

- ⓔⓃ Hydro-Electric Power Tool
- ⓔⓖ Хидро-електрически електроинструмент
- ⓔⓗ Hidroelektrični alat
- ⓔⓏ Hydraulicko-elektrické nářadí
- ⓔⓓ Unealtă hidro-electro-pneumatică
- ⓔⓗ Hidroelektromos szerszám
- ⓔⓖ Hydro-elektrické náradie
- ⓔⓗ Hidravlično električno orodje
- ⓔⓓ Электрогидравлический электроинструмент
- ⓔⓗ أداة كهربائية تعمل بالطاقة الهيدروليكية
- ⓔⓓ Hidro pneimatisksais elektroinstrumentis
- ⓔⓓ Hidraulinis-elektrinis įrankis
- ⓔⓓ Hüdrolektriline tööriist
- ⓔⓓ Υδραυλικο-Ηλεκτρικό Εργαλείο Ισχύος
- ⓔⓓ Elektro Hidrolik Elektrikli Alet



AV®15 Installation Tool – 73432-02000

Hydro-Electric Power Tool

©2019 STANLEY Black & Decker
All rights reserved.

The information provided may not be reproduced and/or made public in any way and through any means (electronically or mechanically) without prior explicit and written permission from STANLEY Engineered Fastening. The information provided is based on the data known at the moment of the introduction of this product. STANLEY Engineered Fastening pursues a policy of continuous product improvement and therefore the products may be subject to change. The information provided is applicable to the product as delivered by STANLEY Engineered Fastening. Therefore, STANLEY Engineered Fastening cannot be held liable for any damage resulting from deviations from the original specifications of the product.

The information available has been composed with the utmost care. However, STANLEY Engineered Fastening will not accept any liability with respect to any faults in the information nor for the consequences thereof. STANLEY Engineered Fastening will not accept any liability for damage resulting from activities carried out by third parties. The working names, trade names, registered trademarks, etc. used by STANLEY Engineered Fastening should not be considered as being free, pursuant to the legislation with respect to the protection of trade marks.

CONTENT

1. SAFETY DEFINITIONS	4
1.1 GENERAL SAFETY RULE	4
1.2 PROJECTILE HAZARDS	4
1.3 OPERATING HAZARDS	5
1.4 REPETITIVE MOTIONS HAZARDS	5
1.5 ACCESSORY HAZARDS	5
1.6 WORKPLACE HAZARDS.....	5
1.7 NOISE HAZARDS.....	6
1.8 VIBRATION HAZARDS.....	6
1.9 ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR HYDRAULIC POWER TOOLS	6
2. SPECIFICATIONS	7
2.1 INTENT OF USE	7
2.2 TOOL SPECIFICATION	7
2.3 TOOL DIMENSIONS.....	8
3. PUTTING IN SERVICE	9
3.1 PRINCIPAL OF OPERATION	9
3.2 PREPARATION FOR USE.....	10
4. OPERATING INSTRUCTIONS	11
4.1 TO INSTALL AN AVBOLT® FASTENER	11
4.2 TO INSTALL AN AVDELOK® XT FASTENER.....	11
5. SERVICING THE TOOL	12
5.1 DAILY SERVICING.....	12
5.2 WEEKLY SERVICING.....	12
5.3 ANNUAL SERVICING / EVERY 250K OPERATIONS.....	12
5.4 SERVICE KIT	12
5.5 SERVICING TOOLS	12
5.6 HYDRAULIC OIL	12
5.7 DISMANTLING INSTRUCTIONS	13
5.8 PROTECTING THE ENVIRONMENT	15
6. GENERAL ASSEMBLY AND PART LIST	16
6.1 GENERAL ASSEMBLY	16
6.2 PARTS LIST	18
7. SAFETY DATA	19
7.1 ENERPACE® HF HYDRAULIC OIL - SAFETY DATA.....	19
7.2 MOLYLITHIUM GREASE EP 3753 - SAFETY DATA	19
7.3 MOLYKOTE® 111 GREASE - SAFETY DATA	20
8. FAULT DIAGNOSIS	21
9. EC DECLARATION OF CONFORMITY	23
10. UK DECLARATION OF CONFORMITY	24
11. PROTECT YOUR INVESTMENT!	25



This instruction manual must be read by any person installing or operating this tool with particular attention to the following safety warnings and instructions.



Always wear impact-resistant eye protection during operation of the tool. The grade of protection required should be assessed for each use.



Use of the tool can expose the operator's hands to hazards, including crushing, impacts, cuts and abrasions and heat. Wear suitable gloves to protect hands.



Use hearing protection in accordance with employer's instructions and as required by occupational health and safety regulations.

1. SAFETY DEFINITIONS

The definitions below describe the severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.



DANGER: Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.



CAUTION: Used without safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

Improper operation or maintenance of this product could result in serious injury and property damage. Read and understand all warnings and operating instructions before using this equipment. When using power tools, basic safety precautions must always be followed to reduce the risk of personal injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

1.1 GENERAL SAFETY RULE

- For multiple hazards, read and understand the safety instructions before installing, operating, repairing, maintaining, changing accessories on, or working near the tool. Failure to do so can result in serious bodily injury.
- Only qualified and trained operators must install, adjust or use the tool.
- DO NOT use outside the design intent of placing STANLEY Engineered Fastening Blind Rivets.
- Use only parts, fasteners, and accessories recommended by the manufacturer.
- DO NOT modify the tool. Modifications can reduce the effectiveness of safety measures and increase the risks to the operator. Any modification to the tool undertaken by the customer will be the customer's entire responsibility and void any applicable warranties.
- Do not discard the safety instructions; give them to the operator.
- Do not use the tool if it has been damaged.
- Prior to use, check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that affects the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using. Remove any adjusting key or wrench before use.
- Tools shall be inspected periodically to verify that the ratings and markings required by this part of ISO 11148 are legibly marked on the tool. The employer/user shall contact the manufacturer to obtain replacement marking labels when necessary.
- The tool must be maintained in a safe working condition at all times and examined at regular intervals for damage and function by trained personnel. Any dismantling procedure will be undertaken only by trained personnel. Do not dismantle this tool without prior reference to the maintenance instructions.

1.2 PROJECTILE HAZARDS

- Disconnect the tool from the hydraulic pump unit before performing any maintenance, attempting to adjust, fit or remove a nose assembly or accessories.
- Be aware that failure of the workpiece or accessories, or even of the inserted tool itself can generate high-velocity projectiles.
- Always wear impact-resistant eye protection during operation of the tool. The grade of protection required should be assessed for each use.

- The risks to others should also be assessed at this time.
- Ensure that the workpiece is securely fixed.
- Check that the means of protection from ejection of fastener and/or mandrel is in place and is operative.
- Warn against the possible forcible ejection of mandrels from the front of the tool.
- DO NOT operate a tool that is directed towards any person(s).

1.3 OPERATING HAZARDS

- Use of the tool can expose the operator's hands to hazards, including crushing, impacts, cuts and abrasions and heat. Wear suitable gloves to protect hands.
- Operators and maintenance personnel shall be physically able to handle the bulk, weight, and power of the tool.
- Hold the tool correctly; be ready to counteract normal or sudden movements and have both hands available.
- Keep tool handles dry, clean, and free from oil and grease.
- Maintain a balanced body position and secure footing when operating the tool.
- Release the start-and-stop device in the case of an interruption of the hydraulic supply.
- Use only lubricants recommended by the manufacturer.
- Contact with hydraulic fluid should be avoided. To minimise the possibility of rashes, care should be taken to wash thoroughly if contact occurs.
- Material Safety Data Sheets for all hydraulic oils and lubricants is available on request from your tool supplier.
- Avoid unsuitable postures as it is likely for these positions not to allow counteracting of normal or unexpected movement of the tool.
- If the tool is fixed to a suspension device, make sure that the fixation is secure.
- Beware of the risk of crushing or pinching if nose equipment is not fitted.
- DO NOT operate tool with the nose casing removed.
- Adequate clearance is required for the tool operator's hands before proceeding.
- When carrying the tool from place to place keep hands away from the trigger to avoid inadvertent activation.
- DO NOT abuse the tool by dropping or using it as a hammer.
- Care should be taken to ensure that spent mandrels do not create a hazard.

1.4 REPETITIVE MOTIONS HAZARDS

- When using the tool, the operator can experience discomfort in the hands, arms, shoulders, neck or other parts of the body.
- While using the tool, the operator should adopt a comfortable posture whilst maintaining a secure footing and avoiding awkward or off-balance postures. The operator should change posture during extended tasks; this can help avoid discomfort and fatigue.
- If the operator experiences symptoms such as persistent or recurring discomfort, pain, throbbing, aching, tingling, numbness, burning sensations or stiff ness, these warning signs should not be ignored. The operator should tell the employer and consult a qualified health professional.

1.5 ACCESSORY HAZARDS

- Disconnect the tool from the hydraulic and electrical supply before fitting or removing the nose assembly or accessory.
- Use only sizes and types of accessories and consumables that are recommended by the manufacturer of the tool; do not use other types or sizes of accessories or consumables.

1.6 WORKPLACE HAZARDS

- Slips, trips and falls are major causes of workplace injury. Be aware of slippery surfaces caused by use of the tool and also of trip hazards caused by the air line or hydraulic hose.
- Proceed with care in unfamiliar surroundings. There can be hidden hazards, such as electricity or other utility lines.
- The tool is not intended for use in potentially explosive atmospheres and is not insulated against contact with electric power.
- Ensure that there are no electrical cables, gas pipes, etc., which can cause a hazard if damaged by use of the tool.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- Care should be taken to ensure that spent mandrels do not create a hazard.

1.7 NOISE HAZARDS

- Exposure to high noise levels can cause permanent, disabling hearing loss and other problems, such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling or humming in the ears). Therefore, risk assessment and the implementation of appropriate controls for these hazards are essential.
- Appropriate controls to reduce the risk may include actions such as damping materials to prevent workpieces from “ringing”.
- Use hearing protection in accordance with employer’s instructions and as required by occupational health and safety regulations.
- Operate and maintain the tool as recommended in the instruction manual, to prevent an unnecessary increase in the noise level.

1.8 VIBRATION HAZARDS

- Exposure to vibration can cause disabling damage to the nerves and blood supply of the hands and arms.
- Wear warm clothing when working in cold conditions and keep your hands warm and dry.
- If you experience numbness, tingling, pain or whitening of the skin in your fingers or hands, stop using the tool, tell your employer and consult a physician.
- Where possible Support the weight of the tool in a stand, tensioner or balancer, because a lighter grip can then be used to support the tool.

1.9 ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR HYDRAULIC POWER TOOLS

- The operating hydraulic supply must not exceed 550 bar (8000 PSI).
- Oil under pressure can cause severe injury.
- Do not fit flexible hydraulic hoses rated at less than 700 bar (10,000 PSI) working pressure at a flow rate of 2.73 l/min (200 in 3/min).
- Never leave operating tool unattended. Disconnect hydraulic hose and electrical cable from the pump unit when tool is not in use, before changing accessories or when making repairs.
- Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damaged or loose hoses and fittings.
- Prior to use, inspect hydraulic hoses for damage, all hydraulic connections must be clean, fully engaged and tight before operation. Do not drop heavy objects on hoses. A sharp impact may cause internal damage and lead to premature hose failure.
- Whenever universal twist couplings (claw couplings) are used, lock pins shall be installed and whipcheck safety cables shall be used to safeguard against possible hose-to-tool or hose-to-hose connection failure.
- DO NOT lift the placing tool by the hose or electrical cable. Always use the placing tool handle.
- DO NOT pull or move the hydraulic pump unit using the hoses. Always use the pump unit handle or roll cage.
- Keep dirt and foreign matter out of the hydraulic system of the tool as this will cause the tool to malfunction.
- Use only clean oil and filling equipment.
- Only recommended hydraulic fluids may be used.
- Power units require a free flow of air for cooling purposes and should therefore be positioned in a well ventilated area free from hazardous fumes.
- Maximum temperature of the hydraulic fluid at the inlet is 110°C (230°F).

STANLEY Engineered Fastening policy is one of continuous product development and improvement and we reserve the right to change the specification of any product without prior notice.

2. SPECIFICATIONS

2.1 INTENT OF USE

The AV™15 Installation Tool is principally a piston and cylinder assembly. When coupled hydraulically and electrically to a compatible hydraulic power source and the relevant nose assembly is attached, it is then used to install 1/2" Avdelok® XT and 1/2" Avbolt® in Industrial Environments.

The placing tool and hydraulic pump unit may only be used in accordance with the operating instructions for placing Stanley Engineered Fastening structural rivets.

Refer to the table below for the list of applicable fasteners and associated nose equipment. Refer to the datasheets listed in the table for the relevant nose assembly instructions.

DO NOT use under wet conditions or in the presence of flammable liquids or gases.

FASTENER		NOSE ASSEMBLY			NOSE ASSEMBLY DATASHEET
TYPE	SIZE	PART NUMBER	DIM. 'A'	DIM. 'B'	PART NUMBER
AVBOLT®	1/2"	73432-03100	108 mm	43 mm	07900-00905
		73433-03100*	108 mm	43 mm	07900-00905
AVDELOK® XT	1/2"	73432-03200	107 mm	43 mm	07900-00919
		73433-03200*	107 mm	43 mm	07900-00919

*Nose assembly with jaw release.

Refer to the illustration on page 8 for the identification of the nose assembly dimensions 'A' and 'B'.

The safety instructions must be followed at all times.

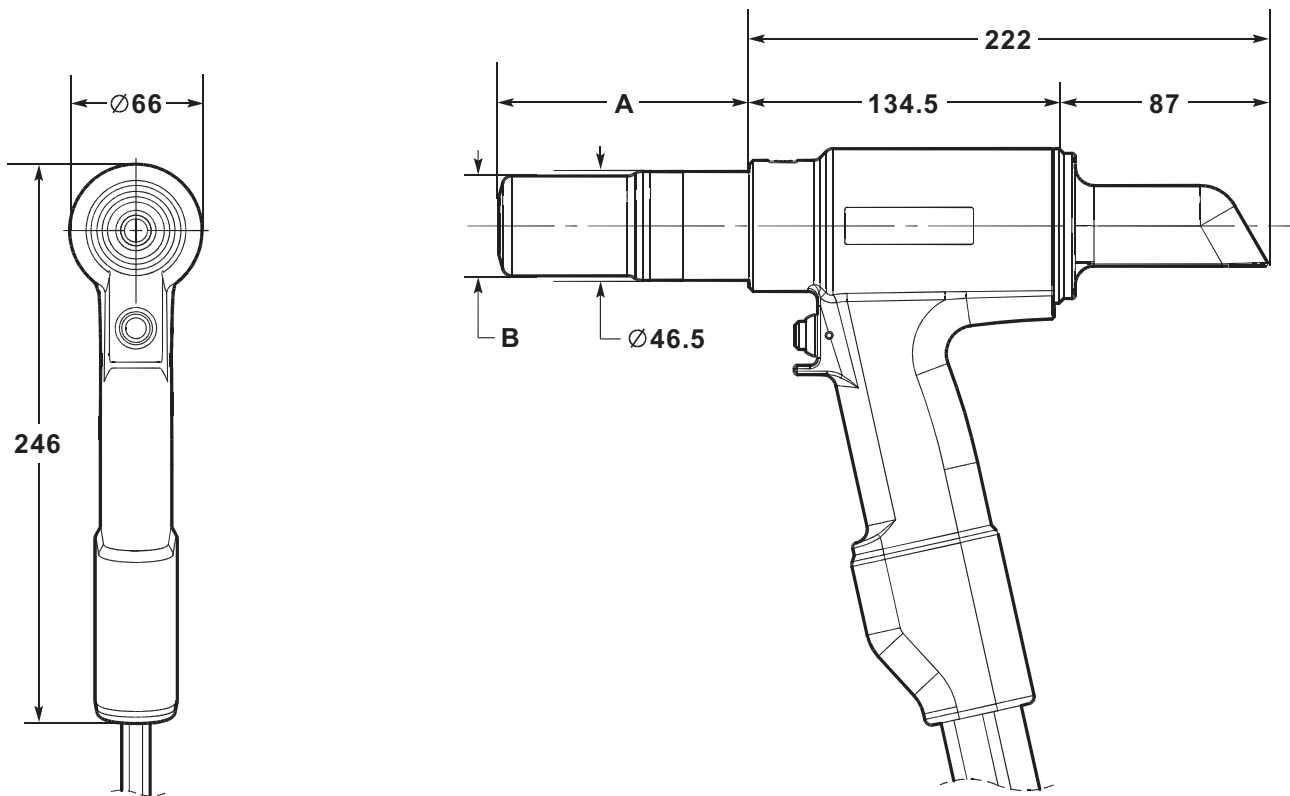
2.2 TOOL SPECIFICATION

	SPECIFICATION	METRIC	IMPERIAL
Force:	Pull at stated pull pressure	80.0 kN	17984.7 lbf
	Push Off at stated return pressure	37.0 kN	8317.9 lbf
Pressure:	Pull	510 bar	7397 PSI
	Return	200 bar	2901 PSI
Stroke:	Piston Stroke	32.0 mm	1.26 in
Weight:	Without nose equipment	4.5 kg	9.9 lb
Hydraulic Oil:	Enerpac® Hydraulic Oil – HF-95X		
Product Range:	Avbolt®	12.7 mm	1/2 in
	Avdelok® XT	12.7 mm	1/2 in
Additional Features:	Stem Ejection – Front or Rear	Rear	
	Seal Arrangement	Twin Lip and Wiper Seals	
	Hydraulic Bearing Rings	Yes – Front and Rear	
	Protective Handle / Hose Gator	Yes	
	Protective Hose Guard	Yes	
	Hose / Cable Retention Clamps	Yes	

Noise values determined according to noise test code ISO 15744 and ISO 3744.		AV15
A-weighted sound power level dB(A), L_{WA}	Uncertainty noise: $k_{WA} = 3.0$ dB(A)	93.6 dB(A)
A-weighted emission sound pressure level at the work station dB(A), L_{pA}	Uncertainty noise: $k_{pA} = 3.0$ dB(A)	82.6 dB(A)
C-weighted peak emission sound pressure level dB(C), L_{pC} , peak	Uncertainty noise: $k_{pC} = 3.0$ dB(C)	126.2 dB(C)

Vibration values determined according to vibration test code ISO 20643 and ISO 5349		AV15
Vibration emission level, a_{hd} :	Uncertainty vibration: $k = 0.44$ m/s ²	0.872 m/s ²
Declared vibration emission values in accordance with EN 12096		

2.3 TOOL DIMENSIONS



All dimensions are shown in millimetres.

Refer to the table on page 7 for the nose assembly dimensions 'A' and 'B'.

The tool is fitted with two Hydraulic Hoses and an electrical Control Cable, 0.6m in length. Additional hydraulic hose and cable extension lengths are available to order separately as required. Refer to the table below for the available hose assembly lengths and associated part numbers.

HYDRAULIC HOSE ASSEMBLY	
PART NUMBER	HOSE LENGTH
07008-00448	5 Metre
07008-00449	10 Metre
07008-00450	15 Metre

3. PUTTING IN SERVICE

3.1 PRINCIPAL OF OPERATION

IMPORTANT - READ THE SAFETY RULES ON PAGES 4 – 6 AND THE PUMP UNIT INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY BEFORE PUTTING INTO SERVICE.

When both hoses and control cable are connected to the Avdel® / Enerpac® hydraulic pump unit, the pull and return cycles of the tool are controlled by depressing and releasing the trigger located in the handle.

When the switch is depressed the solenoid valve, located in the hydraulic pump unit, is energised and directs the pressurised oil flow to the pull side of the piston in the placing tool. This also allows the oil in the return side of the placing tool to return to the reservoir.

During the pull cycles the piston/collet assembly moves towards the rear of the tool allowing the O-ring type cushion to push the follower and jaws forward. If a fastener pin has been inserted in the nose assembly, the jaw set will clamp onto the pintail and assembly will commence.

For Avbolt® and Avdelok® XT the cycle of installation will first clamp the joint to be fastened and then as the anvil continues to move forward the collar will be swaged into the locking grooves of the pin. At the end of the swaging cycle the anvil will come up against the joint and as movement continues the pintail will be broken off.

The trigger switch should be released immediately after pin break occurs. Releasing the trigger switch will cause the solenoid to de-energise and reverse the flow of pressurised oil.

If the trigger is not released, the placing tool piston will continue to move towards the rear of the tool until it reaches the end of its stroke. The pressure in the pull side will then increase until a preset 'High Pressure' value is achieved at the pump. At this point the solenoid valve will automatically de-energise and reverse the flow of pressurised oil to the return side of the placing tool.

In either case, pressurised oil will now flow into the return side of the placing tool, with the oil in the pull side returning to the reservoir.

The forward movement of the piston/collet assembly will eject the installed fastener from the anvil.

At the point of releasing the trigger or when the 'High Pressure' value is achieved, the solenoid valve will de-energise and activate a preset 'Return Timer'. This controls the time that the pump motor will continue run before switching to the idle mode. The timer can be manually set between 5 and 20 seconds to ensure that the placing tool piston always fully returns to the forward position (refer to pump manual 07900-01030, pages 10 and 13).

When the piston returns to the fully forward position, the pressure will increase to preset low pressure value - c200bar. The pump motor will continue to run until the Return Timer has expired. After this time period the motor will stop automatically and valve will switch to the idle position. The solenoid valve will then automatically cycle to release pressurised oil to the reservoir from both the pull and return side of the placing tool.

This keeps the installation tool in the forward position. No pressure will be present in the hydraulic system at this point.

The hydraulic pump unit will automatically start up on depression of the tool trigger switch.

3.2 PREPARATION FOR USE

CAUTION - CORRECT PULL AND RETURN PRESSURES ARE IMPORTANT FOR PROPER FUNCTION OF THE INSTALLATION TOOL. PERSONAL INJURY OR DAMAGE TO EQUIPMENT MAY OCCUR WITHOUT CORRECT PRESSURES. THE PULL AND RETURN PRESSURES SUPPLIED BY THE HYDRAULIC PUMP UNIT MUST NOT EXCEED THOSE PRESSURES LISTED IN THE PLACING TOOL SPECIFICATION.

IMPORTANT – BEFORE PUTTING THE PLACING TOOL AND HYDRAULIC HOSE SET INTO SERVICE:

ENSURE THAT THE PUMP PRESSURE RELIEF VALVES HAVE BEEN SET IN ACCORDANCE WITH THE PUMP INSTRUCTIONS AND THE MAXIMUM PRESSURES SPECIFIED FOR THE PLACING TOOL AND HOSES.

ENSURE THAT THE HOSE KIT IS PRIMED WITH HYDRAULIC FLUID IN ACCORDANCE WITH THE PROCEDURE IN THE PUMP INSTRUCTION MANUAL 07900-01030.

- Ensure the mains power supply to the hydraulic pump unit is switched off.
- Connect the placing tool hydraulic hose quick couplers directly to the pump unit before connecting the electrical control cable. Hoses and control cable must be connected in this order and disconnected in reverse order.
- Switch on the mains supply to the hydraulic pump unit. Wait 5 seconds for the pump unit to complete the boot sequence, before pressing the trigger switch. When all set the LCD screen on the pump unit will display 'AVDEL'.
- During the boot sequence the pump control system identifies any trigger operation as a potential malfunction and prevents the motor from starting. The LCD screen will display 'BUTTON FAULT' in this instance. Reset by switching off the power supply for 10 seconds.
- Ensure that the placing tool is positioned below the pump reservoir tanks. Depress and release the placing tool trigger switch a few times to almost the full stroke of the tool to circulate hydraulic fluid and expel any air from the tool.
- Observe action of tool. Check for fluid leaks and ensure that in the idler mode the piston is in the fully forward position. The placing tool will now be primed.
- Switch off the mains power supply to the hydraulic pump unit and then disconnect the placing tool from the pump unit in reverse order to that described above.
- Now connect the placing tool to the primed hydraulic hose kit and electrical control cable. Then connect hydraulic hose kit quick couplers and the electrical control cable to the pump unit.
- Attach the nose assembly to the tool as per the instructions in the relevant nose assembly datasheet.
- Switch on the mains supply to the hydraulic pump unit as described above.
- Depress and release the placing tool trigger switch a few times to almost the full stroke of the tool to circulate hydraulic fluid.
- The placing tool is now ready for use.

4. OPERATING INSTRUCTIONS

4.1 TO INSTALL AN AVBOLT® FASTENER

- Check work and remove excessive gap. (Gap is the space between components of the Joint. Gap is excessive if not enough pintail sticks through the collar for the nose assembly jaws to grab onto).
- Put Avbolt® fastener into hole.
- Push nose assembly onto the pin until the nose assembly anvil stops against the collar. Tool and nose assembly must be held at right angles (90°) to the work.
- Depress tool trigger switch to start installation cycle.
- When the forward motion of the nose assembly anvil stops and the pintail breaks off, release the trigger. The tool will go into its return stroke and push off the installed fastener. At the end of the return stroke the jaws will partially release the expended pintail which can then be pushed through the jaws with the next installation and then ejected through the rear of the tool.
- Once the installed fastener has been ejected, the tool and nose assembly is ready for the next installation.

4.2 TO INSTALL AN AVDELOK® XT FASTENER

- Check work and remove excessive gap. (Gap is the space between components of the Joint. Gap is excessive if not enough pintail sticks through the collar for the nose assembly jaws to grab onto).
- Put Avdelok® XT fastener into hole.
- Slide Avdelok® XT collar over the pin. (The beveled end of the collar must be towards the nose assembly and tool.)
- Push nose assembly onto the pin until the nose assembly anvil stops against the collar. Tool and nose assembly must be held at right angles (90°) to the work.
- Depress tool trigger switch to start installation cycle.
- When the forward motion of the nose assembly anvil stops and the pintail breaks off, release the trigger. The tool will go into its return stroke and push off the installed fastener. At the end of the return stroke the jaws will partially release the expended pintail which can then be pushed through the jaws with the next installation and then ejected through the rear of the tool.
- Once the installed fastener been ejected, the tool and nose assembly is ready for the next installation.

CAUTION - DO NOT ATTEMPT TO BREAK OFF A PINTAIL WITHOUT THE INSTALLATION OF A COLLAR AS THIS WILL CAUSE THE UNSECURED PORTION OF THE AVDELOK® OR AVBOLT® PINTAIL TO EJECT FROM THE NOSE AT A HIGH SPEED AND FORCE.

5. SERVICING THE TOOL

IMPORTANT - READ SAFETY INSTRUCTIONS ON PAGES 4 - 6. THE EMPLOYER IS RESPONSIBLE FOR ENSURING THAT TOOL MAINTENANCE INSTRUCTIONS ARE GIVEN TO THE APPROPRIATE PERSONNEL. THE OPERATOR SHOULD NOT BE INVOLVED IN MAINTENANCE OR REPAIR OF THE TOOL UNLESS PROPERLY TRAINED. THE TOOL SHALL BE EXAMINED REGULARLY FOR DAMAGE AND MALFUNCTION.

5.1 DAILY SERVICING

- Check placing tool, hoses and quick couplers for oil leaks.
- Worn or damaged hoses and couplings should be replaced.
- Check that the stroke of tool meets the specification.
- Check that the stem deflector is fitted.
- Check that the pump pull / advance pressure relief valve is functioning correctly.
- Check for worn anvil indicated by score marks on the installed collar. This can also be confirmed by referring to the installed data in the fastener catalogue. Excessive wear can cause the anvil to rupture.

5.2 WEEKLY SERVICING

- Dismantle and clean the nose assembly especially the jaws as described in the relevant nose assembly datasheet.
- Check for oil leaks in placing tool, hoses and quick couplers

CAUTION – Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts.

5.3 ANNUAL SERVICING / EVERY 250K OPERATIONS

- Every 250,000 cycles the tool should be completely dismantled and new components should be used where worn, damaged or as recommended. All O-rings, back-up rings and seals should be renewed and lubricated with MolyKote® 111 grease before assembling.

5.4 SERVICE KIT

For a complete service the following Service Kit is available:

SERVICE KIT: 73432-99990			
PART NUMBER	DESCRIPTION	PART NUMBER	DESCRIPTION
07005-10118	Quick Coupler - Male	07900-00966	AV15 Piston Guide Sleeve
07005-10120	Quick Coupler - Female	07900-00967	AV15 End Cap Assembly Tool
07900-00961	AV15 Piston Bullet - Front	07992-00020	Grease – MolyLithium EP3753
07900-00962	AV15 Piston Bullet - Rear	07900-00755	Grease – Molykote® 111
07900-00965	AV15 Front Gland Guide Rod	07900-00756	Loctite® 243 Threadlocker

5.5 SERVICING TOOLS

The following standard tools are also required:

- Allen Key: 2.0 / 3.0 mm
- Open End Flat Spanner: 12 / 14 / 18 / 24 / 45 mm A/F
- PTFE Tape: 10 mm
- Engineers Vice with Jaw Guards – 150 mm

5.6 HYDRAULIC OIL

CAUTION – Use only Enerpac® HF hydraulic oil – the use of any other oil may cause the placing tool and pump to malfunction and will render the placing tool warranty null and void.

Hydraulic oil is available to order under the following part numbers.

HYDRAULIC OIL			
PART NUMBER	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Enerpac® Part Number	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Volume	1 Litre	5 Litres	20 Litres
Viscosity	32 mm ² /s	32 mm ² /s	32 mm ² /s

5.7 DISMANTLING INSTRUCTIONS

IMPORTANT – ENSURE THE MAINS POWER SUPPLY TO THE HYDRAULIC PUMP UNIT IS SWITCHED OFF BEFORE REMOVING THE NOSE ASSEMBLY OR DISMANTLING THE PLACING TOOL.

Before Dismantling:

- Uncouple the Quick Couplers **10** and **11** and the electrical Control Cable **14** between the placing tool and the Hydraulic Hose Assembly.
- Remove the nose assembly from the placing tool as per the instructions in the relevant nose assembly datasheet.
- The potentially dangerous substances that could have deposited on the machine as a result of work processes must be removed before maintenance.

For a complete service of the tool, we advise that you proceed with dismantling the tool in the order shown on pages 13 to 15. After dismantling the tool we recommend that you replace all seals.

Head Piston Assembly:

- Using a small flat screwdriver, remove the Pin **41** from the Collet Adapter **40**.
- Unscrew and remove the Collet Adapter **40** from the Piston **1**.
- Remove the Deflector **3**, from the End Cap **17**.
- Clamp the tool handle in a vice with soft jaws so that the tool is pointing nose down. Insert the dowel pins on the *End Cap Assembly Tool into the three holes in the End Cap **17**.
- Using a 24 mm A/F spanner, unscrew and remove the End Cap **17**, from the Body **2**.
- Using a small flat screwdriver, remove O-Ring **21** from the End Cap **17** and discard.
- Connect the spare *Quick Coupler – Male to the Quick Coupler – Female **11** on the Hydraulic Hose - Return **18**. This will release any pressure from the return side of the Piston **1** and ease the removal of the Rear Seal Gland **16**.
- Insert three M4 screws into the Rear Seal Gland **16** and use them to pull the part off the rear shaft of the Piston **1** and out of the Body **2**.
- Using a small flat screwdriver or similar tool, remove O-Ring **30** and Spiral Back-up Ring **36**, from the external groove on the Rear Seal Gland **16**, and discard. When removing the seals, take care not to damage the surface of the Rear Seal Gland with the screwdriver.
- Remove Rod Seal **28** and Wiper Seal **31**, from the internal grooves on the Rear Seal Gland **16**, and discard. When removing the seals, take care not to damage the surface of the Rear Seal Gland with the screwdriver.
- Remove Rear Bearing Ring **29** and check the part for wear or damage. Discard if necessary.
- Remove the placing tool from the vice and empty the hydraulic oil from the rear of the tool. Remove the spare *Quick Coupler – Male from the Quick Coupler – Female **11**.
- Connect the spare *Quick Coupler - Female to the Quick Coupler – Male **10** on the Hydraulic Hose - Pull **19**. This will release any pressure from the pull side of the Piston **1** and ease the removal of the Piston.
- Screw the *Piston Bullet - Front on to the front of the Piston **1**.
- Place the Body **2** nose up on a bench. Then using a soft mallet, tap the Piston **1** towards the rear of the Body and out the back end, taking care not to damage the bore within the Body.
- Note that when removing the Piston **1**, oil on the pull side of the Piston will leak from the front and rear of the Body **2**.
- When removing the Piston **1**, the Front Seal Gland **15** may be retained on the Piston shaft. If this is the case, unscrew the *Piston Bullet - Front and pull the Front Seal Gland off of the Piston.

All numbers in **bold** refer to the General Assembly and Parts List on pages 16, 17 and 18.

* Service Kit on page 12.

- Using a small flat screwdriver remove Piston Seal **26** and the two Anti-Extrusion Rings **27**, from the external groove on the Piston **1**, and discard. When removing the seals, take care not to damage the surface of the Piston **1** with the screwdriver.
- If the Front Seal Gland **15** is still retained in the Body **2**. Place the Body nose up on a bench and then push the Front Seal Gland from the front until it is free from the recess within Body. The Front Seal Gland can then be removed from the back end of the Body. Take care not to damage the bore within the Body when doing so.
- Using a small flat screwdriver remove O-Ring **23** and Spiral Back-up Ring **34**, from the external groove on the Front Seal Gland **15**, and discard. When removing the seals, take care not to damage the surface of the Front Seal Gland with the screwdriver.
- Remove Rod Seal **25** and Wiper Seal **22**, from the internal grooves on the Front Seal Gland **15**, and discard. When removing the seals, take care not to damage the surface of the Front Seal Gland with the screwdriver.
- Remove the Front Bearing Ring **24** and check the part for wear or damage. Discard if necessary.
- Using a small flat screwdriver, remove O-Ring **21** from the Body **2** and discard.
- Remove the spare *Quick Coupler - Female from the Quick Coupler - Male **10** on the Hydraulic Hose - Pull **19**.
- Do not remove Set Screw **42** from the Body **2**.

Assemble in reverse order to dismantling noting the following points:

- Clean all components before assembling.
- To aid assembly of seals apply a light coating of Molykote® 111 grease to all seals, seal grooves, back-up rings and the assembly tools.
- Slide O-Ring **23** over the Front Seal Gland **15** and into the external groove. Insert the Spiral Back-up Ring **34** in the same groove, in front of the installed O-Ring. Refer to the General Assembly and Parts List for the correct orientation of the O-Ring and Spiral Back-up Ring.
- Press the Front Bearing Ring **24** into the internal recess within the Front Seal Gland **15** and then install Rod Seal **25** behind the Front Bearing Ring. Install the Wiper Seal **22** in the front recess of the Front Seal Gland. Refer to the General Assembly to ensure the correct orientation of the Rod Seal and Wiper Seal.
- Lubricate the surface and leading edge of the Body **2** bore into which the Front Seal Gland **15** is to be installed with Molykote® 111 grease.
- Lubricate the spigot on the *Front Gland Guide Rod tool and then place the Front Seal Gland **15**, Rod Seal **25** end first, fully over spigot. Insert *Front Gland Guide Rod into the rear of the Body **2** and then push the Front Seal Gland fully into the bore within the Body. Reasonable force is required to insert Front Seal Gland into the Body, so the use of a press or vice may be necessary. Remove the *Front Gland Guide Rod while ensuring that the Front Seal Gland stays in place.
- Lubricate the seal groove and major external diameter of the Piston **1** with Molykote® 111 grease. Slide the Piston Seal **26** over the front of the major Piston diameter and into the seal groove. Install two Anti-Extrusion Rings **27** into the Piston seal groove, one either side of the Piston Seal.
- Screw the *Piston Bullet - Front onto the front of the Piston **1**. Lubricate the *Piston Bullet - Front, Piston shaft and Piston Seal **26** with Molykote® 111 grease.
- Screw the *Piston Guide Sleeve fully into the rear of the Body **2**. Lubricate the bores in both the Body and the *Piston Guide Sleeve with Molykote® 111 grease.
- Connect the spare *Quick Coupler - Female to the Quick Coupler - Male **10** on the Hydraulic Hose - Pull **19**. This will allow air to be released from the pull side of the Piston **1** when inserting the Piston.
- Insert the assembled Piston **1** into the rear of the Body **2** and through the assembled Front Seal Gland **15**. Push the Piston into the fully forward position until it stops against the Front Seal Gland. Hydraulic oil will be expelled from the Hydraulic Hose - Pull **19**.
- Remove the spare *Quick Coupler - Female from the Quick Coupler - Male **10** on the Hydraulic Hose - Pull **19**. Remove the *Piston Guide Sleeve from the rear of the Body **2**.
- Slide O-Ring **30** over the Rear Seal Gland **16** and into the external groove. Insert the Spiral Back-up Ring **36** in the same groove, behind the installed O-Ring. Refer to the General Assembly and Parts List for the correct orientation of the O-Ring and Spiral Back-up Ring.
- Press the Rear Bearing Ring **29** into the internal recess within the Rear Seal Gland **16** and then install Rod Seal **28** behind the Rear Bearing Ring. Install the Wiper Seal **31** in the rear recess of the Rear Seal Gland. Refer to the General Assembly to ensure the correct orientation of the Rod Seal and Wiper Seal.
- Clamp the tool handle in a vice with soft jaws so that the tool is pointing nose down.

All numbers in **bold** refer to the General Assembly and Parts List on pages 16, 17 and 18.

* Service Kit on page 12.

- Lubricate the surface and leading edge of the Body **2** bore into which the Rear Seal Gland **16** is to be installed with Molykote® 111 grease. Lubricate the rear Piston **1** shaft with Molykote® 111 grease.
- Insert the *Piston Bullet - Rear into the rear Piston **1** shaft and Lubricate with Molykote® 111 grease.
- Fill the rear of the Body **2** with Enerpac® HF hydraulic oil. Oil level should be just above the rear inlet bore into the Body.
- Connect the spare *Quick Coupler - Male to the Quick Coupler - Female **11** on the Hydraulic Hose – Return **18**. This will allow air to be released from the return side of the Piston **1** when inserting the Rear Seal Gland **16**.
- Place the Rear Seal Gland **16** over the *Piston Bullet - Rear. Then push the Rear Seal Gland over the Piston **1** shaft and into the rear of the Body **2**. Push the Rear Seal Gland into the Body until a few internal threads are exposed at the rear of the Body. Take care not to damage the O-Ring **30** and Spiral Back-up Ring **36** on the threads when inserting the Rear Seal Gland.
- Lubricate both the internal thread in the Body **2** and the external thread on End Cap **17** with MolyLithium Grease.
- Screw the End Cap **17** fully into the rear of the Body **2** using the *End Cap Assembly Tool. In doing so, the Rear Seal Gland **16** will be pressed into position within the Body and a small amount of oil will be expelled from the Hydraulic Hose - Return **18**.
- Remove the spare *Quick Coupler - Male from the Quick Coupler - Female **11** on the Hydraulic Hose - Return **18**.
- Push the Deflector **3**, onto the End Cap **17**.
- Screw the Collet Adapter **40** on to the Piston **1** until the front face is flush with the end of the Piston. Align the hole in the Collet Adapter with the slot in the end of the Piston and then insert Locking Pin **41**.
- Prime the placing tool as described in Preparation for Use on page 10.

Hose Assembly:

- Remove the two Screws **9** from the Hose Clamp **13** using a 3.0mm Allen Key. Remove the Hose Clamp and Clamp Insert **20** from the Protective Sleeve **37** and Hydraulic Hoses - Return **18** and Pull **19**.
- Using the small flat screwdriver prize the Handle Gator **8** from the handle of Body **2**. Pull the Handle Gator over the Protective Sleeve **37**, Hydraulic Hoses-Return **18** and Pull **19** and remove.
- Cut the Cable Tie **35** and slide back the Protective Sleeve **37** to expose the fittings on the Hydraulic Hoses **18** and **19**. The Hydraulic Hoses can be removed from the Body **2** using 12mm and 14mm spanners.
- The Quick Couplers - Male **10** and Female **11** can be removed from the Hydraulic Hoses **18** and **19** using 18mm and 24mm spanners.
- To remove Trigger Switch **7**, first loosen Cable Gland **38**, so that the Control Cable **14** is free to move within the Body **2**. Then undo M4 Set Screw **12** using a 2.0mm Allen Key.
- Push the Control Cable **14** into the Body **2** and simultaneously pull the Trigger Switch **7** out of the Body to expose the solder joints on the Trigger Switch terminals. Unsolder the terminals to remove the Trigger Switch and Trigger Insert **39**. The Trigger Insert is bonded to the Trigger Switch and cannot be removed.
- The Control Cable **14** can now be pulled from the Body **2** and removed from the Protective Sleeve **37**.

Assemble in reverse order to dismantling noting the following points:

- Prior to assembly clean all threads on the Quick Couplers - Male **10** and Female **11** and the Hydraulic Hoses - Return **18** and Pull **19**. Then apply two to three layers of 10mm PTFE tape to the male threads on both of the Hydraulic Hoses.
- When replacing the Trigger Switch **7** apply *Loctite® 243 to the male thread on the Trigger Switch before assembling the Trigger Insert **39**.
- Apply *Loctite® 243 to M4 Set Screw **12** prior to assembly.
- Once assembled, prime the tool as per the instructions on page 10.

5.8 PROTECTING THE ENVIRONMENT

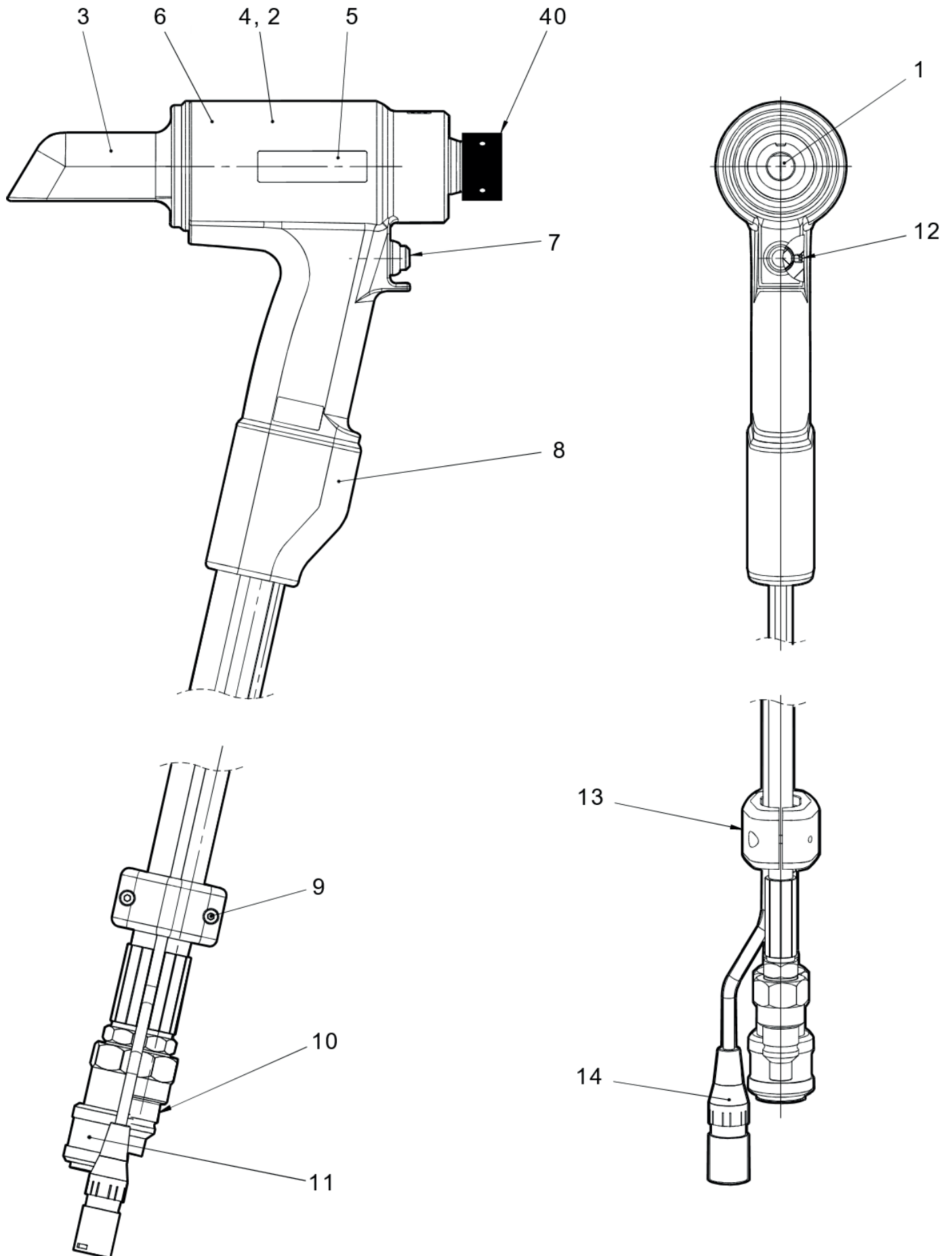
- Assure conformity with applicable disposal regulations. Dispose all waste products at an approved waste facility or site so as not to expose personnel and the environment to hazards.

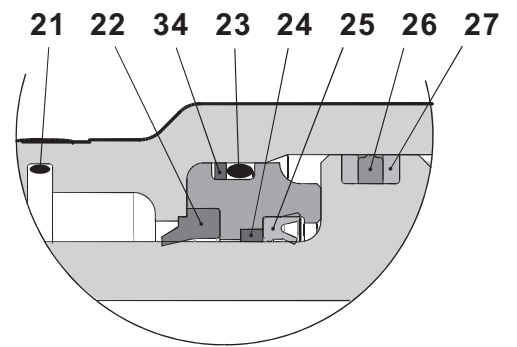
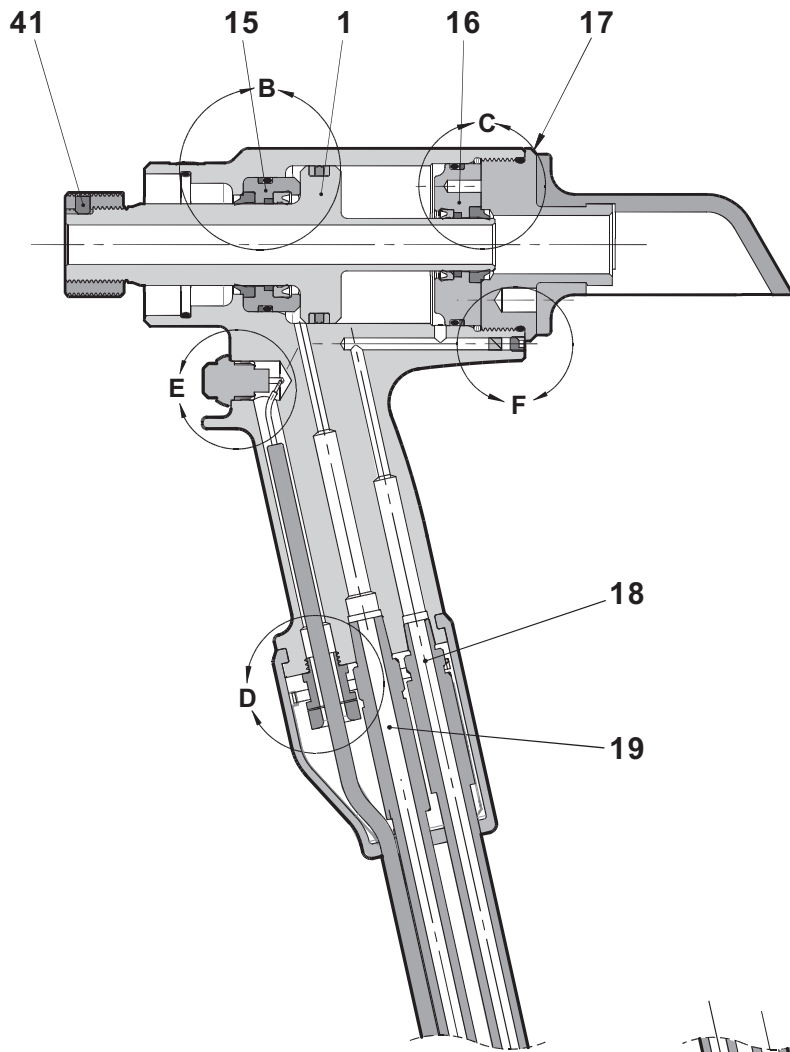
All numbers in **bold** refer to the General Assembly and Parts List on pages 16, 17 and 18.

* Service Kit on page 12.

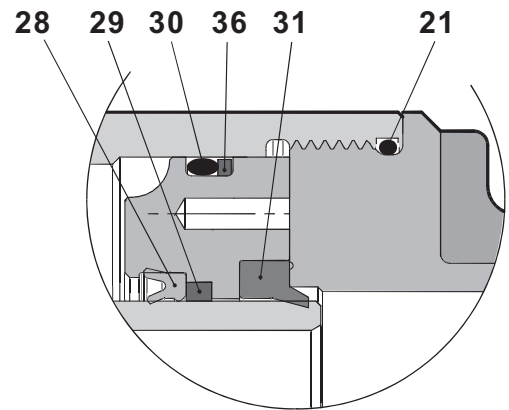
6. GENERAL ASSEMBLY AND PART LIST

6.1 GENERAL ASSEMBLY

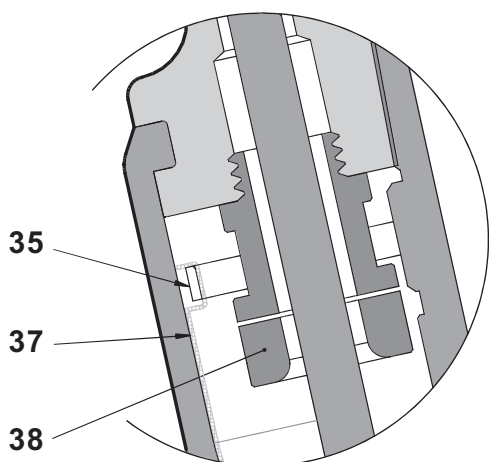




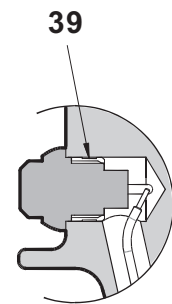
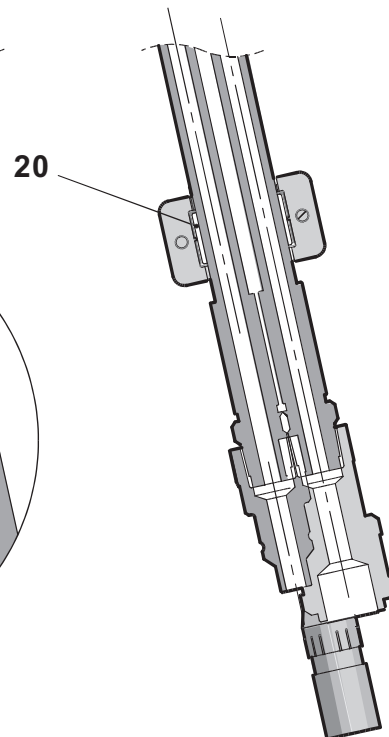
DETAIL B



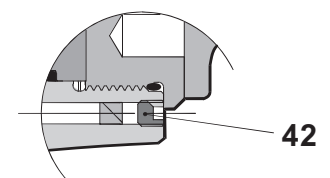
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2 PARTS LIST

73432-02000 Parts List			
ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	73432-02003	PISTON	1
2	73432-02001	BODY	1
3	73432-02011	DEFLECTOR	1
4	73425-02016	SAFETY LABEL	1
5	73432-02026	AV15 LABEL	2
6	07007-01504	CE & UKCA LABEL	1
7	07007-02103	TRIGGER SWITCH	1
8	73430-02020	HANDLE GATOR	1
9	07001-00686	M4 X 16 SKT CAP HD SCREW	2
10	07005-10118	QUICK COUPLER - MALE	1
11	07005-10120	QUICK COUPLER - FEMALE	1
12	07001-00479	M4 X 4 SKT SET SCREW	1
13	73430-02023	HOSE CLAMP	1
14	07007-02105	CONTROL CABLE	1
15	73432-02004	FRONT SEAL GLAND	1
16	73432-02006	REAR SEAL GLAND	1
17	73432-02005	END CAP	1
18	07005-10119	HYDRAULIC HOSE - RETURN	1
19	07005-10117	HYDRAULIC HOSE - PULL	1
20	73430-02024	CLAMP INSERT	1
21	07003-00460	O-RING	2
22	07003-00446	WIPER SEAL	1
23	07003-00459	O-RING	1
24	73432-02009	FRONT BEARING RING	1
25	07003-00445	ROD SEAL	1
26	07003-00449	PISTON SEAL	1
27	07003-00450	ANTI-EXTRUSION RING	2
28	07003-00447	ROD SEAL	1
29	73432-02010	REAR BEARING RING	1
30	07003-00462	O-RING	1
31	07003-00448	WIPER SEAL	1
32			
33			
34	07003-00493	SPIRAL BACK-UP RING	1
35	07007-02032	CABLE TIE	1
36	07003-00495	SPIRAL BACK-UP RING	1
37	07005-10121	PROTECTIVE SLEEVE	0.6m
38	07007-02104	CABLE GLAND	1
39	73430-02008	TRIGGER INSERT	1
40	73432-02012	COLLET ADAPTER - AV15	1
41	73432-02013	LOCKING PIN - AV15	1
42	07001-00481	M5 X 5 SKT SET SCREW	1
-	07900-01021	AV15 TOOL INSTRUCTION MANUAL	1

7. SAFETY DATA

7.1 ENERPACE® HF HYDRAULIC OIL - SAFETY DATA

FIRST AID

SKIN:

Unlikely to cause harm to the skin on brief or occasional contact but prolonged or exposure may lead to dermatitis. Wash skin thoroughly with soap and water as soon as reasonably practicable. Remove heavily contaminated clothing and wash underlying skin.

ORAL:

Unlikely to cause harm if accidentally swallowed in small doses, though larger quantities may cause nausea and diarrhea. If contamination of the mouth occurs, wash out thoroughly with water. Except as a deliberate act, the ingestion of large amounts of product is unlikely. If it should occur, do not induce vomiting; obtain medical advice. Take person to nearest medical centre.

EYES:

Unlikely to cause more than transient stinging or redness if accidental eye contact occurs. Wash eyes thoroughly with copious quantities of water, ensuring eyelids are held open. Obtain medical advice if any pain or redness develops or persists.

MEDICAL ADVICE:

Treatment should in general be symptomatic and directed to relieving any effects.

Note: High Pressure Applications:

Injections through the skin, resulting from contact with the product at high pressure, constitute a major medical emergency. Injuries may not appear serious at first but within a few hours tissue becomes swollen, discolored and extremely painful with extensive subcutaneous necrosis.

Surgical exploration should be undertaken without delay. Thorough and extensive debridement of the wound and underlying tissue is necessary to minimize tissue loss and prevent or limit permanent damage. Note that high pressure may force the product considerable distances along tissue planes.

DISPOSAL

Remove all spills with inert absorbent material. Ventilate spill area. Place contaminated materials in a disposable container and dispose in a manner consistent with local regulations.

FIRE

FLASH POINT: 200°C.

Extinguish with either dry chemical, foam or carbon dioxide. Do not enter confined space without self contained breathing apparatus.

HANDLING

Use barrier cream or oil resistant gloves.

STORAGE

Undercover and consistent with local regulations for inflammable material.

7.2 MOLYLITHIUM GREASE EP 3753 - SAFETY DATA

Grease can be ordered as a single item, the part number is shown in the Service Kit page 12.

FIRST AID

SKIN:

As the grease is completely water resistant it is best removed with an approved emulsifying skin cleaner.

INGESTION:

Ensure the individual drinks 30ml Milk of Magnesia, preferably in a cup of milk.

EYES:

Irritant but not harmful. Irrigate with water and seek medical attention.

FIRE

FLASH POINT: Above 220°C.

Not classified as flammable.

Suitable extinguishing media: CO₂, Halon or water spray if applied by an experienced operator.

ENVIRONMENT

Scrape up for incineration or disposal on approved site.

HANDLING

Use barrier cream or oil resistant gloves

STORAGE

Away from heat and oxidising agent.

7.3 MOLYKOTE® 111 GREASE - SAFETY DATA

Grease can be ordered as a single item, the part number is shown in the Service Kit page 12.

FIRST AID

SKIN:

No first aid should be needed.

INGESTION:

No first aid should be needed.

EYES:

No first aid should be needed.

INHALATION:

No first aid should be needed.

FIRE

FLASH POINT: Above 101.1°C. (closed cup)

Explosive Properties: No

Suitable Extinguishing Media: Carbon Dioxide Foam, Dry Powder or fine water spray. Water can be used to cool fire exposed containers.

ENVIRONMENT

No adverse effects are predicted.

HANDLING

General ventilation is recommended. Avoid eye contact.

STORAGE

Do not store with oxidizing agents. Keep container closed and store away from water or moisture.

8. FAULT DIAGNOSIS

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY	PAGE REF.
Placing Tool will not operate	Inoperative pump unit	Check pump power supply and refer to pump unit instruction manual	
	Faulty Quick Couplers 10 and 11	Replace Quick Couplers	15
	Trigger Control Cable 14 not connected correctly	Check Control Cable is correctly connected at pump and placing tool	10
Trigger Switch 7 does not function	Damaged Trigger Switch 7 or Control Cable 14	Replace Trigger Switch and/or Control Cable	15
	Pump in local mode	Refer to pump instruction manual	
	Trigger Switch 7 , Control Cable 14 or connector damaged	Replace Trigger Switch and/or Control Cable	15
Pump running but placing tools does not function	Hydraulic Hoses not connected	Check for correct connections at pump and placing tool	10
	Low oil level	Ensure placing tool is filled with oil and correctly primed Refer to pump instruction manual	10
	Placing tool external oil leak	Inspect placing tool – replace worn or damaged components	13 - 15
	Hose Assembly external oil leak	Inspect Hose Assembly – ensure hose connections are tight and/or replace damaged hose connectors	15
	Pump internal/external oil leak	Refer to pump instruction manual	
	Low or erratic hydraulic pressure supply	Refer to pump instruction manual	
Placing tool operates erratically	Worn or damaged hydraulic seals in placing tool	Inspect placing tool – replace worn or damaged seals	13 - 15
	Worn or damaged hydraulic sealing surfaces in placing tool	Inspect placing tool – replace worn or damaged components	13 - 15
	Pump internal/external oil leak	Refer to pump instruction manual	
Pump builds full pressure, but pintail does not break	Breakload greater than placing tool capacity at full pressure	Refer to placing tool specification	7
	Flow to placing tool blocked	Check Quick Couplers 10 and 11 for full engagement	10
	Pump pressure relief value set too low	Adjust pressure relief valve settings – refer to pump instruction manual	
	Pull grooves on fastener pintail stripped	See symptom on page 17	11
	Improper tool operation		11

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY	PAGE REF.
Placing tool Piston 1 will not return	Return flow restricted or blocked	Check Quick Couplers 10 and 11 for full engagement and/or fault	10
	Hydraulic Hoses not connected	Check for correct connections at pump and placing tool	10
	Pump valve malfunction	Refer to pump instruction manual	
	Pump Return Timer setting incorrect – set too low	Adjust Return Timer to recommended setting – refer to pump instruction manual	
Placing tool does not eject the collar from the anvil	Pump return pressure relief valve set too low	Adjust return pressure relief valve to correct setting – refer to pump instruction manual	
	Low or erratic hydraulic pressure supply	Refer to pump instruction manual	
	Worn or damaged hydraulic seals in placing tool	Inspect placing tool – replace worn or damaged seals	13 - 15
	Worn or damaged hydraulic sealing surfaces in placing tool	Inspect placing tool – replace worn or damaged components	13 - 15
	Pump internal/external oil leak	Refer to pump instruction manual	
Pull grooves on fastener pintail stripped during installation	Operator not pushing nose completely onto fastener pintail before operating tool	Instruct operator in correct installation method	11
	Incorrect fastener length / grip length	Use correct fastener	
	Worn or damaged jaw segments	Check and replace jaw set – refer to nose equipment datasheet	11
	Debris in jaw segments and/or pintail grooves	Clean jaw segments – refer to nose equipment datasheet	
	Excessive sheet gap	Close gap between sheets	11
Avdelok® or Avbolt® collar not fully swaged Pintail fails to release from nose equipment	Improper tool operation		11
	Worn Anvil bore	Check and replace Anvil – refer to nose equipment datasheet	
	Incorrect assembly of nose equipment	Refer to nose equipment datasheet	
Placing tool and Hydraulic oil runs hot	Restriction in hydraulic line	Check hydraulic Quick Couplers 10 and 11 and replace if necessary	15
	High ambient temperature		
Hydraulic Quick Couplers 10 and 11 leak oil	Worn O-Ring in body of Quick Coupler Male 10	Replace O-Ring and Back-up Ring in Quick Coupler 10	15

All numbers in **bold** refer to the General Assembly and Parts List on pages 16, 17 and 18.

* Service Kit on page 12.

9. EC DECLARATION OF CONFORMITY

We, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**, declare under our sole responsibility that the product:

Description: AV15 HYDRO-ELECTRIC POWER TOOL

Model: AV15 STRUCTURAL TOOL – 73432-02000

to which this declaration relates is in conformity with the following harmonized standards:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Technical documentation is compiled in accordance with Annex 1, section 1.7.4.1, in accordance with the following Directive: **2006/42/EC The Machinery Directive** (Statutory Instruments 2008 No 1597 - The Supply of Machinery (Safety) Regulations refers).

The undersigned makes this declaration on behalf of STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director of Engineering, UK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY UNITED KINGDOM

Place of issue: Letchworth Garden City, UK

Date of issue: 12-12-2011

The undersigned is responsible for compilation of the technical file for products sold in the European Union and makes this declaration on behalf of Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Team Leader Technical Documentation

Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1,
35394 Gießen, Germany



**This machinery is in conformity with
Machinery Directive 2006/42/EC**

10. UK DECLARATION OF CONFORMITY

We, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**, declare under our sole responsibility that the product:

Description: AV15 HYDRO-ELECTRIC POWER TOOL

Model: AV15 STRUCTURAL TOOL – 73432-02000

to which this declaration relates is in conformity with the following harmonized standards:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Technical documentation is compiled in accordance with the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, S.I. 2008/1597 (as amended).

The undersigned makes this declaration on behalf of STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director of Engineering, UK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY UNITED KINGDOM

Place of issue: Letchworth Garden City, UK

Date of issue: 12-12-2011



This machinery is in conformity with
Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008,
S.I. 2008/1597 (as amended)

11. PROTECT YOUR INVESTMENT!

Stanley® Engineered Fastening BLIND RIVET TOOL WARRANTY

STANLEY® Engineered Fastening warrants that all power tools have been carefully manufactured and that they will be free from defect in material and workmanship under normal use and service for a period of one (1) year.

This warranty applies to the first time purchaser of the tool for original use only.

Exclusions:

Normal wear and tear.

Periodic maintenance, repair and replacement parts due to normal wear and tear are excluded from coverage.

Abuse & Misuse.

Defect or damage that results from improper operation, storage, misuse or abuse, accident or neglect, such as physical damage are excluded from coverage.

Unauthorized Service or Modification.

Defects or damages resulting from service, testing adjustment, installation, maintenance, alteration or modification in any way by anyone other than STANLEY® Engineered Fastening, or its authorized service centres, are excluded from coverage.

All other warranties, whether expressed or implied, including any warranties of merchantability or fitness for purpose are hereby excluded.

Should this tool fail to meet the warranty, promptly return the tool to our factory authorized service centre location nearest you. For a list of STANLEY® Engineered Fastening Authorized Service Centres in the US or Canada, contact us at our toll free number (877)364 2781.

Outside the US and Canada, visit our website www.StanleyEngineeredFastening.com to find your nearest STANLEY Engineered Fastening location.

STANLEY Engineered Fastening will then replace, free of charge, any part or parts found by us to be defective due to faulty material or workmanship, and return the tool prepaid. This represents our sole obligation under this warranty.

In no event shall STANLEY Engineered Fastening be liable for any consequential or special damages arising out of the purchase or use of this tool.

Register Your Blind Rivet Tool online.

To register your warranty online, visit us at

<https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Thank you for choosing a STANLEY® Engineered Fastening's Stanley Assembly Technologies Brand tool.

©2019 STANLEY Black & Decker
Всички права запазени.

Предоставената информация не може да бъде възпроизведена и/или оповестена по никакъв начин и чрез никакви средства (електронно или механично) без предварително изрично и писмено разрешение от STANLEY Engineered Fastening. Предоставената информация се основава на данните, известни в момента на пускането на пазара на този продукт. STANLEY Engineered Fastening провежда политика на постоянно усъвършенстване на продукта и следователно продуктите могат да бъдат променени. Предоставената информация е приложима за продукта, както се предлага от STANLEY Engineered Fastening. Ето защо, STANLEY Engineered Fastening не може да носи отговорност за вреди, причинени от отклонения от първоначалните спецификации на продукта.

Наличната информация е съставена много внимателно. Въпреки това, STANLEY Engineered Fastening няма да поеме никаква отговорност по отношение на каквито и да било грешки в информацията, нито за последствията от тях. STANLEY Engineered Fastening няма да приеме никаква отговорност за вреди, причинени от дейности, извършвани от трети лица. Работните наименования, търговските наименования, търговските марки и т.н., използвани от STANLEY Engineered Fastening, не трябва да се считат за свободни, съгласно законодателството по отношение на защитата на търговските марки.

СЪДЪРЖАНИЕ

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	28
1.1 ПРАВИЛА ЗА ОБЩА БЕЗОПАСНОСТ.....	28
1.2 ОПАСНОСТИ ОТ ПРОЕКТИЛ	29
1.3 ОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТА	29
1.4 ОПАСНОСТИ ОТ ПОВТОРЯЕМИ ДВИЖЕНИЯ	29
1.5 ОПАСНОСТИ ОТ АКЕСОРИ.....	29
1.6 ОПАСНОСТИ НА РАБОТНОТО МЯСТО	30
1.7 ОПАСНОСТИ ОТ ШУМ.....	30
1.8 ОПАСНОСТИ ОТ ВИБРАЦИИ	30
1.9 ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ХИДРАВЛИЧНИ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ	30
2. СПЕЦИФИКАЦИИ	32
2.1 ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	32
2.2 СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ИНСТРУМЕНТА	32
2.3 РАЗМЕРИ НА ИНСТРУМЕНТА	33
3. ПОСТАВЯНЕ ЗА СЕРВИЗ	34
3.1 ПРИНЦИП НА РАБОТА.....	34
3.2 ПОДГОТОВКА ЗА УПОТРЕБА.....	35
4. ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	36
4.1 МОНТАЖ НА AVBOLT® КРЕПЕЖЕН ЕЛЕМЕНТ	36
4.2 МОНТАЖ НА КРЕПЕЖЕН ЕЛЕМЕНТ AVDELOK®ХТ	36
5. СЕРВИЗИРАНЕ НА ИНСТРУМЕНТА	37
5.1 ЕЖЕДНЕВНО СЕРВИЗИРАНЕ	37
5.2 СЕДМИЧНО СЕРВИЗИРАНЕ.....	37
5.3 ГОДИШНО СЕРВИЗИРАНЕ/НА ВСЕКИ 250 000 ОПЕРАЦИИ.....	37
5.4 СЕРВИЗЕН КОМПЛЕКТ	37
5.5 СЕРВИЗНИ ИНСТРУМЕНТИ	37
5.6 ХИДРАВЛИЧНО МАСЛО	37
5.7 ИНСТРУКЦИИ ЗА РАЗГЛОБЯВАНЕ.....	38
5.8 ЗАЩИТА НА ОКОЛНАТА СРЕДА.....	41
6. ОБЩО СЪБРАНИЕ И СПИСЪК НА ЧАСТИТЕ	42
6.1 ОБЩО СГЛОБЯВАНЕ	42
6.2 СПИСЪК НА ЧАСТИ.....	44
7. ДАННИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	45
7.1 ХИДРАВЛИЧНО МАСЛО ENERPACE® HF - ДАННИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	45
7.2 МОЛИЛИТИЙНО СМАЗАНЕ EP 3753 - ДАННИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	45
7.3 МОЛУКОТЕ® 111 СМАЗКА - ДАННИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	46
8. ДИАГНОСТИКА НА НЕИЗПРАВНОСТ	47
9. ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ	49
10. ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ В ОБЕДИНЕНОТО КРАЛСТВО.....	50
11. ЗАЩИТЕТЕ СВОЯТА ИНВЕСТИЦИЯ!	51



Тази инструкция за експлоатация трябва да се прочете от всяко лице, което инсталира или работи с този инструмент, с особено внимание за следните предупреждения и инструкции за безопасност.



По време на работа на инструмента винаги носете устойчива на удар защита. Степента на необходимата защита трябва да бъде оценена за всяка употреба.



Използването на инструмента може да изложи ръцете на оператора на опасности, включително смачкване, удар, порязване, ожулване и горещина. Носете подходящи ръкавици за защита на ръцете.



Използвайте защита на слуха в съответствие с инструкциите за служителите и според изискванията на правилата за безопасност на труда.

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Дефинициите по-долу описват сериозността за всяка сигнална дума. Моля, прочетете ръководството и внимавайте за тези символи.



ОПАСНОСТ: Показва неминуемо опасна ситуация, която ако не се избегне, ще доведе до смърт или опасно нараняване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Показва потенциално опасна ситуация, която ако не се избегне, може да доведе до смърт или сериозно нараняване.



ВНИМАНИЕ: Показва потенциално опасна ситуация, която ако не бъде избегната, може да доведе до леки или средни наранявания.



ВНИМАНИЕ: Използван без символа за сигнал за безопасност показва потенциално опасна ситуация, която ако не бъде избегната, може да доведе до щети.

Неправилното функциониране или поддръжка на този продукт може да доведе до сериозни наранявания и материални щети.

Прочетете и разберете всички предупреждения и инструкции за работа, преди да използвате тази техника. При използване на електроинструменти, винаги трябва да се вземат основни предпазни мерки за безопасност за намаляване на риска от лично нараняване.

ЗАПАЗЕТЕ ВСИЧКИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ИНСТРУКЦИИ ЗА БЪДЕЩИ СПРАВКИ.

1.1 ПРАВИЛА ЗА ОБЩА БЕЗОПАСНОСТ

- За множество опасности прочетете и разберете инструкциите за безопасност преди да инсталирате, експлоатирате, ремонтирате, поддържате, сменяте аксесоарите или работите в близост до инструмента. Неспазването на това може да доведе до сериозни телесни наранявания.
- Само квалифицирани и обучени оператори трябва да инсталират, настройват или използват инструмента.
- Да не се използва извън предназначението според дизайна за поставяне на слепите нитове на STANLEY Engineered Fastening.
- Използвайте само части, крепежни елементи и аксесоари, препоръчани от производителя.
- НЕ изменяйте инструмента. Модификациите могат да намалят ефективността на мерките за безопасност и да увеличат рисковете за оператора. Всяко изменение на този инструмент, което се предприема от клиента е изцяло на негова отговорност и води до отпадане на всички приложими гаранции.
- Не изхвърляйте инструкциите за безопасност; дайте ги на оператора.
- Не използвайте инструмента, ако е повреден.
- Преди употреба, проверявайте за разцентроване или заклинване на движещи се части, счупвания на части и всякакви други обстоятелства, които могат да се отразят върху работата на инструмента. При повреда, поправете инструмента, преди повторна употреба. Отстранете всеки регулиращ или гаечен ключ, преди употреба.
- Инструментите трябва да се проверяват периодично, за да се провери дали класифицирането и маркировките, изисквани от тази част от ISO 11148, са четливо отбелязани на инструмента. Работодателят/потребителят се свързва с производителя, за да получи резервни етикети за подмяна, когато е необходимо.
- Инструментът трябва да се поддържа в безопасно работно състояние по всяко време, и да се преглежда редовно за повреди и правилно функциониране от обучен персонал. Всяка процедура на разглобяване трябва да бъде извършвана само от обучен персонал. Не разглобявайте този инструмент, без предварителна справка с инструкциите за поддръжка.

1.2 ОПАСНОСТИ ОТ ПРОЕКТИЛ

- Изключете инструмента от хидравличната помпа, преди извършване на всякакво техническо обслужване, опит за регулиране, монтаж или премахване на носовата сглобка или аксесоари.
- Имайте предвид, че повреда на детайла или аксесоарите или дори на самия поставен инструмент, може да генерира проектили с висока скорост.
- По време на работа на инструмента винаги носете устойчива на удар защита. Степента на необходимата защита трябва да бъде оценена за всяка употреба.
- Едновременно, трябва да се оцени и рискът за другите.
- Уверете се, че детайлът е здраво фиксиран.
- Проверете дали средствата за защита от изхвърляне на крепежен елемент и/или дорник са налични и работят.
- Предупреждавайте за възможно насилствено изхвърляне на дорници от предната част на инструмента.
- НЕ използвайте инструмент, който е насочен към човек(хора).

1.3 ОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТА

- Използването на инструмента може да изложи ръцете на оператора на опасности, включително смачкване, удар, порязване, ожулване и горещина. Носете подходящи ръкавици за защита на ръцете.
- Операторите и обслужващият персонал трябва да могат физически да се справят с по-голямата част, теглото и мощността на инструмента.
- Дръжте правилно инструмента; бъдете готови да противодействате на нормални или резки движения и работете с двете си ръце.
- Пазете дръжките на инструмента сухи, чисти, и без следи от масло и смазка.
- Поддържайте балансирано положение на тялото и сигурна опора при работа с инструмента.
- Освободете устройството за пускане и спиране в случай на прекъсване на хидравличното захранване.
- Използвайте само смазочни материали, препоръчани от производителя.
- Трябва да се избягва контакт с хидравличната течност. За да се снижи до минимум възможността от обриви, в случай на евентуален контакт, трябва да се измиете добре.
- Информационни Листове за Безопасност на Материалите за всички хидравлични масла и смазочни материали са на разположение при поискване от доставчика на вашия инструмент.
- Избягвайте неподходящи пози, тъй като е вероятно в тези позиции да не можете да противодействате на нормалното или неочаквано движение на инструмента.
- Ако инструментът е фиксиран към устройство за окачване, уверете се, че фиксацията е сигурна.
- Внимавайте за риск от счупване или прищипване, ако носовото оборудване не е монтирано.
- НЕ работете с инструмента със свален носов корпус.
- Необходимо е осигуряване на адекватно пространство за ръцете на оператора на инструмента, преди работа.
- При пренос на инструмента от място на място, дръжте ръцете си далеч от спусъка, за да се избегне непреднамерено активиране.
- НЕ злоупотребявайте с инструмента като го изпускате или го използвате като чук.
- Трябва да се внимава особено с изтощените дорници, за да не се създадат опасни условия.

1.4 ОПАСНОСТИ ОТ ПОВТОРЯЕМИ ДВИЖЕНИЯ

- При използване на инструмента, операторът може да изпита дискомфорт в ръцете, раменете, шията или други части на тялото.
- Докато използва инструмента, операторът трябва да заеме удобна поза, като същевременно поддържа сигурна опора и избягва неудобни или небалансирани пози. Операторът трябва да промени позата по време на по-продължителни задачи; това може да помогне да се избегне дискомфорт и умора.
- Ако операторът изпитва симптоми като постоянен или повтарящ се дискомфорт, болка, пулсиране, болки, изтръпване, усещане за парене или скованост, тези предупредителни знаци не трябва да се игнорират. Операторът трябва да уведоми работодателя и да се консултира с квалифициран медицински специалист.

1.5 ОПАСНОСТИ ОТ АКСЕСОРИ

- Изключете инструмента от хидравличното и електрическото захранване, преди да монтирате или свалите носовия възел или аксесоара.
- Използвайте само размери и видове аксесоари и консумативи, препоръчани от производителя на инструмента; не използвайте други видове или размери аксесоари или консумативи.

1.6 ОПАСНОСТИ НА РАБОТНОТО МЯСТО

- Подхлъзвания, препъвания и падания са основни причини за наранявания на работното място. Внимавайте за хлъзгави повърхности, причинени от използването на инструмента, както и опасности от препъване, причинени от въздушния кабел или хидравличния маркуч.
- Продължете внимателно в непозната среда. Може да има скрити опасности, като електричество или други комунални линии.
- Инструментът не е предназначен за използване в потенциално експлозивна среда и не е изолиран срещу контакт с електричество.
- Уверете се, че няма електрически кабели, газови тръби и др., които могат да причинят опасност поради повреда при използване на инструмента.
- Облечете се подходящо. Не носете висящи дрехи или бижута. Пазете косата, дрехите и ръкавиците си далеч от движещите се части. Висящите дрехи, бижутерия или дълги коси могат да бъдат захванати от движещи се части.
- Трябва да се внимава особено с изтощените дорници, за да не се създадат опасни условия.

1.7 ОПАСНОСТИ ОТ ШУМ

- Излагането на високи нива на шум може да причини трайни, деактивиращи загуби на слуха и други проблеми, като шум в ушите (звънене, бръмчене, свистене или бучене в ушите). Следователно оценката на риска и прилагането на подходящ контрол за тези опасности са от съществено значение.
- Подходящите контроли за намаляване на риска могат да включват действия, като шумозаглушаващи материали, за да се предотврати „звънене“ на детайлите.
- Използвайте защита на слуха в съответствие с инструкциите за служителите и според изискванията на правилата за безопасност на труда.
- Работете и поддържайте инструмента, както е препоръчано в ръководството за употреба, за да предотвратите ненужно увеличаване на нивото на шума.

1.8 ОПАСНОСТИ ОТ ВИБРАЦИИ

- Излагането на вибрации може да причини увреждане на нервите и кръвоснабдяването на ръцете.
- Носете топли дрехи, когато работите в студени условия и дръжте ръцете си топли и сухи.
- Ако усетите изтръпване, болка или избелване на кожата на пръстите или ръцете, спрете да използвате инструмента, уведомете вашия работодател и се консултирайте с лекар.
- Където е възможно, поддържайте теглото на инструмента в стойка, обтегач или балансиращ механизъм, тъй като след това може да се използва по-лек захват за поддържане на инструмента.

1.9 ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ХИДРАВЛИЧНИ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ

- Работното хидравлично подаване не трябва да надвишава 550 бара (8000 PSI).
- Маслото под налягане може да причини тежки наранявания.
- Не монтирайте гъвкави хидравлични маркучи с работно налягане по-малко от 700 бара (10 000 PSI) при дебит 2,73 л/мин. (200 на 3/мин.).
- Никога не оставяйте без наблюдение работещ инструмент. Изключете хидравличния маркуч и електрическия кабел от помпата, когато инструментът не се използва, преди смяна на аксесоарите, или при извършване на ремонт.
- Размахването на маркуча може да причини тежки наранявания. Винаги проверявайте за повредени или разхлабени маркучи и фитинги.
- Преди употреба, проверете хидравличните маркучи за повреди, всички хидравлични връзки трябва да са чисти, напълно закрепени и стегнати преди работа. Не изпускайте тежки предмети върху маркучите. Всяко рязко въздействие може да предизвика вътрешни повреди и да доведе до преждевременна повреда на маркуча.
- Всеки път, когато се използват универсални усукани съединители (ноктови съединители), се монтират заключващи щифтове и се използват защитни кабели, за да се предпазят от евентуална повреда в свързването на маркуч към инструмент или маркуч към маркуч.
- НЕ повдигайте инструмента за поставяне за маркуча. Винаги използвайте дръжката на инструмента за поставяне.
- НЕ дърпайте и не движете агрегата на хидравличната помпа, като използвате маркучите. Винаги използвайте дръжката на помпата или ролката.
- Дръжте мръсотията и чуждите тела далеч от хидравличната система на инструмента, тъй като това ще доведе до повреда на инструмента.
- Използвайте само чисто масло и оборудване за пълнене.

- Могат да се използват само препоръчителни хидравлични течности.
- Захранващите агрегати изискват свободен поток на въздух за охлаждане и следователно трябва да бъдат разположени в добре проветриво помещение без опасни изпарения.
- Максималната температура на хидравличната течност на входа е 110 °C (230 °F).

Политиката на STANLEY Engineered Fastening е за постоянно развитие и подобряване на продуктите и ние си запазваме правото да променяме спецификациите на всеки продукт без предварително известие.

2. СПЕЦИФИКАЦИИ

2.1 ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Инструментът за инсталиране на AV™ 15 като цяло е сглобка от бутало и цилиндър. Когато е свързан хидравлично и електрически към съвместим хидравличен източник на захранване и съответният носов възел е прикрепен, той се използва за инсталиране на 1/2" Avdelok® XT и 1/2" Avbolt® в индустриални среди.

Инструментът за поставяне и агрегата на хидравличната помпа могат да се използват само в съответствие с инструкциите за експлоатация за поставяне на структурни нитове на Stanley Engineered Fastening.

Вижте таблицата по-долу за списъка на приложимите крепежни елементи и свързаната с тях носова сглобка. Вижте информационните листове, посочени в таблицата, за съответните инструкции за монтаж на носовата сглобка.

НЕ използвайте в мокри условия или при наличието на запалителни течности или газове.

КРЕПЕЖЕН ЕЛЕМЕНТ		НОСОВА СГЛОБКА			НОСОВА СГЛОБКА ЛИСТ С ДАННИ
ТИП	РАЗМЕР	НОМЕР НА ЧАСТ	РАЗМ. 'А'	РАЗМ. 'В'	НОМЕР НА ЧАСТ
AVBOLT®	1/2"	73432-03100	108 мм	43 мм	07900-00905
		73433-03100*	108 мм	43 мм	07900-00905
AVDELOK® XT	1/2"	73432-03200	107 мм	43 мм	07900-00919
		73433-03200*	107 мм	43 мм	07900-00919

*Носова сглобка с освобождаване на челюстта.

Вижте илюстрацията на страница 33 за идентифициране на размерите на носовата сглобка 'А' и 'В'.

Инструкциите за безопасност трябва да се следват по всяко време.

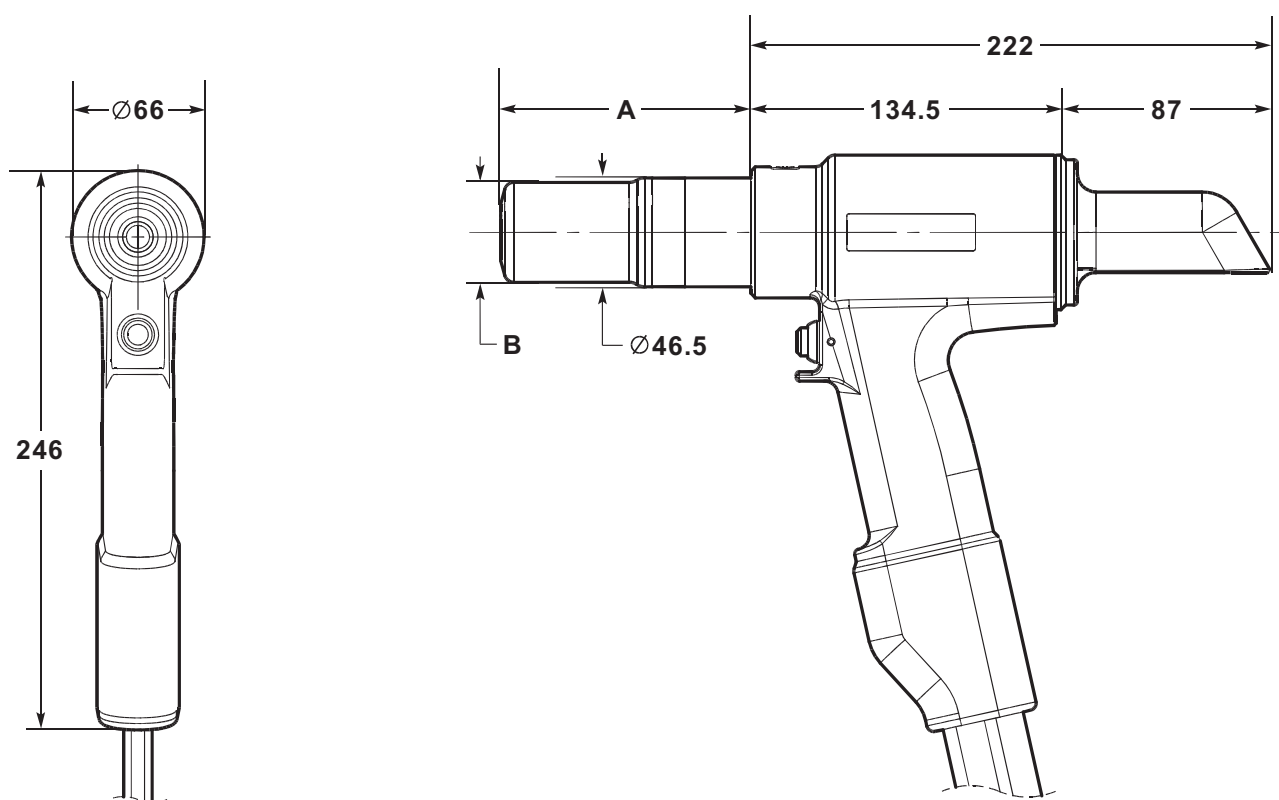
2.2 СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ИНСТРУМЕНТА

СПЕЦИФИКАЦИЯ		МЕТРИЧНИ	ИМПЕРИАЛ
Сила:	Дърпайте според обозначеното налягане	80,0 kN	17984,7 lbf
	Отблъсквайте според обозначеното обратно налягане	37,0 kN	8317,9 lbf
Налягане:	Дърпане	510 бара	7397 PSI
	Връщане	200 бара	2901 PSI
Ход:	Удар на буталото	32,0 мм	1,26 инча
Тегло:	Без носово оборудване	4,5 kg	9,9 lb
Хидравлично масло:	Хидравлично масло Enerpac® – HF-95X		
Продуктова гама:	Avbolt®	12,7 мм	1/2 инча
	Avdelok® XT	12,7 мм	1/2 инча
Допълнителни свойства:	Изхвърляне на стъблото - отпред или отзад	Задно	
	Позициониране на уплътнението	Двойни уплътнения за устни и чистачки	
	Хидравлични лагери	Да - отпред и отзад	
	Защитна дръжка/държач за маркуч	Да	
	Защитен предпазител за маркуч	Да	
	Затягащи скоби за маркучи/кабели	Да	

Стойности на шума, определени съгласно кода за тест на шума ISO 15744 и ISO 3744.		AV15
A-претеглено ниво на звукова мощност dB (A), L_{WA}	Колебание на шума: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	93,6 dB(A)
A-претеглено ниво на звуковото налягане на емиисиите на работната станция dB (A), L_{pA}	Колебание на шума: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	82,6 dB(A)
C-претеглено пиково ниво на звуково налягане на емиисиите dB(C), L_{pC} пик	Колебание на шума: $k_{pC} = 3,0$ dB(C)	126,2 dB(C)

Стойностите на вибрациите се определят съгласно кода за вибрационен тест ISO 20643 и ISO 5349.		AV15
Ниво на излъчваните вибрации, a_{hd} :	Колебание на вибрациите: $k = 0,44$ м/сек. ²	0,872 м/сек. ²
Декларирани стойности на излъчваните вибрации в съответствие с EN 12096		

2.3 РАЗМЕРИ НА ИНСТРУМЕНТА



Всички размери са показани в милиметри.

Вижте таблицата на страница 32 за размерите на носовата сглобка 'A' и 'B'.

Инструментът е снабден с два хидравлични маркуча и електрически кабел за управление с дължина 0,6 м. Допълнителни дължини на хидравличния маркуч и удължители за кабелите се предлагат за поръчка отделно, ако е необходимо. Вижте таблицата по-долу за наличните дължини на сглобката на маркуча и съответните номера на частите.

СГЛОБКА НА ХИДРАВЛИЧНИЯ МАРКУЧ	
НОМЕР НА ЧАСТ	ДЪЛЖИНА НА МАРКУЧА
07008-00448	5 метра
07008-00449	10 метра
07008-00450	15 метра

3. ПОСТАВЯНЕ ЗА СЕРВИЗ

3.1 ПРИНЦИП НА РАБОТА

ВАЖНО - ПРОЧЕТЕТЕ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА СТРАНИЦИТЕ 28 – 31 И РЪКОВОДСТВОТО ЗА РЪКОВОДСТВО НА ПОМПНАТА УСТРОЙСТВО ВНИМАТЕЛНО ПРЕДИ ПОСТАВЯНЕ В СЕРВИЗ.

Когато и маркучите, и управляващият кабел са свързани към хидравличната помпа на Avdel®/Enerpac®, циклите на издърпване и връщане на инструмента се контролират чрез натискане и освобождаване на спусъка, разположен в дръжката.

Когато превключвателят е натиснат, електромагнитният клапан, разположен в агрегата на хидравличната помпа, се захранва и насочва потока на масло под налягане към издърпващата страна на буталото в инструмента за поставяне. Това също позволява маслото от обратната страна на инструмента за поставяне да се върне в резервоара.

По време на циклите на издърпване, буталото/патронника се придвижва към задната част на инструмента, което позволява на възглавницата от тип O-пръстен да избута последователя и челюстите напред. Ако в носовата сглобка е поставен закрепващ щифт, комплектът челюсти ще се притисне към щифта и монтажът ще започне.

За Avbolt® и Avdelok® ХТ цикълът на монтаж първо ще затегне съединението, което трябва да се закрепи, а след това, като наковалнята продължава да се движи напред, втулката ще бъде поставена в заключващите канали на щифта. В края на цикъла на замаяване, наковалнята ще се изправи срещу свързването, и докато движението продължава, щипката ще бъде отчупена.

Пусковият превключвател трябва да се освободи веднага след счупването на щифта. Освобождаването на пусковият превключвател ще доведе до спадане на енергията на намотката и обратен поток на масло под налягане.

Ако спусъкът не бъде освободен, буталото на инструмента за поставяне ще продължи да се движи към задната част на инструмента, докато стигне до края на своя ход. След това налягането в страната на издърпване ще се увеличава, докато при помпата не се постигне предварително зададената стойност „високо налягане“. В този момент електромагнитният клапан автоматично ще се дезактивира и ще обърне потока на масло под налягане към обратната страна на инструмента за поставяне.

И в двата случая, маслото под налягане ще потече във възвратната страна на инструмента за поставяне, като маслото в страната на изтегляне ще се върне в резервоара.

Движението напред на сглобката на буталото/патронника ще изхвърли монтираната закопчалка от наковалнята.

В момента на освобождаване на спусъка, или когато се постигне стойността „високо налягане“, електромагнитният клапан ще се дезактивира и активира предварително зададен „Таймер за връщане“. Това контролира времето, през което двигателят на помпата ще продължи да работи, преди да премине в режим на празен ход. Таймерът може да бъде настроен ръчно между 5 и 20 секунди, за да се гарантира, че буталото на инструмента за поставяне винаги се връща напълно в предно положение (вижте ръководството на помпата 07900-01030, стр. 10 и 13).

Когато буталото се върне в напълно предно положение, налягането ще се увеличи до предварително зададена стойност на ниско налягане - с200 бара. Двигателят на помпата ще продължи да работи до изтичане на таймера за връщане. След този период моторът ще спре автоматично и вентилът ще премине в положение на празен ход. След това соленоидният клапан автоматично циркулира, за да освободи масло под налягане в резервоара от двете страни на изтегляне и връщане на инструмента за поставяне.

Това поддържа инструмента за инсталиране в предно положение. В този момент няма да има налягане в хидравличната система.

Хидравличната помпа ще се стартира автоматично при натискане на превключвателя на инструмента.

3.2 ПОДГОТОВКА ЗА УПОТРЕБА

ВНИМАНИЕ - ПРАВИЛНОТО НАЛЯГАНЕ НА И ВРЪЩАНЕ Е ВАЖНО ЗА ПРАВИЛНОТО ФУНКЦИОНИРАНЕ НА ИНСТАЛАЦИОННИЯ ИНСТРУМЕНТ. МОЖЕ ДА СЕ СТИГНЕ ДО НАРАНЯВАНЕ ИЛИ ПОВРЕДИ НА ОБОРУДВАНЕТО ПРИ ЛИПСА НА ПОДХОДЯЩО НАЛЯГАНЕ. НАЛЯГАНЕТО НА ИЗДЪРПВАНЕ И ВРЪЩАНЕ, ПОДАВАНО ОТ АГРЕГАТА НА ХИДРАВЛИЧНАТА ПОМПА, НЕ ТРЯБВА ДА НАДВИШАВА НАЛЯГАНИЯТА, ПОСОЧЕНИ В СПЕЦИФИКАЦИЯТА НА ИНСТРУМЕНТА ЗА ПОСТАВЯНЕ.

ВАЖНО - ПРЕДИ ДА ВЪВЕДЕТЕ ИНСТРУМЕНТА ЗА ПОСТАВЯНЕ И ХИДРАВЛИЧНИЯ ШЛАНГ В УПОТРЕБА:

УВЕРЕТЕ СЕ, ЧЕ КЛАПАНИТЕ ЗА ОСВОБОЖДАВАНЕ НА НАЛЯГАНЕТО В ПОМПАТА СА НАСТРОЕНИ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИНСТРУКЦИИТЕ НА ПОМПАТА И МАКСИМАЛНИТЕ НАЛЯГАНЯ, ПОСОЧЕНИ ЗА ИНСТРУМЕНТА ЗА ПОСТАВЯНЕ И ЗА МАРКУЧИТЕ.

УВЕРЕТЕ СЕ, ЧЕ КОМПЛЕКТА НА МАРКУЧА Е ГРУНДИРАН С ХИДРАВЛИЧНА ТЕЧНОСТ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ПРОЦЕДУРАТА В ИНСТРУКЦИЯТА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ПОМПАТА 07900-01030.

- Уверете се, че електрическото захранване на хидравличната помпа е изключено.
- Свържете съединителите за бързо свързване на хидравличния маркуч на инструмента за поставяне директно към помпата, преди да свържете електрическия контролен кабел. Маркучите и управляващият кабел трябва да бъдат свързани в този ред и изключени в обратен ред.
- Включете мрежовото захранване на хидравличната помпа. Изчакайте 5 секунди помпата да завърши последователността на зареждането, преди да натиснете пусковият превключвател. Когато всички настроят LCD екрана на помпата, ще се покаже „AVDEL“.
- По време на последователността на стартиране, системата за управление на помпата идентифицира всяка задействаща програма като потенциална неизправност и не позволява на двигателя да се стартира. В този случай на LCD екрана ще се появи „BUTTON FAULT“. Нулирайте, като изключите захранването за 10 секунди.
- Уверете се, че инструментът за поставяне е разположен под резервоарите на помпата. Натиснете и освободете пусковият превключвател на инструмента за поставяне няколко пъти до почти пълния ход на инструмента, за да циркулира хидравлична течност и да изхвърли целият въздух от инструмента.
- Наблюдавайте работата на инструмента. Проверете за течове и се уверете, че в режим на празен ход буталото е в напълно предно положение. Инструментът за поставяне сега ще бъде грундиран.
- Изключете мрежовото захранване на хидравличната помпа и след това изключете инструмента за поставяне от помпата в обратен ред на описания по-горе.
- Сега свържете инструмента за поставяне към грундирания комплект хидравличен маркуч и електрическия контролен кабел. След това свържете съединителите за бързо свързване на хидравличния маркуч и електрическия контролен кабел към устройството на помпата.
- Прикрепете носовата сглобка към инструмента, съгласно инструкциите в съответния информационен лист за носовата сглобка.
- Включете мрежовото захранване на хидравличната помпа, както е описано по-горе.
- Натиснете и освободете пусковият превключвател на инструмента за поставяне няколко пъти до почти пълния ход на инструмента, за да циркулира хидравлична течност.
- Инструментът за поставяне вече е готов за използване.

4. ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

4.1 МОНТАЖ НА AVBOLT® КРЕПЕЖЕН ЕЛЕМЕНТ

- Проверете детайла и отстранете прекомерната празнина. (Празнината е пространството между компонентите на съединението. Празнината е прекомерна, ако няма достатъчно прободни щипки през втулката, на които да се захванат челюстите на носовата сглобка).
- Поставете крепежния елемент Avbolt® в отвора.
- Натиснете носовата сглобка в щифта, докато наковалнята на носа не спре във втулката. Инструмента и носовата сглобка трябва да се държат под прав ъгъл (90°) спрямо детайла.
- Натиснете задействащия превключвател на инструмента, за да започнете инсталационния цикъл.
- Когато движението на наковалнята на носовата сглобка напред спре и щипката се прекъсне, освободете пусковият превключвател. Инструментът ще влезе в обратния си ход и ще изтласка поставеният крепежен елемент. В края на обратния ход челюстите частично ще освободят разширения щифт, който след това може да бъде избутан през челюстите при следващата инсталация и след това да се изтласка през задната част на инструмента.
- След като поставеният крепежен елемент е изхвърлен, инструмента и носовата сглобка са готови за следващото поставяне.

4.2 МОНТАЖ НА КРЕПЕЖЕН ЕЛЕМЕНТ AVDELOK® ХТ

- Проверете детайла и отстранете прекомерната празнина. (Празнината е пространството между компонентите на съединението. Празнината е прекомерна, ако няма достатъчно прободни щипки през втулката, на които да се захванат челюстите на носовата сглобка).
- Поставете крепежния елемент Avdelok® ХТ в отвора.
- Плъзнете втулката Avdelok® ХТ върху щифта. (Скосеният край на втулката трябва да е към носовата сглобка и инструмента.)
- Натиснете носовата сглобка в щифта, докато наковалнята на носа не спре във втулката. Инструмента и носовата сглобка трябва да се държат под прав ъгъл (90°) спрямо детайла.
- Натиснете задействащия превключвател на инструмента, за да започнете инсталационния цикъл.
- Когато движението на наковалнята на носовата сглобка напред спре и щипката се прекъсне, освободете пусковият превключвател. Инструментът ще влезе в обратния си ход и ще изтласка поставеният крепежен елемент. В края на обратния ход челюстите частично ще освободят разширения щифт, който след това може да бъде избутан през челюстите при следващата инсталация и след това да се изтласка през задната част на инструмента.
- След като поставеният крепежен елемент бъде изхвърлен, инструмента и носовата сглобка са готови за следващото поставяне.

ВНИМАНИЕ - НЕ СЕ ОПИТВАЙТЕ ДА ОТКЪСНЕТЕ ЩИПКА БЕЗ ИНСТРАЛИРАНЕ НА ВТУЛКА, ТЪЙ КАТО ТОВА ЩЕ ПРИЧИНИ НЕЗАЩИТЕНАТА ЧАСТ НА ЩИФТА AVDELOK® ИЛИ AVDELOK® ДА БЪДЕ ИЗХВЪРЛЕНА ОТ НОСА С ВИСОКА СКОРОСТ И СИЛА.

5. СЕРВИЗИРАНЕ НА ИНСТРУМЕНТА

ВАЖНО - ПРОЧЕТЕТЕ УКАЗАНИЯТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА СТРАНИЦИТЕ 28 - 31. РАБОТОДАТЕЛЯТ Е ОТГОВОРЕН ЗА ОСИГУРЯВАНЕТО НА ИНСТРУКЦИИТЕ ЗА ПОДДРЪЖКА НА ИНСТРУМЕНТА НА ПОДХОДЯЩИЯТ ПЕРСОНАЛ. ОПЕРАТОРЪТ НЕ ТРЯБВА ДА УЧАСТВА В ПОДДРЪЖКАТА ИЛИ РЕМОНТА НА ИНСТРУМЕНТА, ОСВЕН АКО НЕ Е ПРАВИЛНО ОБУЧЕН. ИНСТРУМЕНТЪТ ТРЯБВА ДА СЕ ПРЕГЛЕЖДА РЕДОВНО ЗА УВРЕЖДАНЕ И НЕПРАВИЛНОСТ.

5.1 ЕЖЕДНЕВНО СЕРВИЗИРАНЕ

- Проверявайте инструмента за поставяне, маркучите и бързите съединители за течове на масло.
- Износените или повредени маркучи и съединители трябва да бъдат сменени.
- Проверявайте дали ходът на инструмента отговаря на спецификацията.
- Проверявайте дали е поставен дефлектора на стеблото.
- Проверявайте дали клапанът за освобождаване на издърпването на помпата/предварителното облекчаване на налягането работи правилно.
- Проверявайте за износена наковалня, обозначено със знаци на инсталираната втулка. Това може да бъде потвърдено и чрез позоваване на инсталираните данни в каталога на крепежния елемент. Прекомерното износване може да доведе до разкъсване на наковалнята.

5.2 СЕДМИЧНО СЕРВИЗИРАНЕ

- Демонтирайте и почистете носа, особено челюстите, както е описано в съответния информационен лист за носовата сглобка.
- Проверете за изтичане на масло в инструмента за поставяне, маркучите и бързите съединители

ВНИМАНИЕ - Никога не използвайте разтворители или други разяждащи химикали за почистване на неметалните части на инструмента. Тези химикали могат да отслабят материалите, използвани в тези части.

5.3 ГОДИШНО СЕРВИЗИРАНЕ/НА ВСЕКИ 250 000 ОПЕРАЦИИ

- На всеки 250 000 цикъла инструментът трябва да се демонтира напълно и да се използват нови компоненти, когато са износени, повредени или според препоръките. Всички О-пръстени, резервни пръстени и уплътнения трябва да бъдат подновени и смазани с MolyKote® 111 грес преди сглобяването.

5.4 СЕРВИЗЕН КОМПЛЕКТ

За пълно сервизиране е наличен следният сервизен комплект:

СЕРВИЗЕН КОМПЛЕКТ: 73432-99990			
НОМЕР НА ЧАСТ	ОПИСАНИЕ	НОМЕР НА ЧАСТ	ОПИСАНИЕ
07005-10118	Бърз съединител - мъжки	07900-00966	AV15 Водач на втулката на буталото
07005-10120	Бърз съединител - женски	07900-00967	AV15 Инструмент за монтаж на капачки
07900-00961	Куршум на буталото AV15 - предна	07992-00020	Мазнина - MolyLithium EP3753
07900-00962	Бутален куршум AV15 - отзад	07900-00755	Мазнина - Molykote® 111
07900-00965	AV15 предна уплътнителна водеща пръчка	07900-00756	Loctite® 243 Threadlocker

5.5 СЕРВИЗНИ ИНСТРУМЕНТИ

Необходими са и следните стандартни инструменти:

- Ключ Алън: 2,0/3,0 мм
- Плосък гаечен ключ с отворен край: 12/14/18/24/45 мм A/F
- PTFE лента: 10 мм
- Инженерно менгеме с щитове за челюсти - 150 мм

5.6 ХИДРАВЛИЧНО МАСЛО

ВНИМАНИЕ – Използвайте само хидравлично масло Enerpac® HF - използването на друго масло може да доведе до неизправност на инструмента за поставяне и помпата, както и да анулира гаранцията на инструмента за поставяне.

Хидравличното масло се предлага за поръчка под следните номера на части.

ХИДРАВЛИЧНО МАСЛО			
НОМЕР НА ЧАСТ	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Номер на част за Enerpac®	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Обем	1 литър	5 литра	20 литра
Вискозитет	32 мм ² /сек.	32 мм ² /сек.	32 мм ² /сек.

5.7 ИНСТРУКЦИИ ЗА РАЗГЛОБЯВАНЕ

ВАЖНО – УВЕРЕТЕ СЕ, ЧЕ МРЕЖОВОТО ЗАХРАНВАНЕ НА ХИДРАВЛИЧНАТА ПОМПА Е ИЗКЛЮЧЕНО, ПРЕДИ ДА ИЗВАДИТЕ НОСА ИЛИ ДА ДЕМОНТИРАТЕ ИНСТРУМЕНТА ЗА ПОСТАВЯНЕ.

Преди демонтаж:

- Разкачете бързите съединители **10** и **11** и електрическия контролен кабел **14** между инструмента за поставяне и хидравличния маркуч.
- Извадете носа от инструмента за поставяне, съгласно инструкциите в приложеният информационен лист за носа.
- Потенциално опасните вещества, които биха могли да се отлагат върху машината в резултат на работни процеси, трябва да бъдат отстранени преди поддръжката.

За цялостно обслужване на инструмента ви съветваме да продължите с демонтажа на инструмента в реда, показан на страниците 38 до 41. След разглобяване на инструмента, препоръчваме да смените всички уплътнения.

Монтаж на буталото на главата:

- С помощта на малка плоска отвертка извадете щифта **41** от адаптера на патронника **40**.
- Развийте и извадете адаптера на сглобката **40** от буталото **1**.
- Свалете дефлектора **3**, от крайното капаче **17**.
- Затегнете дръжката на инструмента в менгеме с меки челюсти, така че инструментът да сочи с носа надолу. Поставете щифтовете на дюбелите на *на инструмента за сглобяване на крайната капачка в трите отвора в крайната капачка **17**.
- Използвайте 24 мм А/В гаечен ключ, развийте и отстранете крайната капачка **17**, от корпуса **2**.
- С помощта на малка плоска отвертка извадете О-пръстен **21** от крайната капачка **17** и изхвърлете.
- Свържете резервния *Бърз съединител – мъжки към бързия съединител – женски **11** на хидравличния маркуч - връщане **18**. Това ще освободи всяко налягане от обратната страна на буталото **1** и ще улесни отстраняването на уплътнението на задното уплътнение **16**.
- Поставете три винта М4 в задното уплътнение **16**, и ги използвайте, за да издърпате частта от задния вал на буталото **1** навън от тялото **2**.
- С помощта на малка плоска отвертка или подобен инструмент, свалете О-пръстена **30** и спиралния резервен пръстен **36** от външния жлеб на задното уплътнение **16**, и изхвърлете. Когато свалите уплътненията, внимавайте да не повредите повърхността на задното уплътнение с отвертката.
- Извадете уплътнението на пръчката **28** и маншетното уплътнение **31**, от вътрешните жлебове на задното уплътнение **16**, и изхвърлете. Когато свалите уплътненията, внимавайте да не повредите повърхността на задното уплътнение с отвертката.
- Свалете пръстена на задния лагер **29** и проверете детайла за износване или повреда. Изхвърлете, ако е необходимо.
- Извадете инструмента за поставяне от помпата и изпразнете хидравличното масло от задната страна на инструмента. Извадете резервния *Бърз съединител – мъжки от бързия съединител – женски **11**.
- Свържете резервния *Бърз съединител – женски към бързия съединител – мъжки **10** на хидравличния маркуч – издърпване **19**. Това ще освободи всеки натиск от страната на издърпване на буталото **1** и ще улесни изваждането на буталото.
- Завинтете *Куршума на буталото - отпред към предната част на буталото **1**.
- Поставете носа на тялото **2** нагоре на пейка. След това, като използвате мек шал, докоснете буталото **1** в задната част на тялото и извадете задния край, като внимавате да не повредите отвора в тялото.

Всички числа с **удебелени шрифтове** се отнасят към Общата сглобка и списъка с частите на страници 42, 43 и 44.

* Сервизен комплект на страница 37.

- Имайте предвид, че когато изваждате буталото **1**, маслото от страната на издърпването на буталото ще изтече от предната и задната страна на корпуса **2**.
- При изваждане на буталото **1**, предната уплътнителна пръчка **15** може да задържи вала на буталото. В такъв случай развийте куршума *Куршума на буталото - отпред, и издърпайте предната уплътнителна пръчка от буталото.
- С помощта на малка плоска отвертка отстранете уплътнението на буталото **26** и двата пръстена против избутване **27**, от външния жлеб на буталото **1**, и изхвърлете. Когато сваляте уплътненията, внимавайте да не повредите повърхността на буталото **1** с отвертката.
- Ако предната уплътнителна пръчка **15** все още се задържа в тялото **2**. Поставете носа на тялото нагоре върху пейка и след това избутайте уплътнението на предната уплътнителна пръчка, докато не се освободи от вдлъбнатината в тялото. След това предната уплътнителна пръчка може да бъде отстранена от задния край на тялото. Внимавайте да не повредите отвора в тялото, когато го правите.
- С помощта на малка плоска отвертка извадете О-пръстена **23** и спиралния резервен пръстен **34**, от външния жлеб на предната уплътнителна пръчка **15**, и изхвърлете. Когато сваляте уплътненията, внимавайте да не повредите повърхността на предната уплътнителна пръчка с отвертката.
- Извадете уплътнението на пръчката **25** и маншетното уплътнение **22**, от вътрешните жлеbove на предната уплътнителна пръчка **15**, и изхвърлете. Когато сваляте уплътненията, внимавайте да не повредите повърхността на предната уплътнителна пръчка с отвертката.
- Извадете пръстена на предния **24** и проверете частта за износване или повреда. Изхвърлете, ако е необходимо.
- С помощта на малка плоска отвертка извадете О-пръстен **21** от тялото **2** и изхвърлете.
- Извадете резервния *Бърз съединител - женски от бързия съединител - мъжки **10** на хидравличния маркуч – издърпване **19**.
- Не сваляйте комплекта винтове **42** от тялото **2**.

Сглобите в обратен ред, за да разглобите, като отбележите следните точки:

- Почистете всички компоненти преди сглобяването.
- За да подпомогнете сглобяването на уплътнения, нанесете леко покритие от смазка Molykote® 111 върху всички уплътнения, уплътнителни канали, резервни пръстени и монтажните инструменти.
- Плъзнете О-пръстен **23** върху предната уплътнителна пръчка **15** и във външния жлеб. Поставете спиралният резервен пръстен **34** в същия жлеб, пред инсталирания О-пръстен. Вижте списъка на общите сглобки и части за правилната ориентация на уплътнителния О-пръстен и спиралата.
- Натиснете пръстена на предния лагер **24** във вътрешната вдлъбнатина в предната уплътнителна пръчка **15** и след това инсталирайте уплътнението на пръта **25** зад предния лагерен пръстен. Монтирайте маншетния уплътнител **22** в предната вдлъбнатина на предната уплътнителна пръчка. Вижте за справка общата сглобка, за да се уверите в правилната ориентация на уплътнението на пръта и маншетния уплътнител.
- Смажете повърхността и предния ръб на отвора на корпуса **2**, в който трябва да се инсталира предната уплътнителна пръчка **15** с грес Molykote® 111.
- Смажете върха на *Предния уплътнителен инструмент и след това поставете предната уплътнителна пръчка **15**, уплътнителя на пръта **25** с края напред, изцяло над щифта. Вкарайте *Предната уплътнителна пръчка в задната част на тялото **2** и след това натиснете изцяло предната уплътнителна пръчка отвора на тялото. Необходима е разумна сила, за да се вмъкне предното уплътнение в тялото, така че използването на натиск или ментгеме може да е необходимо. Извадете *предния уплътнителен прът, като се уверите, че предното уплътнение остава на място.
- Смажете уплътнителния канал и основния външен диаметър на буталото **1** с грес Molykote® 111. Плъзнете уплътнението на буталото **26** върху предната част на основния диаметър на буталото и в жлеба на уплътнението. Инсталирайте два пръстена против екструдирание **27** в канала на уплътнението на буталото, от двете страни на уплътнението на буталото.
- Завинтете *Куршума на буталото - отпред към предната част на буталото **1**. Смажете *Куршума на буталото - преден, бутален вал и уплътнение на буталото **26** с Molykote® 111 грес.
- Завийте напълно *Втулката на буталото в задната част на корпуса **2**. Смажете отворите както в тялото, така и във *Втулката на буталото с грес Molykote® 111.
- Свържете резервния *Бърз съединител - женски към бързия съединител - мъжки **10** а хидравличния маркуч - издърпване **19**. Това ще позволи да се освободи въздух от буталото **1** при вкарване на буталото.

Всички числа с **удебелени шрифтове** се отнасят към Общата сглобка и списъка с частите на страници 42, 43 и 44.

* Сервизен комплект на страница 37.

- Поставете сглобеното бутало **1** в задната част на корпуса **2** и през сглобеното предно уплътнение **15**. Натиснете буталото в напълно предно положение, докато не спре към предната уплътнителна пръчка. Хидравличното масло ще бъде изхвърлено от хидравличния маркуч - Издърпване **19**.
- Извадете резервния *Бърз съединител - женски от бързия съединител - мъжки **10** на хидравличния маркуч - издърпване **19**. Свалете *Водача на втулката на буталото от задната страна на корпуса **2**.
- Плъзнете О-пръстен **30** върху предната уплътнителна пръчка **16** и във външния жлеб. Поставете спиралния пръстен **36** в същия жлеб, зад инсталирания О-пръстен. Вижте списъка на общите сглобки и части за правилната ориентация на уплътнителния О-пръстен и спиралата.
- Натиснете пръстена на задният носещ пръстен **29** във вътрешната вдлъбнатина в задното уплътнение **16** и след това инсталирайте уплътнението на пръта **28** зад задния носещ пръстен. Инсталирайте уплътнението на чистачките **31** в задната вдлъбнатина на задното уплътнение. Вижте за справка общата сглобка, за да се уверите в правилната ориентация на уплътнението на пръта и маншетния уплътнител.
- Затегнете дръжката на инструмента в менгеме с меки челюсти, така че инструментът да сочи с носа надолу.
- Смажете повърхността и предния ръб на отвора на корпуса **2**, в който трябва да се инсталира предната уплътнителна пръчка **16** с грес Molykote® 111. Смажете задния вал на буталото **1** с грес Molykote® 111.
- Поставете *куршума на буталото - отзад в задния вал на буталото **1** и смажете с грес Molykote® 111.
- Напълнете задната част на корпуса **2** с хидравлично масло Enerpac® HF. Нивото на маслото трябва да е малко над задния входен отвор в корпуса.
- Свържете резервния *Бърз съединител - мъжки към бързия съединител - женски **11** на хидравличния маркуч - връщане **18**. Това ще позволи освобождаването на въздух от обратната страна на буталото **1** при поставяне на задното уплътнение **16**.
- Поставете задното уплътнение **16** върху *куршума на буталото - отзад. След това натиснете задното уплътнение над вала на буталото **1** и в задната част на тялото **2**. Натиснете задното уплътнение към тялото, докато се открият няколко вътрешни нишки в задната част на тялото. Внимавайте да не повредите О-пръстена **30** и Спиралния резервен пръстен **36** на резбите, когато поставяте уплътнителя отзад.
- Смажете както вътрешната резба в корпуса **2**, така и външната резба на крайната капачка **17** с грес MolyLithium.
- Завийте крайната капачка **17** докрай в задната част на корпуса **2**, като използвате *Инструмента за сглобяване на крайната капачка. По този начин задното уплътнение **16** ще бъде притиснато до позиция в тялото и малко количество масло ще бъде изхвърлено от хидравличния маркуч - връщане **18**.
- Свалете резервния *Бърз съединител - мъжки от бързия съединител - женски **11** на хидравличния маркуч - връщане **18**.
- Натиснете дефлектора **3**, върху крайното капаче **17**.
- Завийте адаптера на патронника **40** на буталото **1**, докато предната лицева страна се изравни с края на буталото. Подравнете отвора в адаптера на колелото със слота в края на буталото и след това поставете заключващ щифт **41**.
- Предварително подгответе инструмента за поставяне, както е описано в Подготовка за употреба на страница 35.

Сглобка на маркуча:

- Свалете двата винта **9** от скобата на маркуча **13** с помощта на ключ Алън 3,0 мм. Извадете скобата на маркуча и втулката на скобата **20** от защитната втулка **37** и хидравличните маркучи - връщане **18** и издърпване **19**.
- С помощта на малката плоска отвертка извадете извитата дръжка **8** от дръжката на тялото **2**. Издърпайте извитата ръкохватка над защитната втулка **37**, хидравличните маркучи-връщане **18** и издърпване **19** и я свалете.
- Срежете кабелната връзка **35** и плъзнете назад защитната втулка **37**, за да изложите фитингите на хидравличните маркучи **18** и **19**. Хидравличните маркучи могат да се свалят от корпуса **2** с помощта на 12 мм и 14 мм гаечни ключове.
- Бързите съединители - мъжки **10** и женски **11** могат да бъдат свалени от хидравличните маркучи **18** и **19** с помощта на 18 мм и 24 мм гаечни ключа.
- За да премахнете превключвателя на спусъка **7**, първо разхлабете кабелната уплътнение **38**, така че управляващият кабел **14** да се движи свободно в тялото **2**. След това отменете М4 комплект винт **12** с помощта на 2,0 мм шестстен ключ.
- Натиснете контролния кабел **14** в тялото **2** и едновременно издърпайте пусковия превключвател **7** от тялото, за да разкриете споените съединения на клемите на пусковия превключвател. Разпоете клемите, за да свалите

Всички числа с **удебелени шрифтове** се отнасят към Общата сглобка и списъка с частите на страници 42, 43 и 44.

* Сервизен комплект на страница 37.

пусковия превключвател и пусковата втулка **39**. Тригерната вложка е свързана към превключвателя на спусъка и не може да бъде свалена.

- Контролният кабел **14** вече може да се изтегли от тялото **2** и да се извади от защитната втулка **37**.

Сглобите в обратен ред, за да разглобите, като отбележите следните точки:

- Преди монтажа почистете всички резби на бързите съединители - мъжки **10** и женски **11** и хидравличните маркучи - връщане **18** и издърпване **19**. След това нанесете от два до три слоя 10 мм PTFE лента върху мъжките резби и на двата хидравлични маркуча.
- Когато сменяте пусковия превключвател **7** приложете *Loctite® 243 върху външната резба на превключвателя, преди да сглобите втулката на пусковия превключвател **39**.
- Нанесете *Loctite® 243 към М4 комплект винт **12** преди монтажа.
- След като бъде сглобен, заредете инструмента съгласно инструкциите на страницата 35.

5.8 ЗАЩИТА НА ОКОЛНАТА СРЕДА

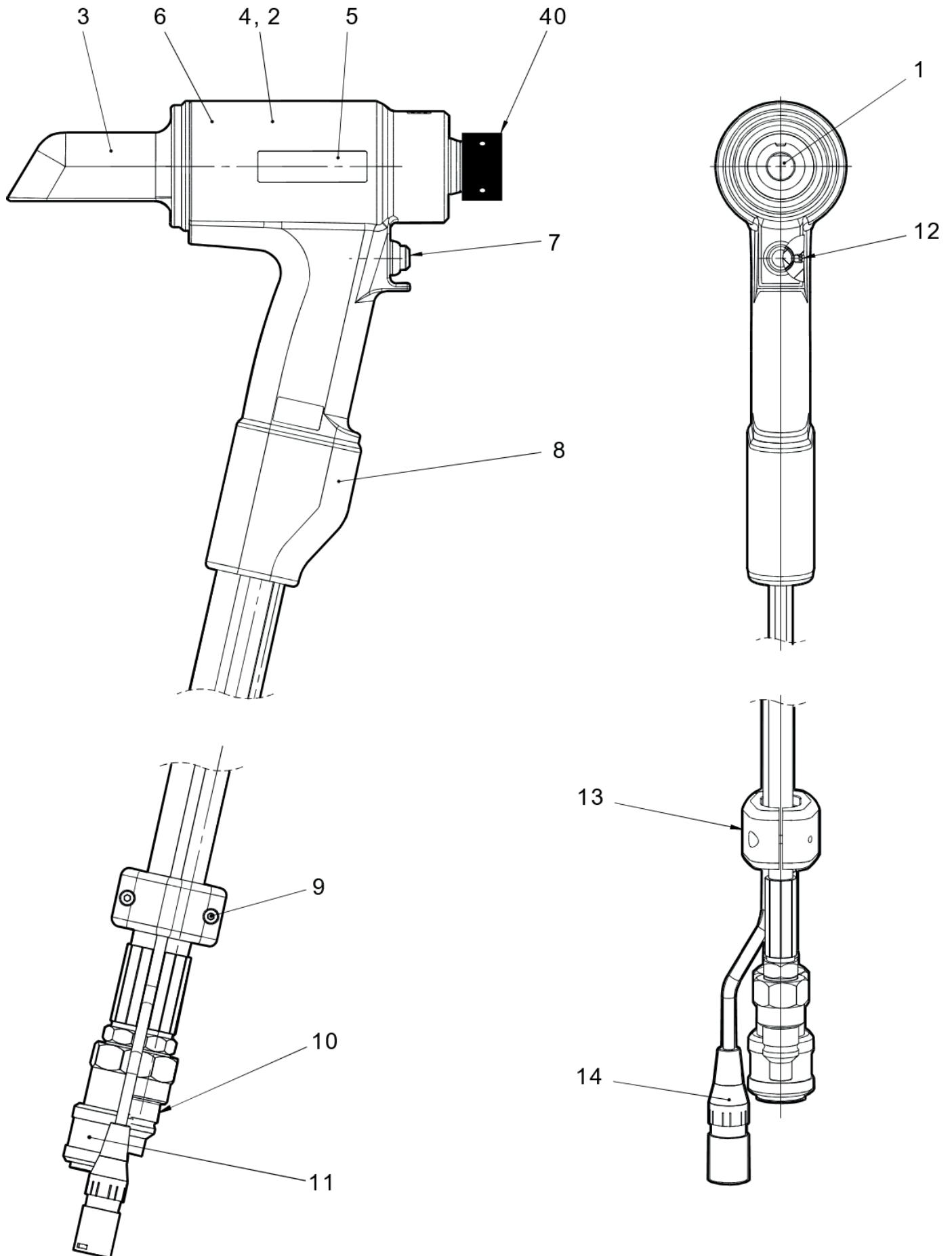
- Осигурете съответствие с приложимите разпоредби за изхвърляне. Изхвърлете всички отпадни продукти в одобрено съоръжение или площадка за отпадъци, за да не излагате персонала и околната среда на опасности.

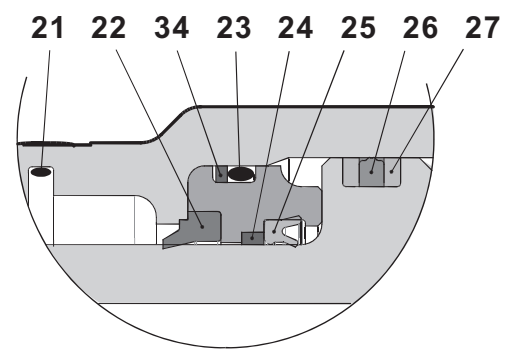
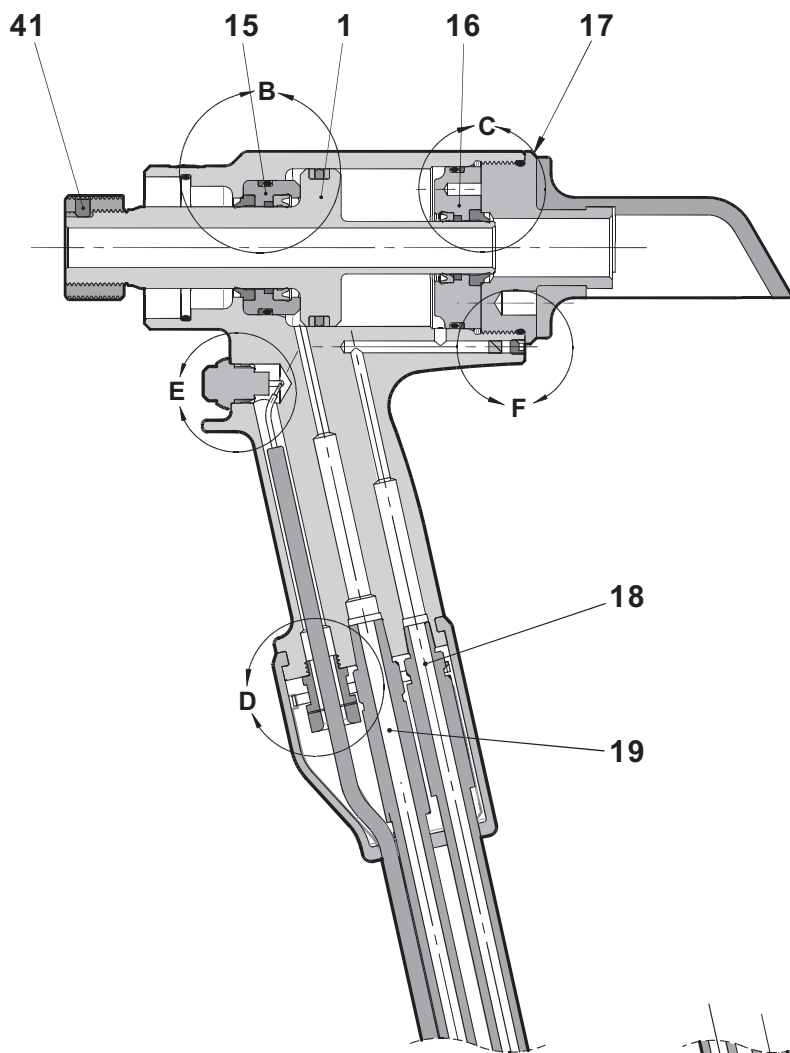
Всички числа с **удебелени шрифтове** се отнасят към Общата сглобка и списъка с частите на страници 42, 43 и 44.

* Сервизен комплект на страница 37.

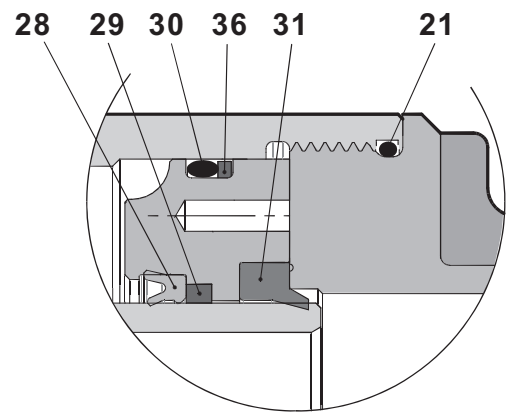
6. ОБЩО СЪБРАНИЕ И СПИСЪК НА ЧАСТИТЕ

6.1 ОБЩО СГЛОБЯВАНЕ

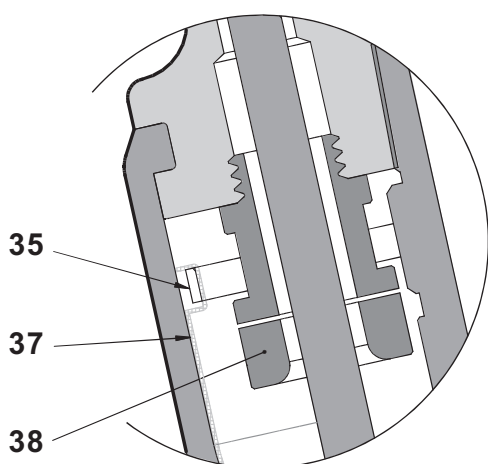




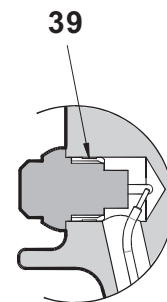
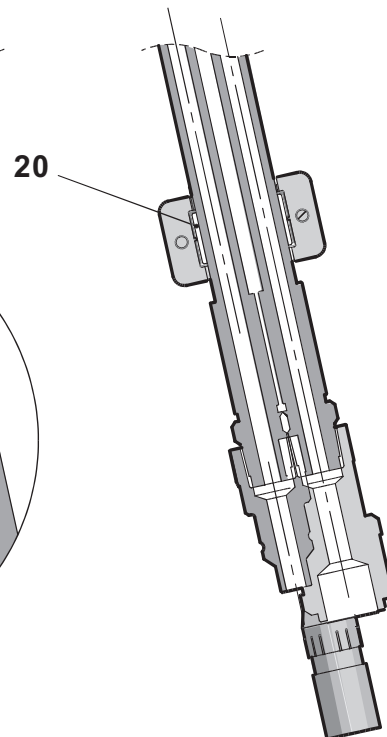
DETAIL B



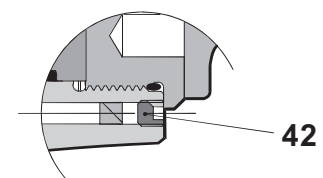
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2 СПИСЪК НА ЧАСТИ

73432-02000 Списък на части			
АРТИКУЛ	НОМЕР НА ЧАСТ	ОПИСАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
1	73432-02003	БУТАЛО	1
2	73432-02001	ТЯЛО	1
3	73432-02011	ДЕФЛЕКТОР	1
4	73425-02016	ЕТИКЕТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	1
5	73432-02026	AV15 ЕТИКЕТ	2
6	07007-01504	ЕТИКЕТ СЕ И УКСА	1
7	07007-02103	П	1
8	73430-02020	ИЗВИТА ДРЪЖКА	1
9	07001-00686	M4 X 16 SKT КАПАЧЕ HD ВИНТ	2
10	07005-10118	БЪРЗ СЪЕДИНИТЕЛ - МЪЖКИ	1
11	07005-10120	БЪРЗ СЪЕДИНИТЕЛ - ЖЕНСКИ	1
12	07001-00479	M4 X 4 SKT КОМПЛЕКТ ВИНТОВЕ	1
13	73430-02023	СКОБА ЗА МАРКУЧ	1
14	07007-02105	КОНТРОЛЕН КАБЕЛ	1
15	73432-02004	ПРЕДЕН УПЛЪТНИТЕЛ	1
16	73432-02006	ЗАДЕН УПЛЪТНИТЕЛ	1
17	73432-02005	КРАЙНО КАПАЧЕ	1
18	07005-10119	ХИДРАВЛИЧЕН МАРКУЧ - ВРЪЩАНЕ	1
19	07005-10117	ХИДРАВЛИЧЕН МАРКУЧ - ИЗДЪРПВАНЕ	1
20	73430-02024	ВТУЛКА ЗА СКОБА	1
21	07003-00460	О-ПРЪСТЕН	2
22	07003-00446	МАНШЕТНО УПЛЪТНЕНИЕ	1
23	07003-00459	О-ПРЪСТЕН	1
24	73432-02009	ПРЕДЕН НОСЕЩ ПРЪСТЕН	1
25	07003-00445	ЛОСТОВО УПЛЪТНЕНИЕ	1
26	07003-00449	БУТАЛНО УПЛЪТНЕНИЕ	1
27	07003-00450	ПРЪСТЕН СРЕЩУ ИЗБУТВАНЕ	2
28	07003-00447	ЛОСТОВО УПЛЪТНЕНИЕ	1
29	73432-02010	ЗАДЕН НОСЕЩ ПРЪСТЕН	1
30	07003-00462	О-ПРЪСТЕН	1
31	07003-00448	МАНШЕТНО УПЛЪТНЕНИЕ	1
32			
33			
34	07003-00493	СПИРАЛЕН ПОДДЪРЖАЩ ПРЪСТЕН	1
35	07007-02032	КАБЕЛНА ВРЪЗКА	1
36	07003-00495	СПИРАЛЕН ПОДДЪРЖАЩ ПРЪСТЕН	1
37	07005-10121	ЗАЩИТЕН РЪКАВ	0,6 м
38	07007-02104	КАБЕЛЕН УПЛЪТНИТЕЛ	1
39	73430-02008	ПУСКОВА ВТУЛКА	1
40	73432-02012	АДАПТОР НА ПАТРОННИКА - AV15	1
41	73432-02013	ЗАКЛЮЧВАЩ ЩИФТ - AV15	1
42	07001-00481	M5 X 5 SKT КОМПЛЕКТ ВИНТОВЕ	1
-	07900-01021	РЪКОВОДСТВО С ИНСТРУКЦИИ ЗА ИНСТРУМЕНТ AV15	1

7. ДАННИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

7.1 ХИДРАВЛИЧНО МАСЛО ENERPACE® HF - ДАННИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

ПЪРВА ПОМОЩ

КОЖА:

Малко вероятно е да причини увреждане на кожата при кратък или случаен контакт, но продължителното излагане може да доведе до дерматит. Измийте кожата обилно със сапун и вода възможно най-скоро. Свалете силно замърсеното облекло и измийте подлежащата кожа.

УСТНО:

Малко вероятно е да причини вреда при случайно поглъщане в малки дози, макар че по-големи количества могат да причинят гадене и диария. Ако се получи замърсяване на устата, изплакнете обилно с вода. Освен като умишлен акт, поглъщането на големи количества продукт е малко вероятно. Ако това се случи, не предизвиквайте повръщане; потърсете медицински съвет. Заведете човека в най-близкия медицински център.

ОЧИ:

Малко вероятно е да предизвика повече от преходно парене или зачервяване, ако възникне случаен контакт с очите. Измийте добре очите с обилно количество вода, като се уверите, че клепачите са отворени. Потърсете медицинска помощ, ако се появи или продължи болката или зачервяването.

МЕДИЦИНСКИ СЪВЕТ:

Като цяло лечението трябва да бъде симптоматично и насочено към облекчаване на всички ефекти.

Забележка: Приложения с високо налягане:

Инжекции през кожата, в резултат на контакт с продукта при високо налягане, представляват голяма медицинска спешност. Травмите в началото може да не изглеждат сериозни, но в рамките на няколко часа тъканта става подута, обезцветена и изключително болезнена с обширна подкожна некроза.

Незабавно трябва да се предприеме хирургично проучване. Необходимо е цялостно и обширно отстраняване на раната и подлежащата тъкан, за да се сведе до минимум загубата на тъкан и да се предотвратят или ограничат трайните увреждания. Имайте предвид, че високото налягане може да избути продукта на значителни разстояния по тъканните повърхности.

ИЗХВЪРЛЯНЕ

Премахнете всички разливи с инертен абсорбиращ материал. Проветрете зоната на разлива. Поставете замърсените материали в контейнер за еднократна употреба и изхвърлете по начин, съобразен с местните разпоредби.

ПОЖАР

ТОЧКА НА ЗАПАЛВАНЕ: 200°C.

Гасете със суха, химическа пяна или въглероден диоксид. Не влизайте в затворено пространство без автономен дихателен апарат.

БОРАВЕНЕ

Използвайте бариерен крем или ръкавици, устойчиви на масло.

СЪХРАНЕНИЕ

Под прикритие и в съответствие с местните разпоредби за запалими материали.

7.2 МОЛИЛИТИЙНО СМАЗАНЕ EP 3753 - ДАННИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Мазнината може да бъде поръчана като единичен артикул, номерът на частта е показан в сервизния комплект на страница 37.

ПЪРВА ПОМОЩ

КОЖА:

Тъй като мазнината е напълно водоустойчива, най-добре се отстранява с одобрен емулгатор за почистване на кожата.

ПОГЛЪЩАНЕ:

Осигурете отделните напитки 30 мл Магнезиево мляко, за предпочитане в чаша мляко.

ОЧИ:

Дразни, но не вреди. Измийте с вода и потърсете медицинска помощ.

ПОЖАР

ТОЧКА НА ЗАПАЛВАНЕ: Над 220°C.

Не е класифициран като запалим.

Подходящи средства за гасене: CO₂, халон или воден спрей, ако се прилага от опитен оператор.

ОКОЛНА СРЕДА

Пригответе за изгаряне или изхвърляне на одобрен обект.

БОРАВЕНЕ

Използвайте бариерен крем или ръкавици, устойчиви на масло

СЪХРАНЕНИЕ

Далече от топлина и окислител.

7.3 МОЛУКОТЕ® 111 СМАЗКА - ДАННИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Мазнината може да бъде поръчана като единичен артикул, номерът на частта е показан в сервизния комплект на страница 37.

ПЪРВА ПОМОЩ**КОЖА:**

Не трябва да се оказва първа помощ.

ПОГЛЪЩАНЕ:

Не трябва да се оказва първа помощ.

ОЧИ:

Не трябва да се оказва първа помощ.

ВДИШВАНЕ:

Не трябва да се оказва първа помощ.

ПОЖАР

ТОЧКА НА ЗАПАЛВАНЕ: Над 101,1 °C. (затворена чаша)

Експлозивни свойства: Не

Подходящи средства за гасене: Въглероден диоксид пена, сух прах или спрей с фина вода. Водата може да се използва за охлаждане на изложени на пожар контейнери.

ОКОЛНА СРЕДА

Не се прогнозира вредни ефекти.

БОРАВЕНЕ

Препоръчва се обща вентилация. Избягвайте контакт с очите.

СЪХРАНЕНИЕ

Да не се съхранява с окислители. Съхранявайте контейнера затворен и съхранявайте далеч от вода или влага.

8. ДИАГНОСТИКА НА НЕИЗПРАВНОСТ

СИМПТОМ	ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	СРЕДСТВА ЗА ЗАЩИТА	СТРАНИЦА ЗА СПРАВКА
Инструментът за поставяне няма да работи	Неработеща помпа	Проверете захранването на помпата и вижте ръководството за експлоатация на помпата	
	Дефектни бързи съединители 10 и 11	Сменете бързите съединители	41
	Задействащият управляващ кабел 14 не е свързан правилно	Проверете дали контролния кабел е правилно свързан при инструмента за помпа и поставяне	35
Задействащият превключвател 7 не работи	Повреден пусков превключвател 7 или контролен кабел 14	Сменете спусъка и/или контролния кабел	41
	Помпа в локален режим	Вижте ръководството за експлоатация на помпата	
	Повредени пусков превключвател 7 , контролен кабел 14 или конектор	Сменете спусъка и/или контролния кабел	41
Помпата работи, но инструментите за поставяне не работят	Хидравличните маркучи не са свързани	Проверете за правилни връзки на инструмента за помпата и инструмента за поставяне	35
	Ниско ниво на масло	Уверете се, че инструментът за поставяне е пълен с масло и правилно грундиран Вижте ръководството за експлоатация на помпата	35
	Поставяне на външен теч на масло на инструмента	Проверете инструмента за поставяне - сменете износени или повредени компоненти	38 - 41
	Външно изтичане на масло на маркуча	Проверете монтажа на маркуча - проверете дали маркучите са плътни и/или сменете повредените съединители на маркуча	41
	Помпа вътрешно/външно изтичане на масло	Вижте ръководството за експлоатация на помпата	
	Захранване с ниско или неправилно хидравлично налягане	Вижте ръководството за експлоатация на помпата	
	Износени или повредени хидравлични уплътнения при поставяне на инструмент	Проверете инструмента за поставяне - сменете износени или повредени уплътнения	38 - 41
Инструментът за поставяне работи неправилно	Износени или повредени хидравлични уплътняващи повърхности при поставяне на инструмент	Проверете инструмента за поставяне - сменете износени или повредени компоненти	38 - 41
	Помпа вътрешно/външно изтичане на масло	Вижте ръководството за експлоатация на помпата	
	Пробив, по-голям от поставянето на капацитет на инструмента при пълно налягане	Вижте спецификацията на инструмента за поставяне	32
	Блокиране на потока към инструмента за поставяне	Проверете бързите съединители 10 и 11 за пълно ангажиране	35
	Стойността за намаляване на налягането в помпата е твърде ниска	Регулирайте настройките на клапана за освобождаване на налягането - вижте ръководството за употреба на помпата	
Помпата изгражда пълно налягане, но щипката не се счупва	Издърпайте жлеbove на закопчаването на закопчалката	Вижте симптома на страница 47	36
	Неправилна работа на инструмента		36

СИМПТОМ	ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	СРЕДСТВА ЗА ЗАЩИТА	СТРАНИЦА ЗА СПРАВКА
Буталото на инструмента за поставяне 1 не се връща	Обратният поток е ограничен или блокиран	Проверете бързите съединители 10 и 11 за пълно ангажиране и/или грешка	35
	Хидравличните маркучи не са свързани	Проверете за правилни връзки на инструмента за помпата и инструмента за поставяне	35
	Неизправност на помпата	Вижте ръководството за експлоатация на помпата	
Инструментът за поставяне не изважда втулката от наковалнята	Настройката на таймера за връщане на помпата е неправилна - зададена е твърде ниска	Регулирайте таймера за връщане към препоръчителната настройка - вижте ръководството за експлоатация на помпата	
	Комплектът за освобождаване на обратното налягане на помпата е твърде нисък	Регулирайте предпазния клапан за връщане към правилната настройка - вижте ръководството за експлоатация на помпата	
	Захранване с ниско или неправилно хидравлично налягане	Вижте ръководството за експлоатация на помпата	
	Износени или повредени хидравлични уплътнения при поставяне на инструмент	Проверете инструмента за поставяне - сменете износени или повредени уплътнения	38 - 41
	Износени или повредени хидравлични уплътняващи повърхности при поставяне на инструмент	Проверете инструмента за поставяне - сменете износени или повредени компоненти	38 - 41
	Помпа вътрешно/външно изтичане на масло	Вижте ръководството за експлоатация на помпата	
Издърпайте жлебове на закопчалката, отстранена по време на монтажа	Операторът не натиска носа напълно към щифта на крепежния елемент преди работа с инструмента	Инструктирайте оператора за правилния начин на поставяне	36
	Неправилна дължина на закопчалката/дължината на ръкохватката	Използвайте правилната закопчалка	
	Износени или повредени сегменти на челюстта	Проверете и заменете челюстта - вижте информационния лист за носовото оборудване	36
Втулката на Avdelok® или Avbolt® не е напълно подменена Щипката не успява да се освободи от носовото оборудване	Отломки в челюстни сегменти и/или жлебови канали	Почистете сегментите на челюстта - вижте информационния лист за носовото оборудване	
	Прекомерна празнина на листа	Затворете празнината между листовите	36
	Неправилна работа на инструмента		36
Инструмент за поставяне и хидравличното масло тече горещо	Износен вътрешен отвор на наковалня	Проверете и заменете наковалнята - вижте информационния лист за носовото оборудване	
	Неправилно сглобяване на носовото оборудване	Вижте информационния лист за носовото оборудване	
Хидравлично бързо съединение 10 и 11 маслено протичане	Ограничение в хидравличната линия	Проверете хидравличните бързи съединители 10 и 11 и сменете, ако е необходимо	41
	Висока температура на околната среда		
	Износен уплътнителен пръстен в тялото на мъжка бърза връзка 10	Сменете О-пръстена и резервния пръстен в Бърз съединител 10	41

Всички числа с **удебелени шрифтове** се отнасят към Общата сглобка и списъка с частите на страници 42, 43 и 44.

* Сервизен комплект на страница 37.

9. ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**, декларираме изцяло на наша отговорност, че продукта:

Описание: AV15 ХИДРО-ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ

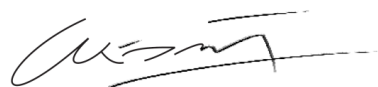
Модел: СТРУКТУРЕН ИНСТРУМЕНТ AV15 – 73432-02000

за който тази декларация се отнася, е в съответствие със следните хармонизирани стандарти:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Техническата документация е съставена в съответствие с приложение 1, точка 1.7.4.1, в съгласие със следната Директива: **2006/42/ЕО Директивата за машините** (Регулаторни инструменти 2008 № 1597 - Правилата за доставка на машини (Правила за безопасност) се позовават).

Долуподписаният прави тази декларация от името на STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Директор на инженеринга, Великобритания

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY UNITED KINGDOM

Място на издаване: Letchworth Garden City, Великобритания

Дата на издаване: 12-12-2011

Долуподписаният е отговорен за съставянето на техническото досие за продукти, продавани в Европейския съюз, и изготвя тази декларация от името на Stanley Engineered Fastening.

Матиас Апел

Техническа документация на ръководителя на екипа

Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1,
35394 Gießen, Германия



Тази машина е в съответствие с
Директива за машините 2006/42/ЕО

10.ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТВИЕ В ОБЕДИНЕНОТО КРАЛСТВО

Ние, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**, декларираме изцяло на наша отговорност, че продукта:

Описание: AV15 ХИДРО-ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ


Модел: СТРУКТУРЕН ИНСТРУМЕНТ AV15 – 73432-02000

за който тази декларация се отнася, е в съответствие със следните хармонизирани стандарти:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Техническата документация е съставена в съответствие с Наредбите за доставка на машини (безопасност) от 2008 г., S.I. 2008/1597 (с измененията).

Долуподписаният прави тази декларация от името на STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Директор на инженеринга, Великобритания

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY UNITED KINGDOM

Място на издаване: Letchworth Garden City, Великобритания

Дата на издаване: 12-12-2011



Тази машина е в съответствие с
Правила за доставка на машини (безопасност) 2008 г.,
S.I. 2008/1597 (изменен)

11. ЗАЩИТЕТЕ СВОЯТА ИНВЕСТИЦИЯ!

Stanley® Engineered Fastening ГАРАНЦИЯ ЗА ИНСТРУМЕНТ ЗА СЛЕПИ НИТОВЕ

STANLEY® Engineered Fastening гарантира, че вашите електроинструменти са произведени с внимание, и че няма да имат дефекти в материала и изработката при нормална употреба и сервизиране за периода от една (1) година.

Тази гаранция е приложима само за първият собственик, закупилият този инструмент.

Изключения:

Нормално износване.

Периодичната поддръжка, ремонт и подмяна на части поради нормално износване не са включени в тази гаранция.

Неправилна употреба и злоупотреба.

Дефект или повреда, която е резултат от неправилна експлоатация, съхранение, неправилна употреба или злоупотреба, злополука или небрежност, като физическо увреждане, са изключени от тази гаранция.

Неупълномощено сервизиране или промяна.

Дефекти или щети, произтичащи от обслужване, регулиране чрез тестове, инсталиране, поддръжка, промяна или модификация по никакъв начин от някой друг освен STANLEY® Engineered Fastening, или упълномощените негови сервизни центрове, са изключени от гаранцията.

Всички други гаранции, независимо дали преки или косвени, включително гаранции за продаваемост или пригодност също са изключени от гаранцията.

Ако този инструмент не успее да отговаря на гаранцията, своевременно върнете инструмента на най-близкият до вас заводски упълномощен сервизен център. За списък на STANLEY® Engineered Fastening упълномощени сервизни центрове в САЩ или Канада, се свържете с нас на нашия безплатен номер (877)364 2781.

За страните извън САЩ и Канада, посетете нашият уебсайт **www.StanleyEngineeredFastening.com**, за да намерите най-близкият до вас STANLEY Engineered.

STANLEY Engineered Fastening ще смени безплатно всяка част или части, които според нас са дефектни по причина на материала или изработката, и ще върне инструмента предплатено. Това е нашето единствено задължение под тази гаранция.

В никакъв случай STANLEY Engineered Fastening не носи отговорност за каквито и да било последващи или специални щети, произтичащи от покупката или използването на този инструмент.

Регистрирайте своя инструмент за слепи нитове онлайн.

За да регистрирате онлайн своята гаранция, отидете на <https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Благодарим, че избрахте инструмент от марката STANLEY® Engineered Fastening's Stanley Assembly Technologies Brand.

©2019 STANLEY Black & Decker
Sva prava pridržana.

Navedene informacije ne smiju se reproducirati i/ili činiti dostupnima javnosti na bilo koji način (elektronički ili mehanički) bez prethodnog izričitog i pisanog odobrenja tvrtke STANLEY Engineered Fastening. Navedene informacije temelje se na podacima poznatima u trenutku predstavljanja ovog proizvoda. STANLEY Engineered Fastening stalno uvodi poboljšanja proizvoda, koji su stoga podložni promjenama. Navedene informacije primjenjive su na proizvode tvrtke STANLEY Engineered Fastening. Tvrtka STANLEY Engineered Fastening stoga se ne može smatrati odgovornom ni za kakve štete proizašle iz odstupanja od izvornih specifikacija proizvoda.

Dostupne informacije sastavljene su krajnje pažljivo. Međutim, STANLEY Engineered Fastening ne može prihvatiti nikakvu odgovornost za pogrešne informacije ni njihove posljedice. STANLEY Engineered Fastening neće prihvatiti nikakvu odgovornost za štete proizašle iz aktivnosti i postupaka trećih strana. Radni i trgovački nazivi, registrirani zaštitni znakovi itd. koje koristi STANLEY Engineered Fastening neće se smatrati besplatnima ili slobodno dostupnima, sukladno zakonskim propisima o zaštiti zaštićenih znakova.

SADRŽAJ

1. SIGURNOSNE DEFINICIJE	54
1.1 OPĆE SIGURNOSNO PRAVILO	54
1.2 OPASNOSTI OD LETEĆIH PREDMETA	54
1.3 OPASNOSTI PRI UPOTREBI	55
1.4 OPASNOSTI VEZANE UZ PONAVLJAJUĆE POKRETE	55
1.5 OPASNOSTI OD PRIBORA	55
1.6 OPASNOSTI NA RADNOME MJESTU	55
1.7 OPASNOSTI OD BUKE.....	55
1.8 OPASNOSTI OD VIBRACIJA.....	56
1.9 DODATNE SIGURNOSNE UPUTE ZA HIDROELEKTRIČNE ALATE	56
2. SPECIFIKACIJE	57
2.1 NAMJENA.....	57
2.2 SPECIFIKACIJE ALATA	57
2.3 DIMENZIJE ALATA.....	58
3. PUŠTANJE U POGON.....	59
3.1 PRINCIP RADA	59
3.2 PRIPREMA ZA UPOTREBU	60
4. UPUTE ZA UPOTREBU	61
4.1 POSTAVLJANJE AVBOLT® ZAKOVICE.....	61
4.2 POSTAVLJANJE PRIČVRŠĆIVAČA AVDELOK®	61
5. SERVISIRANJE ALATA.....	62
5.1 SVAKODNEVNO SERVISIRANJE.....	62
5.2 TJEDNO SERVISIRANJE	62
5.3 GODIŠNJI SERVIS / SVAKIH 250.000 UPOTREBA	62
5.4 SERVISNI KOMPLET	62
5.5 SERVISNI ALATI	62
5.6 HIDRAULIČKO ULJE	62
5.7 UPUTE ZA RASTAVLJANJE	63
5.8 ZAŠTITA OKOLIŠA.....	65
6. OPĆENITO SASTAVLJANJE I POPIS DIJELOVA.....	66
6.1 OPĆI NACRT	66
6.2 POPIS DIJELOVA.....	68
7. SIGURNOSNI PODACI	69
7.1 HIDRAULIČKO ULJE ENERPAC® HF - SIGURNOSNI PODACI	69
7.2 MAZIVO MOLYLITHIUM EP 3753 - SIGURNOSNI PODACI.....	69
7.3 MAZIVO MOLYKOTE® 111 - SIGURNOSNI PODACI.....	70
8. DIJAGNOSTIKA POGREŠAKA	71
9. IZJAVA O SUKLADNOSTI EZ-a	73
10. IZJAVA O SUKLADNOSTI UK-a	74
11. ZAŠTITITE SVOJE ULAGANJE!	75



Ovaj priručnik s uputama moraju pročitati sve osobe koje postavljaju ili koriste ovaj alat, uz poseban naglasak na sljedeća sigurnosna upozorenja i upute.



Tijekom upotrebe alata uvijek nosite zaštitu za oči otpornu na udarce. Provjerite potreban stupanj zaštite prije svake upotrebe.



Upotreba alata može izložiti ruke korisnika rizicima, kao što su prignječenja, udarci, posjekotine, ogrebotine i opekline. Nosite odgovarajuće rukavice kako biste zaštitili ruke.



Upotrijebite zaštitu za sluh prema uputama poslodavca i sukladno sigurnosnim propisima za zaštitu zdravlja na radnom mjestu.

1. SIGURNOSNE DEFINICIJE

Definicije navedene u nastavku opisuju razinu ozbiljnosti svih upozorenja. Pročitajte priručnik i obratite pažnju na ove simbole.



OPASNOST: Označava neposrednu opasnu okolnost koja će, ako se ne izbjegne, rezultirati smrću ili ozbiljnim ozljedama.



UPOZORENJE: Naznačuje neposrednu opasnu okolnost koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati smrću ili ozbiljnim ozljedama.



OPREZ: Označava neposrednu opasnu okolnost koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati manjim ili srednjim ozljedama.



OPREZ: Upotrijebljeno bez simbola sigurnosnog upozorenja, naznačuje potencijalno opasnu okolnost koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati materijalnom štetom.

Nepravilna upotreba ili održavanje ovog proizvoda mogu rezultirati ozbiljnim ozljedama ili materijalnom štetom. Prije upotrebe ovog proizvoda pročitajte i usvojite sva upozorenja i upute. Prilikom upotrebe električnih alata uvijek se pridržavajte osnovnih sigurnosnih mjera kako biste smanjili rizik od tjelesnih ozljeda.

SVA UPOZORENJA I UPUTE ČUVAJTE ZA SLUČAJ POTREBE.

1.1 OPĆE SIGURNOSNO PRAVILO

- Prije postavljanja, upotrebe, popravaka, održavanja alata i promjene pribora na alatu, kao i prije rada u blizini alata pročitajte s razumijevanjem upute o sigurnosti. U suprotnom može doći do teških ozljeda.
- Ugrađivati, podešavati i upotrebljavati smiju samo stručne osobe.
- NE upotrebljavajte u druge svrhe osim onih koje je tvrtka STANLEY Engineered Fastening odredila za postavljanje slijepih zakovica.
- Koristite samo dijelove, vijke i pribor koji preporučuje proizvođač.
- NEMOJTE modificirati alat. Modifikacije mogu smanjiti učinkovitost mjera sigurnosti i povećati rizik za korisnika. Bilo kakva modifikacija alata koju poduzme korisnik bit će isključivo njegova odgovornost i poništiti će sva primjenjiva jamstva.
- Nemojte odbacivati sigurnosne upute. Predajte ih rukovatelju.
- Alat nemojte upotrebljavati ako je oštećen.
- Prije upotrebe provjerite ima li kakvih otklona ili savijenih pokretnih dijelova, napuknuća ili bilo kakvih drugih stanja koja mogu utjecati na rad alata. U slučaju oštećenja servisirajte alat prije daljnje upotrebe. Prije upotrebe uklonite sve ključeve za podešavanje, alate i sl.
- Alate treba povremeno pregledavati radi provjere jesu li oznake koje zahtijeva ISO 11148 čitljivo označene. Zaposlenik/korisnik treba se obratiti proizvođaču kako bi po potrebi pribavio zamjenske oznake.
- Alat treba održavati tako da bude siguran za uporabu i redovito provjeravati od strane stručnog osoblja. Bilo kakvo rastavljanje smiju obavljati samo stručne osobe. Nemojte rastavljati ovaj alat prije nego što pročitate upute za uporabu.

1.2 OPASNOSTI OD LETEĆIH PREDMETA

- Prije bilo kakvog održavanja, podešavanja, priključivanja ili uklanjanja nosnog sklopa ili pribora odspojite alat od hidraulične pumpe.
- Napominjemo da uslijed manjkavosti u radnom materijalu, priboru, pa čak i samom umetnutom alatu, može doći do opasnosti zbog predmeta koji se odbacuju i lete velikom brzinom.

- Tijekom upotrebe alata uvijek nosite zaštitu za oči otpornu na udarce. Provjerite potreban stupanj zaštite prije svake upotrebe.
- Potrebno je uzeti u obzir i rizike za druge osobe.
- Provjerite je li radni komad dobro učvršćen.
- Provjerite jesu li poduzete odgovarajuće mjere zaštite od izbačenih pričvršćivača i/ili njihovih trnova.
- Upozorite druge osobe na trnove koji se mogu velikom brzinom izbaciti iz prednjeg dijela alata.
- Alat NEMOJTE usmjeravati prema drugim osobama.

1.3 OPASNOSTI PRI UPOTREBI

- Upotreba alata može izložiti ruke korisnika rizicima, kao što su prignječenja, udarci, posjekotine, ogrebotine i opekline. Nosite odgovarajuće rukavice kako biste zaštitili ruke.
- Korisnici i osoblje koje radi na održavanju moraju biti fizički sposobni nositi se s veličinom, masom i snagom alata.
- Alat pravilno držite; budite spremni reagirati na uobičajene i nagle kretnje i neka vam obje ruke budu dostupne.
- Rukohvate alata održavajte suhima, čistima te bez ulja i masti.
- Prilikom upotrebe alata održavajte tijelo u ravnoteži i zauzmite stabilan položaj.
- Otpustite uređaj start-stop u slučaju prekida hidrauličke opskrbe.
- Upotrebljavajte samo maziva koja preporučuje proizvođač.
- Izbjegavajte kontakt s hidrauličkom tekućinom. Ako dođe do kontakta, dobro operite kako biste smanjili mogućnost osipa.
- Tablice s podacima o sigurnosti materijala za sva hidraulička ulja i maziva dostupne su na zahtjev kod dobavljača alata.
- Izbjegavajte neprikladne položaje tijela jer oni vjerojatno neće omogućiti dobru reakciju na uobičajene, kao ni neočekivane kretnje alata.
- Ako je alat fiksiran za suspenzijski uređaj, provjerite je li dobro učvršćen.
- Ako nosna oprema nije postavljena, pazite da vas alat ne prignječi ili ne uklješti.
- Alat NEMOJTE upotrebljavati ako je nosno kućište uklonjeno.
- Prije nastavka rada osigurajte dovoljno prostora za ruke.
- Prilikom prenošenja alata držite ruke podalje od okidača kako ne biste slučajno aktivirali alat.
- NEMOJTE zlorabiti alat tako da ga ispuštate ili upotrebljavate kao čekić.
- Istrošeni trnovi mogu prouzročiti opasne situacije.

1.4 OPASNOSTI VEZANE UZ PONAVLJAJUĆE POKRETE

- Prilikom upotrebe alata rukovatelj može osjetiti nelagodu u šakama, rukama, ramenima, vratu ili drugim dijelovima tijela.
- Prilikom upotrebe alata rukovatelj neka zauzme udoban, ali stabilan položaj i neka pazi da ne izgubi ravnotežu. Tijekom dulje upotrebe mijenjajte položaj kako biste izbjegli nelagodu i umor.
- Ako osjetite stalnu ili ponavljajuću nelagodu, bol, probadanje, trnce, utrnulost, peckanje ili ukočenost, nemojte zanemarivati te znakove upozorenja. Obavijestite poslodavca ili se obratite liječniku.

1.5 OPASNOSTI OD PRIBORA

- Alat odspojite od hidraulike i električnog napajanja prije postavljanja ili uklanjanja nosnog sklopa ili pribora.
- Upotrebljavajte samo dimenzije i vrste pribora te potrošnog materijala koje preporučuje proizvođač alata; nemojte upotrebljavati pribor ili potrošni materijal drugih vrsta ili dimenzija.

1.6 OPASNOSTI NA RADNOME MJESTU

- Klizanje, spoticanje i padovi glavni su uzroci ozljeda na radnome mjestu. Čuvajte se klizavih površina uzrokovanih upotrebom alata i pazite da se ne spotaknete na crijevo za dovod zraka ili crijevo hidraulike.
- Budite oprezni u nepoznatim okruženjima. Može biti skrivenih opasnosti, kao što su električni i drugi vodovi.
- Alat nije predviđen za upotrebu u potencijalno eksplozivnoj okolini i nije izoliran od kontakta s električnom strujom.
- Provjerite ima li električnih kabela, plinskih cijevi i sl. kako ne bi došlo do opasnosti uslijed njihovog oštećenja alatom.
- Pravilno se obucite. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice uvijek držite podalje od pokretnih dijelova. Pokretni dijelovi mogu zahvatiti labavo obučenu odjeću, nakit ili dugu kosu.
- Istrošeni trnovi mogu prouzročiti opasne situacije.

1.7 OPASNOSTI OD BUKE

- Izloženost visokim razinama buke može prouzročiti trajni gubitak sluha i druge poteškoće, kao što je tinitus (zujanje u ušima). Stoga je ključno provjeriti rizik i promijeniti odgovarajuće mjere zaštite.

- Odgovarajuće mjere za smanjenje rizika mogu obuhvaćati izolirajuće materijale koji sprječavaju „odzvanjanje“ radnog materijala.
- Upotrijebite zaštitu za sluh prema uputama poslodavca i sukladno sigurnosnim propisima za zaštitu zdravlja na radnom mjestu.
- Alat upotrebljavate i održavajte prema preporukama u priručniku s uputama kako biste spriječili nepotrebno povećanje razine buke.

1.8 OPASNOSTI OD VIBRACIJA

- Izloženost vibracijama može prouzročiti oštećenje živaca te krvotoka u šakama i rukama.
- Prilikom rada u hladnim uvjetima nosite toplu odjeću kako bi vam šake ostale tople i suhe.
- Ako osjetite utrnulost, trnce, bol ili primijetite da vam je koža na prstima ili šakama pobijelila, prekinite s upotrebom alata te obavijestite poslodavca i zatražite savjet liječnika.
- Ako je moguće, poduprite alat stalkom, zatezačem ili balanser kako biste ga mogli laganije držati.

1.9 DODATNE SIGURNOSNE UPUTE ZA HIDROELEKTRIČNE ALATE

- Tlak radnog hidrauličkog napajanja ne smije prijeći 550 bara (8000 PSI).
- Ulje pod tlakom može prouzročiti teške ozljede.
- Nemojte postavljati crijeva hidraulike predviđena za radni tlak niži od 700 bara (10.000 PSI) kod protoka od 2,73 l/min (200 u 3/min).
- Pokrenut alat ne ostavljajte bez nadzora. Odvojite crijevo hidraulike i električni kabel od pumpe dok alat nije u upotrebi, prije promjene pribora ili prilikom obavljanja popravaka.
- Crijeva koja se odvoje mogu prouzročiti teške ozljede. Uvijek provjerite jesu li neka crijeva ili pričvrtni dijelovi oštećeni ili labavi.
- Prije uporabe provjerite jesu li hidraulična crijeva oštećena, svi hidraulični priključci moraju biti čisti, potpuno pričvršćeni i čvrsti prije početka rada. Na crijeva nemojte ispuštati teške predmete. Snažan udarac može prouzročiti unutarnje oštećenje i prouzročiti neispravnost crijeva.
- Prilikom svake upotrebe zakretnih (čeljusnih) spojnice potrebno je postaviti učvršćene klinove. Upotrijebite sigurnosne kabele kako biste se zaštitili od crijeva koje se može odvojiti od alata ili drugog crijeva.
- Alat za postavljanje NEMOJTE podizati držeći ga za crijevo ili strujni kabel. Uvijek upotrebljavate rukohvat alata za postavljanje.
- Hidrauličku pumpu NEMOJTE pomicati povlačenjem za crijeva. Uvijek upotrijebite ručku pumpe ili zaštitni kavez.
- Prljavštinu i strane tvari držite podalje od hidrauličkog sustava alata jer to uzrokuje kvar.
- Uvijek se koristite čistim uljem i opremom za punjenje.
- Upotrebljavajte samo preporučene hidrauličke tekućine.
- Energetske jedinice zahtijevaju slobodan protok zraka za hlađenje i stoga ih treba postaviti u dobro prozračeno područje bez opasnih isparenja.
- Maksimalna temperatura hidrauličke tekućine na ulazu je 110 °C (230 °F).

Tvrtka STANLEY Engineered Fastening teži stalnom razvoju i poboljšavanju svojih proizvoda te zadržava pravo promjene specifikacija bilo kojeg proizvoda bez prethodne najave.

2. SPECIFIKACIJE

2.1 NAMJENA

Alat za instaliranje AV™15 u načelu je sklop klipa i cilindra. Kad se hidraulički i električki spoji na kompatibilan hidraulički izvor energije i pričvrsti se odgovarajući sklop nosa, tada se upotrebljava za ugradnju slijepih zakovica promjera 1/2" Avdelok® XT i 1/2" Avbolt® u industrijskim okruženjima.

Alat za postavljanje i hidraulična pumpa mogu se upotrebljavati samo prema uputama za upotrebu i samo za postavljanje strukturalnih zakovica tvrtke Stanley Engineered Fastening.

U tablici u nastavku pronaći ćete popis primjenjivih pričvršćivača i povezanu nosnu opremu. Pregledajte podatke navedene u tablici kako biste pronašli upute za odgovarajući nosni sklop.

NEMOJTE upotrebljavati u vlažnim uvjetima ili u prisutnosti zapaljivih tekućina i plinova.

ZAKOVICA		NOSNI SKLOP			NOSNI SKLOP PODATKOVNI LIST
VRSTA	DIMENZIJE	BROJ DIJELA	DIM. „A“	DIM. „B“	BROJ DIJELA
AVBOLT®	1/2"	73432-03100	108 mm	43 mm	07900-00905
		73433-03100*	108 mm	43 mm	07900-00905
AVDELOK® XT	1/2"	73432-03200	107 mm	43 mm	07900-00919
		73433-03200*	107 mm	43 mm	07900-00919

*Nosni sklop s otpuštanjem čeljusti.

