



- Ⓔ EN Hydro-Pneumatic Power Tool
- Ⓕ FR Outil électrique hydropneumatique
- Ⓓ DE Hydropneumatisches Setzgerät
- Ⓘ IT Elettro utensile oleopneumatico
- Ⓟ PL Narzędzie pneumatyczno-hydrauliczne
- Ⓔ ES Herramienta hidroneumática
- Ⓖ NL Hydropneumatisch gereedschap
- Ⓓ DA Hydro-pneumatisk el-værktøj
- Ⓕ FI Hydropneumaattinen sähkötyökalu
- Ⓖ NO Hydropneumatisk verktøy
- Ⓔ SV Hydropneumatiskt elverktyg
- Ⓕ PT Ferramenta eléctrica hidropneumática



74290 - Model ESAFOR MK II

Hydro-Pneumatic Power Tool

©2021 Stanley Black & Decker inc.

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 trademarks.

This instruction manual in ENGLISH is also translated in bellow following languages. On demand the requested instruction manual shall be provided.

CONTENTS

1. SAFETY DEFINITIONS	4
1.1 GENERAL SAFETY RULES	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.....	5
1.8 VIBRATION HAZARDS.....	5
1.9 ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTION FOR PNEUMATIC POWER TOOLS	6
2. SPECIFICATIONS.....	7
2.1 INTENT OF USE.....	7
2.2 PLACING TOOL SPECIFICATION.....	7
2.3 TOOL DIMENSIONS.....	8
3. PUTTING IN SERVICE.....	9
3.1 PRELIMINARY OPERATIONS.....	9
3.2 AIR SUPPLY	9
3.3 TOOL CONFIGURATION.....	10
3.4 PRINCIPLE OF OPERATION	10
3.5 OPERATING SEQUENCE.....	10
4. NOSE ASSEMBLIES.....	11
4.1 FITTING INSTRUCTIONS	11
4.2 SERVICE INSTRUCTIONS	11
4.3 74290 NOSE ASSEMBLY COMPONENTS	11
5. SERVICING THE TOOL.....	13
5.1 DAILY SERVICING.....	13
5.2 WEEKLY SERVICING.....	13
5.3 SERVICE KIT.....	13
6. MAINTENANCE.....	14
6.1 TRIGGER UNIT	14
6.2 VERTICAL TRIGGER UNIT (From 43 to 48)	14
6.3 PNEUMATIC PISTON UNIT	14
6.4 HYDRAULIC PISTON UNIT.....	14
6.5 PISTON-ROD-PUNCH UNIT	14
6.6 MOLYKOTE 55M GREASE	15
6.7 PROTECTING THE ENVIRONMENT	15
7. GENERAL ASSEMBLIES	16
7.1 GENERAL ASSEMBLY OF BASE TOOL 74290.....	16
7.2 GENERAL ASSEMBLY PARTS LIST 74290.....	17
8. PRIMING	18
8.1 OIL DETAILS.....	18
8.2 HYSPIN®VG 32 OIL SAFETY DATA.....	18
8.3 PRIMING PROCEDURCE.....	18
8.4 OIL TOP UP.....	18
9. FAULT DIAGNOSIS.....	19
10. EC DECLARATION OF CONFORMITY	20
11. UK DECLARATION OF CONFORMITY.....	21
12. PROTECT YOUR INVESTMENT!	22



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



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



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



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.

1. SAFETY DEFINITIONS

The definitions below describe the level of 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 the 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 RULES

- 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 specified by Stanley Engineered Fastening.
- 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 air supply from the tool before performing any maintenance, attempting to adjust, fit or remove a nose assembly or accessories.
- Be aware that failure of the work piece 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 work piece is securely fixed.
- Warn against the possible forcible ejection of debris 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 air supply.
- Use only lubricants recommended by the manufacturer.
- Contact with hydraulic fluid should be avoided. To minimize 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.

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 stiffness, 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 air 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 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.

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 work pieces from "ringing".
- Use hearing protection in accordance with employer's instructions and as required by occupational health and safety regulations.
- Select, maintain and replace the consumable/inserted tool as recommended in the instruction handbook, to prevent an unnecessary increase in noise.

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.

- Operate and maintain the assembly power tool as recommended in the instruction's handbook, to prevent an unnecessary increase in vibration levels.
- Select, maintain and replace the consumable/inserted tool as recommended in the instruction handbook, to prevent an unnecessary increase in vibration levels.
- Hold the tool with a light but safe grip, taking account of the required hand reaction forces, because the risk from vibration is generally greater when the grip force is higher.

1.9 ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTION FOR PNEUMATIC POWER TOOLS

- The operating supply air must not exceed 7 bar (102 PSI).
- Air under pressure can cause severe injury.
- Never leave operating tool unattended. Disconnect air hose when tool is not in use, before changing accessories or when making repairs.
- Never direct air at yourself or anyone else.
- Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damaged or loose hoses and fittings.
- Prior to use, inspect airlines for damage, all connections must be secure. Do not drop heavy objects on hoses. A sharp impact may cause internal damage and lead to premature hose failure.
- Cold air shall be directed away from hands.
- Whenever universal twist couplings (claw couplings) are used, lock pins shall be installed and whip check 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. Always use the placing tool handle.
- Vent holes must not become blocked or covered.
- Keep dirt and foreign matter out of the hydraulic system of the tool as this will cause the tool to malfunction.

2. SPECIFICATIONS

2.1 INTENT OF USE

The 74290 Tool is designed to convert round holes in to hexagonal holes. The latter are produced by means of a drill. Then the tool, equipped with punch and reference die, is to be inserted into the hole, where it removes other material in order to obtain a hexagon hole, ready to receive threaded hexserts.

In this way it is possible to easily and rapidly install threaded inserts which, owing to the hexagon profile, guarantee the on-rotation of the joint, with evident advantages regarding the production process and the offered performances, compared to round threaded inserts or other competitor technologies (nuts, welded nuts, etc...).

The use of this tool for threaded inserts enlarges the range of application (up to now it was restricted to the employment of pre punched sheets) for box type design pieces, low volume series production and in situ applications.

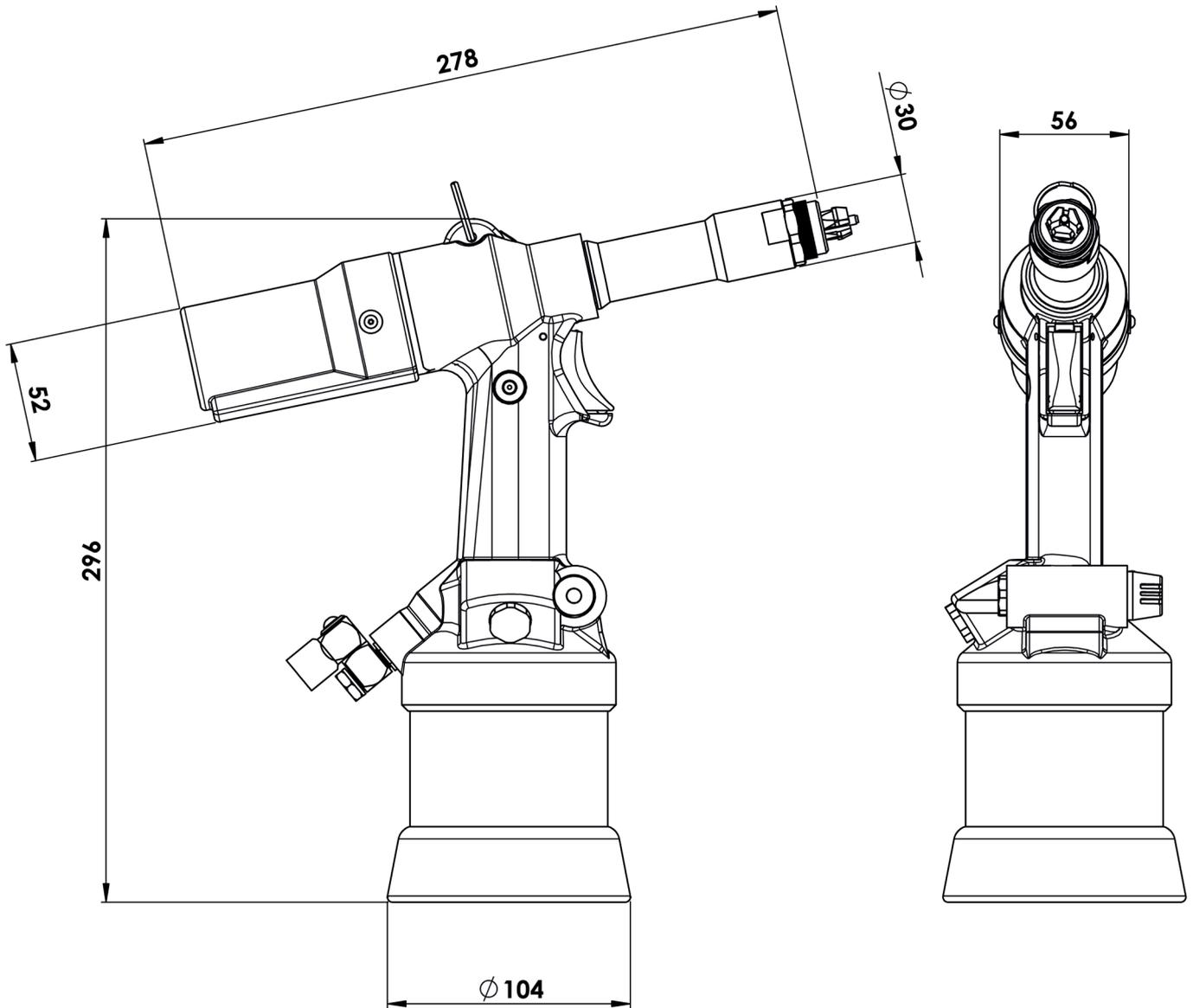
For further details regarding the preparation of the hole in relation to the type of material and the thickness, see page 12.

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

2.2 PLACING TOOL SPECIFICATION

Air Pressure	Minimum - Maximum	5-7 bar (75-100 lbf/in ²)
Free Air Volume Required	@ 5 bar/75 lbf/in ²	8 litres (0.28 ft ³)
Stroke	Maximum	6.5 mm (0.256 in)
Pull Force	@ 5.5 bar/ 2400 kgf	23.5 kN (5,290 lbf)
Weight	Without nose equipment	2.2 kg (4.85 lb)

Noise values determined according to noise test code ISO 15744 and ISO 3744.		74290
A-weighted sound power level dB(A), L _{WA}	Uncertainty noise: k _{WA} = 3.0 dB(A)	89.4 dB(A)
A-weighted emission sound pressure level at the work station dB(A), L _{pA}	Uncertainty noise: k _{pA} = 3.0 dB(A)	87.4 dB(A)
C-weighted peak emission sound pressure level dB(C), L _{pC' peak}	Uncertainty noise: k _{pC} = 3.0 dB(C)	89.8 dB(C)
Vibration values determined according to vibration test code ISO 20643 and ISO 5349		74290
Vibration emission level, a _{hd} :	Uncertainty vibration: k = 0.94 m/s ²	2.36 m/s ²
Declared vibration emission values in accordance with EN 12096		

2.3 TOOL DIMENSIONS

Dimensions shown in bold are millimeters.

3. PUTTING IN SERVICE

IMPORTANT - READ THE SAFETY RULES ON PAGE 4 - 6 CAREFULLY BEFORE PUTTING INTO SERVICE.

- Select relevant size nose equipment and install.
- Connect the placing tool to the air supply. Test pull and return cycles by depressing and releasing the trigger **40**.
- Set the tool for desired stroke/pressure.

⚠ CAUTION: Correct supply pressure is important for proper function of the installation tool. Personal injury or damage to equipment may occur without correct pressures. The supply pressure must not exceed that listed in the placing tool specification.

3.1 PRELIMINARY OPERATIONS

Every day, before using the tool, carry out the operations described in section "LUBRICATION". Before connecting the tool to the air supply, blow compressed air through the feed pipe, in order to eliminate any trace of condensation water or foreign matter.

LUBRICATION: Prior to connecting the air hoses, pour a small quantity of light hydraulic oil into the air admission fitting

3.2 AIR SUPPLY

All tools are operated with compressed air at an optimum pressure of 5 and 7 Bar. We recommend the use of pressure regulators and automatic oiling/filtering systems on the main air supply. These should be fitted within 3 metres of the tool (see diagram below) to ensure maximum tool life and minimum tool maintenance.

Air supply hoses should have a minimum working effective pressure rating of 150% of the maximum pressure produced in the system or 10 bar, whichever is the highest. Air hoses should be oil resistant, have an abrasion resistant exterior and should be armoured where operating conditions may result in hoses being damaged. All air hoses **MUST** have a minimum bore diameter of 6.4 millimetres or 1/4 inch.

We recommend to operate the tool at the minimum pressure necessary to obtain the requested hole, to consume less air and the maximum tool life is ensured.

Read servicing daily details page 13.

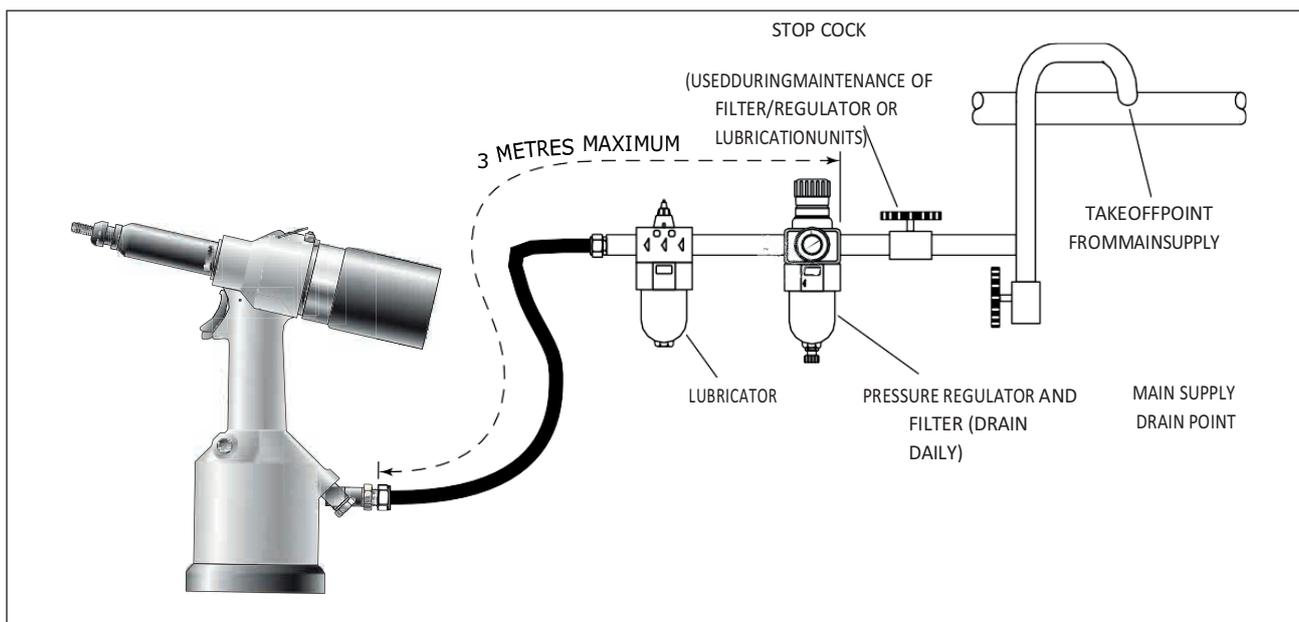


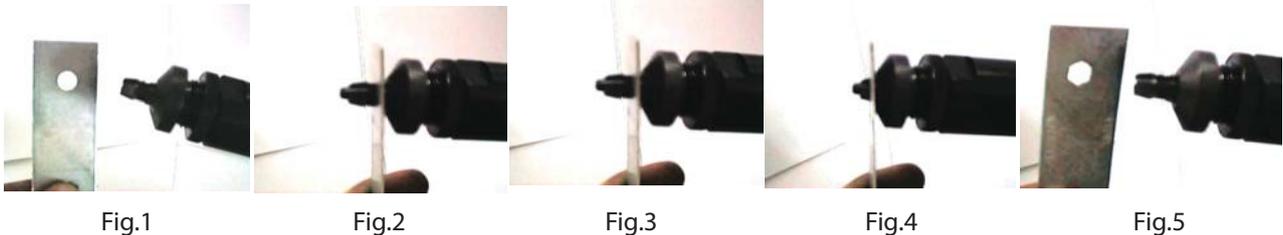
Fig. 2

3.3 TOOL CONFIGURATION

The tool is able to punch hexagon holes, designated to receive metric threaded hexagon inserts type M4, M5, M6, M8, M10. According to the hole to be realized, the appropriate equipment can be ordered under the relative part number (see Table on Page 12).

3.4 PRINCIPLE OF OPERATION

Connect the tool provided with the appropriate equipment to the air supply (see table of recommended air pressures in relation to the material to be punched).



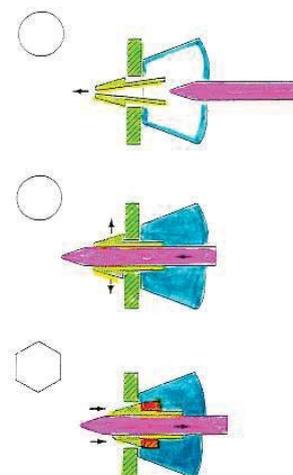
- Fig.1 Workpiece with round hole.
- Fig.2 Insert the punch fixed onto the 74290 Tool into the previously drilled round hole.
- Fig.3 Depress the trigger. In this way the rod 24 advances and the punch blades extend on the hole walls, now the punch is ready to stamp.
- Fig.4 In the following the punch removes excess sheet material to create a hexagon hole suitable to place the hexagon insert.
- At the end of this phase the punch retracts from the hole and removes the punching scrap. In general the scrap is ejected via the punching effect and the return of the punch into the rear position. Scrap will be expelled without jamming the punch.
- Fig.5 The workpiece, with the hexagon hole stamped by the 74290 tool, is now ready to fit a threaded hexsert.
- Make sure that no scraps are left on the punch.
 - The tool now is ready for a new operating phase.

Transforms round holes into hexagonal holes for use of Hexsert® threaded inserts M4 - M10. Thickness range of workpiece (respective punch equipment has to be ordered separately):

Aluminium	M4, M10:	0.5 - 2.5 mm
	M5 - M8:	0.5 - 4.5 mm
Steel	M4:	0.5 - 1.5 mm
	M5 - M10:	0.5 - 3.0 mm
Stainless Steel	M4 - M10:	0.5 - 1.5 mm

3.5 OPERATING SEQUENCE

- Place the punch mounted onto the 74290 Tool inside the round hole.
- Fully depress the trigger of the 74290 tool. The piston extends the punch and automatically perforates the sheet material. In doing this, a punched hexagon hole is produced. A threaded hexsert can now be inserted by means of the Stanley Engineered Fastening tool models 74200 and 74202.



4. NOSE ASSEMBLIES

It is essential that the correct nose assembly is fitted prior to operating the tool. By knowing the details of the fastener to be placed, you will be able to order a new complete nose assembly using the selection tables on page 12.

4.1 FITTING INSTRUCTIONS

⚠ CAUTION: The air supply must be disconnected when fitting or removing nose assemblies unless specifically instructed otherwise.

The fitting procedure is very simple and described in the following:

Item numbers in **bold** refer to illustration below on Page 16:

- Disconnect the tool from the air supply.
- Unscrew the outer casing **4** and the coupling sleeve **5**, if mounted on the tool.
- Place the punch **1** onto the rod **24**, which protrudes from the connection **6** and tighten the parts **6** and **5** using the **17** mm spanner.
- Reattach the outer casing **4**.
- Screw the die **2**, first onto the counter lock nut **3** and then onto the casing **4**.
- The locking of the die with the counter lock nut, with respect to punch **1**, depends on the thickness of the material on which to realize the hexagon punching. Then fit the counter lock nut with a screw nut wrench.

4.2 SERVICE INSTRUCTIONS

Nose assemblies should be serviced at weekly intervals.

- Remove the complete nose assembly using the reverse procedure to the 'Fitting Instructions'.
- Any worn or damaged part should be replaced by a new part.
- Particularly check wear on Punch.
- Assemble according to fitting instructions.

4.3 74290 NOSE ASSEMBLY COMPONENTS

Nose tips vary in shape according to the insert type. Each nose assembly represents a unique assembly of components which can be ordered individually. Component numbers refer to the illustration on page 16. We recommend some stock as items will need regular replacement. .

THIS COMPLETE EQUIPMENT - complete equipment		Punch	Adapter	Matrix	Thickness/grip ø Forum/hole	indicative across flats	kit adapter
ALUMINIO - aluminum	M4	74290-09571	74290-09102	74290-09211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	no
	M5	74290-99641	74290-09102	74290-09221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
	M6	74290-00006	74290-09102	74290-09231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
	M8	74290-00008	74290-09102	74290-09241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
	M10	74290-00010(2)	74290-07000	74290-09251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
<i>The equipment described below is compatible with aluminum, but we do not recommend use on this material. They need a thorough cleaning for every work cycle (forming hexagon)</i>							
ACCAIO - steel	M4	74290-00014(1)	74290-09102	74290-06211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	74290x07555
	M5	74290-00015	74290-09102	74290-06221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
	M6	74290-00016	74290-09102	74290-06231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
	M8	74290-00018	74290-09102	74290-06241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
	M10	74290-00020(2)	74290-07000	74290-06251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
INOX - stainless	M4	74290-00014(1)	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
	M5	74290-00015	74290-09102	74290-06221	0,5 à 3,0	7,2 à 7,3	no
	M6	74290-00016	74290-09102	74290-06231	0,5 à 3,0	9,3 à 9,4	no
	M8	74290-00018	74290-09102	74290-06241	0,5 à 3,0	11,3 à 11,5	no
	M10	74290-00020(2)	74290-07000	74290-06251	0,5 à 3,0	13,4 à 13,6	7429000010kit.

(1) Adapter kit is required 74290X07555

(2) Adapter kit is required

rev. 01/2011



5. SERVICING THE TOOL

Regular servicing should be carried out and a comprehensive inspection performed annually or every 500,000 cycles, whichever is sooner.

- ⚠ 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.**
- ⚠ CAUTION: Before maintenance, remove any dangerous substances that may have accumulated due to work processes.**
- ⚠ CAUTION: The employer is responsible for ensuring that tool maintenance instructions are given to the appropriate personnel.**
- ⚠ CAUTION: The operator should not be involved in maintenance or repair of the tool unless properly trained.**
- ⚠ CAUTION: The tool shall be examined regularly for damage and malfunction.**
- ⚠ CAUTION: Read Safety Instructions on page 4 to 6.**

5.1 DAILY SERVICING

- Daily, before use or when first putting the tool into service, pour a few drops of clean, light lubricating oil into the air inlet of the tool if no lubricator is fitted on air supply. If the tool is in continuous use, the air hose should be disconnected from the main air supply and the tool lubricated every two to three hours.
- Check for air leaks. If damaged, hoses and couplings should be replaced by new items.
- If there is no filter on the pressure regulator, bleed the air line to clear it of accumulated dirt or water before connecting air hose to tool.
- Check that the nose assembly is correct.
- Check the stroke of the tool is correct.
- Inspect the punch in the nose assembly for wear or damage. If any, renew.

5.2 WEEKLY SERVICING

- * Check for oil leaks and air leaks on air supply hose and fittings.

5.3 SERVICE KIT

For all servicing we recommend the use of the service kit (part number 74290-03000) tools below:

SERVICE TOOLS			
Description	Part	Description	Part
Spanner 32 mm	For part No. 18	Allan key 5 mm	For part No. 35
Spanner 20 mm (part of outfit)	For part No. 7	Allan key 2 mm	For part No. 33
Vice with soft jaws	For part No. 37	Spanner 12 mm	For part No. 75
Flat-nose pliers	For part No. 12	Hook device	For part No. 83, 28
Spanner 10 mm	For part No. 73	Spanner 17 mm	For part No. 31
Tubular socket wrench 25 mm	For part No. 62	Spanner 22 mm	For part No. 4
Allen key 12 mm	For part No. 64	Pin Punch	For part No. 38

6. MAINTENANCE

Every 500,000 cycles the tool should be completely dismantled and components replaced where worn, damaged or when recommended. All 'O' rings and seals should be replaced with new ones and lubricated with Molykote 55M grease before assembling.

⚠ WARNING: Read Safety Instructions on page 4 to 6.

⚠ WARNING: The employer is responsible for ensuring that tool maintenance instructions are given to the appropriate personnel.

⚠ WARNING: The operator should not be involved in maintenance or repair of the tool unless properly trained.

⚠ WARNING: The tool shall be examined regularly for damage and malfunction.

The airline must be disconnected before any servicing or dismantling is attempted unless specifically instructed otherwise.

It is recommended that any dismantling operation be carried out in clean conditions.

Prior to dismantling the tool it is necessary to remove the nose assembly. For simple removal instructions see the nose assemblies section, pages 11.

For total tool servicing, we advise that you proceed with dismantling of sub-assemblies in the order shown below.

6.1 TRIGGER UNIT

- Remove the pin **38** and extract the trigger unit **39-40-41-42**.

6.2 VERTICAL TRIGGER UNIT (FROM 43 TO 48)

- To remove this unit it is necessary to disassemble the PNEUMATIC PISTON ASSY.

6.3 PNEUMATIC PISTON UNIT

- Unscrew the oil drain screw **35** and bleed the oil.
- Place the tool in an upside-down position in a vice. Take care to use soft jaws so not to damage the body **37**.
- Unscrew the **2** nuts **73** (key 10 mm), extract the end plug lock **75** and pay attention to piston **68** which could violently eject due to spring **65**.
- Unscrew the rod guide **62** by means of a **25** mm barrel wrench. In this condition the vertical trigger unit (from **43** to **48**) can be extracted by pressing the rod **43**.
- If necessary, separate stem **66** from piston **68**, but remember that these two parts for the reassembling must be joint applying **LOCTITE 222** sealing onto the thread of bolt **76**.

6.4 HYDRAULIC PISTON UNIT

- Unscrew the outer casing **4**, the coupling sleeve **5** and the piston connection **6**. Unscrew the **2** screws **33** and extract protection **21**. Unscrew lock screw **26** and move the pipe **27** inside the cylinder **19**.
- Detach piston **7** from the piston-rod-punch unit. For this purpose insert the **20** mm wrench behind piston **7** and the **32** mm wrench in head **18**, then unscrew. Unscrew the screws **17** and extract limit stop **16** and spring **15**, then pull out the hydraulic piston.
- To replace the lip seal **83** remove the Seeger circlip ring **12**.

6.5 PISTON-ROD-PUNCH UNIT

- Place the pneumatic cylinder at the respective circumference sparing into the vise.
- Draw off the spring **25**.
- Unscrew the head **18** with a **32** mm wrench.
- In this way the parts **24**, **23**, **22** can be extracted.

⚠ CAUTION: Priming is ALWAYS necessary after the tool has been dismantled and prior to operating.

Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and parts list (pages 16-17).

6.6 MOLYKOTE 55M GREASE

Grease can be ordered as a single item, the part number is shown in the service kit page 13.

FIRST AID

SKIN: Wipe off and wash with soap and water.

INGESTION: No adverse effects are normally expected. Treat symptomatically.

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

ENVIRONMENT

Scrape up for incinerating or disposal on approved site.

FIRE

FLASH POINT: 101°C

Not classified as flammable.

Suitable extinguishing media: Carbon dioxide, foam, dry powder or fine water spray.

HANDLING

Plastic or rubber gloves should be worn.

STORAGE

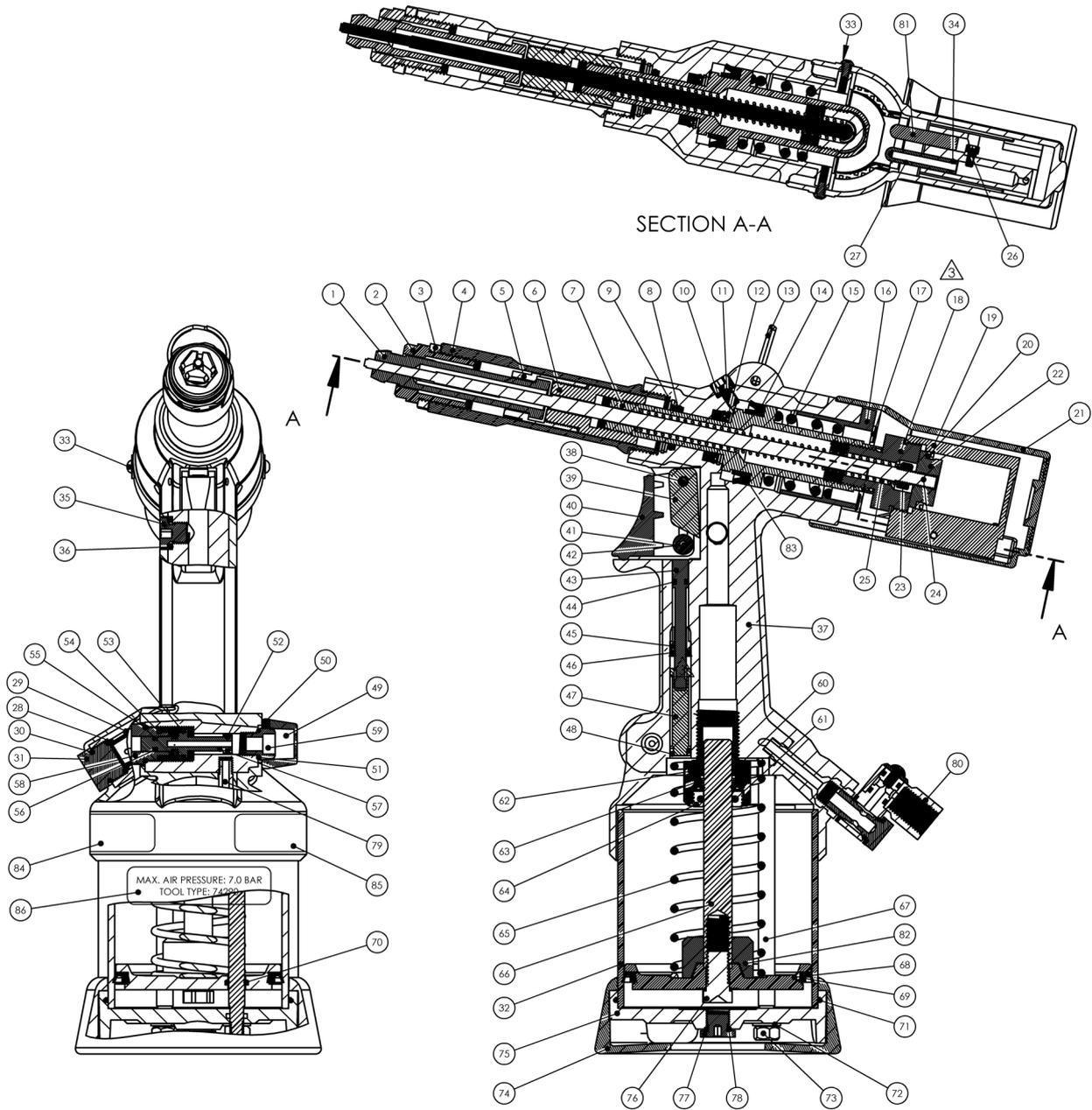
Away from heat and oxidizing agent

6.7 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.

7. GENERAL ASSEMBLIES

7.1 GENERAL ASSEMBLY OF BASE TOOL 74290



7.2 GENERAL ASSEMBLY PARTS LIST 74290

Parts List for MKII Tool - 74290-03000															
ITEM	PART N°	DESCRIPTION	QTY	ITEM	PART N°	DESCRIPTION	QTY	ITEM	PART N°	DESCRIPTION	QTY	ITEM	PART N°	DESCRIPTION	QTY
1	see manual	punch	1	31	74290-03012	end plug	1	61	07003-00134	O-ring	1	61	07003-00134	O-ring	1
2	see manual	die	1	32	74290-03013	cylinder jacket	1	62	74200-12015	rod guide	1	62	74200-12015	rod guide	1
3	see manual	counter lock nut	1	33	74290-03014	fastening screw M3	2	63	74200-12014	washer	2	63	74200-12014	washer	2
4	07555-00315	outer casing	1	34	74200-12060	O-ring	2	64	74200-12013	nut	2	64	74200-12013	nut	2
5	74290-09102	coupling sleeve	1	35	07005-01274	oil drain screw	1	65	07555-00205	spring	1	65	07555-00205	spring	1
6	07555-00314	piston connection	1	36	74290-03015	screw washer	1	66	74290-03018	stem	1	66	74290-03018	stem	1
7	74290-03001	piston	1	37	74290-03016	body	1	67	74290-03019	tie rods	2	67	74290-03019	tie rods	2
8	07003-00028	O-ring	1	38	74200-12026	pin	1	68	74290-03020	pneumatic piston	1	68	74290-03020	pneumatic piston	1
9	74200-12099	washer	1	39	74200-12024	push wedge	1	69	74290-03021	lip seal	1	69	74290-03021	lip seal	1
10	74200-12049	bleed washer	1	40	74200-12025	trigger	1	70	74290-03022	O-ring	2	70	74290-03022	O-ring	2
11	07001-00329	bleed screw	1	41	74200-12023	roll	1	71	74290-03023	O-ring	1	71	74290-03023	O-ring	1
12	07004-00033	Seeger circlip ring	2	42	74200-12022	pin	2	72	74290-03024	washer	2	72	74290-03024	washer	2
13	74290-03002	suspension ring	1	43	74200-12020	trigger rod	1	73	74290-03025	nuts	2	73	74290-03025	nuts	2
14	74200-12053	lip seal	1	44	07003-00315	O-ring	1	74	74290-03026	rubber base	1	74	74290-03026	rubber base	1
15	07555-00317	spring	1	45	74200-12019	guide	1	75	74290-03027	end plug lock	1	75	74290-03027	end plug lock	1
16	74290-03003	limit stop	1	46	74200-12018	lip seal	1	76	74290-03028	bolt	1	76	74290-03028	bolt	1
17	74290-03004	screw M4	4	47	74290-03017	valve plug	1	77	74200-12103	plug	1	77	74200-12103	plug	1
18	07555-00320	rod cylinder head	1	48	07003-00027	O-ring	1	78	07003-00029	O-ring	4	78	07003-00029	O-ring	4
19	74290-03005	rod cylinder	1	49	74200-12302	deflector	1	79	74290-03029	air inlet pipe	1	79	74290-03029	air inlet pipe	1
20	07555-00324	seal rod cylinder	1	50	74200-12301	set screw	1	80	74200-12700	Air Connector	1	80	74200-12700	Air Connector	1
21	74290-03006	protection	1	51	74200-12033	washer 1/8	1	81	74290-03033	Anti Rotation Plug	1	81	74290-03033	Anti Rotation Plug	1
22	07555-00323	pusher piston	1	52	07003-00046	O-ring	1	82	74290-03032	Stroke Stop	1	82	74290-03032	Stroke Stop	1
23	07265-03206	nut	1	53	07003-00026	O-ring	1	83	07265-02004	Lip Seal	1	83	07265-02004	Lip Seal	1
24	74290-03007	pusher	1	54	74200-12104	spring	1	84	07007-01526	CE & UKCA Label	1	84	07007-01526	CE & UKCA Label	1
25	07555-00321	spring	1	55	07003-00086	O-ring	1	85	73200-02022	Safety Label	1	85	73200-02022	Safety Label	1
26	74290-03008	pipe lock screw M3	1	56	07003-00040	O-ring	1	86	07007-02221	74290 Label	1	86	07007-02221	74290 Label	1
27	74290-03009	Delrin pipe	1	57	74200-12028	valve piston	1								
28	74290-03010	retarder	1	58	74200-12027	nut	1								
29	74290-03011	O-ring	2	59	74200-12034	silencer	1								
30	74200-12029	O-ring	1	60	07003-00100	O-ring	1								

8. PRIMING

Priming is ALWAYS necessary after the tool has been dismantled and prior to operating. It may also be necessary to restore the full stroke after considerable use, when the stroke may be reduced and fasteners are not fully placed by one operation of the trigger.

8.1 OIL DETAILS

The recommended oil for priming is Hyspin® VG32 available in 0.5l (part number 07992-00002) or one gallon containers (part number 07992-00006). Please see safety data below.

8.2 HYSPIN®VG 32 OIL SAFETY DATA

FIRST AID

SKIN:

Wash thoroughly with soap and water as soon as possible. Casual contact requires no immediate attention. Short term contact requires no immediate attention.

INGESTION:

Seek medical attention immediately. DO NOT induce vomiting.

EYES:

Irrigate immediately with water for several minutes. Although NOT a primary irritant, minor irritation may occur following contact.

FIRE

Flash point 232°C. Not classified as flammable.

Suitable extinguishing media: CO₂, dry powder, foam or water fog. DO NOT use water jets.

ENVIRONMENT

WASTE DISPOSAL: Through authorized contractor to a licensed site. May be incinerated. Used product may be sent for reclamation. SPILLAGE: Prevent entry into drains, sewers and water courses. Soak up with absorbent material.

HANDLING

Wear eye protection, impervious gloves (e.g. of PVC) and a plastic apron. Use in well ventilated area.

STORAGE

No special precautions.

8.3 PRIMING PROCEDURE

-  **CAUTION: Ensure that the oil is perfectly clean and free from air bubbles.**
-  **CAUTION: The tool must remain on its side throughout the priming sequence.**
-  **CAUTION: All operations should be carried out on a clean bench, with clean hands, in a clean area.**
-  **CAUTION: Care MUST be taken, at all times, to ensure that no foreign matter enters the tool, or serious damage may result.**

8.4 OIL TOP UP

- Place the tool in horizontal position.
- Unscrew the oil drain screw **35** using a 5 mm Allan key.
- Pour the recommended oil into the hole leading to the chamber in which the piston rod runs.
- Make sure that the screw washer **36** is in the correct position.
- Screw again with moderation the oil drain screw **35** using the Allan key.
- Now bleed the tool. This operation is necessary to ensure that all air bubbles are eliminated.
- Make sure the drain screw **11** is tightly closed, unscrew the same ONLY BY ONE TURN using an Allan key, then connect the tool to the air supply and depress the trigger.
- Wait until oil appears around the drain screw **11**, then retighten. Clean the excess oil.
- Release the trigger.
- Open the oil drain screw **35** using an Allan key.
- Top up with priming oil to reset level. Replace the screw washer **36** and the oil drain screw **35** in position and close tightly.
- Prior to operating the tool it is necessary to fit the appropriate tip equipment and to adjust the tool stroke.

9. FAULT DIAGNOSIS

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Air Leakage from Pipe Connection 27	O-Ring Defective	REPLACE
Punching Rod does not properly extend the punch inside the hole	Tail jaws switched off.	Switch on tail jaws
Punching Rod does not advance / return	Debris material between Rod and Punch	If necessary disassemble the equipment (Head) including the punch, then clean
Hexagon seats too small	Punch worn Rod diameter diminished	REPLACE visually check that the diameter is not smaller than 3,95mm
Tool is not able to produce the seat	Punch worn stroke too small	REPLACE Visually check the Oil level by opening the oil drain screw 35 . If necessary Top Up with prescribed Oil.
Pneumatic return spring 65 broken or excessively stressed	REPLACE	If possible operate with lower Air Pressure
Oil Leakage	FRONT: Lip Seal 83 worn or scored or hydraulic piston rod scored. BACK: Washer 14 worn or scored or the finish of internal cylinder is scored. LOWER PART: Washer 63 is worn or pneumatic piston rod scored.	REPLACE the worn or damaged parts to restore the tightness. Top-Up Oil.
Air Leakage	AT THE TRIGGER: Check O-Rings 44 AT AIR ESCAPE: Check wear condition of LIP seal 69 . AT AIR PIPE CONNECTION 27: Check the correct installation of pipe and wear condition of O-Rings 34 .	REPLACE If Worn

10. 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: 74290 Hydro-Pneumatic Tool

Model: 74290

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	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

Technical documentation is compiled in accordance with Annex VII, 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: 01-01-2021

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**

STANLEY
Engineered Fastening

11.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: 74290 Hydro-Pneumatic Tool

Model: 74290

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

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

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: 01-01-2021



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

12. 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.

©2021 Stanley Black & Decker inc.

Tous droits réservés.

Les informations fournies ne peuvent être ni reproduites ni rendues publiques de quelque façon que ce soit et par quelque moyen que ce soit (électronique ou mécanique) sans autorisation préalable, expresse et écrite, de STANLEY Engineered Fastening. Les informations fournies sont issues des données connues au moment de la sortie de ce produit. STANLEY Engineered Fastening adopte une politique d'amélioration permanente de ses produits et ces derniers peuvent donc faire l'objet de modifications. Les informations fournies s'appliquent au produit tel que livré par STANLEY Engineered Fastening. Par conséquent, STANLEY Engineered Fastening ne saurait être tenu responsable des dommages résultant de différences avec les caractéristiques d'origine du produit.

Les informations disponibles ont été rédigées avec le plus grand soin. Toutefois, STANLEY Engineered Fastening rejette toute responsabilité concernant les éventuelles erreurs dans les informations et les conséquences qu'elles pourraient entraîner. STANLEY Engineered Fastening rejette toute responsabilité quant aux dommages résultant d'activités effectuées par des tiers. Les appellations, noms commerciaux, marques commerciales déposées, etc. utilisés par STANLEY Engineered Fastening ne sont pas libres de droit, conformément à la législation sur la protection des marques.

Cette notice d'utilisation en ANGLAIS est également traduite dans les langues mentionnées ci-dessous. La notice demandée est fournie sur demande.

TABLE DES MATIÈRES

1. DÉFINITIONS LIÉES À LA SÉCURITÉ	26
1.1 RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALE.....	26
1.2 RISQUES DE PROJECTIONS	26
1.3 RISQUES LIÉS AU FONCTIONNEMENT	27
1.4 RISQUES LIÉS À LA RÉPÉTITION DES MOUVEMENTS	27
1.5 RISQUES LIÉS AUX ACCESSOIRES.....	27
1.6 RISQUES LIÉS AU POSTE DE TRAVAIL.....	27
1.7 RISQUES LIÉS AU BRUIT.....	27
1.8 RISQUES LIÉS AUX VIBRATIONS.....	28
1.9 CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES PROPRES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES PNEUMATIQUES.....	28
2. CARACTÉRISTIQUES	29
2.1 UTILISATION PRÉVUE	29
2.2 CARACTÉRISTIQUES DE L'OUTIL.....	29
2.3 DIMENSIONS DE L'OUTIL	30
3. MISE EN SERVICE.....	31
3.1 ACTIONS PRÉLIMINAIRES	31
3.2 ALIMENTATION EN AIR	31
3.3 CONFIGURATION DE L'OUTIL	32
3.4 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	32
3.5 SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT	32
4. EMBOUTS	33
4.1 INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION.....	33
4.2 INSTRUCTIONS POUR LE SERVICE	33
4.3 COMPOSANTS DE L'EMBOUT DU 74290	33
5. REVISION DE L'OUTIL	35
5.1 ENTRETIEN JOURNALIER.....	35
5.2 ENTRETIEN HEBDOMADAIRE	35
5.3 KIT DE RÉVISION	35
6. MAINTENANCE.....	36
6.1 GROUPE GÂCHETTE	36
6.2 GROUPE VERTICAL DE LA GÂCHETTE (de 43 à 48).....	36
6.3 GROUPE PISTON PNEUMATIQUE.....	36
6.4 GROUPE PISTON HYDRAULIQUE	36
6.5 GROUPE PISTON-TIGE-POINÇON.....	36
6.6 GRAISSE MOLYKOTE 55M.....	37
6.7 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	37
7. PLANS D'ENSEMBLE	38
7.1 PLAN D'ENSEMBLE DE L'OUTIL DE BASE 74290.....	38
7.2 NOMENCLATURE PLAN D'ENSEMBLE 74290.....	39
8. AMORÇAGE	40
8.1 DÉTAILS CONCERNANT L'HUILE	40
8.2 DONNÉES DE SÉCURITÉ HUILE HYSPI®VG 32	40
8.3 PROCÉDURE POUR L'AMORÇAGE	40
8.4 FAIRE L'APPOINT D'HUILE	40
9. DIAGNOSTIC DE PANNES.....	41
10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	42
11. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ ROYAUME-UNI	43
12. PROTÉGEZ VOTRE INVESTISSEMENT !.....	44



Cette notice d'utilisation doit être lue par toutes les personnes qui installent ou qui utilisent cet outil, avec une attention particulière pour les consignes de sécurité qui suivent.



Veillez à toujours porter une protection oculaire pouvant résister aux impacts lorsque vous utilisez l'outil. La classe de protection nécessaire doit être définie en fonction de chaque utilisation.



Veillez à porter des protections auditives conformément aux instructions de votre employeur et telles que prescrites par la réglementation sur la santé et la sécurité au travail.



L'utilisation de l'outil peut exposer les mains de l'opérateur à des risques et notamment à un écrasement, des chocs, des coupures, des éraflures et des brûlures. Portez des gants adaptés pour protéger vos mains.

1. DÉFINITIONS LIÉES À LA SÉCURITÉ

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité de chaque mention d'avertissement. Veillez à lire la notice et à faire attention à ces symboles.



DANGER : Indique une situation de risque imminent, qui conduit, si elle n'est pas évitée, à la mort ou à de graves blessures.



AVERTISSEMENT : Indique une situation potentiellement risquée, qui pourrait, si elle n'est pas évitée, entraîner la mort ou de graves blessures.



ATTENTION : Indique une situation potentiellement risquée, qui peut, si elle n'est pas évitée, entraîner des blessures mineures ou légères.



ATTENTION : L'utilisation de ce mot sans symbole d'avertissement indique une situation potentiellement risquée, qui peut, si elle n'est pas évitée, entraîner des dégâts matériels.

L'utilisation ou la maintenance incorrectes de ce produit peut conduire à de graves blessures et des dommages matériels. Veillez à lire à bien comprendre tous les avertissements et toutes les instructions d'utilisation avant d'utiliser cet équipement. L'utilisation d'outils électriques impose le respect des consignes de sécurité de base afin de réduire le risque de blessure.

CONSERVEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES CONSIGNES POUR POUVOIR VOUS Y RÉFÉRER DANS LE FUTUR

1.1 RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALE

- En raison des nombreux risques, veillez à lire et à assimiler les consignes de sécurité avant d'installer l'outil, de le faire fonctionner, de le réparer, d'en effectuer la maintenance et avant de remplacer un accessoire ou de travailler à proximité de l'outil. Le non-respect de cette consigne peut entraîner de graves blessures.
- L'installation, le réglage et l'utilisation de l'outil sont réservés aux seuls opérateurs, qualifiés et correctement formés.
- N'utilisez PAS l'outil à d'autres fins que l'utilisation prévue, spécifiée par STANLEY Engineered Fastening.
- N'utilisez que des pièces, des fixations et des accessoires, recommandés par le fabricant.
- NE modifiez PAS l'outil. Les modifications peuvent réduire l'efficacité des dispositifs de sécurité et augmenter les risques encourus par l'opérateur. Toute modification de l'outil réalisée par le client l'est sous sa propre et entière responsabilité et aura pour conséquence d'annuler toute garantie applicable.
- Ne jetez pas les consignes de sécurité ; transmettez-les à l'opérateur.
- N'utilisez pas l'outil s'il a été endommagé.
- Avant utilisation, vérifiez que les pièces mobiles sont alignées correctement et qu'elles ne sont pas coincées. Vérifiez l'absence de rupture de pièces ainsi que toute autre condition qui pourrait nuire au bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommage, faites réparer l'outil avant de l'utiliser. Retirez toute clé ou pince de réglage avant l'utilisation.
- Les outils doivent être inspectés périodiquement afin de contrôler que les valeurs nominales et les marquages prescrits par la partie applicable de la norme ISO 11148 figurent lisiblement sur l'outil. L'employeur/l'utilisateur doit contacter le fabricant pour obtenir des étiquettes de marquage de rechange en cas de nécessité.
- L'outil doit en permanence être conservé en bon état de marche, l'absence de dommages et son bon fonctionnement doivent être vérifiés à intervalles réguliers par du personnel qualifié. Les opérations de démontage sont réservées aux seules personnes qualifiées. Ne démontez pas cet outil sans avoir au préalable consulté les instructions liées à la maintenance.

1.2 RISQUES DE PROJECTIONS

- Débranchez l'alimentation pneumatique de l'outil avant d'effectuer toute opération de maintenance, de réglage ou de fixer et de retirer le nez ou des accessoires.
- Gardez à l'esprit qu'une défaillance de l'ouvrage, des accessoires ou de l'outil lui-même peut occasionner des projections à grande vitesse.
- Veillez à toujours porter une protection oculaire pouvant résister aux impacts lorsque vous utilisez l'outil. La classe de protection nécessaire doit être définie en fonction de chaque utilisation.

- Il est également nécessaire, au même moment, de définir les risques possibles pour les tiers.
- Veillez à ce que l'ouvrage soit fixé de façon sûre.
- Restez vigilant par rapport la possible éjection forcée de débris par l'avant de l'outil.
- Ne faites JAMAIS fonctionner l'outil en direction de quiconque.

1.3 RISQUES LIÉS AU FONCTIONNEMENT

- L'utilisation de l'outil peut exposer les mains de l'opérateur à des risques et notamment à un écrasement, des chocs, des coupures, des éraflures et des brûlures. Portez des gants adaptés pour protéger vos mains.
- Les opérateurs et le personnel de maintenance doivent être physiquement capables d'appréhender le volume, le poids et la puissance de l'outil.
- Tenez correctement l'outil. Restez prêt à pouvoir contrer tous ses mouvements, normaux ou inattendus et gardez vos deux mains disponibles.
- Gardez les poignées de l'outil sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.
- Conservez une posture équilibrée et gardez vos pieds bien ancrés au sol lorsque vous utilisez l'outil.
- Relâchez le dispositif de mise en marche/arrêt en cas de coupure de l'alimentation en air.
- N'utilisez que les lubrifiants recommandés par le fabricant.
- Évitez tout contact avec le fluide hydraulique. Afin de minimiser le risque d'éventuelles irrptions cutanées, rincez abondamment en cas de contact.
- Les fiches de sécurité matière pour toutes les huiles et tous les lubrifiants hydrauliques sont disponibles sur demande auprès de votre fournisseur en outillage.
- Évitez toutes les postures inadaptées car elles ne permettent pas de contrer les mouvements normaux ou inattendus de l'outil.
- Si l'outil est installé sur un dispositif de suspension, veillez à qu'il soit correctement sécurisé.
- Gardez à l'esprit le risque d'écrasement ou de pincement si l'embout de nez n'est pas installé.
- N'utilisez PAS l'outil si le porte-nez n'est pas en place.
- Le dégagement des mains de l'utilisateur de l'outil est nécessaire avant l'intervention.
- Lorsque vous déplacez l'outil d'un endroit à un autre, gardez vos mains éloignées de la gâchette afin d'éviter tout déclenchement accidentel.
- NE maltraitez PAS l'outil en le faisant tomber ou en vous en servant comme d'un marteau.

1.4 RISQUES LIÉS À LA RÉPÉTITION DES MOUVEMENTS

- Pendant l'utilisation de l'outil, il est possible que l'opérateur ressente un certain inconfort dans la mains, les bras, les épaules, le cou ou d'autres parties du corps.
- Pour utiliser l'outil, l'opérateur doit adopter une posture confortable mais sûre et éviter les maladresses et les déséquilibres. L'utilisateur doit changer de position au cours des longues opérations pour aider à éviter l'inconfort et la fatigue.
- Si l'opérateur présente des symptômes persistants et récurrents tels qu'un inconfort, des douleurs, des endolorissements, des picotements, des engourdissements, des sensations de brûlure ou des rigidités, n'ignorez pas ces signaux d'alerte. L'opérateur doit en référer à son employeur et consultez un professionnel de santé spécialisé.

1.5 RISQUES LIÉS AUX ACCESSOIRES

- Débranchez l'outil de l'alimentation en air avant d'installer ou de retirer l'embout de rivetage ou un accessoire.
- N'utilisez que des accessoires et des consommables de la taille et du type recommandés par le fabricant de l'outil. N'utilisez pas d'autres types ou tailles d'accessoires ou de consommables.

1.6 RISQUES LIÉS AU POSTE DE TRAVAIL

- Les glissades, les trébuchements et les chutes sont les causes principales des accidents de travail. Faites attention aux surfaces glissantes dues à l'utilisation de l'outil ainsi qu'aux risques de trébuchement que représentent les tuyaux d'air et les tuyaux hydrauliques.
- Faites preuve de vigilance dans les environnements inconnus. Ils peuvent présenter des risques cachés, des risques électriques ou des risques liés aux autres réseaux de fluides.
- L'outil n'est pas conçu pour être utilisé dans des environnements potentiellement explosifs et elle n'est pas isolée contre les contacts électriques.
- Assurez-vous de l'absence de câbles électriques, de canalisations de gaz, etc. qui pourraient créer un risque s'ils sont endommagés pendant l'utilisation de l'outil.
- Portez des vêtements appropriés. Ne portez aucuns vêtements amples, ni bijoux. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants loin des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent se trouver pris dans les pièces mobiles.

1.7 RISQUES LIÉS AU BRUIT

- Toute exposition à des niveaux sonores élevés peut provoquer une perte de l'ouïe invalidante et permanente ainsi que d'autres problèmes tels que des acouphènes (tintements, bourdonnements, sifflements ou ronronnements dans les

oreilles). C'est la raison pour laquelle, l'évaluation des risques et la mise en œuvre de contrôles adaptés à ces risques sont essentiels.

- Les contrôles adaptés pour réduire ces risques peuvent inclure des actions comme la mise en place de matériaux insonorisants pour empêcher les ouvrages de "résonner".
- Veillez à porter des protections auditives conformément aux instructions de votre employeur et telles que prescrites par la réglementation sur la santé et la sécurité au travail.
- Veillez à choisir, entretenir et remplacer les consommables/outil inséré de la façon recommandée dans la notice d'utilisation, afin d'éviter toute augmentation inutile du bruit.

1.8 RISQUES LIÉS AUX VIBRATIONS

- L'exposition aux vibrations peut engendrer des dommages invalidants sur les nerfs et la circulation sanguine au niveau des mains et des bras.
- Portez des vêtements chauds lorsque vous travaillez dans le froid et gardez vos mains au chaud et au sec.
- Si vous ressentez des engourdissements, des picotements, des douleurs ou que la peau de vos doigts et de vos mains blanchit, n'utilisez plus l'outil, avertissez votre employeur et consultez un médecin.
- Soutenez, autant que possible, le poids de l'outil à l'aide d'un socle, d'un dispositif tenseur ou d'un balancier car ils permettent ensuite de tenir l'outil avec moins de force.
- Veillez à utiliser et à entretenir l'outil électrique de pose de la façon recommandée dans la notice d'utilisation, afin d'éviter toute augmentation inutile du niveau des vibrations.
- Veillez à choisir, entretenir et remplacer les consommables/outil inséré de la façon recommandée dans la notice d'utilisation, afin d'éviter toute augmentation inutile du niveau des vibrations.
- Tenez l'outil sans trop de force mais de façon sûre, en tenant compte de la force de réaction nécessaire dans la main, car le risque de vibrations est généralement plus important quand la force de préhension est élevée.

1.9 CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES PROPRES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES PNEUMATIQUES

- L'alimentation en air ne doit pas dépasser 7 bars (102 PSI).
- L'air sous pression peut provoquer de graves blessures.
- Ne laissez jamais l'outil en marche sans surveillance. Débranchez le tuyau d'air lorsque l'outil n'est pas utilisé, avant de remplacer un accessoire ou pour effectuer des réparations.
- Ne dirigez jamais l'air vers vous-même ou les autres.
- L'effet "coup de fouet" des flexibles peut engendrer de graves blessures. Contrôlez toujours l'absence de dommages et la bonne fixation des flexibles et des raccords.
- Avant utilisation, vérifiez l'absence de dommage sur la ligne d'air, tous les raccords doivent être correctement fixés. Ne faites tomber aucun objet lourd sur les flexibles. Un choc brutal peut occasionner des dommages internes et conduire à la rupture prématurée du flexible.
- L'air froid doit être dirigé loin des mains.
- Si vous utilisez des raccords universels à tourner (raccords à griffes) des goupilles de blocage doivent être installées et des câbles de sécurité doivent être utilisés comme protection contre les "effets coup de fouet" en cas de défaillance des raccordements flexible/outil ou flexible/flexible.
- Ne soulevez PAS l'outil par le flexible. Utilisez toujours la poignée de l'outil.
- Les orifices d'aération ne doivent ni être bouchés, ni être recouverts.
- Gardez le système hydraulique exempt de toute saleté ou corps étranger qui pourraient provoquer le dysfonctionnement de l'outil.

2. CARACTÉRISTIQUES

2.1 UTILISATION PRÉVUE

L'outil 74290 a été conçu pour transformer les trous ronds en trous hexagonaux. Les trous ronds sont créés à l'aide d'une perceuse. L'outil, équipé d'un poinçon et d'une matrice de référence, est ensuite inséré dans le trou. Là, il retire de la matière pour obtenir un trou hexagonal, prêt à recevoir des inserts hexagonaux filetés.

De cette façon, il est possible d'installer facilement et rapidement des inserts filetés qui, grâce au profil hexagonal, garantissent le bon vissage du raccord, avec des avantages évidents sur le processus de production et les performances offertes, par rapport aux inserts filetés ronds ou à d'autres technologies concurrentes (écrous, écrous soudés, etc.).

L'utilisation de cet outil pour les inserts filetés permet d'élargir le champ des mises en application (jusqu'à maintenant limité aux tôles pré-perçées), pour la conception de pièces de type boîte, les petites productions en série et les utilisations in-situ.

Pour obtenir plus de précisions concernant la préparation du trou en fonction du type et de l'épaisseur de la matière, consultez la page 34.

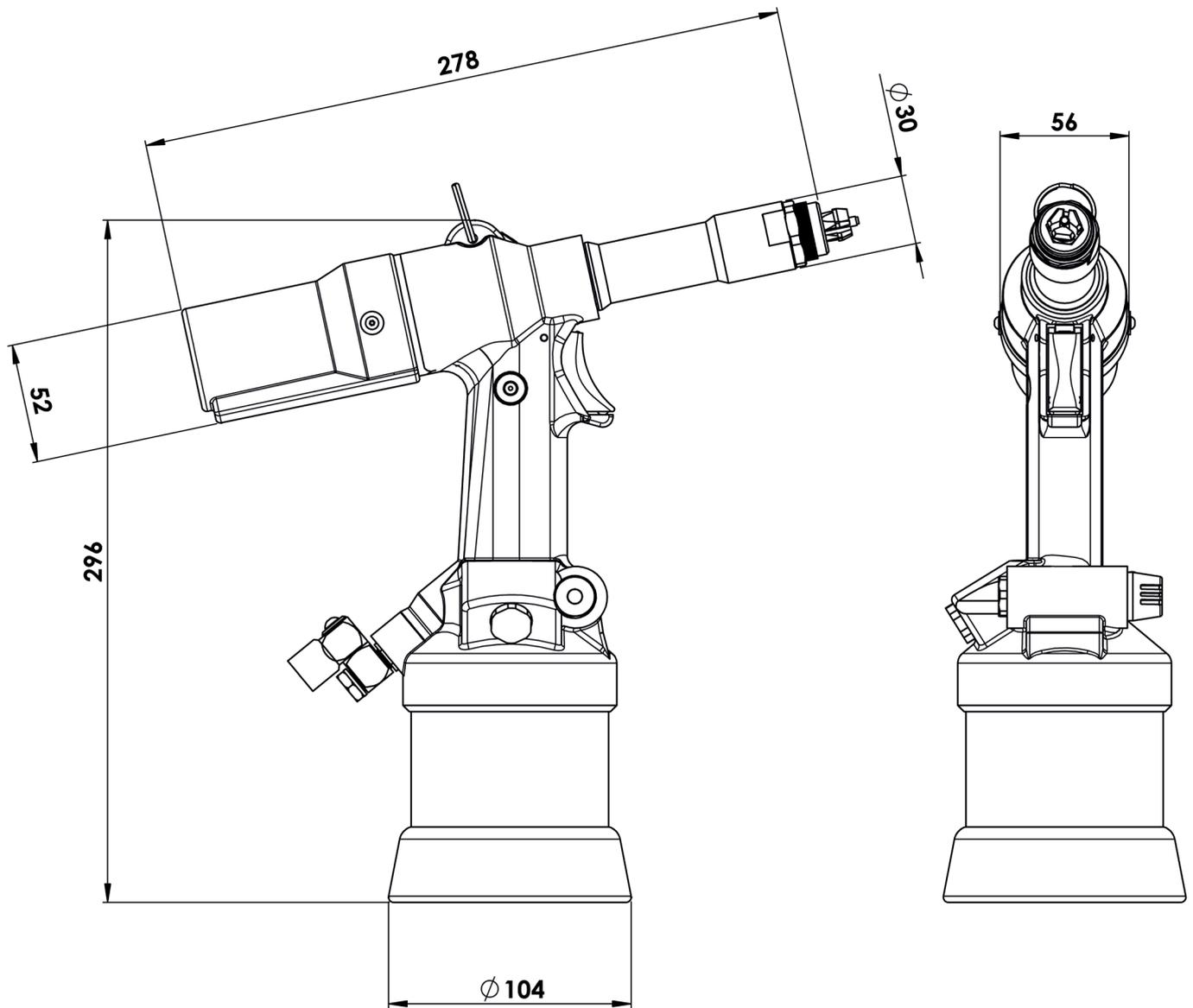
N'utilisez PAS l'outil dans des environnements humides ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

2.2 CARACTÉRISTIQUES DE L'OUTIL

Pression de l'air	Minimum - Maximum	5-7 bars (75 -100 lbf/in ²)
Volume d'air ambiant requis	À 5 bars /75 lbf/in ²	8 litres (0,28 ft ³)
Course	Maximum	6,5 mm (0,256 in)
Force de traction	À 5,5 bar/ 2400 kgf	23,5 kN (5 290 lbf)
Poids	Sans embout	2,2 kg (4,85 lb)

Valeurs sonores définies conformément aux tests sonores de la norme ISO 15744 et ISO 3744.		74290
Niveau de puissance sonore pondérée A dB (A), L _{WA}	Incertitude pour le bruit : k _{WA} = 3,0 dB(A)	89,4 dB(A)
Niveau de pression sonore pondérée-A émise au poste de travail dB(A), L _{pA}	Incertitude pour le bruit : k _{pA} = 3,0 dB(A)	87,4 dB(A)
Crête du niveau de pression sonore émis pondéré C dB(C), L _{pC'} crête	Incertitude pour le bruit : k _{pC} = 3,0 dB(C)	89,8 dB(C)

Valeurs des vibrations définies conformément aux tests sonores de la norme ISO 20643 et ISO 5349.		74290
Niveau des vibrations émises, a _{hd} :	Incertitude pour les vibrations : k = 0,94 m/s ²	2,36 m/s ²
Valeurs des vibrations émises déclarées selon la norme EN 12096		

2.3 DIMENSIONS DE L'OUTIL

Les dimensions en gras sont en millimètres.

3. MISE EN SERVICE

IMPORTANT - LISEZ LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ PAGE 26 - 28 ATTENTIVEMENT AVANT LA MISE EN SERVICE.

- Choisissez le nez de la bonne taille et installez-le.
- Raccordez la sertisseuse à l'arrivée d'air. Testez les cycles de traction et de rappel en enfonçant et en relâchant la gâchette **40**.
- Réglez l'outil à la course/pression voulue.

⚠ ATTENTION : Une pression d'alimentation correcte est essentielle au bon fonctionnement de l'outil de pose. Des blessures et la détérioration de l'équipement peuvent être occasionnées en cas de pression incorrecte. La pression d'alimentation ne doit pas dépasser celle indiquée dans les spécifications de l'outil de pose.

3.1 ACTIONS PRÉLIMINAIRES

Tous les jours, avant d'utiliser l'outil, effectuez les opérations décrites dans la section "LUBRIFICATION". Avant de raccorder l'outil à l'alimentation en air, soufflez de l'air comprimé dans le tube d'amenée, afin de supprimer toute trace de condensation ou de corps étranger.

LUBRIFICATION : Avant de raccorder les tuyaux d'air, versez une petite quantité d'huile hydraulique légère dans le raccord d'arrivée d'air

3.2 ALIMENTATION EN AIR

Tous les outils fonctionnent avec de l'air comprimé à une pression optimale de 5 et 7 bars. Nous vous conseillons d'utiliser des régulateurs de pression et des systèmes de graissage et de filtration automatiques sur le circuit d'air principal. Ils doivent être installés à moins de 3 mètres de l'outil (voir le schéma ci-dessous) afin de garantir une durée de vie maximum pour l'outil et un minimum de maintenance nécessaire.

Les tuyaux d'alimentation en air doivent avoir une pression nominale de service minimum de 150% la pression maximum produite par le système ou de 10 bars, le plus élevé devant être appliqué. Les tuyaux d'air doivent être résistants à l'huile, leur revêtement extérieur doit résister à l'abrasion et ils doivent être blindés si les conditions de fonctionnement peuvent engendrer leur détérioration. Tous les tuyaux d'air **DOIVENT** avoir un diamètre intérieur minimum de 6,4 millimètres ou 1/4 pouce.