Identifikaciju dimenzija „A“ i „B“ nosnog sklopa pronaći ćete na slici na str. 58.

Uvijek treba poštivati sigurnosne upute.

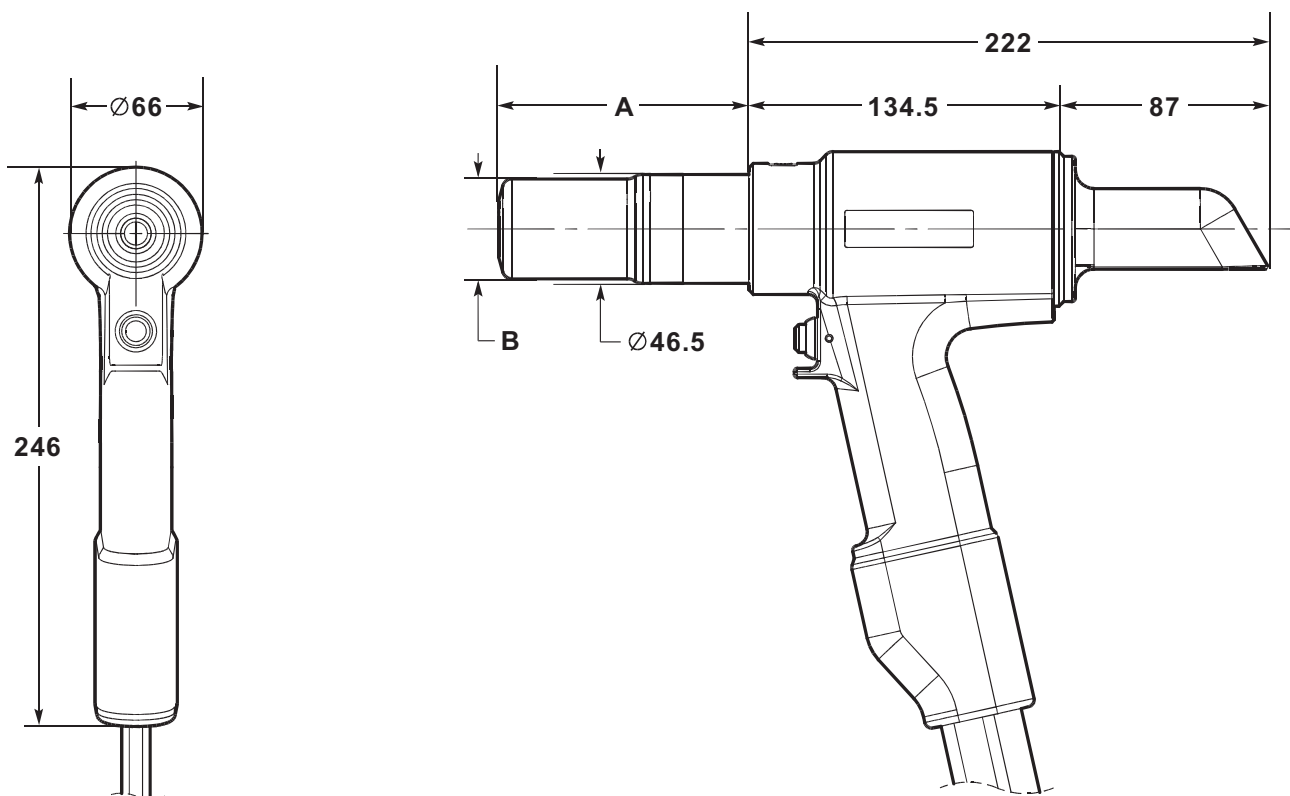
2.2 SPECIFIKACIJE ALATA

	SPECIFIKACIJE	METRIČKI	IMPERIJALNI
Sila:	Povlačenje pri navedenom tlaku povlačenja	80,0 kN	17984,7 lbf
	Potiskivanje pri navedenom povratnom tlaku	37,0 kN	8317,9 lbf
Tlak:	Povlačenje	510 bara	7397 PSI
	Povrat	200 bara	2901 PSI
Potez:	Potez klipa	32,0 mm	1,26 in
Masa:	Bez nosne opreme	4,5 kg	9,9 lb
Hidrauličko ulje:	Hidrauličko ulje Enerpac® – HF-95X		
Proizvodni asortiman:	Avbolt®	12,7 mm	1/2 in
	Avdelok® XT	12,7 mm	1/2 in
Dodatne značajke:	Izbacivanje pare – sprijeda ili straga	Straga	
	Raspored brtvi	Dvostruka usna i brtve brisača	
	Prstenovi hidrauličnih ležajeva	Da – sprijeda i straga	
	Zaštitni rukohvat/držač crijeva	Da	
	Štitnik crijeva	Da	
	Pričvrzne stezaljke crijeva/kabela	Da	

Vrijednosti buke prema standardu ISO 15744 i ISO 3744.		AV15
A-ponderirana snaga zvuka dB(A), L_{WA}	Nesigurnost buke: $k_{WA} = 3.0$ dB(A)	93,6 dB(A)
A-ponderirana razina zvučnog tlaka na radnome mjestu dB(A), L_{pA}	Nesigurnost buke: $k_{pA} = 3.0$ dB(A)	82,6 dB(A)
C-ponderirana vršna razina zvučnog tlaka dB(C), L_{pC} , vrh	Nesigurnost buke: $k_{pC} = 3.0$ dB(C)	126,2 dB(C)

Vrijednosti vibracija prema standardu ISO 20643 i ISO 5349.		AV15
Vibracije, a_{hd} :	Nesigurnost vibracija: $k = 0,44$ m/s ²	0,872 m/s ²
Deklarirane vrijednosti emisije vibracija sukladno smjernici EN 12096		

2.3 DIMENZIJE ALATA



Sve dimenzije su prikazane u milimetrima.

Dimenzije nosnog sklopa A i B pronaći ćete u tabeli na stranici 57.

Alat je opremljen s dva hidraulička crijeva i električnim upravljačkim kabelom duljine 0,6 m. Dodatno hidrauličko crijevo i dodatne duljine kabela mogu se po potrebi naručiti zasebno. U tablici u nastavku pronaći ćete dostupne dužine crijeva i odgovarajuće brojeve dijelova.

SKLOP HIDRAULIČKOG CRIJEVA	
BROJ DIJELA	DULJINA CRIJEVA
07008-00448	5 metara
07008-00449	10 metara
07008-00450	15 metara

3. PUŠTANJE U POGON

3.1 PRINCIP RADA

VAŽNO - PRIJE PUŠTANJA U POGON PROČITAJE SIGURNOSNE UPUTE NA STRANICAMA 54 - 56 I PRIRUČNIK ZA UPOTREBU PUMPE.

Kada su crijeva i upravljački kabel priključeni na jedinicu hidraulične pumpe Avdel® / Enerpac®, povlačnim i povratnim ciklusima alata upravlja se pritiskanjem i puštanjem okidača koji se nalazi na ručki.

Kada se prekidač pritisne, elektromagnetni ventil na hidrauličnoj pumpi je pod naponom i usmjerava ulje pod tlakom na povlačnu stranu klipa u alatu za postavljanje. To također omogućuje da se ulje u povratnom dijelu alata vrati u spremnik.

Tijekom povlačnog ciklusa, sklop klipa/obujmice pomiče se prema stražnjem dijelu alata, što omogućuje da amortizer tipa O-prstena potisne klizač i čeljusti prema naprijed. Ako je u nosni sklop umetnut pričvrtni klin, čeljusti će zahvatiti završni dio i sastavljanje će započeti.

Kod modela Avbolt® i Avdelok® XT prvo će se zahvatiti spoj koji se pričvršćuje, a zatim, kako se nakovanj bude pomicao prema naprijed, obujmica će se ukalupiti u pričvrstne žljebove klina. Pri kraju ciklusa ukalupljivanja nakovanj će se priljubiti uza spoj i u nastavku pomicanja odlomit će se završni dio klina.

Okidač treba pustiti odmah nakon otkidanja klina. Puštanjem okidača isključuje se napon elektromagnetnog ventila i počinje obratni tok ulja pod tlakom.

Ako se okidač ne pusti, klip alata za postavljanje nastavlja se kretati prema stražnjem dijelu alata dok ne dođe do kraja poteza. Tlak u povlačnom dijelu tada će se povećavati dok pumpa ne postigne odgovarajući zadani „visoki tlak“. Napajanje elektromagnetnog ventila automatski će se isključiti i početak će obratni tok ulja pod tlakom prema povratnoj strani alata za postavljanje.

U svakom slučaju, ulje pod tlakom sada će utjecati u povratni dio alata za postavljanje, a ulje u povlačnom dijelu vraćat će se u spremnik.

Kretanje sklopa klipa/obujmice prema naprijed izbacit će postavljenu zakovicu iz nakovnja.

U trenutku puštanja okidača ili kada se postigne vrijednost „visokog tlaka“, elektromagnetni ventil će se isključiti i aktivirat će se „povratni mjerač vremena“. Time se određuje vrijeme tijekom kojeg će motor pumpe nastaviti raditi prije prelaska u stanje mirovanja. Mjerač vremena može se ručno postaviti na 5 i 20 sekundi kako bi se klip alata za postavljanje uvijek vratio u prednji položaj (proučite priručnik pumpe 07900-01030, stranice 10 i 13).

Kada se klip vrati u krajnji prednji položaj, tlak će se povećati na unaprijed postavljenu vrijednost niskog tlaka - oko 200 bara. Motor pumpe nastavit će raditi do isteka povratnog mjerača vremena. Nakon tog vremenskog razdoblja motor će se automatski zaustaviti, a ventil će se prebaciti u položaj mirovanja. Elektromagnetni ventil će se zatim automatski uključivati i isključivati kako bi oslobodio ulje pod tlakom u spremnik iz povlačnog i povratnog dijela alata za postavljanje.

Time se alat za postavljanje zadržava u prednjem položaju. U tom trenutku neće biti tlaka u hidrauličnom sustavu.

Jedinica hidraulične pumpe automatski će se pokrenuti prilikom pritiska okidača alata.

3.2 PRIPREMA ZA UPOTREBU

OPREZ - ZA PRAVILNO FUNKCIONIRANJE ALATA ZA POSTAVLJANJE VAŽAN JE ODGOVARAJUĆI POVLAČNI I POVRATNI TLAK. AKO TLAK NIJE ODGOVARAJUĆI, MOŽE DOĆI DO OZLJEDA ILI MATERIJALNE ŠTETE. POVLAČNI I POVRATNI TLAKOVI KOJE STVARA JEDINICA HIDRAULIČNE PUMPE NE SMIJU PRIJEĆI TLAKOVE NAVEDENE U SPECIFIKACIJAMA ALATA ZA POSTAVLJANJE.

VAŽNO - PRIJE PUŠTANJA ALATA ZA POSTAVLJANJE I KOMPLETA HIDRAULIČNIH CRIJEVA U POGON:

PROVJERITE JESU LI VENTILI ZA OSLOBAĐANJE TLAKA PUMPE POSTAVLJENI I PODEŠENI SUKLADNO UPUTAMA ZA PUMPU TE MAKSIMALNIM TLAKOVIMA NAVEDENIMA ZA ALAT I CRIJEVA.

PROVJERITE JE LI KOMPLET CRIJEVA NAPUNJEN HIDRAULIČKOM TEKUĆINOM SUKLADNO POSTUPKU U PRIRUČNIKU S UPUTAMA ZA PUMPU 07900-01030.

- Provjerite je li isključeno napajanje jedinice hidraulične pumpe.
- Priključite brze spojnice hidrauličnih crijeva alata za postavljanje izravno na jedinicu pumpe prije nego što priključite električni kontrolni kabel. Crijeva i kontrolni kabel treba priključiti ovim redoslijedom, a odvojiti obrnutim redoslijedom.
- Uključite napajanje jedinice hidraulične pumpe. Pričekajte 5 sekundi kako bi jedinica pumpe dovršila ciklus pokretanja prije nego što pritisnete okidač. Kada je sve podešeno, na LCD zaslonu jedinice pumpe bit će prikazano „AVDEL“.
- Tijekom ciklusa pokretanja, upravljački sustav pumpe detektira svaku aktivnost na okidaču kao potencijalni kvar i sprječava pokretanje motora. U tom slučaju na LCD zaslonu bit će prikazano „BUTTON FAULT“. Poništavajte isključivanjem napajanja na 10 sekundi.
- Provjerite je li alat za postavljanje smješten ispod spremnika pumpe. Nekoliko puta pritisnite i pustite okidač alata za postavljanje do gotovo potpunog poteza alata kako bi hidraulička tekućina procirkulirala i izbacila eventualni zrak iz alata.
- Promatrajte kako alat radi. Provjerite dolazi li negdje do curenja tekućine te provjerite je li u praznom hodu klip u krajnjem prednjem položaju. Alat za postavljanje sada je spreman.
- Isključite napajanje jedinice hidraulične pumpe, a zatim odvojite alat za postavljanje od jedinice pumpe obrnutim redoslijedom od prethodno navedenog.
- Alat za postavljanje sada priključite na napunjen komplet hidrauličkih crijeva i kabel za električno upravljanje. Zatim priključite brze spojnice hidrauličnih crijeva i kabel za električno upravljanje na jedinicu pumpe.
- Priključite nosni sklop na alat prema odgovarajućim uputama i podacima za nosni sklop.
- Uključite napajanje jedinice hidraulične pumpe kao što je prethodno opisano.
- Nekoliko puta pritisnite i pustite okidač alata za postavljanje do gotovo potpunog poteza alata kako bi hidraulička tekućina procirkulirala.
- Alat za postavljanje sada je spreman za upotrebu.

4. UPUTE ZA UPOTREBU

4.1 POSTAVLJANJE AVBOLT® ZAKOVICE

- Provjerite obavljeni posao i uklonite suvišne razmake. (Razmak je prostor između dijelova spoja. Razmak je prekomjeran ako kroz obujmicu ne viri dovoljno završnog dijela zakovice koji bi čeljusti nosnog sklopa mogle zahvatiti).
- Postavite Avbolt® pričvršćivač u otvor.
- Pritisnite nosni sklop na klin tako da nakovanj nosnog sklopa bude priljubljen uz obujmicu. Alat i nosni sklop treba držati pod pravim kutom (90°).
- Pritisnite okidač alata kako biste pokrenuli ciklus postavljanja.
- Kada se kretanje nosnog sklopa prema naprijed prekine, a završni dio klina odlomi, pustite okidač. Alat će prijeći u povratni potez i odgurnuti postavljenu zakovicu. Pri kraju povratnog poteza čeljusti će djelomično osloboditi izbačeni odlomljeni dio, koji se zatim može potisnuti kroz čeljusti prilikom sljedećeg postavljanja i izbaciti kroz stražnji dio alata.
- Kada je postavljeni pričvršćivač izbačen, alat i nosni sklop spremni su za sljedeću ugradnju.

4.2 POSTAVLJANJE PRIČVRŠĆIVAČA AVDELOK®

- Provjerite obavljeni posao i uklonite suvišne razmake. (Razmak je prostor između dijelova spoja. Razmak je prekomjeran ako kroz obujmicu ne viri dovoljno završnog dijela zakovice koji bi čeljusti nosnog sklopa mogle zahvatiti).
- Postavite pričvršćivač Avdelok® u otvor.
- Gurnite Avdelok® XT obujmicu preko klina. (Ukošeni dio obujmice treba biti okrenut prema nosnom sklopu i alatu.)
- Pritisnite nosni sklop na klin tako da nakovanj nosnog sklopa bude priljubljen uz obujmicu. Alat i nosni sklop treba držati pod pravim kutom (90°).
- Pritisnite okidač alata kako biste pokrenuli ciklus postavljanja.
- Kada se kretanje nosnog sklopa prema naprijed prekine, a završni dio klina odlomi, pustite okidač. Alat će prijeći u povratni potez i odgurnuti postavljenu zakovicu. Pri kraju povratnog poteza čeljusti će djelomično osloboditi izbačeni odlomljeni dio, koji se zatim može potisnuti kroz čeljusti prilikom sljedećeg postavljanja i izbaciti kroz stražnji dio alata.
- Kada je postavljeni pričvršćivač izbačen, alat i nosni sklop spremni su za sljedeće postavljanje.

OPREZ – NE POKUŠAVAJTE ODLAMATI ZAVRŠNI DIO BEZ POSTAVLJANJA OBUJMICE, JER TO ĆE PROUZROČITI IZBACIVANJE ZAVRŠNOG DIJELA AVDELOK® ili AVBOLT® KROZ NOSNI DIO VELIKOM BRZINOM I SILOM.

5. SERVISIRANJE ALATA

VAŽNO - PROČITAJTE UPUTE O SIGURNOSTI NA STRANICAMA 54 - 56. ZAPOSLENIK JE DUŽAN POBRINUTI SE DA UPUTE ZA ODRŽAVANJE BUDU PREDANE ODGOVARAJUĆEM OSOBLJU. KORISNIK NE SMIJE BITI UKLJUČEN U ODRŽAVANJE NI POPRAVAK ALATA AKO NEMA POTREBNU OBUKU. POTREBNO JE REDOVITO PREGLEDAVATI IMA LI NA ALATU OŠTEĆENJA I NEISPRAVNOSTI.

5.1 SVAKODNEVNO SERVISIRANJE

- Provjerite ima li curenja ulja na alatu za postavljanje, crijevima i brzim spojnicama.
- Istrošena ili oštećena crijeva i spojnice treba zamijeniti.
- Provjerite zadovoljava li hod alata specifikacije.
- Provjerite je li postavljen štitnik od odbačenih tijela zakovica.
- Provjerite radi li pravilno ventil za oslobađanje tlaka pumpe.
- Provjerite je li nakovanj istrošen na temelju oznaka na postavljenoj obujmici. To se može provjeriti i prema podacima u katalogu zakovica. Prekomjerno trošenje može uzrokovati pucanje nakovnja.

5.2 TJEDNO SERVISIRANJE

- Rastavite i očistite nosni sklop, a osobito čeljusti, kao što je opisano u odgovarajućem podatkovnom listu nosnog sklopa.
- Provjerite ima li curenja ulja na alatu za postavljanje, crijevima i brzim spojnicama.

OPREZ - za čišćenje nemetalnih dijelova alata nemojte rabiti otapala ni druge agresivne kemikalije. Te kemikalije mogu oslabiti materijale od kojih su ovi dijelovi izrađeni.

5.3 GODIŠNJI SERVIS / SVAKIH 250.000 UPOTREBA

- Svakih 250 000 ciklusa alat je potrebno potpuno rastaviti, a istrošene ili oštećene dijelove zamijeniti novima. Sve O-prstene, sigurnosne prstene i brtve treba obnoviti i podmazati mazivom MolyKote® 111 prije sastavljanja.

5.4 SERVISNI KOMPLET

Za potpuno servisiranje dostupan je sljedeći servisni komplet:

SERVISNI KOMPLET: 73432-99990			
BROJ DIJELA	OPIS	BROJ DIJELA	OPIS
07005-10118	Brza spojnica - muška	07900-00966	Navlaka vodilice klipa AV15
07005-10120	Brza spojnica - ženska	07900-00967	Alat za montiranje završne kapice AV15
07900-00961	AV15 kapsula klipa - prednja	07992-00020	Mazivo – MolyLithium EP3753
07900-00962	AV15 kapsula klipa - stražnja	07900-00755	Mazivo – Molykote® 111
07900-00965	AV15 Prednja vodilica kućišta brtve	07900-00756	Učvršćivač navoja Loctite® 243

5.5 SERVISNI ALATI

Potrebni su i sljedeći standardni alati:

- Imbus ključ: 2,0/3,0 mm
- Plosnati viličasti ključ: 12 / 14 / 18 / 24 / 45 mm A/F
- PTFE traka: 10 mm
- Inženjerski škripac s čeljusnim štitnicima – 150 mm

5.6 HIDRAULIČKO ULJE

Upotrebljavajte samo hidrauličko ulje Enerpac®. Nemojte upotrebljavati nikakvo drugo ulje jer ono može prouzročiti kvar alata za postavljanje i pumpe te poništiti jamstvo alata za postavljanje.

Hidraulično ulje može se naručiti pod sljedećim brojevima dijelova.

HIDRAULIČKO ULJE			
BROJ DIJELA	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Broj Enerpac® dijela	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Količina	1 litra	5 litara	20 litara
Viskoznost	32 mm ² /s	32 mm ² /s	32 mm ² /s

5.7 UPUTE ZA RASTAVLJANJE

VAŽNO – PRIJE UKLANJANJA NOSNOG SKLOPA ILI RASTAVLJANJA ALATA ZA POSTAVLJANJE PROVJERITE JE LI ISKLJUČENO NAPAJANJE HIDRAULIČNE PUMPE.

Prije rastavljanja:

- Odspojite brze spojnice **10** i **11** te kabel električnog upravljanja **14** između alata za postavljanje i sklopa hidrauličkog crijeva.
- Uklonite nosni sklop s alata za postavljanje prema uputama i podacima za nosni sklop.
- Potencijalno opasne tvari, koje su se možda nataložile na stroju kao rezultat radnih procesa, potrebno je ukloniti prije radova održavanja.

Za potpuno servisiranje alata rastavite alat redoslijedom prikazanim na stranicama od 63 do 65. Nakon rastavljanja alata preporučujemo da zamijenite sve brtve.

Sastavljanje klipa glave:

- Pomoću malog plosnatog odvijača uklonite klin **41** s prilagodnika obujmice **40**.
- Odvijte i uklonite prilagodnik obujmice **40** s klipa **1**.
- Uklonite štitnik **3** sa završne kapice **17**.
- Zategnite ručku alata u škripac s mekim čeljustima tako da alat gleda nosom prema dolje. Umetnite pribadače na *alat za montiranje završne kapice, u tri rupe u završnoj kapici **17**.
- Pomoću A/F ključa od 24 mm odvijte i uklonite završnu kapicu **17** s tijela **2**.
- Pomoću malog plosnatog odvijača uklonite O-prsten **21** sa završne kapice **17** i odbacite ga.
- Spojite rezervnu *mušku brzu spojnicu na žensku brzu spojnicu **11** na povratnom hidrauličkom crijevu **18**. Time će se osloboditi tlak iz povratne strane klipa **1** i olakšati uklanjanje stražnje brtvenice **16**.
- Umetnite tri vijka M4 u stražnju brtvenicu **16** i s pomoću njih izvucite dio sa stražnje osovine klipa **1** i izvan tijela **2**.
- Pomoću malog plosnatog odvijača ili sličnog alata uklonite O-prsten **30** i spiralni sigurnosni prsten **36** iz vanjskog žlijeba na stražnjoj brtvenici **16** i odbacite ga. Pri uklanjanju brtvi pazite da odvijačem ne oštetite površinu stražnje brtvenice.
- Uklonite brtvu šipke **28** i klipnu brtvu **31**, od unutrašnjih žljebova na stražnjoj brtvenici **16** i odbacite. Pri uklanjanju brtvi pazite da odvijačem ne oštetite površinu stražnje brtvenice.
- Uklonite prsten stražnjeg ležaja **29** i provjerite je li dio istrošen ili oštećen. Po potrebi odbacite.
- Uklonite alat za postavljanje iz škripca i ispraznite hidraulično ulje iz stražnjeg dijela alata. Uklonite *mušku brzu spojnicu iz ženske brze spojnice **11**.
- Priključite *žensku brzu spojnicu na mušku brzu spojnicu **10** na povlačnom hidrauličkom crijevu **19**. Time će se osloboditi tlak iz povlačne strane klipa **1** i olakšati uklanjanje klipa.
- Vijkom zategnite *prednju kapsulu klipa na prednji dio klipa **1**.
- Postavite tijelo **2** na stol s nosnim dijelom okrenutim prema gore. Mekim maljem lagano udarajte klip **1** prema stražnjem dijelu tijela i izbacite ga kroz stražnji kraj pazeći da ne oštetite provrt unutar tijela.
- Pri uklanjanju klipa **1** na povlačnoj strani klipa curit će ulje iz prednjeg i stražnjeg dijela tijela **2**.
- Pri uklanjanju klipa **1** prednja brtvenica **15** može ostati na osovini klipa. U tom slučaju, odvijte * prednju kapsulu klipa i uklonite prednje kućište brtve s klipa.
- Pomoću malog plosnatog odvijača odvijte brtvu klipa **26** i dva protuekstruzijska prstena **27** iz vanjskog žlijeba klipa **1** te ih odbacite. Pri uklanjanju brtvi pazite da ne oštetite površinu klipa **1** odvijačem.

Svi **podebljani** brojevi odnose se na općenito sastavljanje i popis dijelova na stranicama 66, 67 i 68.

* Servisni pribor na stranici 62.

- Ako je prednja brtvenica **15** još u tijelu alata **2**. Postavite tijelo na stol s nosnim dijelom okrenutim prema gore, a zatim potisnite prednju brtvenicu iz prednjeg dijela tako da iziđe iz tijela. Prednje kućište brtve može se zatim ukloniti sa stražnjeg dijela tijela. Pazite da ne oštetite provrt unutar tijela dok to radite.
- Pomoću malog plosnatog odvijača uklonite O-prsten **23** i spiralni sigurnosni prsten **34** iz vanjskog žlijeba na prednjoj brtvenici **15** i odbacite. Pri uklanjanju brtvi pazite da ne oštetite površinu prednjeg kućišta brtve odvijačem.
- Uklonite brtvu šipke **25** i brtvu brisača **22** sa unutrašnjih žljebova na prednjoj brtvenici **15** i odbacite. Pri uklanjanju brtvi pazite da ne oštetite površinu prednjeg kućišta brtve odvijačem.
- Uklonite prsten prednjeg ležaja **24** i provjerite je li dio istrošen ili oštećen. Po potrebi odbacite.
- Pomoću malog plosnatog odvijača uklonite O-prsten **21** s tijela **2** i odbacite.
- Uklonite rezervnu * žensku brzu spojnicu s muške brze spojnice **10** na povlačnom hidrauličkom crijevu **19**.
- Ne uklanjajte komplet vijaka **42** s tijela **2**.

Sastavite obrnutim redoslijedom u odnosu na rastavljanje i uzmite u obzir sljedeće točke:

- Očistite sve komponente prije sastavljanja.
- Kako biste lakše sastavili brtve, nanosite tanki sloj maziva Molykote® 111 na sve brtve, žljebove brtvi, sigurnosne prstenove i alate za sastavljanje.
- Gurnite O-prsten **23** preko prednjeg kućišta brtve **15** i u vanjski žlijeb. Umetnite spiralni sigurnosni prsten **34** u isti žlijeb ispred ugrađenog O-prstena. Pogledajte u opći nacrt i popis dijelova za pravilni smjer O-prstena i spiralnog sigurnosnog prstena.
- Pritisnite prsten prednjeg ležaja **24** u unutrašnji urez unutar prednje brtvenice **15**, a zatim ugradite brtvu šipke **25** iza prstena prednjeg ležaja. Ugradite klipnu brtvu **22** u prednji urez prednjeg kućišta brtve. Pogledajte u opći nacrt kako biste osigurali pravilni smjer brtve šipke i klipne brtve.
- Podmažite mazivom Molykote® 111 površinu i vodeći rub otvora tijela **2** u koji treba ugraditi prednju brtvenicu **15**.
- Podmažite naglavak na alatu za šipku vodilice prednjeg brtvenog sklopa, a zatim prvo postavite kraj prednje brtvenice **15**, brtve šipke **25** potpuno preko naglavka. Umetnite *šipku vodilice prednjeg brtvenog sklopa u stražnji dio tijela **2**, a zatim gurnite prednju brtvenicu potpuno u otvor u tijelu. Potrebna je razumna sila za umetanje prednje brtvenice u tijelo pa stoga može biti potrebna uporaba preše ili škripca. Uklonite * šipku vodilice prednjeg kućišta dok osiguravate da prednje kućište brtve ostaje na mjestu.
- Podmažite žlijeb brtve i glavni vanjski promjer klipa **1** mazivom Molykote® 111. Gurnite klipnu brtvu **26** preko prednjeg dijela glavnog promjera klipa i u žlijeb brtve. Ugradite dva protuekstruzijska prstena **27** u žlijeb klipne brtve, po jedan na svaku stranu klipne brtve.
- Vijkom zategnite *prednju kapsulu klipa na prednji dio klipa **1**. Podmažite *prednju kapsulu klipa, osovinu klipa i klipnu brtvu **26** mazivom Molykote® 111.
- Vijkom zategnite *navlaku vodilice klipa potpuno u stražnji dio tijela **2**. Podmažite otvore u tijelu i u *navlaci vodilice klipa mazivom Molykote® 111.
- Priključite *žensku brzu spojnicu na mušku brzu spojnicu **10** na povlačnom hidrauličkom crijevu **19**. To će omogućiti oslobađanje zraka iz povlačne strane klipa **1** pri umetanju klipa.
- Umetnite sastavljeni klip **1** u stražnji dio tijela **2** i kroz sastavljeno prednju brtvenicu **15**. Gurnite klip potpuno u prednji položaj dok se ne zaustavi na prednjem kućištu brtve. Hidrauličko ulje bit će izbačeno iz povlačnog hidrauličkog crijeva **19**.
- Uklonite rezervnu * žensku brzu spojnicu s muške brze spojnice **10** na povlačnom hidrauličkom crijevu **19**. Uklonite * navlaku vodilice klipa sa stražnjeg dijela tijela **2**.
- Gurnite O-prsten **30** preko stražnje brtvenice **16** i u vanjski žlijeb. Umetnite spiralni sigurnosni prsten **36** u isti žlijeb iza ugrađenog O-prstena. Pogledajte u opći nacrt i popis dijelova za pravilni smjer O-prstena i spiralnog sigurnosnog prstena.
- Pritisnite prsten prednjeg ležaja **29** u unutrašnji urez unutar prednje brtvenice **16**, a zatim ugradite brtvu šipke **28** iza prstena stražnjeg ležaja. Ugradite brtvu brisača **31** u prednji urez stražnje brtvenice. Pogledajte u opći nacrt kako biste osigurali pravilni smjer brtve šipke i klipne brtve.
- Zategnite ručku alata u škripac s mekim čeljustima tako da alat gleda nosom prema dolje.
- Podmažite mazivom Molykote® 111 površinu i vodeći rub otvora tijela **2** u koji treba ugraditi prednju brtvenicu **16**. Podmažite osovinu stražnjeg klipa **1** mazivom Molykote® 111.
- Umetnite *stražnju kapsulu klipa u osovinu stražnjeg klipa **1** i podmažite mazivom Molykote® 111.

Svi **podebljani** brojevi odnose se na općenito sastavljanje i popis dijelova na stranicama 66, 67 i 68.

* Servisni pribor na stranici 62.

- Napunite stražnji dio tijela **2** Enerpac® HF hidrauličkim uljem. Razina ulja treba biti malo iznad otvora stražnjeg ulaza u tijelo.
- Priključite rezervnu *mušku brzu spojnicu na žensku brzu spojnicu **11** na povratnom hidrauličkom crijevu **18**. To će omogućiti oslobađanje zraka iz povratne strane klipa **1** pri umetanju završne brtvenice **16**.
- Postavite stražnju brtvenicu **16** iznad *stražnje kapsule klipa. Zatim gurnite stražnju brtvenicu preko osovine klipa **1** u stražnji dio tijela **2**. Gurnite stražnju brtvenicu u tijelo dok na stražnjoj strani tijela ne izađe nekoliko unutarnjih navoja. Pazite da ne oštetite O-prsten **30** i spiralni sigurnosni prsten **36** na navojima prilikom umetanja stražnje brtvenice.
- Podmažite unutrašnji navoj u tijelu **2** i vanjski navoj na završnoj kapici **17** mazivom MolyLithium.
- Vijcima zategnite završnu kapicu **17** potpuno u stražnji dio tijela **2** uporabom *alata za montiranje završne kapice. Pritom će se stražnja brtvenica **16** pritisnuti u položaj unutar tijela, a mala količina ulja bit će izbačena iz stražnjeg hidrauličkog crijeva **18**.
- Uklonite rezervnu *mušku brzu spojnicu sa ženske brze spojnice **11** na povratnom hidrauličkom crijevu **18**.
- Pritisnite štitnik **3** na završnu kapicu **17**.
- Vijcima zategnite prilagodnik obujmice **40** na klip **1** dok prednja strana nije poravnata s krajem klipa. Poravnajte otvor u prilagodniku obujmice s utorom na kraju klipa, a zatim umetnite pričvrtni klin **41**.
- Pripremite alat za postavljanje prema opisu u odlomku Priprema za uporabu na stranici 60.

Sastavljanje crijeva:

- Uklonite dva vijka **9** sa stezaljke crijeva **13** pomoću imbus ključa od 3,0 mm. Uklonite stezaljku crijeva i umetak stezaljke **20** sa zaštitne navlake **37** te povratnog **18** i povlačnog hidrauličnog crijeva **19**.
- Pomoću malog ravnog odvijača izvucite držač rukohvata **8** iz rukohvata tijela **2**. Povucite držač rukohvata preko zaštitne navlake **37**, povratnih i **18** povlačnih hidrauličkih crijeva **19** i uklonite.
- Odrežite kablsku vezicu **35** i gurnite natrag zaštitnu navlaku **37** kako biste izložili priključke na povratnim **18** i povlačnim hidrauličkim crijevima **19**. Hidraulička crijeva mogu se ukloniti s tijela **2** pomoću zatezača od 12 mm i 14 mm.
- Muške **10** i ženske brze spojnice **11** mogu se ukloniti s povlačnih **18** i povratnih hidrauličkih crijeva **19** pomoću zatezača od 18 mm i 24 mm.
- Kako biste uklonili prekidač okidača **7**, najprije otpustite kablsku uvodnicu **38**, tako da se kontrolni kabel može **14** slobodno kretati unutar tijela **2**. Tada skinite vijak M4 **12** s pomoću imbus ključa od 2,0 mm.
- Gurnite kontrolni kabel **14** u tijelo **2** i istovremeno povucite prekidač okidača **7** iz tijela kako bi se izložili lemnii spojevi na terminalima prekidača okidača. Razlemite terminale kako biste uklonili prekidač okidača i umetak okidača **39**. Umetak okidača spojen je s prekidačem okidača i ne može se ukloniti.
- Kontrolni kabel **14** se sada može izvući iz tijela **2** i ukloniti iz zaštitne navlake **37**.

Sastavite obrnutim redoslijedom u odnosu na rastavljanje i uzmite u obzir sljedeće točke:

- Prije sastavljanja očistite sve navoje na muškim **10** i ženskim brzim spojnica **11** te na povratnim **18** i povlačnim **19** hidrauličkim crijevima. Nakon toga nanosite dva ili tri sloja PTFE vrpce od 10 mm na muške navoje na oba hidraulična crijeva.
- Prilikom zamjene prekidača okidača **7** nanosite mazivo *Loctite® 243 na muški navoj na prekidaču okidača prije montiranja umetka okidača **39**.
- Nanesite mazivo *Loctite® 243 na komplet vijaka M4 **12** prije montaže.
- Kada ga sastavite, pripremite alat u skladu s uputama u odlomku 60.

5.8 ZAŠTITA OKOLIŠA

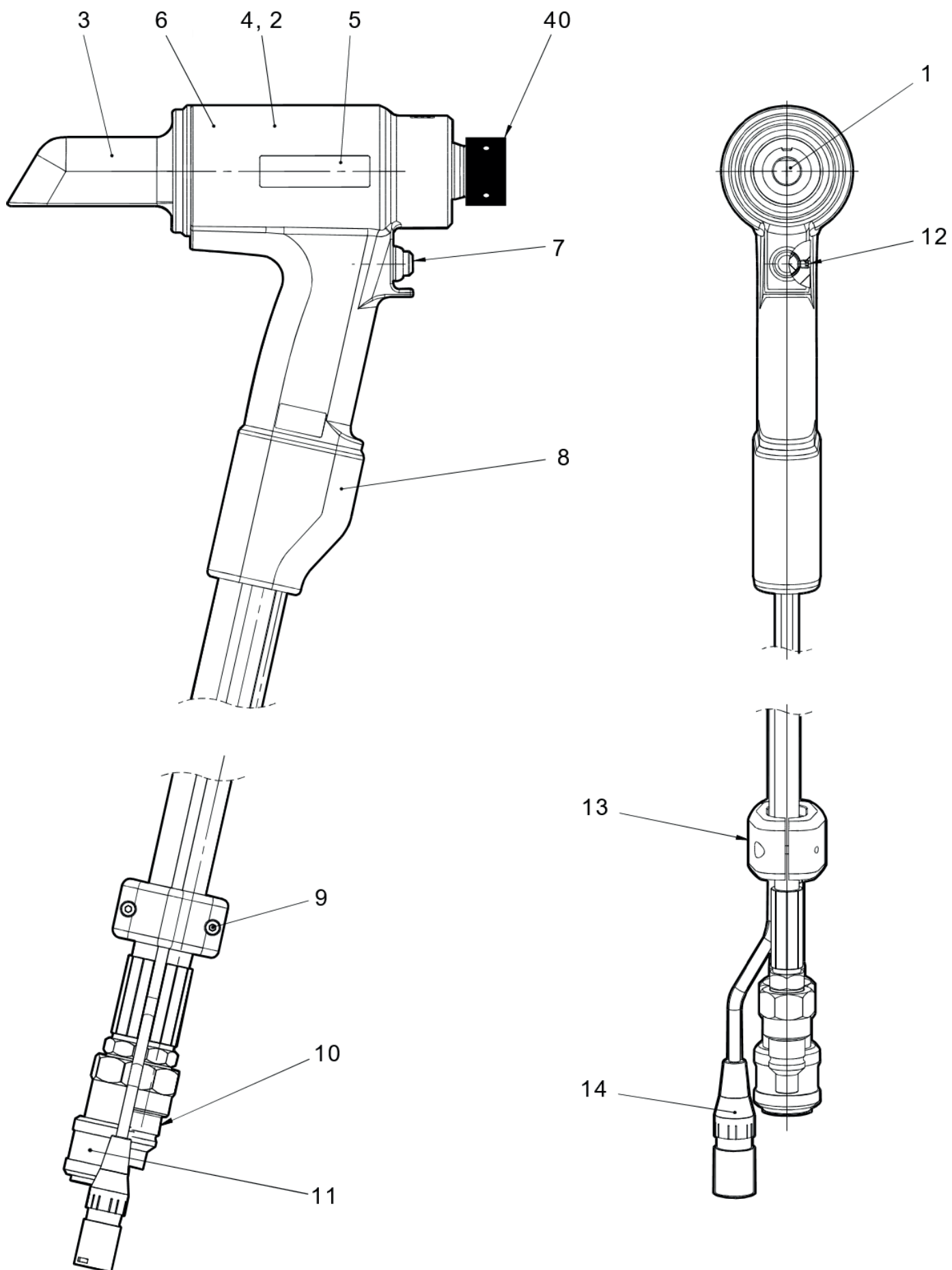
- Osigurajte sukladnost s odgovarajućim propisima o zbrinjavanju. Zbrinite sve otpadne proizvode na odobreno mjesto za zbrinjavanje otpada ili na drugo mjesto kako ne biste izložili osoblje i okoliš opasnostima.

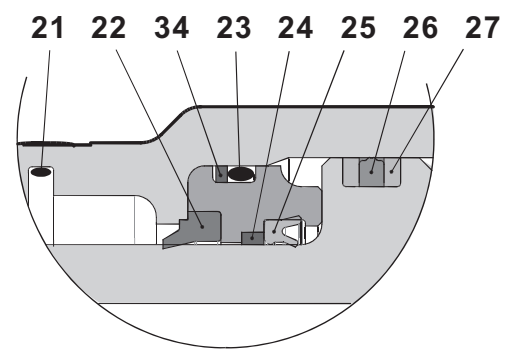
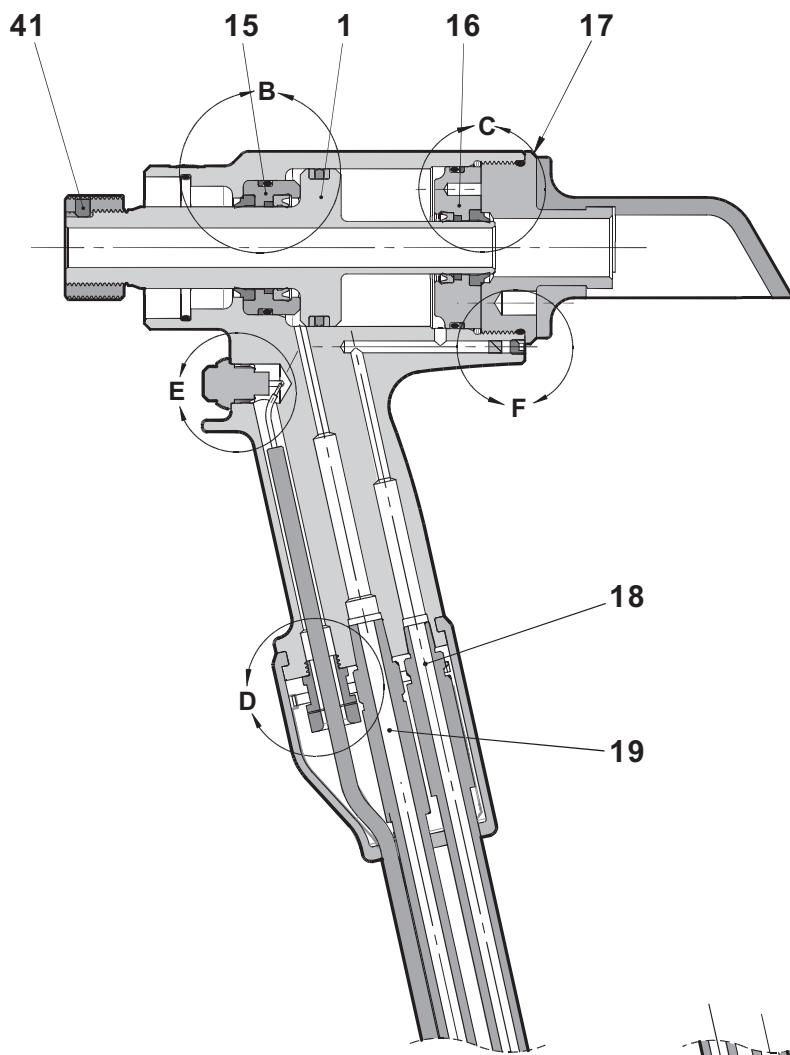
Svi **podebljani** brojevi odnose se na općenito sastavljanje i popis dijelova na stranicama 66, 67 i 68.

* Servisni pribor na stranici 62.

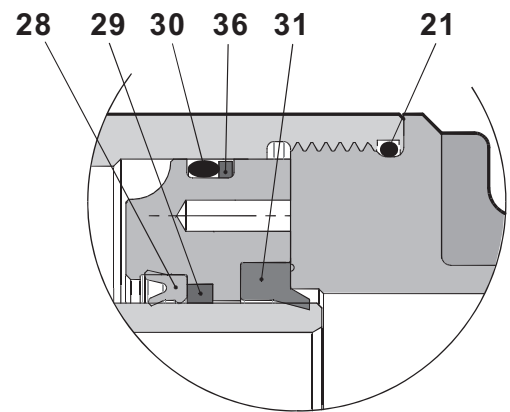
6. OPĆENITO SASTAVLJANJE I POPIS DIJELOVA

6.1 OPĆI NACRT

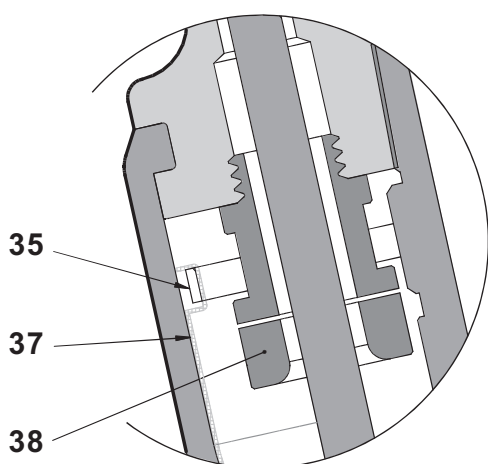




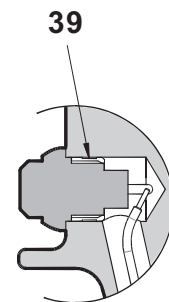
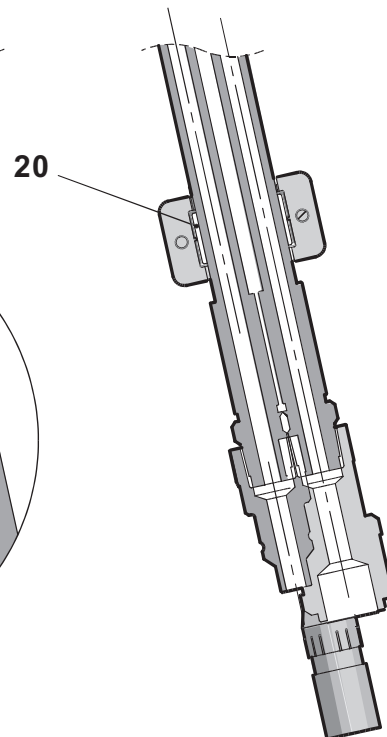
DETAIL B



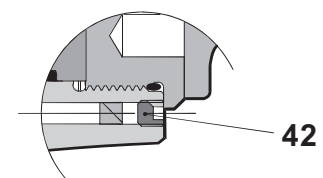
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2 POPIS DIJELOVA

Popis dijelova 73432-02000			
STAVKA	BROJ DIJELA	OPIS	KOL.
1	73432-02003	KLIP	1
2	73432-02001	TIJELO	1
3	73432-02011	ŠTITNIK	1
4	73425-02016	SIGURNOSNA OZNAKA	1
5	73432-02026	OZNAKA AV15	2
6	07007-01504	CE & UKCA NALJEPNICA	1
7	07007-02103	PREKIDAČ OKIDAČA	1
8	73430-02020	DRŽAČ RUKOHVATA	1
9	07001-00686	VIJAK M4 X 16 SKT CAP HD	2
10	07005-10118	BRZA SPOJNICA - MUŠKA	1
11	07005-10120	BRZA SPOJNICA - ŽENSKA	1
12	07001-00479	VIJAK M4 X 4 SKT ZA POSTAVLJANJE	1
13	73430-02023	STEZALJKA CRIJEVA	1
14	07007-02105	KONTROLNI KABEL	1
15	73432-02004	PREDNJA BRTVENICA	1
16	73432-02006	STRAŽNJA BRTVENICA	1
17	73432-02005	ZAVRŠNA KAPICA	1
18	07005-10119	HIDRAULIČKO CRIJEVO - POVRATNO	1
19	07005-10117	HIDRAULIČKO CRIJEVO - POVLAČNO	1
20	73430-02024	UMETAK STEZALJKE	1
21	07003-00460	O-PRSTEN	2
22	07003-00446	BRTVA BRISAČA	1
23	07003-00459	O-PRSTEN	1
24	73432-02009	PRSTEN PREDNJEG LEŽAJA	1
25	07003-00445	BRTVA ŠIPKE	1
26	07003-00449	BRTVA KLIPA	1
27	07003-00450	PROTUEKSTRUZIJSKI PRSTEN	2
28	07003-00447	BRTVA ŠIPKE	1
29	73432-02010	PRSTEN STRAŽNJEG LEŽAJA	1
30	07003-00462	O-PRSTEN	1
31	07003-00448	BRTVA BRISAČA	1
32			
33			
34	07003-00493	SPIRALNI SIGURNOSNI PRSTEN	1
35	07007-02032	KABELSKA VEZICA	1
36	07003-00495	SPIRALNI SIGURNOSNI PRSTEN	1
37	07005-10121	ZAŠTITNA NAVLAKA	0,6 m
38	07007-02104	KABELSKA UVODNICA	1
39	73430-02008	UMETAK OKIDAČA	1
40	73432-02012	PRILAGODNIK OBUJMICE - AV15	1
41	73432-02013	BLOKIRNI KLIN - AV15	1
42	07001-00481	KOMPLET VIJAKA ZA POSTAVLJANJE M5 X 5 SKT	1
-	07900-01021	PRIRUČNIK S UPUTAMA ZA ALAT AV15	1

7. SIGURNOSNI PODACI

7.1 HIDRAULIČKO ULJE ENERPAC® HF - SIGURNOSNI PODACI

PRVA POMOĆ

KOŽA:

Malo je vjerojatno da će pri kratkom ili samo povremenom kontaktu naštetiti koži, ali produljena izloženost ili izloženost mogu prouzročiti dermatitis. Temeljito operite kožu sapunom i vodom što je prije moguće. Skinite vrlo kontaminiranu odjeću i operite kožu ispod nje.

ORALNO:

Malo je vjerojatno da će naštetiti ako se slučajno proguta u malim dozama, iako veće količine mogu prouzročiti mučninu i proljev. Ako dođe do kontaminacije usta, temeljito ih isperite vodom. Osim u slučaju namjernog čina, unos velikih količina proizvoda je malo vjerojatan. Ako se to dogodi, nemojte izazivati povraćanje; zatražite liječnički savjet. Osobu odvedite u najbliži medicinski centar.

OČI:

Malo je vjerojatno da će prouzročiti više od prolaznog peckanja ili crvenila ako dođe do slučajnog kontakta s očima. Temeljito isperite oči obilnom količinom vode, pazeći da kapci ostanu otvoreni. Potražite liječnički savjet ako se bol ili crvenilo pojača ili potraje.

MEDICINSKI SAVJET:

Liječenje bi općenito trebalo biti simptomatsko i usmjereno na ublažavanje svih učinaka.

Napomena: Primjene pod visokim tlakom:

Ubrizgavanja kroz kožu, koja su rezultat kontakta s proizvodom pod visokim tlakom, predstavljaju najveću hitnost u medicinskom smislu. Ozljede u početku ne moraju izgledati ozbiljne, ali u roku od nekoliko sati tkivo postaje natečeno, bez boje i izuzetno bolno, s opsežnom potkožnom nekrozom.

Bez odgađanja treba poduzeti kirurško istraživanje. Temeljito i opsežno čišćenje rane i tkiva ispod nje potrebno je kako bi se gubitak tkiva sveo na najmanju mjeru i spriječilo ili ograničilo trajno oštećenje. Imajte na umu da visoki tlak može proizvod natjerati na znatne udaljenosti duž površina tkiva.

ZBRINJAVANJE

Uklonite svu razlivenu tekućinu inertnim upijajućim materijalom. Prozračite područje razlijevanja. Kontaminirani materijal stavite u jednokratnu posudu i odložite na način u skladu s lokalnim propisima.

POŽAR

PLAMIŠTE: 200 °C.

Gasiti suhom, kemijskom pjenom ili ugljičnim dioksidom. Ne ulazite u zatvoreni prostor bez samodostatnog aparata za disanje.

RUKOHVAT

Upotrijebite zaštitnu kremu ili rukavice otporne na ulje.

POHRANA

Tajna i u skladu s lokalnim propisima za zapaljive materijale.

7.2 MAZIVO MOLYLITHIUM EP 3753 - SIGURNOSNI PODACI

Mazivo se može naručiti kao pojedinačni artikl, broj dijela prikazuje se u servisnom kompletu na stranici 62.

PRVA POMOĆ

KOŽA:

Budući da je mast potpuno vodootporna, najbolje je se uklanjati s odobrenim emulzijskim sredstvom za čišćenje kože.

GUTANJE:

Osigurajte pojedinačne napitke mlijeka s magnezijem od 30 ml, po mogućnosti u šalici mlijeka.

OČI:

Nadražujuće, ali nije štetno. Isperite vodom i potražite liječničku pomoć.

POŽAR

PLAMIŠTE: Iznad 220 °C.

Nije klasificirano kao zapaljivo.

Odgovarajući mediji za gašenje požara: CO₂, freon ili vodeni sprej ako ga primjenjuje iskusni rukovatelj.

OČUVANJE OKOLIŠA

Zbrinite za spaljivanje ili odlaganje na odobrenom mjestu za zbrinjavanje.

RUKOHVAT

Upotrijebite zaštitnu kremu ili rukavice otporne na ulje

POHRANA

Daleko od topline i oksidirajućih tvari.

7.3 MAZIVO MOLYKOTE® 111 - SIGURNOSNI PODACI

Mazivo se može naručiti kao pojedinačni artikl, broj dijela prikazuje se u servisnom kompletu na stranici 62.

PRVA POMOĆ

KOŽA:

Nije potrebna prva pomoć.

GUTANJE:

Nije potrebna prva pomoć.

OČI:

Nije potrebna prva pomoć.

UDISANJE:

Nije potrebna prva pomoć.

POŽAR

PLAMIŠTE: Iznad 101,1 °C (zatvorena šalica).

Eksplozivna svojstva: Ne

Odgovarajući mediji za gašenje požara: Pjena od ugljičnog dioksida, suhi prah ili fini vodeni sprej. Voda se može upotrijebiti za hlađenje spremnika izloženih požaru.

OČUVANJE OKOLIŠA

Ne postoje poznati negativni učinci.

RUKOHVAT

Preporučuje se opća ventilacija. Izbjegavajte kontakt s očima.

POHRANA

Ne čuvajte s oksidirajućim tvarima. Držite spremnik zatvorenim i čuvajte ga daleko od vode ili vlage.

8. DIJAGNOSTIKA POGREŠAKA

SIMPTOM	MOGUĆI UZROK	RJEŠENJE	REF. STRANICA
Alat za postavljanje ne radi	Jedinica pumpe ne radi	Provjerite strujno napajanje pumpe i pogledajte u upute za uporabu jedinice pumpe	
	Neispravne brze spojnice 10 i 11	Zamijenite brze spojnice	65
	Upravljački kabel okidača 14 nije pravilno spojen	Provjerite da je upravljački kabel pravilno spojen na pumpu i alat za postavljanje	60
Prekidač okidača 7 ne radi	Oštećeni okidač 7 ili upravljački kabel 14	Oštećeni okidač i/ili upravljački kabel	65
	Pumpa u lokalnom načinu rada	Pogledajte u upute za uporabu pumpe	
	Oštećeni okidač 7 , upravljački kabel 14 ili spajač	Oštećeni okidač i/ili upravljački kabel	65
Pumpa radi, ali alat za postavljanje ne radi	Hidraulična crijeva nisu spojena	Provjerite pravilno spajanje na pumpu i alat za postavljanje	60
	Niska razina ulja	Uvjerite se da je alat za postavljanje napunjen uljem i pravilno pripremljen Pogledajte u upute za uporabu pumpe	60
	Vanjsko propuštanje ulja na alatu za postavljanje	Pregledajte alat za postavljanje – zamijenite istrošene ili oštećene komponente	63 - 65
	Vanjsko propuštanje na sklopu crijeva	Pregledajte sklop crijeva – osigurajte da su spojevi crijeva čvrsti i/ili zamijenite oštećene spajanje crijeva	65
	Unutrašnje/vanjsko propuštanje na pumpi	Pogledajte u upute za uporabu pumpe	
Alat za postavljanje radi nepravilno	Niska ili nepravilna opskrba hidrauličnim tlakom	Pogledajte u upute za uporabu pumpe	
	Istrošene ili oštećene hidraulične brtve u alatu za postavljanje	Pregledajte alat za postavljanje – zamijenite istrošene ili oštećene brtve	63 - 65
	Istrošene ili oštećene površine hidraulične brtve u alatu za postavljanje	Pregledajte alat za postavljanje – zamijenite istrošene ili oštećene komponente	63 - 65
	Unutrašnje/vanjsko propuštanje na pumpi	Pogledajte u upute za uporabu pumpe	
Pumpa stvara puni tlak, ali završni dio ne puca	Opterećenje pri pucanju veće od kapaciteta alata za postavljanje pri punom tlaku	Pogledajte u specifikacije alata za postavljanje	57
	Protok u alat za postavljanje blokiran	Provjerite jesu li brze spojnice 10 i 11 potpuno pričvršćene	60
	Vrijednost smanjenja tlaka pumpe postavljena na prenisku	Prilagodite postavke ventila za smanjenje tlaka – pogledajte u upute za uporabu pumpe	
	Povlačni žljebovi na završnom dijelu zakovice otrgnuti	Pogledajte simptom na stranici 72	61
	Neodgovarajući rad alata		61

SIMPTOM	MOGUĆI UZROK	RJEŠENJE	REF. STRANICA
Alat za postavljanje klipa 1 se ne vraća	Povratni protok ograničen ili blokiran	Provjerite da su brze spojnice 10 i 11 potpuno pričvršćene i/ili da nisu neispravne	60
	Hidraulična crijeva nisu spojena	Provjerite pravilno spajanje na pumpu i alat za postavljanje	60
	Kvar ventila pumpe	Pogledajte u upute za uporabu pumpe	
	Postavka tajmera povrata pumpe neispravna – postavljena na prenisku	Prilagodite tajmer povrata na preporučenu postavku – pogledajte u upute za uporabu pumpe	
Alat za postavljanje ne izbacuje obujmicu iz nakovnja	Vrijednost smanjenja tlaka povrata pumpe postavljena na prenisku	Prilagodite postavke ventila za smanjenje tlaka povrata na pravilnu postavku – pogledajte u upute za uporabu pumpe	
	Niska ili nepravilna opskrba hidrauličnim tlakom	Pogledajte u upute za uporabu pumpe	
	Istrošene ili oštećene hidraulične brtve u alatu za postavljanje	Pregledajte alat za postavljanje – zamijenite istrošene ili oštećene brtve	63 - 65
	Istrošene ili oštećene površine hidraulične brtve u alatu za postavljanje	Pregledajte alat za postavljanje – zamijenite istrošene ili oštećene komponente	63 - 65
Povlačni žljebovi na završnom dijelu zakovice otrgnuti za vrijeme ugradnje	Unutrašnje/vanjsko propuštanje na pumpi	Pogledajte u upute za uporabu pumpe	
	Rukovatelj ne gura nos potpuno u završni dio zakovice prije upravljanja alatom	Uputite rukovatelja u pravilnu metodu ugradnje	61
	Neppravilna duljina zakovice / duljina zahvata Istrošeni ili oštećeni segmenti čeljusti	Upotrijebite pravilni pričvršćivač Provjerite i zamijenite komplet čeljusti – pogledajte u podatkovni list opreme za nos	61
	Ostaci u segmentima čeljustima i/ili žljebovima završnog dijela	Očistite segmente čeljusti – pogledajte u podatkovni list opreme za nos	
Avdelok® ili Avbolt® obujmica nije potpuno užlijebljen Završni dio ne može se otpustiti s opreme za nos	Preveliki procjep ploče	Zatvorite procjep između ploča	61
	Neodgovarajući rad alata		61
	Istrošeni otvor nakovnja	Provjerite i zamijenite nakovanj – pogledajte u podatkovni list opreme za nos	
Alat za postavljanje i hidraulično ulje se zagrijavaju	Neodgovarajuće sastavljanje opreme za nos	Pogledajte u podatkovni list opreme za nos	
	Ograničenje u hidrauličnom vodu	Provjerite hidraulične brze spojnice 10 i 11 i po potrebi ih zamijenite	65
Hidraulične brze spojnice 10 i 11 ispuštaju ulje	Visoka temperatura okoline		
	Istrošeni O-prsten u tijelu muške brze spojnice 10	Zamijenite O-prsten i sigurnosni prsten u brzoj spojnici 10	65

Svi **podebljani** brojevi odnose se na općenito sastavljanje i popis dijelova na stranicama 66, 67 i 68.

* Servisni pribor na stranici 62.

9. IZJAVA O SUKLADNOSTI EZ-a

Mi, tvrtka **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UJEDINJENO KRALJEVSTVO**, izjavljujemo pod našom isključivom odgovornošću da je proizvod:

Opis: AV15 HIDROELEKTRIČNI ALAT

Model: AV15 STRUKTURALNI ALAT – 73432-02000

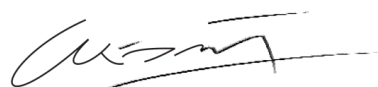
na koji se ova izjava odnosi usklađen je sa sljedećim harmoniziranim normama:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118 izmjena i dopuna 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Tehnička dokumentacija sastavljena je u skladu s Dodatkom 1. odjeljkom 1.7.4.1. u skladu sa sljedećom direktivom:

Direktiva o strojevima 2006/42/EZ (zakonske odredbe 2008 br. 1597 - Propisi o napajanju (sigurnosti) strojeva).

Dolje potpisani daje izjavu u ime i za račun tvrtke STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Direktor inženjeringa, Ujedinjeno Kraljevstvo

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY UNITED KINGDOM

Mjesto izdavanja: Letchworth Garden City, Ujedinjeno Kraljevstvo

Datum izdavanja: 12-12-2011

Dolje potpisani odgovoran je za sastavljanje tehničke datoteke za proizvode koji se prodaju u Europskoj uniji i ovu izjavu donosi u ime tvrtke Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Team Leader Technical Documentation

Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1,
35394 Gießen, Germany



Ovaj stroj je u skladu sa
Direktiva o strojevima 2006/42/EZ

10. IZJAVA O SUKLADNOSTI UK-a

Mi, tvrtka **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UJEDINJENO KRALJEVSTVO**, izjavljujemo pod našom isključivom odgovornošću da je proizvod:

Opis: AV15 HIDROELEKTRIČNI ALAT

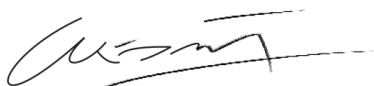
Model: AV15 STRUKTURALNI ALAT – 73432-02000

na koji se ova izjava odnosi usklađen je sa sljedećim harmoniziranim normama:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118 izmjena i dopuna 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Tehnička dokumentacija sastavljena je u skladu s Propisima o napajanju (sigurnosti) strojeva 2008, S.I. 2008/1597 (u skladu s dopunama i izmjenama).

Dolje potpisani daje izjavu u ime i za račun tvrtke STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Direktor inženjeringa, Ujedinjeno Kraljevstvo

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY UNITED KINGDOM

Mjesto izdavanja: Letchworth Garden City, Ujedinjeno Kraljevstvo

Datum izdavanja: 12-12-2011



Ovaj stroj je u skladu sa
(sigurnosnim) propisima o dobavljanju strojeva iz 2008.
S.I. 2008/1597 (u skladu s dopunama i izmjenama)

11. ZAŠTITITE SVOJE ULAGANJE!

Stanley® Engineered Fastening - JAMSTVO ZA ALAT ZA SLIJEPE ZAKOVICE

STANLEY® Engineered Fastening jamči da su svi električni alati pažljivo proizvedeni te da će biti bez nedostataka u materijalu i izradi u uvjetima uobičajene upotrebe i servisiranja tijekom razdoblja od jedne (1) godine.

Ovo jamstvo primjenjuje se samo na prvu kupnju alata i predviđenu namjenu.

Izuzeća:

Uobičajeno habanje i trošenje.

Redovito održavanje, popravak i zamjena dijelova zbog uobičajenog habanja i trošenja nisu obuhvaćeni jamstvom.

Zloupotreba i pogrešna upotreba

Kvarovi i oštećenja proizašli iz nepravilne upotrebe, pohrane ili zloupotrebe, nezgode ili zanemarivanja, npr. fizička oštećenja, nisu obuhvaćeni jamstvom.

Neovlašteno servisiranje ili modifikacije.

Kvarovi i oštećenja proizašli iz servisiranja, podešavanja, instalacija, održavanja, izmjena ili modifikacija izvedenih na bilo koji način i od strane bilo koje osobe osim tvrtke STANLEY® Engineered Fastening ili njezinih ovlaštenih servisa nisu obuhvaćeni jamstvom.

Ovime se isključuju sva ostala jamstva, izričita ili implicirana, uključujući bilo kakva jamstva utrživosti ili prikladnosti za određenu svrhu.

Ako ovaj alat ne ispunjava uvjete jamstva, odmah ga predajte u najbliži ovlašteni servis. Za popis ovlaštenih STANLEY® Engineered Fastening servisa u SAD-u i Kanadi kontaktirajte nas na besplatni telefonski broj (877)364 2781.

Izvan SAD-a i Kanade posjetite naše web-mjesto **www.StanleyEngineeredFastening.com** kako biste saznali najbližu STANLEY Engineered Fastening lokaciju.

STANLEY Engineered Fastening besplatno će zamijeniti sve dijelove za koje utvrdimo da su neispravno zbog nedostataka u materijalu ili izradi te vratiti alat. Ovo su naše jedine obveze u sklopu ovog jamstva.

Ni u kojem slučaju STANLEY Engineered Fastening nije odgovoran za posljedične ili posebne štete nastale kupnjom ili uporabom ovog alata.

Registrirajte svoj alat za slijepe zakovice online.

Kako biste svoje jamstvo registrirali putem interneta, posjetite nas na adresi <https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Hvala što ste odabrali alat marke Stanley Assembly Technologies u okviru STANLEY® Engineered Fastening.

© 2019 STANLEY Black & Decker
Všechna práva vyhrazena.

Uvedené informace nesmí být bez předchozího výslovného a písemného souhlasu společnosti STANLEY Engineered Fastening v žádném případě reprodukovány nebo publikovány prostřednictvím jakýchkoli prostředků (elektronicky nebo mechanicky). Uvedené informace vychází z údajů známých v okamžiku uvedení tohoto výrobku na trh. Společnost STANLEY Engineered Fastening provádí politiku neustálého zdokonalování svých výrobků, a proto může u těchto výrobků docházet k změnám. Poskytnuté informace se vztahují na výrobek ve stavu jeho dodání společností STANLEY Engineered Fastening. Proto nemůže společnost STANLEY Engineered Fastening odpovídat za jakákoli poškození vyplývající z provedení úprav původní specifikace výrobku.

Dostupné informace byly sestaveny s maximální péčí. Nicméně společnost STANLEY Engineered Fastening neponese žádnou odpovědnost vzhledem k jakýmkoli chybám v uvedených informacích a vzhledem k problémům vyplývajícím z těchto chyb. Společnost STANLEY Engineered Fastening neponese žádnou odpovědnost za škody vzniklé v důsledku aktivit prováděných třetími stranami. Pracovní názvy, obchodní názvy, registrované ochranné známky atd., které jsou používány společností STANLEY Engineered Fastening, nesmí být na základě právních předpisů týkajících se ochrany ochranných známek považovány za volně přístupné.

OBSAH

1. BEZPEČNOSTNÍ DEFINICE	78
1.1 ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY	78
1.2 RIZIKA TÝKAJÍCÍ SE ODMRŠTĚNÝCH PŘEDMĚTŮ	78
1.3 PROVOZNÍ RIZIKA	79
1.4 RIZIKA SPOJENÁ S OPAKOVANÝMI POHYBY	79
1.5 RIZIKA TÝKAJÍCÍ SE PŘÍSLUŠENSTVÍ.....	79
1.6 RIZIKA SPOJENÁ S PRACOVNÍM PROSTOREM.....	79
1.7 RIZIKA SPOJENÁ S HLUČNOSTÍ	80
1.8 RIZIKA TÝKAJÍCÍ SE VIBRACÍ.....	80
1.9 DOPLŇKOVÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO HYDRAULICKÁ ELEKTRICKÁ NÁŘADÍ	80
2. TECHNICKÉ ÚDAJE	81
2.1 ÚČEL POUŽITÍ	81
2.2 SPECIFIKACE	81
2.3 ROZMĚRY	82
3. UVEDENÍ DO PROVOZU	83
3.1 PRINCIP FUNKCE.....	83
3.2 PŘÍPRAVA NA POUŽITÍ	84
4. POKYNY PRO POUŽITÍ	85
4.1 INSTALACE UPEVŇOVACÍHO PRVKU AVBOLT®.....	85
4.2 INSTALACE UPEVŇOVACÍHO PRVKU AVDELOK® XT	85
5. SERVIS NÁŘADÍ	86
5.1 DENNÍ ÚDRŽBA	86
5.2 TÝDENNÍ ÚDRŽBA.....	86
5.3 ROČNÍ ÚDRŽBA / PO KAŽDÝCH 250 000 CYKLECH.....	86
5.4 SERVISNÍ SADA	86
5.5 SERVISNÍ NÁŘADÍ	86
5.6 HYDRAULICKÝ OLEJ	86
5.7 POKYNY PRO DEMONTÁŽ	87
5.8 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	89
6. VÝKRES SESTAVY A SEZNAM DÍLŮ	90
6.1 VÝKRES SESTAVY	90
6.2 SEZNAM DÍLŮ	92
7. BEZPEČNOSTNÍ ÚDAJE	93
7.1 HYDRAULICKÝ OLEJ ENERPACE® HF – BEZPEČNOSTNÍ ÚDAJE	93
7.2 MAZIVO MOLYLITHIUM EP 3753 – BEZPEČNOSTNÍ ÚDAJE.....	93
7.3 MAZIVO MOLYKOTE® 111 – BEZPEČNOSTNÍ ÚDAJE.....	94
8. DIAGNOSTIKA ZÁVAD	95
9. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ.....	97
10. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ.....	98
11. CHRAŇTE SVOU INVESTICI!.....	99



Tento návod si musí přečíst každá osoba, která sestavuje nebo používá toto nářadí. Věnujte prosím speciální pozornost následujícím bezpečnostním varováním a pokynům.



Při práci s tímto nářadím vždy používejte ochranu zraku odolnou proti nárazu. Vyžadovaný stupeň ochrany musí být stanoven pro každé použití.



Při používání nářadí existuje riziko poškození rukou obsluhy například rozdrčením, údery, pořezáním, odřením a popálením. Chraňte si ruce pracovními rukavicemi.



Používejte ochranu sluchu v souladu s pokyny zaměstnavatele a v souladu s předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

1. BEZPEČNOSTNÍ DEFINICE

Níže uvedené definice popisují stupeň závažnosti každého označení. Přečtěte si pozorně návod k použití a věnujte pozornost těmto symbolům.



NEBEZPEČÍ: Označuje bezprostředně hrozící rizikovou situaci, která, není-li jí zabráněno, povede k způsobení vážného nebo smrtelného zranění.



VAROVÁNÍ: Označuje potenciálně hrozící rizikovou situaci, která, není-li jí zabráněno, může způsobit vážné nebo smrtelné zranění.



UPOZORNĚNÍ: Označuje potencionálně hrozící rizikovou situaci, která, není-li jí zabráněno, může vést k způsobení lehkého nebo středně vážného zranění.



UPOZORNĚNÍ: Je-li použito bez výstražného symbolu, označuje potencionálně rizikovou situaci, která, není-li jí zabráněno, může vést k způsobení hmotných škod.

Nesprávné použití nebo nesprávná údržba tohoto výrobku mohou vést k způsobení vážného zranění nebo hmotných škod.

Před použitím tohoto nářadí si přečtěte a řádně nastudujte všechny výstrahy a pracovní postupy. Při použití elektrického nářadí musí být vždy dodržovány základní bezpečnostní předpisy, aby bylo omezeno riziko způsobení zranění.

VEŠKERÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ A POKYNY USCHOVEJTE PRO DALŠÍ POUŽITÍ.

1.1 ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

- Jako prevenci pro případ různých nebezpečí si před instalací, použitím, opravou, údržbou, výměnou příslušenství nebo před prací v blízkosti tohoto nářadí přečtěte a nastudujte tyto bezpečnostní pokyny. Nedodržení tohoto pokynu může vést k vážnému úrazu.
- Toto nářadí může instalovat, seřizovat a používat pouze kvalifikovaná a proškolená osoba.
- NEPOUŽÍVEJTE toto nářadí od společnosti STANLEY Engineered Fastening na trhací nýty k jiným než určeným účelům.
- Používejte pouze díly, montážní prvky a příslušenství doporučené výrobcem.
- Toto nářadí nijak NEUPRAVUJTE. Provedené úpravy mohou snížit účinnost bezpečnostních opatření a mohou zvýšit riziko ohrožení uživatele. Za jakékoli úpravy tohoto nářadí provedené zákazníkem přebírá odpovědnost zákazník a takové úpravy ruší platnost záruky.
- Tyto bezpečnostní pokyny nevyhazujte a předejte je obsluze.
- Nepoužívejte toto nářadí, je-li poškozeno.
- Před použitím nářadí zkontrolujte případné nesprávné nastavení nebo zablokování pohyblivých částí, poškození jednotlivých dílů a jiné okolnosti, které mohou ovlivnit jeho chod. Je-li nářadí poškozeno, nechejte jej před použitím opravit. Před použitím sejměte z nářadí všechny klíče a seřizovací přípravky.
- Nářadí musí být pravidelně kontrolováno za účelem ověření, zda jsou na něm čitelné jmenovité hodnoty a označení vyžadované touto částí normy ISO 11148. Je-li to nutné, zaměstnanec nebo uživatel musí kontaktovat výrobce, aby zajistil náhradní štítky.
- Toto nářadí musí být neustále udržováno v bezpečném provozním stavu a proškolená osoba musí v pravidelných intervalech provádět kontrolu, zda nedošlo k poškození nářadí a zda jsou v pořádku jeho funkce. Každá demontáž nářadí musí být prováděna pouze proškolenou osobou. Nerozebírejte toto nářadí, aniž byste si nejdříve nastudovali postupy uvedené v pokynech pro údržbu.

1.2 RIZIKA TÝKAJÍCÍ SE ODMRŠTĚNÝCH PŘEDMĚTŮ

- Odpojte toto nářadí od jednotky hydraulického čerpadla před prováděním jakékoli údržby, před seřizováním nářadí a před nasazením nebo sejmutím přední části nářadí nebo příslušenství.

- Mějte na paměti, že poškození obrobku nebo příslušenství, nebo dokonce i samotného vloženého nástroje, může mít za následek vymrštění předmětů vysokou rychlostí.
- Při práci s tímto nářadím vždy používejte ochranu zraku odolnou proti nárazu. Vyžadovaný stupeň ochrany musí být stanoven pro každé použití.
- V tomto okamžiku musí být vyhodnocena také nebezpečí hrozící jiným osobám.
- Přesvědčte se, zda je obrobek bezpečně upevněn.
- Zkontrolujte, zda je na svém místě a zda je funkční ochrana před vymrštěním spojovacího prvku a trnu.
- Dávejte pozor na možné rychlé vymrštění trnů z přední části nářadí.
- NEPOUŽÍVEJTE nářadí, když je namířeno na jiné osoby.

1.3 PROVOZNÍ RIZIKA

- Při používání nářadí existuje riziko poškození rukou obsluhy například rozdrčením, údery, pořezáním, odřením a popálením. Chraňte si ruce pracovními rukavicemi.
- Obsluha a pracovníci údržby musí být fyzicky schopni zvládat velikost, hmotnost a výkon tohoto nářadí.
- Držte nářadí správně. Budte připraveni reagovat na běžné nebo náhlé pohyby a mějte vždy k dispozici obě ruce.
- Udržujte rukojeti nářadí suché a čisté. Dbejte na to, aby nebyly znečištěny olejem nebo mazivem.
- Při práci s nářadím udržujte rovnovážnou polohu těla a bezpečný postoj.
- V případě přerušení dodávky hydraulického oleje uvolněte spouštěcí a vypínací zařízení.
- Používejte pouze maziva doporučená výrobcem.
- Zabraňte kontaktu s hydraulickou kapalinou. Po kontaktu s hydraulickou kapalinou se vždy pečlivě umyjte, abyste minimalizovali riziko podráždění pokožky.
- Bezpečnostní listy materiálu pro všechny hydraulické oleje a maziva jsou k dispozici na vyžádání u dodavatele nářadí.
- Vyhněte se nevhodným polohám těla, protože je pravděpodobné, že tyto polohy neumožní zvládnutí normálních nebo neočekávaných pohybů nářadí.
- Je-li toto nářadí upevněno k závěsnému zařízení, ujistěte se, že je toto upevnění bezpečné.
- Není-li namontováno příslušenství na nástavci, dávejte pozor na riziko rozdrčení nebo přiskřípnutí.
- NEPOUŽÍVEJTE nářadí s odstraněným krytem nástavce.
- Před zahájením pracovního úkonu musí být ruce uživatele nářadí v bezpečné vzdálenosti.
- Při přenášení nářadí z místa na místo mějte ruce v bezpečné vzdálenosti od spouště, abyste zabránili náhodnému spuštění nářadí.
- ZABRAŇTE poškození nářadí v důsledku jeho pádu a nepoužívejte toto nářadí jako kladivo.
- Dávejte pozor, aby použité trny nepředstavovaly bezpečnostní riziko.

1.4 RIZIKA SPOJENÁ S OPAKOVANÝMI POHYBY

- Při práci s tímto nářadím může obsluha pociťovat nepohodlí v oblasti rukou, paží, ramen, krku nebo jiných částí těla.
- Při práci s tímto nářadím musí obsluha zaujmout pohodlnou pozici a udržovat bezpečný postoj a musí se vyhýbat nepřírozenému nebo nevyváženému držení těla. Obsluha tohoto nářadí musí během provádění dlouhodobých pracovních úkonů měnit polohu těla. To může pomoci zabránit nepohodlí a únavě.
- Pokud se u obsluhy nářadí vyskytnou příznaky, jako je přetrvávající nebo opakující se nepříjemné pocity, bolesti, pulzování, mravenčení, necitlivost, pálení nebo ztuhlost, tyto varovné signály nesmí být ignorovány. Uživatel nářadí musí informovat zaměstnavatele a musí provést konzultaci s kvalifikovaným zdravotníkem.

1.5 RIZIKA TÝKAJÍCÍ SE PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Před nasazením nebo sejmutím sestavy přední části nebo příslušenství odpojte toto nářadí od zdroje hydraulického oleje i od elektrického napájecího zdroje.
- Používejte pouze rozměry a typy příslušenství a spotřebních dílů, které jsou doporučeny výrobcem tohoto nářadí. Nepoužívejte jiné typy nebo rozměry příslušenství nebo spotřebních dílů.

1.6 RIZIKA SPOJENÁ S PRACOVNÍM PROSTOREM

- Mezi hlavní příčiny pracovních úrazů patří uklouznutí, zakopnutí a upadnutí. Dávejte pozor na kluzké povrchy vzniklé používáním tohoto nářadí a také na riziko zakopnutí o vzduchové nebo hydraulické hadice.
- V neznámém prostředí pracujte opatrně. Mohou se zde vyskytovat skrytá rizika, jako jsou elektrické nebo inženýrské rozvody.
- Toto nářadí není určeno k použití v prostředích s potencionálně výbušnou atmosférou a není izolováno před kontaktem s elektrickým proudem.

- Ujistěte se, že se v pracovním prostoru nevyskytují žádné elektrické kabely, plynové potrubí atd., které by mohly při použití tohoto nářadí způsobit jakákoli rizika.
- Vhodně se oblékejte. Nenoste volný oděv nebo šperky. Dbejte na to, aby se vaše vlasy, oděv a rukavice nedostaly do kontaktu s pohyblivými částmi. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými díly zachyceny.
- Dávejte pozor, aby použité trny nepředstavovaly bezpečnostní riziko.

1.7 RIZIKA SPOJENÁ S HLUČNOSTÍ

- Vystavení vysokým hladinám hluku může způsobit trvalou ztrátu sluchu a další problémy, jako jsou šelesty (zvonění, bzučení, pískání nebo hučení v uších). Proto je zásadní posouzení těchto rizik a provádění příslušných kontrol těchto rizik.
- Mezi vhodné akce snižující tato rizika může patřit například používání tlumících materiálů, které zabraňují „zvonivým“ zvukům obrobků.
- Používejte ochranu sluchu v souladu s pokyny zaměstnavatele a v souladu s předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.
- Používejte toto nářadí a provádějte jeho údržbu podle doporučení v tomto návodu k použití, abyste zabránili zbytečnému zvyšování hladiny hluku.

1.8 RIZIKA TÝKAJÍCÍ SE VIBRACÍ

- Působení vibrací může způsobit poškození nervů a přívodu krve do rukou a paží.
- Při práci v chladném prostředí noste teplé oblečení a udržujte ruce v teple a suchu.
- Pociťujete-li znecitlivění, mravenčení, bolest nebo zbělení kůže na prstech nebo rukou, přestaňte toto nářadí používat, informujte svého zaměstnavatele a poraďte se s lékařem.
- Je-li to možné, ukládejte toto nářadí ve stojanu, napínáku nebo vyvažovači, protože poté lze k držení nářadí použít lehčí úchop.

1.9 DOPLŇKOVÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO HYDRAULICKÁ ELEKTRICKÁ NÁŘADÍ

- Provozní tlak hydraulického oleje nesmí překročit 550 bar (8000 PSI).
- Olej pod tlakem může způsobit vážná zranění.
- Nepoužívejte flexibilní hydraulické hadice určené pro provozní tlak menší než 700 bar (10 000 PSI) při průtoku 2,73 l/min (200 in³/min).
- Nikdy nenechávejte bez dozoru nářadí, které je v chodu. Není-li toto nářadí používáno, před výměnou příslušenství nebo při opravách odpojte hydraulické hadice a elektrický kabel od jednotky čerpadla.
- Prudce vymrštěné hadice mohou způsobit vážný úraz. Vždy zkontrolujte, zda nedošlo k poškození nebo uvolnění hadic a spojek.
- Před použitím zkontrolujte hydraulické hadice, zda nejsou poškozeny, všechny hydraulické spojky musí být před použitím očištěny, řádně zapojeny a utaženy. Zabraňte pádu těžkých předmětů na hadice. Náraz ostrého předmětu může způsobit vnitřní poškození hadice, což povede k jejímu předčasnému zničení.
- Kdykoli jsou použity univerzální otočné spojky (zubové spojky), musí být nainstalovány pojistné kolíky a musí být použity bezpečnostní kabely pro zajištění proti možnému selhání připojení hadic k nářadí nebo hadice k hadici.
- NEZVEDEJTE toto nářadí uchopením za hadici nebo elektrický kabel. Vždy používejte rukojeť nářadí.
- NETAHEJTE nebo nepřemísťujte jednotku hydraulického čerpadla pomocí hadic. Vždy použijte rukojeť na jednotce čerpadla nebo ochrannou klec.
- Zabraňte vniknutí nečistot a cizích látek do hydraulického systému nářadí, protože by v takovém případě došlo k jeho poškození.
- Používejte pouze čistý olej a plnicí zařízení.
- Mohou být použity pouze doporučené hydraulické kapaliny.
- Pohonné jednotky vyžadují pro chlazení volný průtok vzduchu, a proto musí být umístěny v dobře větraném prostoru bez nebezpečných výparů.
- Maximální teplota hydraulické kapaliny na vstupu je 110 °C.

Politikou společnosti STANLEY Engineered Fastening je nepřetržitý vývoj a inovace výrobků, a proto si vyhrazujeme právo na změnu specifikace jakéhokoli výrobku bez předchozího upozornění.

2. TECHNICKÉ ÚDAJE

2.1 ÚČEL POUŽITÍ

Montážní nářadí AV™15 je v zásadě sestava pístu a válce. Je-li tento modul hydraulicky a elektricky spojen s kompatibilním hydraulickým zdrojem energie a je-li připojena příslušná sestava přední části, potom může být v průmyslovém prostředí používán k instalaci 1/2" Avdelok® XT a 1/2" Avbolt®.

Vkládací nářadí a jednotku hydraulického čerpadla můžete používat pouze v souladu s pokyny pro montáž konstrukčních nýtů Stanley Engineered Fastening.

Seznam použitelných nýtů a souvisejícího vybavení přední části najdete v níže uvedené tabulce. Příslušné pokyny pro montáž přední části najdete v technických listech uvedených v tabulce.

NEPOUŽÍVEJTE toto nářadí ve vlhkém prostředí nebo na místech s výskytem hořlavých kapalin nebo plynů.

UPÍNACÍ PRVEK		SESTAVA PŘEDNÍ ČÁSTI			SESTAVA PŘEDNÍ ČÁSTI TECHNICKÝ LIST
TYP	ROZMĚR	ČÍSLO DÍLU	ROZMĚR „A“	ROZMĚR „B“	ČÍSLO DÍLU
AVBOLT®	1/2"	73432-03100	108 mm	43 mm	07900-00905
		73433-03100*	108 mm	43 mm	07900-00905
AVDELOK® XT	1/2"	73432-03200	107 mm	43 mm	07900-00919
		73433-03200*	107 mm	43 mm	07900-00919

*Sestava přední části s uvolňováním čelistí.

Viz ilustrace na straně 82, kde najdete rozměry sestavy přední části „A“ a „B“.

Vždy musí být dodržovány všechny bezpečnostní pokyny.

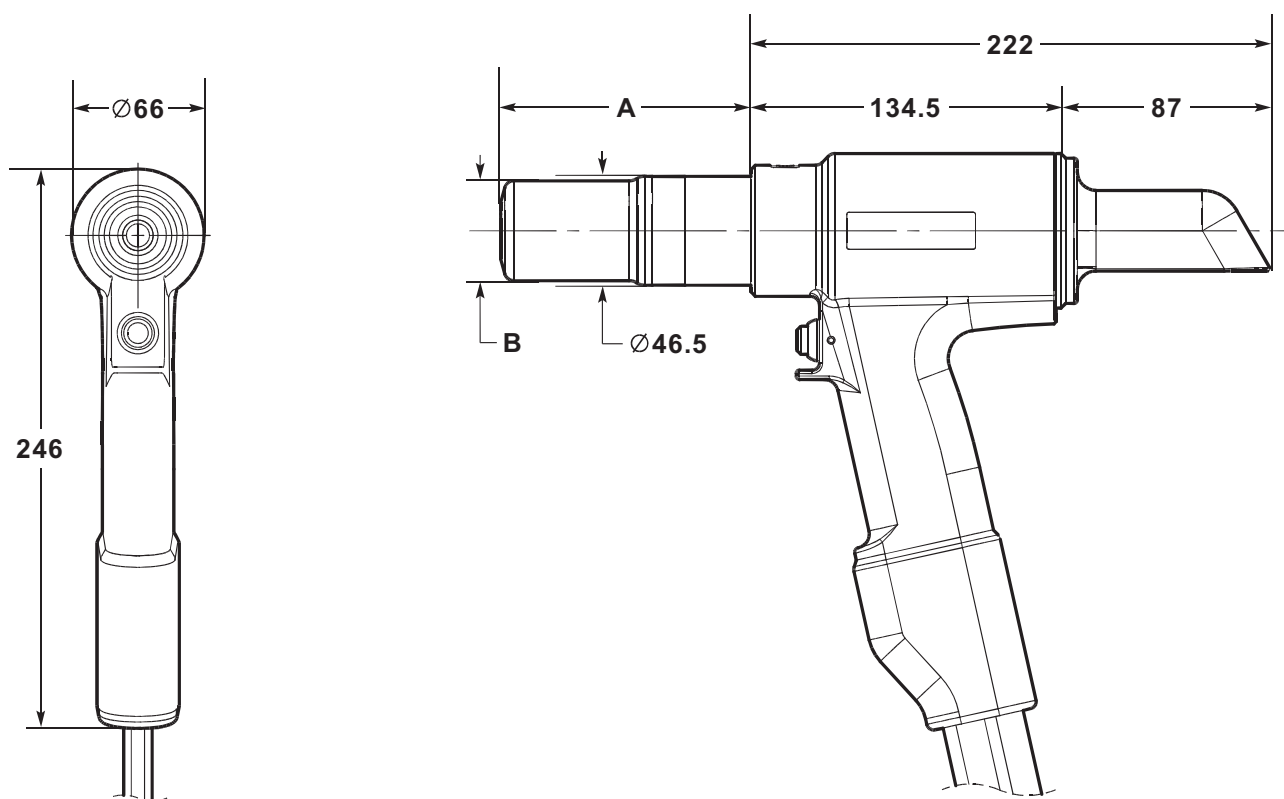
2.2 SPECIFIKACE

TECHNICKÉ ÚDAJE		METRICKÉ	BRITSKÉ
Síla:	Tažná při stanoveném tažném tlaku	80,0 kN	17984,7 lbf
	Tlačná při stanoveném vratném tlaku	37,0 kN	8317,9 lbf
Tlak:	Tažný	510 barů	7397 PSI
	Vratný	200 barů	2901 PSI
Zdvih:	Zdvih pístu	32,0 mm	1,26 in
Hmotnost:	Bez vybavení hlavice	4,5 kg	9,9 lb
Hydraulický olej:	Enerpac® Hydraulic Oil – HF-95X		
Řada výrobků:	Avbolt®	12,7 mm	1/2"
	Avdelok® XT	12,7 mm	1/2"
Další funkce:	Vyhazování trnu – dopředu nebo dozadu	Dozadu	
	Uspořádání těsnění	Dva břity a stírací těsnění	
	Kroužky hydraulického ložiska	Ano – Přední a zadní	
	Ochranná rukojeť / Hadice Gator	Ano	
	Ochranný kryt hadice	Ano	
	Hadice / Přidržovací svorky kabelu	Ano	

Hodnoty hlučnosti určené podle kódů zkoušky hlučnosti ISO 15744 a ISO 3744.		AV15
Měřená hladina akustického výkonu dB(A), L_{WA}	Odchylka hlučnosti: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	93,6 dB(A)
Hladina akustického tlaku A na stanovišti obsluhy dB(A), L_{pA}	Odchylka hlučnosti: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	82,6 dB(A)
Měřené maximální emise akustické tlaku dB(C), L_{pC} max	Odchylka týkající se hlučnosti: $k_{pC} = 3,0$ dB(C)	126,2 dB(C)

Hodnoty vibrací určené podle kódů zkoušky vibrací ISO 20643 a ISO 5349.		AV15
Úroveň vibrací, a_{hd} :	Nejistota měření vibrací: $k = 0,44$ m/s ²	0,872 m/s ²
Deklarované emisní hodnoty vibrací v souladu s požadavky normy EN 12096		

2.3 ROZMĚRY



Všechny rozměry jsou uvedeny v milimetrech.

Viz tabulka na straně 81, kde najdete rozměry sestavy přední části „A“ a „B“.

Toto nářadí je vybaveno dvěma hydraulickými hadicemi a elektrickým napájecím kabelem s délkou 0,6 m. Další hydraulické hadice a prodlužovací kabely s různou délkou si můžete objednat samostatně. Hydraulické hadice s různou délkou a jejich katalogová čísla jsou v níže uvedené tabulce.

SESTAVA HYDRAULICKÉ HADICE	
ČÍSLO DÍLU	DÉLKA HADICE
07008-00448	5 m
07008-00449	10 m
07008-00450	15 m

3. UVEDENÍ DO PROVOZU

3.1 PRINCIP FUNKCE

DŮLEŽITÉ – PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU SI PEČLIVĚ PŘEČTĚTE BEZPEČNOSTNÍ POKYNY NA STRANÁCH 78 – 80 A NÁVOD PRO OBSLUHU JEDNOTKY ČERPADLA.

Jsou-li obě hadice a napájecí kabel připojeny k jednotce hydraulického čerpadla Avdel® / Enerpac®, přívodní a vratné cykly nářadí jsou ovládány stisknutím a uvolněním spouštěcího spínače na rukojeti.

Je-li stisknutý spínač, elektromagnetický ventil nacházející se v jednotce hydraulického čerpadla je aktivován a směřuje průtok stlačeného oleje na tažnou stranu pístu vkladacího nářadí. To také umožňuje návrat oleje ve vratné části vkladacího nářadí zpět do zásobníku.

Během tažných cyklů se sestava píst/kleština pohybuje směrem k zadní části nářadí, což umožňuje ucpávce s O-kroužkem tláčit píst a čelisti dopředu. Jestliže byl kolík upevňovacího prvku zasunutý do sestavy přední části, sada čelistí se upne kolem koncové části kolíku a sestava bude připravena.

Cyklus instalace u nýtů Avbolt® a Avdelok® XT nejdříve sevře upevňovaný spoj a potom, během pohybu kontaktní části směrem dopředu, bude příruba pěchována do zajišťovacích drážek kolíku. Po ukončení pěchovacího cyklu se bude kontaktní část pohybovat proti spoji a během pokračování tohoto pohybu dojde k odlomení koncové části kolíku.

Ohned po odlomení kolíku musí být uvolněn spouštěcí spínač. Uvolnění spouštěcího spínače způsobí vypnutí elektromagnetického ventilu a změni směr průtoku stlačeného oleje.

Nebude-li spouštěcí spínač uvolněn, píst vkladacího nářadí bude pokračovat v pohybu směrem k zadní části nářadí, dokud nedosáhne konce svého zdvihu. Potom se bude tlak v tažné části zvyšovat, dokud nebude v čerpadle dosaženo přednastavené hodnoty pro „Vysoký tlak“. V tomto okamžiku bude elektromagnetický ventil automaticky vypnutý a změni průtok stlačeného oleje do vratné části vkladacího nářadí.

V obou případech bude nyní stlačený olej proudit do vratné části vkladacího nářadí, přičemž olej v tažné části se vrací do zásobníku.

Pohyb sestavy píst/kleština směrem dopředu vysune instalovaný upevňovací prvek z kontaktní části.

V okamžiku uvolnění spouštěcího spínače nebo po dosažení hodnoty pro „Vysoký tlak“ dojde k vypnutí elektromagnetického ventilu a k aktivaci přednastaveného „Vratného časovače“. Tak je regulována doba, během které bude motor čerpadla pokračovat v chodu před přepnutím do klidového režimu. Tento časový spínač může být ručně nastaven v rozsahu od 5 do 20 sekund, aby bylo zaručeno, že se píst vkladacího nářadí vždy zcela vrátí do přední polohy (viz návod pro použití čerpadla 07900-01030, strany 10 a 13).

Jakmile se píst vrátí do zcela přední polohy, tlak se zvýší na přednastavenou hodnotu nízkého tlaku 200 barů. Motor čerpadla bude pokračovat v chodu, dokud nevyprší nastavená doba vratného časovače. Po uplynutí této doby dojde k automatickému zastavení motoru a ventil se přepne do klidového režimu. Elektromagnetický ventil potom provede automaticky cyklus, aby se stlačený olej uvolnil do zásobníku z tažné i vratné strany vkladacího nářadí.

To udržuje vkladací nářadí v přední poloze. V tomto okamžiku nebude v hydraulickém systému žádný tlak.

Jednotka hydraulického čerpadla bude automaticky spuštěna po stisknutí spouštěcího spínače.

3.2 PŘÍPRAVA NA POUŽITÍ

POZOR – PRO ŘÁDNOU FUNKCI TOHOTO TYPU MONTÁŽNÍHO NÁŘADÍ JE DŮLEŽITÝ SPRÁVNÝ TAŽNÝ A VRATNÝ TLAK. BEZ NASTAVENÍ SPRÁVNÉHO TLAKU STLAČENÉHO VZDUCHU MŮŽE DOJÍT K ZRANĚNÍ OSOB NEBO K POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ. HODNOTY TAŽNÉHO A VRATNÉHO TLAKU VYTVÁŘENÉ JEDNOTKOU HYDRAULICKÉHO ČERPADLA NESMÍ PŘEKROČIT HODNOTY TLAKŮ, KTERÉ JSOU UVEDENY V TECHNICKÝCH ÚDAJÍCH VKLÁDACÍHO NÁŘADÍ.

DŮLEŽITÉ – PŘED UVEDENÍM VKLÁDACÍHO NÁŘADÍ A SADY HYDRAULICKÝCH HADIC DO PROVOZU:

ZAJISTĚTE, ABY BYLY TLAKOVÉ POJISTNÉ VENTILY ČERPADLA NASTAVENY PODLE POKYŇŮ PRO OBSLUHU ČERPADLA A PODLE MAXIMÁLNÍCH TLAKŮ STANOVENÝCH PRO VKLÁDACÍ NÁŘADÍ A HADICE.

ZAJISTĚTE, ABY BYLA SADA HADIC PLNĚNA HYDRAULICKOU KAPALINOU V SOULADU S POSTUPEM UVEDENÝM V NÁVODU PRO OBSLUHU ČERPADLA 07900-01030.

- Ujistěte se, zda je odpojeno elektrické napájení jednotky hydraulického čerpadla.
- Před připojením elektrického napájecího kabelu připojte rychlospojky hydraulických hadic vkládacího nářadí přímo k jednotce čerpadla. Hadice a napájecí kabel musí být připojeny v tomto pořadí a odpojeny v opačném pořadí.
- Zapněte elektrické napájení jednotky hydraulického čerpadla. Před stisknutím spouštěcího spínače počkejte 5 sekund, než jednotka čerpadla dokončí spouštěcí sekvenci. Potom bude na LCD obrazovce jednotky čerpadla zobrazeno „AVDEL“.
- Během spouštěcí sekvence řídicí systém čerpadla identifikuje jakékoli použití spouštěcího spínače jako potenciální poruchu a zabráňuje spuštění motoru. V takovém případě bude na LCD obrazovce zobrazeno „BUTTON FAULT“ (chyba tlačítka). Proveďte resetování vypnutím napájení na dobu 10 sekund.
- Ujistěte se, zda je vkládací nářadí umístěno pod zásobníky čerpadla. Několikrát stiskněte a uvolněte spouštěcí spínač vkládacího nářadí až do jeho téměř úplného zdvihu, aby došlo k řádné cirkulaci hydraulického oleje a k odstranění veškerého vzduchu z tohoto nářadí.
- Sledujte chod nářadí. Zkontrolujte, zda nedochází k únikům kapaliny a ujistěte se, zda je v klidovém režimu píst v poloze zcela vpředu. Vkládací nářadí bude nyní připraveno.
- Odpojte elektrické napájení jednotky hydraulického čerpadla a potom odpojte vkládací nářadí od jednotky čerpadla v opačném pořadí, než je popsáno výše.
- Nyní připojte vkládací nářadí k připravené sadě hydraulických hadic a k elektrickému napájecímu kabelu. Potom připojte rychlospojky sady hydraulických hadic a elektrický napájecí kabel k jednotce čerpadla.
- Upevněte sestavu přední části k nářadí podle pokynů v příslušném technickém listu příslušné sestavy přední části.
- Podle výše uvedeného postupu zapněte elektrické napájení jednotky hydraulického čerpadla.
- Několikrát stiskněte a uvolněte spouštěcí spínač vkládacího nářadí až do jeho téměř úplného zdvihu, aby došlo k cirkulaci hydraulického oleje.
- Nyní je vkládací nářadí připraveno k použití.

4. POKYNY PRO POUŽITÍ

4.1 INSTALACE UPEVNŮVACÍHO PRVKU AVBOLT®

- Zkontrolujte obrobek a odstraňte nadměrnou vůli. (Vůle je prostor nacházející se mezi spojovanými komponenty. Vůle je nadměrná, pokud přes přírubu nevyčnívá dostatečně dlouhá koncová část, která může být zachycena čelistmi sestavy přední části nářadí.)
- Zasuňte upevňovací prvek Avbolt® do otvoru.
- Tlačte sestavu přední části na kolík, dokud se kontaktní část sestavy přední části nezastaví o přírubu. Nářadí a jeho přední část musí být drženy v pravém úhlu (90°) vzhledem k obrobku.
- Stiskněte spouštěcí spínač nářadí, aby došlo k spuštění instalačního cyklu.
- Jakmile se dopředný pohyb přední části nářadí zastaví a dojde k odlomení koncové části, uvolněte spouštěcí spínač. Nástroj přejde do svého vratného zdvihu a vytlačí instalovaný upevňovací prvek. Na konci vratného zdvihu čelisti částečně uvolní použitou koncovou část, která může být při další instalaci protlačena přes čelisti a potom vyhozena zadní částí nářadí.
- Jakmile bude instalovaný upevňovací prvek vyhozen ze zadní části nářadí, nářadí a jeho přední část jsou připraveny pro další instalaci.

4.2 INSTALACE UPEVNŮVACÍHO PRVKU AVDELOK® XT

- Zkontrolujte obrobek a odstraňte nadměrnou vůli. (Vůle je prostor nacházející se mezi spojovanými komponenty. Vůle je nadměrná, pokud přes přírubu nevyčnívá dostatečně dlouhá koncová část, která může být zachycena čelistmi sestavy přední části nářadí.)
- Zasuňte upevňovací prvek Avdelok® XT do otvoru.
- Nasuňte přírubu Avdelok® XT na kolík. (Zkosená část příruby musí směřovat k sestavě přední části a k nářadí.)
- Tlačte sestavu přední části na kolík, dokud se kontaktní část sestavy přední části nezastaví o přírubu. Nářadí a jeho přední část musí být drženy v pravém úhlu (90°) vzhledem k obrobku.
- Stiskněte spouštěcí spínač nářadí, aby došlo k spuštění instalačního cyklu.
- Jakmile se dopředný pohyb přední části nářadí zastaví a dojde k odlomení koncové části, uvolněte spouštěcí spínač. Nástroj přejde do svého vratného zdvihu a vytlačí instalovaný upevňovací prvek. Na konci vratného zdvihu čelisti částečně uvolní použitou koncovou část, která může být při další instalaci protlačena přes čelisti a potom vyhozena zadní částí nářadí.
- Jakmile bude instalovaný upevňovací prvek vyhozen ze zadní části nářadí, nářadí a jeho přední část jsou připraveny pro další instalaci.

UPOZORNĚNÍ – NEPOKOUŠEJTE SE ULAMOVAT KONCOVOU ČÁST BEZ INSTALACE PŘÍRUBY, PROTOŽE BY DOŠLO K ODMRŠTĚNÍ NEZAJIŠTĚNÉ ČÁSTI NÝTU AVDELOK® NEBO AVBOLT® Z PŘEDNÍ ČÁSTI VYSOKOU RYCHLOSTÍ A VELKOU SILOU.

5. SERVIS NÁŘADÍ

DŮLEŽITÉ – POZORNĚ SI PŘEČTĚTE BEZPEČNOSTNÍ POKYNY NA STRANÁCH 78 - 80. ZAMĚSTNAVATEL ODPOVÍDÁ ZA ZAJIŠTĚNÍ TOHO, ABY BYLY POKYNY PRO ÚDRŽBU TOHOTO NÁŘADÍ POSKYTNUTY PŘÍSLUŠNÝM OSOBÁM. UŽIVATEL NÁŘADÍ NESMÍ PROVÁDĚT ÚDRŽBU NEBO OPRAVY TOHOTO NÁŘADÍ, POKUD PRO TENTO ÚČEL NENÍ NÁLEŽITĚ VYŠKOLEN. TOTO NÁŘADÍ MUSÍ BÝT PRAVIDELNĚ KONTROLOVÁNO, ZDA NENÍ POŠKOZENO NEBO POROUČHÁNO.

5.1 DENNÍ ÚDRŽBA

- Zkontrolujte vkládací nářadí, hadice a rychlospojky, zda nedochází k únikům oleje.
- Opotřebované nebo poškozené hadice a spojky musí být vyměněny.
- Zkontrolujte, zda zdvih nářadí splňuje požadavky specifikace.
- Zkontrolujte, zda je použit deflektor stopek.
- Zkontrolujte u čerpadla správnou funkci pojistného ventilu pro tažný a vratný tlak.
- Zkontrolujte opotřebování kontaktní části pomocí viditelných rýh na instalované přírubě. To může být také potvrzeno odkazem na data týkající se instalace v katalogu upevňovacích prvků. Nadměrné opotřebování může způsobit prasknutí kontaktní části.

5.2 TÝDENNÍ ÚDRŽBA

- Demontujte a vyčistěte sestavu přední části, a to zejména čelisti, podle popsaného postupu, který je uveden v technickém listu přední části.
- Zkontrolujte, zda nedochází k únikům oleje z nářadí, hadic a rychlospojek

UPOZORNĚNÍ – Při čištění nekovových součástí tohoto nářadí nikdy nepoužívejte rozpouštědla nebo jiné agresivní látky. Tyto chemické látky mohou oslabit materiály použité v těchto částech.

5.3 ROČNÍ ÚDRŽBA / PO KAŽDÝCH 250 000 CYKLECH

- Po každých 250 000 cyklech musí být provedena úplná demontáž a místo opotřebovaných nebo poškozených dílů musí být použity nové komponenty. To platí i v případě, je-li jejich výměna doporučena. Před sestavením tohoto nářadí musí být všechny O-kroužky, podpěrné kroužky a těsnění vyměněny a namazány přípravkem MolyKote® 111.

5.4 SERVISNÍ SADA

Pro provedení kompletního servisu je k dispozici následující servisní sada:

SERVISNÍ SADA: 73432-99990			
ČÍSLO DÍLU	POPIS	ČÍSLO DÍLU	POPIS
07005-10118	Rychlospojka – vnější	07900-00966	AV15 Vodicí pouzdro pístu
07005-10120	Rychlospojka – vnitřní	07900-00967	AV15 Sestava koncové krytky
07900-00961	AV15 Nástavec pístu – přední	07992-00020	Mazivo – MolyLithium EP3753
07900-00962	AV15 Nástavec pístu – zadní	07900-00755	Mazivo – Molykote® 111
07900-00965	AV15 Přední vodicí tyč	07900-00756	Závitové lepidlo Loctite® 243

5.5 SERVISNÍ NÁŘADÍ

Je také vyžadováno následující standardní nářadí:

- Šestihranný klíč: 2,0 / 3,0 mm
- Plochý otevřený klíč: 12 / 14 / 18 / 24 / 45 mm A/F
- Teflonová páska: 10 mm
- Svěrák s kryty na čelisti – 150 mm

5.6 HYDRAULICKÝ OLEJ

UPOZORNĚNÍ – Používejte pouze hydraulický olej Enerpac® HF – použití jakéhokoli jiného oleje může způsobit poruchu vkládacího nářadí a čerpadla a způsobí ukončení platnosti záruky na toto nářadí.

Hydraulický olej si můžete objednat podle následujících katalogových čísel.

HYDRAULICJÝ OLEJ			
ČÍSLO DÍLU	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Číslo dílu Enerpac®	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Množství	1 l	5 l	20 l
Viskozita	32 mm ² /s	32 mm ² /s	32 mm ² /s

5.7 POKYNY PRO DEMONTÁŽ

DŮLEŽITÉ – PŘED DEMONTÁŽÍ SESTAVY PŘEDNÍ ČÁSTI NEBO DEMONTÁŽÍ VKLÁDACÍHO NÁŘADÍ SE UJISTĚTE, ZDA JE ODPOJENO SÍTOVÉ NAPÁJENÍ JEDNOTKY HYDRAULICKÉHO ČERPADLA.

Před demontáží:

- Odpojte rychlospojky **10** a **11** a elektrický napájecí kabel **14** mezi vkládacím nářadím a sestavou hydraulických hadic.
- Sejměte sestavu přední části z vkládacího nářadí podle pokynů v příslušném technickém listu sestavy přední části.
- Před prováděním údržby musí být odstraněny potenciálně nebezpečné látky, které mohou být usazeny na tomto stroji v důsledku probíhajících pracovních procesů.

Provádíte-li kompletní servis tohoto nářadí, doporučujeme vám, abyste pokračovali v demontáži nářadí v pořadí kroků zobrazených na stranách 87 až 89. Po demontáži tohoto nářadí vám doporučujeme vyměnit všechna těsnění.

Sestava hlavního pístu:

- Pomocí malého plochého šroubováku vyšroubujte kolík **41** z adaptéru kleštiny **40**.
- Sešroubujte a sejměte adaptér kleštiny **40** z pístu **1**.
- Sejměte deflektor **3** z koncové krytky **17**.
- Upněte rukojeť nářadí do svěráku s měkkými upínacími čelistmi tak, aby bylo nářadí otočeno přední částí směrem dolů. Zasuňte kolíky na *montážním nářadí koncové krytky do tří otvorů v koncové krytce **17**.
- Pomocí plochého klíče 24 mm vyšroubujte a sejměte koncovou krytku **17** z těla nářadí **2**.
- Pomocí malého plochého šroubováku sejměte O-kroužek **21** z koncové krytky **17** a vyhodte jej.
- Připojte náhradní vnější *rychlospojku k vnitřní rychlospojce **11** na vratné hydraulické hadici **18**. Tento krok uvolní tlak z vratné strany pístu **1** a usnadní sejmутí zadního ucpávkového těsnění **16**.
- Zasuňte do zadního ucpávkového těsnění **16** tři šrouby M4 a použijte je pro vytažení zadního hřídele pístu **1** a z těla nářadí **2**.
- Pomocí malého plochého šroubováku nebo podobného nástroje sejměte O-kroužek **30** a spirálový podpěrný kroužek **36** z vnější drážky na zadním ucpávkovém těsnění **16** a vyhodte je. Při snímání těsnění dávejte pozor, abyste šroubovákem nepoškodili povrch zadního ucpávkového těsnění.
- Sejměte těsnění táhla **28** a stírací kroužek **31** z vnitřních drážek na zadním ucpávkovém těsnění **16** a vyhodte je. Při snímání těsnění dávejte pozor, abyste šroubovákem nepoškodili povrch zadního ucpávkového těsnění.
- Sejměte kroužek zadního ložiska **29** a proveďte kontrolu, zda nedošlo k opotřebování nebo poškození. Je-li to nutné, vyhodte jej.
- Vyjměte vkládací nářadí ze svěráku a vyprázdněte hydraulický olej ze zadní části nářadí. Sejměte náhradní vnější *rychlospojku z vnitřní rychlospojky **11**.
- Připojte náhradní vnitřní *rychlospojku k vnější rychlospojce **10** na tažné hydraulické hadici **19**. Tento krok uvolní tlak z tažné části pístu **1** a usnadní sejmутí tohoto pístu.
- Našroubujte *přední nástavec pístu na přední část pístu **1**.
- Položte tělo nářadí **2** na stůl přední částí nahoru. Potom pomocí měkké paličky sklepávejte píst **1** směrem k zadní části těla nářadí a ven ze zadní části, a dávejte pozor, aby nedošlo k poškození otvoru uvnitř těla nářadí.
- Uvědomte si, že při vyjímání pístu **1** bude unikat olej na tažné straně pístu, a to z přední i zadní části těla nářadí **2**.
- Při vyjímání pístu **1** může být ponecháno přední ucpávkové těsnění **15** na hřídeli pístu. Jedná-li se o tento případ, vyšroubujte *přední nástavec pístu a stáhněte přední ucpávkové těsnění z pístu.
- Pomocí malého plochého šroubováku vyjměte těsnění pístu **26** a dva ochranné kroužky **27** z vnější drážky na pístu **1** a vyhodte je. Při snímání těsnění dávejte pozor, abyste šroubovákem nepoškodili povrch pístu **1**.

Všechna čísla vytištěná **tučně** odkazují na nákresy a na seznam dílů na stranách 90, 91 a 92.

*Servisní sada na straně 86.

- Zůstává-li přední ucpávkové těsnění **15** stále v těle nářadí **2**. Položte nářadí na stůl tak, aby byla jeho přední část otočena směrem nahoru a potom vytlačujte přední ucpávkové těsnění z přední strany, dokud nebude uvolněno z drážky uvnitř těla nářadí. Přední ucpávkové těsnění může být potom vyjmuté ze zadní části těla nářadí. Při tomto úkonu dávejte pozor, abyste nepoškodili vnitřní povrch těla nářadí.
- Pomocí malého plochého šroubováku vyjměte O-kroužek **23** a spirálový podpěrný kroužek **34** z vnější drážky na předním ucpávkovém těsnění **15** a vyhodte je. Při snímání těsnění dávejte pozor, abyste šroubovákem nepoškodili povrch předního ucpávkového těsnění.
- Sejměte těsnění táhla **25** a stírací kroužek **22** z vnitřních drážek na předním ucpávkovém těsnění **15** a vyhodte je. Při snímání těsnění dávejte pozor, abyste šroubovákem nepoškodili povrch předního ucpávkového těsnění.
- Sejměte kroužek předního ložiska **24** a proveďte kontrolu, zda nedošlo k opotřebování nebo poškození. Je-li to nutné, vyhodte jej.
- Pomocí malého plochého šroubováku sejměte O-kroužek **21** z těla nářadí **2** a vyhodte jej.
- Sejměte náhradní vnitřní *rychlospojku z vnější rychlospojky **10** na tažné hydraulické hadici **19**.
- Neodstraňujte stavěcí šroub **42** z těla nářadí **2**.

Provedte sestavení v obráceném pořadí jako demontáž a berte zřetel na následující body:

- Před sestavením očistěte všechny komponenty.
- Naneste tenkou vrstvu maziva Molykote® 111 na všechna těsnění, drážky pro těsnění, podpěrné kroužky a montážní nářadí, abyste usnadnili sestavení.
- Nasuňte O-kroužek **23** na přední ucpávkové těsnění **15** a do externí drážky. Vložte spirálový podpěrný kroužek **34** do stejné drážky, před nainstalovaný O-kroužek. Použijte rozkreslenou sestavu a seznam dílů, abyste zjistili správnou orientaci O-kroužku a spirálového podpěrného kroužku.
- Nalisujte kroužek předního ložiska **24** do vnitřního vybrání uvnitř předního ucpávkového těsnění **15** a potom nainstalujte těsnění táhla **25** za kroužek předního ložiska. Nainstalujte stírací těsnění **22** před vybrání předního ucpávkového těsnění. Použijte rozkreslenou sestavu, abyste zjistili správnou orientaci těsnění táhla a stíracího těsnění.
- Namažte povrch a vodící hrany otvoru těla nářadí **2**, do kterého bude instalováno přední ucpávkové těsnění **15** mazivem Molykote® 111.
- Namažte vodící kolík na *vodící tyči předního těsnění a potom umístěte přední ucpávkové těsnění **15**, jako první těsnění táhla **25** zcela na vodící kolík. Vložte vodící tyč předního ucpávkové těsnění do zadní části těla nářadí **2** a potom zatlačte přední ucpávkové těsnění zcela do otvoru v těle nářadí. K umístění předního ucpávkového těsnění do těla nářadí je vyžadována určitá síla, a proto může být vyžadováno použití lisu nebo svěráku. Jakmile si budete jisti, že je přední ucpávkové těsnění uloženo na správném místě, vyjměte vodící tyč tohoto těsnění.
- Namažte drážku těsnění a hlavní vnější průměr pístu **1** mazivem Molykote® 111. Nasuňte těsnění pístu **26** na přední část hlavního průměru pístu a do drážky těsnění. Vložte dva ochranné kroužky **27** do drážky těsnění pístu tak, aby byl jeden kroužek z každé strany těsnění pístu.
- Našroubujte *přední nástavec pístu na přední část pístu **1**. Namažte *přední nástavec pístu, hřídel pístu a těsnění pístu **26** mazivem Molykote® 111.
- Zašroubujte *vodící pouzdro pístu zcela do zadní části těla nářadí **2**. Namažte otvory v těle nářadí a ve *vodícím pouzdru pístu mazivem Molykote® 111.
- Připojte náhradní vnitřní *rychlospojku k vnější rychlospojce **10** na tažné hydraulické hadici **19**. To umožní únik vzduchu z tažné strany pístu **1** při vkládání tohoto pístu.
- Zasuňte sestavený píst **1** do zadní části těla nářadí **2** a přes sestavené přední ucpávkové těsnění **15**. Tlačte píst zcela do přední polohy, dokud nedojde k jeho zastavení o přední ucpávkové těsnění. Z tažné hydraulické hadice **19** bude vytlačován hydraulický olej.
- Sejměte náhradní vnitřní *rychlospojku z vnější rychlospojky **10** na tažné hydraulické hadici **19**. Vyjměte *vodící pouzdro pístu ze zadní části těla nářadí **2**.
- Nasuňte O-kroužek **30** na zadní ucpávkové těsnění **16** a do externí drážky. Vložte spirálový podpěrný kroužek **36** do stejné drážky, za nainstalovaný O-kroužek. Použijte rozkreslenou sestavu a seznam dílů, abyste zjistili správnou orientaci O-kroužku a spirálového podpěrného kroužku.
- Nalisujte kroužek zadního ložiska **29** do vnitřního vybrání uvnitř zadního ucpávkového těsnění **16** a potom nainstalujte těsnění táhla **28** za kroužek zadního ložiska. Nainstalujte stírací těsnění **31** do vybrání zadního ucpávkového těsnění. Použijte rozkreslenou sestavu, abyste zjistili správnou orientaci těsnění táhla a stíracího těsnění.
- Upněte rukojeť nářadí do svěráku s měkkými upínacími čelistmi tak, aby bylo nářadí otočeno přední částí směrem dolů.

Všechna čísla vytištěná **tučně** odkazují na nákresy a na seznam dílů na stranách 90, 91 a 92.

*Servisní sada na straně 86.

- Namažte povrch a vodící hrany otvoru těla nářadí **2**, do kterého bude instalováno přední ucpávkové těsnění **16** mazivem Molykote® 111. Namažte hřídel zadního pístu **1** mazivem Molykote® 111.
- Vložte *zadní nástavec pístu do hřídele zadního pístu **1** a proveďte namazání mazivem Molykote® 111.
- Naplňte zadní část těla nářadí **2** hydraulickým olejem Enerpac® HF. Hladina oleje musí být těsně nad zadním vstupním otvorem do těla nářadí.
- Připojte náhradní vnější *rychlospojku k vnitřní rychlospojce **11** na vratné hydraulické hadici **18**. To umožní únik vzduchu z vratné strany pístu **1** při vkládání zadního ucpávkového těsnění **16**.
- Umístěte zadní ucpávkové těsnění **16** na *zadní nástavec pístu. Potom zatlačte zadní ucpávkové těsnění přes hřídel pístu **1** a do zadní části těla nářadí **2**. Tlačte zadní ucpávkové těsnění do těla nářadí, dokud nebude v zadní části těla nářadí odkryto několik vnitřních závitů. Dávejte pozor, aby nedošlo k poškození O-kroužku **30** a spirálového podpěrného kroužku **36** na těchto závitech při instalaci zadního ucpávkového těsnění.
- Namažte oba vnitřní závity v těle nářadí **2** a vnější závit na koncové krytce **17** mazivem MolyLithium.
- Zašroubujte koncovou krytku **17** zcela do zadní části těla nářadí **2** pomocí *klíče na koncovou krytku. Při tomto úkonu bude zadní ucpávkové těsnění **16** zatlačeno do určené polohy v těle nářadí a z vratné hydraulické hadice **18** bude vytlačeno malé množství oleje.
- Sejměte náhradní *vnější rychlospojku z vnitřní rychlospojky **11** na vratné hydraulické hadici **18**.
- Natlačte deflektor **3** na koncovou krytku **17**.
- Našroubujte adaptér kleštiny **40** na píst **1** tak, aby bylo čelo srovnáno s koncovou částí pístu. Srovnajte otvor v adaptéru kleštiny s drážkou v koncové části pístu a potom do otvoru zasuňte pojistný kolík **41**.
- Připravte vkládací nářadí podle postupu popsaného v části Příprava na použití na straně 84.

Sestavení hadice:

- Demontujte dva šrouby **9** ze svorky hadice **13** pomocí šestihřanného klíče 3,0 mm. Sejměte svorku hadice a vložku svorky **20** z ochranného pouzdra **37** a z vratné hydraulické hadice **18** a tažné hydraulické hadice **19**.
- Pomocí malého plochého šroubováku proveďte vypáčení prodloužení rukojeti **8** z rukojeti těla nářadí **2**. Přetáhněte prodloužení rukojeti přes ochranné pouzdro **37**, vratnou hydraulickou hadici **18** a tažnou hydraulickou hadici **19** a sejměte je.
- Přestříhnete upínací pásku **35** a odsuňte dozadu ochranné pouzdro **37**, aby došlo k odkrytí spojek na hydraulických hadicích **18** a **19**. Tyto hydraulické hadice mohou být odpojeny od těla nářadí **2** pomocí klíčů 12 mm a 14 mm.
- Vnější rychlospojka **10** a vnitřní rychlospojka **11** mohou být sejmuty z hydraulických hadic **18** a **19** pomocí klíčů 18 mm a 24 mm.
- Chcete-li demontovat spouštěcí spínač **7**, nejdříve povolte těsnění kabelu **38** tak, aby došlo k uvolnění napájecího kabelu **14** a aby se mohl volně pohybovat v těle nářadí **2**. Potom vyšroubujte stavěcí šroub M4 **12** pomocí šestihřanného klíče 2,0 mm.
- Tlačte napájecí kabel **14** do těla nářadí **2** a současně vytahujte spouštěcí spínač **7** z těla nářadí, aby došlo k odhalení pájených spojů na kontaktech spouštěcího spínače. Pomocí páječky uvolněte kontakty, abyste mohli vyjmout spouštěcí spínač a vložku spouštěcího spínače **39**. Vložka spouštěcího spínače je spojena s tímto spínačem a nemůže být sejmuta.
- Nyní může být napájecí kabel **14** vytažen z těla nářadí **2** a může být vyjmutý z ochranného pouzdra **37**.

Proveďte sestavení v obráceném pořadí jako demontáž a berte zřetel na následující body:

- Před sestavením očistěte všechny závity na vnější rychlospojce **10** a vnitřní rychlospojce **11** a na vratné hydraulické hadici **18** a na tažné hydraulické hadici **19**. Potom opatřete vnější závity na obou hydraulických hadicích dvěma nebo třemi vrstvami teflonové pásky široké 10 mm.
- Při opětovné instalaci spouštěcího spínače **7** naneste přípravek *Loctite® 243 na vnější závit na spouštěcím spínači, a to před sestavením vložky spouštěcího spínače **39**.
- Před sestavením naneste přípravek *Loctite® 243 i na stavěcí šroub M4 **12**.
- Jakmile bude sestavení dokončeno, připravte nářadí podle pokynů uvedených na straně 84.

5.8 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

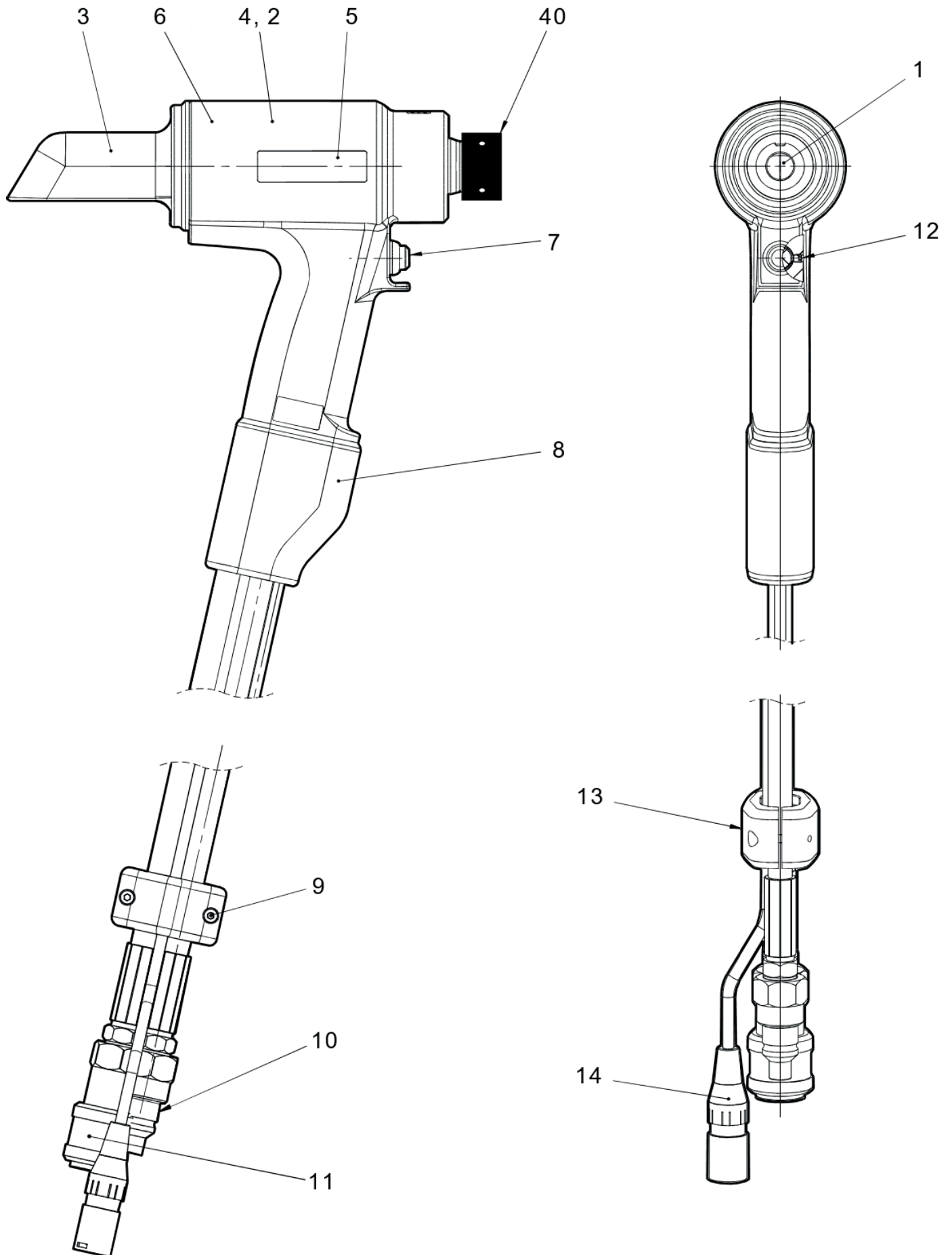
- Zajistěte shodu s platnými předpisy, které se týkají likvidace. Zlikvidujte všechny odpady ve schváleném zařízení nebo místě pro likvidaci odpadu, aby nedošlo k ohrožení osob nebo životního prostředí.

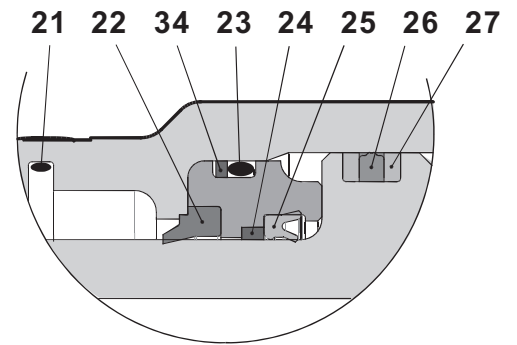
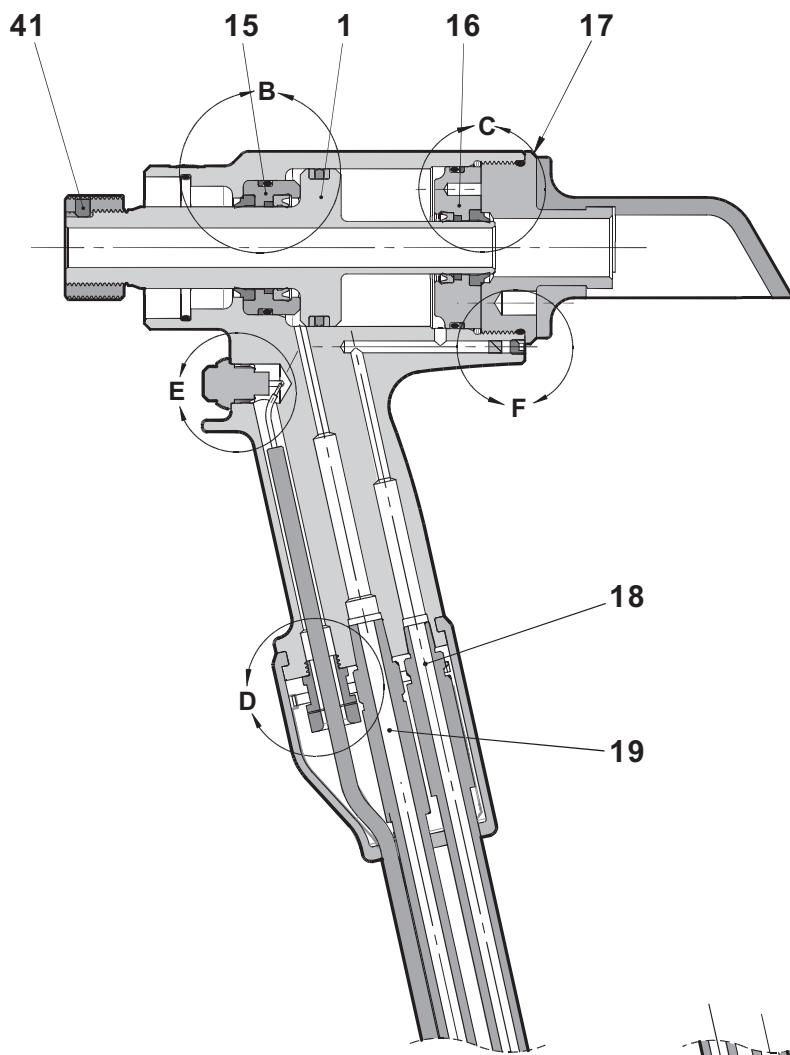
Všechna čísla vytištěná **tučně** odkazují na nákresy a na seznam dílů na stranách 90, 91 a 92.

*Servisní sada na straně 86.

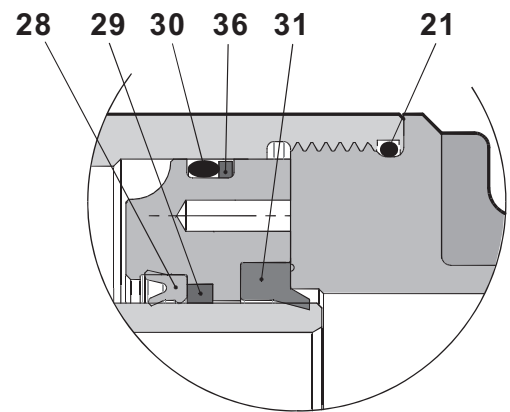
6. VÝKRES SESTAVY A SEZNAM DÍLŮ

6.1 VÝKRES SESTAVY

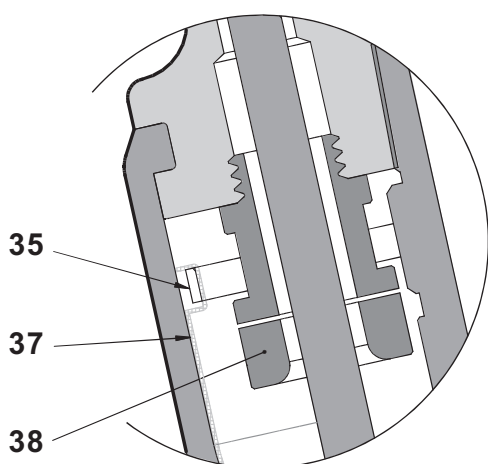




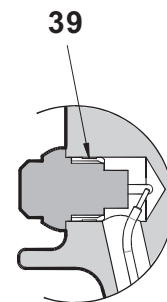
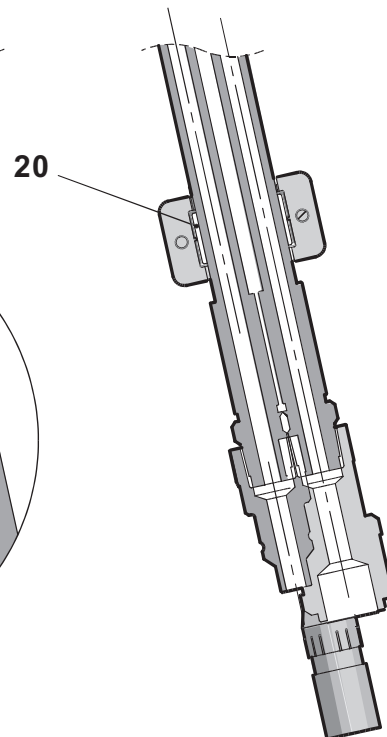
DETAIL B



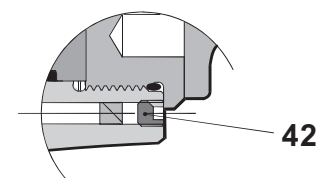
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2 SEZNAM DÍLŮ

73432-02000 Seznam dílů			
POLOŽKA	ČÍSLO DÍLU	POPIS	POČET
1	73432-02003	PÍST	1
2	73432-02001	TĚLO NÁŘADÍ	1
3	73432-02011	DEFLEKTOR	1
4	73425-02016	BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTEK	1
5	73432-02026	ŠTÍTEK AV15	2
6	07007-01504	ŠTÍTEK CE & UKCA	1
7	07007-02103	SPOUŠTĚCÍ SPÍNAČ	1
8	73430-02020	PRODLOUŽENÍ RUKOJETI	1
9	07001-00686	ŠROUB S HLAVOU S VNITŘNÍM ŠESTIHRANEM M4 X 16 SKT	2
10	07005-10118	RYCHLOSPOJKA – VNĚJŠÍ	1
11	07005-10120	RYCHLOSPOJKA – VNITŘNÍ	1
12	07001-00479	STAVĚCÍ ŠROUB M4 X 4 SKT	1
13	73430-02023	PŘÍCHYTKA HADICE	1
14	07007-02105	NAPÁJECÍ KABEL	1
15	73432-02004	PŘEDNÍ UCPÁVKOVÉ TĚSNĚNÍ	1
16	73432-02006	ZADNÍ UCPÁVKOVÉ TĚSNĚNÍ	1
17	73432-02005	KONCOVÁ KRYTKA	1
18	07005-10119	HYDRAULICKÁ HADICE – VRATNÁ	1
19	07005-10117	HYDRAULICKÁ HADICE – TAŽNÁ	1
20	73430-02024	VLOŽKA SVORKY	1
21	07003-00460	O-KROUŽEK	2
22	07003-00446	STÍRACÍ KROUŽEK	1
23	07003-00459	O-KROUŽEK	1
24	73432-02009	PŘEDNÍ KROUŽEK LOŽISKA	1
25	07003-00445	TĚSNĚNÍ TÁHLA	1
26	07003-00449	TĚSNĚNÍ PÍSTU	1
27	07003-00450	OCHRANNÝ KROUŽEK	2
28	07003-00447	TĚSNĚNÍ TÁHLA	1
29	73432-02010	ZADNÍ KROUŽEK LOŽISKA	1
30	07003-00462	O-KROUŽEK	1
31	07003-00448	STÍRACÍ KROUŽEK	1
32			
33			
34	07003-00493	SPIRÁLOVÝ PODPĚRNÝ KROUŽEK	1
35	07007-02032	UPÍNACÍ PÁSKA	1
36	07003-00495	SPIRÁLOVÝ PODPĚRNÝ KROUŽEK	1
37	07005-10121	OCHRANNÉ POUZDRO	0,6 m
38	07007-02104	TĚSNĚNÍ KABELU	1
39	73430-02008	VLOŽKA SPOUŠTĚCÍHO SPÍNAČE	1
40	73432-02012	ADAPTÉR KLEŠTINY – AV15	1
41	73432-02013	POJISTNÝ KOLÍK – AV15	1
42	07001-00481	STAVĚCÍ ŠROUB M5 x 5 SKT	1
-	07900-01021	NÁVOD PRO POUŽITÍ NÁŘADÍ AV15	1

7. BEZPEČNOSTNÍ ÚDAJE

7.1 HYDRAULICKÝ OLEJ ENERPACE® HF – BEZPEČNOSTNÍ ÚDAJE

PRVNÍ POMOC

POKOŽKA:

Při krátkém nebo příležitostném kontaktu není pravděpodobné, že by došlo k poškození pokožky, ale dlouhodobé působení může vést k dermatitidě. Pokud možno co nejdříve proveďte kompletní omytí mýdlem a vodou. Sejměte silně znečištěný oděv a omyjte zasaženou pokožku.

POŽITÍ:

Při náhodném požití v malých dávkách pravděpodobně nedojde k žádným problémům, ale větší množství může způsobit nevolnost a průjem. Dojde-li ke kontaminaci úst, důkladně je vypláchněte vodou. S výjimkou úmyslného požití je požití velkého množství tohoto produktu nepravděpodobné. Dojde-li ovšem k takovému případu, nevyvolávejte zvracení a vyhledejte pomoc lékaře. Přemístěte postiženou osobu do nejbližšího zdravotního střediska.

ZRAK:

Dojde-li k náhodnému zasažení očí, není pravděpodobné, že tato látka způsobí více než přechodné štípání nebo zarudnutí. Vypláchněte oči důkladně velkým množstvím vody a zajistěte, aby oční víčka zůstala otevřená. Pokud bolest nebo zarudnutí přetrvává nebo se zvětšují, vyhledejte lékařské ošetření.

LÉKAŘSKÉ SDĚLENÍ:

Léčba by měla být v zásadě symptomatická a zaměřená na zmírnění jakýchkoli účinků.

Poznámka: Aplikace vysokého tlaku:

Vstříknutí přes pokožku, která vyplývají z kontaktu s výrobkem pod vysokým tlakem, představují závažné lékařské případy. Zranění se na první pohled nemusí zdát vážná, ale během několika hodin tkáň nabobtná, změní barvu a je extrémně bolestivá a objeví se rozsáhlá podkožní nekróza.

Okamžitě musí být provedeno chirurgické vyšetření. Z důvodu minimalizace ztráty tkáně a prevence nebo omezení trvalého poškození je nutné důkladně a rozsáhle odstranění mrtvé a podkladové tkáně. Uvědomte si, že vysoký tlak může zatlačit produkt do značné vzdálenosti podél tkáňových vrstev.

LIKVIDACE

Odstraňte rozlitý materiál inertním savým materiálem. Vyvětrejte znečištěný prostor. Umístěte kontaminovaný materiál do jednorázové nádoby a proveďte likvidaci způsobem, který je v souladu s místními předpisy.

POŽÁR

BOD VZPLANUTÍ: 200 °C.

Provádějte hašení pomocí suchého prášku, pěnou nebo oxidem uhličitým. Nevstupujte do uzavřených prostorů bez nezávislého dýchacího přístroje.

MANIPULACE

Používejte ochranný krém nebo rukavice odolné proti olejům.

ULOŽENÍ

V utajení a v souladu s místními předpisy pro hořlavý materiál.

7.2 MAZIVO MOLYLITHIUM EP 3753 – BEZPEČNOSTNÍ ÚDAJE

Mazivo může být objednáno jako samostatná položka, katalogové číslo je uvedeno v části Servisní sada na straně 86.

PRVNÍ POMOC

POKOŽKA:

Protože je toto mazivo zcela odolné vůči vodě, odstraňte jej nejlépe pomocí schváleného emulzního čistícího prostředku.

POŽITÍ:

Zajistěte, aby postižená osoba vypila 30 ml suspenze hydroxidu hořečnatého, nejlépe v šálku mléka.

ZRAK:

Dráždivé, ale ne škodlivé. Vypláchněte vodou a vyhledejte lékařské ošetření.

POŽÁR

BOD VZPLANUTÍ: Více než 220 °C.

Není klasifikováno jako hořlavina.

Vhodné hasicí prostředky: CO₂, halonová nebo vodní sprcha při použití zkušenou osobou.

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Provádějte seškrabání a likvidaci ve schváleném zařízení.

MANIPULACE

Používejte ochranný krém nebo odolné rukavice.

ULOŽENÍ

Mimo prostory s oxidačními činidly a zdroji tepla.

7.3 MAZIVO MOLYKOTE® 111 – BEZPEČNOSTNÍ ÚDAJE

Mazivo může být objednáno jako samostatná položka, katalogové číslo je uvedeno v části Servisní sada na straně 86.

PRVNÍ POMOC

POKOŽKA:

Není nutná žádná první pomoc.

POŽITÍ:

Není nutná žádná první pomoc.

ZRAK:

Není nutná žádná první pomoc.

INHALACE:

Není nutná žádná první pomoc.

POŽÁR

BOD VZPLANUTÍ: Více než 101,1 °C (uzavřená nádoba)

Výbušné vlastnosti: Žádná

Vhodné hasicí prostředky: Pěna oxidu uhličitého, suchý prášek nebo jemná vodní sprcha. Na ochlazení zásobníků vystavených působení ohně může být použita voda.

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Neočekávají se žádné nežádoucí účinky.

MANIPULACE

Doporučujeme vám provádět základní větrání. Zabraňte zasažení očí.

ULOŽENÍ

Neukládejte společně s oxidačními činidly. Udržujte zásobník uzavřený a ukládejte jej na místech chráněných před vodou a vlhkostí.

8. DIAGNOSTIKA ZÁVAD

PŘÍZNAK	MOŽNÁ PŘÍČINA	NÁPRAVA	VIZ STRANA
Náradí není funkční	Nefunkční jednotka čerpadla	Zkontrolujte napájení čerpadla a postupujte podle návodu k obsluze čerpadla	
	Vadné rychlospojky 10 a 11	Vyměňte rychlospojky	89
	Napájecí kabel spouštěcího spínače 14 není správně připojen	Zkontrolujte, zda je napájecí kabel správně připojen k čerpadlu i k náradí	84
Spouštěcí spínač 7 není funkční	Poškozený spouštěcí spínač 7 nebo napájecí kabel 14	Vyměňte spouštěcí spínač a/nebo napájecí kabel	89
	Čerpadlo v lokálním režimu	Viz návod k obsluze čerpadla	
	Poškozený spouštěcí spínač 7 , napájecí kabel 14 nebo konektor	Vyměňte spouštěcí spínač a/nebo napájecí kabel	89
Čerpadlo je v chodu, ale vkládací náradí není funkční	Hydraulické hadice nejsou připojeny	Zkontrolujte správné připojení k čerpadlu i k náradí	84
	Nedostatečné množství oleje	Ujistěte se, zda je náradí naplněno olejem a zda je správně připraveno Viz návod k obsluze čerpadla	84
	Vnější úniky oleje z náradí	Zkontrolujte vkládací náradí – vyměňte opotřebované nebo poškozené díly	87 - 89
	Vnější úniky oleje ze sestavy hadic	Zkontrolujte sestavu hadic – ujistěte se, zda jsou utaženy hadicové spojky a poškozené hadicové spojky vyměňte	89
	Vnitřní/vnější úniky oleje z čerpadla	Viz návod k obsluze čerpadla	
Vkládací náradí pracuje nevyzpytatelně	Nedostatečný nebo nepředvídatelný tlak hydraulického oleje	Viz návod k obsluze čerpadla	
	Opotřebovaná nebo poškozená hydraulická těsnění u vkládacího náradí	Zkontrolujte vkládací náradí – vyměňte opotřebovaná nebo poškozená těsnění	87 - 89
	Opotřebované nebo poškozené hydraulické utěšňovací plochy u vkládacího náradí	Zkontrolujte vkládací náradí – vyměňte opotřebované nebo poškozené díly	87 - 89
	Vnitřní/vnější úniky oleje z čerpadla	Viz návod k obsluze čerpadla	
Čerpadlo vytváří požadovaný tlak, ale koncová část se neodlomí	Mezní zatížení větší než kapacita vkládacího náradí při maximálním tlaku	Viz technické údaje vkládacího náradí	81
	Průtok do vkládacího náradí zablokován	Zkontrolujte, zda jsou řádně připojeny rychlospojky 10 a 11	84
	Pojistný tlakový ventil čerpadla je nastaven na nízkou hodnotu	Upravte nastavení pojistného tlakového ventilu – viz návod k použití čerpadla	
	Tažné drážky na koncové části upevňovacího prvku jsou odkryty	Viz příznaky na straně 96	85
	Nesprávné použití náradí		85

PŘÍZNAK	MOŽNÁ PŘÍČINA	NÁPRAVA	VIZ STRANA
	Vratný průtok je omezen nebo zablokován	Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny a zda jsou řádně připojeny rychlospojky 10 a 11	84
Píst vkladacího náradí 1 se nebude vracet	Hydraulické hadice nejsou připojeny	Zkontrolujte správné připojení k čerpadlu i k náradí	84
	Porucha ventilu čerpadla	Viz návod k obsluze čerpadla	
	Nesprávné nastavení vratného časovače čerpadla – je nastavena malá hodnota	Nastavte doporučené nastavení vratného časovače – viz návod k použití čerpadla	
	Pojistný ventil vratného tlaku čerpadla je nastaven na nízkou hodnotu	Upravte nastavení pojistného ventilu vratného tlaku na správnou hodnotu – viz návod k použití čerpadla	
Vkládací náradí nevysunuje přírubu z kontaktní části	Nedostatečný nebo nepředvídatelný tlak hydraulického oleje	Viz návod k obsluze čerpadla	
	Opotřebovaná nebo poškozená hydraulická těsnění u vkladacího náradí	Zkontrolujte vkladací náradí – vyměňte opotřebovaná nebo poškozená těsnění	87 - 89
	Opotřebované nebo poškozené hydraulické utěšňovací plochy u vkladacího náradí	Zkontrolujte vkladací náradí – vyměňte opotřebované nebo poškozené díly	87 - 89
	Vnitřní/vnější úniky oleje z čerpadla	Viz návod k obsluze čerpadla	
	Před použitím náradí jeho uživatel nenatlačil přední část náradí zcela na koncovou část upevňovacího prvku	Provedte instruktáž obsluhy týkající se správné metody instalace	85
Tažné drážky na koncové části upevňovacího prvku jsou během instalace odkryty	Nesprávná délka upevňovacího prvku / upínací délka Opotřebované nebo poškozené segmenty čelistí	Použijte správný upevňovací prvek Zkontrolujte a vyměňte sadu čelistí – viz technický list vybavení přední části	85
	Nečistoty v čelistových segmentech a/nebo v drážkách koncové části	Vyčistěte čelistové segmenty – viz technický list vybavení přední části	
	Nadměrná vzdálenost plechů	Zmenšete vzdálenost mezi plechy	85
Nýty Avdelok® nebo Avbolt® nejsou zcela upěchovány	Nesprávné použití náradí		85
Koncová část není uvolňována z přední části náradí	Opotřebovaný otvor kontaktní části	Zkontrolujte a vyměňte kontaktní část – viz technický list vybavení přední části	
	Nesprávné sestavení vybavení přední části	Viz technický list vybavení přední části	
Vkládací náradí a hydraulický olej jsou horké	Omezení v hydraulickém vedení	Zkontrolujte hydraulické rychlospojky 10 a 11 a je-li to nutné, vyměňte je	89
	Vysoká okolní teplota		
Úniky hydraulického oleje z rychlospojek 10 a 11	Opotřebovaný O-kroužek v těle vnější rychlospojky 10	Vyměňte O-kroužek a podpěrný kroužek v rychlospojce 10	89

Všechna čísla vytištěná **tučně** odkazují na nákresy a na seznam dílů na stranách 90, 91 a 92.

*Servisní sada na straně 86.

9. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My, společnost **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**, prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že tento výrobek:

Popis: HYDROELEKTRICKÉ NÁŘADÍ AV15

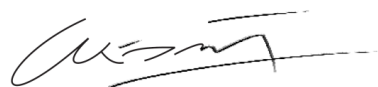
Model: AV15 KONSTRUKČNÍ NÝTOVACÍ NÁŘADÍ – 73432-02000

kteřé se toto prohlášení týká, splňuje požadavky následujících harmonizovaných norem:

ISO 12100: 2010	EN ISO 3744: 2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1: 2011
EN ISO 4413: 2010	EN ISO 20643: 2008 + A1: 2012
EN ISO 4414:2010	ES100118 – rev. 17: 2017
EN ISO 28927-5: 2009 + A1: 2015	

Technická dokumentace je vytvořena v souladu s požadavky Přílohy 1, část 1.7.4.1, v souladu s následující směrnici: **2006/42/EC Směrnice pro strojní zařízení** (Zákonné nařízení 2008 č. 1597 – Předpisy týkající se napájení strojních zařízení (Bezpečnost)).

Níže podepsaná osoba činí toto prohlášení jménem společnosti STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Ředitel technického oddělení, VELKÁ BRITÁNIE

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM

Místo podpisu: Letchworth Garden City, VELKÁ BRITÁNIE

Datum podpisu: 12-12-2011

Níže podepsaná osoba je odpovědná za sestavení souboru technické dokumentace pro výrobky prodávané v Evropské unii a činí toto prohlášení jménem společnosti Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Vedoucí týmu Technická dokumentace

Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1, 35394 Gießen, Německo



**Toto strojní zařízení splňuje následující požadavky
Směrnice pro strojní zařízení 2006/42/EC**

10. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My, společnost **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**, prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že tento výrobek:

Popis: HYDROELEKTRICKÉ NÁŘADÍ AV15

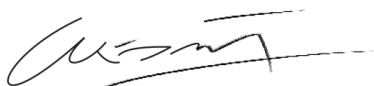
Model: AV15 KONSTRUKČNÍ NÝTOVACÍ NÁŘADÍ – 73432-02000

které se toto prohlášení týká, splňuje požadavky následujících harmonizovaných norem:

ISO 12100: 2010	EN ISO 3744: 2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1: 2011
EN ISO 4413: 2010	EN ISO 20643: 2008 + A1: 2012
EN ISO 4414:2010	ES100118 – rev. 17: 2017
EN ISO 28927-5: 2009 + A1: 2015	

Technická dokumentace je sestavována v souladu s předpisy o dodávkách strojních zařízení (Bezpečnost) z roku 2008, S.I. 2008/1597 (ve znění pozdějších předpisů).

Níže podepsaná osoba činí toto prohlášení jménem společnosti STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Ředitel technického oddělení, VELKÁ BRITÁNIE

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY UNITED KINGDOM

Místo podpisu: Letchworth Garden City, VELKÁ BRITÁNIE

Datum podpisu: 12-12-2011



Toto strojní zařízení splňuje následující požadavky
Předpisy o dodávkách strojních zařízení (bezpečnost) z roku
2008,
S.I. 2008/1597 (ve znění pozdějších předpisů)

11. CHRAŇTE SVOU INVESTICI!

ZÁRUKA NA NÝTOVACÍ NÁŘADÍ Stanley® Engineered Fastening

Společnost STANLEY® Engineered Fastening zaručuje, že každé její nářadí bylo pečlivě vyrobeno a že při normálním použití a při provádění běžné údržby se během jednoho (1) roku na tomto nářadí neobjeví závady způsobené vadou materiálu nebo špatným dílenským zpracováním.

Tato záruka se vztahuje na prvního kupujícího, který toto nářadí bude používat pouze pro určené účely.

Nevztahuje se na:

Běžné opotřebování.

Tato záruka se nevztahuje na pravidelnou údržbu, opravy a náhradní díly vyměňované v důsledku běžného opotřebování.

Špatné a nesprávné použití.

Tato záruka se nevztahuje na závady a poškození, která jsou výsledkem nesprávné obsluhy, nesprávného uložení, špatného a nesprávného použití, nehody nebo zanedbání údržby.

Neautorizovaný servis nebo neschválené úpravy.

Tato záruka se nevztahuje na závady nebo poškození vyplývající z provozu, zkušební nastavení, instalace, údržby, úprav nebo změn, které jsou prováděny mimo servis STANLEY® Engineered Fastening, nebo mimo autorizované servisy této společnosti.

Všechny ostatní záruky, ať už vyjádřené nebo předpokládané, včetně záruk obchodovatelnosti a vhodnosti pro daný účel, jsou tímto vyloučeny.

Nebude-li toto nářadí splňovat požadavky záruky, vraťte toto nářadí neprodleně do našeho nejbližšího autorizovaného servisu. Seznam autorizovaných servisů společnosti STANLEY® Engineered Fastening na území USA nebo Kanady získáte na následujícím bezplatném telefonním čísle (877) 364 2781.

Mimo území USA a Kanady navštivte naše internetové stránky **www.StanleyEngineeredFastening.com**, abyste mohli najít nejbližší autorizovaný servis STANLEY Engineered Fastening.

Společnost STANLEY Engineered Fastening potom provede bezplatnou výměnu jakékoli části nebo částí, u kterých byly zjištěny závady v důsledku vady materiálu nebo špatného dílenského zpracování. Nářadí bude odesláno zpět na náklady zákazníka. To představuje naši jedinou povinnost vyplývající z této záruky.

Společnost STANLEY Engineered Fastening v žádném případě neponese žádnou odpovědnost za jakékoli následné nebo speciální škody vyplývající z nákupu nebo používání tohoto nářadí.

Zaregistrujte vaši nýtovačku na trhací nýty online.

Chcete-li provést registraci online, navštivte stránky na adrese

<https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Děkujeme vám za zakoupení našeho nářadí pod značkou STANLEY® Engineered Fastening.

©2019 STANLEY Black & Decker
Toate drepturile rezervate.

Informațiile furnizate nu pot fi reproduse și/sau făcute public în niciun fel și prin niciun mijloc (electronic sau mecanic) fără permisiunea scrisă și explicită din partea STANLEY Engineered Fastening. Informațiile furnizate se bazează pe datele cunoscute la momentul lansării produsului. STANLEY Engineered Fastening are o politică de îmbunătățire permanentă a produsului, prin urmare produsele pot suferi modificări. Informațiile furnizate sunt valabile pentru produs în starea în care este livrat de către STANLEY Engineered Fastening. Astfel, STANLEY Engineered Fastening nu poate fi considerat responsabil pentru orice pagube care intervin în urma nerespectării specificațiilor originale ale produsului.

Informațiile disponibile au fost redactate cu cea mai mare atenție. Totuși, STANLEY Engineered Fastening nu va accepta nicio responsabilitate cu privire la informațiile inexacte sau pentru consecințele care decurg din acestea. STANLEY Engineered Fastening nu va accepta nicio responsabilitate pentru daune produse ca urmare a unor operațiuni efectuate de către terți. Denumirile profesionale, denumirile comerciale, mărcile înregistrate etc. folosite de către STANLEY Engineered Fastening nu trebuie considerate ca fiind libere, în conformitate cu legislația de protecție a mărcilor comerciale.

CUPRINS

1. INSTRUCȚIUNI PRIVIND SIGURANȚA.....	102
1.1 REGULI GENERALE DE SIGURANȚĂ	102
1.2 PERICOLE PRIVIND ELEMENTELE PROIECTATE	102
1.3 PERICOLE LA UTILIZARE	103
1.4 PERICOLE PRIVIND MIȘCĂRILE REPETITIVE	103
1.5 PERICOLE PRIVIND ACCESORIILE	103
1.6 PERICOLE LA LOCUL DE MUNCĂ	103
1.7 PERICOLE PRIVIND ZGOMOTUL	104
1.8 PERICOLE PRIVIND VIBRAȚIILE	104
1.9 INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ PENTRU UNELTELE CU ALIMENTARE HIDRAULICĂ.....	104
2. SPECIFICAȚII	105
2.1 DOMENIUL DE UTILIZARE	105
2.2 SPECIFICAȚII UNEALTĂ	105
2.3 DIMENSIUNI UNEALTĂ.....	106
3. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE.....	107
3.1 PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE	107
3.2 PREGĂTIREA PENTRU UTILIZARE	108
4. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	109
4.1 PENTRU A INSTALA UN NIT AVBOLT®	109
4.2 PENTRU A INSTALA UN NIT AVDELOK® XT.....	109
5. ÎNTREȚINEREA UNELTEI.....	110
5.1 ÎNTREȚINEREA ZILNICĂ	110
5.2 ÎNTREȚINEREA SĂPTĂMĂNALĂ	110
5.3 SERVISARE ANUALĂ / LA FIECARE 250K DE ACȚIONĂRI	110
5.4 KIT DE SERVICE	110
5.5 UNELTE PENTRU SERVISARE	110
5.6 ULEI HIDRAULIC	110
5.7 INSTRUCȚIUNI DE DEMONTARE.....	111
5.8 PROTECȚIA MEDIULUI	113
6. LISTĂ GENERALĂ PIESE	114
6.1 ANSAMBLU GENERAL	114
6.2 LISTA DE PIESE.....	116
7. DATE DE SIGURANȚĂ	117
7.1 ULEI HIDRAULIC ENERPAC® HF - DATE DE SIGURANȚĂ.....	117
7.2 UNSOARE MOLYLITHIUM EP 3753 - DATE DE SIGURANȚĂ	117
7.3 UNSOARE MOLYKOTE® 111 - DATE DE SIGURANȚĂ	118
8. DIAGNOZA ERORILOR	119
9. DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE.....	121
10. DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UK	122
11. PROTEJAȚI-VĂ INVESTIȚIA!	123



Acest manual de instrucțiuni trebuie citit de orice persoană care assemblează sau utilizează dispozitivul, acordând o atenție deosebită avertizărilor și instrucțiunilor de siguranță prezentate mai jos.



La utilizarea uneltei, purtați întotdeauna echipament de protecție pentru ochi rezistent la impact. Gradul de protecție necesar trebuie evaluat pentru fiecare utilizare.



Utilizarea uneltei poate prezenta pericol de strivire, lovire, tăiere și arsuri ale mâinilor. Purtați mănuși de protecție adecvate.



Utilizați protecția auditivă în conformitate cu instrucțiunile angajatorului și conform cerințelor reglementărilor de protecție și sănătate a muncii.

1. INSTRUCȚIUNI PRIVIND SIGURANȚA

Definițiile de mai jos descriu gradul de severitate al fiecărui termen de semnalizare. Vă rugăm să citiți manualul și să fiți atenți la aceste simboluri.



PERICOL: Indică o situație iminentă de pericol care, dacă nu este evitată, va conduce la vătămarea gravă sau chiar la deces.



AVERTIZARE: Indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, ar putea determina decesul sau vătămarea gravă.



ATENȚIE: Indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, poate determina vătămări minore sau medii.



ATENȚIE: Utilizat fără simbolul alarmei de siguranță, indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, poate cauza deteriorarea bunurilor.

Utilizarea sau întreținerea necorespunzătoare a acestui produs poate conduce la vătămări serioase și deteriorarea bunurilor.

Citiți și înțelegeți toate avertismentele și instrucțiunile de utilizare înainte de a utiliza acest echipament. Atunci când se utilizează uneltele electrice, precauțiile de bază pentru siguranță trebuie să fie respectate, pentru a reduce riscul de vătămare personală.

PĂSTRAȚI TOATE AVERTIZĂRILE ȘI INSTRUCȚIUNILE PENTRU CONSULTARE VIITOARE.

1.1 REGULI GENERALE DE SIGURANȚĂ

- Pentru a preveni diverse pericole, citiți și înțelegeți instrucțiunile de siguranță înainte de instalarea, utilizarea, repararea, întreținerea, schimbarea accesoriilor uneltei sau la lucrul în apropierea uneltei. Nerespectarea acestor măsuri poate provoca leziuni grave.
- Instalarea, reglarea sau utilizarea uneltei este permisă doar operatorilor calificați și instruiți.
- NU UTILIZAȚI în alte scopuri decât cel prevăzut, respectiv fixarea niturilor oarbe de la STANLEY Engineered Fastening.
- Utilizați numai piese, dispozitive de strângere și accesorii recomandate de producător.
- NU modificați unealta. Modificările pot afecta eficiența sau măsurile de siguranță și pot crește pericolele pentru operator. Orice modificare a uneltei de către client se face pe răspunderea exclusivă a acestuia și anulează orice garanții aplicabile.
- Nu aruncați instrucțiunile de siguranță; transmiteți instrucțiunile operatorului.
- Nu utilizați unealta dacă a fost deteriorată.
- Înainte de utilizare, verificați dacă există abateri sau îndoiri ale pieselor mobile, piese rupte sau alte condiții care pot afecta funcționarea uneltei. În caz de deteriorare, reparați unealta înainte de utilizare. Îndepărtați orice dispozitiv sau cheie de reglare înainte de utilizare.
- Uneltele trebuie inspectate periodic pentru a verifica dacă sunt marcate lizibil pe unealtă caracteristicile nominale și marcasele solicitate de această parte a ISO 11148. Angajatorul/utilizatorul va contacta producătorul pentru a obține etichete de marcare pentru înlocuire, atunci când este necesar.
- Dispozitivul trebuie păstrat întotdeauna într-o stare bună de funcționare și verificată la intervale regulate de o persoană instruită pentru a se descoperi dacă nu este deteriorată și dacă funcționează corect. Orice procedură de demontare va fi efectuată numai de către personal instruit. Înainte de demontare, citiți instrucțiunile de întreținere.

1.2 PERICOLE PRIVIND ELEMENTELE PROIECTATE

- Deconectați unealta de la pompa hidraulică înainte de a efectua orice activitate de întreținere, reglare, montare sau demontare a ansamblului capului sau a accesoriilor.

- Rețineți că defectarea piesei de lucru sau a accesoriilor sau chiar a uneltei poate conduce la proiectarea de fragmente cu viteză mare.
- La utilizarea uneltei, purtați întotdeauna echipament de protecție pentru ochi rezistent la impact. Gradul de protecție necesar trebuie evaluat pentru fiecare utilizare.
- În acest stadiu trebuie evaluate, de asemenea, pericolele pentru alte persoane.
- Asigurați-vă că piesa de lucru este bine fixată.
- Verificați dacă mijloacele de protecție împotriva proiectării dispozitivului de fixare și/sau a tijei sunt prezente și funcționale.
- Avertizați persoanele din jur cu privire la posibilitatea proiectării cu viteză a dornurilor din partea din față a uneltei.
- NU acționați o unealtă îndreptată spre alte persoane.

1.3 PERICOLE LA UTILIZARE

- Utilizarea uneltei poate prezenta pericol de strivire, lovire, tăiere și arsuri ale mâinilor. Purtați mănuși de protecție adecvate.
- Operatorii și personalul de întreținere trebuie să poată face față fizic volumului, greutateii și puterii uneltei.
- Țineți corect unealta; fiți gata să contracarați mișcările normale sau bruște și păstrați disponibile ambele mâini.
- Țineți mânerul dispozitivului uscate, curate și lipsite de ulei și unsoare.
- Mențineți o poziție echilibrată a corpului și asigurați-vă o bună poziție a picioarelor atunci când folosiți unealta.
- Eliberați dispozitivul de pornire-oprire în cazul întreruperii alimentării hidraulice.
- Folosiți numai lubrifianți recomandați de producător.
- Trebuie evitat contactul cu lichidul hidraulic. Pentru a reduce la minimum posibilitatea de iritații ale pielii, spălați-vă bine în caz de contact.
- La cerere, fișele de date privind siguranța materialului pentru toate uleiurile hidraulice și lubrifianții sunt disponibile la furnizorul dvs.
- Evitați pozițiile necorespunzătoare, deoarece este posibil ca aceste poziții să nu permită contracararea mișcării normale sau neașteptate a uneltei.
- Dacă unealta este fixată pe un dispozitiv de suspendare, asigurați-vă că fixarea este sigură.
- Aveți grijă la riscul de zdrobire sau prindere, dacă echipamentul capului nu este montat.
- NU utilizați unealta fără carcasa capului uneltei montată pe poziție.
- Înainte de a începe lucrul, utilizatorii uneltei trebuie să aibă mâinile libere.
- Atunci când transportați unealta dintr-un loc în altul, țineți mâinile la distanță de întrerupătorul de declanșare pentru a evita activarea accidentală a acestuia.
- NU forțați unealta trântind-o sau utilizând-o ca ciocan.
- Trebuie avut grijă pentru a vă asigura că dornurile ejectate nu reprezintă un pericol.

1.4 PERICOLE PRIVIND MIȘCĂRILE REPETITIVE

- Când folosește unealta, operatorul poate întâmpina disconfort la mâini, brațe, umeri, gât sau alte părți ale corpului.
- În timpul utilizării uneltei, operatorul ar trebui să adopte o postură confortabilă, menținând în același timp o poziție sigură și evitând pozițiile incomode sau fără echilibru. Operatorul trebuie să își schimbe postura în timpul activităților de durată, pentru a evita disconfortul și oboseala.
- Operatorul nu trebuie să ignore eventuale senzații persistente sau recurente de disconfort, durere, pulsații, furnicături, amorțeală, arsură sau anchilozare. Operatorul trebuie să anunțe angajatorul și să consulte un medic.

1.5 PERICOLE PRIVIND ACCESORIILE

- Deconectați unealta de la sursa hidraulică și electrică înainte de a monta sau scoate ansamblul capului sau accesoriul.
- Folosiți numai accesorii și consumabile de dimensiuni și tipuri recomandate de producătorul uneltei; nu folosiți accesorii sau consumabile de alte tipuri sau dimensiuni.

1.6 PERICOLE LA LOCUL DE MUNCĂ

- Alunecările, împiedicările și căderile sunt cauze majore ale accidentelor la locul de muncă. Atenție la suprafețele alunecoase produse de utilizarea uneltei și la pericolele de împiedicare cauzate de furtunul de aer sau furtunul hidraulic.
- Acționați cu atenție în medii nefamiliare. Pot exista pericole ascunse, cum ar fi electricitate sau alte circuite de utilități.
- Unealta nu este destinată utilizării în atmosfere potențial explozive și nu este izolată împotriva contactului cu energia electrică.

- Asigurați-vă că nu există cabluri electrice, conducte de gaz etc. care pot prezenta pericol dacă sunt deteriorate prin utilizarea uneltei.
- Îmbrăcați-vă corespunzător. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Păstrați-vă părul, îmbrăcămintea și mănușile la distanță față de componentele în mișcare. Hainele largi, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele mobile.
- Trebuie avut grijă pentru a vă asigura că dornurile ejectate nu reprezintă un pericol.

1.7 PERICOLE PRIVIND ZGOMOTUL

- Expunerea la niveluri ridicate de zgomot poate provoca pierderea permanentă a auzului și alte probleme, cum ar fi tinitus (țiuitori, bâzâit, șuierături sau zumzet în urechi). De aceea sunt esențiale evaluarea riscurilor și implementarea unor măsuri adecvate de control pentru aceste pericole.
- Măsurile de control corespunzătoare pentru reducerea acestui risc pot include insonorizarea materialelor pentru a împiedica piesele de lucru să producă zgomot.
- Utilizați protecția auditivă în conformitate cu instrucțiunile angajatorului și conform cerințelor reglementărilor de protecție și sănătate a muncii.
- Utilizați și întrețineți unealta conform recomandărilor din manualul de instrucțiuni, pentru a evita creșterea inutilă a nivelului de zgomot.

1.8 PERICOLE PRIVIND VIBRAȚIILE

- Expunerea la vibrații poate provoca afectarea nervilor și vasele de sânge de la mâini și brațe.
- Purtați haine calde atunci când lucrați la temperaturi scăzute și mențineți-vă mâinile calde și uscate.
- Dacă resimțiți amorțeală, furnicături, durere sau albire a pielii degetelor sau mâinilor, încetați utilizarea uneltei, anunțați angajatorul și consultați un medic.
- Dacă este posibil, sprijiniți greutatea uneltei pe un suport, un întinzător sau o contragreutate, deoarece astfel puteți strânge mai puțin unealta în mână pentru o susținere.

1.9 INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ PENTRU UNELTELE CU ALIMENTARE HIDRAULICĂ

- Presiunea de funcționare a sursei de alimentare hidraulică nu trebuie să depășească 550 bar (8000 PSI).
- Uleiul sub presiune poate provoca vătămări grave.
- Nu montați furtunuri hidraulice flexibile cu o presiune de lucru mai mică de 700 bar (10.000 PSI) la un debit de 2,73 l/min (200 în 3/min).
- Nu lăsați niciodată unealta nesupravegheată. Deconectați furtunul hidraulic și cablul electric de la unitatea de pompare atunci când unealta nu este utilizată, înainte de a schimba accesoriile sau atunci când faceți reparații.
- Un furtun scăpat de sub control poate provoca răni grave. Verificați întotdeauna furtunurile și îmbinările deteriorate sau slăbite.
- Înainte de utilizare, verificați dacă furtunurile hidraulice nu sunt deteriorate, toate conexiunile hidraulice trebuie să fie curate, cuplate complet și etanșe înainte de operare. Nu lăsați să cadă obiecte grele peste furtunuri. Un impact puternic poate provoca o deteriorare internă și poate conduce la defectarea prematură a furtunului.
- La utilizarea racordurilor cu filet (cu gheare), se vor monta știfturi de blocare și se vor folosi cabluri de siguranță pentru protecția împotriva eventualelor desprinderi ale racordurilor furtunului la unealtă sau ale furtunurilor între ele.
- NU ridicați unealta de furtun sau de cablu. Utilizați întotdeauna mânerul uneltei.
- NU trageți și nu deplasați pompa hidraulică folosind furtunurile. Utilizați întotdeauna mânerul sau caseta unității pompei.
- Nu lăsați mizeria sau corpurile străine să pătrundă în sistemul hidraulic deoarece acestea vor cauza funcționarea defectuoasă a uneltei.
- Utilizați numai ulei curat și echipamente de umplere.
- Se pot utiliza numai fluide hidraulice recomandate.
- Unitățile electrice necesită un debit liber de aer pentru răcire și, prin urmare, trebuie poziționate într-o zonă bine ventilată, fără vapori periculoși.
- Temperatura maximă a fluidului hidraulic la intrare este de 110°C (230°F).

STANLEY Engineered Fastening are o politică de dezvoltare și îmbunătățire continuă a produsului și ne rezervăm dreptul de a modifica specificația oricărui produs fără o notificare prealabilă.

2. SPECIFICAȚII

2.1 DOMENIUL DE UTILIZARE

Unealta AV™15 este în principal un ansamblu de piston și cilindru. Atunci când este cuplat hidraulic și electric la o sursă de energie hidraulică compatibilă și când este atașat ansamblul nasului corespunzător, este utilizat pentru a instala Avdelok® XT de 1/2" și Avbolt® de 1/2" în medii industriale.

Unealta și unitatea de pompare hidraulică pot fi utilizate numai în conformitate cu instrucțiunile de funcționare pentru montarea niturilor structurale Stanley Engineered Fastening.

Consultați tabelul de mai jos pentru lista niturilor utilizabile și a echipamentelor de vârf asociate. Consultați fișele tehnice enumerate în tabel pentru instrucțiunile de asamblare a capului.

NU utilizați în condiții de umezeală sau în prezența lichidelor sau a gazelor inflamabile.

NIT		ANSAMBLU DE VÂRF			ANSAMBLU DE VÂRF SPECIFICAȚII TEHNICE
TIP	DIMENSIUNE	NUMĂRUL PIESEI	DIM. „A”	DIM. „B”	NUMĂRUL PIESEI
AVBOLT®	1/2”	73432-03100	108mm	43mm	07900-00905
		73433-03100*	108mm	43mm	07900-00905
AVDELOK® XT	1/2”	73432-03200	107mm	43mm	07900-00919
		73433-03200*	107mm	43mm	07900-00919

*Ansamblu vârf cu eliberare a fălcii.

Consultați ilustrația de la pagina 106 pentru identificarea dimensiunilor ansamblului cap „A” și „B”.

Instrucțiunile de siguranță trebuie respectate în orice moment.

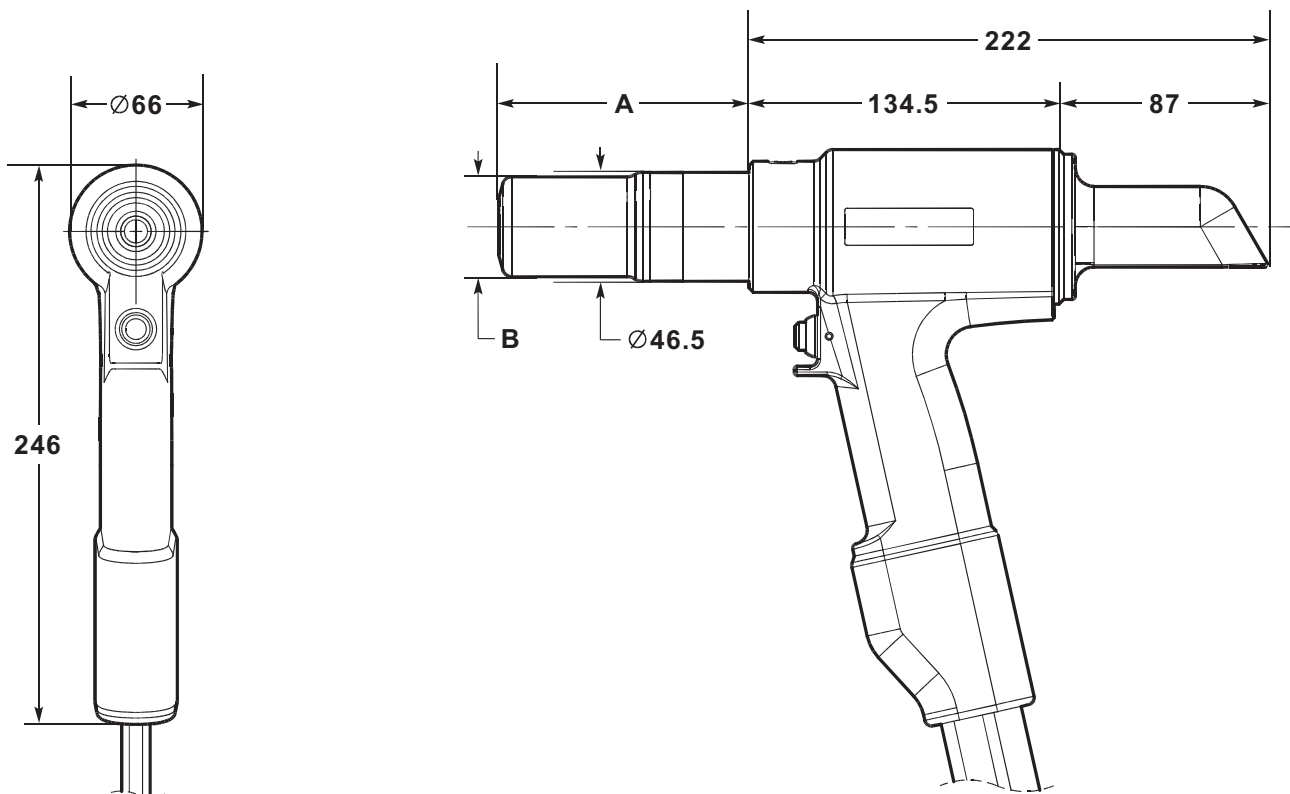
2.2 SPECIFICAȚII UNEALTĂ

	SPECIFICAȚIE	METRIC	IMPERIAL
Forță:	Tragere la presiune nominală	80,0kN	17984,7 lbf
	Apăsare la presiune de retur declarată	37,0kN	8317,9 lbf
Presiune:	Tragere	510 bar	7397 PSI
	Returnare	200 bar	2901 PSI
Cursă:	Cursa pistonului	32,0mm	1,26 in
Greutate:	Fără echipament pentru vârf	4,5 kg	9,9 lb
Ulei hidraulic:	Ulei hidraulic Enerpac® – HF-95X		
Gama de produse:	Avbolt®	12,7mm	1/2 in
	Avdelok® XT	12,7mm	1/2 in
Funcții suplimentare:	Ejecția tijei - față sau spate	Spate	
	Disponerea garniturilor	Garnituri Twin Lip și Wiper	
	Lagăre inelare hidraulice	Da - față și spate	
	Mâner de protecție / furtun clemă	Da	
	Apărătoare protecție furtun	Da	
	Cleme de prindere a furtunului / cablului	Da	

Valorile zgomotului determinate conform codului de testare a zgomotului ISO 15744 și ISO 3744.		AV15
Nivel de putere sonor cu pondere A dB (A), L_{WA}	Zgomot nedeterminat: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	93,6 dB(A)
Nivelul presiunii sonore cu emisie cu pondere A la stația de lucru dB (A), L_{pA}	Zgomot nedeterminat: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	82,6 dB(A)
Nivelul presiunii sonore cu emisie maximă cu pondere C dB(C), L_{pC} vârf	Factor de incertitudine la măsurarea zgomotului: $k_{pC} = 3,0$ dB(C)	126,2 dB(C)

Valorile vibrațiilor determinate conform codului de testare a vibrațiilor ISO 20643 și ISO 5349.		AV15
Nivelul emisiilor de vibrații, a_{hd} :	Vibrații zgomot: $k = 0,44$ m/s ²	0,872 m/s ²
Valorile declarate ale emisiilor de vibrații în conformitate cu EN 12096		

2.3 DIMENSIUNI UNEALTĂ



Toate dimensiunile sunt indicate în milimetri.

Consultați tabelul de la pagina 105 pentru dimensiunile „A” și „B” ale ansamblului vârfului.

Unealta este echipată cu două furtunuri hidraulice și un cablu de comandă electrică, cu lungimea de 0,6 m. Furtunurile hidraulice suplimentare și lungimile de extensie a cablului sunt disponibile pentru a fi comandate separat, după cum este necesar. Consultați tabelul de mai jos pentru lungimile ansamblului furtun disponibile și numerele de piese asociate.

ANSAMBLU FURTUN HIDRAULIC	
NUMĂRUL PIESEI	LUNGIME FURTUN
07008-00448	5 metri
07008-00449	10 metri
07008-00450	15 metri

3. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

3.1 PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE

IMPORTANT - CITIȚI CU ATENȚIE REGULILE DE SIGURANȚĂ LA PAGINILE 102 – 104 ȘI MANUALUL DE INSTRUCȚIUNI AL UNITĂȚII DE POMPARE ÎNAINTE DE A UTILIZA.

Atunci când ambele furtunuri și cablul de control sunt conectate la unitatea de pompare hidraulică Avdel® / Enerpac®, ciclurile de tragere și retur ale uneltei sunt controlate prin apăsarea și eliberarea declanșatorului situat în mâner.

Când comutatorul este apăsat, electrovalva, situată în unitatea de pompare hidraulică, este alimentată și direcționează debitul de ulei sub presiune spre partea de tracțiune a pistonului în unealta de nituit. Acest lucru permite, de asemenea, ca uleiul din partea de întoarcere a instrumentului de plasare să revină în rezervor.

În timpul ciclului de tragere, ansamblul piston/mandrină se deplasează spre partea din spate a uneltei, permițând inelului O să împingă elementul de acționare și fălcile înainte. Dacă un nit a fost introdus în ansamblul capului, setul fălcii se va fixa pe tijă și va începe acționarea nitului.

Pentru Avbolt® și Avdelok® XT, ciclul de fixare va acționa mai întâi îmbinarea, iar pe măsură ce buterola continuă să avanseze, gulerul va fi format în canelurile de blocare ale nitului. La sfârșitul ciclului de acționare, buterola va ajunge pe îmbinare și, în timp ce mișcarea continuă, tija de nit va fi ruptă.

Comutatorul de declanșare ar trebui să fie eliberat imediat după ruperea tijei. Eliberarea comutatorului de declanșare va determina descărcarea solenoidului și inversarea debitului de ulei sub presiune.

Dacă declanșatorul nu este eliberat, pistonul uneltei de nituit va continua să se deplaseze spre spatele uneltei până când va ajunge la sfârșitul cursei. Presiunea în partea de tracțiune va crește până când se atinge o valoare presetată „Înaltă presiune” la pompă. În acest moment, electrovalva se va dezactiva automat și va inversa debitul de ulei sub presiune pe partea de retur a uneltei de nituit.

În ambele cazuri, uleiul sub presiune va curge acum în partea de retur a uneltei de nituit, cu uleiul din partea de tracțiune revenind la rezervor.

Mișcarea de avans a ansamblului piston/mandrină va scoate nitul din buterolă.

În momentul eliberării declanșatorului sau când se obține valoarea „Presiune înaltă”, supapa electromagnetică se va dezactiva și va activa o „Temporizare de retur” prestabilă. Aceasta controlează timpul în care motorul pompei va continua să funcționeze înainte de a trece la modul inactiv. Temporizatorul poate fi setat manual între 5 și 20 de secunde pentru a vă asigura că pistonul uneltei de nituit revine întotdeauna complet în poziția înainte (consultați manualul pompei 07900-01030, paginile 10 și 13).

Când pistonul revine la poziția complet înainte, presiunea va crește până la o valoare presetată scăzută - c200bar. Motorul pompei va continua să funcționeze până la expirarea temporizatorului de retur. După această perioadă de timp, motorul se va opri automat și supapa va comuta în poziția de mers în gol. Supapa electromagnetică va acționa automat pentru a elibera uleiul sub presiune în rezervor atât de partea de tragere cât și de retur a uneltei de nituit.

Acest lucru menține unealta de nituit în poziția înainte. În acest moment nu va fi prezentă presiune în sistemul hidraulic.

Pompa hidraulică va porni automat la apăsarea comutatorului de declanșare a uneltei.

3.2 PREGĂTIREA PENTRU UTILIZARE

ATENȚIE - PRESIUNILE CORECTE DE TRAGERE ȘI RETUR SUNT IMPORTANTE PENTRU FUNCȚIONAREA CORECTĂ A UNELTEI DE NITUIT. ECHIPAMENTUL SE POATE DEFECTA ȘI POT SĂ APARĂ VĂTĂMĂRI CORPORALE DACĂ NU SE FOLOSESC PRESIUNILE CORECTE. PRESIUNILE DE TRAGERE ȘI RETUR FURNIZATE DE UNITATEA DE POMPARE HIDRAULICĂ NU TREBUIE SĂ DEPĂȘEASCĂ PRESIUNILE INDICATE ÎN SPECIFICAȚII.

IMPORTANT - ÎNAINTE DE PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A UNELTEI ȘI A FURTUNULUI HIDRAULIC:

ASIGURAȚI-VĂ CĂ SUPAPELE DE ELIBERARE A PRESIUNII POMPEI AU FOST REGLATE ÎN CONFORMITATE CU INSTRUCȚIUNILE POMPEI ȘI CU PRESIUNILE MAXIME SPECIFICATE PENTRU UNEALTA DE NITUIT ȘI FURTUNURILE ACESTEIA.

ASIGURAȚI-VĂ CĂ KITUL DE FURTUN ESTE AMORSAT CU LICHID HIDRAULIC ÎN CONFORMITATE CU PROCEDURA DIN MANUALUL DE INSTRUCȚIUNI AL POMPEI 07900-01030.

- Asigurați-vă că alimentarea electrică a unității hidraulice este oprită.
- Conectați cuplorul rapid al furtunului hidraulic al uneltei de nituit direct la unitatea de pompare înainte de a conecta cablul de comandă electrică. Furtunurile și cablul de comandă trebuie să fie conectate în această ordine și deconectate în ordine inversă.
- Porniți alimentarea electrică la unitatea de pompare hidraulică. Așteptați 5 secunde pentru ca unitatea de pompare să termine secvența de pornire, înainte de a apăsa comutatorul de declanșare. Când toate sunt setate, ecranul LCD de pe unitatea de pompare va afișa „AVDEL”.
- În timpul secvenței de pornire, sistemul de control al pompei identifică orice operație de declanșare ca o defecțiune potențială și împiedică pornirea motorului. Ecranul LCD va afișa „EROARE BUTON” în această situație. Resetați oprind alimentarea electrică timp de 10 secunde.
- Asigurați-vă că unealta de nituit este poziționată sub rezervoarele pompei. Apăsați și eliberați de câteva ori comutatorul de declanșare al uneltei de nituit până la cursa completă a uneltei pentru a circula lichidul hidraulic și a expulza aerul din unealtă.
- Observați acțiunea uneltei. Verificați dacă există scurgeri de lichid și asigurați-vă că, în modul de mers în gol, pistonul este în poziția complet înainte. Unealta de nituit va fi acum amorsată.
- Opriți alimentarea electrică de la unitatea de pompare hidraulică și apoi deconectați unealta de nituit de la unitatea de pompare în sens invers celui descris mai sus.
- Acum, conectați unealta de nituit la setul de furtunuri hidraulice amorsate și la cablul de comandă electrică. Apoi, conectați setul de furtunuri hidraulice cuploare rapide și cablul de comandă electrică la unitatea de pompare.
- Atașați ansamblul capului la unealtă conform instrucțiunilor din fișa tehnică de asamblare a capului.
- Porniți alimentarea electrică de la unitatea de pompare hidraulică, așa cum este descris mai sus.
- Apăsați și eliberați de câteva ori comutatorul de declanșare al uneltei de nituit până la cursa completă a uneltei pentru a circula lichidul hidraulic.
- Acum, unealta de nituit este gata de utilizare.

4. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

4.1 PENTRU A INSTALA UN NIT AVBOLT®

- Verificați piesa și eliminați spațiul excesiv. (Spațiul este distanța dintre componentele îmbinării. Spațiul este excesiv, dacă tija nu trece suficient prin guler pentru ca fălcile capului de nituit să o prindă).
- Introduceți nitul Avbolt® în orificiu.
- Împingeți ansamblul capului pe nit până când blocajul capului se oprește de guler. Ansamblul uneltei și capului trebuie să fie ținut în unghi drept (90°) față de piesă.
- Apăsăți butonul de declanșare al uneltei pentru a porni ciclul de nituit.
- Când mișcarea de avans a buterolei se oprește și tija de nit se rupe, eliberați declanșatorul. Unealta va intra în cursa de retur și va împinge nitul fixat. La sfârșitul cursei de retur, fălcile vor elibera parțial tija de nit extinsă, care poate fi apoi împinsă prin fălci cu următoarea instalare și apoi ejectată prin partea din spate a uneltei.
- După ce nitul instalat a fost scos, ansamblul uneltei și al capului este gata pentru următoarea nituit.

4.2 PENTRU A INSTALA UN NIT AVDELOK® XT

- Verificați piesa și eliminați spațiul excesiv. (Spațiul este distanța dintre componentele îmbinării. Spațiul este excesiv, dacă tija nu trece suficient prin guler pentru ca fălcile capului de nituit să o prindă).
- Introduceți nitul Avdelok® XT în orificiu.
- Puneți gulerul Avdelok® XT peste nit. (Capătul teșit al gulerului trebuie să fie orientat către ansamblul capului și unealtă.)
- Împingeți ansamblul capului pe nit până când blocajul capului se oprește de guler. Ansamblul uneltei și capului trebuie să fie ținut în unghi drept (90°) față de piesă.
- Apăsăți butonul de declanșare al uneltei pentru a porni ciclul de nituit.
- Când mișcarea de avans a buterolei se oprește și tija de nit se rupe, eliberați declanșatorul. Unealta va intra în cursa de retur și va împinge nitul fixat. La sfârșitul cursei de retur, fălcile vor elibera parțial tija de nit extinsă, care poate fi apoi împinsă prin fălci cu următoarea instalare și apoi ejectată prin partea din spate a uneltei.
- După ce nitul instalat a fost scos, ansamblul uneltei și al capului este gata pentru următoarea nituit.

ATENȚIE - NU ÎNCERCAȚI SĂ RUPEȚI O COADĂ DE NIT FĂRĂ ACȚIONAREA UNUI GULER, DEOARECE ACEST LUCRU VA DETERMINA CA PORȚIUNEA NEASIGURATĂ A TIJEI AVDELOK® SAU AVBOLT® SĂ FIE PROIECTATĂ DIN CAP LA O VITEZĂ ȘI O FORȚĂ MARE.

5. ÎNTREȚINEREA UNELTEI

IMPORTANT - CITIȚI INSTRUCȚIUNILE DE SIGURANȚĂ DE LA PAGINILE 102 - 104. ANGAJATORUL ESTE RESPONSABIL SĂ SE ASIGURE CĂ INSTRUCȚIUNILE DE ÎNTREȚINERE A UNELTELOR SUNT PUSE LA DISPOZIȚIA PERSONALULUI CORESPUNZĂTOR. OPERATORUL NU TREBUIE IMPLICAT ÎN ÎNTREȚINEREA SAU REPARAREA UNELTEI, DECÂT DACĂ ESTE INSTRUIT ÎN MOD CORESPUNZĂTOR. UNEALTA VA FI EXAMINATĂ ÎN MOD REGULAT PENTRU DETERIORĂRI ȘI DEFECTIUNI.

5.1 ÎNTREȚINEREA ZILNICĂ

- Verificați dacă unealta de nituit, furtunurile și cuploarele rapide prezintă pierderi de ulei.
- Furtunurile și cuplajele uzate sau deteriorate trebuie înlocuite.
- Verificați dacă cursa uneltei îndeplinește specificațiile minime.
- Verificați ca deflectorul tijei să fie montat.
- Verificați funcționarea corectă a supapei de eliberare a presiunii de la tragere/avans.
- Verificați dacă există buterolă uzată după urmele de pe gulerul instalat. Acest lucru poate fi confirmat și prin raportarea la datele instalate în catalogul de fixare. O uzură excesivă poate provoca ruperea buterolei.

5.2 ÎNTREȚINEREA SĂPTĂMÂNALĂ

- Demontați și curățați ansamblul capului, în special fălcile descrise în fișa de montaj relevantă pentru cap.
- Verificați dacă există pierderi de ulei la unealta de nituit, furtunuri și cuploare rapide

ATENȚIE – Nu utilizați niciodată solvenți sau alte produse chimice puternice pentru curățarea componentelor nemetalice ale uneltei. Aceste produse chimice pot deprecia materialele utilizate în aceste componente.

5.3 SERVISARE ANUALĂ / LA FIECARE 250K DE ACȚIONĂRI

- La fiecare 250.000 de cicluri, unealta ar trebui să fie complet demontată și trebuie utilizate componente noi, dacă sunt uzate, deteriorate sau după cum se recomandă. Toate inelele O, inelele de susținere și garniturile trebuie reînnoite și lubrifiate cu unsoare MolyKote® 111 înainte de asamblare.

5.4 KIT DE SERVICE

Pentru o servisare completă, următorul kit de service este disponibil:

KIT DE SERVICE: 73432-99990			
NUMĂRUL PIESEI	DESCRIERE	NUMĂRUL PIESEI	DESCRIERE
07005-10118	Cuplor rapid - tată	07900-00966	Manșon ghidaj piston AV15
07005-10120	Cuplor rapid - mamă	07900-00967	Ansamblul capacului terminal unelță AV15
07900-00961	Piston cap conic- față AV15	07992-00020	Unsoare - MolyLithium EP3753
07900-00962	Piston cap conic- spate AV15	07900-00755	Unsoare – Molykote® 111
07900-00965	Presetupă frontală de ghidare a tijei AV15	07900-00756	Soluție pentru filet Loctite® 243

5.5 UNELTE PENTRU SERVISARE

De asemenea, sunt necesare următoarele unelte standard:

- Cheie Allen: 2,0 / 3,0 mm
- Cheie cu cap deschis: 12 / 14 / 18 / 24 / 45 mm A/F
- Bandă de teflon: 10mm
- Menghină cu protecții pentru falcă – 150 mm

5.6 ULEI HIDRAULIC

ATENȚIE – Folosiți numai ulei hidraulic Enerpac® HF - utilizarea oricărui alt ulei poate determina funcționarea defectuoasă a uneltei de nituit și a pompei și va anula garanția uneltei.

Uleiul hidraulic este disponibil pentru a fi comandat cu următoarele numere de piese.

ULEI HIDRAULIC			
NUMĂRUL PIESEI	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Număr piesă Enerpac®	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Volum	1 litru	5 litri	20 litri
Viscozitate	32 mm ² /s	32 mm ² /s	32 mm ² /s

5.7 INSTRUCȚIUNI DE DEMONTARE

IMPORTANT - ASIGURAȚI-VĂ CĂ SURSA DE ALIMENTARE A UNITĂȚII HIDRAULICE ESTE OPRITĂ ÎNAINTE DE A SCOATE ANSAMBLUL CAPULUI SAU A DEMONTA UNEALTA DE NITUIT.

Înainte de a demonta:

- Decuplați cuploarele rapide **10** și **11** și cablul de comandă electrică **14** între unealta de nituit și ansamblul furtunului hidraulic.
- Scoateți ansamblul capului de pe unealta de nituit, conform instrucțiunilor din fișa de montaj a capului.
- Substanțele potențial periculoase care s-ar fi putut depune pe mașină ca urmare a proceselor de lucru trebuie să fie îndepărtate înainte de întreținere.

Pentru o servizare completă a uneltei, vă recomandăm să continuați cu demontarea uneltei în ordinea indicată în paginile 111 până la 113. După demontarea uneltei, vă recomandăm să înlocuiți toate garniturile.

Asamblarea capului de piston:

- Folosind o șurubelniță mică cu cap plat, scoateți știftul **41** de pe adaptorul de guler **40**.
- Deșurubați și scoateți adaptorul de guler **40** din piston **1**.
- Îndepărtați deflectorul **3** de pe capac **17**.
- Fixați mânerul uneltei într-o menghină cu fălci moi, astfel încât unealta să fie îndreptată cu capul în jos. Introduceți diblurile pe *ansamblul capacului terminal unealtă în cele trei găuri din capătul de capăt **17**.
- Folosind o cheie A/F de 24 mm, deșurubați și scoateți capacul de capăt **17** de pe corp **2**.
- Folosind o șurubelniță mică cu cap plat, scoateți inelul O **21** de pe capacul de capăt **17** și eliminați-l.
- Conectați rezerva *Cuplor rapid - Tată la cuplor rapid - Mamă **11** pe furtunul hidraulic - Retur **18**. Aceasta va elibera toată presiunea din partea de revenire a pistonului **1** și va ușura îndepărtarea presetupei de etanșare spate **16**.
- Introduceți trei șuruburi M4 în garnitura de etanșare spate **16** și folosiți-le pentru a scoate piesa de pe arborele din spate al pistonului **1** și din corpul **2**.
- Folosind o șurubelniță mică cu cap plat sau o unealtă similară, îndepărtați inelul O **30** și inelul spiral de susținere **36**, din canelura exterioară a presetupei de etanșare spate **16** și eliminați-le. Când scoateți garniturile, aveți grijă să nu deteriorați suprafața presetupei frontale cu șurubelnița.
- Îndepărtați garnitura tije **28** și simeringul **31**, din canelurile interne de pe presetupa de etanșare frontală **16** și eliminați-le. Când scoateți garniturile, aveți grijă să nu deteriorați suprafața presetupei frontale cu șurubelnița.
- Îndepărtați lagărul inelar spate **29** și verificați dacă piesa este uzată sau deteriorată. Eliminați dacă este necesar.
- Îndepărtați unealta din menghină și goliți uleiul hidraulic prin spatele uneltei. Scoateți rezerva *Cuplor rapid - Tată din Cuplor rapid - Mamă **11**.
- Conectați rezerva *Cuplor rapid - Mamă la cuplor rapid - Tată **10** pe furtunul hidraulic - Tragere **19**. Aceasta va elibera toată presiunea din partea de tragere a pistonului **1** și va ușura îndepărtarea pistonului.
- Înșurubați *Pistonul cu cap conic - Față în fața pistonului **1**.
- Puneți corpul **2** cu capul în sus pe un banc de lucru. Apoi, utilizând un ciocan de cauciuc, loviți pistonul **1** spre partea din spate a corpului și spre capătul din spate, având grijă să nu deteriorați alezajul corpului.
- Rețineți că la scoaterea pistonului **1**, uleiul din partea de tragere a pistonului se va scurge din față și din spatele corpului **2**.
- La demontarea pistonului **1**, presetupa de etanșare frontală **15** poate fi reținută pe arborele pistonului. Dacă acesta este cazul, deșurubați *Pistonul cu cap conic - față și trageți presetupa de etanșare din față a pistonului.

Toate numerele cu caractere **aldine** se referă la Asamblarea generală și Lista de piese din paginile 114, 115 și 116.

*Kit de service la pagina 110.

- Folosind o șurubelniță mică cu cap, scoateți garnitura de piston **26** și cele două inele **27 de** anti-extrudare din canelura externă a pistonului **1** și eliminați-le. Când scoateți garniturile, aveți grijă să nu deteriorați suprafața pistonului **1** cu șurubelnița.
- Dacă presetupa de etanșare frontală **15** este încă reținută în corp **2**. Puneți corpul cu capul în sus pe un banc și apoi împingeți presetupa de etanșare din față până când nu este spațiu în adâncime în corp. Presetupa de etanșare din față poate fi îndepărtată din capătul posterior al corpului. Aveți grijă să nu deteriorați alezajul din corp atunci când faceți acest lucru.
- Folosind o șurubelniță mică cu cap plat, îndepărtați inelul O **23** și inelul spiral de susținere **34**, din canelura exterioară a presetupei frontale **15** și eliminați-le. Când scoateți garniturile, aveți grijă să nu deteriorați suprafața presetupei frontale cu șurubelnița.
- Îndepărtați garnitura tije **25** și simeringul **22**, din canelurile interne de pe presetupa de etanșare frontală **15** și eliminați-le. Când scoateți garniturile, aveți grijă să nu deteriorați suprafața presetupei frontale cu șurubelnița.
- Îndepărtați lagărul inelar frontal **24** și verificați dacă piesa este uzată sau deteriorată. Eliminați dacă este necesar.
- Folosind o șurubelniță mică cu cap plat, scoateți inelul O **21** de pe corp **2** și eliminați-l.
- Îndepărtați rezerva *Cuplor rapid - Mamă la cuplor rapid - Tată **10** pe furtunul hidraulic - Tragere **19**.
- Nu îndepărtați șurubul de reglaj **42** din corp **2**.

Asamblați în ordine inversă pentru a demonta, ținând cont de următoarele puncte:

- Curățați toate componentele înainte de asamblare.
- Pentru a ajuta la asamblarea garniturilor, aplicați un strat subțire de unsoare Molykote® 111 pe toate garniturile, canelurile de etanșare, inelele de susținere și elementele de asamblare.
- Glisați inelul O **23** peste presetupa de etanșare frontală **15** și în canelura externă. Introduceți inelul spiral de susținere **34** în aceeași canelură, în fața inelului O instalat. Consultați Asamblarea generală și lista de piese pentru orientarea corectă a inelului O și a inelului spiral de susținere.
- Apăsați lagărul inelar frontal **24** în locașul interior al presetupei de etanșare frontale **15** și apoi instalați garnitura de tijă **25** în spatele inelului de lagăr frontal. Instalați simeringul **22** în locașul frontal al garniturii de etanșare frontale. Consultați Asamblarea generală pentru a asigura orientarea corectă a garniturii tije și a simeringului.
- Lubrifiați suprafața și marginea a alezajului corpului **2** în care trebuie instalată presetupa de etanșare frontală **15** cu unsoare Molykote® 111.
- Lubrifiați lagărul axial de pe *Presetupa frontală de ghidare a tije și apoi așezați mai întâi presetupa de etanșare frontală **15**, garnitura tije **25**, complet peste lagăr. Introduceți *Presetupa frontală de ghidare a tije în partea din spate a corpului **2** și apoi împingeți complet presetupa de etanșare frontală în alezajul din corp. Pentru a introduce garnitura de etanșare din față în corp este necesară o forță rezonabilă, astfel încât să fie necesară utilizarea unei prese sau menghine. Scoateți *Presetupa frontală de ghidare a tije în timp ce vă asigurați că presetupa de etanșare frontală rămâne pe poziție.
- Lubrifiați canelura de etanșare și diametrul extern major al pistonului **1** cu unsoare Molykote® 111. Glisați garnitura pistonului **26** peste partea frontală a diametrului major al pistonului și în canelura de etanșare. Instalați două inele anti-extrudare **27** în canelura de etanșare a pistonului, pe una sau ambele părți ale garniturii pistonului.
- Înșurubați *Pistonul cu cap conic - Față în fața pistonului **1**. Lubrifiați *pistonul cu cap conic- față, arborele pistonului și garnitura pistonului **26** cu unsoare Molykote® 111.
- Înșurubați complet *manșonul de ghidare a pistonului în partea din spate a corpului **2**. Ungeți alezajele atât din corp, cât și din *manșonul de ghidare a pistonului cu unsoare Molykote® 111.
- Conectați rezerva *Cuplor rapid - Mamă la cuplor rapid - Tată **10** pe furtunul hidraulic - Tragere **19**. Acest lucru va permite eliberarea aerului din partea de tragere a pistonului **1** la introducerea pistonului.
- Introduceți pistonul **1** asamblat în partea din spate a corpului **2** și prin presetupa de etanșare frontală asamblată **15**. Împingeți pistonul în poziția complet înainte până se oprește împotriva presetupei de etanșare frontală. Uleiul hidraulic va fi expulzat din furtunul hidraulic - tragere **19**.
- Îndepărtați rezerva *Cuplor rapid - Mamă la cuplor rapid - Tată **10** pe furtunul hidraulic - Tragere **19**. Scoateți *manșonul de ghidare a pistonului din spatele corpului **2**.
- Glisați inelul O **30** peste presetupa de etanșare frontală **16** și în canelura externă. Introduceți inelul spiral de susținere **36** în aceeași canelură, în spatele inelului O instalat. Consultați Asamblarea generală și lista de piese pentru orientarea corectă a inelului O și a inelului spiral de susținere.
- Apăsați lagărul inelar posterior **29** în locașul interior al garniturii de etanșare posterioare **16** și apoi instalați garnitura de tijă **28** în spatele inelului de lagăr frontal. Instalați simeringul **31** în locașul posterior al garniturii de etanșare posterioare. Consultați Asamblarea generală pentru a asigura orientarea corectă a garniturii tije și a simeringului.
- Fixați mânerul uneltei într-o menghină cu fălci moi, astfel încât unealta să fie îndreptată cu capul în jos.

Toate numerele cu caractere **aldine** se referă la Asamblarea generală și Lista de piese din paginile 114, 115 și 116.

*Kit de service la pagina 110.

- Lubrifiați suprafața și marginea a alezajului corpului **2** în care trebuie instalată presetupa de etanșare posterioară **16** cu unsoare Molykote® 111. Lubrifiați arborele pistonului **1** posterior cu unsoare Molykote® 111.
- Introduceți *Pistonul conic - spate în arborele din spate al pistonului **1** și lubrifiați-l cu unsoare Molykote® 111.
- Umpleți partea din spate a corpului **2** cu ulei hidraulic Enerpac® HF. Nivelul uleiului ar trebui să se fie chiar peste alezajul posterior în corp.
- Conectați rezerva *Cuplor rapid - Tată la cuplor rapid - Mamă **11** pe furtunul hidraulic – Retur **18**. Acest lucru va permite eliberarea aerului din partea de retur a pistonului **1** atunci când introduceți presetupa posterioară **16**.
- Așezați garnitura de etanșare spate **16** peste *Pistonul conic - spate. Apoi împingeți garnitura de etanșare spate peste arborele pistonului **1** și în partea din spate a corpului **2**. Împingeți presetupa din spate în corp până când câteva fire interne sunt expuse în partea din spate a corpului. Aveți grijă să nu deteriorați inelul O **30** și inelul spiralat de susținere **36** de pe filete atunci când introduceți presetupa spate.
- Ungeți atât filetul intern din corp **2**, cât și filetul exterior al capacului de capăt **17** cu unsoare MolyLithium.
- Înșurubați complet capacul de capăt **17** în partea din spate a corpului **2** folosind *ansamblul capacului terminal unealtă. În acest fel, presetupa de etanșare spate **16** va fi presată în poziție în interiorul corpului și o cantitate mică de ulei va fi expulzată din furtunul hidraulic - retur **18**.
- Îndepărtați rezerva *Cuplor rapid - Tată la cuplor rapid - Mamă **11** pe furtunul hidraulic - Retur **18**.
- Împingeți deflectorul **3** pe capacul de capăt **17**.
- Înșurubați adaptorul gulerului **40** la pistonul **1** până când fața frontală este la nivel cu capătul pistonului. Aliniați orificiul din adaptorul de guler cu fanta din capătul pistonului și apoi introduceți știftul de blocare **41**.
- Poziționați unealta de nituit așa cum este descris în Pregătirea pentru utilizare la pagina 108.

Asamblarea furtunului:

- Îndepărtați cele două șuruburi **9** de la clema furtunului **13** folosind o cheie de 3,0 mm. Îndepărtați clema furtunului și clema de fixare **20** din manșonul de protecție **37** și furtunurile hidraulice - retur **18** și tragere **19**.
- Cu ajutorul unei șurubelnițe plate mici, îndepărtați mânerul clemă **8** de pe mânerul corpului **2**. Trageți mânerul clemă deasupra manșonului de protecție **37**, furtunurile hidraulice-retur **18** și tragere **19** și scoateți-l.
- Tăiați legătura de cablu **35** și glisați înapoi manșonul de protecție **37** pentru a expune fittingurile de pe furtunurile hidraulice **18** și **19**. Furtunurile hidraulice pot fi îndepărtate de pe corp **2** folosind chei de 12mm și 14mm.
- Cuplajele rapide - tată **10** și mamă **11** pot fi îndepărtate de pe furtunurile hidraulice **18** și **19** cu ajutorul unor chei de 18 mm și 24 mm.
- Pentru a îndepărta comutatorul de declanșare **7**, mai întâi slăbiți presetupa de cablu **38**, astfel încât cablul de comandă **14** să se poată deplasa liber în interiorul corpului **2**. Apoi desfaceți șurubul de fixare M4 **12** cu ajutorul unei chei Allen de 2,0 mm.
- Împingeți cablul de control **14** în corpul **2** și, simultan, scoateți comutatorul de declanșare **7** din corp pentru a expune îmbinările de lipit de pe bornele comutatorului de declanșare. Desfaceți bornele pentru a scoate comutatorul de declanșare și inserția de declanșare **39**. Inserția de declanșare este lipită de comutatorul de declanșare și nu poate fi îndepărtată.
- Cablul de comandă **14** poate fi acum scos din corpul **2** și îndepărtat din manșonul de protecție **37**.

Asamblați în ordine inversă pentru a demonta, ținând cont de următoarele puncte:

- Înainte de asamblare, curățați toate filetele de la cuploarele rapide - tată **10** și mamă **11** și furtunurile hidraulice - retur **18** și tragere **19**. Apoi, aplicați două-trei straturi de bandă de teflon de 10 mm pe filetele tată de pe ambele furtunuri hidraulice.
- La înlocuirea comutatorului de declanșare **7**, aplicați *Loctite® 243 pe filetul de sex masculin al comutatorului de declanșare înainte de asamblarea inserției de declanșare **39**.
- Aplicați *Loctite® 243 pe șurubul de fixare M4 **12** înainte de asamblare.
- După asamblare, amorsați scula conform instrucțiunilor de la pagina 108.

5.8 PROTECȚIA MEDIULUI

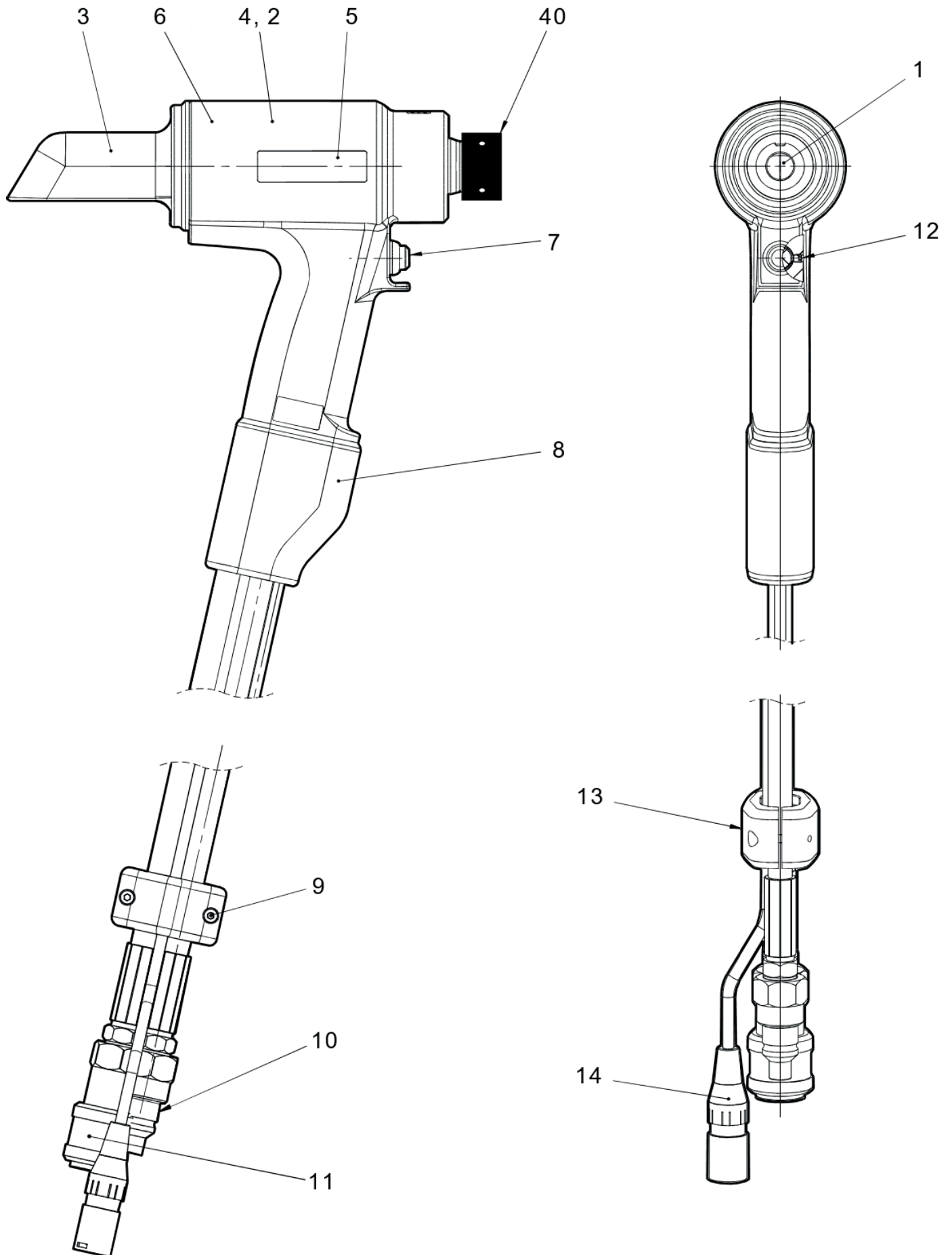
- Asigurați conformitatea cu reglementările aplicabile privind eliminarea. Eliminați toate deșeurile la o unitate sau locație aprobată pentru a nu expune personalul și mediul la pericole.

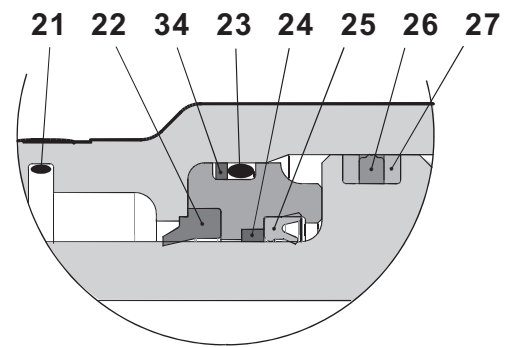
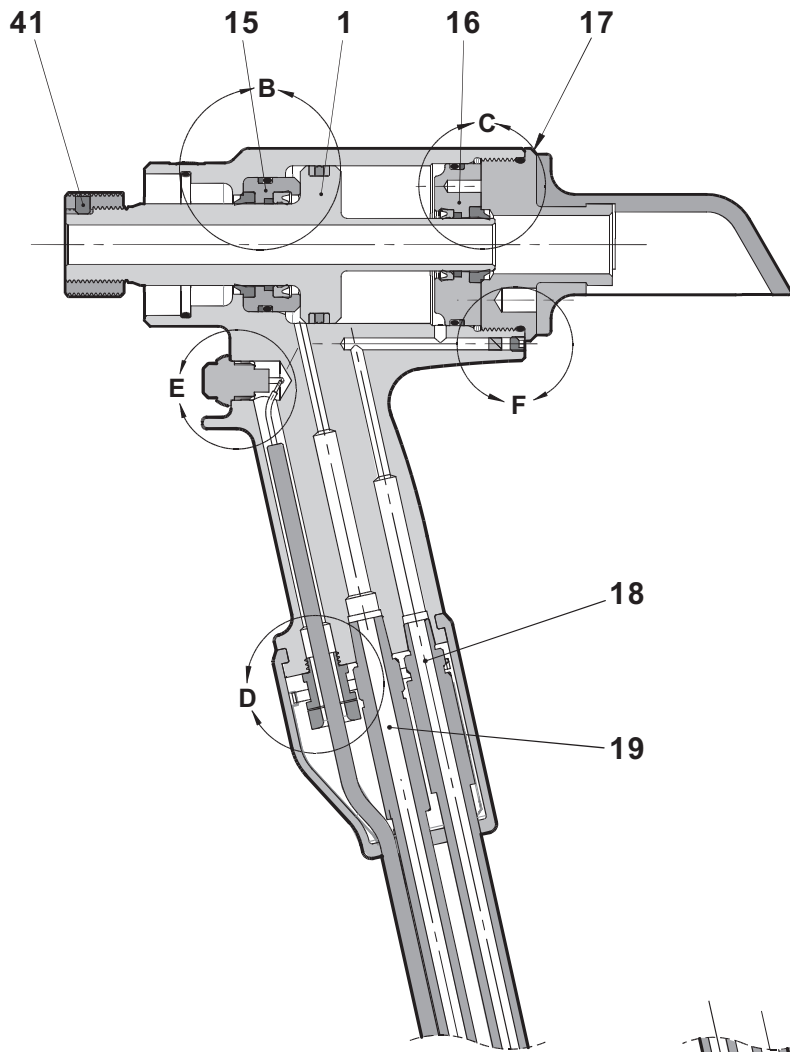
Toate numerele cu caractere **aldine** se referă la Asamblarea generală și Lista de piese din paginile 114, 115 și 116.

*Kit de service la pagina 110.

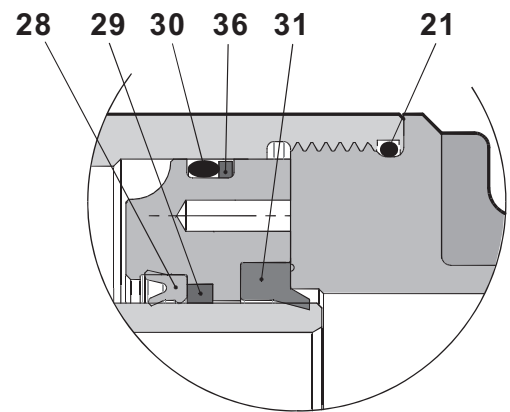
6. LISTĂ GENERALĂ PIESE

6.1 ANSAMBLU GENERAL

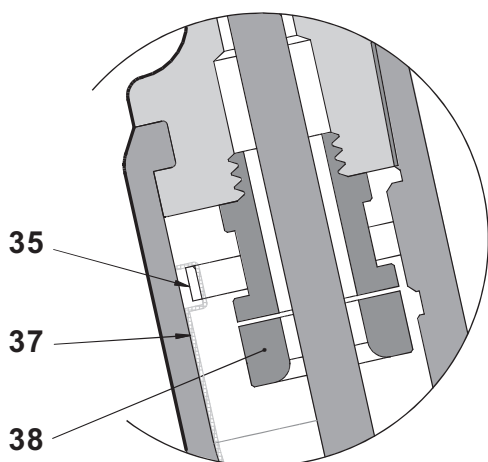




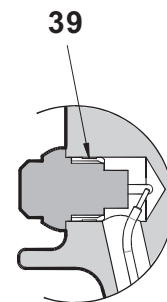
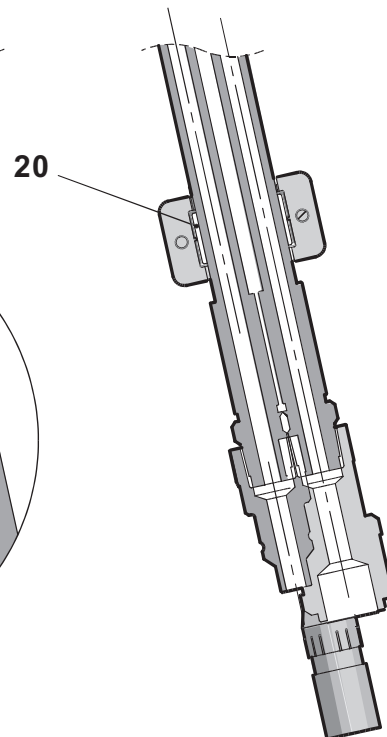
DETAIL B



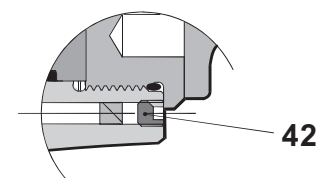
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2 LISTA DE PIESE

Lista pieselor 73432-02000			
ELEMENT	NUMĂRUL PIESEI	DESCRIERE	CANT.
1	73432-02003	PISTON	1
2	73432-02001	CORP	1
3	73432-02011	DEFLECTOR	1
4	73425-02016	ETICHETĂ DE SIGURANȚĂ	1
5	73432-02026	ETICHETĂ AV15	2
6	07007-01504	ETICHETĂ CE ȘI UKCA	1
7	07007-02103	COMUTATOR DE DECLANȘARE	1
8	73430-02020	MÂNER CLEMĂ	1
9	07001-00686	ȘURUB CAPAC HD M4 X 16 SKT	2
10	07005-10118	CUPLOR RAPID – TATĂ	1
11	07005-10120	CUPLOR RAPID – MAMĂ	1
12	07001-00479	SET DE ȘURUBURI M4 X 4 SKT	1
13	73430-02023	CLEMĂ DE FURTUN	1
14	07007-02105	CABLU DE COMANDĂ	1
15	73432-02004	PRESETUPĂ FAȚĂ	1
16	73432-02006	PRESETUPĂ SPATE	1
17	73432-02005	CAPAC DE ÎNCHIDERE	1
18	07005-10119	FURTUN HIDRAULIC – RETUR	1
19	07005-10117	FURTUN HIDRAULIC– TRAGERE	1
20	73430-02024	INSERTIE CLEMĂ	1
21	07003-00460	INEL O	2
22	07003-00446	SIMERING	1
23	07003-00459	INEL O	1
24	73432-02009	LAGĂR INELAR FRONTAL	1
25	07003-00445	GARNITURĂ TIJĂ	1
26	07003-00449	GARNITURĂ PISTON	1
27	07003-00450	INEL ANTI-EXTRUDARE	2
28	07003-00447	GARNITURĂ TIJĂ	1
29	73432-02010	INEL DE RULMENT SPATE	1
30	07003-00462	INEL O	1
31	07003-00448	SIMERING	1
32			
33			
34	07003-00493	INEL SPIRAL DE SUSȚINERE	1
35	07007-02032	LEGĂTURĂ PENTRU CABLU	1
36	07003-00495	INEL SPIRAL DE SUSȚINERE	1
37	07005-10121	MANȘON DE PROTECȚIE	0,6m
38	07007-02104	PRESETUPĂ	1
39	73430-02008	INSERTIE DECLANȘATOR	1
40	73432-02012	ADAPTOR DE MANDRINĂ - AV15	1
41	73432-02013	ȘTIFT DE BLOCARE - AV15	1
42	07001-00481	SET DE ȘURUBURI M5 X 5 SKT	1
-	07900-01021	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI - UNEALTĂ AV15	1

7. DATE DE SIGURANȚĂ

7.1 ULEI HIDRAULIC ENERPAC® HF - DATE DE SIGURANȚĂ

PRIMUL AJUTOR

PIELE:

Este puțin probabil să provoace vătămarea pielii la contactul scurt sau ocazional, dar prelungirea sau expunerea poate duce la dermatită. Spălați bine pielea cu apă și săpun cât mai curând posibil. Îndepărtați îmbrăcămintea puternic contaminată și spălați pielea din jur.

ORAL:

Este puțin probabil să provoace vătămări dacă este înghițit accidental în doze mici, deși cantități mai mari pot provoca greață și diaree. Dacă apare contaminarea gurii, spălați-vă bine cu apă. Cu excepția faptului că este vorba despre un act deliberat, este puțin probabil să se ingereze cantități mari de produs. Dacă acest lucru se întâmplă, nu provocați vărsături; obțineți asistență medicală. Duceți persoana la cel mai apropiat centru medical.

OCHI:

Este puțin probabil să provoace mai mult decât înțepături tranzitorii sau roșeață dacă apare contactul ocular accidental. Spălați bine ochii cu cantități abundente de apă, asigurându-vă că pleoapele sunt ținute deschise. Obțineți sfatul medicului dacă apare sau persistă orice durere sau roșeață.

SFAT MEDICAL:

Tratamentul ar trebui să fie simptomatic și orientat spre ameliorarea oricăror efecte.

Notă: Aplicații de înaltă presiune:

Injecțiile prin piele, rezultate în urma contactului cu produsul la presiune ridicată, constituie o urgență medicală majoră. Este posibil ca rănilor să nu pară grave la început, dar în câteva ore țesuturile devin umflate, decolorate și extrem de dureroase, cu necroză subcutanată extinsă.

Explorarea chirurgicală trebuie efectuată fără întârziere. Este necesară o debridare amănunțită și extinsă a plăgii și a țesutului subiacent pentru a minimiza pierderea de țesut și pentru a preveni sau limita leziunile permanente. Țineți cont de faptul că presiunea ridicată poate forța produsul la distanțe considerabile de-a lungul planurilor tisulare.

ELIMINAREA

Îndepărtați toate scurgerile cu material absorbant inert. Ventilați zona respectivă. Așezați materialele contaminate într-un recipient de unică folosință și aruncați în conformitate cu reglementările locale.

FOC

PUNCT DE APRINDERE: 200°C.

Stingeți cu substanțe chimice uscate, spumă sau dioxid de carbon. Nu intrați într-un spațiu închis fără aparat de respirație autonom.

MANIPULARE

Folosiți mănuși rezistente la ulei sau cremă de protecție.

STOCARE

Sub acoperire și în conformitate cu reglementările locale privind materialele inflamabile.

7.2 UNSOARE MOLYLITHIUM EP 3753 - DATE DE SIGURANȚĂ

Unsoarea poate fi comandată ca un singur element, numărul de piesă este prezentat în kituri de service la pagina 110.

PRIMUL AJUTOR

PIELE:

Întrucât unsoarea este complet rezistentă la apă, este îndepărtată cel mai bine cu un produs de curățare a pielii emulsionant aprobat.

ÎNGHIȚIRE:

Asigurați-vă că persoana bea o soluție de 30 ml de magneziu, de preferință într-o cană de lapte.

OCHI:

Iritant, dar nu dăunător. Spălați cu apă și solicitați asistență medicală.

FOC

PUNCT DE APRINDERE: Peste 220°C.

Nu este clasificat ca inflamabil.

Mediu de stingere adecvat: CO₂, halon sau spray de apă, dacă este aplicat de un operator cu experiență.

MEDIU ÎNCONJURĂTOR

Eliminați-l pentru topire sau reciclare într-o unitate autorizată.

MANIPULARE

Folosiți cremă barieră sau mănuși rezistente la ulei

STOCARE

Într-un loc ferit de căldură și de agent oxidant.

7.3 UNSOARE MOLYKOTE® 111 - DATE DE SIGURANȚĂ

Unsoarea poate fi comandată ca un singur element, numărul de piesă este prezentat în kituri de service la pagina 110.

PRIMUL AJUTOR

PIELE:

Nu este necesară acordarea de prim ajutor.

ÎNGHIȚIRE:

Nu este necesară acordarea de prim ajutor.

OCHI:

Nu este necesară acordarea de prim ajutor.

INHALARE:

Nu este necesară acordarea de prim ajutor.

FOC

PUNCT DE APRINDERE: Peste 101,1°C. (recipient închis)

Proprietăți explozive: Nu

Mediu de stingere adecvat: Spumă cu dioxid de carbon, pulbere uscată sau spray cu apă. Apa poate fi folosită pentru răcirea recipientelor expuse la foc.

MEDIU ÎNCONJURĂTOR

Nu se prevăd efecte adverse.

MANIPULARE

Se recomandă ventilație generală. Evitați contactul cu ochii.

STOCARE

Nu depozitați împreună cu agenți de oxidare. Păstrați recipientul închis și depozitați departe de apă sau umiditate.

8. DIAGNOZA ERORILOR

SIMPTOM	CAUZA POSIBILĂ	REMEDIERE	REF. PAGINĂ
Unealta de nituit nu va funcționa	Unitate pompă nefuncțională	Verificați alimentarea electrică a pompei și consultați manualul de instrucțiuni al pompei	
	Cuploare rapide 10 și 11 defecte	Înlocuiți cuploarele rapide	113
	Cablul de comandă a declanșării 14 nu este conectat corect	Verificați dacă cablul de comandă este conectat corect la pompă și uneltea de nituit	108
	Comutatorul de declanșare 7 sau cablul de control 14 este defect	Înlocuiți comutatorul de declanșare și/ sau cablul de comandă	113
Comutatorul de declanșare 7 nu funcționează	Pompați în modul local	Consultați manualul de utilizare al pompei	
	Comutatorul de declanșare 7 , cablul de comandă 14 sau conectorul deteriorat	Înlocuiți comutatorul de declanșare și/ sau cablul de comandă	113
Pompa funcționează, dar uneltea de nituit nu funcționează	Furtunuri hidraulice neconectate	Verificați dacă există conexiuni corecte la pompă și uneltea de nituit	108
	Nivel scăzut de ulei	Asigurați-vă că uneltea de nituit este umplută cu ulei și este amorsată corect Consultați manualul de utilizare al pompei	108
	Unealta de nituit prezintă pierderi externe de ulei	Verificați uneltea de nituit - înlocuiți componentele uzate sau defecte	111 - 113
	Pierderi externe de ulei ansamblu furtun	Inspectați ansamblul furtun - asigurați-vă că conexiunile furtunului sunt strânse și/ sau înlocuiți conectoarele deteriorate ale furtunului	113
	Pierderi interne/externe de ulei pompă	Consultați manualul de utilizare al pompei	
	Alimentare cu presiune hidraulică scăzută sau neregulată	Consultați manualul de utilizare al pompei	
	Garnituri hidraulice uzate sau deteriorate în uneltea de nituit	Verificați uneltea de nituit - înlocuiți garniturile uzate sau defecte	111 - 113
Unealta de nituit funcționează neregulat	Suprafețe de etanșare hidraulice uzate sau deteriorate în uneltea de nituit	Verificați uneltea de nituit - înlocuiți componentele uzate sau defecte	111 - 113
	Pierderi interne/externe de ulei pompă	Consultați manualul de utilizare al pompei	
Pompa creează presiune completă, dar tija de nit nu se rupe	Sarcină de rupere mai mare decât capacitatea uneltei la presiune completă	Consultați specificația uneltei de nituit	105
	Debitul spre uneltea de nituit este blocat	Verificați cuploarele rapide 10 și 11 pentru cuplarea completă	108
	Valoarea de descărcare a presiunii pompei este prea mică	Reglați setările supapei de descărcare a presiunii - consultați manualul de instrucțiuni al pompei	
	Canelurile de tragere ale tijei de nit sunt deteriorate	Consultați simptomul la pagina 120	109
	Utilizare necorespunzătoare a uneltei		109

SIMPTOM	CAUZA POSIBILĂ	REMEDIERE	REF. PAGINĂ
Pistonul 1 al uneltei de nituit nu revine	Debitul de retur este restricționat sau blocat	Verificați cuploarele rapide 10 și 11 pentru cuplarea completă și/sau defecțiune	108
	Furtunuri hidraulice neconectate	Verificați dacă există conexiuni corecte la pompă și unealta de nituit	108
	Defecțiune a supapei pompei	Consultați manualul de utilizare al pompei	
	Setare a temporizatorului retur pompă - setat prea jos	Reglați temporizatorul de retur la setarea recomandată - consultați manualul de instrucțiuni al pompei	
Unealta de nituit nu scoate gulerul de buterolă	Supapa de reducere a presiunii de retur a pompei este prea mică	Reglați supapa de descărcare a presiunii de retur la setarea corectă - consultați manualul de instrucțiuni al pompei	
	Alimentare cu presiune hidraulică scăzută sau neregulată	Consultați manualul de utilizare al pompei	
	Garnituri hidraulice uzate sau deteriorate în unealta de nituit	Verificați unealta de nituit - înlocuiți garniturile uzate sau defecte	111 - 113
	Suprafețe de etanșare hidraulice uzate sau deteriorate în unealta de nituit	Verificați unealta de nituit - înlocuiți componentele uzate sau defecte	111 - 113
Canelurile de tragere ale tijei de nit sunt deteriorate în timpul instalării	Pierderi interne/externe de ulei pompă	Consultați manualul de utilizare al pompei	
	Operatorul nu împinge capul complet pe tija de nit înainte de operarea uneltei	Instruiți operatorul în metoda corectă de instalare	109
	Lungime incorectă de nituire / lungime de prindere Segmente de falcă uzate sau deteriorate	Folosiți un nit corect Verificați și înlocuiți falca - consultați fișa tehnică a echipamentului de vârf	109
	Resturi în segmentele fâlcii și/sau caneluri	Curățați segmentele fâlcii - consultați fișa tehnică a echipamentului capului	
Gulerul Avdelok® sau Avbolt® nu este complet format Tija nitului nu poate să se elibereze de la echipamentul capului	Spațiu excesiv între plăci	Închideți spațiul dintre plăci	109
	Utilizare necorespunzătoare a uneltei		109
	Alezaj buterolă uzat	Verificați și înlocuiți buterola - consultați fișa tehnică a echipamentului capului	
Unealta de nituit și uleiul hidraulic se încălzesc	Asamblare incorectă a echipamentului capului	Consultați fișa tehnică a echipamentului capului	
	Blocaj în linia hidraulică Temperaturi ambientale ridicate	Verificați cuploarele hidraulice rapide 10 și 11 și înlocuiți-le dacă este necesar	113
Cuploarele hidraulice rapide 10 și 11 pierd ulei	Inel O uzat în corpul cuplorului rapid tată 10	Înlocuiți inelul O și inelul de susținere în cuplorul rapid 10	113

Toate numerele cu caractere **aldine** se referă la Asamblarea generală și Lista de piese din paginile 114, 115 și 116.

*Kit de service la pagina 110.

9. DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

Noi, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY MAREA BRITANIE**, declarăm pe propria răspundere că produsul:

Descriere: UNEALTĂ HIDRO-ELECTRO-PNEUMATICĂ AV15

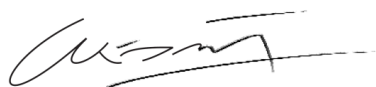
Model: UNEALTĂ STRUCTURALĂ AV15 – 73432-02000

la care face referire această declarație, este conform cu următoarele standarde armonizate:

ISO 12100:2010	ISO 3744:2010
ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Documentația tehnică este alcătuită în conformitate cu Anexa 1, secțiunea 1.7.4.1., în conformitate cu următoarea directivă: **2006/42/CE Directiva privind utilajele** (Instrumente statutare 2008 nr. 1597 - Ref Regulamentul privind Furnizarea de mașini (Siguranța)).

Subsemnatul face această declarație în numele STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director tehnic, UK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY MAREA BRITANIE

Locul emiterii: Letchworth Garden City, UK

Data emiterii: 12-12-2011

Subsemnatul este responsabil pentru întocmirea dosarului tehnic pentru produsele comercializate în Uniunea Europeană și face această declarație în numele Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Coordonator Documentație tehnică

Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1,
35394 Gießen, Germania



**Acest dispozitiv este în conformitate cu
Directiva pentru echipamente tehnologice 2006/42/CE**

10. DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UK

Noi, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY MAREA BRITANIE**, declarăm pe propria răspundere că produsul:

Descriere: UNEALTĂ HIDRO-ELECTRO-PNEUMATICĂ AV15

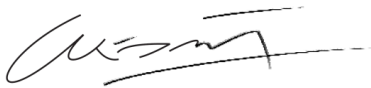
Model: UNEALTĂ STRUCTURALĂ AV15 – 73432-02000

la care face referire această declarație, este conform cu următoarele standarde armonizate:

ISO 12100:2010	ISO 3744:2010
ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Documentația tehnică este realizată în conformitate cu Regulamentul privind furnizarea de echipamente tehnologice (siguranță) 2008 S.I. 2008/1597 (cu modificările ulterioare).

Subsemnatul face această declarație în numele STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj
Director tehnic, UK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY MAREA BRITANIE

Locul emiterii: Letchworth Garden City, UK

Data emiterii: 12-12-2011



Acest dispozitiv este în conformitate cu
Regulamentul privind furnizarea de mașini (siguranță) 2008,
S.I. 2008/1597 (cu modificările ulterioare)

11. PROTEJAȚI-VĂ INVESTIȚIA!

Stanley® Engineered Fastening GARANȚIE UNEALTĂ DE NITUIT

STANLEY® Engineered Fastening garantează că toate uneltele electrice au fost fabricate cu grijă și că nu prezintă defecte de material și de manoperă în utilizarea normală pentru o perioadă de un (1) an.

Această garanție este valabilă de la data achiziției uneltei și doar în cazul utilizării conform specificațiilor.

Excluderi:

Uzura și deteriorarea în condiții normale.

Întreținerea periodică, reparațiile și înlocuirea pieselor datorită uzurii și deteriorării normale sunt excluse din această garanție.

Abuzul și neglijența.

Defectele sau deteriorările care apar în urma unei operări inadecvate, depozitări inadecvate, accident, abuz sau neglijență sunt excluse din această garanție.

Servisarea sau modificările neautorizate.

Defectele sau deteriorările care rezultă din servisare, testarea de reglaje, instalare, întreținere, transformare sau modificare în orice fel de către oricine în afara de STANLEY® Engineered Fastening, sau de centrele sale autorizate de service, sunt excluse din această garanție.

Toate celelalte garanții, indiferent dacă sunt explicite sau implicite, inclusiv garanțiile de vandabilitate sau adecvare pentru un anumit scop sunt excluse din această garanție.

În cazul în care această unealtă se defectează în termenul și condițiile garanției, returnați imediat unealta către cel mai apropiat centru autorizat de service. Pentru lista centrelor autorizate de service STANLEY® Engineered Fastening din SUA sau Canada, contactați-ne gratuit la telefonul (877)364 2781.

În afara SUA și Canada, accesați site-ul nostru web www.StanleyEngineeredFastening.com pentru a găsi cea mai apropiată locație STANLEY Engineered Fastening.

STANLEY Engineered Fastening va înlocui, fără costuri suplimentare, orice piesă sau orice piese care sunt identificate ca fiind defecte datorită materialului sau manoperei și va returna unealta către client. Aceasta reprezintă obligația noastră în baza acestei garanții.

În niciun caz STANLEY Engineered Fastening nu va fi răspunzătoare pentru orice consecință sau daune cauzate de achiziționarea sau utilizarea acestei unelte.

Înregistrați-vă online unealta pentru nituit.

Pentru a vă înregistra garanția online, vizitați-ne la adresa

<https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Vă mulțumim pentru că ați ales o unealtă marca STANLEY® Engineered Fastening's Stanley Assembly Technologies.

©2019 STANLEY Black & Decker
Minden jog fenntartva.

A megadott információkat lemásolni és/vagy közzétenni semmilyen eszközzel és semmilyen szándékkal nem megengedett a STANLEY Engineered Fastening előzetes írásbeli engedélye nélkül. A megadott információk ezen termék bevezetésének időpontjában ismert adatokon alapulnak. A STANLEY Engineered Fastening üzletpolitikájának része a folyamatos termékfejlesztés, ezért a termékekben változások történhetnek. A megadott információk csak a STANLEY Engineered Fastening által szállított eredeti állapotú termékre vonatkoznak. A STANLEY Engineered Fastening ezért nem felelős a termék eredeti műszaki jellemzőitől való eltérések okozta károkért.

A rendelkezésre álló adatokat a legnagyobb gondossággal állítottuk össze. A STANLEY Engineered Fastening viszont nem vállal felelősséget az adatok esetleges hibáiért és azok következményeiért. A STANLEY Engineered Fastening nem vállal felelősséget harmadik fél által végzett tevékenységből származó károkért. A STANLEY Engineered Fastening által használt munkanevek, márkanevek, bejegyzett márkanevek stb. nem tekinthetők szabadon használhatónak, azokra is a márkanevek védelmére vonatkozó jogszabályok érvényesek.

TARTALOM

1. BIZTONSÁGI DEFINÍCIÓK	126
1.1 ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK.....	126
1.2 REPÜLŐ ANYAGDARABOK OKOZTA VESZÉLYEK	126
1.3 ÜZEMELTETÉSBŐL EREDŐ VESZÉLYEK	127
1.4 ISMÉTLŐDŐ MOZDULATOK OKOZTA VESZÉLYEK	127
1.5 TARTOZÉKOK OKOZTA VESZÉLYEK.....	127
1.6 MUNKAHELYI VESZÉLYEK	127
1.7 ZAJVESZÉLY	128
1.8 REZGÉSVESZÉLY	128
1.9 TOVÁBBI BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK HIDRAULIKUS SZERSZÁMOKHOZ	128
2. MŰSZAKI ADATOK	129
2.1 RENDELTETÉS.....	129
2.2 SZERSZÁM-SPECIFIKÁCIÓ	129
2.3 A SZERSZÁM MÉRETEI	130
3. ÜZEMBE HELYEZÉS	131
3.1 MŰKÖDÉSI ELV	131
3.2 FELKÉSZÜLÉS A HASZNÁLATRA	132
4. KEZELÉSEI ÚTMUTATÓ	133
4.1 AVBOLT® RÖGZÍTŐSZERKEZET FELSZERELÉSE.....	133
4.2 AVDELOK® XT RÖGZÍTŐSZERKEZET FELSZERELÉSE	133
5. A SZERSZÁM KARBANTARTÁSA.....	134
5.1 NAPI KARBANTARTÁS	134
5.2 HETI KARBANTARTÁS	134
5.3 ÉVES KARBANTARTÁS / MINDEN 250. ÜZEMELTETÉSNÉL	134
5.4 SZERVIZKÉSZLET	134
5.5 SZERVIZESZKÖZÖK	134
5.6 HIDRAULIKAOLAJ	134
5.7 SZÉTSZERELÉSI UTASÍTÁSOK.....	135
5.8 KÖRNYEZETVÉDELEM.....	137
6. ÁLTALÁNOS ÖSSZESZERELÉS ÉS AZ ALKATRÉSZLISTA	138
6.1 ÁLTALÁNOS ÖSSZESZERELÉS.....	138
6.2 ALKATRÉSZLISTA	140
7. BIZTONSÁGI ADATOK	141
7.1 ENERPAC® HF HIDRAULIKAOLAJ - BIZTONSÁGI ADATOK.....	141
7.2 MOLIBDÉN-DISZULFID TARTALMÚ LÍTIUM KENŐANYAG EP 3753 - BIZTONSÁGI ADATOK	141
7.3 MOLYKOTE® 111 KENŐANYAG - BIZTONSÁGI ADATOK.....	142
8. HIBAMEGÁLLAPÍTÁS	143
9. EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT	145
10. EGYESÜLT KIRÁLYSÁGI MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT	146
11. VÉDJE BEFEKTETÉSÉT!.....	147



A használati útmutatót a szerszámot üzembe helyező vagy használó minden személynek el kell olvasnia, különös tekintettel a biztonsági figyelmeztetésekre és utasításokra.



A szerszám használata közben mindig viseljen ütészálló szemvédőt. A szükséges védelmi fokozatot minden használatnál fel kell mérni.



A szerszám használata a kezelő kezét veszélyeknek teheti ki, ideértve a zúzódást, az ütések, a vágásokat, a kopást és a hőt. A keze védelméhez viseljen megfelelő védőkesztyűt.



Használjon hallásvédőket a munkáltató utasításainak megfelelően, illetve a munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági előírások szerint.

1. BIZTONSÁGI DEFINÍCIÓK

Az alábbi definíciók az egyes figyelmeztető szavakhoz társított veszély súlyosságára utalnak. Kérjük, olvassa el a kézikönyvet, és figyeljen ezekre a szimbólumokra.



VESZÉLY: Olyan közvetlen veszélyt jelez, amely halálos vagy súlyos sérülést okoz.



FIGYELMEZTETÉS: Olyan lehetséges veszélyt jelez, amely halálos vagy súlyos sérüléshez vezethet.



VIGYÁZAT: Potenciális veszélyt jelez, amely könnyű vagy közepesen súlyos sérülést okozhat.



VIGYÁZAT: Szimbólum nélkül olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelöl, amely anyagi károkkal járhat.

A termék szakszerűtlen használata vagy karbantartása súlyos sérülést és anyagi károkat okozhat. A készülék használata előtt figyelmesen olvasson el minden figyelmeztetést és használati utasítást. Elektromos szerszámok használatakor a személyi sérülés kockázatának csökkentése érdekében be kell tartani az alapvető biztonsági óvintézkedéseket.

ŐRIZZE MEG A FIGYELMEZTETÉSEKET ÉS A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT KÉSŐBBI HASZNÁLATRA.

1.1 ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

- Több veszély fennállása esetén olvassa el és értse meg a biztonsági utasításokat, mielőtt a szerszámot felszereli, üzemelteti, azon javítási, karbantartási munkát végez vagy kicseréli tartozékait, illetve mielőtt annak közelében dolgozna. Ennek elmulasztása súlyos testi sérüléshez vezethet.
- Kizárólag szakképzett kezelőknek szabad elvégezniük a szerszám összeszerelését, beállítását vagy használatát.
- TILOS a rendeltetési céljától (STANLEY Engineered Fastening vakszegecsek behelyezése) eltérő célra használni.
- Csak a gyártó által ajánlott alkatrészeket, kötőelemeket és tartozékokat használja.
- NE végezzen módosítást a szerszámon. A módosítások csökkenthetik a biztonsági intézkedések hatékonyságát és növelhetik a kezelő esetlegesen érintő veszélyeket. A szerszám bármilyen átalakítása esetén minden felelősség a vásárlót terheli, ez egyben érvényteleníti minden vonatkozó jótállást.
- A biztonsági utasításokat ne dobja ki, hanem adja át a kezelőnek.
- Ne használja a szerszámot, ha az sérült.
- Használat előtt ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek nem állítottak el, nem szorulnak és nincsenek, nincsenek-e a szerszámon törött alkatrészek, illetve nem áll fenn a szerszám működését nehezítő más körülmény. Ha sérült a szerszám, használat előtt javíttassa meg. Használat előtt a beállító kulcsot vagy csavarkulcsot el kell távolítani.
- A szerszámokat rendszeresen meg kell vizsgálni annak ellenőrzése érdekében, hogy az ISO 11148 irányelv ezen részében előírt besorolások és jelölések olvashatóan meg vannak-e jelölve a szerszámon. A munkáltató/felhasználó köteles felvenni a gyártóval a kapcsolatot, amennyiben cserecímkeket kellene beszerezni.
- A szerszámot mindig üzembiztos állapotban kell tartani, rendszeres időközönként a működését és épségét szakemberrel át kell vizsgáltatni. Szétszerelését csak szakember végezheti. A karbantartási útmutatások előzetes ismerete nélkül ne szerelje szét a szerszámot.

1.2 REPÜLŐ ANYAGDARABOK OKOZTA VESZÉLYEK

- Karbantartás, az orrszerelvény vagy a tartozékok felhelyezése, eltávolítása, illetve beállítása előtt mindig válassza le a szerszámot a hidraulika szivattyúról.
- Tudjon róla, hogy a munkadarab, tartozék vagy akár a behelyezett szerszám hibája esetén egyes darabok nagy sebességgel kirepülhetnek.

- A szerszám használata közben mindig viseljen ütésálló szemvédőt. A szükséges védelmi fokozatot minden használatnál fel kell mérni.
- Ekkor a másokat érintő kockázatokat is fel kell mérni.
- Ellenőrizze, hogy a munkadarab megfelelően rögzítve van-e.
- Ellenőrizze, hogy a rögzítőszerkezet és/vagy a szegecstüske kilökődése elleni védelemre szolgáló eszközök megfelelőek-e és működnek-e.
- Figyelmeztesse a környezetet arra, hogy a szerszám elejénél előfordulhat, hogy a szegecstüskék erőteljesen kilökődnek.
- Működő szerszámot NE irányítson más(ok) felé.

1.3 ÜZEMELTETÉSBŐL EREDŐ VESZÉLYEK

- A szerszám használata a kezelő kezét veszélyeknek teheti ki, ideértve a zúzódást, az ütések, a vágásokat, a kopást és a hőt. A keze védelméhez viseljen megfelelő védőkesztyűt.
- A kezelőknek és a karbantartó személyzetnek fizikailag képeseknek kell lenniük a szerszám tömegének, súlyának és teljesítményének kezelésére.
- Tartsa megfelelően a szerszámot; álljon készen a megszokott vagy hirtelen mozdulatok ellensúlyozására, mindkét keze álljon rendelkezésre.
- Tartsa a szerszám markolatát szárazon, tisztán, olajtól és zsírtól mentesen.
- Testhelyzete mindig legyen kiegyensúlyozott, és rögzítse lábait a szerszám használata során.
- Engedje el az indító és leállító készüléket, ha a hidraulika-ellátás megszakad.
- Kizárólag a gyártó által javasolt kenőanyagokat használja.
- Kerülje a hidraulikafolyadékkal való érintkezést. Ha mégis érintkezik a folyadékkal, alaposan mossa le azt, hogy elkerülje a kiütések kialakulásának kockázatát.
- A hidraulikaolajok és kenőanyagok anyagbiztonsági adatlapjainak adatait elkérheti az eszköz beszállítójától.
- Kerülje a nem megfelelő testhelyzeteket, mivel ezek valószínűleg nem teszik lehetővé a szerszám normál vagy váratlan mozgásának ellensúlyozását.
- Ha a szerszám rögzítve van egy felfüggesztő szerkezeten, ellenőrizze, hogy a rögzítés biztonságos-e.
- Ügyeljen a zúzódás vagy becsípődés veszélyeire, ha az orrszerelvény nincs felszerelve.
- TILOS a szerszámot az orr-rész burkolatának levételével működtetni.
- Továblépés előtt elegendő szabad hely kell a gépkezelő kezének.
- A szerszám egyik helyről a másikra vitele közben a kezét vegye le a ravaszról, nehogy véletlenül elindítsa.
- NE ejtse le, ne használja kalapácként.
- Járjon el körültekintően, hogy a keletkező szegecstüske ne okozzon veszélyes helyzetet.

1.4 ISMÉTLŐDŐ MOZDULATOK OKOZTA VESZÉLYEK

- A szerszám használata közben a kezelő kellemetlen érzéseket tapasztalhat a kéz, a kar, a váll, a nyak környékén vagy a test más részein.
- A szerszám használata közben a kezelőnek kényelmes testtartást kell felvennie, biztosan kell állnia a lábán, kerülnie kell a furcsa, bizonytalan testtartást. Hosszabb feladatok esetén a kezelőnek helyzetet kell változtatnia, ez segíthet a diszkomfort- és fáradtságérzetet.
- Ha a kezelő olyan tüneteket tapasztal, mint tartós vagy ismétlődő diszkomfort, fájdalom, lüktetés, sajgás, bizsergés, zsibbadás, égő érzés vagy merevség, ezeket a figyelmeztető jeleket nem szabad figyelmen kívül hagyni. A kezelőnek ezt jeleznie kell a munkáltató felé, és egyeztetnie kell egészségügyi szakemberrel.

1.5 TARTOZÉKOK OKOZTA VESZÉLYEK

- Az orrszerelvény, ill. a tartozékok felhelyezése vagy eltávolítása előtt válassza le a szerszámot a hidraulikus és az elektromos ellátásról.
- Kizárólag a szerszám gyártója által javasolt méretű és típusú tartozékokat és fogyóeszközöket használjon; ne használjon más típusú vagy méretű tartozékokat vagy fogyóeszközöket.

1.6 MUNKAHELYI VESZÉLYEK

- A munkahelyi sérülések legfőbb okai a megcsúszások, a botlások és az esések. Vegye figyelembe a szerszám használatából eredően csúszóssá váló felületeket, valamint a légvezeték vagy a hidraulikus tömlő által okozott botlásveszélyeket.
- Óvatosan járjon el ismeretlen környezetben. Felmerülhetnek nem ismert veszélyek, például elektromos- vagy más közművezetésekből eredően.

- A szerszám nem alkalmas robbanásveszélyes környezetben való használatra, és nincs szigetelve az elektromos árammal való érintkezés ellen.
- Ügyeljen arra, hogy ne legyenek jelen olyan elektromos kábelek, gázvezetékek stb., amelyek veszélyt okozhatnak, ha a szerszám használatából eredően megrongálódnak.
- Megfelelő öltözéket viseljen. Ne hordjon ékszerszert vagy laza ruházatot munkavégzés közben. Haját, ruháját és kesztyűjét tartsa távol a mozgó alkatrészekről. A laza ruházat, az ékszerek vagy a hosszú haj beleakadhatnak a mozgó alkatrészekbe.
- Járjon el körültekintően, hogy a keletkező szegecstüske ne okozzon veszélyes helyzetet.

1.7 ZAJVESZÉLY

- A magas zajszint hatása tartós hallásvesztést és egyéb problémákat okozhat, például fülzúgást (csengés, zümmögés, füttyülés vagy zúgás a fülben). Ezért elengedhetetlen a kockázatértékelés és a veszélyek megfelelő ellenőrzése.
- A kockázat csökkentésére szolgáló megfelelő ellenőrző intézkedések magukban foglalhatják például a csillapító anyagokat, hogy megakadályozzák a munkadarabok „csengését”.
- Használjon hallásvédőket a munkáltató utasításainak megfelelően, illetve a munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági előírások szerint.
- A szerszám működtetését és karbantartását a használati utasításban foglaltak szerint végezze, hogy elkerülje a zajszint szükségtelen növekedését.

1.8 REZGÉSVESZÉLY

- A rezgésnek való kitettség káros lehet a kezek és a karok idegeire és vérellátására.
- Ha hideg körülmények között dolgozik, viseljen meleg ruhát és tartsa a kezét melegen és szárazon.
- Ha zsibbadást, bizsergést, fájdalmat vagy fehéredést tapasztal az ujjain vagy kezén, hagyja abba az eszköz használatát, jelezze munkáltatójának és konzultáljon orvosával.
- Amennyiben megoldható, a szerszám súlyát állvánnyal, feszítő vagy kiegyensúlyozó szerkezettel tartsa meg, ezáltal az eszköz fogásakor kisebb erőt kell kifejteni.

1.9 TOVÁBBI BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK HIDRAULIKUS SZERSZÁMOKHOZ

- Az üzemi hidraulikus nyomásnak nem szabad 550 bar (8000 PSI) felett lennie.
- A nyomás alatt lévő olaj súlyos sérüléseket okozhat.
- Ne szereljen fel 700 bar (10 000 PSI) üzemi nyomással kevesebbel rendelkező hidraulikus tömlőket 2,73 l/perc (200 köbhüvelyk/perc) áramlási sebesség mellett.
- Működő szerszámot felügyelet nélkül hagyni tilos. Ha a szerszám nincs használatban, akkor tartozékcseré vagy javítási munkálatok elvégzése előtt válassza le a hidraulikus tömlőt és az elektromos kábelt a szivattyúegységről.
- A visszacsapódó tömlők súlyos sérüléseket okozhatnak. Mindig ellenőrizze, hogy nincs-e sérült vagy laza tömlő, illetve szerelvény a rendszerben.
- Használat előtt a hidraulikus tömlők épségét meg kell vizsgálni, minden hidraulikus csatlakozást egyértelműen, teljesen és szorosan rögzíteni kell. Ne tegyen nehéz tárgyakat a tömlőkre. Az éles ütődés okozta belső sérülés miatt a tömlő idő előtt tönkremehet.
- Ha univerzális csavarkötéseket (körmös csatlakozókat) használ, akkor rögzítőcsapokat kell felszerelni, és whipcheck biztonsági kábeleket kell használni a tömlő-szerszám vagy a tömlő-tömlő csatlakoztatásának esetleges meghibásodása ellen.
- NE emelje a belövő szerszámot a tömlőnél vagy az elektromos kábelnél fogva. Mindig a belövő szerszám fogantyúját használja.
- NE húzza vagy mozgassa a hidraulikus szivattyúegységet a tömlőknél fogva. Mindig használja a szivattyúegység fogantyúját vagy a görgőkosarat.
- A szerszám hidraulikus rendszerébe piszok, idegen anyag nem kerülhet, ez üzemi hibát okoz a gépben.
- Kizárólag tiszta olajat és töltőberendezést használjon.
- Kizárólag az ajánlott hidraulika-folyadékokat szabad használni.
- A hajtóműveknek szabad légáramlásra van szükségük a hűtés miatt, ezért a hajtóműveket jól szellőző területre kell helyezni, ahol nincsenek veszélyes gőzök.
- A hidraulika-folyadék maximum hőmérséklete a bemenetnél 110 °C (230 °F).

A STANLEY Engineered Fastening egyik irányelve a folyamatos termékfejlesztés, és fenntartjuk annak jogát, hogy bármelyik termékünk műszaki jellemzőit előzetes értesítés nélkül is módosíthassuk.

2. MŰSZAKI ADATOK

2.1 RENDELTETÉS

Az AV™15 szerelőszerzőszám alapvetően egy dugattyúból és egy hengerből álló szerelvény. Ha hidraulikusan és elektronikusan hozzákapcsolja egy kompatibilis hidraulika-tápforráshoz, és a hozzá tartozó orrszerelvény is fel van rögzítve, a modul legfeljebb 1/2"-os Avbolt® XT és 1/2"-os Avbolt® vakszegecsek ipari környezetekben történő behelyezésére szolgál.

A belövőszerzőszámot és a hidraulikus szivattyúegységet csak a kezelési útmutatónak megfelelően szabad használni a STANLEY Engineered Fastening rögzítőszegecsek belövése érdekében.

A használható rögzítőelemek és a kapcsolódó orrszerelvények listáját lásd az alábbi táblázatban. A releváns tömlőszerelvény utasításaihoz lásd a táblázatban szereplő adatlapokat.

NE használja nedves környezetben, illetve gyúlékony folyadékok vagy gázok jelenlétében.

RÖGZÍTŐELEM		ORRSZERELVÉNY			ORRSZERELVÉNY ADATLAP
TÍPUS	MÉRET	ALKATRÉSZSZÁM	MÉR. 'A'	MÉR. 'B'	ALKATRÉSZSZÁM
AVBOLT®	1/2"	73432-03100	108 mm	43 mm	07900-00905
		73433-03100*	108 mm	43 mm	07900-00905
AVDELOK® XT	1/2"	73432-03200	107 mm	43 mm	07900-00919
		73433-03200*	107 mm	43 mm	07900-00919

*Orrszerelvény pofakioldással.

Az „A” és „B” orrszerelvény-méreteket lásd a(z) 130. oldalon.

A biztonsági utasításokat mindig be kell tartani.

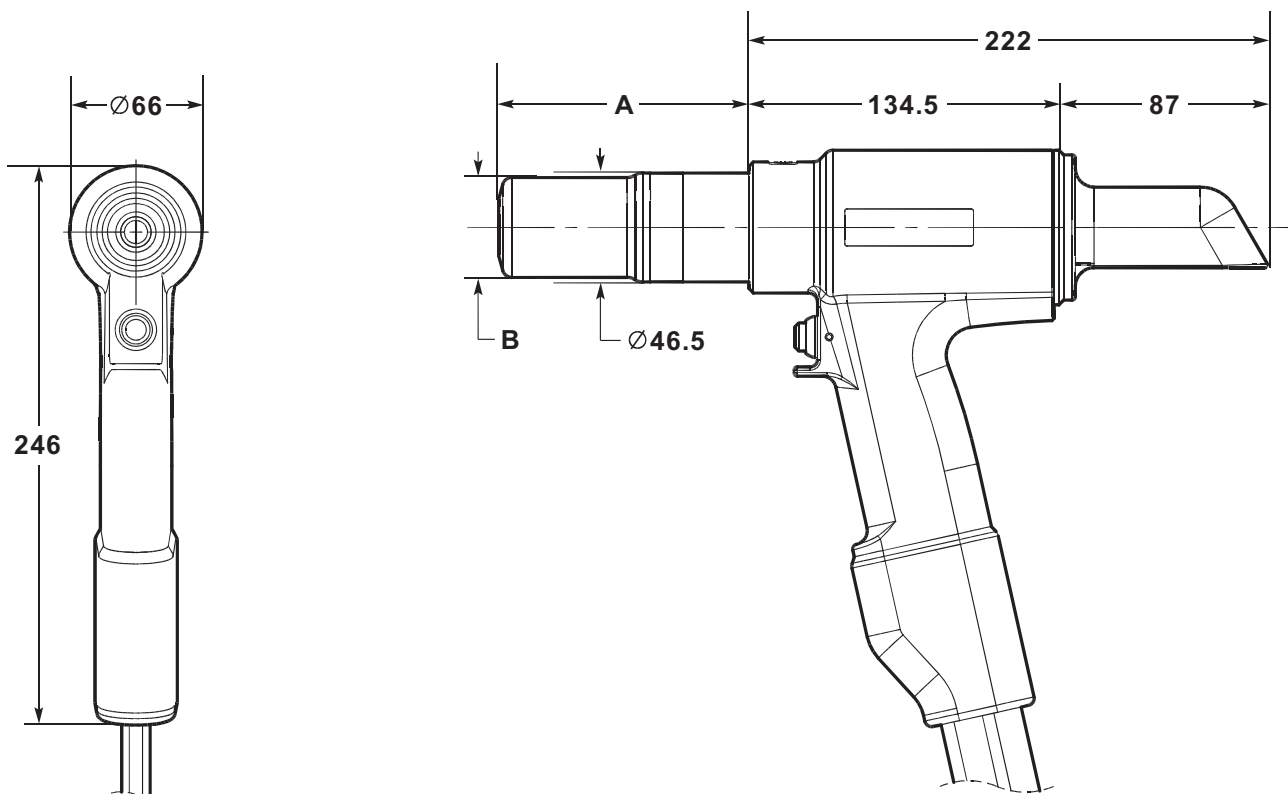
2.2 SZERSZÁM-SPECIFIKÁCIÓ

MŰSZAKI JELLEMZŐK		METRIKUS	ANGOLSZÁSZ
Erő:	Húzóerő a megadott húzónyomáson	80,0 kN	17984,7 fonterő
	Eltoló erő a megadott visszatérő nyomáson	37,0 kN	8317,9 fonterő
Nyomás:	Húzó	510 bar	7397 PSI
	Visszatérő	200 bar	2901 PSI
Löklet:	Dugattyúlöklet	32,0 mm	1,26 in
Súly:	Orrszerelvény nélkül	4,5 kg	9,9 lb
Hidraulika olaj:	Enerpac® hidraulikaolaj – HF-95X		
Termékskála:	Avbolt®	12,7 mm	1/2 hüvelyk
	Avdelok® XT	12,7 mm	1/2 hüvelyk
Egyéb jellemzők:	Szárkilökés – elől vagy hátul	Hátul	
	Tömítés elhelyezése	Ikerajakos és lehúzógyűrű-tömítések	
	Hidraulikus csapágygyűrűk	Igen – elől és hátul	
	Védőfogantyú / Tömlő Gator	Igen	
	Védőtömlő védőburkolata	Igen	
	Tömlő- / Kábelrögzítő-kapcsok	Igen	

Az ISO 15744 és az ISO 3744 zajvizsgálati kód szerint meghatározott zajértékek.		AV15
A-súlyozott hangteljesítményszint dB (A), L_{WA}	Zaj bizonytalanság: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	93,6 dB(A)
A-súlyozott emissziós hangnyomás szint a munkaállomáson dB(A), L_{pA}	Zaj bizonytalanság: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	82,6 dB(A)
C-súlyozott csúcskibocsátási hangnyomásszintje dB(C), L_{pC} , csúcs	Zaj bizonytalanság: $k_{pC} = 3,0$ dB(C)	126,2 dB(C)

Az ISO 20643 és az ISO 5349 zajvizsgálati kód szerint meghatározott vibrációs értékek.		AV15
Rezgéskibocsátási szint, a_{hd}	Rezgés bizonytalansági tényező: $k = 0,44$ m/s ²	0,872 m/s ²
Bejelentett vibrációs kibocsátási értékek az EN 12096 szerint		

2.3 A SZERSZÁM MÉRETEI



A méretek milliméterben vannak feltüntetve.

Az „A” és „B” orrszerelvény-méretekét lásd a(z) 129. oldalon található táblázatban.

A szerszám két hidraulikatömlővel és egy 0,6 m hosszú elektromos vezérlőkábellel van ellátva. Szükség esetén külön rendelhetőek plusz tömlő- és kábelhosszabbító elemek. A rendelhető tömlőszerelvények hosszúságadataikkal és a kapcsolódó alkatrészszámokat lásd az alábbi táblázatban.

HIDRAULIKATÖMLŐ-SZERELVÉNY	
ALKATRÉSZSZÁM	TÖMLŐ HOSSZA
07008-00448	5 méter
07008-00449	10 méter
07008-00450	15 méter

3. ÜZEMBE HELYEZÉS

3.1 MŰKÖDÉSI ELV

FONTOS - ÜZEMBE HELYEZÉS ELŐTT OLVASSA ÁT ALAPOSAN A(Z) 126 – 128 OLDALON TALÁLHATÓ BIZTONSÁGI SZABÁLYOKAT ÉS A SZIVATTYÚEGYSÉG HASZNÁLATI UTASÍTÁSÁT IS.

Ha tömlőket és vezérlőkábelt is csatlakoztat az Avdel® / Enerpac® hidraulika szivattyúegységekre, a húzó és visszatérő ciklusokat a fogantyúban található ravasz meghúzásával és elengedésével szabályozhatja.

A kapcsoló lenyomásakor a hidraulikus szivattyúegységben található mágnesszelep feszültség alá kerül, és a nyomás alatt álló olajáramot a dugattyú húzó oldalához irányítja a belövőszerszámban. Ez azt is lehetővé teszi, hogy a belövőszerszám visszatérő oldalán lévő olaj visszakerüljön a tartályba.

A húzóciklusok alatt a dugattyú / bilincs a szerszám hátsó része felé mozog, lehetővé téve az O-gyűrű típusú párnának, hogy előre tolja a követőt és a pofákat. Ha rögzítőcsapot helyeztek be az orrszerelvénybe, akkor a pofakészlet rászorul a forgócsapszegre, és az összeszerelés megkezdődik.

Avbolt® és Avdelok® XT esetén a szerelési ciklusban először leszorítja a rendszer a rögzítendő illesztést, majd ahogy az üllő tovább mozog előre, a gallér be lesz szegecselve a csap rögzítőhornyaiba. A szegecselési ciklus végén az üllő ütközik az illesztéssel és a mozgás folytatásával a forgócsapszeg letörik.

A kioldókapcsolót azonnal el kell engedni a csapszeg letörésekor. A kioldókapcsoló elengedése esetén a mágnesszelep kikapcsol, és megfordítja a nyomás alatt álló olaj áramlását.

Ha a kioldószerkezetet nem engedik el, akkor a szerszám dugattyúja továbbra is a szerszám hátulja felé fog mozogni, amíg eléri a löket végét. A húzóoldal nyomása ekkor növekszik, amíg a szivattyún el nem érik az előre beállított „magas nyomás” értéket. Ezen a ponton a mágnesszelep automatikusan lekapcsol és visszaforgatja a nyomás alatt álló olaj áramlását a belövőszerszám visszatérő oldalához.

Mindkét esetben a túlnyomás alatt álló olaj a belövőszerszám visszatérő oldalába áramlik, miközben a húzó oldalon lévő olaj visszatér a tartályba.

A dugattyú / befogóegység előremenő mozgása kiszabadítja a beszerelt rögzítőelemet az üllőből.

A kioldószerkezet elengedésekor vagy a „magas nyomás” érték elérésekor a mágnesszelep kikapcsol és aktiválja az előre beállított „Visszatérési időzítőt”. Ez azt az időtartamot szabályozza, amely alatt a szivattyú motorja tovább működik, mielőtt alapjáratú üzemmódba vált. Az időzítőt kézzel és 5 és 20 másodperc között állíthatja be annak biztosítása érdekében, hogy a belövőszerszám dugattyúja mindig teljes mértékben visszatérjen elülső helyzetbe (lásd a 07900-01030 szivattyúkézikönyv 10. és 13. oldalán).

Amikor a dugattyú visszatér a teljesen elülső helyzetbe, a nyomás növekszik az előre beállított alacsony nyomásértékig - c200bar. A szivattyúmotor addig üzemel, amíg a visszatérési időzítő le nem jár. Ezen időtartam elteltével a motor automatikusan leáll, és a szelep alapjáratú helyzetbe kapcsol. A mágnesszelep ezután automatikusan ciklusba kerül, hogy a nyomás alatt lévő olajat a tartályba engedje mind a belövőszerszám húzó-, mind visszatérő oldaláról.

Ez megtartja a szerelőszerszámot elülső helyzetben. Ezen a ponton nincs nyomás a hidraulikus rendszerben.

A hidraulika szivattyúegység automatikusan elindul, ha lenyomják a szerszám kioldókapcsolóját.

3.2 FELKÉSZÜLÉS A HASZNÁLATRA

VIGYÁZAT - A SZERELŐSZERSZÁM MŰKÖDÉSÉHEZ FONTOS A MEGFELELŐ TÁPELLÁTÁSI NYOMÁS. HA NEM MEGFELELŐ A NYOMÁS, AZ SZEMÉLYI SÉRÜLÉST VAGY A BERENDEZÉS KÁROSODÁSÁT OKOZHATJA. A HIDRAULIKUS SZIVATTYÚEGYSÉG ÁLTAL BIZTOSÍTOTT HÚZÓ- ÉS VISSZATÉRŐ NYOMÁS NEM HALADHATJA MEG A BELÖVŐSZERSZÁM SPECIFIKÁCIÓJÁBAN FELSOROLT NYOMÁSÉRTÉKEKET.

FONTOS – A BELÖVŐSZERSZÁM ÉS A HIDRAULIKATÖMLŐ-KÉSZLET ÜZEMBE HELYEZÉSE ELŐTT:

GYŐZŐDJÖN MEG ARRÓL, HOGY A SZIVATTYÚ NYOMÁSCSÖKKENTŐ SZELEPEIT A SZIVATTYÚ UTASÍTÁSAIVAL ÖSSZHANGBAN, VALAMINT A BELÖVŐSZERSZÁMHOZ ÉS A TÖMLŐKHÖZ MEGADOTT MAXIMÁLIS NYOMÁSNAK MEGFELELŐEN ÁLLÍTOTTÁK BE.

GYŐZŐDJÖN MEG ARRÓL, HOGY A TÖMLŐKÉSZLET FEL VAN TÖLTVE HIDRAULIKAFOLYADÉKKAL A SZIVATTYÚ 07900-01030 HASZNÁLATI ÚTMUTATÓJÁBAN LEÍRT ELJÁRÁSNAK MEGFELELŐEN.

- Győződjön meg arról, hogy a hidraulikus szivattyúegység hálózati áramellátása ki van kapcsolva.
- Csatlakoztassa a belövőszerző szám hidraulikatömlőjének gyorscsatlakozóit közvetlenül a szivattyúegységhez, mielőtt csatlakoztatná az elektromos vezérlőkábelt. A tömlőket és a vezérlőkábelt ebben a sorrendben kell csatlakoztatni, és fordított sorrendben le kell választani.
- Kapcsolja be a hidraulikus szivattyúegység hálózati tápellátását. Várjon 5 másodpercet, amíg a szivattyúegység befejezi a rendszerindítást, mielőtt megnyomja a kioldókapcsolót. Ha a szivattyúegység összes LCD-képernyőjén az 'AVDEL' felirat jelenik meg.
- A rendszerindítás során a szivattyúvezérlő rendszer minden kioldási műveletet potenciális hibának azonosít és megakadályozza a motor indítását. Az LCD képernyőn ebben az esetben a "BUTTON FAULT" (GOMBHIBA) felirat jelenik meg. Alaphelyzetbe állíthatja a tápegység 10 másodpercre történő kikapcsolásával.
- Győződjön meg arról, hogy a belövőszerző szám a szivattyútartályok alatt helyezkedik el. Nyomja le és engedje el néhányszor a belövőszerző szám kioldókapcsolóját a szerző szám szinte teljes löketéig, hogy keringjen a hidraulikafolyadék és kiszorítson minden levegőt a szerző számból.
- Figyelje meg a szerző szám működését. Ellenőrizze a folyadék szivárgását, és győződjön meg arról, hogy alapjáratban a dugattyú teljesen elülső helyzetbe van állítva. A belövőszerző szám most fel lesz töltve.
- Kapcsolja ki a hidraulika szivattyú hálózati tápellátását, majd húzza ki a belövőszerző számot a szivattyúból a fent leírtakkal fordított sorrendben.
- Most csatlakoztassa a belövőszerző számot a beállított hidraulika tömlőkészlethez és az elektromos vezérlőkábelhez. Ezután csatlakoztassa a hidraulika tömlőkészlet gyorscsatlakozóit és az elektromos vezérlőkábelt a szivattyúegységhez.
- Csatlakoztassa az orrszerelvényt a szerző számhoz a vonatkozó orrszerelvény adatlap utasításai szerint.
- Kapcsolja be a hidraulikus szivattyúegység hálózati tápellátását a fentiek szerint.
- Nyomja le és engedje el néhányszor a belövőszerző szám kioldókapcsolóját a szerző szám szinte teljes löketéig, hogy keringjen a hidraulikafolyadék.
- A belövőszerző szám ezzel készen áll a használatra.

4. KEZELÉSEI ÚTMUTATÓ

4.1 AVBOLT® RÖGZÍTŐSZERKEZET FELSZERELÉSE

- Ellenőrizze a munkát és szüntesse meg a túl nagy réseket. (A rés az illesztés komponensei között lévő szabad terület. A rés akkor túl nagy, ha nem kerül át elég forgócsapszeg a galléron, hogy megkapaszkodjanak az orrszerelvény pofáin).
- Helyezze az Avbolt® rögzítőszervezetet egy furatba.
- Nyomja az orrszerelvényt a csapszegre, amíg az orrszerelvény üllője nem ütközik a gallérral. A szerszámot és az orrszerelvényt derékszögben (90°) kell tartani a munkához.
- Nyomja meg a szerszám kioldókapcsolóját a szerelési ciklus elindításához.
- Ha az orrszerelvény előre felé mozog, az üllő leáll és a forgócsapszeg letörik, engedje ki a ravaszt. A szerszám elindítja a visszatérési löketet és kitolja a felszerelt rögzítőszervezetet. A visszatérő löket végén a pofák részben elengedik az elhasznált forgócsapszeget, ami azután áttolható a pofákon keresztül a következő szereléssel, majd kilökhető a szerszám hátuljánál.
- Amint a felszerelt rögzítőelem kilökődött, a szerszám- és az orrszerelvény készen áll a következő szerelésre.

4.2 AVDELOK® XT RÖGZÍTŐSZERKEZET FELSZERELÉSE

- Ellenőrizze a munkát és szüntesse meg a túl nagy réseket. (A rés az illesztés komponensei között lévő szabad terület. A rés akkor túl nagy, ha nem kerül át elég forgócsapszeg a galléron, hogy megkapaszkodjanak az orrszerelvény pofáin).
- Helyezze az Avdelok® XT rögzítőszervezetet a furatba.
- Csúsztassa az Avdelok® CT gallért a csapszeg fölé. (A gallér ferde végének az orrszerelvény és a szerszám felé kell néznie.)
- Nyomja az orrszerelvényt a csapszegre, amíg az orrszerelvény üllője nem ütközik a gallérral. A szerszámot és az orrszerelvényt derékszögben (90°) kell tartani a munkához.
- Nyomja meg a szerszám kioldókapcsolóját a szerelési ciklus elindításához.
- Ha az orrszerelvény előre felé mozog, az üllő leáll és a forgócsapszeg letörik, engedje ki a ravaszt. A szerszám elindítja a visszatérési löketet és kitolja a felszerelt rögzítőszervezetet. A visszatérő löket végén a pofák részben elengedik az elhasznált forgócsapszeget, ami azután áttolható a pofákon keresztül a következő szereléssel, majd kilökhető a szerszám hátuljánál.
- Amint a felszerelt rögzítőelem kilökődött, a szerszám- és az orrszerelvény készen áll a következő szerelésre.

VIGYÁZAT - NE PRÓBÁLJA MEG LETÖRNI A FORGÓCSAPSZEGET GALLÉR FELSZERELÉSE NÉLKÜL, MERT EBBEN AZ ESETBEN BIZONYTALAN MENNYISÉGŰ AVDELOK® VAGY AVBOLT® FORGÓCSAPSZEG LÖKÖDHET KI NAGY SEBESSÉGGEL ÉS NAGY ERŐVEL AZ ORRSZERELVÉNYBŐL.

5. A SZERSZÁM KARBANTARTÁSA

FONTOS - OLVASSA EL A BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOKAT A KÖVETKEZŐ OLDALAKON: 126 - 128. A MUNKÁLTATÓ FELELŐS AZÉRT, HOGY A SZERSZÁM-KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOKAT MEGKAPJÁK A MEGFELELŐ SZEMÉLYEK. AZ OPERÁTOR T CSAK MEGFELELŐ KÉPZÉS ELVÉGZÉSE UTÁN SZABAD BEVONNI A SZERSZÁM KARBANTARTÁSÁBA VAGY JAVÍTÁSÁBA. A SZERSZÁMOT RENDSZERESEN ÁT KELL VIZSGÁLNI AZ ESETLEGES SÉRÜLÉSEK ÉS HIBÁK TEKINTETÉBEN.

5.1 NAPI KARBANTARTÁS

- Ellenőrizze, hogy nem tapasztal-e olajszivárgást a belövőszerszámnál, a tömlőknél és a gyorscsatlakozóknál.
- A kopott, illetve sérült tömlőket és csatlakozókat ki kell cserélni.
- Ellenőrizze, hogy a szerszám lökete megfelel-e az előírásnak.
- Ellenőrizze, hogy fel van-e a szerelve a szárdeflektor.
- Ellenőrizze, hogy a szivattyú húzó / magasnyomás biztosító szelepe megfelelően működik-e.
- Ellenőrizze, hogy nincs-e kopott üllő. Ezt a felszerelt galléron bemetszések jelzik. Erről meggyőződhet akkor is, ha megtekinti a megadott adatok a rögzítő szerkezet-katalógusban. A túlzott mértékű kopás miatt az üllő megrepedhet.

5.2 HETI KARBANTARTÁS

- Szerelje le és tisztítsa meg az orrszerelvényt, különösen a pofákat úgy, ahogy az a vonatkozó orrszerelvény-adatlapban le van írva.
- Ellenőrizze, hogy nem tapasztal-e olajszivárgást a belövőszerszámnál, a tömlőknél és a gyorscsatlakozóknál

VIGYÁZAT - A szerszám nemfémes részeit soha ne tisztítsa oldószerrel vagy más erős vegyszerrel. Ezek a vegyszerek meggyengíthetik az alkatrészek anyagát.

5.3 ÉVES KARBANTARTÁS / MINDEN 250. ÜZEMELTETÉSÉNél

- 250 000 ciklusonként teljesen szét kell szerelni a szerszámot és új komponenseket kell használni, ha azok elkoptak, megsérültek vagy ez a javasolt. Az összes O-gyűrűt, támgűrűt és tömítést ki kell cserélni az összeszerelés előtt és meg kell kenni MolyKote® 111 zsírral.

5.4 SZERVIZKÉSZLET

Teljes szervizeléshez az alábbi szervizkészlet áll rendelkezésre:

SZERVIZKÉSZLET: 73432-99990			
ALKATRÉSZSZÁM	LEÍRÁS	ALKATRÉSZSZÁM	LEÍRÁS
07005-10118	Gyorscsatló - Dugós	07900-00966	AV15 Dugattyú vezetőhüvelye
07005-10120	Gyorscsatló - Hüvelyes	07900-00967	AV15 végsapka-szerelőszerszám
07900-00961	AV15 Dugattyúgolyó - Elülső	07992-00020	Zsír – MolyLithium EP3753
07900-00962	AV15 dugattyúgolyó - hátsó	07900-00755	Zsír – Molykote® 111
07900-00965	AV15 Elülső tömítőkarmantyú vezetőrúdja	07900-00756	Loctite® 243 menetrögzítő

5.5 SZERVIZESZKÖZÖK

Az alábbi szabványos szerszámokra is szükség van:

- Imbuszkulcs: 2,0/3,0 mm
- Nyitott végű, lapos csavarkulcs: 12 / 14 / 18 / 24 / 45 mm A/F
- PTFE szalag: 10 mm
- Műszaki satu pofavédőkkel – 150 mm

5.6 HIDRAULIKAOLAJ

VIGYÁZAT – Kizárólag Enerpac® HF hidraulika olajat használjon – bármilyen más olaj használata a belövőszerszám és a szivattyú hibás működését okozhatja, és érvényteleníti a belövőszerszám garanciáját.

A hidraulikaolaj megrendelhető a következő alkatrészszámok szerint.

HIDRAULIKAOLAJ			
ALKATRÉSZSZÁM	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Enerpac® alkatrészszám	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Mennyiség	1 liter	5 liter	20 liter
Viszkozitás	32 mm ² /s	32 mm ² /s	32 mm ² /s

5.7 SZÉTSZERELÉSI UTASÍTÁSOK

FONTOS – AZ ORRSZERELVÉNY ELTÁVOLÍTÁSA VAGY A BELÖVŐSZERSZÁM LESZERELÉSE ELŐTT ELLENŐRIZZE, HOGY A HIDRAULIKUS SZIVATTYÚ EGYSÉG HÁLÓZATI ÁRAMELLÁTÁSA KI VAN-E KAPCSOLVA.

Szétszerelés előtt:

- Válassza le a **10** és **11** gyorscsatlakozókat, illetve a **14** elektromos vezérlőkábelt a belövőszeres szám és a hidraulika tömlő között.
- Szerelje le az orrszerelvényt a belövőszeres számról a releváns orrszerelvény adatlapjának az utasításai szerint.
- Karbantartás előtt el kell távolítani a munkafolyamatok következtében a gépen esetlegesen lerakódott, potenciálisan veszélyes anyagokat.

A szeres szám teljes szervizeléséhez javasoljuk, hogy folytassa a szeres szám szétszerelését a(z) 135 – 137. oldalon feltüntetett sorrendben. A szeres szám szétszerelését követően javasoljuk, hogy cserélje ki az össze tömítést.

Dugattyúfej:

- Egy kicsi, lapos csavarhúzóval szerelje le a **41** csapszeget a **40** befogópatronról.
- Csavarja le és távolítsa el a **40** befogópatront az **1** dugattyúról.
- Távolítsa el a **3** deflektort a **17** végsapkáról.
- Rögzítse a szeres szám fogantyúját egy satuban puha pofákkal úgy, hogy a szeres szám orrával lefelé nézzen. Helyezze a *végsapka-szerelőszeres számon található három illesztőcsapot a **17** végsapkában található három lyukba.
- Egy 24 mm-es A/F csavarkulcs segítségével csavarja le, majd távolítsa el a **17** végsapkát a **2** vázról.
- Egy kicsi, lapos csavarhúzóval szerelje le a **21** O-gyűrűt a **17** végsapkáról és dobja ki.
- Csatlakoztassa a pótalkatrészként használható dugós gyorscsatlakozót a **11** hüvelyes gyorscsatlakozóhoz a **18** hidraulikus visszatérőszelepen. Ez kiengedi a nyomást az **1** dugattyú visszatérő oldaláról, és megkönnyíti a **16** hátsó tömítőkarmantyú eltávolítását.
- Helyezzen be három M4 csavart a **16** hátsó tömítőkarmantyúba, majd a segítségükkel húzza le az alkatrészt az **1** dugattyú hátsó tengelyéből, majd húzza ki a **2** vázból.
- Egy kicsi, lapos csavarhúzóval vagy ahhoz hasonló más eszközzel távolítsa el a **30** O-gyűrűt és a **36** spirális támgyűrűt a **16** hátsó tömítőkarmantyú külső hornyáról és dobja ki. A tömítések eltávolításakor ügyeljen arra, hogy a csavarhúzóval ne sértse meg a hátsó tömítőkarmantyú felületét.
- Távolítsa el a **28** rúdtömítést és a **31** lehúzógyűrű-tömítést a **16** hátsó tömítőkarmantyú belső hornyairól és dobja ki. A tömítések eltávolításakor ügyeljen arra, hogy a csavarhúzóval ne sértse meg a hátsó tömítőkarmantyú felületét.
- Távolítsa el a **29** hátsó csapágygyűrűt, majd ellenőrizze, hogy nem-e kopott vagy sérült az alkatrész. Szükség esetén dobja ki.
- Szerelje le a belövőszeres számot a csapszegekről és ürítse ki a hidraulika olajat a szeres szám hátuljáról. Szerelje le a pótalkatrészként használható dugós gyorscsatlakozót a ***11** hüvelyes gyorscsatlakozóról.
- Csatlakoztassa a pótalkatrészként használható *hüvelyes gyorscsatlakozót a **10** dugós gyorscsatlakozóhoz a **19** húzó hidraulikatömlőn. Ez kiengedi a nyomást az **1** dugattyú húzó oldaláról, és megkönnyíti a dugattyú eltávolítását.
- Csavarozza az *elülső dugattyúgolyót - az **1** dugattyú elejére.
- Tegye a **2** váz orrát egy padra. Azután egy puha kalapáccsal kopogtassa meg az **1** dugattyút a váz hátsó része felé és a hátsó rész felé, közben ügyeljen rá, hogy ne sértse meg a váz furatait.
- Ne feledje, hogy az **1**, dugattyú eltávolításakor a dugattyú húzóoldalán lévő olaj kiszivárog a **2** váz elülső és hátsó részéből.
- Az **1** dugattyú eltávolításakor a **15** elülső tömítőkarmantyú megtartható a dugattyútengelyen. Ebben az esetben csavarozza le az *elülső dugattyúgolyót és húzza ki az elülső tömítőkarmantyút a dugattyúról.

Minden **félkövér** betűvel írt szám az Általános összeszerelés és az Alkatrészlista részére vonatkozik a(z) 138., 139. és 140. oldalon.

* Szervizkészlet a(z) 134. oldalon.

- Egy kicsi, lapos csavarhúzóval távolítsa el a **26** dugattyútömítést és a két **27** kitüremlésgátló gyűrűt az **1** dugattyú külső hornyáról és dobja ki. A tömitések eltávolításakor ügyeljen arra, hogy a csavarhúzóval ne sértse meg a **1** dugattyú felületét.
- Ha a **15** elülső tömitőkarmantyú még mindig a **2** vázban marad. Helyezze a váz orrát fel egy padra, majd tolja ki az elülső tömitőkarmantyút az elülső részről, amíg az ki nem szabadul a vázon belüli vajatból. Az elülső tömitőkarmantyú azután eltávolítható a váz hátulsó végéből. Ügyeljen rá, hogy ekkor ne sértse meg a furatot a vázon belül.
- Egy kicsi, lapos csavarhúzóval távolítsa el a **23** O-gyűrűt és a **34** spirális támgyűrűt a **15** elülső tömitőkarmantyú külső hornyáról és dobja ki. A tömitések eltávolításakor ügyeljen arra, hogy a csavarhúzóval ne sértse meg az elülső tömitőkarmantyú felületét.
- Távolítsa el a **25** rúdtömítést és a **22** lehúzógyűrű-tömítést a **15** elülső tömitőkarmantyú belső hornyairól és dobja ki. A tömitések eltávolításakor ügyeljen arra, hogy a csavarhúzóval ne sértse meg az elülső tömitőkarmantyú felületét.
- Távolítsa el a **24** elülső csapágygyűrűt, majd ellenőrizze, hogy nem-e kopott vagy sérült az alkatrész. Szükség esetén dobja ki.
- Egy kicsi, lapos csavarhúzóval szerelje le a **21** O-gyűrűt a **2** vázról és dobja ki.
- Távolítsa el a pótkatrészként használható *hüvelyes gyorscsatolót a **10** dugós gyorscsatolóról a **19** húzó hidraulikatömlőn.
- Ne távolítsa el a **42** állítócsavart a **2** vázról.

Az összeszerelést fordított sorrendben végezze, ügyelve az alábbi pontokra:

- Az összeszerelés előtt tisztítsa meg az összes komponenst.
- A könnyebb összeszerelés érdekében kenjen meg minden tömitést, tömitőhornyot, támgyűrűt és szerelőszerszámot Molykote® 111 zsírral.
- Csúsztassa a **23** O-gyűrűt a **15** elülső tömitőkarmantyú fölé és a külső horonyba. A **34** spirális támgyűrűt ugyanebbe a horonyba helyezze, a felszerelt O-gyűrű elé. Az O-gyűrű és a Spirális támgyűrű megfelelő tájolásához lásd az Általános összeszerelés és az Alkatrésztlista című részt.
- Nyomja a **24** elülső csapágygyűrűt a **15** elülső tömitőkarmantyún belül lévő bemélyedésbe, majd szerelje a **25** rúdtömítést az elülső csapágygyűrű mögé. Szerelje a **22** lehúzógyűrű-tömítést az elülső tömitőkarmantyú elülső bemélyedésébe. A rúdtömítés és a lehúzógyűrű-tömítés megfelelő tájolásához lásd az Általános összeszerelés című részt.
- Kenje meg Molykote® 111 zsírral a **2** váz annak a furatának a felületét és vezetőélét, amibe a **15** elülső tömitőkarmantyút kell beszerezni.
- Kenje meg a csapot az *elülső tömitőkarmantyú vezetőrúd szerszámon, majd helyezze a **15** elülső tömitőkarmantyút, a **25** rúdtömítés végét először teljesen a csap fölé. Helyezze az *elülső tömitőkarmantyú rudat a **2** váz hátsó részébe, majd tolja az elülső tömitőkarmantyút teljesen a vázon belüli furatba. Ahhoz, hogy az elülső tömitőkarmantyút a vázba helyezze, ésszerű mértékű erőre van szükség, ezért szükség lehet egy présre vagy satura. Távolítsa el az *elülső tömitőkarmantyú vezetőrúdját, és közben biztosítsa, hogy az elülső tömitőkarmantyú maradjon a helyén.
- Kenje meg a tömitőhornyot és az **1** dugattyút a fő külső átmérőjénél Molykote® 111 zsírral. Csúsztassa a **26** dugattyútömítést a fő dugattyúátmérő elülső része fölé, majd a tömitőhornyba. Szereljen fel két **27** kitüremlésgátló gyűrűt a dugattyútömítés hornyába, a dugattyútömítés valamelyik oldalánál.
- Csavarozza az *elülső dugattyúgolyót az **1** dugattyú elejére. Kenje meg az *elülső dugattyúgolyót, a dugattyútengelyt és a **26** dugattyútömítést Molykote® 111 zsírral.
- Csavarozza a *dugattyú vezetőhüvelyt teljesen a **2** váz hátsó részébe. Kenje meg a váz és a *dugattyú-vezetőhüvely furatait Molykote® 111 zsírral.
- Csatlakoztassa a pótkatrészként használható *hüvelyes gyorscsatolót a **10** dugós gyorscsatolóhoz a **19** húzó hidraulikatömlőn. Ez lehetővé teszi, hogy a levegő kiáramoljon az **1** dugattyú húzóoldaláról a dugattyú elhelyezésekor.
- Helyezze a felszerelt **1** dugattyút a **2** váz hátsó részébe a felszerelt **15** elülső tömitőkarmantyún keresztül. Tolja a dugattyút teljesen elülső állásba, amíg az nekiütközik az elülső tömitőkarmantyúhoz. A hidraulikaolaj kiürül a **19** húzó hidraulikatömlőből.
- Távolítsa el a pótkatrészként használható *hüvelyes gyorscsatolót a **10** dugós gyorscsatolóról a **19** húzó hidraulikatömlőn. Távolítsa el a *dugattyú vezetőhüvelyt a **2** váz hátsó részéről.
- Csúsztassa a **30** O-gyűrűt a **16** hátsó tömitőkarmantyú fölé és a külső horonyba. A **36** spirális támgyűrűt ugyanebbe a horonyba helyezze, a felszerelt O-gyűrű mögé. Az O-gyűrű és a Spirális támgyűrű megfelelő tájolásához lásd az Általános összeszerelés és az Alkatrésztlista című részt.
- Nyomja a **29** hátsó csapágygyűrűt a **16** hátsó tömitőkarmantyún belül lévő bemélyedésbe, majd szerelje a **28** rúdtömítést a hátsó csapágygyűrű mögé. Szerelje a **31** lehúzógyűrű-tömítést a hátsó tömitőkarmantyú hátsó bemélyedésébe. A rúdtömítés és a lehúzógyűrű-tömítés megfelelő tájolásához lásd az Általános összeszerelés című részt.

Minden **félkövér** betűvel írt szám az Általános összeszerelés és az Alkatrésztlista részére vonatkozik a(z) 138., 139. és 140. oldalon.

* Szervizkészlet a(z) 134. oldalon.

- Rögzítse a szerszám fogantyúját egy satuban puha pofákkal úgy, hogy a szerszám orrával lefelé nézzen.
- Kenje meg Molykote® 111 zsírral a **2** váz annak a furatának a felületét és vezetőélét, amibe a **16** hátsó tömítőkarmantyút kell beszerezni. Kenje meg az **1** dugattyú hátsó tengelyét Molykote® 111 zsírral.
- Helyezze be a *hátsó dugattyúgolyót az **1** dugattyú hátsó tengelyébe, majd kenje meg Molykote® 111 zsírral.
- Töltse meg a **2** váz hátsó részét Enerpac® HF hidraulika olajjal. Az olajszintnek éppen a váz hátsó bemeneti furatánál kell lennie.
- Csatlakoztassa a pótalkatrészként használható dugós gyorscsatlót a **11** hüvelyes gyorscsatlóhoz a **18** hidraulikus visszatérőszelepen. Ez lehetővé teszi, hogy a levegő kiáramoljon az **1** dugattyú visszatérő oldaláról a **16** hátsó tömítőkarmantyú elhelyezésekor.
- Helyezze a **16** hátsó tömítőkarmantyút a *hátsó dugattyúgolyó fölé. Ezt követően tolja a hátsó tömítőkarmantyút az **1** dugattyú tengelyére, majd bele a **2** váz hátuljába. Tolja be a hátsó tömítőkarmantyút a vázba annyira, hogy pár belső bemenet kilátszódjon a váz hátuljánál. Ügyeljen arra, hogy ne sértse meg a **30** O-gyűrűt és a **36** spirális támgűrűt a menetekben, amikor behelyezi a hátsó tömítőkarmantyút.
- Kenje meg a **2** váz belső menetét és a **17** végsapka külső menetét MolyLithium zsírral.
- Csavarja a **17** végsapkát teljesen a **2** váz hátsó részébe a *végsapka-szerelőszerszám segítségével. Eközben a **16** hátsó tömítőkarmantyú benyomódik a pozíciójába a vázon belül, és egy kis mennyiségű olaj távozik a **18** visszatérő hidraulikatömlőből.
- Távolítsa el a pótalkatrészként használható *dugós gyorscsatlót a **11** hüvelyes gyorscsatlóról a **18** hidraulikus visszatérőszelepen.
- Tolja a **3** deflektort a **17** végsapkára.
- Csavarja a **40** befogópatron az **1** dugattyúra úgy, hogy az elülső lemez egy szintben legyen a dugattyú végével. Igazítsa a befogópatronban lévő hornyot a dugattyú végénél lévő nyílásba, majd csatlakoztassa a **41** zárócsapszeget.
- A belövőszerszámot a(z) 132. oldalon lévő, Felkészülés a használatra című oldalon hozza működésbe.

Tömlőszerelvény:

- Egy 3,0 mm-es imbuszkulcs segítségével távolítsa el a két **9** csavart a **13** csőbilincsről. Távolítsa el a csőbilincset és a **20** fogóbetétet a **37** védőhüvelyről és a **18** visszatérő, valamint a **19** húzó hidraulika tömlőről.
- Egy kicsi, lapos csavarhúzóval fogja meg a **8** Gator fogantyút a **2** váz fogantyújánál. Húzza a Gator fogantyút a **37**, védőhüvely, a **18** visszatérő hidraulika tömlő és a **19** húzó hidraulika tömlő fölé, majd távolítsa el.
- Vágja le a **35** kábelrögzítőt, majd csúsztassa vissza a **37** védőhüvelyt, hogy a **18** és **19** hidraulika tömlő láthatóvá váljon. A hidraulikatömlők eltávolíthatóak a **2** vázról egy 12 és 14 mm-es csavarkulcs segítségével.
- A **10** dugós és a **11** hüvelyes gyorscsatlók eltávolíthatóak a **18** és **19** hidraulika tömlőről egy 18 mm-es és egy 24 mm-es csavarkulcs segítségével.
- **7** kioldókapcsoló eltávolításához először lazítsa meg a **38** kábeltömszelencét, hogy a **14** vezérlőkábel szabadon mozoghasson a **2** vázon belül. Majd oldja ki a **12** jelű M4 állítócsavart egy 2,0 mm-es imbuszkulcs segítségével.
- Tolja a **14** vezérlőkábelt a **2** vázba, és ezzel egyidejűleg húzza ki a **7** kioldókapcsolót a vázból, hogy láthatóvá váljanak forrasztások a kioldókapcsoló kapcsain. Olvassa le a kapcsokat a kioldókapcsoló és a **39** kioldóbetét eltávolításához. A kioldóbetétet nem lehet eltávolítani, mert hozzá van ragasztva a kioldókapcsolóhoz.
- Ekkor a **14** vezérlőkábel kihúzható a **2** vázból és eltávolítható a **37** védőhüvelyből.

Az összeszerelést fordított sorrendben végezze, ügyelve az alábbi pontokra:

- Az összeszerelés előtt tisztítsa meg az összes menetet a **10** dugós és a **11** hüvelyes gyorscsatlón, illetve a **18** visszatérő és a **19** húzó hidraulikatömlőn. Azután vigyen fel három réteg 10 mm-es PTFE szalagot a dugós gyorscsatlón meneteire mindkét hidraulika tömlőn.
- A **7** kioldókapcsoló visszahelyezésekor tegyen *Loctite® 243 ragasztót a kioldókapcsolón található dugós menetre, mielőtt összeszereli a **39** kioldóbetétet.
- Az összeszerelés előtt tegyen *Loctite® 243 ragasztót a **12** jelű M4 állítócsavarra.
- Amikor összeszerelte, töltse fel a szerszámot a(z) 132. oldalon lévő utasítások szerint.

5.8 KÖRNYEZETVÉDELEM

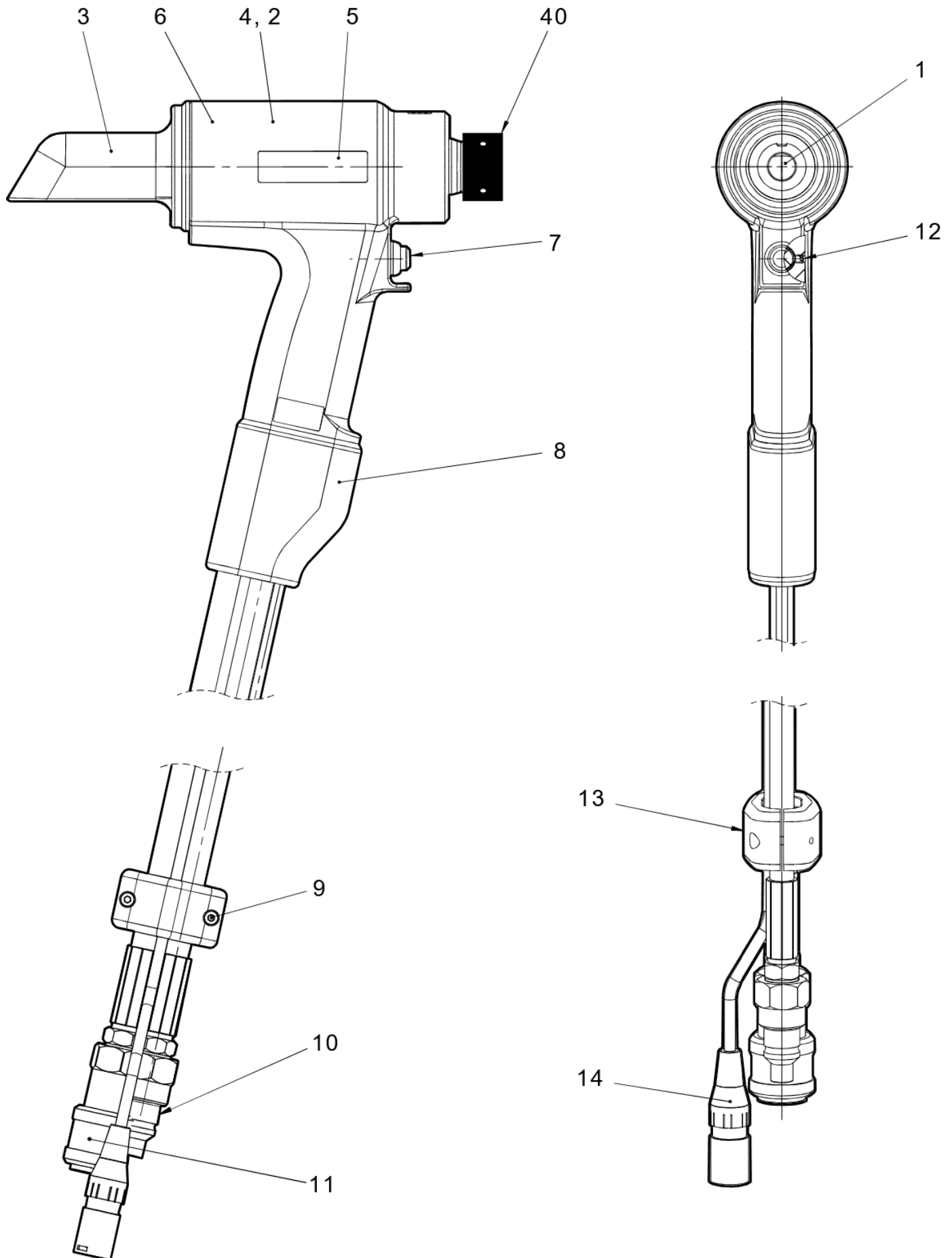
- Ügyeljen rá, hogy az alkalmazandó hulladékkezelési előírások szerint járjon el. Az összes hulladékterméket engedélyezett hulladékkezelő létesítményben vagy telephelyen ártalmatlanítsa, hogy a személyzet és a környezet ne legyen veszélynek kitéve.

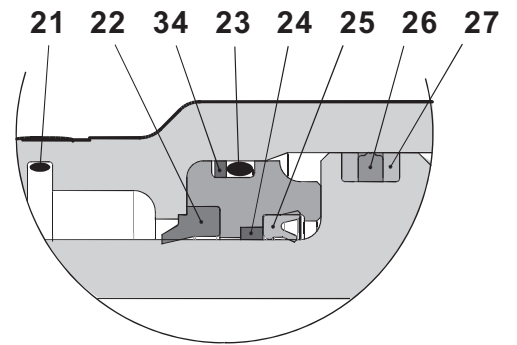
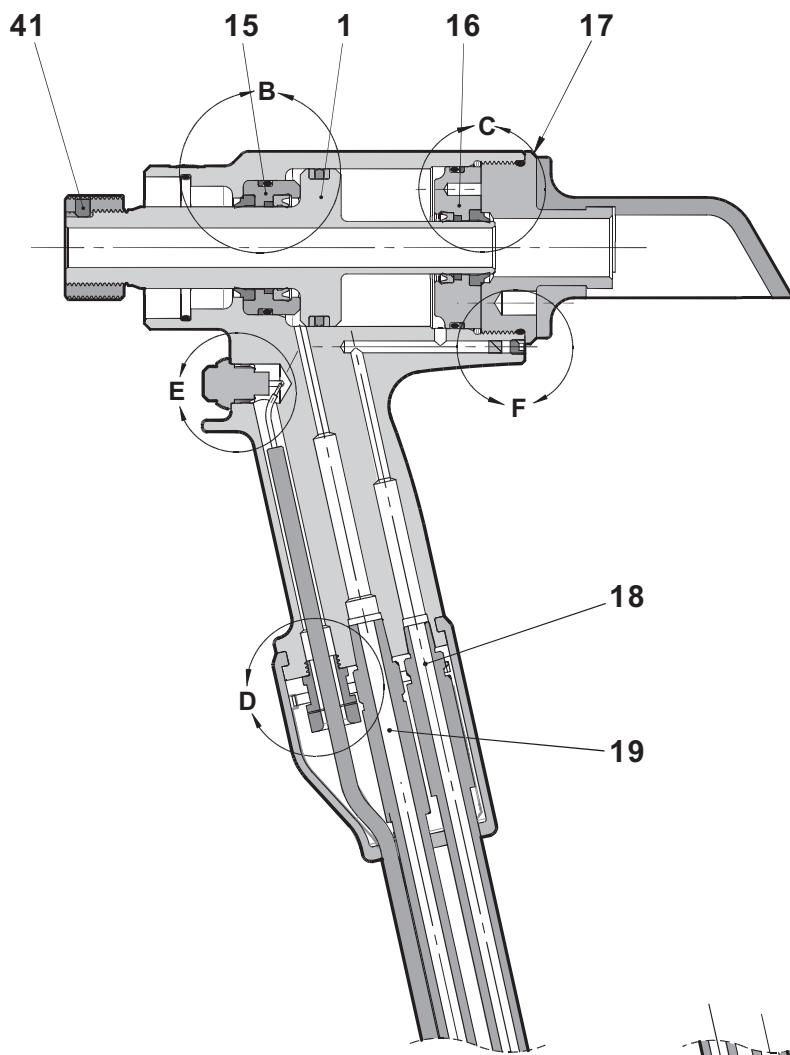
Minden **félkövér** betűvel írt szám az Általános összeszerelés és az Alkatrészlista részére vonatkozik a(z) 138., 139. és 140. oldalon.

* Szervizkészlet a(z) 134. oldalon.

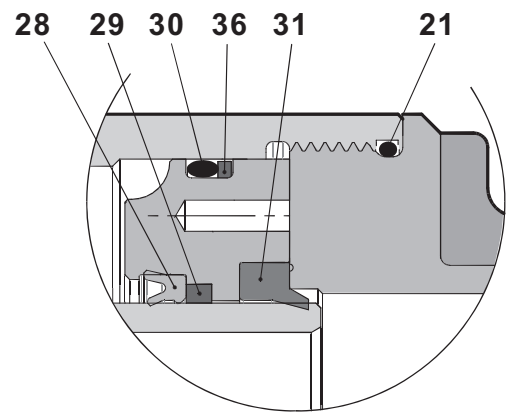
6. ÁLTALÁNOS ÖSSZESZERELÉS ÉS AZ ALKATRÉSZLISTA

6.1 ÁLTALÁNOS ÖSSZESZERELÉS

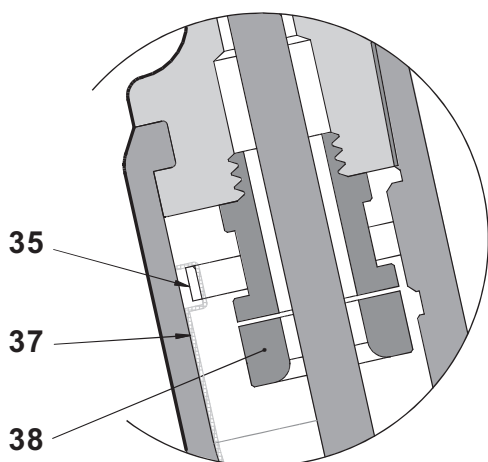




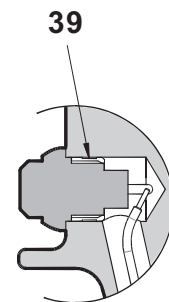
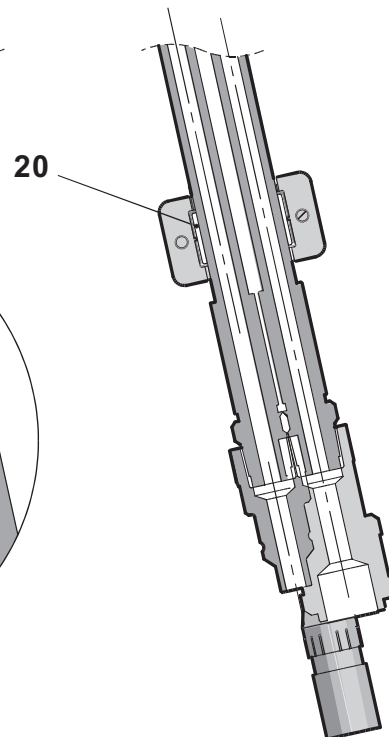
DETAIL B



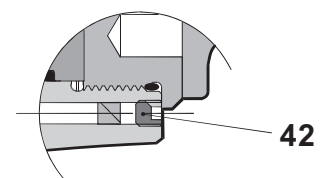
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2 ALKATRÉSZLISTA

73432-02000 alkatrészlista			
TÉTEL	ALKATRÉSZSZÁM	LEÍRÁS	MENNY.
1	73432-02003	DUGATTYÚ	1
2	73432-02001	VÁZ	1
3	73432-02011	DEFLEKTOR	1
4	73425-02016	BIZTONSÁGI CÍMKE	1
5	73432-02026	AV15 CÍMKE	2
6	07007-01504	CE ÉS UKCA CÍMKE	1
7	07007-02103	KIOLDÓKAPCSOLÓ	1
8	73430-02020	GATOR FOGANTYÚ	1
9	07001-00686	M4 X 16 SKT VÉDŐSAPKA HD CSAVAR	2
10	07005-10118	GYORSCSATOLÓ - DUGÓS	1
11	07005-10120	GYORSCSATOLÓ - HÜVELYES	1
12	07001-00479	M4 X 4 SKT ÁLLÍTÓCSAVAR	1
13	73430-02023	CSŐBILINCS	1
14	07007-02105	VEZÉRLŐKÁBEL	1
15	73432-02004	ELÜLSŐ TÖMÍTŐKARMANTYÚ	1
16	73432-02006	HÁTSÓ TÖMÍTŐKARMANTYÚ	1
17	73432-02005	VÉGSAPKA	1
18	07005-10119	HIDRAULIKATÖMLŐ - VISSZATÉRŐ	1
19	07005-10117	HIDRAULIKATÖMLŐ - HÚZÓ	1
20	73430-02024	BEFOGÓBETÉT	1
21	07003-00460	O-GYŰRŰ	2
22	07003-00446	LEHÚZÓGYŰRŰ-TÖMÍTÉS	1
23	07003-00459	O-GYŰRŰ	1
24	73432-02009	ELÜLSŐ CSAPÁGYGYŰRŰ	1
25	07003-00445	RÚDTÖMÍTÉS	1
26	07003-00449	DUGATTYÚTÖMÍTÉS	1
27	07003-00450	KITÜREMLÉSGÁTLÓ GYŰRŰ	2
28	07003-00447	RÚDTÖMÍTÉS	1
29	73432-02010	HÁTSÓ CSAPÁGYGYŰRŰ	1
30	07003-00462	O-GYŰRŰ	1
31	07003-00448	LEHÚZÓGYŰRŰ-TÖMÍTÉS	1
32			
33			
34	07003-00493	SPIRÁLIS TÁMGYŰRŰ	1
35	07007-02032	KÁBELRÖGZÍTŐ	1
36	07003-00495	SPIRÁLIS TÁMGYŰRŰ	1
37	07005-10121	VÉDŐHÜVELY	0,6 m
38	07007-02104	KÁBELTÖMSZELENCE	1
39	73430-02008	KIOLDÓBETÉT	1
40	73432-02012	BEFOGÓPATRON - AV15	1
41	73432-02013	FOGÓCSAP - AV15	1
42	07001-00481	M5 X 5 SKT ÁLLÍTÓCSAVAR	1
-	07900-01021	AZ AV15 SZERSZÁM HASZNÁLATI ÚTMUTATÓJA	1

7. BIZTONSÁGI ADATOK

7.1 ENERPAC® HF HIDRAULIKAOLAJ - BIZTONSÁGI ADATOK

ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

BŐR:

Rövid ideig tartó vagy eseti érintkezés esetén valószínűleg nincs káros hatással a bőrre, azonban a hosszan tartó kitettség bőrgyulladásához vezethet. Amint az ésszerű módon megoldható, alaposan mossa le a bőrt szappanos vízzel. Vegye le az erősen szennyezett ruhákat és mossa meg az alatta lévő bőrt.

SZÁJ:

Egy kis adag véletlen lenyelése valószínűleg nincs káros hatással, azonban egy nagyobb mennyiség hányingert és hasmenést okozhat. Orális szennyezettség esetén alaposan mossa ki a száját vízzel. Leszámítva a szándékosságot, a termék nagy mennyiségben történő lenyelése valószínűtlen. Amennyiben ilyen történik, tilos a hánytatás; azonnal kérjen orvosi segítséget. Juttassa el a személyt a legközelebbi egészségügyi intézménybe.

SZEMEK:

Véletlen szembe kerülés esetén valószínűleg nincs súlyosabb hatása, mint az átmeneti csípő érzés vagy kipirosodás. Nyitva tartott szemmel alaposan mossa át a szemet bő vízzel. Ha a fájdalom vagy a kipirosodás romlik vagy nem múlik, kérjen orvosi segítséget.

GYÓGYÁSZATI TANÁCS:

A kezelés általában tüneti legyen és az esetleges hatások megszüntetésére irányuljon.

Megjegyzés: Nagynyomású alkalmazások:

A nagy nyomáson működő termékkel történő érintkezésből származó bőráthatolás jelentős orvosi vészhelyzetnek számít. Még ha a sérülések elsőre nem is tűnnek súlyosnak, a szövet pár órán belül megduzzad, elszíneződik, rendkívüli fájdalmat okoz, és a bőr alatt elkezdi nagy mértékben elhalni.

Haladéktalanul sebészi feltárással van szükség. A szövetvesztés minimalizálása, valamint a maradandó károsodás megelőzése vagy korlátozása érdekében alaposan ki kell tisztítani a sebet és az alatta található szövetet. Ne feledje, hogy a nagy nyomás miatt a termék jelentős távolságra hatolhat a szövetsíkok mentén.

KISELEJTEZÉS

Egy semleges nedvszívó anyaggal itassa fel a fröccsenéseket. Szellőztesse át a fröccsenések területét. Helyezze a szennyezett anyagokat egy eldobható tartályba és selejtezze ki a helyi jogszabályoknak megfelelő módon.

TÚZ

GYULLADÁSI HŐMÉRSÉKLET: 200 °C.

A tűzoltást szárazanyaggal, vegyszerrel, habbal vagy széndioxiddal végezze. Zárt rendszerű légzőkészülék nélkül ne lépjen be zárt helyiségbe.

KEZELÉS

Használjon bőrvédő krémet vagy olajálló kesztyűt.

TÁROLÁS

Fedje be, és tartsa be a gyúlékony anyagokra vonatkozó helyi jogszabályokat.

7.2 MOLIBDÉN-DISZULFID TARTALMÚ LÍTIUM KENŐANYAG EP 3753 - BIZTONSÁGI ADATOK

A kenőanyag külön tételként megrendelhető, a cikkszám a(z) 134. oldalon lévő Szervizkészlet című részben található.

ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

BŐR:

Mivel a zsír teljesen vízálló, legjobban jóváhagyott emulgeáló bőrtisztítóval távolíthatja el.

LENYELÉS:

Gondoskodjon arról, hogy az egyes italok 30 ml magnéziumos tejet, lehetőleg egy csésze tejet tartalmazzanak.

SZEMEK:

Irritáló, de nem káros. Öblítse le vízzel és forduljon orvoshoz.

TÚZ

GYULLADÁSI HŐMÉRSÉKLET: 220 °C felett.

Nincs gyúlékonynak minősítve.

Megfelelő oltóanyag: Széndioxid, halon vagy vízpermet, ha tapasztalt operátor alkalmazza.

KÖRNYEZET

Gyűjtse össze égetésre vagy engedélyezett helyen való leselejtezésre.

KEZELÉS

Használjon bőrvédő krémet vagy olajálló kesztyűt

TÁROLÁS

Hőtől és oxidálószerrel távol tárolja.

7.3 MOLYKOTE® 111 KENŐANYAG - BIZTONSÁGI ADATOK

A kenőanyag külön tételként megrendelhető, a cikkszám a(z) 134. oldalon lévő Szervizkészlet című részben található.

ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

BŐR:

Nincs szükség elsősegélyre.

LENYELÉS:

Nincs szükség elsősegélyre.

SZEMEK:

Nincs szükség elsősegélyre.

BELÉLEGZÉS:

Nincs szükség elsősegélyre.

TŰZ

GYULLADÁSI HŐMÉRSÉKLET: 101,1 °C felett (zárt csésze)

Robbanásveszélyes tulajdonságok Nem

Megfelelő oltóanyag: Szén-dioxid hab, száraz por vagy finom vízpermet. Víz használható a tűznek kitett tartályok lehűtéséhez.

KÖRNYEZET

Nem várhatóak káros hatások.

KEZELÉS

Általános szellőztetés javasolt. Ne nézzen bele.

TÁROLÁS

Ne tárolja oxidálószerekkel. Tartsa a tartályt zárva és tárolja víztől, nedvességtől távol.

8. HIBAMEGÁLLAPÍTÁS

HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	JAVÍTÁS	OLDALHIV.
A belövő szerszám nem fog működni	Nem működő szivattyúegység	Ellenőrizze a szivattyú tápellátását és olvassa el a szivattyúegység használati útmutatóját	
	Hibás 10 és 11 gyorscsatolók	Cserélje ki a gyorscsatolókat	137
	A 14 ravaszvezérlő kábel nem megfelelően van csatlakoztatva	Ellenőrizze, hogy a vezérlőkábel megfelelően van-e csatlakoztatva a szivattyúnál és a belövőszerszámnál	132
A 7 kioldókapcsoló nem működik	A 7 kioldókapcsoló vagy a 14 vezérlőkábel megrongálódott	Cserélje ki a kioldókapcsolót és/vagy a vezérlőkábelt	137
	A szivattyú helyi üzemmódban van	Lásd a szivattyú használati útmutatóját	
	Megrongálódott a 7 kioldókapcsoló vagy a 14 vezérlőkábel	Cserélje ki a kioldókapcsolót és/vagy a vezérlőkábelt	137
A szivattyú működik, azonban a belövőszer-szám nem	Nincsenek csatlakoztatva a hidraulika tömlők	Ellenőrizze a megfelelő csatlakozásokat a szivattyúnál és a belövő szerszámnál	132
	Alacsony olajsztint	Gondoskodjon a belövőszer-szám olajjal történő feltöltéséről és az olajnak a szerszámon történő megfelelő átkeringetéséről Lásd a szivattyú használati útmutatóját	132
	A belövőszer-számnál külső olajszivárgás tapasztalható	Vizsgálja meg a belövőszer-számot – cserélje ki a kopott vagy megrongálódott komponenteket	135 - 137
A belövőszer-szám működése kiszámíthatatlan	A tömlőnél külső olajszivárgás tapasztalható	Vizsgálja meg a tömlőt – gondoskodjon róla, hogy a tömlőcsatlakozások feszesek legyenek és/vagy cserélje ki a tömlőcsatlakozásokat	137
	A szivattyúnál belső/külső olajszivárgás tapasztalható	Lásd a szivattyú használati útmutatóját	
	Alacsony vagy kiszámíthatatlan hidraulikus nyomásellátás	Lásd a szivattyú használati útmutatóját	
A szivattyú teljes nyomást fejt ki, azonban a forgócsapszeg nem törik le.	Kopott vagy megrongálódott hidraulikus tömítések a belövőszer-számban	Vizsgálja meg a belövőszer-számot – cserélje ki a kopott vagy megrongálódott tömítéseket	135 - 137
	Kopott vagy megrongálódott hidraulikus tömítési felületek a belövőszer-számban	Vizsgálja meg a belövőszer-számot – cserélje ki a kopott vagy megrongálódott komponenteket	135 - 137
	A szivattyúnál belső/külső olajszivárgás tapasztalható	Lásd a szivattyú használati útmutatóját	
A szerszám nem megfelelően működik	Nagyobb szakítóterhelés, mint a belövőszer-szám kapacitása teljes nyomáson	Lásd a belövőszer-szám specifikációját	129
	A belövőszer-számhoz történő áramlás akadályoztatva van	Ellenőrizze a 10 és 11 gyorscsatolókat a teljes bekapcsolás tekintetében	132
	A szivattyúnyomás biztosító-szelepének beállított értéke túl alacsony	Végezze el a nyomásbiztosító szelep beállításait - lásd a szivattyú használati útmutatóját	
	A húzóhornyok leváltak a rögzítőszerkezet forgócsapszegeiről	A jelenséget lásd: 144	133
	A szerszám nem megfelelően működik		133

HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	JAVÍTÁS	OLDALHIV.
A belövő szerszám 1 dugattyúja nem tér vissza	A visszatérő áramlás korlátozott	Ellenőrizze a 10 és 11 gyorscsatolókat a teljes bekapcsolás és/vagy a meghibásodások tekintetében	132
	Nincsenek csatlakoztatva a hidraulika tömlők	Ellenőrizze a megfelelő csatlakozásokat a szivattyúnál és a belövő szerszámnál	132
	A szivattyúszelep hibásan működik	Lásd a szivattyú használati útmutatóját	
	Hibás a szivattyú visszatérési időzítőjének beállítása – a beállítás túl alacsony	Végezze el a visszatérési időzítő javasolt beállításait – lásd a szivattyú használati útmutatóját	
A belövőszerszám nem lövi ki a gallért az üllőből	A szivattyú visszatérőnyomás biztosítószelepének beállított értéke túl alacsony	Végezze el a visszatérő nyomásbiztosító szelep megfelelő beállításait - lásd a szivattyú használati útmutatóját	
	Alacsony vagy kiszámíthatatlan hidraulikus nyomásellátás	Lásd a szivattyú használati útmutatóját	
	Kopott vagy megrongálódott hidraulikus tömítések a belövőszerzámban	Vizsgálja meg a belövőszerzámot – cserélje ki a kopott vagy megrongálódott tömítéseket	135 - 137
	Kopott vagy megrongálódott hidraulikus tömítési felületek a belövőszerzámban	Vizsgálja meg a belövőszerzámot – cserélje ki a kopott vagy megrongálódott komponenseket	135 - 137
	A szivattyúnál belső/külső olajszivárgás tapasztalható	Lásd a szivattyú használati útmutatóját	
	Az operátor nem tolja teljesen az orrszerelvényt a rögzítőszervezet forgócsapszegére a szerszám működtetése előtt	Tanítsa meg az operátornak a megfelelő felszerelési módot	133
	A húzóhornyok leváltak a rögzítőszervezet forgócsapszegeiről a felszerelés során	Nem megfelelő a rögzítőelem-hosszúság / befogási hosszúság	Használja a megfelelő rögzítőelemet
Kopott vagy megrongálódott pofaszegmensek		Ellenőrizze és cserélje ki a pofakészletet – lásd az orrszerelvény adatlapját	
Törmelék került a pofaszegmensekbe és/vagy a forgócsapszeg hornyaiba		Tisztítsa meg a pofaszegmenseket – lásd az orrszerelvény adatlapját	
Az Avdelok® vagy Avbolt® gallér nincs teljesen felszegezelve A forgócsapszeg nem oldódik ki az orrszerelvényről	Túl nagy rés van a lapok között	Szüntesse meg a réseket a lapok között	133
	A szerszám nem megfelelően működik		133
	Kopott üllőfurat	Ellenőrizze és cserélje ki az üllőt – lásd az orrszerelvény adatlapját	
	Az orrszerelvény nem megfelelően van összeszerelve	Lásd az orrszerelvény adatlapját	
A belövőszerzám és a hidraulika olaj felforrósodik	Korlátozás a hidraulika vezetékben	Ellenőrizze a 10 és 11 gyorscsatolókat, majd szükség esetén cserélje ki azokat	137
	Magas környezeti hőmérséklet		
Olajszivárgás tapasztalható a 10 és 11 gyorscsatolóknál	Kopott O-gyűrű a 10 dugós gyorscsatoló vázában	Cserélje ki a 10 gyorscsatoló O-gyűrűjét és támgyűrűjét	137

Minden **félkövér** betűvel írt szám az Általános összeszerelés és az Alkatrészelista részére vonatkozik a(z) 138., 139. és 140. oldalon.

* Szervizkészlet a(z) 134. oldalon.

9. EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi, a **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY EGYESÜLT KIRÁLYSÁG** kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a következő termék:

Leírás: AV15 HIDROELEKTROMOS SZERSZÁM

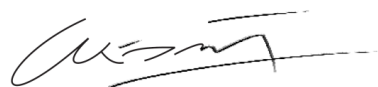
Típus: AV15 SZERKEZETI SZERSZÁM – 73432-02000

amelyre ez a nyilatkozat vonatkozik, megfelel a következő harmonizált szabványoknak:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-átd. 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

A műszaki dokumentáció összeállítása az 1. melléklet 1.7.4.1 szakasza szerint, az alábbi irányelvnek megfelelően történt: **A gépekről szóló 2006/42/EK irányelv** (2008. évi 1597. számú jogszabályok - a gépek biztosítására vonatkozó (biztonsági) előírások).

Alulírott ezt a nyilatkozatot a STANLEY Engineered Fastening képviselőjében teszi



A. K. Seewraj

Mérnöki igazgató, Egyesült Királyság

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY EGYESÜLT KIRÁLYSÁG

Kiállítás helye: Letchworth Garden City, Egyesült Királyság

Kiállítás ideje: 12-12-2011

Az aláírás tulajdonosa az Európai Unióban értékesített termékek műszaki adatainak összeállításáért felelős személy; nyilatkozatát a Stanley Engineered Fastening vállalat nevében adja.

Matthias Appel

Műszaki dokumentációs csoport vezetője

Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1,
35394 Gießen, Németország



**Ez a szerszám megfelel
a gépekre vonatkozó 2006/42/EK irányelv előírásainak**

10. EGYESÜLT KIRÁLYSÁGI MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi, a **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY EGYESÜLT KIRÁLYSÁG** kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a következő termék:

Leírás: AV15 HIDROELEKTROMOS SZERSZÁM

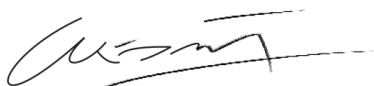
Típus: AV15 SZERKEZETI SZERSZÁM – 73432-02000

amelyre ez a nyilatkozat vonatkozik, megfelel a következő harmonizált szabványoknak:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-átd. 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

A műszaki dokumentáció összeállítása a 2008. évi 2008/1597 Supply of Machinery (Safety) gépek biztonságára vonatkozó rendelkezéseknek megfelelően történt.

Alulírott ezt a nyilatkozatot a STANLEY Engineered Fastening képviselőjében teszi



A. K. Seewraj

Mérnöki igazgató, Egyesült Királyság

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY EGYESÜLT KIRÁLYSÁG

Kiállítás helye: Letchworth Garden City, Egyesült Királyság

Kiállítás ideje: 12-12-2011



Ez a szerszám megfelel
Gépellátás (biztonság) 2008. évi szabályzata,
S.I. 2008/1597 (módosítva)

11. VÉDJE BEFEKTETÉSÉT!

Stanley® Engineered Fastening VAKSZEGECSELO SZERSZÁM GARANCIA

A STANLEY® Engineered Fastening garantálja, hogy minden általa gyártott szerszámgép normál használat és karbantartás mellett gyártási- és anyaghibától mentesen fog működni, és a szerszámhoz egy (1) év garanciát biztosít.

Ez a garancia a szerszám első vásárlója általi normál használatra vonatkozik.

Nem tartozik a garancia hatálya alá:

Természetes elhasználódás és kopás.

Az időszakos karbantartásra, javításokra, valamint a természetes kopás és elhasználódás miatt szükségessé váló alkatrészcserekre nem terjed ki a garancia.

Gondatlan és rendeltetésellenes használat.

Helytelen kezelésből, tárolásból, nem rendeltetészerű vagy gondatlan használatból, balesetből vagy hanyagságból származó anyagi károkra a garancia nem terjed ki.

Illetéktelen javítás vagy átalakítás.

Nem a STANLEY® Engineered Fastening személyzete vagy megbízott szervizei által végzett javításból, tesztbeállításból, karbantartásból, átalakításból vagy módosításból eredő meghibásodások és károk nem tartoznak a garancia hatálya alá.

Minden egyéb, többek között a termék eladhatóságára vagy bizonyos célra való alkalmasságára vonatkozó bármilyen kifejezett vagy beleértett garancia lehetősége kizárt.

Amennyiben a szerszámmal kapcsolatos garanciális igénye merül fel, juttassa el a szerszámot a legközelebbi, gyárunk által megbízott szervizbe. A STANLEY® Engineered Fastening által megbízott, az USA-ban és Kanadában működő szervizközpontjaink listájának ügyében keressen minket ingyenesen hívható telefonszámunkon: (877)364 2781.

Az USA-n és Kanadán kívül az Önhöz legközelebbi STANLEY Engineered Fastening képviselőt az alábbi honlapon találhatja: **www.StanleyEngineeredFastening.com** .

A STANLEY Engineered Fastening díjmentesen kicseréli az általunk anyag- vagy gyártási hibásnak nyilvánított alkatrész(ek)e)t, és a szerszámot bérmentesítve visszaküldi. Ez a jelen garanciához kapcsolódó egyetlen kötelezettségünk.

A STANLEY Engineered Fastening semmilyen esetben sem felel a jelen eszköz megvásárlásából vagy használatából eredő semmilyen következményes vagy különleges kárért.

Regisztrálja a vásárolt szerszámot online.

Garanciájának regisztrálásához látogasson el a honlapunkra:

<https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Köszönjük, hogy a STANLEY® Engineered Fastening vállalat Stanley Assembly Technologies márkájú szerszámát választotta.

©2019 STANLEY Black & Decker
Všetky práva vyhradené.

Uvedené informácie sa nesmú reprodukovat' ani zverejňovat' žiadnym spôsobom (elektronicky ani mechanicky) bez predchádzajúceho výslovného a písomného súhlasu od spoločnosti STANLEY Engineered Fastening. Uvedené informácie vychádzajú z údajov známych v čase uvádzania tohto produktu na trh. Spoločnosť STANLEY Engineered Fastening uplatňuje politiku kontinuálneho zdokonaľovania produktov a z uvedeného dôvodu môžu produkty podliehať zmenám. Uvedené informácie sa vzťahujú na produkt v stave, v akom bol dodaný spoločnosťou STANLEY Engineered Fastening. Spoločnosť STANLEY Engineered Fastening preto nebude niesť zodpovednosť za žiadne škody vyvstávajúce z odchýlok produktu od pôvodných špecifikácií.

Dostupné informácie boli zostavené s maximálnou starostlivosťou. Spoločnosť STANLEY Engineered Fastening však nepreberá žiadnu zodpovednosť za akékoľvek chyby v týchto informáciách ani za dôsledky z nich vyplývajúce. Spoločnosť STANLEY Engineered Fastening nepreberá zodpovednosť za škody vyvstávajúce z aktivít realizovaných tretími stranami. Pracovné názvy, obchodné názvy, registrované ochranné známky a pod. používané spoločnosťou STANLEY Engineered Fastening sa nesmú považovať za bezplatné, a to v súlade s legislatívou týkajúcou sa ochrany ochranných známk.