Nous vous recommandons d'utiliser l'outil à la pression minimum nécessaire afin d'obtenir le trou voulu, afin de consommer moins d'air et de garantir une durée de vie optimale de l'outil.

Veillez à lire les détails de la mise en service quotidienne page 35.

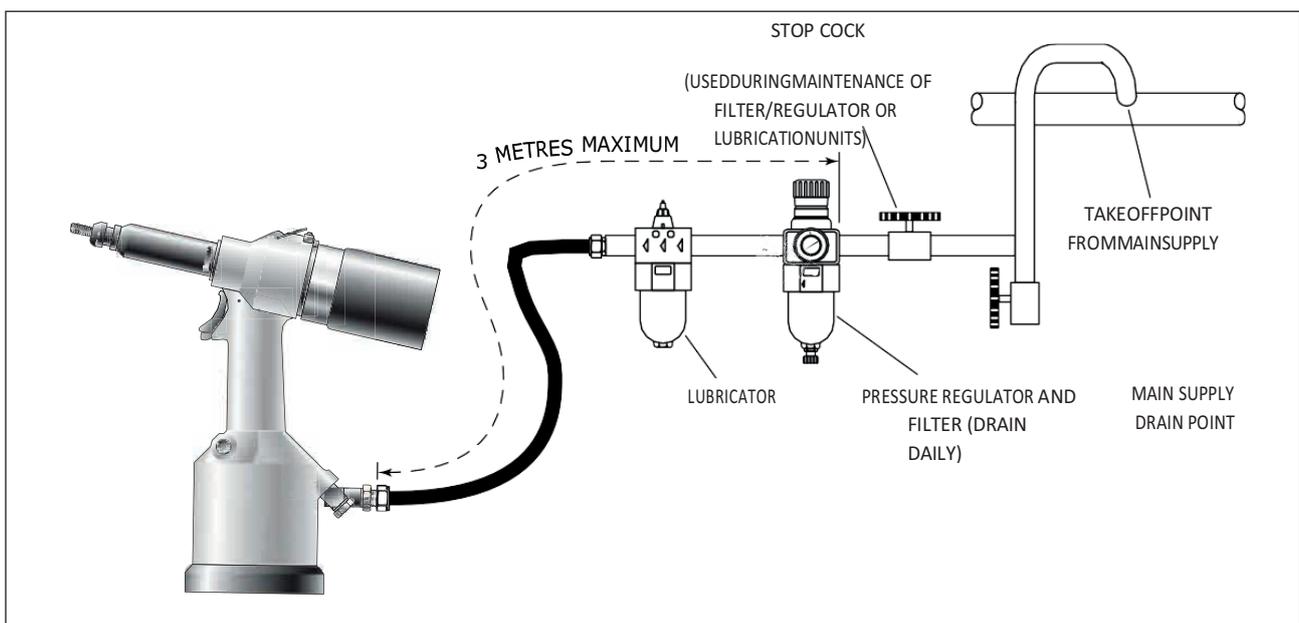


Fig. 2

3.3 CONFIGURATION DE L'OUTIL

L'outil est capable de percer des trous hexagonaux, conçus pour recevoir des inserts hexagonaux fileté métriques de type M4, M5, M6, M8, M10.

En fonction du trou à faire, il est possible de commander l'équipement approprié à l'aide ne numéro d'article correspondant (consultez le tableau page 34).

3.4 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Raccordez l'outil doté du bon équipement à l'alimentation en air (consultez le tableau sur les pressions d'air recommandées en fonction de la matière à percer).



Fig.1

Fig.2

Fig.3

Fig.4

Fig.5

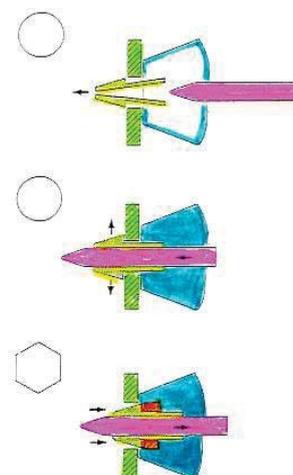
- Fig.1 Pièce avec un trou rond.
- Fig.2 Insérez le poinçon installé sur l'outil 74290 dans le trou rond existant.
- Fig.3 Enfoncez la gâchette. De cette façon, la tige 24 avance et les lames du poinçon s'étendent sur les parois du trou. Le poinçon est alors prêt pour le poinçonnage.
- Fig.4 Ensuite, le poinçon retire le trop de matière pour créer un trou hexagonal permettant la pose d'un insert hexagonal.
- À la fin de cette phase, le poinçon ressort du trou et retire les résidus dus au poinçonnage. En général, les résidus sont éjectés par le fait même du poinçonnage et le retour en arrière du poinçon. Les résidus sont expulsés sans coincer le poinçon.
- Fig.5 La pièce avec son trou hexagonal poinçonné grâce à l'outil 74290 est maintenant prête à recevoir un Hexsert fileté.
- Veillez à ce qu'il ne reste aucun résidu sur le poinçon.
 - L'outil est alors prêt pour un nouveau cycle.

Transformer des trous ronds en trous hexagonaux pour pouvoir utiliser des inserts filetés Hexsert® de M4 à M10. Plage d'épaisseurs de l'ouvrage (les poinçons respectifs doivent être commandés en fonction) :

Aluminium	M4, M10 :	0,5 - 2,5 mm
	M5 - M8 :	0,5 - 4,5 mm
Acier	M4 :	0,5 - 1,5 mm
	M5 - M10 :	0,5 - 3,0 mm
Acier inoxydable	M4 - M10 :	0,5 - 1,5 mm

3.5 SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT

- Positionnez le poinçon installé sur l'outil 74290 dans le trou rond.
- Enfoncez complètement la gâchette de l'outil 74290. Le piston allonge le poinçon qui perce automatiquement la matière. Cette action crée un trou hexagonale. L'insertion d'un Hexsert fileté devient alors possible à l'aide d'un des outils Stanley Engineered Fastening, modèle 74200 et 74202.



4. EMBOUTS

Il est essentiel d'installer le bon embout avant d'utiliser l'outil. Si vous connaissez les caractéristiques de la fixation à poser, vous pouvez commander un embout complet grâce aux tableaux page 34.

4.1 INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

▲ ATTENTION : L'alimentation en air doit être débranchée pour installer et retirer les embouts, sauf indication contraire. La procédure d'installation est très simple et elle est décrite ci-dessous :

Les numéros d'éléments en **gras** font référence à l'illustration ci-dessous Page 38 :

- Débranchez l'outil de l'alimentation en air.
- Dévissez l'enveloppe extérieure **4** et le manchon de raccordement **5**, s'il est installé sur l'outil.
- Positionnez le poinçon **1** sur la tige **24** qui ressort du raccord **6** et serrez les pièces **6** et **5** à l'aide d'une clé de **17** mm.
- Réinstallez l'enveloppe extérieure **4**.
- Vissez la matrice **2**, d'abord sur le contre écrou de blocage **3** puis sur l'enveloppe **4**.
- Le verrouillage de la matrice avec le contre-écrou par rapport au poinçon **1** dépend de l'épaisseur de la matière à poinçonner. Installez ensuite le contre-écrou de blocage à l'aide d'une clé pour écrou.

4.2 INSTRUCTIONS POUR LE SERVICE

Les embouts doivent être entretenus de façon hebdomadaire.

- Retirez l'embout complet en exécutant la procédure "Instructions pour l'installation" à l'envers.
- Toute pièce usée ou endommagée doit être remplacée par une pièce neuve.
- Contrôlez tout particulièrement l'usure du poinçon.
- Ré-assemblez en respectant les instructions pour le montage.

4.3 COMPOSANTS DE L'EMBOUT DU 74290

La forme des pointes d'embouts varie en fonction du type d'insert. Chaque embout représente un ensemble unique de composants qui peuvent être commandés individuellement. Les numéros des composants font référence à l'illustration page 38. Nous vous recommandons d'avoir toujours ces éléments en stock car ils doivent régulièrement être remplacés. .

THIS COMPLETE EQUIPMENT - complete equipment		Punch	Adapter	Matrix	Thickness/grip ø Forum/hole	indicative across flats	kit adapter
<i>The equipment described below is compatible with aluminum, but we do not recommend use on this material. They need a thorough cleaning for every work cycle (forming hexagon)</i>							
M4	74290-00004	74290-09571	74290-09102	74290-09211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	no
M5	74290-00005	74290-99641	74290-09102	74290-09221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00006	74290-99741	74290-09102	74290-09231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00008	74290-99821	74290-09102	74290-09241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00010(2)	74290-09881	74290-07000	74290-09251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ALUMINIO - aluminum							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 3,0	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 3,0	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 3,0	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 3,0	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ACCIAIO - steel							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 3,0	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 3,0	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 3,0	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 3,0	13,4 à 13,6	7429000010kit.
INOX - stainless							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 1,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 1,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 1,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 1,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.

(1) Adapter kit is required 74290X07555

(2) Adapter kit is required

rev. 01/2011



5. REVISION DE L'OUTIL

Un entretien régulier doit être réalisé et une inspection complète doit être effectuée tous les ans ou tous les 500 000 cycles, au premier des deux termes échu.

- ⚠ ATTENTION : N'utilisez jamais de solvants ou autres produits chimiques décapants pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient fragiliser la matière de ces pièces.**
- ⚠ ATTENTION : Avant d'effectuer une opération de maintenance, veillez à retirer toutes les substances dangereuses qui auraient pu s'accumuler lors des procédures de travail.**
- ⚠ ATTENTION : Il incombe à l'employeur de veiller à ce que les instructions de maintenance de l'outil soient remises au personnel concerné.**
- ⚠ ATTENTION : L'opérateur ne doit pas prendre part à la maintenance ou à la réparation de l'outil s'il n'a pas été correctement formé.**
- ⚠ ATTENTION : L'outil doit être régulièrement examiné pour contrôler l'absence de dommage ou de dysfonctionnement.**
- ⚠ ATTENTION : Veillez à lire les consignes de sécurité page 26 à 28.**

5.1 ENTRETIEN JOURNALIER

- Tous les jours, avant l'utilisation ou la première mise en service, versez quelques gouttes d'huile lubrifiante propre dans l'arrivée d'air de l'outil si elle n'est pas équipée d'un système de lubrification. Si l'outil est utilisé de façon continue, le tuyau d'air doit être débranché de l'arrivée d'air principale et l'outil lubrifié toutes les deux à trois heures.
- Vérifiez l'absence de fuite d'air. S'ils sont endommagés, les flexibles et les raccords doivent être remplacés par des neufs.
- S'il n'y a pas de filtre sur le régulateur de pression, purgez la ligne d'air pour supprimer toutes les saletés ou l'eau accumulées, avant de raccorder le tuyau d'air à l'outil.
- Contrôlez le bon état de l'embout.
- Contrôlez que la course de l'outil est correcte.
- Contrôlez l'absence d'usure et de dommage sur le poinçon dans l'embout. Le cas échéant, remplacez-le.

5.2 ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

- * Vérifiez l'absence de fuite d'huile ou d'air sur le flexible d'alimentation en air et les raccords.

5.3 KIT DE RÉVISION

Pour toutes les révisions, nous vous conseillons d'utiliser les outils de kit de révision (numéro d'article 74290-03000) suivants :

OUTILS DE SERVICE			
Désignation	Numéro	Désignation	Numéro
Clé 32 mm	Pour la pièce 18	Clé Allen 5 mm	Pour la pièce 35
Clé 20 mm (fait partie du matériel)	Pour la pièce 7	Clé Allen 2 mm	Pour la pièce 33
Étau à mâchoires souples	Pour la pièce 37	Clé 12 mm	Pour la pièce 75
Pincés à nez plat	Pour la pièce 12	Crochet	Pour les pièces 83, 28
Clé 10 mm	Pour la pièce 73	Clé 17 mm	Pour la pièce 31
Clé à douille tubulaire 25 mm	Pour la pièce 62	Clé 22 mm	Pour la pièce 4
Clé Allen 12 mm	Pour la pièce 64	Chasse-goupille	Pour la pièce 38

6. MAINTENANCE

Tous les 500 000 cycles, l'outil doit être complètement démonté et tous les composants usés, endommagés ou dont le remplacement est recommandé, doivent alors être remplacés. Tous les joints et joints toriques doivent être remplacés par des neufs et lubrifiés avec de la graisse Molykote 55M avant d'être remontés.

⚠ AVERTISSEMENT : Veillez à lire les consignes de sécurité page 26 à 28.

⚠ AVERTISSEMENT : Il incombe à l'employeur de veiller à ce que les instructions de maintenance de l'outil soient remises au personnel concerné.

⚠ AVERTISSEMENT : L'opérateur ne doit pas prendre part à la maintenance ou à la réparation de l'outil s'il n'a pas été correctement formé.

⚠ AVERTISSEMENT : L'outil doit être régulièrement examiné pour contrôler l'absence de dommage ou de dysfonctionnement.

Les tuyaux d'air doivent être débranchés avant toute opération de révision ou de démontage sauf indication spécifique contraire.

Les opérations de démontage doivent toujours être effectuées dans d'excellentes conditions de propreté.

Avant de démonter l'outil, il est nécessaire d'en retirer l'embout. Vous pouvez retrouver les instructions simplifiées pour le retrait dans la section Embouts, pages 33.

Pour effectuer la révision complète de l'outil, nous vous recommandons de démonter les sous-ensembles dans l'ordre décrit ci-dessous.

6.1 GROUPE GÂCHETTE

- Retirez la tige **38** et extrayez la gâchette **39-40-41-42**.

6.2 GROUPE VERTICAL DE LA GÂCHETTE (DE 43 À 48)

- Pour retirer cet élément il est nécessaire de démonter l'ENSEMBLE PISTON PNEUMATIQUE.

6.3 GROUPE PISTON PNEUMATIQUE

- Dévissez la vis de vidange de l'huile **35** et purgez l'huile.
- Positionnez l'outil à l'envers dans un étau. Veillez à utiliser un étau à mâchoires souples pour ne pas endommager le corps **37**.
- Dévissez les **2** écrous **73** (clé de 10 mm), extrayez le bouchon en extrémité **75** et faites attention au piston **68** qui pourrait être violemment éjecté à cause du ressort **65**.
- Dévissez le guide-tige **62** à l'aide d'une clé pour fût de **25** mm. De cette façon, l'élément vertical de la gâchette (de **43** à **48**) peut être extraite en comprimant la tige **43**.
- Si nécessaire, séparez la tige **66** du piston **68**, mais n'oubliez pas, au remontage, que ces deux pièces doivent jointes en appliquant de **LOCTITE 222** sur le filetage du boulon **76**.

6.4 GROUPE PISTON HYDRAULIQUE

- Dévissez l'enveloppe extérieure **4**, le manchon de raccordement **5** et le raccord du piston **6**. Dévissez les **2** vis **33** et extrayez la protection **21**. Dévissez la vis de blocage **26** et déplacez le tube **27** à l'intérieur du cylindre **19**.
- Détachez le piston **7** du groupe piston-tige-poinçon. Pour ce faire, insérez la clé de **20** mm derrière le piston **7** et la clé de **32** mm dans la tête **18**, puis dévissez. Dévissez les vis **17** et extrayez la butée **16** et le ressort **15**, puis sortez le piston hydraulique.
- Pour remplacer le joint à lèvres **83** retirez le circlip Seeger **12**.

6.5 GROUPE PISTON-TIGE-POINÇON

- Placez le cylindre pneumatique dans l'étau.
- Retirez le ressort **25**.
- Dévissez la tête **18** à l'aide d'une clé de **32** mm.
- Il est alors possible d'extraire les pièces **24, 23, 22**.

⚠ ATTENTION : L'amorçage de l'outil est TOUJOURS nécessaire après son démontage et avant son utilisation.

Les numéros d'éléments en **gras** font référence au plan d'ensemble et la nomenclature (pages 38-39).

6.6 GRAISSE MOLYKOTE 55M

La graisse peut être commandée seule, le numéro d'article est indiqué à la page Kit de révision 35.

PREMIER SECOURS

PEAU : Essuyez et lavez avec de l'eau et du savon.

INGESTION : Il doit normalement y avoir aucun effet indésirable. Traitez les symptômes.

YEUX : Irritant mais pas dangereux. Rincez à l'eau et consultez un médecin.

ENVIRONNEMENT

Raclez pour incinération ou dépose dans un centre agréé.

INCENDIE

POINT ÉCLAIR : 101 °C

Classé comme non-inflammable.

Moyens d'extinction adaptés : Mousse de dioxyde de carbone, poudre sèche ou faible aspersion d'eau.

MANIPULATION

Le port de gants en plastique ou en caoutchouc est obligatoire.

STOCKAGE

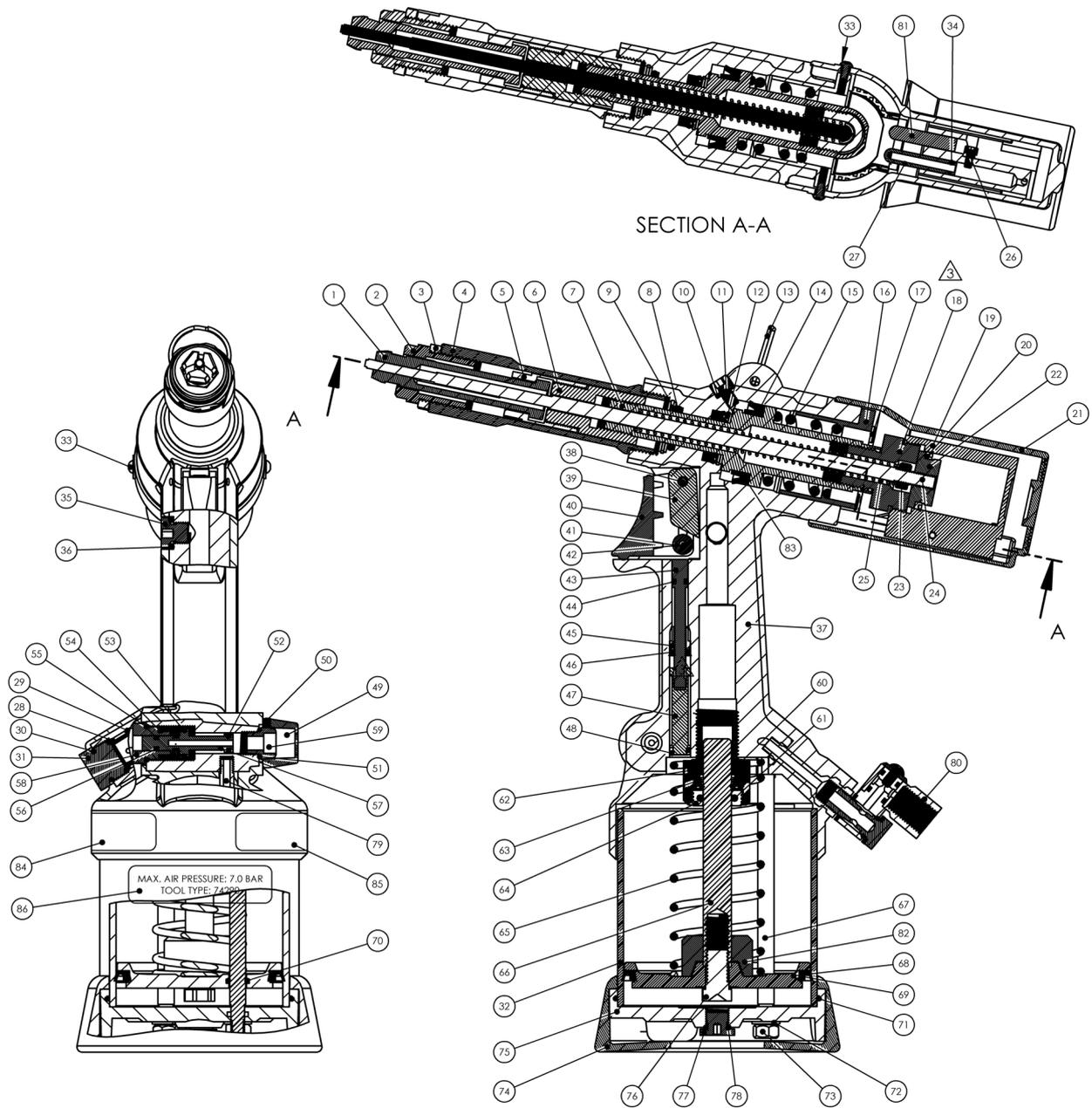
Loin de la chaleur ou d'agents oxydants

6.7 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Veillez à respecter toutes les dispositions des réglementations en vigueur. Déposez tous les déchets dans un centre DE récupération des déchets agréé afin de ne pas exposer le personnel et l'environnement à des risques.

7. PLANS D'ENSEMBLE

7.1 PLAN D'ENSEMBLE DE L'OUTIL DE BASE 74290



7.2 NOMENCLATURE PLAN D'ENSEMBLE 74290

Nomenclature pour l'outil MKII - 74290-03000											
ÉLÉMENT	N° D'ARTICLE	DÉSIGNATION	QTÉ	ÉLÉMENT	N° D'ARTICLE	DÉSIGNATION	QTÉ	ÉLÉMENT	N° D'ARTICLE	DÉSIGNATION	QTÉ
1	Voir la notice	poinçon	1	31	74290-03012	Bouchon d'extrémité	1	61	07003-00134	joint torique	1
2	Voir la notice	matrice	1	32	74290-03013	chemise cylindre	1	62	74200-12015	guide-tige	1
3	Voir la notice	contre-écrou de blocage	1	33	74290-03014	vis de fixation M3	2	63	74200-12014	rondelle	1
4	07555-00315	enveloppe extérieure	1	34	74200-12060	joint torique	2	64	74200-12013	écrou	1
5	74290-09102	manchon de raccordement	1	35	07005-01274	vis de vidange de l'huile	1	65	07555-00205	ressort	1
6	07555-00314	raccord de piston	1	36	74290-03015	rondelle-vis	1	66	74290-03018	tige	1
7	74290-03001	piston	1	37	74290-03016	corps	1	67	74290-03019	barres de liaison	2
8	07003-00028	joint torique	1	38	74200-12026	goupille	1	68	74290-03020	piston pneumatique	1
9	74200-12099	rondelle	1	39	74200-12024	cale poussoir	1	69	74290-03021	joint à levre	1
10	74200-12049	rondelle de purge	1	40	74200-12025	gâchette	1	70	74290-03022	joint torique	2
11	07001-00329	vis de purge	1	41	74200-12023	rouleau	1	71	74290-03023	joint torique	1
12	07004-00033	anneau circlip Seeger	2	42	74200-12022	goupille	1	72	74290-03024	rondelle	2
13	74290-03002	bague de suspension	1	43	74200-12020	Tige de gâchette	1	73	74290-03025	écrous	2
14	74200-12053	joint à levre	1	44	07003-00315	joint torique	1	74	74290-03026	base en caoutchouc	1
15	07555-00317	ressort	1	45	74200-12019	guide	1	75	74290-03027	attache bouchon d'extrémité	1
16	74290-03003	butée	1	46	74200-12018	joint à levre	1	76	74290-03028	boulon	1
17	74290-03004	vis M4	4	47	74290-03017	bouchon de soupape	1	77	74200-12103	bouchon	1
18	07555-00320	tige tête de cylindre	1	48	07003-00027	joint torique	1	78	07003-00029	joint torique	4
19	74290-03005	tige cylindre	1	49	74200-12302	défecteur	1	79	74290-03029	tube d'arrivée d'air	1
20	07555-00324	joint tige cylindre	1	50	74200-12301	vis de blocage	1	80	74200-12700	raccord air	1
21	74290-03006	protection	1	51	74200-12033	rondelle 1/ 8	1	81	74290-03033	bouchon anti-rotation	1
22	07555-00323	poussoir piston	1	52	07003-00046	joint torique	1	82	74290-03032	butée de course	1
23	07265-03206	écrou	1	53	07003-00026	joint torique	1	83	07265-02004	Joint à levre	1
24	74290-03007	poussoir	1	54	74200-12104	ressort	1	84	07007-01526	ÉTIQUETTE CE et UKCA	1
25	07555-00321	ressort	1	55	07003-00086	joint torique	1	85	73200-02022	Étiquette de sécurité	1
26	74290-03008	vis de blocage de tube M3	1	56	07003-00040	joint torique	1	86	07007-02221	Étiquette 74290	1
27	74290-03009	Tube Delrin	1	57	74200-12028	soupape piston	1				
28	74290-03010	ralentisseur	1	58	74200-12027	écrou	1				
29	74290-03011	joint torique	2	59	74200-12034	silencieux	1				
30	74200-12029	joint torique	1	60	07003-00100	joint torique	1				

8. AMORÇAGE

L'amorçage de l'outil est TOUJOURS nécessaire après son démontage et avant son utilisation. Il peut également être nécessaire pour restaurer une course complète après une utilisation prolongée, si la course a été réduite et que les fixations ne sont plus complètement insérées après un seul déclenchement de la gâchette.

8.1 DÉTAILS CONCERNANT L'HUILE

L'huile recommandée pour l'amorçage est de la Hyspin® VG32 disponible en bidon de 0,5 l (n° d'article 07992-00002) ou de 1 gallon (n° d'article 07992-00006). Merci de consulter la fiche de sécurité ci-dessous.

8.2 DONNÉES DE SÉCURITÉ HUILE HYSPIN®VG 32

PREMIER SECOURS

PEAU :

Lavez soigneusement à l'eau et au savon dès que possible. Les contacts occasionnels ne nécessitent aucune attention immédiate. Les contacts brefs ne nécessitent aucune attention immédiate.

INGESTION :

Consultez immédiatement un médecin. NE FAITES PAS vomir.

YEUX :

Rincez immédiatement à l'eau claire pendant plusieurs minutes. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un produit dit irritant, une légère irritation peut avoir lieu après le contact.

INCENDIE

Point d'éclair 232°C. Classé comme non-inflammable.

Moyens d'extinction adaptés : CO₂, poudre, mousse et brouillard d'eau. N'utilisez PAS de lances à eau.

ENVIRONNEMENT

GESTION DES DÉCHETS : À faire déposer dans un site agréé par un entrepreneur agréé. Incinération possible. Le produit usagé peut être envoyé pour valorisation. DÉVERSEMENT : Empêchez la pénétration dans les canalisations, les égouts et les cours d'eau. Absorbés avec un matériau absorbant.

MANIPULATION

Portez une protection oculaire, des gants imperméables (ex : PVC) et un tablier en plastique. À utiliser dans une zone bien ventilée.

STOCKAGE

Aucune précaution particulière.

8.3 PROCÉDURE POUR L'AMORÇAGE

-  **ATTENTION : Assurez-vous que l'huile est parfaitement propre et exempte de bulles d'air.**
-  **ATTENTION : L'outil doit reposer sur son côté pendant toute l'opération d'amorçage.**
-  **ATTENTION : Toutes les opérations doivent être effectuées sur un établi propre, avec les mains propres et dans une zone propre.**
-  **ATTENTION : Une vigilance permanente EST DE RIGUEUR, afin de garantir qu'aucun corps étranger ne pénètre dans l'outil, cela pourrait sinon occasionner de graves dommages.**

8.4 FAIRE L'APPOINT D'HUILE

- Placez l'outil à l'horizontale.
- Dévissez la vis de vidange de l'huile **35** à l'aide d'une clé Allen de 5 mm.
- Versez l'huile recommandée dans le trou menant à la chambre dans laquelle la tige du piston fonctionne.
- Veillez à ce que la rondelle **36** soit dans la bonne position.
- Revissez sans forcer la vis de vidange de l'huile **35** à l'aide de la clé Allen.
- Purgez alors l'outil. Cette opération est nécessaire afin de garantir la suppression de toutes les bulles d'air.
- Veillez à ce que la vis de vidange **11** soit parfaitement serrée puis dévissez-la D'UN TOUR SEULEMENT à l'aide d'une clé Allen, puis raccordez l'outil à l'alimentation en air et enfoncez la gâchette.
- Attendez que de l'huile apparaisse autour de la vis de vidange **11** avant de la revisser. Nettoyez l'excès d'huile.
- Relâchez la gâchette.
- Dévissez la vis de vidange de l'huile **35** à l'aide d'une clé Allen.
- Ajoutez de l'huile d'amorçage pour compléter le niveau. Réinstallez la rondelle **36** et la vis de vidange de l'huile **35** en place et serrez parfaitement.
- Avant d'utiliser l'outil, il est nécessaire d'installer le bon embout et de régler la course.

9. DIAGNOSTIC DE PANNES

SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	REMÈDE
Fuite d'air sur le raccord du tube 27	Joint torique défectueux	REPLACEZ
La tige du poinçon n'amène pas correctement le poinçon à l'intérieur du trou	Mâchoires de tige désactivées.	Activez les mâchoires de tige
La tige du poinçon n'avance pas/ne recule pas	Des débris se trouvent entre la tige et le poinçon	Il est nécessaire de démonter l'équipement (tête) avec le poinçon avant de nettoyer
Parties hexagonales trop petites	Poinçon usé, diamètre de la tige diminué	REPLACEZ. Contrôlez visuellement que le diamètre n'est pas inférieur à 3,95mm
L'outil ne perce pas	Poinçon usé, course trop courte	REPLACEZ Contrôlez visuellement le niveau d'huile en ouvrant la vis de vidange de l'huile 35 . Si nécessaire, faites l'appoint avec de l'huile prescrite.
Ressort de rappel pneumatique 65 cassé ou excessivement sollicité	REPLACEZ	Diminuez, si possible, la pression d'air
Fuite d'huile	<p>À L'AVANT : Joint à lèvres 83 usé ou marqué ou tige de piston hydraulique marquée.</p> <p>À L'ARRIÈRE : Rondelle 14 usée ou marquée ou intérieur du cylindre marqué.</p> <p>PARTIE BASSE : Rondelle 63 usée ou tige du piston pneumatique marquée.</p>	<p>REPLACEZ les pièces usées ou endommagées pour rétablir l'étanchéité.</p> <p>Faites l'appoint d'huile.</p>
Fuite d'air	<p>AU NIVEAU DE LA GÂCHETTE : Contrôlez les joints toriques 44</p> <p>AU NIVEAU DE L'ÉCHAPPEMENT D'AIR : Contrôlez l'usure du joint à lèvres 69.</p> <p>AU NIVEAU DU RACCORD DE TUE D'AIR 27 : Contrôlez la bonne installation du tube et l'usure des joints toriques 34.</p>	REPLACEZ SI Usés

10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ROYAUME-UNI**, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit :

Désignation : Outil hydropneumatique 74290

Modèle : 74290

auquel se réfère cette déclaration est conforme aux normes harmonisées suivantes :

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

La documentation technique a été compilée conformément à l'annexe VII et conformément à la Directive suivante : **Directive Machine 2006/42/CE** (Textes réglementaires 2008 n°1597 - Réglementations sur la fourniture de machines (Sécurité)).

Le soussigné fait cette déclaration au nom de STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Directeur Ingénierie, Royaume-Uni

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY ROYAUME UNI

Lieu de diffusion : Letchworth Garden City, UK

Date de diffusion : 01-01-2021

Le soussigné est responsable de la compilation du dossier technique pour les produits vendus au sein de l'Union européenne et il fait cette déclaration au nom de Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Team Leader Documentation technique

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



Cette machine est conforme à la
Directive Machines 2006/42/CE

11. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ ROYAUME-UNI

Nous, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ROYAUME-UNI**, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit :

Désignation : Outil hydropneumatique 74290

Modèle : 74290

auquel se réfère cette déclaration est conforme aux normes suivantes :

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

La documentation technique a été compilée conformément à la réglementation sur la fourniture de machines (Sécurité) 2008, S.I. 2008/1597 (telle que modifiée).

Le soussigné fait cette déclaration au nom de STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Directeur Ingénierie, Royaume-Uni

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ROYAUME UNI

Lieu de diffusion : Letchworth Garden City, UK

Date de diffusion : 01-01-2021



Cette machine est conforme à la
Réglementation sur la fourniture de machines (sécurité) 2008,
S.I. 2008/1597 (amendée)

12. PROTÉGEZ VOTRE INVESTISSEMENT !

GARANTIE RIVETEUSE POUR RIVETS AVEUGLES Stanley® Engineered Fastening

STANLEY® Engineered Fastening garantit que tous les outils ont été fabriqués avec soin et qu'ils seront exempts de défauts de pièces ou de main d'œuvre dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien pendant une période d'un (1) an.

Cette garantie s'applique à l'acheteur de première main et pour un usage d'origine.

Exclusions :

Usure normale.

La maintenance périodique, la réparation et le remplacement des pièces dus à une usure normale ne sont pas couverts par de cette garantie.

Utilisation abusive et incorrecte.

Les défauts et dommages résultant d'une utilisation ou d'un stockage incorrect, d'une utilisation inappropriée ou abusive, d'un accident ou d'une négligence, comme les dommages physiques par exemple, ne sont pas couverts par cette garantie.

Réparation ou modification non autorisées.

Les défauts ou dommages résultant d'un/d'une quelconque entretien, test, réglage, installation, maintenance, altération ou modification par tout autre entité ou personne que STANLEY® Engineered Fastening, ou l'un de ses centres d'assistance agréés, sont exclus de la garantie.

Toutes les autres garanties, explicites ou implicites, dont les garanties de commercialisation ou d'adaptation à un usage particulier sont exclues par la présente.

Si cet outil devait ne pas répondre à la garantie, retournez-le dans les meilleurs délais au centre d'assistance agréé par notre usine, le plus proche. Pour obtenir la liste des centres de réparation agréés STANLEY® Engineered Fastening aux USA et au Canada, appelez notre numéro gratuit (877)364 2781.

En dehors des USA et du Canada, consultez notre site Internet **www.StanleyEngineeredFastening.com** pour trouver votre centre STANLEY Engineered Fastening le plus proche.

STANLEY Engineered Fastening procédera alors au remplacement, gratuit, de chacune des pièces jugées défectueuses par nos soins dont la cause serait un défaut de pièce ou de fabrication, avant de retourner l'outil en prépayé. Ceci représente notre unique obligation dans le cadre de cette garantie.

En aucun cas STANLEY Engineered Fastening ne saura être tenu responsable pour quelque dommage consécutif ou spécial découlant de l'achat ou de l'utilisation de cet outil.

Enregistrez votre riveteuse pour rivets aveugles en ligne.

Pour enregistrer votre garantie en ligne, consultez notre page sur <https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Merci d'avoir choisi un outil de la marque STANLEY® Engineered Fastening, STANLEY Assembly Technologies.

©2021 Stanley Black & Decker Inc.

Alle Rechte vorbehalten.

Die bereitgestellten Informationen dürfen in keiner Weise durch irgendwelche Mittel (elektronisch oder mechanisch) vervielfältigt und/oder veröffentlicht werden, wenn keine vorherige ausdrückliche und schriftliche Genehmigung von STANLEY Engineered Fastening vorliegt. Die bereitgestellten Informationen basieren auf den Daten, die zum Zeitpunkt der Einführung dieses Produkts bekannt sind. STANLEY Engineered Fastening verfolgt eine Politik der ständigen Produktverbesserung und somit können die Produkte Änderungen unterliegen. Die bereitgestellten Informationen gelten für das Produkt wie von STANLEY Engineered Fastening geliefert. Daher haftet STANLEY Engineered Fastening nicht für Schäden, die aus Abweichungen von den ursprünglichen Spezifikationen des Produkts entstehen.

Die verfügbaren Informationen wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Allerdings übernimmt STANLEY Engineered Fastening keine Haftung für eventuelle Fehler in den Informationen noch für die Folgen davon. STANLEY Engineered Fastening haftet nicht für Schäden, die aus Tätigkeiten entstehen, die von Dritten ausgeführt werden. Die Arbeitsnamen, Handelsnamen, eingetragenen Marken usw., die von STANLEY Engineered Fastening verwendet werden, sollten gemäß den Rechtsvorschriften in Bezug auf den Schutz von Marken nicht als frei angesehen werden.

Diese Betriebsanleitung in ENGLISCH wurde auch in die folgenden Sprachen übersetzt. Auf Verlangen ist die angeforderte Betriebsanleitung zur Verfügung zu stellen.

INHALT

1. SICHERHEITSD DEFINITIONEN	48
1.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN.....	48
1.2 GEFAHREN DURCH UMHHERFLIEGENDE TEILE.....	48
1.3 BETRIEBSGEFAHREN.....	49
1.4 GEFAHREN DURCH WIEDERKEHRENDE BEWEGUNGEN	49
1.5 GEFAHREN DURCH ZUBEHÖR.....	49
1.6 GEFAHREN AM ARBEITSPLATZ.....	49
1.7 GEFAHREN DURCH LÄRM.....	50
1.8 GEFAHREN DURCH VIBRATIONEN	50
1.9 ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE FÜR PNEUMATISCHE ELEKTROWERKZEUGE	50
2. TECHNISCHE DATEN	51
2.1 VERWENDUNGSZWECK.....	51
2.2 TECHNISCHE DATEN DES SETZWERKZEUGS	51
2.3 WERKZEUGDIMENSIONEN.....	52
3. INBETRIEBNAHME	53
3.1 VORBEREITENDE MASSNAHMEN.....	53
3.2 LUFTZUFUHR.....	53
3.3 WERKZEUGKONFIGURATION	54
3.4 FUNKTIONSPRINZIP	54
3.5 BEDIENUNGSSEQUENZ.....	54
4. MUNDSTÜCKBAUGRUPPEN	55
4.1 MONTAGEANWEISUNGEN	55
4.2 WARTUNGSANWEISUNGEN	55
4.3 74290 KOMPONENTEN DER MUNDSTÜCKBAUGRUPPE	55
5. WARTUNG DES WERKZEUGS.....	57
5.1 TÄGLICHE WARTUNG	57
5.2 WÖCHENTLICHE WARTUNG	57
5.3 WARTUNGSKIT	57
6. INSTANDHALTUNG	58
6.1 AUSLÖSEREINHEIT	58
6.2 VERTIKALE AUSLÖSREINHEIT (von 43 bis 48).....	58
6.3 PNEUMATIKKOLBENEINHEIT	58
6.4 HYDRAULIKKOLBENEINHEIT.....	58
6.5 KOLBENSTANGEN-STEMPEL-EINHEIT.....	58
6.6 MOLYKOTE 55M FETT	59
6.7 UMWELTSCHUTZ.....	59
7. ALLGEMEINE MONTAGE	60
7.1 ALLGEMEINE MONTAGE DES BASISWERKZEUGS 74290	60
7.2 ALLGEMEINE MONTAGE – TEILELISTE 74290.....	61
8. AUFFÜLLEN	62
8.1 HINWEISE ZUM ÖL.....	62
8.2 SICHERHEITSDATEN ZUM ÖL HYPSPIN®VG 32	62
8.3 AUFFÜLLEN	62
8.4 ÖL NACHFÜLLEN	62
9. FEHLERSUCHE.....	64
10. EC-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG	65
11. GB-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG	66
12. SCHÜTZEN SIE IHRE INVESTITION!	67



Diese Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen, die mit der Installation oder Inbetriebnahme dieses Werkzeugs befasst ist, wobei besonders die folgenden Sicherheitsregeln zu beachten sind.



Tragen Sie während des Betriebs des Werkzeugs stets einen stoßfesten Augenschutz. Die erforderliche Schutzart sollte für jeden Anwendungsfall bewertet werden.



Verwenden Sie einen Gehörschutz, der den Anweisungen des Arbeitgebers und den Arbeitsschutzbestimmungen entspricht.



Bei der Verwendung des Werkzeugs können die Hände des Bedieners Gefahren ausgesetzt werden, darunter Quetschungen, Stöße, Schnittverletzungen, Hautabschürfungen und Verbrennungen. Tragen Sie zum Schutz der Hände geeignete Handschuhe.

1. SICHERHEITSD DEFINITIONEN

Im Folgenden wird die Relevanz der einzelnen Warnhinweise erklärt. Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung und achten Sie auf diese Symbole.

⚠ GEFAHR: Weist auf eine unmittelbar drohende gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu tödlichen oder schweren Verletzungen führt.

⚠ WARNUNG: Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen kann.

⚠ VORSICHT: Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

⚠ VORSICHT: Wird der Begriff ohne Warnsymbol gebraucht, weist er auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann.

Unsachgemäßer Betrieb oder falsche Wartung dieses Produkts können zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen. Machen Sie sich mit den Warnungen und Bedienanweisungen vertraut, bevor Sie dieses Gerät verwenden. Beim Gebrauch von hydropneumatischen Werkzeugen sind zum Schutz gegen Verletzungsgefahren immer die grundlegenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

BEWAHREN SIE ALLE WARNHINWEISE UND ANWEISUNGEN ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF

1.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

- Da verschiedene Gefahren bestehen, lesen Sie die Sicherheitshinweise genau durch, bevor Sie das Gerät installieren, bedienen, reparieren, warten, Zubehörteile austauschen oder in der Nähe arbeiten. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.
- Nur qualifiziertes und geschultes Personal darf das Werkzeug installieren, einstellen oder benutzen.
- NICHT auf andere Weise verwenden als von Stanley Engineered Fastening im Verwendungszweck angegeben.
- Verwenden Sie nur Teile, Verbindungselemente und Zubehörteile, die vom Hersteller empfohlen werden.
- Nehmen Sie KEINE Veränderungen am Werkzeug vor. Veränderungen können die Wirksamkeit von Sicherheitsvorrichtungen beeinträchtigen und die Risiken für den Bediener erhöhen. Jede Änderung am Werkzeug durch den Kunden unterliegt einzig der vollen Verantwortung des Kunden und macht geltende Gewährleistungen ungültig.
- Werfen Sie Sicherheitshinweise nicht weg, sondern stellen dem Bediener zur Verfügung.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn es beschädigt ist.
- Prüfen Sie vor der Verwendung, ob bewegliche Teile verzogen oder ausgeschlagen, ob Teile gebrochen oder in einem Zustand sind, der den Betrieb des Werkzeugs beeinträchtigt. Bei Beschädigungen lassen Sie das Werkzeug warten, bevor Sie es verwenden. Entfernen Sie vor dem Gebrauch alle Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel.
- Die Werkzeuge sind regelmäßig zu überprüfen, um sicherzustellen, dass die von diesem Teil der ISO 11148 geforderten Nennwerte und Kennzeichnungen lesbar auf dem Werkzeug angebracht sind. Der Arbeitgeber/Verwender muss sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen, um gegebenenfalls Ersatzkennzeichnungen zu erhalten.
- Das Werkzeug muss jederzeit in einem sicheren Betriebszustand gehalten und in regelmäßigen Abständen von geschultem Personal auf Beschädigungen und Funktion überprüft werden. Nur geschultes Personal darf das Gerät demontieren. Vor der Demontage dieses Werkzeugs ist die Wartungsanleitung zu lesen.

1.2 GEFAHREN DURCH UMHERFLIEGENDE TEILE

- Trennen Sie die Luftzufuhr von dem Werkzeug, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen oder versuchen, eine Nietausrüstung oder Zubehör einzustellen, anzubringen oder abzunehmen.
- Beachten Sie, dass ein Ausfall des Werkstücks oder des Zubehörs oder auch des eingesetzten Werkzeugs selbst Hochgeschwindigkeitsprojekteile erzeugen kann.

- Tragen Sie während des Betriebs des Werkzeugs stets einen stoßfesten Augenschutz. Die erforderliche Schutzart sollte für jeden Anwendungsfall bewertet werden.
- Auch Risiken für andere Personen sollten stets bewertet werden.
- Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück sicher befestigt ist.
- Warnen Sie vor dem möglichen heftigen Auswerfen von Bruchstücken von der Vorderseite des Werkzeugs.
- Bedienen Sie das Werkzeug NICHT, wenn es auf Personen gerichtet ist.

1.3 BETRIEBSGEFAHREN

- Bei der Verwendung des Werkzeugs können die Hände des Bedieners Gefahren ausgesetzt werden, darunter Quetschungen, Stöße, Schnittverletzungen, Hautabschürfungen und Verbrennungen. Tragen Sie zum Schutz der Hände geeignete Handschuhe.
- Bediener und Wartungspersonal müssen physisch in der Lage sein, mit dem Volumen, Gewicht und der Leistung des Werkzeugs umzugehen.
- Halten Sie das Werkzeug richtig fest und seien Sie stets bereit, normalen oder plötzlichen Bewegungen entgegenzuwirken, ggf. mit beiden Händen.
- Halten Sie die Werkzeuggriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- Behalten Sie während der Arbeit mit dem Werkzeug immer eine ausgeglichene Körperposition und einen sicheren Stand.
- Lassen Sie die Start-/Stoppvorrichtung bei einer Unterbrechung der Luftzufuhr los.
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Schmierstoffe.
- Kontakt mit Hydraulikflüssigkeit sollte vermieden werden. Um die Möglichkeit von Hautausschlägen zu minimieren, sollten die betroffenen Stellen nach einem Kontakt sorgfältig abgewaschen werden.
- Materialsicherheitsdatenblätter für alle Hydrauliköle und Schmierstoffe erhalten Sie auf Anfrage bei Ihrem Werkzeuglieferanten.
- Vermeiden Sie ungeeignete Körperhaltungen, da sie es wahrscheinlich nicht ermöglichen, einer normalen oder unerwarteten Bewegung des Werkzeugs entgegenzuwirken.
- Wenn das Werkzeug an einer Aufhängevorrichtung befestigt ist, achten Sie darauf, dass die Befestigung sicher ist.
- Beachten Sie die Quetsch- oder Einklemmgefahren, wenn keine Nietausrüstung montiert ist.
- Werkzeug NICHT bedienen, wenn die Mundstückhülse entfernt wurde.
- Vor der Arbeit müssen die Hände des Bedieners ausreichenden Abstand zum Werkstück haben.
- Wenn das Werkzeug an einen anderen Ort gebracht wird, halten Sie die Hände vom Auslöser fern, um eine unbeabsichtigte Aktivierung zu vermeiden.
- Missbrauchen Sie das Werkzeug nicht, indem Sie es herunterfallen lassen oder als Hammer verwenden.

1.4 GEFAHREN DURCH WIEDERKEHRENDE BEWEGUNGEN

- Bei Verwendung des Werkzeugs können in den Händen, Armen, Schultern, Nacken oder anderen Körperteilen des Bedieners Beschwerden auftreten.
- Bei Verwendung des Werkzeugs sollte der Bediener eine bequeme Haltung einnehmen, gleichzeitig aber sicher stehen und unausgewogene Körperhaltungen vermeiden. Der Bediener sollte bei länger dauernden Aufgaben seine Körperhaltung regelmäßig verändern, um Beschwerden und Ermüdung zu vermeiden.
- Falls der Bediener Symptome wie anhaltende oder wiederkehrende Beschwerden, Schmerzen, Pochen, Kribbeln, Taubheit, Brennen oder Steifheit verspürt, sollten diese Warnzeichen nicht ignoriert werden. Der Bediener sollte seinen Arbeitgeber informieren und sich an einen qualifizierten Arzt wenden.

1.5 GEFAHREN DURCH ZUBEHÖR

- Trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr, bevor Sie die Mundstückbaugruppe oder das Zubehör anbringen oder entfernen.
- Verwenden Sie nur Größen und Typen von Zubehör und Verbrauchsmaterialien, die vom Hersteller des Werkzeugs empfohlen werden; andere Typen oder Größen von Zubehör oder Verbrauchsmaterialien sind nicht zulässig.

1.6 GEFAHREN AM ARBEITSPLATZ

- Ausrutschen, Stolpern und Stürzen sind die Hauptursachen für Verletzungen am Arbeitsplatz. Achten Sie auf rutschige Oberflächen, die durch den Einsatz des Werkzeugs verursacht werden, sowie auf Stolperfallen durch die Luftleitung oder den Hydraulikschlauch.
- Gehen Sie in ungewohnter Umgebung besonders vorsichtig vor. Es kann verborgene Gefahren wie Stromleitungen oder andere Versorgungsleitungen geben.
- Das Werkzeug ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt und ist nicht gegen Kontakt mit Strom geschützt.
- Stellen Sie sicher, dass keine elektrischen Kabel, Gasleitungen usw. vorhanden sind, die eine Gefahr verursachen können, falls sie mit dem Werkzeug beschädigt werden.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose sitzende Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen.

1.7 GEFAHREN DURCH LÄRM

- Belastung durch hohe Geräuschpegel kann zu dauerhaften Behinderungen, Hörverlust und anderen Problemen wie Tinnitus (Klingeln, Summen, Pfeifen oder Brummen in den Ohren) führen. Die Risikobewertung und die Einführung geeigneter Kontrollen für diese Gefahren sind daher von wesentlicher Bedeutung.
- Zu den geeigneten Maßnahmen zur Verringerung des Risikos gehören unter anderem Maßnahmen zum Dämpfen von Materialien, um zu verhindern, dass Werkstücke „klingeln“.
- Verwenden Sie einen Gehörschutz, der den Anweisungen des Arbeitgebers und den Arbeitsschutzbestimmungen entspricht.
- Wählen Sie das Verbrauchsmaterial/Einsatzwerkzeug aus und warten bzw. ersetzen Sie es wie in der Betriebsanleitung empfohlen, um eine unnötige Geräuschzunahme zu vermeiden.

1.8 GEFAHREN DURCH VIBRATIONEN

- Einwirkung von Vibrationen kann zu Behinderungen der Nerven und der Blutversorgung der Hände und Arme führen.
- Tragen Sie bei kalten Bedingungen warme Kleidung und halten Sie Ihre Hände warm und trocken.
- Wenn Sie Taubheitsgefühl, Kribbeln, Schmerzen oder Weißwerden der Haut in Ihren Fingern oder Händen feststellen, hören Sie auf, das Werkzeug zu verwenden, informieren Sie Ihren Arbeitgeber und wenden Sie sich an einen Arzt.
- Wenn möglich, stützen Sie das Gewicht des Werkzeugs in einem Ständer, einer Spann- oder Ausgleichsvorrichtung ab, da sich das Werkzeugs dann einfacher bedienen lässt.
- Betreiben und warten Sie das Montage-Elektrowerkzeug wie in der Betriebsanleitung empfohlen, um eine unnötige Erhöhung der Vibrationswerte zu vermeiden.
- Wählen Sie das Verbrauchsmaterial/Einsatzwerkzeug aus und warten bzw. ersetzen Sie es wie in der Betriebsanleitung empfohlen, um eine unnötige Vibrationszunahme zu vermeiden.
- Halten Sie das Werkzeug mit einem leichten, aber sicheren Griff und berücksichtigen Sie dabei die erforderlichen Handreaktionskräfte, da die Gefahr von Vibrationen im Allgemeinen größer ist, wenn die Griffkraft höher ist.

1.9 ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE FÜR PNEUMATISCHE ELEKTROWERKZEUGE

- Der Druck der Versorgungsluft darf 7 bar (102 PSI) nicht überschreiten.
- Unter Druck stehende Luft kann zu schweren Verletzungen führen.
- Lassen Sie ein laufendes Werkzeug niemals unbeaufsichtigt. Trennen Sie den Luftschlauch von der Pumpeneinheit, wenn das Werkzeug nicht in Gebrauch ist bzw. bevor Sie Zubehör austauschen oder Reparaturen durchführen.
- Richten Sie den Luftstrom keinesfalls auf sich selbst oder andere Personen.
- Umherpeitschende Schläuche können zu schweren Verletzungen führen. Führen Sie immer eine Überprüfung auf beschädigte oder lose Schläuche und Armaturen durch.
- Überprüfen Sie das Gerät vor dem Gebrauch auf Schäden; alle Anschlüsse müssen sicher sein. Lassen Sie keine schweren Gegenstände auf Schläuche fallen. Heftige Stöße können zu internen Beschädigungen und zu vorzeitigem Schlauchversagen führen.
- Kalte Luft muss von den Händen weg gerichtet werden.
- Bei Verwendung von Universal-Drehkupplungen (Klauenkupplungen) sind zum Schutz gegen möglichen Ausfall von Schlauch-Werkzeug- oder Schlauch-Schlauch-Verbindungen Sicherungsstifte anzubringen und Sicherheitskabel zu verwenden.
- Heben Sie das Setzwerkzeug NICHT am Schlauch an. Verwenden Sie dazu immer den Griff des Setzwerkzeugs.
- Lüftungsöffnungen dürfen nicht blockiert oder abgedeckt werden.
- Halten Sie Schmutz und Fremdkörper aus dem Hydrauliksystem des Werkzeugs fern, da sonst Fehlfunktionen auftreten können.

2. TECHNISCHE DATEN

2.1 VERWENDUNGSZWECK

Das Werkzeug 74290 ist für die Umwandlung von Rundlöchern in Sechskantlöcher vorgesehen. Letztere werden mit Hilfe eines Bohrers hergestellt. Danach wird das mit Stempel und Matrize ausgestattete Werkzeug in das Loch eingeführt, wo es weiteres Material abträgt, um ein Sechskantloch zu erhalten, das zur Aufnahme von Sechskantgewinden geeignet ist.

Auf diese Weise ist es möglich, einfach und schnell Gewindeeinsätze zu installieren, die dank des Sechskantprofils die Drehung der Verbindung garantieren. Das bietet offensichtliche Vorteile hinsichtlich des Produktionsprozesses und der möglichen Leistungen im Vergleich zu runden Gewindeeinsätzen oder anderen konkurrierenden Technologien (Muttern, verschweißte Muttern usw.).

Die Nutzung dieses Werkzeugs für Gewindeeinsätze erweitert den Anwendungsbereich, der bisher auf den Einsatz von vorgestanzten Blechen beschränkt war, auf kastenförmige Designteile, Produktion von Kleinserien und In-situ-Anwendungen.

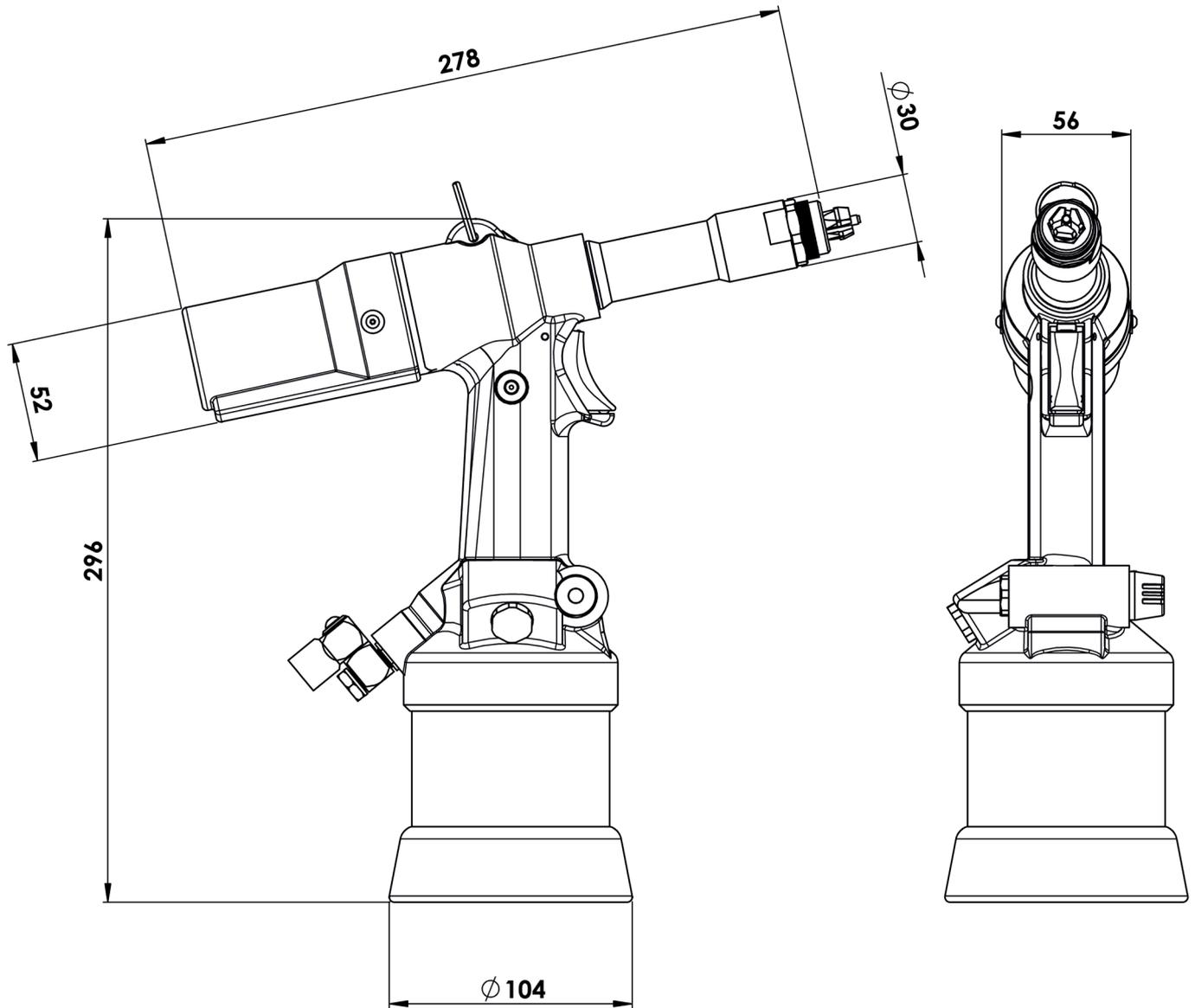
Weitere Details zur Vorbereitung des Lochs in Abhängigkeit von der Art und Dicke des Materials finden Sie auf Seite 56.

NICHT VERWENDEN in nasser Umgebung oder in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen.

2.2 TECHNISCHE DATEN DES SETZWERKZEUGS

Luftdruck	Minimum - Maximum	5-7 bar (75-100 lbf/in ²)
Erforderliches freies Luftvolumen	@ 5 bar/75 lbf/in ²	8 Liter (0,28 ft ³)
Hub	Maximum	6,5 mm (0,256 Zoll)
Zugkraft	@ 5,5 bar/ 2.400 kgf	23,5 kN (5.290 lbf)
Gewicht	Ohne Nietausrüstung	2,2 kg (4,85 lb)

Geräuschwerte bestimmt gemäß Geräuschmessverfahren ISO 15744 und ISO 3744.		74290
A-bewerteter Schallleistungspegel dB(A), L _{WA}	Unsicherheitsfaktor Geräusche: k _{WA} = 3,0 dB(A)	89,4 dB(A)
A-bewerteter Emissionsschalldruckpegel am Arbeitsplatz dB(A), L _{pA}	Unsicherheitsfaktor Geräusche: k _{pA} = 3,0 dB(A)	87,4 dB(A)
C-bewerteter Spitzenemissionsschalldruckpegel dB(C), L _{pC peak}	Unsicherheitsfaktor Geräusche: k _{pC} = 3.0 dB(C)	89,8 dB(C)
Schwingungswerte bestimmt gemäß Schwingungsmessverfahren ISO 20643 und ISO 5349.		74290
Schwingungsabgabenniveau, a _{hd} :	Unsicherheitsfaktor Vibrationen: k = 0,94 m/s ²	2,36 m/s ²
Angegebene Schwingungsabgabewerte gemäß EN 12096		

2.3 WERKZEUGDIMENSIONEN

Die fettgedruckten Maße sind in Millimetern angegeben.

3. INBETRIEBNAHME

WICHTIG - LESEN SIE VOR INBETRIEBNAHME DIE SICHERHEITSHINWEISE AUF SEITE 48 - 50 GRÜNDLICH DURCH.

- Wählen Sie das passende Mundstück und Ziehschraube und Ziehschraube und bringen Sie es an.
- Schließen Sie das Setzwerkzeug an die Luftzufuhr an. Testen Sie die Zug- und Rückführzyklen durch Drücken und Loslassen des Auslösers **40**.
- Stellen Sie das Werkzeug auf den gewünschten Hub/Druck ein.

⚠ VORSICHT: Der richtige Zufuhrdruck ist wichtig, um die einwandfreie Funktion des Werkzeugs zu gewährleisten. Bei falschem Druck können Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung auftreten. Der Zufuhrdruck darf nicht höher sein als in den technischen Daten des Setzwerkzeugs angegeben.

3.1 VORBEREITENDE MASSNAHMEN

Führen Sie vor dem täglichen Einsatz des Werkzeugs die im Abschnitt „SCHMIERUNG“ beschriebenen Arbeiten durch. Bevor Sie das Gerät an die Luftversorgung anschließen, blasen Sie Druckluft durch die Zuleitung, um alle Spuren von Kondenswasser oder Fremdkörpern zu beseitigen.

SCHMIERUNG: Gießen Sie vor dem Anschließen der Luftschläuche eine kleine Menge leichtes Hydrauliköl in den Lufteinlassanschluss.

3.2 LUFTZUFUHR

Alle Werkzeuge werden mit Druckluft bei einem optimalen Druck von 5 und 7 bar betrieben. Wir empfehlen die Verwendung von Druckreglern und automatischen Öl-/Filtersystemen für die Hauptluftversorgung. Zur Gewährleistung einer maximalen Lebensdauer und einer minimalen Wartung des Werkzeugs sollten diese in einem Abstand von höchstens 3 Metern zum Werkzeug angebracht werden (siehe Abbildung unten).

Luftzufuhrschläuche müssen einen Mindestnenndruck von 150 % des im System erzeugten Maximaldrucks haben, oder 10 bar, je nachdem, was höher ist. Luftzufuhrschläuche müssen ölbeständig sein, eine abriebfeste Außenseite haben und sollten gepanzert sein, wenn die Betriebsbedingungen eine Beschädigung der Schläuche zur Folge haben können. Alle Luftschläuche MÜSSEN einen minimalen Innendurchmesser von 6,4 Millimetern bzw. 1/4 Zoll haben.

Wir empfehlen, das Werkzeug mit dem minimalen Druck zu betreiben, der notwendig ist, um das gewünschte Loch zu erhalten. Dadurch wird weniger Luft verbraucht und die maximale Lebensdauer des Werkzeugs wird gewährleistet.

Einzelheiten zur täglichen Wartung finden Sie auf Seite 57.

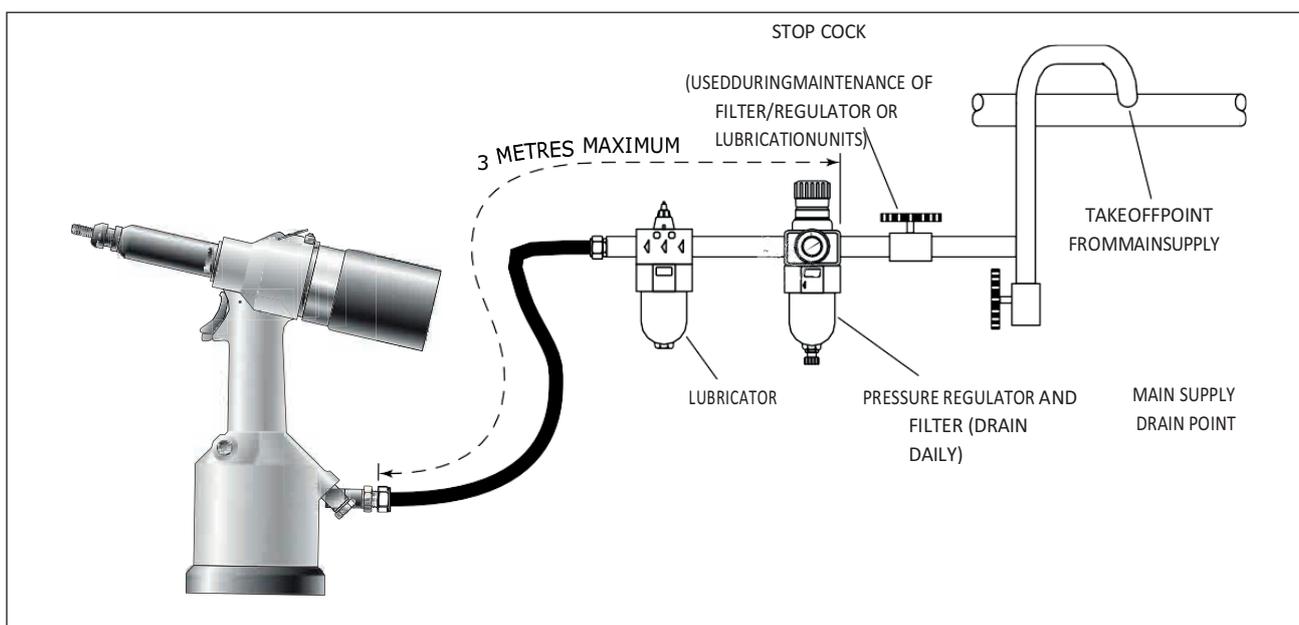


Fig. 2

3.3 WERKZEUGKONFIGURATION

Das Werkzeug kann Sechskantlöcher stanzen, die zur Aufnahme von metrischen Sechskantgewindeeinsätzen vom Typ M4, M5, M6, M8, M10 bestimmt sind.

Je nach dem vorgesehenen Loch kann die entsprechende Ausrüstung unter der entsprechenden Teilenummer bestellt werden (siehe Tabelle auf Seite 56).

3.4 FUNKTIONSPRINZIP

Schließen Sie das mit der entsprechenden Ausrüstung gelieferte Werkzeug an die Luftzufuhr an (siehe Tabelle der empfohlenen Luftdrücke in Bezug auf das zu stanzende Material).