OBSAH

1. BEZPEČNOSTNÉ DEFINÍCIE	150
1.1 VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY	150
1.2 NEBEZPEČENSTVÁ VRHNUTIA	150
1.3 PREVÁDZKOVÉ NEBEZPEČENSTVÁ	151
1.4 NEBEZPEČENSTVÁ OPAKUJÚCICH SA POHYBOV	151
1.5 NEBEZPEČENSTVÁ PRÍSLUŠENSTVA	151
1.6 NEBEZPEČENSTVÁ PRACOVISKA	151
1.7 NEBEZPEČENSTVÁ HLUKU	152
1.8 NEBEZPEČENSTVÁ VIBRÁCIÍ	152
1.9 DODATOČNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE HYDRAULICKÉ ELEKTRICKÉ NÁRADIE	152
2. ŠPECIFIKÁCIE	153
2.1 ÚČEL POUŽITIA	153
2.2 TECHNICKÉ ÚDAJE NÁRADIA	153
2.3 ROZMERY NÁRADIA	154
3. UVEDENIE DO PREVÁDZKY	155
3.1 PRINCÍP PREVÁDZKY	155
3.2 PRÍPRAVA NA POUŽITIE.....	156
4. PREVÁDZKOVÉ POKYNY	157
4.1 MONTÁŽ UPEVŇOVACIEHO PRVKU AVBOLT®	157
4.2 MONTÁŽ UPEVŇOVACIEHO PRVKU AVDELOK® XT.....	157
5. SERVIS NÁRADIA.....	158
5.1 DENNÝ SERVIS.....	158
5.2 TÝŽDENNÝ SERVIS	158
5.3 ROČNÝ SERVIS/PO KAŽDÝCH 250 000 OPERÁCIÁCH	158
5.4 SERVISNÁ ZOSTAVA	158
5.5 SERVISNÉ NÁSTROJE	158
5.6 HYDRAULICKÝ OLEJ	158
5.7 POKYNY NA DEMONTÁŽ.....	159
5.8 OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	161
6. CELKOVÁ ZOSTAVA A ZOZNAM DIELOV	162
6.1 CELKOVÁ ZOSTAVA	162
6.2 ZOZNAM DIELOV	164
7. BEZPEČNOSTNÉ ÚDAJE	165
7.1 HYDRAULICKÝ OLEJ ENERPACE® HF – BEZPEČNOSTNÉ ÚDAJE.....	165
7.2 MOLYLÍTOVÉ MAZIVO EP 3753 – BEZPEČNOSTNÉ ÚDAJE	165
7.3 MAZIVO MOLYKOTE® 111 – BEZPEČNOSTNÉ ÚDAJE.....	166
8. DIAGNOSTIKA PORÚCH	167
9. ES VYHLÁSENIE O ZHODE	169
10. PREHLÁSENIE O ZHODE VO VB	170
11. CHRÁŇTE SVOJU INVESTÍCIU!	171



Tento návod na použitie si musí prečítať každá osoba, ktorá inštaluje alebo prevádzkuje toto náradie, pričom je povinná venovať zvýšenú pozornosť nasledujúcim bezpečnostným upozoreniam a pokynom.



Počas práce s náradím vždy používajte ochranu zraku odolnú proti nárazom. Stupeň požadovanej ochrany by sa mal hodnotiť pri každom použití.



Použitie tohto náradia môže vystaviť ruky pracovníka nebezpečenstvám, a to vrátane rozdrvenia, nárazov, poreznia, odrenia a tepla. Na ochranu rúk používajte vhodné rukavice.



Používajte ochranu sluchu v súlade s pokynmi zamestnávateľa a podľa požiadaviek predpisov o ochrane zdravia a bezpečnosti pri práci.

1. BEZPEČNOSTNÉ DEFINÍCIE

Nižšie uvedené definície charakterizujú závažnosť jednotlivých signalizačných slov. Prečítajte si príručku a venujte pozornosť týmto symbolom.



NEBEZPEČENSTVO: Označuje situáciu s bezprostredným ohrozením, ktorá v prípade, ak sa jej nepredíde, spôsobí smrť alebo vážne ublíženie na zdraví.



VAROVANIE: Označuje situáciu s potenciálnym ohrozením, ktorá v prípade, ak sa jej nepredíde, **by mohla** spôsobiť smrť alebo vážne ublíženie na zdraví.



UPOZORNENIE: Označuje situáciu s potenciálnym ohrozením, ktorá v prípade, ak sa jej nepredíde, **môže** spôsobiť ľahké alebo stredne ťažké ublíženie na zdraví.



UPOZORNENIE: Pri použití bez symbolu bezpečnostného upozornenia poukazuje na potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá (pokiaľ sa nezabráni je výskytu), **môže** spôsobiť majetkové škody.

Nesprávna obsluha alebo údržba tohto produktu môže spôsobiť vážne ublíženie na zdraví a majetkové škody. Pred zahájením používania tohto vybavenia si preštudujte všetky varovania a prevádzkové pokyny a dodržiavajte ich. Pri používaní elektrického náradia ste povinný kvôli zníženiu rizika ublíženia na zdraví dodržiavať bezpečnostné opatrenia.

VŠETKY VAROVANIA A POKYNY SI USCHOVAJTE PRE REFERENCIU DO BUDÚCNOSTI.

1.1 VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

- Kvôli viacerým nebezpečenstvám si pred inštaláciou, prevádzkou, opravou, údržbou, výmenou príslušenstva alebo pred prácou v blízkosti náradia prečítajte bezpečnostné pokyny a pochopte ich. Ak tak neurobíte, môže to mať za následok vážne zranenie.
- Inštalovať, nastavovať alebo používať toto náradie môžu len kvalifikovaní a vyškolení pracovníci.
- NEPOUŽÍVAJTE na iné ako dizajnom predurčené použitie, ktorým je umiestňovanie slepých nitov STANLEY Engineered Fastening.
- Používajte len diely, upevňovacie prvky a príslušenstvo odporúčané výrobcom.
- Náradie NEUPRAVUJTE. Úpravy môžu znížiť účinnosť bezpečnostných opatrení a zvýšiť riziká pre pracovníka. Za akékoľvek zmeny náradia realizované zákazníkom bude v plnej miere zodpovedný zákazník, pričom v tomto prípade zároveň dochádza k strate platnosti poskytovaných záruk.
- Nezhadzujte bezpečnostné pokyny; odovzdajte ich pracovníkovi.
- Ak je náradie poškodené, nepoužívajte ho.
- Pred použitím skontrolujte nesprávne zarovnanie alebo uviaznutie pohyblivých častí, zlomenie častí a akékoľvek iné okolnosti, ktoré ovplyvňujú prevádzku náradia. Ak sa náradie poškodí, pred použitím si ho nechajte opraviť. Pred použitím odstráňte nastavovací kľúč alebo násadu.
- Náradie sa musí pravidelne kontrolovať, aby sa overilo, či sú na náradí čitateľne vyznačené klasifikácie a značky požadované touto časťou normy ISO 11148. Zamestnávateľ/používateľ sa v prípade potreby spojí s výrobcom, aby získal náhradné štítky s označením.
- Kvalifikovaný personál musí náradie neustále udržiavať v bezpečnom prevádzkovom stave a pravidelne kontrolovať z hľadiska možného poškodenia a nenáležitej funkčnosti. Akékoľvek úkony demontáže bude realizovať výlučne vyškolený personál. Náradie nerozoberajte bez toho, aby ste si vopred našťudovali návod na údržbu.

1.2 NEBEZPEČENSTVÁ VRHNUTIA

- Pred výkonom akejkoľvek údržby, pokusom o nastavenie, nasadenie, úpravu alebo odňatie čelnej zostavy alebo príslušenstva odpojte náradie od jednotky hydraulického čerpadla.

- Uvedomte si, že zlyhanie obrobku alebo príslušenstva, či lebo dokonca samotného vloženého náradia, môže viesť k vrhnutiu projektilov vysokou rýchlosťou.
- Počas práce s náradím vždy používajte ochranu zraku odolnú proti nárazom. Stupeň požadovanej ochrany by sa mal hodnotiť pri každom použití.
- V tejto chvíli by ste mali posúdiť aj riziká pre ostatných.
- Skontrolujte, či je obrobok bezpečne upevnený.
- Skontrolujte, či sú prostriedky na ochranu pred vypudením upevňovacieho prvku a/alebo trňa na svojom mieste a či sú funkčné.
- Upozornite na možné vypudenie trňov z prednej strany náradia silou.
- NEOBSLUHUJTE náradie, ktoré je nasmerované na inú osobu(-y).

1.3 PREVÁDZKOVÉ NEBEZPEČENSTVÁ

- Použitie tohto náradia môže vystaviť ruky pracovníka nebezpečenstvám, a to vrátane rozdrvenia, nárazov, porezania, odrenín a tepla. Na ochranu rúk používajte vhodné rukavice.
- Pracovníci a personál údržby musia byť fyzicky schopní zvládnuť objem, hmotnosť a výkon náradia.
- Náradie držte správne. Buďte pripravení pôsobiť proti normálnym alebo náhlym pohybom a majte k dispozícii obe ruky.
- Rukoväť udržiavajte suchú, čistú a bez nánosov oleja či mastnoty.
- Pri práci s náradím udržiavajte vyváženú polohu tela a bezpečný postoj.
- V prípade prerušenia hydraulického prívodu uvoľníte zapínacie a vypínacie zariadenie.
- Používajte iba mazivá odporúčané výrobcom.
- Mali by ste predchádzať kontaktu s hydraulickou kvapalinou. Aby ste minimalizovali možnosť tvorby vyrážok, mali by ste v prípade kontaktu poriadne umyť zasiahnuté miesto.
- Bezpečnostné karty materiálu pre všetky hydraulické oleje a mazadlá sú na vyžiadanie dostupné od dodávateľa náradia.
- Vyhybajte sa nevhodným polohám, pretože je pravdepodobné, že tieto polohy neumožnia pôsobiť proti normálnemu alebo neočakávanému pohybu náradia.
- Ak je náradie pripevnené k závesnému zariadeniu, uistite sa, že je upevnenie bezpečné.
- Dajte si pozor na nebezpečenstvo rozdrvenia alebo privretia, ak nie je namontované čelné zariadenie.
- NEPREVÁDZKUJTE náradie s odňatým puzdrom ústia.
- Pred pokračovaním je potrebné zabezpečiť dostatočný odstup od rúk osoby obsluhujúcej náradie.
- Pri prenášaní náradia z miesta na miesto držte ruky v bezpečnej vzdialenosti od aktivátora, aby nedošlo k neúmyselnej aktivácii.
- Náradie NEPOUŽÍVAJTE hrubým spôsobom, nedovoľte, aby spadlo na zem ani ho nepoužívajte ako kladivo.
- Dávajte pozor, aby ste zaistili, že použité trne nebudú vytvárať nebezpečenstvo.

1.4 NEBEZPEČENSTVÁ OPAKUJÚCICH SA POHYBOV

- Pri používaní náradia môže pracovník pociťovať nepohodlie v rukách, ramenách, pleciach, krku alebo iných častiach tela.
- Počas používania náradia by mal pracovník zaujať pohodlnú pozíciu, zachovávať bezpečný postoj a vyhýbať sa nevhodnému alebo nevyváženému držaniu tela. Počas dlhších úloh by pracovník mal zmeniť postoj. Môže to pomôcť vyhnúť sa nepohodliu a únave.
- Ak sa u pracovníka vyskytnú príznaky, ako je pretrvávajúce alebo opakujúce sa nepohodlie, bolesť, pulzovanie, bolenie, trpnutie, znížená citlivosť, pálenie alebo stuhnutosť, tieto výstražné príznaky by sa nemali ignorovať. Pracovník by mal informovať zamestnávateľa a poradiť sa s kvalifikovaným zdravotníckym pracovníkom.

1.5 NEBEZPEČENSTVÁ PRÍSLUŠENSTVA

- Pred montážou alebo demontážou čelnej zostavy alebo príslušenstva odpojte náradie od hydraulického a elektrického napájania.
- Používajte príslušenstvo a spotrebný materiál iba takých rozmerov a typov, ktoré odporúča výrobca náradia. Nepoužívajte iné typy alebo veľkosti príslušenstva alebo spotrebného materiálu.

1.6 NEBEZPEČENSTVÁ PRACOVISKA

- Šmyknutia, zakopnutia a pády sú hlavnými príčinami úrazov na pracovisku. Dávajte si pozor na klzké povrchy spôsobené použitím náradia a tiež na nebezpečenstvo zakopnutia spôsobené vzduchovým potrubím alebo hydraulickou hadicou.
- V neznámom prostredí postupujte opatrne. Môžu tam byť skryté riziká, ako napríklad elektrické alebo iné inžinierske siete.
- Náradie nie je určené na používanie v potenciálne výbušnej atmosfére a nie je izolované proti kontaktu s elektrickou energiou.

- Zabezpečte, aby tam neboli žiadne elektrické káble, plynové potrubia atď., ktoré by v prípade ich poškodenia náradím mohli spôsobiť nebezpečenstvo.
- Správne sa oblečte. Nepoužívajte voľný odev ani šperky. Vlasy, oblečenie a rukavice udržiavajte mimo pohyblivých častí. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.
- Dávajte pozor, aby ste zaistili, že použité trne nebudú vytvárať nebezpečenstvo.

1.7 NEBEZPEČENSTVÁ HLUKU

- Expozícia vysokej hladine hluku môže spôsobiť trvalé následky spočívajúce v strate sluchu a ďalšie problémy, napríklad hučanie v ušiach (zvonenie, bzučanie, pískanie alebo hučanie v ušiach). Posúdenie rizika a implementácia vhodných regulačných mechanizmov týchto nebezpečenstiev sú preto nevyhnutné.
- Medzi vhodné regulačné opatrenia na zníženie rizika môžu patriť prvky, akými sú tlmiace materiály, ktoré zabránia „zvoneniu“ obrobkov.
- Používajte ochranu sluchu v súlade s pokynmi zamestnávateľa a podľa požiadaviek predpisov o ochrane zdravia a bezpečnosti pri práci.
- Náradie obsluhujte a udržiavajte podľa odporúčaní uvedených v návode na použitie, aby ste predišli zbytočnému zvýšeniu hladiny hluku.

1.8 NEBEZPEČENSTVÁ VIBRÁCIÍ

- Expozícia vibráciám môže spôsobiť vážne poškodenie nervov a prísunu krvi do rúk a ramien.
- Pri práci v chladnom prostredí noste teplé oblečenie a udržiavajte si ruky v teple a suchu.
- Ak pociťujete znecitlivenie, brnenie, bolesť alebo bielenie pokožky prstov alebo rúk, prestaňte náradie používať, informujte svojho zamestnávateľa a obráťte sa na lekára.
- Ak je to možné, podoprite váhu náradia stojanom, napínačom alebo kompenzátorom, pretože na podoprenie náradia potom môžete použiť ľahšiu rukoväť.

1.9 DODATOČNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE HYDRAULICKÉ ELEKTRICKÉ NÁRADIE

- Prevádzkový hydraulický privod nesmie prekročiť 550 barov (8000 PSI).
- Olej pod tlakom môže spôsobiť vážne zranenie.
- Nemontujte flexibilné hydraulické hadice s pracovným tlakom menším ako 700 barov (10 000 PSI) pri prietoku 2,73 l/min (200 pri 3/min.).
- Náradie, ktoré je v prevádzke, nikdy neponechávajte bez dozoru. Keď sa náradie nepoužíva, pred výmenou príslušenstva alebo pri opravách, odpojte hydraulickú hadicu a elektrický kábel od jednotky čerpadla.
- Šľahnutie hadicami môže spôsobiť vážne zranenie. Vždy skontrolujte, či nie sú poškodené alebo uvoľnené hadice a tvarovky.
- Pred použitím skontrolujte hydraulické hadice, či nie sú poškodené. Všetky hydraulické spoje musia byť pred uvedením do prevádzky čisté, úplne zapojené a tesné. Nedovoľte, aby na hadice spadli ťažké predmety. Silný náraz môže spôsobiť interné poškodenie a môže viesť k predčasnému narušeniu hadice.
- Vždy, keď sa používajú univerzálne skrúcané spojky (spojky s čeľuštami), musia sa namontovať poistné kolíky a na zabezpečenie proti novej poruche spojenia medzi náradím a hadicou alebo medzi hadicami sa musia použiť bezpečnostné káble.
- NEDVÍHAJTE umiestňovacie náradie za hadicu alebo elektrický kábel. Vždy používajte rukoväť umiestňovacieho náradia.
- NEVYŤAHUJTE ani nepohybujte jednotku hydraulického čerpadla pomocou hadíc. Vždy používajte rukoväť jednotky čerpadla alebo posuvnú klietku.
- Nečistoty a cudzie látky držte v bezpečnej vzdialenosti od hydraulického systému náradia, keďže v opačnom prípade by došlo k poruche náradia.
- Používajte iba čistý olej a plniace zariadenie.
- Smú sa používať iba odporúčané hydraulické kvapaliny.
- Pohonné jednotky vyžadujú na chladenie voľný prúd vzduchu, a preto by mali byť umiestnené v dobre vetranom priestore bez nebezpečných výparov.
- Maximálna teplota hydraulickej kvapaliny na vstupe je 110 °C (230 °F).

Zásada spoločnosti STANLEY Engineered Fastening podlieha nepretržitému vývoju a zdokonaľovaniu produktov a vyhradujeme si právo zmeniť technické údaje akéhokoľvek produktu bez predchádzajúceho oznámenia.

2. ŠPECIFIKÁCIE

2.1 ÚČEL POUŽITIA

Inštalčné náradie AV™15 je v zásade zostava piestu a valca. Keď sa hydraulicky a elektricky spojí s kompatibilným zdrojom hydraulickej energie a pripojí sa príslušná čelná zostava, používa sa na inštaláciu skrutiek 1/2" Avdelok® XT a 1/2" Avbolt® v priemyselných prostrediach.

Umiestňovacie náradie a jednotka hydraulického čerpadla sa smú používať iba v súlade s prevádzkovými pokynmi na umiestňovanie konštrukčných nitov spoločnosti Stanley Engineered Fastening.

V tabuľke nižšie nájdete zoznam použiteľných upevňovacích prvkov a súvisiacich čelných zariadení. Príslušné pokyny týkajúce sa čelnej zostavy nájdete v technických listoch uvedených v tabuľke.

NEPOUŽÍVAJTE v mokrom stave alebo v prítomnosti horľavých kvapalín alebo plynov.

UPÍNADLO		ČELNÁ ZOSTAVA			ČELNÁ ZOSTAVA TECHNICKÝ LIST
TYP	VELKOSŤ	KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZM. „A“	ROZM. „B“	KATALÓGOVÉ ČÍSLO
AVBOLT®	1/2"	73432-03100	108 mm	43 mm	07900-00905
		73433-03100*	108 mm	43 mm	07900-00905
AVDELOK® XT	1/2"	73432-03200	107 mm	43 mm	07900-00919
		73433-03200*	107 mm	43 mm	07900-00919

*Čelná zostava s uvoľnením čeluste.

Identifikáciu rozmerov čelnej zostavy „A“ a „B“ nájdete na obrázku na strane 154.

Bezpečnostné pokyny sa musia dodržiavať za každých okolností.

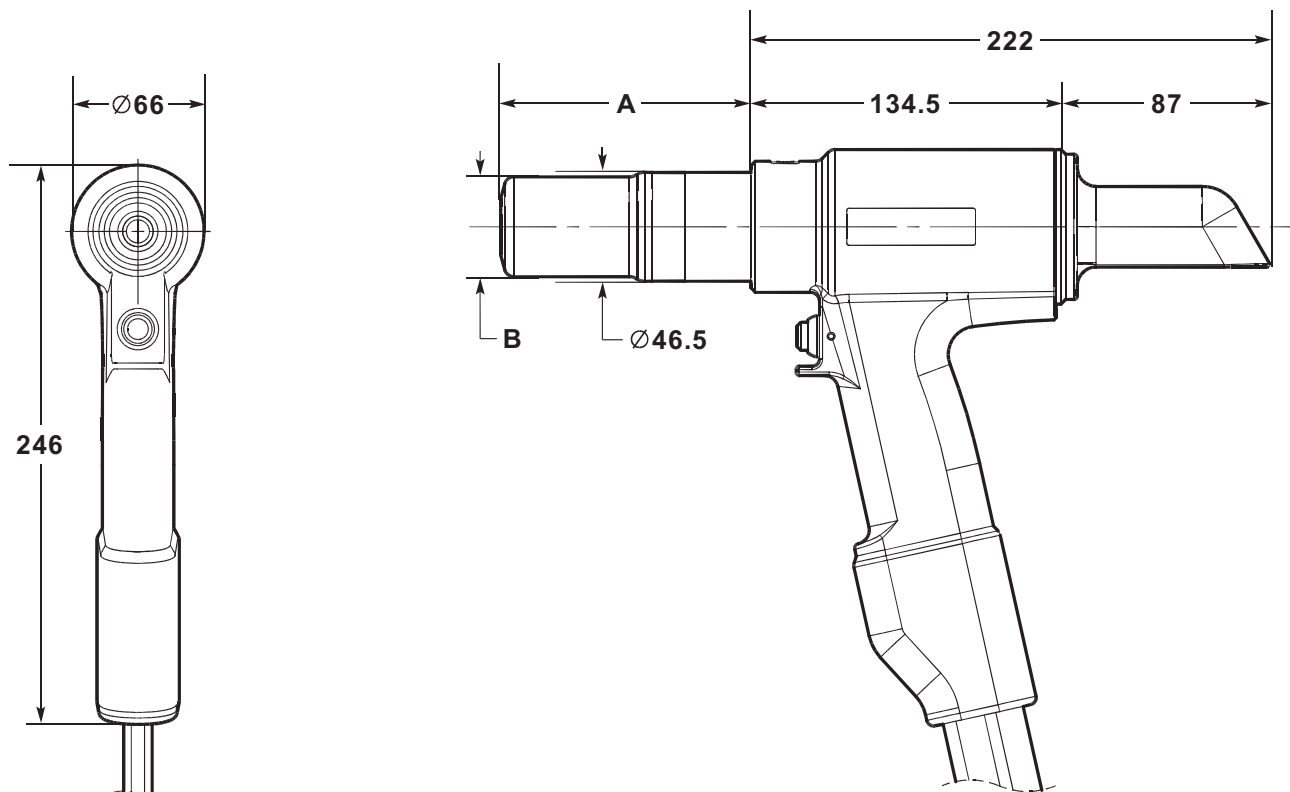
2.2 TECHNICKÉ ÚDAJE NÁRADIA

TECHNICKÉ ÚDAJE		METRICKÉ	IMPERIÁLNE
Sila:	Ťah pri uvedenom tlaku v ťahu	80,0 kN	17984,7 lbf
	Odsun pri uvedenom spätnom tlaku	37,0 kN	8317,9 lbf
Tlak:	Ťah	510 barov	7397 PSI
	Návrat	200 barov	2901 PSI
Záber:	Záber piestu	32,0 mm	1,26 palca
Hmotnosť:	Bez čelného zariadenia	4,5 kg	9,9 lb
Hydraulický olej:	Hydraulický olej Enerpac® – HF-95X		
Sortiment produktov:	Avbolt®	12,7 mm	1/2 pal.
	Avdelok® XT	12,7 mm	1/2 pal.
Ďalšie funkcie:	Vysunutie drieku – predné alebo zadné	Zadné	
	Usporiadanie tesnenia	Dvojité a stieracie tesnenie	
	Kružky hydraulického ložiska	Áno – predné a zadné	
	Ochranný gátor rukoväte/hadice	Áno	
	Ochranný kryt hadice	Áno	
	Svorky na uchytenie hadice/kábla	Áno	

Hodnoty hluku stanovené podľa kódu hlukových skúšok v norme ISO 15744 a ISO 3744.		AV15
Vážená hladina akustického výkonu A dB(A), L_{WA}	Odchýlka hluku: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	93,6 dB(A)
Vážená hladina emisií akustického tlaku A na pracovisku dB(A), L_{pA}	Odchýlka hluku: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	82,6 dB(A)
Vážená hladina špičkových emisií akustického tlaku C dB(C), L_{pC} špičková	Odchýlka hluku: $k_{pC} = 3,0$ dB(C)	126,2 dB(C)

Hodnoty vibrácií stanovené podľa kódu skúšok vibrácií v norme ISO 20643 a ISO 5349.		AV15
Úroveň emisií vibrácií, a_{hd} :	Nestále vibrácie: $k = 0,44$ m/s ²	0,872 m/s ²
Deklarované hodnoty emisií vibrácií v súlade s normou EN 12096		

2.3 ROZMERY NÁRADIA



Všetky rozmery sú uvedené v milimetroch.

Identifikáciu rozmerov čelnej zostavy „A“ a „B“ nájdete v tabuľke na strane 153.

Náradie je vybavené dvomi hydraulickými hadicami a elektrickým ovládacím káblom s dĺžkou 0,6 m. Podľa potreby si môžete samostatne objednať ďalšie hydraulické hadice a predlžovacie káble v iných dĺžkach. Dostupné dĺžky zostavy hadíc a príslušné čísla dielov sú uvedené v tabuľke nižšie.

ZOSTAVA HYDRAULICKEJ HADICE	
KATALÓGOVÉ ČÍSLO	DĹŽKA HADICE
07008-00448	5 metrov
07008-00449	10 metrov
07008-00450	15 metrov

3. UVEDENIE DO PREVÁDZKY

3.1 PRINCÍP PREVÁDZKY

DÔLEŽITÉ – PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY SI POZORNE PREČÍTAJTE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY NA STRANÁCH 150 – 152 A NÁVOD NA POUŽITIE ČERPADLA.

Ak sú k jednotke hydraulického čerpadla spoločnosti Avdel®/Enerpac® pripojené hadice aj ovládací kábel, ovládajú ťažný a vratný cyklus náradia stlačením a uvoľnením spúšte nachádzajúcej sa v rukoväti.

Keď je spínač stlačený, elektromagnetický ventil, ktorý sa nachádza v jednotke hydraulického čerpadla, je pod prúdom a nasmeruje tok stlačeného oleja na ťažnú stranu piestu v umiestňovacom náradí. To tiež umožňuje, aby sa olej na vratnej strane umiestňovacieho náradia vrátil do nádrže.

Počas ťažného cyklu sa zostava piestu/klieštiny pohybuje smerom k zadnej časti náradia, čo umožňuje, aby podložka typu tesniaceho krúžku tlačila hnanú časť a čeluste dopredu. Ak bol do čelnej zostavy vložený čap upevňovacieho prvku, súprava čelustí sa zovrie v zadnej časti čapu a začne sa montáž.

V prípade Avbolt® a Avdelok® XT montážny cyklus najprv zaistí spoj, ktorý sa má upevniť, a potom, ako kovadlina pokračuje v pohybe dopredu, manžeta sa posunie do poistných drážok čapu. Na konci cyklu posúvania sa kovadlina vysunie oproti spoju a ako pohyb pokračuje, zadná časť čapu sa odlomí.

Spúšťací spínač by sa mal uvoľniť okamžite po odlomení čapu. Uvoľnením spúšťacieho spínača dôjde k vypnutiu napájania elektromagnetu a k obráteniu toku stlačeného oleja.

Pokiaľ nie je spúšť uvoľnená, piest umiestňovacieho náradia bude pokračovať v pohybe smerom k zadnej časti náradia, až kým nedosiahne koniec svojho zdvihu. Tlak na strane ťahu sa potom zvyšuje, až kým čerpadlo nedosiahne predvolenú hodnotu „vysokého tlaku“. V tomto bode sa automaticky vypne napájanie elektromagnetického ventilu a tok stlačeného oleja sa obráti na spätnú stranu umiestňovacieho náradia.

V oboch prípadoch bude olej pod tlakom teraz prúdiť na spätnú stranu umiestňovacieho náradia, pričom olej na ťažnej strane sa bude vracat do nádrže.

Pohyb zostavy piestu/klieštiny smerom dopredu vysunie nainštalovaný upevňovací prvok z kovadliny.

V okamihu uvoľnenia spúšte alebo po dosiahnutí hodnoty „vysokého tlaku“ sa vypne napájanie elektromagnetického ventilu a aktivuje sa prednastavený „časovač návratu“. Toto ovláda čas, po ktorý bude motor čerpadla ďalej bežať pred prepnutím sa do pohotovostného režimu. Časovač sa dá manuálne nastaviť na 5 až 20 sekúnd, aby sa zaistilo, že piest umiestňovacieho náradia sa vždy úplne vráti do prednej polohy (pozrite si príručku k čerpadlu 07900-01030, strany 10 a 13).

Keď sa piest vráti do úplne prednej polohy, tlak sa zvýši na predvolenú hodnotu nízkeho tlaku – c200bar. Motor čerpadla bude ďalej bežať, kým neuplynie časovač návratu. Po uplynutí tejto doby sa motor automaticky zastaví a ventil sa prepne do pohotovostnej polohy. Elektromagnetický ventil potom automaticky zopakuje cyklus, aby uvoľnil stlačený olej do zásobníka tak z ťažnej, ako aj z vratnej strany umiestňovacieho náradia.

Týmto sa udržiava montážne náradie v prednej polohe. V tomto momente nebude v hydraulickom systéme žiadny tlak.

Jednotka hydraulického čerpadla sa automaticky spustí po stlačení spúšte náradia.

3.2 PRÍPRAVA NA POUŽITIE

UPOZORNENIE – SPRÁVNY ŤAŽNÝ A SPÄTNÝ TLAK SÚ DÔLEŽITÉ PRE SPRÁVNE FUNGOVANIE MONTÁŽNEHO NÁRADIA. V PRÍPADE NESPRÁVNEHO TLAKU MÔŽE DÔJSŤ K UBLÍŽENIU NA ZDRAVÍ ALEBO POŠKODENIU ZARIADENIA. ŤAŽNÝ A SPÄTNÝ TLAK DODÁVANÝ JEDNOTKOU HYDRAULICKÉHO ČERPADLA NESMIE PREKROČIŤ HODNOTY TLAKU UVEDENÉ V TECHNICKÝCH ÚDAJOCH UMIESTŇOVACIEHO NÁRADIA.

DÔLEŽITÉ - PRED UVEDENÍM UMIESTŇOVACIEHO NÁRADIA A SÚPRAVY HYDRAULICKÝCH HADÍC DO PREVÁDZKY:

ZAISTITE, ABY BOLI PRETLAKOVÉ VENTILY ČERPADLA NASTAVENÉ V SÚLADE S POKYNNI PRE ČERPADLO A MAXI-MÁLNYMI TLAKMI STANOVENÝMI PRE UMIESTŇOVACIE NÁRADIE A HADICE.

ZAISTITE, ABY BOLA SÚPRAVA HADICE NAPLNENÁ HYDRAULICKOU KVAPALINOU V SÚLADE S POSTUPOM UVEDENÝM V NÁVODE NA POUŽÍVANIE ČERPADLA 07900-01030.

- Uistite sa, že je vypnuté sieťové napájanie jednotky hydraulického čerpadla.
- Pred pripojením elektrického ovládacieho kábla pripojte rýchlospojky hydraulickej hadice umiestňovacieho náradia priamo k jednotke čerpadla. Hadice a ovládací kábel musia byť pripojené v tomto poradí a odpojené v opačnom poradí.
- Zapnite sieťové napájanie jednotky hydraulického čerpadla. Pred stlačením spínača spúšte počkajte 5 sekúnd, kým jednotka čerpadla dokončí zavádzaciu sekvenciu. Keď všetko nastavíte, na LCD displeji jednotky čerpadla sa zobrazí „AVDEL“.
- Počas sekvencie zavádzania riadiaci systém čerpadla identifikuje každú spúšťaciu činnosť ako potenciálnu poruchu a zabráni spusteniu motora. Na LCD displeji sa v tomto prípade zobrazí „BUTTON FAULT“ (Porucha tlačidla). Resetujte vypnutím napájania na 10 sekúnd.
- Uistite sa, že umiestňovacie náradie je umiestnené pod nádržkami nádrže čerpadla. Niekoľkokrát stlačte a uvoľnite spínač spúšte umiestňovacieho náradia po takmer úplný zdvih náradia, aby hydraulická kvapalina cirkulovala a vypudil sa všetok vzduch z náradia.
- Pozorujte činnosť náradia. Skontrolujte, či nedochádza k úniku kvapaliny, a zaistite, aby piest v pohotovostnom režime bol v úplne prednej polohe. Umiestňovacie náradie bude teraz pripravené.
- Vypnite sieťové napájanie jednotky hydraulického čerpadla a potom odpojte umiestňovacie náradie od jednotky čerpadla v opačnom poradí, ako je opísané vyššie.
- Teraz pripojte umiestňovacie náradie k pripravenej súprave hydraulických hadíc a elektrickému ovládaciemu káblu. Potom pripojte k jednotke čerpadla rýchlospojky súpravy hydraulických hadíc a elektrický ovládací kábel.
- Pripevnite čelnú zostavu k náradiu podľa pokynov v príslušnom technickom liste čelnej zostavy.
- Zapnite sieťové napájanie jednotky hydraulického čerpadla, ako je to opísané vyššie.
- Niekoľkokrát stlačte a uvoľnite spínač spúšte umiestňovacieho náradia po takmer úplný zdvih náradia, aby hydraulická kvapalina cirkulovala.
- Umiestňovacie náradie je teraz pripravené na použitie.

4. PREVÁDZKOVÉ POKYNY

4.1 MONTÁŽ UPEVŇOVACIEHO PRVKU AVBOLT®

- Skontrolujte prácu a odstráňte nadmernú medzeru. (Medzera je priestor medzi komponentmi spoja. Medzera je nadmerná, ak cez manžetu neprečnieva dostatočná zadná časť čapu, na ktorú sa môžu uchytiť čeluste čelnej zostavy).
- Dajte upevňovací prvok Avbolt® do otvoru.
- Zatlačte čelnú zostavu na čap, kým sa kovadlina čelnej zostavy nezastaví oproti manžete. Nástroj a čelná zostava sa musia udržiavať pod pravým uhlom (90°) k práci.
- Stlačením spínača spúšťa nástroj spustíte inštalačný cyklus.
- Keď sa pohyb kovadliny čelnej zostavy smerujúci dopredu zastaví a koncová časť čapu sa odlomí, uvoľnite spúšť. Nástroj prejde do spätného pohybu a vytlačí namontovaný upevňovací prvok. Na konci spätného pohybu čeluste čiastočne uvoľnia vyčnievajúcu koncovú časť čapu, ktorá sa potom môže pri ďalšej montáži pretlačiť cez čeluste a potom vypudí zo zadnej časti nástroja.
- Po vypudení nainštalovaného upevňovacieho prvku je nástroj a čelná zostava pripravená na ďalšiu montáž.

4.2 MONTÁŽ UPEVŇOVACIEHO PRVKU AVDELOK® XT

- Skontrolujte prácu a odstráňte nadmernú medzeru. (Medzera je priestor medzi komponentmi spoja. Medzera je nadmerná, ak cez manžetu neprečnieva dostatočná zadná časť čapu, na ktorú sa môžu uchytiť čeluste čelnej zostavy).
- Dajte upevňovací prvok Avdelok® XT do otvoru.
- Posuňte manžetu Avdelok® XT cez čap. (Skosený koniec manžety musí smerovať k čelnej zostave a nástroju.)
- Zatlačte čelnú zostavu na čap, kým sa kovadlina čelnej zostavy nezastaví oproti manžete. Nástroj a čelná zostava sa musia udržiavať pod pravým uhlom (90°) k práci.
- Stlačením spínača spúšťa nástroj spustíte inštalačný cyklus.
- Keď sa pohyb kovadliny čelnej zostavy smerujúci dopredu zastaví a koncová časť čapu sa odlomí, uvoľnite spúšť. Nástroj prejde do spätného pohybu a vytlačí namontovaný upevňovací prvok. Na konci spätného pohybu čeluste čiastočne uvoľnia vyčnievajúcu koncovú časť čapu, ktorá sa potom môže pri ďalšej montáži pretlačiť cez čeluste a potom vypudí zo zadnej časti nástroja.
- Po vypudení nainštalovaného upevňovacieho prvku je nástroj a čelná zostava pripravená na ďalšiu montáž.

UPOZORNENIE – NEPOKÚŠAJTE SA ODLOMIŤ KONCOVÚ ČASŤ ČAPU BEZ INŠTALÁCIE MANŽETY, PRETOŽE BY TO SPÔSOBILO, ŽE NEZABEZPEČENÁ ČASŤ KONCOVEJ ČASTI ČAPU AVDELOK® ALEBO AVBOLT® SA Z ČELNEJ ČASTI VYPUDÍ VYSOKOU RÝCHLOSŤOU A SILOU.

5. SERVIS NÁRADIA

DÔLEŽITÉ – PREČÍTAJTE SI BEZPEČNOSTNÉ POKYNY NA STRANÁCH 150 – 152. ZAMESTNÁVATEĽ ZODPOVEDÁ ZA ZABEZPEČENIE TOHO, ABY BOL NÁVOD NA ÚDRŽBU NÁRADIA POSKYTNUTÝ PRÍSLUŠNÉMU PERSONÁLU. OPERÁTOR SA NESMIE PODIEĽAŤ NA ÚDRŽBE ALEBO OPRAVÁCH NÁRADIA, POKIAĽ NIE JE RIADNE VYŠKOLENÝ. NÁRADIE SA MUSÍ PRAVIDELNE KONTROLOVAŤ, ČI NIE JE POŠKODENÉ ALEBO NEMÁ PORUCHU.

5.1 DENNÝ SERVIS

- Skontrolujte, či z umiestňovacieho náradia, hadíc a rýchlospojok neuniká olej.
- Opotrebované alebo poškodené hadice a spojovacie diely musíte vymeniť.
- Skontrolujte, či ťah náradia vyhovuje minimálnym technickým údajom.
- Skontrolujte, či je namontovaný driekový deflektor.
- Skontrolujte, či pretlakový ventil ťahu/posunu čerpadla funguje správne.
- Skontrolujte, či nie je na namontovanej manžete opotrebovaná kovadlina označená ryskami. Toto si môžete overiť aj podľa údajov o montáži v katalógu upevňovacích prvkov. Nadmerné opotrebenie môže spôsobiť prasknutie kovadliny.

5.2 TÝŽDENNÝ SERVIS

- Rozoberte a vyčistite čelnú zostavu, najmä čeľuste, ako je to opísané v príslušnom technickom liste čelnej zostavy.
- Skontrolujte, či z umiestňovacieho náradia, hadíc a rýchlospojok neuniká olej.

UPOZORNENIE – Na čistenie nekovových častí náradia nikdy nepoužívajte rozpúšťadlá ani iné agresívne chemikálie. Tieto chemikálie môžu oslabiť materiály používané na týchto dieloch.

5.3 ROČNÝ SERVIS/PO KAŽDÝCH 250 000 OPERÁCIÁCH

- Každých 250 000 cyklov by sa mal nástroj úplne demontovať a nové komponenty by sa mali použiť namiesto opotrebovaných, poškodených alebo vtedy, keď sa to odporúča. Pred montážou musia byť všetky tesniace krúžky, záložné krúžky a tesnenia obnovené a namazané mazivom MolyKote® 111.

5.4 SERVISNÁ ZOSTAVA

Pre kompletný servis je k dispozícii nasledujúca servisná súprava:

SERVISNÁ ZOSTAVA: 73432-99990			
KATALÓGOVÉ ČÍSLO	POPIS	KATALÓGOVÉ ČÍSLO	POPIS
07005-10118	Rýchlospojka – samčia	07900-00966	Vodiaca objímka piestu AV15
07005-10120	Rýchlospojka – samičia	07900-00967	Náradie na zostavu koncového krytu AV15
07900-00961	Gulôčka piestu AV15 – predná	07992-00020	Mazivo – MolyLithium EP3753
07900-00962	Gulôčka piestu AV15 – zadná	07900-00755	Mazivo – Molykote® 111
07900-00965	Vodiaca tyč prednej upchávky AV15	07900-00756	Poistka závitú Loctite® 243

5.5 SERVISNÉ NÁSTROJE

Vyžadujú sa aj nasledujúce štandardné nástroje:

- Imbusový kľúč: 2,0/3,0 mm
- Plochý kľúč s otvoreným koncom: 12/14/18/24/45 mm A/F
- Páska PTFE: 10 mm
- Technický zverák s chráničmi čeľuste – 150 mm

5.6 HYDRAULICKÝ OLEJ

UPOZORNENIE – Používajte iba hydraulický olej Enerpac® HF – použitie akéhokoľvek iného oleja môže spôsobiť poruchu umiestňovacieho náradia a čerpadla a mať za následok stratu platnosti záruky na umiestňovacie náradie.

Hydraulický olej je k dispozícii na objednávku pod nasledujúcimi číslami dielov.

HYDRAULICKÝ OLEJ			
KATALÓGOVÉ ČÍSLO	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Číslo dielu Enerpac®	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Objem	1 l	5 l	20 l
Viskozita	32 mm ² /s	32 mm ² /s	32 mm ² /s

5.7 POKYNY NA DEMONTÁŽ

DÔLEŽITÉ – PRED DEMONTÁŽOU ČELNEJ ZOSTAVY ALEBO UMIESTŇOVACIEHO NÁRADIA SA UISTITE, ŽE JEDNOTKA HYDRAULICKÉHO ČERPADLA JE ODPOJENÁ OD ELEKTRICKEJ SIETE.

Pred demontážou:

- Odpojte rýchlospojky **10** a **11** a elektrický ovládací kábel **14** medzi umiestňovacím náradím a zostavou hydraulikkej hadice.
- Odstráňte čelnú zostavu z umiestňovacieho náradia podľa pokynov v príslušnom technickom liste čelnej zostavy.
- Potenciálne nebezpečné látky, ktoré sa mohli usadiť na stroji v dôsledku pracovných procesov, je nevyhnutné odstrániť pred údržbou.

Pre kompletný servis náradia vám odporúčame pokračovať v demontáži náradia v poradí uvedenom na stranách 159 až 161. Po demontáži náradia odporúčame vymeniť všetky tesnenia.

Zostava hlavy piestu:

- Pomocou malého plochého skrutkovača vyberte čap **41** z adaptéra klieštiny **40**.
- Odskrutkujte a vyberte adaptér klieštiny **40** z piestu **1**.
- Odstráňte deflektor **3** z koncového krytu **17**.
- Uchopte rukoväť nástroja do zveráka s mäkkými čeľuštami tak, aby náradie smerovalo čelnou stranou nadol. Upínacie kolíky na *náradí na zostavu koncového krytu vložte do troch otvorov v koncovom kryte **17**.
- Pomocou 24 mm A/F kľúča odskrutkujte a odstráňte koncový kryt **17** z tela **2**.
- Pomocou malého plochého skrutkovača vyberte tesniaci krúžok **21** z koncového krytu **17** a zlikvidujte ho.
- Pripojte náhradnú *rýchlospojku – samčiu na rýchlospojku – samičiu **11** na hydraulickú hadicu – spätnú **18**. Týmto sa uvoľní tlak zo spätnej strany piestu **1** a uľahčí sa odstránenie zadnej koncovej priechodky **16**.
- Do zadnej tesniacej priechodky **16** vložte tri skrutky M4 a použite ich na vytiahnutie časti zo zadného hriadeľa piestu **1** a von z tela **2**.
- Pomocou malého plochého skrutkovača alebo podobného nástroja vyberte tesniaci krúžok **30** a špirálový záložný krúžok **36** z vonkajšej drážky na zadnej tesniacej priechodke **16** a zlikvidujte ich. Pri odstraňovaní tesnení dávajte pozor, aby ste nepoškodili povrch zadnej tesniacej priechodky skrutkovačom.
- Odstráňte tesnenie tyče **28** a stieracie tesnenie **31** z vnútorných drážok na zadnej tesniacej priechodke **16** a zlikvidujte ich. Pri odstraňovaní tesnení dávajte pozor, aby ste nepoškodili povrch zadnej tesniacej priechodky skrutkovačom.
- Odstráňte krúžok zadného ložiska **29** a skontrolujte, či diel nie je opotrebovaný alebo poškodený. V prípade potreby zlikvidujte.
- Odstráňte umiestňovacie náradie zo zveráka a vyprázdňte hydraulický olej zo zadnej časti náradia. Odstráňte náhradnú *rýchlospojku – samčiu z rýchlospojky – samičej **11**.
- Pripojte náhradnú *rýchlospojku – samičiu na rýchlospojku – samčiu **10** na hydraulickú hadicu – ťahovú **19**. Týmto sa uvoľní akýkoľvek tlak z ťažnej strany piestu **1** a uľahčí sa odstránenie piestu.
- Naskrutkujte *gulôčku piestu – prednú na prednú časť piestu **1**.
- Umiestnite telo **2** čelnou časťou smerom nahor na lavicu. Potom pomocou mäkkým kladivom klepnite na piest **1** smerom k zadnej časti tela a smerom von zo zadnej časti, pričom dávajte pozor, aby ste nepoškodili otvor v tele.
- Všimnite si, že pri vyberaní piestu **1** bude olej z tlačnej strany piestu unikať z prednej a zadnej časti tela **2**.
- Pri demontáži piestu **1** sa predná tesniaca priechodka **15** môže zachytiť na hriadeľ piestu. V takom prípade odskrutkujte *gulôčku piestu – prednú a vytiahnite prednú tesniacu priechodku z piestu.

Všetky čísla vyznačené **tučným písmom** sa vzťahujú na celkovú zostavu a zoznam dielov na stranách 162, 163 a 164.

*Servisná súprava na strane 158.

- Pomocou malého plochého skrutkovača odstráňte tesnenie piestu **26** a dva krúžky proti vytláčaniu **27** z vonkajšej drážky na pieste **1** a zlikvidujte ich. Pri odstraňovaní tesnení dávajte pozor, aby ste nepoškodili povrch piestu **1** skrutkovačom.
- Ak predná tesniaca priechodka **15** stále drží v tele **2**. Umiestnite čelnú stranu tela na lavicu a potom zatlačte prednú tesniacu priechodku z prednej strany, až kým sa neuvolní z výklenku v tele. Predná tesniaca priechodka sa potom dá odstrániť zo zadnej časti tela. Dávajte pozor, aby ste pri tom nepoškodili otvor v tele.
- Pomocou malého plochého skrutkovača vyberte tesniaci krúžok **23** a špirálový záložný krúžok **34** z vonkajšej drážky na prednej tesniacej priechodke **15** a zlikvidujte ich. Pri odstraňovaní tesnení dávajte pozor, aby ste nepoškodili povrch prednej tesniacej priechodky skrutkovačom.
- Odstráňte tesnenie tyče **25** a stieracie tesnenie **22** z vnútorných drážok na prednej tesniacej priechodke **15** a zlikvidujte ich. Pri odstraňovaní tesnení dávajte pozor, aby ste nepoškodili povrch prednej tesniacej priechodky skrutkovačom.
- Odstráňte krúžok predného ložiska **24** a skontrolujte, či diel nie je opotrebovaný alebo poškodený. V prípade potreby zlikvidujte.
- Pomocou malého plochého skrutkovača vyberte tesniaci krúžok **21** z tela **2** a zlikvidujte ho.
- Vyberte náhradnú *rýchlospojku – samičiu z rýchlospojky – samčej **10** na hydraulickej hadici – ťahovej **19**.
- Neodstraňujte nastavovaciu skrutku **42** z tela **2**.

Zostavte v opačnom poradí, ako pri demontáži, pričom si všimnite nasledujúce body:

- Pred montážou vyčistite všetky komponenty.
- Na uľahčenie montáže tesnení naneste jemnú vrstvu maziva Molykote® 111 na všetky tesnenia, drážky tesnení, záložné krúžky a montážne náradie.
- Posuňte tesniaci krúžok **23** nad prednú tesniacu priechodku **15** a do vonkajšej drážky. Vložte špirálový záložný krúžok **34** do rovnakej drážky v prednej časti namontovaného tesniaceho krúžku. Správnu orientáciu tesniaceho krúžku a špirálového záložného krúžku si pozrite v celkovej zostave a zozname dielov.
- Zatlačte krúžok predného ložiska **24** do vnútorného výklenku v prednej tesniacej priechodke **15** a potom namontujte tesnenie tyče **25** za krúžok predného ložiska. Namontujte tesnenie stieradla **22** do predného výklenku prednej tesniacej priechodky. Správnu orientáciu tesnenia tyče a tesnenia stieradla nájdete v celkovej zostave.
- Namažte povrch a prednú hranu otvoru tela **2**, do ktorej sa bude montovať predná tesniaca priechodka **15**, mazivom Molykote® 111.
- Namažte zátku na *náradí vodiacej tyče prednej priechodky a potom umiestnite prednú tesniacu priechodku **15**, ako prvým koncom tesnenia tyče **25**, úplne nad zátku. Vložte *vodiacu tyč prednej priechodky do zadnej časti tela **2** a potom zatlačte prednú tesniacu priechodku úplne do otvoru v tele. Na vloženie prednej tesniacej priechodky do tela je potrebná primeraná sila, takže môže byť potrebné použitie lisu alebo zveráka. Odstráňte *vodiacu tyč prednej priechodky, zatiaľ čo zaistíte, že predná tesniaca priechodka zostane na mieste.
- Namažte tesniacu drážku a hlavný vonkajší priemer piestu **1** mazivom Molykote® 111. Tesnenie piestu **26** nasuňte nad prednú časť hlavného priemeru piestu do drážky tesnenia. Namontujte dva krúžky proti vytláčaniu **27** do tesniacej drážky piestu, jeden na každú stranu tesnenia piestu.
- Naskrutkujte *gulôčku piestu – prednú na prednú časť piestu **1**. Namažte *gulôčku piestu – prednú, hriadel piestu a tesnenie piestu **26** mazivom Molykote® 111.
- Naskrutkujte *vodiacu objímku piestu úplne do zadnej časti tela **2**. Namažte otvory v tele, ako aj vo *vodiacej objímke piestu mazivom Molykote® 111.
- Pripojte náhradnú *rýchlospojku – samičiu na rýchlospojku – samčiu **10** na hydraulickú hadicu – ťahovú **19**. To umožní uvoľnenie vzduchu z ťažnej strany piestu **1** pri vkladaní piestu.
- Vložte zostavený piest **1** do zadnej časti tela **2** a cez zostavenú prednú tesniacu priechodku **15**. Tlačte piest do úplne prednej polohy, kým sa nezastaví oproti prednej tesniacej priechodke. Hydraulický olej sa vypudí z hydraulickej hadice – ťahovej **19**.
- Vyberte náhradnú *rýchlospojku – samičiu z rýchlospojky – samčej **10** na hydraulickej hadici – ťahovej **19**. Vyberte *vodiacu objímku piestu do zadnej časti tela **2**.
- Posuňte tesniaci krúžok **30** nad zadnú tesniacu priechodku **16** a do vonkajšej drážky. Vložte špirálový záložný krúžok **36** do rovnakej drážky za namontovaným tesniacim krúžkom. Správnu orientáciu tesniaceho krúžku a špirálového záložného krúžku si pozrite v celkovej zostave a zozname dielov.
- Zatlačte krúžok zadného ložiska **29** do vnútorného výklenku v zadnej tesniacej priechodke **16** a potom namontujte tesnenie tyče **28** za krúžok zadného ložiska. Namontujte stieracie tesnenie **31** do zadného výklenku zadnej tesniacej priechodky. Správnu orientáciu tesnenia tyče a tesnenia stieradla nájdete v celkovej zostave.

Všetky čísla vyznačené **tučným písmom** sa vzťahujú na celkovú zostavu a zoznam dielov na stranách 162, 163 a 164.

*Servisná súprava na strane 158.

- Uchopte rukoväť nástroja do zveráka s mäkkými čeľustami tak, aby náradie smerovalo čelnou stranou nadol.
- Namažte povrch a prednú hranu otvoru tela **2**, do ktorej sa bude montovať zadná tesniaca priechodka **16**, mazivom Molykote® 111. Namažte zadný hriadeľ piestu **1** mazivom Molykote® 111.
- Vložte *gulôčku piestu – zadnú do zadného hriadeľa piestu **1** a namažte mazivom Molykote® 111.
- Naplňte zadnú časť tela **2** hydraulickým olejom Enerpac® HF. Hladina oleja by mala byť tesne nad zadným vstupným otvorom do tela.
- Pripojte náhradnú *rýchlospojku – samčiu na rýchlospojku – samičiu **11** na hydraulickú hadicu – spätnú **18**. To umožní uvoľnenie vzduchu zo spätnej strany piestu **1** s vloženou zadnou tesniacou priechodkou **16**.
- Umiestnite zadnú tesniacu priechodku **16** nad *gulôčku piestu – zadnú. Potom zatlačte zadnú tesniacu priechodku cez hriadeľ piestu **1** a do zadnej časti tela **2**. Zatlačte zadnú tesniacu priechodku do tela, kým v zadnej časti tela nebude vidieť niekoľko vnútorných závitov. Pri vkladaní zadnej tesniacej priechodky dávajte pozor, aby ste nepoškodili tesniaci krúžok **30** a špirálový záložný krúžok **36** na závitoch.
- Namažte vnútorný závit v tele **2**, ako aj vonkajší závit na koncovom kryte **17** mazivom MolyLithium.
- Úplne zaskrutkujte koncový kryt **17** do zadnej časti tela **2** pomocou *náradia na zostavu koncového krytu. Pritom sa zadná tesniaca priechodka **16** pritlačí na miesto v tele a z hydraulikkej hadice – spätnej **18** sa vytlačí malé množstvo oleja.
- Odstráňte náhradnú *rýchlospojku – samčiu z rýchlospojky – samičej **11** na hydraulikkej hadici – spätnej **18**.
- Zatlačte deflektor **3** na koncový kryt **17**.
- Naskrutkujte klieštinový adaptér **40** na piest **1**, pokiaľ predná strana nebude zasahovať do konca piestu. Zarovnajete otvor v klieštinovom adaptéri s otvorom na konci piestu a potom vložte poistný kolík **41**.
- Nasadte umiestňovacie náradie podľa popisu v časti Príprava na použitie na strane 156.

Montáž hadice:

- Odstráňte dve skrutky **9** z hadicovej svorky **13** pomocou 3,0 mm imbusového kľúča. Odstráňte hadicovú svorku a vložku svorky **20** z ochrannej objímky **37** a hydraulických hadíc – spätnej **18** a ťažnej **19**.
- Pomocou malého plochého skrutkovača odnímate gátor rukoväti **8** z rukoväti tela **2**. Zatlačte gátor rukoväte nad ochrannú objímku **37**, hydraulické hadice – spätnú **18** a ťažnú **19** a odstráňte ich.
- Odrežte káblový zväzok **35** a zasunite späť ochrannú objímku **37**, aby ste odkryli tvarovky na hydraulických hadiciach **18** a **19**. Hydraulické hadice môžete odstrániť z tela **2** pomocou 12 mm a 14 mm kľúča.
- Rýchlospojky – samčia **10** a samičia **11** sa dajú odstrániť z hydraulických hadíc **18** a **19** pomocou 18 mm a 24 mm kľúča.
- Ak chcete odstrániť spínač spúšte **7**, najprv uvoľnite káblovú priechodku **38**, aby sa ovládací kábel **14** voľne pohyboval v tele **2**. Následne odskrutkujte nastavovaciu skrutku M4 **12** pomocou 2,0 mm imbusového kľúča.
- Zatlačte ovládací kábel **14** do tela **2** a zároveň vytiahnite spínač spúšte **7** z tela, aby ste odhalili spájkovacie spoje na svorkách spínača spúšte. Odspájkovaním svoriek odstráňte spínač spúšte a vložku spúšte **39**. Vložka spúšte je pripevnená k spínaču spúšte a nedá sa odstrániť.
- Ovládací kábel **14** teraz môžete vytiahnuť z tela Body **2** a vybrať z ochrannej objímky **37**.

Zostavte v opačnom poradí, ako pri demontáži, pričom si všimnite nasledujúce body:

- Pred montážou vyčistite všetky závitky na rýchlospojkách – samčej **10** a samičej **11** a hydraulických hadiciach – spätnej **18** a ťažnej **19**. Potom na samčie závitky na oboch hydraulických hadiciach naneste dve až tri vrstvy 10 mm PTFE pásky.
- Pri výmene spínača spúšte **7** pred zostavením vložky spúšte **39** naneste na samčí závit spúšťača spúšte mazivo *Loctite® 243.
- Pred zostavením naneste na nastavovaciu skrutku M4 **12** mazivo *Loctite® 243.
- Po zostavení pripravte náradie podľa pokynov uvedených na strane 156.

5.8 OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

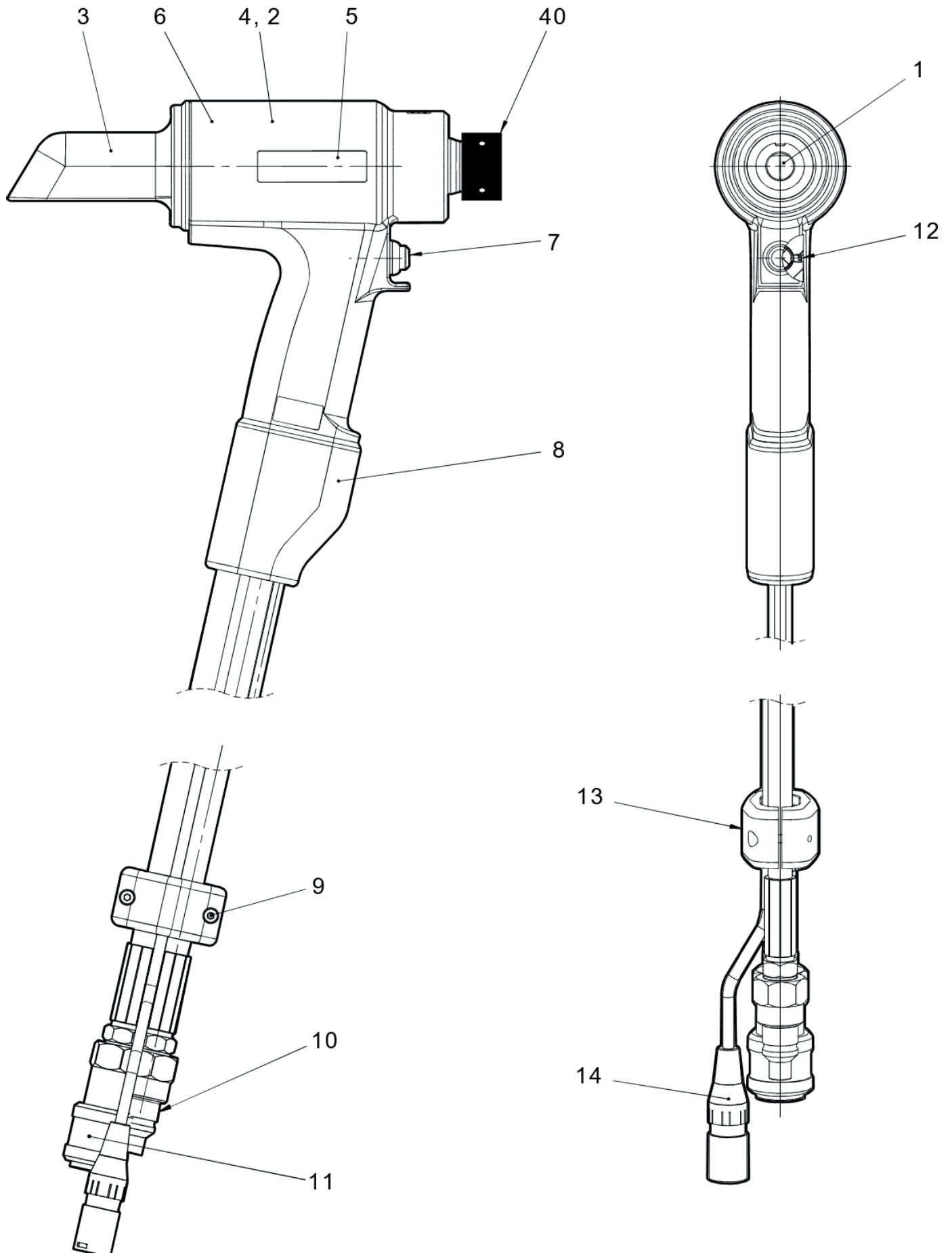
- Zaistite zhodu s platnými predpismi o likvidácii. Zlikvidujte všetky odpadové produkty v schválenom zariadení na likvidáciu odpadu alebo v prevádzke tak, aby ste nevystavovali zamestnancov ani životné prostredie nebezpečenstvu.

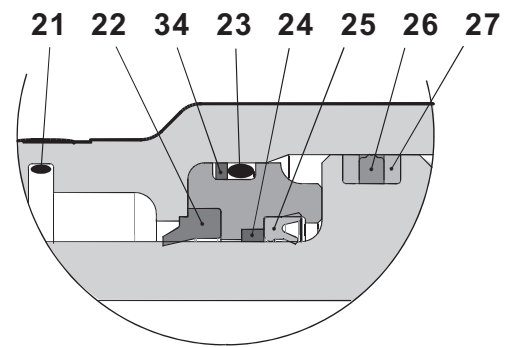
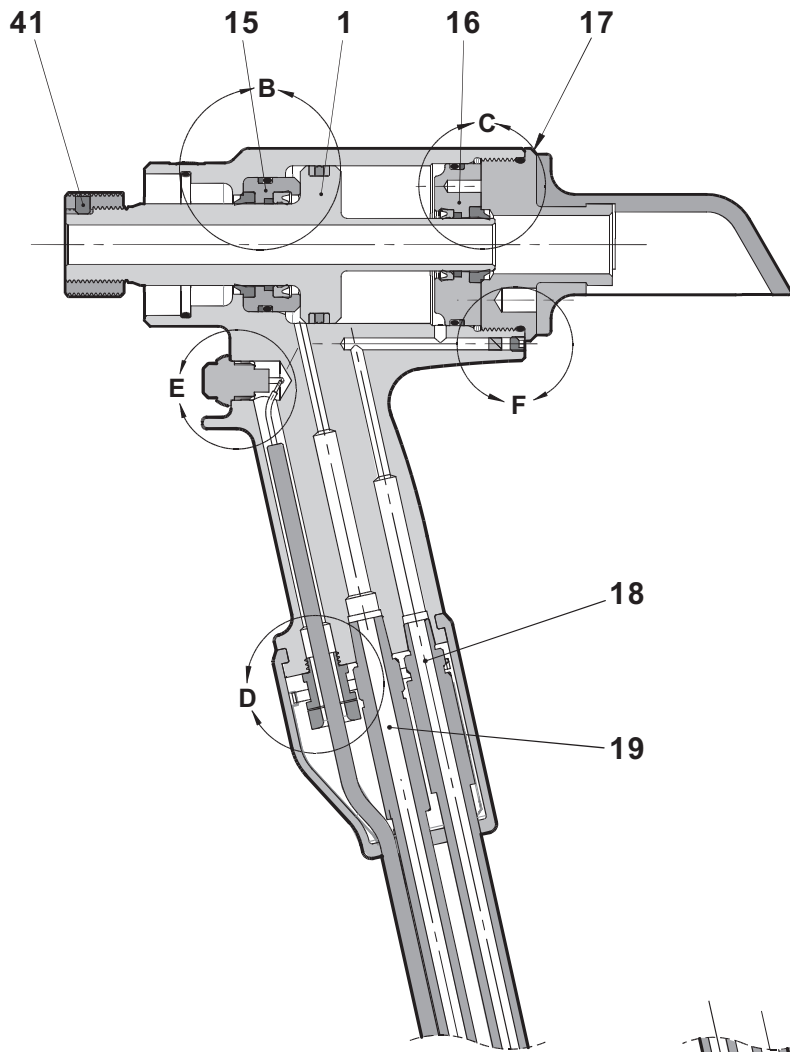
Všetky čísla vyznačené **tučným písmom** sa vzťahujú na celkovú zostavu a zoznam dielov na stranách 162, 163 a 164.

*Servisná súprava na strane 158.

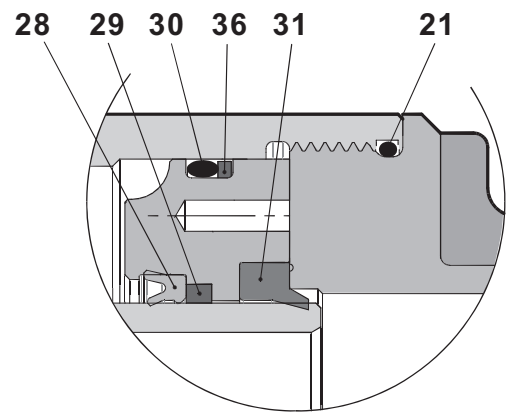
6. CELKOVÁ ZOSTAVA A ZOZNAM DIELOV

6.1 CELKOVÁ ZOSTAVA

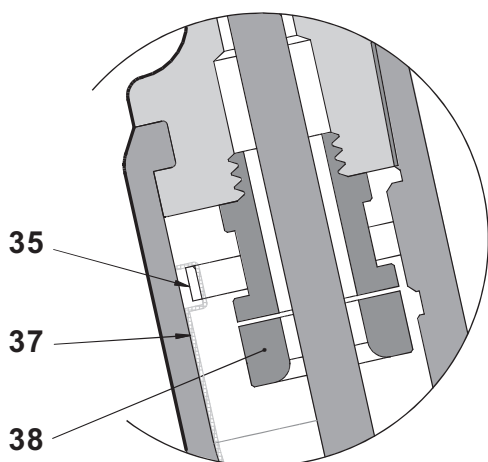




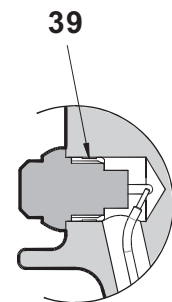
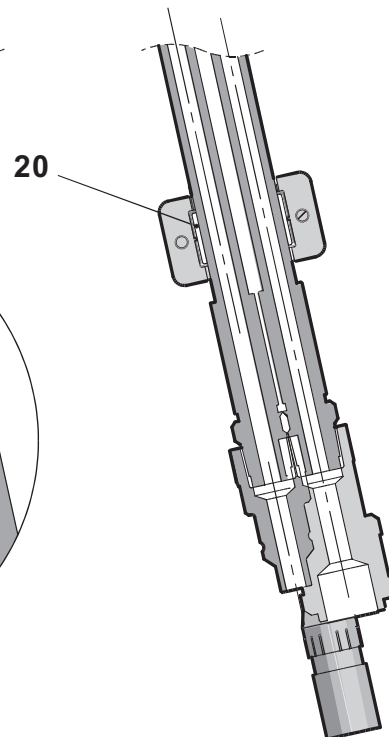
DETAIL B



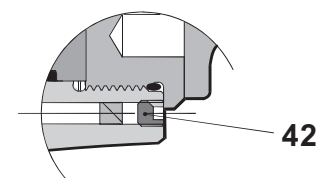
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2 ZOZNAM DIELOV

Zoznam dielov 73432-02000			
POLOŽKA	KATALÓGOVÉ ČÍSLO	POPIS	MNOŽ.
1	73432-02003	PIEST	1
2	73432-02001	TELO	1
3	73432-02011	DEFLEKTOR	1
4	73425-02016	BEZPEČNOSTNÝ ŠTÍTOK	1
5	73432-02026	ŠTÍTOK AV15	2
6	07007-01504	ŠTÍTOK CE A UKCA	1
7	07007-02103	SPÍNAČ SPÚŠTE	1
8	73430-02020	GÁTOR RUKOVÄTI	1
9	07001-00686	HD SKRUTKA S HLAVOU M4 X 16 SKT	2
10	07005-10118	RÝCHLOSPOJKA – SAMČIA	1
11	07005-10120	RÝCHLOSPOJKA – SAMIČIA	1
12	07001-00479	NASTAVOVACIA SKRUTKA M4 X 4 SKT	1
13	73430-02023	HADICOVÁ SVORKA	1
14	07007-02105	OVLÁDACÍ KÁBEL	1
15	73432-02004	PREDNÁ TESNIACA PRIECHODKA	1
16	73432-02006	ZADNÁ TESNIACA PRIECHODKA	1
17	73432-02005	KONCOVÝ UZÁVER	1
18	07005-10119	HYDRAULICKÁ HADICA – SPÄTNÄ	1
19	07005-10117	HYDRAULICKÁ HADICA – ŤAŽNÄ	1
20	73430-02024	VLOŽKA SVORKY	1
21	07003-00460	TESNIACI KRÚŽOK	2
22	07003-00446	STIERACIE TESNENIE	1
23	07003-00459	TESNIACI KRÚŽOK	1
24	73432-02009	KRÚŽOK PREDNÉHO LOŽISKA	1
25	07003-00445	TESNENIE TYČE	1
26	07003-00449	TESNENIE PIESTU	1
27	07003-00450	KRÚŽOK PROTI VYTLÄČANIU	2
28	07003-00447	TESNENIE TYČE	1
29	73432-02010	KRÚŽOK ZADNÉHO LOŽISKA	1
30	07003-00462	TESNIACI KRÚŽOK	1
31	07003-00448	STIERACIE TESNENIE	1
32			
33			
34	07003-00493	ŠPIRÁLOVÝ ZÄLOŽNÝ KRÚŽOK	1
35	07007-02032	KÄBLOVÝ ZVÄZOK	1
36	07003-00495	ŠPIRÁLOVÝ ZÄLOŽNÝ KRÚŽOK	1
37	07005-10121	OCHRANNÄ OBJÄMKA	0,6 m
38	07007-02104	KÄBLOVÄ PRIECHODKA	1
39	73430-02008	VLOŽKA SPÜŠTE	1
40	73432-02012	KLIEŠTINOVÝ ADAPTÉR – AV15	1
41	73432-02013	POISTNÝ KOLÍK – AV15	1
42	07001-00481	NASTAVOVACIA SKRUTKA M5 X 5 SKT	1
-	07900-01021	NÄVOD NA POUŽITIE NÄRADIA AV15	1

7. BEZPEČNOSTNÉ ÚDAJE

7.1 HYDRAULICKÝ OLEJ ENERPACE® HF – BEZPEČNOSTNÉ ÚDAJE

PRVÁ POMOC

POKOŽKA:

Pri krátkodobom alebo príležitostnom kontakte je nepravdepodobné, že by došlo k poškodeniu pokožky, ale dlhodobé pôsobenie alebo vystavovanie môže viesť k dermatitíde. Hneď ako to bude možné, pokožku dôkladne umyte mydlom a vodou. Odstráňte silne kontaminovaný odev a pokožku pod ním umyte.

POŽITIE:

Pri náhodnom požití v malých dávkach je nepravdepodobné, že by došlo k poškodeniu, ale väčšie množstvá môžu spôsobiť nevoľnosť a hnačku. Ak dôjde ku kontaminácii úst, dôkladne ich vypláchnite vodou. Požitie veľkého množstva produktu je okrem úmyselného konania nepravdepodobné. Ak by k nemu došlo, nevyvolávajte zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc. Vezmite osobu do najbližšieho zdravotného strediska.

OČI:

V prípade náhodného kontaktu s očami pravdepodobne nespôsobí viac než prechodné pichanie alebo začervenanie. Oči dôkladne vypláchnite veľkým množstvom vody a zaistite, aby boli očné viečka otvorené. Ak sa bolesť alebo začervenanie rozvíja alebo pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

LEKÁRSKA POMOC:

Liečba by mala byť vo všeobecnosti symptomatická a zameraná na zmiernenie akýchkoľvek účinkov.

Poznámka: Použitie pri vysokom tlaku:

Vstreknutia cez pokožku, ktoré sú výsledkom kontaktu s produktom pri vysokom tlaku, predstavujú závažné ohrozenie zdravia. Zranenia sa spočiatku nemusia javiť ako vážne, ale v priebehu niekoľkých hodín tkanivo opuchne, zmení farbu a je veľmi bolestivé s rozsiahlou podkožnou nekrózou.

Bezodkladne sa musí vykonať chirurgické vyšetrenie. Musí sa vykonať dôkladné a rozsiahle vyčistenie rany a tkaniva pod ňou, aby sa minimalizovala strata tkaniva a zabránilo trvalému poškodeniu alebo aby sa obmedzilo. Upozorňujeme, že vysoký tlak zatlačí produkt do značnej vzdialenosti pozdĺž tkaniva.

LIKVIDÁCIA

Odstráňte všetky úniky inertným absorpčným materiálom. Vyvetrajte miesto úniku. Kontaminovaný materiál vložte do jednorazovej nádoby a zlikvidujte ho spôsobom, ktorý je v súlade s miestnymi predpismi.

POŽIAR

BOD VZPLANUTIA: 200 °C.

Uhaste pomocou suchého, chemického, penového hasiaceho prístroja alebo pomocou oxidu uhličitého. Nevstupujte do uzavretého priestoru bez nezávislého dýchacieho prístroja.

MANIPULÁCIA

Používajte ochranný krém alebo odolné rukavice.

SKLADOVANIE

Pod ochranným krytom a v súlade s miestnymi predpismi pre horľavé materiály.

7.2 MOLYLÍTOVÉ MAZIVO EP 3753 – BEZPEČNOSTNÉ ÚDAJE

Mazivo sa môže objednať ako samostatná položka, číslo dielu je zobrazené v servisnej zostave na strane 158.

PRVÁ POMOC

POKOŽKA:

Keďže vazelína je úplne odolná voči vode odstráňte ju najlepšie pomocou schváleného emulzného prostriedku na čistenie pleti.

POŽITIE:

Zabezpečte, aby jednotlivец vypil 30 ml hydroxidu horečnatého, najlepšie v šálke mlieka.

OČI:

Dráždivý, ale nie škodlivý. Vypláchnite vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.

POŽIAR

BOD VZPLANUTIA: Nad 220 °C.

Nie je klasifikovaný ako horľavý.

Vhodné hasiace prostriedky: CO₂, halónová alebo vodná sprcha, ak ich použije skúsený operátor.

ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Zoškrabnite spáleninu alebo zlikvidujte na schválenom mieste.

MANIPULÁCIA

Používajte ochranný krém alebo odolné rukavice

SKLADOVANIE

Mimo tepla a oxidačného činidla.

7.3 MAZIVO MOLYKOTE® 111 – BEZPEČNOSTNÉ ÚDAJE

Mazivo sa môže objednať ako samostatná položka, číslo dielu je zobrazené v servisnej zostave na strane 158.

PRVÁ POMOC

POKOŽKA:

Nevyžaduje sa žiadna prvá pomoc.

POŽITIE:

Nevyžaduje sa žiadna prvá pomoc.

OČI:

Nevyžaduje sa žiadna prvá pomoc.

VDÝCHNUTIE:

Nevyžaduje sa žiadna prvá pomoc.

POŽIAR

BOD VZPLANUTIA: Nad 101,1 °C (uzavretý pohár)

Výbušné vlastnosti: Žiadne

Vhodné hasiace prostriedky: Pena oxidu uhličitého, suchý prášok alebo jemná vodná sprcha. Voda sa môže použiť na ochladenie kontajnerov vystavených ohňu.

ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Neočakávajú sa žiadne nepriaznivé účinky.

MANIPULÁCIA

Odporúča sa všeobecné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami.

SKLADOVANIE

Neskladujte s oxidačnými činidlami. Uchovávajte kontajner uzavretý a mimo dosahu vody alebo vlhkosti.

8. DIAGNOSTIKA PORÚCH

PRÍZNAK	MOŽNÁ PRÍČINA	RIEŠENIE	STRANA REFERENCIE
Umiestňovacie náradie nefunguje	Nefunkčná jednotka čerpadla	Skontrolujte napájanie čerpadla a pozrite si návod na obsluhu jednotky čerpadla	
	Chybné rýchlospojky 10 a 11	Vymeňte rýchlospojky	161
	Ovládací kábel spúšte 14 nie je pripojený správne	Skontrolujte, či je ovládací kábel správne pripojený k čerpadlu a umiestňovaciemu náradu	156
Spínač spúšte 7 nefunguje	Poškodený spínač spúšte 7 alebo ovládací kábel 14	Vymeňte spínač spúšte a/alebo ovládací kábel	161
	Čerpadlo v lokálnom režime	Pozrite si návod na používanie čerpadla	
Čerpadlo beží, ale umiestňovacie náradie nefunguje	Poškodený spínač spúšte 7 , ovládací kábel 14 alebo konektor	Vymeňte spínač spúšte a/alebo ovládací kábel	161
	Hydraulické hadice nie sú pripojené	Skontrolujte správne zapojenie na čerpadle a umiestňovacím náradím	156
	Nízka hladina oleja	Uistite sa, že umiestňovacie náradie je naplnené olejom a správne pripravené Pozrite si návod na používanie čerpadla	156
Umiestňovacie náradie pracuje nepravidelne	Vonkajší únik oleja z umiestňovacieho náradia	Skontrolujte umiestňovacie náradie – vymeňte opotrebované alebo poškodené komponenty	159 – 161
	Vonkajší únik oleja zo zostavy hadice	Skontrolujte zostavu hadice – ubezpečte sa, že sú hadicové spoje tesné a/alebo vymeňte poškodené hadicové konektory	161
	Vnútorový/vonkajší únik oleja z čerpadla	Pozrite si návod na používanie čerpadla	
Čerpadlo vytvára plný tlak, ale koncová časť čapu sa neodlomí	Slabý alebo nepravidelný prívod hydraulického tlaku	Pozrite si návod na používanie čerpadla	
	Opotrebované alebo poškodené hydraulické tesnenia v umiestňovacím náradí	Skontrolujte umiestňovacie náradie – vymeňte opotrebované alebo poškodené tesnenia	159 – 161
	Opotrebované alebo poškodené hydraulické tesniace povrchy v umiestňovacím náradí	Skontrolujte umiestňovacie náradie – vymeňte opotrebované alebo poškodené komponenty	159 – 161
Čerpadlo vytvára plný tlak, ale koncová časť čapu sa neodlomí	Vnútorový/vonkajší únik oleja z čerpadla	Pozrite si návod na používanie čerpadla	
	Odlomovacie zaťaženie je väčšie ako je kapacita náradia pri plnom tlaku	Pozrite si technické údaje umiestňovacieho náradia	153
	Tok do umiestňovacieho náradia je zablokovaný	Skontrolujte, či sú rýchlospojky 10 a 11 úplne zapojené	156
	Pretlakový ventil čerpadla je nastavený na príliš nízku hodnotu	Upravte nastavenie pretlakového ventilu – pozrite si návod na obsluhu čerpadla	
	Ťahové drážky na koncovej časti čapu upevňovacieho prvku sú odhalené	Pozrite si príznak na strane 168	157
	Nesprávna činnosť náradia		157

PRÍZNAK	MOŽNÁ PRÍČINA	RIEŠENIE	STRANA REFERENCIE
Piest umiestňovacieho náradia 1 sa nevráti	Spätný tok je obmedzený alebo zablokovaný	Skontrolujte, či sú rýchlospojky 10 a 11 úplne zapojené a/alebo chybné	156
	Hydraulické hadice nie sú pripojené	Skontrolujte správne zapojenie na čerpadle a umiestňovacom náradí	156
	Porucha ventilu čerpadla	Pozrite si návod na používanie čerpadla	
	Nesprávne nastavenie časovača spätného čerpadla – nastavené príliš nízko	Upravte časovač spätného chodu na odporúčané nastavenie – pozrite si návod na obsluhu čerpadla	
Umiestňovacie náradie nevysunulo manžetu z kovadliny	Pretlakový ventil spätného chodu čerpadla je nastavený príliš nízko	Upravte pretlakový ventil spätného chodu na správne nastavenie – pozrite si návod na obsluhu čerpadla	
	Slabý alebo nepravidelný prívod hydraulického tlaku	Pozrite si návod na používanie čerpadla	
	Opotrebované alebo poškodené hydraulické tesnenia v umiestňovacom náradí	Skontrolujte umiestňovacie náradie – vymeňte opotrebované alebo poškodené tesnenia	159 – 161
	Opotrebované alebo poškodené hydraulické tesniace povrchy v umiestňovacom náradí	Skontrolujte umiestňovacie náradie – vymeňte opotrebované alebo poškodené komponenty	159 – 161
Ťahové drážky na koncovej časti čapu upevňovacieho prvku sú odhalené počas montáže	Vnútorň/vonkajší únik oleja z čerpadla	Pozrite si návod na používanie čerpadla	
	Pracovník nezatlačil čelnú časť úplne do upevňovacieho prvku pred prevádzkou náradia	Poučte pracovníka o správnom spôsobe inštalácie	157
	Nesprávna dĺžka upevňovacieho prvku/úchytky Opotrebované alebo poškodené segmenty čeluste	Použite správny upevňovací prvok Skontrolujte a vymeňte súpravu čelustí – pozrite si technický list čelného zariadenia	157
	Úlomky v segmentoch čelustí a/alebo drážkach koncovej časti čapu	Vyčistite segmenty čelustí – pozrite si technický list čelného zariadenia	
Manžeta Avdelok® alebo Avbolt® nie je úplne posunutá Koncová časť čapu sa neuvolní z čelného zariadenia	Nadmerná medzera tabule	Uzavrite medzeru medzi tabuľami	157
	Nesprávna činnosť náradia		157
Umiestňovacie náradie a hydraulický olej sú horúce	Opotrebovaný otvor kovadliny	Skontrolujte a vymeňte kovadlinu – pozrite si technický list čelného zariadenia	
	Nesprávna montáž čelného zariadenia	Pozrite si technický list čelného zariadenia	
Hydraulické rýchlospojky 10 a 11 únik oleja	Prekážka v hydraulickom potrubí	Skontrolujte hydraulické rýchlospojky 10 a 11 a v prípade potreby ich vymeňte	161
	Vysoká okolitá teplota		
	Opotrebovaný tesniaci krúžok v tele samčej rýchlospojky 10	Vymeňte tesniaci krúžok a záložný krúžok v rýchlospojke 10	161

Všetky čísla vyznačené **tučným písmom** sa vzťahujú na celkovú zostavu a zoznam dielov na stranách 162, 163 a 164.

*Servisná súprava na strane 158.

9. ES VYHLÁSENIE O ZHODE

My, spoločnosť **Stanley Engineered Fastening, so sídlom na adrese Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY SPOJENÉ KRÁĽOVSTVO**, vyhlasujeme výhradne na vlastnú zodpovednosť, že produkt:

Popis: HYDRO-ELEKTRICKÉ NÁRADIE AV15

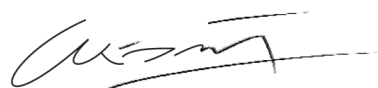
Model: KONŠTRUKČNÉ NÁRADIE AV15 – 73432-02000

na ktorý sa vzťahuje toto vyhlásenie, dosahuje zhodu s nasledujúcimi harmonizovanými normami:

ISO 12100: 2010	EN ISO 3744: 2010
EN ISO 11202: 2010	EN ISO 11148-1: 2011
EN ISO 4413: 2010	EN ISO 20643: 2008+A1: 2012
EN ISO 4414: 2010	ES100118-rev. 17: 2017
EN ISO 28927-5:2009+A1: 2015	

Technická dokumentácia je zostavená v súlade s Prílohou 1, oddiel 1.7.4.1, v súlade s nasledujúcou normou: **2006/42/ES Smernica o strojových zariadeniach** (odvoláva sa na Štatutárne nástroje 2008 č. 1597 - (Bezpečnostné) nariadenia pri dodávke strojov).

Podpísaný uskutočňuje toto vyhlásenie v mene spoločnosti STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director of Engineering, Spojené kráľovstvo

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY SPOJENÉ KRÁĽOVSTVO

Miesto vystavenia: Letchworth Garden City, Spojené kráľovstvo

Dátum vystavenia: 12-12-2011

Podpísaný je zodpovedný za vytvorenie technického súboru pre produkty predávané v Európskej únii a vykonáva toto prehlásenie v mene spoločnosti Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Vedúci tímu pre technickú dokumentáciu

Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1, 35394 Gießen, Nemecko



**Toto strojové zariadenie je v súlade so
Smernica o strojových zariadeniach 2006/42/ES**

10. PREHLÁSENIE O ZHODE VO VB

My, spoločnosť **Stanley Engineered Fastening, so sídlom na adrese Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY SPOJENÉ KRÁĽOVSTVO**, vyhlasujeme výhradne na vlastnú zodpovednosť, že produkt:

Popis: HYDRO-ELEKTRICKÉ NÁRADIE AV15

Model: KONŠTRUKČNÉ NÁRADIE AV15 – 73432-02000

na ktorý sa vzťahuje toto vyhlásenie, dosahuje zhodu s nasledujúcimi harmonizovanými normami:

ISO 12100: 2010	EN ISO 3744: 2010
EN ISO 11202: 2010	EN ISO 11148-1: 2011
EN ISO 4413: 2010	EN ISO 20643: 2008+A1: 2012
EN ISO 4414: 2010	ES100118-rev. 17: 2017
EN ISO 28927-5:2009+A1: 2015	

Technická dokumentácia sa zostavila v súlade s (bezpečnostnými) nariadeniami pri dodávke strojov 2008, S.I. 2008/1597 (v znení neskorších predpisov).

Podpísaný uskutočňuje toto vyhlásenie v mene spoločnosti STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director of Engineering, Spojené kráľovstvo

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY SPOJENÉ KRÁĽOVSTVO

Miesto vystavenia: Letchworth Garden City, Spojené kráľovstvo

Dátum vystavenia: 12-12-2011



Toto strojové zariadenie je v súlade so
Predpisy o dodávkach strojových zariadení (bezpečnosť) z
roku 2008,
S.I. 2008/1597 (v znení neskorších predpisov)

11. CHRÁŇTE SVOJU INVESTÍCIU!

ZÁRUKA NA NÁRADIE NA SLEPÉ NITY Stanley® Engineered Fastening

Spoločnosť STANLEY® Engineered Fastening garantuje, že každé elektrické náradie bolo starostlivo vyrobené a pri bežnom používaní a údržbe nebude vykazovať materiálové ani výrobné nedostatky po dobu jedného (1) roka.

Táto záruka sa vzťahuje výlučne na prvého kupujúceho náradia pre pôvodné použitie.

Výluky:

Bežné opotrebenie.

Pravidelná údržba, oprava a náhradné diely vyvstávajúce z bežného opotrebenia sú vyňaté z krytia.

Hrubé a nenáležité používanie.

Poruchy alebo poškodenia vyvstávajúce z nenáležitej obsluhy, skladovania, nevhodného či hrubého používania, nehody alebo zanedbania (napr. fyzické poškodenia) sú vyňaté z krytia.

Neautorizovaný servis alebo modifikácia.

Nedostatky alebo škody vyvstávajúce zo servisu, testovania modifikácií, inštalácie, údržby, pozmeňovania alebo akejkoľvek modifikácie realizovanej kýmkoľvek iným ako zástupcom spoločnosti STANLEY® Engineered Fastening alebo jej autorizovaným servisným strediskom sú vyňaté z krytia.

Všetky ostatné záruky, či už výslovné alebo odvodené, vrátane záruky na predajnosť či vhodnosť na konkrétny účely sú týmto vylúčené.

V prípade, ak dôjde k poruche náradia a chcete si naň uplatniť záručné krytie, náradie okamžite vráťte do nášho továrenského autorizovaného servisného strediska vo vašom najbližšom okolí. Zoznam autorizovaných servisných stredísk spoločnosti STANLEY® Engineered Fastening v USA a Kanade žiadajte na bezplatnom telefónnom čísle (877)364 2781.

Mimo USA a Kanady navštívte našu webovú stránku **www.StanleyEngineeredFastening.com**, kde nájdete najbližšie zastupiteľstvo spoločnosti STANLEY Engineered Fastening.

Spoločnosť STANLEY Engineered Fastening následne bezplatne vymení akýkoľvek diel alebo diely, o ktorých sa zistí, že sú chybné vinou chybného materiálu alebo dielenského vyhotovenia a na vlastné náklady zabezpečí zaslanie náradia späť k vám. Toto predstavuje náš jediný záväzok, ktorý nám vyplýva z tejto záruky.

Spoločnosť STANLEY Engineered Fastening nebude za žiadnych okolností niesť zodpovednosť za akékoľvek dôsledkové či špeciálne škody vyvstávajúce zo zakúpenia či používania tohto náradia.

Zaregistrujte si svoje náradie na umiestňovanie slepých nitov on-line.

Ak si chcete zaregistrovať záruku online, navštívte nás na adrese <https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Ďakujeme, že ste si vybrali náradie značky Stanley Assembly Technologies od spoločnosti STANLEY® Engineered Fastening.

©2019 STANLEY Black & Decker
Vse pravice pridržane.

Brez predhodnega pisnega dovoljenja STANLEY Engineered Fastening, informacij, ki so navedene v tem gradivu, ni dovoljeno reproducirati niti jih javno objavljati na kakršen koli način in preko nobenih sredstev (elektronsko ali mehansko). Te informacije so osnovane na podatkih, znanih v trenutku predstavitve tega izdelka. STANLEY Engineered Fastening izvaja politiko nenehnih izboljšav izdelkov, zato so slednji lahko predmet sprememb. Informacije, ki so navedene, se nanašajo na izdelke, ki jih dobavlja STANLEY Engineered Fastening. Zato STANLEY Engineered Fastening ne more biti odgovorno za kakršno koli škodo, ki nastane zaradi odstopanj od prvotnih specifikacij izdelka.

Informacije so zbrane in zasnovane z največjo možno skrbnostjo. Vsekakor pa STANLEY Engineered Fastening ne sprejema nobene odgovornosti v zvezi z vsemi napakami v informacijah in tudi ne odgovarja za tovrstne posledice. STANLEY Engineered Fastening ne odgovarja za škodo, ki izhaja iz dejanj tretjih oseb. Delovna imena, trgovska imena, registrirane blagovne znamke itd., ki jih uporablja Stanley Engineered Fastening, ne bi smeli obravnavati kot prosto dostopne, vendar je treba, v skladu z zakonodajo s področja zaščite blagovnih znamk, slednje obravnavati z odgovornostjo.

VSEBINA

1. VARNOSTNE DEFINICIJE	174
1.1 SPLOŠNA VARNOSTNA PRAVILA	174
1.2 NEVARNOSTI IZVRŽENIH DELCEV	174
1.3 NEVARNOSTI MED DELOVANJEM	175
1.4 NEVARNOSTI PRI PONAVLJAJOČIH SE GIBIH	175
1.5 NEVARNOSTI PRI UPORABI DODATNE OPREME	175
1.6 NEVARNOSTI NA DELOVNEM MESTU	175
1.7 NEVARNOSTI ZARADI HRUPA	176
1.8 NEVARNOSTI ZARADI TRESLJAJEV	176
1.9 DODATNA VARNOSTNA NAVODILA ZA HIDRAVLIČNA ELEKTRIČNA ORODJA	176
2. SPECIFIKACIJE	177
2.1 NAMENSKA UPORABA	177
2.2 SPECIFIKACIJE ORODJA	177
2.3 MERE ORODJA	178
3. ZAČETEK DELOVANJA	179
3.1 PRINCIP DELOVANJA	179
3.2 PRIPRAVA ZA UPORABO	180
4. NAVODILA ZA UPORABO	181
4.1 NAMESTITEV VIJAKA AVBOLT®	181
4.2 NAMESTITEV VIJAKA AVDELOK® XT	181
5. SERVISIRANJE ORODJA	182
5.1 DNEVNO SERVISIRANJE	182
5.2 TEDENSKO SERVISIRANJE	182
5.3 LETNO SERVISIRANJE / VSAKIH 250 TISOČ PRIVIJANJ	182
5.4 SERVISNI KOMPLET	182
5.5 ORODJA ZA SERVISIRANJE	182
5.6 HIDRAVLIČNO OLJE	182
5.7 NAVODILA ZA RAZSTAVLJANJE	183
5.8 VAROVANJE OKOLJA	185
6. SPLOŠNI PREGLED SESTAVNIH SKLOPOV IN SEZNAM DELOV	186
6.1 SPLOŠNI PREGLED SESTAVNIH SKLOPOV	186
6.2 SEZNAM DELOV	188
7. VARNOSTNI PODATKI	189
7.1 VARNOSTNI PODATKI ZA HIDRAVLIČNO OLJE ENERPACE® HF	189
7.2 VARNOSTNI PODATKI ZA MAST MOLYLITHIUM GREASE EP 3753	189
7.3 VARNOSTNI PODATKI ZA MAST MOLYKOTE® 111	190
8. DIAGNOSTICIRANJE NAPAK	191
9. IZJAVA ES O SKLADNOSTI	193
10. IZJAVA O SKLADNOSTI ZA ZDRUŽENO KRALJESTVO	194
11. ZAŠČITITE SVOJO NALOŽBO!	195



Ta priročnik za uporabo mora prebrati vsaka oseba, ki namešča ali uporablja orodje, pri čemer je obvezno upoštevati naslednja varnostna opozorila in navodila.



Med uporabo orodja vedno nosite zaščito za oči, odporno proti udarcem. Stopnjo zahtevane zaščite je treba oceniti pred vsako uporabo.



Uporaba orodja lahko izpostavi upravljavčeve roke nevarnostim, vključno z drobljenjem, udarcem, rezom, odrgninam in vročini. Za zaščito rok nosite primerne rokavice.



Zaščito sluha uporabljajte v skladu z delodajalčevimi navodili in kot jo zahtevajo predpisi o zaščiti zdravja in varnosti na delovnem mestu.

1. VARNOSTNE DEFINICIJE

Definicije spodaj opisujejo resnost posamezne opozorilne besede. Preberite navodila in bodite pozorni na te simbole.



NEVARNOST: Prikazuje neposredno nevarno situacijo, ki bo povzročila smrt ali resno poškodbo, če je ne preprečite.



OPOZORILO: Označuje morebitno nevarno situacijo, ki lahko povzroči smrt, ali hude telesne poškodbe, če je ne preprečite.



POZOR: Prikazuje potencialno nevarno situacijo, ki bi lahko povzročila manjšo ali srednje hudo poškodbo, če je ne preprečite.



POZOR: Uporaba brez opozorilnega simbola prikazuje morebitno nevarno situacijo, ki lahko povzroči materialno škodo, če se ji ne izognete.

Nepravilna uporaba ali vzdrževanje tega izdelka lahko povzroči hude telesne poškodbe in materialno škodo. Pred uporabo opreme zato pazljivo preberite ter razumite vsa opozorila in navodila za uporabo. Med uporabo električnih orodij je treba upoštevati osnovne varnostne ukrepe, da bi s tem zmanjšali tveganje za telesne poškodbe.

VSA OPOZORILA IN NAVODILA ZA UPORABO SHRANITE ZA KASNEJŠO UPORABO.

1.1 SPLOŠNA VARNOSTNA PRAVILA

- Za zaščito pred nevarnostmi preberite in razumite varnostna navodila pred nameščanjem uporabo, popraviljem vzdrževanjem, menjave opreme na orodju ali, ko delate v njegovi bližini. Napake lahko povzročijo hude telesne poškodbe.
- Orodje sme namestiti, nastavljati ali uporabljati le kvalificirani in usposobljeni upravljavec.
- Orodja za slepe zakovice STANLEY Engineered Fastening nikoli NE uporabljajte za nepredvidena opravila.
- Uporabite le dele, pritrdila in dodatke, ki jih priporoča proizvajalec.
- NE spreminjajte orodja. Spremembe lahko zmanjšajo učinkovitost varnostnih ukrepov in povečajo tveganje za upravljavca. Vsaka predelava orodja, ki jo izvede uporabnik je v celoti njegova odgovornost, hkrati pa tovrstno dejanje izniči vse veljavne garancije.
- Ne zavržite varnostnih navodil, dajte jih upravljavcu.
- Ne uporabljajte orodja, če je poškodovano.
- Pred uporabo orodja preverite nastavitve, pritrditev ali prosto gibanje premikajočih se delov, njihovo brezhibnost in druge pogoje, ki lahko vodijo do nevarnosti pri delu. Poškodbe naj, pred nadaljnjo uporabo orodja, odpravi ustrezno usposobljeni strokovnjak. Pred zagonom orodja z njega odstranite vse ključe in pripomočke za nastavljanje.
- V rednih časovnih razmikih je treba pregledati orodje in zagotoviti, da so podatki o zmogljivosti in oznake, ki jih zahteva ta del standarda ISO 11148, pravilno in čitljivo označene na orodju. Zaposleni/uporabniki morajo za nabavo nadomestnih označevalnih nalepk kontaktirati s proizvajalcem, če je treba.
- Poskrbite, da bo orodje vedno v varnem delovnem stanju, hkrati pa ga redno pregledujte glede morebitnih poškodb in delovanja. Orodje naj razstavlja le usposobljeno osebje. Orodja nikoli ne razstavlajte brez predhodne preučitve navodil za vzdrževanje.

1.2 NEVARNOSTI IZVRŽENIH DELCEV

- Pred vsakim vzdrževanjem, nastavljanjem, prilagajanjem, nameščanjem ali odstranjevanjem nosu ali opreme, odklopite orodje od hidravlične črpalke.
- Zavedajte se, da lahko napake pri obdelovancu ali opremi, tudi samega vstavljenega orodja povzročijo izstrelke z veliko hitrostjo.

- Med uporabo orodja vedno nosite zaščito za oči, odporno proti udarcem. Stopnjo zahtevane zaščite je treba oceniti pred vsako uporabo.
- Sočasno je treba oceniti tudi tveganje za druge ljudi v okolici.
- Zagotovite, da bo obdelovanec varno pritrjen.
- Preverite, ali je sredstvo za zaščito proti izstrelkom vijakov in/ali trnov nameščeno in deluje.
- Opozorite okolico na možno sunkovito izmetavanje trnov iz sprednjega dela orodja.
- Orodja med uporabo nikoli NE usmerjajte proti ljudem.

1.3 NEVARNOSTI MED DELOVANJEM

- Uporaba orodja lahko izpostavi upravljavčeve roke nevarnostim, vključno z drobljenjem, udarcem, rezom, odrgninam in vročini. Za zaščito rok nosite primerne rokavice.
- Upravljalci in vzdrževalci morajo biti fizično zmožni, da obvladajo velikost, težo in moč orodja.
- Orodje držite pravilno, bodite pripravljeni na odzive ob običajnih ali nenadnih gibih in uporabljajte obe roki.
- Ročaje orodja ohranjajte suhe, čiste in brez olja ter masti.
- Med upravljanjem orodja ohranjajte ravnotežje telesa in stabilno stojo.
- Ob prekinitvi hidravlične oskrbe sprožite postopek zagon-in-ustavitev naprave.
- Uporabljajte le maziva, ki jih je priporočil proizvajalec.
- Izogibajte se stiku s hidravlično tekočino. Če slučajno pride do stika, prizadeti del temeljito izperite z vodo ter tako zmanjšajte nevarnost za draženje kože.
- Varnostni listi za vsa hidravlična olja in maziva so na voljo na zahtevo pri vašem dobavitelju orodij.
- Izognite se neprimernemu položaju telesa, ker je za te položaje zelo verjetno, da se takrat ne boste sposobni odzvati na običajni ali nepričakovani premik orodja.
- Če je orodje pritrjeno na napravo za vzmetenje, zagotovite, da bo pritrditve varna.
- Zavedajte se nevarnosti stiska, če nos orodja ni nameščen.
- NE uporabljajte orodja, ki ima odstranjeno ohišje nosu.
- Pred začetkom dela, morate imeti roke varno oddaljene od aktivnega dela orodja.
- Med prenašanjem orodja, prsta nikoli ne držite na sprožilnem stikalu, kajti slednjega bi lahko po nesreči aktivirali ter povzročili poškodbe.
- Pazite, da vam orodje NE pade na tla oz. ne uporabljajte ga namesto kladiva.
- Poskrbite, da odpadni trni zakovic ne bodo povzročali nevarnosti.

1.4 NEVARNOSTI PRI PONAVLJAJOČIH SE GIBIH

- Ob uporabi orodja bo upravljavec morda občutil neudobje v dlaneh, rokah, ramenih, vratu ali drugih delih telesa.
- Med uporabo orodja mora upravljavec zavzeti udobni položaj telesa in ohranjati stabilno stojo ter se izogibati nevarnim ali neuravnoteženim položajem telesa. Upravljavec mora spreminjati držo med dolgimi nalogami, to lahko pomaga, da se izogne neudobju in utrujenosti.
- Če upravljavec začuti znake, kot so trajno ali ponavljajoče se neudobje, bolečino, kljuvanje, zbadanje, odrevenelost, pekoči občutek ali okornost, potem teh znakov ne sme prezreti. Sporočiti jih mora delodajalcu in se posvetovati z zdravnikom.

1.5 NEVARNOSTI PRI UPORABI DODATNE OPREME

- Pred nameščanjem ali odstranjevanjem sklopa nosu ali opreme odklopite orodje od hidravličnega in električnega napajanja.
- Uporabljajte samo velikosti in tipe dodatne opreme in potrošnega materiala, ki jih priporoča proizvajalec orodja, ne uporabljajte drugih tipov ali velikosti dodatne opreme oz. potrošnega materiala.

1.6 NEVARNOSTI NA DELOVNEM MESTU

- Zdrsi, spotiki in padci so najpogostejši vzroki za poškodbe na delovnem mestu. Zavedajte se, da so spolzka tla posledica uporabe orodja in nevarnost spotika povzročajo cevi za zrak ali hidravlične cevi.
- Bodite pozorni v neznanem okolju. Tam obstajajo skrite nevarnosti, kot so električni ali drugi oskrbovalni kabli.
- Orodje ni namenjeno za uporabo v potencialno eksplozivnem ozračju in ni izolirano proti stiku z električnim tokom.
- Prepričajte se, da v okolici ni električnih kablov, plinskih cevi itd., ki lahko povzročijo nevarnost, če jih poškodujete med uporabo orodja.
- Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Ohranjajte lase, obleko in rokavice proč od premikajočih se delov opreme. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko zapletejo v premikajoče se dele.
- Poskrbite, da odpadni trni zakovic ne bodo povzročali nevarnosti.

1.7 NEVARNOSTI ZARADI HRUPA

- Izpostavljenosti visoki ravni hrupa lahko povzroči trajno in nepopravljivo izgubo sluha in druge težave, kot so tinitus (zvonjenje, brnenje, žvižganje ali brenčanje v ušesih). Zato sta bistveni ocena tveganja in izvajanje ustreznega nadzora za ta tveganja.
- Ustrezni ukrepi za zmanjšanje tveganja lahko vključujejo materiale za blaženje, ki preprečujejo "zvonjenje" obdelovanca.
- Zaščito sluha uporabljajte v skladu z delodajalčevimi navodili in kot jo zahtevajo predpisi o zaščiti zdravja in varnosti na delovnem mestu.
- Da bi preprečili nepotrebno povečanje ravni hrupa, delajte z orodjem in vzdržujte orodje po priporočilih v teh navodilih.

1.8 NEVARNOSTI ZARADI TRESLJAJEV

- Izpostavljenost tresljajem lahko povzroči poškodbe živcev in oskrbe s krvjo na dlaneh in rokah.
- Ko delate na hladnem, nosite topla delovna oblačila in poskrbite, da bodo dlani tople in suhe.
- Če začutite odrevenelost, zbadanje, bolečino ali postane koža na prstih in dlaneh bleda, prenehajte uporabljati orodje, povejte delodajalcu o teh pojavih in se posvetujte z zdravnikom.
- Kjer koli je mogoče, podprite teža orodja s stojalom, napenjalnikom ali izravnalnikom tresljajev, ker lahko tako lažje držite orodje, če je podprto.

1.9 DODATNA VARNOSTNA NAVODILA ZA HIDRAVLIČNA ELEKTRIČNA ORODJA

- Delovna hidravlična oskrba ne sme presegati 550 barov (8000 psi).
- Olje, ki je pod tlakom, lahko povzroči hude poškodbe.
- Ne nameščajte gibkih hidravličnih cevi, ki ne vzdržijo najmanj 700 barov (10.000 PSI) delovnega tlaka pri pretoku 2,73 l/min (200 v 3/min).
- Vklapljenega orodja nikoli ne pustite brez nadzora. Ko orodja ne uporabljate, odklopite s črpalke hidravlične cevi in električne kable in šele nato lahko zamenjate opremo ali pa začnete s popravili.
- Cevi, ki zaradi tlaka opletajo, lahko povzročijo hude telesne poškodbe. Vedno preverite, ali cevi in priključki niso poškodovani oz. zrahljani.
- Pred uporabo preverite, ali so hidravlične cevi poškodovane, vsi hidravlični priključki morajo biti čisti, popolnoma vpeti in zategnjeni. Ne mečite težkih predmetov na cevi. Udarec cevi z ostrim predmetom lahko povzroči notranje poškodbe in privede do prezgodnje odpovedi cevi.
- Kadar koli uporabljate univerzalne vrtljive sklopke (razcepne sklopke), morate namestiti zatiče za zapahnitev in uporabiti varovalni kabel za cevi, da bi zavarovali cev pred morebitnimi napakami priklopa cevi na orodje ali cevi na cev.
- Orodja NIKOLI NE dvigujte tako, da ga držite za cev ali električni kabel. Za dvigovanje vedno uporabite ročaj.
- NE vlecite ali premikajte hidravlično črpalko tako, da uporabljate cevi. Vedno uporabljajte ročaje črpalke ali podstavek s kolesci.
- Pazite, da v hidravlični sistem ne bo zašla umazanija in drugi tujki, ki bi lahko povzročili okvare.
- Uporabljajte samo čisto olje in opremo za polnjenje.
- Uporabljajte samo priporočene hidravlične tekočine.
- Energijske naprave zahtevajo prosti pretok zraka zaradi hlajenja in jih je treba zato namestiti na dobro prezračevana območja, brez nevarnih hlapov.
- Najvišja temperatura hidravlične tekočine na vstopu je 110 °C (230 °F).

Pri STANLEY Engineered Fastening smo izpostavljeni nenehnemu razvoju in izboljšavam orodij, zato si pridržujemo pravico do sprememb specifikacij kateregakoli izdelka, brez predhodnega obvestila.

2. SPECIFIKACIJE

2.1 NAMENSKA UPORABA

Orodje za nameščanje AV™15 je v glavnem sklop bata in valja. Ko je hidravlično povezan z združljivim hidravličnim virom energije in je pritrjen ustrezen nosni sklop, se nato uporablja za namestitev 1/2" Avdelok® XT in 1/2" Avbolt® v industrijskih okoljih.

Orodje in hidravlično črpalko lahko namestite le v skladu z navodili za uporabo za nameščanje strukturnih zakovic Stanley Engineered Fastening.

Seznam žebvlje, ki se lahko uporabljajo v ustrezni opremi nosu pogledite v spodnjo preglednico. Za navodila glede ustreznega sklopa nosu pogledite v podatkovne liste, navedene v tabeli.

NE uporabljajte naprave v vlažnih pogojih ali v prisotnosti vnetljivih tekočin in plinov.

VIJAKI		SKLOP NOSU			SKLOP NOSU PODATKOVNI LIST
VRSTA	VELIKOST	ŠTEVILKA DELA	MERA 'A'	MERA 'B'	ŠTEVILKA DELA
AVBOLT®	1/2"	73432-03100	108 mm	43 mm	07900-00905
		73433-03100*	108 mm	43 mm	07900-00905
AVDELOK® XT	1/2"	73432-03200	107 mm	43 mm	07900-00919
		73433-03200*	107 mm	43 mm	07900-00919

*Sklop nosu s sprostivijo čeljusti.

Za določitev sklopa nosu z merami 'A' in 'B', pogledite slike na strani 178.

Pri delu morate obvezno upoštevati varnostna navodila.

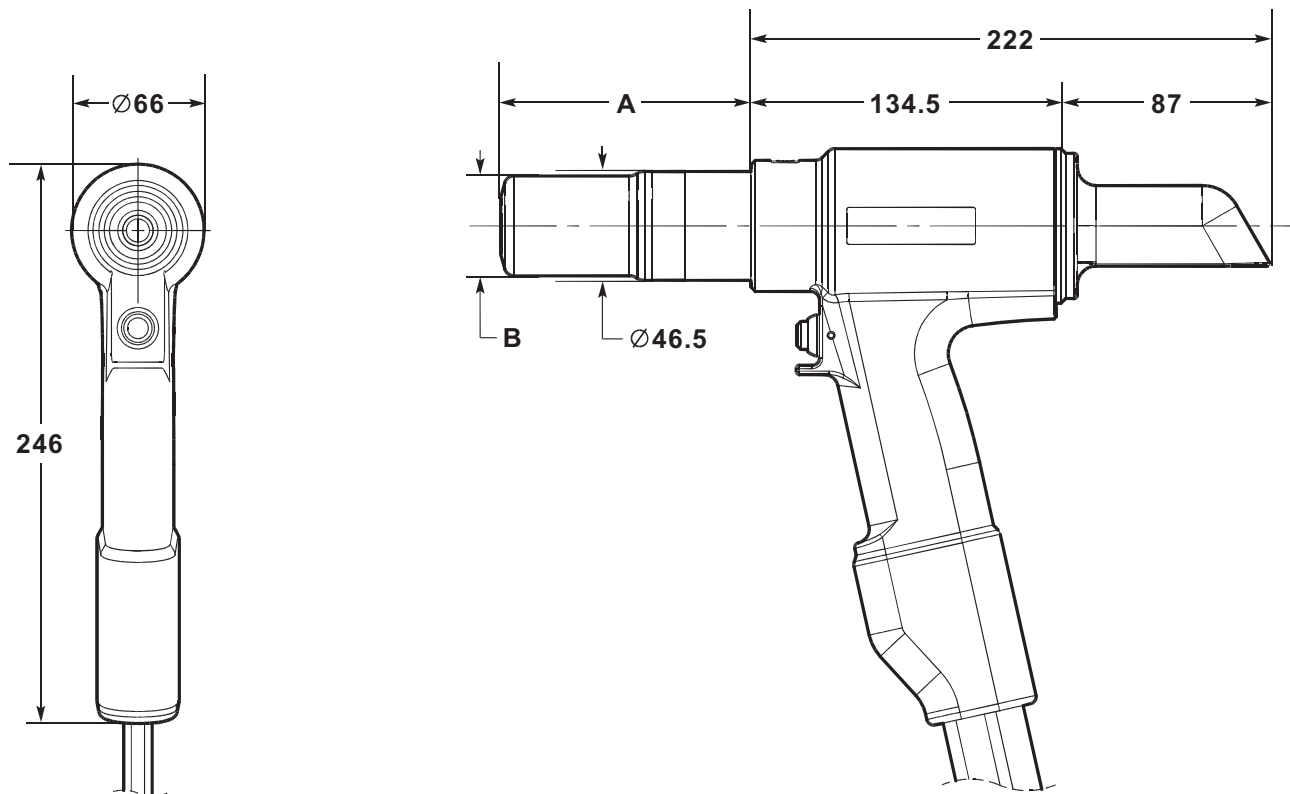
2.2 SPECIFIKACIJE ORODJA

SPECIFIKACIJE		METRIČNI	IMPERIALNI
Sila:	vlečenje pri nominalnem tlaku	80,0 kN	17984,7 lbf
	Odriv pri nominalnem tlaku vračanja	37,0 kN	8317,9 lbf
Tlak:	vlečenje	510 barov	7397 PSI
	vračanje	200 barov	2901 PSI
Hod:	Hod bata	32,0 mm	1,26 in
Teža:	Brez opreme nosu	4,5 kg	9,9 lb
Hidravlično olje:	Hidravlično olje Enerpac® – HF-95X		
Območje izdelka:	Avbolt®	12,7 mm	1/2 in
	Avdelok® XT	12,7 mm	1/2 in
Dodatne funkcije:	Sistem izvrženja – sprednji ali zadnji	Zadnji	
	Razvrstitev tesnil	Dvojna tesnilna ustnica in tesnila posnemala	
	Hidravlični ležajni obroči	Da – sprednji ali zadnji	
	Zaščitni ročaj / cev Gator	Da	
	Ščitnik vodila	Da	
	Cev / Zadrževalne sponke kabla	Da	

Vrednost hrupa določena v skladu s testno kodo hrupa ISO 15744 in ISO 3744.		AV15
Raven zvočne moči z oceno A dB(A), L_{WA}	Negotovost hrupa: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	93,6 dB(A)
Raven zvočnega tlaka z oceno A na delovni postaji dB(A), L_{pA}	Negotovost hrupa: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	82,6 dB(A)
Konica emisije zvočnega tlaka z oceno C dB(C), L_{pC} , konica	Negotovost hrupa: $k_{pC} = 3,0$ dB(C)	126,2 dB(C)

Vrednost hrupa določena v skladu s testno kodo tresljajev ISO 20643 in ISO 5349.		AV15
Raven emisij tresljajev, a_{hd} :	Odstopanje: $k = 0,44$ m/s ²	0,872 m/s ²
Zagotovljena vrednost emisije tresljajev v skladu z EN 12096		

2.3 MERE ORODJA



Vse mere so prikazane v milimetrih.

Za dimenzije 'A' in 'B' sklopa nosu, glejte tabelo na strani 177.

Orodje ima dve hidravlični cevi in električni krmilni kabel, dolg 0.6 m. Dodatne dolžine hidravlične cevi in kablanskega podaljška lahko naročite posebej, če je treba. Za razpoložljive dolžine sklopov cevi in ustreznih števil sestavnih delov pogledite v spodnjo preglednico.

SKLOP HIDRAVLICNE CEVI	
ŠTEVILKA DELA	DOLŽINA CEVI
07008-00448	5 metrov
07008-00449	10 metrov
07008-00450	15 metrov

3. ZAČETEK DELOVANJA

3.1 PRINCIP DELOVANJA

POMEMBNO - PRED PRVO UPORABO SKRIBNO PREBERITE OBE VARNOSTNI PRAVILI NA STRANEH 174 – 176 IN NAVODILA ZA UPORABO ČRPALKE.

Ko sta priklopljeni obe cevi in krmilni kabel na hidravlično črpalko Avdel®/Enerpac®, se cikla vlečenja in vračanja orodja krmita s pritiskanjem in spuščanjem sprožila, ki je na ročaju.

Ko je stikalo pritisnjeno, bo magnetni ventil na hidravlični črpalki dobil energijo in usmeril tok olja pod pritiskom na vlečno stran bata v orodju za nameščanja. To tudi omogoča olju na strani vračanja orodja za nameščanje, da se vrne v rezervoar.

Med cikli vlečenja se bat/sklop vpenjala premakne proti zadnjemu delu orodja in omogoča, blazini tipa tesnilnega obročka da potisne naslednjega in čeljusti naprej. Če je bil v sklop nosu vstavljen pritrilni zatič, se komplet čeljusti vpel v trn in sklop se bo zagnal.

Za Avbolt® in Avdelok® XT bo cikel namestitve naprej vpel spoj ki ga je treba speti in bo tudi kot nastavek premaknil naprej, obroč pa bo vstavljen v žlebe za zapahnitev zatiča. Na koncu cikla vstavljanja bo nastavek prišel navzgor proti spoju in bo nadaljevanjem premikanja odlomil trn.

Sprožilno stikalo je treba spustiti tako, ko se zatič odlomi. Ko spustite sprožilno stikalo, bo to takoj povzročijo, da magnetni ventil ostane brez energije in tok olja pod tlakom se začne vračati.

Če sprožila ne spustite, se bo bat orodja za nameščanje nadaljeval premikati proti zadnjemu delu orodja, dokler ne doseže konec svojega hoda. Na vlečni strani se bo nato povečal tlak, dokler ni na črpalki dosežena nastavljena vrednost »Visoki tlak«. Na tej točki bo magnetni ventil samodejno ostal brez energije in obrnil tok olja pod tlakom na stran vračanja orodja za nameščanje.

V obeh primerih bo olje pod tlakom teklo v stran za vračanje orodja za nameščanje, olje na strani vlečenja pa se bo vračalo v rezervoar.

Gibanje bata /sklopa vpenjalna naprej bo izvrglo nameščen vijak iz nastavka.

Ob točki, ko bo sprožilo spuščeno, ali, ko je dosežena vrednost »Visoki tlak«, bo magnetni ventil ostal brez energije in aktiviral prednastavljeni »Merilnik časa vračanja«. Ta nadzira čas, ko bo motor nadaljeval delovati, preden se preklopi v prosti tek. Ta merilnik časa lahko nastavite ročno med 5 in 20 sekund, da bi s tem zagotovili, da se bat orodja za nameščanje vedno vrne do konca v sprednji položaj (glejte priročnik za črpalko 07900-01030, straneh 10 in 13).

Ko se bat vrne do konca v sprednji položaj, se bo tlak povečal na prednastavljeno vrednost nizkega tlaka - c200 barov. Motor črpalke bo tekel še naprej, dokler čas vračanja ne poteče. Po tem času se bo motor ustavil samodejno in ventil se bo preklopil v položaj prostega teka. Magnetni ventil bo nato samodejno izvedel cikel za izpustitev olja pod tlakom v rezervoar z obeh strani orodja za vračanje - vlečenja in vračanja.

To ohranja orodje za nameščanje v sprednjem položaju. Na tej točki v hidravličnem sistemu ni nobenega tlaka.

Hidravlična črpalka se bo samodejno zagnala ob pritisku na sprožilno stikalo orodja.

3.2 PRIPRAVA ZA UPORABO

POZOR- PRAVI TLAK VLEČENJA IN VRAČANJA STA POMEMBNA ZA PRAVILNO DELOVANJE ORODJA ZA NAMESTITEV. ČE TLAK NI NASTAVLJEN KOT JE PREDPISANO, LAHKO PRIDE DO POŠKODB OPREME IN OSEBJA. TLAK VLEČENJA IN VRAČANJA, KI GA ZAGOTAVLJA HIDRAVLIČNA ČRPALKA, NE SME PRESEGATI TLAKOV, NAVEDENIH V SPECIFIKACIJAH ORODJA ZA NAMEŠČANJE.

POMEMBNO – PRED SERVISIRANJEM ORODJA ZA NAMEŠČANJE IN HIDRAVLIČNE CEVI:

ZAGOTOVITE, DA SO VENTILI ZA URAVNAVANJE TLAKA NASTAVLJENI V SKLADU Z NAVODILI ZA UPORABO ČRPALKE IN NAJVEČJIM DOLOČENIM TLAKOM ZA ORODJA ZA NAMEŠČANJE IN CEVI.

ZAGOTOVITE, DA BO KOMPLET CEVI PREVLEČEN S HIDRAVLIČNO TEKOČINO V SKLADU S POSTOPKOM V NAVODILIH ZA UPORABO ČRPALKE 07900-01030.

- Zagotovite, da je oskrba z električnim tokom do hidravlične črpalke izklopljena.
- Hitre spojke hidravličnih cevi orodja za nameščanje priklopite neposredno na črpalko pred priklopom električnega krmilnega kabla. Cevi in krmilni kabel morata biti priklopljena v tem zaporedju in odklopljena v obratnem zaporedju.
- Vklopite napajanje hidravlične črpalke z elektriko. Počakajte 5 sekund, da črpalka konča postopek zagona in šele nato pritisnite sprožilno stikalo. Ko je vse nastavljeno, bo LCD zaslon na črpalki prikazal 'AVDEL'.
- Med zagonom bo nadzorni sistem črpalke ugotovil vse sprožilne postopke kot morebitno napako v delovanju in preprečil zagon motorja. Na LCD zaslonu bo na tej stopnji prikazan napis 'BUTTON FAULT'. Ponastavite tako, da izklopite napajanje z elektriko za 10 sekund.
- Zagotovite, da bo orodje za nameščanje nameščeno pod rezervoarjem črpalke. Sprožilno stikalo orodja za nameščanje pritisnite in spustite večkrat zapored do skorajšnjega polnega hoda orodja, da bi zagotovili obtok hidravlične tekočine in izpihali ves zrak iz orodja.
- Spremljajte delovanje orodja. Preverite, ali tekočina ne izteka in zagotovite, da je način mirovanja bata v skrajnem sprednjem položaju. Orodje za nameščanje bo znova pripravljeno za delo.
- Izklopite oskrbo hidravlične črpalke z električnim tokom in nato odklopite orodje za nameščanje od črpalke v obratnem zaporedju, kot je opisano zgoraj.
- Zdaj priklopite orodje za nameščanje na komplet hidravličnih cevi, pripravljenih za delovanje in električni krmilni kabel. Nato priklopite hitre spojke kompleta hidravličnih cevi in električni krmilni kabel na črpalko.
- Sklop nosu priklopite na orodje, kot je v navodilih lista s podatki ustreznega sklopa nosu.
- Vklopite oskrbo s tokom hidravlične črpalke z elektriko, kot je opisano zgoraj.
- Sprožilno stikalo orodja za nameščanje pritisnite in spustite večkrat zapored do skorajšnjega polnega hoda orodja, da bi zagotovili obtok hidravlične tekočine.
- Orodje za nameščanje je zdaj pripravljeno na uporabo.

4. NAVODILA ZA UPORABO

4.1 NAMESTITEV VIJAKA AVBOLT®

- Preverite obdelovanec in odstranite odvečne reže. (Reža je prostor med sestavnimi deli spoja. Reža je prevelika, če premalo trna štrli skozi obroč, da bi ga lahko čeljusti sklopa nosu zagrabili).
- Vijak Avbolt® potisnite v luknjo.
- Nos potisnite v zatič, dokler se nastavek sklopa nosu ne ustavi na obroču. Orodje in sklop nosu je treba držati v pravem kotu (90°) na obdelovanec.
- Za zagon cikla nameščanja pritisnite sprožilno stikalo.
- Ko se ustavi gibanje naprej nastavka sklopa nosu in se odlomi trn, spustite sprožilo. Orodje se bo premaknilo v svoj hod vračanja in odrinilo nameščen vijak. Na koncu hoda vračanja bodo čeljusti delno spustili podaljšek trna, ki ga lahko nato potisnete skozi čeljusti z naslednjo namestitvijo in bo nato izvržen skozi zadnji del orodja.
- Ko je bil nameščen vijak izvržen, je sklop nosu pripravljen za naslednjo namestitev.

4.2 NAMESTITEV VIJAKA AVDELOK® XT

- Preverite obdelovanec in odstranite odvečne reže. (Reža je prostor med sestavnimi deli spoja. Reža je prevelika, če premalo trna štrli skozi obroč, da bi ga lahko čeljusti sklopa nosu zagrabili).
- Vijak Avdelok® XT vstavite v luknjo.
- Obroč Avdelok® XT potisnite prek zatiča. (Nagnjeni konec obroča mora kazati proti sklopu nosu in orodju).
- Nos potisnite v zatič, dokler se nastavek sklopa nosu ne ustavi na obroču. Orodje in sklop nosu je treba držati v pravem kotu (90°) na obdelovanec.
- Za zagon cikla nameščanja pritisnite sprožilno stikalo.
- Ko se ustavi gibanje naprej nastavka sklopa nosu in se odlomi trn, spustite sprožilo. Orodje se bo premaknilo v svoj hod vračanja in odrinilo nameščen vijak. Na koncu hoda vračanja bodo čeljusti delno spustili podaljšek trna, ki ga lahko nato potisnete skozi čeljusti z naslednjo namestitvijo in bo nato izvržen skozi zadnji del orodja.
- Ko je bil nameščen vijak izvržen, je sklop nosu pripravljen za naslednjo namestitev.

PREVIDNOST- NE SKUŠAJTE ODLOMITI TRNA BREZ NAMESTITVE OBROČA, KER BO TO POVZROČILO, DA BO NEZAŠČITENI DEL TRNA AVDELOK® ALI AVBOLT® IZVRŽEN IZ NOSU Z VELIKO HITROSTJO IN SILO.

5. SERVISIRANJE ORODJA

POMEMBNO – PREBERITE VARNOSTNA NAVODILA NA STRANEH 174 – 176. DELODAJALEC JE ODGOVOREN, DA ZAGOTOVI, DA BODO NAVODILA ZA VZDRŽEVANJE POSREDOVANA USTREZNEMU OSEBJU. UPRAVLJAVEC NE SMER VZDRŽEVATI ALI POPRAVLJATI ORODJA, RAZEN, ČE JE BIL USTREZNO USPOSOBLJEN. ORODJE JE TREBA REDNO PREGLEDOVATI GLEDE POŠKODB IN OKVAR.

5.1 DNEVNO SERVISIRANJE

- Preverite ali orodje za nameščanje, cevi in hitre spojke ne puščajo olja.
- Obrabljene ali poškodovane cevi in spojke je treba zamenjati.
- Preverite, ali je hod orodja skladen z minimalnimi specifikacijami.
- Preverite, ali je nameščen odbojnik pare.
- Preverite, ali vlek črpalke / ventil za omejitvev predtlaka delujeta pravilno.
- Preverite, ali je obrabljen nastavek, kar označujejo oznake na nameščenem vpenjalniku. To lahko tudi potrdite s preverjanjem nameščenih podatkov v katalogu vijakov. Prevelika obrabljenost lahko povzroči, da nastavek počí.

5.2 TEDENSKO SERVISIRANJE

- Razstavite in očistite sklop nosu, še posebej čeljusti, kot je opisano v listu s podatki ustreznega sklopa nosu.
- Preverite, ali iz orodja za nameščanje, cevi ali hitrih spojok izteka olje.

POZOR– za čiščenje nekovinskih delov orodja nikoli ne uporabljajte kemičnih sredstev ali drugih močnih kemikalij. Take kemikalije lahko oslabijo materiale, iz katerih so izdelani ti deli.

5.3 LETNO SERVISIRANJE / VSAKIH 250 TISOČ PRIVIJANJ

- Vsakih 250.000 ciklov je treba orodje v celoti razstaviti in namesto obrabljenih, poškodovanih sestavnih delov, oz. po priporočilu, je treba vstaviti nove. Pred sestavljanjem je treba vse tesnilne obročke zamenjati in namazati z mastjo MolyKote® 111.

5.4 SERVISNI KOMPLET

Za popoln servis je na voljo naslednji servisni komplet:

SERVISNI KOMPLET: 73432-99990			
ŠTEVILKA DELA	OPIS	ŠTEVILKA DELA	OPIS
07005-10118	Hitra spojka - moški del	07900-00966	Vodilna objemka bata AV15
07005-10120	Hitra spojka - ženski del	07900-00967	Orodje za sklop končne kapice AV15
07900-00961	Zatič bata AV15 - spredaj	07992-00020	Mast – MolyLithium EP3753
07900-00962	Zatič bata AV15 - zadaj	07900-00755	Mast – Molykote® 111
07900-00965	Vodilni drog sprednje uvodnice AV15	07900-00756	Loctite® 243 Threadlocker

5.5 ORODJA ZA SERVISIRANJE

Potrebna so tudi naslednja standardna orodja:

- Ključ imbus: 2,0 / 3,0 mm
- Ploski viličasti ključ: 12 / 14 / 18 / 24 / 45 mm A/F
- Trak PTFE: 10 mm
- Mehanski primež s ščitniki čeljusti – 150 mm

5.6 HIDRAVLIČNO OLJE

POZOR – Uporabljajte le hidravlično olje Enerpac® HF – uporaba katerega koli drugega olja lahko povzroči okvaro orodja za nameščanje in črpalke, zaradi tega pa lahko preneha veljati garancija za orodje za nameščanje.

Hidravlično olje je na voljo za naročilo pod naslednjimi številkami sestavnih delov.

HIDRAVLIČNO OLJE			
ŠTEVILKA DELA	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Številka nadomestnega dela Enerpac®	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Količina	1 liter	5 litrov	20 litrov
Viskoznost	32 mm ² /s	32 mm ² /s	32 mm ² /s

5.7 NAVODILA ZA RAZSTAVLJANJE

POMEMBNO - PRED ODSTRANJEVANJEM SKLOPA NOSU ALI RAZSTAVLJANJEM ORODJA ZA NAMEŠČANJE ZAGOTOVITE, DA BO ELEKTRIČNA OSKRBA Z ELEKTRIČNIM TOKOM SO HIDRAVLIČNE ČRPALKE IZKLOPLJENA.

Pred razstavljanjem:

- Odklopite hitri spojki **10** in **11** ter električni krmilni kabel **14** med orodjem za nameščanje in sklopom hidravličnih cevi.
- Z orodja za nameščanje odstranite sklop nosu kot je navedeno v navodilih lista s podatki ustreznega sklopa nosu.
- Pred vzdrževanjem je treba odstraniti morebitno nevarne snovi, ki bi se lahko nakopičile na stroju zaradi delovnih postopkov.

Za popoln servis orodja priporočamo, da nadaljujete z razstavljanjem orodja v zaporedju, kot je prikazano na straneh od 183 do 185. Po razstavljanju orodja priporočamo, da zamenjate vsa tesnila.

Sklop glave bata:

- Z malim izvijačem s plosko glavo odstranite zatič **41** z adapterja vpenjalnika **40**.
- Odvijte in odstranite adapter vpenjalnika **40** z bata **1**.
- Odstranite odbojnik **3** s končne kapice **17**.
- Ročaj orodja vpnite v primež z mehкими čeljustmi tako, da orodje kaže nos navzdol. Vstavite razcepljeni zatič na *sklopu končne kapice orodja v tri luknje v končni kapici **17**.
- Z viličastim ključem 24 mm A/F odvijte in odstranite končno kapico **17** s trupa **2**.
- Z malim izvijačem s plosko glavo odstranite tesnili obroček **21** s končne kapice **17** in odstranite.
- Priklopite *hitro spojko - moški del na hitro spojko - ženski del **11** na hidravlični cevi za vračanje **18**. To bo sprostilo tlak iz strani vračanja bata **1** in olajšalo odstranitev zadnje uvodnice s tesnilom **16**.
- Vstavite tri vijake M4 v zadnjo uvodnico s tesnilom **16**, in jih uporabite za to, da snamete zadnje steblo bata **1** in ga odstranite iz trupa **2**.
- Z malim izvijačem s plosko glavo, ali podobnim orodjem, odstranite tesnili obroček **30** in spiralni varovalni obroček **36** z zadnje uvodnice s tesnilom **16** in odstranite. Ko odstranjujete tesnila pazite, da z izvijačem ne poškodujete površine zadnje uvodnice s tesnilom.
- Odstranite tesnilo droga **28** in posnemalo **31**, z notranjega žleba na zadnji uvodnici s tesnilom **16** in odstranite. Ko odstranjujete tesnila pazite, da z izvijačem ne poškodujete površine zadnje uvodnice s tesnilom.
- Odstranite zadnji obroček ležaja **29** in preverite, če del ni obrabljen ali poškodovan. Če je treba ga odstranite.
- Odstranite orodje za nameščanje iz primeža in izpraznite hidravlično olje iz zadnjega dela orodja. Odstranite sestavni del *hitra spojka - moški del s hitre spojke - ženski del **11**.
- Priklopite *hitro spojko - ženski del na hitro spojko - moški del **10** na hidravlični cevi za vlečenje **19**. To bo sprostilo tlak iz strani vlečenje bata in olajšalo odstranitev končne kapice **1** in olajšalo odstranitev bata.
- Odvijte sprednji *zatič bata na sprednji del bata **1**.
- Na mizi namestite trup **2** z nosom navzgor. Nato uporabite mehko kladivo, udarite bat **1** proti zadnjemu delu trupa in izbijte zadnji del ter pazite, da ne poškodujete izvrtino v trupu.
- Ob odstranjevanju bata **1** pazite, ker bo olje na strani vlečenja bata iztekalo iz sprednjega dela trupa **2**.
- Med odstranjevanjem bata **1** se lahko sprednja uvodnica s tesnilom **15** zagodzi na steblo bata. V tem primeru odvijte sprednji *zatič bata in povlecite sprednjo uvodnico s tesnilom z bata.

Vse številke v **krepki pisavi** se nanašajo na seznam splošnih sklopov in sestavnih delov na straneh 186, 187 in 188.

* Servisni komplet na strani 182.

- Z malim izvijačem s plosko glavo, odstranite tesnilo bata **26** in dva protiekstruzijska obroča **27** z zunanega žleba na batu **1** in odstranite. ko odstranjujete tesnila pazite, da z izvijačem ne poškodujete površine bata **1**.
- Če je sprednja uvodnica s tesnilom **15** še vedno zataknjeno na trupu **2**. Položite trup z nosom navzgor na mizo in nato potisnite sprednjo uvodnico s tesnilom s sprednjega dela, dokler ga niste odstranili z vdolbine na trupu. Nato lahko sprednjo uvodnico s tesnilom odstranite z zadnjega dela trupa. Med delom pazite, da ne poškodujete izvrtine v trupu;
- Z malim izvijačem s plosko glavo odstranite tesnili obroček **23** in spiralni varovalni obroč **34** z zunanega žleba na sprednji uvodnici s tesnilom **15** in odstranite. Ko odstranjujete tesnila pazite, da z izvijačem ne poškodujete površine sprednje uvodnice s tesnilom.
- Odstranite tesnilo droga **25** in posnemalo **22**, z notranjega žleba na sprednji uvodnici s tesnilom **15** in odstranite. Ko odstranjujete tesnila pazite, da z izvijačem ne poškodujete površine sprednje uvodnice s tesnilom.
- Pdstanite sprednji obroč ležaja **24** in preverite, če del ni obrabljen ali poškodovan. Če je treba ga odstranite.
- Z malim izvijačem s plosko glavo odstranite tesnili obroček **21** s trupa **2** in odstranite.
- Odstranite *hitro spojko - ženski del s hitre spojke - moški del **10** na hidravlični cevi za vlečenje **19**.
- ne odstranite vijaka za nastavljanje **42** s trupa **2**.

Sestavite v obratnem zaporedju, in ne izpustite nobene od naslednjih točk:

- Pred sestavljanjem očistite vse sestavne dele.
- Kot pomoč pri nameščanju tesnil uporabite rahli premaz masti Molykote® 111 pri vseh tesnilih, tesnilnih žlebih, varovalnih obročih in orodjih za sestavljanje.
- Tesnilni obroček **23** potisnite prek sprednje uvodnice s tesnilom **15** in v zunanji žleb. Vstavite spiralni varovalni obroč **34** v isti žleb na sprednjem delu nameščenega tesnilnega obročka. Za usmeritev tesnilnega obroča in spiralnega varovalnega obroča pogledajte v seznam splošnih sklopov in sestavnih delov.
- Pritisnite sprednji obroč ležaja **24** v notranji žleb sprednje uvodnice s tesnilom **15** in nato namestite tesnilo droga **25** za sprednjim obročem ležaja. Namestite posnemalo **22** v sprednjo vdolbino sprednje uvodnice s tesnilom. Za pravilno usmeritev tednila droga in posnemala uporabite sliko splošnih sklopov.
- Namažite površino in vodilni rob izvrtine trupa **2** v katero je treba namestiti sprednjo uvodnico s tesnilom **15** in obvezno uporabite mast Molykote® 111.
- Namažite čep na *vodilnem drogu sprednje uvodnice orodja in nato namestite v celoti prek čepa še sprednjo uvodnico s tesnilom **15**, najprej konec droga s tesnilom **25**. *Drog sprednje uvodnice s tesnilom vstavite v trup **2** in potisnite sprednjo uvodnico s tesnilom do konca v izvrtino v trupu. Za vstavljanje sprednje uvodnice s tesnilom v trup je potrebna zmerna sila, zato bo morda treba uporabiti stiskalnico ali primež. Odstranite *vodilni drog sprednje uvodnice in ob tem zagotovite, da bo sprednja uvodnica s tesnilom ostala na mestu.
- Namažite žleb tesnila in veliki zunanje premer bata **1** in uporabite mast Molykote® 111. Tesnilo bata **26** potisnite prek sprednjega dela velikega premera bata in v žleb tesnila. V žleb tesnila bata namestite dva protiekstruzijska obroča **27**, na vsaki strani tesnila bata.
- Privijte sprednji *zatič bata an sprednji del bata **1**. Namažite *sprednji čep bata, steblo bata in tesnilo bata **26** z mastjo Molykote® 111.
- Popolnoma privijte *vodilno objemko bata v zadnji del trupa **2**. Namažite izvrtine v trupu in *vodilni objemki bata z mastjo Molykote® 111.
- Priklonite *hitro spojko - ženski del na hitro spojko - moški del **10** na hidravlični cevi za vlečenje **19**. To omogoča zraku, da uhaja iz vlečne strani bata **1** med vstavljanjem bata.
- Sklop bata **1** vstavite v zadnji del trupa **2** in skozi sestavljeno sprednjo uvodnico s tesnilom **15**. Bat potisnite v skrajni sprednji položaj, dokler se ne ustavi ob sprednji uvodnici s tesnilom. Iz hidravlične cevi na vlečni strani **19** bo začelo iztekati hidravlično olje.
- Odstranite *hitro spojko - ženski del s hitre spojke - moški del **10** na hidravlični cevi za vlečenje **19**. Odstranite *vodilno objemko bata z zadnjega dela trupa **2**.
- Tesnilni obroček **30** potisnite prek zadnje uvodnice s tesnilom **16** in v zunanji žleb. Vstavite spiralni varovalni obroč **36** v isti žleb, za nameščenim tesnilnim obročkom. Za usmeritev tesnilnega obroča in spiralnega varovalnega obroča pogledajte v seznam splošnih sklopov in sestavnih delov.
- Pritisnite zadnji obroč ležaja **29** v notranji žleb zadnje uvodnice s tesnilom **16** in nato namestite tesnilo droga **28** za zadnjim obročem ležaja. Namestite tesnilo posnemalo **31** v zadnjo vdolbino zadnje uvodnice s tesnilom. Za pravilno usmeritev tednila droga in posnemala uporabite sliko splošnih sklopov.
- Ročaj orodja vpnite v primež z mehкими čeljustmi tako, da orodje kaže nos navzdol.

Vse številke v **krepki pisavi** se nanašajo na seznam splošnih sklopov in sestavnih delov na straneh 186, 187 in 188.

* Servisni komplet na strani 182.

- Namažite površino in vodilni rob izvrtine trupa **2** v katero je treba namestiti zadnjo uvodnico s tesnilom **16** in obvezno uporabite mast Molykote® 111. Namažite zadnje steblo bata **1** z mastjo Molykote® 111.
- Vstavite *zadnji čep bata v zadnje steblo bata **1** in ga namažite z mastjo Molykote® 111.
- Napolnite zadnji del trupa **2** s hidravličnim oljem Enerpac® HF. Raven olja mora biti tik nad zadnjo vhodno izvrtino v trup.
- Priključite *hitro spojko - moški del na hitro spojko - ženski del **11** na hidravlični cevi za vračanje **18**. To omogoča zraku, da uhaja iz zadnje strani bata **1** med vstavljanjem zadnje uvodnice s tesnilom **16**.
- Zadnjo uvodnico s tesnilom **16** namestite prek *zadnjega čepa bata. Nato potisnite zadnjo uvodnico s tesnilom prek stebela bata **1** in na zadnji del trupa **2**. Zadnjo uvodnico s tesnilom potisnite v trup, dokler ni nekaj notranjih navojem izpostavljenih na zadnjem delu trupa. Pazite, da med vstavljanjem zadnje uvodnice s tesnilom ne boste poškodovali okroglega tesnila **30** in spiralnega varovalnega obroča **36** na navojih.
- Namažite oba notranja navoja v trupu **2** in zunanji navoj na končni kapici **17** z mastjo MolyLithium.
- Končno kapico **17** privijte do konca v zadnji del trupa **2** in pri tem uporabite *orodje za sestavljanje končne kapice trupa. Pri tem bo zadnja uvodnica s tesnilom **16** pritisnjena na svoje mesto v trupu in majhna količina olja bo odtekla iz hidravlične cevi za vračanje **18**.
- Odstranite *hitro spojko - moški del s hitre spojke - ženski del **11** na hidravlični cevi za vračanje **18**.
- Odbojnik **3** potisnite na končno kapico **17**.
- Adapter vpenjala **40** privijte na bat **1**, dokler sprednje lice ni poravnano s koncem bata. Poravnajte adapter vpenjala z režo na koncu bata in nato vtaknite zatič za zapahnitev **41**.
- Orodje za nameščanje pripravite za uporabo tako, kot je opisano na strani Priprava za uporabo 180.

Sklop cevi:

- Z imbus ključem 3,0 mm odstranite dva vijaka **9**, ki sta na sponki cevi **13**. Odstranite sponko in vstavek sponke **20**, ki sta na zaščitni objemki **37** ter hidravlični cevi za vračanje **18** in vlečenje **19**.
- Z malim izvijačem s plosko glavo dvignite ročaj Gator **8** iz vdolbin ročaja **2**. Povlecite ročaj Gator prek zaščitne objemke **37**, hidravlične cevi za vračanje **18** in vlečenje **19** ter ga odstranite.
- Prerežite zanko kabla **35** in potisnite nazaj zaščitno objemko **37**, da bi razkrili pritrditve na hidravličnih ceveh **18** in **19**. Hidravlične cevi lahko odstranite s trupa **2** z viličastima ključema 12 mm in 14 mm.
- Hitro spojko - moški del **10** in ženski del **11** lahko odstranite s hidravlične cevi **18** in **19** z viličastima ključema 18 mm in 24 mm.
- Za odstranitev sprožilnega stikala **7**, najprej popustite uvodnica kabla **38**, tako, da se bo krmilni kabel **14** prosto premikal v trupu **2**. Nato z imbus ključem 2.0 mm odvijte komplet vijakov M4 **12**.
- Krmilni kabel **14** potisnite v trup **2** in sočasno povlecite sprožilno stikalo **7** iz trupa, da bi izpostavili spajkane spoje na priključkih sprožilnega stikala. Odspajkajte priključke, da bi odstranili sprožilno stikalo in vstavek sprožila **39**. Vstavek sprožila je vezan na sprožilno stikalo in ga ni mogoče odstraniti.
- Zdaj lahko krmilni kabel **14** izvlečete iz trupa **2** in odstranite z zaščitne objemke **37**.

Sestavite v obratnem zaporedju, in ne izpustite nobene od naslednjih točk:

- Pred sestavljanjem očistite vse navoje hitre spojke - moški del **10** in ženski del **11**, hidravlične cevi na strani vračanja **18** in strani za vlečenja **19**. Nato uporabite tri sloje traku PTFE 10 mm na moških navojih na obeh hidravličnih ceveh.
- Ko nadomeščate sprožilno stikalo **7** uporabite *Loctite® 243 na moških navojih na sprožilnem in šele nato sestavite sprožilni vstavek **39**.
- Pred sestavljanjem uporabite *Loctite® 243 pri kompletu vijakov M4 **12**.
- Ko je sestavljeno, pripravite orodje, kot je opisano na strani 180.

5.8 VAROVANJE OKOLJA

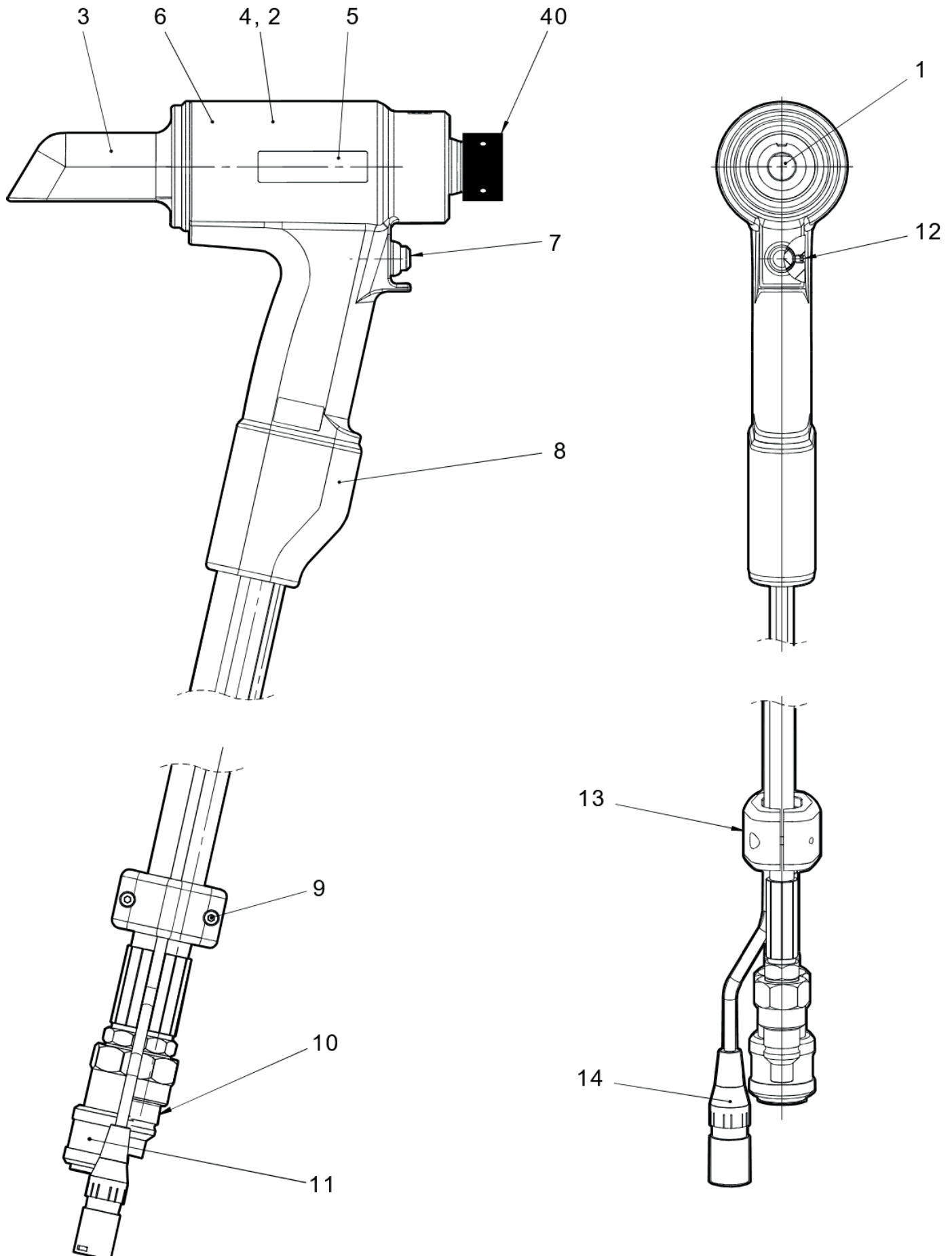
- Zagotovite skladnost s predpisi, ki se uporabljajo za odstranjevanje med odpadke. Vse odpadne izdelke odstranite na zbirno mesto ali obrat, ki ima certifikat, da ne bi izpostavili nevarnosti osebja in okolja.

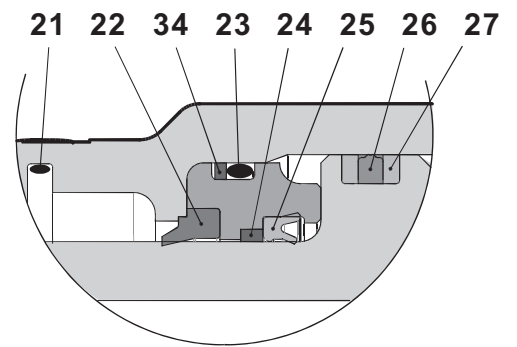
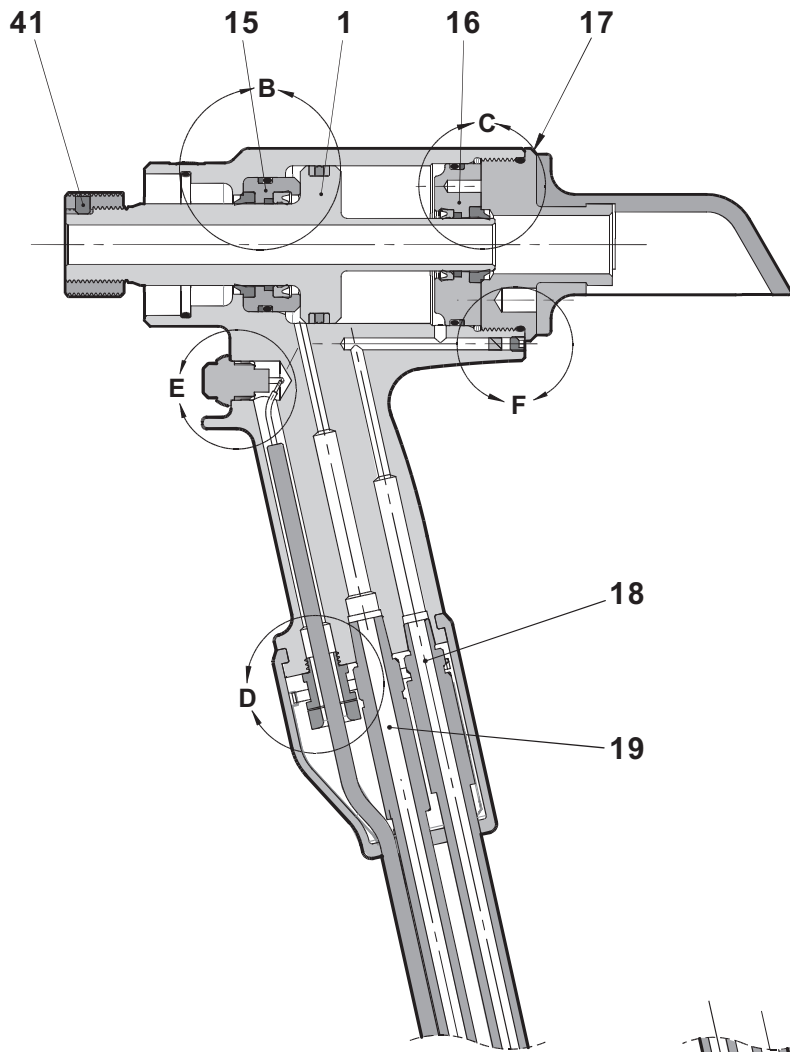
Vse številke v **krepki pisavi** se nanašajo na seznam splošnih sklopov in sestavnih delov na straneh 186, 187 in 188.

* Servisni komplet na strani 182.

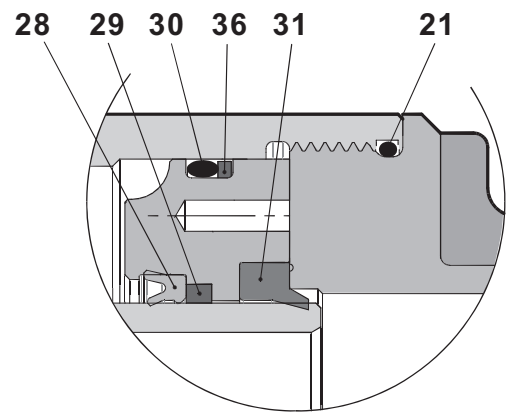
6. SPLOŠNI PREGLED SESTAVNIH SKLOPOV IN SEZNAM DELOV

6.1 SPLOŠNI PREGLED SESTAVNIH SKLOPOV

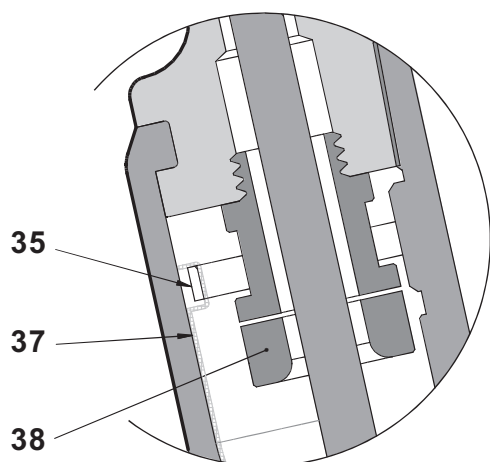




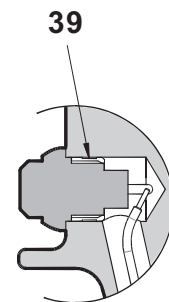
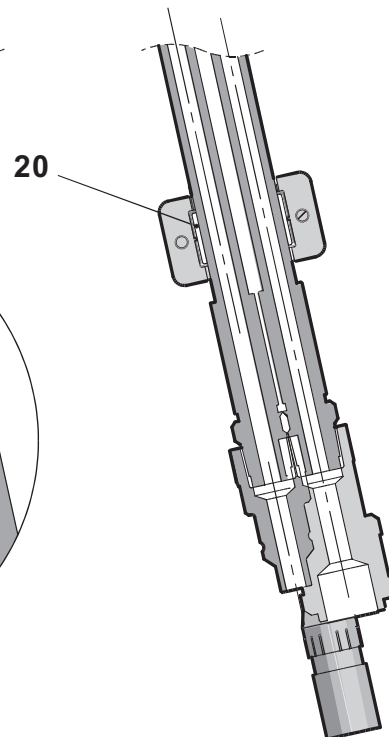
DETAIL B



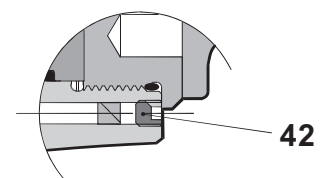
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2 SEZNAM DELOV

73432-02000 Seznam delov			
ELEMENT	ŠTEVILKA DELA	OPIS	KOLIČINA
1	73432-02003	BAT	1
2	73432-02001	TELO	1
3	73432-02011	DEFLEKTOR	1
4	73425-02016	VARNOSTNA NALEPKA	1
5	73432-02026	NALEPKA AV15	2
6	07007-01504	NALEPKA CE & UKCA	1
7	07007-02103	SPROŽILNO STIKALO	1
8	73430-02020	ROČAJ GATOR	1
9	07001-00686	KAPICA VIJAKA HD M4 X 16 KOSOV	2
10	07005-10118	HITRA SPOJKA - MOŠKI DEL	1
11	07005-10120	HITRA SPOJKA - ŽENSKI DEL	1
12	07001-00479	KOMPLET VIJAKOV M4 X 4 KOSI	1
13	73430-02023	CEVNA SPOJKA	1
14	07007-02105	KRMILNI KABEL	1
15	73432-02004	SPREDNJA UVODNICA S TESNILOM	1
16	73432-02006	ZADNJA UVODNICA S TESNILOM	1
17	73432-02005	KONČNA KAPICA	1
18	07005-10119	HIDRAVLIČNA CEV – VRAČANJE	1
19	07005-10117	HIDRAVLIČNA CEV – VLEČENJE	1
20	73430-02024	VSTAVEK SPONKE	1
21	07003-00460	OKROGLO TESNILO	2
22	07003-00446	TESNILO POSNEMALA	1
23	07003-00459	OKROGLO TESNILO	1
24	73432-02009	SPREDNJI LEŽAJNI OBROČ	1
25	07003-00445	TESNILO STEBLA	1
26	07003-00449	TESNILO BATA	1
27	07003-00450	OBROČ PROTI EKSTRUZIJI	2
28	07003-00447	TESNILO STEBLA	1
29	73432-02010	ZADNJI LEŽAJNI OBROČ	1
30	07003-00462	OKROGLO TESNILO	1
31	07003-00448	TESNILO POSNEMALA	1
32			
33			
34	07003-00493	SPIRALNI VAROVALNI OBROČ	1
35	07007-02032	ZANKA KABLA	1
36	07003-00495	SPIRALNI VAROVALNI OBROČ	1
37	07005-10121	ZAŠČITNA OBJEMKA	0,6 m
38	07007-02104	UVODNICA KABLA	1
39	73430-02008	VSTAVEK SPROŽILA	1
40	73432-02012	VPENJALNI ADAPTER - AV15	1
41	73432-02013	ZATIČ ZA ZAPAHNITEV - AV15	1
42	07001-00481	KOMPLET VIJAKOV M5 X 5 SKT	1
-	07900-01021	NAVODILA ZA UPORABO ORODJA AV15	1

7. VARNOSTNI PODATKI

7.1 VARNOSTNI PODATKI ZA HIDRAVLIČNO OLJE ENERPACE® HF

PRVA POMOČ

KOŽA:

Pri kratkem ali občasnem stiku je malo verjetno, da bi poškodoval kožo, vendar lahko dolgotrajna izpostavljenost povzroči dermatitis. Takoj, ko je to mogoče, kožo temeljito umijte z milom in vodo. Odstranite močno onesnažena oblačila in operite kožo pod njimi.

USTNO:

Malo verjetno, da je nevarno, če bi po naključju zaužili majhne odmerke, čeprav lahko večje količine povzročijo slabost in drisko. Če pride do kontaminacije ust, jih temeljito sperite z vodo. Razen kot namerno dejanje je zaužitje velikih količin proizvoda malo verjetno. Če bi se to zgodilo, ne izzovite bruhanja; pridobite zdravniški nasvet. Osebo odpeljite v najbližji zdravstveni dom.

OČI:

Če pride do nenamerne stika z očmi, ni verjetno, da bi povzročil več kot prehodni neprijeten občutek ali pordelost. Temeljito sperite oči z obilnimi količinami vode in pazite, da veke ostanejo odprte. Poiščite zdravniško pomoč, če se pojavijo ali vztrajajo bolečine ali pordelost.

MEDICINSKI NASVET:

zdravljenje naj bo na splošno simptomatično in neposredno, da bi olajšali negativne učinke.

Pomnite: Visokotlačne aplikacije:

Injekcije skozi kožo, ki nastanejo zaradi stika z izdelkom pod visokim pritiskom, predstavljajo veliko nujno medicinsko pomoč. Poškodbe se morda sprva ne zdijo resne, vendar v nekaj urah tkivo nabrekne, razbarva in je izjemno boleče z obsežno podkožno nekrozo.

Kirurško raziskovanje je treba opraviti brez odlašanja. Temeljita in obsežna odstranitev rane in spodnjega tkiva je potrebna za zmanjšanje izgube tkiva ter preprečevanje ali omejevanje trajnih poškodb. Upoštevajte, da lahko visok tlak izsili izdelek na velike razdalje vzdolž ravnin tkiva.

ODSTRANJEVANJE MED ODPADKE

Odstranite vsa razlitja z inertnim vpojnim materialom. Prezračite območje razlitja. Kontaminirane materiale zavržite v posodo za enkratno uporabo in jo odstranite na način, ki je skladen z lokalnimi predpisi.

POŽAR

PLAMENIŠČE: 200°C.

Pogasite s suho kemično peno ali ogljikovim dioksidom. Ne vstopajte v omejen prostor brez dihalnega aparata.

ROKOVANJE

Uporabite zaščitno kremo ali rokavice, odporne proti olju.

SHRANJEVANJE

Pod streho in v skladu z lokalnimi predpisi za vnetljive materiale.

7.2 VARNOSTNI PODATKI ZA MAST MOLYLITHIUM GREASE EP 3753

Mast lahko naročite posamezno, številka dela pa je navedena na strani z informacijami o servisnem kompletu na strani 182.

PRVA POMOČ

KOŽA:

ker je mast popolnoma odporna proti vodi je najbolje, da jo odstranite z odobrenim emulgirnim čistilom za kožo.

ZAUŽITJE:

Zagotovite da bo posameznik popil 30 ml magnezijevega mleka, najbolje v kozarca mleka.

OČI:

draži, a ni škodljivo. Izperite z vodo in poiščite medicinsko pomoč.

POŽAR

PLAMENIŠČE: Nad 220 °C.

Ni razvrščeno kot vnetljivo.

Primerna sredstva za gašenje: CO₂, halon ali curki vode, če sredstva uporabljajo izkušeni upravljavci.

OKOLJE

Zberite za sežig ali odstranjevanje med odpadke na odobrenem mestu.

ROKOVANJE

Uporabite zaščitno kremo ali rokavice, odporne proti olju

SHRANJEVANJE

Ne shranite v bližini vročine ali sredstev, ki povzročajo oksidacijo.

7.3 VARNOSTNI PODATKI ZA MAST MOLYKOTE® 111

Mast lahko naročite posamezno, številka dela pa je navedena na strani z informacijami o servisnem kompletu na strani 182.

PRVA POMOČ

KOŽA:

prva pomoč ni potrebna.

ZAUŽITJE:

prva pomoč ni potrebna.

OČI:

prva pomoč ni potrebna.

VDIHAVANJE:

prva pomoč ni potrebna.

POŽAR

PLAMENIŠČE: več kot 101,1°C. (zaprta posoda)

Eksplozivne lastnosti: Ne

Primerna gasiva: pena ogljikovega dioksida, suhi prah ali fini curek vode. Vodo lahko uporabite za hlajenje posod, izpostavljenih ognju.

OKOLJE

Predvideni niso nobeni škodljivi učinki.

ROKOVANJE

Priporočamo splošno prezračevanje. Preprečite stik z očmi.

SHRANJEVANJE

Ne shranjujte s snovmi, ki povzročajo oksidacijo. Posoda mora biti zaprta in jo shranite daleč od vode ali vlage.

8. DIAGNOSTICIRANJE NAPAK

SIMPTOM	MOŽNI VZROK	POPRAVILO	REF. STRAN
Orodje za nameščanje noče delovati	Nedelujoča črpalka	Preverite napajanje črpalke z elektriko in pogledajte v navodila za uporabo črpalke	
	Pokvarjeni hitri spojki 10 in 11	Zamenjajte hitre spojke	185
	Krmilni kabel sprožila 14 ni priklopljen pravilno	Preverite, ali je krmilni kabel priklopljen pravilno na črpalko in orodje za nameščanje	180
Sprožilno stikalo 7 ne deluje	Poškodovana sprožilno stikalo 7 ali krmilni kabel 14	Zamenjaj sprožilno stikalo in/ali krmilni kabel	185
	Črpalka je v lokalnem načinu	Glejte navodila za uporabo črpalke	
	Poškodovani sprožilno stikalo 7 , krmilni kabel 14 ali konektor	Zamenjaj sprožilno stikalo in/ali krmilni kabel	185
Črpalka deluje, a orodje za nameščanje ne deluje	Hidravlične cevi niso priklopljene	Preverite pravilni priklop na črpalki in orodju za nameščanje	180
	Nizka raven olja	Zagotovite, da bo orodje za nameščanje napolnjeno z oljem in pravilno namazano Glejte navodila za uporabo črpalke	180
	Pri orodju za nameščanje izteka olje	Opravite kontrolni pregled orodja za nameščanje - zamenjajte obrabljene ali poškodovane sestavne dele	183 - 185
	Pri sklopu cevi izteka olje	Opravite kontrolni pregled sklopa cevi – prepričajte se, ali so priključni cevi zatesnjeni in/ali zamenjajte poškodovane konektorje cevi	185
	Notranje/zunanje iztekanje olja pri črpalki	Glejte navodila za uporabo črpalke	
	Nizek ali moten oskrbni tlak hidravlike	Glejte navodila za uporabo črpalke	
	Orodje za nameščanje deluje z motnjami	Obrabljena ali poškodovana tesnila hidravlike pri orodju za nameščanje	Opravite kontrolni pregled orodja za nameščanje - zamenjajte obrabljena ali poškodovana tesnila
Črpalka ustvari poln tlak, a trn se ne odlomi	Obrabljene ali poškodovane površine tesnil hidravlike pri orodju za nameščanje	Opravite kontrolni pregled orodja za nameščanje - zamenjajte obrabljene ali poškodovane sestavne dele	183 - 185
	Notranje/zunanje iztekanje olja pri črpalki	Glejte navodila za uporabo črpalke	
	Prelomna obremenitev je večja od zmogljivosti orodja za nameščanje ob polne tlaku	Poglejte v specifikacije orodja za nameščanje	177
	Pretok do orodja za nameščanje je blokiran	Preverite hitri spojki 10 in 11 če sta do konca priklopljeni	180
	Vrednost tlaka za sprostitvev črpalke je nastavljena prenizko	Prilagodite nastavitvev tlaka ventila za sprostitvev - pogledajte v navodila za uporabo črpalke	
	Vlečni žlebi na trnu vijaka so sneti	Poglejte simptome na strani 192	181
	Neppravilno delovanje orodja		181

SIMPTOM	MOŽNI VZROK	POPRAVILO	REF. STRAN
Bat orodja za nameščanje 1 se noče vrniti	Tok za vračanje je omejen ali blokirán	Preverite hitri spojki 10 in 11 če sta do konca priklopljeni in/ali napaka	180
	Hidravlične cevi niso priklopljene	Preverite pravilni priklop na črpalki in orodju za nameščanje	180
	Motnje v delovanju ventila črpalke	Glejte navodila za uporabo črpalke	
Orodje za nameščanje ne izvrše vpenjalnika z nastavka	Napačna nastavitvev merilnika časa črpalke za vračanje - nastavljen je prenizko	Prilagodite nastavitvev merilnika časa za vračanje na priporočeno nastavitvev - poglejte v navodila za uporabo črpalke	
	Ventil tlaka za sprostitev vračanja črpalke je nastavljen prenizko	Prilagodite pravilno nastavitvev tlaka ventila za vračanje sprostitev - poglejte v navodila za uporabo črpalke	
	Nizek ali moten oskrbni tlak hidravlike	Glejte navodila za uporabo črpalke	
	Obrabljena ali poškodovana tesnila hidravlike pri orodju za nameščanje	Opravite kontrolni pregled orodja za nameščanje - zamenjajte obrabljena ali poškodovana tesnila	183 - 185
	Obrabljene ali poškodovane površine tesnil hidravlike pri orodju za nameščanje	Opravite kontrolni pregled orodja za nameščanje - zamenjajte obrabljene ali poškodovane sestavne dele	183 - 185
	Notranje/zunanje iztekanje olja pri črpalki	Glejte navodila za uporabo črpalke	
Vlečni žlebi na trnu vijaka so se sneli med namestitvijo	Upravljevec ne potisne nosu do konca v trn vijaka pred začetkom delovanja orodja	Seznajte upravljavca s pravilnim načinom nameščanja	181
	Napačna dolžina vijakov / prijema	Uporabite prave vijake	
	Obrabljeni ali poškodovani segmenti čeljusti	Preverite in zamenjajte komplet čeljusti - poglejte v list s podatki za opremo nosu	181
	Drobir v segmentu čeljusti in/ali žlebih trnov	Očistite segmente čeljusti - poglejte v list s podatki za opremo nosu	
Vpenjalnik Avdelok® ali Avbolt® nista vstavljena do konca Trn se ne sprosti z opreme nosu	Prevelika reža med listi	Zaprte reže med listi	181
	Neppravilno delovanje orodja		181
	Obrabljena izvrtina nastavka	Preverite in zamenjajte nastavek - poglejte v list s podatki za opremo nosu	
Orodje za nameščanje in hidravlično olje se segrevata	Napačno sestavljena oprema nosu	Poglejte v list s podatki za opremo nosu	
	Omejitve v hidravlični liniji	Preverite hidravlični hitri spojki 10 in 11 in ju zamenjajte, če je treba	185
Pri hidravličnih hitrih spojkah 10 in 11 izteka olje	Velika temperatura okolja		
	Obrabljeno okroglo tesnilo v trupu hitre moške spojke 10	Zamenjajte okroglo tesnilo in varovalni obroč v hitri spojki 10	185

Vse številke v **krepki pisavi** se nanašajo na seznam splošnih sklopov in sestavnih delov na straneh 186, 187 in 188.

* Servisni komplet na strani 182.

9. IZJAVA ES O SKLADNOSTI

Podjetje **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ZDRUŽENO KRALJESTVO**, izjavlja s polno odgovornostjo, da je naš izdelek:

Opis: **HIDRO-ELEKTRIČNO ORODJE AV15**

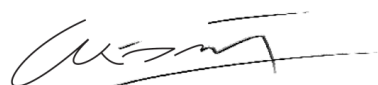
Model: **STRUKTURNO ORODJE AV15 – 73432-02000**

na katerega se nanaša ta izjava, v skladu s temi usklajenimi standardi:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Tehnična dokumentacija je sestavljena skladno z dodatkom 1, razdelek 1.7.4.1, v skladu z naslednjo direktivo: **Direktiva o strojih 2006/42/ES** (izvedbeni predpisi št. 1597 iz leta 2008 – (varnostni) predpisi o dobavi strojev).

Podpisani podaja to izjavo v imenu podjetja STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj
Direktor inženiringa, ZK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY ZDRUŽENO KRALJESTVO

Kraj izdaje: **Letchworth Garden City, ZK**

Datum izdaje: **12-12-2011**

Podpisani je odgovoren za sestavo tehnične dokumentacije za izdelke, ki so naprodaj v Evropski uniji, in daje to izjavo v imenu podjetja Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Vodja ekipe za tehnično dokumentacijo

Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1,
35394 Gießen, Nemčija



**Ta stroj je skladen z
direktivo Stroji 2006/42/ ES**

10. IZJAVA O SKLADNOSTI ZA ZDRUŽENO KRALJESTVO

Podjetje **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ZDRUŽENO KRALJESTVO**, izjavlja s polno odgovornostjo, da je naš izdelek:

Opis: **HIDRO-ELEKTRIČNO ORODJE AV15**

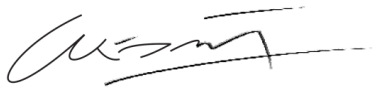
Model: **STRUKTURNO ORODJE AV15 – 73432-02000**

na katerega se nanaša ta izjava, v skladu s temi usklajenimi standardi:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Tehnična dokumentacija je sestavljena v skladu z (varnostnimi) predpisi o dobavi strojev iz leta 2008, S.I. 2008/1597 (kakor so bili spremenjeni).

Podpisani podaja to izjavo v imenu podjetja STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Direktor inženiringa, ZK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY ZDRUŽENO KRALJESTVO

Kraj izdaje: **Letchworth Garden City, ZK**

Datum izdaje: **12-12-2011**



Ta stroj je skladen z
(varnostnimi) predpisi o dobavi strojev iz leta 2008,
S.I. 2008/1597 (dopolnjen)

11. ZAŠČITITE SVOJO NALOŽBO!

Stanley® Engineered Fastening ZA SLEPE KOVICE

STANLEY® Engineered Fastening jamči, da so bila vsa orodja skrbno izdelana in da bodo, pri normalni uporabi, brez napak v materialu in izdelavi za obdobje enega (1) leta.

Ta garancija velja za prvotnega kupca orodja in le za namensko uporabo.

Izključitve:

Normalna obraba.

Periodično vzdrževanje, popravila in nadomestni deli zaradi normalne obrabe so izključeni iz kritja.

Zloraba in napačna uporaba.

Okvara ali poškodba, ki je posledica nepravilnega delovanja, skladiščenja, napačne uporabe ali zlorabe, nesreče ali malomarnosti, kot tudi materialne poškodbe, so izključene iz kritja.

Nepooblaščen servisiranje ali predelava.

Okvare ali poškodbe, ki izhajajo iz servisiranja, prilagoditve za testiranje, montaže, vzdrževanja, rekonstrukcije ali kakršnekoli spremembe, ki je ni izvedlo osebje STANLEY Engineered Fastening, ali njegov pooblaščen servisni center, so izključene iz kritja.

Vse druge garancije, bodisi izražene ali naznačene, vključno z vsemi garancijami o trgovski kakovosti in ustreznosti za namen, so izključene.

Če opazite, da orodje ni skladno z garancijskimi zagotovili, ga takoj dostavite najbližjemu pooblaščenemu servisnemu centru. Za seznam pooblaščenih servisnih centrov STANLEY® Engineered Fastening V ZDA ali Kanadi, se obrnite na nas s klicem na brezplačno telefonsko številko (877) 364 2781.

Izven ZDA in Kanade, obiščite našo spletno stran **www.StanleyEngineeredFastening.com** in poiščite najbližje servisno središče STANLEY Engineered Fastening.

STANLEY Engineered Fastening bo nato brezplačno zamenjal katerikoli del ali dele, za katere bomo ugotovili, da so v okvari zaradi okvare v materialu ali izdelavi, ter vam vrnil popravljeno orodje. To predstavlja našo izključno obveznost znotraj te garancije.

Družba STANLEY Engineered Fastening v nobenem primeru ni odgovorna za kakršno koli posledično ali posebno škodo, ki izhaja iz nakupa ali uporabe tega orodja.

Registrirajte orodje za slepe kovice na spletu.

Za registracijo svoje garancije prek spleta, nas obiščite na <https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Zahvaljujemo se vam za izbiro orodja blagovne znamke STANLEY® Engineered Fastening's Stanley Assembly Technologies.

©2019 STANLEY Black & Decker
 Все права защищены.

Предоставленная информация запрещена к воспроизведению и опубликованию любым способом (электронным и механическим) без предварительного разрешения компании STANLEY Engineered Fastening в письменной форме. Предоставленная информация основана на известных данных на момент выпуска продукта. Компания STANLEY Engineered Fastening соблюдает политику постоянного улучшения изделий, поэтому в дальнейшем изделия могут быть модифицированы. Предоставленная информация относится к поставляемой компанией STANLEY Engineered Fastening продукции. Поэтому компания STANLEY Engineered Fastening не может нести ответственности за убытки и повреждения вследствие внесения изменений в исходные спецификации.

Информация была тщательным образом собрана и отобрана. Тем не менее, компания STANLEY Engineered Fastening не несет ответственности за ошибки в данной информации и их последствия. Компания STANLEY Engineered Fastening не несет ответственности за повреждения вследствие действий третьих лиц. В соответствии с законодательством по защите товарных знаков рабочие названия, товарные знаки, зарегистрированные товарные знаки и т. п., используемые компанией STANLEY Engineered Fastening, не должны рассматриваться как бесплатные.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	198
1.1 ОБЩАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	198
1.2 РИСК ЛЕТАЮЩИХ ПРЕДМЕТОВ	199
1.3 РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ	199
1.4 РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ПОВТОРЯЮЩИМИСЯ ДВИЖЕНИЯМИ	199
1.5 РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ	200
1.6 РИСКИ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ.....	200
1.7 РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ШУМОМ.....	200
1.8 РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ВИБРАЦИЕЙ.....	200
1.9 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОВ.....	200
2. СПЕЦИФИКАЦИИ	202
2.1 ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	202
2.2 СПЕЦИФИКАЦИИ ИНСТРУМЕНТА	202
2.3 РАЗМЕРЫ ИНСТРУМЕНТА	203
3. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	204
3.1 ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	204
3.2 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	205
4. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	206
4.1 УСТАНОВКА КРЕПЕЖНОГО ЭЛЕМЕНТА AVBOLT®	206
4.2 УСТАНОВКА КРЕПЕЖНОГО ЭЛЕМЕНТА AVDELOK® ХТ.....	206
5. ОБСЛУЖИВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА	207
5.1 ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	207
5.2 ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	207
5.3 ЕЖЕГОДНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ/РАЗ В 250 ТЫС. ОПЕРАЦИЙ	207
5.4 КОМПЛЕКТ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	207
5.5 ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	207
5.6 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО	207
5.7 ИНСТРУКЦИИ ПО РАЗБОРКЕ.....	208
5.8 ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	211
6. ОБЩАЯ СХЕМА И ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ	212
6.1 ОБЩАЯ СХЕМА.....	212
6.2 ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ.....	214
7. ДАННЫЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	215
7.1 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО ENERPAC® HF – ДАННЫЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	215
7.2 ЛИТИЕВАЯ СМАЗКА С МОЛИБДЕНОМ EP 3753 — ДАННЫЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	215
7.3 СМАЗКА MOLYKOTE® 111 — ДАННЫЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	216
8. ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	217
9. ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС	219
10. ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ СОЕДИНЕННОГО КОРОЛЕВСТВА	220
11. ЗАЩИТИТЕ СВОИ ВЛОЖЕНИЯ!.....	221



Перед введением данного инструмента в эксплуатацию необходимо прочесть настоящее руководство пользователя, обращая особое внимание на предупреждения по технике безопасности и инструкции.



Всегда используйте ударостойкие защитные очки при работе с инструментом. Степень необходимой защиты надо оценивать для каждого использования.



Использование инструмента может подвергнуть руки оператора опасностям, например раздроблению, ударам, порезам, ссадинам и нагреву. Надевайте подходящие перчатки для защиты рук.



Используйте средства защиты органов слуха согласно инструкциям работодателя и правилам охраны труда и техники безопасности.

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Ниже описывается уровень опасности, обозначаемый каждым из предупреждений. Прочитайте руководство и обратите внимание на эти символы.



ОПАСНО: Обозначает опасную ситуацию, которая неизбежно приведет к серьезной травме или смертельному исходу в случае несоблюдения соответствующих мер безопасности.



ОСТОРОЖНО! Означает потенциально опасную ситуацию, которая **может** привести к **серьезной травме или смертельному исходу**.



ВНИМАНИЕ! Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая **может** стать причиной травмы средней или высокой степени тяжести в случае несоблюдения соответствующих мер безопасности.



ВНИМАНИЕ! При использовании без условного обозначения указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, в случае несоблюдения соответствующих мер безопасности **может** привести к повреждению оборудования.

Неправильное обращение или обслуживание данного продукта может привести к серьезным травмам и повреждению имущества.

Перед началом эксплуатации данного инструмента необходимо прочесть все предупреждения и инструкции по эксплуатации. При использовании электроинструментов необходимо соблюдать основные меры предосторожности, чтобы избежать риска травм.

СОХРАНИТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ДАЛЬНЕЙШЕМ В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО РУКОВОДСТВА.

1.1 ОБЩАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Прочитайте и усвойте все правила техники безопасности касательно всех рисков перед установкой, эксплуатацией, ремонтом, техническим обслуживанием, заменой дополнительных принадлежностей или работой рядом с инструментом. Несоблюдение данного требования может привести к серьезной травме.
- Установкой, регулировкой и эксплуатацией инструмента должны заниматься только квалифицированные и обученные операторы.
- Данный инструмент разрешается использовать только для установки потайных заклепок STANLEY Engineered Fastening.
- Совместно с данным инструментом разрешается использовать только части, крепежные элементы и дополнительные принадлежности, рекомендованные производителем.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ вносить какие-либо изменения в конструкцию инструмента. Изменения могут снизить эффективность мер безопасности и повысить риски для оператора. Любое внесение изменений в конструкцию инструмента, выполненное клиентом самостоятельно, является ответственностью клиента и аннулирует настоящую гарантию.
- Не выбрасывайте правила техники безопасности; передайте их оператору.
- Не используйте инструмент, если он поврежден.
- Перед использованием проверьте, нет ли заклинивания движущих деталей, нет ли повреждения деталей и других условий, которые влияют на работу инструмента. В случае обнаружения повреждений, прежде чем приступить к эксплуатации инструмента, его нужно отремонтировать. Перед эксплуатацией снимите регулировочные или гаечные ключи.
- Инструменты следует периодически проверять на сохранность и читаемость значений и маркировок, требуемых данной частью ISO 11148. При необходимости замены этикеток с маркировками, сотрудник/пользователь должен обратиться за запасными к производителю.

- Для обеспечения правильной работы инструмента обученный персонал должен осуществлять своевременное обслуживание и проверку состояния инструмента. Любые работы по разборке инструмента должен выполнять только соответствующим образом обученный персонал. Запрещается разбирать инструмент без ознакомления с инструкциями по обслуживанию.

1.2 РИСК ЛЕТАЮЩИХ ПРЕДМЕТОВ

- Перед выполнением каких-либо операций по обслуживанию инструмента или его регулировке, снятию или установке узла наконечника или дополнительных принадлежностей, отключите инструмент от гидравлического насосного блока.
- Имейте в виду, что поломка заготовки или дополнительной принадлежности или даже самого вставленного инструмента может привести к появлению высокоскоростных летящих предметов.
- Всегда используйте ударостойкие защитные очки при работе с инструментом. Степень необходимой защиты надо оценивать для каждого использования.
- Также необходимо оценить риски для окружающих.
- Убедитесь, что заготовка надежно закреплена.
- Убедитесь, что средства защиты от выброса крепежного элемента и/или сердечника установлены на место и находятся в рабочем состоянии.
- Предупреждайте возможный выброс сердечника из передней части инструмента.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ направлять рабочий инструмент на людей.

1.3 РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

- Использование инструмента может подвергнуть руки оператора опасностям, например раздроблению, ударам, порезам, ссадинам и нагреву. Надевайте подходящие перчатки для защиты рук.
- Операторы и технический персонал должны быть физически способны справиться с размером, массой и мощностью инструмента.
- Правильно удерживайте инструмент, будьте готовы компенсировать нормальные или внезапные движения и держитесь обеими руками.
- Следите за тем, чтобы ручки инструмента были сухими, чистыми и не испачканными маслом и смазочными материалами.
- Сохраняйте устойчивое положение тела и крепко стойте на ногах при работе с инструментом.
- Отпустите пусковое устройство при перебое гидравлического питания.
- Используйте только смазки, рекомендованные производителем.
- Контакт с гидравлической жидкостью следует избегать. Тщательно промойте место попадания жидкости на кожу, чтобы снизить возможность возникновения высыпаний.
- Паспорта безопасности материалов для всех гидравлических жидкостей и смазок можно запросить у поставщика инструмента.
- Избегайте нахождения в неподходящих позах, так как они, скорее всего, не позволят противодействовать нормальному или неожиданному движению инструмента.
- Если инструмент закреплен на подвеске, убедитесь в надежности крепления.
- Учитывайте риск раздробления или защемления, если оборудование наконечника не установлено.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать инструмент со снятым корпусом наконечника.
- Перед началом работы с инструментом убедитесь, что в месте работы достаточно пространства для рук оператора.
- При переносе инструмента с одного места на другое соблюдайте осторожность, чтобы случайно не нажать на спусковой механизм инструмента.
- Не роняйте инструмент и не используйте его вместо молотка.
- Следите за тем, чтобы отработанные сердечники заклепок не создавали опасности.

1.4 РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ПОВТОРЯЮЩИМИСЯ ДВИЖЕНИЯМИ

- При использовании инструмента, оператор может ощутить дискомфорт ладоней, рук, плеч, шеи или других частей тела.
- При использовании инструмента, оператору следует принять удобное положение, при этом твердо стоя на ногах и избегая неудобных или неустойчивых поз. Оператору следует менять позу во время продолжительной работы, так как это может помочь предотвратить дискомфорт и усталость.
- Если оператор испытывает постоянный или периодический дискомфорт, боль, пульсацию, гудение, покалывание, жжение или скованность, то эти предупредительные сигналы не следует игнорировать. Оператор должен доложить об этом работодателю и обратиться за помощью к квалифицированному медицинскому работнику.

1.5 РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ

- Отключите инструмент от гидравлического и электрического питания перед установкой или снятием узла наконечника или принадлежностей.
- Используйте только размеры и типы принадлежностей и расходных материалов, рекомендованные производителем инструмента; не используйте другие типы или размеры принадлежностей или расходных материалов.

1.6 РИСКИ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

- Скольжение, спотыкание и падение являются основными причинами травм на рабочем месте. Следите за скользкими поверхностями, создаваемыми использованием инструмента, а также рисками спотыкания, создаваемыми воздушными или гидравлическими шлангами.
- Находясь в незнакомой среде, действуйте осторожно. Возможно присутствие скрытых опасностей, например, электропроводки или других технических коммуникаций.
- Инструмент не предназначен для использования в потенциально взрывоопасной среде и не оснащен изоляцией для предотвращения удара электрическим током.
- Убедитесь, что рядом нет электрических кабелей или газопроводов и т. п., которые могут создать опасную ситуацию при повреждении инструментом.
- Выбирайте одежду правильно. Не носите свободную одежду и ювелирные украшения. Следите за тем, чтобы волосы, одежда и перчатки не попадали под движущиеся детали. Возможно наматывание свободной одежды, ювелирных изделий и длинных волос на движущиеся детали.
- Следите за тем, чтобы отработанные сердечники заклепок не создавали опасности.

1.7 РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ШУМОМ

- Высокий уровень шума без использования надлежащей защиты может привести к полной потере слуха и прочим проблемам, таким как тиннитус (звон, гудение, свист или жужжание в ушах). Поэтому, важно выполнить оценку рисков и использовать соответствующие средства снижения этих опасностей.
- Соответствующие средства снижения риска могут включать в себя использование амортизирующих материалов для предотвращения «звона» заготовок.
- Используйте средства защиты органов слуха согласно инструкциям работодателя и правилам охраны труда и техники безопасности.
- Эксплуатацию и техническое обслуживание инструмента следует выполнять в соответствии с инструкциями, чтобы избежать ненужного повышения уровня шума.

1.8 РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ВИБРАЦИЕЙ

- Воздействие вибрации может привести к повреждениям нервной системы и системы кровообращения рук и ног.
- Носите теплую одежду при работе в холодную погоду и держите руки теплыми и сухими.
- Если вы испытываете онемение, покалывание, боль или побледнение кожи на пальцах или руках, прекратите использование инструмента, доложите об этом работодателю и обратитесь к врачу.
- Везде, где это возможно, поддерживайте инструмент с помощью стола, натяжного инструмента или стабилизатора, так как это позволяет облегчить усилие, необходимое для поддержки инструмента.

1.9 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОВ

- Рабочее гидравлическое давление не должно превышать 550 бар (8000 фунтов на квадратный дюйм).
- Масло под давлением может привести к серьезным травмам.
- Не устанавливайте гибкие гидравлические шланги, предназначенные для рабочего давления менее 700 бар (10 000 фунтов на кв. дюйм) с расходом в 2,73 л/мин (200 куб. дюймов/мин).
- Не оставляйте рабочий инструмент без внимания. Отсоединяйте гидравлический шланг и электрический кабель от насосного блока, если инструмент не используется, а также перед заменой дополнительных принадлежностей или ремонтом.
- Сорвавшиеся шланги могут привести к серьезным травмам. Всегда проверяйте шланги и фитинги на предмет повреждений или ослабления.
- Перед использованием, проверьте все гидравлические шланги на предмет повреждений. Все гидравлические соединения должны быть чистыми, плотными и затянутыми перед работой. Не роняйте тяжелые предметы на шланги. Острые предметы могут стать причиной внутренних повреждений шланга при падении.

- При использовании универсальных скручиваемых муфт (зубчатых муфт) необходимо устанавливать фиксаторы и использовать предохранительные тросы для предотвращения возможных неисправностей соединений от шланга к инструменту или от шланга к шлангу.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ поднимать заклепочник за шланг или электрический кабель. Поднимайте заклепочник только за рукоятку.
- Не тяните и не перемещайте гидравлический насосный блок за шланги. Всегда используйте рукоятку или каркас насосного блока.
- Следите за тем, чтобы в гидравлической системе не было грязи и прочих инородных веществ, так как это приведет к поломке инструмента.
- Используйте только чистое масло и оборудование для заправки.
- Допускается использование только рекомендуемых гидравлических жидкостей.
- Для охлаждения силовым блокам необходим свободный поток воздуха, поэтому их следует размещать в хорошо проветриваемом месте, где отсутствуют опасные пары.
- Максимальная температура гидравлической жидкости на впуске должна составлять 110 °C (230 °F).

Политика STANLEY Engineered Fastening нацелена на непрерывное развитие и улучшение продукции, и мы оставляем за собой право вносить изменения в спецификацию любого изделия без предварительного уведомления.

2. СПЕЦИФИКАЦИИ

2.1 ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Инструмент AV™15 в целом является узлом поршня с цилиндром. При наличии гидравлического и электрического подключения к совместимому гидравлическому источнику питания и установке соответствующего узла наконечника, его можно использовать для установки Avdelok® XT 1/2 дюйма и Avbolt® 1/2 дюйма в промышленной среде.

Заклепочник и гидравлический насосный блок разрешается использовать только в соответствии с инструкциями по установке структурных заклепок Stanley Engineered Fastening.

См. таблицу ниже за списком применимых крепежных элементов и соответствующего оборудования наконечника. См. паспорта, приведенные в таблице, за инструкциями для соответствующего узла держателя.

НЕ используйте в условиях повышенной влажности или близости от легковоспламеняющихся жидкостей или газов.

КРЕПЕЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ		УЗЕЛ НАКОНЕЧНИКА			УЗЕЛ НАКОНЕЧНИКА ПАСПОРТ ДАННЫХ
ТИП	РАЗМЕР	НОМЕР ДЕТАЛИ	РАЗМ. «А»	РАЗМ. «В»	НОМЕР ДЕТАЛИ
AVBOLT®	1/2 дюйма	73432-03100	108 мм	43 мм	07900-00905
		73433-03100*	108 мм	43 мм	07900-00905
AVDELOK® XT	1/2 дюйма	73432-03200	107 мм	43 мм	07900-00919
		73433-03200*	107 мм	43 мм	07900-00919

*Узел наконечника с фиксатором губок.

См. рисунок на стр. 203 за обозначениями размеров узла наконечника «А» и «В».

Положения техники безопасности всегда обязательны к соблюдению.

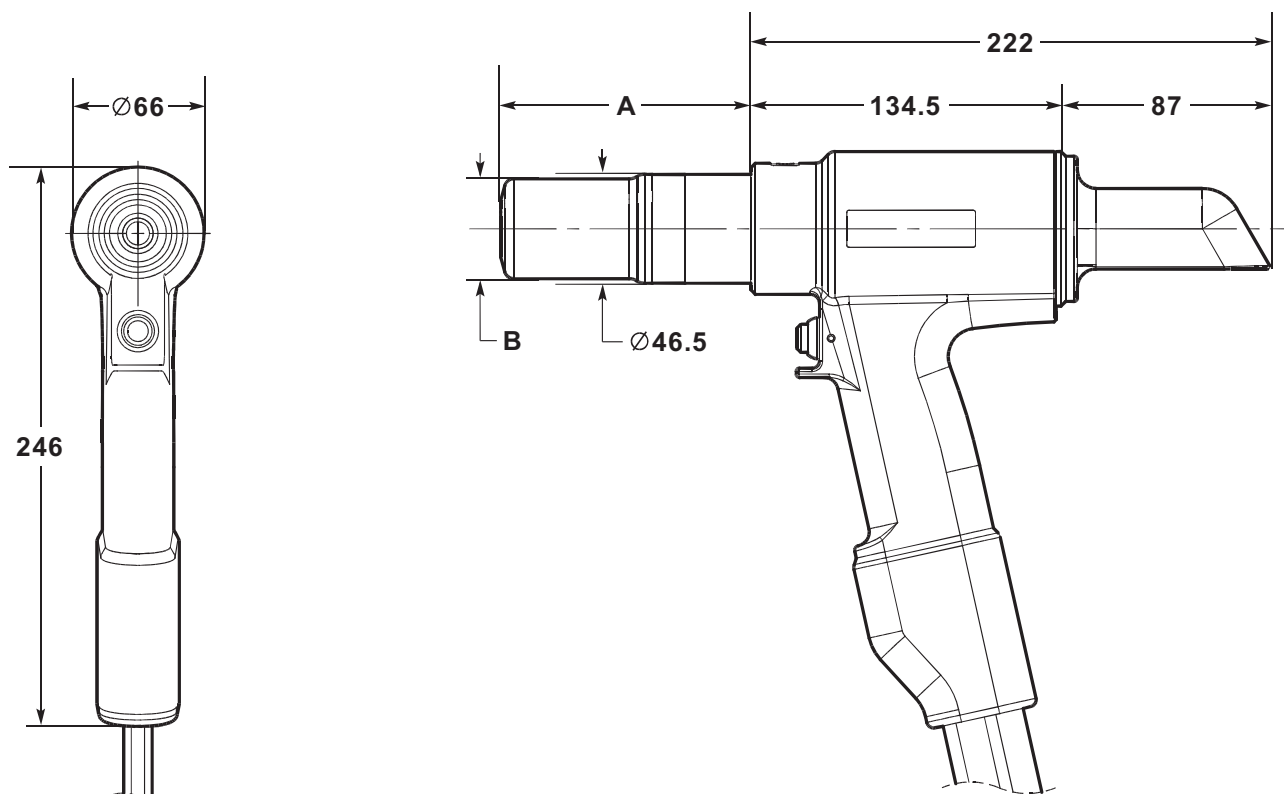
2.2 СПЕЦИФИКАЦИИ ИНСТРУМЕНТА

СПЕЦИФИКАЦИИ		МЕТРИЧН.	БРИТАНСКИЕ
Усилие:	Вытяжное при указанном давлении вытягивания	80,0 кН	17984,7 фунт-сила
	Выталкивание при указанном возвратном давлении	37,0 кН	8317,9 фунт-сила
Давление:	Вытяжное	510 бар	7397 фунт./кв. дюйм
	Возвратное	200 бар	2901 фунт./кв. дюйм
Шаг:	Шаг поршня	32,0 мм	1,26 дюйма
Вес:	без насадок в наконечнике	4,5 кг	9,9 фунта
Гидравлическое масло:	Гидравлическое масло Enerpac® — HF-95X		
Ассортимент продукции:	Avbolt®	12,7 мм	1/2 дюйма
	Avdelok® XT	12,7 мм	1/2 дюйма
Дополнительные функции:	Выброс штока — спереди или сзади	Сзади	
	Схема уплотнений	Двойной выступ и грязесъемная манжета	
	Гидравлические опорные кольца	Да — спереди и сзади	
	Защитная рукоятка/рукавный зажим	Да	
	Защитное ограждение шланга	Да	
	Удерживающие зажимы шланга/кабеля	Да	

Значения шума, определенные согласно методам контроля шума ISO 15744 и ISO 3744.		AV15
Уровень акустической мощности по кривой A в дБ(A), L_{WA}	Погрешность шума: $k_{WA} = 3,0$ дБ(A)	93,6 дБ(A)
Уровень акустического давления по кривой A на рабочей станции дБ(A), L_{pA}	Погрешность шума: $k_{pA} = 3,0$ дБ(A)	82,6 дБ(A)
Уровень акустического давления пиковой эмиссии по кривой C в дБ(C), L_{pC} , пик	Погрешность шума: $k_{pC} = 3,0$ дБ(C)	126,2 дБ(C)

Значения вибрации, определенные согласно методам контроля вибрации ISO 20643 и ISO 5349.		AV15
Уровень эмиссии вибрации, a_{hd} :	Погрешность вибрации: $k = 0,44$ м/с ²	0,872 м/с ²
Заявленные значения эмиссии вибрации в соответствии с требованиями EN 12096		

2.3 РАЗМЕРЫ ИНСТРУМЕНТА



Все размеры приведены в миллиметрах.

См. таблицу на стр. 202 за размерами узла наконечника «А» и «В».

Инструмент оснащен двумя гидравлическими шлангами и электрическим кабелем управления длиной 0,6 м. При необходимости, удлиненные гидравлические шланги и кабели заказываются отдельно. См. таблицу ниже за списком длин узлов шлангов и соответствующих номеров компонентов.

УЗЕЛ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ШЛАНГА	
НОМЕР ДЕТАЛИ	ДЛИНА ШЛАНГА
07008-00448	5 м
07008-00449	10 м
07008-00450	15 м

3. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

3.1 ПРИНЦИП РАБОТЫ

ВАЖНО! ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА СТР. 198 – 201 И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НАСОСНОГО БЛОКА ПЕРЕД ВВОДОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.

При подключении обоих шлангов и кабеля управления к гидравлическому насосу блоку Avdel® / Enerpac®, вытяжной и возвратный циклы инструмента управляются путем нажатия и отпускания на пусковой выключатель в рукоятке.

При нажатом выключателе, электромагнитный клапан, расположенный в гидравлическом насосном блоке, получает питание и направляет поток масла под давлением в вытягивающую сторону поршня в заклепочнике. Это также позволяет маслу в возвратной стороне заклепочника вернуться в бак.

Во время цикла вытягивания, узел поршня/цанги сдвигается к задней части инструмента, что позволяет уплотнительному кольцу-подушке подать толкатель и губки вперед. Если в узел наконечника вставлен стержень крепежного элемента, то губки зажмут конец стержня, после чего начнется сборка.

Для Avbolt® и Avdelok® ХТ, цикл установки сначала зажимает закрепляемое соединение, а затем, по мере продвижения ударника вперед, кольцо будет обжато в стопорных канавках стержня. В конце цикла обжатия, ударник встретится с соединением, что отсечет конец стержня по мере дальнейшего продвижения.

Пусковой выключатель следует немедленно отпустить после отсечки стержня. Отпускание пускового выключателя прекратит подачу питания на электромагнит и позволит обратить направление потока масла под давлением.

Если выключатель не отпустить, то поршень заклепочника продолжит двигаться к задней части инструмента, пока не достигнет предела хода. Давления в вытяжной стороне затем будет повышаться до тех пор, пока насос не достигнет заранее заданного значения «высокого давления». В этой точке, электромагнитный клапан автоматически прекратит получать питание, после чего поток масла под давлением будет обращен в сторону возвратной стороны заклепочника.

В любом случае, масло под давлением теперь будет поступать в возвратную сторону заклепочника, а масло во втягивающей стороне вернется в бак.

Движение узла поршня/цанги вперед вытолкнет установленный крепежный элемент из ударника.

В момент отпускания пускового выключателя или достижения значения «высокого давления», подача питания на электромагнитный клапан прекращается, после чего включается заранее заданный «возвратный таймер». Он управляет временем, в течение которого электродвигатель насоса продолжит работать до переключения на режим холостого хода. Таймер можно вручную установить на параметр от 5 до 20 с, чтобы обеспечить постоянное возвращение поршня заклепочника в переднее положение (см. руководство к насосу 07900-01030, стр. 10 и 13).

Когда поршень возвращается в крайнее переднее положение, давление повысится до предустановленного значения низкого давления – примерно 200 бар. Электродвигатель насоса будет работать до тех пор, пока не истечет возвратный таймер. По прошествии данного временного промежутка, электродвигатель остановится автоматически, а клапан переключится в положение холостого хода. Электромагнитный клапан затем автоматически выполнит цикл для выпуска масла под давлением в бак из вытяжной и возвратной сторон заклепочника.

Это держит заклепочник в переднем положении. На этот момент в гидравлической системе не останется давления.

Гидравлический насосный блок автоматически запустится по нажатию пускового выключателя инструмента.

3.2 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ! ДЛЯ КОРРЕКТНОЙ РАБОТЫ ДАННОГО ЗАКЛЕПОЧНИКА НЕОБХОДИМО ПРАВИЛЬНОЕ ВЫТЯЖНОЕ И ВОЗВРАТНОЕ ДАВЛЕНИЕ. ПРИ ПОДАЧЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СУЩЕСТВУЕТ РИСК ТРАВМ И ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ. ВЫТЯЖНОЕ И ВОЗВРАТНОЕ ДАВЛЕНИЕ, ПОДАВАЕМОЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИМ НАСОСНЫМ БЛОКОМ, НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ ДАВЛЕНИЕ, УКАЗАННОЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ЗАКЛЕПОЧНИКА.

ВАЖНО! ПЕРЕД ВВОДОМ ЗАКЛЕПОЧНИКА И КОМПЛЕКТА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ШЛАНГОВ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ:

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО КЛАПАНЫ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ В НАСОСЕ НАСТРОЕНЫ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИЯМ К НАСОСУ И МАКСИМАЛЬНОМУ ДАВЛЕНИЮ, УКАЗАННОМУ ДЛЯ ЗАКЛЕПОЧНИКА И НАСОСОВ.

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО КОМПЛЕКТ ШЛАНГОВ ЗАПРАВЛЕН ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТЬЮ И ГОТОВ К ПУСКУ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОЦЕДУРОЙ В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НАСОСА 07900-01030.

- Убедитесь, что гидравлический насосный блок отключен от питания.
- Подсоедините быстросменные муфты гидравлических шлангов напрямую к насосному блоку до подключения электрического кабеля управления. Шланги и кабель управления следует подключать в данном порядке, а отсоединять — в обратном.
- Включите подачу питания на гидравлический насосный блок. Подождите 5 с перед нажатием на пусковой выключатель, чтобы дать насосному блоку время на загрузку. По готовности, ЖК-экран насосного блока выведет сообщение «AVDEL».
- В ходе загрузки, система управления насосом расценивает любое срабатывание пускового выключателя как возможную неисправность и не дает электродвигателю запускаться. В таком случае, ЖК-экран будет отображать сообщение «BUTTON FAULT» (сбой кнопки). Выполните сброс, отключив питание на 10 с.
- Убедитесь, что заклепочник расположен под баками насоса. Несколько раз нажмите и отпустите пусковой выключатель заклепочника до почти полного хода инструмента, чтобы выполнить циркуляцию гидравлической жидкости и вытолкнуть оставшийся воздух из инструмента.
- Следите за работой инструмента. Проверяйте наличие утечек жидкости и убедитесь, что в режиме холостого хода поршень находится в крайнем переднем положении. Заклепочник теперь будет готов к пуску.
- Отключите гидравлический насосный блок от питания и затем отсоедините заклепочник от насосного блока в порядке, обратном описанному выше.
- Теперь подсоедините заклепочник к готовому к пуску комплекту гидравлических шлангов и электрическому кабелю управления. Затем подсоедините быстросменные муфты комплекта гидравлических шлангов и электрический кабель управления к насосному блоку.
- Прикрепите узел наконечника к инструменту согласно инструкциям в соответствующем паспорте данных узла держателя.
- Включите подачу питания на гидравлический насосный блок, как описано выше.
- Несколько раз нажмите и отпустите пусковой выключатель заклепочника до почти полного хода инструмента, чтобы выполнить циркуляцию гидравлической жидкости.
- Заклепочник теперь готов к работе.

4. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 УСТАНОВКА КРЕПЕЖНОГО ЭЛЕМЕНТА AVBOLT®

- Проверьте работу и удалите избыточный зазор. (Зазор является пространством между компонентами соединения. Зазор является избыточным, если конец стержня недостаточно выступает сквозь кольцо для того, чтобы губки узла наконечника могли его захватить).
- Вставьте крепежный элемент Avbolt® в отверстие.
- Прижимайте узел наконечника к стержню до тех пор, пока ударник узла держателя не упрется в кольцо. Инструмент и узел наконечника следует держать под прямым углом (90°) к заготовке.
- Нажмите пусковой выключатель, чтобы начать цикл установки.
- Когда движение ударника узла наконечника вперед остановится, а конец стержня оторвется, отпустите выключатель. Инструмент выполнит обратный ход и оттолкнется от установленного крепежного элемента. В конце своего обратного хода, губки частично выпустят отработанный конец стержня, который затем можно протолкнуть сквозь губки при следующей установке и затем вытолкнуть через заднюю часть инструмента.
- Как только установленный крепежный элемент будет вытолкнут, инструмент и узел наконечника будут готовы к последующей работе.

4.2 УСТАНОВКА КРЕПЕЖНОГО ЭЛЕМЕНТА AVDELOK® ХТ

- Проверьте работу и удалите избыточный зазор. (Зазор является пространством между компонентами соединения. Зазор является избыточным, если конец стержня недостаточно выступает сквозь кольцо для того, чтобы губки узла наконечника могли его захватить).
- Вставьте крепежный элемент Avdelok® ХТ в отверстие.
- Наденьте кольцо Avdelok® ХТ на стержень. (Конический конец кольца должен быть направлен в сторону узла наконечника и инструмента.)
- Прижимайте узел наконечника к стержню до тех пор, пока ударник узла держателя не упрется в кольцо. Инструмент и узел наконечника следует держать под прямым углом (90°) к заготовке.
- Нажмите пусковой выключатель, чтобы начать цикл установки.
- Когда движение ударника узла наконечника вперед остановится, а конец стержня оторвется, отпустите выключатель. Инструмент выполнит обратный ход и оттолкнется от установленного крепежного элемента. В конце своего обратного хода, губки частично выпустят отработанный конец стержня, который затем можно протолкнуть сквозь губки при следующей установке и затем вытолкнуть через заднюю часть инструмента.
- Как только установленный крепежный элемент будет вытолкнут, инструмент и узел наконечника будут готовы к последующей работе.

ВНИМАНИЕ! НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ОТЛОМАТЬ КОНЕЦ СТЕРЖНЯ БЕЗ УСТАНОВКИ КОЛЬЦА, ТАК КАК ЭТО ПРИВЕДЕТ К ВЫБРОСУ НЕЗАКРЕПЛЕННОЙ ЧАСТИ КОНЦА СТЕРЖНЯ AVDELOK® ИЛИ AVBOLT® С ВЫСОКОЙ СКОРОСТЬЮ И СИЛОЙ.

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА

ВАЖНО! ПРОЧИТАЙТЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА СТР. 198– 201. РАБОТОДАТЕЛЬ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧИ ИНСТРУКЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ИНСТРУМЕНТА СООТВЕТСТВУЮЩЕМУ ПЕРСОНАЛУ. В ОТСУТСТВИЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ, ОПЕРАТОР НЕ ДОЛЖЕН ЗАНИМАТЬСЯ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ИЛИ РЕМОНТОМ ИНСТРУМЕНТА. ИНСТРУМЕНТ СЛЕДУЕТ РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯТЬ НА ПРЕДМЕТ ПОВРЕЖДЕНИЙ И НЕИСПРАВНОСТЕЙ.

5.1 ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Проверьте заклепочник, шланги и быстросменные муфты на предмет утечек масла.
- Изношенные или поврежденные шланги и соединения следует заменять.
- Убедитесь, что ход инструмента соответствует требованиям технических характеристик.
- Убедитесь, что защитный щиток штанги установлен.
- Убедитесь, что клапан сброса вытяжного/возвратного давления насоса функционирует исправно.
- Проверьте ударник на износ, на что указывают царапины на установленном кольце. Это также можно подтвердить, сверившись с данными установки в каталоге крепежных деталей. Чрезмерный износ может привести к разрыву ударника.

5.2 ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Разберите и очистите узел наконечника, особенно губки, как описано в соответствующем паспорте данных узла наконечника.
- Проверьте заклепочник, шланги и быстросменные муфты на предмет утечки

ВНИМАНИЕ! Никогда не пользуйтесь растворителями или другими сильнодействующими химическими веществами для чистки неметаллических частей инструмента. Эти химикаты могут ослаблять структуру материала, используемого для производства таких деталей.

5.3 ЕЖЕГОДНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ/РАЗ В 250 ТЫС. ОПЕРАЦИЙ

- Каждые 250 000 циклов, инструмент следует полностью разбирать и устанавливать новые компоненты взамен изношенных, поврежденных или согласно рекомендациям. Все уплотнительные кольца, подпорные кольца и уплотнения следует обновить и смазать смазкой MolyKote® 111 перед обратной сборкой.

5.4 КОМПЛЕКТ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Для полноценного технического обслуживания доступен следующий комплект.

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ: 73432-99990			
НОМЕР ДЕТАЛИ	ОПИСАНИЕ	НОМЕР ДЕТАЛИ	ОПИСАНИЕ
07005-10118	Быстросменная муфта, штыревая	07900-00966	Направляющая втулка поршня AV15
07005-10120	Быстросменная муфта, гнездовая	07900-00967	Инструмент для установки заглушки AV15
07900-00961	Патрон поршня AV15 – передний	07992-00020	Смазка литиевая с молибденом EP3753
07900-00962	Патрон поршня AV15, задний	07900-00755	Смазка – Molykote® 111
07900-00965	Направляющий стержень переднего сальника AV15	07900-00756	Клей для резьбовых соединений Loctite® 243

5.5 ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Необходимы также следующие стандартные инструменты:

- Шестигранный ключ: 2,0/3,0 мм
- Накидной гаечный ключ открытого типа: 12/14/18/24/45 мм с параллельными гранями
- ПТФЭ-пленка: 10 мм
- Инженерные тиски с защитными накладками для губок, 150 мм

5.6 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО

ВНИМАНИЕ! Используйте только гидравлическое масло Enerpac® HF. Использование любого другого масла может привести к неисправности заклепочника и насоса и аннулирует гарантию на заклепочник.

Гидравлическое масло доступно на заказ под следующими номерами деталей.

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО			
НОМЕР ДЕТАЛИ	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Номер компонента Enerpac®	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Объем	1 л	5 л	20 л
Вязкость	32 мм ² /с	32 мм ² /с	32 мм ² /с

5.7 ИНСТРУКЦИИ ПО РАЗБОРКЕ

ВАЖНО! УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ НАСОСНЫЙ БЛОК ОТКЛЮЧЕН ОТ ПИТАНИЯ ПЕРЕД СНЯТИЕМ УЗЛА НАКОНЕЧНИКА ИЛИ РАЗБОРКОЙ ЗАКЛЕПОЧНИКА.

Перед разборкой:

- Отсоедините быстросменные муфты **10** и **11** и электрический кабель управления **14** между заклепочником и узлом гидравлического шланга.
- Снимите узел наконечника с заклепочника согласно инструкциям в соответствующем паспорте данных узла держателя.
- Перед техническим обслуживанием необходимо очистить машину от опасных веществ, которые могли отложиться на ней в ходе работы.

Для полноценного технического обслуживания, мы рекомендуем разобрать инструмент в порядке, описанном на страницах с 208 по 211. Рекомендуется заменять все уплотнения после разборки инструмента.

Узел поршневой головки:

- С помощью небольшой плоской отвертки, извлеките штифт **41** из переходника цанги **40**.
- Выверните и снимите переходник цанги **40** с поршня **1**.
- Снимите защитный щиток **3** с заглушки **17**.
- Зажмите рукоятку инструмента в тисках с мягкими губками наконечника инструмента вниз. Вставьте соединительные штифты на *инструменте для установки заглушки в три отверстия в заглушке **17**.
- С помощью гаечного ключа с параллельными гранями 24 мм, выверните и извлеките заглушку **17** из корпуса **2**.
- С помощью небольшой плоской отвертки, извлеките уплотнительное кольцо **21** из заглушки **17** и утилизируйте его.
- Подсоедините запасную *штыревую быстросменную муфту к гнездовой быстросменной муфте **11** на возвратном гидравлическом шланге **18**. Это сбросит давление в возвратной стороне поршня **1** и облегчит снятие заднего сальника **16**.
- Вставьте три винта М4 в задний сальник **16** и с их помощью снимите деталь с заднего вала поршня **1** и извлеките из корпуса **2**.
- С помощью небольшой плоской отвертки или схожего инструмента, извлеките уплотнительное кольцо **30** и спиральное подпорное кольцо **36** из наружной канавки заднего сальника **16** и утилизируйте. При извлечении уплотнений соблюдайте осторожность, чтобы не повредить поверхность заднего сальника отверткой.
- Извлеките уплотнение штока **28** и грязесъемную манжету **31** из внутренних канавок заднего сальника **16** и утилизируйте. При извлечении уплотнений соблюдайте осторожность, чтобы не повредить поверхность заднего сальника отверткой.
- Снимите заднее опорное кольцо **29** и проверьте детали на предмет износа или повреждений. При необходимости, утилизируйте.
- Извлеките заклепочник из тисков и слейте гидравлическое масло из задней части инструмента. Извлеките запасную *штыревую быстросменную муфту из гнездовой быстросменной муфты **11**.
- Подсоедините запасную *гнездовую быстросменную муфту к штыревой быстросменной муфте **10** на вытяжном гидравлическом шланге **19**. Это сбросит давление в вытяжной стороне поршня **1** и облегчит снятие поршня.
- Вкрутите *передний патрон поршня в переднюю часть поршня **1**.

Все цифры, выделенные **жирным шрифтом**, относятся к общей схеме и перечню компонентов на страницах 212, 213 и 214.

*Набор для технического обслуживания на стр. 207.

- Поставьте корпус **2** на верстак держателем вверх. Затем, с помощью мягкой киянки ударьте по поршню **1** в направлении задней части корпуса, чтобы выбить его через задний конец, при этом соблюдая осторожность, чтобы не повредить внутренний диаметр корпуса.
- Имейте в виду, что при извлечении поршня **1**, масло с вытяжной стороны поршня будет вытекать из переднего и заднего концов корпуса **2**.
- При извлечении поршня **1**, передний сальник **15** может остаться на штоке поршня. Если это произошло, отверните *передний патрон поршня и снимите передний сальник с поршня.
- С помощью небольшой плоской отвертки, извлеките уплотнение поршня **26** и два антиэкструзионных кольца **27** из наружной канавки на поршне **1** и утилизируйте. При извлечении уплотнений соблюдайте осторожность, чтобы не повредить поверхность поршня **1** отверткой.
- Если передний сальник **15** все еще остается в корпусе **2**. Установите корпус на верстак держателем вверх и затем выталкивайте передний сальник спереди, пока он не высвободится в корпусе. Затем передний сальник можно будет извлечь из заднего конца корпуса. Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить при этом внутренний диаметр корпуса.
- С помощью небольшой плоской отвертки, извлеките уплотнительное кольцо **23** и спиральное подпорное кольцо **34** из наружной канавки переднего сальника **15** и утилизируйте. При извлечении уплотнений соблюдайте осторожность, чтобы не повредить поверхность переднего сальника отверткой.
- Извлеките уплотнение штока **25** и грязесъемную манжету **22** из внутренних канавок переднего сальника **15** и утилизируйте. При извлечении уплотнений соблюдайте осторожность, чтобы не повредить поверхность переднего сальника отверткой.
- Снимите переднее опорное кольцо **24** и проверьте детали на предмет износа или повреждений. При необходимости, утилизируйте.
- С помощью небольшой плоской отвертки, извлеките уплотнительное кольцо **21** из корпуса **2** и утилизируйте его.
- Извлеките запасную *гнездовую быстросменную муфту из штыревой быстросменной муфты **10** на вытяжном гидравлическом шланге **19**.
- Не извлекайте установочный винт **42** из корпуса **2**.

Соберите в порядке, обратном порядку разборки, с учетом следующих моментов:

- Очистите все компоненты перед сборкой.
- Для упрощения сборки уплотнений, нанесите тонкий слой смазки Molykote® 111 на все уплотнения, канавки уплотнений, подпорные кольца и сборочные инструменты.
- Наденьте уплотнительное кольцо **23** на передний сальник **15** и в наружную канавку. Вставьте спиральное подпорное кольцо **34** в ту же канавку перед установленным уплотнительным кольцом. См. общую схему и перечень деталей за правильным направлением уплотнительного кольца и спирального подпорного кольца.
- Вставьте переднее опорное кольцо **24** во внутреннее углубление в переднем сальнике **15** и затем установите уплотнение штока **25** за передним опорным кольцом. Установите грязесъемную манжету **22** в переднее углубление переднего сальника. См. общую схему, чтобы обеспечить правильное направление уплотнения штока и грязесъемной манжеты.
- Смажьте поверхность и переднюю кромку внутреннего диаметра корпуса **2**, в которую будет установлен передний сальник **15**, предварительно смазанный смазкой Molykote® 111.
- Смажьте цапфу на инструменте для направляющего стержня переднего сальника и затем полностью наденьте передний сальник **15** и уплотнение штока **25** на цапфу концом вперед. Вставьте направляющий стержень в заднюю часть корпуса **2** и затем полностью втолкните передний сальник во внутренний диаметр корпуса. Необходимо приложить достаточное усилие, чтобы вставить передний сальник в корпус, поэтому может понадобиться использовать пресс или тиски. Извлеките *направляющий стержень переднего сальника, при этом убедившись, что передний сальник остался на месте.
- Смажьте канавку уплотнения и больший наружный диаметр поршня **1** смазкой Molykote® 111. Наденьте уплотнение поршня **26** на переднюю часть большего диаметра поршня и вставьте его в канавку уплотнения. Установите два антиэкструзионных кольца **27** в канавку уплотнения поршня, по одной с каждой стороны уплотнения поршня.
- Вкрутите *передний патрон поршня в переднюю часть поршня **1**. Смажьте *передний патрон поршня, шток поршня и уплотнение поршня **26** смазкой Molykote® 111.
- Полностью вкрутите *направляющий рукав поршня в заднюю часть корпуса **2**. Смажьте внутренние диаметры корпуса и *направляющего рукава поршня смазкой Molykote® 111.

Все цифры, выделенные **жирным шрифтом**, относятся к общей схеме и перечню компонентов на страницах 212, 213 и 214.

*Набор для технического обслуживания на стр. 207.

- Подсоедините запасную *гнездовую быстросменную муфту к штыревой быстросменной муфте **10** на вытяжном гидравлическом шланге **19**. Это позволит выпустить воздух из вытяжной стороны поршня **1** при установке поршня.
- Вставьте собранный поршень **1** в заднюю часть корпуса **2** и проденьте его сквозь собранный передний сальник **15**. Протолкните поршень до крайнего переднего положения, пока он не упрется в передний сальник. Из вытяжного гидравлического шланга вытечет гидравлическое масло **19**.
- Извлеките запасную *гнездовую быстросменную муфту из штыревой быстросменной муфты **10** на вытяжном гидравлическом шланге **19**. Извлеките *направляющий рукав поршня из задней части корпуса **2**.
- Наденьте уплотнительное кольцо **30** на задний сальник **16** и в наружную канавку. Вставьте спиральное подпорное кольцо **36** в ту же канавку за установленным уплотнительным кольцом. См. общую схему и перечень деталей за правильным направлением уплотнительного кольца и спирального подпорного кольца.
- Вставьте заднее опорное кольцо **29** во внутреннее углубление в заднем сальнике **16** и затем установите уплотнение штока **28** за задним опорным кольцом. Установите грязесъемную манжету **31** в заднее углубление заднего сальника. См. общую схему, чтобы обеспечить правильное направление уплотнения штока и грязесъемной манжеты.
- Зажмите рукоятку инструмента в тисках с мягкими губками наконечника инструмента вниз.
- Смажьте поверхность и переднюю кромку внутреннего диаметра корпуса **2**, в которую будет установлен задний сальник **16**, предварительно смазанный смазкой Molykote® 111. Смажьте задний вал поршня **1** смазкой Molykote® 111.
- Вставьте *задний патрон поршня в вал заднего поршня **1** и смажьте смазкой Molykote® 111.
- Залейте в заднюю часть корпуса **2** гидравлическое масло Enerpac® HF. Уровень масла должен быть чуть выше впуска заднего внутреннего диаметра корпуса.
- Подсоедините запасную *штыревую быстросменную муфту к гнездовой быстросменной муфте **11** на возвратном гидравлическом шланге **18**. Это позволит выпустить воздух из возвратной стороны поршня **1** при установке заднего сальника **16**.
- Поместите задний сальник **16** на *задний патрон поршня. Затем надвиньте задний сальник на вал поршня **1** и в заднюю часть корпуса **2**. Надвиньте задний сальник в корпус до тех пор, пока на задней части корпуса не появится несколько витков внутренней резьбы. Старайтесь не повредить уплотнительное кольцо **30** и спиральное подпорное кольцо **36** на резьбе при установке заднего сальника.
- Смажьте внутреннюю резьбу в корпусе **2** и наружную резьбу на заглушке **17** литиевой смазкой с молибденом.
- Полностью вкрутите заглушку **17** в заднюю часть корпуса **2** с помощью *инструмента для установки заглушки. При этом задний сальник **16** будет вдавлен в положение внутри корпуса, и небольшое количество масла будет вытеснено из возвратного гидравлического шланга **18**.
- Извлеките запасную *штыревую быстросменную муфту из гнездовой быстросменной муфты **11** на возвратном гидравлическом шланге **18**.
- Втолкните защитный щиток **3** на заглушку **17**.
- Наверните переходник цанги **40** на поршень **1**, чтобы передняя сторона была заподлицо с концом поршня. Совместите отверстие в переходнике цанги с пазом в конце поршня и затем вставьте фиксатор **41**.
- Заправьте заклепочник, как описано в разделе «Подготовка к эксплуатации» на стр. 205.

Узел шланга:

- Выверните два винта **9** из зажима шланга **13** с помощью шестигранного ключа 3,0 мм. Извлеките зажим шланга и зажимную губку **20** из защитного рукава **37** и возвратный **18** и вытяжной **19** шланги.
- С помощью небольшой плоской отвертки, отделите зажим рукоятки **8** от рукоятки корпуса **2**. Натяните зажим рукоятки на защитный рукав **37**, возвратный **18** и вытяжной **19** гидравлические шланги и снимите его.
- Обрежьте кабельную стяжку **35** и отведите защитный рукав **37**, чтобы обнажить фитинги на гидравлических шлангах **18** и **19**. Гидравлические шланги можно снять с корпуса **2** с помощью ключей 12 мм и 14 мм.
- Штыревые **10** и гнездовые **11** быстросменные муфты можно снять с гидравлических шлангов **18** и **19** с помощью ключей 18 мм и 24 мм.
- Чтобы курковый пусковой выключатель **7**, сначала ослабьте сальник кабеля **38**, чтобы кабель управления **14** мог свободно двигаться внутри корпуса **2**. Затем выверните установочный винт M4 **12** с помощью шестигранного ключа 2,0 мм.

Все цифры, выделенные **жирным шрифтом**, относятся к общей схеме и перечню компонентов на страницах 212, 213 и 214.

*Набор для технического обслуживания на стр. 207.

- Вставьте кабель управления **14** в корпус **2** и одновременно вытяните пусковой выключатель **7** из корпуса, чтобы открыть паяные соединения на выводах пускового выключателя. Распаяйте клеммы, чтобы снять пусковой выключатель и вставку пускового выключателя **39**. Вставка пускового выключателя прикреплена к пусковому выключателю и не может быть удалена.
- Кабель управления **14** теперь можно вытащить из корпуса **2** и снять с защитного рукава **37**.

Соберите в порядке, обратном порядку разборки, с учетом следующих моментов:

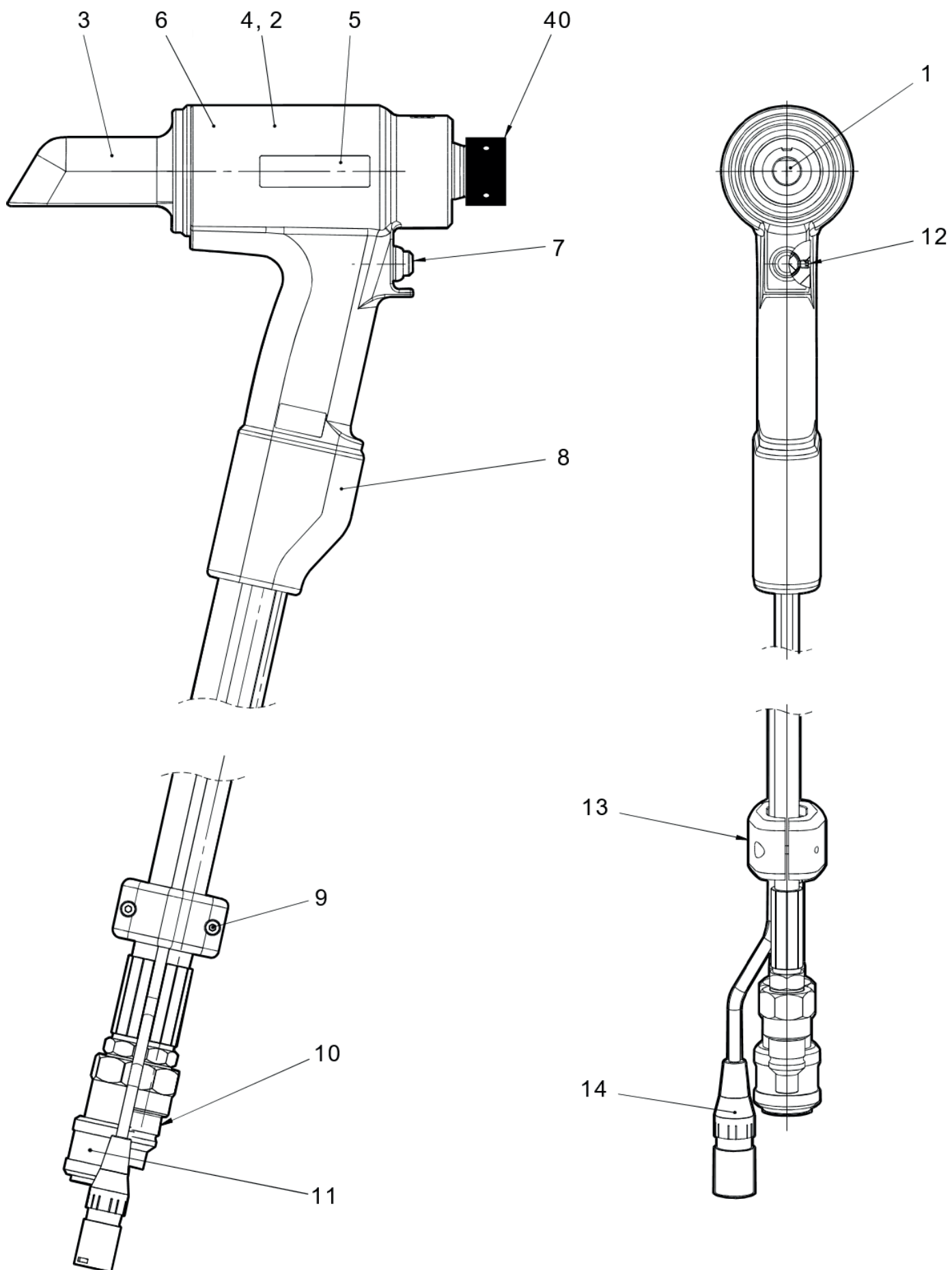
- Перед сборкой, очистите всю резьбу на штыревых **10** и гнездовых **11** быстросменных муфтах и гидравлических шлангах — возвратном **18** и вытяжном **19**. Затем нанесите два или три слоя ПТФЭ-пленки 10 мм на наружную резьбу обоих гидравлических шлангов.
- При замене пускового выключателя **7** нанесите *Loctite® 243 на наружную резьбу пускового выключателя перед сборкой вставки пускового выключателя **39**.
- Перед сборкой нанесите *Loctite® 243 на установочный винт М4 **12**.
- После сборки, подготовьте инструмент к пуску согласно инструкциям на стр. 205.

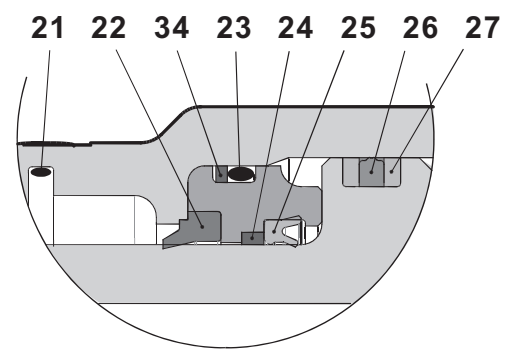
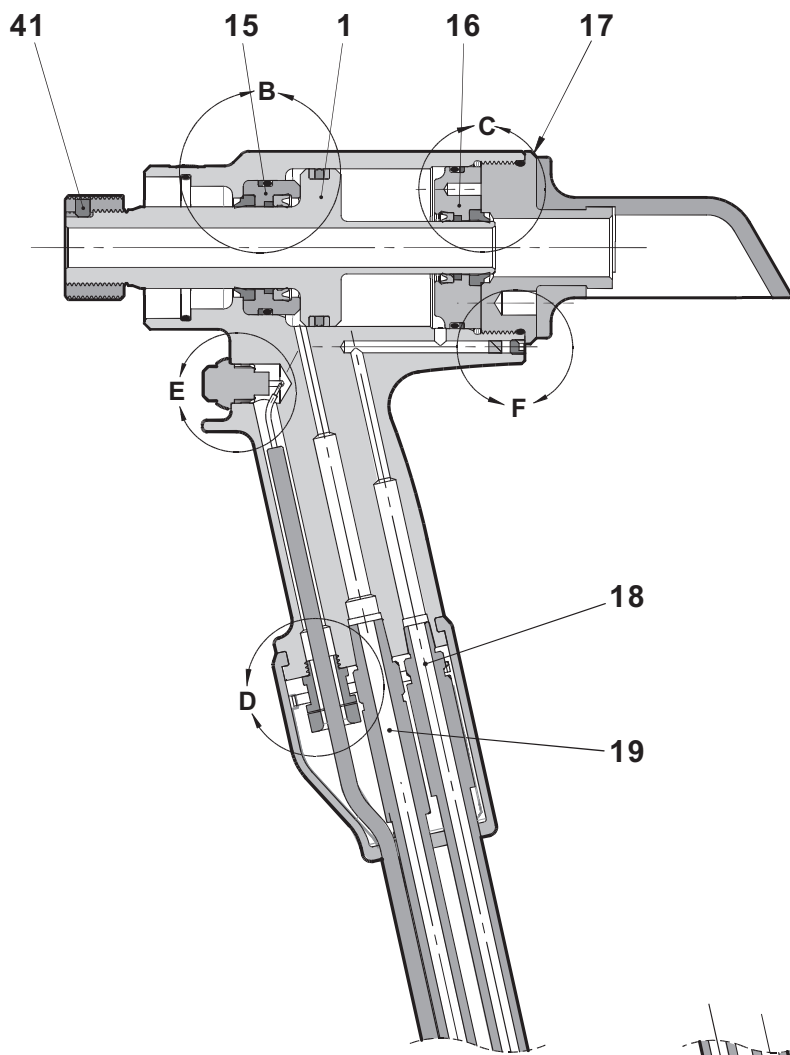
5.8 ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- Обеспечьте соблюдение применимого законодательства по утилизации. Утилизируйте все отходы на соответствующих предприятиях или площадках, чтобы не подвергать персонал и окружающую среду опасности.

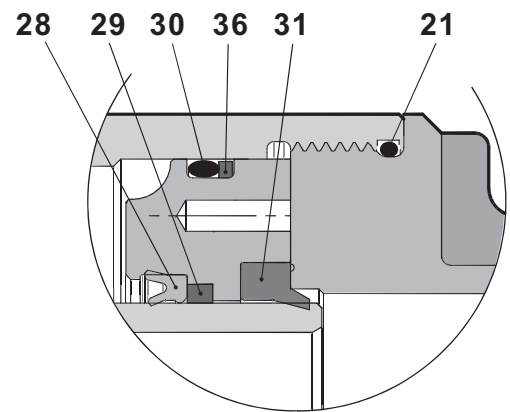
6. ОБЩАЯ СХЕМА И ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

6.1 ОБЩАЯ СХЕМА

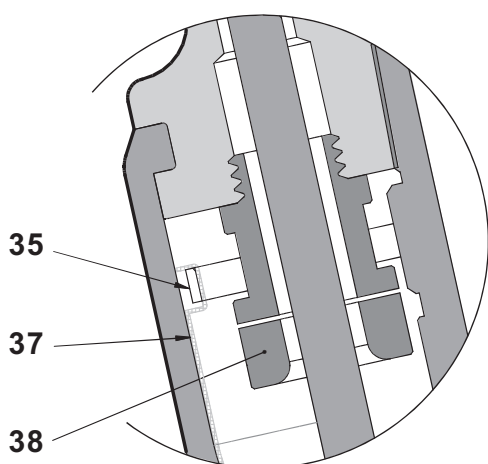




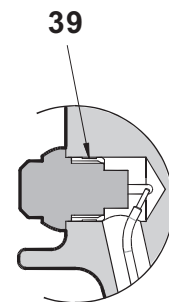
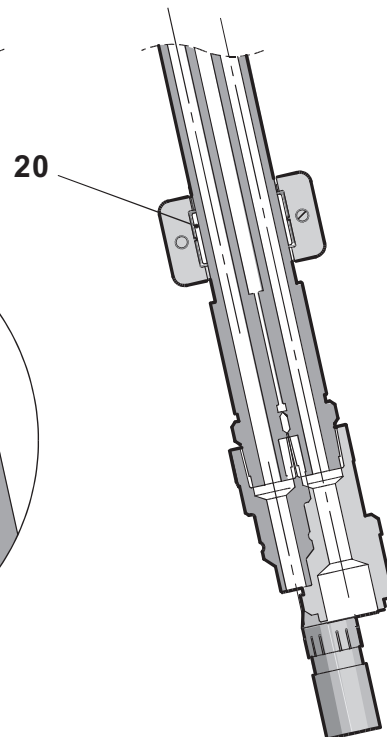
DETAIL B



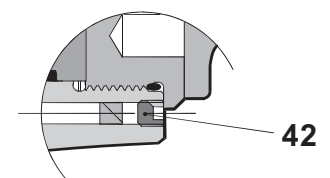
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2 ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

73432-02000 перечень деталей			
ПОЗИЦИЯ	НОМЕР ДЕТАЛИ	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО
1	73432-02003	ПОРШЕНЬ	1
2	73432-02001	КОРПУС	1
3	73432-02011	ДЕФЛЕКТОР	1
4	73425-02016	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ЭТИКЕТКА	1
5	73432-02026	НАКЛЕЙКА AV15	2
6	07007-01504	НАКЛЕЙКА CE И UKCA	1
7	07007-02103	КУРКОВЫЙ ПУСКОВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	1
8	73430-02020	ЗАЖИМ РУКОЯТКИ	1
9	07001-00686	КОЛПАЧКОВЫЙ ВИНТ М4 X 16 SKT HD	2
10	07005-10118	БЫСТРОСМЕННАЯ МУФТА, ШТЫРЕВАЯ	1
11	07005-10120	БЫСТРОСМЕННАЯ МУФТА, ГНЕЗДОВАЯ	1
12	07001-00479	УСТАНОВОЧНЫЙ ВИНТ SKT М4 X 4	1
13	73430-02023	ЗАЖИМ ШЛАНГА	1
14	07007-02105	КАБЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	1
15	73432-02004	ПЕРЕДНИЙ САЛЬНИК	1
16	73432-02006	ЗАДНИЙ САЛЬНИК	1
17	73432-02005	ТОРЦЕВАЯ КРЫШКА	1
18	07005-10119	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ШЛАНГ, ВОЗВРАТНЫЙ	1
19	07005-10117	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ШЛАНГ, ВЫТЯЖНОЙ	1
20	73430-02024	ЗАЖИМНАЯ ГУБКА	1
21	07003-00460	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	2
22	07003-00446	ГРЯЗЕСЪЕМНАЯ МАНЖЕТА	1
23	07003-00459	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1
24	73432-02009	ПЕРЕДНЕЕ ОПОРНОЕ КОЛЬЦО	1
25	07003-00445	УПЛОТНЕНИЕ ШТОКА	1
26	07003-00449	УПЛОТНЕНИЕ ПОРШНЯ	1
27	07003-00450	АНТИЭКСТРУЗИОННОЕ КОЛЬЦО	2
28	07003-00447	УПЛОТНЕНИЕ ШТОКА	1
29	73432-02010	ЗАДНЕЕ ОПОРНОЕ КОЛЬЦО	1
30	07003-00462	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1
31	07003-00448	ГРЯЗЕСЪЕМНАЯ МАНЖЕТА	1
32			
33			
34	07003-00493	СПИРАЛЬНОЕ ПОДПОРНОЕ КОЛЬЦО	1
35	07007-02032	КАБЕЛЬНАЯ СТЯЖКА	1
36	07003-00495	СПИРАЛЬНОЕ ПОДПОРНОЕ КОЛЬЦО	1
37	07005-10121	ЗАЩИТНЫЙ РУКАВ	0,6 м
38	07007-02104	САЛЬНИК КАБЕЛЯ	1
39	73430-02008	ВСТАВКА ПУСКОВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	1
40	73432-02012	ПЕРЕХОДНИК ЦАНГИ — AV15	1
41	73432-02013	СТОПОРНЫЙ ШТИФТ — AV15	1
42	07001-00481	УСТАНОВОЧНЫЙ ВИНТ SKT М5 X 5	1
-	07900-01021	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ИНСТРУМЕНТА AV15	1

7. ДАННЫЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО ENERPAC® HF – ДАННЫЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

КОЖА

Повреждение кожи при кратковременном или случайном контакте маловероятно, однако длительный контакт может привести к дерматиту. Тщательно промойте кожу водой с мылом при первой разумной возможности. Снимите загрязненную одежду и промойте кожу под ней.

ПЕРОРАЛЬНО

Нанесение вреда при проглатывании малого количества маловероятно, однако проглатывание большого количества может вызвать тошноту и диарею. При попадании в рот, тщательно промойте водой. Непреднамеренное попадание внутрь большого количества продукта маловероятно. Тем не менее, если это произошло, то не вызывайте рвоту; обратитесь за медицинской помощью. Перевезите пострадавшее лицо в ближайшее медицинское учреждение.

ГЛАЗА

При случайном попадании в глаза, возникновение какого-либо эффекта помимо кратковременного жжения или покраснения маловероятно. Тщательно промойте глаза большим количеством воды, держа глаза открытыми. При возникновении или сохранении боли или покраснения, обратитесь за медицинской помощью.

МЕДИЦИНСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Лечение, как правило, должно быть симптоматическим и направленным на облегчение последствий.

Примечание. Системы высокого давления.

Иньекции через кожу в результате контакта с продуктом под высоким давлением требуют серьезной неотложной медицинской помощи. Поначалу травмы могут показаться несерьезными, но в течение нескольких часов ткань опухает, обесцвечивается и становится чрезвычайно болезненной с обширным подкожным некрозом.

Необходимо срочно провести хирургическое обследование. Тщательная и обширная обработка раны и подлежащей ткани необходима для минимизации потери ткани и предотвращения или ограничения необратимого повреждения. Обратите внимание, что при высоком давлении продукт может проникать на значительные расстояния в клетчаточном пространстве.

УТИЛИЗАЦИЯ

Удалите все пролитые жидкости с помощью инертного, абсорбирующего материала. Проветрите участок утечки. Поместите загрязненные материалы в одноразовую емкость и утилизируйте ее в соответствии с требованиями местного законодательства.

ВОЗГОРАНИЕ

ТЕМПЕРАТУРА ВОСПЛАМЕНЕНИЯ: 200 °C.

Тушите безводным, химическим или пенным или углекислотным способом. Не входите в замкнутые пространства без автономного дыхательного аппарата.

ОБРАЩЕНИЕ

Используйте защитный крем или маслостойкие перчатки.

ХРАНЕНИЕ

Под крышей и в соответствии с требованиями местного законодательства к хранению легковоспламеняющихся материалов.

7.2 ЛИТИЕВАЯ СМАЗКА С МОЛИБДЕНОМ EP 3753 — ДАННЫЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Смазку можно заказать в виде одного изделия, номер детали приведен в комплекте для технического обслуживания на стр. 207.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

КОЖА

Поскольку смазка является полностью водостойкой, ее лучше удалить одобренным эмульсированным средством для мытья кожи.

ПОПАДАНИЕ ВНУТРЬ

Дайте пострадавшему выпить 30 мл гидроокиси магния, предпочтительно вместе со стаканом молока.

ГЛАЗА

Раздражает, но причиняет вреда. Промойте водой и обратитесь за медицинской помощью.

ВОЗГОРАНИЕ

ТЕМПЕРАТУРА ВОСПЛАМЕНЕНИЯ: Выше 220 °C.

Не считается горючей.

Подходящие средства пожаротушения: CO₂, хладон или водный туман при достаточно опытном операторе.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Соскоблите для сжигания или утилизации на подходящей площадке.

ОБРАЩЕНИЕ

Используйте защитный крем или маслостойкие перчатки

ХРАНЕНИЕ

Храните вдали от источников тепла и окислителей.

7.3 СМАЗКА МОЛУКОТЕ® 111 — ДАННЫЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Смазку можно заказать в виде одного изделия, номер детали приведен в комплекте для технического обслуживания на стр. 207.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

КОЖА

Первая помощь потребоваться не должна.

ПОПАДАНИЕ ВНУТРЬ

Первая помощь потребоваться не должна.

ГЛАЗА

Первая помощь потребоваться не должна.

ВДЫХАНИЕ:

Первая помощь потребоваться не должна.

ВОЗГОРАНИЕ

ТЕМПЕРАТУРА ВОСПЛАМЕНЕНИЯ: Выше 101,1 °C (закрытая чашка)

Взрывчатые свойства: нет

Подходящие средства пожаротушения: Углекислая пена, сухой порошок или водный туман. Воду можно использовать для охлаждения емкостей, подверженных воздействию огня.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Отрицательного воздействия не предвидится.

ОБРАЩЕНИЕ

Рекомендуется обеспечить вентиляцию в целях. Избегайте попадания в глаза.

ХРАНЕНИЕ

Не храните вместе с окислителями. Держите емкость закрытой и не храните рядом с водой или влагой.

8. ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	ССЫЛКА НА СТР.
	Не работает насосный блок	Проверьте питание насоса и обратитесь к руководству по эксплуатации насосного блока	
Заклепочник не работает	Неисправность быстросменных муфт 10 и 11	Замените быстросменные муфты	211
	Кабель управления пускового выключателя 14 не подключен должным образом	Убедитесь, что кабель управления правильно подключен к насосу и заклепочнику	205
	Поврежден пусковой выключатель 7 или кабель управления 14	Замените пусковой выключатель и/или кабель управления	211
Пусковой выключатель 7 не работает	Насос в местном режиме	См. руководство по эксплуатации насоса	
	Поврежден пусковой выключатель 7 или кабель управления 14 или разъем	Замените пусковой выключатель и/или кабель управления	211
	Не подсоединены гидравлические шланги	Проверьте правильность соединений на насосе и заклепочнике	205
Насос работает, но заклепочник не функционирует	Низкий уровень масла	Убедитесь, что заклепочник заправлен маслом и подготовлен к пуску См. руководство по эксплуатации насоса	205
	Наружная утечка масла из заклепочника	Проверьте заклепочник, замените изношенные или поврежденные компоненты	208 - 211
	Наружная утечка масла из узла шлангов	Проверьте узел шлангов – убедитесь, что соединения шлангов затянуты и/или замените поврежденные разъемы шлангов	211
	Внутренняя/наружная утечка масла из насоса	См. руководство по эксплуатации насоса	
	Низкая или неустойчивая подача гидравлического давления	См. руководство по эксплуатации насоса	
Заклепочник работает неустойчиво	Изношенные или поврежденные гидравлические уплотнения в заклепочнике	Проверьте заклепочник, замените изношенные или поврежденные уплотнения	208 - 211
	Изношенные или поврежденные поверхности гидравлических уплотнений в заклепочнике	Проверьте заклепочник, замените изношенные или поврежденные компоненты	208 - 211
	Внутренняя/наружная утечка масла из насоса	См. руководство по эксплуатации насоса	
Насос достигает полного давления, но конец стержня не отламывается	Усилие поломки выше, чем мощность инструмента при полном давлении	См. технические характеристики заклепочника	202
	Заблокирован поток к заклепочнику	Проверьте быстросменные муфты 10 и 11 на полное прилегание	205
	Слишком низкое значение клапана сброса давления в насосе	Отрегулируйте настройки клапана сброса давления в насосе – см. руководство по эксплуатации насоса	
	Сорваны вытяжные канавки на конце стержня крепежного элемента	См. признак неисправности на стр. 218	206
	Неправильная эксплуатация инструмента		206

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	ССЫЛКА НА СТР.
Поршень заклепочника 1 не возвращается	Обратный поток ограничен или заблокирован	Проверьте быстросменные муфты 10 и 11 на полное прилегание/или наличие неисправностей	205
	Не подсоединены гидравлические шланги	Проверьте правильность соединений на насосе и заклепочнике	205
	Неисправности клапана насоса	См. руководство по эксплуатации насоса	
Заклепочник не выбрасывает кольцо из ударника	Неправильная настройка возвратного таймера насоса – значение слишком низкое	Отрегулируйте возвратный таймер до рекомендуемого параметра – см. руководство по эксплуатации насоса	
	Слишком низкое значение клапана сброса давления в возвратном насосе	Отрегулируйте клапан сброса давления в возвратном насосе до правильного значения – см. руководство по эксплуатации насоса	
	Низкая или неустойчивая подача гидравлического давления	См. руководство по эксплуатации насоса	
	Изношенные или поврежденные гидравлические уплотнения в заклепочнике	Проверьте заклепочник, замените изношенные или поврежденные уплотнения	208 - 211
В ходе установки сорваны вытяжные канавки на конце стержня крепежного элемента	Изношенные или поврежденные поверхности гидравлических уплотнений в заклепочнике	Проверьте заклепочник, замените изношенные или поврежденные компоненты	208 - 211
	Внутренняя/наружная утечка масла из насоса	См. руководство по эксплуатации насоса	
	Оператор не прижимает держатель к концу стержня крепежного элемента полностью перед задействованием инструмента	Проинструктируйте оператора на предмет правильного метода установки	206
	Неправильная длина крепежного элемента/длина захвата	Используйте правильный крепежный элемент	206
	Изношенные или поврежденные сегменты губок	Проверьте и замените комплект губок, см. паспорт данных оборудования держателя	
	Мусор в сегментах губок и/или канавках конца стержня	Очистите сегменты губок, см. паспорт данных оборудования держателя	
	Чрезмерный зазор в листах	Устраните зазор между листами	206
Кольца Avdelok® или Avbolt® не обжаты полностью Конец стержня не выходит из оборудования наконечника	Неправильная эксплуатация инструмента		206
	Изношен внутренний диаметр ударника	Проверьте и замените ударник, см. паспорт данных оборудования наконечника	
	Неправильная сборка оборудования наконечника	См. паспорт данных оборудования наконечника	
Перегрев заклепочника и гидравлического масла	Ограничение потока в гидравлической линии	Проверьте гидравлические быстросменные муфты 10 и 11 и при необходимости замените	211
	Высокая температура окружающей среды		
Утечка масла в гидравлических быстросменных муфтах 10 и 11	Изношенное уплотнительное кольцо в штыревой быстросменной муфте 10	Замените уплотнительное кольцо и подпорное кольцо в быстросменной муфте 10	211

Все цифры, выделенные **жирным шрифтом**, относятся к общей схеме и перечню компонентов на страницах 212, 213 и 214.

*Набор для технического обслуживания на стр. 207.

9. ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС

Мы, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY СОЕДИНЕННОЕ КОРОЛЕВСТВО**, принимаем на себя полную ответственность за то что продукт:

Описание: ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ AV15

Модель: СТРУКТУРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ AV15 — 73432-02000

на который распространяется данная декларация, соответствует следующим согласованным стандартам:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-ред. 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Техническая документация составлена в соответствии с Приложением 1, раздел 1.7.4.1, в соответствии с директивой: **2006/42/ЕС Директива о безопасности машин и оборудования** (нормативный акт от 2008 г. № 1597 — Правила (безопасности) электропитания машин).

Нижеподписавшийся делает настоящее заявление от имени компании STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Директор инженерного отдела, Соединенное Королевство

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY СОЕДИНЕННОЕ КОРОЛЕВСТВО

Место выпуска: Letchworth Garden City, Соединенное Королевство

Дата выпуска: 12-12-2011

Нижеподписавшееся лицо несет ответственность за составление технической документации для продукции, распространяемой в Европейском союзе и составил данную декларацию по поручению компании Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Руководитель рабочей группы по технологической документации

Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1, 35394 Gießen, Германия



Данное устройство соответствует
Директива ЕС по машинам, механизмам и машинному
оборудованию 2006/42/ЕС

10. ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ СОЕДИНЕННОГО КОРОЛЕВСТВА

Мы, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY СОЕДИНЕННОЕ КОРОЛЕВСТВО**, принимаем на себя полную ответственность за то что продукт:

Описание: ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ AV15

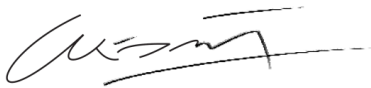
Модель: СТРУКТУРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ AV15 — 73432-02000

на который распространяется данная декларация, соответствует следующим согласованным стандартам:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-ред. 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Технологическая документация составлена в соответствии с Правилами (безопасности) электропитания машин от 2008 г., нормативно-правовой акт 2008/1597 (с поправками).

Нижеподписавшийся делает настоящее заявление от имени компании STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Директор инженерного отдела, Соединенное Королевство

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY СОЕДИНЕННОЕ КОРОЛЕВСТВО

Место выпуска: Letchworth Garden City, Соединенное Королевство

Дата выпуска: 12-12-2011



Данное устройство соответствует
Правилам (безопасности) электропитания машин от
2008 г.,
нормативно-правовой акт 2008/1597 (с поправками)

11. ЗАЩИТИТЕ СВОИ ВЛОЖЕНИЯ!

ГАРАНТИЯ НА ЗАКЛЕПОЧНИК ДЛЯ ПОТАЙНЫХ ЗАКЛЕПОК Stanley® Engineered Fastening

STANLEY® Engineered Fastening гарантирует, что все электроинструменты изготовлены с полной ответственностью и не содержат дефектов материалов и производства при нормальном использовании на протяжении одного (1) года.

Данная гарантия применима только к первой покупке для начального использования.

Исключения:

Нормальный износ.

Гарантия не включает периодическое техническое обслуживание, ремонт и замену частей вследствие износа.

Небрежное и неправильное обращение.

Дефекты и повреждения, ставшие причиной неправильной эксплуатации, хранения, небрежного и неправильного обращения, несчастных случаев и пренебрежения положениями, не входят в покрытие гарантии.

Не авторизованное техническое обслуживание или модификации.

Данная гарантия не распространяется на дефекты и повреждения, ставшие причиной обслуживания, регулировки, установки, обслуживания, и модификаций любыми лицами, кроме представителей STANLEY® Engineered Fastening, или ее официальных центров обслуживания.

Все остальные гарантии, явные или подразумеваемые, включая любые гарантии товарности или пригодности для конкретной цели, настоящим исключаются.

Если данный инструмент не соответствует гарантии, немедленно верните инструмент в ближайший авторизованный сервисный центр. Чтобы получить список авторизованных сервисных центров компании STANLEY® Engineered Fastening в США и Канаде, свяжитесь с нами по бесплатному номеру (877) 364 2781.

Для пользователей вне США и Канады существует сайт **www.StanleyEngineeredFastening.com**, на котором приведены адреса мест деятельности компании STANLEY Engineered Fastening.

Компания STANLEY Engineered Fastening обязуется бесплатно заменять любые компоненты устройства, имеющие дефект в результате использования несоответствующих материалов или работы низкого качества, и вернуть инструмент пользователю. Это является нашим единственным обязательством в рамках настоящей гарантии. Компания STANLEY Engineered Fastening не несет ответственности за любые убытки и ущерб в результате приобретения или использования данного инструмента.

Зарегистрируйте свой заклепочник для потайных заклепок в Интернете.

Для регистрации гарантии в Интернете, перейдите по адресу <https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Благодарим за выбор инструмента марки Stanley Assembly Technologies от STANLEY® Engineered Fastening.

STANLEY Black & Decker مكرش منظفمح 2019 ماعل © رشنلاو عبطلا قوقد
منظفمح قوقلا عيمج

مكرش من قيسم جبرص يباتك نذا نود (اينكيناكيم و ايتورنكل) تليسو ي لالاخ نمو تقيرط يبا اهنع نلاعلا و/و تمدمقلا تامولعلا جانتلا فداعا رظح
STANLEY مكرش عبتنو جتنملا اذه جانتلا تظح في مقورعلا تافصاوملا لي اتمدمقلا تامولعلا دنستو. STANLEY Engineered Fastening
مميلست مة بنا املاط جتنملا لي اذ قبطنة تمدمقلا تامولعلاو رييغلا تاجتنملا عضة دق كاذلو، تاجتنملا رمتسما نيسختلا تسياس STANLEY Engineered Fastening
نم جتانر رض ي ا ن ع STANLEY Engineered Fastening مكرش تاعاسم نكمي لا، كاذلو. STANLEY Engineered Fastening مكرش لبوق نم
جتنملا تيلصلا تافصاوملا ن ع تافارحذلا

في عاطخا ي ا ن ع تيلووسم ي ا لمحت STANLEY Engineered Fastening مكرش لبقتن لو. تيمانعلا نم ردة في صقأب تر فومتلا تامولعلا عيمجت مة دقل
لمعلا عامسا رابتعا مة لا بجي. رخا فارطاً اهد تماق تظشنأ ن ع جتانر رض ي ا ن ع تيلووسم ي ا لمحت مكرشلا لبقتن ل امك. اهيلع بترتيا مة و ا تامولعلا
، تيمانعلا تاملاعو عامسا اهدا لي ا ع، STANLEY Engineered Fastening مكرش متمدختسا امه اهرغو، تلجسما تيرانجتلا تاملاعو تيرانجتلا عامسلا و
تيرانجتلا تاملاعا تيمانعلا قلعنملا عيرشلا بجومب كاذو

المحتوى

224	1. تعريفات السلامة	1.1
224	قواعد السلامة العامة	1.1
224	مخاطر المقذوفات	1.2
225	مخاطر التشغيل	1.3
225	مخاطر الحركات المتكررة	1.4
225	مخاطر الملحقات	1.5
225	مخاطر مكان العمل	1.6
225	مخاطر الضوضاء	1.7
225	مخاطر الاهتزاز	1.8
226	تعليمات السلامة الإضافية لأدوات الطاقة الهيدروليكية	1.9
227	2. المواصفات	2.1
227	الغرض من الاستخدام	2.1
227	مواصفات الأداة	2.2
228	أبعاد الأداة	2.3
229	3. التشغيل	3.1
229	مبدأ التشغيل	3.1
230	التجهيز للاستخدام	3.2
231	4. تعليمات التشغيل	4.1
231	لتركيب أداة تثبيت AVBOLT®	4.1
231	لتركيب أداة تثبيت AVDELOK®	4.2
232	5. صيانة الأداة	5.1
232	الصيانة اليومية	5.1
232	الصيانة الأسبوعية	5.2
232	الصيانة السنوية / كل 250 ألف عملية	5.3
232	مجموعة الصيانة	5.4
232	أدوات الصيانة	5.5
232	الزيت الهيدروليكي	5.6
233	تعليمات التفكيك	5.7
235	حماية البيئة	5.8
236	6. التجميع العام وقائمة الأجزاء	6.1
236	التجميع العام	6.1
238	قائمة الأجزاء	6.2
239	7. بيانات السلامة	7.1
239	الزيت الهيدروليكي ENERPACE® HF - بيانات السلامة	7.1
239	شمح MOLYLITHIUM GREASE EP 3753 - بيانات السلامة	7.2
240	شمح MOLYKOTE® 111 GREASE - بيانات السلامة	7.3
241	8. تشخيص الأخطاء	8.1
243	9. بيان المطابقة لتعليمات المجموعة الأوروبية (EC)	9.1
244	10. إعلان توافق المملكة المتحدة	10.1
245	11. احم استثمارك!	11.1

يجب قراءة دليل التعليمات من قبل أي شخص يقوم بتركيب هذه الأداة أو تشغيلها مع إيلاء اهتمام خاص بتحذيرات وتعليمات السلامة التالية.



قم دائماً بارتداء أدوات مقاومة للصدمات لحماية العين أثناء تشغيل الأداة. ويجب أن يتم تقييم مستوى الحماية المطلوبة لكل حالة استخدام على حدة.



يمكن أن يؤدي استخدام الأداة إلى تعريض أيادي المشغل للمخاطر، بما في ذلك السحق والصدم والقطع والكشط والحرارة. ارتد قفازات مناسبة لحماية اليدين.



استخدم وسائل حماية السمع وفقاً لتعليمات صاحب العمل وحسب الضرورة بموجب لوائح الصحة المهنية ولوائح السلامة المتبعة.



1. تعريفات السلامة

توضح التعريفات التالية حدة كل كلمة من كلمات الإشارة. يُرجى قراءة الدليل والانتباه إلى هذه الرموز.
خطر: يشير إلى موقف خطير وشيك الحدوث وسيؤدي إلى الوفاة أو إصابة خطيرة ما لم يتم تجنبه.



تحذير: يشير إلى موقف ذي خطورة محتملة، وإذا لم يتم تفاديه فقد يؤدي إلى حدوث وفاة أو إصابة خطيرة.



تنبيه: يشير إلى موقف محتمل خطير قد يؤدي إلى إصابة صغيرة أو متوسطة ما لم يتم تجنبه.



تنبيه: مُستخدم دون رمز تنبيه السلامة للإشارة إلى موقف محتمل خطير قد يلحق ضرراً بالمتلكات، إذا لم يتم تجنبه.



قد يؤدي التشغيل أو الصيانة غير السليمة لهذا المنتج إلى إصابة خطيرة وتضرر الممتلكات.
اقرأ واستوعب جميع التحذيرات والتعليمات التشغيل قبل استخدام هذه المعدة. في حالة استخدام الأدوات الكهربائية، يجب دائماً إتباع احتياطات السلامة الأساسية للحد من خطر وقوع الإصابة الشخصية.

قم بحفظ جميع التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها في المستقبل.

1.1 قواعد السلامة العامة

- ةادلاً نم بقرقاب لمعلابقة وأهاريغبت وأهتتايد وأهلاصل وأهليغشت وأتاقلملا بيكرت لبة اهمهفو ةملاسلا تاميلعتة ةءارقبة ةءدعتملا رطاخملا بسبب ريضخي نذب رطخل ضرعتلا لبل كاذ لمع مدع يدوين أن نكمي
- اهتامدختسلا وأهطبض وأءادلاً بيكرت نبيردملو نيلهوملا نبلغشملا لاإ موقبلأ ببجي
- STANLEY Engineered Fastening مكرشبتة صاخلا تيفخملا مياربلا تيبنت تاودأ بيكرت ريغ ضارغلاً ةدعملا هذم مدختست لا
- ةعنصملا مكرشلا لبة نم اهلي صوملا تاقلملاو تيبنتلا تاودأو ءازجلاً يوس مدختست لا
- لغشملا نوكي يتلا رطاخملا نم دبزت أن نكمي امك، ةملاسلا تاءارجل تيلعافن مءوارجل متي يتلا تلابدعتلا لقتن أن نكمي. ةادلاً لبع تلابدعتي ءارجاب مقت لا تيراس تانامض لاطبلي لبل يدوت تلابدعتلا كالتن أن امك، ءب موقبل يدعتي ءن ءملاكلا تيلوؤسملا لبعملا لمحتيو. اهل اضرم
- لغشملا لبل اهناطاعب مة ةملاسلا تاميلعت نم صلخت لا
- ءفلات تناك اذ ةادلاً مدختست لا
- ءملا فو. ةادلاً لبعشت لبع رتوت ىرخاً ءملا ءو، ءازجلاً راسكانو، مكرشملا ءازجلاً ءانتنا وأ ءااحم مدع تلاح لى فاشكتسلا صخلاب مة، مادختسلا لبة مادختسلا لبة طبر وأ طبض حاتم ءى ءملازب مة. مادختسلا لبة اهتتايد لبع لمعا، ةادلاً لاطعت
- لبع حضاو لكشب ISO 11148 راييم نم ءزجلا اذ ببجوم تيرورض نوكتي يتلا تاملاعلو تافينستلا زيبمت نم قحتللا يرود لكشب تاودلاً صخف متي. ايرورض كاذ ناك لبع تمليدبلا زيبمتلا تاقصلم لبع لوصحلا لبع نم ءعنصملا ءهجللا مدختسلا / لمعلاب حاصل لصنتي. ةادلاً
- لاإ لكيفتي ءى ءارجل مدعو. نبيردم دارفا لبة نم اهليغشتو فلكتا نء ائحب ءمظنتم تارتف لبع اهصحفو تاقولاً ءبمجي ف ءتمأ لمع ءملا ف ءادلاً تئايد ببجي. تئايد تاميلعتي لبل قسبملا ءو جرلا نود ءادلاً هذم لكيفتب مقت لا. نبيردم دارفا لبي نم

1.2 مخاطر المقذوفات

- اهتزاز وأ اهليدعت وأ تاقلملا وأ ءمدقلا تبيكرت طبض ءلواحم دعو، اهليلع تئايد تايملع لى ءارجل لبة تيكيلورديهلا ءخضملا ءدحو نء ءادلاً هذم لصفلا.
- تياغلا ءعيرس تافوذقم حاتم لبل يدوين أن نكمي، اهسفن اهبيكرت متي يتلا ءادلاً لى تد وأ، تاقلملا وأ لمعلاب ءعطق لشفن أن لبل مبيتنا
- ءد لبع مادختسلا ءملا كل ءبولطملا تيامملا لى وتسم مبيتة متي نء ببجي. ءادلاً لبعشت ءانتنا نبعلا تيامملا تامدصلا ءمواقم تاودأ ءدتراب اءملا مة
- بتقولا اذ ه لى ف نيرخلاب قيجت يتلا رطاخملا مبيتة كاذك مزلي امك
- مكم لكشب لمعلاب ءاداً تيبنت نم قحت
- دبجل لكشب لمعلاب نءو اهناكم لى ف قايشلا وأ / و تيبنتلا تاودأ نء ءمجاننا تافوذقما نم تيامملا لى ناسو رفاوت نم قحت
- ءادلاً ءمدقم نم قايشلا ءوصقملا ريغ فذقلا لبل مبيتنا
- ءرشابم صاخشا/صخش لى ماجتاب ءادلاً لبعشت مقت لا

1.3 مخاطر التشغيل

- نيدبلا تيمامح تيسانم تازافه دترا . ذرارحوا طشكلاو عطقلاو مدصلاو قحسلا كلذ في فامب ،رطاخلما لغشملما يدايا ضيرعتي لادادلا مادختسا يدوين أنكمي .
- تيندبلا تيجانلا نم اهتقاطو اهنزوو ءادلاا ملتك عم لماعتلا تباوصلا نع ويلووسملا صاخشلأاو نيلغشملما نكمي .
- ءادلاا عم لماعتلا نبتحاته كيدي اتلك لعجاو ،تجافملا وأ تيداعلا اهتكره تمواقم دادعتسا لعدنكو ؛ححصلا لكشلا ءادلاا كسما .
- موخشو تويزي يأ نم اهلوخو اهتفاظنو ءادلاا ضباقم فافجي لعدظفاد .
- ءادلاا ليغشتا عانئا كيمدة تايثو تنز اوتم كمسج تيعضو نوكتنأ لعدظفاد .
- تيكيلورديهلا مقاطلا دادملا عاطقنا يأ ملاد في فاقيللاو ليغشتلا زاهجر رد .
- عيمنتلا تهج اهدبي صوتي تلا مبحثلا داوم لاد مدختست لا .
- يدلجلا جفظلا تيمامتحا ليقتل لناسلا عم سملا تدد اذ ديجلا لسغلا تملاسلا تاءارجا ذاختا بجيو .يكيلورديهلا لناسلا تمسلام بنجت بجي .
- بلطلا ذنع ءادلاا دروم نم تيكيلورديهلا تويزلو مبحثلا داوم عيمجد داوملا تملاس تانايي قاروا حانت .
- ءادلاا معقوتما ريغ وأ تيعيبطلا مكرحلا تمواقم عاضولاا كلت لشم حمسة لاا متحملا نم مئذ ثيد تيسانملا ريغ عاضولاا بنجت .
- بتيبتلا كلذ مأكدي نم قحتف ،قيلعت زاهج ءادلاا تيبنت مء اذ .
- بمدقملا داعم بيكرت مئذ اذ طاغضلاا وأ قحسلا رطاخلما مئتنا .
- بمدقملا تيبم ملاز اءانئا ءادلاا ليغشتي مئة لا .
- ءارجلاا تيبانم لبق ءادلاا ليغشتلا لامع يديا تمسلام مدعو تيفاك ملازاع ءفاسم دوجو مزلي .
- دمعتلا ريغ طيشنتلا بنجت ليغشتلا دانز نع نيدبلا دعبا ،رخا لادنكم نم ءادلاا لمد ذنع .
- بقسطمك اهمادختسا وأ طوقسلا اهضيرعت ءادلاا مادختسا ءاسلا بنجت .
- رطخ يأ في قايثلا ببست مدع نامضل تيعارلا تاءارجا ذاختا بجي .

1.4 مخاطر الحركات المتكررة

- مسجلا نم يرخا ءازجا في فوا بقورلا وأ نيفتكلا وأ نيعر انلا وأ نيدبلا في فرخاب وأ لكشب تحارلا مدع نم لغشملما يناعي أنكمي ،ءادلاا مادختسا عانئا .
- نامض لعدعاست لا يثلا وأ تطوبضما ريغ تابعضولا بنجتو نيمدقلا خوسر نم قحتلا عم تحيرم تيعضو لغشملما مدختسي أنكمي ،ءادلاا مادختسا عانئا .
- داهجلاو تحارلا مدعبو رعشلا بنجت لعدعاسي أنكمي كلذ نثيد ؛تليوطلا ماهملا عانئا تيعضولا ريغبت لغشملما موقين أنكمي .نزاونلا .
- لاا بجي ،فرركتهم وأ تمئاد تمقصب بالصلتا وأ مقورحلا وأ ردخلا وأ زخولا وأ فيفخلا ملاا وأ نافقخلا وأ ملاا وأ تحارلا مدعبو رعشلا لثم ضار عاب لغشملما رعش اذ .
- اهدل هؤم تيمحص تيعار فررتم رشتسي أنكمي لاذ لمعلا بحاص لغشملما ريخي أنكمي .كلت ريذختلا تاملا لهادجتي .

1.5 مخاطر الملحقات

- قحلملا وأ بمدقملا عمومج ملاز اءانئا وأ بيكرت لبق ي نابرهكلاو يكيلورديهلا دادملا ردصم نع ءادلاا لصفا .
- تيكلاهتسلا داوملا وأ تاقلملا ماجاوعاونأ مدختست لاو ؛ءادلاا تمصملا تهجلا اهدبي صوتي تلا تيكلاهتسلا داوملاو تاقلملا عاونأو تاساقم لاد مدختست لا .

1.6 مخاطر مكان العمل

- نم كلذكو ،ءادلاا مادختسا نع مجنتي تلا مقزلا جطسلا نم رذخلا خوت .لمعلا ناكمي فتاباصلا ءارو تيسينرلا بابصلا نم طوقسلاو رعتلاو قلازلاا دعي .
- يكيلورديهلا موطرخلا وأ ءاهلا طخن ءامجانلا رعتلا رطاخلما .
- قفارملا طوطخ نم كلذ ريغ وأ ءابرهكلا طوطخل لثم ،فرهاظ ريغ رطاخلما كئانه نوكت دقف .اهيلع اءاتعم نوكت لا يثلا تانيبلا في فرذحو تيبانم كبل ماعت .
- اهتسلام ذنع تيبانم هكلا مقاطلا دض ملوزم تسيل اهنأ امك ،راجفلاا ضرعتن أنكمي يثلا تانيبلا في مادختسلاا تمصم ريغ ءادلاا .
- ءادلاا مادختسا لعف فانتلا تضرعت اذ رطاخلما روھظ في ببستن أنكمي يثلا ءابصلا نم كلذ لادام وأ زاغ بيبانأ وأ تيبانم هك تلاباك دوجو مدع نم قحت .
- رهاوجلا وأ تضافضلا سبلاملا قلعت دقف .بكرحتملا ءازجلاا نع تازافقلاو سبلاملاو رعشلا دعبا .رهاوجلا وأ تضافض سبلاملا يدترت لا .تيسانملا سبلاملا دترا .
- بكرحتملا ءازجلاا في ليوطلا رعشلا وأ .
- رطخ يأ في قايثلا ببست مدع نامضل تيعارلا تاءارجا ذاختا بجي .

1.7 مخاطر الضوضاء

- وأ نينرلا) نذلاا نينط لثم ،تلاكشما نم كلذ ريغ لادام هيف مقاعلا بسبب امب عمسلا في فماد دقف لادام عاضوصلا نم معقترم تايوتسملا ضرعتلا ببستي أنكمي .
- رطاخلما ذمه عم بسانتت يثلا تيسانملا طباوصلا مادختساو رطاخلما مبيقت يوررضلا نم ،يلاثابو .(نينذلاا في نينطلا وأ زيزلاا وأ ريفصلا .
- "نينرلا" نم لمعلا عطق عم لجأ نم ديمختلا داوم مادختسا لثم تاءارجا لعد رطاخلما نم دحلل تيسانملا طباوصلا امتشتن أنكمي .
- تعبتملا تملاسلا جناولو تيمهملما تمحصلا جناولو بجومب فروررضلا بسحو لمعلا بحاص تاميلعتل أقفو عمسلا تيمامح لناسو مدختسا .
- عاضوصلا يوتسم في تيروررض ريغ تدابيزي أنكمي نود ملوليلحلا لجأ نم ،تاميلعتلا يلد في فدراولا تايوتسملا أقفو اهيلع طاقحلاو ءادلاا ليغشتي مة .

1.8 مخاطر الاهتزاز

- نيعارذلاو نيدبلا مدلا دادملا في فرارضاب كلذكو تاقاعلا ببست رارضاب باصلا تيبانم في فزازتهلا ضرعتلا ببستي أنكمي .
- كيدي عفدو فافجي لعدظفاد ،درابلا سقطلا فرورظ في لمعلا عانئا تمقادلا سبلاملا دترا .
- انيبط رشتساو لمعلا بحاص ربخا ،ءادلاا مادختسا نع فقوتف ،نيدبلا وأ عباصلا فرشب في فضايباب وأ ملاا وأ زخولا وأ رذخلا ترعش اذ .
- اهمعدل فحأ لكشب ءادلاا كاسملا اهنيد كنكمي كلذ لا ارنظ ،نزاونلا وأ دشلا وأ فوقولا للاخ نم ءادلاا نزو مدعا ،نكمأ يثم .

1.9 تعليمات السلامة الإضافية لأدوات الطاقة الهيدروليكية

- (تعتبر تصويدها لكل لتر 8000) راب 550 كيلورديهلا ليغشتلا دادم زواجتي لأ بجي
- تربط تابلصلا ضرعتلا في طوغضما تيزلا ببستت نأ نكمي
- (200 تقيقد /رتل 2.73 قفدت لدعم) (تعتبر تصويدها لكل لتر 10000) راب 700 نملقأ لمع طغضلا تفتصملا تترملا تيكيلورديهلا ميطارخلا بيكرتت مقت لا (تقيقد /تبعكم تصويدها).
- ربيغت لبق وأ مادختسلا ديقه عادلا نوكت لا امدنع تخضما تدحو ن مينا برهكلا لباكلاو كيلورديهلا موطرخلا لصف. ادبأ تباقر نود ليغشتلا عاد كرتت لا حلاصلا تابلصلا عارجا انا وأ تاقلملا
- تيبنتلا في ماكح مدع وأ رارضأ في أنع أثحت تابيكرتلاو ميطارخلا صحفا اماناد. تربط تابلصلا في ببستت نأ نكمي تمكحما ريغ ميطارخلا
- لبقه تمكحمو امامت تشعمو تقيظن تيكيلورديهلا تالصولا عيمج نوكت نأ بجيو، فالت دوجو مدع ن دكاتلا تيكيلورديهلا ميطارخلا صحفا، مادختسلا لبقه موطرخلا في ركبم لطفو ليخاد فالت تادح لي ديدشلا مادطصلا يدي دقف. ميطارخلا ليء تليقتلا ايشلا طاقس ببجت. ليغشتلا
- ن ميامحلا لجأ ن ميطوسلا مملاسلا تالباك مادختسا بجي امك لفقلا ريماسم بيكرتت ميني نأ بجي، (كباشملا نراوق) تماعلا في نثلا نراوق مادختسا ميني امدنع. ضعبلا اهضعب ميطارخلا لاصتا وأ عادلا موطرخلا لاصتا لشف تيلامتا
- بيكرتلا عاد ضبقم اماناد مدختساو. مينابرهكلا تالباكلا وأ موطرخلا امدختسم بيكرتلا عاد عفرت لا
- اهيد تيامحلا ببضق وأ تخضما تدحو ضبقم مدختسا اماناد. ميطارخلا مادختساب اكرحت وأ تيكيلورديهلا تخضما بحست لا
- عادلا لطف لي يديوس اذه نأ، عادلا كيلورديهلا ماظنلا ن مغيرغلا ايشلاو خاسولا جرخأ
- تيبنتلا تادعمو فيظنلا تيزلا يوس مدختست لا
- طقف اهيد صوملا تيكيلورديهلا لئاوسلا يوس مدختست لا
- موطرخلا تخذلا ن ميلملا تيوهنتلا تديج تظنم في معضو نيعتي لاندلو، ديريتلا ضارغلا اوهلا رد قفدت تقاطلا تادحو بلطنت
- (تياهنرغه تجرد 230) تيوئم تجرد 110 في هل خدملا دنع كيلورديهلا لئاسلا قراره تجرد لي صقلا دحلا

تتميز سياسة **STANLEY Engineered Fastening** بالتحسين والتطوير المستمر للمنتجات، وهي تحتفظ بحقوقها في تغيير مواصفات أي منتج دون إخطار مسبق.

2. المواصفات

2.1 الغرض من الاستخدام

أداة التثبيت AV™15 هي مجموعة الكباس والأسطوانة بشكل أساسي. وعند اقترانها هيدروليكيًا وكهربائيًا بمصدر طاقة هيدروليكي متوافق وتوصيل مجموعة المقدمة ذات الصلة بها، يتم استخدامها حينها لتثبيت 1 XT 2/Avdelok® بوصة و 1 2/Avbolt® بوصة في البيئات الصناعية.

يجب ألا يتم استخدام أداة التثبيت ووحدة المضخة الهيدروليكية إلا بما يتوافق مع تعليمات التشغيل الخاصة بتثبيت براشيم Stanley Engineered Fastening الهيكلية.

راجع الجدول الوارد أدناه للاطلاع على قائمة بأدوات التثبيت ومعدات المقدمة المرتبطة المستخدمة. ارجع إلى أوراق البيانات الواردة في الجدول للاطلاع على تعليمات مجموعة المقدمة ذات الصلة.

يجب عدم استخدام الأداة في الأجواء الرطبة أو في وجود غازات أو سوائل قابلة للاشتعال.

مجموعة المقدمة ورقة البيانات	مجموعة المقدمة			أداة التثبيت	
	رقم الجزء	الأبعاد "ب" مم	الأبعاد "أ" مم	رقم الجزء	الحجم
07900-00905	43 مم	108 مم	73432-03100	2/1 بوصة	®AVBOLT
07900-00905	43 مم	108 مم	*03100-73433		
07900-00919	43 مم	107 مم	73432-03200	2/1 بوصة	AVDELOK® XT
07900-00919	43 مم	107 مم	*03200-73433		

*مجموعة المقدمة مع تحرير الفك.

ارجع إلى الشكل التوضيحي الوارد في الصفحة 228 للاطلاع على أبعاد مجموعة المقدمة "أ" و"ب".

يجب إتباع تعليمات السلامة في جميع الأوقات.

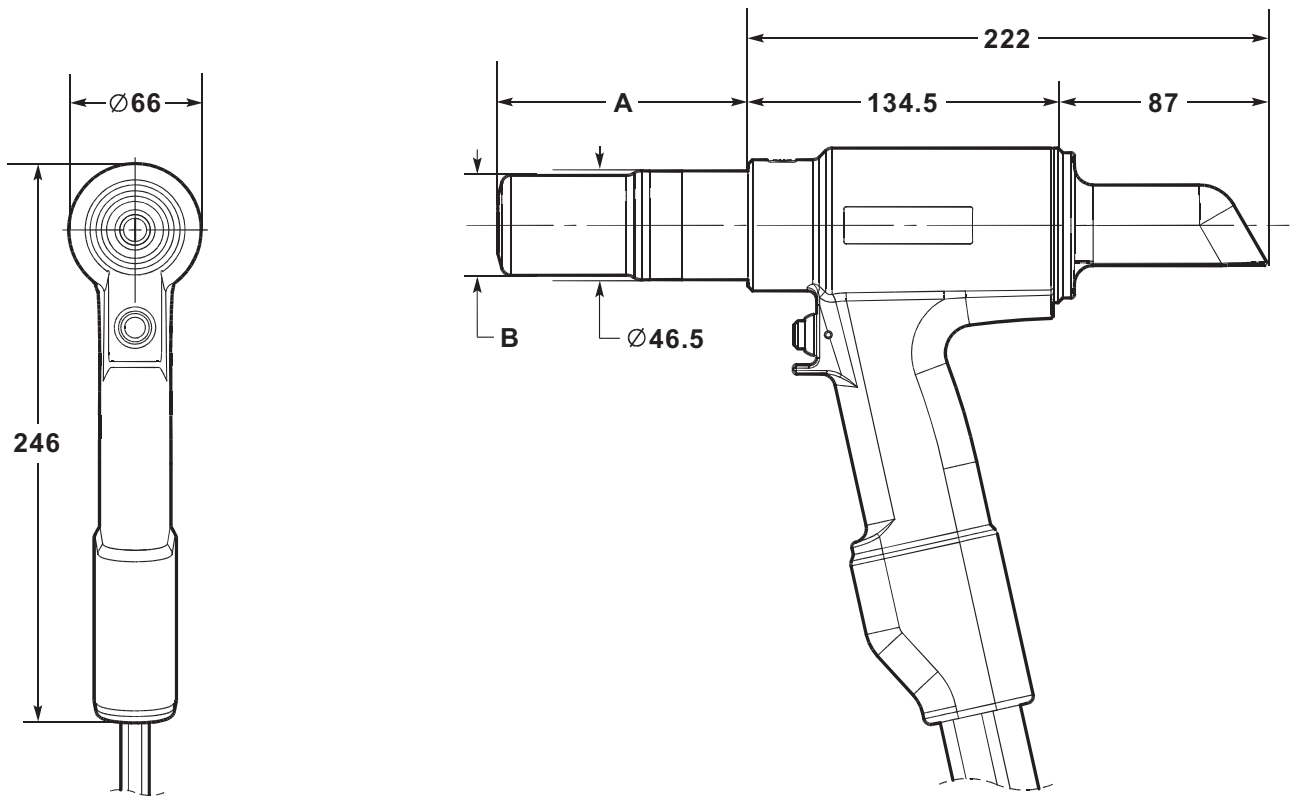
2.2 مواصفات الأداة

الإمبراطورية	المتري	المواصفات
17984.7 رطل قوة	80.0 كيلو نيوتن	السحب بضغط السحب المشار إليه
8317.9 رطل قوة	37.0 كيلو نيوتن	الدفع عند ضغط الإرجاع المشار إليه
7397 رطل لكل بوصة	510 بار	السحب
2901 رطل لكل بوصة	200 بار	الإرجاع
1.26 بوصة	32.0 مم	شوط المكبس
9.9 أرطال	4.5 كجم	بدون معدة المقدمة
		الزيت الهيدروليكي HF-95X – ®Enerpac
2/1 بوصة	12.7 مم	®Avbolt
2/1 بوصة	12.7 مم	Avdelok® XT
	الخلفية	إخراج الساق – الأمامية أو الخلفية
	الشفة المزدوجة وسدادة المساحة	ترتيب القفل
	نعم – الأمامية والخلفية	حلقات المحمل الهيدروليكية
	نعم	المقبض الواقي / كشاف الخرطوم
	نعم	الواقي الحامي للخرطوم
	نعم	مشابك تثبيت الخرطوم / الكابل

تم تحديد قيم الضوضاء وفقاً لاختبارات الضوضاء وفقاً للمعيار ISO 15744 و ISO 3744.		
AV15	الشك في الضوضاء: $k_{WA} = 3.0$ ديسيبل (أ)	مستوى طاقة الصوت المقدرة "A" بالديسيبل (أ)، L_{WA}
93.6 ديسيبل (أ)	الشك في الضوضاء: $k_{PA} = 3.0$ ديسيبل (أ)	مستوى ضغط صوت الانبعاثات المقدر "A" في محطة العمل بالديسيبل (L_{PA})، A)
82.6 ديسيبل (أ)	الشك في الضوضاء: $k_{PC} = 3.0$ ديسيبل (ج)	مستوى ذروة ضغط صوت الانبعاثات المقدر "C" بالديسيبل (ج)، L_{PC} ، الذروة
126.2 ديسيبل (ج)		

تم تحديد قيم الاهتزاز وفقاً لاختبارات الاهتزاز وفقاً للمعيار ISO 20643 و ISO 5349.		
AV15	الاهتزاز غير المؤكد: 0.44 م/ث ²	مستوى انبعاثات الاهتزاز، a_{hd}
0.872 م/ث ²		
قيم انبعاثات الاهتزازات المعلن عنها وفقاً للمعيار EN 12096		

2.3 أبعاد الأداة



تظهر جميع الأبعاد بالمليمترات.

ارجع إلى الجدول الوارد في الصفحة 227 للاطلاع على أبعاد مجموعة المقدمة "أ" و"ب".

يتم تركيب الأداة مع خرطومين هيدروليكيين وكابل تحكم كهربائي، بطول 0.6 م. تتاح الخراطيم الهيدروليكية الإضافية ووصلات الكابلات الإضافية بحيث يمكن طلبها بشكل منفصل حسب الضرورة. ارجع إلى الجدول الوارد أدناه للتعرف على أطوال مجموعة المقدمة المتاحة وأرقام الأجزاء ذات الصلة بها.

مجموعة الخراطيم الهيدروليكية	
رقم الجزء	طول الخرطوم
07008-00448	5 مترًا
07008-00449	10 مترًا
07008-00450	15 مترًا

3. التشغيل

3.1 مبدأ التشغيل

مهم - قم بقراءة قواعد السلامة في الصفحات 224 - 226 ودليل تعليمات وحدة المضخة بكل عناية قبل تشغيل الأداة.

طغضلا للاخ نم ةادلأ عاجر لإاو بحسلا تارود في مكحتلا متي ،تيكيلورديهلا Avdel® / Enerpac® تخضم ةدحوب مكحتلا تلاباكو ميطارخلا ليصوت متي امدنع هيررحتو ضبقملا في دوجوملا دانزلا لىء

بناج لىء طوغضملا تيزلا قفدت هيجوتب موقيد ثيد ،تيكيلورديهلا تخضملا ةدحو في دوجوملا فلملا مامص لىء قفاطلا ليصوت متي ،حاتقملا لىء طغضلا متي امدنع نازخلا لىء ةدوعلاب بيكرتلا ةادأ في عاجر لإا بناج في دوجوملا تيزلا اضبأ كاذ حمسيه بيكرتلا ةادأ في سبكملا في بحسلا

رامسم بيكرت متي اذإ .ماملأ نيكفلاو عياتلا عفدي تيرنأدلا ةقلحلا عون نم ةداسولا حمسيه امب ةادلأ ةرخوم وحن قوطلا ةعومجم / سبكملا كيرحتي ،بحسلا ةرود ءانثأ بيكرتلا ةيلمع أدبتو ،لبيذلا في كفلا ةعومجم كبش متي ،ةمدقملا ةعومجم في تيبنت

قرطلا متي ،ماملأ كيرحتلا في نانسلا رارمتسا عمو ،مذ ؛تبينت بولطملا لوصولما في كيشلاب تيبنتلا ةرود أدبت ، Avdelok® XT ةادلأ او Avbolt® ةادلأ تيسنلاب لبيذلا رسك متي ،ةكرحلا رارمتسا عمو ؛لوصولما اءجاوم نانسلا رهظي ،تبينتلا قرطلا ةرود ةياهن في .رامسملا في دوجوملا تيبنتلا ديدأخا في ةعفدل قوطلا لىء

طوغضملا تيزلا قفدت ةكرح سكوو فلملا قيشعت لصف لىء دانزلا حاتم ريرحتي ديؤي .رامسملا رسك متي نأ دعي روفلا لىء دانزلا حاتم ريرحتي متي نأ بيجي

بحسلا بناج في دوجوملا طغضلا ديازتي ،اهنيحو .طوشلا ةياهن لىء لصي نأ لىء ةادلأ ةرخوم وحن ةكرحلا في بيكرتلا ةادأ سبكم رمتسيه ،دانزلا ريرحتي متي لم اذإ تيزلا قفدت سكوو متي ،نأقلت لكشب فلملا مامص قيشعت لصف متي ،ةطقنلا هذو دنعو .تخضملا في طبضلا ةقبسم "عفترم طغض" ةميق لىء لوصولما متي نأ لىء بيكرتلا ةادأ في عاجر لإا بناج لىء طوغضملا

نازخلا لىء بحسلا بناج في دوجوملا تيزلا ةدوع عم ،بيكرتلا ةادأ في عاجر لإا بناج لىء ةلأحا كالت في طوغضملا تيزلا قفدت ،نيتلأحلا اتلك فيفو

نانسلا نم اهبيكرت متي تيلا تيبنتلا ةادأ درط لىء قوطلا / سبكملا ةعومجم ةيماملا ةكرحلا ديؤتو

كاذ مكحتيو .طبضلا قيسم "عاجر لإا تقوم" طبشنت متيو فلملا مامص قيشعت لصف متي ،"عفترملا طغضلا" ةميق لىء لوصولما متي امدنع وأ دانزلا ريرحتي ةظح فيفو قفحتلا ةيناث 20 لىء نأ 5 نيب يودب لكشب تقوملا طبض متي نأ نكمي .وطابتلا عضو لىء لاقنتلا ليقه لمعلا في تخضملا روتوم هيف رمتسيه فوس يذلا تقولا في (13 و 10 تاحفصلا ،07900--01030 تخضملا ليلد عجار) ىرخأ ةرم يماملا عضو لىء امئاد دوعي بيكرتلا ةادأ سبكم نأ نم

في تخضملا روتوم رمتسيه .راب 200 هي هو - طبضلا ةقبسم ايندلا طغضلا ةميق لىء لوصولما لىء تح طغضلا ديازتي ،لماكلا يماملا عضو لىء لىء سبكملا دوعي امدنع مامص ريودت متي ،كاذ دعي .وطابتلا عضو لىء مامصلا لقتنيو يئاقت لكشب روتوملا فقوتيه ،ةينمزلا ةرفلا هذو يهنتن نأ دعي .عاجر لإا تقوم تقوي هنتن نأ لىء لمعلا بيكرتلا ةادأ في عاجر لإاو بحسلا يبناج لاكم نانسلا لىء ةتداعاو طوغضملا تيزلا ريرحت لجا نم فلملا

ةطقنلا هذو دعي كيلورديهلا ماطنلا في طغض يء كانهن نوكن لو .يماملا عضو لىء بيكرتلا ةادأ كاذ يقبيو

ةادلأ دانز حاتم لىء طغضلا دنع يئاقت لكشب لمعلا في تيكيلورديهلا تخضملا ةدحو أدبت

3.2 التجهيز للاستخدام

تنبيه - تعد مستويات الضغط الصحيحة للسحب والإرجاع ضرورية من أجل عمل أداة التركيب بالشكل الصحيح. وبدون مستويات الضغط الصحيحة، قد تحدث إصابة شخصية أو يلحق تلف بالمعدات. يجب ألا تتجاوز مستويات ضغط السحب والإرجاع التي يتم توفيرها من خلال وحدة المضخة الهيدروليكية الضغوط المشار إليها في مواصفات أداة التركيب.

مهم - قبل صيانة الأداة ومجموعة الخرطوم الهيدروليكي:

تحقق من أن صمامات تفريغ ضغط المضخة مضبوطة بما يتفق مع تعليمات المضخة والحد الأقصى للضغط المحدد لأداة التركيب والخرطوم.

تحقق من تجهيز مجموعة الخرطوم بالسائل الهيدروليكي بما يتوافق مع الإجراء الوارد في دليل تعليمات المضخة 01030-07900.

- يتكامل ديها تخضما ددحو ن ع تينابر هكلا تقاطلا دادما لصف ن م ق قحت
- مبطار خلا ليصوت متين ن أ بجدي .ي نابرهكلا مكحتلا لباك ليصوت لبق تخضما ددحو رشابم لكشب بيكرتلا ؤادلا ي كيلورديهلا موطر خلا عيرسلا نراوقلا ليصوتب مة .يسكعلا بيترتلا بهلصف متين ن أ بجدي امك ،بيكرتلا اذهب مكحتلا تالباكو
- يهنتت امدنع .دانزلا حاتفم ي ل غطضلا لبق ،ليغشتلا عدب لسلست تخضما ددحو لمكت ن أ ي ل ن او 5 ددمل رظنتا .يتكاملورديهلا تخضما ددحو ل تقاطلا ليصوتب مة "AVDEL" تمكلا تخضما ددحو ي ف ددو جوما LCD شاشة ضرعت ،كلذ ن م تخضما
- شاشة ضرعت .لمعا ن م كرحملا ع نميو ،لمتحم ل طء اهنا ي ل غيغشتلا حاتفم ي ل غطضلا تايلمع ي تخضما ي ف مكحتلا ماظن ددحي ،ليغشتلا عدب لسلست عانتا ن او 10 ددمل اهنع تقاطلا لصف ل لاخ ن م ؤادلا طبض دداع ل كنكميو .لأحلا كالت ي ف "BUTTON FAULT" تالسرلا LCD
- تارم ددع م ررحو بيكرتلا ؤاد ل يغشت حاتفم ي ل غطضا .تخضما ب تصاخلا تا عدوتسما تا نازخ لفسا عوضوم ي ف عوضوم نوكت بيكرتلا ؤاد ن م ق قحت ؤادلا ن م ؤاوه ي ل درطو ي كيلورديهلا ل ناسلا ريودت لجا ن م ؤادلا ل ماکلا طوشلا ي ل ل وصولا
- دق ن لا بيكرتلا ؤاد نوكت .وطابتلا عضو ي ف ل ماکل كشب ي ماملأ عضولا ي ف نوكت سبكملا ن م ق قحتو ،ل ناسلا تا برست ن م شحبا .ؤادلا ل يغشت تظلام مة اهر يضح مة
- ملاما ميلأ راشملا بيترتلا ي سكة بيترتلا تخضما ددحو ن ع بيكرتلا ؤاد ل صفا مة يتكاملورديهلا تخضما ددحو ن ع تقاطلا ردصم ل صفا
- لباكو ي كيلورديهلا موطر خلا عيرسلا نراوقلا ليصوتب مة ،كلذ دعب .ي نابرهكلا مكحتلا لباكو ي كيلورديهلا موطر خلا عومجم بيكرتلا ؤاد ل ليصوتب ن لا مة تخضما ددحو ي نابرهكلا مكحتلا
- لصلتا تا ذ تمدقما عومجم تانايد تقرو ي ف دراولا تاميلعتلا أفو ؤادلا ب مدمقما عومجم ليصوتب مة
- ملاما عوضوم وه امك يتكاملورديهلا تخضما ددحو ل تقاطلا ليصوتب مة
- ي كيلورديهلا ل ناسلا ريودت لجا ن م ؤادلا ل ماکلا طوشلا ي ل ل وصولا تارم ددع م ررحو بيكرتلا ؤاد ل يغشت حاتفم ي ل غطضا
- مادختسلا ن لا مة هاج بيكرتلا ؤاد نوكت كذبو

4. تعليمات التشغيل

4.1 لتركيب أداة تثبيت AVBOLT®

- إيفاك رامسما ليذ نكي مل اذ دحلا ن ع دنناز ةوجفلا نوكت. ل صوملا في تانوكلما نيب ةفاسملا تاوجفلا دصقي. دحلا ن ع دننازلا تاوجفلا ةلازاب مقول معلا صحفا (ةمدقمة ةعومجم اكف به كسمتي ن أن كمي ثيجب قوطلا ربع تابثلا).
- ءحفتلا في Avbolt® تثبيتا ةادأ عض.
- ل ع (ةجرد 90) ةمناقا اياوزب ةمدقمة ةعومجم ةادلاا تثبيت متي ن أ بجي. قوطلا دنع ةمدقمة ةعومجم نادنس فقوتي ن أ ل رامسما ل ع ةمدقمة ةعومجم عفا ل معلا حطس.
- بيكرتلا ةرود ةدبل ةادلاا ليغشت حاتفم ل ع طغضا.
- ةادأ عفدتو ،اهب صاخلا عاجرلا طوش قيبطنل ةادلاا دوعت. ليغشتلا حاتفم ررد ،رامسما ليذ رسكنيو ماملأ وحن ةمدقمة ةعومجم نادنس ةكرد فقوتت امدنع ،ةيلاتا بيكرتلا ةيلمع في نيكفلا للاخ ن م معدن كمي يذلاو ،يئزج لكشب مدختسما رامسما ليذ ناكفلا ررحي ،عاجرلا طوش ةياهن في .اهبيكرت متي ي تلا تثبيتا ةادلاا ةرخوم ن م مدرط متي م.
- .ةيلاتا بيكرتلا ةيلمع ن يتزهاج ةمدقمة ةعومجم ةادلاا نوكت ،اهبيكرت متي ي تلا تثبيتا ةادأ ج ارحا متي ن أ درجم.

4.2 لتركيب أداة تثبيت AVDELOK®

- إيفاك رامسما ليذ نكي مل اذ دحلا ن ع دنناز ةوجفلا نوكت. ل صوملا في تانوكلما نيب ةفاسملا تاوجفلا دصقي. دحلا ن ع دننازلا تاوجفلا ةلازاب مقول معلا صحفا (ةمدقمة ةعومجم اكف به كسمتي ن أن كمي ثيجب قوطلا ربع تابثلا).
- ءحفتلا في Avdelok® XT تثبيتا ةادأ عض.
- (ةادلاا ةمدقمة ةعومجم ةيجان قوطلا ن م فوطشما بناجلا نوكي ن أ بجي). رامسما ل ع Avdelok® XT قوط كرد.
- ل ع (ةجرد 90) ةمناقا اياوزب ةمدقمة ةعومجم ةادلاا تثبيت متي ن أ بجي. قوطلا دنع ةمدقمة ةعومجم نادنس فقوتي ن أ ل رامسما ل ع ةمدقمة ةعومجم عفا ل معلا حطس.
- بيكرتلا ةرود ةدبل ةادلاا ليغشت حاتفم ل ع طغضا.
- ةادأ عفدتو ،اهب صاخلا عاجرلا طوش قيبطنل ةادلاا دوعت. ليغشتلا حاتفم ررد ،رامسما ليذ رسكنيو ماملأ وحن ةمدقمة ةعومجم نادنس ةكرد فقوتت امدنع ،ةيلاتا بيكرتلا ةيلمع في نيكفلا للاخ ن م معدن كمي يذلاو ،يئزج لكشب مدختسما رامسما ليذ ناكفلا ررحي ،عاجرلا طوش ةياهن في .اهبيكرت متي ي تلا تثبيتا ةادلاا ةرخوم ن م مدرط متي م.
- .ةيلاتا بيكرتلا ةيلمع ن يتزهاج ةمدقمة ةعومجم ةادلاا نوكت ،اهبيكرت متي ي تلا تثبيتا ةادأ درط متي ن أ درجم.

تنبيه - لا تحاول كسر ذيل المسمار بدون تركيب الطوق، حيث إن ذلك يمكن أن يتسبب في إخراج الجزء غير المؤمن من ذيل مسمار Avdelok® أو Avbolt® من المقدمة بسرعة عالية وبقوة شديدة.

5. صيانة الأداة

مهم - اقرأ تعليمات السلامة في الصفحات 224 - 226. يكون صاحب العمل مسؤولاً عن ضمان تقديم تعليمات صيانة الأداة إلى الأشخاص المناسبين. يجب ألا يشارك المشغل في عملية الصيانة أو الإصلاح للأداة إلا إذا تم تدريبه على ذلك بالشكل المناسب. يجب فحص الأداة بشكل منتظم للتأكد من عدم وجود أي أضرار أو أعطال.

5.1 الصيانة اليومية

- تيزلا تايبيرست أي نء أثحب ةعيرسلا نراوقلاو ميطارخلاو بيكرتلا ةأداً صرحفا .
- .تيلابلا وأ ةقلاتلا نراوقلاو ميطارخلا لادبتسا متيناً بجي .
- .تاقصاوملا ةادلأا طوشة ةقبطاظم نم دكأت .
- .قاسلا س كاع بيكرت نم ققحت .
- .ج يحصلا لكثلاب مدقتلا / بحسلا طغضلا ريرحت مامصل مع نم ققحت .
- .للاخ نم اضبأ لكذ نم ققحتلا نمكي امك .بيكرتة مة يذلا قوطلا لء ةدوجوملا ش ودخلا تاملاء ربع ةديحتة نمكي يذلا فالتلا لكذ ،ن ادنسل فالتة مدع نم ققحت .ن ادنسل قزمتة ي طرفملا لبلبا ببستة نأ نمكي .تبيئتلا ةأداً جولتكي في بيكرتلا تانايب ل عوجرلا .

5.2 الصيانة الأسبوعية

- .تصلما تاذ ةمدقلا ةعومج تانايب ةقرو ي فحضوم وه امك ،ن يكفلا اصوصذ ،ةمدقلا ةعومج فيظنتو لكيقتب مة .
- .نراوقلاو ميطارخلاو بيكرتلا ةأداً ي تيزلا بيرست دوجو مدع نم دكأت .

تنبيه - لا تستخدم أبداً المذيبات أو المواد الكيميائية القاسية الأخرى في تنظيف الأجزاء غير المعدنية بالأداة. فقد تؤدي هذه المواد الكيميائية إلى إضعاف المواد المستخدمة في هذه الأجزاء.

5.3 الصيانة السنوية / كل 250 ألف عملية

- .ديجتة متيناً بجيو .تابصوتلا بسد وأ تيلاب وأ ةقلات تانوكم كانه تناك ي تم اهد ةديج تانوكم بيكرتو ،ةرود 250000 لك ل مكال كشب ةادلأا لكيقتب بجي .اهميجتة لبة 111 MolyKote® محش مادختساب اهميشتو تادادسلاو تيطايتحلا تاقلاحو تيرنادلا تاقلاحو لك .

5.4 مجموعة الصيانة

لتنفيذ الصيانة الكاملة، نتاح مجموعة الصيانة التالية:

مجموعة الصيانة: 73432-99990			
رقم الجزء	الوصف	رقم الجزء	الوصف
07005-10118	القارنة السريعة - ذكر	07900-00966	جلبة توجيه مكيس AV15
07005-10120	القارنة السريعة - أنثى	07900-00967	أداة مجموعة الغطاء الطرفي AV15
07900-00961	خرطوشة المكيس AV15 - من الأمام	07992-00020	شحم - MolyLithium EP3753
07900-00962	خرطوشة المكيس AV15 - من الخلف	07900-00755	شحم - Molykote® 111
07900-00965	قضيب تحديد الجلبة الأمامية لـ AV15	07900-00756	مانع تسرب Loctite® 243

5.5 أدوات الصيانة

يلزم كذلك توفير الأدوات القياسية التالية:

- مة 2.0 / 3.0 Allen حاتفم
- مة A/F 12 / 14 / 18 / 24 / 45 :فرطلا حوتفم حطسم حاتفم
- مة 10 PTFE :عود نم قصولا طيرش
- مة 150 - نيكفلا تايقاو عم ةمزلم

5.6 الزيت الهيدروليكي

لا تستخدم إلا الزيت الهيدروليكي Enerpac® HF - حيث إن استخدام أي نوع آخر من أنواع الزيت يمكن أن يتسبب في تعطيل أداة التركيب والمضخة، كما أن ذلك يمكن أن يؤدي إلى إبطال ومنع تطبيق الضمان الخاص بالأداة.

يتاح الزيت الهيدروليكي للطلب حسب أرقام الأجزاء التالية.

الزيت الهيدروليكي			
رقم الجزء	07992-00081	07992-00082	07992-00083
رقم جزء Enerpac®	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
الحجم	لتر واحد	5 لترًا	20 لترًا
درجة اللزوجة	32 مم ² /ث	32 مم ² /ث	32 مم ² /ث

5.7 تعليمات التفكيك

مهم - تحقق من فصل إمداد الطاقة الكهربائية عن وحدة المضخة الهيدروليكية قبل إزالة مجموعة الفك أو قبل تفكيك أداة التركيب.

قبل التفكيك:

- يكيلوردييها موطر خلا عومجمو بيكرتلا ءادأ نبيد نم 14 يئابرهكلا مكحتلا لباكو 11 و 10 تعيرسلا نراوقلا كغيب مة .
- تخلصلا تاذ ءمدقلا عومجم تانايب ءقرو يفة دراولا تاميلعتلا ءقو بيكرتلا ءادأ نم ءمدقلا عومجم ءلازب مة .
- تئابصلا لبق ليغشتلا تابلعل ءجيتن ءنيكاملا لءء اهيسرت لمتح يئلاو ءرطخ نوكت ن لمتح يئلا داوملا ءلازب نيعتنو .

لإجراء الصيانة الكاملة على الأداة، ننصحك بتنفيذ إجراء تفكيك الأداة بالترتيب الموضح في الصفحات من 233 إلى 235. بعد تفكيك الأداة، نوصي باستبدال كل السدادات.

مجموعة مضخة الرأس:

- 40 قوطلا يئاهم نم 41 رامسلا ءلازب مة ، ريغص ءءاء كغم مءءختساب .
- 1. سبكملا نم 40 قوطلا يئاهم ءلازب مة كغيب مة .
- 17. يفرطلا ءاطغلا نم 3، سكاغلا لزا .
- تءءتقلا يفة يفرطلا ءاطغلا عومجم ءءاءب* ءصءءلا ءيبءتلا ريماسم لءءء . لفسلا ءهءتم ءءءلا ءمدقم نوكت ءيءب نبيءل نيكة تاذ ءمزلم يفة ءءءلا ءضبقم كغيبا .
- 17. يفرطلا ءاطغلا يفة نبيءووملا ءلاءلا .
- 2. مسءلا نم 17 يفرطلا ءاطغلا ءلازب مة كغيب مة ، نم 24 سءاقم A/F ءءءم .
- ءهئم صلءءو 17 يفرطلا ءاطغلا نم 21 ءيرءءلا ءقءلا ءلازب مة ، ريغص ءءاء كغم مءءختساب .
- بنءء نم طغصلا ريرءء لءءء يءوؤب 18. ءءءر لءا - يكيلوردييها موطر خلا يفة 11 يئءا - تعيرسلا ءئرءءاب ركء - ءيطاءءءءلا تعيرسلا ءئرءءاب ليصوءب مة .
- 16. ءيقلءلا ءءءءلا ءلازب ليءسءو 1 سبكملا يفة ءءءر لءا .
- 2. مسءلا ءرءءو 1 سبكملا نم يفلءلا ءومءلاب صءءلا ءءءلا بءءل مءءءءءا مءء . 16. ءيقلءلا ءءءءلا ءلازب مة ءلاءلا M4 يءرءب لءءء .
- مءء . 16. ءيقلءلا ءءءءلا ءيقلءلا يفة ءرءءلا زءلا نم 36 ءيطاءءءءلا ءيقلءلا ءقءلا ءلازب مة ، ءهءاشم ءءءا وء ريغص ءطسم كغم مءءختساب .
- كغفملا مءءءءءاب ءيقلءلا ءءءءلا ءبلء ءطسم ءلءءو لا يءءرءءلا ءءء . ءءءءءلا ءلازب مة . ءهئم صلءء .
- ءلءءو لا يءءرءءلا ءءء . ءءءءءلا ءلازب مة . ءهئم صلءءو ، 16. ءيقلءلا ءءءءلا ءبلء يفة ءيقلءلا زوءءلا نم 31 ءءءءلا ءءءءو 28 بءصقلا ءءءء لزا .
- كغفملا مءءءءءاب ءيقلءلا ءءءءلا ءبلء ءطسم .
- رءملا مءءءلا ءءءءل ءهئم صلءءو . ررءءلا وء ءلءءلا نم ءءءب ءءءلا ءءءءو 29 ءيقلءلا لءءءلا ءقءلا لزا .
- يئءءلا - تعيرسلا ءئرءءاب نم ءيطاءءءءلا ركءلا - تعيرسلا ءئرءءاب* ءلازب مة . ءءءلا ءرءءو نم يكيلوردييها ءيقلءلا ءرءءاب مءءو ، ءمزلملا نم بيكرتلا ءءء لزا .
- 11 .
- بءءءلا بنءء نم طغصلا يءريرءء لءءء يءوؤب 19. بءءءلا - يكيلوردييها موطر خلا يفة 10 ركءلا - تعيرسلا ءئرءءاب يئءءلا - تعيرسلا ءئرءءاب* ليصوءب مة .
- سبكملا ءلازب ليءسءو 1 ءءءءلا يفة .
- 1. سبكملا ءمدقمب يءءءلا ءءءلا يءءءلا مءءلا نم - سبكملا ءءءءرء* يءرءب طبرءا .
- عم ، يفلءلا فرطلا ءرءءو ءءءو مسءلا ءرءءو ءءءو 1 سبكملا لءءءءا ، ءءءء ءءء . ءلءء ءءء . ءلءء ءءء . ءلءء ءءء . ءلءء ءءء . ءلءء ءءء . ءلءء ءءء .
- 2. مسءلا ءرءءو ءمدقم نم سبكملا يفة بءءءلا بنءء يفة ءءءءلا بءرءءء ، 1 سبكملا ءلازب مءءءلا ءءءلا .
- ءبلء بءءءو مءءءلا نم - سبكملا ءءءءرء* كفف ، ءءءء ءءء ءءء . سبكملا ءءءءو 15 ءيطاءءءءلا ءءءءلا ءءءءو نم 1 سبكملا ءلازب مءءء .
- سبكملا نم ءيطاءءءءلا ءءءءلا .
- ءلازب مءءء . ءهئم صلءءو ، 1 سبكملا يفة يءرءءلا زءلا نم 27 ءوءءلا نبيءءءءلا نبيءءءلا وء 26 سبكملا ءءءء لزا ، ءهءاشم ءءءا وء ريغص ءطسم كغم مءءختساب .
- كغفملا ب 1 سبكملا ءطسم ءلءءو لا يءءرءءلا ءءء . ءءءءءلا .
- يءءءلا مءءءلا نم ءيطاءءءءلا ءءءءلا ءبلء ءءءا مءء . ءلءء ءءء . ءلءء ءءء . ءلءء ءءء . ءلءء ءءء . ءلءء ءءء . ءلءء ءءء .
- ءلءءلا يفة بءءءلا لا يءءرءءلا ءءء . مسءلا يفلءلا فرطلا نم ءيطاءءءءلا ءبلء ءلازب نم 2. مسءلا يفة ءءءء 15 ءيطاءءءءلا ءءءءلا ءبلء ءءءلا يفة يءريرءء مءءء .
- كءء لءء ءءءءا مسءلا لءءء ءءءءو ءءءءلا .

تشير كل الأرقام الواردة بالخط العريض إلى التجميع العام وقائمة الأجزاء في الصفحات 236 و 237 و 238.

*مجموعة الصيانة في الصفحة 232.

- تلماز إ دنع .امهنم صلختو ،15 تيماملاً داداسلا تيلج في جراخلا زحلا نم 34 تيطايتحلا تيبولولا تعلقلاو 23 تيرنادلا تعلقلا لزا ،ريغص حطسم كفف مادختساب .كفملا تيماملاً داداسلا تيلج حطس فلنت لا ي تد زحلا خوت ،تادادسلا
- فلنت لا ي تد زحلا خوت ،تادادسلا تلماز دنع .امهنم صلختو ،15 تيماملاً داداسلا تيلج في تيلخادلا زوحلا نم 22 تحاسملا دادسو 25 بيضقلا دادسل لزا .كفملا تيماملاً داداسلا تيلج حطس
- رملأا جزلا اذام صلختو .ي لبلا وأ فالنتا نع ائج عرجلا كئذ نم قحتو 24 تيماملاً لمحلا تعلقلا تلماز ايم قة
- .امهنم صلختو 2 مسجلا نم 21 تيرنادلا تعلقلا تلماز ايم قة ،ريغص دعاء كفف مادختساب
- 19 بحسلا - ي كيلورديهلا موطرخلا في 10 ركئلا - تعيرسلا تتراقلا نم تيطايتحلا ي تئلا - تعيرسلا تتراقلا* لزا
- 2 مسجلا نم 42 ي غاربا ةعومجم تلماز ايم قة لا

قم بتجميع الأداة بترتيب عكسي لترتيب التفكيك، مع وضع النقاط التالية في الاعتبار:

- .امهيمجت لبق تانوكملا لك فيظنتب قة
- .عيمجتا توادو تيطايتحلا تعلقلاو تادادسلا زوحو تادادسلا لك ي 111 Molykote® محش نم تقيفخ تقيط عض ،تادادسلا عيمجت في دعاسملا
- .ي تلماز تيرنادلا تعلقلا مامأ زحلا سفن في 34 تيطايتحلا تيبولولا تعلقلا لخدأ .ي جراخلا زحلا في اهلخداو 15 تيماملاً داداسلا تيلج ي 23 تيرنادلا تعلقلا لخدأ .تيطايتحلا تيبولولا تعلقلاو تيرنادلا تعلقلا حيصلا هيجوتلا ي لع فرعتلا عاجلا تماقو ماعلا عيمجتلا ي لع عجرا .اهبيكرت مة
- .بيكرت مة .تيماملاً لمحلا تعلقلا فلخ 25 بيضقلا دادس بيكرت مة مة 15 تيماملاً داداسلا تيلج في تيلخادلا توجفلا في 24 تيماملاً لمحلا تعلقلا ي لع طغضا .تحاسملا دادسو بيضقلا دادسل حيصلا هيجوتلا نم قحتلا ماعلا عيمجتلا مة ي لع عجرا .تيماملاً داداسلا تيلج تيماملاً توجفلا في 22 تحاسملا دادس
- 111 Molykote® محش مادختساب 15 تيماملاً داداسلا تيلج بيكرت مة تيس ي تلماز 2 مسجلا تحنق تيماملاً تعلقلاو حطسلا ميحشتب مة
- .ي لع ،أو 25 بيضقلا دادس فرط بيكرت مة تيماملاً داداسلا تيلج عض مة تيماملاً تيلجلا ديدخت بيضة فادأ في تدوجوملا تورعلا ميحشتب مة مادختسا مزلي .مسجلا لخدأ تحنقلا في ل مكال كئيب تيماملاً داداسلا تيلج عفا مة 2 مسجلا ترخوم في *تيماملاً تيلجلا ديدخت بيضة بيكرت مة .ل مكال كئيب تورعلا داداسلا تيلج عاقب نم قحتلا عم *تيماملاً تيلجلا ديدخت بيضة تلماز ايم قة .تمزلم وأ سبكم مادختسا مزلي اذل ،مسجلا في تيماملاً داداسلا تيلج لخدأ تلو قعم توة .امهناكم في تيماملاً
- .ل مكالاب سبكملا رطقة تمدقم ي 26 سبكملا داداس كئيب حنت مة 111 Molykote® محش مادختساب 1 سبكملا ل مكالاب ي جراخلا رطقلاو داداسلا زح ميحشتب مة .سبكملا داداسي يبنان نم بناج لك ي لع تدحاو ،سبكملا داداس زح في 27 عوتنلا نيمواقملا نيقلقلا بيكرت مة .داداسلا زح لخدأ مة
- .محش مادختساب 26 سبكملا دادسو سبكملا دومعو ماملاً نم - سبكملا تشو طرخ* ميحشتب مة 1 سبكملا تمدقم ماملاً نم - سبكملا تشو طرخ* ي غرب طبرا Molykote® 111.
- .محش مادختساب *سبكملا ديدخت تيلج ي فو مسجلا في تدوجوملا تاحتقلا ميحشتب مة 2 مسجلا نم ي فلخا عرجلا في ل مكال كئيب *سبكملا ديدخت تيلج ي غرب طبر مة Molykote® 111.
- .في بحسلا بناج نم اوها ريرحتب كئذ جمسي 19 بحسلا - ي كيلورديهلا موطرخلا في 10 ركئلا - تعيرسلا تتراقلا ي تئلا - تعيرسلا تتراقلا* ليصوتب مة .سبكملا بيكرت دنع 1 سبكملا
- .فقوتب نم ي ل مكالاب ي ماملاً عضولا ي ل سبكملا عفا 15 .امهيمجت مة ي تلماز تيماملاً داداسلا تيلج ربعو 2 مسجلا ترخوم في 1 ميمجت مة ي ذلا سبكملا بيكرت مة 19 بحسلا - ي كيلورديهلا موطرخلا نم ي كيلورديهلا تيزلا درط مة .تيماملاً داداسلا تيلج ماماً
- • 19 بحسلا - ي كيلورديهلا موطرخلا في 10 ركئلا - تعيرسلا تتراقلا نم تيطايتحلا ي تئلا - تعيرسلا تتراقلا* لزا ل كئيب *سبكملا ديدخت تيلج تلماز ايم قة 2 مسجلا نم ي فلخا عرجلا نم ل مكال
- .ي تلماز تيرنادلا تعلقلا فلخ ،زحلا سفن في 36 تيطايتحلا تيبولولا تعلقلا لخدأ .ي جراخلا زحلا في اهلخداو 16 تيفلخا داداسلا تيلج ي 30 تيرنادلا تعلقلا لخدأ .تيطايتحلا تيبولولا تعلقلاو تيرنادلا تعلقلا حيصلا هيجوتلا ي لع فرعتلا عاجلا تماقو ماعلا عيمجتلا ي لع عجرا .اهبيكرت مة
- .بيكرت مة .تيفلخا لمحلا تعلقلا فلخ 28 بيضقلا دادس بيكرت مة مة 16 تيفلخا داداسلا تيلج في تيلخادلا توجفلا في 29 تيفلخا لمحلا تعلقلا ي لع طغضا .تحاسملا دادسو بيضقلا دادسل حيصلا هيجوتلا نم قحتلا ماعلا عيمجتلا مة ي لع عجرا .تيفلخا داداسلا تيلج تيفلخا توجفلا في 31 تحاسملا دادس .لفسلاً تهيمت فادلاً تمدقم نوكت شحج نينيل نيكف تاذ تمزلم في فادلاً ضبقم كئيبا
- 1 سبكملا دومع ميحشتب مة 111 Molykote® محش مادختساب 16 تيفلخا داداسلا تيلج بيكرت مة تيس ي تلماز 2 مسجلا تحنق تيماملاً تعلقلاو حطسلا ميحشتب مة 111 Molykote® محش مادختساب ي فلخا
- • 111 Molykote® محش مادختساب ميحشتب مة قو 1 سبكملا دومع نم ي فلخا عرجلا فلخا نم - سبكملا تشو طرخ* لخدأ
- • تيفلخا مسجلا ي ل لخدأ تحنق تيزلا ي وتسم زواجتني أن بجي .ي كيلورديهلا Enerpac® HF تيز مادختساب 2 مسجلا نم ي فلخا عرجلا تلتعبت مة امامت
- .بناج نم اوها ريرحتب كئذ جمسي 18 عاجر لإا - ي كيلورديهلا موطرخلا في 11 ي تئلا - تعيرسلا تتراقلا ركذ - تيطايتحلا تعيرسلا تتراقلا ليصوتب مة 16 تيفلخا داداسلا تيلج بيكرت دنع 1 سبكملا ي ف عاجر لإا
- • 2 مسجلا نم ي فلخا عرجلا في 1 سبكملا دومع ي لع تيفلخا داداسلا تيلج عفا كئذ دعبو .فلخا نم - سبكملا تشو طرخ* ي 16 تيفلخا داداسلا تيلج عض تيبولولا تعلقلا تعلقلاو تيرنادلا تعلقلا فلاتا مدعل هبتنا .مسجلا ترخوم في تيلخادلا تيبولولا نونسل ضعب رهظت ي تد مسجلا لخدأ تيفلخا داداسلا تيلج عفا .تيفلخا داداسلا تيلج لخدأ دنع تيبولولا نونسل ي 36 تيطايتحلا
- • MolyLithium محش مادختساب 17 ي فرطلا عاطفلا في جراخلا بالوللا نسو 2 مسجلا في ي لخدأ بالوللا نس ميحشتب مة
- • تيلج طغص تيس ،كئذ لع دنعو *ي فرطلا عاطفلا ةعومجم فادأ مسج مادختساب 2 مسجلا نم ي فلخا عرجلا في ل مكال كئيب 17 ي فرطلا عاطفلا ي غرب طبر مة 18 عاجر لإا - ي كيلورديهلا موطرخلا نم تيزلا نم ترغص تيمك جرختسو مسجلا لخدأ عضوم في 16 تيفلخا داداسلا

تشير كل الأرقام الواردة بالخط العريض إلى التجميع العام وقائمة الأجزاء في الصفحات 236 و 237 و 238.

*مجموعة الصيانة في الصفحة 232.

- 18. عاجر لإ - يكيلورديها موطر خلا في 11 ثناً - تعيرسلا تنراقلا نم ركذ - *تيطايتحلا تعيرسلا تنراقلا تملاز إ مة
- 17. في فرطلا عاطغا في 3، س كاعلا عفدا
- تدوجوملا تحتفلا عم قوطلا يياهم في فدوجوملا تحتفلا فاذاحم مة. س يكملا فرخوم عم ياملا مجولا يذاحتين أ إلى 1 س يكملا إلى 40 قوطلا يياهم فلب مة
- 41. لفقلا رامسم بيكرتب مة مة، س يكملا فرخوم في
- 230. حفصلا في "مادختسلا زيهجتلا" مسقلا في فرخوم وه امك بيكرتلا فادأ ريضحتب مة

مجموعة الخرطوم:

- 37. تيقاولا تبلجلا نم 20 كبشما فوشحو موطر خلا كبشما تملاز إ مة. مة 3.0 س اقم Allen حاتفم مادختساب 13 موطر خلا كبشما نم 9 نييغر بلا تملاز إ مة
- 19. بحسلاو 18 عاجر لإ - يكيلورديها ميطار خلاو
- عاجر لإ - يكيلورديها ميطار خلا 37 تيقاولا تبلجلا إلى ضيقملا فاشك بحسا 2. مسجلا ضيقم نم 8 ضيقملا فاشك حتفب مة، ريغصلا حطسما كفملا مادختساب. تملاز إ مة 19 بحسلاو 18
- نكمي 19. بحسلاو 18 عاجر لإ - يكيلورديها ميطار خلا في فدوجوملا تايكرتلا فشك لجأ نم فلخلا 37 تيقاولا تبلجلا كيرحتب مة 35 لباكلا تطبر عطقا مة 14 و مة 12 س اقم نكفم مادختساب 2 مسجلا نم يكيلورديها ميطار خلا تملاز إ مة نأ
- مة 24 و مة 18 س اقم نكفم مادختساب 19 و 18 يكيلورديها ميطار خلا نم 11 تملأ أو 10 ركذلا - تعيرسلا تنراقلا تملاز إ نكمي
- M4 12 مة مومج في غرب طبر كعب كاذ دعبو 2. مسجلا لخاد مكرحلا رد 14 ماحتلا لباك نوكيه ثيجب، 38 لباكلا تبلجلا كعب لأ أو مة، 7 ليغشتلا حاتفم تملاز إ مة. 2.0 س اقم Allen حاتفم مادختساب
- كف. ليغشتلا حاتفم تيفرطلا تايهنا في ماحتلما تلاصولا راهظلا مسجلا جراخ 7 ماذ تقولا في ليغشتلا حاتفم بحس عم 2 مسجلا لخاد 14 ماحتلا لباك عفدا. تملاز إ نكمي لاو ليغشتلا حاتفم مقتصلم ليغشتلا حاتفم فوشد. 39 ليغشتلا حاتفم فوشحو ليغشتلا حاتفم تملاز إ تيفرطلا تايهنا ماحط
- 37. تيقاولا تبلجلا نم تملاز أو 2 مسجلا نم 14 ماحتلا لباك بحس نأ نكمي

قم بتجميع الأداة بترتيب عكسي لترتيب التفكير، مع وضع النقاط التالية في الاعتبار:

- دعب 19. بحسلاو 18 عاجر لإ - يكيلورديها ميطار خلاو 11 تملأ أو 10 ركذلا - تعيرسلا تنراقلا في فدوجوملا تيبولولا نانسلا ل ك فيظنتب مة، عمجتلا لبق يكيلورديها ميطار خلا في عون ل ك إلى ركذلا بالوللا نانسأ إلى مة 10 س اقم PTFE طيرش نم نيقيب إلى لقيط عضوب مة، كاذ
- 39. ليغشتلا حاتفم فوشد عمجت لبق ليغشتلا حاتفم في ركذلا نسلا إلى 243 Loctite® *عض 7 ليغشتلا حاتفم لادبتسا دذع
- اعمجت لبق M4 12 مة مومج في غرب إلى 243 Loctite® *عض
- 230. حفصلا في فدراولا تاميلعتلا أففو فادلا ريضحتب مة، عمجتلا مة نأ درجم

5.8 حماية البيئة

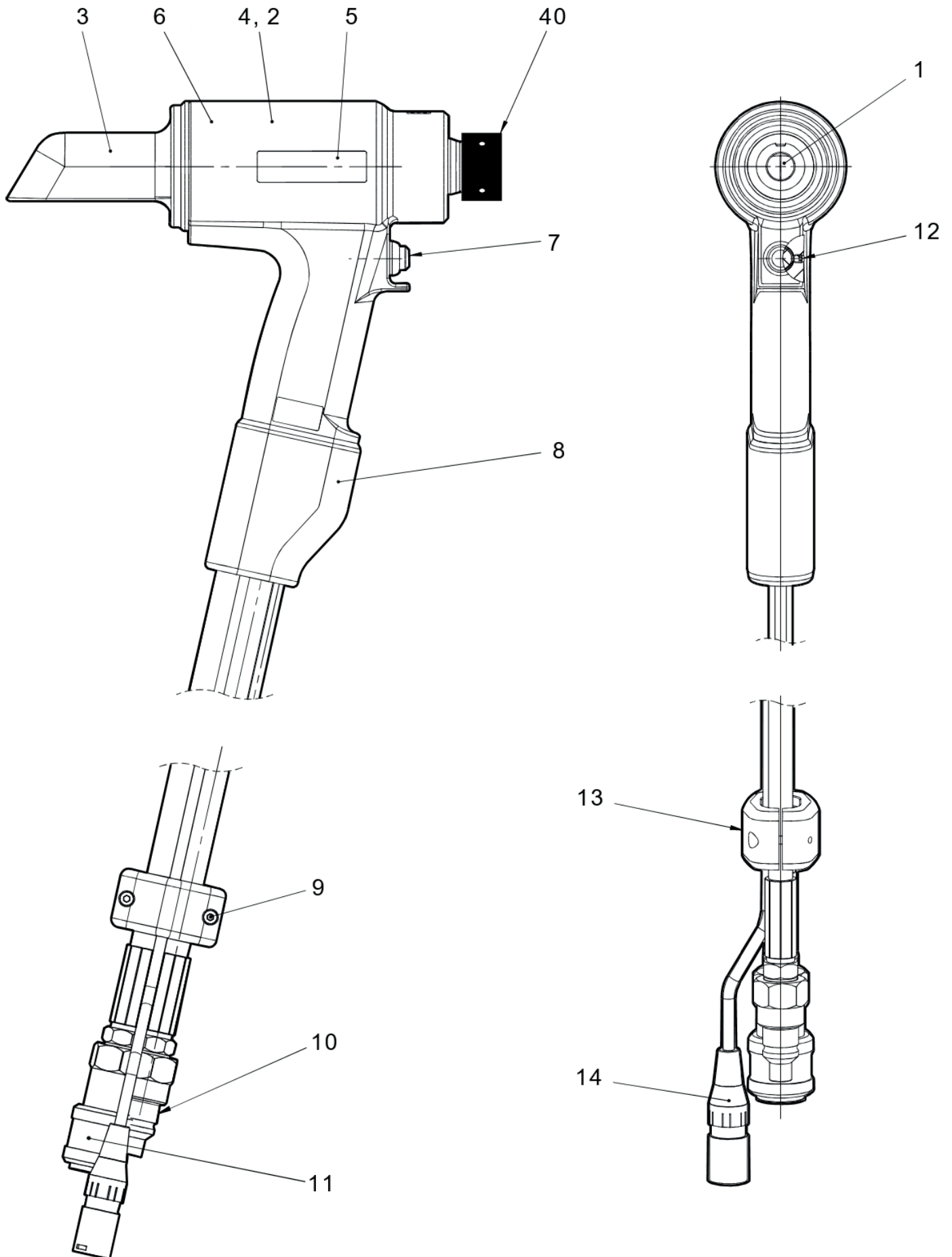
- مة لا ثيجب، كاذل تدعما عقاوملا دحا وأ تايانقلا عمجت دمتمع فاشم في ففلاتا فزهجلا ل ك نم صلخت. فزهجلا نم صلختل تعيرسلا حناولاب ماز تلالا نم قحت رطاخلما تيبلاو صاخشلأا ضريرت.

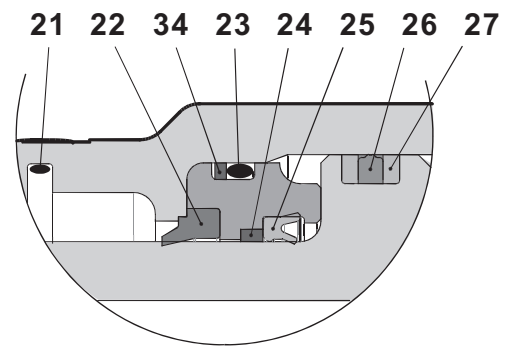
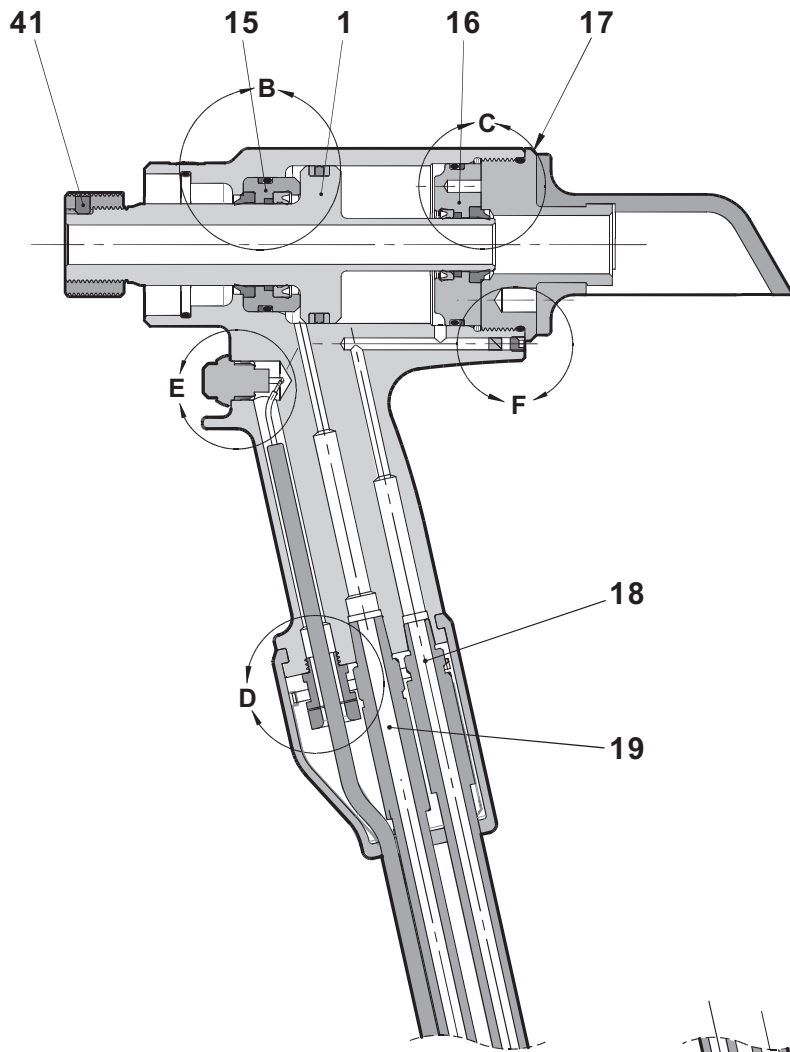
تشير كل الأرقام الواردة بالخط العريض إلى التجميع العام وقائمة الأجزاء في الصفحات 236 و 237 و 238.

*مجموعة الصيانة في الصفحة 232.