Abb.1

Abb.2

Abb.3

Abb.4

Abb.5

Abb.1 Werkstück mit rundem Loch.

Abb.2 Führen Sie den am Werkzeug 74290 befestigten Stempel in das zuvor gebohrte runde Loch ein.

Abb.3 Drücken Sie den Auslöser. Auf diese Weise bewegt sich die Stange (24) vorwärts und die Stempelklingen fahren an den Lochwänden heraus: der Stempel ist nun zum Stempeln bereit.

Abb.4 Danach entfernt die Stanze überschüssiges Blechmaterial, um ein passendes Sechskantloch für den Sechskanteinsatz zu schaffen.

Am Ende dieser Phase zieht sich der Stempel aus dem Loch zurück und entfernt den Stanzabfall. Normalerweise wird der Stanzabfall durch die Stanzwirkung und das Zurückkehren des Stempels in die hintere Position ausgeworfen. Der Stanzabfall wird dabei ausgeworfen, ohne den Stempel zu blockieren.

Abb.5 Das Werkstück mit dem von dem Werkzeug 74290 gestanzten Sechskantloch ist nun bereit für die Montage eines Sechskanteinsatzes.

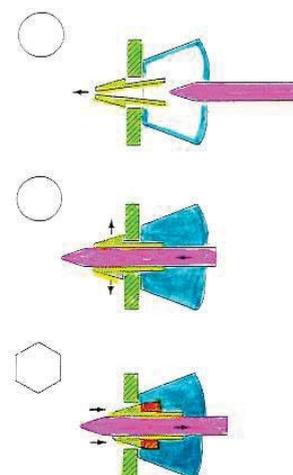
- Achten Sie darauf, dass auf dem Stempel keine Reste zurückbleiben.
- Das Werkzeug ist jetzt für einen neuen Betriebszyklus bereit.

Verwandelt Rundlöcher in Sechskantlöcher für die Verwendung von Hexsert®-Gewindeeinsätzen M4 - M10. Dickenbereich des Werkstücks (entsprechendes Stanzgerät muss separat bestellt werden):

Aluminium	M4, M10:	0,5 - 2,5 mm
	M5 - M8:	0,5 - 4,5 mm
Stahl	M4:	0,5 - 1,5 mm
	M5 - M10:	0,5 - 3,0 mm
Rostfreier Stahl	M4 - M10:	0,5 - 1,5 mm

3.5 BEDIENUNGSSEQUENZ

- Setzen Sie den auf das Werkzeug 74290 montierten Stempel in das runde Loch.
- Drücken Sie den Auslöser des Werkzeugs 74290 vollständig ein. Der Kolben fährt den Stempel aus und perforiert das Blechmaterial automatisch. Dadurch wird ein gestanztes Sechskantloch erzeugt. Mit einem Befestigungswerkzeug von Stanley Engineered Fastening, Modell 74200 oder 74202, kann jetzt ein Hexsert-Einsatz eingesetzt werden.



4. MUNDSTÜCKBAUGRUPPEN

Es ist wichtig, dass vor dem Einsatz des Werkzeugs die richtige Mundstückbaugruppe montiert wird. Wenn Sie die Details des zu platzierenden Befestigungselements kennen, können Sie mit Hilfe der Auswahltabellen auf Seite 56 eine komplette neue Mundstückbaugruppe bestellen.

4.1 MONTAGEANWEISUNGEN

⚠ VORSICHT: Die Luftzufuhr muss beim Anbringen oder Entfernen von Mundstückbaugruppen unterbrochen werden, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vorgeschrieben ist.

Das Verfahren zum Anbringen ist sehr einfach und wird nachfolgend beschrieben:

Die **fettgedruckten** Positionsnummern beziehen sich auf die Darstellung auf Seite 60:

- Trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr.
- Schrauben Sie das Außengehäuse **4** und die Kupplungshülse **5** ab, falls sie noch am Werkzeug montiert sind.
- Setzen Sie den Stempel **1** auf die Stange **24**, die aus der Verbindung **6** herausragt, und ziehen Sie die Teile **6** und **5** mit dem **17**-mm-Schraubenschlüssel fest.
- Bringen Sie das Außengehäuse **4** wieder an.
- Schrauben Sie die Matrize **2** zuerst auf die Kontermutter **3** und dann auf das Gehäuse **4**.
- Die Sicherung der Matrize mit der Kontermutter in Bezug auf den Stempel **1** hängt von der Dicke des Materials ab, an dem die Sechskantstanzung ausgeführt werden soll. Befestigen Sie dann die Kontermutter mit einem Schraubenschlüssel.

4.2 WARTUNGSANWEISUNGEN

Mundstücke sollten in wöchentlichen Abständen gewartet werden.

- Entfernen Sie die komplette Mundstückbaugruppe, indem Sie in umgekehrter Reihenfolge wie beim Anbringen vorgehen, siehe „Montageanweisungen“.
- Verschlissene oder beschädigte Teile müssen durch neue Teile ersetzt werden.
- Besonders der Stempel ist auf Verschleiß zu überwachen.
- Der Zusammenbau muss gemäß den Montageanweisungen erfolgen.

4.3 74290 KOMPONENTEN DER MUNDSTÜCKBAUGRUPPE

Die Mundstückspitzen haben je nach Einsatztyp unterschiedliche Formen. Jede Mundstückbaugruppe besitzt eine spezifische Reihe von Komponenten, die einzeln bestellt werden können. Komponentenummern beziehen sich auf die Abbildung auf Seite 60. Wir empfehlen, einige Ersatzteile auf Lager zu halten, da einige Teile werden regelmäßig ausgetauscht werden müssen. .

THIS COMPLETE EQUIPMENT - complete equipment		Punch	Punch Adapter	Matrix	Thickness/grip ø Forum/hole	indicative across flats	kit adapter
<i>The equipment described below is compatible with aluminum, but we do not recommend use on this material. They need a thorough cleaning for every work cycle (forming hexagon)</i>							
M4	74290-00004	74290-09571	74290-09102	74290-09211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	no
M5	74290-00005	74290-99641	74290-09102	74290-09221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00006	74290-99741	74290-09102	74290-09231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00008	74290-99821	74290-09102	74290-09241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00010(2)	74290-09881	74290-07000	74290-09251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ALUMINIO - aluminum							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ACCIAIO - steel							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 3,0	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 3,0	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 3,0	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 3,0	13,4 à 13,6	7429000010kit.
INOX - stainless							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 1,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 1,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 1,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 1,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.

(1) Adapter kit is required 74290X07555

(2) Adapter kit is required

rev. 01/2011



5. WARTUNG DES WERKZEUGS

Es sollte eine regelmäßige Wartung durchgeführt werden, und eine umfassende Inspektion ist jährlich oder alle 500.000 Zyklen erforderlich, je nachdem, was früher eintritt.

- ⚠ VORSICHT: Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere scharfe Chemikalien für die Reinigung der nichtmetallischen Teile des Gerätes. Diese Chemikalien können das in diesen Teilen verwendete Material aufweichen.**
- ⚠ VORSICHT: Entfernen Sie vor der Wartung alle gefährlichen Stoffe, die sich durch Arbeitsprozesse angesammelt haben könnten.**
- ⚠ VORSICHT: Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass diese Anweisungen zur Werkzeugwartung dem jeweiligen Bediener zur Verfügung gestellt werden.**
- ⚠ VORSICHT: Der Bediener darf nur dann Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Werkzeug vornehmen, wenn er entsprechend geschult wurde.**
- ⚠ VORSICHT: Das Werkzeug ist regelmäßig auf Schäden und Fehlfunktionen zu untersuchen.**
- ⚠ VORSICHT: Lesen Sie die Sicherheitshinweise auf Seite 48 bis 50.**

5.1 TÄGLICHE WARTUNG

- Geben Sie vor dem täglichen Gebrauch oder bei der ersten Inbetriebnahme des Geräts ein paar Tropfen sauberes, leichtes Schmieröl in den Lufteinlass des Werkzeugs, wenn die Luftzufuhr nicht mit einer Schmiervorrichtung ausgestattet ist. Wird das Werkzeug im Dauereinsatz verwendet, sollte der Luftschlauch alle zwei bis drei Stunden von der Hauptluftzufuhr getrennt und das Werkzeug geschmiert werden.
- Auf Luftleckagen überprüfen. Bei Beschädigung müssen Schläuche und Kupplungen durch neue Teile ersetzt werden.
- Wenn der Druckregler keinen Filter besitzt, entlüften Sie vor dem Anschließen des Luftschlauchs an das Werkzeug die Luftleitung, um sie von angesammeltem Schmutz oder Wasser zu befreien.
- Überprüfen Sie, ob die richtige Mundstückbaugruppe verwendet wird.
- Überprüfen Sie, ob der Hub des Werkzeugs korrekt ist.
- Untersuchen Sie den Stempel in der Mundstückbaugruppe auf Verschleiß oder Beschädigung. Falls diese vorhanden sind, die Komponente erneuern.

5.2 WÖCHENTLICHE WARTUNG

- * Öl- und Luftleckage am Luftzufuhrschlauch und den Armaturen achten.

5.3 WARTUNGSKIT

Für alle Wartungsarbeiten empfehlen wir die Verwendung des folgenden Wartungskits (Teilenummer 74290-03000):

WARTUNGSWERKZEUGE			
Beschreibung	Teil	Beschreibung	Teil
Schraubenschlüssel 32 mm	Für Teil Nr. 18	Inbusschlüssel 5 mm	Für Teil Nr. 35
Schraubenschlüssel 20 mm (Teil der Ausrüstung)	Für Teil Nr. 7	Inbusschlüssel 2 mm	Für Teil Nr. 33
Schraubstock mit weichen Backen	Für Teil Nr. 37	Schraubenschlüssel 12 mm	Für Teil Nr. 75
Flachzange	Für Teil Nr. 12	Hakenvorrichtung	Für Teil Nr. 83, 28
Schraubenschlüssel 10 mm	Für Teil Nr. 73	Schraubenschlüssel 17 mm	Für Teil Nr. 31
Rohrsteckschlüssel 25 mm	Für Teil Nr. 62	Schraubenschlüssel 22 mm	Für Teil Nr. 4
Inbusschlüssel 12 mm	Für Teil Nr. 64	Austreiber	Für Teil Nr. 38

6. INSTANDHALTUNG

Alle 500.000 Zyklen sollte das Werkzeug vollständig demontiert und Komponenten ausgetauscht werden, wenn sie verschlissen oder beschädigt sind oder dies empfohlen wird. Alle O-Ringe und Dichtungen sollten vor dem Zusammenbau durch neue ersetzt und mit Molykote 55M-Fett geschmiert werden.

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie die Sicherheitshinweise auf Seite 48 bis 50.

⚠️ WARNUNG: Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass diese Anweisungen zur Werkzeugwartung dem jeweiligen Bediener zur Verfügung gestellt werden.

⚠️ WARNUNG: Der Bediener darf nur dann Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Werkzeug vornehmen, wenn er entsprechend geschult wurde.

⚠️ WARNUNG: Das Werkzeug ist regelmäßig auf Schäden und Fehlfunktionen zu untersuchen.

Vor Wartung oder Zerlegen ist, soweit nicht anders angewiesen, das Gerät von der Luftleitung zu trennen.

Es wird empfohlen, sämtliche Demontearbeiten unter sauberen Bedingungen durchzuführen.

Vor dem Zerlegen des Gerätes ist es erforderlich, das Mundstück abzubauen. Anweisungen zum einfachen Zerlegen finden Sie im Abschnitt über die Mundstückbaugruppen auf den Seiten 55.

Für eine komplette Wartung empfehlen wir, die Zerlegung der Unterbaugruppen in der gezeigten Reihenfolge vorzunehmen.

6.1 AUSLÖSEREINHEIT

- Entfernen Sie den Stift **38** und ziehen Sie die Auslöseereinheit **39-40-41-42** heraus.

6.2 VERTIKALE AUSLÖSREINHEIT (VON 43 BIS 48)

- Zum Ausbau dieser Einheit muss die PNEUMATIKKOLBENBAUGRUPPE demontiert werden.

6.3 PNEUMATIKKOLBENEINHEIT

- Schrauben Sie die Ölablassschraube **35** heraus und lassen Sie das Öl ab.
- Spannen Sie das Werkzeug umgedreht in einen Schraubstock ein. Achten Sie darauf, weiche Backen zu verwenden, um das Gehäuse **37** nicht zu beschädigen.
- Schrauben Sie die **2** Muttern **73** ab (10-mm-Schlüssel), ziehen Sie die Endstopfsicherung **75** heraus. Achten Sie dabei auf den Kolben **68**, der aufgrund der Spannung durch die Feder **65** mit Kraft herauspringen kann.
- Schrauben Sie die Stangenführung **62** mit einem **25**-mm-Schraubenschlüssel ab. In diesem Zustand kann die vertikale Auslöseereinheit (von **43** bis **48**) durch Drücken auf die Stange **43** herausgezogen werden.
- Trennen Sie gegebenenfalls den Schaft **66** vom Kolben **68**. Denken Sie aber daran, dass diese beiden Teile beim Wiedereinbau mit dem Dichtmittel **LOCTITE 222** auf dem Gewinde der Schraube **76** miteinander verbunden werden müssen.

6.4 HYDRAULIKKOLBENEINHEIT

- Schrauben Sie das Außengehäuse **4**, die Kupplungshülse **5** und den Kolbenanschluss **6** ab. Entfernen Sie die **2** Schrauben **33** und ziehen Sie den Schutz **21** ab. Entfernen Sie die Sicherungsschraube **26** und bewegen Sie das Rohr **27** im Zylinder **19**.
- Lösen Sie den Kolben **7** von der Kolbenstangen-Stempel-Einheit. Führen Sie dazu den **20**-mm-Schlüssel hinter den Kolben **7** und den **32**-mm-Schlüssel in den Kopf **18** ein und schrauben Sie ihn dann ab. Entfernen Sie die Schrauben **17** und ziehen Sie den Anschlag **16** und die Feder **15** heraus. Ziehen Sie dann den Hydraulikkolben heraus.
- Zum Auswechseln der Lippendichtung **83** den Seeger-Sicherungsring **12** entfernen.

6.5 KOLBENSTANGEN-STEMPEL-EINHEIT

- Legen Sie den Pneumatikzylinder am jeweiligen Umfang in den Schraubstock ein.
- Ziehen Sie die Feder **25** ab.

Die **fettgedruckten** Positionsnummern beziehen sich auf die Zeichnung für die „Allgemeine Montage“ und die Teileliste auf den Seiten 60-61).

- Schrauben Sie den Kopf **18** mit einem **32**-mm-Schlüssel ab.
- Dadurch können die Teile **24, 23, 22** herausgezogen werden.



VORSICHT: Nach dem Zerlegen des Gerätes und vor Inbetriebnahme ist IMMER ein Auffüllen erforderlich.

6.6 MOLYKOTE 55M FETT

Fett kann als Einzelartikel bestellt werden, die Teilenummer finden Sie auf der Wartungskit-Seite 57.

ERSTE HILFE

HAUT: Abwischen und mit Wasser und Seife abwaschen.

VERSCHLUCKEN: In der Regel sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Behandeln Sie eventuelle Symptome.

AUGEN: Reizend, aber nicht schädlich. Mit Wasser spülen und Arzt aufsuchen.

UMWELT

Zusammenkratzen und zur Verbrennung oder Entsorgung zur zugelassenen Stelle bringen.

BRAND

FLAMMPUNKT: 101°C

Nicht als brennbar eingestuft.

Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid, Schaum, Trockenpulver oder Feinwasserspray.

HANDHABUNG

Es sollten Plastik- oder Gummihandschuhe getragen werden.

LAGERUNG

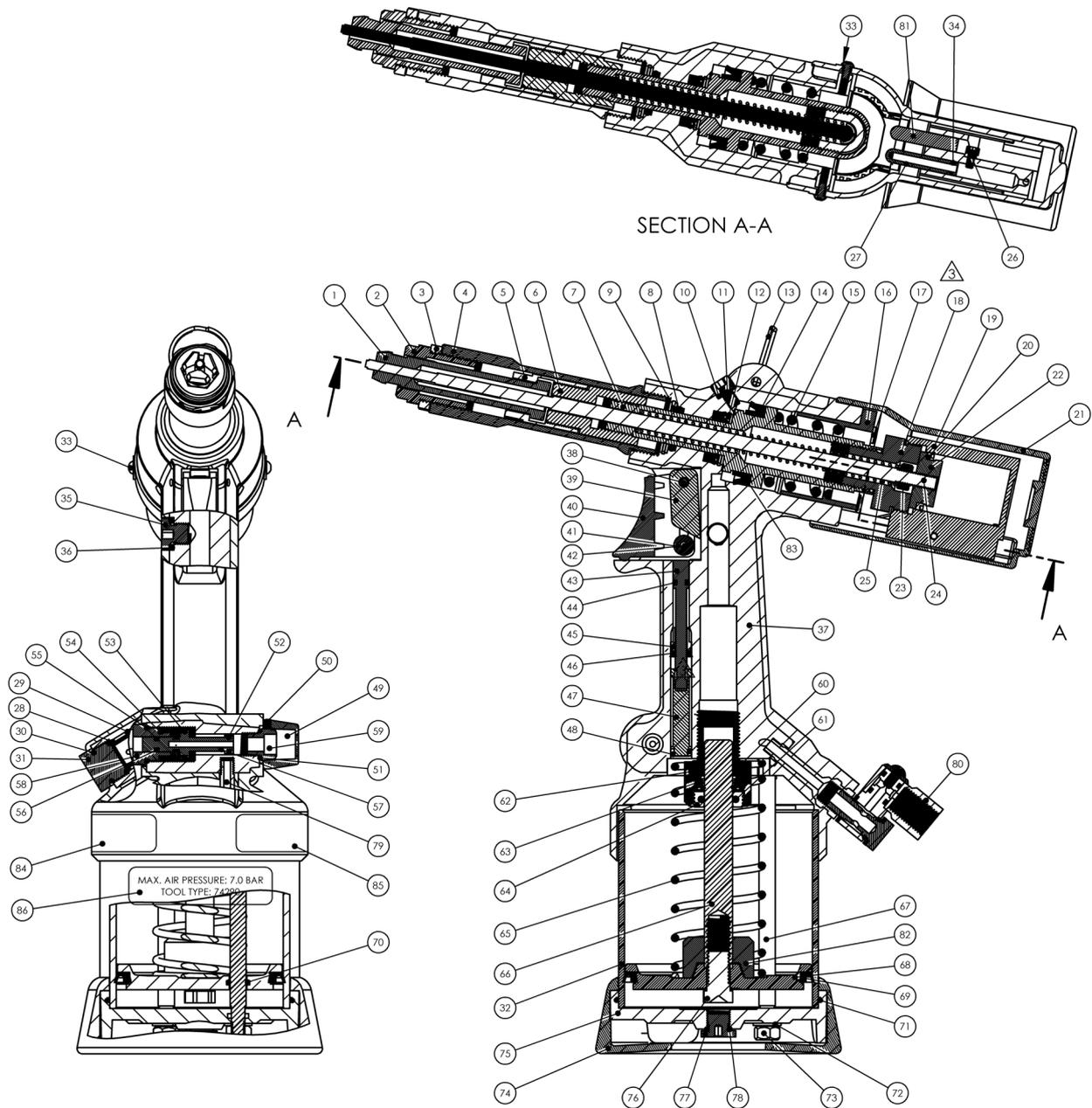
Von Hitze und Oxidationsmitteln fernhalten

6.7 UMWELTSCHUTZ

Geltende Vorschriften zur Abfallentsorgung beachten. Entsorgen Sie alle Abfallprodukte in einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung, um Personen und Umwelt nicht zu gefährden.

7. ALLGEMEINE MONTAGE

7.1 ALLGEMEINE MONTAGE DES BASISWERKZEUGS 74290



7.2 ALLGEMEINE MONTAGE - TEILELISTE 74290

Teileliste für MKII-Werkzeug - 74290-03000											
POSITION	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	MENGE	POSITION	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	MENGE	POSITION	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	MENGE
1	siehe Handbuch	Stempel	1	31	74290-03012	Endstopfen	1	61	07003-00134	O-Ring	1
2	siehe Handbuch	Matrize	1	32	74290-03013	Zylindermantel	1	62	74200-12015	Stangenführung	1
3	siehe Handbuch	Kontermutter	1	33	74290-03014	Befestigungsschraube M3	2	63	74200-12014	Unterlegscheibe	1
4	07555-00315	Außengehäuse	1	34	74200-12060	O-Ring	2	64	74200-12013	Mutter	1
5	74290-09102	Kupplungshülse	1	35	07005-01274	Ölablassschraube	1	65	07555-00205	Feder	1
6	07555-00314	Kolbenanschluss	1	36	74290-03015	Unterlegscheibe	1	66	74290-03018	Schaft	1
7	74290-03001	Kolben	1	37	74290-03016	Gehäuse	1	67	74290-03019	Spurstangen	2
8	07003-00028	O-Ring	1	38	74200-12026	Stift	1	68	74290-03020	Pneumatikkolben	1
9	74200-12099	Unterlegscheibe	1	39	74200-12024	Schubkeil	1	69	74290-03021	Lippendichtung	1
10	74200-12049	Entlüftungsscheibe	1	40	74200-12025	Auslöser	1	70	74290-03022	O-Ring	2
11	07001-00329	Entlüftungsschraube	1	41	74200-12023	Rolle	1	71	74290-03023	O-Ring	1
12	07004-00033	Seeger-Sicherungsring	2	42	74200-12022	Stift	1	72	74290-03024	Unterlegscheibe	2
13	74290-03002	Aufhängering	1	43	74200-12020	Auslöserstange	1	73	74290-03025	Muttern	2
14	74200-12053	Lippendichtung	1	44	07003-00315	O-Ring	1	74	74290-03026	Gummiunterteil	1
15	07555-00317	Feder	1	45	74200-12019	Führung	1	75	74290-03027	Endstopfensicherung	1
16	74290-03003	Anschlag	1	46	74200-12018	Lippendichtung	1	76	74290-03028	Schraube	1
17	74290-03004	Schraube M4	4	47	74290-03017	Ventilstopfen	1	77	74200-12103	Stopfen	1
18	07555-00320	Stangenzylinderkopf	1	48	07003-00027	O-Ring	1	78	07003-00029	O-Ring	4
19	74290-03005	Stangenzylinder	1	49	74200-12302	Abweiser	1	79	74290-03029	Lufteinlassleitung	1
20	07555-00324	Dichtungsstangenzylinder	1	50	74200-12301	Stellschraube	1	80	74200-12700	Luftanschluss	1
21	74290-03006	Schutz	1	51	74200-12033	Unterlegscheibe 1/8	1	81	74290-03033	Antirotationsstopfen	1
22	07555-00323	Schieberkolben	1	52	07003-00046	O-Ring	1	82	74290-03032	Hubanschlag	1
23	07265-03206	Mutter	1	53	07003-00026	O-Ring	1	83	07265-02004	Lippendichtung	1
24	74290-03007	Schieber	1	54	74200-12104	Feder	1	84	07007-01526	CE- & UKCA-ETIKETT	1
25	07555-00321	Feder	1	55	07003-00086	O-Ring	1	85	73200-02022	Sicherheitsetikett	1
26	74290-03008	Leitungssicherungsschraube M3	1	56	07003-00040	O-Ring	1	86	07007-02221	74290 Etikett	1
27	74290-03009	Delrin-Leitung	1	57	74200-12028	Ventilkolben	1				
28	74290-03010	Verzögerer	1	58	74200-12027	Mutter	1				
29	74290-03011	O-Ring	2	59	74200-12034	Schalldämpfer	1				
30	74200-12029	O-Ring	1	60	07003-00100	O-Ring	1				

8. AUFFÜLLEN

Nach dem Zerlegen des Gerätes und vor Inbetriebnahme ist **IMMER** ein Auffüllen erforderlich. Es kann auch notwendig werden, den vollen Hub nach längerem Gebrauch wiederherzustellen, wenn der Hub geringer geworden ist und Niete durch einmaliges Betätigen des Auslösers nicht vollständig gesetzt werden.

8.1 HINWEISE ZUM ÖL

Das empfohlene Öl für das Auffüllen ist Hyspin® VG32, dies steht in 0,5-Liter-Gebinden (Teilnr. 07992-00002) oder 4,5-Liter-Gebinden (Teilnr. 07992-00006) zur Verfügung. Bitte die unten stehenden Sicherheitsdaten beachten.

8.2 SICHERHEITSDATEN ZUM ÖL HYSPIN®VG 32

ERSTE HILFE

HAUT:

So bald wie möglich gründlich mit Seife und Wasser waschen. Ein zufälliger Kontakt erfordert keine unmittelbare Maßnahme. Ein kurzzeitiger Kontakt erfordert keine unmittelbare Maßnahme.

VERSCHLUCKEN:

Sofort einen Arzt aufsuchen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

AUGEN:

Sofort mehrere Minuten lang mit Wasser spülen. Obwohl es sich NICHT um ein primäres Reizmittel handelt, können nach Kontakt leichte Reizungen auftreten.

BRAND

Flammpunkt 232°C. Nicht als brennbar klassifiziert.

Geeignete Löschmittel: CO₂, Trockenpulver, Schaum oder Wassernebel. KEINEN Wasserstrahl verwenden.

UMWELT

ABFALLENTSORGUNG: Durch einen zugelassenen Auftragnehmer an einem lizenzierten Standort. Kann verbrannt werden. Gebrauchte Produkte können zur Wiederverwertung eingesandt werden. **VERSCHÜTTEN:** Verhindern Sie das Eindringen in Abflüsse, Kanalisationen und Wasserläufe. Mit saugfähigem Material aufsaugen.

HANDHABUNG

Augenschutz, undurchlässige Handschuhe (z. B. aus PVC) und eine Kunststoffschürze tragen. In gut belüftetem Bereich verwenden.

LAGERUNG

Keine besonderen Vorkehrungen.

8.3 AUFFÜLLEN

-  **VORSICHT: Sicherstellen, dass das Öl absolut sauber und frei von Luftblasen ist.**
-  **VORSICHT: Das Werkzeug muss während des gesamten Auffüllvorgangs auf der Seite liegen.**
-  **VORSICHT: Sämtliche Arbeitsvorgänge sollten auf einer sauberen Werkbank, mit sauberen Händen und in einem sauberen Bereich durchgeführt werden.**
-  **VORSICHT: Es MUSS stets darauf geachtet werden, dass keine Fremdstoffe in das Gerät eindringen, da es sonst zu schweren Schäden kommen kann.**

8.4 ÖL NACHFÜLLEN

- Bringen Sie das Werkzeug in eine horizontale Position.
- Schrauben Sie die Ölablassschraube **35** mit einem 5-mm-Inbusschlüssel heraus.
- Füllen Sie das empfohlene Öl in die Öffnung, die zur Kammer führt, in der sich die Kolbenstange bewegt.
- Vergewissern Sie sich, dass die Unterlegscheibe **36** in der richtigen Position ist.
- Dann die Ölablassschraube **35** mit dem Inbusschlüssel wieder etwas anziehen.
- Entlüften Sie nun das Werkzeug. Dieser Vorgang ist notwendig, damit alle Luftblasen entfernt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Ablassschraube **11** fest verschlossen ist, schrauben Sie diese mit einem Inbusschlüssel **NUR UM EINE DREHUNG** heraus, schließen Sie das Gerät an die Luftzufuhr an und drücken Sie den Auslöser.
- Warten Sie, bis um die Ablassschraube **11** herum Öl austritt, und ziehen Sie sie dann wieder an. Entfernen Sie das überschüssige Öl.

- Lassen Sie den Auslöser los.
- Öffnen Sie die Ölablassschraube **35** mit einem Inbusschlüssel.
- Bis zum angegebenen Füllstand Öl ansaugen. Bringen Sie die Unterlegscheibe **36** und die Ölablassschraube **35** wieder an und ziehen Sie sie fest.
- Vor Gebrauch des Werkzeugs muss die entsprechende Spitzenausrüstung montiert und der Hub des Werkzeugs eingestellt werden.

9. FEHLERSUCHE

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Luftaustritt aus dem Leitungsanschluss 27	O-Ring defekt	AUSTAUSCHEN
Stempelstange fährt den Stempel nicht richtig in das Loch hinein	Endbacken ausgeschaltet.	Endbacken einschalten
Stempelstange bewegt sich nicht vorwärts/zurück	Bruchstücke zwischen Stange und Stempel	Falls erforderlich, zerlegen Sie das Gerät (Kopf) einschließlich des Stempels und reinigen es
Sechsecksitze zu klein	Stempel verschlissen, Stangendurchmesser vermindert	AUSTAUSCHEN, visuell überprüfen, dass der Durchmesser nicht kleiner als 3,95 mm ist
Werkzeug kann den Sitz nicht produzieren	Abgenutzter Stempel, Hub zu gering	AUSTAUSCHEN Kontrollieren Sie den Ölstand visuell, indem Sie die Ölablassschraube 35 öffnen. Falls erforderlich, mit dem vorgeschriebenen Öl nachfüllen.
Pneumatische Rückstellfeder 65 gebrochen oder überlastet	AUSTAUSCHEN	Wenn möglich, mit geringerem Luftdruck arbeiten
Ölleckage	VORDERSEITE: Lippendichtung 83 verschlissen oder verkratzt oder Hydraulikkolbenstange verkratzt. RÜCKSEITE: Unterlegscheibe 14 verschlissen oder verkratzt oder Oberfläche des Innenzylinders verkratzt. UNTERER TEIL: Unterlegscheibe 63 verschlissen oder Pneumatikkolbenstange verbogen.	Verschlissene oder beschädigte Teile AUSTAUSCHEN, um die Dichtheit wiederherzustellen. Öl nachfüllen.
Luftleckage	AM AUSLÖSER: O-Ringe 44 überprüfen AM LUFTAustrITT: Verschleißzustand der Lippendichtung 69 prüfen. AM LUFTLEITUNGSANSCHLUSS 27: Korrekte Installation der Leitung und Verschleißzustand der O-Ringe 34 prüfen.	Bei Verschleiß AUSTAUSCHEN

10. EC-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY GROSSBRITANNIEN**, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

Beschreibung: 74290 Hydropneumatisches Werkzeug

Modell: 74290

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden harmonisierten Normen übereinstimmt:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-Rev 17:2017

Die technische Dokumentation wird in Übereinstimmung mit Anhang VII zusammengestellt, und zwar in Übereinstimmung mit der folgenden Richtlinie: **2006/42/EG Maschinenrichtlinie** (siehe Verordnungen 2008 Nr. 1597 - Bereitstellung von Richtlinien zur Maschinensicherheit).

Der Unterzeichner gibt diese Erklärung ab im Namen von STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director of Engineering, UK

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

Ort der Ausstellung: Letchworth Garden City, UK

Datum der Ausstellung: 01-01-2021

Der Unterzeichnete ist verantwortlich für die Zusammenstellung des technischen Dossiers für Produkte, die in der Europäischen Union verkauft werden, und gibt diese Erklärung im Namen von Stanley Engineered Fastening ab.

Matthias Appel

Teamleiter Technische Dokumentation

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



Diese Maschine ist konform mit
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

STANLEY
Engineered Fastening

11.GB-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY GROSSBRITANNIEN**, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

Beschreibung: 74290 Hydropneumatisches Werkzeug

Modell: 74290

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden festgelegten Normen übereinstimmt:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-Rev 17:2017

Die technische Dokumentation wurde in Übereinstimmung mit der Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, S.I. 2008/1597 (in der jeweils gültigen Fassung) erstellt.

Der Unterzeichner gibt diese Erklärung ab im Namen von STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director of Engineering, UK

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

Ort der Ausstellung: Letchworth Garden City, UK

Datum der Ausstellung: 01-01-2021



Diese Maschine ist konform mit
Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008,
S.I. 2008/1597 (in der geänderten Fassung)

STANLEY
Engineered Fastening

12. SCHÜTZEN SIE IHRE INVESTITION!

Stanley® Engineered Fastening BLINDNIETWERKZEUG – GARANTIE

STANLEY® Engineered Fastening garantiert, dass alle Blindnietmutterwerkzeuge sorgfältig hergestellt wurden und dass sie bei normalem Gebrauch und Service für einen Zeitraum von einem (1) Jahr frei von Mängeln in Material und Verarbeitung sind.

Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Käufer des Werkzeugs und für die ursprüngliche Nutzung.

Ausschlüsse:

Normaler Verschleiß.

Regelmäßige Wartung, Reparatur und Ersatzteilbedarf aufgrund normaler Abnutzung sind von der Garantie ausgeschlossen.

Missbrauch & Fehlbedienung.

Defekte oder Schäden, die durch unsachgemäßen Betrieb, Lagerung, Missbrauch oder Fehlbedienung, Unfall oder Nachlässigkeit entstehen, sowie physische Schäden sind von der Garantie ausgeschlossen.

Unbefugte Wartung oder Änderung.

Defekte oder Schäden, die auf irgendeine Weise durch Kundendienst, Prüfung, Einstellung, Installation, Wartung, Änderung oder Modifikation entstehen, die von anderen Stellen als von STANLEY® Engineered Fastening oder einer autorisierten Kundendienststelle vorgenommen wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Alle anderen Garantien, ob ausdrücklich oder impliziert, einschließlich Garantien der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck, sind ausgeschlossen.

Sollte dieses Werkzeug die Garantiebedingungen erfüllen, bringen Sie es unverzüglich zu einer autorisierten Kundendienststelle an einem Standort in Ihrer Nähe. Für eine Liste der autorisierten STANLEY® Engineered Fastening-Kundendienststellen in den USA oder Kanada rufen Sie uns gebührenfrei an unter: (877)364 2781.

Von außerhalb der USA und Kanada besuchen Sie unsere Website **www.StanleyEngineeredFastening.com**, wo Sie eine Filiale von STANLEY Engineered Fastening in Ihrer Nähe finden.

STANLEY Engineered Fastening wird dann kostenlos alle Teile austauschen, die von uns aufgrund von fehlerhaftem Material oder Verarbeitung als defekt festgestellt wurden und das Werkzeug mit bezahlten Versandkosten zurücksenden. Das ist unsere einzige Verpflichtung unter dieser Garantie.

In keinem Fall ist STANLEY® Engineered Fastening haftbar für irgendwelche Folge- oder speziellen Schäden, die aus dem Kauf oder der Verwendung dieses Werkzeugs entstehen.

Registrieren Sie Ihr Blindnietwerkzeug online.

Um Ihre Garantie online zu registrieren, besuchen Sie uns hier:

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

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Werkzeug von STANLEY® Engineered Fastening s Marke Stanley Assembly Technologies entschieden haben.

©2021 Stanley Black & Decker, Inc.

Tutti i diritti riservati.

Le informazioni riportate in questo manuale non possono essere riprodotte e/o rese pubbliche in alcun modo e con alcun mezzo (elettronico o meccanico) senza la preventiva ed esplicita autorizzazione scritta di STANLEY Engineered Fastening. Le informazioni fornite si basano su dati noti al momento dell'uscita sul mercato del prodotto. STANLEY Engineered Fastening persegue una politica di continuo miglioramento dei propri prodotti, pertanto essi potrebbero essere soggetti a modifiche. Le informazioni qui riportate sono applicabili al prodotto così come è stato fornito da STANLEY Engineered Fastening, pertanto STANLEY Engineered Fastening non può essere ritenuta responsabile a fronte di eventuali danni derivanti da possibili deviazioni dalle specifiche originali del prodotto.

Le informazioni disponibili sono state redatte con la massima cura, tuttavia STANLEY Engineered Fastening declina ogni responsabilità per quanto riguarda eventuali errori presenti nelle informazioni e le relative conseguenze. STANLEY Engineered Fastening non accetta alcuna responsabilità per danni derivanti da attività svolte da terzi. L'utilizzo di nomi operativi, nomi commerciali, marchi registrati, ecc. da parte di STANLEY Engineered Fastening non dovrà essere considerato libero, ai sensi della legislazione vigente in materia di protezione dei marchi.

Il presente manuale di istruzioni in lingua INGLESE è tradotto anche nelle seguenti lingue. Il manuale di istruzioni desiderato verrà fornito su richiesta.

CONTENUTO

1. DEFINIZIONI DI SICUREZZA	70
1.1 NORME DI SICUREZZA GENERALI.....	70
1.2 PERICOLI ASSOCIATI ALL'ESPULSIONE DI PARTI E FRAMMENTI.....	70
1.3 PERICOLI OPERATIVI	71
1.4 PERICOLI ASSOCIATI AI MOVIMENTI RIPETITIVI.....	71
1.5 PERICOLI RIGUARDANTI GLI ACCESSORI.....	71
1.6 PERICOLI RIGUARDANTI IL LUOGO DI LAVORO	71
1.7 PERICOLI ASSOCIATI AL RUMORE.....	71
1.8 PERICOLI ASSOCIATI ALLA VIBRAZIONE.....	72
1.9 ISTRUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE PER ELETTROUTENSILI PNEUMATICI.....	72
2. SPECIFICHE.....	73
2.1 USO PREVISTO.....	73
2.2 DATI TECNICI DELL'UTENSILE	73
2.3 DIMENSIONI DELL'UTENSILE	74
3. MESSA IN SERVIZIO	75
3.1 OPERAZIONI PRELIMINARI.....	75
3.2 ALIMENTAZIONE DELL'ARIA.....	75
3.3 CONFIGURAZIONE DELL'UTENSILE	76
3.4 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO	76
3.5 SEQUENZA OPERATIVA	76
4. TESTATE	77
4.1 ISTRUZIONI DI MONTAGGIO.....	77
4.2 ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE	77
4.3 COMPONENTI DELLA TESTATA 74290	77
5. MANUTENZIONE DELL'UTENSILE.....	79
5.1 MANUTENZIONE GIORNALIERA.....	79
5.2 MANUTENZIONE SETTIMANALE.....	79
5.3 KIT DI MANUTENZIONE.....	79
6. MANUTENZIONE.....	80
6.1 GRILLETTO	80
6.2 UNITÀ GRILLETTO VERTICALE (pos. da 43 a 48).....	80
6.3 UNITÀ PISTONE PNEUMATICO	80
6.4 UNITÀ PISTONE IDRAULICO	80
6.5 UNITÀ PISTONE-ASTA-PUNZONE.....	80
6.6 GRASSO MOLYKOTE 55M	81
6.7 PROTEZIONE DELL'AMBIENTE	81
7. DISEGNI ESPLOSI	82
7.1 DISEGNO ESPLOSO DELL'ESAGONATRICE DI BASE 74290.....	82
7.2 DISEGNO ESPLOSO DELL'ELENCO DEI COMPONENTI DELL'ESAGONATRICE 74290.....	83
8. ADESCAMENTO DELL'OLIO	84
8.1 DATI RELATIVI ALL'OLIO.....	84
8.2 DATI DI SICUREZZA OLIO HYPIN®VG 32.....	84
8.3 PROCEDURA DI ADESCAMENTO	84
8.4 RABBOCCO DELL'OLIO.....	84
9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	86
10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE.....	87
11. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ PER IL REGNO UNITO.....	88
12. PROTEGGETE IL VOSTRO INVESTIMENTO!.....	89



Questo manuale di istruzioni deve essere letto dalla persona che installa o utilizza il prodotto, prestando particolare attenzione alle norme di sicurezza riportate di seguito.



Durante l'impiego dell'utensile indossare sempre un dispositivo di protezione per gli occhi resistente agli urti. Il grado di protezione richiesto deve essere valutato per ciascuna applicazione.



Utilizzare protezioni acustiche conformi alle istruzioni del datore di lavoro e a quanto previsto dalle normative sulla salute e la sicurezza sul lavoro.



L'uso del prodotto può esporre le mani dell'operatore a pericoli, quali schiacciamento, urti, tagli, abrasioni e calore. Indossare guanti adatti per proteggere le mani.

1. DEFINIZIONI DI SICUREZZA

Le definizioni riportate di seguito descrivono il livello di allerta rappresentato da ogni parola di segnalazione. Leggere attentamente il manuale, prestando attenzione a questi simboli.



PERICOLO: indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, provoca lesioni personali gravi o addirittura letali.



AVVERTENZA: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni personali gravi o addirittura letali.



ATTENZIONE: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni personali di entità lieve o media.



ATTENZIONE: usato senza il simbolo di avviso per la sicurezza, questo simbolo indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, potrebbe causare danni materiali.

L'uso o la manutenzione impropri di questo utensile potrebbero causare gravi danni a persone e cose. Leggere e comprendere tutte le avvertenze e le istruzioni operative prima di utilizzare questo utensile. Durante l'uso degli elettroutensili è sempre necessario seguire le precauzioni di sicurezza di base per ridurre il rischio di lesioni alle persone.

CONSERVARE TUTTE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI PER RIFERIMENTI FUTURI

1.1 NORME DI SICUREZZA GENERALI

- Per pericoli multipli, leggere e comprendere le istruzioni di sicurezza prima di installare, utilizzare, riparare, mantenere, sostituire gli accessori o lavorare vicino al prodotto. In caso contrario è possibile incorrere in gravi lesioni personali.
- Questo utensile deve essere installato, regolato o utilizzato esclusivamente da operatori qualificati e addestrati.
- NON utilizzare il prodotto per scopi diversi dall'uso previsto da Stanley Engineered Fastening.
- Utilizzare solo componenti, elementi di fissaggio e accessori raccomandati dal produttore.
- NON modificare l'utensile. Le eventuali modifiche possono ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza e aumentare i rischi per l'operatore. Qualsiasi modifica apportata all'utensile da parte del cliente sarà sotto la sua totale responsabilità e comporterà l'inefficacia delle garanzie applicabili.
- Non gettare le istruzioni di sicurezza; consegnarle all'operatore.
- Non utilizzare l'utensile se è danneggiato.
- Prima dell'uso, verificare che le parti mobili non siano allineate male o inceppate, che non vi siano componenti rotti e che non sussista alcun'altra condizione che possa influire negativamente sul funzionamento dell'utensile. Se l'utensile è danneggiato, farlo riparare prima dell'uso. Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave inglese prima dell'uso.
- Ispezionare periodicamente l'utensile per verificare che i valori nominali e i contrassegni richiesti da questa parte della norma ISO 11148 siano marcati in modo leggibile sullo stesso. Laddove necessario, il datore di lavoro/l'operatore dovrà contattare il produttore per ottenere le etichette con le marcature sostitutive.
- L'utensile deve essere sempre mantenuto in condizioni operative sicure e ispezionato a intervalli regolari da parte di personale qualificato, per escludere l'eventuale presenza di danni e verificare il suo corretto funzionamento. Qualsiasi procedura di smontaggio deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato. Non smontare il prodotto senza prima avere consultato le istruzioni di manutenzione.

1.2 PERICOLI ASSOCIATI ALL'ESPULSIONE DI PARTI E FRAMMENTI

- Scollegare l'alimentazione dell'aria dall'utensile prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione e di tentare di regolare, inserire o rimuovere una testata.
- Essere consapevoli del fatto che il guasto del pezzo in lavorazione o degli accessori, o persino dello stesso dispositivo di fissaggio inserito, può generare l'espulsione di parti e frammenti ad alta velocità.
- Durante l'impiego del prodotto indossare sempre un dispositivo di protezione per gli occhi resistente agli urti. Il grado di protezione richiesto deve essere valutato per ciascuna applicazione.

- Nello stesso tempo dovrebbero essere valutati anche i rischi per le altre persone.
- Assicurarsi che il pezzo in lavorazione sia fissato saldamente.
- Avvertire della possibile espulsione violenta di detriti dalla parte anteriore dell'utensile.
- NON utilizzare l'utensile dirigendolo verso un'altra persona o altre persone.

1.3 PERICOLI OPERATIVI

- L'uso dell'elettroscopio può esporre le mani dell'operatore a pericoli, quali schiacciamento, urti, tagli, abrasioni e calore. Indossare guanti adatti per proteggere le mani.
- Gli operatori e il personale addetto alla manutenzione devono essere fisicamente in grado di gestire l'ingombro, il peso e la potenza dell'utensile.
- Sostenere correttamente l'utensile; essere preparati a contrastare movimenti normali o improvvisi e avere entrambe le mani a disposizione.
- Mantenere l'impugnatura dell'utensile asciutta, pulita e libera da olio e grasso.
- Mantenere una postura equilibrata e un appoggio dei piedi sicuro.
- In caso di interruzione dell'alimentazione dell'aria rilasciare il dispositivo di avvio e arresto.
- Utilizzare esclusivamente i lubrificanti raccomandati dal produttore.
- Evitare il contatto con il fluido idraulico. Per ridurre al minimo il rischio della comparsa di eruzioni cutanee, lavarsi con cura in caso di contatto.
- Le Schede di sicurezza dei materiali relative a tutti gli oli idraulici e i lubrificanti sono disponibili su richiesta presso il proprio fornitore dell'utensile.
- Evitare posture inadatte poiché è probabile che tali posizioni non consentano di contrastare il movimento normale o imprevisto dell'utensile.
- Se l'utensile è fissato a un dispositivo di sospensione, assicurarsi che il fissaggio sia sicuro.
- Se la testata non è montata, prestare attenzione al rischio di stritolamento o schiacciamento.
- NON usare l'utensile con il cannotto porta-naselli rimosso.
- Prima di iniziare a lavorare con l'utensile è necessario prevedere uno spazio adeguato per le mani dell'operatore.
- Durante il trasporto dell'utensile tenere le mani lontano dal grilletto di azionamento per evitare l'avvio accidentale.
- NON abusare dell'utensile facendolo cadere o utilizzandolo come martello.

1.4 PERICOLI ASSOCIATI AI MOVIMENTI RIPETITIVI

- Quando si utilizza l'utensile è possibile avvertire fastidio a mani, braccia, spalle, collo o altre parti del corpo.
- Durante l'impiego dell'elettroscopio l'operatore deve adottare una postura confortevole, mantenendo un appoggio dei piedi sicuro ed evitando posture scomode o sbilanciate. Cambiare postura durante le attività prolungate può contribuire a evitare disagio e affaticamento.
- Se l'operatore dovesse manifestare sintomi quali fastidio persistente o ricorrente, dolore pulsante, dolore, formicolio, intorpidimento, sensazione di bruciore o rigidità, è importante che non ignori questi segnali di avviso. Egli dovrà rivolgersi immediatamente al proprio datore di lavoro e consultare un operatore sanitario qualificato.

1.5 PERICOLI RIGUARDANTI GLI ACCESSORI

- Scollegare l'utensile dall'alimentazione dell'aria compressa ed elettrica prima di montare o rimuovere la testata o un accessorio.
- Utilizzare solo dimensioni e tipi di accessori e materiali di consumo raccomandati dal produttore della rivettatrice; non usare accessori o materiali di consumo di tipi o dimensioni diversi.

1.6 PERICOLI RIGUARDANTI IL LUOGO DI LAVORO

- Scivolamenti, inciampi e cadute sono le principali cause di infortuni sul lavoro. Prestare attenzione alle superfici rese scivolose dall'uso dell'utensile e ai pericoli di inciampo causati dalle tubature dell'aria compressa o dal tubo idraulico.
- Procedere con attenzione negli ambienti non familiari. Potrebbero essere presenti pericoli nascosti, come cavi elettrici o altre linee di utenza.
- L'utensile non è destinato all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive e non è isolata in caso di contatto con la corrente elettrica.
- Accertarsi che non vi siano cavi elettrici, tubi del gas, ecc. che possono essere pericolosi se danneggiati durante l'uso dell'utensile.
- Indossare indumenti adeguati. Non indossare abiti lenti o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontano dalle parti in movimento. Abiti non aderenti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.

1.7 PERICOLI ASSOCIATI AL RUMORE

- L'esposizione non protetta a livelli elevati di rumore può causare un'invalidità permanente, la perdita dell'udito e altri problemi, come l'acufene (un disturbo uditivo costituito da fischi, brusii o ronzii nelle orecchie). La valutazione dei rischi e l'implementazione di controlli appropriati per gli stessi sono essenziali.
- Tra i controlli appropriati per ridurre il rischio possono essere incluse azioni, come l'uso di materiali di smorzamento per evitare che i pezzi in lavorazione "ronzino".

- Utilizzare protezioni acustiche conformi alle istruzioni del datore di lavoro e a quanto previsto dalle normative sulla salute e la sicurezza sul lavoro.
- Scegliere, mantenere e sostituire le parti consumabili/i dispositivi di fissaggio inseriti secondo quanto consigliato nel manuale di istruzioni, al fine di evitare un inutile aumento della rumorosità.

1.8 PERICOLI ASSOCIATI ALLA VIBRAZIONE

- L'esposizione alla vibrazione può causare danni invalidanti ai nervi e all'afflusso sanguigno a mani e braccia.
- Indossare indumenti caldi quando si lavora in ambienti a basse temperature e tenere le mani calde e asciutte.
- Se si dovessero avvertire intorpidimento, formicolio, dolore o sbiancamento della pelle delle dita o delle mani, interrompere l'uso dell'utensile, informare il proprio datore di lavoro e rivolgersi a un medico.
- Laddove possibile sostenere il peso dell'utensile avvalendosi di un supporto, un tenditore o un bilanciatore, che consentono di usare una presa più leggera per supportarla.
- Utilizzare e mantenere l'elettroscopio di installazione come consigliato nel manuale di istruzioni, al fine di evitare un inutile aumento delle vibrazioni.
- Scegliere, mantenere e sostituire le parti consumabili/i dispositivi di fissaggio inseriti secondo quanto consigliato nel manuale di istruzioni, al fine di evitare un inutile aumento delle vibrazioni.
- Impugnare l'utensile con una presa leggera ma sicura, tenendo conto delle forze di reazione della mano richieste, poiché il rischio di vibrazione in genere aumenta quando la forza di presa è maggiore.

1.9 ISTRUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE PER ELETTROSCOPIO PNEUMATICI

- L'aria compressa di alimentazione operativa non deve superare 7 bar (102 PSI).
- L'olio in pressione può causare gravi lesioni personali.
- Non lasciare mai incustodito l'elettroscopio quando è in funzione. Scollegare il tubo flessibile dell'aria quando l'utensile non è in uso e prima di cambiare gli accessori o di effettuare riparazioni.
- Non dirigere mai l'aria verso se stessi o altre persone.
- Se i tubi flessibili vengono sbattuti possono causare gravi lesioni personali. Verificare sempre se sono presenti tubi flessibili e raccordi danneggiati o allentati.
- Prima dell'uso, controllare che le tubazioni aeree non siano danneggiate: tutti i collegamenti devono essere sicuri. Non far cadere oggetti pesanti sui tubi flessibili. Un forte impatto potrebbe causare danni interni e provocare una rottura precoce del tubo.
- Dirigere l'aria fredda lontano dalle mani.
- Ogni volta che si utilizzano giunti a camma (con innesti a denti) è necessario installare perni di bloccaggio e usare cavi di sicurezza a soffietto per proteggersi da possibili guasti del collegamento tra tubo flessibile e tirainseriti o tra due tubi flessibili.
- NON sollevare l'utensile afferrandolo dal tubo flessibile, ma utilizzare sempre l'impugnatura.
- Non bloccare o coprire i fori di ventilazione.
- Evitare l'ingresso di sporcizia e corpi estranei dall'impianto idraulico dell'elettroscopio per evitare malfunzionamenti dello stesso.

2. SPECIFICHE

2.1 USO PREVISTO

L'Esagonatrice 74290 è concepita per realizzare fori esagonali da fori tondi. I fori esagonali sono realizzati praticando dapprima fori tondi con un trapano, poi il punzone dell'esagonatrice (provvista di punzone e matrice di riferimento) viene inserito nel foro, dove rimuove altro materiale fino a ottenere un foro esagonale per installarvi inserti filettati esagonali.

In questo modo è possibile installare facilmente e con rapidità tali inserti filettati che, grazie al loro profilo esagonale, impediscono ai giunti di ruotare, con evidenti vantaggi sul processo produttivo e sulle prestazioni offerte, rispetto agli inserti filettati tondi o ad altri dispositivi con tecnologie analoghe della concorrenza (dadi, dadi saldati, ecc...).

L'uso di questo utensile per l'installazione degli inserti filettati amplia il campo di applicazione (fino ad ora limitato all'impiego con lamiere preforate) per pezzi dal design a scatola, produzione in serie di volumi ridotti e applicazioni in loco.

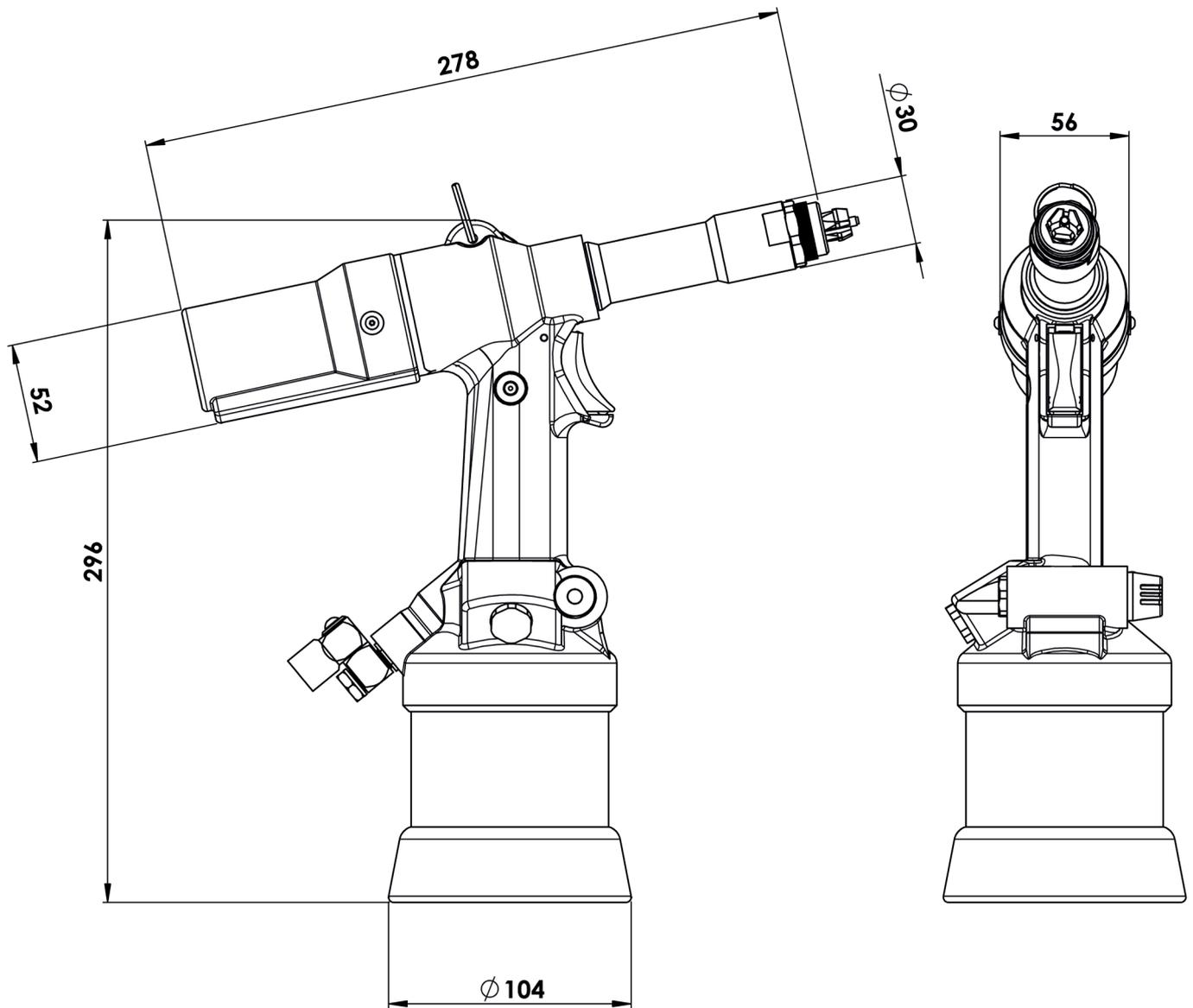
Per ulteriori dettagli in merito alla preparazione del foro in relazione al tipo e allo spessore del materiale vedere a pagina 78.

NON utilizzare l'utensile in ambienti umidi o in presenza di liquidi infiammabili o gas.

2.2 DATI TECNICI DELL'UTENSILE

Pressione dell'aria	Min - Max	5-7 bar (75-100 lbf/in ²)
Volume di aria libera richiesto	@ 5 bar/75 lbf/in ²	8 litri (0,28 ft ³)
Corsa	Max	6,5 mm (0,256 in)
Forza di trazione	a 5,5 bar/2400 kgf	23,5 kN (5290 lbf)
Peso	Senza la testata	2,2 kg (4,85 lb)

Valori di rumorosità stabiliti in base al codice del test di rumorosità utilizzando gli standard ISO 15744 e ISO 3744.		74290
Livello di potenza sonora ponderato "A" dB (A), L_{WA}	Incertezza rumore: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	89,4 dB(A)
Livello di pressione sonora ponderato "A" dell'emissione presso la postazione di lavoro dB(A), L_{pA}	Incertezza rumore: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	87,4 dB(A)
Livello di pressione sonora di picco ponderato "C" dell'emissione dB (C), $L_{pC'}$ piccolo	Incertezza rumore: $k_{pC} = 3.0$ dB(C)	89,8 dB(C)
Valori di vibrazione stabiliti in base al codice del test di vibrazione utilizzando gli standard ISO 20643 e ISO 5349.		74290
Livello di emissione di vibrazione, a_{hd}	Vibrazione incertezza: $k = 0,94$ m/s ²	2,36 m/s ²
Valori di emissione di vibrazione dichiarati ai sensi della norma EN 12096		

2.3 DIMENSIONI DELL'UTENSILE

Le misure in grassetto sono in millimetri.

3. MESSA IN SERVIZIO

IMPORTANTE - LEGGERE ATTENTAMENTE LE REGOLE DI SICUREZZA A PAGINA 70 - 72 PRIMA DELLA MESSA IN SERVIZIO.

- Selezionare la testata delle dimensioni appropriate e installarla.
- Collegare l'utensile all'alimentazione dell'aria. Testare i cicli di trazione e ritorno premendo e rilasciando il grilletto **40**.
- Impostare l'utensile alla corsa/pressione desiderata.

▲ ATTENZIONE: una pressione di alimentazione adeguata è importante per il corretto funzionamento dell'utensile. In caso contrario potrebbero verificarsi lesioni personali o danni all'utensile. La pressione di alimentazione dell'aria non deve superare quella indicata nelle specifiche dell'utensile.

3.1 OPERAZIONI PRELIMINARI

Tutti i giorni, prima di usare l'utensile, svolgere le operazioni descritte nella sezione "LUBRIFICAZIONE".

Prima di collegare l'utensile all'alimentazione pneumatica, soffiare aria compressa attraverso il tubo di alimentazione, in modo da eliminare eventuali residui di acqua di condensa o corpi estranei.

LUBRIFICAZIONE: prima di collegare i tubi dell'aria compressa, versare una piccola quantità di olio idraulico leggero nel raccordo di ingresso dell'aria

3.2 ALIMENTAZIONE DELL'ARIA

Tutti gli utensili vengono fatti funzionare con aria compressa a una pressione ottimale di 5 e 7 bar. Si raccomanda l'uso di regolatori di pressione e sistemi automatici di lubrificazione e filtraggio nell'impianto di alimentazione principale dell'aria compressa. Tali dispositivi dovranno essere installati entro 3 metri dall'utensile (vedere la figura seguente) per assicurare la durata massima dell'utensile e la sua manutenzione minima.

I tubi flessibili di alimentazione dell'aria compressa devono essere in grado di sostenere una pressione pari al 150% della pressione massima prodotta nel sistema, o di 10 bar, a seconda di quale sia il valore superiore. I tubi flessibili di alimentazione dell'aria compressa dovranno essere resistenti all'olio e rinforzati, laddove le condizioni d'impiego potrebbero causarne il danneggiamento. I tubi flessibili di alimentazione dell'aria compressa DEVONO avere un diametro interno minimo di 6,4 mm o 1/4".

Si consiglia di far funzionare l'utensile alla pressione minima necessaria per realizzare il foro richiesto, al fine di consumare meno aria e garantire la massima durata dell'utensile.

Leggere le informazioni dettagliate per la manutenzione quotidiana a pagina 79.

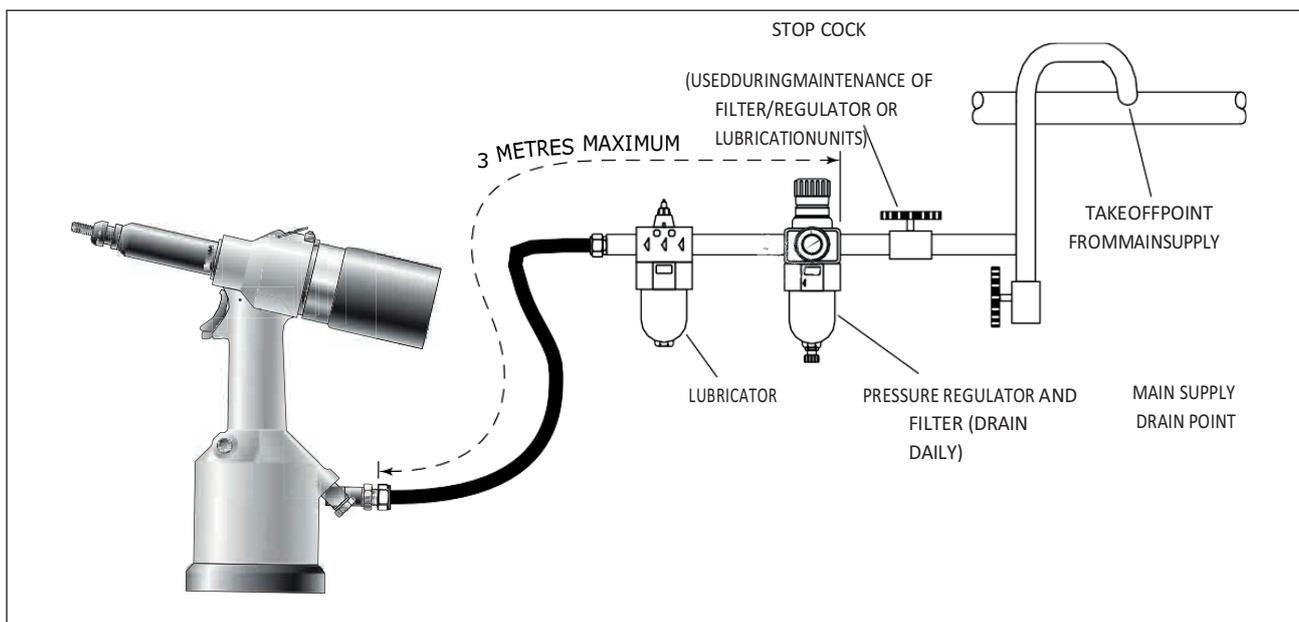


Fig. 2

3.3 CONFIGURAZIONE DELL'UTENSILE

L'utensile è in grado di eseguire fori esagonali, destinati all'installazione di inserti filettati esagonali con filettatura metrica di tipo M4, M5, M6, M8 e M10.

A seconda del foro da realizzare, è possibile ordinare la testata adeguata, con il relativo codice articolo (vedere la tabella a pagina 78).

3.4 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Collegare l'utensile provvisto della testata appropriata all'alimentazione pneumatica (vedere la tabella dei valori di pressione dell'aria consigliati in relazione al materiale da punzonare).



Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 1 Pezzo da lavorare con foro tondo.

Fig. 2 Inserire il punzone montato sull'Esagonatrice 74290 nel foro tondo pre-forato.

Fig. 3 Premere il grilletto. In questo modo l'asta 24 si sposta in avanti e le lamelle del punzone si espandono sulle pareti del foro. A questo punto il punzone è pronto a imprimere il pezzo.

Fig. 4 In seguito il punzone rimuove il materiale in eccesso della lamiera creando un foro esagonale adatto all'installazione dell'inserto esagonale.

Alla fine di questa fase, il punzone si ritrae dal foro e rimuove lo sfrido generato dalla punzonatura. In generale, lo sfrido viene espulso per effetto della punzonatura e del ritorno del punzone nella posizione posteriore. L'espulsione dello sfrido avviene senza che il punzone si inceppi.

Fig. 5 Il pezzo, con il foro esagonale impresso dall'Esagonatrice 74290, è ora pronto per installarvi un inserto filettato esagonale.

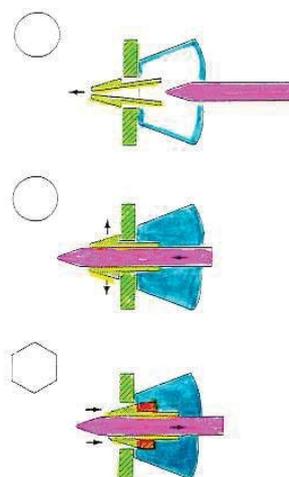
- Assicurarsi che non rimangano residui sul punzone.
- Ora l'utensile è pronto per una nuova fase operativa.