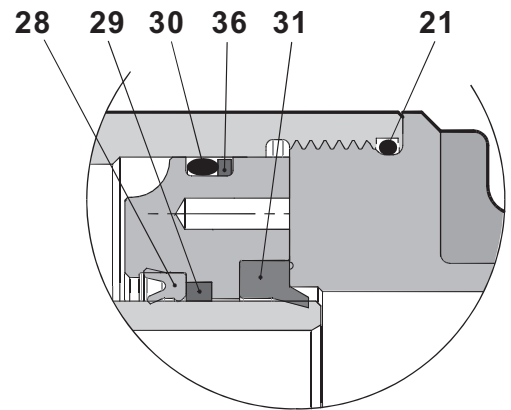
6. التجميع العام وقائمة الأجزاء

6.1 التجميع العام

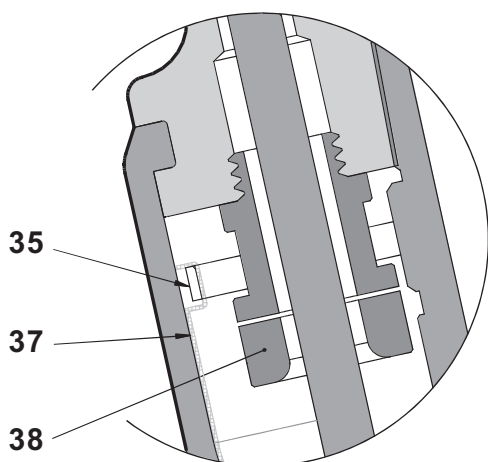




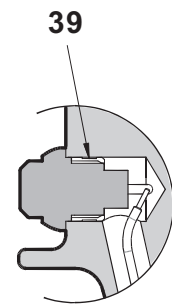
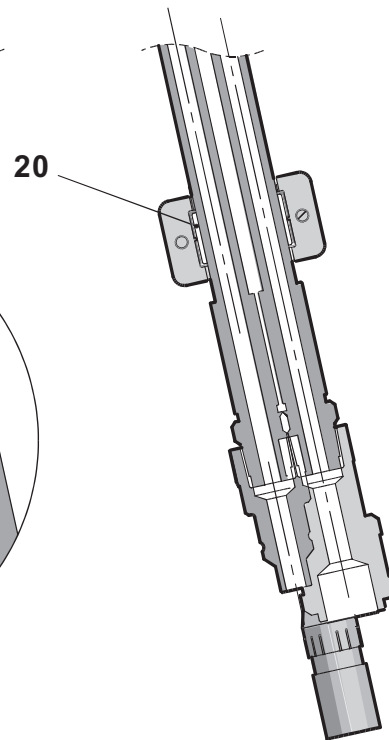
DETAIL B



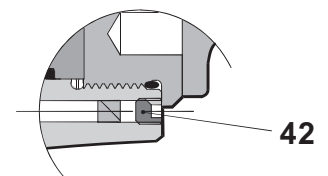
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2 قائمة الأجزاء

02000-73432 قائمة الأجزاء			
الكمية	الوصف	رقم الجزء	العنصر
1	المكبس	73432-02003	1
1	الجسم	73432-02001	2
1	العاكس	73432-02011	3
1	ملصق السلامة	73425-02016	4
2	ملصق AV15	73432-02026	5
1	ملصق CE & UKCA	07007-01504	6
1	مفتاح التشغيل	07007-02103	7
1	كشاف المقبض	73430-02020	8
2	برغي رأس الغطاء في M4 X 16 SKT	07001-00686	9
1	القارنة السريعة - ذكر	07005-10118	10
1	القارنة السريعة - أنثى	07005-10120	11
1	براغي مجموعة M4 X 4 SKT	07001-00479	12
1	مشبك الخرطوم	73430-02023	13
1	كابل التحكم	07007-02105	14
1	جلبة السدادة الأمامية	73432-02004	15
1	جلبة السدادة الخلفية	73432-02006	16
1	الغطاء الطرفي	73432-02005	17
1	الخرطوم الهيدروليكي - الإرجاع	07005-10119	18
1	الخرطوم الهيدروليكي - السحب	07005-10117	19
1	حشوة المشبك	73430-02024	20
2	حلقة دائرية	07003-00460	21
1	سدادة الماسحة	07003-00446	22
1	حلقة دائرية	07003-00459	23
1	حلقة المحمل الأمامية	73432-02009	24
1	سدادة القضيب	07003-00445	25
1	سدادة المكبس	07003-00449	26
2	الحلقة المقاومة للنتوء	07003-00450	27
1	سدادة القضيب	07003-00447	28
1	حلقة المحمل الخلفية	73432-02010	29
1	حلقة دائرية	07003-00462	30
1	سدادة الماسحة	07003-00448	31
			32
			33
1	الحلقة اللولبية الاحتياطية	07003-00493	34
1	ربطة الكابل	07007-02032	35
1	الحلقة اللولبية الاحتياطية	07003-00495	36
0.6 م	الجلبة الواقية	07005-10121	37
1	جلبة الكابل	07007-02104	38
1	حشوة مفتاح التشغيل	73430-02008	39
1	مهايئ الطوق - AV15	73432-02012	40
1	مسمار القفل - AV15	73432-02013	41
1	براغي مجموعة M5 X 5 SKT	07001-00481	42
1	دليل تعليمات الأداة AV15	07900-01021	-

7. بيانات السلامة

7.1 الزيت الهيدروليكي ENERPACE® HF - بيانات السلامة

الإسعافات الأولية

البشرة:

من غير المحتمل أن يسبب أي ضرر للجلد عند التلامس القصير أو العرضي، ولكن عند التعرض لفترة طويلة أو التعرض قد يؤدي إلى التهاب الجلد. اغسل الجلد جيداً بالماء والصابون في أقرب وقت ممكن عملياً. قم بخلع الملابس شديدة التلوث وغسل الجلد الموجود أسفلها.

الفم:

من غير المحتمل أن يسبب أي ضرر إذا تم ابتلاعه عن طريق الخطأ بجرعات صغيرة، إلا أن ابتلاع الكميات الكبيرة قد يسبب الغثيان والإسهال. في حالة تلوث الفم، اغسله جيداً بالماء. ليس من المحتمل تناول كميات كبيرة من المنتج، إلا إذا كان ذلك متعمداً. في حالة حدوث ذلك، لا تحاول التقيؤ متعمداً؛ واستشر الطبيب. اصطحب الشخص الذي تناول المنتج إلى أقرب مركز طبي.

العيون:

في حالة حدوث تلامس عرضي بالعين، فمن غير المحتمل أن يسبب ذلك أي ضرر أكثر من لسعة أو احمرار عابر. اغسل العينين جيداً بكميات كبيرة من الماء، مع التأكد من إبقاء الجفون مفتوحة. إذا عانيت من أي ألم أو احمرار، أو استمراره، فاستشر الطبيب.

نصيحة طبية:

يتعين أن تستند المعالجة بشكل عام على الأعراض وأن تكون مباشرة للتخفيف من أي تأثيرات مصاحبة.

ملاحظة: استخدامات الضغط العالي:

المرو عبر الجلد، الناتج عن لمس المنتج في حالة الضغط العالي، يُشكل حالة طوارئ طبية عاجلة. قد تبدو الإصابات خطيرة للوهلة الأولى، لكن في غضون ساعات قليلة قد تتورم الأنسجة وتغير لونها ويصبح الألم شديداً ومصحوباً بنخر تحت الجلد شديد الألم.

ويتعين إجراء تدخل جراحي على الفور. وتعد إزالة الأنسجة التالفة الشاملة والموسعة من الجروح والأنسجة الدفينة أمراً ضرورياً لتقليل فقد الأنسجة ومنع التلف الدائم أو الحد منه. لاحظ أن الضغط العالي قد يفرض وجود مسافات كبيرة للمنتج بطول مستويات الأنسجة.

التخلص من المنتج

قم بإزالة جميع الانسكابات باستخدام مادة ماصة خاملة. قم بتهوية المنطقة التي حدث فيها الانسكاب. ضع المواد الملوثة في حاوية يمكن التخلص منها وتخلص منها بطريقة تتفق مع اللوائح المحلية.

الحريق

نقطة الاشتعال: 200 درجة مئوية.

الإطفاء باستخدام أما المواد الجافة أو الكيميائية أو الرغوية أو ثاني أكسيد الكربون. لا تدخل مكاناً مغلقاً بدون ارتداء جهاز تنفس مستقل.

التعامل

استخدم دهاناً عازلاً أو قفازات مقاومة للزيت.

التخزين

أماكن تخزين سرية ومتسقة مع اللوائح المحلية للمواد القابلة للاشتعال.

7.2 شحم MOLYLITHIUM GREASE EP 3753 - بيانات السلامة

يمكن طلب الشحم كمنتج منفرد، حيث يظهر رقم الجزء في صفحة مجموعة الصيانة 232.

الإسعافات الأولية

البشرة:

حيث إن الشحم مقاوم للمياه بشكل كامل، من الأفضل أن تتم إزالته باستخدام منظف بشرة مستحلب.

البلع:

تحقق من شرب الشخص لمقدار 30 مل من حليب المغنيسيا، ويفضل أن يتم ذلك باستخدام كوب حليب.

العيون:

يسبب التهيج، إلا أنه لا يضر بها. قم بغسل العينين بالماء، واطلب الحصول على الرعاية الطبية.

الحريق

نقطة الاشتعال: فوق 220 درجة مئوية.

غير مصنف على أنه مادة قابلة للاشتعال.

مواد الإطفاء المناسبة: ثاني أكسيد الكربون أو الهالون أو المياه المرشوشة في حالة استخدامها من خلال مشغل يمتلك الخبرة والاحتراافية.

البيئة

يتم فركه وحرقة أو التخلص منه في موقع معتمد لذلك.

التعامل

استخدم دهاناً عازلاً أو قفازات مقاومة للزيت

التخزين

بعيداً عن مصادر الحرارة وعوامل الأكسدة.

7.3 شحم MOLYKOTE® 111 GREASE - بيانات السلامة

يمكن طلب الشحم كمنتج منفرد، حيث يظهر رقم الجزء في صفحة مجموعة الصيانة 232.

الإسعافات الأولية

البشرة:

لن يلزم استخدام أي إسعافات أولية.

البلع:

لن يلزم استخدام أي إسعافات أولية.

العيان:

لن يلزم استخدام أي إسعافات أولية.

الاستنشاق:

لن يلزم استخدام أي إسعافات أولية.

الحريق

نقطة الاشتعال: أكثر من 101.1 درجة مئوية. (في إناء مغلق)

السمات الانفجارية: لا توجد

مواد الإطفاء المناسبة: فوم ثاني أكسيد الكربون أو المسحوق الجاف أو رشاش المياه الدقيقة. يمكن استخدام المياه لتبريد الحاويات المعرضة للنيران.

البيئة

لا توجد أي تأثيرات سلبية متوقعة.

التعامل

يوصى بتهويته بصفة عامة. تجنب ملامسته للعين.

التخزين

لا تقوم بتخزينه مع المواد المؤكسدة. حافظ على إغلاق الحاوية وقم بتخزينه بعيداً عن المياه أو الرطوبة.

8. تشخيص الأخطاء

العرض	السبب المحتمل	العلاج	الصفحة المرجعية
	وحدة المضخة لا تعمل	تحقق من توصيل مصدر الطاقة بالمضخة، وارجع إلى دليل التعليمات الخاص بوحدة المضخة	
	القوارن السريعة 10 و 11 معيبة	استبدل القوارن السريعة	235
أداة التركيب لا تعمل	كابل التحكم في الزناد 14 غير متصل بالشكل الصحيح	تحقق من توصيل كابل التحكم بشكل صحيح في المضخة وفي أداة التركيب	230
	مفتاح الزناد 7 تالف أو كابل التحكم 14 تالف	استبدل مفتاح الزناد أو / أو كابل التحكم	235
	المضخة في الوضع المحلي	ارجع إلى دليل تعليمات المضخة	
مفتاح التشغيل 7 لا يعمل	مفتاح الزناد 7 أو كابل التحكم 14 أو الموصل تالف	استبدل مفتاح الزناد أو / أو كابل التحكم	235
	الخراطيم الهيدروليكية غير متصلة	تحقق من سلامة التوصيلات في المضخة وفي أداة التركيب	230
	مستوى الزيت منخفض	تحقق من تعبئة أداة التركيب بالزيت ومن أنها تم تحضيرها بشكل مناسب ارجع إلى دليل تعليمات المضخة	230
المضخة تعمل إلا أن أدوات التركيب لا تعمل	هناك تسرب زيت خارجي من أداة التركيب	افحص أداة التركيب - واستبدل المكونات البالية أو التالفة	235 - 233
	هناك تسرب زيت خارجي من مجموعة الخراطيم	افحص مجموعة الخراطيم - وتحقق من إحكام توصيلات الخراطيم و / أو استبدل موصلات الخراطيم التالفة	235
	هناك تسرب زيت داخلي / خارجي من المضخة	ارجع إلى دليل تعليمات المضخة	
	إمداد الضغط الهيدروليكي منخفض أو غير صحيح	ارجع إلى دليل تعليمات المضخة	
أداة التركيب تعمل بشكل غير صحيح	السدادات الهيدروليكية في أداة التركيب تالفة أو بالية	افحص أداة التركيب - واستبدل السدادات البالية أو التالفة	235 - 233
	أسطح السدادات الهيدروليكية في أداة التركيب تالفة أو بالية	افحص أداة التركيب - واستبدل المكونات البالية أو التالفة	235 - 233
	هناك تسرب زيت داخلي / خارجي من المضخة	ارجع إلى دليل تعليمات المضخة	
	قدرة تحمل المسمار للكسر أكبر من الحد الأقصى لأداة التركيب عن أقصى ضغط لها	ارجع إلى مواصفات أداة التركيب	227
المضخة تقوم ببناء الضغط الكامل، إلا أنه لا يتم كسر ذيل المسمار	هناك ما يعيق التدفق إلى أداة التركيب	افحص القارنات السريعة 10 و 11 للتحقق من تعشيقها بالكامل	230
	صمام تسريب ضغط المضخة مضبوط على قيمة منخفضة للغاية	اضبط إعدادات صمام تسريب الضغط - ارجع إلى دليل تعليمات المضخة	
	حزوز السحب في مسمار الذيل في أداة التثبيت ممزقة	ارجع إلى الأعراض في الصفحة 242	231
	الأداة تعمل بشكل غير مناسب		231

العرض	السبب المحتمل	العلاج	الصفحة المرجعية
	هناك ما يعيق أو يمنع تدفق الإرجاع	افحص الفارنة السريعة 10 و 11 للتحقق من تعشيقها بالكامل أو من عدم تعطلها	230
لا يعود مكسب أداة التركيب 1	الخراطيم الهيدروليكية غير متصلة	تحقق من سلامة التوصيلات في المضخة وفي أداة التركيب	230
	عطل في صمام المضخة	ارجع إلى دليل تعليمات المضخة	
	إعداد مؤقت إعادة المضخة غير صحيح - ت ضبطه على قيمة منخفضة للغاية	اضبط مؤقت الإرجاع على القيمة الموصى بها - ارجع إلى دليل تعليمات المضخة	
	صمام تسريب ضغط الإرجاع في المضخة مضبوط على قيمة منخفضة للغاية	اضبط إعدادات صمام تسريب إرجاع الضغط على القيمة الصحيحة - ارجع إلى دليل تعليمات المضخة	
	إمداد الضغط الهيدروليكي منخفض أو غير صحيح	ارجع إلى دليل تعليمات المضخة	
أداة التركيب لا تطرد الطوق من السندان	السدادات الهيدروليكية في أداة التركيب تالفة أو بالية	افحص أداة التركيب - واستبدل السدادات البالية أو التالفة	235 - 233
	أسطح السدادات الهيدروليكية في أداة التركيب تالفة أو بالية	افحص أداة التركيب - واستبدل المكونات البالية أو التالفة	235 - 233
	هناك تسرب زيت داخلي / خارجي من المضخة	ارجع إلى دليل تعليمات المضخة	
	المشغل لا يضغط المقدمة بشكل كامل في ذيل مسمار أداة التثبيت قبل تشغيل الأداة	يجب تعليم المشغل الطريقة الصحيحة للتركيب	231
حزوز السحب في مسمار الذيل في أداة التثبيت ممزقة أثناء التركيب	طول أداة التثبيت / الماسك غير صحيح مقاطع الفك البالية أو تالفة	استخدم أداة التثبيت الصحيحة افحص مجموعة الفك واستبدلها - ارجع إلى ورقة بيانات معدات المقدمة	231
	هناك رواسب في مقاطع الأداة و / أو حزوز ذيل المسمار	قم بتنظيف مقاطع الفك - ارجع إلى ورقة بيانات معدات المقدمة	
	فجوة زائدة عن الحد بين اللوحات	قم بإغلاق الفجوة بين الألواح	231
	الأداة تعمل بشكل غير مناسب	افحص السندان وقم باستبداله - ارجع إلى ورقة بيانات معدات المقدمة	231
لم يتم دفع الطوق في Avdelok® أو Avbolt® بشكل كامل	معدات المقدمة تم تجميعها بشكل غير صحيح	ارجع إلى ورقة بيانات معدات المقدمة	
ترتفع درجة حرارة أداة التركيب والزيت الهيدروليكي	هناك إعاقة في خط الزيت الهيدروليكي درجة الحرارة المحيطة مرتفعة	افحص القوارن السريعة الهيدروليكية 10 و 11 واستبدلها إذا لزم الأمر	235
الزيت يتسرب من القوارن السريعة الهيدروليكية 10 و 11	هناك حلقة دائرية بالية في جسم القارن السريعة الذكر 10	استبدل الحلقة الدائرية والحلقة الدائرية الاحتياطية في الفارنة السريعة 10	235

تشير كل الأرقام الواردة بالخط العريض إلى التجميع العام وقائمة الأجزاء في الصفحات 236 و 237 و 238.

*مجموعة الصيانة في الصفحة 232.

9. بيان المطابقة لتعليمات المجموعة الأوروبية (EC)

نعلم نحن، **Stanley Engineered Fastening** و **Stanley House** و **Works Road** و **Letchworth Garden City** و **Hertfordshire**، **SG6 1JY UNITED KINGDOM** بموجب مسؤوليتنا الفردية أن المنتج:

الوصف: أداة كهربائية تعمل بالطاقة الهيدروليكية AV15

الطراز: الأداة الهيكلية AV15 – 02000-73432

الذي يرتبط به هذا الإعلان متوافق مع المعايير المتسقة التالية:

EN ISO 3744:2010	ISO 12100:2010
EN ISO 11148-1:2011	EN ISO 11202:2010
EN ISO 20643:2008+A1:2012	EN ISO 4413:2010
17:2017 ES100118-المراجعة	EN ISO 4414:2010
	EN ISO 28927-5:2009+A1:2015

تم تأليف الوثائق الفنية وفقاً للملحق رقم 1، القسم 1.7.4.1، وفقاً للمعيار التالي: **EC/42/2006** توجيه الماكينات (الأدوات القانونية 2008 رقم 1597 - توفير مراجع لوائح توفير الماكينات (السلامة)).

قام الموقع أدناه بإجراء إعلان المطابقة هذا نيابة عن شركة **STANLEY Engineered Fastening**



أيه كيه سيوراج

مدير قسم الهندسة، المملكة المتحدة

,Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire
SG6 1JY UNITED KINGDOM

مكان الإصدار: Letchworth Garden City, UK

تاريخ الإصدار: 2011-12-12

الشخص الموقع أدناه مسؤول عن إعداد الملف الفني للمنتجات المخصصة للبيع في الاتحاد الأوروبي ويقوم بهذا الإعلان نيابة عن شركة **Stanley Engineered Fastening**.

ماتياس أبيل

قائد فريق التوثيق الفني

,Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str. 1
Gießen 35394، ألمانيا

هذه الماكينة متوافقة مع
توجيه الماكينات رقم EC/2006/42



10. إعلان توافق المملكة المتحدة

نعلن نحن، Hertfordshire و Letchworth Garden City و Works Road و Stanley House و Stanley Engineered Fastening ،SG6 1JY UNITED KINGDOM بموجب مسؤوليتنا الفردية أن المنتج:

الوصف: أداة كهربائية تعمل بالطاقة الهيدروليكية AV15

الطراز: الأداة الهيكلية AV15 – 02000-73432

الذي يرتبط به هذا الإعلان متوافق مع المعايير المتسقة التالية:

EN ISO 3744:2010	ISO 12100:2010
EN ISO 11148-1:2011	EN ISO 11202:2010
EN ISO 20643:2008+A1:2012	EN ISO 4413:2010
17:2017 ES100118-المراجعة	EN ISO 4414:2010
	EN ISO 28927-5:2009+A1:2015

يتم تجميع الوثائق الفنية وفقاً للوائح توفير الماكينات (السلامة) لعام 2008 ، 1597/S.I. 2008 (بصيغته المعدلة).

قام الموقع أدناه بإجراء إعلان المطابقة هذا نيابة عن شركة STANLEY Engineered Fastening



أيه كيه سيوراج

مدير قسم الهندسة، المملكة المتحدة

,Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire
SG6 1JY UNITED KINGDOM

مكان الإصدار: Letchworth Garden City, UK

تاريخ الإصدار: 2011-12-12

هذه الماكينة متوافقة مع
لوائح توريد الماكينات (السلامة) لعام 2008 ،
S.I. 2008/1597 (حسب تعديلاته)

**UK
CA**

11. احم استثمارك!

ضمان أداة تثبيت البراشم المخفية من Stanley® Engineered تضمن شركة STANLEY® Engineered Fastening أن جميع الأدوات الكهربائية قد تم تصنيعها بعناية وأنها خالية من العيوب في موادها وصنعتها في ظل الاستخدام العادي والصيانة لمدة سنة واحدة (1).

يسري هذا الضمان على فترة الشراء الأولى للأداة للاستخدام الأصلي فقط.

الاستثناءات:

التآكل والاهتراء الطبيعي.

يستثنى من تغطية الضمان عمليات الإصلاح والصيانة الدورية واستبدال أجزاء بسبب الاهتراء والتآكل الطبيعي.

سوء الاستخدام.

يُستثنى من تغطية الضمان العيوب أو الأضرار الناجمة عن التخزين أو التشغيل غير السليم أو ناجمة عن سوء استخدام أو حادث أو إهمال، كالأضرار المادية.

التعديل أو الصيانة غير المعتمدة.

يستثنى من تغطية الضمان العيوب أو الأضرار الناجمة عن عمليات الصيانة أو اختبارات الضبط أو التركيب أو الصيانة أو التغيير أو التعديل بواسطة أي طرف آخر خلاف شركة STANLEY® Engineered Fastening أو مراكز الصيانة المعتمدة التابعة لها.

كما يُستثنى من هذا الضمان جميع الضمانات الأخرى، الصريحة أو الضمنية، بما في ذلك أي ضمانات خاصة بالترويج أو الملائمة لأغراض تم استثنائها في هذا الضمان.

في حالة عدم توافر شروط الضمان الخاص بهذه الأداة، يُرجى إعادتها على الفور إلى أقرب موقع لمركز خدمة معتمد تابع لمصنعنا. وللاطلاع على قائمة بمراكز الصيانة المعتمدة التابعة لشركة STANLEY® Engineered Fastening في الولايات المتحدة أو كندا، يُرجى الاتصال بنا على رقم الاتصال المجاني 877)364 2781.

ومن خارج الولايات المتحدة وكندا، يُرجى زيارة موقعنا على الويب www.StanleyEngineeredFastening.com لتعرّف على أقرب موقع تابع لشركة STANLEY Engineered Fastening.

وحيث أننا سنتكفل شركة STANLEY Engineered Fastening وبدون أي تكاليف باستبدال أي جزء أو أجزاء نكتشف أنها معيبة بسبب مادة أو صناعة معيبة وإعادة الأداة التي تم دفع الأموال لها مسبقاً. وهذا هو التزامنا الوحيد بموجب هذا الضمان.

لا تتحمل شركة STANLEY Engineered Fastening تحت أي ظرف من الظروف أي مسؤولية عن الأضرار التبعية أو الخاصة التي تنشأ عن شراء هذه الأداة أو استخدامها.

تسجيل أداة تثبيت البراشم القابلة للقص على الإنترنت.

لتسجيل الضمان الخاص بك عبر الإنترنت، يُرجى زيارتنا على الموقع الإلكتروني

<https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

شكراً لاختيارك أداة العلامة التجارية Stanley Assembly Technologies من شركة STANLEY® Engineered Fastening.

©2019 STANLEY Black & Decker
Visas tiesības aizsargātas.

Šeit sniegto informāciju nedrīkst nekādā veidā un ar nekādiem līdzekļiem (elektroniski vai mehāniski) pavairot un/vai publiskot bez uzņēmuma STANLEY Engineered Fastening iepriekšējas skaidri izteiktas un rakstiskas atļaujas. Sniegtās informācijas pamatā ir dati, kas zināmi šī izstrādājuma ieviešanas brīdī. Uzņēmums STANLEY Engineered Fastening īsteno nepārtrauktu izstrādājumu uzlabošanas politiku un tādēļ izstrādājumiem var tikt veiktas izmaiņas. Šī informācija attiecas uz izstrādājumu, kā to paredzējis uzņēmums STANLEY Engineered Fastening. Tāpēc STANLEY Engineered Fastening neuzņemas atbildību par zaudējumiem, kas radušies, novirzoties no izstrādājuma sākotnējiem tehniskajiem datiem.

Pieejamā informācija ir sastādīta ar vislielāko rūpību. Tomēr STANLEY Engineered Fastening neatbild par informācijas nepilnībām un no tā izrietošām sekām. STANLEY Engineered Fastening neatbild par bojājumiem, kas radušies trešo pušu veiktu darbību rezultātā. Darba nosaukumus, komercnosaukumus, reģistrētas preču zīmes u. c., ko izmanto uzņēmums STANLEY Engineered Fastening, nedrīkst uzskatīt kā brīvi lietojamus saskaņā ar tiesību aktiem par preču zīmju aizsardzību.

SATURS

1. DROŠĪBAS DEFINĪCIJAS	248
1.1. VISPĀRĪGI DROŠĪBAS NOTEIKUMI	248
1.2. GAISĀ IZSVIESTU PRIEKŠMETU RADĪTI RISKI	248
1.3. AR DARBU SAISTĪTI RISKI	249
1.4. ATKĀRTOTU KUSTĪBU RADĪTI RISKI	249
1.5. AR PAPILDAPRĪKOJUMU SAISTĪTI RISKI	249
1.6. AR DARBA ZONU SAISTĪTI RISKI	249
1.7. AR TROKSNI SAISTĪTI RISKI	250
1.8. AR VIBRĀCIJU SAISTĪTI RISKI	250
1.9. PAPILDU DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI PNEIMATISKAJIEM ELEKTROINSTRUMENTIEM	250
2. SPECIFIKĀCIJAS	251
2.1. PAREDZĒTĀ LIETOŠANA	251
2.2. INSTRUMENTA SPECIFIKĀCIJAS	251
2.3. INSTRUMENTA IZMĒRI	252
3. EKSPLUATĀCIJAS SĀKŠANA	253
3.1. DARBĪBAS PRINCIPS	253
3.2. SAGATAVOŠANA DARBAM	254
4. EKSPLUATĀCIJAS NORĀDĪJUMI	255
4.1. AVBOLT® KNIEDES IEDZĪŠANA	255
4.2. AVDELOK® XT KNIEDES IEDZĪŠANA	255
5. INSTRUMENTA APKOPE	256
5.1. IKDIENAS APKOPE	256
5.2. IKNEDĒĻAS APKOPE	256
5.3. IKGADĒJĀ APKOPE / IK PĒC 250 000 DARBA CIKLIEM	256
5.4. APKOPES KOMPLEKTS	256
5.5. APKOPES RĪKI	256
5.6. HIDRAULISKĀ EĻĻA	256
5.7. DEMONTĀŽAS NORĀDĪJUMI	257
5.8. VIDES AIZSARDZĪBA	259
6. VISPĀRĪGA MONTĀŽA UN DETAĻU SARAKSTS	260
6.1. VISPĀRĪGA MONTĀŽA	260
6.2. DETAĻU SARAKSTS	262
7. DROŠĪBAS DATI	263
7.1. ENERPACE® HF HIDRAULISKĀ EĻĻA — DROŠĪBAS DATI	263
7.2. MOLIBDĒNU SATUROŠĀ LITIJA SMĒRVIELA EP 3753 — DROŠĪBAS DATI	263
7.3. MOLYKOTE® 111 SMĒRVIELA — DROŠĪBAS DATI	264
8. KĻŪDU DIAGNOSTIKA	265
9. EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA	267
10. APVIENOTĀS KARALISTES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA	268
11. AIZSARGĀJIET VĒRTĪGO IEGULDĪJUMU!	269



Ši lietošanas rokasgrāmata ir jāizlasa visām personām, kas uzstāda vai lieto šo instrumentu, īpaši ievērojot turpmāk redzamos drošības brīdinājumus un norādījumus.



Strādājot ar instrumentu, vienmēr valkājiet triecienizturīgus acu aizsardzības līdzekļus. Vajadzīgā aizsardzības klase ir jānovērtē katram konkrētajam lietojumam.



Strādājot ar instrumentu, operatora rokas ir pakļautas riskam, tostarp saspiešanas, trieciena, sagriešanas, nobrāzumu un apdegumu riskam. Lai aizsargātu rokas, valkājiet piemērotus cimdus.



Izmantojiet dzirdes aizsardzības līdzekļus atbilstīgi darba devēja norādījumiem un arodiveselības un darba drošības prasībām.

1. DROŠĪBAS DEFINĪCIJAS

Turpmāk redzamajās definīcijās izskaidrota signālvārdu nopietnības pakāpe. Lūdzu, izlasiet šo rokasgrāmatu un pievērsiet uzmanību šiem apzīmējumiem.



BĪSTAMI! Norāda draudošu bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja to nenovērš, iestājas nāve vai tiek gūti smagi ievainojumi.



BRĪDINĀJUMS! Norāda iespējami bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja to nenovērš, var iestāties nāve vai gūt smagus ievainojumus.



UZMANĪBU! Norāda iespējami bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja to nenovērš, var gūt nelielus vai vidēji smagus ievainojumus.



UZMANĪBU! Ja šo signālvārdu lieto bez brīdinājuma apzīmējuma par drošību, tas norāda iespējami bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja to nenovērš, var radīt materiālos zaudējumus.

Šī izstrādājuma nepareizas ekspluatācijas vai apkopes rezultātā var gūt smagus ievainojumus un radīt materiālos zaudējumus.

Pirms instrumenta lietošanas izlasiet un izprotiet visus brīdinājumus un ekspluatācijas norādījumus. Ekspluatējot elektroinstrumentus, vienmēr jāievēro galvenie drošības noteikumi, lai mazinātu ievainojuma risku.

SAGLABĀJIET VISUS BRĪDINĀJUMUS UN NORĀDĪJUMUS TURPMĀKĀM UZZIŅĀM

1.1. VISPĀRĪGI DROŠĪBAS NOTEIKUMI

- Attiecībā uz vairākiem riskiem izlasiet un izprotiet drošības norādījumus pirms instrumenta uzstādīšanas, ekspluatācijas, remontēšanas, apkopes, piederumu nomaiņas vai darbošanās instrumenta tuvumā. Pretējā gadījumā var gūt smagus ievainojumus.
- Instrumentu drīkst uzstādīt, regulēt un lietot tikai kvalificēti un apmācīti lietotāji.
- Neizmantojiet vītņknīžu instrumentu citiem nolūkiem, kā tikai tiem, ko noteicis uzņēmums STANLEY Engineered Fastening.
- Izmantojiet tikai ražotāja ieteiktās detaļas, stiprinājumus un piederumus.
- Instrumentu nedrīkst pārveidot. Visi pārveidojumi var mazināt drošības pasākumu efektivitāti un palielināt riskus, kam pakļauts operators. Ja klients pārveido instrumentu, viņš pilnībā uzņemas atbildību par to, un visas attiecināmās garantijas zaudē spēku.
- Neizmetiet drošības norādījumus atkritumos; izsniedziet tos operatoram.
- Nestrādājiet ar instrumentu, ja tas ir bojāts.
- Pirms lietošanas pārbaudiet, vai kustīgās detaļas ir pareizi savienotas un nostiprinātas, vai detaļas nav bojātas, kā arī vai nav kāds cits apstākļi, kas varētu ietekmēt instrumenta darbību. Ja instruments ir bojāts, pirms ekspluatācijas tas ir jāsalabo. Pirms lietošanas noņemiet visas regulēšanas vai uzgriežņatslēgas.
- Instrumenti ir regulāri jāpārbauda, lai pārliecinātos, vai šajā standarta ISO 11148 daļā noteiktie vērtējumi un marķējumi uz instrumenta ir skaidri redzami. Vajadzības gadījumā darba devējam vai lietotājam ir jāsaazinās ar ražotāju, lai iegūtu jaunas marķējuma uzlīmes.
- Apmācītiem speciālistiem vienmēr jāuztur instruments drošā darba stāvoklī un regulāri jāpārbauda, vai nav bojājumu vai darbības traucējumu. Instrumenta izjaukšanu drīkst veikt tikai apmācīti speciālisti. Instrumentu drīkst izjaukt tikai tad, ja vispirms ir izlasīti apkopes norādījumi.

1.2. GAISĀ IZSVIESTU PRIEKŠMETU RADĪTI RISKI

- Pirms apkopes veikšanas, regulēšanas vai priekšgala aprīkojuma vai piederumu uzstādīšanas vai noņemšanas gaisa padeve ir jāatvieno no instrumenta.

- Darba materiāla vai piederumu kļūmes dēļ vai nepareizi ievietojot instrumentu, gaisā var tikt izsviestas šķembas.
- Strādājot ar instrumentu, vienmēr valkājiet triecienizturīgus acu aizsardzības līdzekļus. Vajadzīgā aizsardzības klase ir jānovērtē katram konkrētajam lietojumam.
- Vienlaikus jāizvērtē arī citām personām radītie riski.
- Apstrādājamajam materiālam ir jābūt cieši nostiprinātam.
- Pārbaudiet, vai stiprinājumu un/vai tapņu izmešanas aizsarglīdzekļi ir uzstādīti un darbojas.
- Brīdiniet apkārtējos par tapņu iespējamu spēcīgu izmešanu no instrumenta priekšdaļas.
- Darba laikā nevērsiet instrumentu pret citu(-ām) personu(-ām).

1.3. AR DARBU SAISTĪTI RISKI

- Strādājot ar instrumentu, operatora rokas ir pakļautas riskam, tostarp saspiešanas, trieciena, sagriešanas, nobrāzumu un apdegumu riskam. Lai aizsargātu rokas, valkājiet piemērotus cimdus.
- Operatoriem un apkopes personālam ir jāspēj fiziski apieties ar instrumenta gabarītiem, svaru un jaudu.
- Turiet instrumentu pareizi; esiet gatavs līdzsvarot parastu vai spēju instrumenta kustību, kā arī turēt to ar abām rokām.
- Rūpējieties, lai instrumenta rokturi vienmēr būtu sausi, tīri un uz tiem nebūtu smērvielu.
- Strādājot ar instrumentu, saglabājiet līdzsvarotu ķermeņa pozīciju un stabilu stāju.
- Ja ir pārtraukta hidrauliskā padeve, atlaidiet instrumenta iedarbināšanas un apturēšanas mehānismu.
- Lietojiet tikai ražotāja ieteiktās smērvielas.
- Uzmanieties, lai nenonāktu saskarē ar hidraulisko šķidrumu. Ja tomēr nonākat saskarē ar hidraulisko šķidrumu, rūpīgi mazgājiet skarto vietu, lai nerastos izsitumi uz ādas.
- Šī instrumenta piegādātājs pēc pieprasījuma sniedz materiālu drošības datu lapas par hidrauliskajām eļļām un smērvielām.
- Neieņemiet nepiemērotu ķermeņa pozīciju, citādi pastāv lielāka iespējamība, ka nevarēsiet līdzsvarot normālu vai spēju instrumenta kustību.
- Ja instruments ir iestiprināts iekarē, pārliecinieties, vai tas ir droši nofiksēts.
- Ja nav uzstādīts priekšgala aprīkojums, pastāv sadragāšanas vai saspiešanas risks.
- Nestrādājiet ar instrumentu, ja ir noņemts priekšgala aprīkojums.
- Pirms darba sākšanas jāpārlicinās, vai ir pietiekami daudz vietas operatora rokām.
- Pārnēsājot instrumentu no vienas vietas uz otru, neturiet rokas uz slēdža, lai instrumentu nejauši neiedarbinātu.
- Nelietojiet instrumentu ļaunprātīgi, piemēram, to metot zemē vai lietojot āmura vietā.
- Jāievēro piesardzība, lai neizraisītu bīstamību nolauzto tapņu dēļ.

1.4. ATKĀRTOTU KUSTĪBU RADĪTI RISKI

- Strādājot ar instrumentu, operators var sajust diskomfortu plaukstās, rokās, plecos, kaklā un citās ķermeņa daļās.
- Strādājot ar instrumentu, operatoram ieteicams ieņemt ērtu pozīciju, vienlaikus stāvēt stabili un izvairoties no neērtām vai nestabilām pozām. Ilgstoša darba laikā operatoram ir ieteicams mainīt pozu, lai nerastos diskomforts un nogurums.
- Ja operators izjūt tādus simptomus kā ilgstošs vai regulārs diskomforts, sāpes, pulsējošas vai smeldzošas sāpes, tirpšana, nejutīgums, dedzinoša sajūta vai stīvums, šādus brīdinājuma signālus nedrīkst ignorēt. Operatoram par tiem jāziņo darba devējam un jāvērtē pie kvalificēta veselības aprūpes speciālista.

1.5. AR PAPILDAPRĪKOJUMU SAISTĪTI RISKI

- Pirms priekšgala aprīkojuma vai piederumu uzstādīšanas vai noņemšanas atvienojiet instrumentu no gaisa padeves.
- Izmantojiet tikai tādus piederumu un izejmateriālu izmērus un veidus, kādus instrumentam ir ieteicis ražotājs; neizmantojiet cita izmēra vai veida piederumus vai izejmateriālus.

1.6. AR DARBA ZONU SAISTĪTI RISKI

- Ievainojumi darba zonā galvenokārt rodas paslīdēšanas, pakļupšanas un kritienu dēļ. Uzmanieties no slidenām virsmām, kas radušās instrumenta lietošanas rezultātā, kā arī no pakļupšanas riska, ko izraisa gaisa padeves un hidrauliskās šļūtenes.
- Ievērojiet piesardzību nepazīstamās vietās. Var pastāvēt arī slēpti riski, piemēram, elektrības vai citi inženiertehniskie tīkli.
- Instruments nav paredzēts lietošanai potenciāli sprādzienbīstamā vidē, un tas nav izolēts pret saskari ar elektrisko strāvu.
- Pārliecinieties, vai tuvumā nav elektrības vadu, gāzes vadu utt., kas varētu radīt risku, ja tos sabojātu ar instrumentu.
- Valkājiet piemērotu apģērbu. Nevalkājiet pārāk brīvu apģērbu vai rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un cimdus kustīgām detaļām. Brīvs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var iekļerties kustīgajās detaļās.
- Jāievēro piesardzība, lai neizraisītu bīstamību nolauzto tapņu dēļ.

1.7. AR TROKŠNI SAISTĪTI RISKI

- Augsts trokšņu līmenis var radīt neatgriezenisku dzirdes invaliditāti, kā arī citas problēmas, piemēram, tinītu (zvanišana, dūkšana, džinkstēšana vai sīkšana ausīs). Tāpēc ir būtiski, lai tiktu veikts šī riska novērtējums un īstenoti atbilstīgi riska ierobežošanas pasākumi.
- Riska ierobežošanas pasākumos ietilpst, piemēram, skaņu slāpējoši materiāli, kas novērš apstrādājamā materiāla skanēšanu.
- Izmantojiet dzirdes aizsardzības līdzekļus atbilstīgi darba devēja norādījumiem un aroveselības un darba drošības prasībām.
- Eksploatējiet instrumentu un veiciet tam apkopi, kā norādīts šajā lietošanas rokasgrāmatā, lai lieki nepaaugstinātu trokšņa līmeni.

1.8. AR VIBRĀCIJU SAISTĪTI RISKI

- Vibrācija var izraisīt neatgriezeniskus plaukstu un roku nervu un asinsrites sistēmas bojājumus.
- Valkājiet siltu apģērbu, strādājot aukstumā, un rūpējieties, lai rokas būtu siltas un sausas.
- Ja pirkstos vai plaukstās parādās nejutīgums, tirpšana, sāpes vai ādas bālums, pārtrauciet darbu ar instrumentu, ziņojiet par to darba devējam un vērsieties pie ārsta.
- Ja vien iespējams, balstiet instrumenta svaru uz statīva, spriegotāja vai izlīdzinātāja, jo tādējādi instrumentu varēsiet izmantot ar vieglāku satvērienu.

1.9. PAPILDU DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI PNEIMATISKAJIEM ELEKTROINSTRUMENTIEM

- Darba hidrauliskās padeves spiediens nedrīkst pārsniegt 550 bārus (8000 PSI).
- Eļļa zem spiediena var izraisīt smagus ievainojumus.
- Neizmantojiet lokanās hidrauliskās šļūtenes, kas paredzētas darba spiedienam zem 700 bāriem (10 000 PSI), pie plūsmas ātruma 2,73 l/min (200 in³/min).
- Iedarbinātu instrumentu nedrīkst atstāt bez uzraudzības. Ja instruments netiek lietots, kā arī mainot piederumus vai veicot remontdarbus, atvienojiet hidraulisko šļūteni no sūkņa.
- Šļūteņu pātagveida kustība var izraisīt smagus ievainojumus. Vienmēr pārbaudiet, vai šļūtenes un savienojumi nav bojāti vai vaļīgi.
- Pirms lietošanas pārbaudiet, vai hidrauliskās šļūtenes nav bojātas un vai visi hidrauliskie savienojumi ir tīri, pilnībā savienoti un cieši noslēgti. Nemetiet smagus priekšmetus uz šļūtenēm. Ass trieciens var izraisīt šļūteņu iekšējus bojājumus un būtiski saīsināt to kalpošanas laiku.
- Izmantojot universālos griežamos savienojumus (izciļņsavienojumus), ir jābūt uzstādītām bloķēšanas tapām un jāizmanto pātagveida kustības ierobežošanas drošības kabeļi, lai izvairītos no iespējamās savienojuma kļūmes starp šļūteni un instrumentu vai citu šļūteni.
- Neceliet instrumentu aiz šļūtenes. Šim nolūkam izmantojiet instrumenta rokturi.
- Hidrauliskā sūkņa bloku nedrīkst vilkt vai pārvietot, izmantojot šļūtenes. Vienmēr izmantojiet sūkņa bloka rokturi vai ratiņus.
- Iztīriet netīrumus un svešķermeņus no instrumenta hidrauliskās sistēmas, citādi tie izraisīs darbības traucējumus.
- Lietojiet tikai tīru eļļu un uzpildīšanas iekārtu.
- Drīkst izmantot tikai ieteiktos hidrauliskos šķidrumus.
- Barošanas blokam nepieciešama brīva gaisa plūsma, lai veiktu gaisa dzesēšanas funkciju, tādēļ bloks ir jānovieto labi vēdinātā vietā, kurā nav bīstamu tvaiku.
- Hidrauliskā šķidruma maksimālā temperatūra pie ietilpdes ir 110 °C (230 °F).

STANLEY Engineered Fastening īsteno nepārtrauktas izstrādājumu pilnveides un uzlabošanas politiku, tāpēc mēs paturam tiesības mainīt izstrādājumu tehniskos datus bez iepriekšēja brīdinājuma.

2. SPECIFIKĀCIJAS

2.1. PAREDZĒTĀ LIETOŠANA

AV™15 kniedētājs faktiski ir virzuļa un cilindra bloks. To izmanto rūpnieciskos apstākļos, lai iedzītu 1/2" Avdelok® XT un 1/2" Avbolt®. Lai to paveiktu, kniedētājs ir hidrauliski un elektriski jāsavieno ar saderīgu hidrauliskās enerģijas avotu un tam ir jāpievieno atbilstīgs priekšgala aprīkojums.

Kniedētāju un hidraulisko sūkni drīkst izmantot tikai saskaņā ar Stanley Engineered Fastening konstrukcijas kniežu iedzīšanas ekspluatācijas norādījumiem.

Atbilstošās kniedes un saistīto priekšgala aprīkojumu skatiet tabulā.

Attiecīgās norādes saistībā ar priekšgala aprīkojumu skatiet tabulā norādītajās datu lapās.

Nelietojiet mitros apstākļos vai viegli uzliesmojošu šķidrumu un gāzu klātbūtnē.

STIPRINĀJUMS		PRIEKŠGALA APRĪKOJUMS			PRIEKŠGALA APRĪKOJUMS DATU LAPA
VEIDS	IZMĒRS	DETAĻAS NUMURS	IZM. 'A'	IZM. 'B'	DETAĻAS NUMURS
AVBOLT®	1/2"	73432-03100	108 mm	43 mm	07900-00905
		73433-03100*	108 mm	43 mm	07900-00905
AVDELOK® XT	1/2"	73432-03200	107 mm	43 mm	07900-00919
		73433-03200*	107 mm	43 mm	07900-00919

*Priekšgala aprīkojums ar spaiļu atbrīvotāju.

Priekšgala aprīkojuma A un B izmērus skatiet 252. lpp. redzamajos attēlos.

Vienmēr ir jāievēro drošības norādījumi.

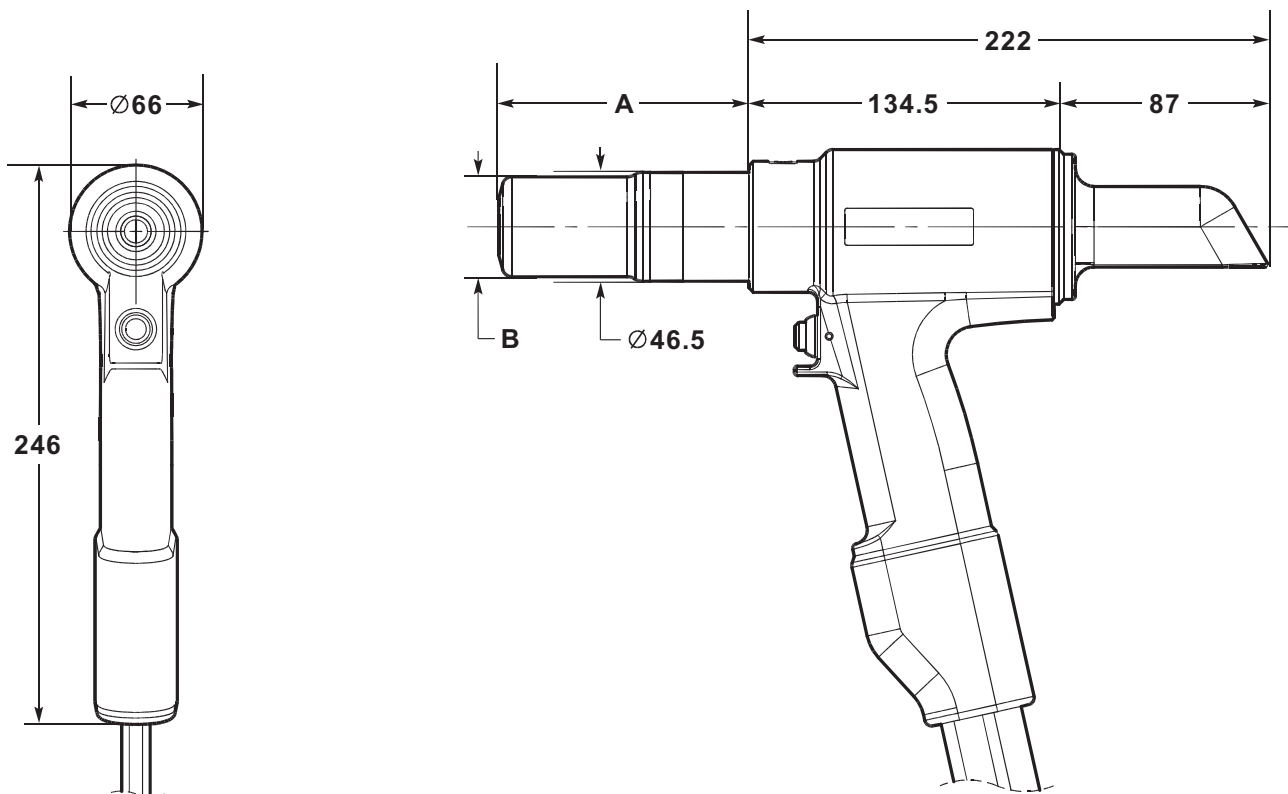
2.2. INSTRUMENTA SPECIFIKĀCIJAS

TEHNISKIE PARAMETRI		METR. MĒRV.	IMPER. MĒRV.
Spēks	Vilkšanas spēks pie norādītā vilkšanas spiediena	80,0 kN	17984,7 lbf
	Stumšanas spēks pie norādītā atbildes spiediena	37,0 kN	8317,9 lbf
Spiediens	Vilkšanas spēks	510 bāri	7397 PSI
	Atbildes spēks	200 bāri	2901 PSI
Gājiens:	Virzuļa gājiens	32,0 mm	1,26 collas
Svars:	Bez priekšgala aprīkojuma	4,5 kg	9,9 lb
Hidrauliskā eļļa:	Enerpac® hidrauliskā eļļa – HF-95X		
Izstrādājumu klāsts	Avbolt®	12,7 mm	1/2"
	Avdelok® XT	12,7 mm	1/2"
Papildu īpatnības	Vadņu izgrūdējs: priekšpusē vai aizmugurē	Aizmugurē	
	Blīvju izkārtojums	Dubultās manšetblīves	
	Hidrauliskie gultņu gredzeni	Jā: priekšpusē un aizmugurē	
	Aizsargrokturis / šļūtenes turētājs	Jā	
	Šļūtenes aizsargs	Jā	
	Šļūtenes / vada turētājcilpas	Jā	

Trokšņa vērtības noteiktas saskaņā ar trokšņa pārbaudes kodeksu ISO 15744 un ISO 3744.		AV15
A-izsvartais skaņas jaudas līmenis dB(A), L_{WA}	Trokšņa neprecizitāte: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	93,6 dB(A)
A-izsvartais skaņas spiediena emisijas līmenis darba stacijā dB(A), L_{pA}	Trokšņa neprecizitāte: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	82,6 dB(A)
C-izsvartais skaņas spiediena emisijas augstākais līmenis dB(C), L_{pC} augstākajā punktā	Trokšņa neprecizitāte: $k_{pC} = 3,0$ dB(C)	126,2 dB(C)

Vibrācijas vērtības noteiktas saskaņā ar vibrācijas pārbaudes kodeksu ISO 20643 un ISO 5349.		AV15
Vibrācijas emisijas līmenis, a_{hd} :	vibrācijas neprecizitāte: $k = 0,44$ m/s ²	0,872 m/s ²
Deklarētās vibrācijas emisiju vērtības saskaņā ar EN 12096		

2.3. INSTRUMENTA IZMĒRI



Visi izmēri ir norādīti milimetros.

Priekšgala aprīkojuma A un B izmērus skatiet 251. lpp. redzamajā tabulā.

Instrumentu ir aprīkots ar divām hidrauliskajām šļūtenēm un 0,6 m garu elektriskās vadības kabeli. Papildu hidrauliskās šļūtenes un kabeļu pagarinājumus var pasūtīt atsevišķi pēc vajadzības. Skatiet tabulā pieejamos šļūteņu garumus un saistīto detaļu numurus.

HIDRAULISKO ŠĻŪTEŅU MEZGLS	
DETAĻAS NUMURS	ŠĻŪTENES GARUMS
07008-00448	5 metri
07008-00449	10 metri
07008-00450	15 metri

3. EKSPLOATĀCIJAS SĀKŠANA

3.1. DARBĪBAS PRINCIPS

SVARĪGI! PIRMS EKSPLOATĀCIJAS SĀKŠANAS RŪPĪGI IZLASIET DROŠĪBAS NOTEIKUMUS 248.–250. LPP. UN PIEVIENOJAMĀ KNIEŽU IEDZĪŠANAS INSTRUMENTA TEHNISKO ROKASGRĀMATU.

Kad Avdel®/Enerpac® hidrauliskajam sūknim ir pievienota gan šļūtene, gan vadības kabelis, instrumenta vilkšanas un atlaišanas cikli tiek regulēti, spiežot un atlaižot mēlīti, kas atrodas uz roktura.

Nospiežot slēdzi, tiek aktivizēts hidrauliskajā sūknī esošais solenoīda vārsts, kas zem spiediena esošās eļļas plūsmu virza uz kniedētāja virzuļa vilkšanas pusi. Tādējādi arī kniedētāja atlaišanas pusē esošā eļļa var atgriezties tvertnē.

Vilkšanas cikla laikā virzuļa/spīļpatronas modulis pārvietojas uz instrumenta aizmuguri, ļaujot gredzenblīves veida spilvenam spiest uz priekšu bīdītāju un spaiļes. Ja priekšgala aprīkojumā ir ievietota bloķēšanas tapa, spaiļes nofiksējas uz tapas gala, un sākas montāžas process.

Avbolt® un Avdelok® XT kniežu iedzīšanas cikls sākas ar slēdzamā savienojama nofiksēšanu un pēc tam, atturim turpinot virzīties uz priekšu, manšete tiks iespiesta tapas bloķēšanas gropēs. Iespēšanas cikla beigās atturis paceļas pie savienojuma un, kustībai turpinoties, tapas gals tiek nolauzts.

Mēlīte ir jāatlaiž, tiklīdz tapa ir nolauzta. Atlaižot mēlīti, solenoīda vārsts tiek atbrīvots un zem spiediena esošā eļļa plūst atpakaļ.

Ja mēlīte netiek atlaista, kniedētāja virzulis turpina virzīties uz instrumenta aizmuguri, līdz tas sasniedz gājiena galējo vērtību. Pēc tam palielinās spiediens vilkšanas pusē, līdz sūknī tiek sasniegta iepriekš iestatīta augsta spiediena vērtība. Šajā brīdī solenoīda vārsts tiek automātiski atbrīvots, un zem spiediena esošā eļļa atgriežas kniedētāja atlaišanas pusē.

Jebkurā gadījumā zem spiediena esošā eļļa tagad ieplūst kniedētāja atlaišanas pusē, un vilkšanas pusē esošā eļļa atgriežas tvertnē.

Virzuļa/spīļpatronas moduļa turpgaitas kustība izgrūž iedzīto kniedi no attura.

Atlaižot mēlīti vai sasniedzot augsta spiediena vērtību, solenoīda vārsts tiek atbrīvots, un aktivizējas iepriekš iestatīts atgriešanas taimeris. Tas nosaka, cik ilgu laiku sūkņa motors turpina darboties pirms pārslēgšanās gaidstāves režīmā. Taimeris var manuāli iestatīt uz laiku no 5 līdz 20 sekundēm, lai nodrošinātu, ka kniedētāja virzulis vienmēr pilnībā atgriežas turpgaitas pozīcijā (sk. sūkņa rokasgrāmatas 07900-01030 10. un 13. lpp.).

Virzulim pilnībā atgriežoties turpgaitas pozīcijā, spiediens palielinās līdz iepriekš iestatītai zema spiediena vērtībai: apm. 200 bāri. Sūkņa motors turpina darboties līdz iztek atgriešanās taimera paredzētais laiks. Pēc šī laikposma motors automātiski apstājas, un vārsts pārslēdzas gaidstāves režīmā. Pēc tam solenoīda vārsts automātiski atbrīvo zem spiediena esošo eļļu, lai tā atgrieztos tvertnē gan no kniedētāja vilkšanas, gan atlaišanas puses.

Tādējādi kniedētājs paliek turpgaitas pozīcijā. Šajā brīdī hidrauliskajā sistēmā nav spiediena.

Nospiežot instrumenta mēlīti, hidrauliskais sūknis automātiski atsāk darboties.

3.2. SAGATAVOŠANA DARBAM

UZMANĪBU! LAI KNIEDĒTĀJS FUNKCIONĒTU PAREIZI, SVARĪGI IR TO APGĀDĀT AR PAREIZU VILKŠANAS UN ATLAIŠANAS SPIEDIENU. NEPAREIZA SPIEDIENA DĒĻ VAR GŪT SMAGUS IEVAINOJUMUS VAI SABOJĀT INSTRUMENTU. HIDRAULISKĀ SŪKŅA NODROŠINĀTAIS VILKŠANAS UN ATLAIŠANAS SPIEDIENS NEDRĪKST PĀRSNIEGT KNIEDĒTĀJA SPECIFIKĀCIJĀ NORĀDĪTĀS VĒRTĪBAS.

SVARĪGI! PIRMS KNIEDĒTĀJA UN HIDRAULISKĀS ŠĻŪTENES EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANAS VEICIET ŠĀDUS PASĀKUMUS.

PĀRBAUDIET, VAI SŪKŅA SPIEDIENA REDUKCIJAS VĀRSTI IR IESTATĪTI SASKAŅĀ AR SŪKŅA LIETOŠANAS NORĀDĪJUMIEM UN MAKSIMĀLAJĀM SPIEDIENA VĒRTĪBĀM, KAS NORĀDĪTAS KNIEDĒTĀJAM UN ŠĻŪTENĒM.

PĀRBAUDIET, VAI ŠĻŪTEŅU SISTĒMA IR SAGATAVOTA AR HIDRAULISKO ŠĶIDRUMU SASKAŅĀ AR SŪKŅA LIETOŠANAS ROKASGRĀMATĀ 07900-01030 IZKLĀSTĪTO PROCEDŪRU.

- Pārbaudiet, vai barošanas padeve sūknim ir izslēgta.
- Pievienojiet kniedētāja hidrauliskās šļūtenes ātros savienotājus tieši sūknim pirms elektriskā vadības kabeļa pievienošanas. Šļūtenes un vadības kabelis ir jāpieslēdz šādā secībā un jāatvieno pretējā secībā.
- Pārbaudiet, vai barošanas padeve sūknim ir izslēgta. Pagaidiet 5 sekundes, lai sūknis veiktu ieslēgšanās procedūru, pirms mēlītes nospiešanas. Tad, kad sūknis ir gatavs darbam, tā LCD ekrānā būs redzams uzraksts "AVDEL".
- Ieslēgšanās procedūras laikā sūkņa kontroles sistēma jebkādu mēlītes darbību uztver kā potenciālu darbības traucējumu un tādēļ neļauj iedarbināt motoru. Tādā gadījumā LCD ekrānā parādās uzraksts "BUTTON FAULT" (pogas kļūme). Atiestatiet to, uz 10 sekundēm atslēdzot elektrības padevi.
- Pārliecinieties, ka kniedētājs atrodas zem sūkņa tvertnēm. Dažas reizes nospiediet kniedētāja mēlīti līdz gandrīz pilnam instrumenta gāģienam un atlaidiet, lai iepludinātu sistēmā hidraulisko šķidrumu un izstumtu no instrumenta gaisu.
- Vērojiet, kā darbojas instruments. Pārbaudiet, vai nav radušās šķidruma noplūdes un vai gaidstāves režīmā virzulis atrodas pozīcijā pilnībā uz priekšu. Tagad kniedētājs tiks sagatavots darbam.
- Izslēdziet elektrības padevi hidrauliskajam sūknim, un tad atvienojiet kniedētāju no sūkņa pretējā secībā tai, kāda norādīta augstāk.
- Tagad pievienojiet kniedētāju sagatavotajai hidraulisko šļūteņu sistēmai un elektriskajam vadības kabelim. Tad pievienojiet hidraulisko šļūteņu sistēmas ātros savienotājus un elektrisko vadības kabeli sūknim.
- Pievienojiet instrumentam priekšgala aprīkojumu saskaņā ar priekšgala aprīkojuma datu lapas norādījumiem.
- Ieslēdziet hidrauliskā sūkņa barošanas padevi saskaņā ar iepriekš minētajiem norādījumiem.
- Dažas reizes nospiediet kniedētāja mēlīti līdz gandrīz pilnam instrumenta gāģienam un atlaidiet, lai iepludinātu sistēmā hidraulisko šķidrumu.
- Kniedētājs tagad ir gatavs darbam.

4. EKSPLOATĀCIJAS NORĀDĪJUMI

4.1. AVBOLT® KNIEDES IEDZĪŠANA

- Pārbaudiet darba materiālu un novērsiet pārāk lielu atstarpi. (Atstarpe ir vieta starp savienojuma komponentiem. Atstarpe ir pārāk liela, ja cauri manšetei nav pieejams pietiekami garš tapas gals, lai priekšgala aprīkojuma spaiļes varētu to satvert.)
- Ievietojiet atverē Avbolt® kniedi.
- Uzstūmiet priekšgala aprīkojumu uz tapas, līdz priekšgala aprīkojuma atturis atduras pret uznavu. Instruments un priekšgala aprīkojums ir jātur taisnā leņķī (90°) pret darba materiālu.
- Nospiediet mēlīti, lai sāktu iedzīšanas ciklu.
- Tad, kad beidzas priekšgala aprīkojuma attura kustība uz priekšu un tapas gals tiek nolauzts, atlaidiet mēlīti. Instruments uzsāk atgriešanās gājienu, izspiežot instalēto stiprinājumu. Atgriešanās gājiena beigās spaiļes daļēji atlaiž izlietoto tapas galu, ko tad tiek izspiests no spailēm līdz ar nākamo instalāciju un tas tiek izmests no instrumenta aizmugures.
- Pēc iedzītās kniedes izgrūšanas instruments un priekšgala aprīkojums ir gatavi nākamai iedzīšanas procedūrai.

4.2. AVDELOK® XT KNIEDES IEDZĪŠANA

- Pārbaudiet darba materiālu un novērsiet pārāk lielu atstarpi. (Atstarpe ir vieta starp savienojuma komponentiem. Atstarpe ir pārāk liela, ja cauri manšetei nav pieejams pietiekami garš tapas gals, lai priekšgala aprīkojuma spaiļes varētu to satvert.)
- Ievietojiet atverē Avdelok® XT kniedi.
- Bīdīet Avdelok® XT uznavu uz tapas. (Uznavas slīpajam galam ir jābūt vērstam pret priekšgala aprīkojumu un instrumentu.)
- Uzstūmiet priekšgala aprīkojumu uz tapas, līdz priekšgala aprīkojuma atturis atduras pret uznavu. Instruments un priekšgala aprīkojums ir jātur taisnā leņķī (90°) pret darba materiālu.
- Nospiediet mēlīti, lai sāktu iedzīšanas ciklu.
- Tad, kad beidzas priekšgala aprīkojuma attura kustība uz priekšu un tapas gals tiek nolauzts, atlaidiet mēlīti. Instruments uzsāk atgriešanās gājienu, izspiežot instalēto stiprinājumu. Atgriešanās gājiena beigās spaiļes daļēji atlaiž izlietoto tapas galu, ko tad tiek izspiests no spailēm līdz ar nākamo instalāciju un tas tiek izmests no instrumenta aizmugures.
- Pēc iedzītās kniedes izgrūšanas instruments un priekšgala aprīkojums ir gatavi nākamai iedzīšanas procedūrai.

BRĪDINĀJUMS! NEMĒGINIET NOLAUZT TAPAS GALU, JA NAV INSTALĒTA UZMAVA, JO TĀDĀ GADĪJUMĀ NENOSTIPRINĀTĀ AVDELOK® VAI AVBOLT® TAPAS GALA DAĻA TIKS IZSTUMTA NO PRIEKŠGALA AR SPĒKU LIELĀ ĀTRUMĀ.

5. INSTRUMENTA APKOPE

SVARĪGI! IZLASIET DROŠĪBAS NORĀDĪJUMUS 248.– 250. LPP. DARBA DEVĒJS IR ATBILDĪGS PAR TO, LAI ATTIECĪGĀJIEM DARBINIEKIEM TIKTU SNIEGTI NORĀDĪJUMI PAR INSTRUMENTA APKOPI. OPERATORS NEVEIC INSTRUMENTA APKOPI VAI REMONTU, JA VIEN NAV ATTIECĪGI APMĀCĪTS TO VEIKT. INSTRUMENTS IR REGULĀRI JĀPĀRBAUDA, VAI NAV BOJĀTS UN VAI TAM NAV RADUŠĀS DARBĪBAS KĻŪMES.

5.1. IKDIENAS APKOPE

- Pārbaudiet, vai nav eļļas noplūdes kniedētājā, šļūtenēs un savienotājos.
- Jānomaina nolietoti vai bojāti savienotāji un šļūtenes.
- Pārbaudiet, vai instrumenta gājiens atbilst tehniskajiem parametriem.
- Pārbaudiet, vai ir uzstādīts vadņu novirzītājs.
- Pārbaudiet, vai sūkņa vilkšanas/stumšanas spiediena redukcijas vārsts darbojas pareizi.
- Pārbaudiet, vai atturis nav nodilis, par ko liecina iegriezumi uz instalētās uzmavas. To ir iespējams arī pārbaudīt, vadoties pēc instalācijas datiem stiprinājumu katalogā. Pārlietu liela nodiluma rezultātā atturis var salūzt.

5.2. IKNEDĒĻAS APKOPE

- Demontējiet un iztīriet priekšgala aprīkojumu, īpašu uzmanību pievēršot spailēm, kā norādīts attiecīgā priekšgala aprīkojuma datu lapā.
- Pārbaudiet, vai nav radušās eļļas noplūdes kniedētājā, šļūtenēs un ātrajos savienotājos.

UZMANĪBU! Instrumenta detaļu tīrīšanai, kas nav no metāla, nedrīkst izmantot šķīdinātājus vai citas asas ķīmiskas vielas. Šīs ķīmiskās vielas var sabojāt šo detaļu materiālu.

5.3. IKGADĒJĀ APKOPE / IK PĒC 250 000 DARBA CIKLIEM

- Ik pēc 250 000 cikliem instruments ir pilnībā jāizjauc un nolietotas vai bojātas detaļas, kā arī tādas, ko ieteicams periodiski mainīt, ir jānomaina pret jaunām. Visas gredzenblīves, rezerves gredzeni un blīves ir jāatjauno un jāapstrādā ar smērvielu MolyKote® 111 pirms atkārtotas montāžas.

5.4. APKOPES KOMPLEKTS

Visaptverošai apkopei ir pieejams šāds apkopes komplekts:

APKOPES KOMPLEKTS: 73432-99990			
DETAĻAS NUMURS	APRAKSTS	DETAĻAS NUMURS	APRAKSTS
07005-10118	Ātrais savienotājs: vīrišķais	07900-00966	AV15 virzuļa virzošā uzmava
07005-10120	Ātrais savienotājs: sievišķais	07900-00967	AV15 uzgaļa montāžas rīks
07900-00961	AV15 virzuļa ligzda: priekšpusē	07992-00020	Smērviela – MolyLithium EP3753
07900-00962	AV15 virzuļa ligzda: aizmugurē	07900-00755	Smērviela Molykote® 111
07900-00965	AV15 priekšējā blīvslēga vadstienis	07900-00756	Loctite® 243 vītnes līme

5.5. APKOPES RĪKI

Ir nepieciešami arī šādi standarta rīki:

- Sešstūru uzgriežņatslēga: 2,0 / 3,0 mm
- Atvērtā galatslēga: 12 / 14 / 18 / 24 / 45 mm A/F
- PTFE lente: 10 mm
- Metāla skrūvspīles ar spīļu aizsargiem – 150 mm

5.6. HIDRAULISKĀ EĻĻA

UZMANĪBU! Izmantojiet tikai Enerpac® HF hidraulisko eļļu. Izmantojot citu eļļu, kniedētāja un sūkņa darbība var būt traucēta, un kniedētāja garantija zaudē spēku.

Hidraulisko eļļu var pasūtīt, norādot šādus detaļu numurus:

HIDRAULISKĀ EĻĻA			
DETAĻAS NUMURS	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Enerpac® detaļas numurs	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Tilpums	1 litrs	5 litri	20 litri
Viskozitāte	32 mm ² /s	32 mm ² /s	32 mm ² /s

5.7. DEMONTĀŽAS NORĀDĪJUMI

SVARĪGI! PIRMS PRIEKŠGALA APRĪKOJUMA NOŅEMŠANAS VAI KNIEDĒTĀJA DEMONTĀŽAS PĀRLIECINIETIES, VAI SŪKNIM IR IZSLĒGTA BAROŠANAS PADEVE.

Pirms demontāžas

- Atvienojiet ātros savienotājus **10** un **11** un elektrisko vadības kabeli **14** no kniedētāja un hidraulisko šļūtenu sistēmas.
- Noņemiet kniedētāja priekšgala aprīkojumu saskaņā ar priekšgala aprīkojuma datu lapas norādījumiem.
- Pirms apkopes ir jānotīra potenciāli bīstamas vietas, kas varētu būt uzkrājušās instrumentā un uz tā darba procesa rezultātā.

Lai veiktu visaptverošu instrumenta apkopi, ieteicams demontēt instrumentu tādā secībā, kāda norādīta 257.– 259. lpp. Pēc instrumenta demontāžas ir ieteicams nomainīt visas blīves.

Galvas virzuļa mezgls

- Izmantojot mazu plakangalvas skrūvgriezi, izņemiet tapu **41** no spīļpatronas adaptera **40**.
- Atskrūvējiet un izņemiet spīļpatronas adapteri **40** no virzuļa **1**.
- Noņemiet deflektoru **3** no uzgaļa **17**.
- Saspiediet instrumenta rokturi skrūvspilēs ar mīkstām spailēm tā, lai instrumenta priekšgals būtu vērsts uz leju. Ievietojiet *uzgaļa montāžas rīka cilindriskās tapas trīs atverēs uz uzgaļa **17**.
- Izmantojot 24 mm A/F uzgriežņatslēgu, atskrūvējiet un noņemiet uzgali **17** no korpusa **2**.
- Izmantojot mazu plakangalvas skrūvgriezi, izņemiet gredzenblīvi **21** no uzgaļa **17** un izmetiet to.
- Pievienojiet rezerves *vīrišķo ātro savienotāju sievišķajam ātrajam savienotājam **11** uz atpakalņākošās hidrauliskās šļūtenes **18**. Tādējādi tiek atbrīvots spiediens virzuļa **1** atlaišanas pusē, atvieglojot priekšējā blīvslēga **16** noņemšanu.
- Ievietojiet trīs M4 skrūves aizmugurējā blīvslēgā **16** un izmantojiet tās, lai novilkto blīvslēgu nost no virzuļa **1** aizmugurējās vārpstas un ārā no korpusa **2**.
- Izmantojot mazu plakangalvas skrūvgriezi vai tamlīdzīgu instrumentu, izņemiet gredzenblīvi **30** un spirāles rezerves gredzenu **36** no aizmugurējā blīvslēga **16** ārējās gropes un izmetiet tos. Blīvju izņemšanas laikā uzmanieties, lai ar skrūvgriezi nesabojātu aizmugurējā blīvslēga virsmu.
- Noņemiet stieņa blīvi **28** un manšetblīvi **31** no aizmugurējā blīvslēga **16** iekšējām gropēm un izmetiet tos. Blīvju izņemšanas laikā uzmanieties, lai ar skrūvgriezi nesabojātu aizmugurējā blīvslēga virsmu.
- Noņemiet aizmugurējo gultņa gredzenu **29** un pārbaudiet, vai detaļa nav nolietota vai bojāta. Vajadzības gadījumā izmetiet to.
- Izņemiet kniedētāju no skrūvspilēm, un pa instrumenta galu izlejiet no tā hidraulisko eļļu. Noņemiet rezerves *vīrišķo ātro savienotāju no sievišķā ātrā savienotāja **11**.
- Pievienojiet rezerves *vīrišķo ātro savienotāju sievišķajam ātrajam savienotājam **10** uz vilkšanas hidrauliskās šļūtenes **19**. Tādējādi tiek atbrīvots spiediens virzuļa **1** vilkšanas pusē, atvieglojot virzuļa noņemšanu.
- Pieskrūvējiet *virzuļa priekšējo ligzdu virzuļa **1** priekšpusē.
- Novietojiet korpusa **2** priekšgalu uz darbgalda. Izmantojot mīkstu āmuru, pasīti virzuli **1** uz korpusa aizmuguri un ārā pa tā galu, raugoties, lai nesabojātu atveri korpusā.
- Ņemiet vērā, ka, izņemot virzuli **1**, korpusa **2** priekšpusē un aizmugurē noplūdis virzuļa vilkšanas puses eļļa.
- Noņemot virzuli **1**, priekšējais blīvslēgs **15** var palikt uz virzuļa vārpstas. Tādā gadījumā atskrūvējiet *priekšējo virzuļa ligzdu un novelciet priekšējo blīvslēgs nost no virzuļa.

Visi numuri **treknrakstā** attiecas uz vispārīgo montāžu un detaļu sarakstu 260., 261. un 262. lpp.

* Apkopes komplekts 256. lpp.

- Izmantojot mazu plakangalvas skrūvgriezi, izņemiet virzuļa blīvi **26** un divus pretizstumšanas gredzenus **27** no virzuļa **1** ārējās gropes un izmetiet tos. Blīvju izņemšanas laikā uzmanieties, lai ar skrūvgriezi nesabojātu virzuļa **1** virsmu.
- Ja priekšējais blīvslēgs **15** paliek uz korpusa **2**: novietojiet korpusu uz darbgalda ar priekšgalu uz augšu un stumiet priekšējo blīvslēgu no priekšpusē, līdz tas tiek atbrīvots no korpusā esošās iedobes; pēc tam priekšējo blīvslēgu var noņemt no korpusa aizmugures. Uzmanieties, lai šī procesa laikā nesabojātu atveri korpusā.
- Izmantojot mazu plakangalvas skrūvgriezi, izņemiet gredzenblīvi **23** un spirāles rezerves gredzenu **34** no priekšējā blīvslēga **15** ārējās gropes un izmetiet tos. Blīvju izņemšanas laikā uzmanieties, lai ar skrūvgriezi nesabojātu priekšējā blīvslēga virsmu.
- Noņemiet stieņa blīvi **25** un manšetblīvi **22** no priekšējā blīvslēga **15** iekšējām gropēm un izmetiet tos. Blīvju izņemšanas laikā uzmanieties, lai ar skrūvgriezi nesabojātu priekšējā blīvslēga virsmu.
- Noņemiet priekšējo gultņa gredzenu **24** un pārbaudiet, vai detaļa nav nolietota vai bojāta. Vajadzības gadījumā izmetiet to.
- Izmantojot mazu plakangalvas skrūvgriezi, izņemiet gredzenblīvi **21** no korpusa **2** un izmetiet to.
- Atvienojiet rezerves *virīšķo ātro savienotāju no sievišķā ātrā savienotāja **10** uz vilkšanas hidrauliskās šļūtenes **19**.
- Neizskrūvējiet regulēšanas skrūvi **42** no korpusa **2**.

Lai samontētu, veiciet demontāžas procesu apgrieztā secībā, ņemot vērā šādus norādījumus.

- Pirms montāžas notīriet visas komponentes.
- Lai būtu vieglāk veikt blīvju montāžu, uzklājiet uz visām blīvēm, blīvju gropēm, rezerves gredzeniem un montāžas rīkiem plānu smērvielas Molykote® 111 kārtu.
- Pārbīdīet gredzenblīvi **23** pāri priekšējam blīvslēgam **15**, ievietojot to ārējā gropē. Tajā pašā gropē ievietojiet spirāles rezerves gredzenu **34** priekšpusē gredzenblīvei. Gredzenblīves un spirāles rezerves gredzena pareizu novietojumu skatiet vispārīgās montāžas aprakstā un detaļu sarakstā.
- Iespiediet priekšējo gultņa gredzenu **24** priekšējā blīvslēga **15** iekšējā iedobē un pēc tam uzstādiat stieņa blīvi **25** aiz priekšējā gultņa gredzena. Uzstādiat manšetblīvi **22** priekšējā blīvslēga priekšējā iedobē. Pareizu stieņa blīves un manšetblīves novietojumu skatiet vispārīgās montāžas aprakstā.
- Ieeļļojiet korpusa **2** atveres virsmu un priekšējo malu, kurā tiks ievietots priekšējais blīvslēgs **15**, izmantojot smērvielu Molykote® 111.
- Ieeļļojiet *priekšējā blīvslēga vadstieņa tapu un tad novietojiet priekšējo blīvslēgu **15** un stieņa blīvi **25** ar galu pa priekšu pilnībā pāri tapai. Ievietojiet *priekšējā blīvslēga vadstieni korpusa **2** aizmugurē un tad iebīdiat priekšējo blīvslēgu pilnībā korpusa atverē. Lai ievietotu korpusā priekšējo blīvslēgu, jāpieliek zināms spēks, tādēļ var būt nepieciešams izmantot presi vai skrūvspīles. Noņemiet *priekšējā blīvslēga vadstieni, vienlaikus pārliecinoties, ka priekšējais blīvslēgs paliek vietā.
- Ieeļļojiet blīves gropi un virzuļa **1** galveno ārējo aptveri, izmantojot smērvielu Molykote® 111. Bīdiat virzuļa blīvi **26** pāri galvenajai virzuļa aptverei, ievietojot to blīves gropē. Uzstādiat divus pretizstumšanas gredzenus **27** virzuļa blīves gropē, katru savā virzuļa blīves pusē.
- Pieskrūvējiet *virzuļa priekšējo ligzdu virzuļa **1** priekšpusē. Ieeļļojiet *virzuļa priekšējo ligzdu, virzuļa vārpstu un virzuļa blīvi **26**, izmantojot smērvielu Molykote® 111.
- Ieskrūvējiet *virzuļa virzošo uznavu pilnībā korpusa **2** aizmugurē. Ieeļļojiet gan korpusa, gan *virzuļa virzošās uznavas atveres, izmantojot smērvielu Molykote® 111.
- Pievienojiet rezerves *virīšķo ātro savienotāju sievišķajam ātrajam savienotājam **10** uz vilkšanas hidrauliskās šļūtenes **19**. Tādējādi, ievietojot virzuli, tiks atbrīvots gaiss no virzuļa **1** vilkšanas puses.
- Ievietojiet samontēto virzuli **1** korpusa **2** aizmugurē, izvadot to cauri samontētajam priekšējam blīvslēgam **15**. Aizbīdiat virzuli līdz pozīcijai pilnībā uz priekšu, līdz tas atduras pret priekšējo blīvslēgu. No vilkšanas hidrauliskās šļūtenes **19** tiks izvadīta hidrauliskā eļļa.
- Atvienojiet rezerves *virīšķo ātro savienotāju no sievišķā ātrā savienotāja **10** uz vilkšanas hidrauliskās šļūtenes **19**. Noņemiet *virzuļa virzošo uznavu no korpusa **2** aizmugures.
- Pārbīdīet gredzenblīvi **30** pāri aizmugurējam blīvslēgam **16**, ievietojot to ārējā gropē. Tajā pašā gropē ievietojiet spirāles rezerves gredzenu **36** aiz uzstādītās gredzenblīves. Gredzenblīves un spirāles rezerves gredzena pareizu novietojumu skatiet vispārīgās montāžas aprakstā un detaļu sarakstā.
- Iespiediet aizmugurējo gultņa gredzenu **29** aizmugurējā blīvslēga **16** iekšējā iedobē un pēc tam uzstādiat stieņa blīvi **28** aiz aizmugurējā gultņa gredzena. Uzstādiat manšetblīvi **31** aizmugurējā blīvslēga aizmugurējā iedobē. Pareizu stieņa blīves un manšetblīves novietojumu skatiet vispārīgās montāžas aprakstā.

Visi numuri **treknrakstā** attiecas uz vispārīgo montāžu un detaļu sarakstu 260., 261. un 262. lpp.

* Apkopes komplekts 256. lpp.

- Saspiediet instrumenta rokturi skrūvspilēs ar mīkstām spailēm tā, lai instrumenta priekšgals būtu vērsts uz leju.
- Ieeļļojiet korpusa **2** atveres virsmu un priekšējo malu, kurā tiks ievietots aizmugurējais blīvslēgs **16**, izmantojot smērvielu Molykote® 111. Ieeļļojiet aizmugurējā virzuļa **1** vārpstu, izmantojot smērvielu Molykote® 111.
- Ievietojiet *virzuļa aizmugurējo ligzdu aizmugurējā virzuļa **1** vārpstā un ieeļļojiet ar smērvielu Molykote® 111.
- Uzpildiet korpusa **2** aizmuguri ar Enerpac® HF hidraulisko eļļu. Eļļas līmenim ir jābūt tieši virs korpusa aizmugurējās ieejas atveres.
- Pievienojiet rezerves *vīrišķo ātro savienotāju sievišķajam ātrajam savienotājam **11** uz atpakaļnākošās hidrauliskās šļūtenes **18**. Tādējādi, ievietojot aizmugurējo blīvslēgu **16**, tiks atbrīvots gaiss no virzuļa **1** atlaišanas puses.
- Novietojiet aizmugurējo blīvslēgu **16** pāri *virzuļa aizmugurējai ligzdai. Pēc tam spiediet aizmugurējo blīvslēgu pāri virzuļa **1** vārpstai un korpusa **2** aizmugurē. Stumiet aizmugurējo blīvslēgu korpusā, atstājot ārpusē korpusa aizmugurē dažas iekšējās vītnes. Uzmanieties, lai nesabojātu gredzenblīvi **30** un spirāles rezerves gredzenu **36** uz vītnēm, ievietojot aizmugurējo blīvslēgu.
- Ieeļļojiet gan korpusa **2** iekšējo vītņi, gan uzgaļa **17** ārējo vītņi, izmantojot smērvielu MolyLithium.
- Ieskrūvējiet uzgali **17** pilnībā korpusa aizmugurē **2**, izmantojot *uzgaļa montāžas rīku. Šajā gadījumā aizmugurējais blīvslēgs **16** tiek iespiests korpusā savā pozīcijā, un neliels daudzums eļļas tiek izspiests no atpakaļnākošās hidrauliskās šļūtenes **18**.
- Noņemiet rezerves *vīrišķo ātro savienotāju no sievišķā ātrā savienotāja **11** uz atpakaļnākošās hidrauliskās šļūtenes **18**.
- Uzspiediet deflektoru **3** uz uzgaļa **17**.
- Uzskrūvējiet spīlpatronas adapteru **40** uz virzuļa **1**, līdz tā priekšpuse cieši pieguļ virzuļa galam. Savietojiet spīlpatronas adaptera caurumu ar atveri virzuļa galā un tad ievietojiet bloķēšanas tapu **41**.
- Sagatavojiet kniedētāju, kā norādīts sadaļā "Sagatavošana darbam" 254. lpp.

Šļūtenu montāža

- Izskrūvējiet abas skrūves **9** no šļūtenes skavas **13**, izmantojot 3,0 mm sešstūru atslēgu. Noņemiet šļūtenes skavu un skavas ieliktni **20** no aizsargpārvalka **37** un atpakaļnākošās **18** un vilkšanas **19** hidrauliskās šļūtenes.
- Izmantojot mazu plakangalvas skrūvgriezi, atvienojiet roktura turētāju **8** no korpusa **2** roktura. Velciet roktura turētāju pāri aizsargpārvalkam **37**, atpakaļnākošajai **18** un vilkšanas **19** hidrauliskajai šļūtenei un noņemiet to.
- Pārgrieziet kabeļa atsaiti **35** un atbīdīet aizsargpārvalku **37** atpakaļ, lai skatīnam atklātu hidraulisko šļūtenu **18** un **19** armatūru. Hidrauliskās šļūtenes var atvienot no korpusa **2**, izmantojot 12 mm un 14 mm uzgriežņatslēgas.
- Vīrišķo **10** un sievišķo **11** ātro savienotāju var atvienot no hidrauliskajām šļūtenēm **18** un **19**, izmantojot 18 mm un 24 mm uzgriežņatslēgas.
- Lai noņemtu mēlītes slēdzi **7**, vispirms atbrīvojiet kabeļa blīvslēgu **38** tā, lai vadības kabelis **14** varētu brīvi kustēties korpusā **2**. Pēc tam atskrūvējiet M4 regulēšanas skrūvi **12**, izmantojot 2,0 mm sešstūru atslēgu.
- Iespiediet vadības kabeli **14** korpusā **2** un vienlaikus velciet mēlītes slēdzi **7** ārā no korpusa, lai skatīnam atklātu mēlītes slēdža termināļu lodētos savienojumus. Atlodējiet termināļus, lai noņemtu mēlītes slēdzi un mēlītes ieliktni **39**. Mēlītes ieliktnis ir sasaistīts ar mēlītes slēdzi un nav noņemams.
- Tagad vadības kabeli **14** var novilkt nost no korpusa **2** un noņemt no aizsargpārvalka **37**.

Lai samontētu, veiciet demontāžas procesu apgrieztā secībā, ņemot vērā šādus norādījumus.

- Pirms montāžas notīriet visas vīrišķā **10** un sievišķā **11** ātrā savienotāja un vilkšanas **18** un atpakaļnākošās **19** hidrauliskās šļūtenes vītnes. Tad abu hidraulisko šļūtenu vīrišķajām vītnēm aptiniet 10 mm PTFE lenti divās vai trīs kārtās.
- Uzstādot atpakaļ mēlītes slēdzi **7**, uzklājiet *Loctite® 243 uz mēlītes slēdža vīrišķās vītnes pirms mēlītes ieliktna **39** montāžas.
- Pirms montāžas uzklājiet *Loctite® 243 uz M4 regulēšanas skrūves **12**.
- Pēc samontēšanas sagatavojiet instrumentu saskaņā ar 254. lpp. sniegtajām norādēm.

5.8. VIDES AIZSARDZĪBA

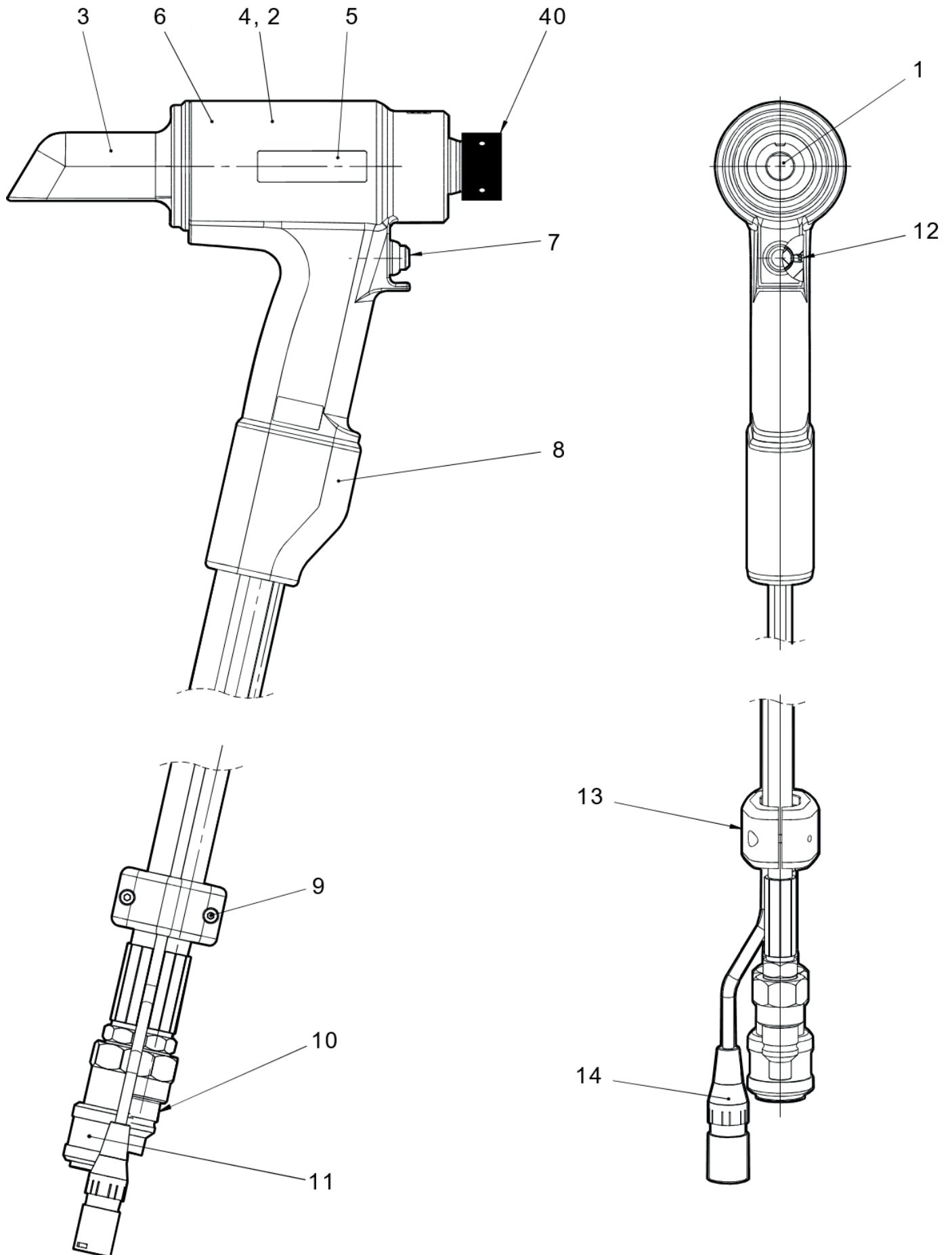
- Ievērojiet spēkā esošos normatīvos aktus par atkritumu utilizāciju. Nododiet visus nolietotos izstrādājumus apstiprinātā atkritumu savākšanas iekārtā vai punktā, lai neapdraudētu darbiniekus un vidi.

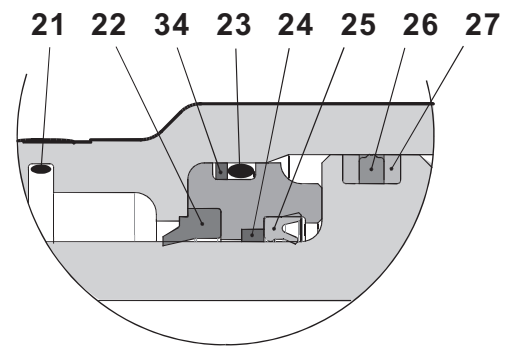
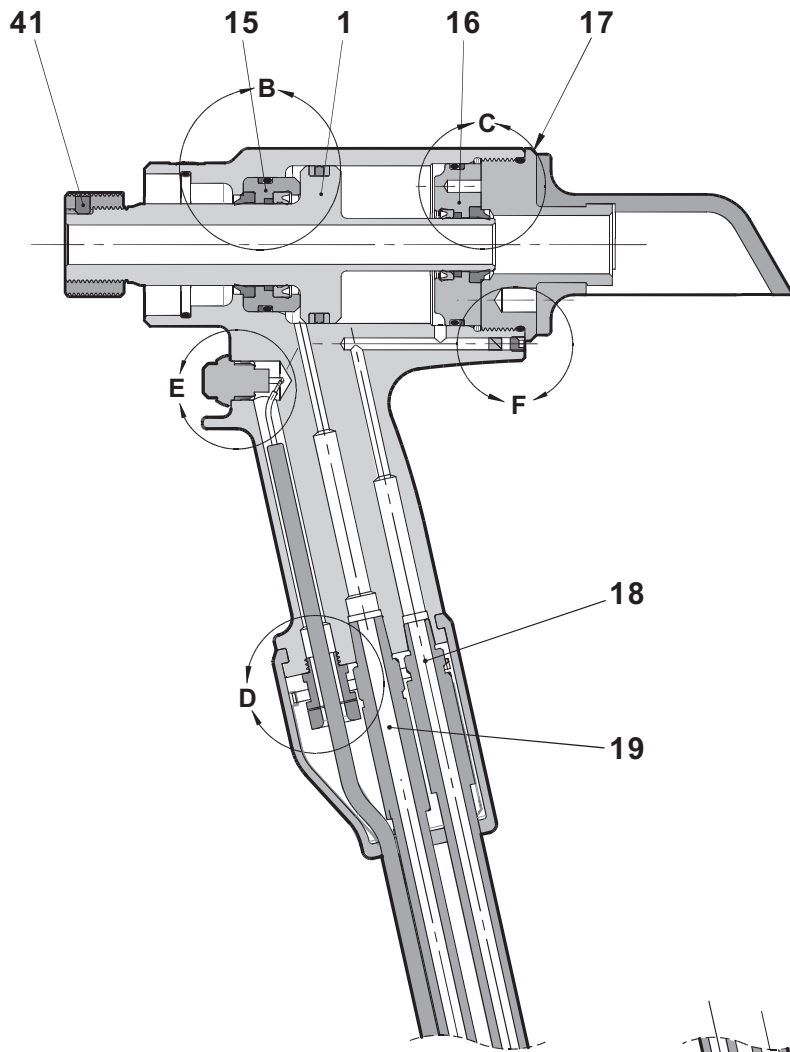
Visi numuri **treknrakstā** attiecas uz vispārīgo montāžu un detaļu sarakstu 260., 261. un 262. lpp.

* Apkopes komplekts 256. lpp.

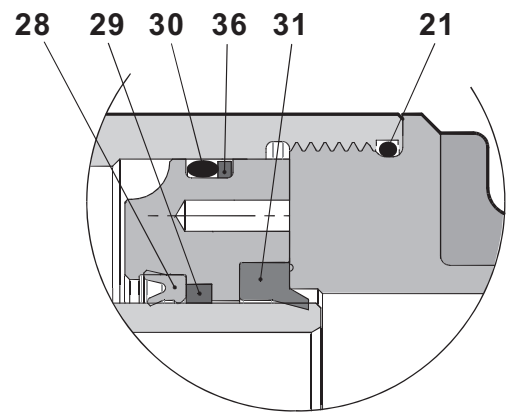
6. VISPĀRĪGA MONTĀŽA UN DETAĻU SARAKSTS

6.1. VISPĀRĪGA MONTĀŽA

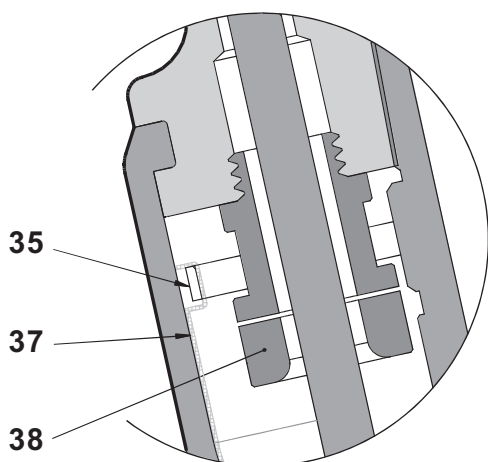




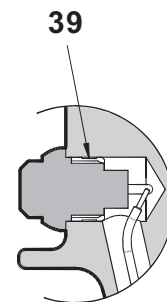
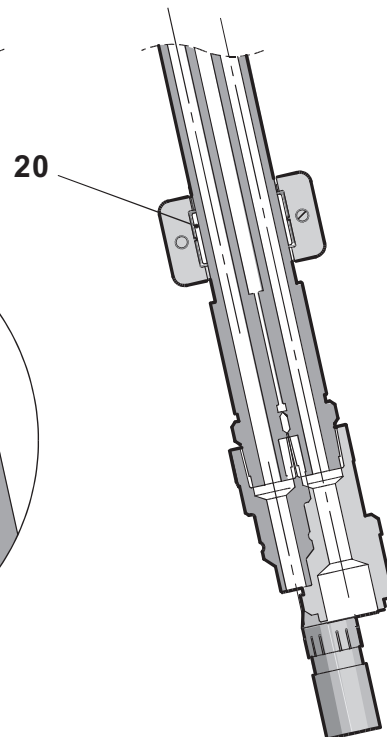
DETAIL B



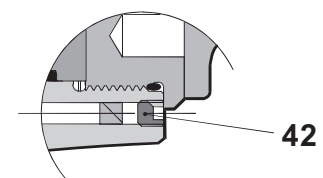
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2. DETAĻU SARAKSTS

73432-02000 detaļu saraksts			
POZĪCIJA	DETAĻAS NUMURS	APRAKSTS	DAUDZ.
1	73432-02003	VIRZULIS	1
2	73432-02001	KORPUSS	1
3	73432-02011	NOVIRZĪTĀJS	1
4	73425-02016	DROŠĪBAS MARĶĒJUMS	1
5	73432-02026	AV15 LABEL	2
6	07007-01504	CE & UKCA ZĪME	1
7	07007-02103	MĒLĪTES SLĒDZIS	1
8	73430-02020	ROKTURA TURĒTĀJS	1
9	07001-00686	M4 X 16 SKT VĀCIŅA HD SKRŪVE	2
10	07005-10118	ĀTRAIS SAVIENOTĀJS: VĪRIŠĶAIS	1
11	07005-10120	ĀTRAIS SAVIENOTĀJS: SIEVIŠĶAIS	1
12	07001-00479	M4 X 4 SKT REGULĒŠANAS SKRŪVE	1
13	73430-02023	ŠĻŪTENES SKAVA	1
14	07007-02105	VADĪBAS KABELIS	1
15	73432-02004	PRIEKŠĒJAIS BLĪVSLĒGS	1
16	73432-02006	AIZMUGURĒJAIS BLĪVSLĒGS	1
17	73432-02005	GALA UZGALIS	1
18	07005-10119	HIDRAULISKĀ ŠĻŪTENE: ATPAKAĻNĀKOŠĀ	1
19	07005-10117	HIDRAULISKĀ ŠĻŪTENE: VILKŠANAS	1
20	73430-02024	SKAVAS IELIKTNIS	1
21	07003-00460	GREDZENBLĪVE	2
22	07003-00446	MANŠETBLĪVE	1
23	07003-00459	GREDZENBLĪVE	1
24	73432-02009	PRIEKŠĒJAIS GULTŅA GREDZENS	1
25	07003-00445	STIENĀ BLĪVE	1
26	07003-00449	VIRZUĻA BLĪVE	1
27	07003-00450	PRETIZSTUMŠANAS GREDZENS	2
28	07003-00447	STIENĀ BLĪVE	1
29	73432-02010	AIZMUGURĒJAIS GULTŅA GREDZENS	1
30	07003-00462	GREDZENBLĪVE	1
31	07003-00448	MANŠETBLĪVE	1
32			
33			
34	07003-00493	SPIRĀLES REZERVES GREDZENS	1
35	07007-02032	VADU SAITE	1
36	07003-00495	SPIRĀLES REZERVES GREDZENS	1
37	07005-10121	AIZSARGPĀRVALKS	0,6 m
38	07007-02104	KABEĻA BLĪVSLĒGS	1
39	73430-02008	MĒLĪTES IELIKTNIS	1
40	73432-02012	SPIĻPATRONAS ADAPTERS AV15	1
41	73432-02013	SPROSTTAPA AV15	1
42	07001-00481	M5 X 5 SKT REGULĒŠANAS SKRŪVE	1
-	07900-01021	AV15 LIETOŠANAS ROKASGRĀMATA	1

7. DROŠĪBAS DATI

7.1. ENERPACE® HF HIDRAULISKĀ EĻĻA — DROŠĪBAS DATI

PIRMĀ PALĪDZĪBA

SASKARE AR ĀDU

Maz ticams, ka īsas vai neregulāras saskares rezultātā var nodarīt kaitējumu ādai, bet ilgstošas iedarbības rezultātā var izraisīt dermatītu. Rūpīgi nomazgājiet ādu ar ziepēm un ūdeni, tiklīdz tas ir iespējams. Novelciet stipri piesārņoto apģērbu un nomazgājiet ādu zem apģērba.

SASKARE NORIJOT

Maz ticams, ka var radīt kaitējumu, ja nejauši norij nelielās devās, tomēr lielāki daudzumi var izraisīt nelabumu un caureju. Ja rodas mutes piesārņojums, rūpīgi izskalojiet ar ūdeni. Maz ticams, ka produkts var tikt uzņemts lielā daudzumā, izņemot apzinātu rīcību. Ja tā notiek, neizraisiet vemšanu, bet gan meklējiet medicīnisku palīdzību. Nogādājiet personu tuvākajā medicīnas centrā.

SASKARE AR ACĪM

Ja nejauši nokļūst acīs, maz ticams, ka var izraisīt ko vairāk par īslaicīgu kairinājumu vai apsārtumu. Rūpīgi izskalojiet acis ar lielu daudzumu ūdens, turot plakstiņus plaši atvērtus. Ja ir sāpes vai rodas nepārejošas sāpes vai apsārtums, meklējiet medicīnisku palīdzību.

MEDICĪNISKA PALĪDZĪBA

Ārstēšanai kopumā jābūt simptomātiskai un vērstai uz visu veidu seku mazināšanu.

Piezīme. Darbs ar augstspiedienu.

Ja, nonākot saskarē ar augstspiediena iekārtu, vielas tiek ievadītas caur ādu, nekavējoties jāmeklē neatliekamā medicīniskā palīdzība. Ievainojumi sākumā var nešķīst smagi, bet dažu stundu laikā audi pietūkst, maina krāsu un kļūst ļoti sāpīgi ar plašu zemādas nekrozi.

Nekavējoties ir jāveic ķirurģiskā izmeklēšana. Lai samazinātu audu zudumu un novērstu vai ierobežotu neatgriezeniskus bojājumus, ir jāveic rūpīga un pamatīga brūces un zem tās esošo audu attīrīšana. Ņemiet vērā, ka augstspiediens var izkliedēt vielu ievērojamos attālumos audu horizontālajās plaknēs.

UTILIZĀCIJA

Notīriet visas noplūdes ar inerti absorbējošu materiālu. Ventilējiet noplūdes zonu. Ievietojiet piesārņotos materiālus vienreizējās lietošanas traukā un utilizējiet saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

UGUNSGRĒKS

UZLIESMOŠANAS PUNKTS: 200 °C.

Dzēšanai izmantojiet sausās ķīmiskās vielas, putas vai oglekļa dioksīdu. Nedrīkst ieiet noslēgtā/ierobežotā telpā bez autonoma elpošanas aparāta.

MANIPULĀCIJAS

Izmantojiet aizsargkrēmu vai pret eļļu izturīgus cimdus.

UZGLABĀŠANA

Zem pārsega un atbilstīgi vietējiem noteikumiem par viegli uzliesmojošiem materiāliem.

7.2. MOLIBDĒNU SATUROŠĀ LITIJA SMĒRVIELA EP 3753 — DROŠĪBAS DATI

Smērvielu var pasūtīt kā atsevišķu preci, detaļas numurs ir norādīts 256. lpp. sadaļā par apkopes komplektu.

PIRMĀ PALĪDZĪBA

SASKARE AR ĀDU

Tā kā smērviela ir pilnībā ūdensizturīga, to vislabāk noņemt ar apstiprinātu emulģējošu ādas tīrīšanas līdzekli.

NORĪŠANA

Lieciet cietušajam izdzert 30 ml magnija hidroksīda, vēlams, izšķīdinātu glāzē piena.

SASKARE AR ACĪM

Karinoša iedarbība bez bīstamības. Skalojiet ar ūdeni un meklējiet medicīnisku palīdzību.

UGUNSGRĒKS

UZLIESMOŠANAS PUNKTS: virs 220 °C.

Vielā nav klasificēta kā uzliesmojoša.

Piemēroti ugunsdzēsšanas līdzekļi: CO₂, halona vai ūdens smidzināšana, ja to veic pieredzējis operators.

VIDE

Savāciet, lai sadedzinātu vai utilizētu apstiprinātā savākšanas punktā.

MANIPULĀCIJAS

Izmantojiet aizsargkrēmu vai pret eļļu izturīgus cimdus.

UZGLABĀŠANA

Sargiet vielu no karstuma un oksidējošām vielām.

7.3. MOLYKOTE® 111 SMĒRVIELA — DROŠĪBAS DATI

Smērvielu var pasūtīt kā atsevišķu preci, detaļas numurs ir norādīts 256. lpp. sadaļā par apkopes komplektu.

PIRMĀ PALĪDZĪBA**SASKARE AR ĀDU**

Pirmā palīdzība nav nepieciešama.

NORIŠANA

Pirmā palīdzība nav nepieciešama.

SASKARE AR ACĪM

Pirmā palīdzība nav nepieciešama.

IEELPOŠANA

Pirmā palīdzība nav nepieciešama.

UGUNSGRĒKS

UZLIESMOŠANAS PUNKTS: virs 101,1 °C (slēgtā traukā)

Sprādzienbīstamība: nē

Piemēroti ugunsdzēsšanas līdzekļi: oglekļa dioksīda putas, pulveris vai smalka ūdens migla. Uguns iedarbībai pakļauto trauku atdzesēšanai var izmantot ūdeni.

VIDE

Nevēlama ietekme nav paredzama.

MANIPULĀCIJAS

Ieteicama vispārēja ventilācija. Izvairieties no saskares ar acīm.

UZGLABĀŠANA

Neuzglabājiet kopā ar oksidētājiem. Uzglabājiet trauku aizvērtu un turiet vietā, kur tam nevar piekļūt ūdens un mitrums.

8. KĻŪDU DIAGNOSTIKA

PROBLĒMA	IESPĒJAMĀIS CĒLONIS	RISINĀJUMS	LPP.
Kniedētājs nedarbojas	Sūknis nedarbojas	Pārbaudiet sūkņa elektrības padevi un skatiet sūkņa lietošanas rokasgrāmatu	
	Ātrie savienotāji 10 un 11 ir bojāti	Nomainiet ātros savienotājus	259
	Mēlītes vadības kabelis 14 nav pareizi pievienots	Pārbaudiet, vai vadības kabelis ir pareizi pievienots sūknim un kniedētājam	254
Mēlītes slēdzis 7 nedarbojas	Mēlītes slēdzis 7 vai vadības kabelis 14 ir bojāts	Nomainiet mēlītes slēdzi un/vai vadības kabeli	259
	Sūknis ir vietējās darbības režīmā	Sk. sūkņa lietošanas rokasgrāmatu	
Sūknis darbojas, bet kniedētājs nedarbojas	Mēlītes slēdzis 7 , vadības kabelis 14 vai savienotājs ir bojāts	Nomainiet mēlītes slēdzi un/vai vadības kabeli	259
	Nav pievienotas hidrauliskās šļūtenes	Pārbaudiet savienojumus pie sūkņa un kniedētāja	254
	Zems eļļas līmenis	Pārliedzieties, vai kniedētājam ir uzpildīta eļļa un tas ir pareizi sagatavots darbam. Sk. sūkņa lietošanas rokasgrāmatu	254
Sūknis darbojas, bet kniedētājs nedarbojas	Kniedētājam ir ārēja eļļas noplūde	Pārbaudiet kniedētāju un nomainiet nolietotas vai bojātas komponentes	257.– 259.
	Šļūteņu sistēmai ir ārēja eļļas noplūde	Pārbaudiet šļūteņu sistēmu, pārliedzieties, vai šļūteņu savienojumi ir cieši noslēgti un/vai nomainiet bojātus šļūteņu savienotājus	259
	Sūknim ir iekšēja/ārēja eļļas noplūde	Sk. sūkņa lietošanas rokasgrāmatu	
Kniedētājs darbojas nevienmērīgi	Zems vai nevienmērīgs hidrauliskais spiediens	Sk. sūkņa lietošanas rokasgrāmatu	
	Nolietotas vai bojātas hidrauliskās blīves kniedētājā	Pārbaudiet kniedētāju un nomainiet nolietotas vai bojātas blīves	257.– 259.
	Nolietotas vai bojātas hidrauliskās blīvējošās virsmas kniedētājā	Pārbaudiet kniedētāju un nomainiet nolietotas vai bojātas komponentes	257.– 259.
	Sūknim ir iekšēja/ārēja eļļas noplūde	Sk. sūkņa lietošanas rokasgrāmatu	
Sūknis padod pilnas jaudas spiedienu, taču tapas gals netiek nolauzts	Lūšana slodze ir lielāka nekā kniedētāja kapacitāte pie pilna spiediena	Skatiet kniedētāja specifiku	251
	Traucēta plūsma uz kniedētāju	Pārbaudiet, vai ātrie savienotāji 10 un 11 ir pilnībā saslēgti	254
	Sūkņa spiediena redukcijas vārsts iestatīts pārāk zemu	Piergulējiet redukcijas vārsta iestatījumus — sk. sūkņa lietošanas rokasgrāmatu	
	Stiprinājuma tapas gala vilkšanas gropes ir nodilušas	Sk. problēmu 266. lpp.	255
	Instrumenti darbojas nepareizi		255

PROBLĒMA	IESPĒJAMĀIS CĒLONIS	RISINĀJUMS	LPP.
Kniedētāja virzulis 1 neatgriežas sākumpozīcijā	Atgriešanās plūsma ir traucēta vai bloķēta	Pārbaudiet, vai ātrie savienotāji 10 un 11 ir pilnībā saslēgti un/vai nav bojāti	254
	Nav pievienotas hidrauliskās šļūtenes	Pārbaudiet savienojumus pie sūkņa un kniedētāja	254
	Sūkņa vārsta darbības kļūme	Sk. sūkņa lietošanas rokasgrāmatu	
	Sūkņa atlaišanas taimeris iestatīts nepareizi – dots par maz laika	Piergulējiet atlaišanas taimera iestatījumus – skatiet sūkņa lietošanas rokasgrāmatu	
Kniedētājs neizgrūž manšeti no attura	Sūkņa atlaišanas spiediena drošības vārsts iestatīts pārāk zemu	Piergulējiet atlaišanas spiediena redukcijas vārsta iestatījumus — sk. sūkņa lietošanas rokasgrāmatu	
	Zems vai nevienmērīgs hidrauliskais spiediens	Sk. sūkņa lietošanas rokasgrāmatu	
	Nolietotas vai bojātas hidrauliskās blīves kniedētājā	Pārbaudiet kniedētāju un nomainiet nolietotas vai bojātas blīves	257.– 259.
	Nolietotas vai bojātas hidrauliskās blīvējošās virsmas kniedētājā	Pārbaudiet kniedētāju un nomainiet nolietotas vai bojātas komponentes	257.– 259.
Stiprinājuma tapas gala vilkšanas gropes ir nodilušas iedzišanas laikā	Sūknim ir iekšēja/ārēja eļļas noplūde	Sk. sūkņa lietošanas rokasgrāmatu	
	Operators neuzspiež priekšgalu pilnībā uz stiprinājuma tapas gala pirms instrumenta darbināšanas	Instruējiet operatoru par pareizu iedzišanas metodi	255
	Nepareizs kniežu vai kāta garums Nodiluši vai bojāti spaiļu segmenti	Lietojiet pareizas kniedes Pārbaudiet un nomainiet spaiļus — sk. priekšgala aprīkojuma datu lapu	255
	Gruži spaiļu segmentos un/vai tapas gala gropēs	Iztīriet spaiļu segmentus — sk. priekšgala aprīkojuma datu lapu	
Avdelok® vai Avbolt® manšete nav pilnībā iespiesta Tapas gals netiek atbrīvots no priekšgala aprīkojuma	Pārlietu liela atstarpe starp loksnēm	Novērsiet atstarpi starp loksnēm	255
	Instrumenti darbojas nepareizi		255
	Nodilusi attura atvere	Pārbaudiet un nomainiet atturi — sk. priekšgala aprīkojuma datu lapu	
Kniedētājs un hidrauliskā eļļa sakarst	Nepareizi samontēts priekšgala aprīkojums	Skatiet priekšgala aprīkojuma datu lapu	
	Aizlikta hidrauliskā līnija	Pārbaudiet hidrauliskos ātros savienotājus 10 un 11 un nepieciešamības gadījumā nomainiet tos	259
No hidrauliskajiem ātrajiem savienotājiem 10 un 11 noplūst eļļa	Augsta apkārtējā gaisa temperatūra		
	Nodilusi gredzenblīve vīrišķā ātrā savienotāja 10 korpusā	Nomainiet gredzenblīvi un ātrā savienotāja 10 rezerves gredzenu	259

Visi numuri **treknrakstā** attiecas uz vispārīgo montāžu un detaļu sarakstu 260., 261. un 262. lpp.

* Apkopes komplekts 256. lpp.

9. EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY, APVIENOTĀ KARALISTE**, ar savu vienpersonisko atbildību paziņojam, ka izstrādājums

Apraksts: AV15 HIDROPNEIMATISKAIS ELEKTROINSTRUMENTS

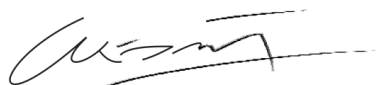
Modelis: AV15 KNIEDĒTĀJS 73432-02000

uz ko attiecas šī deklarācija, atbilst šādiem saskaņotajiem standartiem:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Tehniskā dokumentācija ir sastādīta saskaņā ar 1.7.4.1. iedaļas 1. pielikumu atbilstīgi šādai direktīvai: **2006/42/EK — Mašīnu direktīva** (AK tiesību akts "Statutory Instruments 2008 No 1597 — The Supply of Machinery (Safety) Regulations").

Persona, kas šeit parakstījusies, STANLEY Engineered Fastening vārdā sniedz šo apliecinājumu



A. K. Seewraj

inženiertehniskās nodaļas priekšsēdētājs, Apvienotā Karaliste

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY, APVIENOTĀ KARALISTE

Izdošanas vieta: Letchworth Garden City, Apvienotā Karaliste

Izdošanas datums: 12.12.2011.

Persona, kas šeit parakstījusies, atbild par tehnisko datu sagatavošanu izstrādājumiem, kurus pārdod Eiropas Savienībā, un Stanley Engineered Fastening vārdā izstrādā šo apliecinājumu.

Matthias Appel

tehniskās dokumentācijas grupas vadītājs

Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1, 35394 Gießen, Vācija



Šis instruments atbilst
Mašīnu direktīva 2006/42/EK

10. APVIENOTĀS KARALISTES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY, APVIENOTĀ KARALISTE**, ar savu vienpersonisko atbildību paziņojam, ka izstrādājums

Apraksts: AV15 HIDROPNEIMATISKAIS ELEKTROINSTRUMENTS

Modelis: AV15 KNIEDĒTĀJS 73432-02000

uz ko attiecas šī deklarācija, atbilst šādiem saskaņotajiem standartiem:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Tehniskā dokumentācija ir sastādīta saskaņā ar tiesību aktu "Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, S.I. 2008/1597" (ar grozījumiem).

Persona, kas šeit parakstījusies, STANLEY Engineered Fastening vārdā sniedz šo apliecinājumu



A. K. Seewraj

inženiertehniskās nodaļas priekšsēdētājs, Apvienotā Karaliste

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY, APVIENOTĀ KARALISTE

Izdošanas vieta: Letchworth Garden City, Apvienotā Karaliste

Izdošanas datums: 12.12.2011.



Šis instruments atbilst
tiesību aktam "Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008,
S.I. 2008/1597" (ar grozījumiem)

11. AIZSARGĀJIET VĒRTĪGO IEGULDĪJUMU!

Stanley® Engineered Fastening SLĒPTO KNIEŽU KNIEDĒTĀJA GARANTĪJA

STANLEY® Engineered Fastening garantē, ka visi elektroinstrumenti ir ražoti ar vislielāko rūpību un viena (1) gada laikā tiem nerodas materiālu vai darba kvalitātes defekti, ja tos lieto un apkopj tā, kā paredzēts.

Šī instrumenta garantija attiecas tikai uz instrumenta pirmo pircēju un tā pirmreizējo lietošanu.

Izņēmumi

Normāls nolietojums un nodilums

Garantija neattiecas uz regulāru apkopi, remontdarbiem un rezerves daļām normāla nolietojuma un nodiluma dēļ.

Ļaunprātīga un nepareiza lietošana

Garantija neattiecas uz defektiem un bojājumiem, kas radušies nepareizas ekspluatācijas, glabāšanas, ļaunprātīgas vai nepareizas lietošanas, negadījumu vai nolaidības rezultātā, piemēram, fiziskiem bojājumiem.

Neatļauta apkalpošana vai pārveidošana

Garantija neattiecas uz defektiem vai bojājumiem, kas radušies tādu apkalpošanas, pārbaudes regulēšanas, uzstādīšanas, apkopes, pārveidošanas vai modifikācijas darbu rezultātā, ko veikušas trešās personas, nevis uzņēmums STANLEY® Engineered Fastening vai tā pilnvarotie apkopes centri.

Nav spēkā nekādas citas tiešas vai netiešas garantijas, tostarp tādas, kas garantē komerciālo kvalitāti un piemērotību īpašam mērķim.

Ja instruments neatbilst šai garantijai, nekavējoties nogādājiet to tuvākajā uzņēmuma pilnvarotajā apkopes centrā. Lai uzzinātu visus STANLEY® Engineered Fastening pilnvarotos apkopes centrus ASV vai Kanādā, zvaniet pa bezmaksas tālruna numuru (877)364 2781.

Lai atrastu tuvāko centru ārpus ASV vai Kanādas, apmeklējiet mūsu tīmekļa vietni **www.StanleyEngineeredFastening.com**.

Uzņēmums STANLEY Engineered Fastening bez maksas nomainīs visas detaļas, ko tas ir atzinis par bojātām materiālu vai darba kvalitātes defektu dēļ, un tad nogādās jums atpakaļ jauniegādāto instrumentu. Tas ir mūsu vienīgais pienākums saskaņā ar šo garantiju.

STANLEY Engineered Fastening nekādā gadījumā neatbild par izrietošiem vai faktiskiem zaudējumiem, kas radušies, iegādājoties šo instrumentu.

Reģistrējiet slēpto kniežu instrumentu tiešsaistē.

Lai reģistrētu garantiju tiešsaistē, apmeklējiet tīmekļa vietni

<https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Pateicamies, ka izvēlējāties Stanley Assembly Technologies zīmola instrumentu, ko ražo STANLEY® Engineered Fastening.

©2019 STANLEY „Black & Decker“
Visos teisės saugomos.

Pateiktos informacijos negalima jokiais būdais ir priemonėmis (elektroninėmis ar mechaninėmis) atkurti ir (arba) viešinti, prieš tai negavus aiškaus rašytinio „STANLEY Engineered Fastening“ sutikimo. Pateikta informacija yra pagrįsta šio įrenginio pristatymo metu žinomais duomenimis. „STANLEY Engineered Fastening“ laikosi nuolatinio gaminių tobulinimo politikos, todėl jos gaminiai gali būti modifikuojami. Pateikta informacija yra taikytina tokiam gaminiui, kokį jį pristatė „STANLEY Engineered Fastening“. Todėl „STANLEY Engineered Fastening“ neprisiima atsakomybės už jokią žalą, patirtą pakeitus originalias gaminio specifikacijas.

Esama informacija parengta itin kruopščiai. Visgi „STANLEY Engineered Fastening“ neprisiima jokios atsakomybės nei dėl informacijos klaidų, nei dėl jų padarinių. „STANLEY Engineered Fastening“ neprisiima atsakomybės už žalą, patirtą dėl trečiųjų šalių vykdytos veiklos. „STANLEY Engineered Fastening“ naudojami praktiniai pavadinimai, prekių pavadinimai, registruotieji prekių ženklai ir kt. neturi būti traktuojami kaip nemokami: jiems taikomi atitinkami prekių ženklų apsaugos teisės aktai.

TURINYS

1. SAUGOS APIBRĖŽTYS	272
1.1 BENDROSIOS SAUGOS TAIŠYKLĖS.....	272
1.2 SKRIEJANČIŲ SKEVELDRŲ PAVOJAI	272
1.3 EKSPLOATACIJOS PAVOJAI	273
1.4 KARTOTINIŲ JUDESIŲ PAVOJAI	273
1.5 PRIEDŲ PAVOJAI	273
1.6 DARBO VIETOS PAVOJAI.....	273
1.7 TRIUKŠMO PAVOJAI.....	274
1.8 VIBRACIJOS PAVOJAI	274
1.9 PAPILDOMOS SAUGOS INSTRUKCIJOS HIDRAULINIAMS ELEKTRINIAMS ĮRANKIAMS	274
2. SPECIFIKACIJOS	275
2.1 NAUDOJIMO PASKIRTIS.....	275
2.2 ĮRANKIO SPECIFIKACIJA	275
2.3 ĮRANKIO MATMENYS	276
3. EKSPLOATACIJOS PRADŽIA	277
3.1 VEIKIMO PRINCIPAS	277
3.2 PASIRUOŠIMAS NAUDOJIMUI	278
4. NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	279
4.1 AVBOLT® TVIRTINIMO ELEMENTO MONTAVIMAS	279
4.2 AVDELOK® XT TVIRTINIMO ELEMENTO MONTAVIMAS.....	279
5. ĮRANKIO PRIEŽIŪRA.....	280
5.1 KASDIENĖ PRIEŽIŪRA.....	280
5.2 KASSAVAITINĖ PRIEŽIŪRA	280
5.3 KASMETINĖ PRIEŽIŪRA / KAS 250 000 OPERACIJŲ	280
5.4 PRIEŽIŪROS RINKINYS	280
5.5 PRIEŽIŪROS ĮRANKIAI	280
5.6 HIDRAULINĖ ALYVA	280
5.7 IŠMONTAVIMO INSTRUKCIJOS.....	281
5.8 APLINKOSAUGA.....	283
6. BENDRASIS MAZGAS IR DALIŲ SĄRAŠAS	284
6.1 BENDRASIS MAZGAS	284
6.2 DALIŲ SĄRAŠAS.....	286
7. SAUGOS DUOMENYS	287
7.1 ENERPACE® HF HIDRAULINĖ ALYVA. SAUGOS DUOMENYS.....	287
7.2 MOLIBDENO DISULFIDO IR LIČIO TEPALAS EP 3753. SAUGOS DUOMENYS.....	287
7.3 MOLYKOTE® 111 TEPALAS - SAUGOS DUOMENYS	288
8. TRIKČIŲ DIAGNOSTIKA	289
9. EB ATITIKTIES DEKLARACIJA.....	291
10. JK ATITIKTIES DEKLARACIJA	292
11. APSAUGOKITE SAVO INVESTICIJĄ!.....	293



Šį naudotojo vadovą turi perskaityti visi, kuriems teks įrengti ar naudoti šį įrankį. Ypač svarbu atkreipti dėmesį į toliau pateiktus saugos įspėjimus ir instrukcijas.



Visada nešiokite smūgiams atsparias akių apsaugos priemones. Kiekvieną kartą prieš naudojantis reikia įvertinti reikiamos apsaugos lygį.



Dirbdamas įrankiu, operatorius gali susižaloti rankas, pvz., susitraiškyti, susitrenkti, įsipjauti ir įsibrėžti bei nusideginti. Rankų apsaugai mūvėkite reikiamas pirštines.



Klausos apsaugos priemonėmis naudokitės pagal darbdavio nurodymus ir tiek, kiek reikalaujama profesinės sveikatos apsaugos ir saugos reglamentuose.

1. SAUGOS APIBRĖŽTYS

Toliau pateiktos apibrėžtys apibūdina kiekvieno signalinio žodelio griežtumą. Perskaitykite šį naudotojo vadovą ir atkreipkite dėmesį į šiuos simbolius.



PAVOJUS: Reiškia pavojingą situaciją, kurios neišvengus bus rimtai arba net mirtinai susižalota.



ĮSPĖJIMAS! Reiškia potencialiai pavojingą situaciją, kuri, jeigu jos neišvengti, gali baigtis mirtimi arba sunkiu sužeidimu.



ATSARGIAI! Reiškia galimai pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima nesunkiai arba vidutiniškai susižaloti.



ATSARGIAI! Be saugos perspėjimo simbolio reiškia galimai pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima rapgadinti turtą.

Netinkamai naudojant arba prižiūrint šį gaminį, galima sunkiai susižaloti arba sugadinti turtą.

Prieš pradėdami naudotis šiuo įrenginiu, perskaitykite ir išsiaiškinkite visus įspėjimus ir eksploatacijos instrukcijas. Naudodamiesi elektriniais įrankiais, laikykitės pagrindinių saugos atsargumo priemonių, kad sumažintumėte pavojų susižaloti.

IŠSAUGOKITE VISUS ĮSPĖJIMUS IR INSTRUKCIJAS ATEIČIAI.

1.1 BENDROSIOS SAUGOS TAISYKLĖS

- Kad išvengtumėte daugelio pavojų, prieš montuodami, eksploatuodami, remontuodami, atlikdami techninę apžiūrą, keisdami priedus arba dirbdami šalia prietaiso, perskaitykite saugos instrukcijas ir jas išsiaiškinkite. To nepadarę rizikuojate rimtai susižaloti.
- Įrankį sumontuoti, reguliuoti ir naudoti gali tik kvalifikuoti ir išmokyti operatoriai.
- NENAUDOKITE ne pagal paskirtį – tik „STANLEY Engineered Fastening“ vienpusėms kniedėms kniedyti.
- Naudokite tik gamintojo rekomenduojamas dalis, kniedes ir priedus.
- NEKEISKITE įrankio konstrukcijos. Modifikacijos gali sumažinti saugos priemonių veiksmingumą bei padidinti riziką operatoriui. Už bet kokį kliento atliktą įrankio konstrukcijos pakeitimą atsako išskirtinai klientas ir tokiu atveju bet kokia garantija nebegalioja.
- Neišmeskite saugos instrukcijų; atiduokite jas operatoriui.
- Nenaudokite įrankio, jei pastarasis buvo apgadintas.
- Prieš naudojimą patikrinkite, ar nėra išsiderinusių arba stringančių judamųjų dalių, įtrūkusių dalių ir bet kokių kitų gedimų, kurie turi įtakos įrankių veikimui. Jeigu yra gedimų, prieš pradėdami elektrinį įrankį naudoti, jį privaloma sutaisyti. Prieš naudojimą pašalinkite visus reguliavimo raktus arba veržliarakčius.
- Įrankis turi būti periodiškai tikrinamas siekiant užtikrinti, kad įrankio klasė ir ženkliniai, reikalaujami pagal ISO 11148 standartą, yra įskaitomai matomi ant įrankio. Norėdamas gauti ženklų etiketes, kai būtina, darbdavys / naudotojas turi kreiptis į gamintoją.
- Įrankis visada privalo būti tinkamai prižiūrimas, kad juo būtų saugu naudotis; kvalifikuoti specialistai privalo reguliariai jį tikrinti, ar nėra gedimų ir ar jis tinkamai veikia. Visus ardymo darbus privalo atlikti tik kvalifikuoti specialistai. Neardykite šio įrankio, prieš tai neperskaitę techninės priežiūros instrukcijų.

1.2 SKRIEJANČIŲ SKEVELDRŲ PAVOJAI

- Prieš atlikdami techninės priežiūros, bandydami sureguliuoti, prisukti arba nuimti priekinės dalies įtaisą arba priedus, atjunkite prietaisą nuo hidraulinio siurblio.

- Nepamirškite, kad sujudėjus ruošiniui arba priedui, arba net iš po paties įtvirtinto įrankio dideliu greičiu gali atšokti skeveldros.
- Visada nešiokite smūgiams atsparias akių apsaugos priemones. Kiekvieną kartą prieš naudojantis reikia įvertinti reikiamos apsaugos lygį.
- Kiekvieną kartą taip pat būtina įvertinti riziką kitiems asmenims.
- Užtikrinkite, kad ruošinys būtų saugiai užfiksuotas.
- Įsitikinkite, kad vietoje yra veiksmingos apsaugos priemonės, saugančios nuo tvirtinimo elemento ir (arba) spaudiklio atšokos.
- Įspėkite kitus apie stiprios spaudiklio atšokos nuo įrankio priekio tikimybę.
- Dirbdami NENUKREIPKITE įrankio į kitą asmenį (-is).

1.3 EKSPLOATACIJOS PAVOJAI

- Dirbdamas įrankiu, operatorius gali susižaloti rankas, pvz., susitraiškyti, susitrenkti, įsipjauti ir įsibrėžti bei nusideginti. Rankų apsaugai mūvėkite reikiamas pirštines.
- Operatoriai ir techninės priežiūros personalas turi būti fiziškai stiprūs, kad galėtų dirbti dideliu, sunkiu ir galingu įrankiu.
- Laikykite įrankį tinkamai, būkite pasiruošę suvaldyti įprastinį arba staigų judesį abiem rankomis.
- Įrankio rankenos turi būti sausas, švarios ir neišteptos alyva ar tepalu.
- Dirbdami įrankiu, nepraraskite pusiausvyros ir tvirtai stovėkite ant kojų.
- Jei nutrūktų hidraulinis tiekimas, atleiskite paleidimo ir stabdymo įtaisą.
- Naudokite tik gamintojo rekomenduojamas tepimo priemones.
- Venkite sąlyčio su hidrauliniu skysčiu. Sąlyčio atveju nedelsdami nusiprauskite vandeniu, kad išvengtumėte galimų odos bėrimų.
- Pareikalavus įrankio tiekėjas gali pateikti visų hidraulinių alyvų ir tepimo priemonių saugos duomenų lapus.
- Venkite nepatogios padėties, nes tikėtina, kad tokioje padėtyje galite nesuvaldyti įrankio įprasto arba netikėto judesio.
- Jei įrankis užfiksuotas ant pakabos įtaiso, užtikrinkite, kad jis būtų sumontuotas saugiai.
- Jeigu nesumontavote priekinės dalies įtaiso, saugokitės prispaudimo arba sužnybimo.
- NENAUDOKITE įrankio su nuimtu priekinės dalies korpusu.
- Prieš pradėdami darbą, įrankio naudotojo rankos turi būti tinkamu atstumu.
- Pernešdami įrankį iš vienos vietos į kitą, rankas laikykite atokiai nuo gaiduko, kad netyčia neįjungtumėte įrankio.
- SAUGOKITE įrankį nuo smūgių ir kritimų, nenaudokite jo vietoj plaktuko.
- Privaloma pasirūpinti, kad panaudoti spaudikliai nekeltų pavojaus.

1.4 KARTOTINIŲ JUDESIŲ PAVOJAI

- Dirbdamas įrankiu, operatorius gali pajusti rankų, plaštakų, pečių, kaklo arba kitų kūno dalių diskomfortą.
- Dirbdamas įrankiu, operatorius turi prisitaikyti patogioje padėtyje, kad jaustųsi tvirtai stovįs ant kojų ir vengtų nepatogios arba išbalansuojančios laikysenos. Jei užduotis trunka ilgesnį laiką, operatorius turi keisti laikyseną; tai padės jam išvengti diskomforto ir nuovargio.
- Operatoriui pajutus simptomus, pvz., nuolatinis arba pasikartojantis diskomfortas, skausmas, tvinkčiojimas, gėla, dygčiojimas, tirpimas, deginimo pojūtis arba sustingimas, tokių simptomų ignoruoti negalima. Operatorius apie tai turi informuoti darbdavį ir kreiptis į gydytoją.

1.5 PRIEDŲ PAVOJAI

- Prieš montuodami arba nuimdami priekinės dalies įtaisą arba priedą, atjunkite įrankį nuo hidraulinės ir elektros energijos tiekimo.
- Naudokite tik tokio dydžio ir tipo priedus ir eksploatacines medžiagas, kurias rekomenduoja įrankio gamintojas. Nenaudokite kitokio dydžio ir tipo priedų arba eksploatacinių medžiagų.

1.6 DARBO VIETOS PAVOJAI

- Svarbiausios susižalojimo darbo vietoje priežastys yra paslydimas, užkliuvimas ir pargriuvimas. Saugokitės dėl įrankio naudojimo atsiradusių slidžių paviršių. Taip pat žiūrėkite, kad neužkliūtumėte už oro linijos arba hidraulinės žarnos.
- Nepažįstamoje aplinkoje elkitės atsargiai. Ten gali būti paslėptų pavojų, pvz., elektros kabelių ar kitų komunalinių linijų.
- Įrankis nėra skirtas naudoti potencialiai sprogiuose aplinkose bei neturi izoliacijos apsaugai nuo kontakto su elektros energija.
- Įsitikinkite, kad šalia nėra elektros laidų, dujų vamzdžių ir kitko, kas gali sukelti pavojų pažeidus naudojant įrankį.

- Tinkamai apsirenkite. Nedėvėkite plačių drabužių arba papuošalų. Plaukus, drabužius ir pirštines laikykite atokiau nuo judančių dalių. Judančios dalys gali įtraukti laisvus drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus.
- Privaloma pasirūpinti, kad panaudoti spaudikliai nekeltų pavojaus.

1.7 TRIUKŠMO PAVOJAI

- Dėl ilgalaikio didelio triukšmo poveikio gali visam laikui, nepagydomai sutrikti klausa bei atsirasti kitų problemų, kaip antai tinitas (skambėjimas, zvimbimas, švilpimas arba spengimas ausyse). Dėl šios priežasties būtina įvertinti pavojus ir imtis reikiamų priemonių.
- Tarp tinkamų priemonių pavojui sumažinti – amortizacinės medžiagos, neleidžiančios ruošiniui „zvimbti“.
- Klausos apsaugos priemonėmis naudokitės pagal darbdavio nurodymus ir tiek, kiek reikalaujama profesinės sveikatos apsaugos ir saugos reglamentuose.
- Dirbkite ir laikykite įrankį taip, kaip rekomenduojama naudotojo vadove, kad išvengtumėte bereikalingo triukšmo lygio padidėjimo.

1.8 VIBRACIJOS PAVOJAI

- Vibracija gali smarkiai pažeisti nervus ir kraujotaką rankose bei plaštakose.
- Dirbdami šaltu oru, dėvėkite šiltus drabužius, o rankas laikykite šiltai ir sausai.
- Pajutę kurios nors kūno dalies tirpimą, dygčiojimą, skausmą arba pabalus pirštų odai, nustokite dirbti įrankiu, informuokite savo darbdavį bei kreipkitės į gydytoją.
- Jei įmanoma, atremkite įrankį į stovą, įtempiklį arba balansyrą, nes taip bus lengviau įrankį valdyti.

1.9 PAPILDOMOS SAUGOS INSTRUKCIJOS HIDRAULINIAMS ELEKTRINIAMS ĮRANKIAMS

- Darbinis hidraulinis tiekimas turi būti ne didesnis nei 550 bar (8000 PSI).
- Suslėgta alyva gali sunkiai sužaloti.
- Nenaudokite lanksčių hidraulinių žarnų žemesnės kategorijos nei 700 bar (10 000 PSI) darbinio slėgio esant 2,73 l/min (200 col. 3/min) srautui.
- Niekada nepalikite veikiančio įrankio be priežiūros. Kai nenaudojate prietaiso, prieš keisdami priedus arba remontuodami, atjunkite hidraulinę žarną ir elektros laidą nuo siurblio įtaiso.
- Čaižios žarnos gali rimtai sužaloti. Visada patikrinkite, ar nepažeistos ir neatsilaisvinusios žarnos bei jungiamosios detalės.
- Prieš naudodami patikrinkite, ar nepažeistos hidraulinės žarnos, ar švarios, gerai sukibusios ir sandarios visos hidraulinės jungtys. Nemėtykite ant žarnų sunkių daiktų. Smarkus smūgis gali sukelti vidinį pažeidimą ir žarna gali pirma laiko trūkti.
- Jei naudojamos universalios susukamos movos (krumpliutos movos), apsaugai nuo galimo žarnos atsikabinimo nuo įrankio arba nuo kitos žarnos, įmontuojamos fiksuojamosios šerdys ir naudojami kontrolinės saugos kabeliai.
- NEKELKITE įrankio suėmę už žarnos arba už elektros laido. Visuomet imkite už kniedytuvo rankenos.
- NETRAUKITE arba nejudinkite hidraulinio siurblio įtaiso suėmę už žarnų. Visada naudokite siurblio įtaiso rankeną arba apsauginį karkasą.
- Saugokite įrankio hidraulinę sistemą, kad į ją nepatektų purvo ir pašalinių medžiagų, antraip sutriks įrankio veikimas.
- Naudokite tik švarią alyvos ir pildymo įrangą.
- Galima naudoti tik rekomenduojamus hidraulinius skysčius.
- Elektrinių įtaisų aušinimui reikalingas laisvai cirkuliuojantis oras, todėl prietaisą reikia statyti gerai vėdinamoje vietoje, kurioje nėra kenksmingų dūmų.
- Aukščiausia hidraulinio skysčio temperatūra ties įleidimo anga yra 110°C (230°F).

„STANLEY Engineered Fastening“ siekia nuolat plėtoti ir tobulinti gaminius. Todėl mes pasiliegame teisę be išankstinio įspėjimo keisti bet kurio gaminio specifikacijas.

2. SPECIFIKACIJOS

2.1 NAUDOJIMO PASKIRTIS

AV™15 sumontavimo įrankis iš esmės yra stūmoklio ir cilindro blokas. Prijungus hidraulines ir elektrines jungtis prie derančio hidraulinės energijos šaltinio ir uždėjus atitinkamą priekinės dalies įtaisą, modulis naudojamas iki 1/2 col. Avdelok® XT ir AVBOLT® kniedyti pramoninėje aplinkoje.

Kniedytuvai ir hidraulinis siurblys gali būti naudojami tik pagal įleidžiamųjų „Stanley Engineered Fastening“ struktūrinių kniedžių kniedijimo eksploatacijos instrukcijas.

Tinkamų naudoti tvirtinimo elementų ir susijusių priekinės dalies įtaisų sąrašą žr. toliau lentelėje. Instrukcijų apie reikiamą atgalio bloką ieškokite lentelėje nurodytuose duomenų lapuose.

NENAUDOKITE drėgnoje aplinkoje, šalia liepsniųjų skysčių ar dujų.

TVIRTINIMO ELEMENTAS		PRIEKINĖS DALIES ĮTAISAS			PRIEKINĖS DALIES ĮTAISAS DUOMENŲ LAPAS
TIPAS	DYDIS	DALIES NUMERIS	MATMUO A	MATMUO B:	DALIES NUMERIS
AVBOLT®	1/2 col.	73432-03100	108 mm	43 mm	07900-00905
		73433-03100*	108 mm	43 mm	07900-00905
AVDELOK® XT	1/2 col.	73432-03200	107 mm	43 mm	07900-00919
		73433-03200*	107 mm	43 mm	07900-00919

*Priekinės dalies įtaisas su griebtuvų atleidimu.

Jei reikia informacijos, kaip nustatyti priekinės dalies įtaiso matmenis A ir B, žr. iliustraciją 276 psl.

Visada privaloma vadovautis saugos instrukcija.

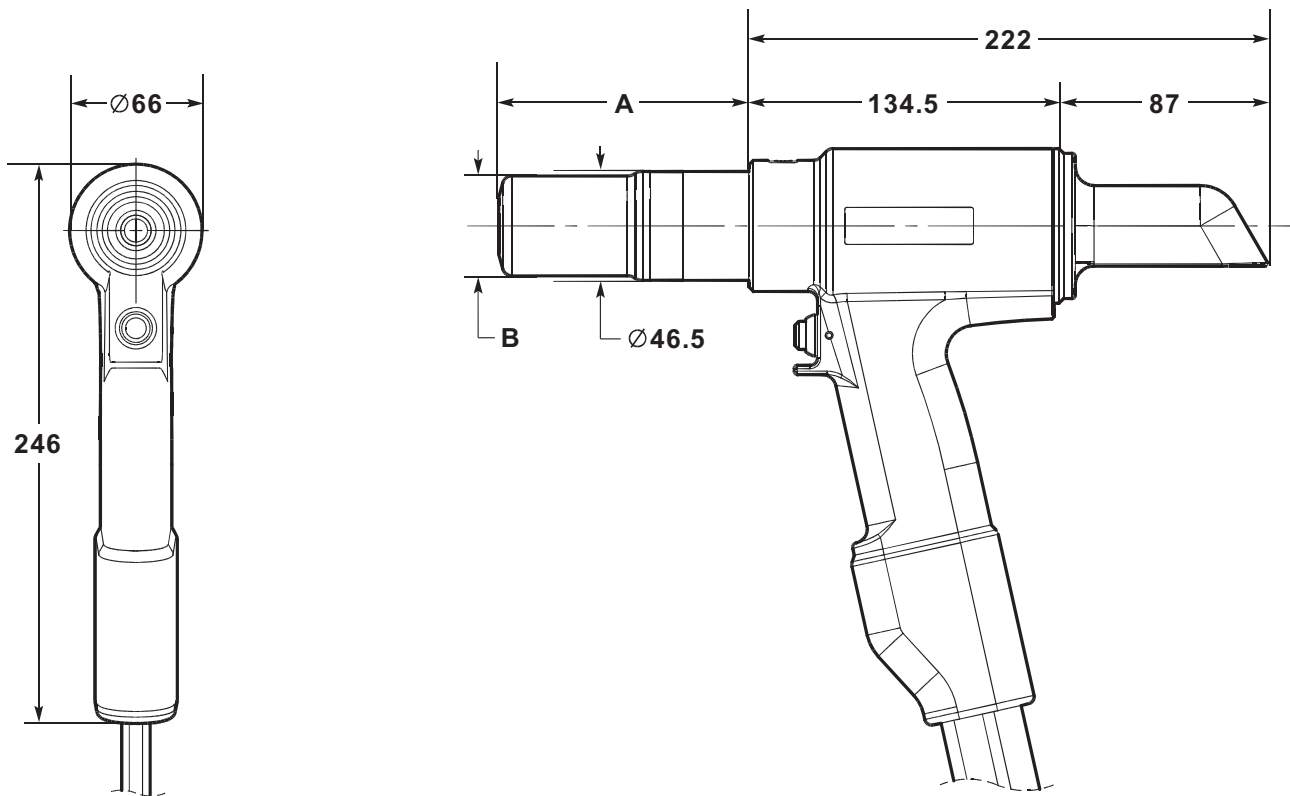
2.2 ĮRANKIO SPECIFIKACIJA

SPECIFIKACIJA		METRINĖ MATŲ SISTEMA	IMPERINĖ MATŲ SISTEMA
Jėga:	Trauka esant nurodytam traukos slėgiui	80,0 kN	17984.7 jėg. svar.
	Atsistūmimas esant nurodytam grįžtamajam slėgiui	37,0 kN	8317.9 jėg. svar.
Slėgis:	Trauka	510 bar	7397 PSI
	Grįžtis	200 bar	2901 PSI
Eiga:	Stūmoklio eiga	32,0 mm	1,26 col.
Svoris:	Be priekinės dalies įtaiso	4,5 kg	9,9 lb
Hidraulinė alyva:	Enerpac® hidraulinė alyva – HF-95X		
Gaminių asortimentas:	Avbolt®	12,7 mm	1/2 col.
	Avdelok® XT	12,7 mm	1/2 col.
Papildomos savybės:	Koto išstūmimas – priekinis arba galinis	Galinis	
	Sandariklio įtaisas	Dviguba lūpa ir valytuvo sandarikliai	
	Hidrauliniai guolių žiedai	Taip – priekiniai ir galiniai	
	Apsauginė rankena / žarnos užgriebiklis	Yra	
	Žarnos apsaugos detalė	Yra	
	Žarna / kabelio fiksavimo apkabos	Yra	

Triukšmo reikšmės nustatomos pagal ISO 15744 ir ISO 3744.		AV15
A svertinis garso galios lygis dB(A), L_{WA}	Triukšmo neapibrėžtis: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	93,6 dB(A)
A svertinis garso emisijos slėgio lygis darbo vietoje dB(A), L_{pA}	Triukšmo neapibrėžtis: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	82,6 dB(A)
C svertinis pikinis garso emisijos slėgio lygis dB(C), L_{pC} , pikinis	Triukšmo neapibrėžtis: $k_{pC} = 3,0$ dB(C)	126,2 dB(C)

Vibracijos vertės nustatomos pagal vibracijos testo kodą ISO 20643 ir ISO 5349.		AV15
Vibracijos emisijos lygis, a_{hd} :	Vibracijos neapibrėžtis: $k = 0,44$ m/s ²	0,872 m/s ²
Deklaruotosios vibracijos emisijos vertės pagal EN 12096		

2.3 ĮRANKIO MATMENYS



Visi matmenys nurodyti milimetrais.

Jei reikia informacijos, kaip nustatyti priekinės dalies įtaiso matmenis A ir B, žr. lentelę 275 psl.

Įrankis yra su dviem hidraulinėmis žarnos ir 0,6 m ilgio elektriniu valdymo kabeliu. Papildomai pagal poreikį galima užsisakyti hidraulinę žarną ir atitinkamai ilginamąjį kabelį. Atitinkamo ilgio žarnos įtaisų ir susijusių dalies numerių žr. toliau lentelėje.

HIDRAULINĖS ŽARNOS MAZGAS	
DALIES NUMERIS	ŽARNOS ILGIS
07008-00448	5 metrų
07008-00449	10 metrų
07008-00450	15 metrų

3. EKSPLOATACIJOS PRADŽIA

3.1 VEIKIMO PRINCIPAS

SVARBU. PRIEŠ PRADĖDAMI PRIETAISO EKSPLOATACIJĄ ATIDŽIAI PERSKAITYKITE SAUGOS TAISYKLES PUSLAPIUOSE 272 – 274 IR SIURBLIO VADOVĄ.

Prijungus abi žarnas ir valdymo kabelį prie Avdel® / Enerpac® hidraulinio siurblio bloko, įrankio traukos ir grįžtamieji ciklai valdomi spaudžiant ir atleidžiant rankenoje įrengtą gaiduką.

Nuspaudus mygtuką, suaktyvinamas hidraulinio siurblio bloke esantis solenoido vožtuvas, kuris prietaise suslėgtą alyvos srautą nukreipia į stūmoklio traukos pusę. Taip pat grįžtamuoju įrankio kanalu alyva grįžta atgal į talpyklę.

Traukos ciklo metu stūmoklio / įvorės įtaisas judėdamas link galinės įrankio dalies apskrito skerspjuvio žiedo atraminiu elementu stumia pirmyn kartotuvą ir griebtuvus. Jeigu į priekinės dalies įtaisą buvo įtaisyta tvirtinamoji šerdis, griebtuvai suspaus šerdies galinę dalį ir įtaisas pradės veikti.

Kniedijant Avbolt® ir Avdelok® XT kniedes montavimo ciklas pirmiausia prasidės nuo sandūros suspaudimo jos sutvirtinimui, o po to priekalui judant pirmyn, žiedas bus supresuotas fiksuojamuosiuose šerdies grioveluose. Presavimo ciklo pabaigoje priekalas atsimuš į sandūrą, o judesiui tebesitęsiant, nulūš šerdies galinė dalis.

Iškart po to, kai nulūš šerdis, reikia atleisti gaiduką. Atleidus gaiduką, solenoido maitinimas bus išjungtas, o suslėgta alyva paduodama atgaline eiga.

Jeigu gaidukas neatleidžiamas, kniedijimo įrankio stūmoklis ir toliau judės į priekį link galinės įrankio dalies iki kol pasibaigs jo eigos taktas. Tuomet slėgis traukos pusėje padidės iki siurbliui iš anksto nustatytos „Aukšto slėgio“ reikšmės. Šiuo momentu solenoido vožtuvo maitinimas bus automatiškai išjungtas, o suslėgta alyva atgaline eiga nukreipta į grįžtamąją įrankio dalį.

Bet kokiu atveju dabar suslėgta alyva tekės į grįžtamąją įrankio dalį, o traukos pusėje likusi alyva sutekės atgal talpyklę.

Stūmoklio / įvorės judėjimas pirmyn iš priekalo išstums integruotą tvirtinimo elementą.

Šiame etape atleidus gaiduką arba kai pasiekama „Aukšto slėgio“ reikšmė, solenoido vožtuvo maitinimas bus atjungtas ir suaktyvintas išankstinis „Grįžimo laikmatis“. Taip valdomas laikas, kai suveikia siurblio variklis prieš persijungiant į parengties režimą. Siekiant užtikrinti, kad kniedijimo įrankio stūmoklis visada grįš į priekinę padėtį, laikmatį galima nustatyti rankiniu būdu nuo 5 iki 20 sekundžių (žr. siurblio vadovą 07900–01030, 10 ir 13 psl.).

Kai stūmoklis visiškai grįžta į priekinę padėtį, slėgis padidės iki iš anksto nustatytos apatinės slėgio ribos - c200bar. Siurblio variklis ir toliau liks veikti, kol praeis laikmačiu nustatytas grįžimo laikas. Po šio laikotarpio variklis sustos automatiškai, o vožtuvas bus perjungtas į parengties padėtį. Tada solenoido vožtuvas automatiškai vykdys suslėgtos alyvos pašalinimo iš talpyklės ciklą, tiek kniedijimo įrankio traukos, tiek jo grįžimo pusėse.

Šitaip montavimo įrankis liks priekinėje padėtyje. Šiuo momentu visas slėgis iš hidraulinės sistemos bus išleistas.

Hidraulinis siurblys automatiškai suveiks nuspaudus kniedijimo įrankio gaiduką.

3.2 PASIRUOŠIMAS NAUDOJIMUI

PERSPĖJIMAS. NORINT, KAD MONTAVIMO ĮRANKIS TINKAMAI VEIKTŲ, SVARBU NUSTATYTI TINKAMĄ TRAUKOS IR GRĮŽTAMĄJĮ SLĖGĮ. NUSTATĘ NETINKAMĄ SLĖGĮ, GALITE SUSIŽEISTI ARBA PADARYTI ŽALOS TURTUI. TRAUKOS IR GRĮŽTAMASIS SLĖGIS, TIEKIAMAS Į HIDRAULINĮ SIURBLĮ NEGALI VIRŠYTI SLĖGIO REIKŠMIŲ, NURODYTŲ KNIEDIJIMO ĮRANKIO SPECIFIKACIJOSE.

SVARBU. PRIEŠ PRADĖDAMI NAUDOTI KNIEDYTUVĄ IR HIDRAULINĖS ŽARNOS MAZGĄ:

UŽTIKRINKITE, KAD SIURBLIO SLĖGIO IŠLEIDIMO VOŽTUVAI BUVO SUREGULIUOTI PAGAL SIURBLIO INSTRUKCIJAS BEI NUSTATYTAS MAKSIMALUS LEISTINAS SLĖGIS KNIEDIJIMO ĮRANKIUI IR ŽARNOMS.

UŽTIKRINKITE, KAD ŽARNOS KOMPLEKTAS YRA PRIPILDYTAS HIDRAULINIŲ SKYSČIŲ PAGAL SIURBLIO INSTRUKCIJŲ VADOVE 07900-01030 APRAŠYTĄ PROCEDŪRĄ.

- Užtikrinkite, kad hidraulinis siurblys yra jungiamas prie maitinimo tinklo būdamas išjungtas.
- Sparčiuoju sujungimu prijunkite kniedytuvo hidraulinę žarną tiesiogiai prie siurblio bloko prieš prijungdami elektros kabelį. Žarnos ir valdymo kabeliai privalo būti jungiami tokia tvarka ir atjungiami atvirkštine tvarka.
- Įjunkite hidraulinio siurblio bloko maitinimą. Prieš nuspausdami gaiduką palaukite 5 sekundes, kol baigsis siurblio paleisties seka. Kai visi nustatymai baigiami, siurblio bloko LCD ekrane bus rodomas įrašas AVDEL.
- Paleisties sekos metu siurblio valdymo sistema visas gaiduko operacijas identifikuoja kaip potencialų gedimą ir neleidžia užvesti variklio. Šiuo atveju LCD ekrane bus rodomas įrašas BUTTON FAULT. Atstatykite sistemą 10 sekundžių atjungę maitinimą.
- Užtikrinkite, kad kniedytuvo padėtis yra žemiau siurblio talpyklės bakelių. Kelis kartus beveik iki galo nuspauskite ir atleiskite kniedytuvo gaiduką, kad vyktų hidraulinio skysčio cirkuliacija ir iš įrankio pasišalintų oras.
- Stebėkite, kaip veikia įrankis. Patikrinkite, ar skystis neprateka ir užtikrinkite, kad parengties režime stūmoklis iki galo yra priekinėje padėtyje. Dabar vyks kniedytuvo pripildymas.
- Išjunkite hidraulinio siurblio elektros tinklo maitinimą, o po to atjunkite kniedytuvą nuo siurblio atvirkštine tvarka nei aprašyta prieš tai.
- Dabar prijunkite kniedytuvą prie pripildytos hidraulinės žarnos jungties ir elektros valdymo kabelio. Tada greituoju sujungimu prijunkite hidraulinę žarnos jungtį ir elektros valdymo kabelį prie siurblio bloko.
- Laikydami instrukcijų, kurias rasite atitinkamame priekinės dalies įtaiso duomenų lape, pritvirtinkite priekinės dalies įtaisą prie įrankio.
- Įjunkite hidraulinio siurblio elektros tinklo maitinimą, kaip aprašyta prieš tai.
- Kelis kartus beveik iki galo nuspauskite ir atleiskite kniedytuvo gaiduką, kad vyktų hidraulinio skysčio cirkuliacija.
- Dabar prietaisas paruoštas naudojimui.

4. NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

4.1 AVBOLT® TVIRTINIMO ELEMENTO MONTAVIMAS

- Patikrinkite ruošinį ir suglauskite per didelį tarpą. (Tarpas - tai erdvė tarp sandūros komponentų. Tarpas yra per didelis, jei per žiedą nepavyksta pakankamai prakišti spaudiklio, kurį sugriebtų priekinės dalies įtaiso griebtuvai).
- Įstatykite Avbolt® tvirtinimo elementą į angą.
- Spauskite priekinės dalies įtaisą ant ašies, kol priekinės dalies įtaiso priekalas atsimuš į žiedą. Įrankis ir priekinės dalies įtaisas privalo būti laikomi teisingu kampu į ruošinį (90°).
- Spauskite įrankio gaiduką, kad pradėtumėte montavimo ciklą.
- Kai priekinės dalies įtaiso priekalas sustoja judėti pirmyn ir nulūžta spaudiklio galas, atleiskite gaiduką. Įrankis pradės veikti atgaline eiga ir išstums įmontuotą tvirtinimo elementą. Atgalinės eigos pabaigoje iš dalies atsidarys griebtuvai, atlaisvindami panaudotą šerdį, kuri išlys iš griebtuvų kito montavimo metu, o po to iškris pro įrankio galą.
- Po to, kai iškrita įmontuotas tvirtinimo elementas, įrankis ir priekinės dalies įtaisas yra paruošti naujam montavimui.

4.2 AVDELOK® XT TVIRTINIMO ELEMENTO MONTAVIMAS

- Patikrinkite ruošinį ir suglauskite per didelį tarpą. (Tarpas - tai erdvė tarp sandūros komponentų. Tarpas yra per didelis, jei per žiedą nepavyksta pakankamai prakišti spaudiklio, kurį sugriebtų priekinės dalies įtaiso griebtuvai).
- Įstatykite Avdelok® tvirtinimo elementą į angą.
- Paslinkite Avdelok® žiedą ant šerdies. (Nuožulnūs žiedo galas privalo būti pasuktas link priekinės dalies įtaiso ir įrankio.)
- Spauskite priekinės dalies įtaisą ant ašies, kol priekinės dalies įtaiso priekalas atsimuš į žiedą. Įrankis ir priekinės dalies įtaisas privalo būti laikomi teisingu kampu į ruošinį (90°).
- Spauskite įrankio gaiduką, kad pradėtumėte montavimo ciklą.
- Kai priekinės dalies įtaiso priekalas sustoja judėti pirmyn ir nulūžta spaudiklio galas, atleiskite gaiduką. Įrankis pradės veikti atgaline eiga ir išstums įmontuotą tvirtinimo elementą. Atgalinės eigos pabaigoje iš dalies atsidarys griebtuvai, atlaisvindami panaudotą šerdį, kuri išlys iš griebtuvų kito montavimo metu, o po to iškris pro įrankio galą.
- Po to, kai iškrita įmontuotas tvirtinimo elementas, įrankis ir priekinės dalies įtaisas yra paruošti naujam montavimui.

PERSPĖJIMAS. NEBANDYKITE PERLAUŽTI ŠERDIES, JEI NESUMONTUOTAS ŽIEDAS, NES TOKIU BŪDU NEAPSAUGOTA AVDELOK® ARBA AVBOLT® ŠERDIES DALIS DIDELE JĖGA IR GREIČIU BUS IŠSTUMTA IŠ PRIEKINĖS DALIES ĮTAISO.

5. ĮRANKIO PRIEŽIŪRA

SVARBU. PERSKAITYKITE SAUGOS INSTRUKCIJAS 272– 274 PUSLAPIUOSE. DARBDAVIO ATSAKOMYBĖ YRA UŽTIKRINTI, KAD SUSIJĘ PERSONALO NARIAI GAVO ĮRANKIO TECHNINĖS PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJAS. ĮRANKIO TECHNINĖS PRIEŽIŪROS ARBA REMONTO DARBŲ NEGALI ATLIKTI PATS OPERATORIUS, NEBENT JIS TINKAMAI IŠMOKYTAS. BŪTINA REGULIARIAI TIKRINTI, AR ĮRANKIS NEPAŽEISTAS IR AR VEIKIA TINKAMAI.

5.1 KASDIENĖ PRIEŽIŪRA

- Patikrinkite, ar neprateka alyva iš kniedytuvo, žarnų ir greitojo sujungimo movų.
- Pakeiskite nusidėvėjusias arba pažeistas žarnas ir movas.
- Patikrinkite, ar įrankio taktas atitinka specifikacijas.
- Patikrinkite, ar įrengtas šerdies deflektorius.
- Patikrinkite, ar tinkamai funkcionuoja siurblio traukos / tiekimo slėgio išleidimo vožtuvas.
- Patikrinkite, ar nėra priekalo nusidėvėjimo ženklų kaip antai, įbrėžimų ant įmontuoto žiedo. Tai taip pat galima patvirtinti peržiūrėjus montavimo duomenis tvirtinimo elemento kataloge. Dėl per didelio nusidėvėjimo priekalas gali įtrūkti.

5.2 KASSAVAITINĖ PRIEŽIŪRA

- Išmontuokite ir išvalykite priekinės dalies įtaisą, ypač griebtuvus, kaip aprašoma atitinkamame priekinės dalies įtaiso duomenų lape.
- Patikrinkite, ar neprateka alyva iš kniedytuvo, žarnų ir sparčiojo sujungimo movų

PERSPĖJIMAS. Ne metalinių įrankio dalių niekada nevalykite tirpikliais arba kitomis stipriomis cheminėmis medžiagomis. Šie chemikalai gali susilpninti šioms dalims panaudotas plastmasines medžiagas.

5.3 KASMETINĖ PRIEŽIŪRA / KAS 250 000 OPERACIJŲ

- Kasmet arba kas 250 000 darbo ciklų (pagal tai, kas įvyksta anksčiau) visiškai išardykite įrankį ir naudokite naujus komponentus vietoje nusidėvėjusių, sugadintų arba kaip rekomenduojama. Visi apskrito skerspūvio žiedai, atsarginiai žiedai ir sandarikliai turėtų būti atnaujinami ir tepami MolyKote® 111 tepalu prieš surinkimą.

5.4 PRIEŽIŪROS RINKINYS

Visapusiškai techninei priežiūrai naudojamas šis priežiūros rinkinys:

PRIEŽIŪROS RINKINYS: 73432-99990			
DALIES NUMERIS	APRAŠAS	DALIES NUMERIS	APRAŠAS
07005-10118	Kištukinė sparčiojo sujungimo mova	07900-00966	AV15 Stūmoklio kreipiamoji mova
07005-10120	Lizdinė sparčiojo sujungimo mova	07900-00967	AV15 galinio dangtelio montavimo įrankis
07900-00961	AV15 Stūmoklio branduolys - priekinis	07992-00020	Tepalas – MolyLithium EP3753
07900-00962	AV15 galinis stūmoklio branduolys	07900-00755	Tepalas – Molykote® 111
07900-00965	AV15 priekinio riebockšlio kreipiamasis strypas	07900-00756	Loctite® 243 sriegio fiksatorius

5.5 PRIEŽIŪROS ĮRANKIAI

Taip pat reikalingi šie standartiniai įrankiai:

- Šešiabriaunis lenktas raktas: 2,0 / 3,0 mm
- Plokščias veržliaraktis atviru galu: 12 / 14 / 18 / 24 / 45 mm A/F
- PTFE lipni juosta: 10 mm
- Spaustuvas su griebtuvo apsauga – 150 mm

5.6 HIDRAULINĖ ALYVA

PERSPĖJIMAS. Naudokite tik Enerpac® HF hidraulinę alyvą – naudojant bet kokią kitą alyvą gali sutrikti kniedytuvo ir siurblio veikimas bei būti panaikintos prietaiso garantinės nuostatos.

Hidraulinės alyvos galima užsakyti pagal šiuos dalies numerius.

HIDRAULINĖ ALYVA			
DALIES NUMERIS	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Enerpac® dalies numeris	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Tūris	1 litras	5 litrų	20 litrų
Klampa	32 mm ² /sek.	32 mm ² /sek.	32 mm ² /sek.

5.7 IŠMONTAVIMO INSTRUKCIJOS

SVARBU. PRIEŠ NUIMDAMI PRIEKINĖS DALIES ĮTAISĄ ARBA IŠARDYDAMI KNIEDYTUVĄ, UŽTIKRINKITE, KAD ATJUNG-TAS HIDRAULINIO SIURBLIO MAITINIMAS NUO ELEKTROS TINKLO.

Prieš išardymą:

- Nuimkite sparčiojo sujungimo movas **10** ir **11** ir atjunkite elektros valdymo kabelį **14** tarp kniedytuvo ir hidraulinės žarnos mazgo.
- Laikydami instrukcijų, kurias rasite atitinkamame priekinės dalies įtaiso duomenų lape, nuimkite priekinės dalies įtaisą nuo kniedytuvo.
- Prieš atliekant techninės priežiūros darbus reikia pašalinti potencialiai pavojingas medžiagas, kurios galėjo nusėsti mašinoje darbo proceso metu.

Visapusiškai įrankio priežiūrai rekomenduojame pradėti įrankio išmontavimo darbą tokia tvarka, kaip nurodyta 281– 283 puslapiuose. Išardžius įrankį rekomenduojame pakeisti visus sandariklius.

Stūmoklio galvos surinkimas:

- Mažu plokščiu atsuktuvu išsukite smeigę **41** iš įvorės adapterio **40**.
- Išsukite ir išimkite įvorės adapterį **40** iš stūmoklio **1**.
- Nuimkite deflektorių **3** nuo galinio dangtelio **17**.
- Spaustuviu minkštais griebtuvais suspauskite įrankio rankeną, kad įrankio padėtis būtų priekiniu atgaliu žemyn. Įstatykite apvalius dygius *galo gaubtuvo sumontavimo įrankyje į tris skylės galo gaubtuve **17**.
- 24 mm A/F veržliarakčiu, išsukite ir išimkite galinį dangtelį **17** iš korpuso **2**.
- Mažu plokščiu atsuktuvu išsukite apskrito skerspjuvio žiedą **21** iš galinio dangtelio **17** ir jį išmeskite.
- Prijunkite atsarginę *kištukinę sparčiojo sujungimo movą prie lizdinės sparčiojo sujungimo movos **11** ant grįžtamosios hidraulinės žarnos **18**. Šitaip bus išleistas slėgis iš stūmoklio **1** grįžtamosios pusės, todėl bus paprasčiau nuimti galinio sandariklio riebokšlį **16**.
- Įstatykite tris M4 varžtus į galinio sandariklio riebokšlį **16** ir jais atitraukite stūmoklio **1** galinį veleną bei ištraukite jį iš korpuso **2**.
- Mažu plokščiu atsuktuvu arba panašiu įrankiu išsukite sandarinimo žiedą **30** ir spiralinį atsarginį žiedą **36** iš ant galinio sandariklio riebokšlio **16** esančio išorinio griovelio ir juos išmeskite. Nuimdami sandariklius saugokite, kad atsuktuvu nepažeistumėte galinio sandariklio riebokšlio paviršiaus.
- Nuimkite strypo sandariklį **28** ir valytuvo sandariklį **31** nuo vidinių galinio sandariklio riebokšlio griovelių **16** ir jas išmeskite. Nuimdami sandariklius saugokite, kad atsuktuvu nepažeistumėte galinio sandariklio riebokšlio paviršiaus.
- Nuimkite galinio guolio žiedą **29** ir patikrinkite, ar pastarasis nesusidėvėjęs ir nepažeistas. Jei būtina, išmeskite.
- Išimkite kniedytuvą iš spaustuvo ir išleiskite hidraulinę alyvą iš galinės įrankio dalies. Nuimkite atsarginę* kištukinę sparčiojo sujungimo movą nuo lizdinės sparčiojo sujungimo movos **11**.
- Prijunkite atsarginę *lizdinę sparčiojo sujungimo movą prie kištukinės sparčiojo sujungimo movos **10** ant traukos hidraulinės žarnos **19**. Šitaip bus išleistas slėgis iš stūmoklio traukos pusės **1**, todėl bus paprasčiau išimti stūmoklį.
- Prisukite *priekinį stūmoklio branduolį prie stūmoklio priekio **1**.
- Uždėkite korpuso **2** priekinę dalį ant varstoto. Tada minkštu plaktuku suduokite per stūmoklį **1**, kad šis pasislinktų korpuso galo link ir išlįstų pro galinę dalį, saugodami, kad nepažeistumėte korpuso viduje esančios išgrąžos.
- Atminkite, kad išimant stūmoklį **1** stūmoklio traukos pusės alyva pratekės pro korpuso **2** priekinę ir galinę puses.
- Išimant stūmoklį **1** priekinio sandariklio riebokšlis **15** gali likti ant stūmoklio veleno. Jeigu taip atsitiktų, išsukite priekinį stūmoklio branduolį ir ištraukite priekinio sandariklio riebokšlį iš stūmoklio.

Visi skaičiai **paryškintu** šriftu siejami su bendru surinkimu ir dalių sąrašu, kuriuos rasite 284, 285 ir 286 puslapiuose.

* Priežiūros rinkinys 280 psl.