Trasforma i fori tondi in fori esagonali per l'installazione di inserti filettati Hexsert® M4 - M10. Gamma di spessori del pezzo da lavorare (la rispettiva testata con punzone deve essere ordinata separatamente):

Alluminio	M4, M10:	0,5 - 2,5 mm
	M5 - M8:	0,5 - 4,5 mm
Acciaio	M4:	0,5 - 1,5 mm
	M5 - M10:	0,5 - 3,0 mm
Acciaio inossidabile	M4 - M10:	0,5 - 1,5 mm

3.5. SEQUENZA OPERATIVA

- Inserire il punzone montato sull'Esagonatrice 74290 all'interno del foro tondo.
- Premere fino in fondo il grilletto di azionamento dell'Esagonatrice 74290. Il pistone espande il punzone e perfora automaticamente la lamiera. Facendo questo, viene prodotto un foro esagonale punzonato. A questo punto è possibile installare un inserto esagonale filettato utilizzando le Esagonatrici 74200 e 74202 di Stanley Engineered Fastening.



4. TESTATE

È essenziale che sia montata la testata corretta prima di azionare l'utensile. Conoscendo i dettagli dell'insero da posizionare, sarà possibile ordinare una nuova testata completa utilizzando le tabelle di selezione a pagina 78.

4.1 ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

⚠ ATTENZIONE: l'alimentazione dell'aria deve essere scollegata durante il montaggio o la rimozione delle testate, salvo ove diversamente specificato.

La procedura di montaggio è molto semplice ed è descritta di seguito.

I numeri delle posizioni in **grassetto** si riferiscono alla figura riportata di seguito a pagina 82:

- Scollegare l'utensile dall'alimentazione dell'aria.
- Svitare il carter esterno **4** e il canotto di accoppiamento **5**, se montati sull'utensile.
- Posizionare il punzone **1** sull'asta **24**, che sporge dal raccordo **6** e stringere i componenti **6** e **5** con la chiave da **17** mm.
- Rimontare il carter esterno **4**.
- Avvitare la matrice **2**, prima sul controdado **3** e successivamente sul carter esterno **4**.
- Il bloccaggio della matrice con il controdado rispetto al punzone **1** dipende dallo spessore del materiale su cui si deve realizzare la punzonatura. Infine, stringere il controdado con una chiave per dadi

4.2 ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE

Le testate devono essere sottoposte a manutenzione ad intervalli settimanali.

- Rimuovere la testata procedendo in ordine inverso rispetto alle 'Istruzioni di montaggio'.
- Qualsiasi componente usurato o danneggiato deve essere sostituito con un componente nuovo.
- In particolare, verificare l'usura sul punzone.
- Assemblare secondo le istruzioni di montaggio.

4.3 COMPONENTI DELLA TESTATA 74290

Le punte delle testate variano di forma in base al tipo di inserto. Ciascuna testata è costituita da un gruppo di componenti unico, che può essere ordinato singolarmente. I numeri dei componenti fanno riferimento alla figura riportata a pagina 82. Si raccomanda di mantenere una scorta di ricambi in quanto le unità devono essere sostituite frequentemente. .

THIS COMPLETE EQUIPMENT - complete equipment		Punch	Adapter	Matrix	Thickness/grip ø Forum/hole	indicative across flats	kit adapter
<i>The equipment described below is compatible with aluminum, but we do not recommend use on this material. They need a thorough cleaning for every work cycle (forming hexagon)</i>							
M4	74290-00004	74290-09571	74290-09102	74290-09211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	no
M5	74290-00005	74290-09641	74290-09102	74290-09221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00006	74290-09741	74290-09102	74290-09231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00008	74290-09821	74290-09102	74290-09241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00010(2)	74290-09881	74290-07000	74290-09251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ALUMINIO - aluminum							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ACCIAIO - steel							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 3,0	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 3,0	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 3,0	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 3,0	13,4 à 13,6	7429000010kit.
INOX - stainless							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 1,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 1,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 1,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 1,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.

(1) Adapter kit is required 74290X07555

(2) Adapter kit is required

rev. 01/2011



5. MANUTENZIONE DELL'UTENSILE

Occorre eseguire una regolare manutenzione e condurre un controllo completo annualmente oppure ogni 500.000 cicli, a seconda di quale evenienza si verifica per prima.

- ⚠ ATTENZIONE: non utilizzare mai solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire le parti non metalliche dell'utensile. Tali prodotti chimici indeboliscono i materiali utilizzati per questi componenti.**
- ⚠ ATTENZIONE: Prima della manutenzione, rimuovere tutte le sostanze pericolose che potrebbero essersi accumulate a seguito dei processi di lavorazione.**
- ⚠ ATTENZIONE: il datore di lavoro é responsabile del fatto che le istruzioni di manutenzione dell'utensile siano fornite al personale appropriato.**
- ⚠ ATTENZIONE: l'operatore non dovrebbe essere coinvolto nella manutenzione o riparazione dell'utensile, a meno che egli sia stato opportunamente istruito in tal senso.**
- ⚠ ATTENZIONE: l'utensile deve essere esaminato regolarmente al fine di rilevare eventuali danni e malfunzionamenti.**
- ⚠ ATTENZIONE: leggere le istruzioni di sicurezza da pagina 70 a 72.**

5.1 MANUTENZIONE GIORNALIERA

- Con frequenza giornaliera, prima dell'uso, o prima di mettere l'utensile in servizio, versare qualche goccia di olio lubrificante leggero e pulito nella presa d'aria dell'utensile, se non è montato alcun lubrificatore sull'alimentazione dell'aria. Se l'utensile viene utilizzato nella modalità di funzionamento continuo, il tubo dell'aria deve essere scollegato dall'alimentazione principale dell'aria compressa e l'utensile deve essere lubrificato ogni due o tre ore.
- Verificare la presenza di eventuali perdite di aria. Se sono danneggiati, i tubi flessibili e i raccordi devono essere sostituiti con articoli nuovi.
- Se non c'è nessun filtro sul regolatore di pressione, spurgare l'aria per eliminare la sporcizia o l'acqua accumulata prima di collegare il tubo dell'aria all'utensile.
- Controllare che la testata sia corretta.
- Controllare che la corsa dell'utensile sia corretta.
- Ispezionare il punzone nella testata per verificare se sono presenti segni di usura o danni. In caso affermativo, sostituirlo.

5.2 MANUTENZIONE SETTIMANALE

- * Controllare che non vi siano perdite di olio e perdite d'aria nel tubo di alimentazione dell'aria e nei raccordi.

5.3 KIT DI MANUTENZIONE

Per tutti gli interventi di manutenzione si raccomanda l'uso del kit di manutenzione (codice articolo 74290-03000) descritto di seguito:

ATTREZZI PER LA MANUTENZIONE			
Descrizione	Codice	Descrizione	Codice
Chiave di 32 mm	per il componente n. 18	Chiave a brugola da 5 mm	per il componente n. 35
Chiave di 20 mm (parte dell'attrezzatura)	per il componente n. 7	Chiave a brugola da 2 mm	per il componente n. 33
Morsa con ganasce morbide	per il componente n. 37	Chiave di 12 mm	per il componente n. 75
Pinze a becchi piatti	per il componente n. 12	Dispositivo con uncini	per i componenti n. 83, 28
Chiave di 10 mm	per il componente n. 73	Chiave di 17 mm	per il componente n. 31
Chiave a tubo 25 mm	per il componente n. 62	Chiave di 22 mm	per il componente n. 4
Chiave a brugola da 12 mm	per il componente n. 64	Cacciachiodi	per il componente n. 38

6. MANUTENZIONE

Ogni 500.000 cicli l'utensile deve essere completamente smontato e i componenti sostituiti in caso di usura o danneggiamento o secondo le raccomandazioni. È necessario sostituire tutti gli o-ring e le guarnizioni con pezzi nuovi e lubrificarli con grasso Molykote 55M prima del montaggio.

- ⚠ AVVERTENZA: leggere le istruzioni di sicurezza da pagina 70 a 72.**
- ⚠ AVVERTENZA: il datore di lavoro è responsabile del fatto che le istruzioni di manutenzione dell'utensile siano fornite al personale appropriato.**
- ⚠ AVVERTENZA: l'operatore non dovrebbe essere coinvolto nella manutenzione o riparazione dell'utensile, a meno che egli sia stato opportunamente istruito in tal senso.**
- ⚠ AVVERTENZA: l'utensile deve essere esaminato regolarmente al fine di rilevare eventuali danni e malfunzionamenti.**

Il tubo flessibile dell'aria deve essere scollegato prima di eseguire operazioni di manutenzione e smontaggio a meno che non sia stata impartita un'istruzione diversa.

Si consiglia di eseguire lo smontaggio in condizioni di pulizia.

Prima di smontare l'utensile è necessario rimuovere la testata. Per semplici istruzioni di rimozione, vedere la sezione relativa alle testate, alle pagine 77.

Per una manutenzione completa dell'utensile si raccomanda di smontare le sottounità nell'ordine indicato sotto.

6.1 GRILLETTO

- Rimuovere il perno **38** ed estrarre l'unità grilletto **39-40-41-42**.

6.2 UNITÀ GRILLETTO VERTICALE (POS. DA 43 A 48)

- Per rimuovere questa unità è necessario smontare il GRUPPO PISTONE PNEUMATICO.

6.3 UNITÀ PISTONE PNEUMATICO

- Svitare la vite di spurgo dell'olio **35** e spurgare l'olio.
- Bloccare l'utensile capovolto in una morsa. Avere cura di utilizzare una morsa con ganasce morbide per non danneggiare il corpo dell'utensile **37**.
- Svitare i **2** dadi **73** (con la chiave da 10 mm), estrarre il dispositivo di bloccaggio del fondello **75** e prestare attenzione al pistone **68** che potrebbe essere espulso con violenza per via della molla **65**.
- Svitare la guida dell'asta **62** tramite una chiave barrel da **25** mm. In questa condizione è possibile estrarre l'unità verticale del grilletto (pos. da **43** a **48**) premendo l'asta **43**.
- Se necessario, separare lo stelo **66** dal pistone **68**, ricordando però che al momento di riassembleare queste due parti dovrà essere applicato del sigillante **LOCTITE 222** sulla filettatura del bullone **76**.

6.4 UNITÀ PISTONE IDRAULICO

- Svitare il carter esterno **4**, il manicotto di accoppiamento **5** e il raccordo del pistone **6**. Svitare le **2** viti **33** ed estrarre la protezione **21**. Svitare la vite di bloccaggio **26** e spostare il tubo **27** all'interno del cilindro **19**.
- Staccare il pistone **7** dall'unità pistone-asta-punzone. A tal fine, inserire la chiave da **20** mm dietro il pistone **7** e la chiave da **32** mm nella testa **18**, quindi svitare. Svitare la vite **17** ed estrarre il fine corsa **16** e la molla **15**, quindi estrarre il pistone idraulico.
- Per sostituire il labbro di tenuta **83** rimuovere l'anello Seeger di sicurezza **12**.

6.5 UNITÀ PISTONE-ASTA-PUNZONE

- Posizionare il cilindro pneumatico nella morsa in corrispondenza della rispettiva circonferenza.
- Togliere la molla **25**.
- Svitare la testa **18** con una chiave da **32** mm.
- In questo modo è possibile estrarre i componenti **24**, **23** e **22**.

I numeri delle posizioni **in grassetto** fanno riferimento al disegno esplosivo e all'elenco dei componenti (pagine 82-83).

▲ ATTENZIONE: È SEMPRE necessario adescare l'olio dopo lo smontaggio dell'utensile e prima della messa in funzione.

6.6 GRASSO MOLYKOTE 55M

Il grasso può essere ordinato come articolo singolo. Il codice articolo è indicato nel kit di manutenzione a pagina 79.

PRONTO SOCCORSO

CUTE Pulire e lavare con acqua e sapone.

INGESTIONE Normalmente non si prevedono effetti avversi. Trattare in base ai sintomi.

CONTATTO CON GLI OCCHI Irritante, ma non dannoso. Irrigare con acqua e consultare un medico.

AMBIENTE

Raccogliere il materiale per l'incenerimento o lo smaltimento in un sito autorizzato.

INCENDIO

PUNTO DI INFIAMMABILITÀ 101°C

Non classificato come infiammabile.

Sostanze adatte per lo spegnimento in caso di incendio: schiuma di diossido di carbone, polvere secca o spray di acqua fine.

MOVIMENTAZIONE

È necessario indossare guanti di plastica o di gomma.

CONSERVAZIONE

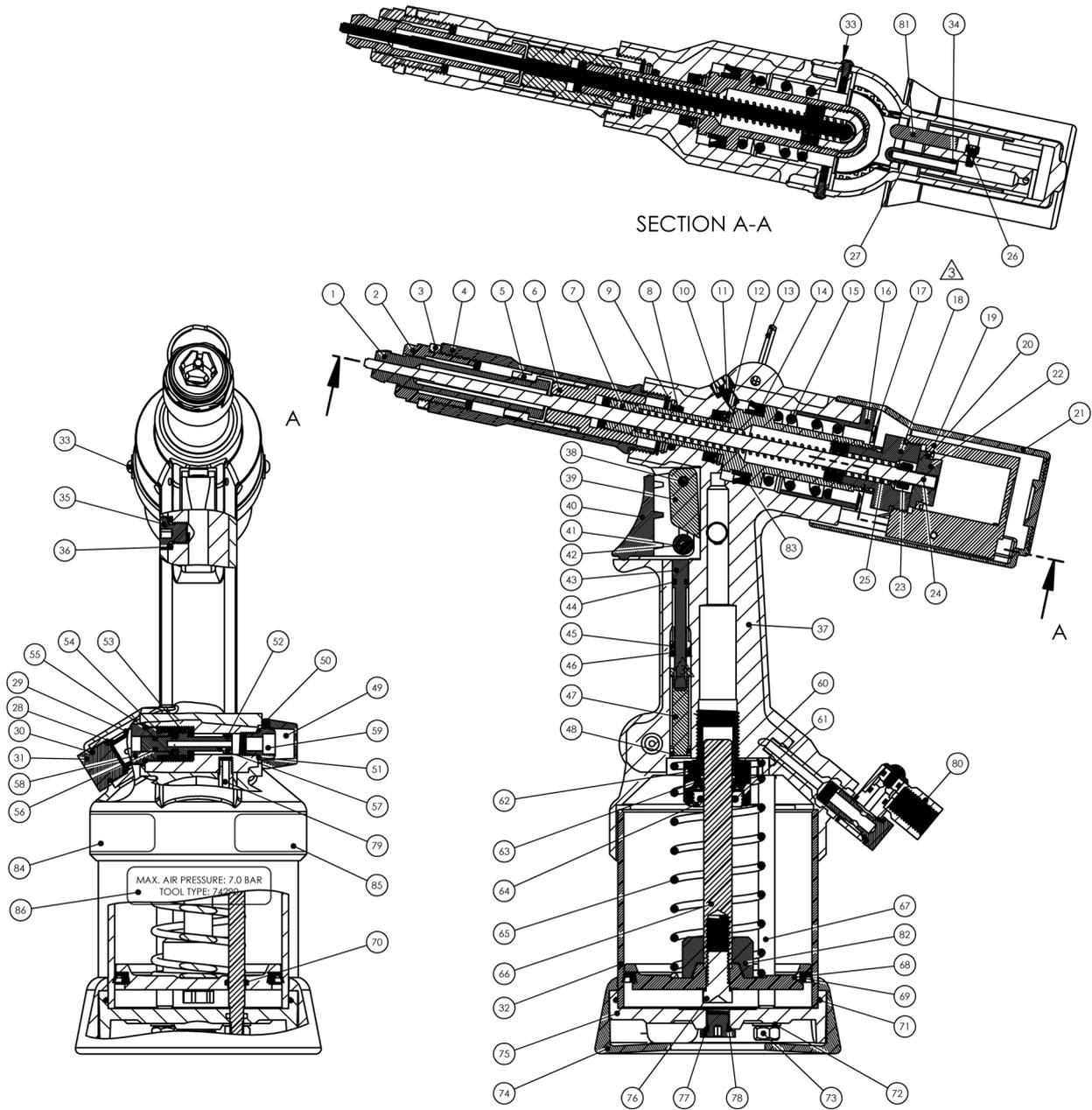
Tenere lontano da calore o da agenti ossidanti.

6.7 PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Assicurare la conformità alle normative applicabili sullo smaltimento. Smaltire tutto il materiale di scarto presso una struttura o un sito autorizzati, in modo da non esporre il personale e l'ambiente a rischi.

7. DISEGNI ESPLOSI

7.1 DISEGNO ESPLOSO DELL'ESAGONATRICE DI BASE 74290



7.2 DISEGNO ESPLOSO DELL'ELENCO DEI COMPONENTI DELL'ESAGONATRICE 74290

Elenco dei componenti dell'Esagonatrice MKII - 74290-03000											
POS.	CODICE ART.	DESCRIZIONE	Q.TÀ	POS.	CODICE ART.	DESCRIZIONE	Q.TÀ	POS.	CODICE ART.	DESCRIZIONE	Q.TÀ
1	Vedere il manuale	Punzone	1	31	74290-03012	Fondello	1	61	07003-00134	O-ring	1
2	Vedere il manuale	Matrice	1	32	74290-03013	Mantello del cilindro	1	62	74200-12015	Guida dell'asta	1
3	Vedere il manuale	Controdado	1	33	74290-03014	Vite di fissaggio M3	2	63	74200-12014	Rondella	1
4	07555-00315	Carter esterno	1	34	74200-12060	O-ring	2	64	74200-12013	Dado	1
5	74290-09102	Manicotto di accoppiamento	1	35	07005-01274	Vite di spurgo dell'olio	1	65	07555-00205	Molla	1
6	07555-00314	Raccordo del pistone	1	36	74290-03015	Rondella della vite	1	66	74290-03018	Stelo	1
7	74290-03001	Pistone	1	37	74290-03016	Corpo	1	67	74290-03019	Tiranti	2
8	07003-00028	O-ring	1	38	74200-12026	Perno	1	68	74290-03020	Pistone pneumatico	1
9	74200-12099	Rondella	1	39	74200-12024	Cuneo di spinta	1	69	74290-03021	Labbro di tenuta	1
10	74200-12049	Rondella vite di spurgo	1	40	74200-12025	Grilletto	1	70	74290-03022	O-ring	2
11	07001-00329	Vite di spurgo	1	41	74200-12023	Rullo	1	71	74290-03023	O-ring	1
12	07004-00033	Anello Seeger di sicurezza	2	42	74200-12022	Perno	1	72	74290-03024	Rondella	2
13	74290-03002	Anello di sospensione	1	43	74200-12020	Asta grilletto	1	73	74290-03025	Dadi	2
14	74200-12053	Labbro di tenuta	1	44	07003-00315	O-ring	1	74	74290-03026	Base di gomma	1
15	07555-00317	Molla	1	45	74200-12019	Guida	1	75	74290-03027	Dispositivo di bloccaggio del fondello	1
16	74290-03003	Fermo corsa	1	46	74200-12018	Labbro di tenuta	1	76	74290-03028	Vite	1
17	74290-03004	Vite M4	4	47	74290-03017	Tappo valvola	1	77	74200-12103	Tappo	1
18	07555-00320	Testa del cilindro asta	1	48	07003-00027	O-ring	1	78	07003-00029	O-ring	4
19	74290-03005	Cilindro asta	1	49	74200-12302	Deflettore	1	79	74290-03029	Tubo di ingresso aria	1
20	07555-00324	Cilindro asta di tenuta	1	50	74200-12301	Vite di regolazione	1	80	74200-12700	Raccordo pneumatico	1
21	74290-03006	Protezione	1	51	74200-12033	Rondella 1/8	1	81	74290-03033	Tappo antirotazione	1
22	07555-00323	Pistone del dispositivo di spinta	1	52	07003-00046	O-ring	1	82	74290-03032	Arresto della corsa	1
23	07265-03206	Dado	1	53	07003-00026	O-ring	1	83	07265-02004	Labbro di tenuta	1
24	74290-03007	Dispositivo di spinta	1	54	74200-12104	Molla	1	84	07007-01526	ETICHETTA CON MARCHIO CE E UKCA	1
25	07555-00321	Molla	1	55	07003-00086	O-ring	1	85	73200-02022	Etichetta di sicurezza	1
26	74290-03008	Vite di bloccaggio tubo M3	1	56	07003-00040	O-ring	1	86	07007-02221	Etichetta 74290	1
27	74290-03009	Tubo Delrin	1	57	74200-12028	Pistone della valvola	1				
28	74290-03010	Rallentatore	1	58	74200-12027	Dado	1				
29	74290-03011	O-ring	2	59	74200-12034	Silenziatore	1				
30	74200-12029	O-ring	1	60	07003-00100	O-ring	1				

8. ADESCAMENTO DELL'OLIO

È SEMPRE necessario adescare l'olio dopo lo smontaggio dell'utensile e prima della messa in funzione. Potrebbe essere anche necessario ristabilire l'intera corsa dopo un utilizzo considerevole, se la corsa si è ridotta e gli elementi di fissaggio da mettere in posa non vengono completamente installati premendo una volta il grilletto.

8.1 DATI RELATIVI ALL'OLIO

Si raccomanda l'utilizzo di olio per impregnazione Hyspin® VG32 disponibile da mezzo litro (codice art. 07992-00002) o in contenitori da un gallone (codice art. 07992-00006). Vedere i dati di sicurezza di seguito.

8.2 DATI DI SICUREZZA OLIO HYSPIN®VG 32

PRONTO SOCCORSO

CUTE

Lavare a fondo con acqua e sapone appena possibile. Il contatto casuale non richiede attenzione immediata. Il contatto per breve tempo non richiede attenzione immediata.

INGESTIONE

Rivolgersi immediatamente a un medico. NON indurre il vomito.

CONTATTO CON GLI OCCHI

Sciacquare immediatamente con abbondante acqua per diversi minuti. Pur non essendo un agente irritante di primo livello, potrebbero verificarsi lievi irritazioni in seguito al contatto con la pelle.

INCENDIO

Punto di infiammabilità: 232°C. Non classificato come infiammabile.

Sostanze adatte per lo spegnimento in caso di incendio: CO₂, polvere a secco, schiuma o acqua nebulizzata. NON utilizzare getti d'acqua.

AMBIENTE

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI Consegnare a una ditta autorizzata per lo smaltimento in un punto di raccolta apposito. Può essere incenerito. Il prodotto usato può essere destinato al recupero. VERSAMENTO Evitare che il prodotto finisca negli scarichi, nelle fogne e nei corsi d'acqua. Raccogliere il prodotto con materiale assorbente.

MOVIMENTAZIONE

Indossare un dispositivo di protezione per gli occhi, guanti impermeabili (ad esempio in PVC) e un grembiule di plastica. Utilizzare il prodotto in un'area ben ventilata.

CONSERVAZIONE

Non sono richieste precauzioni particolari.

8.3 PROCEDURA DI ADESCAMENTO

-  **ATTENZIONE: assicurarsi che l'olio sia perfettamente pulito e libero da bolle d'aria.**
-  **ATTENZIONE: durante tutta l'operazione di adescamento l'utensile deve rimanere appoggiato su un lato.**
-  **ATTENZIONE: tutte le operazioni devono essere eseguite su un banco da lavoro pulito, con le mani pulite, in un'area pulita.**
-  **ATTENZIONE: si DEVE assolutamente evitare che sostanze estranee penetrino all'interno dell'utensile, poiché quest'ultimo potrebbe subire gravi.**

8.4 RABBOCCO DELL'OLIO

- Posizionare l'utensile in orizzontale.
- Svitare la vite di spurgo dell'olio **35** con una chiave a brugola da 5 mm.
- Versare l'olio consigliato nel foro che conduce alla camera in cui scorre l'asta del pistone.
- Assicurarsi che la rondella della vite **36** sia nella posizione corretta.
- Avvitare di nuovo con moderazione la vite di spurgo dell'olio **35** utilizzando la chiave a brugola.
- Ora spurgare dell'olio. Questa operazione è necessaria per assicurare che siano eliminate tutte le bolle d'aria.
- Assicurarsi che la vite di spurgo **11** sia saldamente stretta, svitarla SOLO DI UN GIRO con una chiave a brugola, quindi collegare l'utensile all'alimentazione dell'aria compressa e premere il grilletto.
- Attendere che l'olio compaia tutt'intorno alla vite di spurgo dell'olio **11**, quindi serrarla nuovamente. Pulire l'olio in eccesso.

-
- Rilasciare il grilletto.
 - Svitare la vite di spurgo dell'olio **35** con una chiave a brugola.
 - Rabboccare con olio da impregnazione per ripristinare il livello. Ricollocare la rondella della vite **36** e la vite di spurgo **35** in posizione e serrarla saldamente.
 - Prima di mettere in funzione l'utensile è necessario montare la punta adatta e regolare la corsa dell'utensile.

9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Fuoriuscita di aria dal raccordo del tubo 27	O-ring difettoso	SOSTITUIRE
L'asta di punzonatura non estende correttamente il punzone all'interno del foro	Ganasce posteriori disattivate.	Attivare le ganasce posteriori
L'asta di punzonatura non scorre in avanti/indietro	Sfrido presente tra l'asta e il punzone	Se necessario, smontare la testata, incluso il punzone, e pulire.
Sedi esagonali troppo piccole	Punzone usurato, diametro dell'asta che si è ridotto	SOSTITUIRE Controllare visivamente che il diametro dell'asta non sia inferiore a 3,95 mm
L'utensile non riesce a realizzare la sede per l'inserto	Corsa del pistone troppo breve perché il pistone è usurato.	SOSTITUIRE Ispezionare visivamente il livello dell'olio allentando la vite di spurgo dell'olio 35 . Se necessario, rabboccare con l'olio raccomandato.
Molla di ritorno pneumatica 65 rotta o eccessivamente sollecitata	SOSTITUIRE	Se possibile utilizzare una pressione dell'aria inferiore
Perdita di olio	PARTE ANTERIORE: labbro di tenuta 83 usurato o rigato o asta del pistone idraulico rigata. PARTE POSTERIORE: rondella 14 usurata o rigata o finitura del cilindro interno rigata. PARTE INFERIORE: la rondella 63 è usurata o l'asta del pistone pneumatico è rigata.	SOSTITUIRE le parti usurate o danneggiate per ripristinare la tenuta. Rabboccare l'olio.
Perdita di aria	GRILLETTO: Controllare gli o-ring 44 SCARICO DELL'ARIA: controllare lo stato di usura del labbro di tenuta 69 . RACCORDO DEL TUBO DELL'ARIA 27 : Controllare che il tubo sia installato correttamente e lo stato di usura degli o-ring 34 .	Se usurati, SOSTITUIRLI.

10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

STANLEY Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY REGNO UNITO dichiara, sotto la sua sola responsabilità che il prodotto:

Descrizione: Esagonatrice oleopneumatica 74290

Modello: 74290

al quale si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle seguenti norme:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

La documentazione tecnica è compilata in base all'Allegato VII, ai sensi della Direttiva seguente: **Direttiva macchine 2006/42/CE** (la legislazione britannica corrispondente si basa sulle Supply of Machinery (Safety) Regulations, Statutory Instruments 2008 n.1597 [Norme di sicurezza riguardanti la fornitura di macchinari in vigore nel Regno Unito]).

Il firmatario rende la presente dichiarazione per conto di STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Direttore tecnico, Regno Unito

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY REGNO UNITO

Luogo di pubblicazione: Letchworth Garden City, Regno Unito

Data di pubblicazione: 01-01-2021

Il firmatario è responsabile della compilazione della documentazione tecnica per i prodotti venduti nell'Unione europea e rilascia la presente dichiarazione per conto di Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Responsabile team di compilazione documentazione tecnica

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



Questo prodotto è conforme alla
Direttiva Macchine 2006/42/CE

11. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ PER IL REGNO UNITO

STANLEY Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY REGNO UNITO dichiara, sotto la sua sola responsabilità che il prodotto:

Descrizione: Esagonatrice oleopneumatica 74290

Modello: 74290

al quale si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle seguenti norme:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

La documentazione tecnica è compilata in base alle Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597 [Norme di sicurezza riguardanti la fornitura di macchinari in vigore nel Regno Unito] (e successive modifiche).

Il firmatario rende la presente dichiarazione per conto di STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Direttore tecnico, Regno Unito

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY REGNO UNITO

Luogo di pubblicazione: Letchworth Garden City, Regno Unito

Data di pubblicazione: 01-01-2021



Questo prodotto è conforme alla
Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008,
S.I. 2008/1597 (e successive modifiche)

12. PROTEGGETE IL VOSTRO INVESTIMENTO!

GARANZIA DELL'UTENSILE Stanley® Engineered Fastening

STANLEY® Engineered Fastening garantisce che tutti gli elettroutensili sono stati fabbricati accuratamente e, in condizioni di utilizzo e manutenzione normali, saranno esenti da difetti materiali e di fabbricazione per un periodo di un (1) anno.

La presente garanzia si applica al primo acquirente dell'utensile che lo utilizzi esclusivamente per lo scopo previsto.

Esclusioni:

Usura normale

Gli interventi di manutenzione periodica, la riparazione o la sostituzione di parti richiesti per via della normale usura non sono coperti dalla presente garanzia.

Abuso e utilizzo improprio

Eventuali difetti o danni causati da impiego e conservazione impropri, utilizzo scorretto o abuso dell'utensile, accidentali o frutto di negligenza, quali i danni materiali, non sono coperti dalla presente garanzia.

Assistenza o modifica non autorizzata

Eventuali difetti o danni causati da interventi di assistenza, regolazione di prova, installazione o manutenzione, e alterazioni o modifiche di qualsiasi genere apportati da persone diverse dal personale STANLEY® Engineered Fastening o dai tecnici dei nostri centri di assistenza non sono coperti dalla presente garanzia.

Tutte le altre garanzie, espresse o implicite, inclusa qualsiasi garanzia di commerciabilità o idoneità a un particolare scopo, sono escluse.

Qualora questo utensile non soddisfi i requisiti sanciti dalla presente garanzia, restituirlo immediatamente al nostro centro di assistenza autorizzato più vicino. Per ricevere un elenco dei Centri di Assistenza STANLEY® Engineered Fastening autorizzati negli Stati Uniti o in Canada, chiamare il nostro numero verde (877)364 2781.

Fuori dagli Stati Uniti e dal Canada, visitare il nostro sito web **www.StanleyEngineeredFastening.com** per trovare il centro STANLEY Engineered Fastening più vicino.

STANLEY Engineered Fastening provvederà a sostituire, senza alcun costo, la parte o le parti da noi individuate come difettose a causa di difetti del materiale o di fabbricazione e restituirà l'utensile prepagato. Questo costituisce l'unico obbligo da parte nostra ai sensi della presente garanzia.

In nessun caso STANLEY Engineered Fastening sarà ritenuta responsabile per eventuali danni consequenziali o speciali derivanti dall'acquisto o dall'uso di questo utensile.

Registrate online il vostro Utensile di installazione per elementi di fissaggio a strappo.

Per registrare la garanzia online, visitare la pagina web

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

Grazie per aver scelto un utensile a marchio Stanley Assembly Technologies di STANLEY® Engineered Fastening.

©2021 Stanley Black & Decker inc.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Przedstawionych tutaj informacji nie wolno reprodukować ani upubliczniać w żaden sposób i żadnymi środkami (elektronicznymi lub mechanicznymi) bez uprzedniej wyraźnej pisemnej zgody STANLEY Engineered Fastening. Przedstawione informacje są oparte o dane znane w momencie wprowadzenia produktu. STANLEY Engineered Fastening stosuje politykę ciągłego doskonalenia produktów, dlatego produkty mogą podlegać zmianie. Informacje przedstawione w niniejszym dokumencie dotyczą produktu dostarczonego przez STANLEY Engineered Fastening. Z tej przyczyny firma STANLEY Engineered Fastening nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody wynikające z modyfikacji oryginalnych danych technicznych produktu.

Dołożono wszelkich starań, aby informacje zawarte w niniejszym dokumencie były odpowiednie. Mimo tego, STANLEY Engineered Fastening nie ponosi odpowiedzialności za żadne błędy dotyczące treści ani ich konsekwencje. STANLEY Engineered Fastening nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane działaniem osób trzecich. Nazwy robocze, nazwy handlowe, zarejestrowane znaki towarowe itp. stosowane STANLEY Engineered Fastening stanowią własność odpowiednich właścicieli zgodnie z prawodawstwem dotyczącym ochrony znaków towarowych.

Instrukcja obsługi w języku ANGIELSKIM została przetłumaczona na języki podane poniżej. Instrukcja obsługi zostanie dostarczona na żądanie.

SPIS TREŚCI

1. DEFINICJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	92
1.1 OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	92
1.2 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z WYRZUCONYMI W POWIETRZE ELEMENTAMI	92
1.3 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z OBSŁUGĄ	93
1.4 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z POWTARZALNYMI RUCHAMI	93
1.5 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z AKCESORIAMI	93
1.6 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z MIEJSCEM PRACY	93
1.7 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z HAŁASEM	93
1.8 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z DRGANIAMI	94
1.9 DODATKOWA INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCA ELEKTRONARZĘDZI PNEUMATYCZNYCH	94
2. DANE TECHNICZNE	95
2.1 PRZEZNACZENIE	95
2.2 DANE TECHNICZNE NARZĘDZIA	95
2.3 WYMIARY NARZĘDZIA	96
3. ROZPOCZĘCIE EKSPLOATACJI	97
3.1 CZYNNOSCI WSTĘPNE	97
3.2 ZASILANIE POWIETRZEM	97
3.3 KONFIGURACJA NARZĘDZIA	98
3.4 ZASADA DZIAŁANIA	98
3.5 SEKWENCJA OBSŁUGI	98
4. ZESPOŁY GŁOWICY PRZEDNIEJ	99
4.1 INSTRUKCJA MONTAŻU	99
4.2 INSTRUKCJA SERWISOWANIA	99
4.3 74290 KOMPONENTY ZESPOŁU GŁOWICY PRZEDNIEJ	99
5. SERWISOWANIE NARZĘDZIA	101
5.1 CODZIENNY SERWIS	101
5.2 COTYGODNIOWY SERWIS	101
5.3 ZESTAW SERWISOWY	101
6. KONSERWACJA	102
6.1 ZESPÓŁ SPUSTU	102
6.2 ZESPÓŁ PIONOWY (od 43 do 48)	102
6.3 ZESPÓŁ TŁOKA PNEUMATYCZNEGO	102
6.4 ZESPÓŁ TŁOKA HYDRAULICZNEGO	102
6.5 ZESPÓŁ TŁOK-TŁOCZYSKO-PRZEBIJAK	102
6.6 SMAR MOLYKOTE 55M	103
6.7 OCHRONA ŚRODOWISKA	103
7. OGÓLNE WIDOKI MONTAŻOWE	104
7.1 OGÓLNY WIDOK MONTAŻOWY NARZĘDZIA PODSTAWOWEGO 74290	104
7.2 OGÓLNY WIDOK MONTAŻOWY, LISTA CZĘŚCI 74290	105
8. NAPEŁNIANIE WSTĘPNE	106
8.1 DANE OLEJU	106
8.2 OLEJ HYSPIN®VG 32 - ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	106
8.3 PROCEDURA NAPEŁNIANIA	106
8.4 UZUPEŁNIANIE OLEJU	106
9. DIAGNOSTYKA USTEREK	107
10. DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE	108
11. DEKLARACJA ZGODNOŚCI DLA WLK. BRYT.	109
12. CHROŃ SWOJĄ INWESTYCJĘ!	110



Niniejszą instrukcję muszą przeczytać wszystkie osoby instalujące lub obsługujące to narzędzie, poświęcając szczególną uwagę poniższym zasadom bezpieczeństwa.



Podczas użytkowania narzędzia należy zawsze stosować okulary ochronne odporne na uderzenia. Klasa wymaganej ochrony powinna być oceniana niezależnie przy każdym użyciu.



Środki ochrony słuchu należy wykorzystywać zgodnie z instrukcjami pracodawcy oraz zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.



Użytkowanie narzędzia może narazić dłoń operatora na zagrożenia, w tym na zmiżdżenia, uderzenia, przecięcia, obtarcia i poparzenia. Stosować odpowiednie rękawice do ochrony dłoni.

1. DEFINICJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Podane poniżej definicje określają stopień zagrożenia oznaczony danym słowem. Proszę przeczytać instrukcję i zwracać uwagę na te symbole.

- ▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Oznacza natychmiastowo niebezpieczną sytuację, która, jeśli jej się nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia ciała.
- ▲ OSTRZEŻENIE:** Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli jej się nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.
- ▲ PRZESTROGA:** Informuje o potencjalnym niebezpieczeństwie. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do obrażeń ciała od lekkiego do średniego stopnia.
- ▲ PRZESTROGA:** Stosowana bez symbolu ostrzeżenia oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli jej się nie uniknie, może spowodować uszkodzenie mienia.

Błędna eksploatacja lub konserwacja tego produktu może powodować poważne obrażenia ciała i uszkodzenie mienia. Należy przeczytać uważnie wszystkie ostrzeżenia i całość instrukcji obsługi przed rozpoczęciem użytkowania narzędzia. Podczas użytkowania elektronarzędzi zawsze powinno się postępować zgodnie z podstawowymi zasadami bezpieczeństwa, aby zmniejszyć ryzyko obrażeń ciała.

ZACHOWAĆ WSZYSTKIE OSTRZEŻENIA I INSTRUKCJE

1.1 OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- W przypadku wielu zagrożeń, należy przeczytać i zrozumieć instrukcje dotyczące bezpieczeństwa przed instalacją, obsługą, naprawą, konserwacją, zmianą akcesoriów lub pracą w pobliżu narzędzia. W przeciwnym razie może dojść do poważnych obrażeń ciała.
- Narzędzie mogą instalować, regulować i używać wyłącznie wykwalifikowani i przeszkoleni operatorzy.
- NIE stosować niezgodnie z przeznaczeniem określonym przez Stanley Engineered Fastening.
- Stosować jedynie części, elementy złączne i akcesoria zalecane przez producenta.
- NIE modyfikować narzędzia. Modyfikacje mogą ograniczyć skuteczność zabezpieczeń i zwiększyć ryzyko dla operatora. Za wszelkie modyfikacje narzędzia wykonane przez klienta odpowiada wyłącznie klient. Wszelkie modyfikacje powodują unieważnienie wszelkich gwarancji.
- Nie wyrzucać instrukcji dotyczących bezpieczeństwa, lecz przekazać je operatorowi.
- Nie używać uszkodzonego narzędzia.
- Przed użyciem sprawdzić części ruchome pod kątem błędnego ustawienia, uszkodzenia części oraz każdego innego nieprawidłowego stanu, który może mieć wpływ na funkcjonowanie narzędzia. Jeśli narzędzie jest uszkodzone, przed ponownym użyciem przekazać je do naprawy. Przed użyciem zdemontować wszelkie klucze regulacyjne.
- Narzędzia należy okresowo sprawdzać, aby sprawdzić, czy symbole i oznaczenia wymagane przez odpowiednią część ISO 11148 są czytelne na narzędziu. Pracodawca/użytkownik musi skontaktować się z producentem w celu uzyskania zamiennych oznaczeń w razie potrzeby.
- Przeszkolony personel musi utrzymywać narzędzie w bezpiecznym stanie technicznym przez cały czas i regularnie sprawdzać je pod kątem uszkodzeń i prawidłowego działania. Demontaż może przeprowadzać jedynie przeszkolony personel. Nie demontować tego narzędzia bez wcześniejszego zapoznania się z instrukcją konserwacji.

1.2 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z WYRZUCONYMI W POWIETRZE ELEMENTAMI

- Odłączyć dopływ powietrza od narzędzia przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych, prób regulacji, montażu lub demontażu zespołu głowicy przedniej.
- Pamiętać, że awaria obrabianego elementu lub akcesoriów, a nawet samego włożonego narzędzia, może spowodować wyrzucenie elementów w powietrze z wysoką prędkością.
- Podczas użytkowania narzędzia należy zawsze stosować okulary ochronne odporne na uderzenia. Klasa wymaganej ochrony powinna być oceniana niezależnie przy każdym użyciu.

- W tym momencie należy ocenić zagrożenia dla innych osób.
- Należy się upewnić, że obrabiany element jest odpowiednio zamocowany.
- Ostrzec przed ewentualnym wyrzuceniem resztek z dużą siłą z przodu narzędzia.
- NIE obsługiwać narzędzia skierowanego w stronę osoby (osób).

1.3 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z OBSŁUGĄ

- Użytkowanie narzędzia może narazić dłonie operatora na zagrożenia, w tym na zmiżdżenia, uderzenia, przecięcia, obtarcia i poparzenia. Stosować odpowiednie rękawice do ochrony dłoni.
- Operatorzy oraz personel dokonujący konserwacji muszą być zdolni fizycznie do obsługi wielkości, ciężaru i mocy narzędzia.
- Narzędzie należy trzymać prawidłowo; należy być gotowym na reagowanie na normalne lub nagłe ruchy — obie ręce muszą być w gotowości.
- Utrzymywać uchwyty narzędzia w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju i smaru.
- Należy zachować równowagę ciała i stać stabilnie podczas obsługi narzędzia.
- Zwolnić urządzenie zatrzymujące i uruchamiające w razie przerwy w zasilaniu hydraulicznym.
- Używać wyłącznie środków smarnych zalecanych przez producenta.
- Unikać styczności z płynem hydraulicznym. Aby ograniczyć ryzyko wystąpienia wysypki, koniecznie dokładnie wypłukać miejsce styczności.
- Karty charakterystyki dla wszystkich olejów hydraulicznych i smarów są dostępne na żądanie u dostawcy narzędzi.
- Unikać nieodpowiednich pozycji ciała, ponieważ mogą one nie pozwalać na zareagowanie na normalny lub nieoczekiwany ruch narzędzia.
- Jeśli narzędzie jest podwieszane, dopilnować, aby było solidnie zamocowane.
- Uważać na ryzyko zmiżdżenia lub ściśnięcia, gdy zespół głowicy przedniej nie jest zamocowany.
- NIE obsługiwać narzędzia ze zdjętą obudową zespołu głowicy przedniej.
- Przed przejściem dalej zapewnić odpowiedni odstęp dla rąk operatora narzędzia.
- Podczas przenoszenia narzędzia z miejsca na miejsce trzymać ręce z dala od spustu, aby uniknąć niezamierzonego uruchomienia.
- NIE upuszczać narzędzia ani nie używać go jako młotka.

1.4 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z POWTARZALNYMI RUCHAMI

- Podczas użytkowania elektronarzędzia może wystąpić uczucie dyskomfortu w dłoniach, ramionach, barkach, szyi lub innych częściach ciała operatora.
- Podczas korzystania z narzędzia operator powinien przyjąć wygodną pozycję ciała, jednocześnie utrzymując solidne podparcie stóp oraz unikać nietypowych i niezapewniających równowagi pozycji. Operator powinien zmieniać pozycję ciała podczas wykonywania długich zadań. Może to pomóc w uniknięciu uczucia dyskomfortu oraz zmęczenia.
- W przypadku wystąpienia objawów, takich jak trwałe lub nawracające uczucie dyskomfortu, ból, pulsowanie, drętwienie, bezwład, pieczenie lub sztywność, nie należy ignorować tych sygnałów ostrzegawczych. Operator musi natychmiast powiadomić o tym pracodawcę i zasięgnąć porady lekarza.

1.5 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z AKCESORIAMI

- Odłączyć narzędzie od dopływu powietrza przed zamontowaniem lub zdjęciem zespołu głowicy przedniej lub akcesorium.
- Używać wyłącznie akcesoriów i materiałów eksploatacyjnych o rozmiarach i typów zalecanych przez producenta narzędzia. Nie używać akcesoriów ani materiałów eksploatacyjnych innych rozmiarów i typów.

1.6 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z MIEJSCEM PRACY

- Głównymi przyczynami obrażeń ciała w miejscu pracy są poślizgnięcia się, potknięcia i upadki. Uważać na śliskie powierzchnie powstałe w wyniku użytkowania narzędzia i pamiętać o zagrożeniu upadkiem w wyniku potknięcia się o przewód powietrzny lub wąż hydrauliczny.
- W nieznanym otoczeniu należy postępować ostrożnie. Mogą występować ukryte niebezpieczeństwa, takie jak przewody elektryczne lub innego typu.
- Narzędzie nie jest przeznaczone do użytku w potencjalnie wybuchowej atmosferze oraz nie posiada izolacji chroniącej w przypadku zetknięcia się z zasilaniem elektrycznym.
- Należy się upewnić, że w miejscu pracy nie występują przewody elektryczne, rury z gazem itp., które mogą stanowić zagrożenie w przypadku uszkodzenia ich przez narzędzie.
- Należy ubrać się odpowiednio. Nie zakładać luźnych ubrań ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice trzymać z dala od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.

1.7 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z HAŁASEM

- Narażenie na wysokie poziomy hałasu może spowodować trwałą utratę słuchu i inne problemy, takie jak szumy uszne (dzwonienie, brzęczenie, świst lub szum w uszach). Dlatego bardzo ważna jest ocena ryzyka i wdrożenie odpowiednich środków ochrony przed tymi zagrożeniami.

- Odpowiednie środki ochrony mogą obejmować podjęcie kroków, takich jak zastosowanie materiałów tłumiących, aby obrabiane elementy nie „dzwoniły”.
- Środki ochrony słuchu należy wykorzystywać zgodnie z instrukcjami pracodawcy oraz zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Dobierać, konserwować i wymieniać materiały eksploatacyjne/włożone narzędzie zgodnie z zaleceniami w instrukcji obsługi, aby zapobiegać niepotrzebnemu wzrostowi hałasu.

1.8 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z DRGANIAMI

- Narażenie na drgania może spowodować uszkodzenie nerwów i naczyń krwionośnych w dłoniach i rękach.
- Podczas pracy w zimnych warunkach należy założyć ciepłą odzież, a dłonie utrzymywać ciepłe i suche.
- Jeśli w palcach lub dłoniach pojawi się uczucie drętwienia, pulsowania lub bólu, lub też skóra będzie bieleć, należy zaprzestać użytkowania narzędzia, powiadomić pracodawcę o zaistniałej sytuacji i zasięgnąć porady lekarza.
- Jeśli to możliwe, opierać ciężar narzędzia na stojaku, elemencie napinającym lub wyważającym, ponieważ wtedy narzędzia nie trzeba trzymać tak mocno.
- Obsługiwać i konserwować narzędzie montażowe zgodnie z zaleceniami w instrukcji obsługi, aby zapobiegać niepotrzebnemu wzrostowi wartości drgań.
- Dobierać, konserwować i wymieniać materiały eksploatacyjne/włożone narzędzie zgodnie z zaleceniami w instrukcji obsługi, aby zapobiegać niepotrzebnemu wzrostowi wartości drgań.
- Trzymać narzędzie lekko, ale bezpiecznie, uwzględniając wymagane siły reakcyjne działające na rękę, ponieważ ryzyko powodowane przez drgania jest zwykle większe, gdy siła trzymania jest większa.

1.9 DODATKOWA INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCA ELEKTRONARZĘDZI PNEUMATYCZNYCH

- Ciśnienie dopływu powietrza roboczego nie może przekraczać 7 barów (102 PSI).
- Powietrze pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia ciała.
- Nigdy nie pozostawiać włączonego narzędzia bez nadzoru. Odłączyć wąż powietrzny od narzędzia, gdy narzędzie nie jest w użytku, przed zmianą akcesoriów lub na czas wykonywania napraw.
- Nigdy nie kierować strumienia powietrza na siebie ani inne osoby.
- Uderzający jak bicz i podskakujący wąż może spowodować poważne obrażenia ciała. Zawsze sprawdzać pod kątem uszkodzonych lub luźnych węży i złączy.
- Przed użyciem sprawdzić przewody powietrzne pod kątem uszkodzeń. Wszystkie złącza muszą być dobrze zamocowane. Nie upuszczać ciężkich przedmiotów na węże. Silne uderzenie może spowodować uszkodzenia wewnętrzne i prowadzić do przedwczesnej usterki węża.
- Kierować zimne powietrze z dala od dłoni.
- Kiedykolwiek korzysta się z uniwersalnych złączy wkręcanych, należy zamontować zawleczki zabezpieczające i korzystać z linek zabezpieczających przed biciem węży, aby chronić się w razie awarii połączenia z wężem z narzędziem lub węża z wężem.
- NIE podnosić narzędzia za wąż. Zawsze używać uchwytu narzędzia.
- Chronić otwory wentylacyjne przed zatkaniem lub zastonięciem.
- Chronić układ hydrauliczny narzędzia przed zanieczyszczeniami i ciałami obcymi, ponieważ mogą one spowodować usterkę narzędzia.

2. DANE TECHNICZNE

2.1 PRZEZNACZENIE

Narzędzie 74290 jest przeznaczone do zmiany otworów okrągłych w sześciokątne. Otwory okrągłe są wykonywane z użyciem wiertarki. Następnie narzędzie wyposażone w przebijak i matrycę odniesienia wkłada się w otwór, gdzie usuwa ono niepotrzebną część materiału w celu uzyskania sześciokątnego otworu przygotowanego do instalacji gwintowanych nitonakrętek sześciokątnych typu Hexsert.

W ten sposób można łatwo i szybko instalować gwintowane nitonakrętki, które, dzięki swojemu sześciokątnemu profilowi, gwarantują właściwe parametry obrotowe złącza, co zapewnia oczywiste zalety podczas procesu produkcji oraz w odniesieniu do uzyskiwanych parametrów złączy w porównaniu do okrągłych nitonakrętek gwintowanych lub innych konkurencyjnych technologii (nakrętki, nakrętki do zgrzewania itp.)

Zastosowanie tego narzędzia do nitonakrętek gwintowanych rozszerza zakres zastosowań (dotychczas ograniczony do stosowania wcześniej perforowanych blach) do elementów konstrukcyjnych typu skrzynkowego, serii produkcyjnych o małym wolumenie oraz zastosowań in-situ.

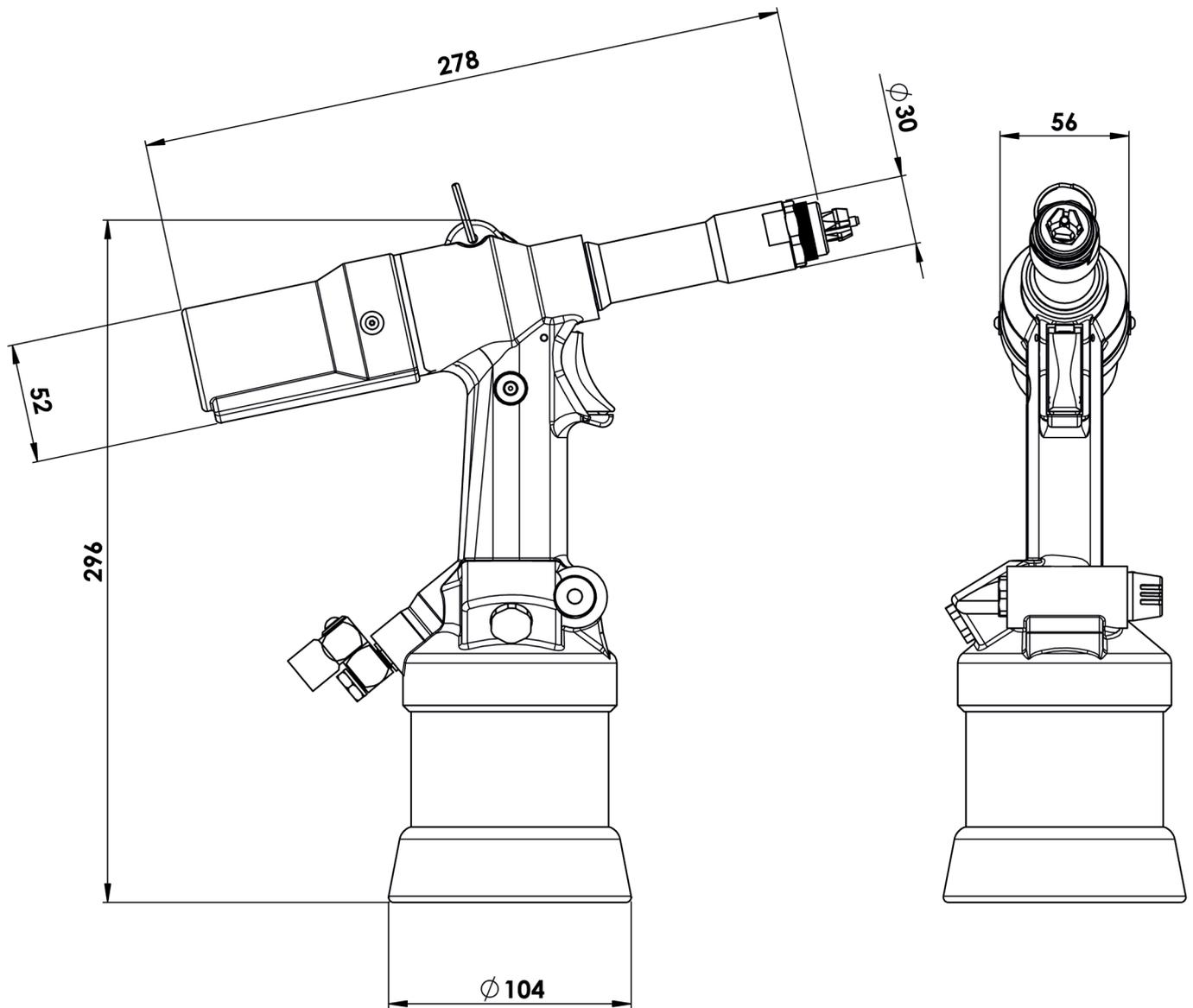
Aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące przygotowania otworu w odniesieniu do typu i grubości materiału, patrz strona 100.

NIE używać w obecności wody ani łatwopalnych płynów lub gazów.

2.2 DANE TECHNICZNE NARZĘDZIA

Ciśnienie powietrza	Minimum - maksimum	5-7 barów (75-100 lbf/in ²)
Wymagany swobodny przepływ powietrza	Przy 5 barach/75 lbf/in ²	8 litrów (0,28 ft ³)
Skok	Maksymalnie	6,5 mm (0,256")
Siła zaciągania	Przy 5,5 bara/ 2400 kgf	23,5 kN (5290 lbf)
Ciężar	Bez zespołu głowicy przedniej	2,2 kg (4,85 lb)

Wartości hałasu określono zgodnie z testami z norm ISO 15744 i ISO 3744.		74290
Skorygowany charakterystyką A poziom mocy akustycznej dB(A), L _{WA}	Niepewność pomiaru hałasu: k _{WA} = 3,0 dB(A)	89,4 dB(A)
Poziom emitowanego ciśnienia akustycznego na stanowiskach pracy skorygowanego charakterystyką A dB(A), L _{PA}	Niepewność pomiaru hałasu: k _{PA} = 3,0 dB(A)	87,4 dB(A)
Szczytowy poziom emisji ciśnienia akustycznego skorygowanego charakterystyką C dB(C), L _{PC'} szczytowe	Niepewność pomiaru hałasu: k _{PC} = 3,0 dB(C)	89,8 dB(C)
Wartości drgań określono zgodnie z testami drgań z norm ISO 20643 i ISO 5349.		74290
Poziom emisji drgań, a _{hd}	Niepewność pomiaru drgań: k = 0,94 m/s ²	2,36 m/s ²
Deklarowane wartości emisji drgań zgodnie z EN 12096		

2.3 WYMIARY NARZĘDZIA

Wymiary zaznaczone pogrubioną czcionką są podane w milimetrach.

3. ROZPOCZĘCIE EKSPLOATACJI

WAŻNE - UWAGNIE PRZECZYTAĆ ZASADY BEZPIECZEŃSTWA NA STR. 92 - 94 PRZED ROZPOCZĘCIEM EKSPLOATACJI.

- Wybrać i zamontować odpowiedni osprzęt noska.
- Podłączyć nitownicę do zasilania powietrzem. Przetestować cykle zaciągania i powrotu, wciskając i zwalnając spust **40**.
- Ustawić narzędzie na żądany skok/żądane ciśnienie.

▲ PRZESTROGA: Dostarczanie odpowiedniego ciśnienia jest ważne dla poprawnego działania narzędzia. Jeśli odpowiednie ciśnienie nie będzie zapewnione, może dojść do obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu. Dostarczane ciśnienie nie może przekraczać wartości podanej w danych technicznych narzędzia.

3.1 CZYNNOŚCI WSTĘPNE

Codziennie, przed użyciem narzędzia, wykonać czynności opisane w rozdziale „SMAROWANIE”.

Przed podłączeniem narzędzia do dopływu powietrza przedmuchać rurę zasilającą sprężonym powietrzem, aby usunąć wszelką skroploną wodę i ciała obce.

SMAROWANIE: Przed podłączeniem węży powietrznych, wlać niewielką ilość lekkiego oleju hydraulicznego w złączkę dopływu powietrza

3.2 ZASILANIE POWIETRZEM

Wszystkie narzędzia są zasilane sprężonym powietrzem o optymalnym ciśnieniu 5 i 7 barów. Zalecamy stosowanie regulatorów ciśnienia i automatycznych systemów smarujących/filtracyjnych głównego zasilania pneumatycznego. Elementy te winny znajdować się nie dalej niż w odległości 3 metrów od narzędzia (patrz poniższy schemat) w celu zapewnienia maksymalnej żywotności narzędzia i zminimalizowania koniecznego nakładu czynności konserwacyjnych.

Minimalne, skuteczne ciśnienie robocze węży pneumatycznych winno wynosić 150% maksymalnego ciśnienia wytwarzanego w układzie lub 10 bar, w zależności od tego, która wartość jest wyższa. Węże pneumatyczne muszą być olejoodporne, mieć powierzchnię zewnętrzną odporną na ścieranie oraz być opancerzone, jeśli warunki pracy mogą prowadzić do uszkodzenia węży. •Wszystkie węże powietrzne MUSZĄ mieć minimalną średnicę wewnętrzną 6,4 mm lub 1/4 cala.

Zalecamy używanie narzędzia z najmniejszym ciśnieniem koniecznym do uzyskania żądanego otworu, co pozwoli na mniejsze zużycie powietrza i zapewnienie najdłuższej trwałości narzędzia.

Zapoznaj się z codziennymi czynnościami serwisowymi zamieszczonymi na stronie 101.

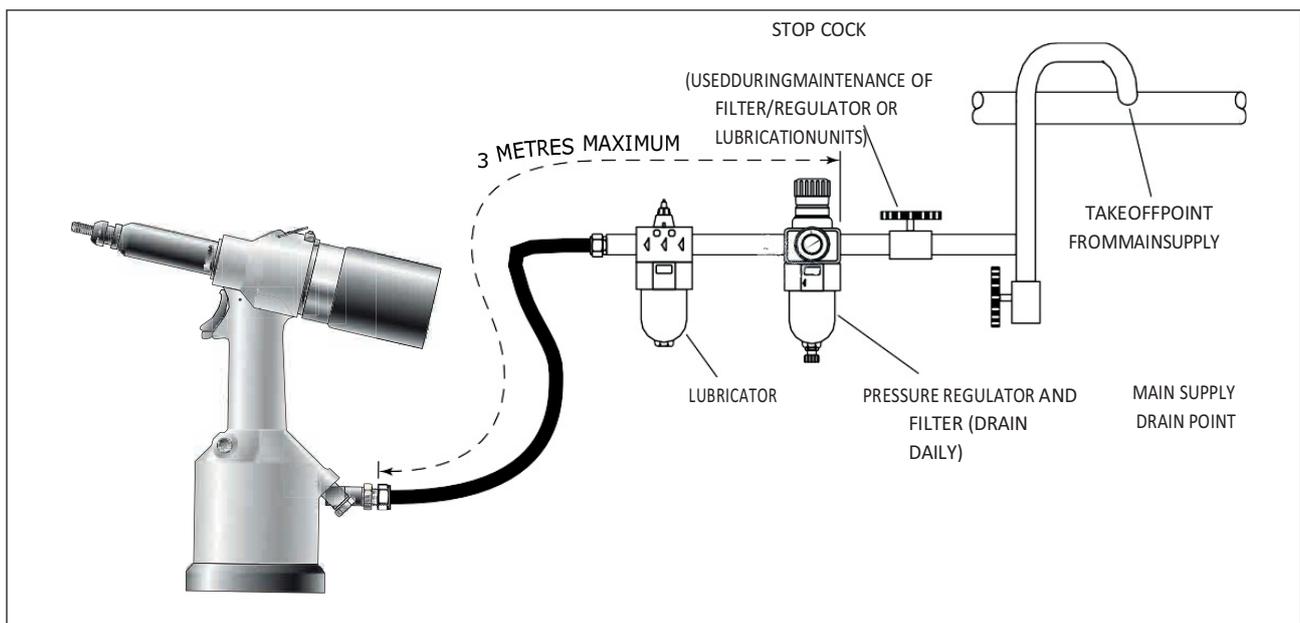


Fig. 2

3.3 KONFIGURACJA NARZĘDZIA

Narzędzie może wybijać otwory sześciokątne przeznaczone do instalacji sześciokątnych nitonakrętek gwintowanych typu M4, M5, M6, M8, M10.

W zależności od wymaganego otworu do wykonania, właściwy osprzęt można zamówić zgodnie z odpowiednimi numerami części (patrz tabela na stronie 100).

3.4 ZASADA DZIAŁANIA

Podłączyć narzędzie wyposażone w odpowiedni sprzęt do dostarczania powietrza (patrz tabela zalecanych wartości ciśnienia powietrza w zależności od materiału do przebicia).



Rys. 1

Rys. 2

Rys. 3

Rys. 4

Rys. 5

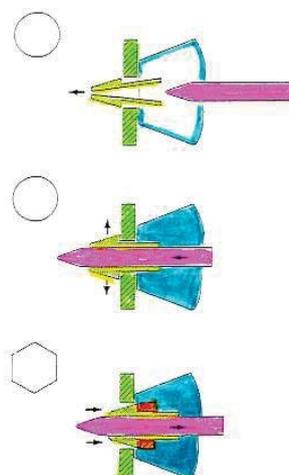
- Rys. 1 Obrabiany element z okrągłym otworem.
- Rys. 2 Włożyć przebijką zamocowaną na narzędziu 74290 w wywiercony uprzednio okrągły otwór.
- Rys. 3 Wcisnąć włącznik spustowy. W ten sposób pręt 24 wysunie się i ostrza przebijaka wysuną się do ścianek otworu. W tym stanie przebijką jest gotowy do tłoczenia.
- Rys. 4 Następnie przebijką usuwa nadmiar blachy w celu utworzenia sześciokątnego otworu odpowiedniego do instalacji sześciokątnej nitonakrętki.
- Na koniec tego etapu przebijką wycofuje się z otworu i usuwa resztki z przebijania. Ogólnie rzecz biorąc, resztki są wyrzucane podczas przebijania i powrotu przebijaka w tylne położenie. Resztki są wyrzucane bez blokowania przebijaka.
- Rys. 5 Obrabiany element z sześciokątnym otworem wytłoczonym przez narzędzie 74290 jest teraz gotowy do instalacji gwintowanej sześciokątnej nitonakrętki.
- Dopilnować, aby na przebijką nie pozostały żadne resztki.
 - Narzędzie jest teraz gotowe do nowego cyklu pracy.

Zmienia otwory okrągłe w sześciokątne do instalacji nitonakrętek gwintowanych Hexsert® M4 - M10. Zakres grubości obrabianego elementu (odpowiedni osprzęt przebijaka należy zamówić osobno):

Aluminium	M4, M10:	0,5 - 2,5 mm
	M5 - M8:	0,5 - 4,5 mm
Stal	M4:	0,5 - 1,5 mm
	M5 - M10:	0,5 - 3,0 mm
Stal nierdzewna	M4 - M10:	0,5 - 1,5 mm

3.5 SEKWENCJA OBSŁUGI

- Umieścić przebijką zamontowaną na narzędziu 74290 wewnątrz okrągłego otworu.
- Całkowicie wcisnąć włącznik spustowy narzędzia 74290. Tłok wysunie przebijką i automatycznie przebije blachę. W ten sposób powstanie wytłoczony otwór sześciokątny. Teraz można zainstalować gwintowaną nitonakrętkę sześciokątną za pomocą modeli narzędzi Stanley Engineered Fastening 74200 i 74202.



4. ZESPOŁY GŁOWICY PRZEDNIEJ

Przed użyciem narzędzia konieczne jest zamontowanie prawidłowego zespołu głowicy przedniej. Znając dane elementu łącznego do instalacji, można zamówić nowy i kompletny zespół głowicy przedniej za pomocą tabeli wyboru na stronie 100.

4.1 INSTRUKCJA MONTAŻU

⚠ PRZESTROGA: Dopływ powietrza należy odłączyć na czas montażu lub demontażu zespołu głowicy przedniej, chyba że wyraźnie podano inaczej.

Procedura montażu jest bardzo prosta i opisana poniżej:

Wytłuszczone numery pozycji odnoszą się do poniższej ilustracji na stronie 104:

- Odłączyć narzędzie od dopływu powietrza.
- Odkręcić zewnętrzną obudowę **4** oraz tuleję łączącą **5**, jeśli są zamontowane na narzędziu.
- Założyć przebijak **1** na trzpień **24**, który wystaje ze złącza **6** i dokręcić części **6** i **5** za pomocą klucza **17** mm.
- Założyć obudowę zewnętrzną na miejsce **4**.
- Nakręcić matrycę **2** najpierw na przeciwnakrętkę **3**, a potem na obudowę **4**.
- Stopień unieruchomienia matrycy z użyciem przeciwnakrętki, w odniesieniu do przebijaka **1**, zależy od grubości materiału, w którym wykonywane mają być sześciokątne otwory. Następnie zablokować przeciwnakrętkę kluczem do nakrętek.

4.2 INSTRUKCJA SERWISOWANIA

Zespoły głowicy przedniej należy serwisować w odstępach tygodniowych.

- Zdemontować kompletny zespół głowicy przedniej, wykonując procedurę opisaną w „Instrukcja montażu” w odwrotnej kolejności.
- Wszelkie zużyte lub uszkodzone części należy wymieniać na nowe.
- Ze szczególną uwagą sprawdzać zużycie przebijaka.
- Zmontować zgodnie z instrukcją montażu.

4.3 74290 KOMPONENTY ZESPOŁU GŁOWICY PRZEDNIEJ

Końcówki noska mają różny kształt w zależności od typu elementu łącznego (nitonakrętki). Każdy zespół głowicy przedniej stanowi unikalny zestaw komponentów, który można zamówić oddzielnie. Numery części odnoszą się do ilustracji na stronie 104. Zalecamy utrzymywanie pewnego zapasu części, ponieważ części wymagają regularnej wymiany. .

THIS COMPLETE EQUIPMENT - complete equipment		Punch	Adapter	Matrix	Thickness/grip ø Forum/hole	indicative across flats	kit adapter
<i>The equipment described below is compatible with aluminum, but we do not recommend use on this material. They need a thorough cleaning for every work cycle (forming hexagon)</i>							
M4	74290-00004	74290-09571	74290-09102	74290-09211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	no
M5	74290-00005	74290-99641	74290-09102	74290-09221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00006	74290-99741	74290-09102	74290-09231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00008	74290-99821	74290-09102	74290-09241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00010(2)	74290-09881	74290-07000	74290-09251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ALUMINIO - aluminum							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ACCIAIO - steel							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 3,0	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 3,0	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 3,0	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 3,0	13,4 à 13,6	7429000010kit.
INOX - stainless							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 1,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 1,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 1,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 1,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.

(1) Adapter kit is required 74290X07555

(2) Adapter kit is required

rev. 01/2011



5. SERWISOWANIE NARZĘDZIA

Zalecamy przeprowadzanie regularnego serwisowania. Szczegółowy przegląd należy przeprowadzać raz na rok lub co 500 000 cykli, w zależności od tego, co wystąpi wcześniej.

- ⚠ PRZESTROGA: Nigdy nie wolno używać rozpuszczalników ani innych agresywnych środków chemicznych do czyszczenia części narzędzia niewykonanych z metalu. Takie środki chemiczne mogą osłabić materiał, z jakiego wykonano te części.**
- ⚠ PRZESTROGA: Przed rozpoczęciem czynności konserwacyjnych usunąć wszelkie niebezpieczne substancje, które mogły nagromadzić się w wyniku procedur roboczych.**
- ⚠ PRZESTROGA: Pracodawca odpowiada za przekazanie instrukcji konserwacji narzędzia właściwemu personelowi.**
- ⚠ PRZESTROGA: Operator nie może uczestniczyć w konserwacji lub naprawie narzędzia, jeśli nie został prawidłowo przeszkolony.**
- ⚠ PRZESTROGA: Narzędzie należy regularnie sprawdzać pod kątem uszkodzeń i awarii.**
- ⚠ PRZESTROGA: Przeczytać instrukcje bezpieczeństwa na stronie 92 do 94.**

5.1 CODZIENNY SERWIS

- Codziennie, przed użyciem lub przy pierwszym użyciu wlać kilka kropli czystego, lekkiego oleju smarowego do wlotu powietrza narzędzia, jeśli układ doprowadzania powietrza nie jest wyposażony w smarownicę. Jeśli urządzenie jest używane w sposób ciągły, wąż powietrzny należy odłączać od głównego dopływu powietrza i smarować narzędzie co dwie do trzech godzin.
- Sprawdzić, czy nie ma wycieków powietrza. W razie uszkodzenia węże i złączki należy wymienić na nowe.
- Jeśli regulator ciśnienia nie jest wyposażony w filtr, opróżnić przewód powietrzny, aby oczyścić go z nagromadzonych zanieczyszczeń lub wody przed podłączeniem węża powietrznego do narzędzia.
- Sprawdzić, czy zastosowano prawidłowy zespół głowicy przedniej.
- Sprawdzić, czy skok narzędzia jest prawidłowy.
- Sprawdzić przebijak w zespole noska pod kątem zużycia lub uszkodzenia. W razie stwierdzenia zużycia lub uszkodzenia, wymienić.

5.2 COTYGODNIOWY SERWIS

- * Sprawdzić pod kątem występowania wycieków oleju i powietrza przez wąż doprowadzania powietrza i złączki.

5.3 ZESTAW SERWISOWY

Do wszelkich prac serwisowych zalecamy stosować poniższe narzędzia z zestawu serwisowego (nr części 74290-03000):

NARZĘDZIA SERWISOWE			
Opis	Nr	Opis	Nr
Klucz maszynowy 32 mm:	Do części nr 18	Klucz imbusowy 5 mm	Do części nr 35
Klucz maszynowy 20 mm: (część wyposażenia)	Do części nr 7	Klucz imbusowy 2 mm	Do części nr 33
Imadło z miękkimi szczękami	Do części nr 37	Klucz maszynowy 12 mm:	Do części nr 75
Szczypce z płaskim noskiem	Do części nr 12	Hak	Do części nr 83, 28
Klucz maszynowy 10 mm:	Do części nr 73	Klucz maszynowy 17 mm:	Do części nr 31
Sześciokątny klucz nasadowy 25 mm	Do części nr 62	Klucz maszynowy 22 mm:	Do części nr 4
Klucz imbusowy 12 mm	Do części nr 64	Wybijak	Do części nr 38

6. KONSERWACJA

Co każde 500 000 cykli narzędzie należy całkowicie rozmontować i wymienić komponenty, jeśli są zużyte, uszkodzone, lub gdy wymiana jest zalecana. Wszystkie pierścienie uszczelniające i uszczelki należy wymienić na nowe i nasmarować smarem Molykote 55M przed zamontowaniem.

- ⚠ OSTRZEŻENIE: Przeczytać instrukcje bezpieczeństwa na stronie 92 do 94.**
- ⚠ OSTRZEŻENIE: Pracodawca odpowiada za przekazanie instrukcji konserwacji narzędzia właściwemu personelowi.**
- ⚠ OSTRZEŻENIE: Operator nie może uczestniczyć w konserwacji lub naprawie narzędzia, jeśli nie został prawidłowo przeszkolony.**
- ⚠ OSTRZEŻENIE: Narzędzie należy regularnie sprawdzać pod kątem uszkodzeń i awarii.**

Przewód powietrzny należy odłączyć przed każdą operacją serwisową lub demontażem, chyba że w instrukcji wyraźnie podano inaczej.

Wszelkie operacje demontażu mogą być przeprowadzone po zapewnieniu odpowiedniej czystości.

Przed demontażem narzędzia konieczne jest usunięcie zespołu głowicy przedniej. Prosta instrukcja demontażu jest podana w sekcji dotyczącej zespołów głowicy przedniej na stronach 99.

W celu kompletnego serwisowania narzędzia zalecamy wykonanie demontażu podzespołów w kolejności przedstawionej poniżej.

6.1 ZESPÓŁ SPUSTU

- Usunąć bolec **38** i wyciągnąć zespół spustu **39-40-41-42**.

6.2 ZESPÓŁ PIONOWY (OD 43 DO 48)

- Aby zdemontować ten zespół, należy zdemontować ZESPÓŁ TŁOKA PNEUMATYCZNEGO.

6.3 ZESPÓŁ TŁOKA PNEUMATYCZNEGO

- Wykręcić śrubę spustową oleju **35** i spuścić olej.
- Umieścić narzędzie spodem do góry w imadle. Konieczne użyć miękkich szczęk, aby nie uszkodzić korpusu **37**.
- Odkręcić **2** nakrętki **73** (kluczem 10 mm), wyciągnąć blokadę zaślepki końcowej **75** i zwracać uwagę na tłok **68**, który może zostać gwałtownie wyrzucony przez sprężynę **65**.
- Odkręcić prowadnicę tłoczyska **62** kluczem specjalnym **25** mm. W tym stanie pionowy zespół spustu (od **43** do **48**) można wyjąć, wciskając tłoczysko **43**.
- W razie potrzeby oddzielić trzpień **66** od tłoka **68**, ale pamiętać, że podczas ponownego montażu te dwie części należy skleić środkiem **LOCTITE 222** nałożonym na gwint śruby **76**.

6.4 ZESPÓŁ TŁOKA HYDRAULICZNEGO

- Odkręcić zewnętrzną obudowę **4**, tuleję łączącą **5** oraz złącze tłoka **6**. Wykręcić **2** śruby **33** i wyjąć osłonę **21**. Wykręcić śrubę zabezpieczającą **26** i przesunąć rurę **27** wewnątrz cylindra **19**.
- Odłączyć tłok **7** od zespołu tłok-tłoczysko-przebijak. W tym celu włożyć klucz **20** mm za tłok **7** i włożyć klucz **32** mm w głowicę **18**, po czym odkręcić. Wykręcić śruby **17** i wyjąć ogranicznik **16** oraz sprężynę **15**, a następnie wyciągnąć tłok hydrauliczny.
- Aby wymienić uszczelkę wargową **83**, zdemontować pierścień sprężynujący zabezpieczający Seeger **12**.

6.5 ZESPÓŁ TŁOK-TŁOCZYSKO-PRZEBIJAK

- Umieścić tłok pneumatyczny z odpowiednim odstępem dotyczącym obwodu w imadło.
- Odciągnąć sprężynę **25**.
- Odkręcić głowicę **18** kluczem **32** mm.
- W ten sposób części **24**, **23**, **22** można wyjąć.

⚠ PRZESTROGA: Napełnienie olejem jest ZAWSZE konieczne po demontażu narzędzia i przed jego użyciem.

Pozycje oznaczone **pogrubioną** czcionką dotyczą ogólnego rysunku montażowego oraz listy części przedstawionych na stronach 104-105.

6.6 SMAR MOLYKOTE 55M

Smar może zostać zamówiony jako oddzielna pozycja, numer części jest zamieszczony w punkcie „Zestaw serwisowy” na stronie 101.

PIERWSZA POMOC

SKÓRA: Zetrzeć i zmyć wodą z mydłem.

SPOŻYCIE: Zwykle nie występują szkodliwe skutki. Leczyć objawowo.

OCZY: Działa drażniąco, ale nie jest szkodliwy. Przepłukać wodą i uzyskać pomoc lekarską.

ŚRODOWISKO

Zebrać w celu spalenia lub utylizacji w odpowiednim zakładzie.

POŻAR

TEMPERATURA ZAPŁONU: 101 °C

Niesklasyfikowany jako palny.

Odpowiednie środki gaśnicze: Piana z dwutlenku węgla, proszek lub drobno rozpylona woda.

OBCHODZENIE SIĘ

Należy nosić plastikowe lub gumowe rękawice.

PRZECHOWYWANIE

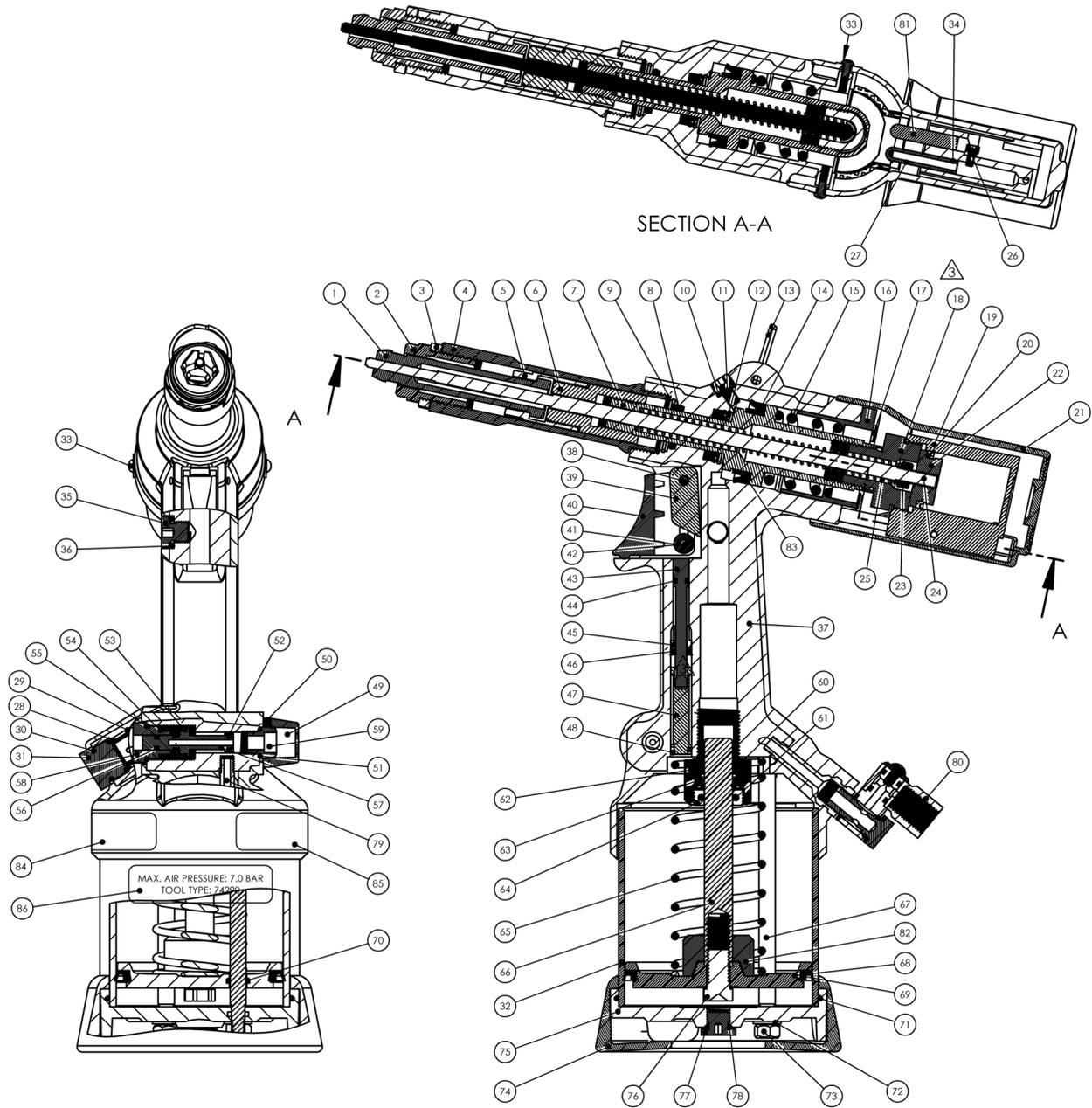
Z dala od gorąca i środków utleniających

6.7 OCHRONA ŚRODOWISKA

Zapewnić zgodność z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji. Zutylicować wszystkie odpady w odpowiednim zakładzie przetwórstwa odpadów, aby nie narażać personelu ani środowiska.

7. OGÓLNE WIDOKI MONTAŻOWE

7.1 OGÓLNY WIDOK MONTAŻOWY NARZĘDZIA PODSTAWOWEGO 74290



7.2 OGÓLNY WIDOK MONTAŻOWY, LISTA CZĘŚCI 74290

Lista części narzędzia MKII - 74290-03000											
POZ.	NR CZĘŚCI	OPIS	LICZBA SZTUK	POZ.	NR CZĘŚCI	OPIS	LICZBA SZTUK	POZ.	NR CZĘŚCI	OPIS	LICZBA SZTUK
1	patrz instrukcja	przebijak	1	31	74290-03012	zaślepka końcowa	1	61	07003-00134	piersień uszczelniający	1
2	patrz instrukcja	matryca	1	32	74290-03013	osłona cylindra	1	62	74200-12015	przewadnica tłoczyska	1
3	patrz instrukcja	przeciwnakrętka	1	33	74290-03014	śruba mocująca M3	2	63	74200-12014	podkładka	1
4	07555-00315	obudowa zewnętrzna	1	34	74200-12060	piersień uszczelniający	2	64	74200-12013	nakrętka	1
5	74290-09102	tuleja łącząca	1	35	07005-01274	śruba spustowa oleju	1	65	07555-00205	sprężyna	1
6	07555-00314	złącze tłoka	1	36	74290-03015	podkładka śruby	1	66	74290-03018	trzcień	1
7	74290-03001	tłok	1	37	74290-03016	korpus	1	67	74290-03019	ciągną	2
8	07003-00028	piersień uszczelniający	1	38	74200-12026	boleć	1	68	74290-03020	tłok pneumatyczny	1
9	74200-12099	podkładka	1	39	74200-12024	klin popychacza	1	69	74290-03021	uszczelka wargowa	1
10	74200-12049	podkładka odpowietrzania	1	40	74200-12025	włącznik spustowy	1	70	74290-03022	piersień uszczelniający	2
11	07001-00329	śruba odpowietrzająca	1	41	74200-12023	rolka	1	71	74290-03023	piersień uszczelniający	1
12	07004-00033	piersień sprężynujący	2	42	74200-12022	boleć	1	72	74290-03024	podkładka	2
13	74290-03002	zabezpieczający Seeger	1	43	74200-12020	pręt spustu	1	73	74290-03025	nakrętka	2
14	74200-12053	uszczelka wargowa	1	44	07003-00315	piersień uszczelniający	1	74	74290-03026	gumowa podstawa	1
15	07555-00317	sprężyna	1	45	74200-12019	przewadnica	1	75	74290-03027	blokada zaślepki końcowej	1
16	74290-03003	ogranicznik	1	46	74200-12018	uszczelka wargowa	1	76	74290-03028	śruba	1
17	74290-03004	śruba M4	4	47	74290-03017	zaślepka zaworu	1	77	74200-12103	zaślepka	1
18	07555-00320	głowica cylindra pręta	1	48	07003-00027	piersień uszczelniający	1	78	07003-00029	piersień uszczelniający	4
19	74290-03005	cylinder pręta	1	49	74200-12302	delfektor	1	79	74290-03029	rurowy powietrza	1
20	07555-00324	cylinder pręta uszczelniającego	1	50	74200-12301	śruba ustalająca	1	80	74200-12700	złącze powietrzne	1
21	74290-03006	osłona	1	51	74200-12033	podkładka 1/8	1	81	74290-03033	zaślepka antyobrotowa	1
22	07555-00323	tłoczysko popychacza	1	52	07003-00046	piersień uszczelniający	1	82	74290-03032	ogranicznik skoku	1
23	07265-03206	nakrętka	1	53	07003-00026	piersień uszczelniający	1	83	07265-02004	uszczelka wargowa	1
24	74290-03007	popychacz	1	54	74200-12104	sprężyna	1	84	07007-01526	uszczelka wargowa	1
25	07555-00321	sprężyna	1	55	07003-00086	piersień uszczelniający	1	85	73200-02022	Etykieta CE I UKCA	1
26	74290-03008	zabezpieczająca śruba rurowa M3	1	56	07003-00040	piersień uszczelniający	1	86	07007-02221	Etykieta ostrzegawcza	1
27	74290-03009	Rura Delrin	1	57	74200-12028	tłok zaworu	1				
28	74290-03010	opóźniacz	1	58	74200-12027	nakrętka	1				
29	74290-03011	piersień uszczelniający	2	59	74200-12034	tłumik	1				
30	74200-12029	piersień uszczelniający	1	60	07003-00100	piersień uszczelniający	1				

8. NAPEŁNIANIE WSTĘPNE

Napełnienie olejem jest **ZAWSZE** konieczne po demontażu narzędzia i przed jego użyciem. Może być również konieczne w celu odzyskania pełnego skoku po intensywnym użytkowaniu, jeśli skok uległ zmniejszeniu, a elementy złączne nie są w pełni osadzone poprzez jedno naciśnięcie spustu.

8.1 DANE OLEJU

Zalecany olej do napełniania narzędzia to Hyspin® VG32 dostępny w pojemnikach o pojemności 0,5 l (nr części 07992-00002) lub 4,5 l (nr części 07992-00006). Dane dotyczące bezpieczeństwa podano poniżej.

8.2 OLEJ HYSPIN®VG 32 - ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

PIERWSZA POMOC

SKÓRA:

Jak najszybciej to możliwe umyć skórę dokładnie wodą z mydłem. Chwilowy kontakt nie wymaga natychmiastowego udzielania pomocy. Krótkotrwały kontakt nie wymaga natychmiastowego udzielania pomocy.

SPOŻYCIE:

Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. **NIE** wywoływać wymiotów.

OCZY:

Zastosować przepłukiwanie wodą przez kilka minut. Choć substancja nie jest drażniąca, może spowodować lekkie podrażnienie.

POŻAR

Temperatura zapłonu powyżej 232°C. Niesklasyfikowany jako łatwopalny.

Odpowiednie środki gaśnicze: CO₂, suchy proszek, piana lub mgła wodna. **NIE STOSOWAĆ** strumienia wody.

ŚRODOWISKO NATURALNE

UTYLIZACJA ODPADÓW: Za pośrednictwem autoryzowanej jednostki i usługodawcy. Można spalać. Zużyty produkt może zostać przesłany w celu utylizacji. ROZLANIE: Nie dopuszczaj do przedostania się do kanalizacji, ścieków lub wód gruntowych. Zebrać rozlaną ciecz stosując absorbent.

OBCHODZENIE SIĘ

Stosować zabezpieczenie oczu, nieprzepuszczalne rękawice ochronne (np. z PCV) i plastikowy fartuch. Stosować w obszarach o dobrej wentylacji.

PRZECHOWYWANIE

Brak specjalnych zaleceń.

8.3 PROCEDURA NAPEŁNIANIA

-  **PRZESTROGA: Dopilnować, aby olej był idealnie czysty i pozbawiony bąbelków powietrza.**
-  **PRZESTROGA: Narzędzie musi pozostawać położone na boku podczas sekwencji napełniania olejem.**
-  **PRZESTROGA: Wszystkie czynności należy wykonywać na czystym blacie roboczym, czystymi rękami w czystym miejscu.**
-  **PRZESTROGA: ZACHOWAĆ ostrożność, aby żadne ciała obce nie dostały się do narzędzia, gdyż w przeciwnym razie może dojść do poważnych uszkodzeń.**

8.4 UZUPEŁNIANIE OLEJU

- Ustawić narzędzie poziomo.
- Wykręcić śrubę spustową oleju **35** kluczem imbusowym 5 mm.
- Wlać zalecany olej do otworu prowadzącego do komory, w której porusza się tłoczek.
- Dopilnować, aby podkładka śruby **36** znajdowała się w prawidłowym położeniu.
- Wkręcić na miejsce, z umiarem, śrubę spustową oleju **35** kluczem imbusowym.
- Teraz odpowietrzyć narzędzie. Ta czynność jest wymagana w celu dokładnego usunięcia wszystkich bąbelków powietrza.
- Dopilnować, aby śruba spustowa oleju **11** była ciasno dokręcono, po czym odkręcić ją TYLKO O JEDEN OBRÓT kluczem imbusowym, a następnie podłączyć narzędzie do dopływu powietrza i wcisnąć spust.
- Poczekać na pojawienie się oleju wokół śruby spustowej **11** z wszystkich jej stron, po czym dokręcić ją z powrotem. Usunąć nadmiar oleju.
- Zwolnić spust.
- Wykręcić śrubę spustową oleju **35** kluczem imbusowym.
- Dolać oleju do odpowiedniego poziomu. Założyć na miejsce podkładkę śruby **36** i śrubę spustową oleju **35**, po czym ciasno ją dokręcić.
- Przed użyciem narzędzia należy zamontować właściwy osprzęt końcówki i wyregulować skok narzędzia.

9. DIAGNOSTYKA USTEREK

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Wyciek powietrza przez złącze rurowe 27	Uszkodzony pierścień uszczelniający	WYMIENIĆ
Tłoczysko przebijające nie wysuwa prawidłowo przebijaka w otworze	Szczęki tylne wyłączone.	Włączyć szczęki tylne.
Tłoczysko przebijające nie wysuwa się/ nie powraca	Reszki między tłoczyskiem a przebijakiem	W razie potrzeby zdemontować osprzęt (głowicę), w tym przebijak, po czym oczyścić
Gniazda sześciokątne są za małe	Zużyty przebijak Zmniejszona średnica tłoczyska	WYMIENIĆ wzrokowo sprawdzić, czy średnica nie jest mniejsza niż 3,95 mm
Narzędzie nie jest w stanie wykonać gniazda (otworu)	Zużyty przebijak, za mały skok	WYMIENIĆ Wzrokowo sprawdzić poziom oleju, wykręcając śrubę spustową oleju 35 . W razie potrzeby uzupełnić zalecanym olejem.
Pneumatyczna sprężyna powrotna 65 pęknięta lub przeciążona	WYMIENIĆ	W razie możliwości używać niższego ciśnienia powietrza
Wyciek oleju	PRZÓD: Uszczelka wargowa 83 zużyta lub porysowana albo tłoczysko hydrauliczne porysowane. TYŁ: Podkładka 14 zużyta lub porysowana albo powierzchnia cylindra wewnętrznego porysowana. DOLNA CZĘŚĆ: Podkładka 63 zużyta lub tłoczysko pneumatyczne porysowane.	WYMIENIĆ zużyte lub uszkodzone części, aby przywrócić szczelność. Uzupełnić olej.
Wyciek powietrza	PRZY SPUSCIE: Sprawdzić pierścienie uszczelniające 44 PRZY WYLOCIE POWIETRZA: Sprawdzić zużycie uszczelki WARGOWEJ 69 . PRZY POŁĄCZENIU RURY POWIETRZNEJ 27 : Sprawdzić prawidłowość instalacji rury oraz zużycie pierścieni uszczelniających 34 .	WYMIENIĆ w razie zużycia

10. DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

My, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY WIELKA BRYTANIA**, deklarujemy na własną odpowiedzialność, że produkt:

Opis: 74290 narzędzie hydro-pneumatyczne

Model: 74290

którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodny z następującymi normami zharmonizowanymi:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

Dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z Załącznikiem VII, zgodnie z następującą dyrektywą: **Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE** (w Wielkiej Brytanii obowiązuje ustawa odnosząca się do tej dyrektywy: Statutory Instruments 2008 No 1597 - The Supply of Machinery (Safety) Regulations).

Niżej podpisany składa niniejszą deklarację w imieniu STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director of Engineering, Wielka Brytania

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY WIELKA BRYTANIA

Miejsce wydania: Letchworth Garden City, Wielka Brytania

Data wydania: 01-01-2021

Niżej podpisana osoba odpowiada za sporządzenie dokumentacji technicznej dla produktów sprzedawanych w Unii Europejskiej i składa tę deklarację w imieniu Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Team Leader Technical Documentation

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



Ta maszyna jest zgodna z
dyrektywą maszynową 2006/42/WE

STANLEY
Engineered Fastening

11. DEKLARACJA ZGODNOŚCI DLA WLK. BRYT.

My, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY WIELKA BRYTANIA**, deklarujemy na własną odpowiedzialność, że produkt:

Opis: 74290 narzędzie hydro-pneumatyczne

Model: 74290

którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodny z następującymi normami wyznaczonymi:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

Dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z ustawą Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, S.I. 2008/1597 (wraz ze zmianami).

Niżej podpisany składa niniejszą deklarację w imieniu STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director of Engineering, Wielka Brytania

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY WIELKA BRYTANIA

Miejsce wydania: Letchworth Garden City, Wielka Brytania

Data wydania: 01-01-2021



Ta maszyna jest zgodna z
ustawą Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008,
S.I. 2008/1597 (wraz ze zmianami)

12. CHROŃ SWOJĄ INWESTYCJĘ!

Stanley® Engineered Fastening GWARANCJA NA NARZĘDZIE DO NITÓW ZRYWALNYCH

STANLEY® Engineered Fastening gwarantuje, że wszystkie narzędzia zostały wyprodukowane z należytą starannością i pozostaną wolne od wad materiałowych i wad wykonania w warunkach normalnego użytkowania i serwisowania przez okres jednego (1) roku.

Niniejsza gwarancja ma zastosowanie do pierwszego nabywcy narzędzia.

Wyjątki:

Normalne zużycie.

Konserwacja okresowa oraz naprawa i wymiana części spowodowane normalnym zużyciem nie są objęte gwarancją.

Użytkowanie niezgodnie z przeznaczeniem.

Uszkodzenia i usterki wynikające z błędnego użytkowania, przechowywania, użytkowania niezgodnie z przeznaczeniem, wypadku lub zaniedbania, jak np. uszkodzenia fizyczne, nie są objęte gwarancją.

Nieuprawnione serwisowanie lub modyfikacja.

Uszkodzenia lub usterki wynikające z serwisowania, próbnej regulacji, instalacji, konserwacji, jakichkolwiek zmian lub modyfikacji przeprowadzonych przez osobę inną niż pracownik STANLEY® Engineered Fastening lub pracownik autoryzowanego centrum serwisowego tej firmy nie są objęte gwarancją.

Wszelkie inne oświadczenia i zapewnienia, wyrażone lub domniemane, w tym gwarancje przydatności do sprzedaży lub do określonego celu są niniejszym wyłączone.

Jeśli wystąpi usterka podczas gwarancji, proszę niezwłocznie przekazać narzędzie do najbliższego autoryzowanego centrum serwisowego. Aby uzyskać listę autoryzowanych centrów obsługi STANLEY® Engineered Fastening w USA lub Kanadzie, proszę skontaktować się z nami pod bezpłatnym numerem (877)364 2781.

Poza USA i Kanadą proszę wejść na naszą stronę **www.StanleyEngineeredFastening.com**, aby odszukać najbliższe centrum obsługi STANLEY Engineered Fastening.

STANLEY Engineered Fastening następnie wymieni bezpłatnie każdą część lub wszystkie części, jakie uzna za wadliwe w wyniku wad materiałowych lub wykonania i zwróci narzędzie na własny koszt. Powyższe zobowiązanie stanowi jedyne zobowiązanie zgodnie z niniejszą gwarancją.

W żadnym wypadku STANLEY Engineered Fastening nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody następne ani szczególne wynikające z zakupu lub użytkowania tego narzędzia.

Zarejestruj swoją nitownicę w Internecie.

Aby zarejestrować swoją gwarancję w Internecie, odwiedź naszą witrynę

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

Dziękujemy za wybranie narzędzia marki STANLEY® Engineered Fastening Stanley Assembly Technologies.

©2021 Stanley Black & Decker inc.

Todos los derechos reservados.

Se prohíbe reproducir y/o publicar esta información en cualquier formato o medio (ni electrónico ni mecánico) sin la autorización previa por escrito de STANLEY Engineered Fastening. La información se proporciona en función de los datos conocidos en el momento de la presentación de este producto. STANLEY Engineered Fastening aplica una política de mejora continua de sus productos, por lo que estos están sujetos a modificaciones. La información facilitada es de aplicación al producto tal y como ha sido entregado por STANLEY Engineered Fastening. Por lo tanto, STANLEY Engineered Fastening no se responsabiliza de ningún daño derivado de alguna variación respecto de las especificaciones originales del producto.

Esta información ha sido elaborada con la máxima atención. No obstante, STANLEY Engineered Fastening no asumirá responsabilidad alguna en caso de fallos en la información o por las consecuencias que pudieran derivarse de la misma. STANLEY Engineered Fastening no asumirá responsabilidad alguna por los daños derivados de actividades efectuadas por terceros. Las denominaciones de trabajo, las denominaciones comerciales, las marcas comerciales registradas, etc. utilizadas por STANLEY Engineered Fastening no deben considerarse libres, de conformidad con la legislación relativa a la protección de marcas comerciales.

Este manual de instrucciones en INGLÉS también ha sido traducido a los siguientes idiomas. El manual de instrucciones se suministra a petición.

CONTENIDOS

1. DEFINICIONES DE SEGURIDAD	114
1.1 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD.....	114
1.2 PELIGRO POR PIEZAS QUE SALEN DISPARADAS	114
1.3 PELIGROS DURANTE EL USO	115
1.4 PELIGROS POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS.....	115
1.5 PELIGROS DE LOS ACCESORIOS	115
1.6 PELIGROS EN EL LUGAR DE TRABAJO	115
1.7 PELIGROS DE RUIDOS.....	115
1.8 PELIGROS DE LAS VIBRACIONES	116
1.9 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS.....	116
2. ESPECIFICACIONES	117
2.1 USO PREVISTO.....	117
2.2 ESPECIFICACIONES DE LA HERRAMIENTA DE COLOCACIÓN.....	117
2.3 DIMENSIONES DE HERRAMIENTAS	118
3. PUESTA EN SERVICIO	119
3.1 OPERACIONES PRELIMINARES.....	119
3.2 SUMINISTRO DE AIRE	119
3.3 CONFIGURACIÓN DE LA HERRAMIENTA	120
3.4 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO.....	120
3.5 SECUENCIA DE TRABAJO.....	120
4. CONJUNTOS DE BOQUILLA	121
4.1 INSTRUCCIONES DE MONTAJE	121
4.2 INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO	121
4.3 COMPONENTES DEL CONJUNTO DE LA BOQUILLA DE LA HERRAMIENTA 74290	121
5. MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA.....	123
5.1 MANTENIMIENTO DIARIO	123
5.2 MANTENIMIENTO SEMANAL.....	123
5.3 KIT DE MANTENIMIENTO.....	123
6. MANTENIMIENTO	124
6.1 GATILLO	124
6.2 UNIDAD DE GATILLO VERTICAL (de 43 a 48)	124
6.3 UNIDAD DEL PISTÓN NEUMÁTICO.....	124
6.4 UNIDAD DEL PISTÓN HIDRÁULICO	124
6.5 UNIDAD DE PISTÓN-BIELA-PUNZÓN.....	124
6.6 GRASA MOLYKOTE 55M.....	125
6.7 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.....	125
7. CONJUNTOS GENERALES	126
7.1 CONJUNTO GENERAL DE LA HERRAMIENTA BÁSICA 74290.....	126
7.2 LISTA DE PIEZAS CONJUNTO GENERAL 74290	127
8. CEBADO	128
8.1 DATOS SOBRE EL ACEITE	128
8.2 DATOS DE SEGURIDAD - ACEITE HYPSPIN®VG 32	128
8.3 PROCEDIMIENTO DE CEBADO	128
8.4 RELLENADO DE ACEITE	128
9. DIAGNÓSTICO DE ERRORES	129
10. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE	130
11. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL REINO UNIDO	131
12. ¡PROTEJA SU INVERSIÓN!.....	132



Las personas que instalen o hagan funcionar la herramienta deberán leer el manual de instrucciones, prestando especial atención a las siguientes normas de seguridad.



Utilice siempre protección ocular resistente a los impactos cuando use la herramienta. El grado de protección requerido debe evaluarse para cada uso.



Utilice protecciones auditivas de acuerdo con las instrucciones de la empresa y según lo exigen las normas laborales de seguridad e higiene.



Durante el uso de la herramienta, las manos del operador están expuestas a peligros tales como aplastamiento, impactos, cortes, abrasiones o calor. Utilice guantes adecuados para protegerse las manos.

1. DEFINICIONES DE SEGURIDAD

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada palabra de advertencia. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

⚠ PELIGRO: Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, podría ocasionar la muerte o una lesión grave.

⚠ ADVERTENCIA: Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar la muerte o una lesión grave.

⚠ PRECAUCIÓN: Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede ocasionar una lesión de poca o moderada gravedad.

⚠ PRECAUCIÓN: Usado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría causar daños materiales.

El funcionamiento o el mantenimiento inadecuado de este producto podrían causar lesiones graves o daños materiales. Lea y comprenda todas las advertencias e instrucciones de funcionamiento antes de usar este dispositivo. Cuando utilice herramientas eléctricas, deberá tomar siempre todas las precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales.

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

1.1 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

- Para conocer los distintos peligros, lea y entienda las instrucciones de seguridad antes de instalar, manejar, reparar, mantener o cambiar los accesorios de la herramienta o de trabajar cerca de ella. No hacerlo puede provocar lesiones corporales graves.
- Solo los operarios cualificados y formados deben instalar, ajustar o usar la herramienta.
- NO use la herramienta para otros fines distintos al establecido por Stanley Engineered Fastening.
- Use solamente piezas, remaches y accesorios recomendados por el fabricante.
- NO modifique la herramienta. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de los mecanismos de seguridad y aumentar los riesgos para el operador. Si el cliente aporta cualquier modificación a la herramienta, se responsabilizará totalmente de ello y perderán validez todas las garantías aplicables.
- No descarte las instrucciones de seguridad; entréguelas al operario.
- NO use la herramienta si está dañada.
- Antes del uso, compruebe que no haya ninguna desalineación o bloqueo de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta está dañada, hágala reparar antes de utilizarla. Extraiga las posibles llaves de ajuste antes del uso.
- Las herramientas deben revisarse periódicamente para comprobar que las clasificaciones y marcas exigidas por esta sección de la ISO 11148 son legibles en la herramienta. Si faltan etiquetas, la empresa o el usuario solicitarán al fabricante otras de repuesto.
- La herramienta debe mantenerse siempre en condiciones de trabajo seguras, debe comprobarse periódicamente que no presente daños y debe ser utilizada por personal capacitado. El procedimiento de desmontaje deberá ser realizado por personal capacitado. No desmonte esta herramienta sin consultar antes las instrucciones de mantenimiento.

1.2 PELIGRO POR PIEZAS QUE SALEN DISPARADAS

- Desconecte el suministro de aire de la herramienta antes de realizar cualquier mantenimiento o intento de ajuste, o de colocar o extraer el bloque de boquilla o los accesorios.
- Tenga en cuenta que un fallo en la pieza de trabajo o los accesorios o hasta en la herramienta insertada puede causar la proyección a alta velocidad.
- Utilice siempre protección ocular resistente a impactos mientras esté utilizando la herramienta. El grado de protección requerido debe evaluarse para cada uso.
- Evalúe también en ese momento los riesgos para otras personas.

- Asegúrese de que la pieza de trabajo esté bien fijada.
- Advierta de la posible la proyección forzosa de residuos desde el frente de la herramienta.
- NO haga funcionar la herramienta dirigiéndola hacia ninguna persona.

1.3 PELIGROS DURANTE EL USO

- Durante el uso de la herramienta, las manos del operador están expuestas a peligros tales como aplastamiento, impactos, cortes, abrasiones o calor. Utilice guantes adecuados para protegerse las manos.
- Los operadores y el personal de mantenimiento deben estar capacitados físicamente para manipular el volumen, el peso y la potencia de la herramienta.
- Sostenga correctamente la herramienta. Esté preparado para contrarrestar los movimientos normales o repentinos y tenga ambas manos disponibles.
- Mantenga las empuñaduras de la herramienta secas, limpias y libres de aceite y grasa.
- Mantenga el cuerpo en posición equilibrada y segura sobre el suelo cuando maneje la herramienta.
- Libere el dispositivo de arranque y parada en caso de interrupción del suministro de aire.
- Utilice solo los lubricantes recomendados por el fabricante.
- Debe evitarse el contacto con el líquido hidráulico. Para minimizar la posibilidad de irritaciones, es necesario lavarse bien en caso de contacto.
- Previa petición, el proveedor de su herramienta puede proporcionarle las fichas de datos de seguridad de los materiales relativos a todos los aceites y lubricantes hidráulicos.
- Evite las malas posturas pues es probable que le impidan contrarrestar el movimiento normal o imprevisto de la herramienta.
- Si la herramienta va fijada a un dispositivo de suspensión, asegúrese de que la fijación sea segura.
- Sea consciente del riesgo de aplastamiento o pinzamiento si el equipamiento de la boquilla no está colocado.
- NO haga funcionar la herramienta si no tiene la carcasa de la boquilla montada.
- Se requiere un espacio libre suficiente para las manos del operador de la máquina antes de remachar.
- Cuando transporte la herramienta de un lugar a otro, mantenga las manos alejadas del gatillo para evitar el accionamiento involuntario.
- No haga un uso indebido de la máquina arrojándola o usándola como un martillo.

1.4 PELIGROS POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS

- Al utilizar una herramienta, es posible que el operador note molestias en las manos, los brazos, los hombros el cuello u otras partes del cuerpo.
- Cuando utilice la herramienta, el operador debe mantener una postura cómoda, equilibrada y firme sobre el suelo, evitando las malas posturas o las posturas desequilibradas. Cambiar la postura del cuerpo durante las tareas prolongadas puede ayudar a evitar la incomodidad y la fatiga.
- Si el operador experimenta síntomas como incomodidad persistente o recurrente, dolor, palpitaciones, dolor vago, hormigueo, entumecimiento, ardores o rigidez, no debe ignorar estas señales de aviso. El operador deberá informar de inmediato a su empresa y consultar un profesional sanitario cualificado.

1.5 PELIGROS DE LOS ACCESORIOS

- Desconecte la herramienta del suministro de aire antes de instalar o quitar el conjunto de boquilla o el accesorio.
- Utilice solo accesorios y consumibles de tipos y tamaños recomendados por el fabricante de la herramienta; no los use de otros tipos y tamaños.

1.6 PELIGROS EN EL LUGAR DE TRABAJO

- Los resbalones, tropiezos y caídas son las principales causas de lesiones en el lugar de trabajo. Sea consciente de las superficies deslizantes provocadas por el uso de la herramienta y también de los peligros de tropiezo causados por el conducto de aire o la manguera hidráulica.
- Actúe con cuidado en los entornos desconocidos. Puede haber peligros ocultos como cables de electricidad u otras líneas de suministro.
- La herramienta no está diseñada para su uso en atmósferas potencialmente explosivas ni está aislada contra el contacto con energía eléctrica.
- Asegúrese de que no haya cables eléctricos, tuberías de gas, etc., que puedan causar un peligro si resultan dañados por el uso de la herramienta.
- Utilice vestimenta adecuada. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

1.7 PELIGROS DE RUIDOS

- La exposición a niveles elevados de ruido puede provocar problemas permanentes o incapacitantes, pérdida de audición y otros problemas como acúfenos (zumbidos o silbidos en los oídos). Por tanto, la evaluación de riesgos y la implementación de los controles adecuados para estos peligros son fundamentales.
- Los controles adecuados para reducir el riesgo pueden incluir medidas tales como materiales amortiguadores para evitar que las piezas de trabajo "suenen".

- Utilice protecciones auditivas de acuerdo con las instrucciones de la empresa y según lo exigen las normas de seguridad laborales.
- Seleccione, mantenga y sustituya los consumibles/la herramienta insertada como se recomienda en el manual de instrucciones, para evitar un aumento innecesario del ruido.

1.8 PELIGROS DE LAS VIBRACIONES

- La exposición a la vibración puede provocar daños incapacitantes en los nervios y el riego sanguíneo de las manos y los brazos.
- Utilice ropa abrigada cuando trabaje en lugares fríos y mantenga las manos calientes y secas.
- Si experimenta entumecimiento, hormigueo, dolor o palidez en los dedos o manos, deje de utilizar la herramienta, informe a su empleador y consulte al médico.
- Siempre que sea posible, sostenga el peso de la herramienta en un soporte, tensor o equilibrador, ya que de esta forma podrá ejercer un agarre más ligero sobre la herramienta.
- Utilice y mantenga la herramienta eléctrica de colocación como se recomienda en el manual de instrucciones, para evitar un aumento innecesario de los niveles de vibración.
- Seleccione, mantenga y sustituya los consumibles/la herramienta insertada como se recomienda en el manual de instrucciones, para evitar un aumento innecesario de los niveles de vibración.
- Sujete la herramienta con un agarre ligero pero seguro, teniendo en cuenta las fuerzas de reacción necesarias de la mano pues el riesgo de vibración suele ser mayor cuando la fuerza de agarre es mayor.

1.9 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS

- El suministro de aire de trabajo no debe superar los 7 bares (102 PSI).
- El aire a presión puede causar lesiones graves.
- Nunca deje la máquina funcionando sin supervisión. Desconecte la manguera neumática cuando no use la herramienta, antes de cambiar accesorios o cuando realice reparaciones.
- No dirija nunca el aire hacia usted mismo ni hacia ninguna otra persona.
- Un latigazo de manguera puede causar lesiones graves. Compruebe siempre si hay mangueras y accesorios dañados o sueltos.
- Antes del uso, compruebe que los conductos de aire no presenten daños; todas las conexiones deben ser seguras. No deje caer objetos pesados sobre las mangueras. Los golpes bruscos pueden causar daños internos y fallos prematuros en la manguera.
- El aire frío debe dirigirse lejos de las manos.
- Siempre que se utilicen acoplamientos de torsión universales (acoplamientos de garra), se instalarán pasadores de bloqueo y se utilizarán cables de seguridad de protección contra latigazos, para protegerse contra posibles errores de conexión de manguera a herramienta o de manguera a manguera.
- NO levante la herramienta de colocación sujetándola por la manguera. Utilice siempre la empuñadura de la herramienta de colocación.
- Los respiraderos no deben bloquearse ni cubrirse.
- No permita que entren polvo ni objetos extraños en el sistema hidráulico de la herramienta pues pueden causar fallos de funcionamiento de la herramienta.

2. ESPECIFICACIONES

2.1 USO PREVISTO

La herramienta 74290 ha sido diseñada para convertir orificios redondos en orificios hexagonales. Estos últimos se realizan usando un taladro. Después debe introducirse en el orificio la herramienta, equipada con un punzón y una matriz de referencia, donde eliminará el resto de material hasta obtener un orificio hexagonal, listo para recibir los insertos roscados Hexsert.

De este modo se pueden instalar fácil y rápidamente insertos roscados que, por su perfil hexagonal, garantizan la rotación de la unión, con evidentes ventajas en cuanto al proceso de producción y a las prestaciones ofrecidas en comparación con los insertos roscados redondos u otras tecnologías de la competencia (tuercas, tuercas soldadas, etc.).

El uso de esta herramienta para insertos roscados amplía la gama de aplicaciones (que hasta ahora estaba restringida al empleo en chapas preperforadas) a piezas de diseño de tipo caja, producción en serie de bajo volumen y aplicaciones in situ.

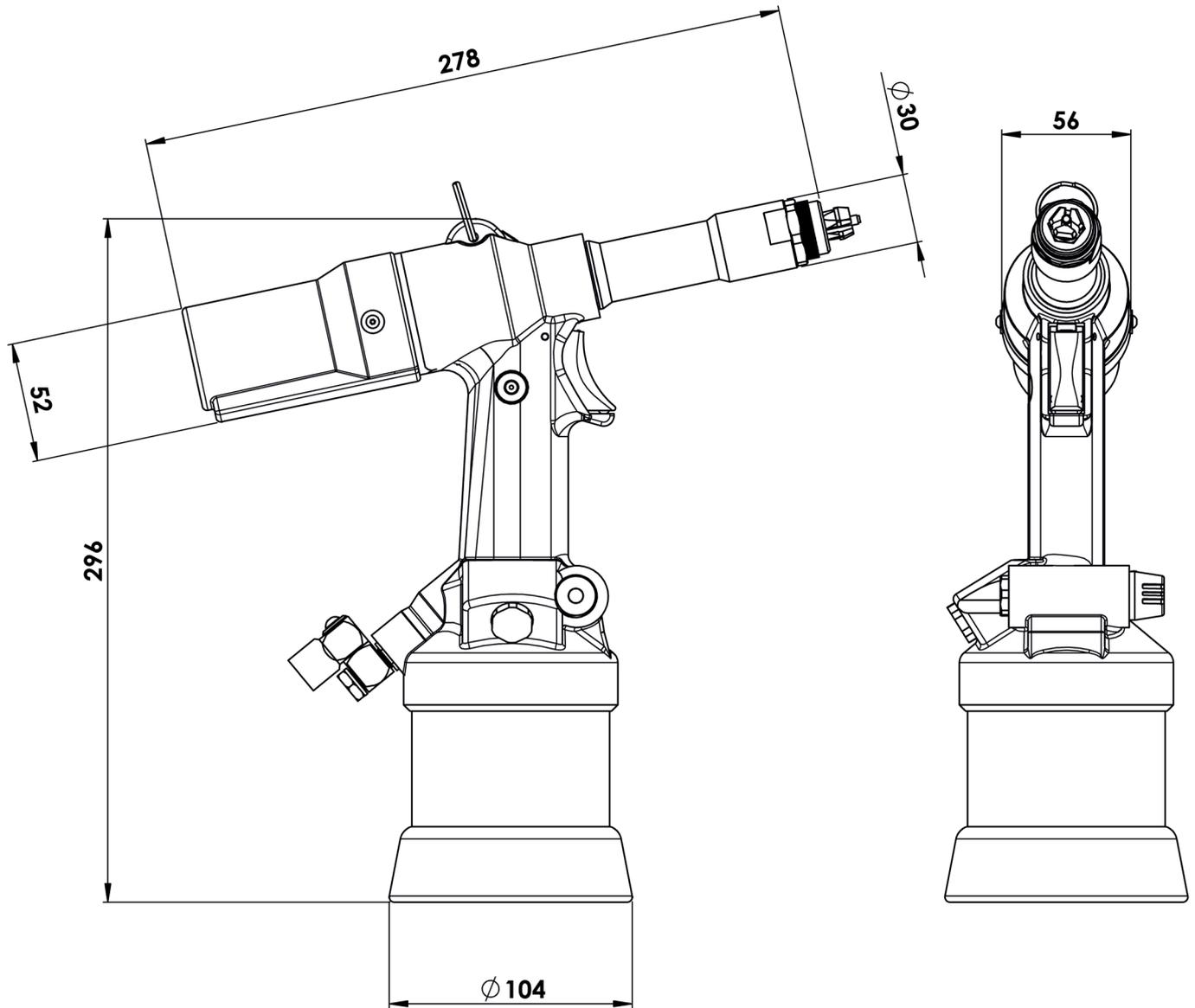
Para más detalles sobre la preparación del orificio en relación con el tipo y el espesor del material, consulte la página 122.

NO debe usarse en lugares húmedos ni en presencia de líquidos o gases inflamables.

2.2 ESPECIFICACIONES DE LA HERRAMIENTA DE COLOCACIÓN

Presión de aire	Mín. - Máx.	5-7 bar (75-100 lbf/in ²)
Volumen de aire libre requerido	@ 5 bar/75 lbf/in ²	8 litros (0.28 ft ³)
Carrera	Máx.	6,5 mm (0,256 in)
Fuerza de tracción	@ 5.5 bar/ 2400 kgf	23.5 kN (5290 lbf)
Peso	Sin equipo de boquilla	2,2 kg (4,85 lb)

Valores de ruido determinados según el código de pruebas de ruido ISO 15744 e ISO 3744.		74290
Nivel de presión acústica ponderado A, dB(A), L _{WA}	Incertidumbre de ruido: k _{WA} = 3,0 dB(A)	89,4 dB(A)
Nivel de presión acústica de emisión ponderado A en la estación de trabajo dB(A), L _{pA}	Incertidumbre de ruido: k _{pA} = 3,0 dB(A)	87,4 dB(A)
Nivel de presión acústica de emisión pico ponderado C dB(C), L _{pC' pico}	Incertidumbre de ruido: k _{pC} = 3,0 dB(C)	89,8 dB(C)
Valores de vibración decididos según el código de pruebas de vibración de ISO 20643 y ISO 5349.		74290
Nivel de emisión de vibraciones, a _{hd} :	Incertidumbre de vibración k = 0,94 m/s ²	2,36 m/s ²
Valores de emisión de vibraciones declarados de acuerdo con la norma EN 12096		

2.3 DIMENSIONES DE HERRAMIENTAS

Las dimensiones indicadas en negrita son en milímetros.

3. PUESTA EN SERVICIO

IMPORTANTE - LEA ATENTAMENTE LAS NORMAS DE SEGURIDAD DE LA PÁGINA 114 - 116 ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO LA HERRAMIENTA.

- Seleccione el tamaño de boquilla que corresponda e instálelo.
- Conecte la herramienta de colocación al suministro de aire. Pruebe ciclos de tracción y de retorno apretando y soltando el gatillo **40**.
- Establezca en la herramienta la carrera/presión que desee.

⚠ PRECAUCIÓN: El suministro correcto de presión es importante para el correcto funcionamiento de la herramienta de instalación. En caso de utilizar presiones inadecuadas pueden producirse lesiones personales o daños al equipo. La presión de suministro no debe exceder la indicada en las especificaciones de la herramienta de colocación.

3.1 OPERACIONES PRELIMINARES

Diariamente, antes de usar la herramienta, realice las operaciones descritas en la sección "LUBRICACIÓN". Antes de conectar la herramienta al suministro de aire, sople aire comprimido a través de la tubería de alimentación, para eliminar todo rastro de agua de condensación o sustancias extrañas.

LUBRICACIÓN: Antes de conectar las mangueras de aire, vierta una pequeña cantidad de aceite hidráulico ligero en el racor de admisión de aire

3.2 SUMINISTRO DE AIRE

Todas las herramientas funcionan con aire comprimido a una presión óptima de 5 a 7 bar. Recomendamos usar reguladores de presión y sistemas automáticos de engrase/filtrado en el suministro principal de aire. Deben instalarse a menos de 3 metros de la herramienta (véase el diagrama siguiente) para garantizar la máxima vida útil de la herramienta y un mantenimiento mínimo.

Las mangueras de suministro de aire deberán tener una capacidad nominal de presión efectiva mínima del 150 % de la presión máxima producida por el sistema o 10 bar, cualquiera que sea la más alta. Las mangueras de aire deben ser resistentes al aceite, tener resistencia exterior a la abrasión y estar blindadas en caso de condiciones de funcionamiento que puedan causarles daño. Todas las mangueras de aire DEBEN tener un calibre mínimo de 6,4 milímetros o 1/4 de pulgada.

Recomendamos utilizar la herramienta a la presión mínima necesaria para obtener el orificio deseado, de este modo se consume menos aire y se maximiza la vida útil de la herramienta.

Consulte los datos de mantenimiento diario en la página 123.

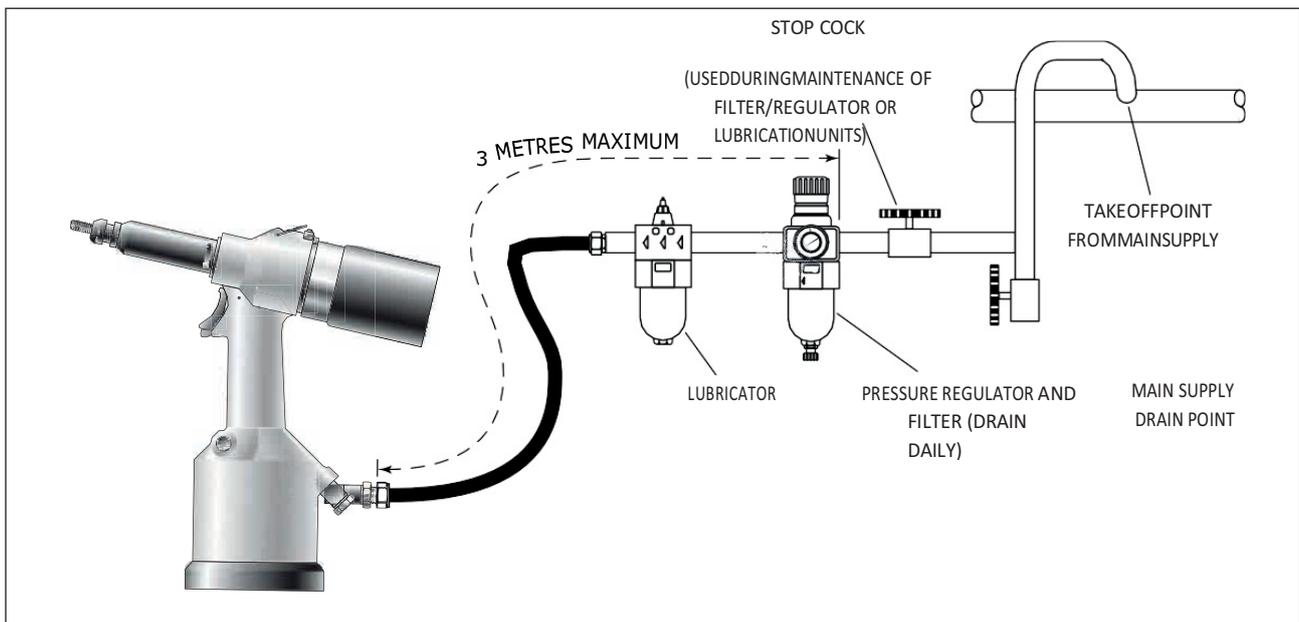


Fig. 2

3.3 CONFIGURACIÓN DE LA HERRAMIENTA

La herramienta puede perforar orificios hexagonales, especiales para recibir insertos hexagonales roscados métricos de tipo M4, M5, M6, M8, M10.

En función del orificio a realizar, se puede solicitar el equipo adecuado con el número de pieza correspondiente (consulte la tabla de la página 122).

3.4 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Conecte la herramienta suministrada con el equipo adecuado al suministro de aire (consulte la tabla de presiones de aire recomendadas en relación con el material a perforar).



Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 1 Pieza de trabajo con orificio redondo.

Fig. 2 Introduzca el punzón fijado en la herramienta 74290 en el orificio redondo perforado previamente.

Fig. 3 Apriete el gatillo. La biela 24 avanza y las cuchillas del punzón se extienden por las paredes del orificio, ahora el punzón está listo para estampar.

Fig. 4 A continuación, el punzón elimina el exceso de material de la chapa para crear un orificio hexagonal adecuado para colocar el inserto hexagonal.

Al final de esta fase, el punzón se retrae del orificio y retira los residuos de perforación. En general, los residuos son expulsados por efecto de punzonado y el retorno del punzón a la posición posterior. Los residuos son expulsados sin atascar el punzón.

Fig. 5 La pieza, con el orificio hexagonal estampado con la herramienta 74290, ahora está lista para colocar un inserto roscado Hexsert.

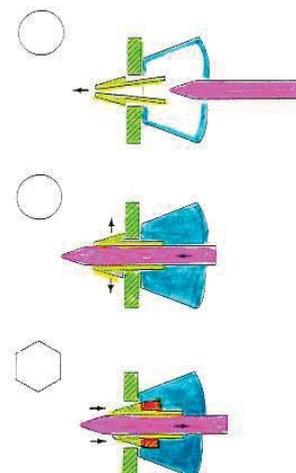
- Compruebe que no hayan quedado residuos en el punzón.
- Ahora la herramienta está lista para una nueva fase de funcionamiento.

Transforma los orificios redondos en orificios hexagonales para usar los insertos roscados Hexsert® M4-M10. Gama de espesores de la pieza de trabajo (el equipo de perforación correspondiente debe solicitarse por separado):

Aluminio	M4, M10:	0,5 - 2,5 mm
	M5 - M8:	0,5 - 4,5 mm
Acero	M4:	0,5 - 1,5 mm
	M5 - M10:	0,5 - 3,0 mm
Acero inoxidable	M4 - M10:	0,5 - 1,5 mm

3.5 SECUENCIA DE TRABAJO

- Coloque el punzón montado en la herramienta 74290 dentro del orificio redondo.
- Apriete a fondo el gatillo de la herramienta 74290. El pistón extiende el punzón y perfora automáticamente la chapa. Al hacerlo, realiza un orificio hexagonal perforado. Ahora se puede insertar un Hexsert roscado mediante la herramienta de fijación modelos 74200 y 74202 de Stanley Engineered Fastening.



4. CONJUNTOS DE BOQUILLA

Es esencial instalar el conjunto de boquilla correcto antes de usar la herramienta. Si sabe detalles de remache que va a colocar, puede solicitar nuevo conjunto de boquilla completo utilizando las tablas de selección de la página 122.

4.1 INSTRUCCIONES DE MONTAJE

⚠ PRECAUCIÓN: Hay que desconectar el suministro de aire para montar o desmontar los conjuntos de boquilla, salvo que se indique lo contrario.

El procedimiento de ajuste es muy sencillo y se describe a continuación:

Los números de los artículos en **negrita** se refieren a ilustración de abajo de la página 126:

- Desconecte la herramienta del suministro de aire.
- Desenrosque la carcasa exterior **4** y el manguito de acoplamiento **5**, si está montado en la herramienta.
- Coloque el punzón **1** en la biela **24** que sobresale de la conexión **6** y apriete las piezas **6** y **5** usando la llave de **17** mm.
- Vuelva a colocar la carcasa exterior **4**.
- Atornille la matriz **2**, primero en la contratuerca **3** y después en la carcasa **4**.
- El bloqueo de la matriz con la contratuerca, respecto al punzón **1**, depende del espesor del material sobre el que se realiza el punzado hexagonal. Después coloque la contratuerca con una llave de tuercas.

4.2 INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

El mantenimiento del conjunto de la boquilla debe realizarse a intervalos semanales.

- Extraiga el conjunto de la boquilla completo realizando el procedimiento inverso al de 'Instrucciones de montaje'.
- Cualquier pieza desgastada o dañada deberá sustituirse con una nueva.
- Compruebe, en especial, que el punzón no esté desgastado.
- Realice el montaje de acuerdo con las instrucciones de montaje.

4.3 COMPONENTES DEL CONJUNTO DE LA BOQUILLA DE LA HERRAMIENTA 74290

Las formas de las sufrideras varían según el tipo de inserto. Cada conjunto de boquilla consiste en un juego único de componentes que se puede comprar por separado. Los números de los componentes se refieren a la ilustración de la página 126. Recomendamos mantener un stock artículos porque será necesario sustituirlos periódicamente. .

THIS COMPLETE EQUIPMENT - complete equipment		Punch	Adapter	Matrix	Thickness/grip ø Forum/hole	indicative across flats	kit adapter
<i>The equipment described below is compatible with aluminum, but we do not recommend use on this material. They need a thorough cleaning for every work cycle (forming hexagon)</i>							
ALUMINIO - aluminum							
M4	74290-00004	74290-09571	74290-09102	74290-09211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	no
M5	74290-00005	74290-99641	74290-09102	74290-09221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00006	74290-99741	74290-09102	74290-09231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00008	74290-99821	74290-09102	74290-09241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00010(2)	74290-09881	74290-07000	74290-09251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ACCAIO - steel							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
INOX - stainless							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 3,0	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 3,0	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 3,0	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 3,0	13,4 à 13,6	7429000010kit.

(1) Adapter kit is required 74290X07555

(2) Adapter kit is required

rev. 01/2011



5. MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA

Anualmente o cada 500.000 ciclos, según lo que ocurra primero, debe ser realizado el mantenimiento ordinario y un control general por parte de personal capacitado.

- ⚠ PRECAUCIÓN:** Nunca use disolventes u otros productos químicos fuertes para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Dichos productos químicos pueden debilitar los materiales con los que están fabricadas estas piezas.
- ⚠ PRECAUCIÓN:** Antes de efectuar el mantenimiento, elimine las sustancias peligrosas que pudiesen haberse acumulado con los procesos de trabajo.
- ⚠ PRECAUCIÓN:** El empleador es responsable de garantizar que las instrucciones relativas al mantenimiento de la herramienta se comuniquen al personal correspondiente.
- ⚠ PRECAUCIÓN:** El operador no deberá participar en el mantenimiento ni la reparación de la herramienta, a menos que haya recibido la formación adecuada.
- ⚠ PRECAUCIÓN:** La herramienta deberá revisarse periódicamente para detectar daños y fallos de funcionamiento.
- ⚠ PRECAUCIÓN:** Lea las instrucciones de seguridad de la página 114 a 116.

5.1 MANTENIMIENTO DIARIO

- Diariamente, antes del uso o antes de poner por primera vez en servicio la herramienta, vierta unas gotas de aceite lubricante ligero y limpio en la entrada de aire de la herramienta, si no se ha instalado un lubricador en el suministro de aire. Si la herramienta está en uso constante, la manguera de aire debe desconectarse del suministro principal de aire y se debe lubricar la herramienta cada dos o tres horas.
- Compruebe que no haya pérdidas de aire. Si las mangueras y los acoplamientos están dañados, hay que sustituirlos con otros nuevos.
- Si el regulador de presión no tiene filtro, purgue la línea de aire para limpiar la suciedad o el agua acumulados antes de conectar la manguera de aire a la herramienta.
- Compruebe que el conjunto de boquilla sea correcto.
- Compruebe que la carrera de la herramienta sea correcta.
- Controle el punzón del conjunto de la boquilla para ver si está desgastado o dañado. En su caso, sustitúyalo.

5.2 MANTENIMIENTO SEMANAL

- * Compruebe que la manguera y los accesorios de suministro de aire no tengan pérdidas de aceite ni de aire.

5.3 KIT DE MANTENIMIENTO

Para todas las operaciones de mantenimiento se recomienda usar las herramientas del kit de mantenimiento (núm. ref. 74290-03000) de abajo:

HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO			
Descripción	N.º	Descripción	N.º
Llave de 32 mm	Para n.º ref. 18	Llave Allan de 5 mm	Para n.º ref. 35
Llave de 20 mm (pieza de equipamiento)	Para n.º ref. 7	Llave Allan de 2 mm	Para n.º ref. 33
Mordaza de mandíbulas blandas	Para n.º ref. 37	Llave de 12 mm	Para n.º ref. 75
Alicates de punta plana	Para n.º ref. 12	Dispositivo de gancho	Para n.º ref. 83, 28
Llave de 10 mm	Para n.º ref. 73	Llave de 17 mm	Para n.º ref. 31
Llave de boca tubular 25 mm	Para n.º ref. 62	Llave de 22 mm	Para n.º ref. 4
Llave Allan de 12 mm	Para n.º ref. 64	Botapasador	Para n.º ref. 38

6. MANTENIMIENTO

Cada 500.000 ciclos la herramienta debe desmontarse totalmente y deben sustituirse las piezas que estén desgastadas o dañadas o cuando se recomienda. Todas las juntas y juntas tóricas deben sustituirse con otras nuevas y lubricarse con grasa Molykote 55M antes de instalarlas.