- Mažu plokščiu atsuktuvu nuimkite stūmoklio sandariklį **26** ir du apsaugos nuo išstūmimo žiedus **27** nuo išorinio stūmoklio griovelio **1** ir juos išmeskite. Nuimdami sandariklius saugokite, kad atsuktuvu nepažeistumėte stūmoklio **1** paviršiaus.
- Jeigu priekinio sandariklio riebokšlis **15** vis dar lieka korpuse **2**. Užkelkite korpuso priekinę dalį ant varstoto ir stumkite priekinio sandariklio riebokšlį nuo priekinės korpuso dalies kol ji nusimaus nuo korpuso ertmės. Priekinio sandariklio riebokšlį tada galima nuimti ir per galinę korpuso pusę. Tai darydami saugokite, kad nepažeistumėte korpuso viduje esančios išgrąžos.
- Mažu plokščiu atsuktuvu nuimkite apskrito skerspjuvio žiedą **23** ir spiralinį atsarginį žiedą **34** nuo priekinio sandariklio riebokšlyje esančio griovelio **15** ir juos išmeskite. Nuimdami sandariklius saugokite, kad atsuktuvu nepažeistumėte priekinio sandariklio riebokšlio paviršiaus.
- Nuimkite strypo sandariklį **25** ir valytuvo sandariklį **22** nuo vidinių priekinio sandariklio riebokšlio griovelių **15** ir juos išmeskite. Nuimdami sandariklius saugokite, kad atsuktuvu nepažeistumėte priekinio sandariklio riebokšlio paviršiaus.
- Nuimkite priekinio guolio žiedą **24** ir patikrinkite, ar pastarasis nesusidėvėjęs ir nepažeistas. Jei būtina, išmeskite.
- Mažu plokščiu atsuktuvu nuimkite apskrito skerspjuvio žiedą **21** nuo korpuso **2** ir jį išmeskite.
- Nuimkite atsarginę *lizdinę sparčiojo sujungimo movą nuo kištukinės sparčiojo sujungimo movos **10** ant traukos hidraulinės žarnos **19**.
- Neišsukite fiksuojamojo varžto **42** iš korpuso **2**.

Surinkite atvirkštine tvarka nei išardėte, atsižvelgdami į šiuos punktus:

- Prieš surinkdami išvalykite visus komponentus.
- Kad lengviau uždėtumėte sandariklius švelniai patepkite juos visus, jų griovelius, atsarginius žiedus ir montavimo įrankius Molykote® 111 tepalu.
- Slinkite apskrito skerspjuvio žiedą **23** virš priekinio sandariklio riebokšlio **15** ir į išorinį griovelį. Įstatykite spiralinį atsarginį žiedą **34** į tą patį griovelį ant jau įmontuoto apskrito skerspjuvio žiedo. Jei reikia informacijos, kaip tiksliai orientuoti apskrito skerspjuvio ir spiralinį atsarginį žiedus, žr. skirsinį „Bendras surinkimas“ ir dalių sąrašą.
- Įsprauskite priekinio guolio žiedą **24** į vidinę priekinio sandariklio riebokšlio ertmę **15** ir tada virš priekinio guolio žiedo montuokite strypo sandariklį **25**. Valytuvo sandariklį **22** montuokite priekinio sandariklio riebokšlio priekinėje ertmėje. Kad užtikrintumėte teisingą strypo sandariklio ir valytuvo sandariklio orientaciją skaitykite skirsinį „Bendras surinkimas“.
- Patepkite paviršių ir priekinio korpuso krašto **2** išgrąžą, į kurią bus montuojamas priekinio sandariklio riebokšlis **15**, Molykote® 111 tepalu.
- Patepkite vožtuvą, esantį ant *priekinio riebokšlio kreipiamojo strypo įrankio ir tada ant vožtuvo visiškai užmaukite priekinio sandariklio riebokšlį **15** ir, pradėdant nuo galo, strypo sandariklį **25**. Įstatykite priekinio riebokšlio kreipiamąjį strypą į galinę korpuso dalį **2** ir tada iki galo sustumkite priekinio sandariklio riebokšlį į išgrąžą korpuse. Stumiant priekinio sandariklio riebokšlį į korpusą reikalinga racionali jėga, taigi gali prireikti preso arba spaustuvo. Ištraukite priekinio sandariklio riebokšlio kreipiamąjį strypą, užtikrindami, kad priekinio sandariklio riebokšlis neišjudėjo iš vietos.
- Patepkite sandariklio griovelį ir pagrindinį stūmoklio išorinį skersmenį **1** Molykote® 111 tepalu. Slinkite stūmoklio sandariklį **26** virš pagrindinio stūmoklio skersmens priekinės dalies ir į sandariklio griovelį. Įmontuokite du apsaugos nuo išstūmimo žiedus **27** į stūmoklio sandariklio griovelį, po vieną iš abiejų stūmoklio sandariklio pusių.
- Prisukite *priekinį stūmoklio branduolį prie stūmoklio priekio **1**. Patepkite stūmoklio branduolį – priekinį, stūmoklio veleną ir stūmoklio sandariklį **26** Molykote® 111 tepalu.
- Iki galo įsukite *stūmoklio kreiptuvo movą į galinę korpuso dalį **2**. Patepkite išgrąžas korpuse ir *stūmoklio kreipiamojoje movoje Molykote® 111 tepalu.
- Prijunkite atsarginę *lizdinę sparčiojo sujungimo movą prie kištukinės sparčiojo sujungimo movos **10** ant traukos hidraulinės žarnos **19**. Šitaip įrengiant stūmoklį iš jo traukos pusės pasišalins oras **1**.
- Įstatykite surinktą stūmoklį **1** į galinę korpuso dalį **2** ir kiaurai per surinktą priekinio sandariklio riebokšlį **15**. Iki galo sustumkite stūmoklį pirmyn iki kol pastarasis sustos, atsimušęs į priekinio sandariklio riebokšlį. Iš traukos hidraulinės žarnos **19** gali prasisunkti hidraulinė alyva.
- Nuimkite atsarginę *lizdinę sparčiojo sujungimo movą nuo kištukinės sparčiojo sujungimo movos **10** ant traukos hidraulinės žarnos **19**. Ištraukite *stūmoklio kreiptuvo movą iš galinės korpuso dalies **2**.
- Slinkite apskrito skerspjuvio žiedą **30** virš galinio sandariklio riebokšlio **16** ir į išorinį griovelį. Įstatykite spiralinį atsarginį žiedą **36** į tą patį griovelį virš jau įmontuoto apskrito skerspjuvio žiedo. Jei reikia informacijos, kaip tiksliai orientuoti apskrito skerspjuvio ir spiralinį atsarginį žiedus, žr. skirsinį „Bendras surinkimas“ ir dalių sąrašą.
- Įsprauskite galinio guolio žiedą **29** į vidinę galinio sandariklio riebokšlio ertmę **16** ir tada virš galinio guolio žiedo montuokite strypo sandariklį **28**. Valytuvo sandariklį **31** montuokite galinio sandariklio riebokšlio priekinėje ertmėje. Kad užtikrintumėte teisingą strypo sandariklio ir valytuvo sandariklio orientaciją skaitykite skirsinį „Bendras surinkimas“.

Visi skaičiai **paryškintu** šriftu siejami su bendru surinkimu ir dalių sąrašu, kuriuos rasite 284, 285 ir 286 puslapiuose.

* Priėžiūros rinkinys 280 psl.

- Spaustuviu minkštais griebtuvais suspauskite įrankio rankeną, kad įrankio padėtis būtų priekiniu atgaliu žemyn.
- Patepkite paviršių ir priekinio korpuso krašto **2** išgrąžą, į kurią bus montuojamas galinio sandariklio riebokšlis **16**, Molykote® 111 tepalu. Patepkite galinį stūmoklio **1** veleną Molykote® 111 tepalu.
- Įstatykite *galinį stūmoklio branduolį į galinį stūmoklio **1** veleną ir patepkite Molykote® 111 tepalu.
- Pripilkite į korpusą **2** Enerpac® HF hidraulinės alyvos. Alyvos lygis turi būti vos virš galinės korpuso įleisties išgrąžos vietos.
- Prijunkite atsarginę *kištukinę sparčiojo sujungimo movą prie lizdinės sparčiojo sujungimo movos **11** ant grįžtamosios hidraulinės žarnos **18**. Šitaip sumontavus galinio sandariklio riebokšlį **16** iš stūmoklio **1** grįžtamosios pusės pasišalins oras.
- Uždėkite galinio sandariklio riebokšlį **16** ant *galinio stūmoklio branduolio. Tada užstumkite galinio sandariklio riebokšlį ant stūmoklio **1** veleno ir korpuso **2** galo. Spauskite galinio sandariklio riebokšlį į korpusą, kol korpuso gale bus matomi tik keli vidiniai sriegiai. Būkite atsargūs ir įstatydami galinio sandariklio riebokšlį nepažeiskite sandarinimo žiedo **30** ir spiralinio atsarginio žiedo **36** į sriegius.
- Patepkite vidinį korpuso sriegį **2**, ir išorinį galinio dangtelio sriegį **17** molibdeno disulfido ir ličio tepalu.
- Naudodamiesi *galinio dangtelio montavimo įrankiu, iki galo įsukite galinį dangtelį **17** į galinę korpuso **2** dalį. Tai darant galinio sandariklio riebokšlis **16** bus įspaustas į savo vietą korpuse, o iš grįžtamosios hidraulinės žarnos **18** ištekės truputis alyvos.
- Nuimkite atsarginę *kištukinę sparčiojo sujungimo movą nuo lizdinės sparčiojo sujungimo movos **11** ant grįžtamosios hidraulinės žarnos **18**.
- Užstumkite deflektorių **3** ant galinio dangtelio **17**.
- Įsukite įvorės adapterį **40** į stūmoklį **1**, kol priekinė pusė bus įleista į stūmoklio galinę dalį. Sulygiuokite angą įvorės adapteryje su lizdu stūmoklio gale, o tada įstatykite fiksuojamąją smeigę **41**.
- Pripildykite kniedytuvą pagal aprašymą „Pasiruošimas naudojimui“ skirsnyje, kurį rasite 278 psl.

Žarnos sumontavimas:

- Išsukite du varžtus **9** iš žarnos apkabos **13**, naudodamiesi 3,0 mm šešiabriauniu raktu. Išimkite žarnos apkabą ir apkabos tarpą **20** iš apsauginės movos **37** ir hidraulinių žarnų - grįžtamosios - **18** ir traukos - **19**.
- Mažu plokščiu atsuktuvu ištraukite rankenos užgriebiklį **8** iš korpuso **2** rankenos. Ištraukite rankenos užgriebiklį per apsauginę movą **37**, hidraulinės žarnos: grįžtamąją **18** ir traukos **19**, tada išimkite.
- Perpjaukite kabelio dirželį **35** ir paslinkite atgal apsauginę movą **37**, kad pamatytumėte jungtis ant hidraulinių žarnų **18** ir **19**. Hidraulinės žarnos galima atkabinti nuo korpuso **2**, naudojantis 12 mm ir 14 mm veržliarakčiais.
- Greitojo sujungimo movos: kištukinė **10** ir lizdinė **11** gali būti nuimtos nuo hidraulinių žarnų: **18** ir **19**, naudojantis 18 mm ir 24 mm veržliarakčiais.
- Norėdami nuimti gaiduką **7**, pirmiausia atlaisvinkite kabelio riebokšlį **38**, kad valdymo kabelis **14** galėtų laisvai judėti korpuse **2**. Tada 2,0 mm šešiabriauniu raktu atsukite M4 fiksuojamąjį varžtą **12**.
- Įstumkite valdymo kabelį **14** į korpusą **2** ir tuo pat metu išstumkite gaiduką **7** iš korpuso, kad būtų matomos prilydytos jungtys ant gaiduko gnybtų. Pašalinkite lydmetalių nuo gnybtų, kad galėtumėte išimti gaiduką ir gaiduko tarpą **39**. Gaiduko tarpas yra prijungtas prie gaiduko, jo atskirti negalima.
- Tada valdymo kabelį **14** galima ištraukti iš korpuso **2** ir nuimti nuo apsauginės movos **37**.

Surinkite atvirkštine tvarka nei išardėte, atsižvelgdami į šiuos punktus:

- Prieš surinkdami išvalykite visus greitojo sujungimo movų: kištukinės **10** ir lizdinės **11** ir hidraulinių žarnų: grįžtamosios **18** ir traukos **19**. Po to abiejų hidraulinių žarnų kištukinius sriegius dviem arba trimis sluoksniais apklijuokite 10 mm PTFE lipnia juosta.
- Keisdami gaiduką **7** užtepkite *Loctite® 243 ant gaiduko kištukinio sriegio, prieš sumontuodami gaiduko tarpą **39**.
- Prieš surinkdami užtepkite *Loctite® 243 ant M4 fiksavimo varžto **12**.
- Surinkę pripildykite įrankį, kaip nurodyta 278 psl. pateiktose instrukcijose.

5.8 APLINKOSAUGA

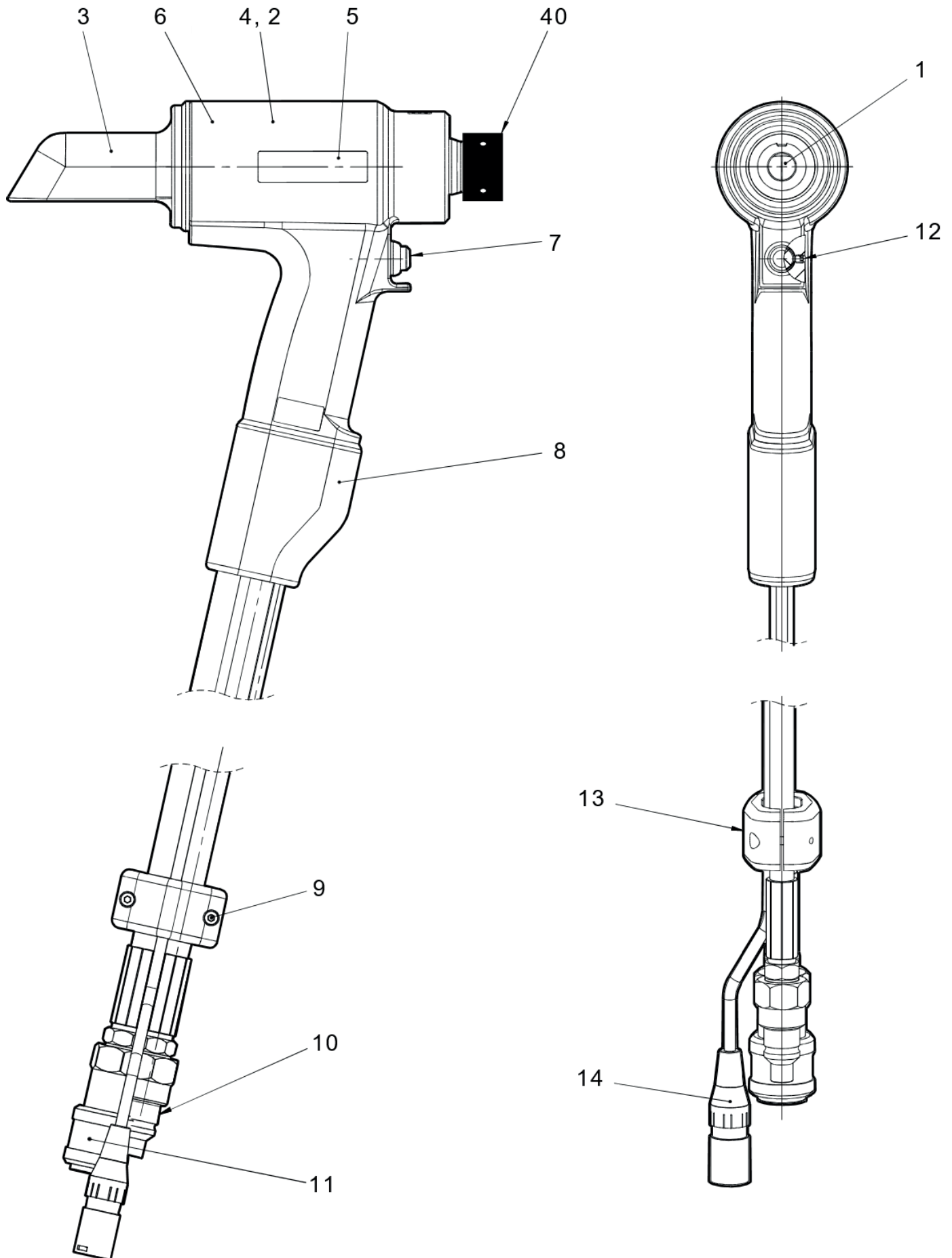
- Laikykitės galiojančių utilizavimo reglamentų. Visas atliekas nugabenkite į atitinkamą atliekų tvarkymo punktą arba įmonę, kad nekeltumėte pavojaus nei personalui, nei aplinkai.®

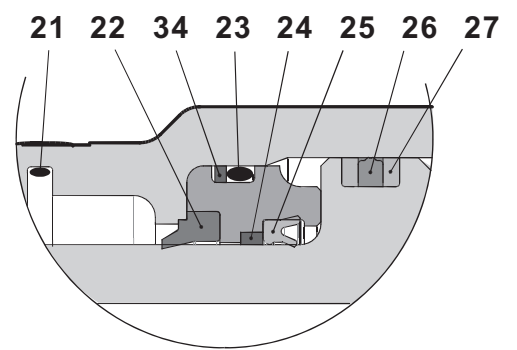
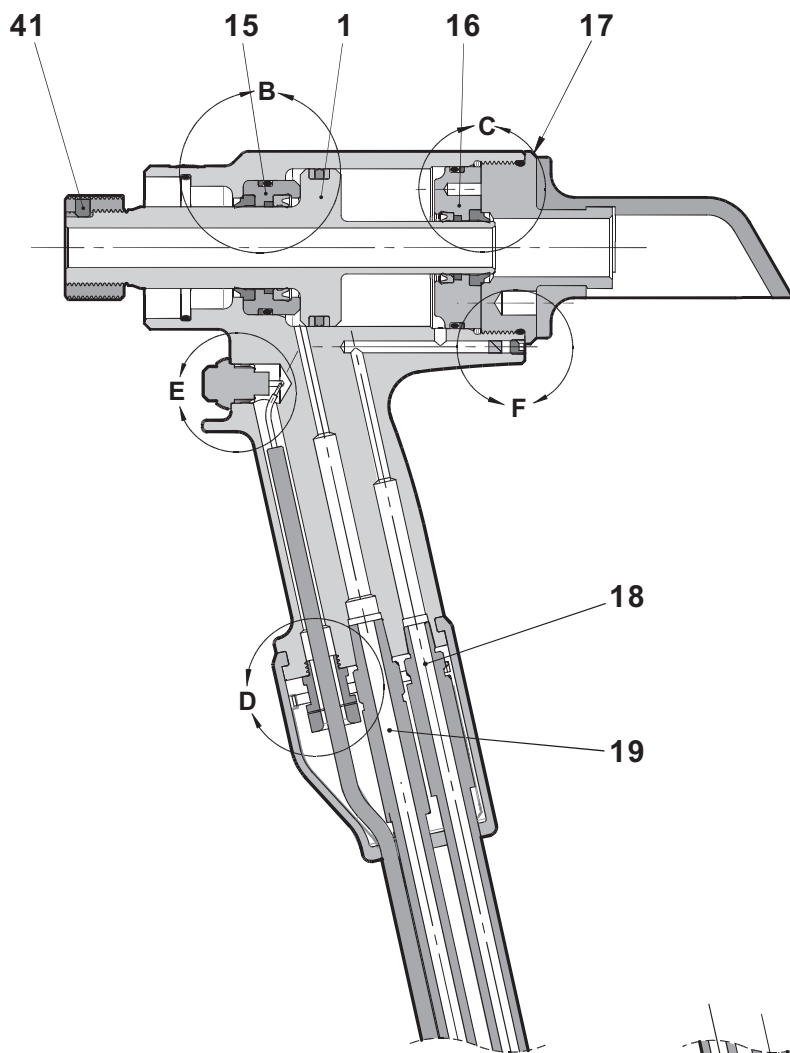
Visi skaičiai **paryškintu** šriftu siejami su bendru surinkimu ir dalių sąrašu, kuriuos rasite 284, 285 ir 286 puslapiuose.

* Priežiūros rinkinys 280 psl.

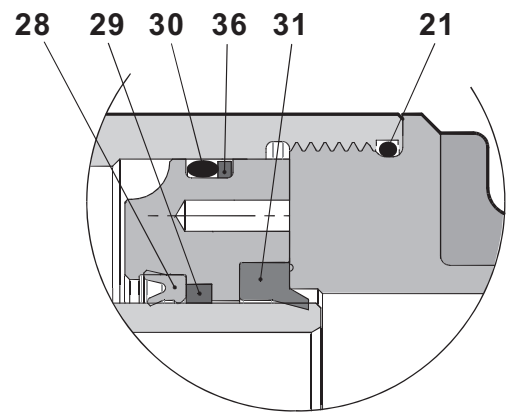
6. BENDRASIS MAZGAS IR DALIŲ SĄRAŠAS

6.1 BENDRASIS MAZGAS

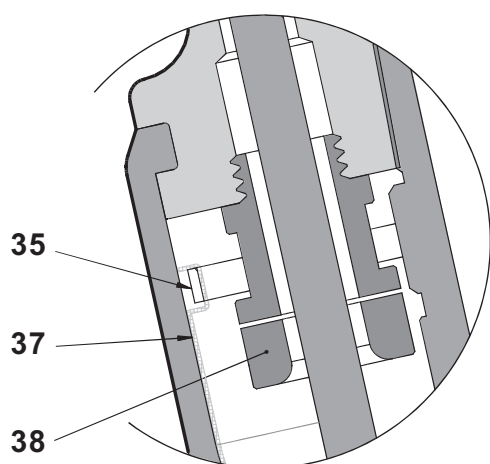




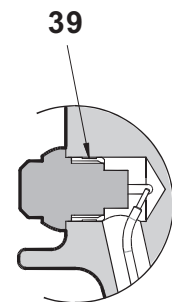
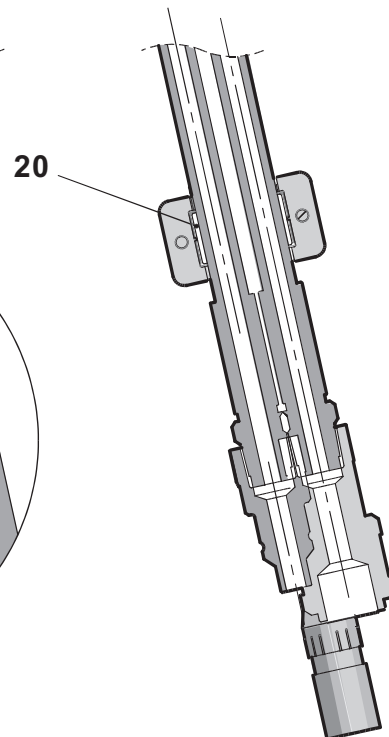
DETAIL B



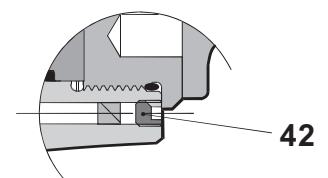
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2 DALIŲ SĄRAŠAS

73432-02000 Dalių sąrašas			
EIL. NR.	DALIES NUMERIS	APRAŠAS	KIEK.
1	73432-02003	STŪMOKLIS	1
2	73432-02001	KORPUSAS	1
3	73432-02011	DEFLEKTORIUS	1
4	73425-02016	SAUGOS ETIKETĖ	1
5	73432-02026	AV15 ETIKETĖ	2
6	07007-01504	CE IR UKCA ŽENKLAS	1
7	07007-02103	GAIDUKAS	1
8	73430-02020	RANKENOS UŽGRIEBIKLIS	1
9	07001-00686	M4 X 16 SKT VAŽTAS HD GALVUTE	2
10	07005-10118	KIŠTUKINĖ SPARČIOJO SUJUNGIMO MOVA	1
11	07005-10120	LIZDINĖ SPARČIOJO SUJUNGIMO MOVA	1
12	07001-00479	M4 X 4 SKT FIKSUOJAMASIS VARŽTAS	1
13	73430-02023	ŽARNOS APKABA	1
14	07007-02105	VALDYMO KABELIS	1
15	73432-02004	PRIEKINIO SANDARIKLIO RIEBOKŠLIS	1
16	73432-02006	GALINIO SANDARIKLIO RIEBOKŠLIS	1
17	73432-02005	GALO GAUBTUVAS	1
18	07005-10119	GRĮŽTAMOJI HIDRAULINĖ ŽARNA	1
19	07005-10117	TRAUKOS HIDRAULINĖ ŽARNA	1
20	73430-02024	APKABOS INTARPAS	1
21	07003-00460	SANDARINIMO ŽIEDAS	2
22	07003-00446	VALYTUVO SANDARIKLIS	1
23	07003-00459	SANDARINIMO ŽIEDAS	1
24	73432-02009	PRIEKINIO GUOLIO ŽIEDAS	1
25	07003-00445	STRYPO SANDARIKLIS	1
26	07003-00449	STŪMOKLIO SANDARIKLIS	1
27	07003-00450	APSAUGOS NUO IŠSTŪMIMO ŽIEDAS	2
28	07003-00447	STRYPO SANDARIKLIS	1
29	73432-02010	GALINIO GUOLIO ŽIEDAS	1
30	07003-00462	SANDARINIMO ŽIEDAS	1
31	07003-00448	VALYTUVO SANDARIKLIS	1
32			
33			
34	07003-00493	SPIRALINIS ATSARGINIS ŽIEDAS	1
35	07007-02032	KABELIO DIRŽELIS	1
36	07003-00495	SPIRALINIS ATSARGINIS ŽIEDAS	1
37	07005-10121	APSAUGINĖ MOVA	0,6 m
38	07007-02104	KABELIO RIEBOKŠLIS	1
39	73430-02008	GAIDUKO INTARPAS	1
40	73432-02012	ĮVORĖS ADAPTERIS - AV15	1
41	73432-02013	FIKSUOJAMOJI SMAIGĖ - AV15	1
42	07001-00481	M5 X 5 SKT FIKSUOJAMASIS VARŽTAS	1
-	07900-01021	AV15 ĮRANKIO INSTRUKCIJŲ VADOVAS	1

7. SAUGOS DUOMENYS

7.1 ENERPACE® HF HIDRAULINĖ ALYVA. SAUGOS DUOMENYS

PIRMOJI PAGALBA

PATEKUS ANT ODOS

Esant trumpam ar atsitiktiniam sąlyčiui mažai tikėtinas odos pažeidimas, tačiau ilgesnis sąlytis gali sukelti dermatitą. Kruopščiai nuplaukite odą muilu ir vandeniu, kai tik bus galima. Nusivilkite stipriai užterštus drabužius ir nuplaukite odą.

PRARIJUS

Prarijus mažas dozes žala mažai tikėtina, tačiau prarijus didelį kiekį galimas vėmimas ir viduriavimas. Patekus į burną kruopščiai plaukite ją vandeniu. Mažai tikėtinas didelio kiekio nurijimas, nebent tai būtų padaryta tyčia. Tokiu atveju neskaitinkite vėmimo, kreipkitės į gydytoją. Nugabenkite nukentėjusį į artimiausią sveikatos priežiūros įstaigą.

PATEKUS Į AKIS

Netyčia patekus į akis mažai tikėtinas sunkesnis poveikis nei laikinas deginimas ar paraudimas. Kruopščiai plaukite akis dideliu vandens kiekiu pakėlę akių vokus. Jei atsiranda arba nepraeina skausmas arba paraudimas, kreipkitės į gydytoją.

PATARIMAS DĖL GYDYMO

Bendrai turi būti gydomi simptomai, siekiant palengvinti būklę.

Pastaba. Naudojimas su aukšto slėgio įranga:

Jeigu sąlyčio su oda metu, esant aukštam slėgiui, medžiaga prasiskverbia per odą, būtina skubi medicininė pagalba. Pažeidimai gali neatrodyti rimti, tačiau po kelių valandų odos audiniai patinsta, pakinta jų spalva, pasidaro labai skausmingi dėl išplitusios poodinės nekrozės.

Būtina nedelsiant pasirodyti chirurgui. Norint sumažinti audinio praradimą ir užkirsti kelią nuolatiniam pažeidimui arba jį apriboti, būtina kruopščiai ir plačiai išvalyti žaizdą ir po ja esantį audinį. Atminkite, kad aukštas slėgis gali lemti gilų gaminio prasiskverbimą.

UTILIZAVIMAS

Surinkite visą išsipyliusią medžiagą absorbuojančia medžiaga. Išvėdinkite išsipylimo vietą. Užterštas medžiagas sudėkite į atliekų talpyklą ir pašalinkite, vadovaudamiesi vietinėmis taisyklėmis.

GAISRAS

PLIŪPSNIO TAŠKAS: 200 °C.

Gesinkite sausai, cheminėmis priemonėmis, putomis arba anglies dioksidu. Neikite į uždarą erdvę be autonominio kvėpavimo aparato.

TVARKYMAS

Naudokite apsauginį kremą arba alyvai atsparias pirštines.

SANDĖLIAVIMAS

Uždengus ir vadovaujantis vietinėmis degių medžiagų saugojimo taisyklėmis.

7.2 MOLIBDENO DISULFIDO IR LIČIO TEPALAS EP 3753. SAUGOS DUOMENYS

Tepalą galima užsisakyti kaip atskirą prekę. Dalies numerį rasite Priežiūros rinkinyje, 280 puslapyje.

PIRMOJI PAGALBA

PATEKUS ANT ODOS

Kadangi tepalas yra visiškai atsparus vandeniui, geriausias būdas nuvalyti juo paveiktą odą yra emulsinis odos valiklis.

NURIJUS:

Liepkite nukentėjusias išgerti 30 ml pieno su magnio oksidu, pageidautina pieno puodelyje.

PATEKUS Į AKIS

Erzinimas gali būti pavojingas. Praplaukite vandeniu ir kreipkitės į gydytoją.

GAISRAS

PLIŪPSNIO TAŠKAS: Virš 220 °C.

Neklasifikuojamas kaip degus.

Tinkamos gesinimo priemonės: CO₂, halonas arba vandens čiurkšlė, jei dirba patyręs operatorius.

APLINKA

Surinkite deginimui arba šalinimui aprobeuotoje įstaigoje.

TVARKYMAS

Naudokite apsauginį kremą arba alyvai atsparias pirštines

SANDĖLIAVIMAS

Laikykite atokiau nuo šilumos ir oksiduotis galinčių medžiagų.

7.3 MOLYKOTE® 111 TEPALAS - SAUGOS DUOMENYS

Tepalą galima užsisakyti kaip atskirą prekę. Dalies numerį rasite Priežiūros rinkinyje, 280 puslapyje.

PIRMOJI PAGALBA

PATEKUS ANT ODOS

Pirmosios pagalbos nereikia.

NURIJUS:

Pirmosios pagalbos nereikia.

PATEKUS Į AKIS

Pirmosios pagalbos nereikia.

ĮKVĖPUS:

Pirmosios pagalbos nereikia.

GAISRAS

PLIŪPSNIO TAŠKAS: Virš 101,1°C. (uždaramė inde)

Sprogumo ypatybės: Nėra

Tinkamos gesinimo priemonės: Anglies dioksido putos, sausi milteliai arba nestipri vandens čiurkšlė. Vandeniu galima ataušinti dėl gaisto įkaitusias talpykles.

APLINKA

Neigiamo poveikio aplinkai nenumatyta.

TVARKYMAS

Rekomenduojama bendroji ventiliacija. Venkite patekimo į akis.

SANDĖLIAVIMAS

Nelaikykite kartu su oksiduotis galinčiomis medžiagomis. Talpyklas laikykite uždarus ir atokiau nuo vandens ir drėgmės šaltinių.

8. TRIKČIŲ DIAGNOSTIKA

POŽYMIS	GALIMA PRIEŽASTIS	KAIP PAŠALINTI	TAISYMAS
Kniedytuvus neveikia	Sugedo siurblio blokas	Patikrinkite siurblio maitinimą ir skaitykite siurblio bloko instrukcijų vadovą	
	Sparčiojo sujungimo movų 10 ir 11 defektas	Pakeiskite sparčiojo sujungimo movas	283
	Netinkamai prijungtas gaiduko valdymo kabelis 14	Patikrinkite, ar valdymo kabelis tinkamai prijungtas prie siurblio ir kniedytuvo	278
Gaidukas 7 nefunkcionuoja	Sugadintas gaidukas 7 arba valdymo kabelis 14	Pakeiskite gaiduką ir / arba valdymo kabelį	283
	Siurblys veikia vietiniu režimu	Skaitykite siurblio instrukcijų vadovą	
Siurblys veikia, bet kniedytuvus nefunkcionuoja	Sugadintas gaidukas 7 , valdymo kabelis 14 arba jungtis	Pakeiskite gaiduką ir / arba valdymo kabelį	283
	Neprijungta hidraulinė žarna	Patikrinkite, ar teisingai prijungtas siurblys ir kniedytuvus	278
	Žemas alyvos lygis	Patikrinkite, ar nesibaigė alyva, ir ar kniedytuvus teisingai pripildytas Skaitykite siurblio instrukcijų vadovą	278
Pro kniedytuvo išorę prateka alyva	Pro žarnos įtaiso išorę prateka alyva	Patikrinkite žarnos įtaisą - įsitikinkite, kad žarnos sujungimai sandarūs ir (arba) pakeiskite pažeistas žarnos jungtis	283
	Pro siurblio vidų / išorę prateka alyva	Skaitykite siurblio instrukcijų vadovą	
	Žemas arba sutrikęs hidraulinio slėgio tiekimas	Skaitykite siurblio instrukcijų vadovą	
Sutrinka kniedytuvo veikimas	Nusidėvėję arba pažeisti kniedytuvo hidrauliniai sandarikliai	Patikrinkite kniedytuvą – pakeiskite nusidėvėjusius arba pažeistus sandariklius	281 - 283
	Nusidėvėję arba pažeisti kniedytuvo hidraulinių sandariklių paviršiai	Patikrinkite kniedytuvą – pakeiskite nusidėvėjusius arba pažeistus komponentus	281 - 283
Siurblys išpumpuoja visą slėgį, tačiau šerdis neperlūžta	Pro siurblio vidų / išorę prateka alyva	Skaitykite siurblio instrukcijų vadovą	
	Lūžio apkrova didesnė nei viso kniedytuvo slėgio galia	Žr. kniedytuvo specifikacijas	275
	Užsikimšo srauto tiekimo kniedytuvui linija	Patikrinkite, ar tvirtai sukibę sparčiojo sujungimo movos 10 ir 11	278
	Nustatyta per žema siurblio slėgio mažinimo reikšmė	Pakoreguokite slėgio mažinimo vožtuvo nustatymus - žr. siurblio instrukcijų vadovą	
	Traukos grioveliai atsiskyrė nuo tvirtinimo elemento šerdis	Žr. požymius 290 psl.	279
	Įrankis naudojamas ne pagal paskirtį		279

POŽYMIS	GALIMA PRIEŽASTIS	KAIP PAŠALINTI	TAISYMAS
Negrįžta kniedytuvo stūmoklis 1	Grįžtamasis srautas apribotas arba blokuojamas	Patikrinkite, ar tvirtai laikosi ir nėra sugadintos sparčiojo sujungimo movos 10 ir 11	278
	Neprijungta hidraulinė žarna	Patikrinkite, ar teisingai prijungtas siurblys ir kniedytuvas	278
	Sutriko siurblio veikimas	Skaitykite siurblio instrukcijų vadovą	
Kniedytuvas nenustumia žiedo nuo priekalo	Netinkami siurblio grįžimo laikmačio nustatymai - per maža reikšmė	Nustatykite grįžimo laikmačio reikšmę kaip rekomenduojama - žr. siurblio instrukcijų vadovą	
	Nustatyta per žema grįžtamojo siurblio slėgio mažinimo vožtuvo reikšmė	Pakoreguokite grįžtamojo slėgio mažinimo vožtuvo nustatymą - žr. siurblio instrukcijų vadovą	
	Žemas arba sutrikęs hidraulinio slėgio tiekimas	Skaitykite siurblio instrukcijų vadovą	
	Nusidėvėję arba pažeisti kniedytuvo hidrauliniai sandarikliai	Patikrinkite kniedytuvą – pakeiskite nusidėvėjusius arba pažeistus sandariklius	281 - 283
	Nusidėvėję arba pažeisti kniedytuvo hidraulinių sandariklių paviršiai	Patikrinkite kniedytuvą – pakeiskite nusidėvėjusius arba pažeistus komponentus	281 - 283
	Pro siurblio vidų / išorę prateka alyva	Skaitykite siurblio instrukcijų vadovą	
	Prieš pradėdamas darbą operatorius visiškai neprakišo žarnos ant tvirtinimo elemento šerdies	Nurodykite operatoriui tinkamą montavimo metodą	279
Montavimo metu traukos grioveliai atsiskyrė nuo tvirtinimo elemento šerdies	Netinkamas tvirtinimo elemento / sugriebimo dalies ilgis	Naudokite tinkamą tvirtinimo elementą	
	Nusidėvėję arba pažeisti griebtuvų segmentai	Patikrinkite ir pakeiskite griebtuvą, žr. priekinės dalies įtaiso duomenų lapą	279
	Griebtuvų segmentuose ir / arba šerdies grioveliuose įstrigo šiukšlių	Išvalykite griebtuvų segmentus - žr. žarnos įtaiso duomenų lapą	
Avdelok® arba Avbolt® žiedas nėra visiškai supresuotas	Per didelė lakšto anga	Susiaurinkite angą tarp lakštų	279
	Įrankis naudojamas ne pagal paskirtį		279
	Šerdis neatsikabina nuo žarnos įtaiso	Patikrinkite ir pakeiskite priekalą - žr. žarnos įtaiso duomenų lapą	
Kniedytuvas ir hidraulinė alyva įkaista	Neteisingai surinktas žarnos įtaisas	Žr. žarnos įrengimo duomenų lapą	
	Kamštis hidraulinėje linijoje	Patikrinkite hidraulines sparčiojo sujungimo movas 10 ir 11 ir, jei reikia, pakeiskite	283
Pro hidraulines sparčiojo sujungimo movas 10 ir 11 prateka alyva	Aukšta aplinkos temperatūra		
	Sparčiojo sujungimo kištukinės movos 10 korpuse nusidėvėjo apskrito skerspjuvio žiedas	Pakeiskite sparčiojo sujungimo movos 10 apskrito skerspjuvio ir atsarginį žiedus	283

Visi skaičiai **paryškintu** šriftu siejami su bendru surinkimu ir dalių sąrašu, kuriuos rasite 284, 285 ir 286 puslapiuose.

* Priežiūros rinkinys 280 psl.

9. EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Mes, „Stanley Engineered Fastening“, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM (JK), atsakingai pareiškiame, kad šis gaminys:

Aprašas: AV15 HIDRAULINIS-ELEKTRINIS ĮRANKIS

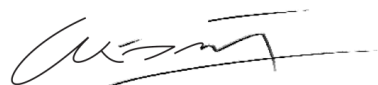
Modelis: AV15 KONSTRUKCINIŲ KNIEDŽIŲ KNIEDYTUVAS – 73432-02000

kuriam taikoma ši deklaracija, atitinka šiuos suderintus standartus:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-red. 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Techninė dokumentacija yra sudaryta atsižvelgiant į 1 priedo 1.7.4.1 sk., atsižvelgiant į šią Direktyvą: 2006/42/EB Mašinų direktyvą (Įstatyminiai dokumentai 2008 Nr. 1597 - Mašinų tiekimo (saugos) reglamentai).

Toliau pasirašęs asmuo pateikia šią deklaraciją bendrovės „STANLEY Engineered Fastening“ vardu



A. K. Seewraj

Technikos direktorius, JK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM (Jungtinė Karalystė)

Išdavimo vieta: Letchworth Garden City, JK

Išdavimo data: 12-12-2011

Toliau pasirašęs asmuo yra atsakingas už Europos Sąjungoje parduodamų gaminių techninės bylos sukūrimą ir pateikia šią deklaraciją „Stanley Engineered Fastening“ vardu.

Matthias Appel

Techninės dokumentacijos parengimo darbo grupės vadovas

Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1, 35394 Gießen, Vokietija



Šis mechanizmas atitinka
2006/42/EB mašinų direktyvą

10. JK ATITIKTIES DEKLARACIJA

Mes, „Stanley Engineered Fastening“, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM (JK), atsakingai pareiškiame, kad šis gaminys:

Aprašas: AV15 HIDRAULINIS-ELEKTRINIS ĮRANKIS

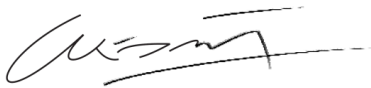
Modelis: AV15 KONSTRUKCINIŲ KNIEDŽIŲ KNIEDYTUVAS – 73432-02000

kuriam taikoma ši deklaracija, atitinka šiuos suderintus standartus:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-red. 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Techninė dokumentacija yra sudaryta atsižvelgiant į Mašinų tiekimo (saugos) reglamentą, 2008 m., S.I. 2008/1597 (su pakeitimais).

Toliau pasirašęs asmuo pateikia šią deklaraciją bendrovės „STANLEY Engineered Fastening“ vardu



A. K. Seewraj

Technikos direktorius, JK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM (Jungtinė Karalystė)

Išdavimo vieta: Letchworth Garden City, JK

Išdavimo data: 12-12-2011

**UK
CA**

Šis mechanizmas atitinka
Mašinų tiekimo (saugos) reglamentą 2008 m.,
S.I. 2008/1597 (su pakeitimais).

STANLEY
Engineered Fastening

11. APSAUGOKITE SAVO INVESTICIJĄ!

„Stanley® Engineered Fastening“ KNIEDYTUVO GARANTIJA

„STANLEY® Engineered Fastening“ garantuoja, kad visi elektriniai įrankiai yra kruopščiai pagaminti, ir kad įprastai juos naudojant jie neturės medžiagų ir gamybos defektų, bei suteikia jiems vienerių (1) metų techninės priežiūros garantiją.

Ši garantija taikoma tik pirmajam įrankio pirkėjui, naudojančiam įrankį pagal paskirtį.

Išimtys:

Įprastas nusidėvėjimas

Netaikoma periodinei techninei priežiūrai, remontui ir normaliai besidėvinčioms dalims.

Piktnaudžiavimas ir netinkamas naudojimas

Garantija netaikoma gedimams arba žalai, patirtai dėl netinkamo naudojimo, laikymo ar piktnaudžiavimo, nelaimingų atsitikimų ar aplaidumo, pavyzdžiui, fiziniams gaminio paviršiaus apgadinimams (įtrūkimams, įbrėžimams ir pan.)

Neleistina priežiūra arba modifikacijos

Garantija netaikoma gedimams ar apgadinimams, atsiradusiems teikiant techninės priežiūros paslaugas, tikrinant, reguliuojant, montuojant, prižiūrint, pakeitus arba modifikavus gaminį kam nors kitam, nei „STANLEY® Engineered Fastening“ arba jų įgaliotiesiems techninės priežiūros centrams.

Netaikoma jokių kitų aiškiai išreikštų ar numanomų garantijų, įskaitant visas tinkamumo konkrečiai paskirčiai ir prekybos garantijas.

Jei šis įrankis neatitinka garantinių reikalavimų, nedelsdami pristatykite įrankį į artimiausią mūsų gamyklos įgaliotąjį servisą centrą. Norėdami gauti „STANLEY® Engineered Fastening“ įgaliotųjų techninės priežiūros centrų, esančių JAV arba Kanadoje, sąrašą, skambinkite mums nemokamu telefono numeriu (877) 364 2781.

Naudotojams už JAV ir Kanados ribų: apsilankykite mūsų svetainėje www.StanleyEngineeredFastening.com ir sužinosite artimiausio „STANLEY Engineered Fastening“ centro adresą.

Tada „STANLEY Engineered Fastening“ nemokamai pakeis bet kurią detalę arba detales, kurios, atlikus patikrą, bus nustatytos kaip turinčios medžiaginių arba gamybinių defektų, ir grąžins jums įrankį (turi būti iš anksto sumokėta už siuntimą). Tai vienintelis mūsų įsipareigojimas pagal šią garantiją.

„STANLEY Engineered Fastening“ jokiais atvejais neatsako už jokių su pasekmėmis susijusių ar ypatingus nuostolius, patirtus įsigijus šį įrankį arba juo naudojantis.

Užregistruokite savo kniedytuvą internete.

Norėdami užregistruoti savo garantiją internete, apsilankykite mūsų interneto svetainėje

<https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Dėkojame, kad pasirinkote „STANLEY® Engineered Fastening’s Stanley Assembly Technologies“ prekyženklį įrankį.

©2019 STANLEY Black & Decker
Kõik õigused kaitstud.

Esitatud teavet ei tohi ühelgi viisil ja ühelgi teel (elektrooniliselt ega mehaaniliselt) reprodutseerida ja/või avalikustada STANLEY Engineered Fasteningi eelneva sõnaselge kirjaliku loata. Esitatud teave põhineb toote turuleviimise ajal teadaolevatel andmetel. STANLEY Engineered Fasteningi eesmärk on oma tooteid järjepidevalt edasi arendada ja seetõttu võivad tooted muutuda. Esitatud teave kehtib STANLEY Engineered Fasteningi tarnitud toote kohta. Seetõttu ei saa STANLEY Engineered Fasteningi pidada vastutavaks ühegi toote originaalspetsifikatsioonidest kõrvalekaldumisega kaasneva kahju eest.

Saadaolev teave on koostatud ülima põhjalikkusega. Ent STANLEY Engineered Fastening ei võta sellegipoolest vastutust ühegi vea eest, mis puudutab teavet, ega sellest tulenevate tagajärgede eest. STANLEY Engineered Fastening ei vastuta kahjude eest, mis tulenevad kolmandate osapoolte tegevusest. Vastavalt kaubamärgiseadusele ei ole STANLEY Engineered Fasteningi kasutatud töönimed, kaubanimed, registreeritud kaubamärgid jms tasuta kasutamiseks.

SISUKORD

1. OHUTUSALASED MÕISTED	296
1.1 ÜLDISED OHUTUSESKIRJAD	296
1.2 ÕHKUPAISKUMISE OHT	296
1.3 SEADME KASUTAMISEGA SEOTUD OHUD	297
1.4 KORDUVATE LIIGUTUSTEGA SEOTUD OHUD	297
1.5 LISAVARUSTUSEGA SEOTUD OHUD	297
1.6 TÖÖKOHAGA SEOTUD OHUD.....	297
1.7 MÜRAGA SEOTUD OHUD	298
1.8 VIBRATSIOONIGA SEOTUD OHUD.....	298
1.9 TÄIENDAVID OHUTUSNÕUDED HÜDRAULILISTE ELEKTRITÖÖRIISTADE KASUTAMISEL.....	298
2. SPETSIFIKATSIOONID	299
2.1 ETTENÄHTUD OTSTARVE.....	299
2.2 SEADME TEHNILISED ANDMED	299
2.3 SEADME MÕÕTMED.....	300
3. KASUTUSELEVÕTMINE.....	301
3.1 TÖÖPÕHIMÕTE	301
3.2 KASUTAMISEKS ETTEVALMISTAMINE.....	302
4. KASUTUSJUHENID	303
4.1 AVBOLT®-I NEETIDE PAIGALDAMINE	303
4.2 AVDELOK® XT NEETIDE PAIGALDAMINE	303
5. SEADME HOOLDUS.....	304
5.1 IGAPÄEVANE HOOLDUS.....	304
5.2 IGANÄDALANE HOOLDUS.....	304
5.3 HOOLDUS KORD AASTAS / IGA 250 000 TÖÖTSÜKLI JÄREL.....	304
5.4 HOOLDUSKOMPLEKT	304
5.5 HOOLDUSEKS VAJALIKUD TÖÖRIISTAD	304
5.6 HÜDROÕLI	304
5.7 LAHTIVÕTMISE JUHISED.....	305
5.8 KESKKONNAKAITSE	307
6. KOOSTEJONIS JA OSADE LOEND	308
6.1 KOOSTEJONIS.....	308
6.2 OSADE LOEND.....	310
7. OHUTUSTEAVE	311
7.1 ENERPACE® HF HÜDROÕLI – OHUTUSTEAVE	311
7.2 MOLÜBDEENLIITIUMMÄÄRE EP 3753 – OHUTUSTEAVE.....	311
7.3 MOLYKOTE® 111 MÄÄRE – OHUTUSTEAVE	312
8. DIAGNOSTIKA	313
9. EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON.....	315
10. UK VASTAVUSDEKLARATSIOON	316
11. KAITSKE OMA INVESTEERINGUT!.....	317



Kõik, kes seadet paigaldavad või kasutavad, peavad selle kasutusjuhendi läbi lugema, pöörates erilist tähelepanu järgmistele hoiatustele ja juhistele.



Seadme kasutamise ajal tuleb alati kanda löögikindlat silmade kaitset. Igal kasutuskorral tuleb hinnata vajalikku kaitse taset.



Seadme kasutamisega kaasneb käte vigastamise oht, näiteks muljumine, löögid ning löike-, hõörde- ja põletusvigastused. Käte kaitsmiseks kandke sobivaid kindaid.



Kasutage kuulmiskaitsevahendeid, järgides tööandja juhiseid ning töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid.

1. OHUTUSALASED MÕISTED

Allpool toodud määratlused kirjeldavad iga märksõna olulisust. Lugege juhend läbi ja pöörake tähelepanu järgmistele sümbolitele.



OHT! Tähistab tõenäolist ohuolukorda, mis juhul, kui seda ei väldita, lõppeb surma või raskete kehavigastustega.



HOIATUS! Tähistab võimalikku ohuolukorda, mis juhul, kui seda ei väldita, võib lõppeda surma või raskete kehavigastustega.



ETTEVAATUST! Tähistab võimalikku ohuolukorda, mis juhul, kui seda ei väldita, võib lõppeda kergete või keskmise raskusastmega kehavigastustega.



ETTEVAATUST! Kui kasutatakse ohutusele viitava hoiatussümboliga, viitab see potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mis juhul, kui seda ei väldita, võib lõppeda varalise kahjuga.

Selle seadme väärkasutamine või vale hooldus võib lõppeda raskete vigastuste ja varalise kahjuga.

Enne seadme kasutamist lugege kõik hoiatused ja kasutusjuhised läbi ning tehke need endale selgeks. Vigastusohu vähendamiseks tuleb elektritööriistade kasutamisel alati järgida põhilisi ettevaatusabinõusid.

HOIDKE KÕIK HOIATUSED JA JUHISED TULEVIKU TARVIS ALLES.

1.1 ÜLDISED OHUTUSESKIRJAD

- Ohtlike olukordade vältimiseks lugege enne seadme paigaldamist, kasutamist, parandamist, hooldamist, tarvikute vahetamist või seadme läheduses töötamist ohutusjuhised läbi ja tehke nende sisu endale selgeks. Kui seda nõuet eiratakse, võivad tagajärjeks olla rasked kehavigastused.
- Seadet tohivad paigaldada, reguleerida ja kasutada ainult kvalifitseeritud ja koolitatud isikud.
- ÄRGE kasutage seadet muuks kui ettenähtud otstarbeks (milleks on STANLEY Engineered Fasteningi neetide paigaldamine).
- Kasutage ainult tootja soovitatud osi, kinnitusvahendeid ja tarvikuid.
- ÄRGE muutke seadme ehitust. Muudatused võivad vähendada ohutusmeetmete tõhusust ja suurendada kasutajaga seotud riske. Seadme ehituse muutmine tühistab kõik kehtivad garantiid ja igasuguste seadme juures tehtud muudatuste eest vastutab täies ulatuses klient.
- Ärge visake ohutusjuhiseid ära; andke need seadme kasutajale.
- ÄRGE kasutage seadet, kui see on kahjustatud.
- Enne kasutamist kontrollige, et liikuvad osad asetseksid kohakuti, et kõik osad oleksid terved ja et puuduksid muud tingimused, mis võivad mõjutada seadme tööd. Kui seade on kahjustada saanud, laske see enne kasutamist korda teha. Enne kasutamist eemaldage kõik reguleerimis- ja mutrivõtmed.
- Kontrollige korrapäraselt, et seadmel oleks selgelt nähtavad standardile ISO 11148 vastavad andmed ja märgistus. Vajaduse korral peab tööandja/kasutaja tellima seadme tootjalt asendussildid.
- Seadet tuleb alati hoida ohutus töökorras ning pädevad spetsialistid peavad selle töökorda ja kahjustuste puudumist regulaarselt kontrollima. Seadet tohivad lahti võtta ainult vastava väljaõppega spetsialistid. Ärge võtke seda seadet lahti, kui te ei ole eelnevalt tutvunud hooldusjuhistega.

1.2 ÕHKUPAISKUMISE OHT

- Enne hooldustöid ja otsiku reguleerimist, paigaldamist või eemaldamist tuleb hüdropumba ühendus seadmega katkestada.

- Arvestage, et töödeldava detaili, tarvikute või seadme enda purunemisel võivad tükid suure kiirusega õhku paiskuda.
- Seadme kasutamise ajal tuleb alati kanda löögikindlat silmade kaitset. Igal kasutuskorral tuleb hinnata vajalikku kaitse taset.
- Ühtlasi tuleb hinnata ka teistega seotud riske.
- Veenduge, et toorik oleks korralikult kinnitatud.
- Kontrollige, kas kinnitusdetaili ja/või südamikü väljumise eest kaitsmise vahendid on paigas ja töötavad.
- Hoiatage, et südamikü võivad seadme esiosast jõuliselt välja paiskuda.
- ÄRGE käivitage seadet, kui see on inimes(t)e poole suunatud.

1.3 SEADME KASUTAMISEGA SEOTUD OHUD

- Seadme kasutamisega kaasneb käte vigastamise oht, näiteks muljumine, löögid ning löike-, hõörde- ja põletusvigastused. Käte kaitsmiseks kandke sobivaid kindaid.
- Seadme kasutajatel ja hooldustehnikutel peab olema seadme käsitlemiseks vajalik kehaline võimekus, arvestades selle mõõtmeid, kaalu ja võimsust.
- Hoidke seadet õigesti käes; olge valmis kasutama jõudu seadme tavaliste või ootamatute liikumiste vastu ning hoidke mõlemad käed kasutusvalmis.
- Hoolitsege, et seadme käepide oleks kuiv, puhas ning vaba õlist ja määretest.
- Hoidke keha hästi tasakaalus ning seiske seadmega töötades kindlal pinnal.
- Hüdraulikavarustuse katkemise korral vabastage käivitus- ja seiskamisseade.
- Kasutage ainult tootja soovitatud määrdeid.
- Vältige kokkupuudet hüdrovedelikega. Kokkupuute korral tuleb kokkupuutunud kohta hoolega pesta, et vähendada võimalikke lööbeid.
- Kõigi hüdroõlide ja määrete ohutuskaarte võite küsida seadme tarnijalt.
- Vältige ebasobivaid asendeid, kuna need ei võimalda seadme tavapärasele või ootamatule liikumisele piisavalt tugevat vastupanu osutada.
- Kui seade on kinnitatud riputusüsteemi külge, veenduge, et see oleks korralikult fikseeritud.
- Kui otsik pole paigaldatud, hoiduge muljumise ja pitsumise ohust.
- ÄRGE kasutage seadet, kui otsiku korpus on eemaldatud.
- Enne jätkamist peavad seadme kasutaja käed olema täiesti vabad.
- Seadet ühest kohast teise kandes hoidke käsi päästikust eemal, et vältida tahtmatut käivitamist.
- ÄRGE pillake seadet maha ja vältige selle väärkasutamist, näiteks haamrina.
- Kasutatud südamike puhul tuleb hoolitseda selle eest, et need ei põhjustaks ohte.

1.4 KORDUVATE LIIGUTUSTEGA SEOTUD OHUD

- Seadme kasutaja võib seadme kasutamisel tunda ebamugavust kätes, käsivartes, õlgades, kaelas või muudes kehaosades.
- Seadme kasutamise ajal tuleb võtta mugav kehahoiak, seista kindlal pinnal ning vältida tavatuid ja tasakaalu ohustavaid asendeid. Pikemat aega töötades peaks seadme kasutaja muutma aeg-ajalt kehahoiakut – see aitab vältida ebamugavust ja väsimust.
- Kui seadme kasutaja kogeb selliseid sümptomeid nagu püsiv või korduv ebamugavustunne, valu, tuikamine, valulikkus, kipitus, tuimus, põletustunne või jäikus, ei tohi neid hoiatavaid märke tähelepanuta jätta. Kasutaja peab neist teada andma tööandjale ning konsulteerima kvalifitseeritud tervishoiutöötajaga.

1.5 LISAVARUSTUSEGA SEOTUD OHUD

- Enne otsiku või lisatarviku paigaldamist või eemaldamist ühendage seade hüdraulika- ja elektrivarustusest lahti.
- Kasutage ainult seadme tootja soovitatud suuruses ja tüüpi tarvikuid ning kulumaterjale; ärge kasutage muud tüüpi või suurusega tarvikuid ja kulumaterjale.

1.6 TÖÖKOHAGA SEOTUD OHUD

- Töökohal saadakse viga peamiselt libastumise, komistamise ja kukkumise tagajärjel. Arvestage seadme kasutamisest tuleneva pindade libedusega ning õhu- või hüdrovoolikuga seotud komistamisohuga.
- Võõras kohas tegutsege ettevaatlikult. Seal võivad olla varjatud ohud, näiteks elektrikaablid või muud trassid.
- Seade ei ole mõeldud kasutamiseks potentsiaalselt plahvatusohtlikus keskkonnas ning sellel ei ole kaitseisolatsiooni kasutaja kaitsmiseks elektrivoolu eest.

- Veenduge, et puuduvad elektri kaablid, gaasitorud jms, mis võivad seadme kasutamisel kahjustada saada ja põhjustada ohte.
- Riituge sobivalt. Ärge kandke lehvivaid rõivaid ega ehteid. Hoidke juuksed, riided ja kindad liikuvatest osadest eemal. Lehvivad riided, ehted ja pikad juuksed võivad jääda liikuvate osade vahele.
- Kasutatud südamekile puhul tuleb hoolitseda selle eest, et need ei põhjustaks ohte.

1.7 MÜRAGA SEOTUD OHUD

- Kõrge müratase võib põhjustada püsivat kuulmislangust ja kuulmispuuet ning muid vaevusi, näiteks tinnitust (tirin, kumin, vilin või kohisemine kõrvades). Seetõttu peab selliste ohtudega kindlasti arvestama ning vajaduse korral tuleb rakendada sobivaid meetmeid.
- Sellisteks ohte vähendavateks meetmeteks võivad olla ka tegevused, nagu näiteks materjalide heliisoleerimine nende tirisemise vähendamiseks.
- Kasutage kuulmiskaitsevahendeid, järgides tööandja juhiseid ning töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid.
- Kasutage ja hooldage seadet vastavalt kasutusjuhendile, et vältida mürataseme asjatut tõusu.

1.8 VIBRATSIOONIGA SEOTUD OHUD

- Vibratsioon võib kahjustada käte ja käsivarte närve ning verevarustust.
- Külma oludes töötades kandke sooja riidetust ning hoidke oma käsi soojas ja kuivas.
- Sõrmede või käte tuimuse, surina, valu või kahvatuks muutumise korral lõpetage seadme kasutamine, teavitage tööandjat ning pöörduge arsti poole.
- Kui vähegi võimalik, laske seadme raskusel toetuda pukile, pingutile või tasakaalustajale, sest siis saab seadet lödvemalt käes hoida.

1.9 TÄIENDAVID OHUTUSNÕUDED HÜDRAULILISTE ELEKTRITÖÖRIISTADE KASUTAMISEL

- Hüdraulikarõhk ei tohi ületada 550 bar (8000 psi).
- Rõhu all olev õli võib põhjustada raskeid vigastusi.
- Ärge paigaldage painduvaid hüdrovoolikuid, mille töö rõhk on alla 700 baari (10000 psi) voolukiirusel 2,73 l/min (200 in³/min).
- Ärge kunagi jätke töötavat seadet järelevalveta. Ühendage hüdrovoolik ja elektri kaabel pumbast lahti, kui seadet ei kasutata, enne tarvikute vahetamist või parandustöid.
- Laperdav voolik võib põhjustada raskeid vigastusi. Enne seadme kasutamist veenduge alati, et voolikud ja liitmikud ei oleks kahjustatud ega nõrgalt ühendatud.
- Enne kasutamist kontrollige hüdrovoolikuid kahjustuste suhtes, kõik hüdraulikalülitmikud peavad enne kasutamist olema puhtad, korralikult ühendatud ja lekkekindlad. Ärge pillake voolikute peale raskeid esemeid. Tugev löök võib põhjustada sisemisi kahjustusi, mille tagajärjel võivad voolikud enneaegselt puruneda.
- Universaalsete pöördliitmike (nukkliitmike) kasutamisel peab paigaldama lukustustihvtid ja viskumiskaitsetrossid ohutuse tagamiseks seadme ning vooliku või voolikute ühenduse katkemisel.
- ÄRGE tõstke needipüstolit voolikust ega elektrijuhntmest hoides. Kasutage alati needipüstoli käepidet.
- ÄRGE tõmmake ega liigutage hüdropumpa voolikute abil. Kasutage alati pumba käepidet või kaitsekarkass.
- Vältige mustuse või võõrkehade/-ainete sattumist seadme hüdro süsteemi, kuna selle tagajärjeks võivad olla seadme rikked.
- Kasutage ainult puhast õli ja täiteseadmeid.
- Kasutada tohib ainult soovitatud hüdrovedelikke.
- Elektriseadmed vajavad jahutamiseks vaba õhuvoolu ja seetõttu tuleb need paigutada hea ventilatsiooniga kohta, kus pole ohtlikke aure.
- Hüdrovedeliku maksimaalne temperatuur sisselaskeava juures on 110 °C (230 °F).

Kuna STANLEY Engineered Fasteningil on tavaks oma tooteid pidevalt edasi arendada ja täiustada, jätame endale õiguse iga toote tehnilisi andmeid etteteatamata muuta.

2. SPETSIFIKATSIOONID

2.1 ETTENÄHTUD OTSTARVE

Needipüstol AV™15 koosneb põhimõtteliselt kolvist ja silindrist. Kui see on hüdrauliliselt ja elektriliselt ühendatud ühilduva hüdraulilise jõuallikaga ja selle külge on kinnitatud vastav otsik, kasutatakse seda tööstuskeskkonnas 1/2" Avdelok® XT ja 1/2" Avbolt®-i neetide paigaldamiseks.

Needipüstolit ja hüdropumpa tohib Stanley Engineered Fasteningi neetide paigaldamiseks kasutada ainult vastavalt kasutusjuhendile.

Kinnitusvahendite ja nendega seotud otsikute loetelu leiata allolevast tabelist. Vastava otsikukomplekti juhised leiata tabelis loetletud teabelehtedelt.

ÄRGE kasutage seadet niiskes keskkonnas ega tuleohtlike vedelike või gaaside vahetus läheduses.

KINNITUSVAHEND		OTSIK			OTSIK TEABELEHT
TÜÜP	SUURUS	OSA NUMBER	MÕÖT A	MÕÖT B	OSA NUMBER
AVBOLT®	1/2"	73432-03100	108 mm	43 mm	07900-00905
		73433-03100*	108 mm	43 mm	07900-00905
AVDELOK® XT	1/2"	73432-03200	107 mm	43 mm	07900-00919
		73433-03200*	107 mm	43 mm	07900-00919

* Otsik koos haaratsite vabastiga.

Otsikukomplekti mõõtmeid A ja B vaadake lk 300 olevalt jooniselt.

Alati tuleb järgida ohutusnõudeid.

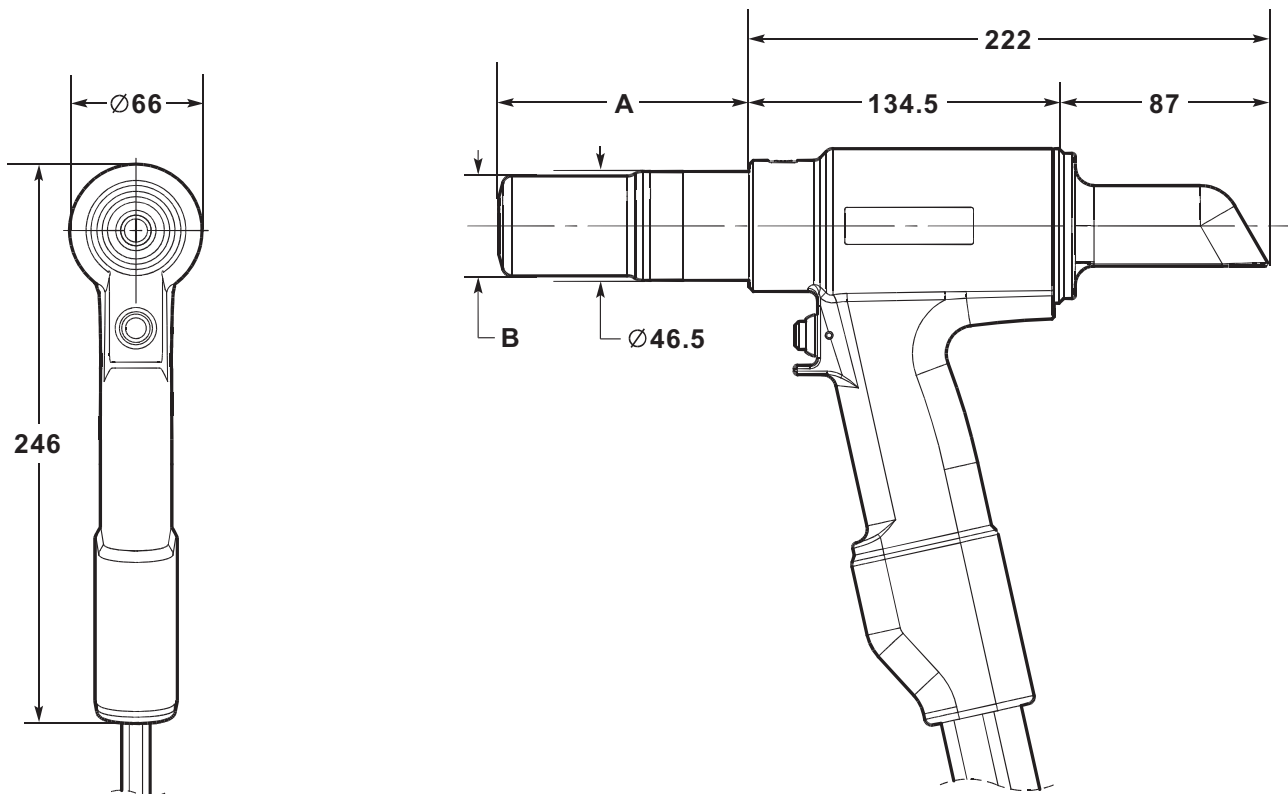
2.2 SEADME TEHNILISED ANDMED

TEHNILISED ANDMED		MEETERMÕÖDUSTIKUS	TOLLIMÕÖDUSTIKUS
Jõud:	Tõmme määratud tõmberõhuga	80,0 kN	17984,7 lbf
	Väljalükkamine märgitud tagastusrõhul	37,0 kN	8317,9 lbf
Rõhk:	Tõmme	510 bar	7397 psi
	Tagastus	200 bar	2901 PSI
Käik:	Kolvikäik	32,0 mm	1,26 tolli
Kaal:	Ilma otsikuta	4,5 kg	9,9 lb
Hüdroöli:	Hüdroöli Enerpac® – HF-95X		
Tootevalik:	Avbolt®	12,7 mm	1/2 tolli
	Avdelok® XT	12,7 mm	1/2 tolli
Lisafunktsioonid:	Varre väljutus – eest või tagant	Tagant	
	Tihendite paigutus	Huultihendi ja õlirõnga komplekt	
	Hüdrolaagri võrud	Jah – ees ja taga	
	Kaitsekäepide / voolik Gator	Jah	
	Vooliku kaitsekate	Jah	
	Vooliku/juhtme kinnitusklambrid	Jah	

Müraväärtused on määratud vastavalt ISO 15744 ja ISO 3744 mürakitse nõuetele.		AV15
A-kaalutud helivõimsuse tase dB(A), L_{WA}	Müra määramatus: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	93,6 dB(A)
A-kaalutud helirõhu tase töökohas dB(A), L_{pA}	Müra määramatus: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	82,6 dB(A)
C-kaalutud maksimaalne helirõhu tase dB(C), L_{pC} , tipp	Müra määramatus: $k_{pC} = 3,0$ dB(C)	126,2 dB(C)

Vibratsiooniväärtused on määratud vastavalt ISO 20643 ja ISO 5349 vibratsioonikitse nõuetele.		AV15
Vibratsioonitase, a_{hd} :	Vibratsiooni määramatus: $k = 0,44$ m/s ²	0,872 m/s ²
Deklareeritud vibratsioonitugevus vastavalt standardile EN 12096		

2.3 SEADME MÕÖTMED



Kõik mõõtmed on esitatud millimeetrites.

Otsiku mõõtmeid A ja B vaadake lk 299 olevast tabelist.

Seadmel on kaks hüdrovoolikut ja elektriline juhtkaabel pikkusega 0,6 m. Vajadusele saab tellida teistsuguse pikkusega hüdrovoolikuid ja pikenduskaableid. Komplektis olevate voolikute pikkused ja osade numbrid leiate allolevast tabelist.

HÜDROVOOLIKU SÜSTEEM	
OSA NUMBER	VOOLIKU PIKKUS
07008-00448	5 meetrit
07008-00449	10 meetrit
07008-00450	15 meetrit

3. KASUTUSELEVÕTMINE

3.1 TÖÖPÕHIMÕTE

NB! LUGEGE NII LK 296– 298 KUI KA PUMBA KASUTUSJUHENDIS OLEVAD OHUTUSNÕUDED ENNE SEADME KASUTUSELEVÕTMIST HOOLIKALT LÄBI.

Kui mõlemad voolikud ja juhtkaabel on ühendatud Avdel®-i/Enerpac®-i hüdropumbaga, juhatakse seadme tõmbe- ja tagastussükli käepidemel asuva päästiku vajutamise ja vabastamisega.

Lüliti vajutamisel aktiveerub hüdropumbas asuv solenoidventiil ja paneb rõhu all oleva õli voolama needipüstoli kolvi tõmbepoolele. See võimaldab õlil pääseda needipüstoli tagastuspoolelt tagasi mahutisse.

Tõmbetsükli ajal liigub kolb koos padrunita seadme tagaosa poole, võimaldades rõngastihendi tüüpi pehmenemisel tõukurit ja haaratseid edasi lükata. Kui need on torgatud otsikusse, kinnitub selle vars haaratsite vahele ja paigaldamine jätkub.

Avbolt®-i ja Avdelok® XT puhul fikseeritakse paigaldussükli esmalt kinnitav liigend ja seejärel, kui alasi liigub edasi, pressitakse ääris tihvti lukustussoontesse. Pressimistsükli lõpus liigub alasi üles vastu liigendit ja liikumise jätkudes murtakse vars ära.

Kohe pärast tihvti purunemist tuleb vabastada päästiklüliti. Päästiklüliti vabastamisel lülitub solenoid välja ja rõhu all olev õli hakkab voolama vastupidises suunas.

Kui päästikut ei vabastata, liigub needipüstoli kolb seadme tagaosa poole, kuni jõuab käigu lõpuni. Seejärel tõuseb rõhk tõmbepoolele, kuni pump saavutab eelhäälestatud kõrge rõhu väärtuse. Sel hetkel lülitub solenoidventiil automaatselt välja ja rõhu all olev õli hakkab voolama needipüstoli tagastusosa poole.

Mõlemal juhul voolab rõhu all olev õli nüüd needipüstoli tagastusosa poole ja tõmbepoolele olev õli suunatakse tagasi mahutisse.

Kolvi/padruni edasilikumisel vabaneb paigaldatud kinnitusvahend alasi küljest.

Päästiku vabastamise hetkel või kui kõrge rõhu väärtus on saavutatud, lülitatakse solenoidventiil välja ja aktiveeritakse eelhäälestatud tagastustaimer. See reguleerib aega, kui kaua pumba mootor enne ooterežiimile lülitumist edasi töötab. Taimeri saab käsitsi seada vahemikku 5–20 sekundit, et needipüstoli kolb pöörduks alati tagasi eesmise asendisse (vt pumba kasutusjuhend 07900-01030, lk 10 ja 13).

Kui kolb jõuab kõige eesmise asendisse, tõuseb rõhk eelhäälestatud madala rõhu väärtuseni – 200 bar. Pumba mootor töötab seni, kuni tagastuseks ettenähtud aeg on läbi saanud. Selle aja möödudes seiskub mootor automaatselt ja ventiil lülitub tühikäigu asendisse. Seejärel liigub solenoidventiil automaatselt ja vabastab rõhu all oleva õli nii needipüstoli tõmbe- kui ka tagastuspoolelt mahutisse.

See hoiab needipüstolit edasikäigu asendis. Sel hetkel ei ole hüdrostsüsteemis survet.

Hüdropump käivitub automaatselt seadme päästiklüliti vajutamisel.

3.2 KASUTAMISEKS ETTEVALMISTAMINE

ETTEVAATUST! NEEDIPÜSTOLI NÕUETEKOHASEKS TOIMIMISEKS ON OLULINE ÕIGE TÕMBE- JA TAGASTUSRÕHK. KUI RÕHK POLE ÕIGE, VÕIVAD SELLE TAGAJÄRJEL TEKKIDA KEHAVIGASTUSED JA MUUD KAHJUSTUSED. HÜDROPUMBA POOLT EDASTATAV TÕMBE- JA TAGASTUSRÕHK EI TOHI ÜLETADA NEEDIPÜSTOLI NIMIRÕHKU.

NB! ENNE NEEDIPÜSTOLI JA HÜDROVOOLIKU KOMPLEKTI KASUTUSELEVÕTMIST:

VEENDUGE, ET PUMBA RÕHU ALANDAMISE VENTIILID OLEKSID SEATUD VASTAVALT PUMBA JUHISTELE NING NEEDIPÜSTOLI JA VOOLIKUTE MAKSIMAALSELE ETTENÄHTUD RÕHULE.

VEENDUGE, ET VOOLIKUKOMPLEKT OLEKS TÄIDETUD HÜDROVEDELIKUGA VASTAVALT PUMBA KASUTUSJUHENDIS 07900-01030 TOODUD JUHISTELE.

- Veenduge, et hüdropumba toiteallikas oleks välja lülitatud.
- Enne elektrilise juhtkaabli ühendamist ühendage needipüstoli hüdrovooliku kiirliitmikud otse pumbaga. Voolikud ja juhtkaabel tuleb ühendada selles järjekorras ja lahti ühendada vastupidises järjekorras.
- Lülitage hüdropumba toiteallikas sisse. Enne päästiklüliti vajutamist oodake 5 sekundit, kuni pump on käivitunud. Kui kõik on valmis, ilmub pumba vedelkristallekraanile kiri AVDEL.
- Alglaadimise ajal tõlgendab pumba juhtimissüsteem kõiki päästiku toiminguid võimaliku rikkena ja ei lase mootoril käivituda. Vedelkristallekraanile ilmub sel juhul teade BUTTON FAULT (NUPU TÕRGE). Lähtestage, lülitades toiteallika 10 sekundiks välja.
- Veenduge, et needipüstol oleks paigutatud pumba mahuti alla. Hüdrovedeliku tsirkuleerimiseks vajutage paar korda needipüstoli päästiklüliti peaaegu täiskäigu saavutamiseni ja laske õhk seadmest välja.
- Jälgige seadme käitumist. Kontrollige vedelikulekkeid ja veenduge, et tühikäigurežiimis oleks kolb kõige eesmisel asendis. Needipüstol on nüüd tööks ette valmistatud.
- Lülitage hüdropumba toiteallikas välja ja seejärel lahutage needipüstol pumbast eespool kirjeldatud viisil vastupidises järjekorras.
- Ühendage needipüstol ettevalmistatud hüdrovooliku komplekti ja elektrilise juhtkaabliga. Seejärel ühendage hüdrovoolikute komplekti kiirliitmikud ja elektriline juhtkaabel pumbaga.
- Paigaldage seadme otsik vastava otsiku teabelehe juhiste kohaselt.
- Lülitage hüdropumba toiteallikas sisse, nagu eespool kirjeldatud.
- Hüdrovedeliku tsirkuleerimiseks vajutage paar korda needipüstoli päästiklüliti peaaegu täiskäigu saavutamiseni.
- Needipüstol on nüüd kasutamiseks valmis.

4. KASUTUSJUHENNID

4.1 AVBOLT®-I NEETIDE PAIGALDAMINE

- Kontrollige töödeldavat detaili ja kõrvaldage liigne tühimik. (Tühimik on vahe ühendatavate osade vahel. Tühimik on liiga suur, kui läbi krae ulatuv vars ei ole piisavalt pikk, et sellest otsiku haaratsitega kinni haarata).
- Asetage Avbolt®-i neet auku.
- Lükake otsik tihvti otsa, kuni otsiku alasi peatub ääri vastas. Seadet ja otsikut tuleb hoida tööpinna suhtes täisnurga all (90°).
- Paigaldustsükli alustamiseks vajutage sead,e päästikut.
- Kui otsiku alasi edasiliikumine peatub ja vars lahti tuleb, vabastage päästik. Seade läheb tagasikäigule ja surub paigaldatud needi välja. Tagastuskäigu lõpus vabaneb osaliselt haaratsite vahelt vars, mille saab järgmise needi paigaldamisel läbi haaratsite lükata ja seejärel läbi seadme tagaosaga väljutada.
- Pärast paigaldatud needi väljutamist on seade ja otsik järgmise needi paigaldamiseks valmis.

4.2 AVDELOK® XT NEETIDE PAIGALDAMINE

- Kontrollige töödeldavat detaili ja kõrvaldage liigne tühimik. (Tühimik on vahe ühendatavate osade vahel. Tühimik on liiga suur, kui läbi krae ulatuv vars ei ole piisavalt pikk, et sellest otsiku haaratsitega kinni haarata).
- Asetage Avdelok® XT neet auku.
- Libistage Avdelok® XT krae üle tihvti. (Krae kaldus ots peab olema suunatud otsiku ja seadme poole.)
- Lükake otsik tihvti otsa, kuni otsiku alasi peatub ääri vastas. Seadet ja otsikut tuleb hoida tööpinna suhtes täisnurga all (90°).
- Paigaldustsükli alustamiseks vajutage sead,e päästikut.
- Kui otsiku alasi edasiliikumine peatub ja vars lahti tuleb, vabastage päästik. Seade läheb tagasikäigule ja surub paigaldatud needi välja. Tagastuskäigu lõpus vabaneb osaliselt haaratsite vahelt vars, mille saab järgmise needi paigaldamisel läbi haaratsite lükata ja seejärel läbi seadme tagaosaga väljutada.
- Pärast paigaldatud needi väljutamist on seade ja otsik järgmise needi paigaldamiseks valmis.

ETTEVAATUST! ÄRGE ÜRITAGE VART LAHTI MURDA ILMA KRAED PAIGALDAMATA, KUNA SEL JUHUL VÕIB AV-DELOK®-I VÕI AVBOLT®-I VARRE KINNITAMATA OSA OTSIKUST SUURE KIIRUSE JA JÕUGA VÄLJA PAISKUDA.

5. SEADME HOOLDUS

NB! LUGEGE OHUTUSNÕUDEID LK 296– 298. TÖÖANDJA KOHUS ON TAGADA, ET SEADME HOOLDUSJUHISED EDASTATAKSE ASJAOMASTELE TÖÖTAJATELE. KASUTAJA EI TOHI SEADET ISE HOOLDADA EGA PARANDADA, KUI TAL PUUDUB VASTAV VÄLJAÕPE. SEADET TULEB KORRAPÄRASELT KONTROLLIDA KAHJUSTUSTE JA RIKETE SUHTES.

5.1 IGAPÄEVANE HOOLDUS

- Kontrollige needipüstolit, voolikuid ja kiirliitmikke õlilekete suhtes.
- Kulunud või kahjustatud voolikud ja liitmikud tuleb välja vahetada.
- Kontrollige, kas seadme käik vastab nõuetele.
- Kontrollige, kas varre deflektor on paigaldatud.
- Kontrollige, kas pumba tõmbe-/edastusrõhu kaitseklapp töötab korralikult.
- Kontrollige alasi kulumist, millest annavad tunnistust paigaldatud võrul olevad kulumisjäljed. Seda saab kontrollida ka paigaldatud needi andmete järgi, mis on esitatud kinnitusvahendite kataloogis. Liigne kulumine võib põhjustada alasi rebenemise.

5.2 IGANÄDALANE HOOLDUS

- Võtke lahti ja puhastage otsik, eriti haaratsid/padrun, järgides vastava otsiku teabelehel toodud juhiseid.
- Kontrollige needipüstolit, voolikuid ja kiirliitmikke õlilekete suhtes.

ETTEVAATUST! Seadme mittemetalliliste osade puhastamiseks ei tohi kasutada lahusteid ega muid kemikaale. Need kemikaalid võivad nimetatud osade materjale nõrgendada.

5.3 HOOLDUS KORD AASTAS / IGA 250 000 TÖÖTSÜKLI JÄREL

- Iga 250 000 töötsükli järel tuleb seade täielikult lahti võtta ja asendada kulunud, kahjustatud või soovitude kohaselt vahetamisele kuuluvad osad uute osadega. Kõik O-rõngad, tugirõngad ja tihendid tuleb enne seadme kokkupanemist välja vahetada ja määrada määrdega MolyKote® 111.

5.4 HOOLDUSKOMPLEKT

Täishoolduseks on saadaval järgmine hoolduskomplekt:

HOOLDUSKOMPLEKT: 73432-99990			
OSA NUMBER	KIRJELDUS	OSA NUMBER	KIRJELDUS
07005-10118	Kiirliitmik – väliskeermega	07900-00966	AV15 kolvi juhthülss
07005-10120	Kiirliitmik – sisekeermega	07900-00967	AV15 otsakorgi paigaldustööriist
07900-00961	AV15 kolvi kuul – eesmine	07992-00020	Määre – MolyLithium EP3753
07900-00962	AV15 kolvi kuul – tagumine	07900-00755	Määre – Molykote® 111
07900-00965	AV15 juhtvarda eesmine tihend	07900-00756	Keermefiksaator Loctite® 243

5.5 HOOLDUSEKS VAJALIKUD TÖÖRIISTAD

Vaja on ka järgmisi standardseid tööriistu:

- Kuuskantvõti: 2,0/3,0 mm
- Lahtise otsaga lehtvõti: 12 / 14 / 18 / 24 / 45 mm A/F
- PTFE-lint: 10 mm
- Pehmendustega kruustangid – 150 mm

5.6 HÜDROÕLI

ETTEVAATUST! Kasutage ainult Enerpac® HF hüdroõli – mis tahes muu õli kasutamine võib põhjustada needipüstoli ja pumba talitlushäireid ning muudab needipüstoli garantii kehtetuks.

Hüdroöli saab tellida järgmiste tootenumbritega.

HÜDROÖLI			
OSA NUMBER	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Enerpac®-i osa number	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Maht	1 liiter	5 liitrit	20 liitrit
Viskoossus	32 mm ² /s	32 mm ² /s	32 mm ² /s

5.7 LAHTIVÕTMISE JUHISED

**NB! ENNE OTSIKU EEMALDAMIST VÕI NEEDIPÜSTOLI LAHTIMONTEERIMIST VEENDUGE, ET HÜDROPUMBA TOITEAL-
LIKAS OLEKS VÄLJA LÜLITATUD.**

Enne lahtivõtmist:

- Ühendage needipüstoli ja hüdrovooliku vahelised kiirliitmikud **10** ja **11** ning elektriline juhtkaabel **14** lahti.
- Eemaldage needipüstoli otsik vastavalt otsiku teabelehe juhiste.
- Enne hooldust tuleb eemaldada potentsiaalselt ohtlikud ained, mis võisid töö käigus seadmesse ladestuda.

Seadme täishoolduseks soovime jätkata selle lahtimonteerimist lk 305– 307 näidatud järjekorras. Pärast seadme lahti-
võtmist soovime kõik tihendid välja vahetada.

Kolviots:

- Eemaldage tihvt **41** väikese lapikkruvikeerajaga padruni adapteri **40** küljest.
- Keerake lahti padruni adapter **40** ja eemaldage see kolvi **1** küljest.
- Eemaldage deflektor **3** otsakorgi **17** küljest.
- Kinnitage seadme käepide pehmenustega kruustangide abil, nii et seadme ninaosa oleks suunatud allapoole. Torgake otsakorgi paigaldustööriista* seadetihvtid otsakorgi **17** kolme auku.
- Keerake otsakork **17** mutrivõtmega 24 mm A/F lahti ja eemaldage see korpuse **2** küljest.
- Eemaldage rõngastihend **21** väikese lapikkruvikeeraja abil otsakorgist **17** ja visake see minema.
- Ühendage varuosade hulka kuuluv väliskeermega kiirliitmik* tagastuse hüdrovooliku **18** sisekeermega kiirliitmikuga **11**. See vabastab kolvi **1** tagastuspoole rõhu alt ja hõlbustab tagumise tihendi **16** eemaldamist.
- Torgake tagumisse tihendisse **16** kolm M4 kruvi ning tõmmake see nende abil kolvi **1** tagumise võlli küljest lahti ja korpusest **2** välja.
- Kasutades väikest lapikkruvikeerajat või muud sarnast tööriista, eemaldage rõngastihend **30** ja spiraalne tugirõngas **36** tagumise tihendi **16** välimisest soonest ja visake minema. Tihendite eemaldamisel jälgige, et kruvikeeraja ei kahjustaks tagumise tihendi pinda.
- Eemaldage varuosa tihend **28** ja õlirõngas **31** eesmise tihendi **16** sisemistest soontest ja visake minema. Tihendite eemaldamisel jälgige, et kruvikeeraja ei kahjustaks tagumise tihendi pinda.
- Eemaldage tagumine laagrivõru **29** ja kontrollige, et see ei oleks kulunud ega kahjustatud. Vajadusel visake ära.
- Eemaldage needipüstol kruustangide vahelt ja laske hüdroöli seadme tagaosast välja. Eemaldage varuosade hulka kuuluv väliskeermega kiirliitmik* sisekeermega kiirliitmiku **11** küljest.
- Ühendage varuosade hulka kuuluv sisekeermega kiirliitmik* tõmbepoole hüdrovooliku **19** väliskeermega kiirliitmiku **10** külge. See vabastab kolvi **1** tõmbepoole täielikult rõhu alt ja hõlbustab kolvi eemaldamist.
- Kruvige eesmine kolvikuul* kolvi **1** ette.
- Asetage korpus **2** tööpingile, otsik üleval. Seejärel koputage kolvi **1** pehme vasaraga korpuse tagaosa poole ja tagant välja, püüdes mitte kahjustada korpuse õõnt.
- Arvestage, et kolvi **1** eemaldamisel voolab kolvi tõmbepoolel olev õli korpuse **2** eest ja tagant välja.
- Kolvi **1** eemaldamisel võib eesmine tihend **15** jääda kolvi võllile. Sel juhul keerake eesmine kolvikuul* lahti ja tõmmake eesmine tihend kolvi küljest ära.
- Kasutades väikest lapikkruvikeerajat, eemaldage kolvi tihend **26** ja kaks ekstrusioonivastast rõngast **27** kolvi **1** välimisest soonest ning visake need minema. Tihendite eemaldamisel jälgige, et kruvikeeraja ei kahjustaks kolvi **1** pinda.

Kõik **paksus** kirjas olevad numbrid viitavad koostejoonisele ja osade loendile lk 308, 309 ja 310.

* Hoolduskomplekt lk 304.

- Kui eesmine tihend **15** on endiselt korpuses **2**. Asetage korpus tööpingile, ninaosa üleval, ja seejärel suruge eesmist tihendit eestpoolt, kuni see vabaneb korpuses olevast süvendist. Seejärel saab eesmise tihendi korpuse tagaosast eemaldada. Seda tehes ei tohi kahjustada korpuses olevat ava.
- Kasutades väikest lapikkruvikeerajat, eemaldage rõngastihend **23** ja spiraalne tugirõngas **34** eesmise tihendi **15** välimisest soonest ja visake minema. Tihendite eemaldamisel jälgige, et kruvikeeraja ei kahjustaks eesmise tihendi pinda.
- Eemaldage varda tihend **25** ja õlirõngas **22** eesmise tihendi **15** sisemistest soontest ja visake minema. Tihendite eemaldamisel jälgige, et kruvikeeraja ei kahjustaks eesmise tihendi pinda.
- Eemaldage eesmine laagrivõru **24** ja kontrollige, et see ei oleks kulunud ega kahjustatud. Vajadusel visake ära.
- Eemaldage rõngastihend **21** väikese lapikkruvikeeraja abil korpusest **2** ja visake see minema.
- Eemaldage varuosade hulka kuuluv sisekeermega kiirliitmik* tõmbepoole hüdrovooliku **19** väliskeermega kiirliitmiku **10** küljest.
- Ärge eemaldage fikseerimiskruvi **42** korpuse **2** küljest.

Kokkupanemine toimub lahtivõtmisele vastupidises järjekorras, võttes arvesse järgmisi punkte:

- Enne kokkupanemist puhastage kõik osad.
- Tihendite kokkupaneku hõlbustamiseks kandke kõikidele tihenditele, tihendisoontele, tugirõngastele ja montaaživahenditele õhuke kiht Molykote® 111 määr.
- Libistage O-rõngas **23** üle eesmise tihendi **15** välimisse soonde. Pange spiraalne tugirõngas **34** samasse soonde O-rõnga ette. O-rõnga ja spiraalse tugirõnga õige asendi leiate koostejooniselt ja osade nimekirjast.
- Suruge eesmine laagrirõngas **24** eesmise tihendi **15** sees olevasse süvendisse ja seejärel paigaldage varda tihend **25** eesmise laagrirõnga taha. Paigaldage kolvitihend **22** eesmise tihendi eesmise süvendisse. Vaadake varda tihendi ja kolvitihendi õiget paigutust koostejooniselt.
- Määrige korpuse **2** ava esiserva, millesse paigaldatakse eesmine tihend **15**, määrdega Molykote® 111.
- Määrige juhtvarda eesmise tihendi* prundi ja seejärel asetage eesmine tihend **15** täielikult prundi kohale, varda tihendi **25** poolne ots eestpool. Sisestage juhtvarda eesmine tihend* korpuse **2** tagumisse ossa ja seejärel lükake eesmine tihend lõpuni korpuse õõnde. Eesmise tihendi sisestamiseks korpusesse tuleb rakendada mõningast jõudu, seetõttu võib olla vajalik pressi või kruustangide kasutamine. Eemaldage juhtvarda eesmine tihend* ja veenduge, et eesmine tihend ei nihkuks paigalt.
- Määrige tihendi soont ja kolvi **1** välispinda määrdega Molykote® 111. Libistage kolvi tihend **26** eest üle kolvi laiema osa tihendi soonde. Paigaldage kaks ekstrusioonivastast rõngast **27** kolvi tihendi soonde, üks kolvi tihendi kummalegi küljele.
- Kruvige eesmine kolvikuul* kolvi **1** ette. Määrige eesmist kolvikuuli*, kolvivart ja kolvitihendit **26** määrdega Molykote® 111.
- Kruvige kolvi juhthülss* lõpuni korpuse **2** taha. Määrige nii korpuse kui ka kolvi juhthülssi* avasid määrdega Molykote® 111.
- Ühendage varuosade hulka kuuluv sisekeermega kiirliitmik* tõmbepoole hüdrovooliku **19** väliskeermega kiirliitmiku **10** külge. See võimaldab kolvi sisestamisel kolvi **1** tõmbepoolelt õhu välja lasta.
- Asetage kokkupandud kolb **1** korpuse **2** tagumisse otsa ja läbi kokkupandud eesmise tihendi **15**. Lükake kolb lõpuni ette, kuni see eesmise tihendi vastas peatub. Hüdroõli väljutatakse tõmbepoole hüdrovoolikust **19**.
- Eemaldage varuosade hulka kuuluv sisekeermega kiirliitmik* tõmbepoole hüdrovooliku **19** väliskeermega kiirliitmiku **10** küljest. Eemaldage korpuse **2** tagumisest osast kolvi juhthülss*.
- Libistage rõngastihend **30** üle tagumise tihendi **16** välimisse soonde. Asetage spiraalne tugirõngas **36** samasse soonde O-rõnga taha. O-rõnga ja spiraalse tugirõnga õige asendi leiate koostejooniselt ja osade nimekirjast.
- Suruge tagumine laagrirõngas **29** tagumise tihendi **16** sees olevasse süvendisse ja seejärel paigaldage varda tihend **28** tagumise laagrirõnga taha. Paigaldage kolvitihend **31** tagumise tihendi tagumisse süvendisse. Vaadake varda tihendi ja kolvitihendi õiget paigutust koostejooniselt.
- Kinnitage seadme käepide pehmendustega kruustangide abil, nii et seadme ninaosa oleks suunatud allapoole.
- Määrige korpuse **2** ava, millesse paigaldatakse eesmine tihend **16** pinda ja esiserva määrdega Molykote® 111. Määrige tagumist kolvi **1** vart määrdega Molykote® 111.
- Torgake tagumine kolvikuul* tagumise kolvi **1** varde ja määrige määrdega Molykote® 111.
- Täitke korpuse **2** tagaosa Enerpac® HF hüdroõliga. Õlitase peaks ulatuma napilt üle korpuse tagumise sissevooluava.

Kõik **paksus** kirjas olevad numbrid viitavad koostejoonisele ja osade loendile lk 308, 309 ja 310.

* Hoolduskomplekt lk 304.

- Ühendage varuosade hulka kuuluv väliskeermega kiirliitmik* tagastuse hüdrovooliku **18** sisekeermega kiirliitmikuga **11**. See võimaldab tagumise tihendi **16** sisestamisel kolvi **1** tagastuspoolelt õhu välja lasta.
- Asetage tagumine tihend **16** tagumise kolvikuuli* kohale. Seejärel suruge tagumine tihend kolvi **1** varre otsa ja korpuse **2** tagumisse osasse. Lükake tagumine tihend korpusesse, nii et korpuse tagumisest osast on mõni sisekeere näha. Tagumise tihendi paigaldamisel tuleb vältida rõngastihendi **30** ja spiraalse tugirõnga **36** kahjustamist keermetega.
- Määrige nii korpuse **2** sisekeeret kui ka otsakorgi **17** väliskeeret molübdeenliitiummäärdega.
- Kruvige otsakork **17** lõpuni korpuse **2** tagumisse ossa, kasutades otsakorgi paigaldustööriista*. Seda tehes surutakse tagumine tihend **16** korpuses paika ja tagastuse hüdrovoolikust **18** tuleb välja veidi õli.
- Eemaldage varuosade hulka kuuluv väliskeermega kiirliitmik* tagastuse hüdrovooliku **18** sisekeermega kiirliitmiku **11** küljest.
- Suruge deflektor **3** otsakorgi **17** külge.
- Keerake padruni adapter **40** kolvi **1** külge, kuni esikülg on kolvi otsaga ühel joonel. Joondage padruni adapteri ava kolvi otsas oleva avaga ja sisestage seejärel fikseerimisplukk **41**.
- Eemaldage needipüstol, nagu on kirjeldatud jaotises „Kasutamiseks ettevalmistamine“ lk 302.

Voolikukomplekt:

- Eemaldage kaks kruvi **9** voolikuklambrist **13**, kasutades 3,0 mm kuuskantvõtit. Eemaldage vooliku klamber ja klambri vahetükk **20** kaitsehülssi **37** ning tagastuse hüdrovooliku **18** ja tõmbe hüdrovooliku **19** küljest.
- Kangutage Gator-käepide **8** väikese lapikkruvikeeraja abil korpuse **2** käepideme küljest lahti. Tõmmake Gator-käepide üle kaitsehülssi **37**, tagastuse hüdrovooliku **18** ja tõmbe hüdrovooliku **19** ning eemaldage.
- Lõigake kaablikõidik **35** läbi ja lükake kaitsehülss **37** tagasi, paljastades hüdrovoolikute **18** ja **19** liitmikud. Hüdrovoolikuid saab korpuse **2** küljest eemaldada 12 mm ja 14 mm mutrivõtme abil.
- Väliskeermega kiirliitmiku **10** ja sisekeermega kiirliitmiku **11** saab hüdrovoolikute **18** ja **19** küljest eemaldada 18 mm ja 24 mm mutrivõtmega.
- Päästiklüliti **7** eemaldamiseks vabastage esmalt läbiviiktihend **38**, et juhtkaabel **14** saaks korpuses **2** vabalt liikuda. Seejärel avage 2,0 mm kuuskantvõtmega M4 kinnituskruvi **12**.
- Lükake juhtkaabel **14** korpusesse **2** ja tõmmake samal ajal päästiklüliti **7** korpusest välja, paljastades päästiklüliti klemmide jootekohad. Päästiklüliti ja päästiku vahedetaili **39** eemaldamiseks jootke klemmid lahti. Päästiku vahedetail on ühendatud päästiklülitiga ja seda ei saa eemaldada.
- Juhtkaabli **14** saab nüüd korpuse **2** küljest lahti tõmmata ja kaitseümbrisest **37** eemaldada.

Kokkupanemine toimub lahtivõtmisele vastupidises järjekorras, võttes arvesse järgmisi punkte:

- Enne kokkumonteerimist puhastage kõik kiirliitmike (väliskeermega **10** ja sisekeermega **11**) ning hüdrovoolikute (tagastus **18** ja tõmme **19**) keermed. Seejärel kandke mõlema hüdrovooliku väliskeermetele kaks kuni kolm kihti 10 mm PTFE-teipi.
- Päästiklüliti **7** vahetamisel kandke enne päästiku vahedetaili **39** paigaldamist päästiklüliti keermetele määret Loctite® 243*.
- Enne kokkupanemist määrige M4 kinnituskruvi **12** määrdega Loctite® 243*.
- Pärast kokkupanemist valmistage seade ette lk 302 toodud juhiste kohaselt.

5.8 KESKKONNAKAITSE

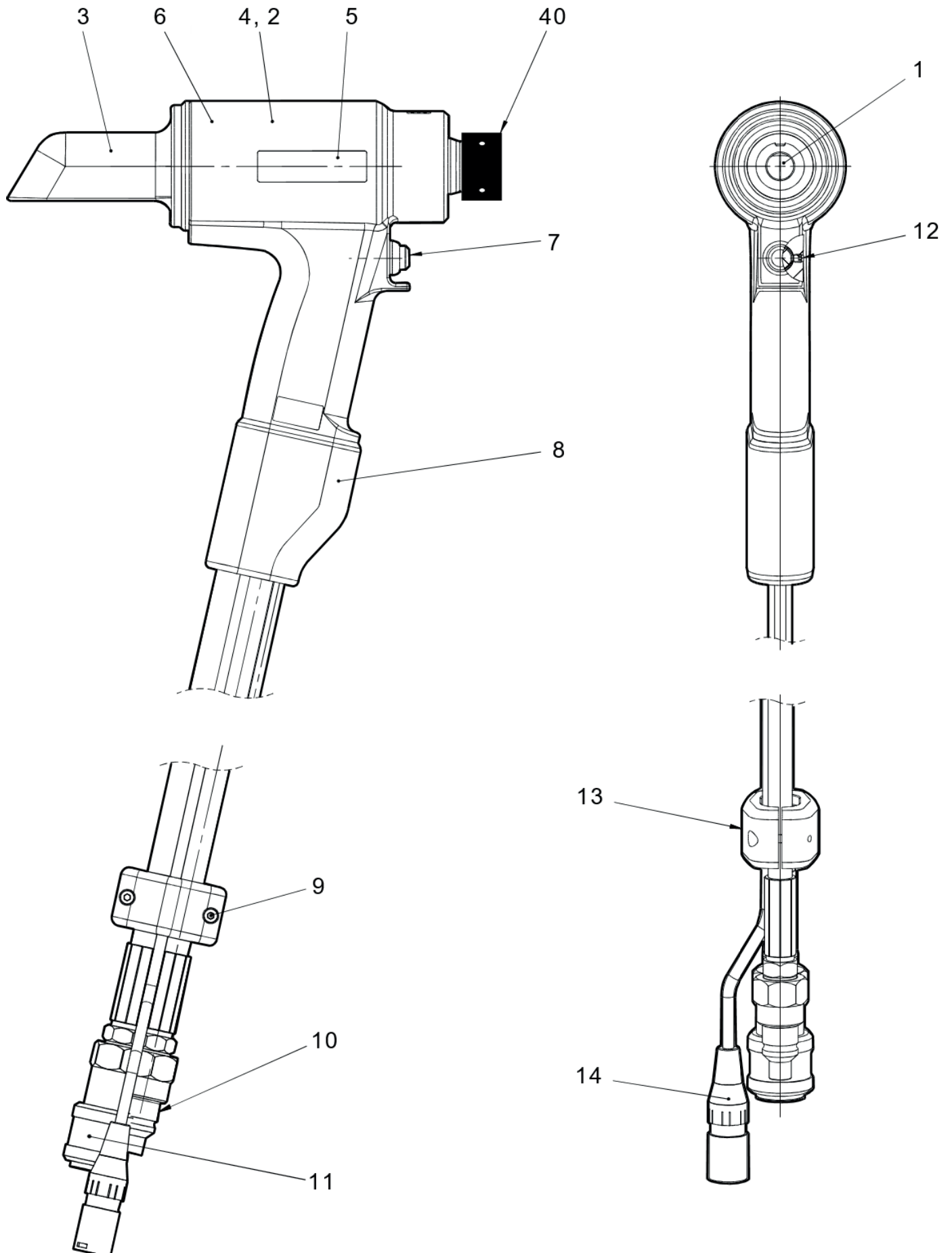
- Tagage vastavus kehtivatele jäätmekäitluse nõuetele. Kõik jäätmed tuleb toimetada heakskiidetud jäätmekäitlusettevõttesse või prügilasse, et vältida ohtu töötajatele ja keskkonnale.

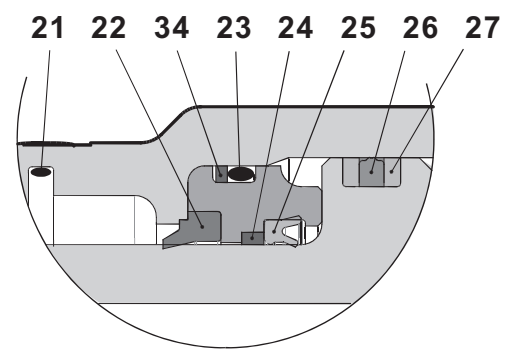
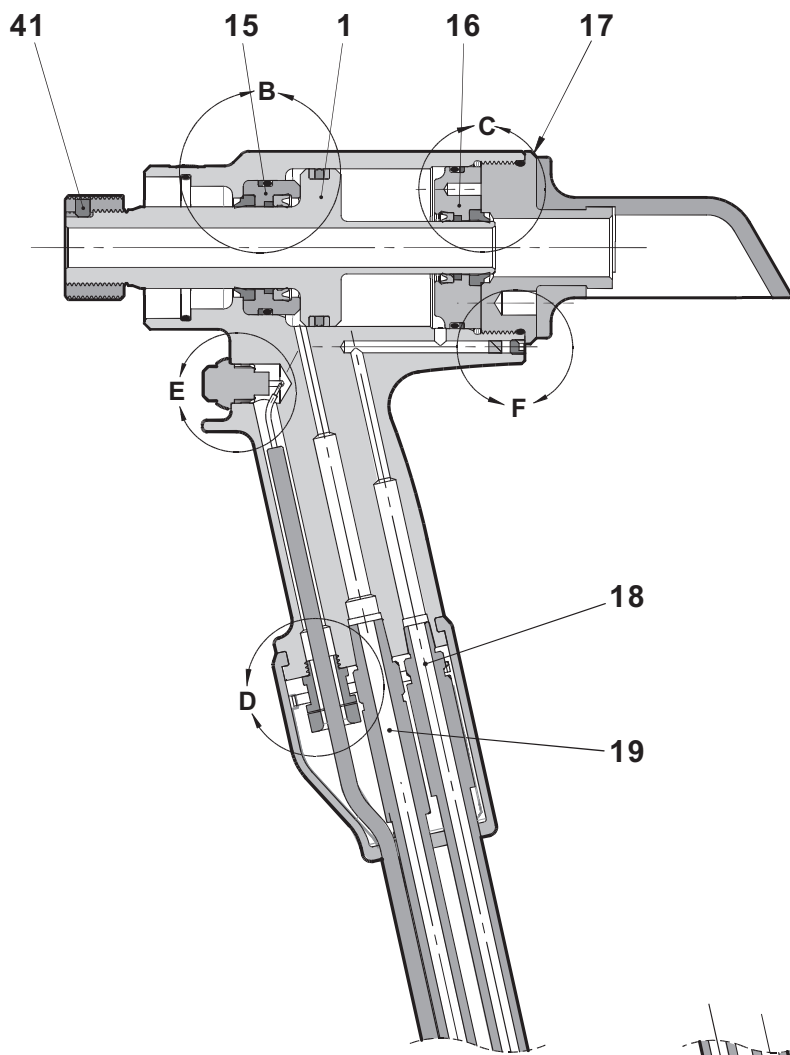
Kõik **paksus** kirjas olevad numbrid viitavad koostejoonisele ja osade loendile lk 308, 309 ja 310.

* Hoolduskomplekt lk 304.

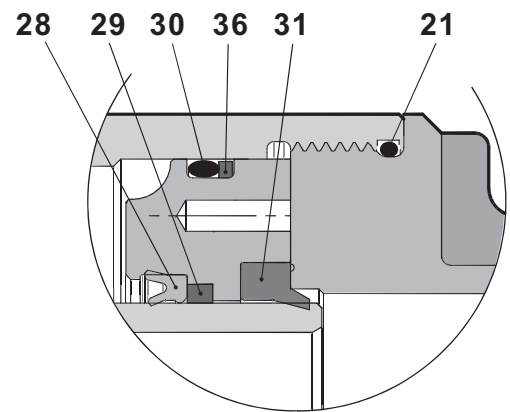
6. KOOSTEJOONIS JA OSADE LOEND

6.1 KOOSTEJOONIS

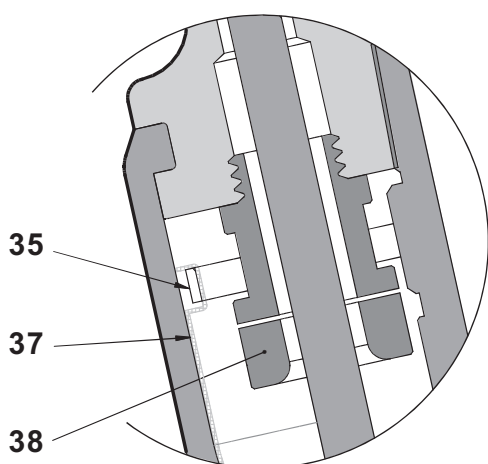




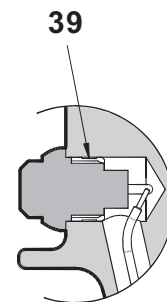
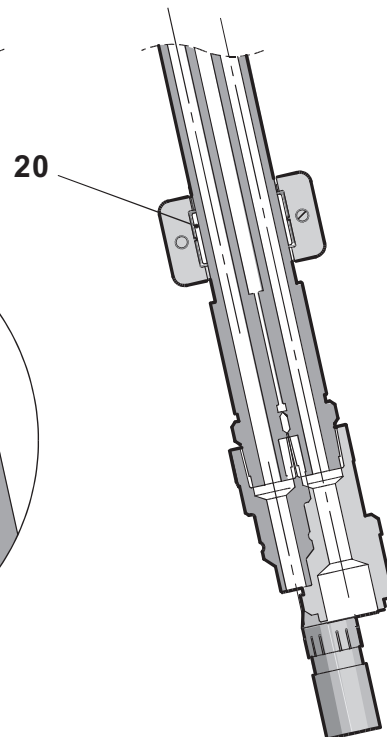
DETAIL B



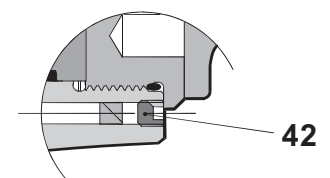
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2 OSADE LOEND

73432-02000 osade loend			
OSA	OSA NUMBER	KIRJELDUS	TK
1	73432-02003	KOLB	1
2	73432-02001	KORPUS	1
3	73432-02011	DEFLEKTOR	1
4	73425-02016	HOIATUSSILT	1
5	73432-02026	AV15 SILT	2
6	07007-01504	CE JA UKCA SILT	1
7	07007-02103	PÄÄSTIKLÜLITI	1
8	73430-02020	GATOR-KÄEPIDE	1
9	07001-00686	M4 X 16 SKT HD POLT	2
10	07005-10118	KIIRLIITMIK – VÄLISKEERMEGA	1
11	07005-10120	KIIRLIITMIK – SISEKEERMEGA	1
12	07001-00479	M4 X 4 SKT KINNITUSKRUVI	1
13	73430-02023	VOOLIKUKLAMBER	1
14	07007-02105	JUHTKAABEL	1
15	73432-02004	EESMINE TIHEND	1
16	73432-02006	TAGUMINE TIHEND	1
17	73432-02005	OTSAKORK	1
18	07005-10119	HÜDROVOOLIK – TAGASTUS	1
19	07005-10117	HÜDROVOOLIK – TÕMME	1
20	73430-02024	KLAMBRI VAHEDETAIL	1
21	07003-00460	RÕNGASTIHEND	2
22	07003-00446	ÕLIRÕNGAS	1
23	07003-00459	RÕNGASTIHEND	1
24	73432-02009	EESMINE LAAGRIVÕRU	1
25	07003-00445	VARDA TIHEND	1
26	07003-00449	KOLVI TIHEND	1
27	07003-00450	EKSTRUSIOONIVASTANE RÕNGAS	2
28	07003-00447	VARDA TIHEND	1
29	73432-02010	TAGUMINE LAAGRIVÕRU	1
30	07003-00462	RÕNGASTIHEND	1
31	07003-00448	ÕLIRÕNGAS	1
32			
33			
34	07003-00493	SPIRAALNE TUGIRÕNGAS	1
35	07007-02032	KAABLIKÕIDIK	1
36	07003-00495	SPIRAALNE TUGIRÕNGAS	1
37	07005-10121	KAITSEÜMBRIS	0,6 m
38	07007-02104	LÄBIVIIKTIHEND	1
39	73430-02008	PÄÄSTIKU VAHEDETAIL	1
40	73432-02012	PADRUNI ADAPTER – AV15	1
41	73432-02013	FIKSEERIMISPULK – AV15	1
42	07001-00481	M5 X 5 SKT KINNITUSKRUVI	1
-	07900-01021	AV15 KASUTUSJUHEND	1

7. OHUTUSTEAVE

7.1 ENERPACE® HF HÜDROÖLI – OHUTUSTEAVE

ESMAABI

NAHALE SATTUMISEL:

Lühiajalisel või juhuslikul kokkupuutel tõenäoliselt ei kahjusta nahka, kuid otsesel või pikaajalisel kokkupuutel võib põhjustada dermatiiti. Peske nahka esimesel võimalusel põhjalikult vee ja seebiga. Eemaldage tugevalt saastunud riided ja peske nende all olnud nahapind.

ALLANEELAMISEL:

Väikestes annustes kogemata allaneelamisel ei põhjusta see tõenäoliselt kahju, kuid suuremad kogused võivad põhjustada iiveldust ja kõhulahtisust. Suhu sattumise korral loputage hoolikalt veega. Toote suures koguses allaneelamine on ebatõenäoline, välja arvatud tahtlikult. Kui see peaks siiski juhtuma, ärge kutsuge esile oksendamist, vaid pöörduge arsti poole. Viige kannatanu lähimasse meditsiinikeskusesse.

SILMA SATTUMISEL:

Juhusliku silma sattumise korral põhjustab tõenäoliselt vaid mööduvat kipitust või punetust. Peske silmi hoolikalt rohke veega, hoides silmalaugusid lahti. Valu või punetus tekkimise või püsimise korral pöörduge arsti poole.

MEDITSIINILISED NÕUANDED:

Ravi peaks üldiselt olema sümptomaatiline ja suunatud toimete leevendamisele.

Märkus! Kõrgsurverakendused:

Kõrge rõhu all oleva toote tungimine läbi naha kujutab tõsist meditsiinilist hädaolukorda. Vigastused ei pruugi esialgu tunduda tõsised, kuid mõne tunni jooksul tekib ulatuslik nahaalune nekroos, millega kaasneb turse, värvuse muutus ja äärmine valulikkus.

Sel juhul on vajalik viivitamatu kirurgiline sekkumine. Et vähendada kudede kaotust ning vältida või piirata jäädavaid kahjustusi, on vajalik haava ja selle aluskoe põhjalik ja ulatuslik puhastamine. Võtke arvesse, et suure surve all võib toode tungida kudedes märkimisväärsele kaugusele.

KASUTUSELT KÕRVALDAMINE

Eemaldage kõik lekked inertse imava materjaliga. Tuulutage lekkepiirkond. Asetage saastunud materjalid ühekordselt kasutatavasse mahutisse ja hävitage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

TULEKAHJU

LEEKPUNKT: 200 °C.

Kustutage kuivkemikaali, vahu või süsinikdioksiidiga. Ärge sisenege kinnisesse ruumi ilma autonoomse hingamisaparaadita.

KÄSITSEMINE

Kasutage kaitsekreemi või õlikindlaid kindaid.

HOIUSTAMINE

Katte all ja kooskõlas tuleohtlike materjalide kohalike eeskirjadega.

7.2 MOLÜBDEENLIITIUMMÄÄRE EP 3753 – OHUTUSTEAVE

Määret saab tellida eraldi, tootekood on toodud hoolduskomplekti teemas lk 304.

ESMAABI

NAHALE SATTUMISEL:

Kuna määre on täiesti veekindel, on kõige otstarbekam eemaldada see nõuetekohase emulgeeriva nahapuhastusvahendiga.

ALLANEELAMISEL:

Kannatanule tuleb sisse joota 30 ml magneesiumhüdroksiidi, soovitatavalt segatuna tassitäie piimaga.

SILMA SATTUMISEL:

Ärritav, kuid mitte kahjulik. Loputada veega ja pöörduda arsti poole.

TULEKAHJU

LEEKPUNKT: Üle 220 °C.

Ei ole klassifitseeritud tuleohtlikuks.

Sobivad kustutusvahendid: CO₂, haloon või pihustatud vesi, kui seda rakendab kogenud kasutaja.

KESKKOND

Pühkige kaabitsaga kokku ja laske tuhastada või hävitada ametlikus käitlemiskohas.

KÄSITSEMINE

Kasutage kaitsekreemi või õlikindlaid kindaid.

HOIUSTAMINE

Eemal kuumusest ja oksüdeerivatest ainetest.

7.3 MOLYKOTE® 111 MÄÄRE – OHUTUSTEAVE

Määret saab tellida eraldi, tootekood on toodud hoolduskomplekti teemas lk 304.

ESMAABI

NAHALE SATTUMISEL:

Esmaabi vajadust ei tohiks tekkida.

ALLANEELAMISEL:

Esmaabi vajadust ei tohiks tekkida.

SILMA SATTUMISEL:

Esmaabi vajadust ei tohiks tekkida.

SISSEHINGAMISEL:

Esmaabi vajadust ei tohiks tekkida.

TULEKAHJU

LEEKPUNKT: Üle 101,1 °C (kinnine)

Plahvatusohtlikud omadused: puuduvad.

Sobivad kustutusvahendid: süsinikdioksiidi vaht, kuiv pulber või peen veepihus. Tulega kokkupuutuvaid mahuteid võib jahutada veega.

KESKKOND

Kahjulikke mõjusid ei ole ette näha.

KÄSITSEMINE

Soovitav on üldventilatsioon. Vältida silma sattumist.

HOIUSTAMINE

Mitte hoida koos oksüdeerivate ainetega. Mahuti tuleb hoida suletuna ning eemal veest ja niiskusest

8. DIAGNOSTIKA

PROBLEEM	VÕIMALIK PÕHJUS	LAHENDUS	LK
Needipüstol ei tööta	Mittetöötav pump	Kontrollige pumba toiteallikat ja lugege pumbasüsteemi kasutusjuhendit	
	Vigased kiirliitmikud 10 ja 11	Vahetage kiirliitmikud välja	307
	Päästiku juhtkaabel 14 pole õigesti ühendatud	Kontrollige, kas juhtkaabel on pumba ja needipüstoliga korralikult ühendatud	302
Päästiklüliti 7 ei tööta	Kahjustatud päästiklüliti 7 või juhtkaabel 14	Vahetage päästiklüliti ja/või juhtkaabel välja	307
	Pump kohalikus režiimis	Vt pumba kasutusjuhendit	
	Päästiklüliti 7 , juhtkaabel 14 või pistik on kahjustatud	Vahetage päästiklüliti ja/või juhtkaabel välja	307
Pump töötab, aga needipüstol ei hakka tööle	Hüdrovoolikud pole ühendatud	Kontrollige, kas pump ja needipüstol on korralikult ühendatud	302
	Madal õlitase	Veenduge, et needipüstol oleks õliga täidetud ja korralikult tööks ette valmistatud Vt pumba kasutusjuhendit	302
	Needipüstoli väline õlileke	Kontrollige needipüstolit – vahetage kulunud või kahjustatud osad välja	305 – 307
	Voolikukomplekti väline õlileke	Kontrollige voolikuühendust – veenduge, et voolikuühendused on tihedad ja/või asendage kahjustatud voolikuliitmikud	307
	Pumba sisemine/väline õlileke	Vt pumba kasutusjuhendit	
	Madal või ebaühtlane hüdrorõhk	Vt pumba kasutusjuhendit	
	Needipüstoli hüdraulilised tihendid kulunud või kahjustatud	Kontrollige needipüstolit – vahetage kulunud või kahjustatud tihendid välja	305 – 307
Needipüstol töötab ebaühtlaselt	Needipüstoli hüdraulilised tihenduspinna kulunud või kahjustatud	Kontrollige needipüstolit – vahetage kulunud või kahjustatud osad välja	305 – 307
	Pumba sisemine/väline õlileke	Vt pumba kasutusjuhendit	
Pump tekitab korraliku rõhu, aga vars ei murdu ära	Purunemiskoormus on suurem kui needipüstoli jõudlus täisrõhul	Vt needipüstoli tehnilisi andmeid	299
	Vool needipüstolisse blokeeritud	Kontrollige, kas kiirliitmikud 10 ja 11 on korralikult kinni keeratud	302
	Pumba rõhuvabastuse väärtus on seatud liiga väikseks	Reguleerige rõhu kaitseklapi sätteid – vaadake pumba kasutusjuhendit	
	Needi tõmbesooned maha kooritud	Vt sümptomit lk 314	303
	Seadme väärkasutamine		303

PROBLEEM	VÕIMALIK PÕHJUS	LAHENDUS	LK
Needipüstoli kolb 1 ei pöördu tagasi	Tagastusvool on piiratud või blokeeritud	Kontrollige, et kiirliitmikud 10 ja 11 oleksid korralikult kinnitatud ja/või ei lekiks	302
	Hüdrovoolikud pole ühendatud	Kontrollige, kas pump ja needipüstol on korralikult ühendatud	302
	Pumba ventiili rike	Vt pumba kasutusjuhendit	
	Pumba tagastustaimer valesti seadistatud – liiga väike väärtus	Reguleerige tagastustaimer soovitud sättele – vaadake pumba kasutusjuhendit	
Needipüstol ei väljuta kraed alasi küljest	Pumba tagastusrõhu kaitseklapp on seatud liiga madalale väärtusele	Seadke tagastusrõhu klapp õigele väärtusele – vaadake pumba kasutusjuhendit	
	Madal või ebaühtlane hüdrorõhk	Vt pumba kasutusjuhendit	
	Needipüstoli hüdraulilised tihendid kulunud või kahjustatud	Kontrollige needipüstolit – vahetage kulunud või kahjustatud tihendid välja	305 – 307
	Needipüstoli hüdraulilised tihenduspinnad kulunud või kahjustatud	Kontrollige needipüstolit – vahetage kulunud või kahjustatud osad välja	305 – 307
Needi tõmbesooned paigaldamise ajal maha kooritud	Pumba sisemine/väline õlileke	Vt pumba kasutusjuhendit	
	Enne seadme kasutamist ei suru kasutaja otsikut täielikult needi otsa	Kasutajat tuleb juhendada õige paigaldusviisi osas	303
	Needi/käepideme vale pikkus	Kasutage õiget neeti	
	Haaratsi segmendid kulunud või kahjustatud	Kontrollige haaratsikomplekti ja vahetage see välja – vaadake otsiku teabelehte	303
Avdelok®-i või Avbolt®-i kraed ei stantsita täielikult	Haaratsi segmendid ja/või needi varre sooned prahised	Puhastage haaratsi segmendid – vaadake otsiku teabelehte	
	Lehtede vahel liiga suur tühimik	Sulgege lehtede vaheline tühimik	303
	Seadme väärkasutamine		303
	Alasi õõs kulunud	Kontrollige alasi ja vahetage see välja – vaadake otsiku teabelehte	
Vars ei tule otsiku küljest lahti	Otsik valesti paigaldatud	Vt otsiku teabelehte	
Needipüstol ja hüdroõli kuumenevad	Takistus hüdroüsteemis	Kontrollige hüdraulilisi kiirliitmikke 10 ja 11 ning vajadusel vahetage need välja	307
	Kõrge keskkonnatemperatuur		
Hüdraulilistest kiirliitmikest 10 ja 11 lekib õli	Väliskeermega kiirliitmiku 10 korpus rõngastihend kulunud	Asendage kiirliitmiku 10 rõngastihend ja tugirõngas	307

Kõik **paksus** kirjas olevad numbrid viitavad koostejoonisele ja osade loendile lk 308, 309 ja 310.

* Hoolduskomplekt lk 304.

9. EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ÜHENDKUNINGRIIK, kinnitab ainuvastutajana, et toode:

Kirjeldus: AV15 HÜDROELEKTRILINE TÖÖRIIST

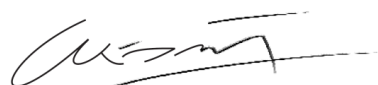
Mudel: AV15 EHITUSTÖÖRIIST – 73432-02000

mida käesolev deklaratsioon puudutab, vastab järgmistele ühtlustatud standarditele:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Tehniline dokumentatsioon on koostatud vastavalt 1. lisa punktile 1.7.4.1 kooskõlas järgmise direktiiviga: **2006/42/EÜ – masinadirektiiv** (juriidilist jõudu omavad dokumendid 2008 nr 1597 – masinate tarnimise (ohutuse) eeskirjad).

Allakirjutanu on vormistanud käesoleva deklaratsiooni STANLEY Engineered Fasteningi nimel.



A. K. Seewraj
Tehnoloogijuht, UK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ÜHENDKUNINGRIIK

Väljaandmise koht: Letchworth Garden City, UK

Väljaandmise kuupäev: 12.12.2011

Allakirjutanu on vastutav Euroopa Liidus müüdavate toodete tehnilise toimiku koostamise eest ja on vormistanud deklaratsiooni Stanley Engineered Fasteningi nimel.

Matthias Appel
Tehnilise dokumentatsiooni töörühma juht
Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str. 1,
35394 Gießen, Saksamaa



Käesolev seade vastab järgmistele nõuetele:
Masinadirektiiv 2006/42/EÜ

10.UK VASTAVUSDEKLARATSIOON

Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ÜHENDKUNINGRIIK, kinnitab ainuvastutajana, et toode:

Kirjeldus: AV15 HÜDROELEKTRILINE TÖÖRIIST


Mudel: AV15 EHITUSTÖÖRIIST – 73432-02000

mida käesolev deklaratsioon puudutab, vastab järgmistele ühtlustatud standarditele:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Tehniline dokumentatsioon on koostatud vastavalt masinate tarnimise (ohutuse) eeskirjadele 2008, S.I. 2008/1597 (muudetud).

Allakirjutanu on vormistanud käesoleva deklaratsiooni STANLEY Engineered Fasteningi nimel.



A. K. Seewraj

Tehnoloogijaht, UK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ÜHENDKUNINGRIIK

Väljaandmise koht: Letchworth Garden City, UK

**Väljaandmise
kuupäev:** 12.12.2011

**UK
CA**

Käesolev seade vastab järgmistele nõuetele:
Masinate tarnimise (ohutuse) eeskirjad 2008,
S.I. 2008/1597 (muudetud)

STANLEY
Engineered Fastening

11. KAITSKE OMA INVESTEERINGUT!

Stanley® Engineered Fasteningi NEEDIPÜSTOLI GARANTII

STANLEY® Engineered Fastening garanteerib, et kõik elektritööriistad on hoolikalt valmistatud ja neil ei esine materjali- ega tootmisdefekte tavatingimustes kasutades ja hooldades ühe (1) aasta jooksul.

Garantii kehtib seadme esmaostjale ainult ettenähtud otstarbel kasutamiseks.

Erandid

Tavapärane kulumine

Garantii ei kata tavapärasest kulumisest tingitud perioodilist hooldust, remonti ega osade vahetust.

Kuritarvitamine ja väärkasutamine

Garantii ei hõlma defekte ega kahjustusi, mis on tingitud valesti kasutamisest, hoiustamisest, väärkasutamisest või kuritarvitamisest, õnnetusest või hooletusest (nt füüsiline kahju).

Volitamata hooldus või muudatused

Garantii ei hõlma defekte ega kahjustusi, mis on tingitud kellegi muu kui STANLEY Engineered Fasteningi või tema volitatud hooldusesinduse poolsest teenindusest, seadistuste testimisest, paigaldusest, hooldusest, muutmisest või modifitseerimisest.

Käesolevaga välistatakse kõik muud otsesed ja kaudsed garantiid, sealhulgas igasugused garantiid seoses turustatavuse või otstarbeks sobivusega.

Kui seade ei vasta garantiile, saatke see viivitamata lähimasse meie tehase volitatud hooldusesindusse. STANLEY® Engineered Fasteningi USA või Kanada volitatud hooldusesinduste nimekirja saamiseks helistage meie tasuta numbril (877)364 2781.

Kui asute väljaspool USA-d ja Kanadat, külastage meie veebilehte **www.StanleyEngineeredFastening.com**, et leida teile lähim STANLEY Engineered Fasteningi esindus.

Sel juhul vahetab STANLEY Engineered Fastening tasuta välja osa või osad, mille tuvastame materjali- või tootmisdefektist tuleneva vea, ning tagastab seadme omal kulul. See on meie ainuvastutus antud garantii põhjal.

STANLEY Engineered Fastening ei ole mitte mingil juhul vastutav kaudse või erandliku kahju eest, mis tuleneb selle seadme ostmisest või kasutamisest.

Registreerige oma needipüstol internetis

Registreerige oma garantii internetiaadressil

<https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Täname, et valisite STANLEY® Engineered Fasteningi seadme kaubamärgiga Stanley Assembly Technologies.

©2019 STANLEY Black & Decker

Με την επιφύλαξη κάθε δικαιώματος.

Οι παρεχόμενες πληροφορίες δεν επιτρέπεται να αναπαραχθούν εν όλω ή εν μέρει και/ή να δημοσιοποιηθούν με οποιονδήποτε τρόπο (ηλεκτρονικά ή μηχανικά) χωρίς προηγούμενη ρητή και γραπτή άδεια από τη STANLEY Engineered Fastening. Οι παρεχόμενες πληροφορίες βασίζονται στα δεδομένα που ήταν γνωστά κατά την ημερομηνία της εισαγωγής του προϊόντος αυτού στην αγορά. Η STANLEY Engineered Fastening ακολουθεί μια πολιτική συνεχούς βελτίωσης του προϊόντος και επομένως τα προϊόντα μπορεί να υπόκεινται σε αλλαγή. Οι παρεχόμενες πληροφορίες έχουν εφαρμογή στο προϊόν όπως αυτό παραδίδεται από τη STANLEY Engineered Fastening. Επομένως, η STANLEY Engineered Fastening δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε ζημιά προκληθεί λόγω αποκλίσεων από τις αρχικές προδιαγραφές του προϊόντος.

Οι διαθέσιμες πληροφορίες έχουν στοιχειοθετηθεί με τη μέγιστη προσοχή. Ωστόσο, η STANLEY Engineered Fastening δεν θα αποδεχθεί καμία ευθύνη σε σχέση με τυχόν σφάλματα στις πληροφορίες ούτε και για τις συνέπειες αυτών. Η STANLEY Engineered Fastening δεν θα αποδεχθεί καμία ευθύνη για ζημιές προκαλούμενες από δραστηριότητες πραγματοποιούμενες από τρίτους. Οι ονομασίες εργασίας, οι εμπορικές ονομασίες, τα καταχωρημένα εμπορικά σήματα κλπ. που χρησιμοποιούνται από την STANLEY Engineered Fastening δεν θα πρέπει να θεωρούνται ότι είναι ελεύθερα, βάσει την νομοθεσίας περί της προστασίας των εμπορικών σημάτων.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΟΡΙΣΜΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	320
1.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	320
1.2 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΤΙΝΑΣΣΟΜΕΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ	321
1.3 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	321
1.4 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΠΑΝΑΛΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ	321
1.5 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΑΞΕΣΟΥΑΡ	321
1.6 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	322
1.7 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΘΟΥΡΥΒΟ.....	322
1.8 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΚΡΑΔΑΣΜΟΥΣ.....	322
1.9 ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ.....	322
2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	324
2.1 ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ	324
2.2 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ	324
2.3 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ	325
3. ΘΕΣΗ ΣΕ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	326
3.1 ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	326
3.2 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ.....	327
4. ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	328
4.1 ΓΙΑ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΤΕ ΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ANVOLT®	328
4.2 ΓΙΑ ΝΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΗΣΕΤΕ ΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ANVELOK® ΧΤ.....	328
5. ΣΕΡΒΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ	329
5.1 ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟ ΣΕΡΒΙΣ.....	329
5.2 ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟ ΣΕΡΒΙΣ	329
5.3 ΕΤΗΣΙΟ ΣΕΡΒΙΣ / ΚΑΘΕ 250Κ ΚΥΚΛΟΥΣ ΧΡΗΣΗΣ	329
5.4 ΚΙΤ ΣΕΡΒΙΣ	329
5.5 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΕΡΒΙΣ	329
5.6 ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΛΑΔΙ	329
5.7 ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	330
5.8 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	333
6. ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΙΣΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ	334
6.1 ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ	334
6.2 ΛΙΣΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ	336
7. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	337
7.1 ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΛΑΔΙ ENERPAC® HF - ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	337
7.2 ΓΡΑΣΟ ΜΟΛΥΒΔΑΙΝΙΟΥ-ΛΙΘΙΟΥ EP 3753 - ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	337
7.3 ΓΡΑΣΟ ΜΟΛΥΚΟΤΕ® 111 - ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	338
8. ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΒΛΑΒΩΝ	339
9. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ	341
10. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΗΝ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	342
11. ΠΡΟΣΤΑΤΕΨΤΕ ΤΗΝ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΑΣ!	343



Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών πρέπει να το διαβάσει κάθε άτομο που εγκαθιστά ή χρησιμοποιεί αυτό το εργαλείο, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στις προειδοποιήσεις και οδηγίες ασφαλείας που ακολουθούν.



Πάντα κατά τη λειτουργία του εργαλείου να φοράτε προστασία ματιών ανθεκτική σε πρόσκρουση. Ο βαθμός προστασίας που απαιτείται θα πρέπει να αξιολογείται για κάθε χρήση.



Η χρήση του εργαλείου μπορεί να εκθέσει τα χέρια του χειριστή σε κινδύνους, περιλαμβανομένης σύνθλιψης, προσκρούσεων, κοψιμάτων και εκδορών, καθώς και θερμότητας. Φοράτε κατάλληλα γάντια για να προστατεύετε τα χέρια σας.



Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοδότη και όπως απαιτείται από τους κανονισμούς υγιεινής και ασφάλειας εργασίας.

1. ΟΡΙΣΜΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν τη σοβαρότητα για κάθε προειδοποιητική λέξη. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και δώστε προσοχή σε αυτά τα σύμβολα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Υποδεικνύει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα έχει ως αποτέλεσμα θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Υποδηλώνει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα μικρής ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμό.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν χρησιμοποιείται χωρίς το σύμβολο προειδοποίησης ασφαλείας υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα υλικές ζημιές.

Η ακατάλληλη χρήση ή συντήρηση αυτού του προϊόντος θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό και υλικές ζημιές.

Διαβάστε και κατανοήστε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες χρήσης πριν χρησιμοποιήσετε αυτόν τον εξοπλισμό. Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, πρέπει να τηρείτε πάντα βασικές προφυλάξεις ασφαλείας για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ.

1.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Για πολλαπλούς κινδύνους, διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες ασφαλείας πριν την εγκατάσταση, τη χρήση, την επισκευή, τη συντήρηση, την αλλαγή αξεσουάρ ή την εργασία κοντά στο εργαλείο. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκύψει σοβαρή σωματική βλάβη.
- Μόνο εξειδικευμένοι και εκπαιδευμένοι χειριστές επιτρέπεται να εγκαθιστούν, ρυθμίζουν ή χρησιμοποιούν το εργαλείο.
- ΜΗ χρησιμοποιείτε το εργαλείο εκτός της προβλεπόμενης χρήσης του που είναι η τοποθέτηση τυφλών πριτσινιών της STANLEY Engineered Fastening.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα, στοιχεία στερέωσης και αξεσουάρ που συνιστά ο κατασκευαστής.
- ΜΗΝ τροποποιήσετε το εργαλείο. Οι τροποποιήσεις μπορούν να μειώσουν την αποτελεσματικότητα των μέτρων ασφαλείας και να αυξήσουν τους κινδύνους για τον χειριστή. Η ευθύνη για οποιαδήποτε τροποποίηση γίνει στο εργαλείο από τον πελάτη θα βαρύνει αποκλειστικά και πλήρως τον πελάτη και μια τέτοια ενέργεια θα ακυρώσει όλες τις ισχύουσες εγγυήσεις.
- Μην πετάξετε τις οδηγίες ασφαλείας, αλλά δίνετε τις στον εκάστοτε χειριστή.
- Μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αν έχει υποστεί ζημιά.
- Πριν τη χρήση, ελέγξτε για εσφαλμένη ευθυγράμμιση ή φρακάρισμα κινούμενων τμημάτων, θραύση εξαρτημάτων και οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες, οι οποίες επηρεάζουν τη λειτουργία του εργαλείου. Αν το εργαλείο έχει υποστεί ζημιά, φροντίστε να επισκευαστεί πριν το χρησιμοποιήσετε. Αφαιρέστε κάθε εργαλείο ή κλειδί ρύθμισης πριν τη χρήση.
- Τα εργαλεία θα πρέπει να επιθεωρούνται τακτικά για να επαληθεύεται ότι τα ονομαστικά στοιχεία και οι σημάνσεις που απαιτούνται από αυτό το τμήμα του ISO 11148 επισημαίνονται με ευανάγνωστο τρόπο πάνω στο εργαλείο. Ο εργοδότης/ο χρήστης θα πρέπει να επικοινωνήσει με τον κατασκευαστή για να αποκτήσει ανταλλακτικές ετικέτες σήμανσης όταν χρειαστεί.
- Το εργαλείο πρέπει να συντηρείται πάντα σε ασφαλείς συνθήκες εργασίας και να ελέγχεται σε τακτικά διαστήματα από εκπαιδευμένο προσωπικό για ζημιές και καλή λειτουργία. Οποιαδήποτε διαδικασία αποσυναρμολόγησης θα γίνεται μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό. Μην αποσυναρμολογήσετε το εργαλείο χωρίς να έχετε προηγουμένως μελετήσει τις οδηγίες συντήρησης.

1.2 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΤΙΝΑΣΣΟΜΕΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ

- Αποσυνδέστε το εργαλείο από τη μονάδα υδραυλικής αντλίας πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επιχειρήσετε να ρυθμίσετε, τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε ένα συγκρότημα μύτης ή αξεσουάρ.
- Έχετε υπόψη σας ότι τυχόν μηχανική αστοχία του αντικειμένου εργασίας ή των αξεσουάρ, ή ακόμα και του ίδιου του εργαλείου που έχει εισαχθεί, μπορεί να προκαλέσει την εκτόξευση σωματιδίων υπό υψηλή ταχύτητα.
- Πάντα κατά τη λειτουργία του εργαλείου να φοράτε προστασία ματιών ανθεκτική σε πρόσκρουση. Ο βαθμός προστασίας που απαιτείται θα πρέπει να αξιολογείται για κάθε χρήση.
- Επίσης τότε θα πρέπει να αξιολογούνται και οι κίνδυνοι για άλλους.
- Διασφαλίζετε ότι το αντικείμενο εργασίας είναι στερεωμένο σταθερά.
- Ελέγξτε ότι το μέσο προστασίας από εκτόξευση στοιχείου στερέωσης και/ή ατράκτου είναι στη θέση του και είναι λειτουργικό.
- Προειδοποιήστε έναντι πιθανής ισχυρής εκτόξευσης ατράκτων από το μπροστινό μέρος του εργαλείου.
- ΜΗ χρησιμοποιείτε εργαλείο που έχει κατευθυνθεί προς οποιοδήποτε άτομο (ή άτομα).

1.3 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Η χρήση του εργαλείου μπορεί να εκθέσει τα χέρια του χειριστή σε κινδύνους, περιλαμβανομένης σύνθλιψης, προσκρούσεων, κοψιμάτων και εκδορών, καθώς και θερμότητας. Φοράτε κατάλληλα γάντια για να προστατεύετε τα χέρια σας.
- Οι χειριστές και το προσωπικό συντήρησης θα πρέπει να είναι σωματικά ικανοί να χειρίζονται τον όγκο, το βάρος και την ισχύ του εργαλείου.
- Κρατάτε το εργαλείο σωστά: να είστε έτοιμοι να αντιδράσετε σε κανονικές ή απότομες κινήσεις, και να έχετε και τα δύο χέρια σας διαθέσιμα.
- Διατηρείτε τις λαβές του εργαλείου στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδι και γράσο.
- Διατηρείτε μια ισορροπημένη στάση σώματος και ασφαλή στήριξη στα πόδια σας όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο.
- Ελευθερώστε τη διάταξη εκκίνησης-διακοπής λειτουργίας σε περίπτωση διακοπής της υδραυλικής παροχής.
- Χρησιμοποιείτε μόνο λιπαντικά που συνιστά ο κατασκευαστής.
- Πρέπει να αποφεύγετε την επαφή με υδραυλικό υγρό. Για να ελαχιστοποιήσετε την πιθανότητα ερυθρημάτων, πρέπει να προσέχετε να πλένεστε σχολαστικά σε περίπτωση επαφής.
- Δελτία δεδομένων ασφαλείας για όλα τα υδραυλικά λάδια και λιπαντικά είναι διαθέσιμα από τον προμηθευτή του εργαλείου σας κατόπιν αιτήματος.
- Αποφεύγετε μη ενδεδειγμένες στάσεις σώματος, επειδή πιθανότατα αυτές οι στάσεις δεν θα σας επιτρέψουν να αντιδράσετε σε κανονική ή μη αναμενόμενη κίνηση του εργαλείου.
- Αν το εργαλείο έχει στερεωθεί σε μια διάταξη ανάρτησης, βεβαιωθείτε ότι η στερέωση είναι ασφαλής.
- Έχετε υπόψη σας τον κίνδυνο σύνθλιψης ή συμπίεσης αν δεν έχει τοποθετηθεί εξοπλισμός μύτης.
- ΜΗ χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αν έχει αφαιρεθεί το περιβλήμα μύτης.
- Απαιτείται επαρκής απόσταση για τα χέρια του χειριστή του εργαλείου πριν τη συνέχεια.
- Όταν μεταφέρετε το εργαλείο από θέση σε θέση κρατάτε τα χέρια μακριά από τη σκανδάλη για να αποφύγετε αθέλητη ενεργοποίηση.
- ΜΗΝ κακομεταχειρίζεστε το εργαλείο ρίχνοντάς το κάτω ή χρησιμοποιώντας το σαν σφυρί.
- Θα πρέπει να φροντίζετε να διασφαλίζετε ότι οι άχρηστες άτρακτοι δεν δημιουργούν κίνδυνο.

1.4 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ

- Κατά τη χρήση του εργαλείου, ο χειριστής μπορεί να αισθανθεί δυσφορία στις παλάμες και τα δάκτυλα, στους βραχίονες, στους ώμους, στον αυχένα ή σε άλλα μέρη του σώματος.
- Κατά τη χρήση του εργαλείου, ο χειριστής θα πρέπει να λαμβάνει μια άνετη στάση σώματος ενώ διατηρεί ασφαλή στήριξη στα πόδια του και να αποφεύγει άβολες ή μη ευσταθείς στάσεις του σώματος. Ο χειριστής θα πρέπει να αλλάζει στάση σώματος κατά τη διάρκεια παρατεταμένων εργασιών, επειδή αυτό μπορεί να βοηθήσει στην αποφυγή της δυσφορίας και της κόυρασης.
- Αν ο χειριστής αισθανθεί συμπτώματα όπως επίμονη ή επαναλαμβανόμενη δυσφορία, στιγμιαίο ή διαρκή πόνο, παλμικό αίσθημα, μυρμηγκιασμα, μούδιασμα, αίσθηση καύσου ή δυσκαμψία, δεν πρέπει να αγνοήσει αυτά τα προειδοποιητικά σήματα. Ο χειριστής θα πρέπει να το αναφέρει στον εργοδότη και να συμβουλευτεί έναν εξειδικευμένο επαγγελματία υγείας.

1.5 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΑΞΕΣΟΥΑΡ

- Αποσυνδέετε το εργαλείο από την παροχή υδραυλικής και ηλεκτρικής ισχύος πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε το συγκρότημα μύτης ή αξεσουάρ.

- Χρησιμοποιείτε μόνο μεγέθη και τύπους αξεσουάρ και αναλώσιμων που συνιστά ο κατασκευαστής του εργαλείου - μη χρησιμοποιείτε άλλους τύπους ή μεγέθη αξεσουάρ ή αναλώσιμων.

1.6 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Τα γλιστρήματα, τα παραπατήματα και οι πτώσεις είναι από τις κύριες αιτίες τραυματισμών στον χώρο εργασίας. Προσέχετε τις ολισθηρές επιφάνειες που προκύπτουν από τη χρήση του εργαλείου και επίσης τους κινδύνους παραπατήματος που προκαλούνται από τη χρήση αγωγού αέρα ή υδραυλικού εύκαμπτου σωλήνα.
- Ενεργείτε με προσοχή σε περιβάλλοντα με τα οποία δεν είστε εξοικειωμένοι. Μπορεί να υπάρχουν κρυφοί κίνδυνοι, όπως αγωγοί ρεύματος ή άλλων παροχών κοινής ωφελείας.
- Το εργαλείο δεν προορίζεται για χρήση σε δυνητικά εκρήξιμες ατμόσφαιρες και δεν διαθέτει μόνωση έναντι επαφής με ηλεκτρικό ρεύμα.
- Να βεβαιώνετε ότι δεν υπάρχουν ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίων κλπ., που μπορούν να προκαλέσουν κίνδυνο αν υποστούν ζημιά από τη χρήση του εργαλείου.
- Φοράτε κατάλληλο ρουχισμό. Μη φοράτε ρούχα με χαλαρή εφαρμογή ούτε κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη. Τα χαλαρά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορούν να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.
- Θα πρέπει να φροντίζετε να διασφαλίζετε ότι οι άχρηστες άτρακτοι δεν δημιουργούν κίνδυνο.

1.7 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΘΟΡΥΒΟ

- Η έκθεση σε υψηλά επίπεδα θορύβου χωρίς προστασία μπορεί να προκαλέσει μόνιμη απώλεια ακοής και κώφωση, αλλά και άλλα προβλήματα όπως εμβοή (κουδούνισμα, βούισμα, σφύριγμα ή μουρμουρητό στα αυτιά). Επομένως, είναι απαραίτητη μια αξιολόγηση κινδύνων και η εφαρμογή κατάλληλων μέτρων ελέγχου για τους κινδύνους αυτούς.
- Τα κατάλληλα μέτρα ελέγχου για τη μείωση του κινδύνου μπορεί να περιλαμβάνουν ενέργειες όπως η χρήση υλικών απόσβεσης για τη αποτροπή της δημιουργία ήχου "κουδούνισματος" από τα αντικείμενα εργασίας.
- Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοδότη και όπως απαιτείται από τους κανονισμούς υγιεινής και ασφάλειας εργασίας.
- Χρησιμοποιείτε και συντηρείτε το εργαλείο όπως συνιστάται στο εγχειρίδιο οδηγιών, για να αποτρέψετε άσκοπη αύξηση των επιπέδων θορύβου.

1.8 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΚΡΑΔΑΣΜΟΥΣ

- Η έκθεση σε κραδασμούς μπορεί να προκαλέσει βλάβη σε βαθμό αναπηρίας στα νεύρα και στην παροχή αίματος προς τις παλάμες, τα δάκτυλα και τους βραχίονες.
- Φοράτε ζεστό ρουχισμό όταν εργάζεστε σε κρύες συνθήκες, και διατηρείτε τα χέρια σας ζεστά και στεγνά.
- Αν αισθανθείτε μούδιασμα, μυρμηγκιασμα, πόνο ή άσπρισμα του δέρματος στα δάκτυλα ή στα χέρια σας, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου, ενημερώστε τον εργοδότη σας και συμβουλευτείτε γιατρό.
- Όταν είναι εφικτό, υποστηρίξτε το βάρος του εργαλείου σε βάση, εντατήρα ή συσκευή ισορρόπησης, επειδή τότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί ελαφρύτερο κράτημα για την υποστήριξη του εργαλείου.

1.9 ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ

- Η υδραυλική παροχή λειτουργίας δεν πρέπει να υπερβεί τα 550 bar (8000 psi).
- Το λάδι υπό πίεση μπορεί να προκαλέσει βαρύ τραυματισμό.
- Μην τοποθετείτε εύκαμπτους υδραυλικούς σωλήνες με ονομαστική πίεση λειτουργίας μικρότερη από 700 bar (10.000 psi) σε παροχή 2,73 l/min (200 in 3/min).
- Ποτέ μην αφήνετε το εργαλείο χωρίς επίβλεψη όταν είναι ενεργοποιημένο. Αποσυνδέστε τον υδραυλικό εύκαμπτο σωλήνα και το καλώδιο ρεύματος από τη μονάδα αντλίας όταν δεν χρησιμοποιείται το εργαλείο, πριν αλλάξετε αξεσουάρ ή όταν πραγματοποιείτε επισκευές.
- Οι εύκαμπτοι σωλήνες που πλαταγίζουν μπορούν να προκαλέσουν βαρύ τραυματισμό. Πάντα να ελέγχετε για εύκαμπτους σωλήνες ή εξαρτήματα σύνδεσης που έχουν υποστεί ζημιά ή έχουν λασκάρει.
- Πριν τη χρήση, επιθεωρείτε τους υδραυλικούς εύκαμπτους σωλήνες για ζημιές. Όλες οι υδραυλικές συνδέσεις πρέπει να είναι καθαρές, πλήρως συνδεδεμένες και σφιγμένες πριν τη λειτουργία. Μη ρίχνετε βαριά αντικείμενα πάνω στους εύκαμπτους σωλήνες. Ένα δυνατό χτύπημα μπορεί να προκαλέσει εσωτερικές ζημιές και να οδηγήσει σε πρόωρη αστοχία του εύκαμπτου σωλήνα.
- Όταν χρησιμοποιείτε γενικής χρήσης συζεύξεις συστροφής (συζεύξεις με ειδικές σιαγόνες), θα πρέπει να εγκαθίστανται πείροι ασφάλισης και συρματόσχοινα ασφαλείας για έλεγχο του πλαταγίσματος, για προστασία από ενδεχόμενη αστοχία σύνδεσης εύκαμπτου σωλήνα προς εργαλείο ή εύκαμπτου σωλήνα προς εύκαμπτο σωλήνα.
- ΜΗΝ ανυψώνετε το εργαλείο τοποθέτησης από τον εύκαμπτο σωλήνα ή το καλώδιο ρεύματος. Πάντα χρησιμοποιείτε τη λαβή του εργαλείου τοποθέτησης.

- ΜΗΝ τραβάτε ή μετακινείτε τη μονάδα υδραυλικής αντλίας χρησιμοποιώντας τους εύκαμπτους σωλήνες. Πάντα χρησιμοποιείτε τη λαβή της μονάδας αντλίας ή κλωβό ασφαλείας.
- Κρατάτε τις ακαθαρσίες και τα ξένα υλικά έξω από το υδραυλικό σύστημα του εργαλείου, γιατί αυτά θα προκαλέσουν δυσλειτουργία του εργαλείου.
- Χρησιμοποιείτε μόνο καθαρό λάδι και επίσης καθαρό εξοπλισμό πλήρωσης.
- Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο τα συνιστώμενα υδραυλικά υγρά.
- Οι μονάδες ισχύος χρειάζονται ανεμπόδιστη ροή αέρα για ψύξη και επομένως πρέπει να είναι τοποθετημένες σε μια καλά αεριζόμενη περιοχή απαλλαγμένη από επικίνδυνες αναθυμιάσεις.
- Η μέγιστη θερμοκρασία του υδραυλικού υγρού στην είσοδο είναι 110 °C (230 °F).

Η πολιτική της STANLEY Engineered Fastening είναι πολιτική συνεχούς ανάπτυξης και βελτίωσης των προϊόντων και επιφυλασσόμαστε του δικαιώματος να αλλάζουμε τις προδιαγραφές οποιουδήποτε προϊόντος χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.1 ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Το εργαλείο τοποθέτησης AV™15 είναι κατά βάση ένα συγκρότημα εμβόλου και κυλίνδρου. Όταν συνδεθεί υδραυλικά και ηλεκτρικά με μια συμβατή πηγή υδραυλικής ισχύος και τοποθετηθεί το αντίστοιχο συγκρότημα μύτης, τότε χρησιμοποιείται για την τοποθέτηση πριτσινιών 1/2" Avdelok® ΧΤ και 1/2" Avbolt® σε περιβάλλοντα βιομηχανικού τύπου.

Το εργαλείο τοποθέτησης και η μονάδα υδραυλικής αντλίας επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης για την τοποθέτηση δομικών πριτσινιών της Stanley Engineered Fastening.

Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τη λίστα των κατάλληλων πριτσινιών και του σχετικού εξοπλισμού μύτης. Ανατρέξτε στα δελτία δεδομένων που αναφέρονται στον πίνακα για τις οδηγίες που αφορούν τα σχετικά συγκροτήματα μύτης.

ΜΗ χρησιμοποιείτε το εργαλείο υπό υγρές συνθήκες ή με την παρουσία εύφλεκτων υγρών ή αερίων.

ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ		ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΜΥΤΗΣ			ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΜΥΤΗΣ ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΤΥΠΟΣ	ΜΕΓΕΘΟΣ	ΑΡ. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΣΤ. "Α"	ΔΙΑΣΤ. "Β"	ΑΡ. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ
AVBOLT®	1/2"	73432-03100	108 mm	43 mm	07900-00905
		73433-03100*	108 mm	43 mm	07900-00905
AVDELOK® ΧΤ	1/2"	73432-03200	107 mm	43 mm	07900-00919
		73433-03200*	107 mm	43 mm	07900-00919

*Συγκρότημα μύτης με απασφάλιση σιαγόνων.

Ανατρέξτε στην εικόνα στη σελίδα 325 για τον προσδιορισμό των διαστάσεων συγκροτήματος μύτης, "Α" και "Β".

Πρέπει πάντα να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλείας.

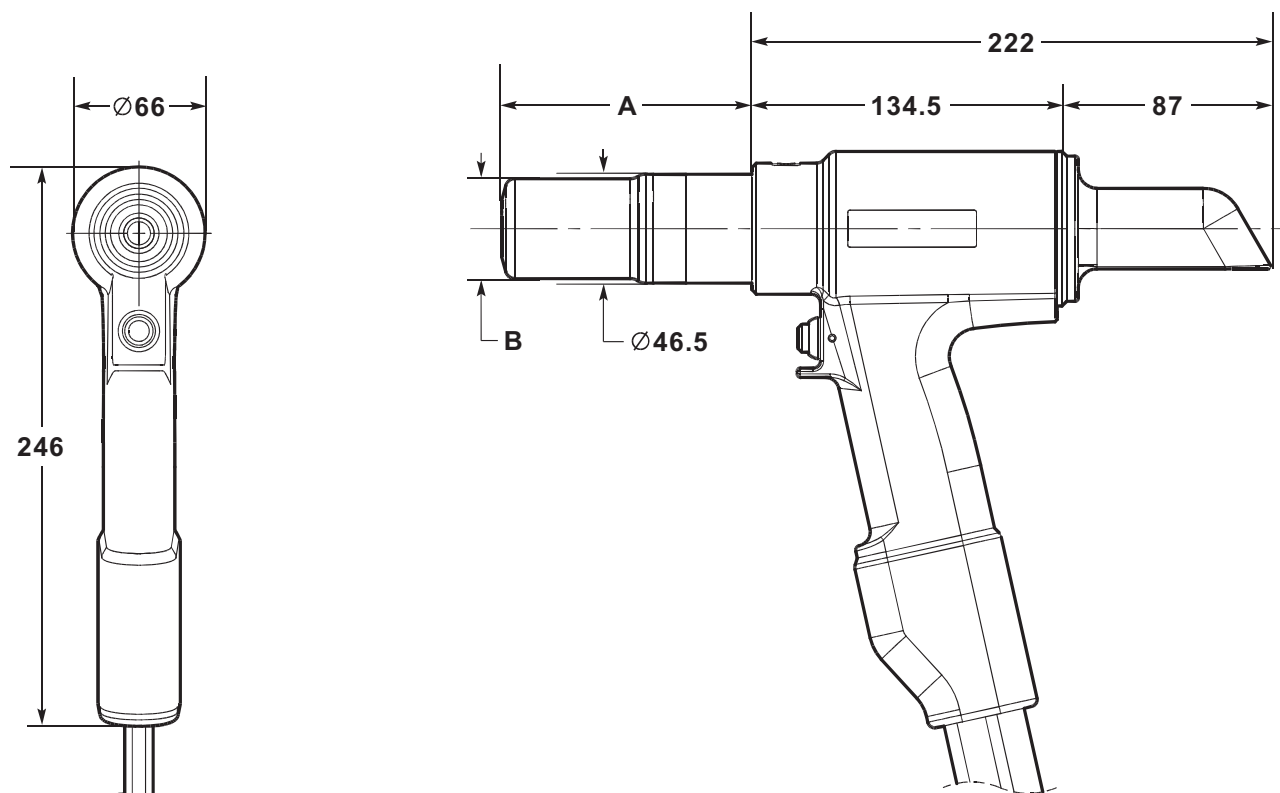
2.2 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		ΜΕΤΡΙΚΟ	ΒΡΕΤΑΝΙΚΟ
Δύναμη:	Έλξη στη δηλωθείσα πίεση έλξης	80,0 kN	17984,7 lbf
	Απώθηση στη δηλωθείσα πίεση επαναφοράς	37,0 kN	8317,9 lbf
Πίεση:	Έλξη	510 bar	7397 psi
	Επαναφορά	200 bar	2901 psi
Διαδρομή:	Διαδρομή εμβόλου	32,0 mm	1,26 ίντσες
Βάρος:	Χωρίς εξοπλισμό μύτης	4,5 kg	9,9 lb
Υδραυλικό λάδι:	Υδραυλικό λάδι Enerpac® – HF-95X		
Εύρος προϊόντων:	Avbolt®	12,7 mm	1/2 in
	Avdelok® ΧΤ	12,7 mm	1/2 in
Πρόσθετες δυνατότητες:	Εκβολή στελέχους – Μπροστά ή Πίσω	Πίσω	
	Διάταξη στεγανοποιήσεων	Στεγανοποιήσεις διπλού χείλους και απόξεσης	
	Δακτύλιοι υδραυλικού εδράνου	Ναι – Μπροστά και Πίσω	
	Προστατευτικός προσαρμογέας λαβής / εύκαμπτων σωλήνων	Ναι	
	Προστατευτικό εύκαμπτων σωλήνων	Ναι	
	Εύκαμπτος σωλήνας / Σφιγκτήρες συγκράτησης εύκαμπτου σωλήνα	Ναι	

Τιμές θορύβου καθορισμένες σύμφωνα με το πρότυπο δοκιμών θορύβου ISO 15744 και ISO 3744.		AV15
A-σταθμισμένη στάθμη ηχητικής ισχύος dB(A), L_{WA}	Αβεβαιότητα θορύβου: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	93,6 dB(A)
A-σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης εκπομπής στον σταθμό εργασίας dB(A), L_{pA}	Αβεβαιότητα θορύβου: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	82,6 dB(A)
C-σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης εκπομπής αιχμής dB(C), L_{pC} , αιχμής	Αβεβαιότητα θορύβου: $k_{pC} = 3,0$ dB(C)	126,2 dB(C)

Τιμές κραδασμών καθορισμένες σύμφωνα με το πρότυπο δοκιμών κραδασμών ISO 20643 και ISO 5349.		AV15
Στάθμη εκπομπής κραδασμών, a_{hd} :	Αβεβαιότητα κραδασμών: $k = 0,44$ m/s ²	0,872 m/s ²
Δηλωμένες τιμές εκπομπών κραδασμών σύμφωνα με το EN 12096		

2.3 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ



Όλες οι διαστάσεις αναφέρονται σε χιλιοστά του μέτρου.

Ανατρέξτε στην εικόνα στη σελίδα 324 για τον προσδιορισμό των διαστάσεων συγκροτήματος μύτης, "A" και "B".

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με δύο υδραυλικούς εύκαμπτους σωλήνες και ένα ηλεκτρικό καλώδιο ελέγχου, μήκους 0,6 m. Πρόσθετα μήκη υδραυλικών εύκαμπτων σωλήνων και επέκταση καλωδίου διατίθενται για ξεχωριστή παραγγελία, όπως απαιτείται. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τα διαθέσιμα μήκη συγκροτημάτων εύκαμπτων σωλήνων και σχετικούς αριθμούς εξαρτημάτων.

ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΥΚΑΜΠΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ	
ΑΡ. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ	ΜΗΚΟΣ ΕΥΚΑΜΠΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ
07008-00448	5 μέτρα
07008-00449	10 μέτρα
07008-00450	15 μέτρα

3. ΘΕΣΗ ΣΕ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

3.1 ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ - ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΟΣΟ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΙΣ ΣΕΛΙΔΕΣ 320 – 343 ΟΣΟ ΚΑΙ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΠΡΙΝ ΘΕΣΕΤΕ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΣΕ ΥΠΗΡΕΣΙΑ.

Όταν έχουν συνδεθεί στη μονάδα υδραυλικής αντλίας Avdel® / Enerpac® οι δύο εύκαμπτοι σωλήνες και το καλώδιο ελέγχου, οι κύκλοι έλξης και επαναφοράς του εργαλείου ελέγχονται με το πάτημα και απελευθέρωση της σκανδάλης που βρίσκεται μέσα στη λαβή.

Όταν πατηθεί ο διακόπτης, η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα που βρίσκεται μέσα στη μονάδα υδραυλικής αντλίας ενεργοποιείται και κατευθύνει τη ροή λαδιού υπό πίεση στην πλευρά έλξης του εμβόλου του εργαλείου τοποθέτησης. Αυτό επιτρέπει επίσης στο λάδι στην πλευρά επαναφοράς του εργαλείου τοποθέτησης να επιστρέψει στο ρεζερβουάρ.

Κατά τη διάρκεια του κύκλου έλξης το συγκρότημα εμβόλου/κολάρου μετακινείται προς το πίσω μέρος του εργαλείου επιτρέποντας στο μαξιλάρι τύπου δακτυλίου κυκλικής διατομής να ωθήσει τον οδηγό και τις σιαγόνες προς τα εμπρός. Αν έχει εισαχθεί πείρος στοιχείου στερέωσης στο συγκρότημα μύτης, το σετ σιαγόνων θα συσφιχτεί στο πίσω μέρος του πείρου και η διαδικασία τοποθέτησης θα αρχίσει.

Για Anbolt® και Avdelok® XT ο κύκλος της εγκατάστασης πρώτα θα συσφίξει την ένωση που θα στερεωθεί και κατόπιν, καθώς ο άκμονας συνεχίζει να κινείται προς τα εμπρός, το κολάρο θα συσφιχτεί μέσα στις αυλακώσεις ασφάλισης του πείρου. Στο τέλος του κύκλου σύσφιξης, ο άκμονας θα έρθει σε επαφή με το σημείο ένωσης και καθώς συνεχίζεται η κίνηση, το πίσω μέρος του πείρου θα αποκοπεί.

Ο διακόπτης σκανδάλης θα πρέπει να απελευθερωθεί αμέσως μόλις λάβει χώρα η θραύση του πείρου. Η απελευθέρωση του διακόπτη σκανδάλης θα προκαλέσει τη διακοπή τροφοδοσίας της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας και την αντιστροφής της ροής του λαδιού υπό πίεση.

Αν δεν απελευθερωθεί η σκανδάλη, το έμβολο του εργαλείου τοποθέτησης θα συνεχίσει να κινείται προς το πίσω μέρος του εργαλείου έως ότου φθάσει στο τέλος της διαδρομής του. Η πίεση στην πλευρά έλξης τότε θα αυξηθεί έως ότου επιτευχθεί στην αντλία η προρρυθμισμένη "Υψηλή Πίεση". Στο σημείο αυτό, η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα θα απενεργοποιηθεί αυτόματα και θα αντιστρέψει τη ροή του λαδιού υπό πίεση στην πλευρά επαναφοράς του εργαλείου τοποθέτησης.

Και στις δύο περιπτώσεις, το λάδι υπό πίεση τώρα θα διατρέχει την πλευρά επαναφοράς του εργαλείου τοποθέτησης, ενώ το λάδι στην πλευρά έλξης θα επιστρέφει στο ρεζερβουάρ.

Η κίνηση προς τα εμπρός του συγκροτήματος εμβόλου/κολάρου θα εκβάλει το εγκατεστημένο στοιχείο στερέωσης από τον άκμονα.

Στο σημείο απελευθέρωσης της σκανδάλης ή όταν επιτευχθεί η τιμή "Υψηλή Πίεση", η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα θα απενεργοποιηθεί και θα ενεργοποιήσει έναν προρρυθμισμένο "Χρονοδιακόπτη Επαναφοράς". Αυτός ελέγχει τον χρόνο που το μοτέρ αντλίας θα συνεχίσει να λειτουργεί πριν τη μετάβαση στην κατάσταση αδρανείας. Ο χρονοδιακόπτης μπορεί να ρυθμιστεί χειροκίνητα μεταξύ 5 και 20 δευτερολέπτων για να διασφαλίζεται ότι το έμβολο του εργαλείου τοποθέτησης επιστρέφει πάντα πλήρως στην μπροστινή θέση (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο αντλίας 07900-01030, σελίδες 10 και 13).

Όταν το έμβολο επιστρέψει στην πλήρως μπροστινή θέση, η πίεση θα αυξηθεί στην προρρυθμισμένη τιμή χαμηλής πίεσης - περ. 200 bar. Το μοτέρ της αντλίας θα συνεχίσει να λειτουργεί έως την παρέλευση του χρόνου του Χρονοδιακόπτη Επαναφοράς. Μετά από αυτή τη χρονική περίοδο το μοτέρ θα σταματήσει αυτόματα και η βαλβίδα θα μεταβεί στη θέση αδρανείας. Η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα τότε θα εκτελέσει κύκλο μεταγωγής για να ελευθερώσει λάδι υπό πίεση στο ρεζερβουάρ και από την πλευρά έλξης και από την πλευρά επαναφοράς του εργαλείου τοποθέτησης.

Αυτό διατηρεί το εργαλείο εγκατάστασης στην μπροστινή θέση. Δεν θα υπάρχει πίεση στο υδραυλικό σύστημα στο σημείο αυτό.

Η μονάδα υδραυλικής αντλίας θα ξεκινήσει αυτόματα με το πάτημα του διακόπτη σκανδάλης του εργαλείου.