⚠ ADVERTENCIA: Lea las instrucciones de seguridad de la página 114 a 116.

⚠ ADVERTENCIA: El empleador es responsable de garantizar que las instrucciones relativas al mantenimiento de la herramienta se comuniquen al personal correspondiente.

⚠ ADVERTENCIA: El operador no deberá participar en el mantenimiento ni la reparación de la herramienta, a menos que haya recibido la formación adecuada.

⚠ ADVERTENCIA: La herramienta deberá revisarse periódicamente para detectar daños y fallos de funcionamiento.

La línea neumática debe desconectarse antes de intentar efectuar el mantenimiento o el desmontaje salvo que se indique específicamente lo contrario.

Se recomienda efectuar las operaciones de desmontaje en condiciones de limpieza.

Antes de desmontar la herramienta, es necesario sacar el conjunto de la boquilla. Para obtener instrucciones sencillas de desmontaje, consulte la sección de conjuntos de boquilla, páginas 121.

Para el mantenimiento completo de la herramienta, recomendamos desmontar los subconjuntos en el orden que se muestra abajo.

6.1 GATILLO

- Retire el pasador **38** y extraiga la unidad del gatillo **39-40-41-42**.

6.2 UNIDAD DE GATILLO VERTICAL (DE 43 A 48)

- Para retirar esta unidad es necesario desmontar el CONJUNTO DEL PISTÓN NEUMÁTICO.

6.3 UNIDAD DEL PISTÓN NEUMÁTICO

- Desenrosque el tapón roscado de vaciado de aceite **35** y purgue el aceite.
- Coloque la herramienta en posición invertida en unas mordazas. Tenga cuidado de utilizar mandíbulas blandas para no dañar el cuerpo **37**.
- Desenrosque las **2** tuercas **73** (llave de 10 mm), extraiga el bloqueo del tapón final **75** y preste atención al pistón **68** que puede salir expulsado violentamente a causa del resorte **65**.
- Desenrosque la guía de la biela **62** con una llave de barril de **25** mm. En esta condición, la unidad del gatillo vertical (de **43** a **48**) puede extraerse presionando el vástago **43**.
- Si es necesario, separe el vástago **66** del pistón **68**, pero recuerde que para volver a montar estas dos partes deberá pegarlas aplicando pegamento **LOCTITE 222** en la rosca del perno **76**.

6.4 UNIDAD DEL PISTÓN HIDRÁULICO

- Desenrosque la carcasa exterior **4**, el manguito de acoplamiento **5** y la conexión del pistón **6**. Desenrosque los **2** tornillos **33** y extraiga el protector **21**. Desenrosque el tornillo de fijación **26** y mueva el tubo **27** dentro del cilindro **19**.
- Separe el pistón **7** de la unidad de pistón-biela-punzón. Para ello, introduzca la llave de **20** mm detrás del pistón **7**, y la llave de **32** mm en la culata **18**, y desenrosque. Desenrosque los tornillos **17** y extraiga el tope limitador **16** y el muelle **15**, y después saque el pistón hidráulico.
- Para sustituir la junta de labios **83**, saque el anillo elástico Seeger **12**.

6.5 UNIDAD DE PISTÓN-BIELA-PUNZÓN

- Coloque el cilindro neumático en la circunferencia correspondiente del tornillo de banco.
- Extraiga el muelle **25**.

Los números de artículos en **negrita** se refieren al Diseño del conjunto general y a la Lista de piezas (páginas 126-127).

- Desenrosque la culata **18** con una llave de **32** mm.
- Así se pueden extraer las piezas **24**, **23** y **22**.



PRECAUCIÓN: El cebado es necesario SIEMPRE después de desmontar la herramienta y antes del funcionamiento.

6.6 GRASA MOLYKOTE 55M

Puede solicitar la grasa por separado, el número de referencia se muestra en la página del Kit de mantenimiento 123.

PRIMEROS AUXILIOS

PIEL: Limpie y lave con agua y jabón.

INGESTIÓN: Generalmente no se esperan efectos adversos. Tratar de acuerdo con los síntomas.

OJOS: Irritante, pero no perjudicial. Enjuague con agua y consulte a un médico.

MEDIOAMBIENTE

Recoja el material para incinerarlo o eliminarlo en un lugar autorizado.

INCENDIO

PUNTO DE INFLAMACIÓN: 101 °C

No clasificado como inflamable.

Medios de extinción adecuados: Dióxido de carbono, espuma, polvo seco o agua fina pulverizada.

MANIPULACIÓN

Deben usarse guantes de plástico o de goma.

ALMACENAMIENTO

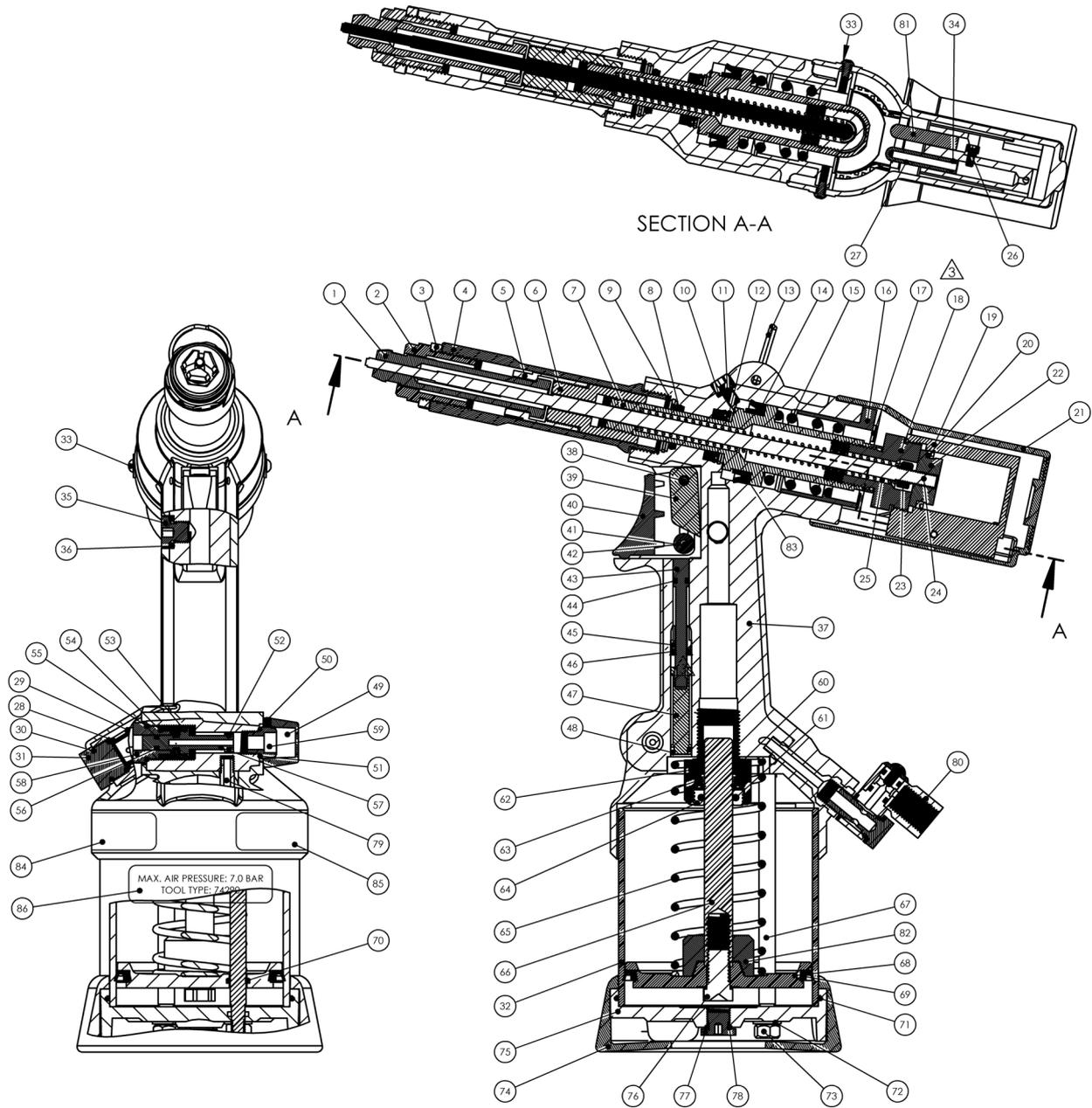
En un lugar alejado del calor y de agentes oxidantes.

6.7 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Compruebe la conformidad con las normas de eliminación aplicables. Para no poner en peligro al personal ni al medio ambiente, deseche todos los productos de desecho en una instalación o punto limpio aprobado.

7. CONJUNTOS GENERALES

7.1 CONJUNTO GENERAL DE LA HERRAMIENTA BÁSICA 74290



7.2 LISTA DE PIEZAS CONJUNTO GENERAL 74290

Lista de piezas de la herramienta MKII - 74290-03000											
ART.	N.º REF.	DESCRIPCIÓN	CANT.	ART.	N.º REF.	DESCRIPCIÓN	CANT.	ART.	N.º REF.	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	consulte el manual	punzón	1	31	74290-03012	tapón final	1	61	07003-00134	junta tórica	1
2	consulte el manual	matriz	1	32	74290-03013	camisa del cilindro	1	62	74200-12015	guía biela	1
3	consulte el manual	contratuercas	1	33	74290-03014	tornillo de fijación M3	2	63	74200-12014	arandela	1
4	07555-00315	carcasa exterior	1	34	74200-12060	junta tórica	2	64	74200-12013	tuercas	1
5	74290-09102	manguito de acoplamiento	1	35	07005-01274	tapón roscado de vaciado de aceite	1	65	07555-00205	muelle	1
6	07555-00314	conexión del pistón	1	36	74290-03015	arandela roscada	1	66	74290-03018	vástago	1
7	74290-03001	pistón	1	37	74290-03016	cuero	1	67	74290-03019	bielas de unión	2
8	07003-00028	junta tórica	1	38	74200-12026	pasador	1	68	74290-03020	pistón neumático	1
9	74200-12099	arandela	1	39	74200-12024	cuña de empuje	1	69	74290-03021	junta de labios	1
10	74200-12049	arandela de purga	1	40	74200-12025	gatillo	1	70	74290-03022	junta tórica	2
11	07001-00329	tornillo de purga	1	41	74200-12023	rodillo	1	71	74290-03023	junta tórica	1
12	07004-00033	anillo elástico Seeger	2	42	74200-12022	pasador	1	72	74290-03024	arandela	2
13	74290-03002	anillo de suspensión	1	43	74200-12020	vástago gatillo	1	73	74290-03025	tuercas	2
14	74200-12053	junta de labios	1	44	07003-00315	junta tórica	1	74	74290-03026	base de caucho	1
15	07555-00317	muelle	1	45	74200-12019	guía	1	75	74290-03027	bloqueo tapón final	1
16	74290-03003	tope limitador	1	46	74200-12018	junta de labios	1	76	74290-03028	perno	1
17	74290-03004	tornillo M4	4	47	74290-03017	tapón de la válvula	1	77	74200-12103	tapón	1
18	07555-00320	culata cilindro biela	1	48	07003-00027	junta tórica	1	78	07003-00029	junta tórica	4
19	74290-03005	culata cilindro	1	49	74200-12302	deflector	1	79	74290-03029	tubo de entrada de aire	1
20	07555-00324	junta biela cilindro	1	50	74200-12301	tornillo de ajuste	1	80	74200-12700	Conector de aire	1
21	74290-03006	protección	1	51	74200-12033	arandela 1/8	1	81	74290-03033	tapón antigiro	1
22	07555-00323	pistón de empuje	1	52	07003-00046	junta tórica	1	82	74290-03032	tope de carrera	1
23	07265-03206	tuercas	1	53	07003-00026	junta tórica	1	83	07265-02004	junta de labios	1
24	74290-03007	empujador	1	54	74200-12104	muelle	1	84	07007-01526	etiqueta CE y UKCA	1
25	07555-00321	muelle	1	55	07003-00086	junta tórica	1	85	73200-02022	etiqueta de seguridad	1
26	74290-03008	tornillo de bloqueo tubo M3	1	56	07003-00040	junta tórica	1	86	07007-02221	etiqueta 74290	1
27	74290-03009	tubo Delrin	1	57	74200-12028	pistón válvula	1				
28	74290-03010	ralentizador	1	58	74200-12027	tuercas	1				
29	74290-03011	junta tórica	2	59	74200-12034	silenciador	1				
30	74200-12029	junta tórica	1	60	07003-00100	junta tórica	1				

8. CEBADO

El cebado es necesario SIEMPRE después de desmontar la herramienta y antes del funcionamiento. También puede ser necesario para restablecer la carrera completa después de un uso considerable, si se ha reducido la carrera y los remaches ya no quedan totalmente colocados apretando el gatillo.

8.1 DATOS SOBRE EL ACEITE

El aceite recomendado para el cebado es Hyspin® VG32, disponible en envases de 0,5 l (pieza número 07992-00002) o de un galón (pieza número 07992-00006). Consulte los datos de seguridad de abajo.

8.2 DATOS DE SEGURIDAD - ACEITE HYSPIN®VG 32

PRIMEROS AUXILIOS

PIEL:

Lávese bien la con agua y jabón tan pronto como pueda. El contacto accidental no requiere atención inmediata. El contacto breve no requiere atención inmediata.

INGESTIÓN:

Consulte inmediatamente a un médico. NO provoque el vómito.

OJOS:

Enjuague inmediatamente con agua durante varios minutos. Aunque NO es un irritante primario, pueden producirse pequeñas irritaciones después del contacto.

INCENDIO

Punto de inflamación a 232 °C. No clasificado como inflamable.

Medios de extinción adecuados: CO2, polvo seco, espuma o agua nebulizada. NO utilice chorros de agua.

MEDIOAMBIENTE

ELIMINACIÓN DE RESIDUOS: Puede incinerarse, a través de un contratista autorizado, en un sitio autorizado. El producto usado puede enviarse para el reciclaje. DERRAMES: Evite el vertido en desagües, alcantarillas y cursos de agua. Absorber con material absorbente.

MANIPULACIÓN

Utilice protección ocular, guantes impermeables (p. ej., de PVC) y un delantal de plástico. Utilice en una zona bien ventilada.

ALMACENAMIENTO

No se deben tomar precauciones especiales.

8.3 PROCEDIMIENTO DE CEBADO

-  **PRECAUCIÓN: Compruebe que el aceite esté perfectamente limpio y libre de burbujas de aire.**
-  **PRECAUCIÓN: La herramienta debe permanecer de lado durante toda la secuencia de cebado.**
-  **PRECAUCIÓN: Todas las operaciones deben realizarse en un banco limpio, con las manos limpias y en un lugar limpio.**
-  **PRECAUCIÓN: Siempre DEBE tener cuidado de que ningún material extraño entre en la herramienta pues pueden producirse daños graves.**

8.4 RELLENADO DE ACEITE

- Coloque la herramienta en posición horizontal.
- Desenrosque el tapón roscado de vaciado de aceite **35** usando una llave Allan de 5 mm.
- Vierta el aceite recomendado en el orificio que conduce a la cámara por la que pasa la biela del pistón.
- Asegúrese de que la arandela roscada **36** esté en la posición correcta.
- Vuelva a enroscar sin apretar mucho el tapón roscado de vaciado de aceite **35** utilizando la llave Allan.
- Ahora, purgue la herramienta. Esta operación es necesaria para garantizar la eliminación de todas las burbujas de aire.
- Compruebe que el tapón roscado de vaciado **11** esté bien cerrado y desenrósquelo SOLO UNA VUELTA utilizando una llave Allan, después conecte la herramienta al suministro de aire y apriete el gatillo.
- Espere a que aparezca aceite alrededor del tornillo de purga de aceite **11** y vuelva a apretarlo. Limpie el exceso de aceite.
- Suelte el gatillo.
- Abra el tapón roscado de vaciado de aceite **35** usando una llave Allan.
- Llène con el aceite de cebado hasta restablecer el nivel. Vuelva a colocar la arandela roscada **36** y el tapón roscado de vaciado de aceite **35** en su posición y cierre bien.
- Antes de usar la herramienta, es necesario colocar el equipo de boquilla adecuado y ajustar la carrera de la herramienta.

9. DIAGNÓSTICO DE ERRORES

SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Fuga de aire de la conexión de tubos 27	Junta tórica defectuosa	SUSTITUIR
El vástago de perforación no extiende correctamente el punzón dentro del orificio	Mordazas posteriores desconectadas.	Conectar las mordazas posteriores
El vástago de perforación no avanza/ retorna	Material de desecho entre el vástago y el punzón	Si es necesario, desmonte el equipo (cabeza) incluyendo el punzón, y limpie
Asientos hexagonales demasiado pequeños	Punzón desgastado Diámetro del vástago disminuido	SUSTITUIR Compruebe visualmente que el diámetro no sea inferior a 3,95 mm
La herramienta no puede producir el asiento	Punzón desgastado, carrera demasiado pequeña	SUSTITUIR Compruebe visualmente el nivel de aceite abriendo el tapón roscado de vaciado de aceite 35 . Si es necesario, rellene con el aceite prescrito.
Muelle de retorno neumático 65 roto o excesivamente estresado	SUSTITUIR	Si es posible, trabaje con una presión de aire más baja
Fuga de aceite	<p>FRENTE: Junta de labios 83 desgastada o arañada o biela del pistón hidráulico arañada.</p> <p>ATRÁS: Arandela 14 desgastada o arañada o acabado interno del cilindro arañado.</p> <p>PARTE INFERIOR: La arandela 63 está desgastada o la biela del pistón neumático está arañada.</p>	<p>SUSTITUIR las piezas desgastadas o dañadas para restablecer la estanqueidad.</p> <p>Aceite de recarga.</p>
Fuga de aire	<p>EN EL GATILLO: Compruebe las juntas tóricas 44</p> <p>EN LA SALIDA DE AIRE: Compruebe el estado de desgaste de la junta DE LABIOS 69.</p> <p>EN LA CONEXIÓN DEL TUBO DE AIRE 27: Compruebe la correcta instalación de la tubería y el estado de desgaste de las juntas tóricas 34.</p>	SUSTITUIR si están desgastadas

10. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Nosotros, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY REINO UNIDO**, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:

Descripción: Herramienta hidroneumática ligera 74290

Modelo: 74290

al que se refiere esta declaración es conforme a las siguientes normas armonizadas:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

La documentación técnica ha sido elaborada de conformidad con el Anexo VII, de la siguiente Directiva: **Directiva de máquinas 2006/42/CE** (Instrumentos legislativos 2008, n.º 1597 - Reglamento sobre suministro de máquinas [seguridad]).

El abajo firmante expide la presente declaración en nombre y representación de STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director de Ingeniería, Reino Unido

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY REINO UNIDO

Lugar de edición: Letchworth Garden City, UK

Fecha de edición: 01-01-2021

El abajo firmante es responsable de la elaboración de la documentación técnica de los productos que se venden en la Unión Europea y expide la presente declaración en nombre y representación de Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Jefe de equipo de documentación técnica

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



Esta máquina cumple
la Directiva de máquinas 2006/42/CE

STANLEY
Engineered Fastening

11. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL REINO UNIDO

Nosotros, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY REINO UNIDO**, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:

Descripción: **Herramienta hidroneumática ligera 74290**

Modelo: **74290**

al que se refiere esta declaración es conforme a las siguientes normas designadas:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

La documentación técnica ha sido elaborada de conformidad con el Reglamento de suministro de máquinas (seguridad) de 2008, S.I. 2008/1597 (en su versión modificada).

El abajo firmante expide la presente declaración en nombre y representación de STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director de Ingeniería, Reino Unido

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY REINO UNIDO

Lugar de edición: **Letchworth Garden City, UK**

Fecha de edición: **01-01-2021**



Esta máquina cumple
el Reglamento de suministro de máquinas (seguridad) de
2008,
S.I. 2008/1597 (en su versión modificada)

12. ¡PROTEJA SU INVERSIÓN!

GARANTÍA DE LA REMACHADORA Stanley® Engineered Fastening

STANLEY® Engineered Fastening le garantiza que todas las herramientas han sido fabricadas cuidadosamente y no presentarán ningún defecto en sus materiales o en su funcionamiento al usarse de manera normal y durante un periodo de (1) año.

Esta garantía se aplica al primer comprador de la herramienta y solo para su uso original.

Excepciones:

Desgaste normal.

El mantenimiento periódico, la reparación o la sustitución de piezas debido al desgaste normal están excluidos de la garantía.

Uso indebido.

Cualquier defecto o daño causado por un uso o un almacenamiento inadecuado, un accidente o negligencia, así como un daño físico, quedarán excluidos de la garantía.

Reparaciones o modificaciones no autorizadas.

Cualquier defecto o daño producido por un servicio, ajuste de prueba, instalación, mantenimiento o modificación llevado a cabo por personal que no sea de STANLEY® Engineered Fastening, o alguno de sus centros autorizados, quedarán excluidos de la garantía.

No se aplicará ninguna otra garantía, expresa o implícitamente indicada, incluyendo las garantías de comercialización o adecuación para un propósito concreto.

En caso de que esta herramienta falle estando en garantía, devuélvala a nuestro centro de servicio autorizado más cercano. Para obtener una lista de los Centros de servicio autorizados de STANLEY® Engineered Fastening en EE. UU. y Canadá, póngase en contacto con nosotros llamando al número gratuito (877)364 2781.

Fuera de EE. UU. y Canadá, visite nuestro sitio web www.StanleyEngineeredFastening.com para encontrar la oficina de STANLEY Engineered Fastening más próxima a su localidad.

STANLEY Engineered Fastening sustituirá gratis cualquier pieza que, según nuestro criterio, sea defectuosa debido a fallos del material o de fabricación y devolverá la herramienta con portes pagados. Esto constituye nuestra única obligación de conformidad con la presente garantía.

En ningún caso STANLEY Engineered Fastening se hará responsable de daños consecuentes o especiales que pudieran derivarse del uso de esta herramienta.

Registrar la remachadora online.

Para registrar su garantía on-line, visite nuestra página

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

Gracias por elegir una herramienta de la marca Stanley Assembly Technologies de STANLEY® Engineered Fastening.

©2021 Stanley Black & Decker inc.

Alle rechten voorbehouden.

De verstrekte informatie mag niet worden gereproduceerd en/of openbaar gemaakt, op welke wijze en met welke middelen dan ook (elektronisch of mechanisch), zonder voorafgaande uitdrukkelijke en schriftelijke toestemming van STANLEY Engineered Fastening. De verstrekte informatie is gebaseerd op de gegevens die bekend waren op het moment van het verschijnen van dit product. STANLEY Engineered Fastening voert een beleid van continue productverbetering, wijzigingen van producten zijn derhalve voorbehouden. De verstrekte informatie is geldig voor het product zoals dit door STANLEY Engineered Fastening is geleverd. STANLEY Engineered Fastening kan derhalve niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade voortvloeiend uit afwijkingen van de oorspronkelijke specificaties van het product.

De beschikbare informatie is met alle mogelijke zorg samengesteld. STANLEY Engineered Fastening kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele fouten in de informatie of voor de gevolgen daarvan. STANLEY Engineered Fastening kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade voortvloeiend uit werkzaamheden die door derden zijn uitgevoerd. De door STANLEY Engineered Fastening gebruikte gebruiksnamen, handelsnamen, geregistreerde handelsmerken, etc. mogen krachtens de wetgeving inzake de bescherming van handelsmerken niet als vrij worden beschouwd.

Deze instructiehandleiding in het ENGELS werd ook vertaald naar de volgende talen. De gevraagde instructiehandleiding zal op aanvraag geleverd worden.

INHOUD

1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	136
1.1 ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN.....	136
1.2 RISICO'S OP PROJECTIELEN	136
1.3 OPERATIONELE RISICO'S	137
1.4 GEVAREN BIJ HERHAALDE BEWEGINGEN.....	137
1.5 GEVAREN BIJ GEBRUIK VAN ACCESSOIRES	137
1.6 GEVAREN OP DE WERKPLEK	137
1.7 GEVAAR VAN LAWAAI	138
1.8 GEVAAR VAN TRILLINGEN.....	138
1.9 AANVULLENDE VEILIGHEIDSinSTRUCTIE VOOR PNEUMATISCH GEREEDSCHAP.....	138
2. SPECIFICATIES	139
2.1 BEDOELD GEBRUIK.....	139
2.2 SPECIFICATIES BLINDKLINGGEREEDSCHAP.....	139
2.3 AFMETINGEN VAN HET GEREEDSCHAP	140
3. INGEBRUIKNAME	141
3.1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	141
3.2 LUCHTTOEVOER	141
3.3 CONFIGURATIE VAN HET GEREEDSCHAP.....	142
3.4 WERKINGSPRINCIPE	142
3.5 BEWERKINGSVOLGORDE.....	142
4. NEUSSTUKKEN	143
4.1 INSTRUCTIES VOOR HET PLAATSEN.....	143
4.2 ONDERHOUDsinSTRUCTIES	143
4.3 74290 NEUSSTUK - COMPONENTEN	143
5. HET GEREEDSCHAP ONDERHOUDEN	145
5.1 DAGELIJKS ONDERHOUD	145
5.2 WEKELIJKS ONDERHOUD	145
5.3 ONDERHOUDSSET	145
6. ONDERHOUD.....	146
6.1 EENHEID VAN DE SCHAKELAAR	146
6.2 VERTICALE EENHEID VAN DE SCHAKELAAR (van 43 tot 48).....	146
6.3 EENHEID VAN DE PNEUMATISCHE ZUIGER	146
6.4 EENHEID VAN DE HYDRAULISCHE ZUIGER.....	146
6.5 ZUIGER-STANG-STEMPEL-EENHEID	146
6.6 MOLYKOTE 55M VET.....	147
6.7 HET MILIEU BESCHERMEN	147
7. ALGEMENE ASSEMBLAGES	148
7.1 ALGEMENE MONTAGE VAN BASISGEREEDSCHAP 74290.....	148
7.2 ONDERDELENLIJST ALGEMENE MONTAGE 74290	149
8. PRIMING	150
8.1 OLIEGEGEVENS	150
8.2 VEILIGHEIDSGEGEVENS HYPSPIN®VG 32-OLIE	150
8.3 PRIMINGPROCEDURE.....	150
8.4 OLIE BIJVULLEN.....	150
9. FOUTDIAGNOSE.....	152
10. CE CONFORMITEITSVERKLARING.....	153
11. VK VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	154
12. BESCHERM UW INVESTERING!.....	155



Deze gebruiksaanwijzing moet worden gelezen door alle personen die dit gereedschap installeren of gebruiken, met bijzondere aandacht voor de volgende veiligheidsvoorschriften.



Draag altijd slagvaste oogbescherming als met het gereedschap wordt gewerkt. Het niveau van bescherming dient vóór elk gebruik beoordeeld te worden.



Gebruik gehoorbescherming overeenkomstig de voorschriften van de werkgever en zoals vereist door de regelgeving inzake gezondheid en veiligheid op de werkplek.



Het gebruik van het gereedschap kan de handen van de gebruiker blootstellen aan risico's zoals beklemd raken, snij- en schaafwonden, stoten en hitte. Draag geschikte handschoenen voor het beschermen van de handen.

1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

De onderstaande voorschriften beschrijven het veiligheidsniveau voor elk signaalwoord. Lees de gebruiksaanwijzing door en let vooral op deze symbolen.



GEVAAR: Geeft een dreigend gevaar aan dat, als dit niet wordt voorkomen, leidt tot een ongeval met dodelijke afloop of tot ernstig letsel.



WAARSCHUWING: Geeft een mogelijk gevaar aan dat, indien dit niet wordt voorkomen, kan leiden tot de dood of ernstig letsel.



LET OP: Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, als deze niet wordt voorkomen, zou kunnen leiden tot gering of minder ernstig letsel.



LET OP: Gebruikt zonder het waarschuwingssymbool geeft dit een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, als deze niet wordt voorkomen, kan leiden tot materiële schade.

Verkeerd gebruik of onderhoud van dit apparaat kan leiden tot ernstig letsel en materiële schade. Lees en begrijp alle waarschuwingen en bedieningsinstructies voordat u dit gereedschap gebruikt. Wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt, moet u altijd de elementaire veiligheidsmaatregelen in acht nemen zodat het risico op persoonlijk letsel wordt beperkt.

BEWAAR ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES ALS TOEKOMSTIG REFERENTIEMATERIAAL

1.1 ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- Ter voorkoming van meerdere gevaren dient u de veiligheidsvoorschriften te lezen en te gebruiken voordat het gereedschap wordt geïnstalleerd, gebruikt, gerepareerd, onderhouden of accessoires worden vervangen, dit is tevens van toepassing voor het werken in de buurt van het gereedschap. Het niet opvolgen van deze instructies kan tot ernstige lichamelijke verwondingen leiden.
- Uitsluitend gekwalificeerde en geschoolde gebruikers mogen dit gereedschap installeren, aanpassen en/of gebruiken.
- NIET gebruiken buiten het design zoals bedoeld en gespecificeerd door by Stanley Engineered Fastening.
- Gebruik alleen onderdelen, blindklinknagels en accessoires die door de fabrikant worden aanbevolen.
- Het gereedschap NIET aanpassen. Aanpassingen kunnen de effectiviteit van de veiligheidsmaatregelen verlagen en het risico voor de gebruiker verhogen. Een door de klant uitgevoerde wijziging van het gereedschap is uitsluitend en volledig de verantwoordelijkheid van de klant, als gevolg waarvan de garantie vervalt.
- Gooi de veiligheidsvoorschriften niet weg, overhandig deze aan de gebruiker.
- Gebruik het gereedschap NIET als deze is beschadigd.
- Controleer vóór het gebruik een eventuele onjuiste uitlijning en het aanlopen van bewegende onderdelen, defecte onderdelen en andere omstandigheden die de werking van het gereedschap nadelig kunnen beïnvloeden. Laat het gereedschap, als het is beschadigd, repareren, voordat u het weer gebruikt. Verwijder voor gebruik alle inbussleutels of steeksleutels.
- Gereedschappen dienen periodiek geïnspecteerd te worden, om te verifiëren dat de classificaties en markeringen zoals vereist door dit deel van ISO 11148 goed leesbaar zijn op het gereedschap. Wanneer dat nodig is, moet de werkgever/ gebruiker voor vervangende etiketten contact opnemen met de fabrikant.
- Het gereedschap moet te allen tijde in een veilige en goed staat worden onderhouden en regelmatig op beschadigingen en de juiste werking worden gecontroleerd door geschoold personeel. Demontage-werkzaamheden moeten altijd door getraind personeel worden uitgevoerd. Demonteer het gereedschap niet zonder eerst de onderhoudsinstructies te raadplegen.

1.2 RISICO'S OP PROJECTIELEN

- Neem, voor u onderhoud uitvoert of het neusstuk aanpast, plaatst of verwijdert, de luchtslang los van het gereedschap.
- Wees alert op het feit dat een defect of storing van het werkstuk of de accessoires, of zelfs van het geplaatste gereedschap zelf, projectielen met een hoge snelheid kunnen genereren.

- Draag altijd slagvaste oogbescherming als u het gereedschap gebruikt. Het niveau van bescherming dient vóór elk gebruik beoordeeld te worden.
- Op datzelfde moment dient ook het risico voor derden beoordeeld te worden.
- Controleer of het werkstuk veilig en goed werd bevestigd.
- Waarschuw voor het mogelijke uitschieten van materiaal vanuit de voorzijde van het gereedschap.
- Bedien GEEN gereedschap dat op personen is gericht.

1.3 OPERATIONELE RISICO'S

- Het gebruik van het gereedschap kan de handen van de gebruiker blootstellen aan risico's zoals beklemd raken, snij- en schaafwonden, stoten en hitte. Draag geschikte handschoenen voor het beschermen van de handen.
- Gebruikers en onderhoudspersoneel moeten fysiek in staat zijn om het gewicht en de kracht van het gereedschap te kunnen hanteren.
- Het gereedschap dient op de juiste manier vastgehouden te worden; de gebruiker dient gereed te zijn om normale of plotselinge bewegingen te neutraliseren en de gebruiker dient beide handen ter beschikking te hebben.
- Houd de handgreep droog, schoon en vrij van olie en vet.
- Zorg voor een evenwichtige stand van het lichaam en een stabiele stand van de voeten tijdens het werken met het gereedschap.
- Sluit de luchttoevoer af als er een onderbreking is van de luchttoevoer.
- Gebruik uitsluitend smeermiddelen die door de fabrikant worden aanbevolen.
- Vermijd contact met hydraulische vloeistoffen. Na contact dient u zich zorgvuldig te wassen, om de mogelijkheid op uitslag te minimaliseren.
- Gegevens over materiaalveiligheid voor alle hydraulische oliën en smeermiddelen zijn op aanvraag verkrijgbaar bij de leverancier van het gereedschap.
- Voorkom ongeschikte houdingen, omdat het waarschijnlijk is dat het in dergelijke houdingen niet mogelijk is om normale en/of onverwachte bewegingen van het gereedschap te neutraliseren.
- Als het gereedschap is bevestigd aan een ophangelement, controleer dan of de ophanging veilig is.
- Wees alert op pletgevaar als het neusstuk niet is aangebracht.
- Gebruik het gereedschap NIET zonder de neushouder.
- Er is voldoende ruimte nodig voor de handen van de gebruiker.
- Houd uw handen uit de buurt van de bedieningsschakelaar als u het gereedschap verplaatst om incidenteel opstarten te voorkomen.
- Misbruik het gereedschap niet, bijvoorbeeld als hamer, laat het niet vallen.

1.4 GEVAREN BIJ HERHAALDE BEWEGINGEN

- Tijdens het hanteren van het gereedschap kan de gebruiker een onaangenaam gevoel ervaren in de handen, armen, schouders, nek of andere delen van het lichaam.
- Bij het hanteren van het gereedschap moet de gebruiker een comfortabele houding aannemen, terwijl tegelijkertijd een goede en veilige stand van de voeten wordt behouden en een ongemakkelijke en/of onevenwichtige houding wordt voorkomen. Bij langdurige werkzaamheden moet de gebruiker van houding veranderen; hierdoor kan een onaangenaam gevoel en vermoeidheid worden voorkomen.
- Als de gebruiker symptomen ervaart zoals een aanhoudend onaangenaam gevoel, pijn, kloppend gevoel, tintelingen, gevoelloosheid, branderig gevoel of stijfheid, dienen deze waarschuwingssignalen niet genegeerd te worden. De gebruiker moet de werkgever informeren en contact opnemen met een arts.

1.5 GEVAREN BIJ GEBRUIK VAN ACCESSOIRES

- Ontkoppel het gereedschap van de luchttoevoer voordat u het neusstuk of accessoire monteert of verwijdert.
- Gebruik uitsluitend de accessoires en verbruiksartikelen van de afmetingen en typen die door de fabrikant van het gereedschap worden aanbevolen; gebruik geen accessoires en verbruiksartikelen van andere typen en/of afmetingen.

1.6 GEVAREN OP DE WERKPLEK

- Uitglijden, struikelen en vallen zijn de belangrijkste oorzaken van verwondingen op de werkplek. Houd rekening met door het gereedschap veroorzaakte gladde oppervlakken en let op risico's op struikelen, veroorzaakt door de luchtslang of de hydraulische slang.
- Ga voorzichtig te werk in onbekende omgevingen. Hier kunnen verborgen risico's aanwezig zijn, zoals stroomkabels of andere kabels van andere nutsvoorzieningen.
- Het gereedschap is niet bedoeld voor gebruik in potentieel explosieve omgevingen en is niet geïsoleerd tegen contact met elektriciteit.
- Controleer of er stroomkabels, gasleidingen, enz. aanwezig zijn die beschadigd kunnen worden als gevolg van het gebruik van het gereedschap.
- Draag de juiste kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen weg bij bewegende onderdelen. Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewegende delen worden gegrepen.

1.7 GEVAAR VAN LAWAAI

- Blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan permanent gehoorverlies en andere problemen veroorzaken, zoals tinnitus oftewel oorsuizen (een rinkelend, zoemend, brommend of fluitend geluid in de oren). Daarom is een risicobeoordeling en de implementatie van de juiste beheersmaatregelen voor deze risico's essentieel.
- Geschikte controles voor het verlagen van de risico's omvatten o.a. het gebruik van geluiddempende materialen om te voorkomen dat werkstukken 'rinkelen'.
- Gebruik gehoorbescherming in overeenstemming met de voorschriften van de werkgever en zoals vereist door de regelgeving op het gebied van gezondheid en veiligheid op de werkplek.
- Het te gebruiken/geplaatste gereedschap selecteren, onderhouden en vervangen zoals aanbevolen in de gebruiksaanwijzing, zodat niet noodzakelijk extra geluid wordt voorkomen.

1.8 GEVAAR VAN TRILLINGEN

- Blootstelling aan trillingen kan beschadigingen van de zenuwen en de bloedtoevoer van handen en armen veroorzaken.
- Draag warme kleding bij het werken in koude omstandigheden en zorg dat uw handen droog en warm blijven.
- Als u gevoelloosheid, tintelingen, pijn of het wit worden van de huid van vingers of handen ervaart, dient u te stoppen met het gebruik van het gereedschap, uw werkgever te informeren en een arts te raadplegen.
- Ondersteun, indien mogelijk, het gewicht van het gereedschap door het in een standaard, spaninrichting of balanceerapparaat te plaatsen, omdat op deze manier een minder sterke grip voor de ondersteuning van het gereedschap nodig is.
- Gebruik en onderhoud het elektrisch gereedschap zoals wordt aanbevolen in de instructiehandleiding, om een onnodige toename van trillingsniveaus te voorkomen.
- Selecteer, onderhoud en vervang het verbruiksartikel/geplaatste gereedschap zoals wordt aanbevolen in de instructiehandleiding, zodat een onnodige toename van trillingsniveaus wordt voorkomen.
- Houd het gereedschap met zachte hand maar veilig vast, houd rekening met de vereiste kracht van de handen omdat het risico op trillingen gewoonlijk groter is dan bij een vastere greep.

1.9 AANVULLENDE VEILIGHEIDSINSTRUCTIE VOOR PNEUMATISCH GEREEDSCHAP

- De werkdruk mag niet hoger zijn dan 7 bar (102 PSI).
- Lucht die onder druk staat kan ernstige verwondingen veroorzaken.
- Laat het gereedschap nooit zonder toezicht liggen. Verwijder de luchtslang als het gereedschap niet wordt gebruikt, voordat accessoires worden vervangen of voor het uitvoeren van reparaties.
- Richt nooit lucht op uzelf of iemand anders.
- Slangen die slaande bewegingen maken, kunnen ernstige verwondingen veroorzaken. Controleer altijd op beschadigde of losse slangen en koppelingen.
- Controleer voor gebruik de luchttoevoer op beschadigingen en let erop dat alle aansluitingen stevig vastzitten. Laat geen zware voorwerpen op de slangen vallen. Een scherp voorwerp kan interne schade veroorzaken en de levensduur van de slang verkorten.
- Koude lucht moet van handen worden weggeleid.
- Als universele gedraaide koppelingen (klauwverbindingen) worden gebruikt, moeten borgpennen en wipcheck-veiligheidskabels gebruikt worden, om bescherming te bieden tegen mogelijke defecten van slang-gereedschap-verbindingen of slang-slang-verbindingen.
- Til het gereedschap NIET op aan de slang. Gebruik altijd de handgreep van het gereedschap.
- Ventilatieopeningen mogen niet worden geblokkeerd of afgedekt.
- Houd stof en vuil uit het hydraulische systeem van het gereedschap omdat dit een storing kan veroorzaken.

2. SPECIFICATIES

2.1 BEDOELD GEBRUIK

Het gereedschap 74290 werd ontwikkeld om van ronde gaten, zeshoekige gaten te maken. Dat wordt gerealiseerd met behulp van een boormachine. Het gereedschap voorzien van stempel en matrijs ter referentie dient in het gat gestoken te worden, waar het ander materiaal verwijdert om een zeshoekig gat te creëren, zodat het gereed is om zeshoekige inzetstukken met schroefdraad op te nemen.

Op deze manier is het mogelijk om dankzij het zeshoekige profiel, gemakkelijk en snel inzetstukken met schroefdraad te plaatsen waarmee de 'on-rotation' van de verbinding wordt gegarandeerd, met duidelijke voordelen voor het productieproces en de aangeboden prestaties, in vergelijking met ronde inzetstukken met schroefdraad of andere technologieën van de concurrentie (moeren, lasmoeren, enz...).

Het gebruik van dit gereedschap voor inzetstukken met schroefdraad vergroot het gebied voor de toepassing (tot nu toe was het beperkt tot het gebruik voor vooraf gestempelde platen) voor ontwerpen als kasten, productieseries met een gering volume en in-situ-toepassingen.

Voor meer informatie over het voorbereiden van gaten in relatie tot het type materiaal and de dikte, zie pagina 144.

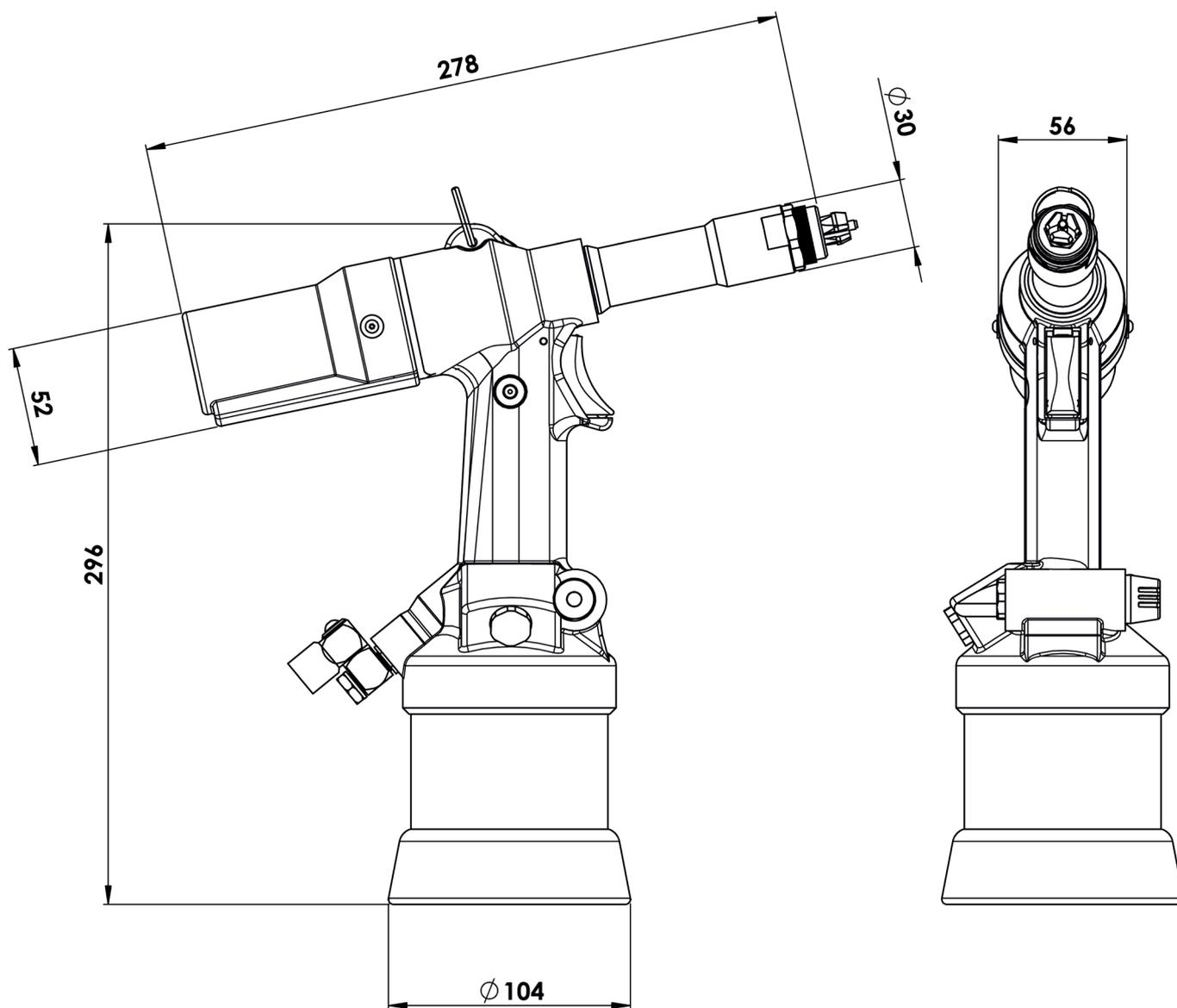
NIET GEBRUIKEN in natte omstandigheden of in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen.

2.2 SPECIFICATIES BLINDKLINGEREEDSCHAP

Luchtdruk	Minimum - Maximum	5-7 bar (75-100 lbf/in ²)
Vereist vrij luchtvolume	@ 5 bar/75 lbf/in ²	8 liter (0.28 ft ³)
Slag	Maximum	6,5 mm (0.256 in)
Trekkkracht	@ 5,5 bar/ 2400 kgf	23,5 kN (5,290 lbf)
Gewicht	Zonder neusstuk	2,2 kg (4.85 lb)

Geluidsmeting bepaald op basis van de test voor de specifieke normen geluidsmeting machines, testcode ISO 15744 en ISO 3744.		74290
A-gewogen geluidsniveau dB(A), L _{WA}	Onzekerheid geluidsniveau: k _{WA} = 3,0 dB(A)	89,4 dB(A)
A-gewogen uitgestraalde geluidsniveau bij het werkstation dB(A), L _{PA}	Onzekerheid geluidsniveau: k _{PA} = 3,0 dB(A)	87,4 dB(A)
C-gewogen piekgeluidsdrukkniveau dB(C), L _{PC'} piek	Onzekerheid geluidsniveau: k _{PC} = 3,0 dB(C)	89,8 dB(C)
Trillingswaarden bepaald op basis van de test voor de specifieke normen geluidsmeting machines, testcode ISO 20643 en ISO 5349.		74290
Niveau van de trillingsemmissie, a _{hd} :	Onzekerheid trillingsniveau: k = 0,94 m/s ²	2,36 m/s ²
Genoemde trillingswaarden in overeenkomst met EN 12096		

2.3 AFMETINGEN VAN HET GEREEDSCHAP



Afmetingen in het vet weergegeven zijn in millimeter.

3. INGEBRUIKNAME

BELANGRIJK - LEES DE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES OP PAGINA 136 - 138 ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U HET APPARAAT GAAT GEBRUIKEN.

- Kies het benodigde neusstuk en bevestig het.
- Sluit het gereedschap aan op de luchttoevoer. Test het gereedschap door de trekker **40** in te drukken en weer los te laten.
- Stel het gereedschap in voor de gewenste slag/druk.

▲ LET OP: De juiste druk is belangrijk voor de juiste werking van het gereedschap. Het gebruik van een verkeerde druk kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan het gereedschap. De druk mag niet hoger zijn dan de druk die wordt aangegeven in de tabel van de specificaties.

3.1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

Elke dag, voorafgaand aan het gebruik van het gereedschap, dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden zoals beschreven in het gedeelte "SMERING".

Voordat het gereedschap aan de luchttoevoer wordt aangesloten, dient perslucht door de toevoerleiding geblazen te worden om enige aanwezigheid van condensatiewater of vreemde substanties te elimineren.

SMERING: Voordat de luchtslang wordt aangesloten, dient een geringe hoeveelheid licht hydraulische olie in de bevestiging van de luchttoevoer gegoten te worden.

3.2 LUCHTTOEVOER

Alle gereedschappen worden bediend met perslucht, bij een optimale druk van 5 en 7 bar. Voor de hoofdluchttoevoer adviseren wij het gebruik van drukregelaars en automatische oliefilter. Deze moeten binnen een afstand van 3 m van het gereedschap geplaatst worden (zie onderstaand schema) om een maximale levensduur en minimaal onderhoud van het gereedschap te verzekeren.

Luchttoevoerslangen moeten een minimale effectieve werkdruk van 150% van de maximale druk die in het systeem wordt geproduceerd, hebben of 10 bar, afhankelijk van welke de hoogste is. Luchtslangen zouden oliebestendig moeten zijn, een slijtvaste buitenzijde hebben en gewapend zijn als de kans bestaat dat de slang beschadigt als gevolg van de bedrijfsomstandigheden. Alle luchtslangen MOETEN een minimale diameter van 6,4 millimeter of 1/4 inch hebben.

Wij adviseren om het gereedschap te bedienen met een minimale druk die nodig is om het vereiste gat te maken, zodat minder lucht wordt verbruikt en de maximale levensduur van het gereedschap wordt gegarandeerd.

Lees de gegevens voor het dagelijks onderhoud op pagina 145.

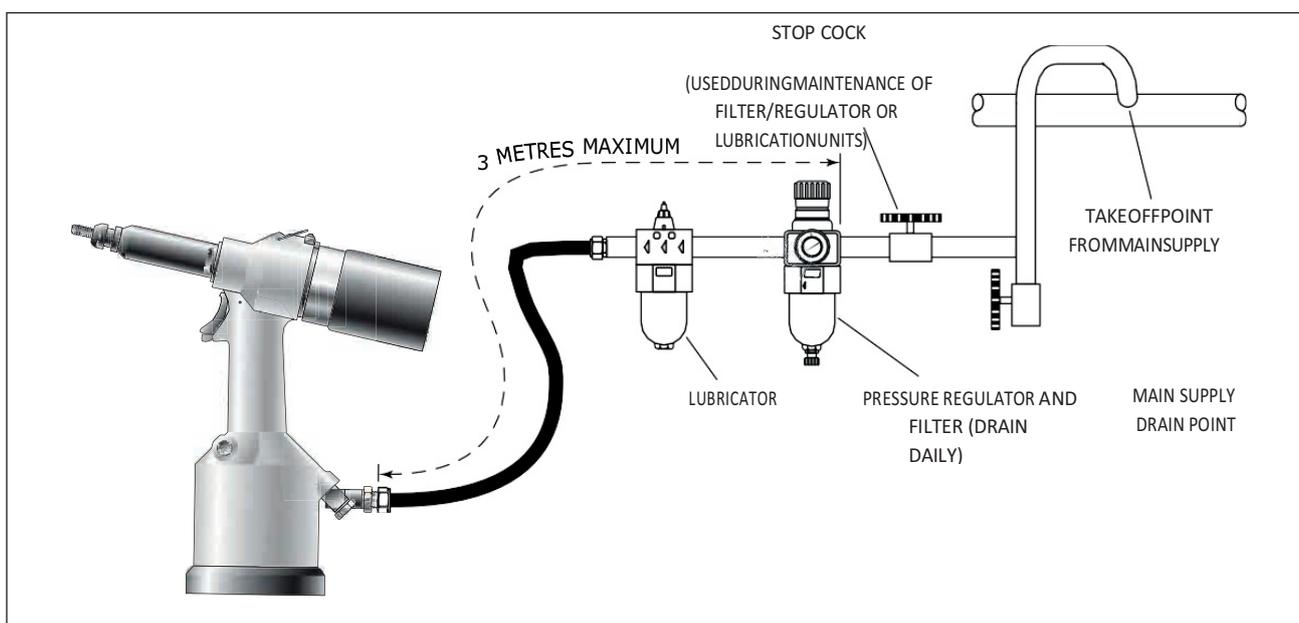


Fig. 2

3.3 CONFIGURATIE VAN HET GEREEDSCHAP

Het gereedschap heeft de mogelijkheid om zeshoekige gaten te stempelen, die bestemd zijn om metrische, zeshoekige inzetstukken met schroefdraad op te nemen van het type M4, M5, M6, M8, M10.

Op basis van het te maken gat, kan de juiste apparatuur gebaseerd op het betreffende onderdeelnummer worden besteld (zie de tabel op pagina 144).

3.4 WERKINGSPRINCIPE

Koppel het gereedschap dat met de juiste apparatuur werd geleverd aan de luchttoevoer (zie de tabel met de aanbevolen luchtdruk voor het te stempelen materiaal).



Afb.1

Afb. 2

Afb. 3

Afb. 4

Afb. 5

Afb.1 Werkstuk met rond gat.

Afb. 2 Steek de stempel die op het gereedschap 74290 werd bevestigd, op het eerder gemaakte ronde boorgat.

Afb.3 Duw de schakelaar in. Op deze manier zal stang 24 naar voren gaan en de stempelbladen schuiven uit in de wanden van het gat en is de stempel gereed om te stempelen.

Afb. 4 Tijdens de volgende stemel wordt overtollig plaatmateriaal verwijderd om een zeshoekig gat te creëren dat geschikt is voor het zeshoekige inzetstuk.

Aan het einde van deze fase schuift de stempel uit het gat en verwijdert het restmateriaal ontstaan door het stempelen. In het algemeen wordt het restmateriaal als gevolg van het stempelen zelf uitgeworpen en keert de stempel terug naar de achterste positie. Het restmateriaal wordt uitgeworpen zonder de stempel te blokkeren.

Afb. 5 Het werkstuk met het door het gereedschap 74290 gestempelde zeshoekige gat is nu gereed om het zeshoekige inzetstuk met schroefdraad op te nemen.

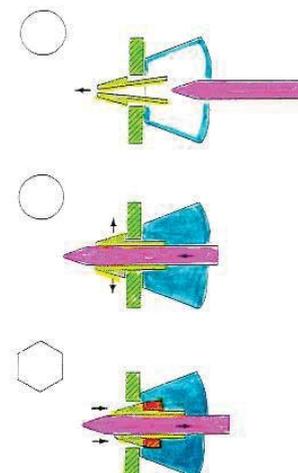
- Controleer of geen restmateriaal op de stempel is achtergebleven.
- Het gereedschap is nu gereed voor een nieuwe bewerkingsfase.

Het transformeert ronde gaten in zeshoekige gaten voor het gebruik van de M4 - M10 Hexsert®-inzetstukken met schroefdraad. Dikte van het werkstuk (betreffende stempelapparatuur dient apart besteld te worden):

Aluminium	M4, M10:	0,5 - 2,5 mm
	M5 - M8:	0,5 - 4,5 mm
Staal	M4:	0,5 - 1,5 mm
	M5 - M10:	0,5 - 3,0 mm
Roestvrij staal	M4 - M10:	0,5 - 1,5 mm

3.5 BEWERKINGSVOLGORDE

- Plaats de stempel die op het gereedschap 74290 is gemonteerd in het ronde gat.
- Druk de schakelaar van het gereedschap 74290 volledig in. De zuiger schuift de stempel uit, die automatisch het plaatmateriaal perforeert. Als gevolg hiervan is een zeshoekig gat gemaakt. Een zeshoekig inzetstuk met schroefdraad kan nu met behulp van de gereedschapmodellen 74200 en 74202 van Stanley Engineered Fastening worden geplaatst.



4. NEUSSTUKKEN

Het is cruciaal dat het juiste neusstuk geplaatst wordt, voordat het gereedschap gebruikt wordt. Door de details van de te plaatsen blindklinknagel te kennen, kunt u een volledige nieuwe neusstuk bestellen via de selectietabellen op pagina 144.

4.1 INSTRUCTIES VOOR HET PLAATSEN

⚠ LET OP: De luchttoevoer moet worden losgekoppeld tijdens het plaatsen of verwijderen van neusstukken, tenzij anders aangegeven wordt.

De montagemethode is heel eenvoudig en wordt onderstaand beschreven:

Onderdeelnummers die **vet** gedrukt zijn verwijzen naar onderstaande afbeelding op pagina 148:

- Koppel het gereedschap los van de luchttoevoer.
- Draai de buitenste behuizing **4** en de koppelingshuls **5** los, indien op het gereedschap gemonteerd.
- Plaats de stempel **1** op de stang **24**, die uit de verbinding **6** steekt en draai de onderdelen **6** en **5** vast m.b.v. een **17** mm sleutel.
- De buitenste behuizing **4**. weer monteren.
- Schroef de matrijs **2** eerst op de contraoer **3** en vervolgens op de behuizing **4**.
- Het met de contraoer borgen van de matrijs in relatie tot stempel **1**, is afhankelijk van de dikte van het materiaal waarop de zeshoekige stempel moet worden gerealiseerd. Monteer vervolgens de contraoer met een moersleutel.

4.2 ONDERHOUDSINSTRUCTIES

Neusstukken moeten wekelijks worden nagezien.

- Verwijder het volledige neusstuk door de stappen van 'Montage-instructies' in omgekeerde volgorde uit te voeren.
- Elk versleten of beschadigd onderdeel moet door een nieuw onderdeel worden vervangen.
- Controleer met name de slijtage van de stempel.
- Assembleer volgens de montage-instructies.

4.3 74290 NEUSSTUK - COMPONENTEN

Neusstukken verschillen van vorm overeenkomstig het type blindklinknagel. Ieder neusstuk is een unieke assemblage van onderdelen die apart van elkaar kunnen worden besteld. Componentnummers verwijzen naar de afbeelding op pagina 148. We raden aan enige voorraad van reserveonderdelen aan te houden, omdat onderdelen regelmatig vervangen moeten worden. .

THIS COMPLETE EQUIPMENT - complete equipment		Punch	Adapter	Matrix	Thickness/grip ø Forum/hole	indicative across flats	kit adapter
<i>The equipment described below is compatible with aluminum, but we do not recommend use on this material. They need a thorough cleaning for every work cycle (forming hexagon)</i>							
M4	74290-00004	74290-09571	74290-09102	74290-09211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	no
M5	74290-00005	74290-99641	74290-09102	74290-09221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00006	74290-99741	74290-09102	74290-09231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00008	74290-99821	74290-09102	74290-09241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00010(2)	74290-09881	74290-07000	74290-09251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ALUMINIO - aluminum							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ACCIAIO - steel							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 3,0	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 3,0	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 3,0	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 3,0	13,4 à 13,6	7429000010kit.
INOX - stainless							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 1,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 1,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 1,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 1,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.

(1) Adapter kit is required 74290X07555

(2) Adapter kit is required

rev. 01/2011



5. HET GEREEDSCHAP ONDERHOUDEN

Regelmatig onderhoud en een uitgebreide jaarlijkse inspectie moet worden uitgevoerd, of na elke 500.000 cycli, afhankelijk van wat eerder gebeurt.

- ⚠ LET OP: Gebruik nooit oplosmiddelen of andere ruwe chemicaliën voor het reinigen van de niet-metalen onderdelen van het werktuig. Deze chemicaliën kunnen de materialen verzwakken die in deze onderdelen worden gebruikt.**
- ⚠ LET OP: Voordat enig onderhoud wordt uitgevoerd, dienen alle gevaarlijke substanties verwijderd te worden die mogelijk tijdens het bewerkingsproces werden opgebouwd.**
- ⚠ LET OP: Het is de verantwoordelijkheid van de werkgever dat de onderhoudsinstructies aan de juiste medewerkers worden gegeven.**
- ⚠ LET OP: De gebruiker mag niet betrokken zijn bij het onderhoud of de reparatie van het gereedschap, tenzij hij/zij daarvoor de juiste opleiding heeft gekregen.**
- ⚠ LET OP: Het gereedschap moet regelmatig worden gecontroleerd op schade en storingen.**
- ⚠ LET OP: Lees de veiligheidsinstructies op pagina 136 tot 138.**

5.1 DAGELIJKS ONDERHOUD

- Giet dagelijks, voor gebruik of voor het eerste gebruik, een aantal druppels schone, lichte smeerolie in de luchttoevoer van het gereedschap als er geen oliesysteem op de luchttoevoer is aangesloten. Als het gereedschap voortdurend wordt gebruikt, moet de luchtslang elke twee tot drie uur van de luchttoevoer worden verwijderd en worden gesmeerd.
- Controleer op olie lekkages. Beschadigde slangen en koppelingen moeten worden vervangen door nieuwe exemplaren.
- Als er geen filter in de drukregelaar aanwezig is, moet u de luchttoevoer ontluchten om opgehoopt vuil of water te verwijderen, voordat u de luchttoevoer aansluit op het gereedschap.
- Controleer of het neusstuk correct is geplaatst.
- Controleer of de slag van het gereedschap juist is.
- Controleer de stempel in het neusstuk op slijtage of schade. Vernieuw indien nodig.

5.2 WEKELIJKS ONDERHOUD

- * Controleer op olie- en lucht lekkages zowel bij de luchtslang als bij de koppelingen.

5.3 ONDERHOUDSSET

Voor alle servicewerkzaamheden adviseren wij het gebruik van de onderstaande onderhoudsset (onderdeelnummer 74290--03000):

GEREEDSCHAP VOOR HET ONDERHOUD			
Beschrijving	Onderdeel	Beschrijving	Onderdeel
Sleutel 32 mm	Voor onderdeelnr. 18	Inbussleutel 5 mm	Voor onderdeelnr. 35
Sleutel 20 mm (onderdeel van het geheel)	Voor onderdeelnr. 7	Inbussleutel 2 mm	Voor onderdeelnr. 33
Bankschroef met zachte klemmen	Voor onderdeelnr. 37	Sleutel 12 mm	Voor onderdeelnr. 75
Platbektang	Voor onderdeelnr. 12	Haaks apparaat	Voor onderdeelnr. 83, 28
Sleutel 10 mm	Voor onderdeelnr. 73	Sleutel 17 mm	Voor onderdeelnr. 31
Buisvormige dopsleutel 25 mm	Voor onderdeelnr. 62	Sleutel 22 mm	Voor onderdeelnr. 4
Inbussleutel 12 mm	Voor onderdeelnr. 64	Pendrijver	Voor onderdeelnr. 38

6. ONDERHOUD

Het gereedschap moet na elke 500.000 cycli, of zoals aanbevolen, volledig worden gedemonteerd, en versleten of beschadigde onderdelen moeten worden vervangen. Alle 'O'-ringen en afdichtingen moeten worden vervangen en de nieuwe moeten voor montage worden gesmeerd met Molykote 55M-vet.

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies op pagina 136 tot 138.

⚠ WAARSCHUWING: Het is de verantwoordelijkheid van de werkgever dat de onderhoudsinstructies aan de juiste medewerkers worden gegeven.

⚠ WAARSCHUWING: De gebruiker mag niet betrokken zijn bij het onderhoud of de reparatie van het gereedschap, tenzij hij/zij daarvoor de juiste opleiding heeft gekregen.

⚠ WAARSCHUWING: Het gereedschap moet regelmatig worden gecontroleerd op schade en storingen.

De luchtslang moet worden losgekoppeld voordat service- of demontagewerkzaamheden worden uitgevoerd, tenzij de instructies specifiek anders luiden.

Het wordt aanbevolen om demontagewerkzaamheden te allen tijde onder schone omstandigheden uit te voeren.

Het neusstuk moet verwijderd worden vóór demontage van het gereedschap. Voor instructies voor het gemakkelijk verwijderen, zie het deel neusstukken, pagina's 143.

Voor volledig onderhoud van het gereedschap adviseren we dat u het uit elkaar halen van subassemblages uitvoert in de hieronder weergegeven volgorde.

6.1 EENHEID VAN DE SCHAKELAAR

- Verwijder de pen **38** en neem de eenheid van de schakelaar **39-40-41-42** uit.

6.2 VERTICALE EENHEID VAN DE SCHAKELAAR (VAN 43 TOT 48)

- Om deze eenheid te verwijderen is het noodzakelijk om de PNEUMATISCHE ZUIGER te demonteren.

6.3 EENHEID VAN DE PNEUMATISCHE ZUIGER

- Draai de olieaftapschroef **35** los en tap de olie af.
- Plaats het gereedschap ondersteboven in een bankschroef. Zorg ervoor dat de bankschroef zachte klemmen heeft, zodat de behuizing **37** niet wordt beschadigd.
- Draai de **2** moeren **73** los (inbus 10 mm), neem de blokkering van de eindstekker **75** weg en let op zuiger **68** die als gevolg van de veer **65** met kracht kan uitspringen.
- Draai de stanggeleider **62** met behulp van een **25** mm vatsleutel los. In deze situatie kan de verticale eenheid van de schakelaar (van **43** tot **48**) uitgenomen worden door op stang **43** te drukken.
- Indien noodzakelijk de breekstift **66** scheiden van de zuiger **68**, maar vergeet niet dat deze twee onderdelen bij het opnieuw monteren samengesteld moet worden met gebruik van de afdichting **LOCTITE 222** op de schroefdraad van bout **76**.

6.4 EENHEID VAN DE HYDRAULISCHE ZUIGER

- Draai de buitenste behuizing **4**, de koppelingshuls **5** en de zuigerverbinding **6** los. Draai de **2** schroeven **33** los en verwijder de beveiliging **21**. Draai de borgschroef **26** los en verplaats de leiding/buis **27** in de cilinder **19**.
- Ontkoppel zuiger **7** van de zuiger-stang-stempel-eenheid. Hiervoor dient de **20** mm sleutel achter de zuiger **7** ingestoken te worden en de **32** mm sleutel in de kop **18**, vervolgens losdraaien. Draai de schroeven **17** los en verwijder de aanslag **16** en veer **15**, trek vervolgens de hydraulische zuiger uit.
- Om de lipafdichting **83** te vervangen, moet de Seeger-borgring **12** worden verwijderd.

6.5 ZUIGER-STANG-STEMPEL-EENHEID

- Monteer de pneumatische cilinder bij de betreffende uitsparing van de omtrek in de bankschroef.
- Verwijder veer **25**.

Itemnummers die **vet** gedrukt zijn hebben betrekking op de algemene montagetekening en onderdelenlijst (pagina's 148-149).

- Draai de kop **18** los met een **32** mm sleutel.
- Op deze manier kunnen de onderdelen **24, 23, 22** worden uitgenomen.

▲ LET OP: Als het gereedschap uit elkaar werd genomen, is priming ALTIJD nodig voordat het wordt gebruikt.

6.6 MOLYKOTE 55M VET

Vet kan worden besteld als een enkel item, het onderdeelnummer worden weergegeven op pagina van de onderhoudskit 145.

EERSTE HULP

HUID: Afvegen en schoonmaken met water en zeep.

INSLIKKEN: Er worden normaal gesproken geen nadelige bijwerkingen verwacht. Symptomatisch behandelen.

OGEN: Irriterend maar niet schadelijk. Spoel de ogen met water en raadpleeg een arts.

MILIEU

Ruim het zoveel mogelijk op voor verbranding op een goedgekeurde locatie.

BRAND

VLAMPUNT: 101°C

Niet geclassificeerd als brandbaar.

Geschikt blusmateriaal: Kooldioxide, schuim, droog poeder of waternevel.

BEHANDELING

Er moeten plastic of rubberen handschoenen worden gedragen.

OPSLAG

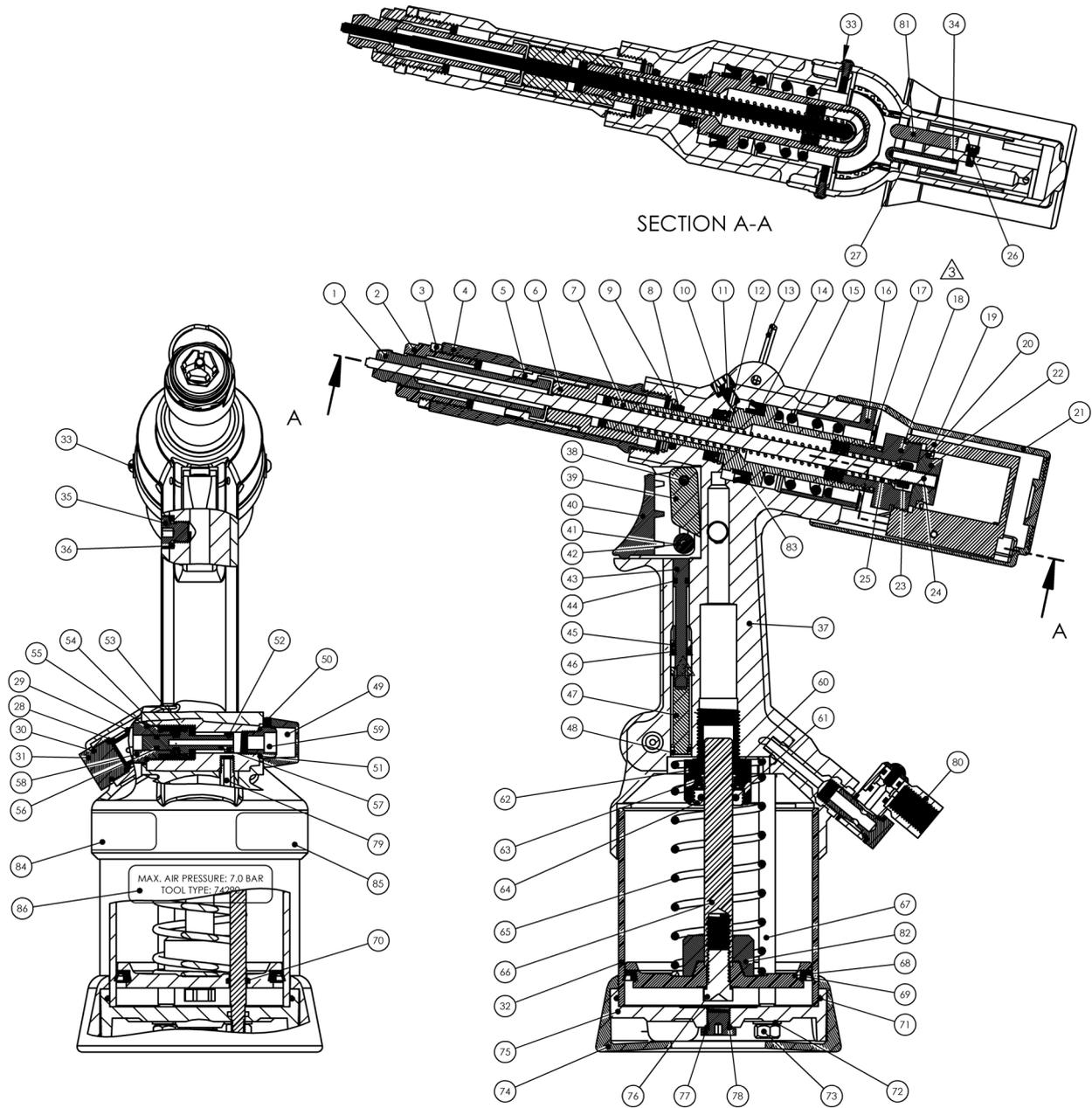
Uit de buurt van warmte en oxiderende stoffen

6.7 HET MILIEU BESCHERMEN

Verzeker naleving van de geldende voorschriften voor afvalverwerking. Alle afvalproducten moeten worden afgevoerd naar een goedgekeurde afvalvoorziening of soortgelijke locatie, zodat het personeel en het milieu niet aan risico's worden blootgesteld.

7. ALGEMENE ASSEMBLAGES

7.1 ALGEMENE MONTAGE VAN BASISGEREEDSCHAP 74290



7.2 ONDERDELENLIJST ALGEMENE MONTAGE 74290

Onderdelenlijst voor MKII-gereedschap - 74290-03000												
ONDERDEEL	ONDERDEELNR.	BESCHRIJVING	AANTAL ONDERDEEL	ONDERDEELNR.	BESCHRIJVING	AANTAL ONDERDEEL	ONDERDEELNR.	BESCHRIJVING	AANTAL ONDERDEEL	ONDERDEELNR.	BESCHRIJVING	AANTAL
1	zie gebruiksaanwijzing	stempel	1	31	74290-03012	eindstekker	1	61	07003-00134	O-ring	1	
2	zie gebruiksaanwijzing	matrjjs	1	32	74290-03013	cilinderhuls	1	62	74200-12015	stangeleider	1	
3	zie gebruiksaanwijzing	borgmoer	1	33	74290-03014	Bevestigingsschroef M3	2	63	74200-12014	sluitring	1	
4	07555-00315	buitenste behuizing	1	34	74200-12060	O-ring	2	64	74200-12013	moer	1	
5	74290-09102	koppelingshuls	1	35	07005-01274	olieaftapschroef	1	65	07555-00205	veer	1	
6	07555-00314	zuigerverbinding	1	36	74290-03015	sluitring van de schroef	1	66	74290-03018	breekstift:	1	
7	74290-03001	zuiger	1	37	74290-03016	behuizing	1	67	74290-03019	trekstangen	2	
8	07003-00028	O-ring	1	38	74200-12026	pen	1	68	74290-03020	pneumatische zuiger	1	
9	74200-12099	sluitring	1	39	74200-12024	duwwig	1	69	74290-03021	lipafdichting	1	
10	74200-12049	sluitring - aftappen	1	40	74200-12025	schakelaar	1	70	74290-03022	O-ring	2	
11	07001-00329	aftapschroef	1	41	74200-12023	roller	1	71	74290-03023	O-ring	1	
12	07004-00033	Seeger-borgring	2	42	74200-12022	pen	1	72	74290-03024	sluitring	2	
13	74290-03002	ophangring	1	43	74200-12020	trekkerstang	1	73	74290-03025	moeren	2	
14	74200-12053	lipafdichting	1	44	07003-00315	O-ring	1	74	74290-03026	rubberen basis	1	
15	07555-00317	veer	1	45	74200-12019	geleider	1	75	74290-03027	blokkering van de eindstekker	1	
16	74290-03003	aanslag	1	46	74200-12018	lipafdichting	1	76	74290-03028	bout	1	
17	74290-03004	schroef M4	4	47	74290-03017	klep	1	77	74200-12103	plug	1	
18	07555-00320	stang cilinderkop	1	48	07003-00027	O-ring	1	78	07003-00029	O-ring	4	
19	74290-03005	stang cilinder	1	49	74200-12302	buiger	1	79	74290-03029	luchtinlaatleiding	1	
20	07555-00324	afdichting stang cilinder	1	50	74200-12301	stelschroef	1	80	74200-12700	luchtverbinding	1	
21	74290-03006	beveiliging	1	51	74200-12033	sluitring 1/8	1	81	74290-03033	anti-rotatie-plug	1	
22	07555-00323	duwer van de zuiger	1	52	07003-00046	O-ring	1	82	74290-03032	slagstop	1	
23	07265-03206	moer	1	53	07003-00026	O-ring	1	83	07265-02004	Lipafdichting	1	
24	74290-03007	duwer	1	54	74200-12104	veer	1	84	07007-01526	Label CE & UKCA	1	
25	07555-00321	veer	1	55	07003-00086	O-ring	1	85	73200-02022	Veiligheidslabel	1	
26	74290-03008	borgschroef M3 leiding	1	56	07003-00040	O-ring	1	86	07007-02221	74290 label	1	
27	74290-03009	Deltin-leiding	1	57	74200-12028	klepzuiger	1					
28	74290-03010	vertrager	1	58	74200-12027	moer	1					
29	74290-03011	O-ring	2	59	74200-12034	geluidsdemper	1					
30	74200-12029	O-ring	1	60	07003-00100	O-ring	1					

8. PRIMING

Als het gereedschap uit elkaar werd genomen, is priming **ALTIJD** nodig voordat het wordt gebruikt. Het kan ook nodig zijn de volledige slag te herstellen na intensief gebruik, als de slag is afgenomen en de nagels niet met een enkele keer overhalen van de trekker volledig worden geplaatst.

8.1 OLIEGEGEVENS

De aanbevolen olie is Hyspin® VG32 die verkrijgbaar is in houders van 0,5 l (onderdeelnummer 07992-00002), of een gallon (onderdeelnummer 07992-00006). Zie onderstaande veiligheidsgegevens.

8.2 VEILIGHEIDSGEGEVENS HYSPIN®VG 32-OLIE

EERSTE HULP

HUID:

De huid zo snel mogelijk met water en zeep grondig wassen. Terloops contact vereist geen onmiddellijke aandacht. Kort contact vereist geen onmiddellijke aandacht.

INSLIKKEN:

Onmiddellijk een arts raadplegen. **NOOIT** braken opwekken.

OGEN:

Onmiddellijk en gedurende enkele minuten, spoelen met water. Ook al is er **GEEN** sprake van direct irritatie, toch kan geringe irritatie na contact optreden.

BRAND

Vlampunt boven 232°C. Niet geclassificeerd als brandbaar.

Geschikt blusmateriaal: CO₂, droog poeder, schuim of een watermist. **GEEN** waterstralen inzetten.

MILIEU

AFVALVERWIJDERING: Via een geautoriseerde partij naar een locatie met een vergunning. Mag verbrand worden. Een gebruikt product kan voor terugwinning worden gebruikt. **LEKKAGE:** Voorkom dat enige lekkage in afvoeren, riolering of waterlopen terechtkomt. Opnemen met absorberend materiaal.

BEHANDELING

Draag oogbescherming, ondoordringbare handschoenen (bijv. van PVC) en een plastic schort. In goed geventileerde ruimtes gebruiken.

OPSLAG

Geen speciale voorzorgsmaatregelen.

8.3 PRIMINGPROCEDURE

-  **LET OP: Zorg ervoor dat de olie volkomen schoon is en vrij van luchtbelletjes.**
-  **LET OP: Gedurende het volledige primingproces moet het gereedschap op zijn kant blijven liggen.**
-  **LET OP: Alle handelingen moeten worden uitgevoerd op een schone werkbank, met schone handen, in een schone omgeving.**
-  **LET OP: U MOET er te allen tijde voor zorgen dat er geen vreemde stoffen in het gereedschap terechtkomen, omdat dit ernstige beschadiging tot gevolg kan hebben.**

8.4 OLIE BIJVULLEN

- Plaats het gereedschap in een horizontale positie.
- Draai de olieaftapschroef **35** m.b.v. een 5 mm inbussleutel los.
- Schenk de aanbevolen olie in de opening die toegang geeft tot de kamer waarin de zuiger draait.
- Controleer of de sluitring voor de schroef **36** in de juiste positie aanwezig is.
- De olieaftapschroef **35** met de inbussleutel rustig weer vastdraaien.
- Vervolgens het gereedschap aftappen. Deze handeling is vereist om er zeker van te zijn dat geen luchtbelletjes aanwezig zijn.
- Controleer of de aftapschroef **11** goed is vastgedraaid, draai deze weer met een inbussleutel los maar nu met **SLECHTS EEN SLAG** en koppel het gereedschap vervolgens aan de luchttoevoer en druk de schakelaar in.
- Wacht tot er olie rond de aftapschroef **11** verschijnt en draai deze daarna opnieuw vast. Verwijder de overtollige olie.

- Laat de trekker los.
- Open de olieaftapschroef **35** m.b.v. een inbussleutel.
- Vul de olie aan om het peil te herstellen. Vervang de sluitring voor de schroef **36** en de olieaftapschroef **35** op de juiste positie en draai deze goed vast.
- Voorafgaand aan het werken met het gereedschap is het noodzakelijk om de juiste stukken te bevestigen en de slag van het gereedschap aan te passen.

9. FOUTDIAGNOSE

SYMPTOOM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Lekkage van lucht via de verbindingen van de leidingen 27	O-ring defect	VERVANGEN
De stempelstang realiseert niet de juiste stempeldiepte in het gat	Klembekken uitgeschakeld.	Schakel de klembekken in
De stempelstang gaat niet naar voren / keert niet terug	Vreemde substanties tussen de stang en de stempel	Indien noodzakelijk de apparatuur (kop) demonteren, inclusief de stempel, vervolgens reinigen
De zeshoekige zitting is te klein	Stempel is versleten, de diameter van de stang is kleiner geworden	VERVANG als na een visuele controle blijkt dat de diameter niet kleiner is dan 3,95 mm
Gereedschap kan de zitting niet produceren.	Stempel is versleten, slag is te gering	VERVANGEN Voer een visuele controle van het oliepeil uit door de olieaftapschroef 35 open te draaien Indien noodzakelijk, bijvullen met de voorgeschreven olie.
Pneumatische retourveer 65 gebroken of overmatig gestrekt	VERVANGEN	Indien mogelijk met aan lagere luchtdruk werken
Lekkage van olie	VOORKANT: Lipafdichting 83 versleten of gescheurd of hydraulische zuigerstang gekerfd. TERUG: Sluiring 14 versleten of gescheurd of de afwijking van de interne cilinder is gekerfd. ONDERSTE DEEL: Sluiring 63 is versleten of de pneumatische zuigerstang is gekerfd.	VERVANG de versleten of beschadigde onderdelen om de vastheid te herstellen. Olie bijvullen.
Lekkage van lucht	BIJ DE SCHAKELAAR: Controleer de O-ring 44 BIJ LUCHTUITLAAT: Controleer de status van de slijtage van lipafdichting 69 . BIJ DE VERBINDING VAN DE LUCHTLEIDING 27: Controleer de juiste montage van de leidingen de status van de slijtage van de O-ring 34 .	VERVANG indien versleten

10.CE CONFORMITEITSVERKLARING

Wij, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**, verklaren hierbij, uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid, dat het product:

Beschrijving: 74290 Hydro-pneumatisch gereedschap

Model: 74290

waarop deze verklaring van toepassing is, voldoet aan de volgende geharmoniseerde standaarden:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

De technische documentatie is opgesteld overeenkomstig bijlage VII, in navolging van de volgende richtlijn: **2006/42/EC De machinerichtlijn** (waarnaar de Engelse wettelijke instrumenten 2008 nr. 1597 - Levering van machine (Veiligheid) 2008, S.I. 2008/1597 verwijzen).

Ondergetekende legt deze verklaring af namens STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director of Engineering, VERENIGD KONINKRIJK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY VERENIGD KONINKRIJK

Plaats van afgifte: Letchworth Garden City, VERENIGD KONINKRIJK

Afgiftedatum: 01-01-2021

Ondergetekende is verantwoordelijk voor de samenstelling van de technische documentatie voor producten die binnen de Europese Unie worden verkocht en stelt deze verklaring op uit naam van Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Team Leader Technical Documentation

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



Deze machine is conform
Machinerichtlijn 2006/42/EG

STANLEY
Engineered Fastening

11.VK VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**, verklaren hierbij, uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid, dat het product:

Beschrijving: 74290 Hydro-pneumatisch gereedschap

Model: 74290

waarop deze verklaring van toepassing is, voldoet aan de volgende aangewezen standaarden:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

De technische documentatie is opgesteld in overeenkomst met de Levering van machineregelgeving (Veiligheid) 2008, S.I. 2008/1597 (zoals gewijzigd).

Ondergetekende legt deze verklaring af namens STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director of Engineering, VERENIGD KONINKRIJK

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY VERENIGD KONINKRIJK

Plaats van afgifte: Letchworth Garden City, VERENIGD KONINKRIJK

Afgiftedatum: 01-01-2021



Deze machine is conform
Veiligheidsvoorschriften voor het beschikbaar stellen van
machines 2008,
S.I. 2008/1597 (zoals gewijzigd)

12. BESCHERM UW INVESTERING!

Stanley® Engineered Fastening BLINDKLINKNAGELGEREEDSCHAP - GARANTIE

STANLEY® Engineered Fastening garandeert dat al het elektrisch gereedschap zorgvuldig is geproduceerd en dat het vrij is van gebreken in materialen of uitvoering, bij normaal gebruik en service, voor een periode van één (1) jaar.

Deze garantie heeft betrekking op de eerste aankoper van het gereedschap en enkel voor bedoeld gebruik.

Uitzonderingen:

Normale slijtage.

Periodiek onderhoud, reparaties en vervanging van onderdelen door normale slijtage en beschadiging vallen niet onder de garantie.

Misbruik & verkeerd gebruik.

Defecten of schade voortkomend uit onjuiste bediening, opslag, ruwe behandeling en verkeerd gebruik, ongelukken of verwaarlozing, zoals materiële beschadiging, vallen niet onder de garantie.

Ongeautoriseerde service of aanpassingen.

Defecten of schade voortvloeiend uit service, het testen van aanpassingen, installatie, onderhoud, wijzigingen of aanpassingen in welke vorm ook, die zijn uitgevoerd door iemand anders dan STANLEY® Engineered Fastening, of één van hun geautoriseerde servicecentra, vallen niet onder de garantie.

Alle andere garanties, expliciet of impliciet, inclusief enige garantie van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald gebruik, zijn hierbij uitgesloten.

Mocht dit gereedschap niet aan de garantie voldoen, stuur het dan direct naar het geautoriseerde servicecentrum bij u in de buurt. Neem voor een lijst van geautoriseerde STANLEY® Engineered Fastening servicecentra in de VS of Canada contact met ons op via het gratis nummer (877)364 2781.

Bezoek buiten de VS en Canada onze website **www.StanleyEngineeredFastening.com** om uw dichtstbijzijnde STANLEY Engineered Fastening servicecentrum te vinden.

STANLEY Engineered Fastening vervangt dan gratis elk onderdeel dat wij defect achten, ten gevolge van slechte materialen of slecht vakmanschap, en zal het gereedschap daarna gratis terugsturen. Dit geeft onze enige verplichting onder deze garantie weer.

In geen enkel geval kan STANLEY Engineered Fastening aansprakelijk worden gesteld voor gevolgschade of speciale schade die voortkomt uit de aanschaf of het gebruik van dit product.

Registreer uw blindklinknagelgereedschap online.

Ga om uw garantie online te registreren naar

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

Wij danken u dat u het gereedschap van het merk Assembly Technologies van STANLEY® Engineered Fastening hebt gekozen.

©2021 Stanley Black & Decker inc.

Alle rettigheder forbeholdes.

Disse oplysninger må under ingen omstændigheder reproducere og/eller offentliggøres i ligegyldigt hvilken form (elektronisk eller print), uden forudgående skriftlig tilladelse fra STANLEY Engineered Fastening. De foreliggende oplysninger er baseret på de data, der er kendt på tidspunktet for introduktionen af dette produkt. STANLEY Engineered Fastening fører en politik om løbende produktforbedringer, derfor kan og vil produkterne løbende blive ændret. De foreliggende oplysninger gælder for produktet, leveret af STANLEY Engineered Fastening. STANLEY Engineered Fastening kan derfor ikke stilles til ansvar for eventuelle skader, som følge af afvigelser fra de oprindelige produktspecifikationer.

Alle informationer er blevet udarbejdet med største omhu. STANLEY Engineered Fastening kan ikke stilles til ansvar for eventuelle fejl i oplysningerne, eller for konsekvenserne heraf. STANLEY Engineered Fastening kan ikke stilles til ansvar for skader som følge af aktiviteter, der gennemføres af tredjeparter. Arbejdsnavne, firmanavne, registrerede varemærker osv., der anvendes af STANLEY Engineered Fastening, kan ikke anvendes frit i henhold til bestemmelserne vedrørende beskyttelse af varemærker.

Denne instruktionsmanual på DANSK er også oversat til de følgende sprog. På forespørgsel vil den anmodede instruktionsmanual blive leveret.

INDHOLD

1. SIKKERHEDSINSTRUKTIONER.....	158
1.1 GENERELLE SIKKERHEDSREGLER.....	158
1.2 PROJEKILFARER.....	158
1.3 DRIFTSFARER.....	159
1.4 FARER VED GENTAGENDE FARER.....	159
1.5 TILBEHØRSFARER.....	159
1.6 ARBEJDSPLADSFARER.....	159
1.7 STØJFARER.....	159
1.8 VIBRATIONSFARER.....	159
1.9 YDERLIGERE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR PNEUMATISKE ELVÆRKTØJER.....	160
2. SPECIFIKATIONER.....	161
2.1 TILSIGTET FORMÅL.....	161
2.2 VÆRKTØJSSPECIFIKATIONER.....	161
2.3 VÆRKTØJSDIMENSIONER.....	162
3. IBRUGTAGNING.....	163
3.1 FORBEREDENDE OPERATIONER.....	163
3.2 LUFTFORSYNING.....	163
3.3 VÆRKTØJSKONFIGURATION.....	164
3.4 DRIFT.....	164
3.5 DRIFTSSEKVENSS.....	164
4. NÆSESTYKKER.....	165
4.1 MONTERINGSINSTRUKTIONER.....	165
4.2 SERVICEINSTRUKTIONER.....	165
4.3 74290 KOMPONENTER TIL NÆSESTYKKE.....	165
5. VEDLIGEHOLDELSE AF VÆRKTØJET.....	167
5.1 DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE.....	167
5.2 UGENTLIG VEDLIGEHOLDELSE.....	167
5.3 SERVICEKIT.....	167
6. VEDLIGEHOLDELSE.....	168
6.1 AFTRÆKKERENHED.....	168
6.2 VERTIKAL AFTRÆKKERENHED (fra 43 til 48).....	168
6.3 PNEUMATISK STEMPELENHED.....	168
6.4 HYDRAULISK STEMPELENHED.....	168
6.5 STEMPEL-STANG-STANSE-ENHED.....	168
6.6 MØLYKOTE 55M FEDT.....	169
6.7 MILJØBESKYTTELSE.....	169
7. GENERELLE ENHEDER.....	170
7.1 GENERELLE ENHEDER FOR BASISVÆRKTØJ 74290.....	170
7.2 GENERELLE ENHEDER FOR RESERVEDELSLISTE 74290.....	171
8. KLARGØRING.....	172
8.1 OPLYSNINGER OM OLIE.....	172
8.2 HYPIN®VG 32 OLIESIKKERHEDSDATA.....	172
8.3 KLARGØRINGSPROCEDURE.....	172
8.4 PÅFYLDNING AF OLIE.....	172
9. FEJLSØGNING.....	173
10. EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING.....	174
11. UK OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING.....	175
12. BESKYT DIN INVESTERING!.....	176



Denne instruktionsvejledning skal læses af enhver, der installerer eller betjener dette værktøj, og man skal være særlig opmærksom på følgende sikkerhedsregler.



Brug altid slagfast øjebeskyttelse under betjening af værktøjet. Den påkrævede beskyttelsesgrad skal vurderes for hver brug.



Brug høreværn i overensstemmelse med arbejdsgiverens instruktioner og som påkrævet af arbejdsmiljøbestemmelser.



Brug af værktøjet kan udsætte operatørens hænder for farer, herunder knusning, slag, snit og slid og varme. Brug egnede handsker til beskyttelse af hænderne.

1. SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Læg mærke til følgende sikkerhedsinstruktioner. Læs brugsvejledningen grundigt igennem, og vær opmærksom på disse symboler.



FARE: Angiver alvorlig skade eller i værste fald døden, hvis de respektive sikkerhedsinstruktioner ikke overholdes.



ADVARSEL: Indikerer en mulig farlig situation, der medmindre den ikke undgås, kan resultere i ulykker med dødelig udgang eller alvorlige kvæstelser.



PAS PÅ: Indikerer en potentiel farlig situation, som kan forårsage mindre alvorlige eller moderate kvæstelser, hvis den ikke undgås.



PAS PÅ: En potentiel farlig situation kan opstå, hvis de angivne sikkerhedssymboler ikke respekteres eller overholdes.

Forkert anvendelse eller vedligeholdelse af værktøjet, kan medføre alvorlige kvæstelser eller materielle skader. Læs og forstå derfor alle advarsler og symboler i brugsanvisningerne før værktøjet anvendes. Ved brug af elværktøj skal alle grundlæggende sikkerhedsregler altid overholdes for at reducere risikoen for kvæstelser.

GEM ALLE ADVARSLER OG ANVISNINGER TIL SENERE BRUG

1.1 GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

- Med henblik på flere farer skal du læse og forstå sikkerhedsinstruktionerne, inden du installerer, betjener, reparerer, vedligeholder, skifter tilbehør på eller arbejder i nærheden af værktøjet. Ellers kan det resultere i alvorlig personskade.
- Kun kvalificerede og udlærte operatører må installere, justere eller bruge værktøjet.
- Stanley Engineered Fastening-værktøjer må IKKE anvendes til andre formål end de tilsigtede formål.
- Brug kun reservedele, nitter og tilbehør anbefalet af STANLEY Engineered Fastening.
- Misbrug IKKE værktøjet. Modifikationer kan reducere effektiviteten af sikkerhedsforanstaltninger og øge risiciene for operatøren. Enhver ændring af værktøjet foretaget af kunden, vil være kundens fulde ansvar og vil gøre alle gældende garantier ugyldige.
- Kassér ikke sikkerhedsinstruktionerne; giv dem til operatøren.
- Anvend ikke værktøjet, hvis det er blevet beskadiget.
- Kontrollér, om der forekommer fejltilpasninger, eller om bevægelige dele er bevægelige, beskadigelse eller andre forhold, der kan påvirke værktøjets funktion inden brug. Få værktøjet serviceret før brug, hvis det er beskadiget. Fjern alle justerings- og skruenøgler inden brug.
- Værktøjer skal efterses regelmæssigt for at kontrollere, at de tekniske data og mærkninger, der kræves af denne del af ISO 11148, er tydeligt markeret på værktøjet. Arbejdsgiveren/brugeren skal kontakte producenten for at anskaffe erstatningsmærkater efter behov.
- Værktøjet skal altid holdes i en god stand, og det skal undersøges jævnligt for skader af en autoriseret reparatør. Enhver form for demontering må kun foretages af uddannet personale. Dette værktøj må ikke demonteres uden at konsultere vedligeholdelsesanvisningerne.

1.2 PROJEKTILFARER

- Afbryd luftforsyningen på værktøjet inden nogen form for vedligeholdelse, hvor der justeres, serviceres eller afmonteres dele ved næsesamling eller tilbehør.
- Vær opmærksom på, at fejl i arbejdsemnet eller tilbehøret, eller endda af det indsatte værktøj, kan generere projektiler med høj hastighed.
- Brug altid slagfast øjebeskyttelse under betjening af værktøjet. Den påkrævede beskyttelsesgrad skal vurderes for hver brug.
- Risikoen for andre bør også vurderes på dette tidspunkt.
- Sørg for, at arbejdsemnet er ordentligt fastgjort.
- Advar mod den mulige tvangskydning af affald fra værktøjets forside.
- Ret IKKE værktøjet mod andre personer, når det anvendes.

1.3 DRIFTSFARER

- Brug af værktøjet kan udsætte operatørens hænder for farer, herunder knusning, slag, snit og slid og varme. Brug egnede handsker til beskyttelse af hænderne.
- Operatører og vedligeholdelsespersonale skal være fysisk i stand til at håndtere værktøjets masse, vægt og styrke.
- Hold værktøjet korrekt; vær klar til at modvirke normale eller pludselige bevægelser, og hav begge hænder til rådighed.
- Hold altid værktøjshåndtaget rent for olie og snavs.
- Hold kroppen i balance, og hav et sikkert fodfæste under brug af værktøjet.
- Slip start-og-stop-enheden i tilfælde af afbrydelse af luftforsyningen.
- Brug kun smøremidler anbefalet af producenten.
- Kontakt med hydraulisk væske bør undgås. Med henblik på at minimere risikoen for udslæt bør man sørge for at skylle området grundigt, hvis der opstår kontakt.
- Sikkerhedsdatablade for alle hydrauliske olier og smøremidler er tilgængelige efter anmodning fra din værktøjsleverandør.
- Undgå uegnede stillinger, da det er sandsynligt, at disse stillinger ikke gør det muligt at modvirke normal eller uventet bevægelse af værktøjet.
- Hvis værktøjet er fastgjort til en ophængningsenhed, skal du sørge for, at fastgørelsen er sikker.
- Pas på risikoen for knusning eller klemning, hvis næseudstyr ikke er monteret.
- Værktøjet må IKKE betjenes, hvis forstykket er afmonteret.
- Inden anvendelsen skal der tages højde for, om der tilstrækkelig plads til at håndtere værktøjet med hænderne.
- Undgå at trykke på udløseren, hvis værktøjet flyttes mellem arbejdspladser.
- Misbrug IKKE værktøjet, ved at tabe eller smide med det. Anvend ALDRIG værktøjet som hammer.

1.4 FARER VED GENTAGENDE FARER

- Ved brug af værktøjet kan operatøren opleve ubehag i hænder, arme, skuldre, nakke eller andre dele af kroppen.
- Under brug af værktøjet skal operatøren indtage en behagelig stilling, samtidig med at der bevares et sikkert fodfæste og undgås akavede stillinger eller ubalance. Operatøren skal skifte stilling under længere opgaver; dette kan hjælpe med at undgå ubehag og træthed.
- Hvis operatøren oplever symptomer som vedvarende eller tilbagevendende ubehag, smerter, pulsering, ømhed, prikken, følelsesløshed, brændende fornemmelser eller stivhed, må disse advarselstegn ikke ignoreres. Operatøren skal fortælle arbejdsgiveren og konsultere en kvalificeret sundhedsperson.

1.5 TILBEHØRSFARER

- Frakobl værktøjet fra luftforsyningen inden montering eller fjernelse af næsestykket eller tilbehøret.
- Brug kun tilbehør og forbrugsvarer af størrelser og typer, der anbefales af værktøjets producent; brug ikke tilbehør eller forbrugsvarer af andre typer eller størrelser.

1.6 ARBEJDSPLADSFARER

- De vigtigste årsager til personskader på arbejdspladsen er, hvis man glider, snubler og falder. Pas på glatte overflader forårsaget af brug af værktøjet og fare for fald forårsaget af luftledning eller hydraulikslange.
- Vær forsigtig i ukendte omgivelser. Der kan være skjulte farer, såsom strømledninger eller andre forbrugsledninger.
- Værktøjet er ikke beregnet til brug i potentielt eksplosive omgivelser og er ikke isoleret mod kontakt med elektrisk strøm.
- Sørg for, at der ikke er strømkabler, gasrør osv., som kan medføre fare, hvis de beskadiges ved brug af værktøjet.
- Bær hensigtsmæssig påklædning. Undgå løst tøj og smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i bevægelige dele.

1.7 STØJFARER

- Eksponering for høje støjniveauer kan forårsage permanent, invaliderende høretab og andre problemer, såsom tinnitus (ringen, brummen, fløjten eller summen for ørerne). Derfor er det meget vigtigt at foretage risikovurdering og implementere passende kontroller for disse farer.
- Passende kontroller til at reducere risikoen kan omfatte handlinger såsom dæmpning af materialer for at forhindre, at arbejdsemner "ringer".
- Brug høreværn i overensstemmelse med arbejdsgiverens instruktioner og som påkrævet af arbejdsmiljøbestemmelser.
- Vælg, vedligehold og udskift forbrugsværktøjet/det indsatte værktøj, som anbefalet i instruktionsvejledningen, for at forhindre en unødvendig støjstigning.

1.8 VIBRATIONSFARER

- Eksponering for vibrationer kan forårsage invaliderende skader på nerverne og blodforsyningen af hænder og arme.
- Tag varmt tøj på, når du arbejder under kolde forhold, og hold dine hænder varme og tørre.
- Hvis du oplever følelsesløshed, prikken, smerter eller blegning af huden i fingrene eller hænderne, skal du stoppe med at bruge værktøjet, fortælle det til din arbejdsgiver og konsultere en læge.
- Hvor det er muligt, bør værktøjets vægt understøttes i et stativ, en strammer eller en balance, fordi et lettere greb derefter kan bruges til at understøtte værktøjet.

- Betjen og vedligehold monterings-elværktøjet som anbefalet i instruktionshåndbogen for at forhindre en unødvendig stigning i vibrationsniveauet.
- Vælg, vedligehold og udskift forbrugsværktøjet/det indsatte værktøj, som anbefalet i instruktionsvejledningen, for at forhindre unødvendige vibrationsniveauer.
- Hold værktøjet med et let, men sikkert greb under hensyntagen til de nødvendige håndreaktionskræfter, da risikoen for vibrationer generelt er større, når grebskraften er højere.

1.9 YDERLIGERE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR PNEUMATISKE ELVÆRKTØJER

- Arbejdstrykket må ikke overstige 7 bar (102 PSI).
- Luft under tryk kan forårsage alvorlig personskade.
- Efterlad aldrig værktøjet uden opsyn. Frakobl luftslangen, når værktøjet ikke er i brug, før du skifter tilbehør eller når du udfører reparationer.
- Ret aldrig luft mod dig selv eller andre.
- Piskende slanger kan forårsage alvorlig personskade. Kontrollér altid for beskadigede eller løse slanger og fittings.
- Tjek altid værktøjet for defekte dele og utætte luftslanger, inden det tages i brug. Undgå at tabe tunge genstande på slangerne. Et hårdt slag kan medføre indvendig skade på værktøjet, og føre til fejl i lufttilførslen.
- Kold luft skal rettes væk fra hænderne.
- Når der bruges universelle drejekoblinger (klokoblinger), skal der installeres låsestifter, og der skal bruges piskestopsikkerhedskabler til at beskytte mod eventuel tilslutningsfejl mellem slange og værktøj eller slange og slange.
- Løft IKKE værktøjet med slangen. Brug altid værktøjets håndtag, når værktøjet skal flyttes.
- Udluftningshullerne må ikke blokeres eller dækkes.
- Undgå snavs og fremmedlegemer i værktøjets hydrauliksystem, da dette vil medføre funktionsfejl på værktøjet.

2. SPECIFIKATIONER

2.1 TILSIGTET FORMÅL

74290-værktøjet er designet til at konvertere runde huller til sekskantede huller. Sidstnævnte produceres med et bord. Derefter skal værktøjet, der er udstyret med stanse og referencedie, indsættes i hullet, hvor det fjerner andet materiale for at opnå et sekskantet hul, som er klar til at modtage gevindskårne sekskanter.

På denne måde er det muligt nemt og hurtigt at installere gevindskær, som på grund af sekskantprofilen garanterer omdrejning af samlingen, med klar fordel med hensyn til produktionsprocessen og de tilbudte ydelser sammenlignet med runde gevindskær eller andre konkurrenters teknologier (møtrikker, svejsede møtrikker osv...).

Brugen af dette værktøj til indsatser med gevind udvider applikationsområdet (indtil nu har det været begrænset til brugen af forstansede plader) til stykker med kassetype-design, produktionsserier af lav volumen og in-situ-applikationer.

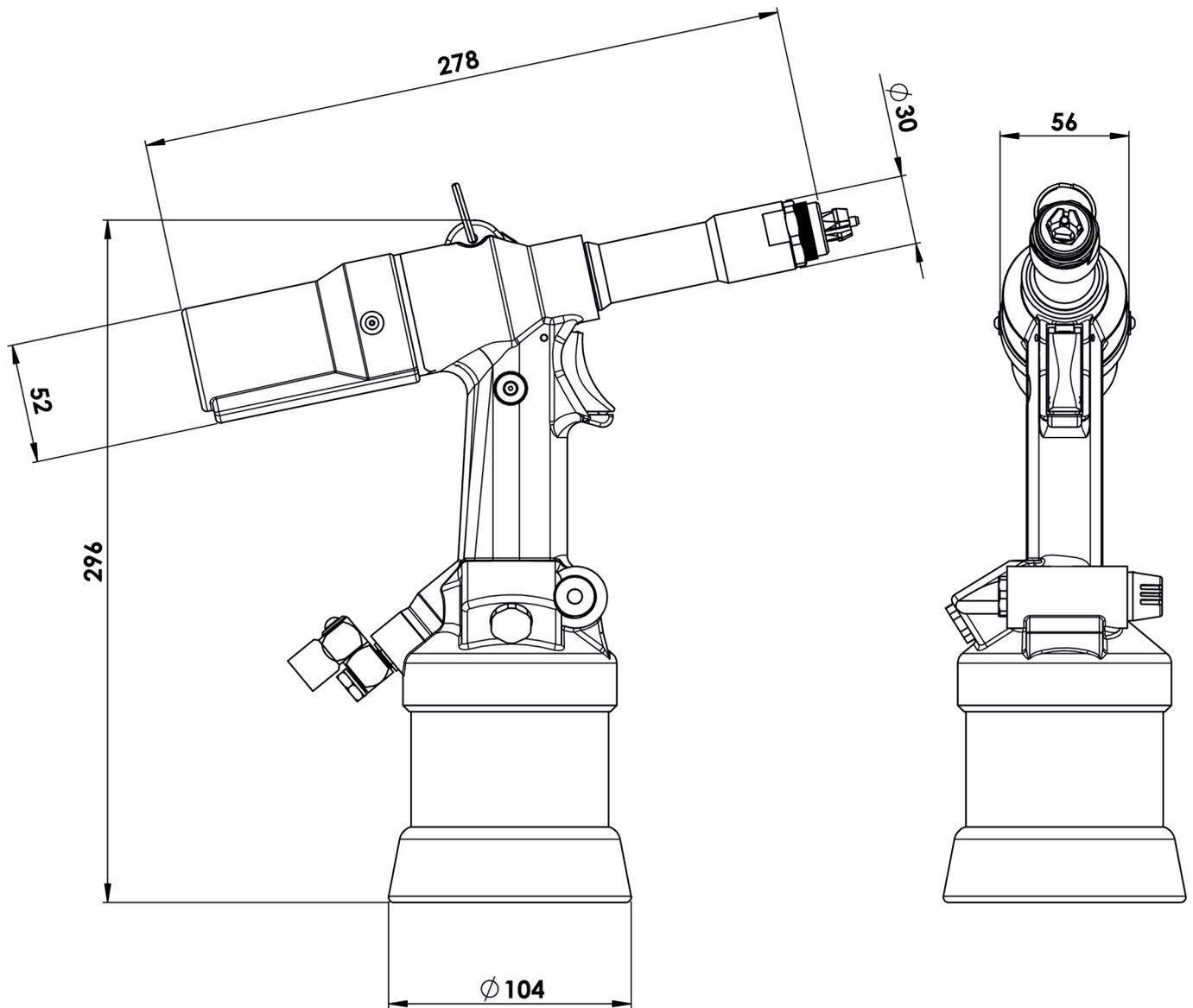
For yderligere detaljer vedrørende klargøring af hullet i forhold til materialetype og tykkelse, se side 166.

MÅ IKKE anvendes under våde forhold eller i nærheden af brændbare væsker eller gasser.

2.2 VÆRKTØJSSPECIFIKATIONER

Lufttryk	Minimum - Maksimum	5-7 bar (75-100 lbf/in ²)
Luftforbrug påkrævet	ved 5 bar/75 lbf/in ²	8 liter (0,28 ft ³)
Slag	Maksimum	6,5 mm (0,256 in)
Trækstyrke	@ 5,5 bar/ 2400 kgf	23,5 kN (5.290 lbf)
Vægt	Uden næseudstyr	2,2 kg (4,85 lb)

Støjværdier fastsat i henhold til støjtestkode ISO 15744 og ISO 3744.		74290
A-vægtet lydeffektniveau dB(A), L_{WA}	Usikkerhed støj: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	89,4 dB(A)
A-vægtet emissionslydtrykniveau på arbejdsstationen dB(A), L_{pA}	Usikkerhed støj: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	87,4 dB(A)
C-vægtet maksimalt emissionslydtrykniveau dB(C), $L_{pC' maks}$	Usikkerhed støj: $k_{pC} = 3,0$ dB(C)	89,8 dB(C)
Vibrationsværdier fastsat i henhold til vibrationstestkode ISO 20643 og ISO 5349.		74290
Vibrationsemissionsniveau, a_{hd} :	Usikkerhed vibration: $k = 0,94$ m/s ²	2,36 m/s ²
Erklærede vibrationsemissionsværdier i overensstemmelse med EN 12096		

2.3 VÆRKTØJSDIMENSIONER

Dimensioner vist med fed skrift er i millimeter.

3. IBRUGTAGNING

FORSIGTIG - LÆS OMHYGGELIGT SIKKERHEDSREGLERNE PÅ SIDE 158 - 160 FØR IDRÆFTTAGELSE.

- Vælg den korrekte næsemøtrik og gevindspin.
- Tilslut værktøjet til luftforsyningen. Kontrollér træk og retur ved at trykke på aftrækkeren **40**.
- Indstil værktøjet til den ønskede slaglængde og trykkraft

⚠ PAS PÅ: Et korrekt arbejdstryk er vigtigt for værktøjets ydeevne. Personskade eller beskadigelse af udstyret kan ske uden et korrekt arbejdstryk. Arbejdstrykket må ikke overstige det, der er angivet i værktøjsspecifikationerne.

3.1 FORBEREDENDE OPERATIONER

Hver dag, før du bruger værktøjet, skal du udføre de handlinger, der er beskrevet i afsnittet "SMØRING". Før du tilslutter værktøjet til luftforsyningen, blæses trykluft gennem føderøret for at fjerne spor af kondensvand eller fremmedlegemer.

SMØRING Før tilslutning af luftslangerne hældes en lille mængde let hydraulikolie i luftindtagsfittingen

3.2 LUFTFORSYNING

Alle værktøjer drives med komprimeret luft ved et optimalt tryk på 5 og 7 bar. Vi anbefaler brug af trykregulatorer og automatiske smøre-/filtreringsystemer på hovedluftforsyningen. Disse skal monteres inden for 3 meter fra værktøjet (se diagrammet herunder) for at sikre maksimal værktøjslevetid og minimal vedligeholdelse af værktøjet.

Luftforsyningsslangerene bør have et minimum effektivt arbejdstryk på 150% af det maksimale tryk produceret i systemet eller 10 bar, alt efter hvilket der er det højeste. Luftslanger bør være olieresistente, være slidstærke udvendigt og bør være forstærket, hvor driftsbetingelserne kan resultere i, at slanger bliver beskadiget. Alle luftslanger SKAL have en boringsdiameter på minimum 6,4 millimeter eller 1/4 tomme.

Vi anbefaler at betjene værktøjet ved det minimumstryk, der er nødvendigt for at opnå det ønskede hul, således forbruges mindre luft og den maksimale værktøjslevetid sikres.

Læs oplysninger om daglig service på side 167.

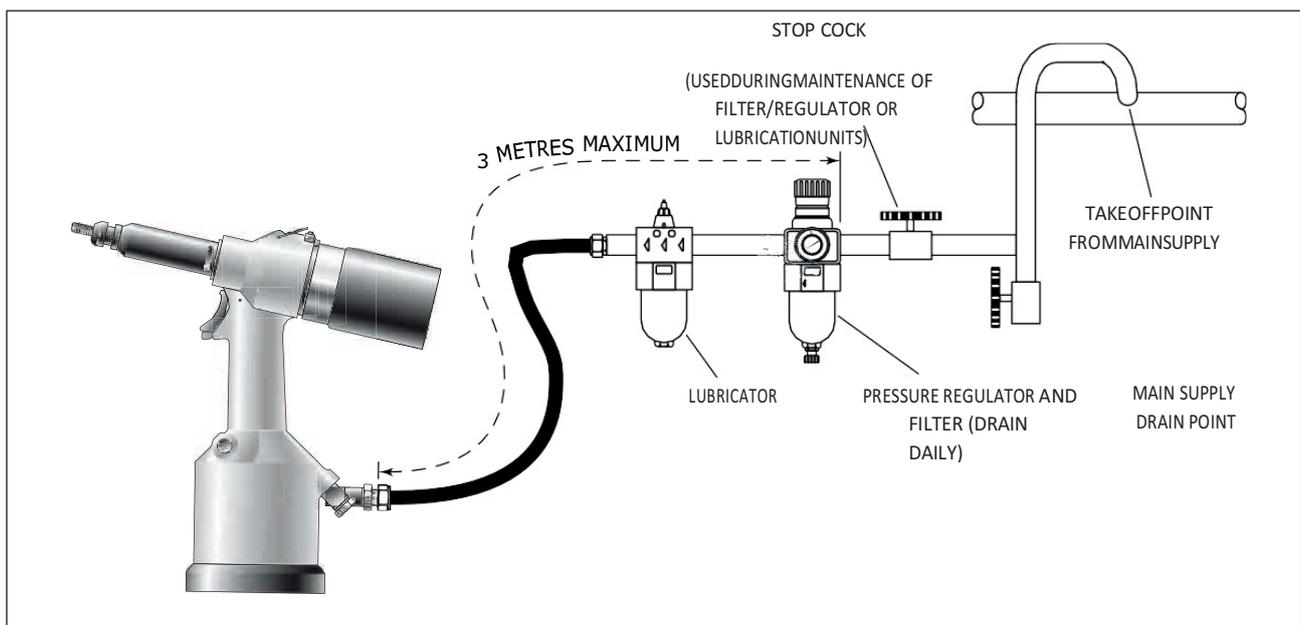


Fig. 2

3.3 VÆRKTØJSKONFIGURATION

Værktøjet er i stand til at udstanse sekskantede huller, beregnet til at modtage metriske sekskantede indsatsstyper med gevind M4, M5, M6, M8, M10.

I henhold til det hul, der skal udføres, kan det passende udstyr bestilles under det pågældende varenummer (se tabel på side 166).

3.4 DRIFT

Tilslut værktøjet med det passende udstyr til lufttilførslen (se tabel over anbefalede lufttryk i henhold til det materiale, der skal udstanses).



Fig.1

Fig.2

Fig.3

Fig.4

Fig.5

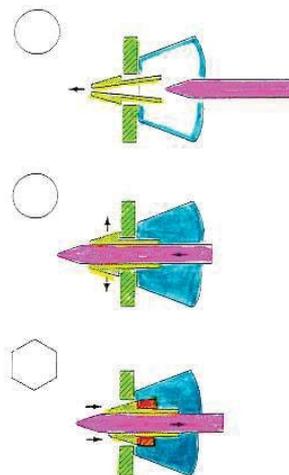
- Fig.1 Arbejdsemne med rundt hul.
- Fig.2 Indsæt stansen fastgjort på 74290-værktøjet i det tidligere borede runde hul.
- Fig.3 Tryk på aftrækkeren. På denne måde fremføres stangen 24, og stanseskærene strækker sig på hullvæggene, nu er stansen klar til at stemple.
- Fig.4 I det følgende fjerner stansen overskydende plademateriale for at skabe et sekskanthul, der er beregnet til at placere den sekskantede indsats.
- Ved afslutningen af denne fase trækkes stansen tilbage fra hullet og stanseaffaldet fjernes. Generelt udstødes affaldet via stanseffekten og tilbageføringen af stansen til den bagerste position. Affald vil blive ført ud uden at spærre stansen.
- Fig.5 Arbejdsemnet, med sekskantet hul stemplet af 74290-værktøjet, er nu klar til at montere en nitte med gevind.
- Sørg for, at intet affald efterlades på stansen.
 - Værktøjet er nu klar til driftsfasen.

Omdanner runde huller til sekskantede huller til brug af Hexsert® indsats med gevind M4 - M10. Tykkelsesområde for emnet (det respektive stanseudstyr skal bestilles separat):

Aluminium	M4, M10:	0,5 - 2,5 mm
	M5 - M8:	0,5 - 4,5 mm
Stål	M4:	0,5 - 1,5 mm
	M5 - M10:	0,5 - 3,0 mm
Rustfrit stål	M4 - M10:	0,5 - 1,5 mm

3.5 DRIFTSSEKVEN

- Placer stansen monteret på 74290-værktøjet inden i det runde hul.
- Tryk aftrækkeren på 74290-værktøjet helt ned. Stemplet forlænger stansen og perforerer automatisk pladematerialet. Ved at gøre dette produceres det sekskantede hul. En nitte med gevind kan nu indsættes ved hjælp af Stanley Engineered Fastening-værktøj af modellerne 74200 og 74202.



4. NÆSESTYKKER

Det er vigtigt, at det korrekte næsestykke fastgøres forud for betjening af værktøjet. Ved at kende detaljerne for den nitte, der skal placeres, vil du være i stand til at bestille et nyt komplet næsestykke ved hjælp af udvalgstabellerne på side 166.

4.1 MONTERINGSINSTRUKTIONER

⚠ PAS PÅ: Luftforsyningen skal afbrydes ved montering eller fjernelse af næsestykket, medmindre andet er specifikt instrueret.

Monteringsproceduren er meget enkel og beskrevet i det følgende:

Varenumre i **fed** henviser til illustrationen nedenfor på side 170:

- Frakobl værktøjet fra luftforsyningen.
- Skru det ydre hus **4** og koblingsmuffen **5** af, hvis den er monteret på værktøjet.
- Placer stansen **1** på stangen **24**, som rager ud fra forbindelsen **6** og stram delene **6** og **5** ved hjælp af **17** mm nøglen.
- Sæt yderhuset **4** på igen.
- Skru die **2**, først på den modsatte låsemøtrik **3** og derefter på huset **4**.
- Fastlåsnings af die med den modsatte låsemøtrik, med hensyn til **1**, afhænger af materialets tykkelse hvorpå sekskantens stanse realiseres. Fastgør derefter den modsatte låsemøtrik med en topnøgle.

4.2 SERVICEINSTRUKTIONER

Der skal udføres service på næsesamlinger med ugentlige intervaller.

- Afmontér hele forstykket ved at bruge den omvendte procedure nævnt under Monteringsinstruktioner.
- Alle slidte eller beskadigede dele bør erstattes af nye.
- Kontrollér særligt stansen for slitage.
- Saml i henhold til monteringsinstruktionerne.

4.3 74290 KOMPONENTER TIL NÆSESTYKKE

Næsespidser varierer i form afhængigt af indsatsstype. Hvert næsestykke repræsenterer en unik samling af komponenter, som kan bestilles individuelt. Komponentnumre henviser til illustrationen på side 170. Vi anbefaler at have lager, da varer skal udskiftes regelmæssigt. .

THIS COMPLETE EQUIPMENT - complete equipment		Punch	Adapter	Matrix	Thickness/grip ø Forum/hole	indicative across flats	kit adapter
<i>The equipment described below is compatible with aluminum, but we do not recommend use on this material. They need a thorough cleaning for every work cycle (forming hexagon)</i>							
M4	74290-00004	74290-09571	74290-09102	74290-09211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	no
M5	74290-00005	74290-09641	74290-09102	74290-09221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00006	74290-09741	74290-09102	74290-09231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00008	74290-09821	74290-09102	74290-09241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00010(2)	74290-09881	74290-07000	74290-09251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ALUMINIO - aluminum							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ACCIAIO - steel							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 3,0	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 3,0	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 3,0	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 3,0	13,4 à 13,6	7429000010kit.
INOX - stainless							
M4	74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
M5	74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 1,5	7,2 à 7,3	no
M6	74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 1,5	9,3 à 9,4	no
M8	74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 1,5	11,3 à 11,5	no
M10	74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 1,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.

(1) Adapter kit is required 74290X07555
 (2) Adapter kit is required
 rev. 01/2011



5. VEDLIGEHOLDELSE AF VÆRKTØJET

Regelmæssig service bør udføres, og en omfattende inspektion skal foretages årligt eller efter hver 500.000 monteringer, alt efter hvad der kommer først.

- ⚠ PAS PÅ: Brug aldrig opløsningsmidler eller andre kraftige kemikalier til at rengøre værktøjets ikke-metalliske dele. Disse kemikalier kan svække de materialer, der anvendes i værktøjet.**
- ⚠ PAS PÅ: Før vedligeholdelse skal du fjerne eventuelle farlige stoffer, der kan have ophobet sig på grund af arbejdsprocesser.**
- ⚠ PAS PÅ: Arbejdsgiveren er ansvarlig for at sikre, at der gives instruktioner om vedligeholdelse af værktøjet til det passende personale.**
- ⚠ PAS PÅ: Operatøren bør ikke involveres i vedligeholdelse eller reparation af værktøjet, med mindre denne er blevet oplært på passende vis.**
- ⚠ PAS PÅ: Værktøjet skal undersøges regelmæssigt for skade og defekt.**
- ⚠ PAS PÅ: Læs sikkerhedsinstruktionerne på side 158 til 160.**

5.1 DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE

- Dagligt, før brug, eller når værktøjet tages i brug første gang, hæld et par dråber ren, let smøreolie ind i luftindtaget på værktøjet, hvis der ikke er monteret en smørekop på lufttilførslen. Hvis værktøjet er i konstant brug, bør luftslangen frakobles, og værktøjet smøres efter hver anden til tredje time.
- Efterse for luftlækager. Hvis beskadiget bør slanger og koblinger udskiftes med nye.
- Hvis der ikke findes et filter på trykregulatoren, udluft luftledningen for at rydde det for ophobet snavs eller vand før tilslutning af luftslangen til værktøjet.
- Kontrollér, at næsestykket er korrekt.
- Tjek, at værktøjets slag er korrekt.
- Tjek stansen i næsestykket for slitage eller beskadigelse. Hvis der er nogen, skal den udskiftes.

5.2 UGENTLIG VEDLIGEHOLDELSE

* Tjek for olielækager og luftlækager på luftslangen, koblinger og fittings.

5.3 SERVICEKIT

For alt service anbefaler vi at bruge servicekittets (delnummer 74290-03000) værktøjer nedenfor:

SERVICEVÆRKTØJER			
Beskrivelse	Del	Beskrivelse	Del
Nøgle 32 mm	For delnr. 18	Unbrakonøgle 5 mm	For delnr. 35
Nøgle 20 mm (del af sæt)	For delnr. 7	Unbrakonøgle 2 mm	For delnr. 33
Skruetvinge med bløde kæber	For delnr. 37	Nøgle 12 mm	For delnr. 75
Knivtang med fladt hoved	For delnr. 12	Krogenhed	For delnr. 83, 28
Nøgle 10 mm	For delnr. 73	Nøgle 17 mm	For delnr. 31
Rund skruenøgle 25 mm	For delnr. 62	Nøgle 22 mm	For delnr. 4
Unbrakonøgle 12 mm	For delnr. 64	Værktøj til fjedertryk	For delnr. 38

6. VEDLIGEHOLDELSE

Hver 500.000 cyklusser skal værktøjet demonteres helt, og komponenter udskiftes, hvor det er slidt, beskadiget eller når anbefalet. Alle 'O'-ringe og tætninger skal udskiftes med nye og smøres med Molykote 55M-fedt før montering.

⚠ ADVARSEL: Læs sikkerhedsinstruktionerne på side 158 til 160.

⚠ ADVARSEL: Arbejdsgiveren er ansvarlig for at sikre, at der gives instruktioner om vedligeholdelse af værktøjet til det passende personale.

⚠ ADVARSEL: Operatøren bør ikke involveres i vedligeholdelse eller reparation af værktøjet, med mindre denne er blevet oplært på passende vis.

⚠ ADVARSEL: Værktøjet skal undersøges regelmæssigt for skade og defekt.

Luftledningen skal afbrydes, før der foretages forsøg på service eller demontering, medmindre andet er specifikt instrueret.

Det anbefales, at enhver demontering udføres under rene forhold.

Det er nødvendigt at fjerne næsestykket inden demontering af værktøjet. For enkle instruktioner om fjernelse, se afsnittet om næsestykker, sider 165.

I forbindelse med total værktøjsservice anbefaler vi, at du fortsætter med demontering af undersamlinger i rækkefølgen vist nedenfor.

6.1 AFTRÆKKERENHED

- Fjern stiften **38** og træk aftrækkerenheden **39-40-41-42** ud.

6.2 VERTIKAL AFTRÆKKERENHED (FRA 43 TIL 48)

- For at fjerne denne enhed er det nødvendigt at afmontere PNEUMATISK STEMPEL MONT.

6.3 PNEUMATISK STEPELENHED

- Skru oliedrænskrue **35** ud og dræn olien.
- Placer værktøjet på hovedet i en skruestik. Sørg for, at de bløde kæber ikke beskadiger kroppen **37**.
- Skru de **2** møtrikker **73** (nøgle 10 mm) ud, træk endestikslåsen ud **75** og vær opmærksom på stemplet **68**, som kan springe voldsomt ud på grund af fjederen **65**.
- Skru styrestangen **62** ud ved hjælp af en **25** mm rund skruenøgle. I denne tilstand kan den vertikale udløserenhed (fra **43** til **48**) trækkes ud ved at trykke på stangen **43**.
- Om nødvendigt skilles stangen **66** fra stemplet **68**, men husk at disse to dele til genmontering skal være sammenkoblede ved at påføre **LOCTITE 222**-forsegling på møtrikkens gevind **76**.

6.4 HYDRAULISK STEPELENHED

- Skru yderhuset **4**, koblingsmuffen **5** og stempelforbindelsen **6** af. Skru de **2** skruer **33** af og træk beskyttelsen **21** af. Skru låseskruen **26** af og flyt røret **27** inde i cylinderen **19**.
- Afkobl stemplet **7** fra stempel-stang-stanse-enheden. Til dette formål indsættes den **20** mm skruenøgle bag stemplet **7** og den **32** mm skruenøgle i hovedet **18**, skru derefter af. Skru skruerne **17** af og træk begrænsningsstoppet **16** af samt fjederen **15**, og træk derefter det hydrauliske stempel ud.
- For at udskifte kanttætningen **83** fjernes Seeger-fjederring **12**.

6.5 STEMPEL-STANG-STANSE-ENHED

- Placer den pneumatiske cylinder på den respektive omkreds på skruestikken.
- Træk fjerer **25** af.
- Skru hovedet **18** af med en **32** mm skruenøgle.
- På denne måde kan delene **24**, **23**, **22** trækkes af.

⚠ PAS PÅ: Det er ALTID nødvendigt at foretage spædning, efter værktøjet er blevet demonteret, og inden brug.

Varenumre i **fed skrift** henviser til tegningen af den generelle samling og reservedelslisten (side 170-171).

6.6 MOLYKOTE 55M FEDT

Smøremiddel kan bestilles som en enkelt vare. Varenummeret vises i servicekittet på side 167.

FØRSTEHJÆLP

HUD: Tør af og vask med sæbe og vand.

INDTAGELSE: Der forventes normalt ingen negative virkninger. Behandles symptomatisk.

ØJNE: Irriterende, men ikke skadeligt. Skyl med vand og søg lægehjælp.

MILJØ

Opsaml til forbrænding eller bortskaffelse på godkendt sted.

BRAND

FLAMMEPUNKT: 101°C

Ikke klassificeret som brændbart.

Egnede slukningsmidler: Kuldioxidskum, tørt pulver eller fin vandspray.

HÅNDBETING

Der skal bæres plastik- eller gummihandsker.

OPBEVARING

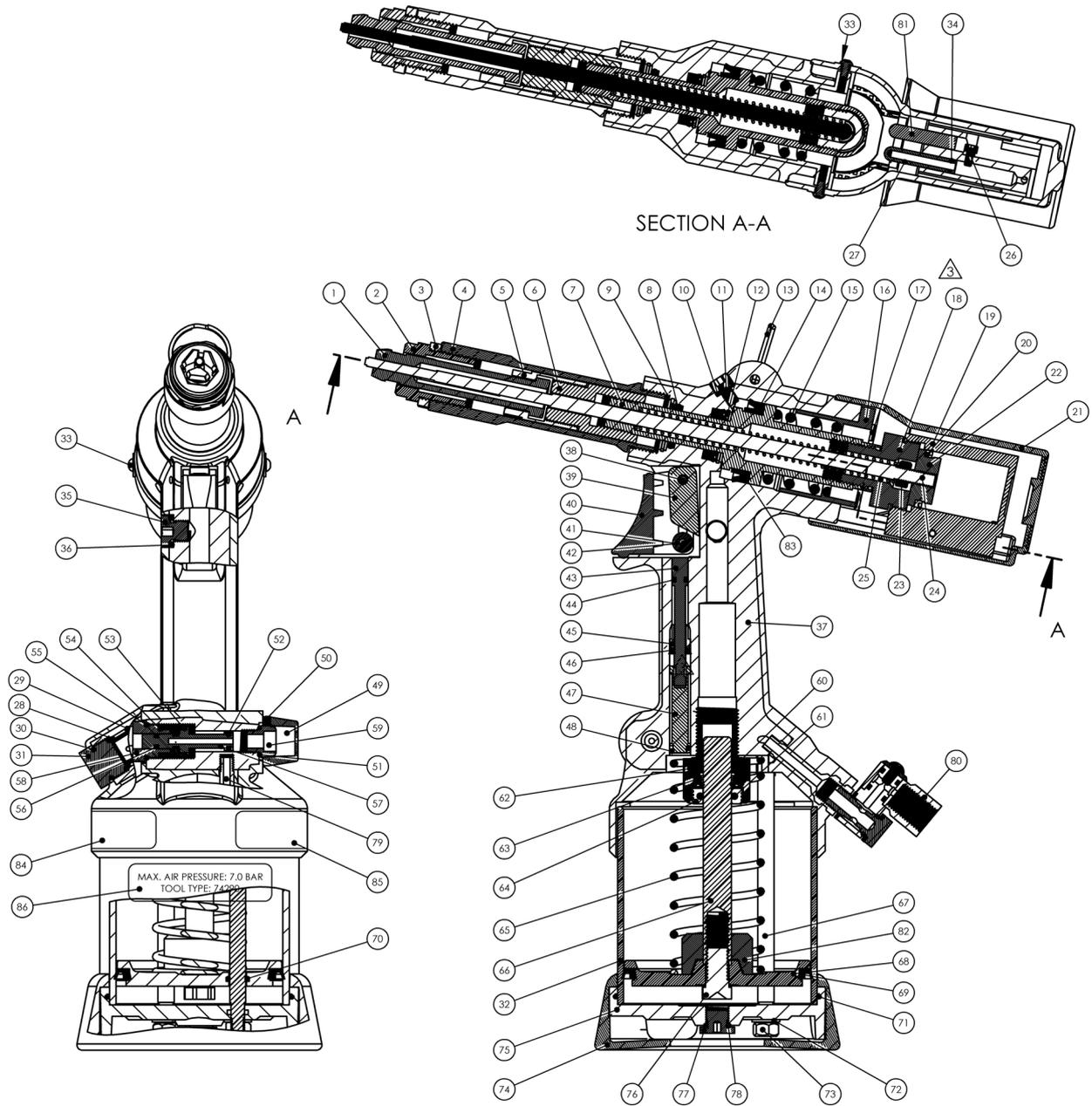
Væk fra varme og oxidationsmiddel

6.7 MILJØBESKYTTELSE

Sørg for overensstemmelse med gældende bestemmelser for bortskaffelse. Bortskaf alle affaldsprodukter på et godkendt affaldsanlæg eller sted for ikke at udsætte personale og miljøet for farer.