3.2 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ - ΟΙ ΣΩΣΤΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΕΛΕΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ. ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΥΨΕΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ Ή ΖΗΜΙΑ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΑΝ ΟΙ ΠΙΕΣΕΙΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΣΩΣΤΕΣ. ΟΙ ΠΙΕΣΕΙΣ ΕΛΕΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΕΡΒΟΥΝ ΤΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ – ΠΡΙΝ ΘΕΣΕΤΕ ΣΕ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟ ΣΕΤ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΥΚΑΜΠΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ:

ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΟΙ ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΕΧΟΥΝ ΡΥΘΜΙΣΤΕΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΥΚΑΜΠΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ.

ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ Η ΑΡΧΙΚΗ ΠΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΙΤ ΕΥΚΑΜΠΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ ΓΙΝΕΤΑΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ 07900-01030 ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ.

- Βεβαιωθείτε ότι έχει απενεργοποιηθεί η παροχή ρεύματος δικτύου προς τη μονάδα υδραυλικής αντλίας.
- Συνδέστε τους ταχυσυνδέσμους υδραυλικών εύκαμπτων σωλήνων του εργαλείου τοποθέτησης απευθείας στη μονάδα αντλίας πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό καλώδιο ελέγχου. Οι εύκαμπτοι σωλήνες και το καλώδιο ελέγχου πρέπει να συνδεθούν με αυτή τη σειρά και να αποσυνδεθούν με αντίστροφη σειρά.
- Ενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος δικτύου προς τη μονάδα υδραυλικής αντλίας. Περιμένετε 5 δευτερόλεπτα για να ολοκληρώσει η μονάδα αντλίας την ακολουθία εκκίνησης, πριν πατήσετε τον διακόπτη σκανδάλης. Όταν είναι όλα έτοιμα, η οθόνη LCD στη μονάδα αντλίας θα εμφανίσει την ένδειξη "AVDEL".
- Κατά τη διάρκεια της ακολουθίας εκκίνησης, το σύστημα ελέγχου της αντλίας αναγνωρίζει τυχόν χειρισμό της σκανδάλης ως ενδεχόμενη δυσλειτουργία και αποτρέπει την εκκίνηση του μοτέρ. Η οθόνη LCD θα εμφανίσει τότε το μήνυμα "BUTTON FAULT" (Σφάλμα Κουμπιού). Πραγματοποιήστε επαναφορά απενεργοποιώντας την παροχή ρεύματος για 10 δευτερόλεπτα.
- Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο τοποθέτησης έχει θέση που είναι χαμηλότερα από τα ρεζερβουάρ της αντλίας. Πατήστε και αφήστε μερικές φορές τον διακόπτη σκανδάλης του εργαλείου τοποθέτησης σχεδόν ως την πλήρη διαδρομή του εργαλείου, για να κυκλοφορήσει το υδραυλικό υγρό και να εκδιωχθεί τυχόν αέρας από το εργαλείο.
- Παρατηρήστε τη λειτουργία του εργαλείου. Ελέγξτε για διαρροές υγρού και βεβαιωθείτε ότι σε λειτουργία αδράνειας το έμβολο είναι στην τελείως μπροστινή θέση. Τώρα θα έχει πραγματοποιηθεί η αρχική πλήρωση του εργαλείου.
- Απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος δικτύου προς τη μονάδα υδραυλικής αντλίας και κατόπιν αποσυνδέστε το εργαλείο τοποθέτησης από τη μονάδα αντλίας με αντίστροφη σειρά ενεργειών από αυτή που περιγράφηκε παραπάνω.
- Τώρα συνδέστε το εργαλείο τοποθέτησης στο κιτ υδραυλικών εύκαμπτων σωλήνων όπου έχει γίνει η αρχική πλήρωση και στο ηλεκτρικό καλώδιο ελέγχου. Κατόπιν συνδέστε τους ταχυσυνδέσμους του κιτ υδραυλικών εύκαμπτων σωλήνων και το ηλεκτρικό καλώδιο ελέγχου στη μονάδα αντλίας.
- Συνδέστε το συγκρότημα μύτης στο εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες στο δελτίο δεδομένων του σχετικού συγκροτήματος μύτης.
- Ενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος δικτύου προς τη μονάδα υδραυλικής αντλίας όπως περιγράφηκε παραπάνω.
- Πατήστε και αφήστε μερικές φορές τον διακόπτη σκανδάλης του εργαλείου τοποθέτησης σχεδόν ως την πλήρη διαδρομή του εργαλείου, για να κυκλοφορήσει το υδραυλικό υγρό.
- Το εργαλείο τοποθέτησης είναι τώρα έτοιμο για χρήση.

4. ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

4.1 ΓΙΑ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΤΕ ΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ANVBOLT®

- Ελέγξτε το αντικείμενο εργασίας και εξαλείψτε το υπερβολικό διάκενο. (Το διάκενο είναι ο χώρος ανάμεσα στα μέρη που θα συνδεθούν. Το διάκενο είναι υπερβολικό αν δεν προεξέχει επαρκές μήκος πίσω τμήματος του πείρου από το κολάρο ώστε να το πιάσουν οι σιαγόνες του συγκροτήματος μύτης).
- Εισάγετε στοιχείο στερέωσης Anvbolt® στην οπή.
- Πιέστε το συγκρότημα μύτης πάνω στον πείρο έως ότου ο άκμονας του συγκροτήματος μύτης σταματήσει σε επαφή με το κολάρο. Το εργαλείο και το συγκρότημα μύτης πρέπει να διατηρηθούν σε ορθή γωνία (90°) ως προς το αντικείμενο εργασίας.
- Πατήστε τον διακόπτη σκανδάλης του εργαλείου για να ξεκινήσετε τον κύκλο τοποθέτησης.
- Όταν σταματήσει η κίνηση προς τα εμπρός του άκμονα του συγκροτήματος μύτης και σπάσει το πίσω τμήμα του πείρου, ελευθερώστε τη σκανδάλη. Το εργαλείο θα μεταβεί στη διαδρομή επαναφοράς του και θα απωθήσει το τοποθετημένο στοιχείο στερέωσης. Στο τέλος της διαδρομής επαναφοράς, οι σιαγόνες θα ελευθερώσουν εν μέρει το πίσω μέρος πείρου που έχει διευρυνθεί και το οποίο μπορεί τότε να απωθηθεί δια μέσου των σιαγόνων με την επόμενη τοποθέτηση και κατόπιν να εξωθηθεί από το πίσω μέρος του εργαλείου.
- Αφού έχει εξαχθεί το τοποθετημένο στοιχείο στερέωσης, το εργαλείο και το συγκρότημα μύτης είναι έτοιμα για την επόμενη τοποθέτηση.

4.2 ΓΙΑ ΝΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΗΣΕΤΕ ΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ANDELOK® XT

- Ελέγξτε το αντικείμενο εργασίας και εξαλείψτε το υπερβολικό διάκενο. (Το διάκενο είναι ο χώρος ανάμεσα στα μέρη που θα συνδεθούν. Το διάκενο είναι υπερβολικό αν δεν προεξέχει επαρκές μήκος πίσω τμήματος του πείρου από το κολάρο ώστε να το πιάσουν οι σιαγόνες του συγκροτήματος μύτης).
- Εισάγετε στοιχείο στερέωσης Andelok® XT στην οπή.
- Περάστε το κολάρο Andelok® XT πάνω από τον πείρο. (Το κωνικό άκρο του κολάρου πρέπει να είναι προς το συγκρότημα μύτης και το εργαλείο.)
- Πιέστε το συγκρότημα μύτης πάνω στον πείρο έως ότου ο άκμονας του συγκροτήματος μύτης σταματήσει σε επαφή με το κολάρο. Το εργαλείο και το συγκρότημα μύτης πρέπει να διατηρηθούν σε ορθή γωνία (90°) ως προς το αντικείμενο εργασίας.
- Πατήστε τον διακόπτη σκανδάλης του εργαλείου για να ξεκινήσετε τον κύκλο τοποθέτησης.
- Όταν σταματήσει η κίνηση προς τα εμπρός του άκμονα του συγκροτήματος μύτης και σπάσει το πίσω τμήμα του πείρου, ελευθερώστε τη σκανδάλη. Το εργαλείο θα μεταβεί στη διαδρομή επαναφοράς του και θα απωθήσει το τοποθετημένο στοιχείο στερέωσης. Στο τέλος της διαδρομής επαναφοράς, οι σιαγόνες θα ελευθερώσουν εν μέρει το πίσω μέρος πείρου που έχει διευρυνθεί και το οποίο μπορεί τότε να απωθηθεί δια μέσου των σιαγόνων με την επόμενη τοποθέτηση και κατόπιν να εξωθηθεί από το πίσω μέρος του εργαλείου.
- Αφού εξαχθεί το τοποθετημένο στοιχείο στερέωσης, το εργαλείο και το συγκρότημα μύτης είναι έτοιμα για την επόμενη τοποθέτηση.

ΠΡΟΣΟΧΗ- ΜΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΤΕ ΝΑ ΣΠΑΣΕΤΕ ΕΝΑ ΠΙΣΩ ΤΜΗΜΑ ΠΕΙΡΟΥ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΝΟΣ ΚΟΛΑΡΟΥ, ΕΠΕΙΔΗ ΚΑΤΙ ΤΕΤΟΙΟ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΙ ΤΟ ΜΗ ΣΤΕΡΕΩΜΕΝΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΠΙΣΩ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΕΙΡΟΥ ΤΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ANDELOK® Η ANVBOLT® ΝΑ ΕΞΑΧΘΕΙ ΑΠΟ ΤΗ ΜΥΤΗ ΜΕ ΥΨΗΛΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΗ.

5. ΣΕΡΒΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ - ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΙΣ ΣΕΛΙΔΕΣ 320 - 323. Ο ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ ΕΙΝΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΝΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΙ ΟΤΙ ΟΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΠΑΡΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ. Ο ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΔΕΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΜΠΛΕΚΕΤΑΙ ΣΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ή ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΕΚΤΟΣ ΑΝ ΕΧΕΙ ΛΑΒΕΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ. ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΘΕΩΡΕΙΤΑΙ ΤΑΚΤΙΚΑ ΓΙΑ ΖΗΜΙΕΣ ΚΑΙ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ.

5.1 ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟ ΣΕΡΒΙΣ

- Ελέγξτε το εργαλείο τοποθέτησης, τους εύκαμπτους σωλήνες και τους ταχυσυνδέσμους για διαρροές λαδιού.
- Οι εύκαμπτοι σωλήνες και σύνδεσμοι που έχουν φθαρεί ή υποστεί ζημιά πρέπει να αντικαθίστανται.
- Ελέγξτε ότι η διαδρομή του εργαλείου πληροί την προδιαγραφή.
- Ελέγξτε ότι έχει τοποθετηθεί ο εκτροπέας στελεχών.
- Ελέγξτε ότι λειτουργεί σωστά η βαλβίδα ανακούφισης πίεσης έλξης / προώθησης της αντλίας.
- Ελέγξτε για φθαρμένο άκμονα που υποδεικνύεται από σημάδια χαραγών πάνω στο τοποθετημένο κολάρο. Αυτό μπορεί να επιβεβαιωθεί και με την αναφορά στα δεδομένα τοποθετημένων στοιχείων στερέωσης στον κατάλογο στοιχείων στερέωσης. Η υπερβολική φθορά μπορεί να προκαλέσει θραύση του άκμονα.

5.2 ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟ ΣΕΡΒΙΣ

- Αποσυναρμολογήστε και καθαρίστε το συγκρότημα μύτης και ειδικά τις σιαγόνες όπως περιγράφεται στο σχετικό δελτίο δεδομένων του συγκροτήματος μύτης.
- Ελέγξτε για διαρροές λαδιού στο εργαλείο τοποθέτησης, τους εύκαμπτους σωλήνες και τους ταχυσυνδέσμους

ΠΡΟΣΟΧΗ– Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε διαλύτες ή άλλα ισχυρά χημικά για τον καθαρισμό των μη μεταλλικών τμημάτων του εργαλείου. Αυτά τα χημικά μπορεί να αποδυναμώσουν τα υλικά που χρησιμοποιούνται σ' αυτά τα εξαρτήματα.

5.3 ΕΤΗΣΙΟ ΣΕΡΒΙΣ / ΚΑΘΕ 250Κ ΚΥΚΛΟΥΣ ΧΡΗΣΗΣ

- Κάθε 250.000 κύκλους χρήσης το εργαλείο θα πρέπει να αποσυναρμολογείται τελείως και να χρησιμοποιούνται νέα εξαρτήματα για όποια είναι φθαρμένα, έχουν υποστεί ζημιά ή όπως συνιστάται. Όλοι οι δακτύλιοι κυκλικής διατομής, οι δακτύλιοι υποστήριξης και οι στεγανοποιήσεις θα πρέπει να αντικαθίστανται και να λιπαίνονται με γράσο MolyKote® 111 πριν τη συναρμολόγηση.

5.4 ΚΙΤ ΣΕΡΒΙΣ

Για ένα πλήρες σέρβις είναι διαθέσιμο το ακόλουθο Κιτ Σέρβις:

ΚΙΤ ΣΕΡΒΙΣ: 73432-99990			
ΑΡ. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΡ. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
07005-10118	Αρσενικός ταχυσύνδεσμος	07900-00966	AV15 Χιτώνιο οδηγός εμβόλου
07005-10120	Θηλυκός ταχυσύνδεσμος	07900-00967	AV15 Εργαλείο εγκατάστασης ακραίου καλύμματος
07900-00961	AV15 Κώνος εμβόλου - μπροστινός	07992-00020	Γράσο – Μολυβδαινίου-λιθίου EP3753
07900-00962	AV15 Πίσω κώνος εμβόλου	07900-00755	Γράσο – Molykote® 111
07900-00965	AV15 Ράβδος οδηγός μπροστινού στυπιοθλίπτη	07900-00756	Υλικό ασφάλισης σπειρωμάτων Loctite® 243

5.5 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΕΡΒΙΣ

Απαιτούνται επίσης τα παρακάτω βασικά εργαλεία:

- Κλειδί Άλεν: 2,0 / 3,0 mm
- Γερμανικό κλειδί επίπεδο: Άνοιγμα 12 / 14 / 18 / 24 / 45 mm
- Ταινία PTFE: 10 mm
- Μέγγενη με προστατευτικά σιαγόνων – 150 mm

5.6 ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΛΑΔΙ

ΠΡΟΣΟΧΗ– Χρησιμοποιείτε μόνο υδραυλικό λάδι Enerpac® HF – η χρήση οποιουδήποτε άλλου λαδιού μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία του εργαλείου τοποθέτησης και της αντλίας και θα καταστήσει άκυρη την εγγύηση του εργαλείου τοποθέτησης.

Μπορείτε να παραγγείλετε υδραυλικό λάδι με τους παρακάτω αριθμούς εξαρτήματος.

ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΛΑΔΙ			
ΑΡ. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Αριθμός Εξαρτήματος Enerpac®	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Όγκος	1 λίτρο	5 λίτρα	20 λίτρα
Ιξώδες	32 mm ² /s	32 mm ² /s	32 mm ² /s

5.7 ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ – ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ Η ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΡΟΣ ΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΕΧΕΙ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ ΠΡΙΝ ΑΦΑΙΡΕΣΕΤΕ ΤΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΜΥΤΗΣ Η ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΕΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ.

Πριν την αποσυναρμολόγηση:

- Αποσυνδέστε τους ταχυσυνδέσμους **10** και **11** και το ηλεκτρικό καλώδιο ελέγχου **14** ανάμεσα στο εργαλείο τοποθέτησης και στο συγκρότημα υδραυλικών εύκαμπτων σωλήνων.
- Αφαιρέστε το συγκρότημα μύτης από το εργαλείο τοποθέτησης σύμφωνα με τις οδηγίες στο σχετικό δελτίο δεδομένων του συγκροτήματος μύτης.
- Οι δυνητικά επικίνδυνες ουσίες που θα μπορούσαν να έχουν αποθεθεί πάνω στο μηχάνημα ως αποτέλεσμα των διαδικασιών εργασίας πρέπει να απομακρυνθούν πριν τη συντήρηση.

Για πλήρες σέρβις του εργαλείου, συνιστούμε να προχωρήσετε με την αποσυναρμολόγηση του εργαλείου με τη σειρά ενεργειών που παρουσιάζεται στις σελίδες 330 έως 333. Μετά την αποσυναρμολόγηση του εργαλείου, συνιστούμε να αντικαθιστάτε όλες τις στεγανοποιήσεις.

Συγκρότημα εμβόλου κεφαλής:

- Χρησιμοποιώντας ένα μικρό κατσαβίδι με ίσια μύτη, αφαιρέστε τον πείρο **41** από τον προσαρμογέα κολάρου **40**.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον προσαρμογέα κολάρου **40** από το έμβολο **1**.
- Αφαιρέστε τον εκτροπέα **3**, από το ακραίο κάλυμμα **17**.
- Συσφίξτε τη λαβή του εργαλείου μέσα σε μια μέγγενη με μαλακές σιαγόνες έτσι ώστε το εργαλείο να είναι στραμμένο με τη μύτη προς τα κάτω. Εισαγάγετε τους πείρους συναρμογής στο *εργαλείο εγκατάστασης ακραίου καλύμματος στις τρεις οπές στο ακραίο κάλυμμα **17**.
- Χρησιμοποιώντας ένα κλειδί με άνοιγμα 24 mm, ξεβιδώστε και αφαιρέστε το ακραίο κάλυμμα **17** από τον κορμό **2**.
- Χρησιμοποιώντας ένα μικρό κατσαβίδι με ίσια μύτη, αφαιρέστε τον δακτύλιο κυκλικής διατομής **21** από το ακραίο κάλυμμα **17** και απορρίψτε τον.
- Συνδέστε τον ανταλλακτικό *αρσενικό ταχυσύνδεσμο στον θηλυκό ταχυσύνδεσμο **11** στον υδραυλικό εύκαμπτο σωλήνα - επαναφοράς **18**. Έτσι θα ελευθερωθεί τυχόν πίεση από την πλευρά επαναφοράς του εμβόλου **1** και θα διευκολυνθεί η αφαίρεση του πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **16**.
- Εισαγάγετε τρεις βίδες M4 στον πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **16** και χρησιμοποιήστε τις για να τραβήξετε το εξάρτημα από τον πίσω άξονα του εμβόλου **1** και έξω από τον κορμό **2**.
- Χρησιμοποιώντας ένα μικρό κατσαβίδι με ίσια μύτη ή παρόμοιο εργαλείο, αφαιρέστε τον δακτύλιο κυκλικής διατομής **30** και τον σπειροειδή δακτύλιο υποστήριξης **36** από την εξωτερική αυλάκωση στον πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **16**, και πετάξτε τα εξαρτήματα. Όταν αφαιρείτε τις στεγανοποιήσεις, προσέξτε να μην προξενήσετε με το κατσαβίδι ζημιά στην επιφάνεια του πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης.
- Αφαιρέστε τη στεγανοποίηση ράβδου **28** και τη στεγανοποίηση απόξεσης **31** από τις εσωτερικές αυλακώσεις του πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **16**, και πετάξτε τις. Όταν αφαιρείτε τις στεγανοποιήσεις, προσέξτε να μην προξενήσετε με το κατσαβίδι ζημιά στην επιφάνεια του πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης.
- Αφαιρέστε τον πίσω δακτύλιο εδράνου **29** και ελέγξτε το εξάρτημα για φθορά ή ζημιά. Πετάξτε το εξάρτημα αν χρειάζεται.
- Αφαιρέστε το εργαλείο τοποθέτησης από την μέγγενη και αδειάστε το υδραυλικό λάδι από το πίσω μέρος του εργαλείου. Αφαιρέστε τον ανταλλακτικό *αρσενικό ταχυσύνδεσμο από τον θηλυκό ταχυσύνδεσμο **11**.

Όλοι οι αριθμοί με **έντονη** γραφή αναφέρονται στο γενικό σχέδιο συναρμολόγησης και στη λίστα ανταλλακτικών στις σελίδες 334, 335 και 336.

*Κιτ σέρβις στη σελίδα 329.

- Συνδέστε τον ανταλλακτικό *θηλυκό ταχυσύνδεσμο στον αρσενικό ταχυσύνδεσμο **10** στον υδραυλικό εύκαμπο σωλήνα - έλξης **19**. Έτσι θα ελευθερωθεί η πίεση από την πλευρά έλξης του εμβόλου **1** και θα διευκολυνθεί η αφαίρεση του εμβόλου.
- Βιδώστε τον *μπροστινό κώνο εμβόλου στο μπροστινό μέρος του εμβόλου **1**.
- Τοποθετήστε τον κορμό **2** πάνω σε έναν πάγκο με τη μύτη προς τα πάνω. Κατόπιν χρησιμοποιώντας μια μαλακή ματσόλα, χτυπήστε προσεκτικά το έμβολο **1** προς το πίσω μέρος του κορμού ώστε να εξέλθει από το πίσω άκρο, προσέχοντας να μην προξενήσετε ζημιά στο άνοιγμα υποδοχής του εμβόλου μέσα στον κορμό.
- Έχετε υπόψη σας ότι κατά την αφαίρεση του εμβόλου **1**, θα εξέλθει λάδι στην πλευρά έλξης του εμβόλου από το μπροστινό και πίσω μέρος του κορμού **2**.
- Όταν αφαιρείτε το έμβολο **1**, ο μπροστινός στυπιοθλίπτης στεγανοποίησης **15** μπορεί να διατηρηθεί πάνω στον άξονα εμβόλου. Σε αυτή την περίπτωση, ξεβιδώστε τον *μπροστινό κώνο εμβόλου και τραβήξτε και αφαιρέστε από το έμβολο τον μπροστινό στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης.
- Χρησιμοποιώντας ένα μικρό κατσαβίδι με ίσια μύτη αφαιρέστε τη στεγανοποίηση εμβόλου **26** και τους δύο αντι-εξωθητικούς δακτυλίους **27**, από την εξωτερική αυλάκωση στο έμβολο **1**, και πετάξτε τους. Όταν αφαιρέτε τις στεγανοποιήσεις, προσέξτε να μην προξενήσετε με το κατσαβίδι ζημιά στην επιφάνεια του εμβόλου **1**.
- Αν ο μπροστινός στυπιοθλίπτης στεγανοποίησης **15** παραμένει ακόμα μέσα στον κορμό **2**. Τοποθετήστε τον κορμό πάνω σε έναν πάγκο με την μύτη προς τα και κατόπιν ωθήστε τον μπροστινό στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης από το μπροστινό μέρος έως ότου απελευθερωθεί από την εσοχή μέσα στον κορμό. Ο μπροστινός στυπιοθλίπτης στεγανοποίησης μπορεί τότε να αφαιρεθεί από το πίσω άκρο του κορμού. Προσέξτε όταν το κάνετε αυτό να μην προξενήσετε ζημιά στον άνοιγμα μέσα στον κορμό.
- Χρησιμοποιώντας ένα μικρό κατσαβίδι με ίσια μύτη, αφαιρέστε τον δακτύλιο κυκλικής διατομής **23** και τον σπειροειδή δακτύλιο υποστήριξης **34**, από την εξωτερική αυλάκωση στον μπροστινό στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **15**, και πετάξτε τα εξαρτήματα. Όταν αφαιρέτε τις στεγανοποιήσεις, προσέξτε να μην προξενήσετε με το κατσαβίδι ζημιά στην επιφάνεια του μπροστινού στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης.
- Αφαιρέστε τη στεγανοποίηση ράβδου **25** και τη στεγανοποίηση απόξεσης **22**, από τις εσωτερικές αυλακώσεις του μπροστινού στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **15**, και πετάξτε τα εξαρτήματα. Όταν αφαιρέτε τις στεγανοποιήσεις, προσέξτε να μην προξενήσετε με το κατσαβίδι ζημιά στην επιφάνεια του μπροστινού στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης.
- Αφαιρέστε τον μπροστινό δακτύλιο εδράνου **24** και ελέγξτε το εξάρτημα για φθορά ή ζημιά. Πετάξτε το εξάρτημα αν χρειάζεται.
- Χρησιμοποιώντας ένα μικρό κατσαβίδι με ίσια μύτη, αφαιρέστε τον δακτύλιο κυκλικής διατομής **21** από τον κορμό **2** και πετάξτε τον.
- Αφαιρέστε τον ανταλλακτικό *θηλυκό ταχυσύνδεσμο από τον αρσενικό ταχυσύνδεσμο **10** στον υδραυλικό εύκαμπο σωλήνα - έλξης **19**.
- Μην αφαιρέσετε την ακέφαλη βίδα **42** από τον κορμό **2**.

Συναρμολογήστε με την αντίστροφη σειρά ενεργειών από της αποσυναρμολόγησης, προσέχοντας τα εξής σημεία:

- Καθαρίστε όλα τα εξαρτήματα πριν τη νέα συναρμολόγηση.
- Για να υποβοηθήσετε τη συναρμολόγηση των στεγανοποιήσεων απλώστε μια λεπτή στρώση γράσου Molykote® 111 σε όλες τις στεγανοποιήσεις, τις αυλακώσεις στεγανοποιήσεων, τους δακτυλίους υποστήριξης και τα εργαλεία συναρμολόγησης.
- Περάστε τον δακτύλιο κυκλικής διατομής **23** πάνω στον μπροστινό στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **15** και εισάγετέ τον στην εξωτερική αυλάκωση. Εισάγετε τον σπειροειδή δακτύλιο υποστήριξης **34** στην ίδια αυλάκωση, μπροστά από τον εγκατεστημένο δακτύλιο κυκλικής διατομής. Ανατρέξτε στο γενικό σχέδιο συναρμολόγησης και στη λίστα ανταλλακτικών σχετικά με τον σωστό προσανατολισμό του δακτυλίου κυκλικής διατομής και του σπειροειδούς δακτυλίου υποστήριξης.
- Πιέστε τον μπροστινό δακτύλιο εδράνου **24** να εισέλθει στην εσωτερική εσοχή του μπροστινού στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **15** και κατόπιν εγκαταστήστε τη στεγανοποίηση ράβδου **25** πίσω από τον μπροστινό δακτύλιο εδράνου. Εγκαταστήστε τη στεγανοποίηση απόξεσης **22** μέσα στην μπροστινή εσοχή του μπροστινού στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης. Ανατρέξτε στο γενικό σχέδιο συναρμολόγησης για να διασφαλίσετε τον σωστό προσανατολισμό της στεγανοποίησης ράβδου και της στεγανοποίησης απόξεσης.
- Λιπάνετε την επιφάνεια και το μετωπικό άκρο του ανοίγματος του κορμού **2** μέσα στο οποίο πρόκειται να εγκατασταθεί ο μπροστινός στυπιοθλίπτης στεγανοποίησης **15** χρησιμοποιώντας γράσο Molykote® 111.
- Λιπάνετε το στόμιο στο εργαλείο *ράβδου-οδηγού μπροστινού στυπιοθλίπτη και κατόπιν τοποθετήστε πλήρως πάνω στο στόμιο τον μπροστινό στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **15**, με πρώτο το άκρο στεγανοποίησης ράβδου **25**. Εισάγετε τη *ράβδο-οδηγό μπροστινού στυπιοθλίπτη στο πίσω μέρος του κορμού **2** και κατόπιν ωθήστε τον μπροστινό στυπιοθλίπτη

Όλοι οι αριθμοί με **έντονη** γραφή αναφέρονται στο γενικό σχέδιο συναρμολόγησης και στη λίστα ανταλλακτικών στις σελίδες 334, 335 και 336.

*Κιτ σέρβις στη σελίδα 329.

στεγανοποίησης ώστε να εισέλθει στο άνοιγμα υποδοχής μέσα στον κορμό. Απαιτείται εύλογη δύναμη για να εισαχθεί ο μπροστινός στυπιοθλίπτης στεγανοποίησης στον κορμό, και επομένως μπορεί να χρειαστεί η χρήση πρέσας ή μέγγενης. Αφαιρέστε τη *ράβδο οδηγό μπροστινού στυπιοθλίπτη διασφαλίζοντας ότι παραμένει στη θέση του ο μπροστινός στυπιοθλίπτης στεγανοποίησης.

- Λιπάνετε την αυλάκωση στεγανοποίησης και τη μεγάλη εξωτερική διάμετρο του εμβόλου **1** με γράσο Molykote® 111. Περάστε τη στεγανοποίηση εμβόλου **26** πάνω στο μπροστινό μέρος της μεγάλης διαμέτρου του εμβόλου και εισάγετέ τη στην αυλάκωση στεγανοποίησης. Εγκαταστήστε δύο αντι-εξωθητικούς δακτυλίους **27** μέσα στην αυλάκωση στεγανοποίησης εμβόλου, έναν σε κάθε πλευρά της στεγανοποίησης εμβόλου.
- Βιδώστε τον *μπροστινό κώνο εμβόλου στο μπροστινό μέρος του εμβόλου **1**. Λιπάνετε τον *μπροστινό κώνο εμβόλου, τον άξονα εμβόλου και τη στεγανοποίηση εμβόλου **26** με γράσο Molykote® 111.
- Βιδώστε το *χιτώνιο-οδηγό εμβόλου πλήρως μέσα στο πίσω μέρος του κορμού **2**. Λιπάνετε τα ανοίγματα υποδοχής τόσο στον κορμό όσο και στο *χιτώνιο-οδηγό εμβόλου με γράσο Molykote® 111.
- Συνδέστε τον ανταλλακτικό *θηλυκό ταχυσύνδεσμο στον αρσενικό ταχυσύνδεσμο **10** στον υδραυλικό εύκαμπτο σωλήνα - έλξης **19**. Αυτό θα επιτρέψει την εκτόνωση αέρα από την πλευρά έλξης του εμβόλου **1** κατά την εισαγωγή του εμβόλου.
- Εισάγετε το συναρμολογημένο έμβολο **1** στο πίσω μέρος του κορμού **2** περνώντας το από τον εγκατεστημένο μπροστινό στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **15**. Ωθήστε το έμβολο στην τελείως μπροστινή θέση έως ότου σταματήσει σε πλήρη επαφή με τον μπροστινό στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης. Υδραυλικό λάδι θα εξωθηθεί από τον υδραυλικό εύκαμπτο σωλήνα - έλξης **19**.
- Αφαιρέστε τον ανταλλακτικό *θηλυκό ταχυσύνδεσμο από τον αρσενικό ταχυσύνδεσμο **10** στον υδραυλικό εύκαμπτο σωλήνα - έλξης **19**. Αφαιρέστε το *χιτώνιο οδηγό εμβόλου από το πίσω μέρος του κορμού **2**.
- Περάστε τον δακτύλιο κυκλικής διατομής **30** πάνω στον πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **16** και εισάγετέ τον στην εξωτερική αυλάκωση. Εισάγετε τον σπειροειδή δακτύλιο υποστήριξης **36** στην ίδια αυλάκωση, πίσω από τον εγκατεστημένο δακτύλιο κυκλικής διατομής. Ανατρέξτε στο γενικό σχέδιο συναρμολόγησης και στη λίστα ανταλλακτικών σχετικά με τον σωστό προσανατολισμό του δακτυλίου κυκλικής διατομής και του σπειροειδούς δακτυλίου υποστήριξης.
- Πιέστε τον πίσω δακτύλιο εδράνου **29** για να εισέλθει στην εσωτερική εσοχή του πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **16** και κατόπιν εγκαταστήστε τη στεγανοποίηση ράβδου **28** πίσω από τον πίσω δακτύλιο εδράνου. Εγκαταστήστε τη στεγανοποίηση απόξεσης **31** μέσα στην πίσω εσοχή του πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης. Ανατρέξτε στο γενικό σχέδιο συναρμολόγησης για να διασφαλίσετε τον σωστό προσανατολισμό της στεγανοποίησης ράβδου και της στεγανοποίησης απόξεσης.
- Συσφίξτε τη λαβή του εργαλείου μέσα σε μια μέγγενη με μαλακές σιαγόνες έτσι ώστε το εργαλείο να είναι στραμμένο με τη μύτη προς τα κάτω.
- Λιπάνετε την επιφάνεια και το μετωπικό άκρο του ανοίγματος του κορμού **2** μέσα στο οποίο πρόκειται να εγκατασταθεί ο πίσω στυπιοθλίπτης στεγανοποίησης **16** χρησιμοποιώντας γράσο Molykote® 111. Λιπάνετε το πίσω άξονα εμβόλου **1** με γράσο Molykote® 111.
- Εισάγετε τον *πίσω κώνο εμβόλου στον πίσω άξονα εμβόλου **1** και λιπάνετε με γράσο Molykote® 111.
- Γεμίστε το πίσω τμήμα του κορμού **2** με υδραυλικό λάδι Enerpac® HF. Η στάθμη του λαδιού θα πρέπει να είναι μόλις πάνω από το πίσω άνοιγμα εισόδου μέσα στον κορμό.
- Συνδέστε τον ανταλλακτικό *αρσενικό ταχυσύνδεσμο στον θηλυκό ταχυσύνδεσμο **11** στον υδραυλικό εύκαμπτο σωλήνα - επαναφοράς **18**. Αυτό θα επιτρέψει την εκτόνωση αέρα από την πλευρά επαναφοράς του εμβόλου **1** κατά την εισαγωγή του πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **16**.
- Τοποθετήστε τον πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης **16** πάνω στον *πίσω κώνο εμβόλου. Κατόπιν ωθήστε τον πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης πάνω στον άξονα εμβόλου **1** και μέσα στο πίσω μέρος του κορμού **2**. Ωθήστε τον πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης μέσα στον κορμό έως ότου είναι εκτεθειμένες λίγες εσωτερικές σπείρες στο πίσω μέρος του κορμού. Προσέξτε να μην προξενήσετε ζημιά στον δακτύλιο κυκλικής διατομής **30** και στον σπειροειδή δακτύλιο υποστήριξης **36** πάνω στα σπειρώματα του πίσω στυπιοθλίπτη στεγανοποίησης.
- Λιπάνετε και το εσωτερικό σπείρωμα στον κορμό **2** και το εξωτερικό σπείρωμα στο ακραίο κάλυμμα **17** χρησιμοποιώντας γράσο μολυβδαινίου-λιθίου.
- Βιδώστε το ακραίο κάλυμμα **17** πλήρως μέσα στο πίσω μέρος του κορμού **2** χρησιμοποιώντας το *εργαλείο εγκατάστασης ακραίου καλύμματος. Με αυτόν τον τρόπο, ο πίσω στυπιοθλίπτης στεγανοποίησης **16** θα εισαχθεί με την πίεση στη θέση του μέσα στον κορμό και θα εκδιωχθεί μικρή ποσότητα λαδιού από τον υδραυλικό εύκαμπτο σωλήνα - επαναφοράς **18**.
- Αφαιρέστε τον ανταλλακτικό *αρσενικό ταχυσύνδεσμο από τον θηλυκό ταχυσύνδεσμο **11** στον υδραυλικό εύκαμπτο σωλήνα - επαναφοράς **18**.
- Ωθήστε τον εκτροπέα **3** πάνω στο ακραίο κάλυμμα **17**.

Όλοι οι αριθμοί με **έντονη** γραφή αναφέρονται στο γενικό σχέδιο συναρμολόγησης και στη λίστα ανταλλακτικών στις σελίδες 334, 335 και 336.

*Κιτ σέρβις στη σελίδα 329.

- Βιδώστε τον προσαρμογέα κολάρου **40** στο έμβολο **1** έως ότου η μπροστινή όψη είναι ισεπίπεδη με το άκρο του εμβόλου. Ευθυγραμμίστε την οπή στον προσαρμογέα κολάρου με την υποδοχή στο άκρο του εμβόλου και κατόπιν εισάγετε τον πείρο ασφάλισης **41**.
- Διενεργήστε την αρχική πλήρωση του εργαλείου τοποθέτησης όπως περιγράφεται στην ενότητα Προετοιμασία για χρήση, στη σελίδα 327.

Συγκρότημα εύκαμπτων σωλήνων:

- Αφαιρέστε τις δύο βίδες **9** από τον σφιγκτήρα εύκαμπτων σωλήνων **13** χρησιμοποιώντας ένα κλειδί Άλεν 3,0 mm. Αφαιρέστε τον σφιγκτήρα εύκαμπτων σωλήνων και το ένθετο σφιγκτήρα **20** από το προστατευτικό χιτώνιο **37** και τους υδραυλικούς εύκαμπτους σωλήνες - επαναφοράς **18** και έλξης **19**.
- Χρησιμοποιώντας το μικρό κατσαβίδι με ίσια μύτη αποσυνδέστε με δράση μοχλού τον προσαρμογέα λαβής **8** από τη λαβή κορμού **2**. Τραβήξτε τον προσαρμογέα λαβής πάνω από το προστατευτικό χιτώνιο **37**, τους υδραυλικούς εύκαμπτους σωλήνες-επαναφοράς **18** και έλξης **19** και αφαιρέστε τον.
- Κόψτε το δεματικό καλωδίων **35** και κινήστε πίσω το προστατευτικό χιτώνιο **37** για να εκθέσετε τα εξαρτήματα σύνδεσης στους υδραυλικούς εύκαμπτους σωλήνες **18** και **19**. Οι υδραυλικοί εύκαμπτοι σωλήνες μπορούν να αφαιρεθούν από τον κορμό **2** με χρήση κλειδιών 12 mm και 14 mm.
- Οι ταχυσύνδεσμοι - αρσενικός **10** και θηλυκός **11** μπορούν να αφαιρεθούν από τους υδραυλικούς εύκαμπτους σωλήνες **18** και **19** με τη χρήση κλειδιών 18 mm και 24 mm.
- Για να αφαιρέσετε τον διακόπτη σκανδάλης **7**, πρώτα λασκάρετε τον στυπιοθλίπτη καλωδίου **38**, ώστε το καλώδιο ελέγχου **14** να μπορεί να κινείται ελεύθερα μέσα στον κορμό **2**. Κατόπιν ξεβιδώστε την ακέφαλη βίδα M4 **12** χρησιμοποιώντας ένα κλειδί Άλεν 2,0 mm.
- Ωθήστε το καλώδιο ελέγχου **14** ώστε να εισέλθει στον κορμό **2** και ταυτόχρονα τραβήξτε τον διακόπτη σκανδάλης **7** έξω από τον κορμό για να εκθέσετε την ενώσεις με κόλληση στους ακροδέκτες διακόπτη σκανδάλης. Ξεκολλήστε τους ακροδέκτες για να αφαιρέσετε τον διακόπτη σκανδάλης και το ένθετο σκανδάλης **39**. Το ένθετο σκανδάλης είναι κολλημένο στον διακόπτη σκανδάλης και δεν μπορεί να αφαιρεθεί.
- Το καλώδιο ελέγχου **14** μπορεί τώρα να τραβηχτεί από τον κορμό **2** και να αφαιρεθεί από το προστατευτικό χιτώνιο **37**.

Συναρμολογήστε με την αντίστροφη σειρά ενεργειών από της αποσυναρμολόγησης, προσέχοντας τα εξής σημεία:

- Πριν τη συναρμολόγηση καθαρίστε όλα τα σπειρώματα στους ταχυσυνδέσμους – αρσενικό **10** και θηλυκό **11** και τους υδραυλικούς εύκαμπτους σωλήνες - επαναφοράς **18** και έλξης **19**. Κατόπιν απλώστε δύο έως τρεις στρώσεις ταινίας PTFE 10 mm στα αρσενικά σπειρώματα και στους δύο υδραυλικούς εύκαμπτους σωλήνες.
- Όταν αντικαθιστάτε τον διακόπτη σκανδάλης **7** εφαρμόστε *Loctite® 243 στο αρσενικό σπείρωμα στον διακόπτη σκανδάλης πριν εγκαταστήσετε το ένθετο σκανδάλης **39**.
- Απλώστε *Loctite® 243 στην ακέφαλη βίδα M4 **12** πριν την εγκατάστασή της.
- Μετά τη συναρμολόγηση, διενεργήστε την αρχική πλήρωση του εργαλείου σύμφωνα με τις οδηγίες στη σελίδα 327.

5.8 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

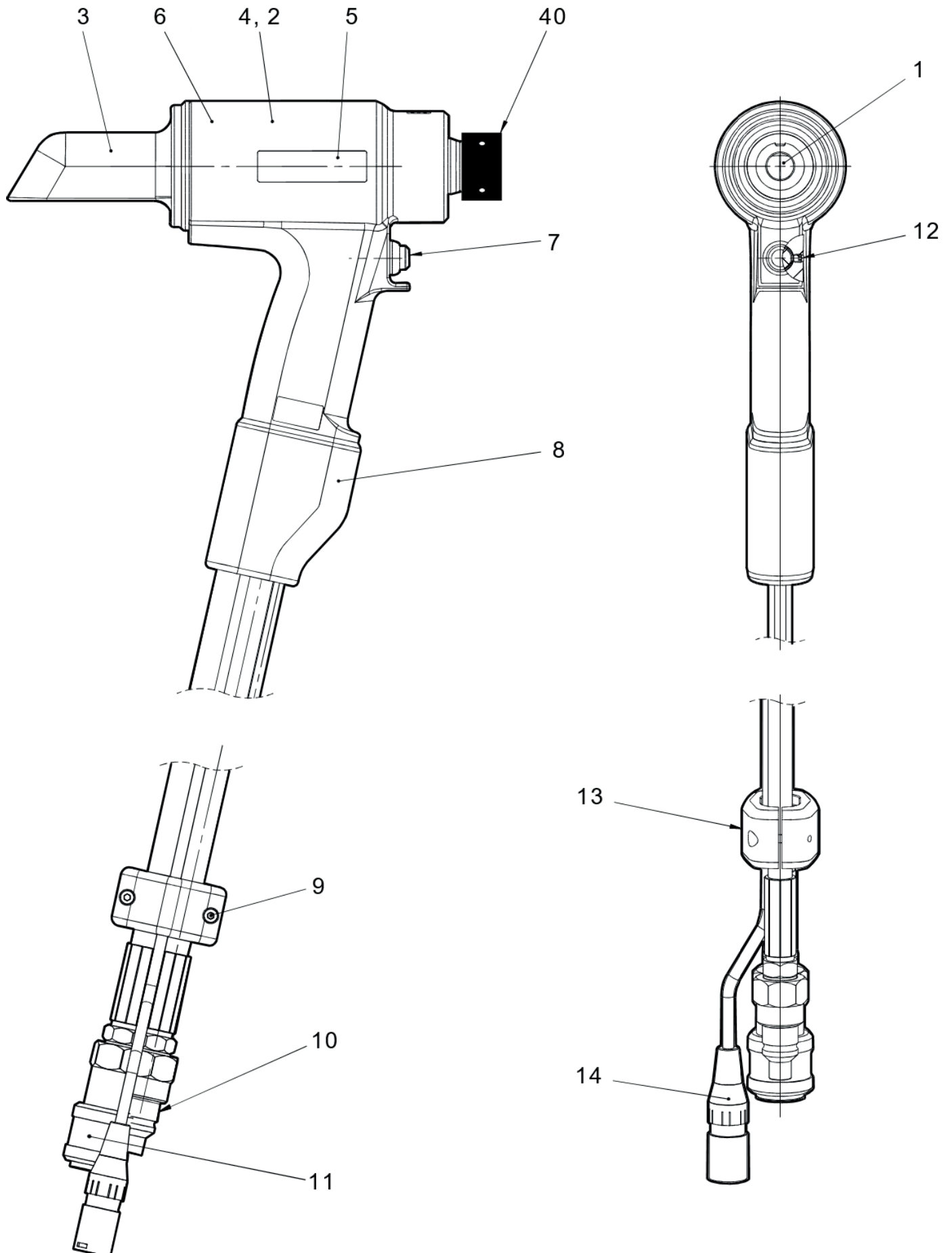
- Διασφαλίστε συμμόρφωση με τους εφαρμόσιμους κανονισμούς τελικής διάθεσης αποβλήτων. Απορρίψτε όλα τα απόβλητα προϊόντα σε εγκεκριμένη εγκατάσταση ή θέση απόρριψης αποβλήτων ώστε να μην εκτίθενται το προσωπικό και το περιβάλλον σε κινδύνους.

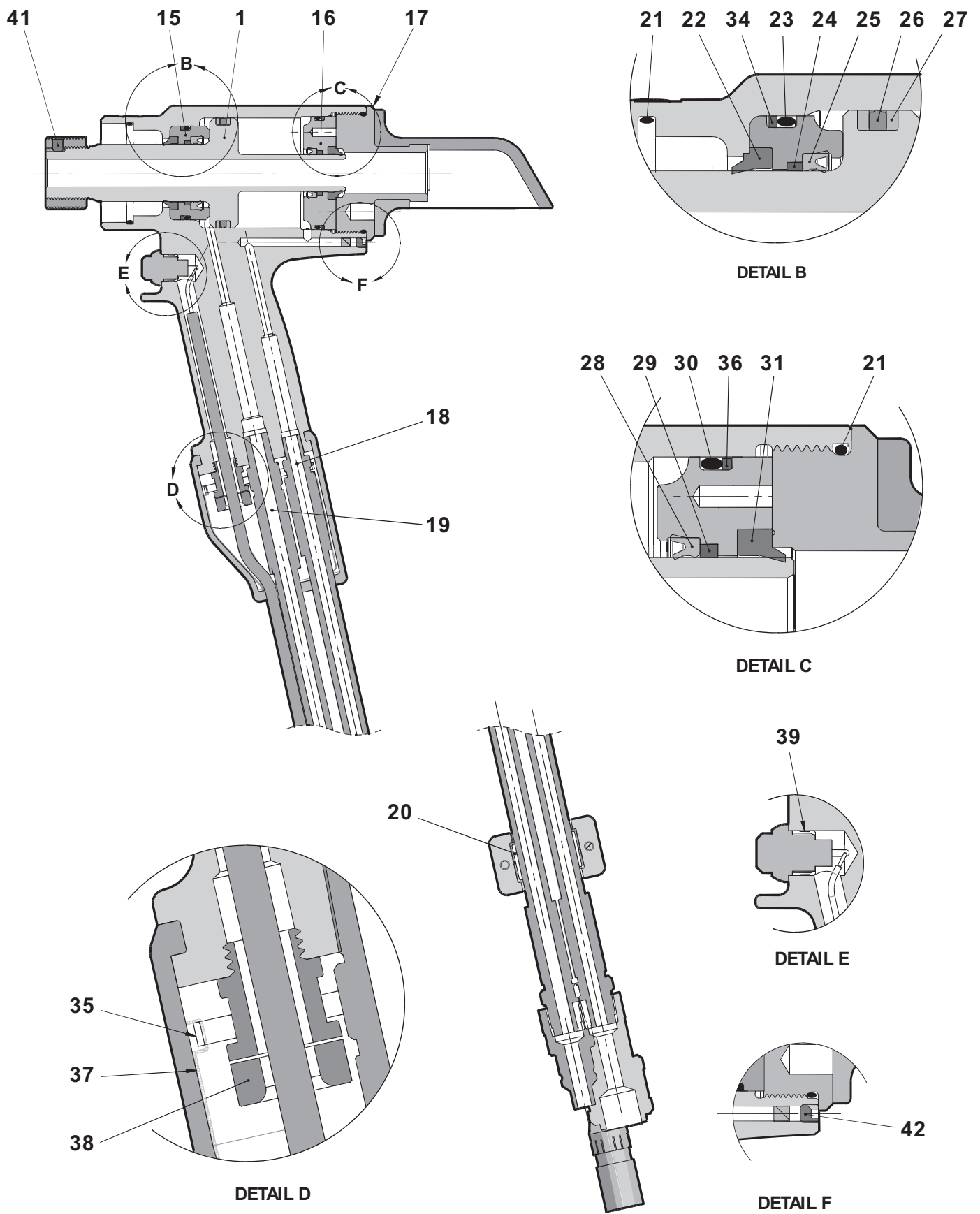
Όλοι οι αριθμοί με **έντονη** γραφή αναφέρονται στο γενικό σχέδιο συναρμολόγησης και στη λίστα ανταλλακτικών στις σελίδες 334, 335 και 336.

*Κιτ σέρβις στη σελίδα 329.

6. ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΙΣΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

6.1 ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ





6.2 ΛΙΣΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

73432-02000 Λίστα εξαρτημάτων			
ΣΤΟΙΧΕΙΟ	ΑΡ. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣ.
1	73432-02003	ΕΜΒΟΛΟ	1
2	73432-02001	ΚΟΡΜΟΣ	1
3	73432-02011	ΕΚΤΡΟΠΕΑΣ	1
4	73425-02016	ΕΤΙΚΕΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	1
5	73432-02026	ΕΤΙΚΕΤΑ AV15	2
6	07007-01504	ΕΤΙΚΕΤΑ CE & UKCA	1
7	07007-02103	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΣΚΑΝΔΑΛΗΣ	1
8	73430-02020	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΛΑΒΗΣ	1
9	07001-00686	ΒΙΔΑ ΑΛΕΝ Μ4 Χ 16	2
10	07005-10118	ΑΡΣΕΝΙΚΟΣ ΤΑΧΥΣΥΝΔΕΣΜΟΣ	1
11	07005-10120	ΘΗΛΥΚΟΣ ΤΑΧΥΣΥΝΔΕΣΜΟΣ	1
12	07001-00479	ΑΚΕΦΑΛΗ ΒΙΔΑ ΑΛΕΝ Μ4 Χ 4	1
13	73430-02023	ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΕΥΚΑΜΠΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ	1
14	07007-02105	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ	1
15	73432-02004	ΜΠΡΟΣΤΙΝΟΣ ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ	1
16	73432-02006	ΠΙΣΩ ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ	1
17	73432-02005	ΑΚΡΑΙΟ ΚΑΛΥΜΜΑ	1
18	07005-10119	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ - ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ	1
19	07005-10117	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ- ΕΛΞΗΣ	1
20	73430-02024	ΕΝΘΕΤΟ ΣΦΙΓΚΤΗΡΑ	1
21	07003-00460	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	2
22	07003-00446	ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΞΕΣΗΣ	1
23	07003-00459	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	1
24	73432-02009	ΜΠΡΟΣΤΙΝΟΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ ΕΔΡΑΝΟΥ	1
25	07003-00445	ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΡΑΒΔΟΥ	1
26	07003-00449	ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΕΜΒΟΛΟΥ	1
27	07003-00450	ΑΝΤΙ-ΕΞΘΩΤΙΚΟΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ	2
28	07003-00447	ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΡΑΒΔΟΥ	1
29	73432-02010	ΠΙΣΩ ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ ΕΔΡΑΝΟΥ	1
30	07003-00462	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	1
31	07003-00448	ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΞΕΣΗΣ	1
32			
33			
34	07003-00493	ΣΠΕΙΡΟΕΙΔΗΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	1
35	07007-02032	ΔΕΜΑΤΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	1
36	07003-00495	ΣΠΕΙΡΟΕΙΔΗΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	1
37	07005-10121	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΧΙΤΩΝΙΟ	0,6 m
38	07007-02104	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ	1
39	73430-02008	ΕΝΘΕΤΟ ΣΚΑΝΔΑΛΗΣ	1
40	73432-02012	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΚΟΛΑΡΟΥ - AV15	1
41	73432-02013	ΠΕΙΡΟΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ - AV15	1
42	07001-00481	ΑΚΕΦΑΛΗ ΒΙΔΑ ΑΛΕΝ Μ5 Χ 5	1
-	07900-01021	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ AV15	1

7. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

7.1 ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΛΑΔΙ ENERPAC® HF - ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

ΔΕΡΜΑ:

Δεν είναι πιθανή η πρόκληση βλάβης στο δέρμα σε περίπτωση σύντομης ή περιστασιακής επαφής αλλά η παρατεταμένη επαφή ή έκθεση μπορεί να οδηγήσει σε δερματίτιδα. Πλύνετε το δέρμα σχολαστικά με σαπούνι και νερό μόλις είναι εύλογα πρακτικό. Αφαιρέστε τα ρούχα που έχουν μολυνθεί έντονα και πλύνετε το υποκείμενο δέρμα.

ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΛΗΨΗ:

Δεν είναι πιθανή η πρόκληση βλάβης σε περίπτωση αθέλητης κατάποσης σε μικρές δόσεις, ωστόσο μεγαλύτερες ποσότητες μπορεί να προκαλέσουν ναυτία και διάρροια. Αν μολυνθεί το στόμα, ξεπλύνετε σχολαστικά με νερό. Εκτός σε περίπτωση σκόπιμης πράξης, η κατάποση μεγάλων ποσοτήτων του προϊόντος είναι απίθανη. Σε περίπτωση που προκύψει, μην προκαλέσετε εμετό, λάβετε ιατρική συμβουλή. Μεταφέρετε το άτομο στο πλησιέστερο ιατρικό κέντρο.

ΜΑΤΙΑ:

Δεν είναι πιθανή η πρόκληση συμπτωμάτων εντονότερων από παροδικό τσουξίμο ή κοκκίνισμα σε περίπτωση αθέλητης επαφής με τα μάτια. Πλύνετε τα μάτια σχολαστικά με άφθονες ποσότητες νερού, διασφαλίζοντας ότι τα βλέφαρα παραμένουν ανοικτά. Αποκτήστε ιατρική συμβουλή σε περίπτωση τυχόν επίμονου πόνου ή κοκκίνισματος.

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΥΜΒΟΥΛΗ:

Η αγωγή θα πρέπει γενικά να είναι συμπτωματική και να αποβλέπει στην ανακούφιση τυχόν συμπτωμάτων.

Σημείωση: Εφαρμογές υψηλής πίεσης:

Τα περιστατικά έγχυσης μέσω του δέρματος που προκύπτουν από επαφή με το προϊόν υπό υψηλή πίεση αποτελούν σοβαρές περιπτώσεις ιατρικής έκτακτης ανάγκης. Οι τραυματισμοί ενδέχεται να μην φαίνονται σοβαροί αρχικά, αλλά εντός λίγων ωρών ο ιστός παρουσιάζει οίδημα, αλλοίωση χρωματισμού και εξαιρετικά οξύ πόνο με εκτεταμένη υποδόρια νέκρωση.

Θα πρέπει να γίνει άμεση χειρουργική διερεύνηση. Ο σχολαστικός και εκτεταμένος χειρουργικός καθαρισμός της πληγής και του υποκείμενου ιστού είναι απαραίτητος για την ελαχιστοποίηση της απώλειας ιστού και την αποτροπή ή τον περιορισμό μόνιμης βλάβης. Έχετε υπόψη σας ότι η υψηλή πίεση μπορεί να ωθήσει το προϊόν σε σημαντική απόσταση διείσδυσης στα επίπεδα των ιστών.

ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ

Απομακρύνετε όλες τις τυχαίες εκλύσεις με ένα αδρανές απορροφητικό υλικό. Αερίστε τον χώρο της έκχυσης. Τοποθετήστε όλα τα μολυσμένα υλικά σε ένα δοχείο μιας χρήσης και απορρίψτε τα με τρόπο σύμφωνο με τους τοπικούς κανονισμούς.

ΦΩΤΙΑ

ΣΗΜΕΙΟ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ: 200 °C.

Χρησιμοποιήστε για την κατάσβεση ξηρά χημικά, αφρό ή διοξείδιο του άνθρακα. Μην εισέρχετε σε κλειστούς χώρους χωρίς αυτόνομες αναπνευστικές συσκευές.

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Χρησιμοποιήστε κρέμα φραγμού ή γάντια ανθεκτικά σε λάδι.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Καλυμμένο και σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς για εύφλεκτα υλικά.

7.2 ΓΡΑΣΟ ΜΟΛΥΒΔΑΙΝΙΟΥ-ΛΙΘΙΟΥ EP 3753 - ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Μπορείτε να παραγγείλετε γράσο μεμονωμένα, ο αριθμός ανταλλακτικού αναφέρεται στο Kit σέρβις στη σελίδα 329.

ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

ΔΕΡΜΑ:

Επειδή το γράσο είναι πλήρως ανθεκτικό σε νερό, η αφαίρεσή του γίνεται καλύτερα με ένα εγκεκριμένο γαλακτωματοποιητικό καθαριστικό δέρματος.

ΚΑΤΑΠΟΣΗ:

Βεβαιωθείτε ότι το επηρεαζόμενο άτομο θα πει 30 ml γάλα μαγνησίας, κατά προτίμηση αραιωμένο σε ένα φλιτζάνι γάλα.

ΜΑΤΙΑ:

Ερεθιστικό αλλά όχι επιβλαβές. Πλύνετε με νερό και ζητήστε ιατρική βοήθεια.

ΦΩΤΙΑ

ΣΗΜΕΙΟ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ: Πάνω από 220 °C.

Δεν ταξινομείται ως εύφλεκτο.

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης: CO₂, Halon (δichλωροδιφθορομεθάνιο) ή ψεκασμός νερού αν εφαρμοστεί από έμπειρο χειριστή.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Συγκεντρώστε με απόξεση για αποτέφρωση ή τελική διάθεση σε εγκεκριμένη θέση.

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Χρησιμοποιήστε κρέμα φραγμού ή γάντια ανθεκτικά σε λάδι

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Μακριά από θερμότητα και οξειδωτικούς παράγοντες.

7.3 ΓΡΑΣΟ ΜΟΛΥΚΟΤΕ® 111 - ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Μπορείτε να παραγγείλετε γράσο μεμονωμένα, ο αριθμός ανταλλακτικού αναφέρεται στο Kit σέρβις στη σελίδα 329.

ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ**ΔΕΡΜΑ:**

Δεν θα πρέπει να χρειαστούν μέτρα πρώτων βοηθειών.

ΚΑΤΑΠΟΣΗ:

Δεν θα πρέπει να χρειαστούν μέτρα πρώτων βοηθειών.

ΜΑΤΙΑ:

Δεν θα πρέπει να χρειαστούν μέτρα πρώτων βοηθειών.

ΕΙΣΠΝΟΗ:

Δεν θα πρέπει να χρειαστούν μέτρα πρώτων βοηθειών.

ΦΩΤΙΑ

ΣΗΜΕΙΟ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ: Πάνω από 101,1 °C. (μέθοδος κλειστής φιάλης)

Εκρηκτικές ιδιότητες: Όχι

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης: Αφρός διοξειδίου του άνθρακα, ξηρή σκόνη ή λεπτός ψεκασμός με νερό. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί νερό για ψύξη δοχείων εκτεθειμένων στη φωτιά.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Δεν προβλέπονται αρνητικές επιπτώσεις.

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Απαιτείται γενικός αερισμός. Αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Να μην αποθηκεύεται μαζί με οξειδωτικούς παράγοντες. Το δοχείο να διατηρείται κλειστό και να αποθηκεύεται μακριά από νερό ή υγρασία.

8. ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

ΣΥΜΠΤΩΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΗ	ΑΝΑΦ. ΣΕΛΙΔΑΣ
	Μη λειτουργική μονάδα αντλίας	Ελέγξτε την παροχή ρεύματος της αντλίας και ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της μονάδας αντλίας	
Το εργαλείο τοποθέτησης δεν λειτουργεί	Πρόβλημα σε ταχυσυνδέσμους 10 και 11	Αντικαταστήστε τους ταχυσυνδέσμους	333
	Το καλώδιο ελέγχου σκανδάλης 14 δεν είναι συνδεδεμένο σωστά	Ελέγξτε ότι το καλώδιο ελέγχου έχει συνδεθεί σωστά στην αντλία και στο εργαλείο τοποθέτησης	327
Ο διακόπτης σκανδάλης 7 δεν λειτουργεί	Ζημιά στον διακόπτη σκανδάλης 7 ή στο καλώδιο ελέγχου 14	Αντικαταστήστε τον διακόπτη σκανδάλης και/ή το καλώδιο ελέγχου	333
	Αντλία σε τοπική λειτουργία	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της αντλίας	
	Ζημιά στον διακόπτη σκανδάλης 7 , στο καλώδιο ελέγχου 14 ή στον σύνδεσμο	Αντικαταστήστε τον διακόπτη σκανδάλης και/ή το καλώδιο ελέγχου	333
	Υδραυλικοί εύκαμπτοι σωλήνες μη συνδεδεμένοι	Ελέγξτε για σωστές συνδέσεις στην αντλία και στο εργαλείο τοποθέτησης	327
Αντλία σε λειτουργία, αλλά το εργαλείο τοποθέτησης δεν λειτουργεί	Χαμηλή στάθμη λαδιού	Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο τοποθέτησης είναι γεμισμένο με λάδι και έχει γίνει σωστά η αρχική πλήρωση Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της αντλίας	327
	Εξωτερική διαρροή λαδιού στο εργαλείο τοποθέτησης	Επιθεωρήστε το εργαλείο τοποθέτησης – αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που έχουν φθαρεί ή υποστεί ζημιά	330 - 333
	Εξωτερική διαρροή λαδιού στο συγκρότημα εύκαμπτων σωλήνων	Επιθεωρήστε το συγκρότημα εύκαμπτων σωλήνων - βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις εύκαμπτων σωλήνων είναι καλά σφιγμένες και/ή αντικαταστήστε τους συνδέσμους εύκαμπτων σωλήνων που έχουν υποστεί ζημιά	333
	Εσωτερική/εξωτερική διαρροή λαδιού στην αντλία	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της αντλίας	
Το εργαλείο τοποθέτησης λειτουργεί με αστάθεια	Χαμηλή ή ασταθής παροχή υδραυλικής πίεσης	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της αντλίας	
	Φθορά ή ζημιά υδραυλικών στεγανοποιήσεων στο εργαλείο τοποθέτησης	Επιθεωρήστε το εργαλείο τοποθέτησης – αντικαταστήστε τις στεγανοποιήσεις που έχουν φθαρεί ή υποστεί ζημιά	330 - 333
	Φθορά ή ζημιά υδραυλικών επιφανειών στεγανοποίησης στο εργαλείο τοποθέτησης	Επιθεωρήστε το εργαλείο τοποθέτησης – αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που έχουν φθαρεί ή υποστεί ζημιά	330 - 333
	Εσωτερική/εξωτερική διαρροή λαδιού στην αντλία	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της αντλίας	
Η αντλία δημιουργεί πλήρη πίεση, αλλά το πίσω τμήμα του πείρου δεν σπάζει	Φορτίο θραύσης μεγαλύτερο από την ικανότητα του εργαλείου τοποθέτησης σε πλήρη πίεση	Ανατρέξτε στις προδιαγραφές του εργαλείου τοποθέτησης	324
	Φραγμένη ροή προς το εργαλείο τοποθέτησης	Ελέγξτε τους ταχυσυνδέσμους 10 και 11 για πλήρη σύμπλεξη	327
	Τιμή ανακούφισης πίεσης αντλίας ρυθμισμένη πολύ χαμηλά	Προσαρμόστε τις ρυθμίσεις βαλβίδας ανακούφισης πίεσης – ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της αντλίας	
	Έχουν καταστραφεί οι αυλακώσεις έλξης στο πίσω τμήμα του πείρου του στοιχείου στερέωσης	Βλ. σύμπτωμα στη σελίδα 340	328
	Το εργαλείο δεν λειτουργεί καλά		328

ΣΥΜΠΤΩΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΗ	ΑΝΑΦ. ΣΕΛΙΔΑΣ
Το έμβολο 1 του εργαλείου τοποθέτησης δεν επανέρχεται	Ροή επιστροφής περιορισμένη ή φραγμένη	Ελέγξτε τους ταχυσυνδέσμους 10 και 11 για πλήρη σύμπλεξη και/ή βλάβη	327
	Υδραυλικοί εύκαμπτοι σωλήνες μη συνδεδεμένοι	Ελέγξτε για σωστές συνδέσεις στην αντλία και στο εργαλείο τοποθέτησης	327
	Δυσλειτουργία βαλβίδας αντλίας	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της αντλίας	
Το εργαλείο τοποθέτησης δεν εκβάλλει το κολάρο από τον άκμονα	Λανθασμένη ρύθμιση χρονοδιακόπτη επαναφοράς αντλίας – ρυθμίστηκε πολύ χαμηλά	Ρυθμίστε τον χρονοδιακόπτη επαναφοράς στη συνιστώμενη ρύθμιση – ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της αντλίας	
	Βαλβίδα ανακούφισης πίεσης επαναφοράς αντλίας ρυθμισμένη πολύ χαμηλά	Προσαρμόστε τη βαλβίδα πίεσης επαναφοράς σε σωστή ρύθμιση – ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της αντλίας	
	Χαμηλή ή ασταθής παροχή υδραυλικής πίεσης	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της αντλίας	
	Φθορά ή ζημιά υδραυλικών στεγανοποιήσεων στο εργαλείο τοποθέτησης	Επιθεωρήστε το εργαλείο τοποθέτησης – αντικαταστήστε τις στεγανοποιήσεις που έχουν φθαρεί ή υποστεί ζημιά	330 - 333
	Φθορά ή ζημιά υδραυλικών επιφανειών στεγανοποίησης στο εργαλείο τοποθέτησης	Επιθεωρήστε το εργαλείο τοποθέτησης – αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που έχουν φθαρεί ή υποστεί ζημιά	330 - 333
	Εσωτερική/εξωτερική διαρροή λαδιού στην αντλία	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της αντλίας	
	Ο χειριστής δεν πιέζει τη μύτη τελείως πάνω στο πίσω τμήμα του πείρου του στοιχείου στερέωσης πριν τη χρήση του εργαλείου	Συμβουλευψτε τον χειριστή σχετικά με τη σωστή μέθοδο εγκατάστασης	328
Έχουν καταστραφεί οι αυλακώσεις έλξης στο πίσω τμήμα του πείρου του στοιχείου στερέωσης κατά την τοποθέτηση	Λανθασμένο μήκος στοιχείου στερέωσης / μήκος συγκράτησης Τμήματα σιαγόνων έχουν υποστεί φθορά ή ζημιά	Χρησιμοποιήστε σωστό στοιχείο στερέωσης Ελέγξτε και αντικαταστήστε το σετ σιαγόνων – ανατρέξτε στο δελτίο δεδομένων του εξοπλισμού μύτης	328
	Υπολείμματα στα στοιχεία της σιαγόνας και/ή στις αυλακώσεις του πίσω τμήματος του πείρου	Καθαρίστε τα στοιχεία της σιαγόνας – ανατρέξτε στο δελτίο δεδομένων εξοπλισμού μύτης	
	Υπερβολικό διάκενο φύλλων	Κλείστε το διάκενο ανάμεσα στα φύλλα	328
Το κολάρο Avdelok® ή Anbolt® δεν έχει συσφιχτεί πλήρως Το πίσω τμήμα του πείρου δεν απελευθερώνεται από τον εξοπλισμό μύτης	Το εργαλείο δεν λειτουργεί καλά		328
	Φθαρμένο άνοιγμα άκμονα	Ελέγξτε και αντικαταστήστε τον άκμονα – ανατρέξτε στο δελτίο δεδομένων εξοπλισμού μύτης	
	Λανθασμένη συναρμολόγηση του εξοπλισμού μύτης	Ανατρέξτε στο δελτίο δεδομένων του εξοπλισμού μύτης	
Το εργαλείο τοποθέτησης και το υδραυλικό λάδι λειτουργούν σε υψηλή θερμοκρασία	Περιορισμός ροής σε υδραυλικό αγωγό	Ελέγξτε τους υδραυλικούς ταχυσυνδέσμους 10 και 11 και αντικαταστήστε αν χρειάζεται	333
	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος		
Διαρροή λαδιού από τους ταχυσυνδέσμους 10 και 11	Φθαρμένος δακτύλιος κυκλικής διατομής στον κορμό του αρσενικού ταχυσυνδέσμου 10	Αντικαταστήστε τον δακτύλιο κυκλικής διατομής και τον δακτύλιο υποστήριξης στον ταχυσύνδεσμο 10	333

Όλοι οι αριθμοί με **έντονη** γραφή αναφέρονται στο γενικό σχέδιο συναρμολόγησης και στη λίστα ανταλλακτικών στις σελίδες 334, 335 και 336.

*Κιτ σέρβις στη σελίδα 329.

9. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Εμείς, η εταιρεία **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM (ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ)**, δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το προϊόν:

Περιγραφή: AV15 ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΙΣΧΥΟΣ

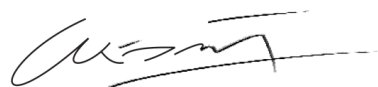
Μοντέλο: AV15 ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΠΡΙΤΣΙΝΙΩΝ – 73432-02000

το οποίο αφορά η παρούσα δήλωση βρίσκεται σε συμμόρφωση με τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-αναθ. 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Ο τεχνικός φάκελος συντάχθηκε σύμφωνα με το Παράρτημα 1, παράγραφος 1.7.4.1, σύμφωνα με την ακόλουθη Οδηγία: **2006/42/ΕΚ Οδηγία περί μηχανημάτων** (Διάταγμα Ην. Βασιλείου 2008 Αρ. 1597 - Κανονισμοί (ασφαλείας) περί προμήθειας μηχανημάτων αντίστοιχα).

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δηλώνει τα παρόντα εξ ονόματος της STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Τεχνικός Διευθυντής, Ην. Βασιλείου

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM (Ην. Βασίλειο)

Τοποθεσία έκδοσης: Letchworth Garden City, Ην. Βασίλειο

Ημερομηνία έκδοσης: 12-12-2011

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση του τεχνικού φακέλου για προϊόντα πωλούμενα στην Ευρωπαϊκή Ένωση και δηλώνει τα παρόντα εκ μέρους της Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Αρχηγός Ομάδας Τεχνικής Τεκμηρίωσης

Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1, 35394 Gießen, Germany (Γερμανία)



Αυτό το μηχάνημα συμμορφώνεται με την Οδηγία περί μηχανημάτων 2006/42/ΕΚ

10. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΗΝ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ

Εμείς, η εταιρεία **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM (ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ)**, δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το προϊόν:

Περιγραφή: AV15 ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΙΣΧΥΟΣ

Μοντέλο: AV15 ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΠΡΙΤΣΙΝΙΩΝ – 73432-02000

το οποίο αφορά η παρούσα δήλωση βρίσκεται σε συμμόρφωση με τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-αναθ. 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Η τεχνική τεκμηρίωση συντάσσεται σύμφωνα με τους Κανονισμούς (ασφαλείας) προμήθειας μηχανημάτων 2008, Διάταγμα Ην. Βασιλείου 2008/1597 (όπως τροποποιήθηκε).

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δηλώνει τα παρόντα εξ ονόματος της STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Τεχνικός Διευθυντής, Ην. Βασιλείου

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM (Ην. Βασίλειο)

Τοποθεσία έκδοσης: Letchworth Garden City, Ην. Βασίλειο

Ημερομηνία έκδοσης: 12-12-2011



Αυτό το μηχάνημα συμμορφώνεται με τους Κανονισμούς (ασφαλείας) περί προμήθειας μηχανημάτων 2008, Διάταγμα Ην. Βασιλείου 2008/1597 (όπως τροποποιήθηκε)

11. ΠΡΟΣΤΑΤΕΨΤΕ ΤΗΝ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΑΣ!

Stanley® Engineered Fastening - ΕΓΓΥΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΤΥΦΛΩΝ ΠΡΙΤΣΙΝΙΩΝ

Η STANLEY® Engineered Fastening εγγυάται ότι όλα τα εργαλεία ισχύος έχουν κατασκευαστεί με μεγάλη προσοχή και ότι θα είναι απαλλαγμένα από ελάττωμα σε υλικό και εργασία υπό κανονική χρήση και σέρβις, για περίοδο ενός (1) έτους.

Η εγγύηση αυτή έχει εφαρμογή για τον πρώτο αγοραστή του εργαλείου για αρχική χρήση.

Εξαιρέσεις:

Κανονική φθορά.

Περιοδική συντήρηση, επισκευές και ανταλλακτικά λόγω κανονικής φθοράς εξαιρούνται από την κάλυψη.

Κακομεταχείριση & κακή χρήση.

Εξαιρούνται από την κάλυψη βλάβες ή ζημιές από ακατάλληλη λειτουργία, αποθήκευση, κακή χρήση ή κακομεταχείριση, ατύχημα ή αμέλεια, όπως φυσική ζημιά.

Μη εξουσιοδοτημένο σέρβις ή τροποποίηση.

Εξαιρούνται από την κάλυψη βλάβες ή ζημιές που προκύπτουν από σέρβις, δοκιμή, ρύθμιση, εγκατάσταση, συντήρηση, μετατροπή ή τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο από οποιονδήποτε άλλον πλην της STANLEY® Engineered Fastening, ή τα εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της.

Με το παρόν αποκλείονται όλες οι άλλες εγγυήσεις, ρητές ή σιωπηρές, περιλαμβανομένων οποιονδήποτε εγγυήσεων εμπορευσιμότητας ή καταλληλότητας για συγκεκριμένη χρήση.

Σε περίπτωση που το προϊόν δεν ανταποκριθεί στην περίοδο εγγύησης, επιστρέψτε άμεσα το εργαλείο στο εξουσιοδοτημένο από το εργοστάσιό μας σημείο σέρβις που βρίσκεται πιο κοντά σας. Για μια λίστα εξουσιοδοτημένων κέντρων σέρβις STANLEY® Engineered Fastening σε ΗΠΑ ή Καναδά, επικοινωνήστε μαζί μας στον αριθμό μας δωρεάν κλήσης (877)364 2781.

Εκτός ΗΠΑ και Καναδά, επισκεφθείτε τον ιστότοπό μας **www.StanleyEngineeredFastening.com** για να βρείτε την πλησιέστερή σας τοποθεσία STANLEY Engineered Fastening.

Τότε η STANLEY Engineered Fastening θα αντικαταστήσει, χωρίς δική σας χρέωση, οποιοδήποτε εξάρτημα ή εξαρτήματα βρούμε ότι έχουν υποστεί βλάβη λόγω ελαττωματικού υλικού ή εργασίας, και θα επιστρέψουμε το υλικό με προπληρωμένη αποστολή. Αυτό αποτελεί τη μοναδική μας υποχρέωση βάσει της παρούσας εγγύησης.

Σε καμία περίπτωση δεν θα φέρει η STANLEY Engineered Fastening την ευθύνη για οποιοσδήποτε παρεπόμενες ή ειδικές ζημιές προερχόμενες από την αγορά ή τη χρήση του παρόντος εργαλείου.

Καταχωρίστε online το εργαλείο σας τυφλών πριτσινιών.

Για να καταχωρίσετε την εγγύησή σας online, επισκεφθείτε μας στο <https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα εργαλείο μάρκας STANLEY® Engineered Fastening.

©2019 STANLEY Black & Decker
Tüm Hakları Saklıdır.

Burada sunulan bilgiler, STANLEY Engineered Fastening'den önceden açık ve yazılı izin alınmadan kopyalanamaz ve/veya herhangi bir şekilde (elektronik veya mekanik olarak) açıklanamaz. Burada sunulan bilgiler, bu ürünün piyasaya sunulduğu anda bilinen verilere bağlı olarak belirlenmiştir. STANLEY Engineered Fastening devamlı ürün geliştirme politikasına sahiptir ve bu yüzden ürünler değişebilir. Burada sunulan bilgiler, STANLEY Engineered Fastening'in sunduğu şekildeki ürün için geçerlidir. Bu yüzden, STANLEY Engineered Fastening ürünün orijinal özelliklerindeki farklılıklardan dolayı ortaya çıkan hasarlardan sorumlu tutulamaz.

Burada sunulan bilgiler büyük dikkatle hazırlanmıştır. Fakat, STANLEY Engineered Fastening bilgilerinin hatalı olması veya bunun yaratacağı sorunlarla ilgili sorumluluk kabul etmemektedir. STANLEY Engineered Fastening, üçüncü kişilerin yürüttüğü etkinliklerden ortaya çıkan hasarlar konusunda sorumluluk kabul etmeyecektir. STANLEY Engineered Fastening tarafından kullanılan iş isimleri, ticari isimler, tescilli ticari markalar vs. ticari markaların korunması ile ilgili kanunlar uyarınca ücretsiz olduğu anlaşılmayacaktır.

İÇERİK

1. GÜVENLİK TANIMLARI	346
1.1 GENEL GÜVENLİK KURALLARI.....	346
1.2 CİSİM FIRLAMA TEHLİKELERİ	346
1.3 ÇALIŞMA TEHLİKELERİ	347
1.4 TEKRARLAYAN HAREKET TEHLİKELERİ	347
1.5 AKSESUAR TEHLİKELERİ	347
1.6 İŞYERİ TEHLİKELERİ	347
1.7 GÜRÜLTÜ TEHLİKELERİ	348
1.8 TİTREŞİM TEHLİKELERİ	348
1.9 ELEKTRO HİDROLİK EL ALETLERİ İÇİN EK GÜVENLİK TALİMATLARI	348
2. ÖZELLİKLER	349
2.1 KULLANIM AMACI	349
2.2 ALET ÖZELLİKLERİ	349
2.3 ALET EBATLARI	350
3. HİZMETE ALMAK	351
3.1 ÇALIŞMA PRENSİBİ.....	351
3.2 KULLANMA ÖNCESİ HAZIRLIK	352
4. KULLANIM TALİMATLARI	353
4.1 BİR AVBOLT® PERÇİNİN TAKILMASI.....	353
4.2 BİR AVDELOK® XT PERÇİNİN TAKILMASI	353
5. ALET BAKIMI	354
5.1 GÜNLÜK BAKIM.....	354
5.2 HAFTALIK BAKIM	354
5.3 YILLIK BAKIM / HER 250K ÇALIŞMA SONRASI.....	354
5.4 SERVİS KİTİ	354
5.5 SERVİS ALETLERİ	354
5.6 HİDROLİK YAĞ	354
5.7 DEMONTAJ TALİMATLARI	355
5.8 ÇEVRENİN KORUNMASI.....	357
6. GENEL GÖRÜNÜM VE PARÇA LİSTESİ	358
6.1 GENEL GÖRÜNÜM	358
6.2 PARÇA LİSTESİ.....	360
7. GÜVENLİK BİLGİLERİ	361
7.1 ENERPAC® HF HİDROLİK YAĞI - GÜVENLİK BİLGİLERİ.....	361
7.2 MOLYLITHIUM GREASE EP 3753 - GÜVENLİK BİLGİLERİ	361
7.3 MOLYKOTE® 111 GRES - GÜVENLİK BİLGİLERİ	362
8. ARIZA TEŞHİS	363
9. AB UYGUNLUK BEYANI	365
10. İNGİLTERE UYGUNLUK BEYANI	366
11. YATIRIMINIZI KORUYUN!	367



Bu aleti kullanacak veya montajını yapacak kişiler, aşağıdaki güvenlik uyarıları ve talimatlarına özellikle dikkat ederek bu kullanım kılavuzunu mutlaka okumalıdır.



Aletin çalışması sırasında daima darbeye dayanıklı göz koruması kullanın. Gereken koruma derecesi her kullanım için özel değerlendirilmelidir.



Aletin kullanımı sırasında operatörün elleri ezilme, çarpma, kesilme, sıyrılmaya ve yüksek ısı gibi tehlikelere maruz bırakabilir. Elleri korumak için uygun eldiven takın.



İşverenin talimatlarına uygun olarak, iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliklerinin gerektirdiği şekilde işitme koruması kullanın.

1. GÜVENLİK TANIMLARI

Aşağıdaki tanımlar, her işaret sözcüğü açısından ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyun ve bu simgelere dikkat edin.



TEHLİKE: Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilecek çok yakın bir tehlikeli durumu gösterir.**



UYARI: Engellenmemesi halinde, **ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilecek** olası bir **tehlike durumunu gösterir.**



DİKKAT: Engellenmemesi halinde **önemsiz veya orta dereceli yaralanma** ile sonuçlanabilecek olası bir tehlikeli durumu gösterir.



DİKKAT: Güvenlik uyarısı sembolü olmadan kullanılması, kaçınılmadığında **üründe hasara neden olabilecek** olası bir tehlikeli durumu gösterir.

Bu ürünün uygun olmayan şekilde kullanım veya bakımı, ciddi yaralanmalara veya üründe hasara neden olabilir. Bu ekipmanı kullanmadan önce, tüm uyarı ve çalıştırma talimatlarını okuyup anlayın. Elektrikli aletleri kullanırken, fiziksel yaralanma riskini azaltmak için temel güvenlik önlemlerine her zaman uyulmalıdır.

BÜTÜN UYARI VE TALİMATLARI İLERİDE BAKMAK ÜZERE MUHAFAZA EDİN.

1.1 GENEL GÜVENLİK KURALLARI

- Birden fazla tehlike için, aksesuarları takmadan, çalıştırmadan, tamir etmeden, bakımını yapmadan, değiştirmeden veya aletin yakınında çalışma yapmadan önce güvenlik talimatlarını okuyun ve anlayın. Bunun yapılmaması ciddi bedensel yaralanmalara neden olabilir.
- Alet, yalnızca deneyimli ve eğitilmiş operatörler tarafından monte edilmeli, ayarlanmalı veya kullanılmalıdır.
- STANLEY Engineered Fastening Kör Perçinleri yerleştirmek dışında bir amaçla KULLANMAYIN.
- Sadece üreticinin tavsiye ettiği parçaları, ekleri ve aksesuarları kullanın.
- Alet üzerinde değişiklik YAPMAYIN. Değişiklikler güvenlik önlemlerinin etkinliğini azaltabilir ve operatöre yönelik riskleri artırabilir. Müşterinin alet üzerinde yapacağı tüm değişiklikler kendi sorumluluğunda olup aletin garantisini geçersiz kılar.
- Güvenlik talimatlarını atmayın; bu talimatları operatöre verin.
- Hasar görmüş bir aleti kullanmayın.
- Kullanmadan önce, hareketli parçalardaki hizalama hatalarını ve tutuklukları, parçalardaki kırılmalar ve aletin çalışmasını etkileyecek tüm diğer koşulları kontrol edin. Hasarlı ise, aleti kullanmadan önce tamir ettirin. Kullanmadan önce, anahtarları veya penseleri çıkarın.
- Aletler, ISO 11148'in bu bölümünün gerektirdiği derecelendirme ve işaretlerin alet üzerinde okunaklı bir şekilde işaretlendiğini doğrulamak için periyodik olarak kontrol edilmelidir. İşveren/kullanıcı gerektiğinde yedek markalama etiketleri almak için üreticiye başvurmalıdır.
- Alet sürekli güvenli çalışır halde tutulmalı ve arıza ve çalışır durumu açısından eğitilmiş personel tarafından düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir. Demontaj işlemi, sadece eğitilmiş personel tarafından gerçekleştirilecektir. Aleti, önceden bakım talimatlarına danışmadan demonte etmeyin.

1.2 CİSİM FIRLAMA TEHLİKELERİ

- Bakım ya da ayar yapmadan veya burun tertibatını ya da aksesuarlarını takmadan veya çıkarmadan önce aleti hidrolik pompa ünitesinden ayırın.
- İş parçası veya aksesuarlar ya da takılı aletin kendisinin arızalanması durumunda perçinlerin yüksek hızla fırlayabileceğini unutmayın.

- Aletin çalışması sırasında daima darbeye dayanıklı göz koruması kullanın. Gereken koruma derecesi her kullanım için özel değerlendirilmelidir.
- Bu sırada başkalarına yönelik riskler de değerlendirilmelidir.
- İş parçasının sağlam bir şekilde sabitlendiğinden emin olun.
- Perçin ve/veya mandrel in fırlamasından korunma araçlarının yerinde ve çalışır durumda olduğunu kontrol edin.
- Mandrellerin aletin önünden hızla fırlama ihtimaline karşı dikkatli olun.
- Aleti herhangi bir kişiye dönük halde ÇALIŞTIRMAYIN.

1.3 ÇALIŞMA TEHLİKELERİ

- Aletin kullanımı sırasında operatörün elleri ezilme, çarpma, kesilme, sıyrıma ve yüksek ısı gibi tehlikelere maruz bırakabilir. Elleri korumak için uygun eldiven takın.
- Operatörler ve bakım personelinin; alet kütlesi, ağırlığı ve gücünü kontrol edebilmeleri gerekir.
- Aleti doğru şekilde tutun, normal veya ani hareketlere reaksiyon göstermek için hazır olun ve her iki elinizi de kullanın.
- Alet saplarını kuru ve temiz, yağ ve gresten arınmış tutun.
- Aleti çalıştırırken dengeli bir vücut pozisyonu sağlayın ve yere sağlam bir şekilde basın.
- Hidrolik beslemenin kesilmesi durumunda başlatma-durdurma düzeneğini serbest bırakın.
- Sadece üretici tarafından önerilen yağlayıcıları kullanın.
- Hidrolik sıvı ile teması önlenmelidir. Döküntü olasılığını en aza indirmek için, temas halinde iyice yıkanmaya özen gösterilmelidir.
- Tüm hidrolik yağlar ve yağlayıcılara ait Malzeme Güvenlik Bilgi Formu verileri alet tedarikçinizden talep edilebilir.
- Bazı duruş pozisyonları aletin normal veya beklenmedik hareketine reaksiyon vermenizi engelleyebileceği için uygun olmayan duruşlardan kaçının.
- Alet bir süspansiyon cihazına sabitlenmişse, sabitlemenin güvenli olduğundan emin olun.
- Burun donanımı takılmadığında ezilme veya sıkışma riskine dikkat edin.
- Aleti burun mahfazası takılı değilken KULLANMAYIN.
- Aleti kullanacak kişiler, kullanmadan önce ellerini yeterince uzakta tutmalıdır.
- Aleti bir yerden bir yere taşıırken, istemeden çalıştırmamak için elinizi tetikten uzak tutun.
- Aleti düşürmeyin veya çekiç olarak KULLANMAYIN.
- Harcanmış mandrellerin bir tehlike yaratmamasına özen gösterilmelidir.

1.4 TEKRARLAYAN HAREKET TEHLİKELERİ

- Bir elektrikli el aleti kullanırken, eller, kollar, omuzlar, boyun veya vücudun diğer uzuvlarında bir rahatsızlık hissedebilirsiniz.
- Operatör, aleti kullanırken güvenli bir duruş sağlamalı, uygunsuz veya dengesiz pozisyonlardan kaçınarak rahat bir duruş benimsemelidir. Operatör uzun süreli görevler sırasında vücudun duruş pozisyonunu değiştirerek rahatsızlık ve yorgunluğun önlenmesine yardımcı olabilir.
- Operatör sürekli veya tekrarlayan bir rahatsızlık, ağrı, zonklama, sızı, karıncalanma, uyuşma, yanma hissi veya sertlik gibi semptomlar yaşarsa, bu uyarı belirtilerini mutlaka dikkate almalıdır. Operatör bu durumu işverenine derhal bildirmeli ve deneyimli bir sağlık personeline danışmalıdır.

1.5 AKSESUAR TEHLİKELERİ

- Burun tertibatını veya aksesuarı takmadan veya çıkarmadan önce aleti hidrolik ve elektrik kaynağından ayırın.
- Yalnızca aletin üreticisi tarafından önerilen boyut ve türdeki aksesuarları ve sarf malzemelerini kullanın; başka tür veya boyutta aksesuar veya sarf malzemelerini kullanmayın.

1.6 İŞYERİ TEHLİKELERİ

- Kaymalar, takılmalar ve düşmeler işyerinde yaralanmaların ana nedenleridir. Aletin kullanımının neden olduğu kaygan yüzeylere ve ayrıca hava borusu veya hidrolik hortumun neden olduğu takılma tehlikelerine dikkat edin.
- Tanımadığınız yerlerde dikkatli ilerleyin. Elektrik kabloları veya diğer borular gibi gizli tehlikeler mevcut olabilir.
- Bu alet potansiyel olarak patlayıcı olan ortamlarda kullanım için tasarlanmamıştır ve elektrik temasına karşı yalıtımlı değildir.
- Alet kullanılırken hasar gördüğünde tehlikeye neden olabilecek herhangi bir elektrik kablosu, gaz borusu vb. bulunmadığından emin olun.
- Uygun kıyafetler giyin. Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Saçınızı, elbiselerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol elbiseler ve takılar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.
- Harcanmış mandrellerin bir tehlike yaratmamasına özen gösterilmelidir.

1.7 GÜRÜLTÜ TEHLİKELERİ

- Yüksek gürültü seviyelerine maruz kalma, kalıcı düzeyde işitme kaybına ve kulak çınlaması (zil sesi, vınlama, kulaklarda ısıklık sesi veya uğultu) gibi diğer sorunlara neden olabilir. Bu nedenle, risk değerlendirmesinin yapılması ve bu tehlikeler için uygun kontrollerin uygulanması önemlidir.
- Riski azaltmak için uygun önlemler arasında iş parçalarının “ses çıkarmasını” engellemeye dönük ses yalıtım materyallerinin kullanımı gibi eylemler sayılabilir.
- İşverenin talimatlarına uygun olarak, iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliklerinin gerektirdiği şekilde işitme koruması kullanın.
- Gürültü seviyesinde gereksiz bir artışı önlemek için aleti kullanım kılavuzunda tavsiye edildiği şekilde kullanın ve bakımını yapın.

1.8 TİTREŞİM TEHLİKELERİ

- Titreşime maruz kalmak sinirlerde hasara yol açabilir, ellere ve kollara olan kan akışını engelleyebilir.
- Soğuk koşullarda çalışırken sıcak giysiler giyin ve ellerinizi sıcak ve kuru tutun.
- Cildiniz, parmaklarınız veya ellerinizde uyuşukluk, karıncalanma, ağrı veya beyazlık varsa, aleti kullanmayı bırakın, işverenimize bildirin ve bir doktora danışın.
- Mümkünse, aletin ağırlığını bir altlık, gergi mekanizması veya dengeleyici ile destekleyin, çünkü sonrasında aletin desteklenmesi için daha hafif bir kavrama kullanılabilir.

1.9 ELEKTRO HİDROLİK EL ALETLERİ İÇİN EK GÜVENLİK TALİMATLARI

- Çalıştırma hidrolik beslemesi, 550 barı (8000 PSI) aşmamalıdır.
- Basınç altındaki yağ ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- 2,73 l/dak. (200 in 3/dak) akış hızında, çalışma basıncı 700 bar'dan (10.000 PSI) düşük olan esnek hidrolik hortumları takmayın.
- Aleti çalışır halde başı boş bırakmayın. Alet kullanılmadığında, aksesuarları değiştirmeden önce ya da onarımları yaparken hidrolik hortumu ve elektrik kablosunu pompa ünitesinden ayırın.
- Çarpan hortumlar ciddi yaralanmalara neden olabilir. Hortum ve bağlantı parçalarını hasar veya gevşeme açısından daima kontrol edin.
- Kullanmadan önce hidrolik hortumlarda hasar olup olmadığını kontrol edin, çalıştırmadan önce tüm hidrolik bağlantılar temiz, tamamen takılı ve sıkı olmalıdır. Hortumların üzerine ağır eşyalar koymayın. Keskin bir temas iç hasara ve hortumun erken arızalanmasına neden olabilir.
- Üniversal kıvrımlı kaplinler (tırnaklı kaplinler) her kullanıldığında, kilit pimleri takılmalı ve muhtemel hortum ile alet veya hortum ile hortum arasında bağlantı arızasına karşı korunmak için emniyet kabloları kullanılmalıdır.
- Aleti hortum veya elektrik kablosundan tutarak KALDIRMAYIN. Her zaman yerleştirme aleti kavrama yerini kullanın.
- Hidrolik pompa ünitesini hortumları kullanarak çekmeyin veya HAREKET ETTİRMEYİN. Her zaman pompa ünitesi kolunu veya güvenlik kafesini kullanın.
- Aletin hidrolik sisteminde kir ve yabancı madde birikmesine izin vermeyin, bu, aletin arızalanmasına neden olacaktır.
- Yalnızca temiz yağ ve doldurma ekipmanı kullanın.
- Yalnızca önerilen hidrolik sıvılar kullanılabilir.
- Güç üniteleri, soğutma amacıyla serbest bir hava akışı gerektirir ve bu nedenle, tehlikeli dumanların bulunmadığı, iyi havalandırılmalı bir alana yerleştirilmelidir.
- Hidrolik sıvının girişteki maksimum sıcaklığı 110°C'dir (230°F).

STANLEY Engineered Fastening politikası, sürekli ürün geliştirme ve iyileştirme çalışmalarından biridir ve herhangi bir bildirimde bulunmaksızın herhangi bir ürün özelliklerini değiştirme hakkımızı saklı tutarız.

2. ÖZELLİKLER

2.1 KULLANIM AMACI

AV™15 Montaj Aleti esas olarak bir piston ve silindir takımıdır. Hidrolik ve elektriksel olarak uyumlu bir hidrolik güç kaynağına bağlandığında ve uygun burun tertibatı takıldığında, Endüstriyel Ortamlarda 1/2" Avdelok® XT ve 1/2" Avbolt® perçinleri monte etmek için kullanılır.

Sıkma aleti ve hidrolik pompa ünitesi kullanım kılavuzuna uygun olarak sadece Stanley Engineered Fastening yapısal perçinlerini yerleştirmek için kullanılabilir.

Uygun perçinler ve ilgili burun ekipmanlarının listesi için aşağıdaki tabloya bakın. İlgili burun montaj talimatları için tabloda belirtilen veri sayfalarına bakın.

Islak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

PERÇİN		BURUN TERTİBATI			BURUN TERTİBATI VERİ SAYFASI
TİP	BOYUT	PARÇA NUMARASI	EBA. 'A'	EBA. 'B'	PARÇA NUMARASI
AVBOLT®	1/2"	73432-03100	108mm	43mm	07900-00905
		73433-03100*	108mm	43mm	07900-00905
AVDELOK® XT	1/2"	73432-03200	107mm	43mm	07900-00919
		73433-03200*	107mm	43mm	07900-00919

*Çene serbest bırakmalı burun tertibatı.

Burun tertibatı ebatlarının 'A' ve 'B' tanımlaması için sayfa 350 dahilindeki şekle bakın.

Güvenlik talimatlarına mutlaka bağlı kalmanız gerekir.

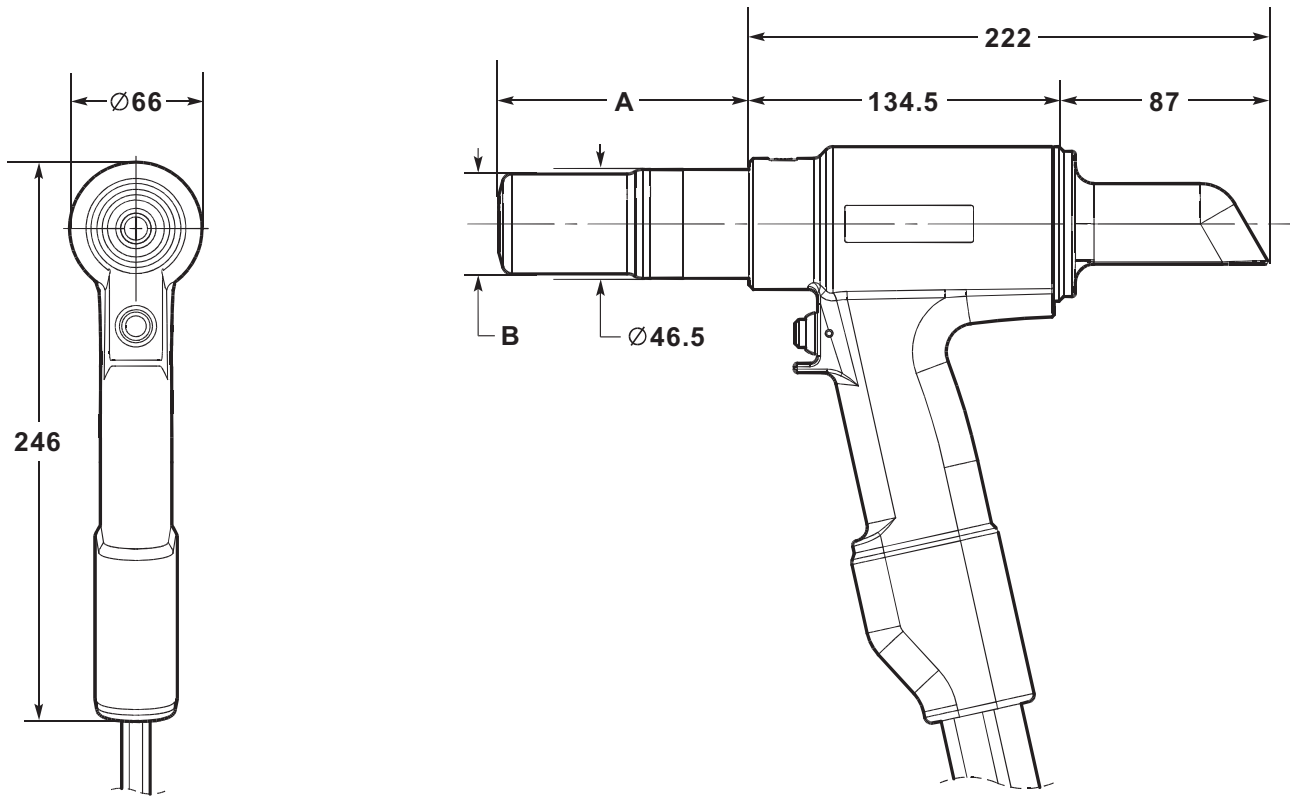
2.2 ALET ÖZELLİKLERİ

TEKNİK ÖZELLİK		METRİK	İNGİLİZ ÖLÇÜ SİSTEMİ
Güç:	Belirtilen çekme basıncında çekin	80,0kN	17984,7 lbf
	Belirtilen geri dönüş basıncında itme	37,0kN	8317,9 lbf
Basınç:	Çekme	510 bar	7397 PSI
	İade	200 bar	2901 PSI
Strok:	Piston Darbesi	32,0mm	1,26 inç
Ağırlık:	Burun ekipmanı olmadan	4,5 kg	9,9 lb
Hidrolik Yağ:	Enerpac® Hidrolik Yağ – HF-95X		
Ürün Yelpazesi:	Avbolt®	12,7mm	1/2 inç
	Avdelok® XT	12,7mm	1/2 inç
Ek Özellikler:	Sap Çıkartma – Ön veya Arka	Arka	
	Sızdırmazlık Düzenlemesi	Çift Dudak ve Sıyırma Sızdırmazlık Elemanları	
	Hidrolik Yatak Halkaları	Evet – Ön ve Arka	
	Koruyucu Tutamak / Hose Gator Hortum	Evet	
	Koruyucu Hortum Siperi	Evet	
	Hortum / Kablo Tutma Kelepçesi	Evet	

Gürültü testi kodu ISO 15744 ve ISO 3744 uyarınca belirlenmiş gürültü değerleri.		AV15
A ağırlıklı ses gücü seviyesi dB(A), L_{WA}	Belirsiz gürültü: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	93,6 dB(A)
İş istasyonunda A ağırlıklı emisyon ses basıncı seviyesi dB(A), L_{pA}	Belirsiz gürültü: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	82,6 dB(A)
C-ağırlıklı tepe emisyon ses basıncı seviyesi dB(C), L_{pC} , tepe	Belirsiz gürültü: $k_{pC} = 3,0$ dB(C)	126,2 dB(C)

Titreşim test kodu ISO 20643 ve ISO 5349 uyarınca belirlenmiş titreşim değerleri.		AV15
Titreşim emisyon seviyesi, a_{hd} :	Belirsiz titreşim: $k = 0,44$ m/s ²	0,872 m/s ²
EN 12096 uyarınca beyan edilen titreşim emisyon değerleri		

2.3 ALET EBATLARI



Tüm ebatlar milimetre cinsinden gösterilmiştir.

'A' ve 'B' burun tertibatı için sayfa 349 dahilindeki tabloya bakın.

Alette, iki Hidrolik Hortum ve 0,6 m uzunluğunda bir elektrik Kontrol Kablosu mevcuttur. Gerekliğinde bağımsız olarak sipariş edebileceğiniz ek hidrolik hortum ve kablo uzatma uzunlukları mevcuttur. Mevcut hortum düzeneği uzunlukları ve ilgili parça numaraları için aşağıdaki tabloya bakın.

HİDROLİK HORTUM DÜZENEGİ	
PARÇA NUMARASI	HORTUM UZUNLUĞU
07008-00448	5 Metre
07008-00449	10 Metre
07008-00450	15 Metre

3. HİZMETE ALMAK

3.1 ÇALIŞMA PRENSİBİ

ÖNEMLİ - HİZMETE ALMADAN ÖNCE 346 – 348 SAYFALARINDAKİ GÜVENLİK UYARILARI VE POMPA ÜNİTESİ KULLANIM KILAVUZUNU DİKKATLİCE OKUYUN.

Hortumlar ve kontrol kablosu Avdel® / Enerpac® hidrolik pompa ünitesine bağlandığında, aletin çekme ve dönüş döngüleri, tutma yerindeki tetiğe basarak ve tetik serbest bırakarak kontrol edilir.

Düğme basılı tutulduğunda, hidrolik pompa ünitesinde bulunan solenoid valfe enerji verilir ve basınçlı yağ akışını, yerleştirme aletindeki pistonun çekme tarafına yönlendirir. Bu aynı zamanda yerleştirme aletinin dönüş tarafındaki yağın hazneye geri dönmesini sağlar.

Çekme döngüleri sırasında piston/halka düzeneği, O-ring tipi yastığın takip çubuğu ve çeneleri ileri itmesini sağlayan aletin arkasına doğru hareket eder. Burun düzeneğine bir perçin pimi takılmışsa, çene seti pim kuyruğuna kelepçelenecek ve montaj başlayacaktır.

Avbolt® ve Avdelok® XT için, kurulum döngüsü ilk önce sabitlenecek olan mafsalı kelepçeleyecek ve daha sonra örs ilerleme devam ettikçe, yaka pimin kilitleme oluklarına kenetlenenektir. Kenetlenme döngüsünün sonunda örs eklem karşı karşıya gelecek ve hareket devam ettikçe pim kuyruğu ayrılacaktır.

Pim ayrılmasından hemen sonra tetik düğmesi serbest bırakılmalıdır. Tetik düğmesinin serbest bırakılması, solenoide enerji verilmesine ve basınçlı yağ akışının tersine çevrilmesine neden olur.

Tetik serbest bırakılmazsa, yerleştirme aleti pistonu, strokunun sonuna ulaşana kadar aletin arkasına doğru hareket etmeye devam edecektir. Çekme tarafındaki basınç, pompada önceden ayarlanmış bir 'Yüksek Basınç' değeri elde edilene kadar artacaktır. Bu noktada solenoid valfin enerjisi otomatik olarak kesilir ve basınçlı yağın akışı yerleştirme aletinin geri dönüş tarafına doğru ters çevrilir.

Her iki durumda da, basınçlı yağ şimdi yerleştirme aletinin geri dönüş tarafına akacak ve çekme tarafındaki yağ hazneye geri dönecektir.

Piston/halka düzeneğinin ileri doğru hareketi, takılan perçinin örsden çıkmasını sağlar.

Tetiği serbest bırakma noktasında veya 'Yüksek Basınç' değeri elde edildiğinde, solenoid valf enerjisiz kalır ve önceden ayarlanmış bir 'Geri Dönüş Zamanlayıcısını' etkinleştirir. Bu, pompa motorunun rölanti moduna geçmeden önce çalışmaya devam edeceği süreyi kontrol eder. Zamanlayıcı, yerleştirme aleti pistonunun her zaman tamamen ileri konuma dönmesini sağlamak için 5 ile 20 saniye arasında manuel olarak ayarlanabilir (bkz. pompa kılavuzu 07900-01030, sayfa 10 ve 13).

Piston tam ileri konuma döndüğünde, basınç önceden ayarlanmış düşük basınç değerine yükselecektir - c200bar. Pompa motoru, Dönüş Zamanlayıcısının süresi doluncaya kadar çalışmaya devam edecektir. Bu sürenin sonunda motor otomatik olarak duracak ve valf rölanti konuma geçecektir. Ardından solenoid valf, basınçlı yağı yerleştirme aletinin hem çekme hem de geri dönüş tarafından hazneye serbest bırakmak için otomatik olarak döngü başlatır.

Bu, montaj aletini ileri konumda tutar. Bu noktada hidrolik sistemde hiç basınç olmayacaktır.

Hidrolik pompa ünitesi, alet tetik düğmesine basılmasıyla otomatik olarak çalışmaya başlar.

3.2 KULLANMA ÖNCESİ HAZIRLIK

DİKKAT - MONTAJ ALETİNİN DOĞRU ÇALIŞMASI İÇİN DOĞRU ÇEKME VE GERİ DÖNÜŞ BASINÇLARI ÖNEMLİDİR. DOĞRU BASINÇIN KULLANILMAMASI, KİŞİSEL YARALANMAYA VEYA EKİPMANDA HASARA NEDEN OLABİLİR. HİDROLİK POMPA ÜNİTESİ TARAFINDAN SAĞLANAN ÇEKME VE GERİ DÖNÜŞ BASINÇLARI, YERLEŞTİRME ALETİ TEKNİK ÖZELLİKLERİNDE BELİRTİLEN BASINÇLARI GEÇMEMELİDİR.

ÖNEMLİ – YERLEŞTİRME ALETİ VE HİDROLİK HORTUM TAKIMINI HİZMETE ALMADAN ÖNCE:

POMPA BASINÇ EMNİYET VALFLERİNİN POMPA TALİMATLARINA VE YERLEŞTİRME ALETİ VE HORTUMLARI İÇİN BELİRTİLEN MAKSİMUM BASINÇLARA UYGUN OLARAK AYARLANDIĞINDAN EMİN OLUN.

HORTUM KİTİNİN 07900-01030 POMPA TALİMAT KILAVUZUNDAKİ PROSEDÜRE UYGUN OLARAK HİDROLİK SIVI DOLDURULARAK HAZIR HALE GETİRİLDİĞİNDEN EMİN OLUN.

- Hidrolik pompa ünitesine gelen ana güç kaynağının kapalı olduğundan emin olun.
- Elektrik kontrol kablosunu bağlamadan önce yerleştirme aleti hidrolik hortum hızlı bağlantı elemanlarını doğrudan pompa ünitesine bağlayın. Hortumlar ve kontrol kablosu bu sırayla bağlanmalı ve tersi sırayla çıkartılmalıdır.
- Hidrolik pompa ünitesine şebeke beslemesini açın. Tetik düğmesine basmadan önce, pompa ünitesinin başlatma sekansını tamamlaması için 5 saniye bekleyin. Tümü ayarlandığında pompa ünitesinin LCD ekranında 'AVDEL' ibaresi görünür.
- Başlatma işlemleri sırasında, pompa kontrol sistemi herhangi bir tetikleme işlemi potansiyel bir arıza olarak tanımlar ve motorun çalışmasını önler. Bu sırada LCD ekranda 'DÜĞME ARIZASI' ibaresi görüntülenir. Güç kaynağını 10 saniye süreyle kapatarak sıfırlayın.
- Yerleştirme aletinin pompa rezervuar haznelerinin altına yerleştirildiğinden emin olun. Hidrolik sıvısının dolaşımını sağlamak ve alette kalan tüm havayı boşaltmak için, yerleştirme aleti tetik düğmesine neredeyse tam hareketle birkaç kez basın ve bırakın.
- Aletin hareketini gözlemleyin. Sıvı sızıntılarını kontrol edin ve rölanti modunda pistonun tam ileri konumda olduğundan emin olun. Yerleştirme aleti şimdi hazır hale gelir.
- Hidrolik pompa ünitesine giden ana güç kaynağını kapatın ve ardından yerleştirme aletini yukarıda anlatılanlara göre ters sırayla pompa ünitesinden ayırın.
- Şimdi yerleştirme aletini kullanıma doldurularak hazır hale getirilmiş hidrolik hortum kitine ve elektrik kontrol kablosuna bağlayın. Ardından hidrolik hortum seti hızlı bağlantı elemanlarını ve elektrik kontrol kablosunu pompa ünitesine bağlayın.
- Burun düzeneğini ilgili burun düzeneği veri sayfasında belirtilen talimatlara göre alete takın.
- Hidrolik pompa ünitesine şebeke beslemesini aşağıda belirtildiği gibi açın.
- Hidrolik sıvısının dolaşımını sağlamak için, yerleştirme aleti tetik düğmesine neredeyse tam hareketle birkaç kez basın ve bırakın.
- Yerleştirme aleti kullanıma hazırdır.

4. KULLANIM TALİMATLARI

4.1 BİR AVBOLT® PERÇİNİN TAKILMASI

- İş kontrol edin ve aşırı boşluğu giderin. (Boşluk, Eklem bileşenleri arasındaki boşluktur. Bileziğin içinde burun düzeneği çenelerinin tutması için yeterli miktarda pim kuyruğu takılmazsa, boşluk aşırı olur).
- Avbolt® perçini deliğe yerleştirin.
- Burun düzeneği örsü bileziğin karşısında durana kadar burun düzeneğini pimin üzerine itin. Alet ve burun düzeneği işe dik açılarda (90°) tutulmalıdır.
- Kurulum döngüsünü başlatmak için alet tetik düğmesine basın.
- Burun düzeneği örsünün ileri hareketi durduğunda ve pim kuyruğu ayrıldığında, tetiği bırakın. Alet, dönüş vuruşuna girer ve takılan perçini iter. Geri dönüş vuruşunun sonunda, çeneler bir sonraki kurulumla çeneler boyunca itilebilen ve daha sonra aletin arkasından dışarı atılabilen, harcanmış pim kuyruğunu kısmen serbest bırakır.
- Takılan perçin çıkarıldıktan sonra, alet ve burun düzeneği bir sonraki kurulum için hazır hale gelir.

4.2 BİR AVDELOK® XT PERÇİNİN TAKILMASI

- İş kontrol edin ve aşırı boşluğu giderin. (Boşluk, Eklem bileşenleri arasındaki boşluktur. Bileziğin içinde burun düzeneği çenelerinin tutması için yeterli miktarda pim kuyruğu takılmazsa, boşluk aşırı olur).
- Avdelok® XT perçini deliğe yerleştirin.
- Avdelok® XT bileziği pime kaydırın. (Bileziğin eğimli ucu, burun düzeneğine ve alete doğru olmalıdır.)
- Burun düzeneği örsü bileziğin karşısında durana kadar burun düzeneğini pimin üzerine itin. Alet ve burun düzeneği işe dik açılarda (90°) tutulmalıdır.
- Kurulum döngüsünü başlatmak için alet tetik düğmesine basın.
- Burun düzeneği örsünün ileri hareketi durduğunda ve pim kuyruğu ayrıldığında, tetiği bırakın. Alet, dönüş vuruşuna girer ve takılan perçini iter. Geri dönüş vuruşunun sonunda, çeneler bir sonraki kurulumla çeneler boyunca itilebilen ve daha sonra aletin arkasından dışarı atılabilen, harcanmış pim kuyruğunu kısmen serbest bırakır.
- Takılan perçin çıkarıldıktan sonra, alet ve burun düzeneği bir sonraki kurulum için hazır olur.

DİKKAT - AVDELOK® VEYA AVBOLT® PİM KUYRUĞUNUN EMNİYETSİZ KISMININ BURUNDAN YÜKSEK HIZ VE KUVVETTE FIRLAMASINA NEDEN OLACAĞINDAN, BİR BİLEZİK TAKILMADAN İĞNE KUYRUĞUNU AYIRMAYA ÇALIŞMAYIN.

5. ALET BAKIMI

ÖNEMLİ - GÜVENLİK TALİMATLARINI OKUYUN, BKZ. SAYFA 346 - 348. ALET BAKIM TALİMATLARININ UYGUN PERSONELE VERİLMESİNİ SAĞLAMAKTAN İŞVEREN SORUMLUDUR. OPERATÖR, UYGUN ŞEKİLDE EĞİTİM ALMADIĞI SÜRECE ALETİN BAKIM VEYA ONARIMINA DAHİL OLMAMALIDIR. ALET HASAR VE ARIZA İÇİN DÜZENLİ OLARAK İNCELENECEKTİR.

5.1 GÜNLÜK BAKIM

- Yerleştirme aleti, hortumlar ve hızlı bağlantıları yağ sızıntılarına karşı kontrol edin.
- Aşınmış veya hasar görmüş hortumlar ve kaplinler değiştirilmelidir.
- Alet strok değerinin gereklilikleri karşılayıp karşılamadığını kontrol edin.
- Kök saptırıcının takılı olduğunu kontrol edin.
- Pompa çekme/ilerleme basınç tahliye vanasının doğru çalıştığını kontrol edin.
- Takılan bilezikte puan işaretleriyle belirtilen aşınmış örs olup olmadığını kontrol edin. Bu, aynı zamanda bağlantı elemanı kataloğunda mevcut olan verilere atıfta bulunarak da doğrulanabilir. Aşırı aşınma örsün parçalanmasına neden olabilir.

5.2 HAFTALIK BAKIM

- Burun düzeneğini, özellikle çeneleri, ilgili burun düzeneği veri sayfasında tarif edildiği gibi sökün ve temizleyin.
- Alet, hortum ve hızlı bağlantı elemanlarında yağ sızıntısı olup olmadığını kontrol edin

DİKKAT – Aletin metalik olmayan parçalarını temizlemek için asla çözücü veya başka sert kimyasal kullanmayın. Bu kimyasallar bu parçalarda kullanılan malzemeleri güçsüzleştirir.

5.3 YILLIK BAKIM / HER 250K ÇALIŞMA SONRASI

- Her yıl veya her 250.000 döngüde bir, alet tamamen sökülmeli ve aşınmış ve hasar görmüş parçaların yerine veya önerildiği yerlerde yeni parçalar kullanılmalıdır. Tüm O halkaları, destek halkaları ve contaları, montajdan önce yenilenmeli ve MolyKote® 111 gresle yağlanmalıdır.

5.4 SERVİS KİTİ

Eksiksiz bir servis için aşağıdaki Servis Kiti mevcuttur:

SERVİS KİTİ: 73432-99990			
PARÇA NUMARASI	AÇIKLAMA	PARÇA NUMARASI	AÇIKLAMA
07005-10118	Hızlı Bağlantı Elemanı - Erkek	07900-00966	AV15 Piston Kılavuz Kolu
07005-10120	Hızlı Bağlantı Elemanı - Dişi	07900-00967	AV15 Uç Kapağı Montaj Aleti
07900-00961	AV15 Piston Başı - Ön	07992-00020	Gres – MolyLithium EP3753
07900-00962	AV15 Piston Başı - Arka	07900-00755	Gres – Molykote® 111
07900-00965	AV15 Ön Salmastra Kılavuz Çubuğu	07900-00756	Loctite® 243 Vida Sabitleyici

5.5 SERVİS ALETLERİ

Aşağıdaki standart aletler de gereklidir:

- Alyan Anahtarı: 2,0 / 3,0 mm
- Açık Uçlu Düz Anahtar: 12 / 14 / 18 / 24 / 45 mm A/F
- PTFE Bant: 10mm
- Çene Koruyuculu Mengene – 150 mm

5.6 HİDROLİK YAĞ

DİKKAT – Sadece Enerpac® HF hidrolik yağ kullanın – başka bir yağın kullanılması, yerleştirme aletinin ve pompanın arızalanmasına neden olabilir ve yerleştirme aletinin garantisini geçersiz kılar.

Hidrolik yağı aşağıdaki parça numaralarından sipariş verebilirsiniz.

HİDROLİK YAĞ			
PARÇA NUMARASI	07992-00081	07992-00082	07992-00083
Enerpac® Parça Numarası	HF-95X	HF-95Y	HF-95T
Hacim	1 Litre	5 Litre	20 Litre
Viskozite	32 mm ² /s	32 mm ² /s	32 mm ² /s

5.7 DEMONTAJ TALİMATLARI

ÖNEMLİ – BURUN DÜZENEĞİNİ SÖKMEYEN VEYA YERLEŞTİRME ALETİNİ DEMONTE ETMEDEN ÖNCE, HİDROLİK POMPA ÜNİTESİNE GELEN ANA GÜÇ KAYNAĞININ KAPALI OLDUĞUNDAN EMİN OLUN.

Demontaj Öncesi:

- Yerleştirme aleti ve Hidrolik Hortum Tertibatı arasındaki Hızlı Bağlantı Elemanları **10** ve **11** ile elektrik Kontrol Kablosunu **14** ayırın.
- Burun düzeneğini uygun burun düzeneği veri sayfasında belirtilen talimatlara göre yerleştirme aletine takın.
- Çalışma süreçleri sonucunda makinede birikmiş olabilecek potansiyel olarak tehlikeli maddeler, bakımdan önce temizlenmelidir.

Aletin eksiksiz bir servisi için, aletin demonte edilme işlemini 355 - 357 arasındaki sayfalarda gösterilen sırayla yapmanızı öneririz. Aleti söktükten sonra tüm contaları değiştirmenizi tavsiye ederiz.

Baş Piston Düzeneği:

- Küçük düz tornavida kullanarak Pimi **41** Halka Adaptöründen **40** ayırın.
- Vidayı sökün ve Halka Adaptörünü **40** Pistondan **1** ayırın.
- Saptırıcıyı **3**, Uç Kapaktan **17** sökün.
- Alet tutamağını, aletin burnu aşağıya dönük olacak şekilde yumuşak çeneli bir mengeneyle kelepçeleysin. *Uç Kapağı Montaj Aleti üzerindeki merkezleme pimlerini Uç Kapağındaki **17** deliklere takın.
- Bir 24 mm A/F anahtar kullanarak, Uç Kapağını **17** Gövdeden **2** vidasını sökerek çıkartın.
- Küçük düz tornavida kullanarak O Halkayı **21** Uç Kapağından **17** çıkartın ve atın.
- *Erkek Hızlı Bağlantı Elemanını Hidrolik Hortum - Geri Dönüş **18** üzerindeki Dişi Hızlı Bağlantı Elemanına **11** bağlayın. Bu, Pistonun **1** dönüş tarafındaki basıncı serbest bırakır ve Arka Halkalı Salmastranın **16** çıkartılmasını kolaylaştırır.
- Üç adet M4 vidayı Arka Halkalı Salmastraya **16** takın ve parçayı milinden **1** ve Gövdeden **2** çıkarmak için bu vidaları kullanın.
- Küçük düz tornavida veya benzeri bir alet kullanarak O-Halka **30** ve Spiral Destek Halkasını **36**, Arka Halkalı Salmastranın **16** dış oluğundan çıkartın ve atın. Contaları sökerken tornavidayla Arka Halkalı Salmastranın yüzeyine zarar vermemeye dikkat edin.
- Kol Contası **28** ve Sıyırma Sızdırmazlık Elemanını **31** Arka Halkalı Salmastranın **16** iç oluklarından çıkartın ve atın. Contaları sökerken tornavidayla Arka Halkalı Salmastranın yüzeyine zarar vermemeye dikkat edin.
- Arka Yatak Halkasını **29** sökün ve parçayı aşınma veya hasar açısından kontrol edin. Gerekirse atın.
- Yerleştirme aletini mengeneden çıkartın ve hidrolik yağı aletin arkasından boşaltın. Yedek *Erkek Hızlı Bağlantı Elemanını Dişi Hızlı Bağlantı Elemanından **11** çıkartın.
- *Dişi Hızlı Bağlantı Elemanını Hidrolik Hortum - Çekme **19** üzerindeki Erkek Hızlı Bağlantı Elemanına **10** bağlayın. Bu, Pistonun çekme tarafındaki basıncı serbest bırakır ve Pistonun **1** çıkartılmasını kolaylaştırır.
- *Ön Piston Başını Pistonun **1** ön tarafına vidalayın.
- Gövdeyi **2** bir tezgah üzerine burun yukarı bakacak şekilde yerleştirin. Sonra yumuşak bir tokmak kullanarak, Gövde içindeki deliğe zarar vermemeye dikkat ederek Pistonu **1** Gövdenin arkasına ve arka ucuna doğru hafifçe vurun.
- Pistonu **1** çıkartırken Pistonun çekme tarafındaki yağın Gövdenin **2** ön ve arka tarafından akacağını unutmayın.
- Pistonu **1** sökerken Ön Halkalı Salmastra **15** Piston mili üzerinde tutulabilir. Bu durumda *Ön Piston Başının vidasını sökün ve Ön Halkalı Salmastrayı Pistondan çekerek çıkartın.

Koyu harfle yazılmış sayılar 358, 359 ve 360. sayfalardaki Genel Görünüm ve Parça Listesine aittir.

* Servis Kiti sayfa 354.

- Küçük düz tornavida veya benzeri bir alet kullanarak Piston Contası **26** ve iki Ekstrüzyon Önleyici Halkayı **27**, Pistonun **1** dış oluğundan çıkartın ve atın. Contaları sökerken tornavidayla Pistonun **1** yüzeyine zarar vermemeye dikkat edin.
- Ön Halkalı Salmastra **15** halen Gövde **2** üzerinde tutuluyorsa. Gövde burnunu bir tezgahın üzerine yukarı bakacak şekilde yerleştirin ve Ön Halkalı Salmastrayı Gövde içindeki girintiden çıkana kadar önden itin. Ön Halkalı Salmastrayı Gövdenin arka ucundan çıkartılabilir. Bunu yaparken Gövde içindeki deliğe zarar vermemeye dikkat edin.
- Küçük düz tornavida veya benzeri bir alet kullanarak O-Halka **23** ve Spiral Destek Halkasını **34**, Ön Halkalı Salmastranın **15** dış oluğundan çıkartın ve atın. Contaları sökerken tornavidayla Ön Halkalı Salmastranın yüzeyine zarar vermemeye dikkat edin.
- Contası **25** ve Sıyırma Sızdırmazlık Elemanını **22**, Ön Halkalı Salmastranın **15** iç oluklarından çıkartın ve atın. Contaları sökerken tornavidayla Ön Halkalı Salmastranın yüzeyine zarar vermemeye dikkat edin.
- Ön Yatak Halkasını **24** sökün ve parçayı aşınma veya hasar açısından kontrol edin. Gerekirse atın.
- Küçük düz tornavida kullanarak O Halkayı **21** Gövdeden **2** çıkartın ve atın.
- *Dişi Hızlı Bağlantı Elemanını Hidrolik Hortum - Çekme **19** üzerindeki Erkek Hızlı Bağlantı Elemanından **10** sökün.
- Ayar Vidasını **42** Gövdeden **2** ayırmayın.

Aşağıdaki noktaları dikkate alarak sökme işlemine göre tersi sırayla monte edin:

- Monte etmeden önce tüm bileşenleri temizleyin.
- Contaların montajına yardımcı olmak için tüm contalara, conta kanallarına, destek halkalarına ve montaj aletlerine ince bir Molykote® 111 gres yağı katmanı uygulayın.
- O Halkayı **23** Ön Halkalı Salmastra **15** ve harici kanala kaydırın. Spiral Destek Halkası **34** takılan O-Halkasının önünde aynı kanala takın. O-Halkası ve Spiral Destek Halkasının doğru yönde takılması için Genel Görünüm ve Parça Listesine bakın.
- Yatak Halkasını **24** Ön Halkalı Salmastra **15** içindeki dahili girintiye bastırın ve ardından Kol Contasını **25** Ön Yatak Halkasının arkasına takın. Sıyırma Sızdırmazlık Elemanını **22** Ön Halkalı Salmastranın ön girintisine takın. Kol Contası ve Sıyırma Sızdırmazlık elemanının yönünün doğruluğundan emin olmak için Genel Görünüm bölümüne bakın.
- Gövdede **2** Ön Halkalı Salmastranın **15** takılacağı deliğe temas edecek yüzey ve ön kenarı Molykote® 111 gres ile yağlayın.
- Ön Salmastra Kılavuz Çubuğu aleti üzerindeki tıkaçı yağlayın ve ardından Ön Halkalı Salmastra **15**, önce Kol Contası **25** ucunu tıkaç üzerine tam olarak yerleştirin. *Ön Salmastra Kılavuz Çubuğu Gövdenin **2** arkasına takın ve ardından Ön Halkalı Salmastrayı Gövde içerisindeki deliğe tam olarak itirin. Ön Halkalı Salmastrayı Gövdeye yerleştirmek için biraz kuvvet gerekir, bu nedenle bir pres veya mengenenin kullanılması gerekebilir. Ön Halkalı Salmastranın yerinde olduğundan emin olarak *Ön Salmastra Kılavuz Çubuğunu sökün.
- Conta kanalı ve Pistonun **1** ana dış çapını Molykote® 111 gres ile yağlayın. Piston Contasını **26** ana Piston çapının önünden geçirin ve conta oluşuna kaydırın. İki adet Ekstrüzyon Önleyici Halkayı **27** Piston Contasının her iki tarafına birer tane olmak üzere Piston Contası kanalına takın.
- *Ön Piston Başını, Pistonun **1** ön tarafına vidalayın. *Ön Piston Başını, Piston milini ve Piston Contasını **26** Molykote® 111 gres ile yağlayın.
- *Piston Kılavuz Kolunu Gövdenin **2** arkasına tam olarak vidalayın. Hem Gövde hem de *Piston Kılavuz Kolu dahilindeki delikleri Molykote® 111 gres ile yağlayın.
- *Dişi Hızlı Bağlantı Elemanını Hidrolik Hortum - Çekme **19** üzerindeki Erkek Hızlı Bağlantı Elemanına **10** bağlayın. Bu, Pistonu **1** takarken havanın Pistonun çekme tarafından serbest bırakılmasını sağlar.
- Monte edilmiş Pistonu **1** Gövdenin **2** arkasına ve monte edilmiş Ön Halkalı Salmastra **15** yoluyla takın. Pistonu, Ön Halkalı Salmastraya dayanana kadar tam ileri konuma itin. Hidrolik yağ, Hidrolik Hortum - Çekme **19** tarafından boşalır.
- *Dişi Hızlı Bağlantı Elemanını Hidrolik Hortum - Çekme **19** üzerindeki Erkek Hızlı Bağlantı Elemanından **10** sökün. *Piston Kılavuz Kolunu Gövdenin **2** arkasından sökün.
- O-Halkayı **30** Arka Halkalı Salmastra **16** üzerine ve harici kanala kaydırın. Spiral Destek Halkası **36** takılan O-Halkasının arkasında aynı kanala takın. O-Halkası ve Spiral Destek Halkasının doğru yönde takılması için Genel Görünüm ve Parça Listesine bakın.
- Yatak Halkasını **29** Arka Halkalı Salmastra **16** içindeki dahili girintiye bastırın ve ardından Kol Contasını **28** Arka Yatak Halkasının arkasına takın. Sıyırma Sızdırmazlık Elemanını **31** Arka Halkalı Salmastranın arka girintisine takın. Kol Contası ve Sıyırma Sızdırmazlık elemanının yönünün doğruluğundan emin olmak için Genel Görünüm bölümüne bakın.
- Alet tutamağını, aletin burnu aşağıya dönük olacak şekilde yumuşak çeneli bir mengeneyle kelepçeleysin.
- Gövdede **2** Arka Halkalı Salmastranın **16** takılacağı deliğe temas edecek yüzey ve ön kenarı Molykote® 111 gres ile yağlayın. Arka Piston **1** milini Molykote® 111 gres ile yağlayın.

Koyu harfle yazılmış sayılar 358, 359 ve 360. sayfalarındaki Genel Görünüm ve Parça Listesine aittir.

* Servis Kiti sayfa 354.

- *Arka Piston Başını arka Piston **1** miline takın ve Molykote® 111 gres ile yağlayın.
- Gövdenin **2** arkasından Enerpac® HF hidrolik yağ doldurun. Yağ seviyesi, Gövdeye giden arka giriş deliğinin hemen üzerinde olmalıdır.
- *Erkek Hızlı Bağlantı Elemanını Hidrolik Hortum – Geri Dönüş **18** üzerindeki Dişi Hızlı Bağlantı Elemanına **11** bağlayın. Bu, Arka Halkalı Salmastrayı **16** takarken havanın Pistonun **1** geri dönüş tarafından serbest bırakılmasını sağlar.
- Arka Halkalı Salmastrayı **16** Arka Piston Başı üzerine yerleştirin. Ardından Arka Halkalı Salmastrayı Piston **1** mili üzerine ve Gövdenin **2** arkasına ittirin. Gövdenin arkasında birkaç iç diş açığa çıkana kadar Arka Halkalı Salmastrayı Gövdeye doğru itin. Arka Halkalı Salmastrayı takarken dişler üzerindeki O-Halkası **30** ve Spiral Destek Halkasına **36** zarar vermemeye dikkat edin.
- Hem Gövdenin iç dişi **2** hem de Uç Kapağı **17** üzerindeki dış dişi MolyLithium Gres ile yağlayın.
- Uç Kapağı **17** *Uç Kapağı Montaj Aletini kullanarak Gövdenin **2** arkasına tam olarak vidalayın. Bu yapıldığında, Arka Halkalı Salmastra **16** Gövde içindeki yerine bastırılacak ve Hidrolik Hortum - Dönüş **18** kısmından az miktarda yağ dışarı atılacaktır.
- *Erkek Hızlı Bağlantı Elemanını Hidrolik Hortum - Geri Dönüş **18** üzerindeki Dişi Hızlı Bağlantı Elemanından **11** çıkartın.
- Saptırıcıyı **3**, Uç Kapağa **17** ittirin.
- Halka Adaptörünü **40** ön yüzü Pistonun **1** ucu ile aynı hizaya gelene kadar Pistona vidalayın. Halka Adaptöründeki deliği Pistonun ucundaki yuvaya hizalayın ve ardından Kilitleme Pimini **41** takın.
- Yerleştirme aletini 352. sayfada yer alan Kullanma Öncesi Hazırlık bölümünde tanımlandığı şekilde hazır hale getirin.

Hortum Tertibatı:

- Bir adet 3.0mm Allen Anahtarı kullanarak iki Vidayı **9** Hortum Kelepçesinden **13** sökün. Hortum Kelepçesi ve Kelepçe Ekini **20** Koruyucu Kılıf **37** ve Hidrolik Hortum - Geri Dönüş **18** ve Çekme **19** tarafından sökün.
- Küçük düz tornavida kullanarak Tutamak Gatoru **8** Gövde **2** tutamağından zorlayarak ayırın. Tutamak Gatoru Koruyucu Kılıf **37**, Hidrolik Hortum - Geri Dönüş **18** ve Çekme **19** kısmından çekin ve çıkartın.
- Kablo başını **35** kesin ve Koruyucu Kılıfı **37** geri kaydırarak Hidrolik Hortum - Geri Dönüş **18** ve Çekme **19** tarafındaki bağlantı elemanlarının ortaya çıkmasını sağlayın. Hidrolik Hortumlar, 12mm ve 14mm somun anahtarları kullanılarak Gövdeden **2** sökülebilir.
- Hızlı Bağlantı Elemanı - Erkek **10** ve Dişi **11** 18 mm ve 24 mm somun anahtarları kullanılarak Hidrolik Hortumlardan **18** ve **19** sökülebilir.
- Tetik Düğmesini **7** çıkartmak için, öncelikle Kablo Salmastrasını **38** gevşeterek Kontrol Kablosunun **14** Gövde **2** dahilinde serbestçe hareket etmesini sağlayın. Ardından bir adet 2.0mm Alyan anahtar kullanarak M4 Ayar Vidasını **12** sökün.
- Kontrol Kablosunu **14** Gövde **2** içerisine ittirin Tetik Düğmesi terminallerindeki lehim bağlantılarını ortaya çıkarmak için Tetik Düğmesini **7** aynı anda Gövdeden dışarı çekin. Tetik Düğmesi ve Tetik Ek Parçasını **39** çıkarmak için terminallerinin lehimlerini sökün. Tetik Ek Parçası Tetik Düğmesine bağlıdır ve çıkartılmamalıdır.
- Kontrol Kablosunu **14** şimdi Gövdeden **2** çekilebilir ve Koruyucu Kılıftan **37** çıkartılabilir.

Aşağıdaki noktaları dikkate alarak sökme işlemine göre tersi sırayla monte edin:

- Montaj öncesinde Hızlı Bağlantı Elemanı - Erkek **10** ve Dişi **11** ile Hidrolik Hortum - Geri Dönüş **18** ve Çekme **19** kısmındaki tüm dişleri temizleyin. Ardından her iki Hidrolik Hortumdaki erkek dişlere iki ila üç kat 10mm PTFE bant uygulayın.
- Tetik Düğmesini **7** değiştirirken Tetik Ek Parçasını **39** takmadan önce Tetik Düğmesindeki erkek dişe *Loctite® 243 uygulayın.
- Montaj öncesinde M4 Ayar Vidasına **12** *Loctite® 243 uygulayın.
- Montaj sonrasında aleti 352. sayfadaki talimatlara uygun şekilde hazırlayın.

5.8 ÇEVRENİN KORUNMASI

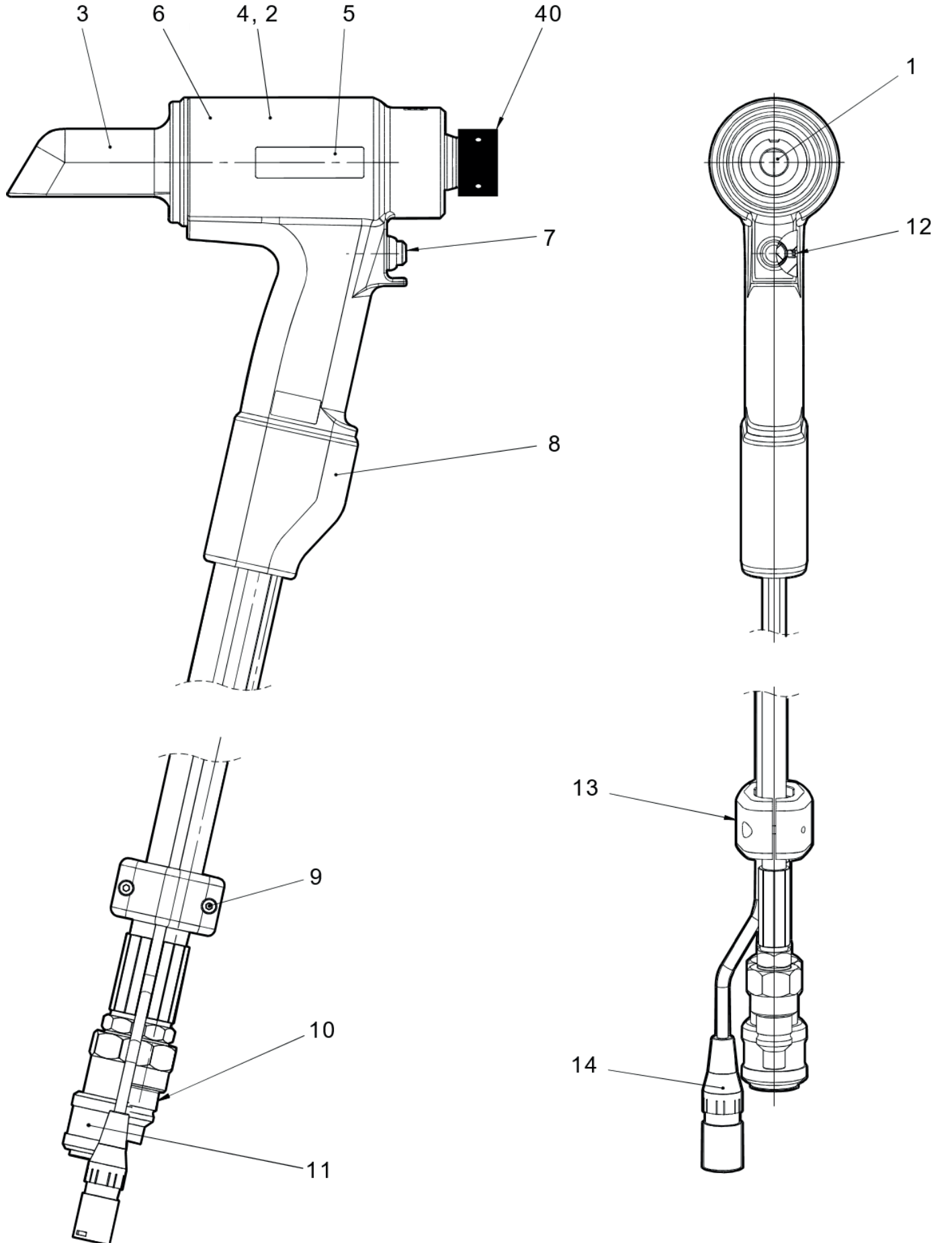
- Yürürlükteki bertaraf etme yönetmeliklerine uygunluğu sağlayın. Personeli ve çevreyi tehlikeye maruz bırakmamak için tüm atık ürünleri onaylanmış bir atık tesisi veya sahasında bertaraf edin.

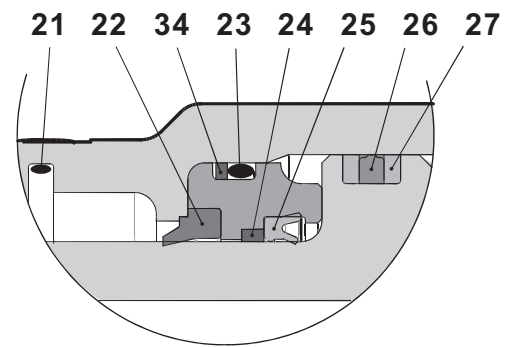
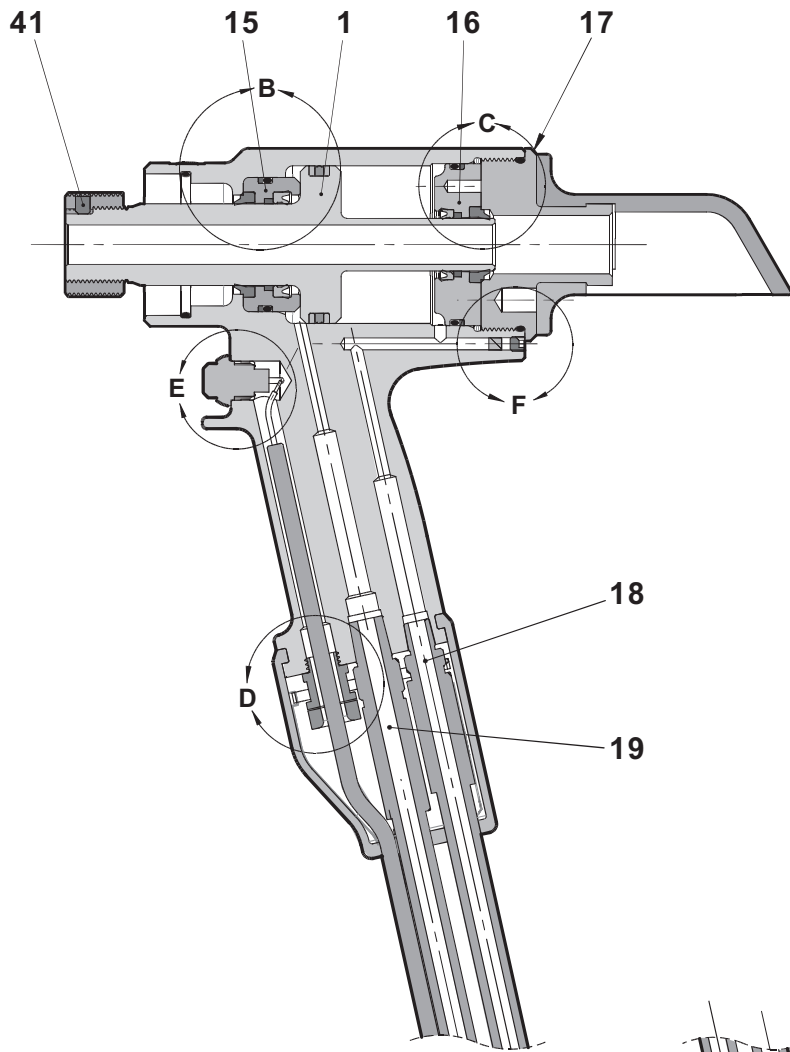
Koyu harfle yazılmış sayılar 358, 359 ve 360. sayfalardaki Genel Görünüm ve Parça Listesine aittir.

* Servis Kiti sayfa 354.

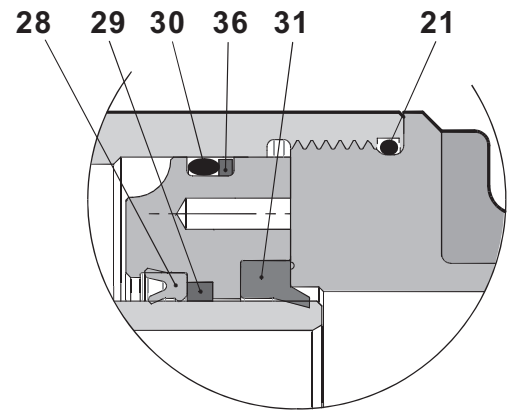
6. GENEL GÖRÜNÜM VE PARÇA LİSTESİ

6.1 GENEL GÖRÜNÜM

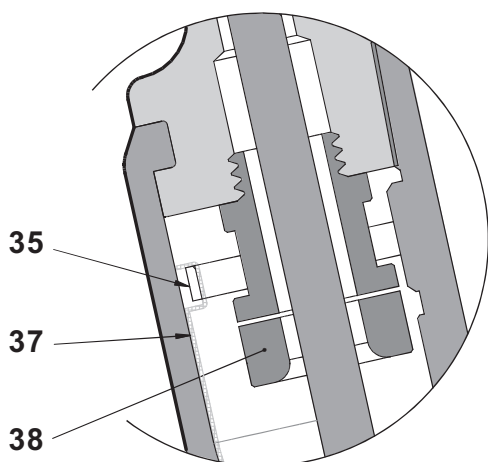




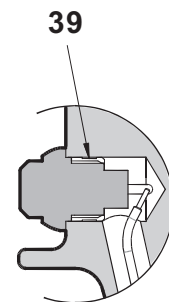
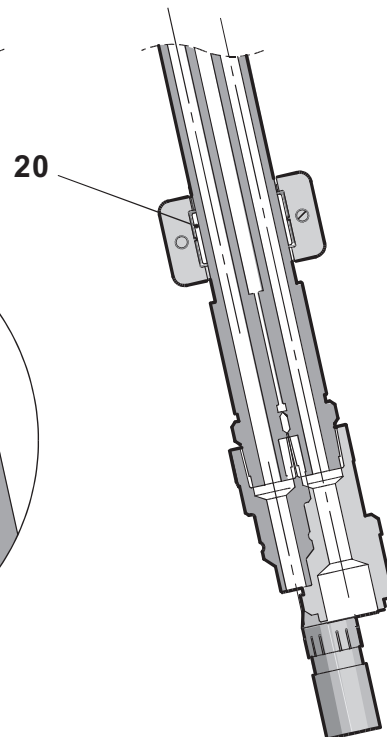
DETAIL B



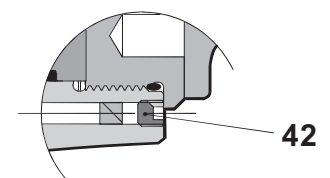
DETAIL C



DETAIL D



DETAIL E



DETAIL F

6.2 PARÇA LİSTESİ

73432-02000 Parça Listesi			
ÖĞE	PARÇA NUMARASI	AÇIKLAMA	MİKTAR.
1	73432-02003	PİSTON	1
2	73432-02001	GÖVDE	1
3	73432-02011	SAPTIRICI	1
4	73425-02016	GÜVENLİK ETİKETİ	1
5	73432-02026	AV15 ETİKETİ	2
6	07007-01504	CE & UKCA ETİKETİ	1
7	07007-02103	TETİK DÜĞMESİ	1
8	73430-02020	TUTAMAK GATOR	1
9	07001-00686	M4 X 16 SKT KAPAK HD VİDA	2
10	07005-10118	HIZLI BAĞLANTI ELEMANI - ERKEK	1
11	07005-10120	HIZLI BAĞLANTI ELEMANI - Dişi	1
12	07001-00479	M4 X 4 SKT AYAR VİDASI	1
13	73430-02023	HORTUM KELEPÇESİ	1
14	07007-02105	KONTROL KABLOSU	1
15	73432-02004	ÖN HALKALI SALMASTRA	1
16	73432-02006	ARKA HALKALI SALMASTRA	1
17	73432-02005	UÇ KAPAĞI	1
18	07005-10119	HİDROLİK HORTUM - DÖNÜŞ	1
19	07005-10117	HİDROLİK HORTUM - ÇEKME	1
20	73430-02024	KELEPÇE EKİ	1
21	07003-00460	O-HALKASI	2
22	07003-00446	SIYIRMA SIZDIRMAZLIK	1
23	07003-00459	O-HALKASI	1
24	73432-02009	ÖN YATAK HALKASI	1
25	07003-00445	KOL CONTASI	1
26	07003-00449	PİSTON CONTASI	1
27	07003-00450	EKSTRÜZYON ÖNLEYİCİ HALKA	2
28	07003-00447	KOL CONTASI	1
29	73432-02010	ARKA YATAK HALKASI	1
30	07003-00462	O-HALKASI	1
31	07003-00448	SIYIRMA SIZDIRMAZLIK	1
32			
33			
34	07003-00493	SPİRAL DESTEK HALKASI	1
35	07007-02032	KABLO BAĞI	1
36	07003-00495	SPİRAL DESTEK HALKASI	1
37	07005-10121	KORUYUCU KILIF	0,6m
38	07007-02104	KABLO SALMASTRASI	1
39	73430-02008	TETİK EK PARÇASI	1
40	73432-02012	HALKA ADAPTÖRÜ - AV15	1
41	73432-02013	KİLİT PİMİ - AV15	1
42	07001-00481	M5 X 5 SKT AYAR VİDASI	1
-	07900-01021	AV15 ALET KULLANIM KILAVUZU	1

7. GÜVENLİK BİLGİLERİ

7.1 ENERPAC® HF HİDROLİK YAĞI - GÜVENLİK BİLGİLERİ

İLK YARDIM

CİLT:

Kısa süreli veya ara sıra temasın cilde zarar vermesi olası değildir, ancak uzun süreli veya maruz kalma dermatite neden olabilir. Makul şekilde mümkün olan en kısa sürede cildi sabun ve suyla iyice yıkayın. Aşırı kontamine olmuş giysileri çıkarın ve alttaki cildi yıkayın.

AĞIZDAN:

Yanlışlıkla küçük dozlarda yutulduğunda zarar vermesi olası değildir, ancak daha büyük miktarlar mide bulantısına ve ishale neden olabilir. Ağızda kontaminasyon meydana gelirse, bol suyla iyice yıkayın. Kasıtlı bir eylem olmadığı sürece, büyük miktarlarda ürünün yutulması olası değildir. Eğer bu durum meydana gelirse, kendiniz kusturmaya çalışmayın, tıbbi yardım alın. Marruz kalmış kişiyi en yakın hastaneye götürün.

GÖZLER:

Kazara göz teması olursa geçici batma veya kızarıklıktan daha fazlasına neden olma ihtimali yoktur. Göz kapaklarını açık tutarak gözleri bol su ile iyice yıkayın. Herhangi bir ağrı veya kızarıklık oluşursa veya devam ederse tıbbi yardım alın.

TIBBİ YARDIM:

Tedavi genel olarak semptomatik olmalı ve herhangi bir etkiyi gidermeye yönelik olmalıdır.

Not: Yüksek Basınç Uygulamaları:

Ürünle yüksek basınçta temastan kaynaklanan deri enjeksiyonları önemli bir tıbbi acil durum oluşturur. Yaralanmalar ilk başta ciddi görünmeyebilir, ancak birkaç saat içinde doku şişer, rengi değişir ve yaygın deri altı nekrozu ile aşırı ağrı oluşabilir.

Gecikmeden cerrahi müdahale yapılmalıdır. Doku kaybını en aza indirmek ve kalıcı hasarı önlemek veya sınırlamak için yara ve alttaki dokuda yer alan tüm yabancı cisimlerin çıkartılması gerekir. Yüksek basıncın ürünü doku düzlemleri boyunca önemli mesafelere zorlayabileceğine dikkat edin.

BERTARAF ETME

Tüm dökülen malzemeyi inert emici malzeme ile temizleyin. Döküldüğü yeri havalandırın. Kontamine olarak kirlenmiş malzemeleri tek kullanımlık bir kaba koyun ve yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde atın.

YANMA

PARLAMA NOKTASI: 200°C.

Kuru kimyasal madde, köpük veya karbondioksit ile söndürün. Bağımsız bir solunum cihazı olmadan kapalı alanlara girmeyin.

ELLEÇLEME

Koruyucu krem veya yağa dayanıklı eldiven kullanın.

SAKLAMA

Gizli ve yanıcı malzemeler için yerel yasalara uygun.

7.2 MOLYLITHIUM GREASE EP 3753 - GÜVENLİK BİLGİLERİ

Gres tek başına sipariş edilebilir, parça numarası Servis Kitinde gösterilir, bkz. sayfa 354.

İLK YARDIM

CİLT:

Gres tamamen suya dayanıklı olduğu için onaylı bir emülsifiye edici cilt temizleyiciyle tamamen çıkartılmalıdır.

YUTMA:

Maruz kalan kişinin 30ml Magnezyum Sütü içmesini sağlayın.

GÖZLER:

Tahriş eder fakat zararlı değildir. Su ile yıkayın ve tıbbi yardım alın.

YANMA

PARLAMA NOKTASI: 220°C üzeri.

Yanıcı olarak sınıflandırılmamıştır.

Uygun yangın söndürme aracı: Deneyimli bir operatör tarafından uygulandığı takdirde CO₂, Halon veya su püskürtme.

ÇEVRE

Onaylı bir tesiste yakma veya bertaraf etme için hurdaya ayırın.

ELLEÇLEME

Koruyucu krem veya yağa dayanıklı eldiven kullanın

SAKLAMA

Isıdan ve oksitleyici maddelerden uzak tutun.

7.3 MOLYKOTE® 111 GRES - GÜVENLİK BİLGİLERİ

Gres tek başına sipariş edilebilir, parça numarası Servis Kitinde gösterilir, bkz. sayfa 354.

İLK YARDIM

CİLT:

İlk yardım gerekmez.

YUTMA:

İlk yardım gerekmez.

GÖZLER:

İlk yardım gerekmez.

SOLUMA:

İlk yardım gerekmez.

YANMA

PARLAMA NOKTASI: 101,1°C üzeri. (kapalı fincan)

Patlayıcılık Özellikleri: Hayır

Uygun Yangın Söndürme Aracı: Karbondioksit Köpük, Kuru Toz veya ince su spreyi. Yangına maruz kalan kapları soğutmak için su kullanılabilir.

ÇEVRE

Herhangi bir olumsuz etki öngörülmemektedir.

ELLEÇLEME

Genel havalandırma tavsiye edilir. Gözle temastan kaçınınız.

SAKLAMA

Oksitleyici maddelerle birlikte saklamayınız. Kabını kapalı tutun ve su veya nemden uzak muhafaza edin.

8. ARIZA TEŞHİSİ

ARIZA BELİRTİSİ	OLASI NEDEN	ÇÖZÜM	SAYFA REF.
Yerleştirme Aleti çalışmıyor	Çalışmayan pompa ünitesi	Pompa güç kaynağını kontrol edin ve pompa ünitesi kullanım kılavuzuna bakın	
	Arızalı Hızlı Bağlantı Elemanları 10 ve 11	Hızlı Bağlantı Elemanlarını değiştirin	357
	Tetik Kontrol Kablosu 14 doğru şekilde bağlanmamış	Kontrol Kablosunun pompaya ve yerleştirme aletine doğru takıldığını kontrol edin	352
Tetik Düğmesi 7 çalışmıyor	Hasarlı Tetik Düğmesi 7 veya Kontrol Kablosu 14	Tetik Düğmesi ve/veya Kontrol Kablosunu değiştirin	357
	Pompa yerel modda	Pompa kullanım kılavuzuna bakın	
Pompa çalışıyor ancak yerleştirme aletleri çalışmıyor	Tetik Düğmesi 7 , Kontrol Kablosu 14 konnektörü hasarlı	Tetik Düğmesi ve/veya Kontrol Kablosunu değiştirin	357
	Hidrolik Hortumlar bağlı değil	Pompa ve yerleştirme aletindeki bağlantıların doğru olup olmadığını kontrol edin	352
	Düşük yağ seviyesi	Yerleştirme aletine yağ eklendiğinden ve doğru şekilde hazırlandığından emin olun Pompa kullanım kılavuzuna bakın	352
	Yerleştirme aletinde harici yağ kaçağı	Yerleştirme aletini kontrol edin - aşınmış veya hasar görmüş parçaları değiştirin	355 - 357
Yerleştirme aleti hatalı çalışıyor	Hortum Grubunda harici yağ kaçağı	Hortum Grubunu Kontrol Edin - hortum bağlantılarının sıkı olduğundan emin olun ve/veya hasarlı hortum bağlantılarını değiştirin	357
	Pompada dahili/harici yağ kaçağı	Pompa kullanım kılavuzuna bakın	
	Düşük veya düzensiz hidrolik basınç beslemesi	Pompa kullanım kılavuzuna bakın	
Pompa tam basınç oluşturuyor, ancak pim kuyruğu kırılarak ayrılmıyor	Yerleştirme aletinde aşınmış veya hasar görmüş hidrolik contalar	Yerleştirme aletini kontrol edin - aşınmış veya hasarlı contaları değiştirin	355 - 357
	Yerleştirme aletinde aşınmış veya hasar görmüş hidrolik sızdırmazlık yüzeyleri	Yerleştirme aletini kontrol edin - aşınmış veya hasar görmüş parçaları değiştirin	355 - 357
Pompa tam basınç oluşturuyor, ancak pim kuyruğu kırılarak ayrılmıyor	Pompada dahili/harici yağ kaçağı	Pompa kullanım kılavuzuna bakın	
	Tam yükte yerleştirme aleti kapasitesinden daha büyük yük	Yerleştirme aleti teknik özelliklerine bakın	349
	Yerleştirme aletine akış engellenmiş	Tam bağlantı için Hızlı Bağlantı Elemanlarını 10 ve 11 kontrol edin	352
	Pompa basıncı emniyet valfi çok değere düşük ayarlanmış	Pompa basıncı emniyet valfi ayarlarını yapın - pompa kullanım kılavuzuna bakın	
	Perçin pim kuyruğu çekme kanalları soyulmuş	Bkz. arıza belirtisi sayfa 364	353
	Alet düzensiz çalışıyor		353

ARIZA BELİRTİSİ	OLASI NEDEN	ÇÖZÜM	SAYFA REF.
Yerleştirme aleti Piston 1 geri dönmüyor	Geri dönüş akışı engellenmiş veya tıkanmış	Tam bağlantı ve/veya arıza için Hızlı Bağlantı Elemanlarını 10 ve 11 kontrol edin	352
	Hidrolik Hortumlar bağlı değil	Pompa ve yerleştirme aletindeki bağlantıların doğru olup olmadığını kontrol edin	352
	Pompa valfi arızası	Pompa kullanım kılavuzuna bakın	
	Pompa Dönüş Zamanlayıcısı ayarı hatalı – çok düşük ayarlı	Pompa Dönüş Zamanlayıcısını önerilen şekilde ayarlayın - pompa kullanım kılavuzuna bakın	
Yerleştirme aleti bileziği örsten çıkarmıyor	Pompa geri dönüş basıncı emniyet valfi çok değere düşük ayarlanmış	Geri dönüş basıncı emniyet valfi ayarını doğru şekilde yapın - pompa kullanım kılavuzuna bakın	
	Düşük veya düzensiz hidrolik basınç beslemesi	Pompa kullanım kılavuzuna bakın	
	Yerleştirme aletinde aşınmış veya hasar görmüş hidrolik contalar	Yerleştirme aletini kontrol edin - aşınmış veya hasarlı contaları değiştirin	355 - 357
	Yerleştirme aletinde aşınmış veya hasar görmüş hidrolik sızdırmazlık yüzeyleri	Yerleştirme aletini kontrol edin - aşınmış veya hasar görmüş parçaları değiştirin	355 - 357
Kurulum sırasında perçin pim kuyruğu üzerindeki çekme kanalları soyulmuş	Pompada dahili/harici yağ kaçağı	Pompa kullanım kılavuzuna bakın	
	Operatör, aleti çalıştırmadan önce burnu perçin pim kuyruğuna tam olarak itmiyor	Operatöre doğru kurulum yöntemi hakkında bilgi verin	353
	Yanlış perçin uzunluğu / kavrama uzunluğu	Doğru perçin kullanın	
	Aşınmış veya hasarlı çene segmentleri	Çene grubunu kontrol edin ve değiştirin - burun düzeneği veri sayfasına bakın	353
	Çene segmentleri ve/veya pim kuyruğu kanallarında kir birikmesi	Çene segmentlerini temizleyin - burun düzeneği veri sayfasına bakın	
	Aşırı sac boşluğu	Saclar arasındaki boşluğu kapatın	353
Avdelok® veya Avbolt® bilezik tam olarak açılmamış	Alet düzensiz çalışıyor		353
	Aşınmış Örs deliği	Örsü kontrol edin ve değiştirin - burun düzeneği veri sayfasına bakın	
	Pim kuyruğu burun düzeneğinden ayrılmıyor	Burun düzeneği hatalı takılmış	Burun düzeneği veri sayfasına bakın
Yerleştirme aleti ve Hidrolik yağ çok sıcak	Hidrolik borularında tıkanıklık	Hidrolik Hızlı Bağlantı Elemanlarını 10 ve 11 kontrol edin ve gerekirse değiştirin	357
	Yüksek ortam sıcaklığı		
Hidrolik Hızlı Bağlantı Elemanları 10 ve 11 üzerinde yağ kaçağı	Erkek Hızlı Bağlantı Elemanı gövdesinde aşınmış O-Halkası 10	Hızlı Bağlantı Elemanındaki 10 O-Halkası ve Destek Halkasını değiştirin	357

Koyu harfle yazılmış sayılar 358, 359 ve 360. sayfalardaki Genel Görünüm ve Parça Listesine aittir.

* Servis Kiti sayfa 354.

9. AB UYGUNLUK BEYANI

Biz **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM** olarak, tüm sorumluluğu tarafımıza ait olmak üzere ürün konusunda şunları beyan ederiz:

Açıklama: AV15 ELEKTRO HİDROLİK ELEKTRİKLİ ALET

Model: AV15 YAPISAL PERÇİN MAKİNESİ – 73432-02000

ürünü, uyumlu hale getirilmiş aşağıdaki standartların gerekliliklerini karşılamaktadır:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Teknik belge aşağıdaki Yönetmelik uyarınca, Ek 1 bölüm 1.7.4.1 ile uyumludur: **2006/42/EC Makine Direktifi** (Kanun Hükmündeki Kararname 2008 No 1597 - Makine Temini (Güvenlik) Yönetmelikleri tarafından ifade edilir).

Aşağıda imzası bulunanlar bu beyanı STANLEY Engineered Fastening adına yapar

A. K. Seewraj

Mühendislik Birimi Direktörü, BK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY UNITED KINGDOM

Düzenlendiği Yer: Letchworth Garden City, BK

Düzenleme tarihi: 12-12-2011

Aşağıda imzası bulunan kişi, Avrupa Birliğinde satılan ürünler için teknik dosyanın hazırlanmasından sorumludur ve bu beyanı Stanley Engineered Fastening adına yapmaktadır.

Matthias Appel

Teknik Dokümantasyon Takım Lideri

Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1,
35394 Gießen, Almanya



Bu makine aşağıdaki direktifle uyumludur
Makine Direktifi 2006/42/EC

10.İNGİLTERE UYGUNLUK BEYANI

Biz **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM** olarak, tüm sorumluluğu tarafımıza ait olmak üzere ürün konusunda şunları beyan ederiz:

Açıklama: AV15 ELEKTRO HİDROLİK ELEKTRİKLİ ALET

Model: AV15 YAPISAL PERÇİN MAKİNESİ – 73432-02000

ürünü, uyumlu hale getirilmiş aşağıdaki standartların gerekliliklerini karşılamaktadır:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 4414:2010	ES100118-rev 17:2017
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	

Teknik dokümantasyon, Makine Tedarik (Güvenlik) Yönetmelikleri 2008, S.I. 2008/1597 (değiştirildiği şekliyle) uyarınca derlenmiştir.

Aşağıda imzası bulunanlar bu beyanı STANLEY Engineered Fastening adına yapar



A. K. Seewraj

Mühendislik Birimi Direktörü, BK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY UNITED KINGDOM

Düzenlendiği Yer: Letchworth Garden City, BK

Düzenleme tarihi: 12-12-2011

**UK
CA**

Bu makine aşağıdaki direktifle uyumludur
Makine Temini (Güvenlik) Düzenlemeleri 2008,
S.I. 2008/1597 (değiştirildiği şekliyle) ile uyumludur

11. YATIRIMINIZI KORUYUN!

Stanley® Engineered Fastening KÖR PERÇİN ALETİ GARANTİ BİLGİLERİ

STANLEY Engineered Fastening, tüm elektrikli aletlerinin dikkatli şekilde üretildiğini ve bunların bir (1) yıl boyunca normal kullanım ve servis altında malzeme veya işçilikten kaynaklanan bir bozukluk göstermeyeceğini garanti etmektedir.

Bu garanti, aletin orijinal kullanımını için ilk satın alınışı için geçerlidir.

İstisnalar:

Normal yıpranma ve aşınma.

Düzenli bakım, tamir ve normal yıpranma ve aşınma sebepli parçaların değiştirilmesi, bu garantinin kapsamında değildir.

Suistimal ve İstismar.

Yanlış kullanım, depolama, kötü amaçlı veya hatalı kullanım, kaza veya ihmali sonucu ortaya çıkan fiziksel hasar gibi arıza veya hasarlar, bu garantinin kapsamı dışındadır.

Yetkisiz Servis veya Tadilat.

STANLEY Engineered Fastening veya yetkili servis merkezleri dışında birinin gerçekleştirdiği servis, test ayarlaması, kurulum, bakım, değişiklik veya tadilattan ortaya çıkan bozukluklar ve hasarlar, bu garantinin kapsamında değildir.

Buradaki sebepler için, tüm pazarlanabilirlik ve elverişlilik garantileri dahil ifade edilen veya ima edilen tüm diğer garantiler bundan böyle kabul edilmemektedir.

Bu aletin garantiyi karşılamaması durumunda, aleti derhal size en yakın fabrika yetkili servis merkezine gönderin. ABD ve Kanada'da bulunan STANLEY® Engineered Fastening Yetkili Servis Merkezlerinin listesi için, ücretsiz (877) 364 2781 numarasından bize ulaşabilirsiniz.

ABD ve Kanada dışındaysanız, size en yakın STANLEY Engineered Fastening merkezi için www.StanleyEngineeredFastening.com web sitesini ziyaret edin.

Bu durumda STANLEY Engineered Fastening hatalı malzeme veya işçilik sebebiyle olduğu belirlenen bozuk parça veya parçaları ücretsiz olarak değiştirecek ve ücretsiz olarak geri gönderecektir. Bu, bizim bu garanti içindeki tek yükümlülüğümüzü temsil etmektedir.

STANLEY Engineered Fastening hiçbir durumda bu aletin satın alınması veya kullanılmasından ortaya çıkan dolaylı veya özel hasarlardan sorumlu tutulmayacaktır.

Kör Perçin Aletinizi çevrimiçi kaydedin.

Garantinizi çevrimiçi olarak kaydetmek için, <https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form> adresini ziyaret edin

STANLEY® Engineered Fastening tarafından üretilen Stanley Assembly Technologies Marka aleti seçtiğiniz için teşekkür ederiz.



STANLEY Engineered Fastening

STANLEY House, Works Road
Letchworth Garden City
Hertfordshire, United Kingdom
SG6 1JY
Tel: +44 1582 900 000
Fax: +44 1582 900 001



Holding your world together®

Find your closest STANLEY Engineered Fastening location on
www.stanleyEngineeredFastening.com/contact
For an authorized distributor nearby please check

www.stanleyEngineeredFastening.com/econtact/distributors

Manual Number	Issue	C/N
07900-01021_EEU	C	21/067

STANLEY Assembly Technologies

Stanley Engineered Fastening — a division of Stanley Black and Decker — is the global leader in precision fastening and assembly solutions. Our industry-leading brands, Avdel®, Integra™, Nelson®, Optia™, POP®, Stanley® Assembly Technologies, and Tucker®, elevate what our customers create. Backed by a team of passionate and responsive problem-solvers, we empower engineers who are changing the world.

STANLEY ENGINEERED FASTENING FAMILY OF BRANDS