7. GENERELLE ENHEDER

7.1 GENERELLE ENHEDER FOR BASISVÆRKTØJ 74290



7.2 GENERELLE ENHEDER FOR RESERVEDELSLISTE 74290

Reservepartsliste for MKII-værktøj - 74290-03000											
ELEMENT	DEL NR.	BESKRIVELSE	ANTAL	ELEMENT	DEL NR.	BESKRIVELSE	ANTAL	ELEMENT	DEL NR.	BESKRIVELSE	ANTAL
1	se manual	stanse	1	31	74290-03012	endestik	1	61	07003-00134	O-ring	1
2	se manual	die	1	32	74290-03013	cylindermuffe	1	62	74200-12015	styrestang	1
3	se manual	modsat låsemøtrik	1	33	74290-03014	Fastgørelsesskrue M3	2	63	74200-12014	spændeskive	1
4	07555-00315	yderhus	1	34	74200-12060	O-ring	2	64	74200-12013	møtrik	1
5	74290-09102	koblingsmuffe	1	35	07005-01274	oliedrænskruer	1	65	07555-00205	feder	1
6	07555-00314	stempelforbindelse	1	36	74290-03015	skruespændeskive	1	66	74290-03018	stang	1
7	74290-03001	O-ring	1	37	74290-03016	legeme	1	67	74290-03019	forbindelsesstænger	2
8	07003-00028	O-ring	1	38	74200-12026	stift	1	68	74290-03020	pneumatisk stempel	1
9	74200-12099	spændeskive	1	39	74200-12024	kile	1	69	74290-03021	kanttætning	1
10	74200-12049	udluftningsspændeskive	1	40	74200-12025	udløser	1	70	74290-03022	O-ring	2
11	07001-00329	udluftningsskrue	1	41	74200-12023	rulle	1	71	74290-03023	O-ring	1
12	07004-00033	Seeger-fjederring	2	42	74200-12022	stift	1	72	74290-03024	spændeskive	2
13	74290-03002	ophængingsring	1	43	74200-12020	udløserstang	1	73	74290-03025	møtrikker	2
14	74200-12053	kanttætning	1	44	07003-00315	O-ring	1	74	74290-03026	gummibase	1
15	07555-00317	feder	1	45	74200-12019	guide	1	75	74290-03027	endestikslås	1
16	74290-03003	begrænsningsstop	1	46	74200-12018	kanttætning	1	76	74290-03028	bolt	1
17	74290-03004	skruer M4	4	47	74290-03017	ventilprop	1	77	74200-12103	prop	1
18	07555-00320	stangens cylinderhoved	1	48	07003-00027	O-ring	1	78	07003-00029	O-ring	4
19	74290-03005	stangens cylinderhoved	1	49	74200-12302	deflektor	1	79	74290-03029	luftindgangsrør	1
20	07555-00324	stangens cylindertætning	1	50	74200-12301	sætskrue	1	80	74200-12700	Luftforbindelse	1
21	74290-03006	beskyttelse	1	51	74200-12033	spændeskive 1/8	1	81	74290-03033	luftrotationsprop	1
22	07555-00323	skubbestempel	1	52	07003-00046	O-ring	1	82	74290-03032	slagstop	1
23	07265-03206	møtrik	1	53	07003-00026	O-ring	1	83	07265-02004	kanttætning	1
24	74290-03007	skubbeværktøj	1	54	74200-12104	feder	1	84	07007-01526	CE & UKCA Mærke	1
25	07555-00321	feder	1	55	07003-00086	O-ring	1	85	73200-02022	Sikkerhedsmærke	1
26	74290-03008	slangelåseskrue M3	1	56	07003-00040	O-ring	1	86	07007-02221	74290 mærkat	1
27	74290-03009	Delrin-slange	1	57	74200-12028	ventilstempel	1				
28	74290-03010	retarder	1	58	74200-12027	møtrik	1				
29	74290-03011	O-ring	2	59	74200-12034	støjdæmper	1				
30	74200-12029	O-ring	1	60	07003-00100	O-ring	1				

8. KLARGØRING

Det er ALTID nødvendigt at foretage spædning, efter værktøjet er blevet demonteret, og inden brug. Det kan også være nødvendigt at gendanne det fulde slag efter betydelig brug, når slaget kan blive reduceret, eller nitter ikke placeres helt af én udløserbetjening.

8.1 OPLYSNINGER OM OLIE

Den anbefalede olie til klargøring er Hyspin® VG32, der fås i beholdere med 0,5 l. (varenummer 07992-00002) eller én gallon (varenummer 07992-00006). Se sikkerhedsdata herunder.

8.2 HYSPIN® VG 32 OLIESIKKERHEDSDATA

FØRSTEHJÆLP

HUD:

Vask grundigt med sæbe og vand hurtigst muligt. Overfladisk kontakt kræver ingen umiddelbar opmærksomhed. Kortvarig kontakt kræver ingen umiddelbar opmærksomhed.

INDTAGELSE:

Søg lægehjælp med det samme. Fremkald IKKE opkast.

ØJNE:

Skyl øjeblikkeligt med vand i adskillige minutter. Selvom den IKKE er en primær irritationskilde, kan de opstå mindre irritation efter kontakt.

BRAND

Flammepunkt 232°C. Ikke klassificeret som brændbart.

Egnede slukningsmidler: CO₂, tørpulver, skum eller vandtåge. Brug IKKE vandstråler.

MILJØ

BORTSKAFFELSE AF AFFALD: Gennem autoriseret partner til et licenseret sted. Må antændes. Brugt produkt kan blive sendt til reklamation. SPILD: Undgå indtrængen i dræn, kloakker eller vandløb. Opsug med absorberende materiale.

HÅNDBTERING

Bær beskyttelsesbriller, uigennemtrængelige handsker (f.eks. PVC) og et plastikforklæde. Anvendes i et godt ventileret område.

OPBEVARING

Ingen specielle foranstaltninger.

8.3 KLARGØRINGSPROCEDURE

-  **PAS PÅ: Sørg for, at olien er helt ren og fri for luftbobler.**
-  **PAS PÅ: Værktøjet skal forblive på siden under hele klargøringsproceduren.**
-  **PAS PÅ: Alle handlinger bør udføres på en ren bænk, med rene hænder på et rent område.**
-  **PAS PÅ: Du SKAL altid sørge for, at der ikke kan trænge fremmedlegemer ind i værktøjet, da der ellers kan opstå alvorlig personskade.**

8.4 PÅFYLDNING AF OLIE

- Placer værktøjet i horisontal position.
- Skru oliedrænskruen **35** ved hjælp af en 5 mm unbrakonøgle.
- Hæld den anbefalede olie i hullet, der fører til kammeret, hvori stempelstangen løber.
- Sørg for, at skruespændeskiven **36** er i korrekt position.
- Skru igen moderat på oliedrænskruen **35** ved hjælp af en unbrakonøgle.
- Tøm nu værktøjet. Denne operation er nødvendig for at sikre, at alle luftbobler elimineres.
- Sørg for, at drænskruen **11** er tæt lukket, skru den samme af med KUN EN OMDREJNING med en unbrakonøgle, tilslut derefter værktøjet til lufttilførslen og tryk på aftrækkeren.
- Vent indtil olie forekommer rundt om dræningsskruen **11** og stram derefter til igen. Rengør den overskydende olie.
- Slip udløseren.
- Åbn oliedrænskruen **35** ved hjælp af en unbrakonøgle.
- Fyld op med klargøringsolie for at komme op på niveau. Udskift skruespændeskive **36** og oliedrænskruen **35** og luk tæt til.
- Forud for drift af værktøjet er det nødvendigt at fastgøre det passende spidsudstyr og justere værktøjets slag.

9. FEJLSØGNING

SYMPTOM	MULIG ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Luftlækage fra rørforbindelse 27	O-ring defekt	UDSKIFT
Stansestangen forlænges ikke korrekt til stansen inden i hullet	Endekæber slået fra.	Tænd for endekæber
Stansestangen går ikke frem / tilbage	Affald mellem stang og stanse	Om nødvendigt afmonteres udstyret (hovedet) inklusive stansen, og det rengøres derefter
Sekskantens omkreds er for lille	Stanse slidt, stangens diameter for lille	UDSKIFT tjek visuelt, at diameteren ikke er mindre end 3,95 mm
Værktøjet er ikke i stand til at producere omkredsen	Stanse udslidt, slag for lille	UDSKIFT Tjek olieniveauet visuelt ved at åbne oliedrænskruen 35 . Fyld om nødvendigt den anviste olie på.
Pneumatisk returfeder 65 itu eller overdrevet stresset	UDSKIFT	Driv om muligt med lavere lufttryk
Olielækage	FORSIDE: Kanttætning 83 slidt eller sløv eller hydraulisk stang sløv. BAGSIDE: Spændeskive 14 slidt eller sløv eller den indre cylinders finish er sløv. NEDRE DEL: Spændeskive 63 er slidt eller den pneumatisk stempelstang er sløv.	UDSKIFT de slidte eller beskadigede dele for at gendanne stramhed. Olieopfyldning.
Luftlækage	SLIP UDLØSEREN: Tjek o-ringe 44 VED LUFTUDSLIPNING: Tjek for slid på kanttætning 69 . VED LUFTSLANGEFORBINDELSE 27: Tjek for korrekt installation af slange og slid af o-ringe 34 .	UDSKIFT hvis slidt

10. EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY STORBRITANNIEN**, erklærer under ansvar at produktet:

Beskrivelse: 74290 Hydro-pneumatisk værktøj

Model: 74290

hvortil erklæringen er knyttet, er i overensstemmelse med følgende harmoniserede standarder:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

Teknisk dokumentation er udarbejdet i overensstemmelse med bilag VII, i henhold til følgende direktiv: **2006/42/EF Maskindirektivet** (Lovinstrumenter 2008 nr. 1597 - Forordninger om levering af maskiner (sikkerhed)).

Undertegnede erklærer på vegne af STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director of Engineering, UK

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

Udstedelsessted: Letchworth Garden City, UK

Udstedelsesdato: 01-01-2021

Undertegnede er ansvarlig for udarbejdelsen af den tekniske fil for produkter, der sælges i EU, og afgiver denne erklæring på vegne af Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Holdleder for teknisk dokumentation

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



Denne maskine er i overensstemmelse med
Maskindirektiv 2006/42/EF

11.UK OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY STORBRITANNIEN**, erklærer under ansvar at produktet:

Beskrivelse: 74290 Hydro-pneumatisk værktøj

Model: 74290

hvortil erklæringen er knyttet, er i overensstemmelse med følgende designerede standarder:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

Teknisk dokumentation er udarbejdet i overensstemmelse med Forordninger om levering af maskiner (sikkerhed) 2008, S.I. 2008/1597 (som ændret).

Undertegnede erklærer på vegne af STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director of Engineering, UK

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

Udstedelsessted: Letchworth Garden City, UK

Udstedelsesdato: 01-01-2021



Denne maskine er i overensstemmelse med
Forordninger om levering af maskiner (sikkerhed) 2008,
S.I. 2008/1597 (som ændret)

12. BESKYT DIN INVESTERING!

Stanley® Engineered Fastening VÆRKTØJ TIL BLINDNITTER - GARANTI

STANLEY® Engineered Fastening garanterer, at alle elværktøjer er blevet omhyggeligt fremstillet, og at de vil være fri for materiale- og udførelsesfejl under normal brug og service i en periode på et (1) år.

Denne garanti gælder kun for førstegangskøberen af værktøjet til oprindelig brug.

Undtagelser:

Normal slitage.

Periodisk vedligeholdelse, reparation, reservedele som følge af normal slitage er undtaget fra dækning.

Forkert brug & misbrug.

Fejl eller skader, som skyldes forkert betjening, opbevaring, forkert brug eller misbrug, ulykke eller forsømmelse som f.eks. fysisk skade er udelukket fra dækning.

Uautoriseret service eller ændring.

Mangler eller skader som følge af service, testjustering, installation, vedligeholdelse, ombygning eller ændring på nogen måde af andre end STANLEY® Engineered Fastening eller dets autoriserede servicecentre, er udelukket fra dækning.

Alle andre garantier, enten udtrykt eller underforstået, herunder eventuelle garantier for salgbarhed eller egnethed til formålet udelukkes hermed.

Hvis dette værktøj ikke opfylder garantibetingelserne, skal du straks returnere værktøjet til vores fabriksautoriserede servicecentre, der befinder sig tættest på dig. Vedrørende en liste over STANLEY® Engineered Fastening autoriserede servicecentre i USA eller Canada, kan du kontakte os på vores gratis nummer (877)364 2781.

Besøg vores websted **www.StanleyEngineeredFastening.com** for at finde den nærmeste STANLEY Engineered Fastening filial udenfor USA og Canada.

STANLEY Engineered Fastening vil derefter gratis erstatte enhver del eller dele, som vi finder er defekte på grund af materiale- eller fabrikationsfejl og returnere værktøjet forudbetalt. Dette repræsenterer vores eneste forpligtelse under denne garanti.

STANLEY Engineered Fastening vil under ingen omstændigheder være ansvarlig for eventuelle følgeskader eller særlige skader, der følger af køb eller brug af dette værktøj.

Registrér dit blindnitteværktøj online.

Besøg os for at registrere din garanti online på <https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Tak fordi du har valgt et værktøj af mærket STANLEY® Engineered Fastening's Stanley Assembly Technologies.

©2021 Stanley Black & Decker inc.

Kaikki oikeudet pidätetään.

Tässä olevia tietoja ei saa jäljentää ja/tai julkistaa millään tavalla tai millään keinoilla (sähköisesti tai mekaanisesti) ilman STANLEY Engineered Fasteningin etukäteen hankittua kirjallista lupaa. Annetut tiedot perustuvat tuotteen julkaisuhetkellä tiedettyihin tietoihin. STANLEY Engineered Fastening pyrkii jatkuvaan tuotekehittelyyn ja tämän vuoksi tuotteita saatetaan muuttaa. Annetut tiedot soveltuvat tuotteeseen siinä muodossa, kuin STANLEY Engineered Fastening on sen toimittanut. Tämän vuoksi STANLEY Engineered Fasteningia ei voida pitää vastuussa mistään vahingoista, jotka aiheutuvat poikkeamista tuotteen alkuperäisistä teknisistä tiedoista.

Tiedot on laadittu äärimmäisen huolellisesti. STANLEY Engineered Fastening ei kuitenkaan ota vastuuta tietojen virheistä tai virheiden seurauksista. STANLEY Engineered Fastening ei hyväksy vastuuta kolmansien osapuolien suorittamien toimien aiheuttamista vaurioita. STANLEY Engineered Fasteningin käyttämiä alustavia nimiä, kauppanimiä, rekisteröityjä tavaramerkkejä jne. ei tule pitää ilmaisina tavaramerkkejä suojaavan lainsäädännön mukaisesti.

Tämä ENGLANNINKIELINEN käyttöohje on käännetty myös seuraaville kielille. Haluttu käyttöohje toimitetaan pyynnöstä.

SISÄLTÖ

1. TURVAMÄÄRITYKSET	180
1.1 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET	180
1.2 SINKOAVIEN OSIEN VAARAT	180
1.3 KÄYTTÖVAARAT	180
1.4 TOISTUVIEN LIIKKEIDEN VAARAT	181
1.5 LISÄVARUSTEIDEN VAARAT	181
1.6 TYÖTILAN VAARAT	181
1.7 ÄÄNITASON VAARAT	181
1.8 TÄRINÄVAARAT	181
1.9 PNEUMAATTISTEN SÄHKÖTYÖKALUJEN LISÄTURVALLISUUSOHJEET	182
2. MÄÄRITYKSET	183
2.1 KÄYTTÖTARKOITUS.....	183
2.2 ASETUSTYÖKALUN TEKNISET TIEDOT	183
2.3 TYÖKALUN MITAT	184
3. KÄYTTÖNOTTO.....	185
3.1 VALMISTELUT.....	185
3.2 ILMANSYÖTTÖ.....	185
3.3 TYÖKALUKOKOONPANO	186
3.4 TOIMINTAPERIAATE	186
3.5 KÄYTTÖOHJEET.....	186
4. KÄRKIKOKOONPANOT.....	187
4.1 ASENNUSOHJEET	187
4.2 HUOLTO-OHJEET	187
4.3 74290 KÄRKIKOKOONPANON OSAT	187
5. TYÖKALUN HUOLTO	189
5.1 PÄIVITTÄINEN HUOLTO.....	189
5.2 VIIKOITTAINEN HUOLTO.....	189
5.3 HUOLTOSARJA	189
6. HUOLTO	190
6.1 LAUKAISUYKSIKKÖ	190
6.2 PYSTYSUORA LAUKAISUYKSIKKÖ (43–48)	190
6.3 PNEUMAATTINEN MÄNTÄYKSIKKÖ	190
6.4 HYDRAULINEN MÄNTÄYKSIKKÖ.....	190
6.5 MÄNTÄ-VARSI-LÄVISTIN-KOKOONPANO.....	190
6.6 MOLYKOTE 55M -RASVA	191
6.7 YMPÄRISTÖNSUOJELU	191
7. LAITEKAAVIOT	192
7.1 PERUSTYÖKALUN LAITEKAAVIO 74290.....	192
7.2 PERUSTYÖKALUN LAITEKAAVIO 74290.....	193
8. ALKUTÄYTTÖ.....	194
8.1 ÖLJYN TIEDOT	194
8.2 HYPIN®VG 32 -ÖLJYN TURVALLISUUSTIEDOT.....	194
8.3 ALKUTÄYTÖN OHJEET.....	194
8.4 ÖLJYN LISÄÄMINEN	194
9. VIANMÄÄRITYS.....	195
10. EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS.....	196
11. ISON-BRITANNIAN VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS.....	197
12. TURVAA SIOITUKSESI!.....	198



Kaikkien tätä työkalua asentavien tai käyttävien henkilöiden tulee lukea tämä käyttöohje ja kiinnittää erityistä huomiota seuraaviin turvasääntöihin.



Käytä aina iskuilta suojaavia suojalaseja työkalun käyttämisen aikana. Vaadittu suojaustaso tulee arvioida kunkin käyttökerran yhteydessä.



Käytä kuulonsuojaimia työnantajan ohjeiden mukaisesti noudattaen työterveyteen- ja turvallisuuteen liittyviä määräyksiä.



Työkalun käyttämisen aikana käyttäjän kädet voivat altistua murskautumis-, isku-, leikkautumis-, hankautumis- ja lämpövaaroille. Suojaa kädet asianmukaisilla suojakäsineillä.

1. TURVAMÄÄRITYKSET

Alla näkyvät selitykset liittyvät turvallisuuteen. Lue käyttöohje ja kiinnitä huomiota näihin symboleihin.

VAARA: Osoittaa välittömästi vaarallisen tilanteen. Jos tilannetta ei vältetä, se aiheuttaa hengen- tai vakavan vaaran.

VAROITUS: Osoittaa mahdollisesti vaarallisen tilanteen. Jos tilannetta ei vältetä, se saattaa aiheuttaa hengen- tai vakavan vaaran.

HUOMIO: Ilmoittaa mahdollisesta vaarasta, joka voi johtaa lievään tai kohtalaisen vakavaan vammautumiseen, mikäli sitä ei vältetä.

HUOMIO: Käytettynä ilman turvallisuuden hälytyskuvaketta osoittaa mahdollisesti vaarallisen tilanteen. Jos tilannetta ei vältetä, se saattaa aiheuttaa omaisuusvahingon.

Tuotteen virheellinen käyttö tai ylläpito saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen ja omaisuusvahingon. Sinun tulee lukea ja ymmärtää kaikki varoitukset ja käyttöohjeet ennen laitteiston käyttöä. Sähkötyökaluja käyttäessä tulee noudattaa aina perusvaroitomia henkilövahinkovaaran välttämiseksi.

SÄILYTÄ KAIKKI VAROITUKSET JA OHJEET MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN

1.1 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

- Vaarojen välttämiseksi turvallisuusohjeet tulee lukea ja ymmärtää ennen työkalun asentamista, käyttämistä, korjaamista, huoltamista tai lisävarusteiden vaihtamista tai työkalun lähellä työskentelemistä. Muutoin seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.
- Ainoastaan pätevät ja koulutetut käyttäjät saavat asentaa tämän työkalun tai säätää ja käyttää sitä.
- ÄLÄ käytä muuhun kuin STANLEY Engineered Fasteningin määrittämään käyttötarkoitukseen.
- Käytä vain valmistajan suosittelemia osia, kiinnikkeitä ja lisävarusteita.
- ÄLÄ tee työkaluun muutoksia. Muutokset heikentävät turvaominaisuuksien tehokkuutta ja lisäävät käyttäjän riskejä. Kaikki asiakkaan työkaluun tekemät muutokset ovat täysin asiakkaan omalla vastuulla ja ne mitätöivät kaikki sovellettavat takuut.
- Älä hävitä turvallisuusohjeita, ne tulee antaa käyttäjälle.
- Älä käytä työkalua, jos se on vaurioitunut.
- Tarkista ennen käyttöä liikkuvat osat, niiden kiinnitys, osien eheys ja muut toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos havaitset vaurioita, korjauta työkalu ennen sen käyttämistä. Poista jokoavain tai kiintoavain ennen käyttöä.
- Työkalut tulee tarkistaa säännöllisesti työkaluun merkittyjen ISO 11148 -vaatimusten mukaisten arvojen ja merkintöjen hyvän luottavuuden varmistamiseksi. Työnantajan/käyttäjän tulee ottaa yhteyttä valmistajaan, jos uusia merkkejä tarvitaan.
- Koulutetun henkilöstön täytyy aina ylläpitää työkalu turvallisessa työtilassa, ja se tulee tarkistaa säännöllisin väliajoin vaurioiden ja toiminnan osalta. Vain koulutettu henkilöstö saa purkaa laitteen. Älä pura työkalua ilman, että tutustut ylläpito-ohjeisiin.

1.2 SINKOAVIEN OSIEN VAARAT

- Irrota ilmansyöttö työkalusta ennen kuin teet ylläpitotöitä, yrität säätää, asettaa tai irrottaa kärkikokoonpanoa.
- Huomaa, että työstökappaleista tai lisävarusteista, tai jopa itse työkalusta voi singota osia suurilla nopeuksilla.
- Käytä aina iskuilta suojaavia suojalaseja työkalun käyttämisen aikana. Vaadittu suojaustaso tulee arvioida kunkin käyttökerran yhteydessä.
- Arvioi tällöin myös sivullisille aiheutuvat vaarat.
- Varmista, että työstökappale on kiinnitetty hyvin.
- Varoita jäämien mahdollisesta sinkoutumisvaarasta työkalun etuosassa.
- ÄLÄ käytä työkalua, kun se on suunnattu ihmisiin päin.

1.3 KÄYTTÖVAARAT

- Työkalun käyttämisen aikana käyttäjän kädet voivat altistua murskautumis-, isku-, leikkautumis-, hankautumis- ja lämpövaaroille. Suojaa kädet asianmukaisilla suojakäsineillä.

- Käyttö- ja huoltohenkilöstön tulee pystyä fyysisesti käsittelemään työkalun kokoa, painoa ja tehoa.
- Työkalun käyttöasennon tulee olla asianmukainen; valmistaudu vastaamaan normaaleihin tai äkkinäisiin liikkeisiin ja käytä työkalua molemmilla käsillä.
- Pidä työkalun kahvat kuivina, puhtaina sekä puhtaina öljystä ja rasvasta.
- Säilytä hyvä tasapaino ja jalansija työkalua käyttäessä.
- Vapauta käynnistys- ja pysäytyslaite ilmansyötön keskeytymisen varalta.
- Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemia voiteluaineita.
- Vältä kontaktia hydrauliseen nesteeseen. Jos kuitenkin niin käy, pese kontaktialue huolellisesti ihottumien välttämiseksi.
- Hydraulioiljyjen ja voiteluaineiden terveydelle vaarallisten aineiden käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla pyynnöstä työkalun toimittajalta.
- Vältä sopimattomia asentoja, sillä ne eivät mahdollista vastaamista normaaleihin tai äkkinäisiin työkalun liikkeisiin vastaaminen.
- Jos työkalu on kiinnitetty kannatusjärjestelmään, varmista sen hyvä kiinnitys.
- Varo murskautumis- tai puristumisvaaraa, jos kärkilaitteistoa ei ole asennettu.
- ÄLÄ käytä työkalua, jos kärjen kotelo on irrotettu.
- Työkalun käyttäjän kädet tulee pitää riittävän etäällä ennen jatkamista.
- Kun kannat työkalua paikasta toiseen, pidä kätesi poissa liipaisimelta, jotta vältät työkalun tahattoman käynnistymisen.
- ÄLÄ käytä työkalua väärin pudottamalla se tai käyttämällä sitä vasarana.

1.4 TOISTUVIEN LIIKKEIDEN VAARAT

- Työkalun käyttämisen aikana käyttäjällä voi ilmetä epämiellyttävää tunnetta käsissä, käsivarsissa, olkapäissä, kaulassa tai muissa kehonosissa.
- Työkalun käyttämisen aikana tulee varmistaa miellyttävä asento ja hyvä jalansija. Vältä hankalia tai epätasapainoisia asentoja. Käyttäjän tulee vaihtaa asentoa pitkäaikaisten työtoimenpiteiden aikana; tämä auttaa vähentämään epämukavuutta ja väsymystä.
- Jos käyttäjällä ilmenee oireita, kuten jatkuvaa tai toistuvaa epämukavuutta, kipua, sykähtelyä, särkyä, pistelyä, tunnottomuutta, polttavaa tunnetta tai jäykkyyttä, niitä ei saa jättää huomioimatta. Käyttäjän tulee kertoa niistä työnantajalle ja asiantuntevalle terveydenalan ammattilaiselle.

1.5 LISÄVARUSTEIDEN VAARAT

- Irrota työkalu ilmansyötöstä ennen kärkikokoonpanon tai lisävarusteen asentamista tai irrottamista.
- Käytä ainoastaan kooltaan ja malliltaan työkalun valmistajan suosittelemia lisävarusteita ja tarvikkeita; älä käytä määritetyistä mitoista tai malleista poikkeavia lisävarusteita ja tarvikkeita.

1.6 TYÖTILAN VAARAT

- Liukastumiset, kaatumiset ja putoamiset aiheuttavat eniten työtaturmia. Varo liukkaita alustoja työkalun käytön aikana sekä ilma- tai hydraulisen letkun aiheuttamaa kompastumisvaaraa.
- Noudata varovaisuutta tuntemattomissa ympäristöissä. Olemassa voi olla piileviä vaaroja, kuten sähköjohtoja tai muita johtoja/putkia.
- Työkalua ei saa käyttää räjähdysalttiissa ympäristöissä eikä sitä ole eristetty sähkövirralta.
- Varmista, ettei ympäristössä ole sähköjohtoja, kaasuputkia, jne., jotka voivat aiheuttaa vaaroja työkalun vahingoittaessa niitä.
- Pukeudu asianmukaisesti. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja kädet loitolla liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.

1.7 ÄÄNITASON VAARAT

- Suurille äänitasoille altistuminen voi aiheuttaa pysyviä ja vakavia kuulovaurioita ja muita ongelmia, kuten tinnitusta (soimista, vinkumista, kohinaa korvissa). Näiden vaarojen riskinarviointi ja asianmukaiset hallintatoimet ovat täten oleellisen tärkeitä.
- Riskiä vähentävät asianmukaiset hallintatoimet sisältävät muun muassa työstökappaleiden "soimista" ehkäisevät vaimennusmateriaalit.
- Käytä kuulonsuojaimia työnantajan ohjeiden mukaisesti noudattaen työterveyteen- ja turvallisuuteen liittyviä määräyksiä.
- Kulutusosan / kiinnitetyn välineen valinta, ylläpito ja vaihto tulee suorittaa ohjekirjan suositusten mukaisesti äänitason tarpeettoman nousemisen välttämiseksi.

1.8 TÄRINÄVAARAT

- Tärinälle altistuminen voi aiheuttaa vakavia vammoja käsien ja käsivarsien hermostoon ja verenkiertoon.
- Käytä lämmintä vaatetusta kylmissä käyttöolosuhteissa ja pidä kädet lämpiminä ja kuivina.
- Jos sormissa tai käsissä ilmenee tunnottomuutta, pistelyä, kipua tai ihonvärin vaalentumista, lopeta työkalun käyttö ja kerro asiasta työnantajalle ja lääkärille.
- Kun mahdollista, tue työkalun painoa telineellä, kiristimellä tai tasapainottimella kevyemmän otteen mahdollistamiseksi.

- Käytä ja huolla kiinnitystyökalua ohjekirjan suositusten mukaisesti välttääksesi tärinätason tarpeettoman nousun.
- Kulutusosan / kiinnitetyn välineen valinta, ylläpito ja vaihto tulee suorittaa ohjekirjan suositusten mukaisesti tärinätason tarpeettoman nousemisen välttämiseksi.
- Pidä työkalusta kevyellä mutta varmalla otteella, ottaen huomioon tarvittavat käden reaktivoimat, koska tärinän riski on yleensä suurempi pitovoiman ollessa suurempi.

1.9 PNEUMAATTISTEN SÄHKÖTYÖKALUJEN LISÄTURVALLISUUSOHJEET

- Tuloilman paine ei saa ylittää 7 baaria (102 PSI).
- Ilmanpaine voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
- Älä koskaan jätä toimivaa työkalua valvomatta. Irrota ilmaletku, kun työkalua ei käytetä, ennen lisävarusteiden vaihtamista tai työkalun korjaamisen yhteydessä.
- Älä koskaan suuntaa ilmaa itseäsi tai muita kohti.
- Vapaasti liikkuvat ja iskeytyvät letkut voivat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Tarkista aina letkujen ja kiinnitysosien ehjyys sekä kireys.
- Tarkista ilmaletkut ennen käyttöä vaurioiden varalta. Kaikkien liitäntöjen tulee olla tiiviit. Älä pudota painavia esineitä letkujen päälle. Terävä isku voi aiheuttaa sisäisiä vaurioita ja johtaa letkun ennen aikaiseen vahingoittumiseen.
- Kylmä ilma tulee suunnata käsistä poispäin.
- Kun käytetään yleismallisia kierrelähtimiä (liitoskappaleet), lukitustapit tulee asentaa ja turvakaapeleita tulee käyttää mahdollisten letkun ja työkalun sekä letkujen välisten liitäntävikojen välttämiseksi.
- ÄLÄ nosta asetustyökalua letkusta. Käytä aina asetustyökalun kahvaa.
- Ilma-aukkoja ei saa tukkia tai peittää.
- Pidä lika ja vieraat esineet poissa työkalun hydraulijärjestelmästä, koska ne voivat aiheuttaa työkalun toimintahäiriön.

2. MÄÄRITYKSET

2.1 KÄYTTÖTARKOITUS

74290-työkalu on suunniteltu muuttamaan pyöreät reiät kuusikulmaisiksi rei'iksi. Ne valmistetaan poralla. Sen jälkeen lävistimellä ja viitemallilla varustettu työkalu työnnetään reikään, josta se poistaa muun materiaalin. Tuloksena on kuusikulmainen reikä, joka on valmis vastaanottamaan kierteitettyt kuusiokolut.

Tällä tavalla on mahdollista asentaa helposti ja nopeasti kierteitettyjä sisäosia, jotka kuusikulmaisen profiilin ansiosta takaavat liitoksen pyörimisen, mikä on tuotantoprosessin ja tarjottujen suorituskykyjen kannalta ilmeisiä etuja pyöreäkierteisiin kiinnikkeisiin tai muihin kilpaileviin tekniikoihin verrattuna (mutterit, hitsatut mutterit jne.).

Tämän työkalun käyttö kierteitettyissä kiinnikkeissä laajentaa käyttöaluetta (tähän asti se on rajoittunut esirei'itettävien levyjen käyttöön) laatikkomaisissa suunnittelukappaleissa, pienissä sarjatuotannoissa ja paikan päällä tehtävissä sovelluksissa.

Katso lisätietoja reiän valmistelusta materiaalityypin ja paksuuden mukaan sivulta 188.

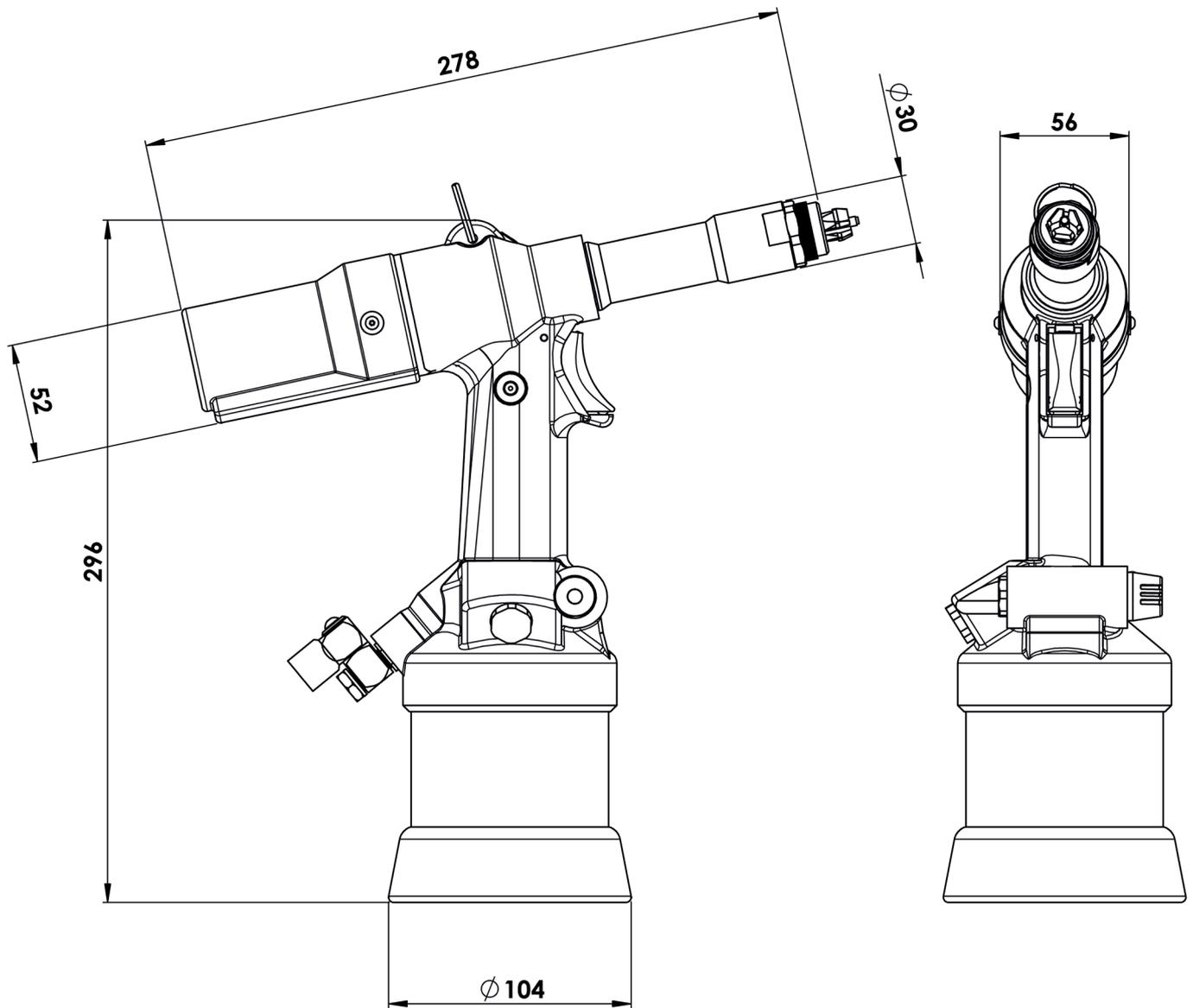
ÄLÄ käytä kosteissa olosuhteissa tai jos laitteen lähellä on syttyviä nesteitä tai kaasuja.

2.2 ASETUSTYÖKALUN TEKNISET TIEDOT

Ilmanpaine	Vähintään - Enintään	5-7 bar (75 -100 lbf/in ²)
Vaadittu vapaa ilman tilavuus	@ 5 bar/75 lbf/in ²	8 litraa (0,28 ft ³)
Isku	Enintään	6,5 mm (0,256 tuumaa)
Vetovoima	@ 5,5 baaria / 2400 kgf	23,5 kN (5290 lbf)
Paino	Ilman kärkilaitteistoa	2,2 kg (4,85 lb)

Äänitasot määritetty äänitason testistandardin ISO 15744 ja ISO 3744 mukaisesti.		74290
A-painotettu äänitehotaso dB(A), L _{WA}	Melun epävarmuus: k _{WA} = 3,0 dB(A)	89,4 dB(A)
A-painotettu äänenpainetaso työasemassa dB(A), L _{pA}	Melun epävarmuus: k _{pA} = 3,0 dB(A)	87,4 dB(A)
C-painotettu äänenpainetason huippuarvo dB(C), L _{pC'} huippu	Melun epävarmuus: k _{pC} = 3,0 dB(C)	89,8 dB(C)
Tärinätaso määritetty tärinätason testistandardin ISO 20643 ja ISO 5349 mukaisesti.		74290
Tärinätaso, a _{hd} :	Tärinän epävarmuus: k = 0,94 m/s ²	2,36 m/s ²
Ilmoitetut tärinäarvot standardin EN 12096 mukaisesti		

2.3 TYÖKALUN MITAT



Lihavoidut mitat ovat millimetreissä.

3. KÄYTTÖNOTTO

TÄRKEÄÄ - LUE TURVASÄÄNNÖT SIVULTA 180 - 182 HUOLELLISESTI, ENNEN KUIN OTAT LAITTEEN KÄYTTÖÖN.

- Valitse sopiva kärkilaitteisto ja asenna.
- Liitä asetustyökalu ilmansyöttöön. Testaa veto- ja palautussyklejä painamalla ja vapauttamalla liipaisinta **40**.
- Aseta työkalua halutulle iskulle/paineelle.

⚠ HUOMIO: Oikea syöttöpaine on tärkeää asennustyökalun oikeaa toimintaa varten. Ilman oikeita paineita voi tapahtua henkilövahinko tai laitteet voivat vahingoittua. Syöttöpaine ei saa ylittää asetustyökalun teknisissä tiedoissa mainittua painetta.

3.1 VALMISTELUT

Suorita joka päivä ennen työkalun käyttöä kohdassa "VOITELU" kuvatut toimenpiteet.

Ennen kuin liität työkalun ilmansyöttöön, puhalla paineilmaa syöttöputken läpi kondenssiveden tai vieraiden jäämien poistamiseksi.

VOITELU: Ennen ilmaletkujen liittämistä kaada pieni määrä kevyttä hydraulioöljyä ilmanottoliittimeen.

3.2 ILMANSYÖTTÖ

Kaikki työkalut toimivat paineilmalla optimaalisessa 5 ja 7 baarin paineessa. Suosittelemme paineilmasäätimien ja automaattisten voitelu-/suodatusjärjestelmien käyttöä pääilmansyötössä. Ne tulee asentaa 3 metrin päähän työkalusta (ks. kaavio alla) työkalun maksimaalista käyttöikää ja minimaalista huoltoa varten.

Ilmansyöttöletkujen tehollinen käyttöpaineen vähimmäisraja on 150 % järjestelmän tuottamasta enimmäispaineesta tai 10 baaria riippuen siitä, kumpi on korkeampi. Ilmaletkujen täytyy olla öljynkestävät, niiden ulkopinnan tulee olla hankauksenkestävä ja niissä tulee olla suojalaippa, jos käyttöolosuhteet voivat vahingoittaa letkua. Kaikkien ilmaletkujen sisäläpimitan TÄYTYY olla vähintään 6,4 mm tai 1/4 tuumaa.

Suosittellemme käyttämään työkalua pienimmällä paineella, joka tarvitaan vaaditun reiän aikaansaamiseksi, jotta ilmaa kuluu vähemmän ja työkalun maksimaalinen käyttöikä taataan.

Lue päivittäinen huolto sivulta 189.

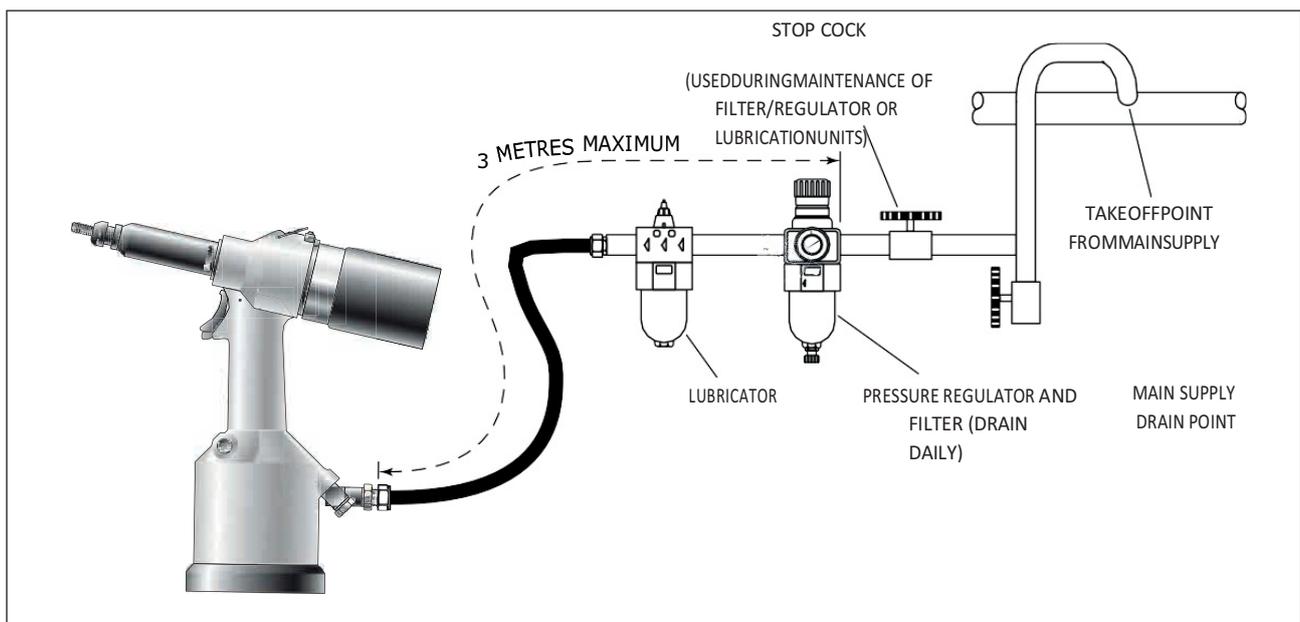


Fig. 2

3.3 TYÖKALUKOKOONPANO

Työkalu pystyy lävistämään kuusikulmaisia reikiä, jotka on tarkoitettu vastaanottamaan metrisiä kierteisiä kuusikulmaisia terätyyppejä M4, M5, M6, M8, M10.

Toteutettavan reiän mukaan sopivat varusteet voidaan tilata vastaavalla osanumerolla (ks. taulukko sivulla 188).

3.4 TOIMINTAPERIAATE

Liitä asianmukaisilla varusteilla varustettu työkalu ilmansyöttöön (katso suositeltujen ilmanpaineiden taulukko lävistettävään materiaaliin nähden).



Kuva 1

Kuva 2

Kuva 3

Kuva 4

Kuva 5

Kuva 1 Työkappale pyöreällä reiällä.

Kuva 2 Aseta 74290-työkaluun kiinnitetty lävistin aiemmin porattuun pyöreään reikään.

Kuva 3 Paina liipaisinta. Tällä tavalla tanko 24 etenee ja lävistimen terät ulottuvat reiän seinämille, nyt lävistin on valmis käytettäväksi.

Kuva 4 Seuraavaksi lävistin poistaa ylimääräisen levymateriaalin muodostaen kuusikulmaisen reiän, joka sopii kuusikulmaisen kiinnikkeen sijoittamiseen.

Tämän vaiheen lopussa lävistin vetäytyy reiästä ja poistaa lävistysjäämät. Yleensä jäämät työnnetään ulos lävistysvaikutuksen myötä ja palauttamalla lävistin taka-asentoon. Jäämät poistetaan ilman, että lävistin jumiutuu.

Kuva 5 Työkappale, jonka kuusikulmainen reikä on lävistetty työkalulla 74290, on nyt valmis kiinnittämään kierteitetyn kuusiokolokiinnikkeen.

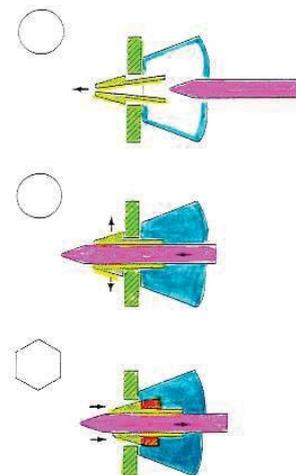
- Varmista, ettei lävistimeen jää jäämiä.
- Työkalu on nyt jälleen käyttövalmis.

Muuntaa pyöreät reiät kuusikulmaisiksi rei'iksi kierteisten Hexsert®-kiinnikkeiden M4 - M10 käyttöä varten. Työkappaleen paksuusalue (vastaavat lävistyslaitteet tilattava erikseen):

Alumiini	M4, M10:	0,5 - 2,5 mm
	M5 - M8:	0,5 - 4,5 mm
Teräs	M4:	0,5 - 1,5 mm
	M5 - M10:	0,5 - 3,0 mm
Ruostumaton teräs	M4 - M10:	0,5 - 1,5 mm

3.5 KÄYTTÖOHJEET

- Aseta 74290-työkaluun asennettu lävistin pyöreään reikään.
- Paina 74290-työkalun liipaisin kokonaan alas. Mäntä laajentaa lävistystä ja rei'ittää automaattisesti levymateriaalin. Tällöin syntyy lävistetty kuusikulmainen reikä. Kierteitetty kuusiokolokiinnike voidaan nyt asentaa Stanley Engineered Fastening -työkalumallien 74200 ja 74202 avulla.



4. KÄRKIKOKOONPANOT

Oikea kärkikokoonpano on tärkeää asentaa ennen työkalun käyttöä. Kun tiedät asennettavan kiinnikkeen tiedot, voit tilata uuden täydellisen kärkikokoonpanon käyttämällä sivun 188 valintataulukoita.

4.1 ASENNUSOHJEET



HUOMIO: Ilmansyöttö on katkaistava kärkikokoonpanoja asennettaessa tai irrotettaessa, ellei toisin ole erikseen ohjeistettu.

Asennusprosessi on yksinkertainen ja se tapahtuu seuraavasti:

Lihavoidut osanumerot viittaavat alla olevaan kuvaan sivulla 192:

- Irrota työkalu ilmansyötöstä.
- Irrta ulkoinen kotelo **4** ja liitännälaippa **5**, jos ne on asennettu työkaluun.
- Aseta lävistin **1** varteen **24**, joka tulee ulos liitännästä **6** ja kiristä osat **6** ja **5** ruuviavaimella **17** mm.
- Kiinnitä ulkoinen kotelo **4** takaisin.
- Ruuvaa muotti **2** ensin lukkomutteriin **3** ja sitten koteloon **4**.
- Muotin lukittuminen lukkomutteriin lävistimeen **1** nähden riippuu sen materiaalin paksuudesta, johon kuusiokoloinen lävistys suoritetaan. Asenna sitten lukkomutteri ruuviavaimella.

4.2 HUOLTO-OHJEET

Kärkikokoonpanot tulee huoltaa viikoittain.

- Irrota koko kärkikokoonpano päivittäisessä järjestyksessä kuin Asennusohjeet-sivulla.
- Kaikki kuluneet tai vahingoittuneet osat tulee vaihtaa uuteen osaan.
- Tarkista erityisesti lävistimen kuluminen.
- Kokoa asennusohjeiden mukaan.

4.3 74290 KÄRKIKOKOONPANON OSAT

Kärjet vaihtelevat muodoltaan kiinnikkeen tyyppin mukaan. Jokainen kärkikokoonpano edustaa ainutlaatuista osakokoonpanoa, jonka osat voidaan tilata erikseen. Osanumerot viittaavat vastakkaisella sivulla 192 olevaan kuvaan. Suosittelemme pitämään osia varastossa, koska osia on vaihdettava säännöllisesti. .

THIS COMPLETE EQUIPMENT - complete equipment		Punch	Adapter	Matrix	Thickness/grip ø Forum/hole	indicative across flats	kit adapter
ALUMINIO - aluminum	M4 74290-00004	74290-09571	74290-09102	74290-09211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	no
	M5 74290-00005	74290-99641	74290-09102	74290-09221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
	M6 74290-00006	74290-99741	74290-09102	74290-09231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
	M8 74290-00008	74290-99821	74290-09102	74290-09241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
	M10 74290-00010(2)	74290-09881	74290-07000	74290-09251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
<i>The equipment described below is compatible with aluminum, but we do not recommend use on this material. They need a thorough cleaning for every work cycle (forming hexagon)</i>							
ACCAIO - steel	M4 74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	74290x07555
	M5 74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
	M6 74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
	M8 74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
	M10 74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
INOX - stainless	M4 74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
	M5 74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 3,0	7,2 à 7,3	no
	M6 74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 3,0	9,3 à 9,4	no
	M8 74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 3,0	11,3 à 11,5	no
	M10 74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 3,0	13,4 à 13,6	7429000010kit.

(1) Adapter kit is required 74290X07555

(2) Adapter kit is required

rev. 01/2011



5. TYÖKALUN HUOLTO

Säännöllinen huolto ja kattava tarkastus tulee suorittaa vuosittain tai joka 500 000 syklin jälkeen, sen mukaan kumpi tapahtuu aikaisemmin.

- ⚠ HUOMIO: Työkalun metallittomien osien puhdistamiseen ei saa käyttää liuottimia tai muita vahvoja kemikaaleja. Nämä kemikaalit voivat heikentää näiden osien valmistuksessa käytettyjä materiaaleja.**
- ⚠ HUOMIO: Poista ennen huoltoa työtoimenpiteiden aikana mahdollisesti kertyneet vaaralliset aineet.**
- ⚠ HUOMIO: Työnantajan vastuulla on varmistaa, että huoltohenkilöstö saa työkalun huolto-ohjeet.**
- ⚠ HUOMIO: Käyttäjä ei saa osallistua työkalun huoltoon tai korjaamiseen, ellei käyttäjä ole saanut asianmukaista koulutusta.**
- ⚠ HUOMIO: Työkalu tulee tarkistaa säännöllisesti vaurioiden ja toimintahäiriöiden varalta.**
- ⚠ HUOMIO: Lue turvallisuusohjeet sivulta 180 - 182.**

5.1 PÄIVITTÄINEN HUOLTO

- Ennen työkalun ensimmäistä käyttöä tai ensimmäisen käytön aikana kaada päivittäin muutama tippa puhdasta, kevyttä voiteluöljyä työkalun ilman sisääntuloon, jos mitään voiteluainetta ei laiteta ilmansyötössä. Jos työkalu on jatkuvassa käytössä, ilmaletku tulee irrottaa pääilmansyötöstä ja työkalu voidella kahden tai kolmen tunnin välein.
- Tarkista ilmavuodot. Jos letkut ja liitännät ovat vahingoittuneet, ne täytyy vaihtaa uusiin.
- Jos paineensäätimessä ei ole suodatinta, puhdista ilmaletku kerääntyneestä liasta tai vedestä ilmaamalla se, ennen kuin liität ilmaletkun työkaluun.
- Tarkista, että laitteeseen on asennettu oikea kärkikokoonpano.
- Tarkista, että työkalun isku on oikea.
- Tarkista lävistin kärkikokoonpanossa kulumisen tai vaurioiden varalta. Vaihda tarvittaessa.

5.2 VIIKOITTAINEN HUOLTO

* Tarkista ilmansyöttöletku ja kiinnikkeet öljy- ja ilmavuotojen varalta.

5.3 HUOLTOSARJA

Suosittellemme kaikkeen huoltoon seuraavia huoltosarjan (osanro 74290-03000) työkaluja:

HUOLTOVÄLINEET			
Kuvaus	Osa	Kuvaus	Osa
Ruuviavain 32 mm	Osandro 18	Kuusiokoloavain 5 mm	Osandro 35
Ruuviavain 20 mm (kuuluu laitteistoon)	Osandro 7	Kuusiokoloavain 2 mm	Osandro 33
Pehmeäleukainen ruuvipuristin	Osandro 37	Ruuviavain 12 mm	Osandro 75
Litteäpäiset pihdit	Osandro 12	Koukkulaite	Osandro 83, 28
Ruuviavain 10 mm	Osandro 73	Ruuviavain 17 mm	Osandro 31
Putkimainen hylsyavain 25 mm	Osandro 62	Ruuviavain 22 mm	Osandro 4
Kuusiokoloavain 12 mm	Osandro 64	Sokan irrotintuurna	Osandro 38

6. HUOLTO

Työkalu tulee purkaa kokonaan ja kuluneet tai vaurioituneet osat tulee vaihtaa 500 000 käyttöjakson jälkeen tai kun sitä suositellaan. Kaikki O-renkaat ja tiivisteet on vaihdettava uusiin ja voideltava Molykote 55M -rasvalla ennen kokoamista.

VAROITUS: Lue turvallisuusohjeet sivulta 180 - 182.

VAROITUS: Työnantajan vastuulla on varmistaa, että huoltohenkilöstö saa työkalun huolto-ohjeet.

VAROITUS: Käyttäjä ei saa osallistua työkalun huoltoon tai korjaamiseen, ellei käyttäjä ole saanut asianmukaista koulutusta.

VAROITUS: Työkalu tulee tarkistaa säännöllisesti vaurioiden ja toimintahäiriöiden varalta.

Ilmaletku on kytkettävä irti ennen huoltoa tai purkamista ellei erikseen toisin määrätä.

Kaikki purkutyöt on suositeltavaa suorittaa puhtaissa olosuhteissa.

Ennen työkalun purkamista on irrotettava kärkikokoonpano. Katso irrotusohjeet kärkikokoonpanon osiosta, sivuilta 187.

Täydellisessä huollossa suosittelemme purkamaan alakokoonpanot alla ilmoitetussa järjestyksessä.

6.1 LAUKAISUYKSIKKÖ

- Poista tappi **38** ja ota laukausyksikkö **39-40-41-42** ulos.

6.2 PYSTYSUORA LAUKAISUYKSIKKÖ (43-48)

- Tämän laitteen poistamiseksi on tarpeen purkaa PNEUMAATTINEN MÄNTÄKOKOONPANO.

6.3 PNEUMAATTINEN MÄNTÄYKSIKKÖ

- Irrota öljynpoistoaukon ruuvi **35** ja tyhjennä öljy.
- Aseta työkalu ylösälaisin ruuvipuristimeen. Käytä pehmeäleukaista ruuvipuristinta rungon **37** vaurioitumisen välttämiseksi.
- Irrota **2** mutterit **73** (avain 10 mm), poista päätytulpan lukitus **75** ja kiinnitä huomiota mäntään **68**, joka voi sinkoutua voimalla jousen **65** myötä.
- Irrota varsi ohjain **62** käyttämällä **25** mm putkiavainta. Pystysuora laukausyksikkö (**43-48**) voidaan tällöin poistaa vartta **43** painamalla.
- Irrota varsi **66** tarvittaessa männästä **68**. Huomaa, että nämä kaksi osaa tulee kiinnittää asennuksen yhteydessä yhteen **LOCTITE 222** -tiivistysaineella pultin **76** kierteisiin.

6.4 HYDRAULINEN MÄNTÄYKSIKKÖ

- Irrota ulkoinen kotelo **4**, liitäntälaippa **5** ja mäntä liitäntä **6**. Irrota **2** ruuvit **33** ja poista suoja **21**. Irrota lukitusruuvi **26** ja siirrä putki **27** sylinterin **19** sisälle.
- Irrota mäntä **7** mäntä-varsi-lävistin-kokoonpanosta. Aseta tällöin **20** mm avain männän **7** taakse ja **32** mm avain **18** päähän, irrota kiertämällä. Irrota ruuvit **17** ja poista rajapysäytin **16** sekä jousi **15**, poista sitten hydraulinen mäntä.
- Asenna huulitiiviste **83** paikoilleen poistamalla Seeger-lukkorengas **12**.

6.5 MÄNTÄ-VARSI-LÄVISTIN-KOKOONPANO

- Aseta paineilmasynterinin vapaa ympärysmitta ruuvipuristimeen.
- Vedä jousi **25** irti.
- Irrota ruuvi **18** käyttämällä **32** mm avainta.
- Osat **24**, **23**, **22** voidaan tällöin poistaa.

HUOMIO: Alkutäyttö on AINA tarpeen työkalun purkamisen jälkeen ja ennen käyttöä.

Lihavoidut osanumerot viittaavat laitekaavioon ja osaluetteloon (sivuilla 192-193).

6.6 MOLYKOTE 55M -RASVA

Rasva voidaan tilata yksittäisenä tuotteena, osanumerot löytyvät sivun 189 huoltosarjasta.

ENSIAPU

IHO: Pyyhi pois ja pese saippuavedellä.

NIELEMINEN: Mitään haitallisia vaikutuksia ei yleensä odoteta. Hoidettava oireiden mukaan.

SILMÄT: Ärsyttävää, mutta ei haitallista. Huuhtelee vedellä ja ota yhteyttä lääkäriin.

YMPÄRISTÖ

Kaavi polttamista tai hyväksyttävää hävittämistä varten.

TULIPALO

LEIMAHDUSPISTE: 101 °C

Ei luokiteltu syttyväksi.

Sopiva sammutusväline: Hiilidioksidi, vaahto, kuiva jauhe tai vesisuihke.

KÄSITTELY

Käytettävä muovisia tai kumikäsineitä.

SÄILYTYS

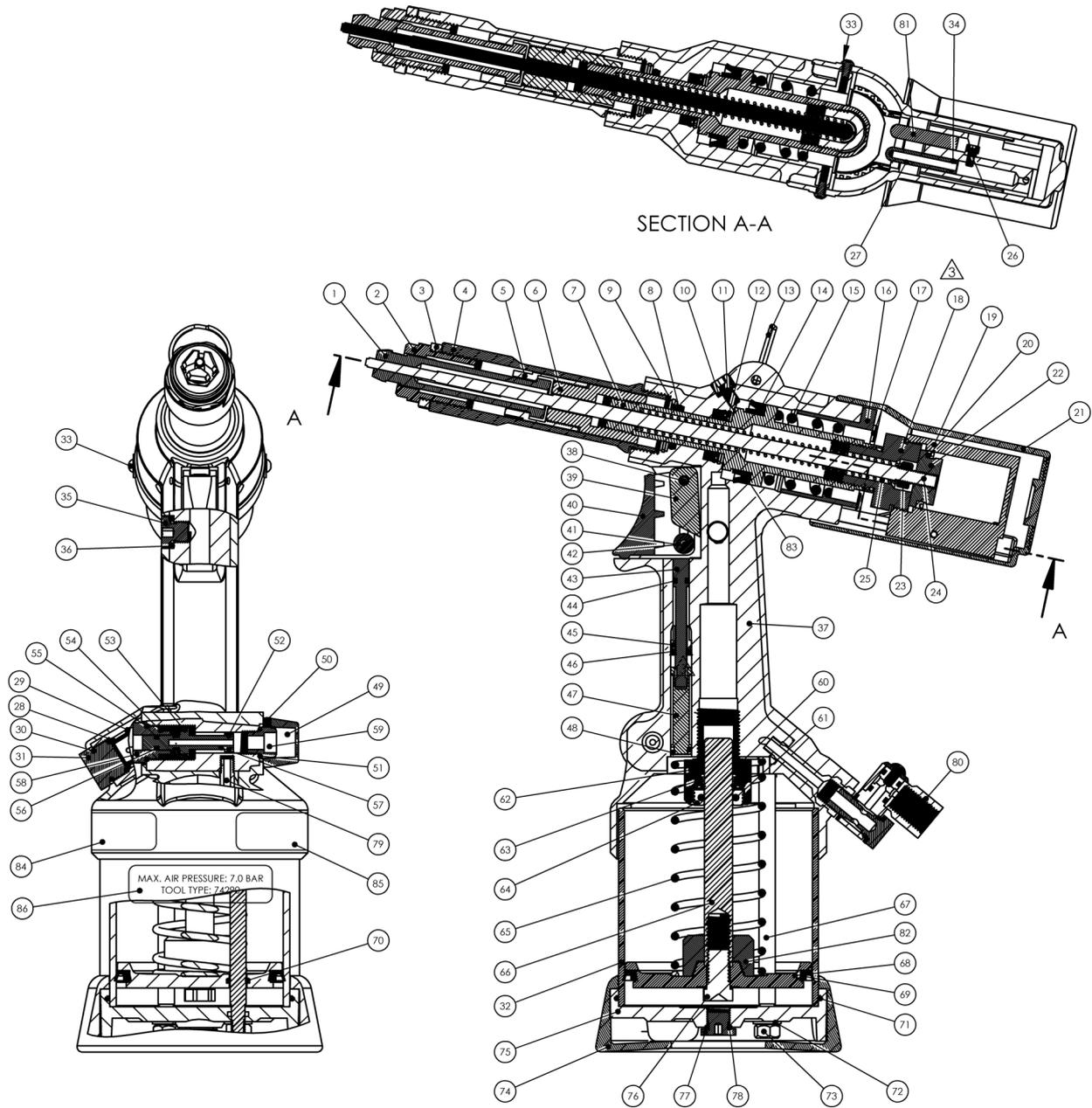
Kaukana lämpölähteestä ja hapettavasta aineesta.

6.7 YMPÄRISTÖNSUOJELU

Varmista, että noudatat soveltuvia jätemääräyksiä. Kaikki jätetuotteet tulee hävittää asianmukaisiin keräyspisteisiin, jotta ne eivät vaarantaisi henkilöstöä tai ympäristöä.

7. LAITEKAAVIOT

7.1 PERUSTYÖKALUN LAITEKAAVIO 74290



7.2 PERUSTYÖKALUN LAITEKAAVIO 74290

MKII-työkalun osaluettelo - 74290-03000											
OSA	OSANRO	KUVAUS	MÄÄRÄ	OSA	OSANRO	KUVAUS	MÄÄRÄ	OSA	OSANRO	KUVAUS	MÄÄRÄ
1	katso ohjekirja	lävistin	1	31	74290-03012	päätytulppa	1	61	07003-00134	O-rengas	1
2	katso ohjekirja	muotti	1	32	74290-03013	synteroin laippa	1	62	74200-12015	varsihjain	1
3	katso ohjekirja	lukkomutteri	1	33	74290-03014	kiinnitysruuvi M3	2	63	74200-12014	aluslevy	1
4	07555-00315	ulkokotelo	1	34	74200-12060	O-rengas	2	64	74200-12013	mutteri	1
5	74290-09102	liitäntälaippa	1	35	07005-01274	öljyn tyhjennysruuvi	1	65	07555-00205	jousi	1
6	07555-00314	männän liitäntä	1	36	74290-03015	ruuvin aluslevy	1	66	74290-03018	varsi	1
7	74290-03001	miantä	1	37	74290-03016	runko	1	67	74290-03019	vetotangot	2
8	07003-00028	O-rengas	1	38	74200-12026	tappi	1	68	74290-03020	paineilmamiantä	1
9	74200-12099	aluslevy	1	39	74200-12024	työntökilla	1	69	74290-03021	huulitiiviste	1
10	74200-12049	tyhjennyksen aluslevy	1	40	74200-12025	liipaisin	1	70	74290-03022	O-rengas	2
11	07001-00329	ilmausruuvi	1	41	74200-12023	rulla	1	71	74290-03023	O-rengas	1
12	07004-00033	Seeger-lukkorengas	2	42	74200-12022	tappi	1	72	74290-03024	aluslevy	2
13	74290-03002	ripustuslenkki	1	43	74200-12020	liipaisinvarsi	1	73	74290-03025	mutterit	2
14	74200-12053	huulitiiviste	1	44	07003-00315	O-rengas	1	74	74290-03026	kumialusta	1
15	07555-00317	jousi	1	45	74200-12019	ohjain	1	75	74290-03027	päätytulpan lukitus	1
16	74290-03003	rajapysäytin	1	46	74200-12018	huulitiiviste	1	76	74290-03028	pultti	1
17	74290-03004	ruuvi M4	4	47	74290-03017	venttiilin tulppa	1	77	74200-12103	tulppa	1
18	07555-00320	varsisylinterin pää	1	48	07003-00027	O-rengas	1	78	07003-00029	O-rengas	4
19	74290-03005	varsisylinteri	1	49	74200-12302	ohjain	1	79	74290-03029	ilmansyöttöputki	1
20	07555-00324	tiviste varsisylinteri	1	50	74200-12301	säätöruuvi	1	80	74200-12700	Ilmalitrit	1
21	74290-03006	suoja	1	51	74200-12033	aluslevy 1/8	1	81	74290-03033	pyörimisen estävä tulppa	1
22	07555-00323	työntömiantä	1	52	07003-00046	O-rengas	1	82	74290-03032	iskupysäytin	1
23	07265-03206	mutteri	1	53	07003-00026	O-rengas	1	83	07265-02004	huulitiiviste	1
24	74290-03007	työntökappale	1	54	74200-12104	jousi	1	84	07007-01526	CE- ja UKCA-MERKKI	1
25	07555-00321	jousi	1	55	07003-00086	O-rengas	1	85	73200-02022	Turvallisuusmerkki	1
26	74290-03008	putken lukitusruuvi M3	1	56	07003-00040	O-rengas	1	86	07007-02221	74290 merkki	1
27	74290-03009	Delrin-putki	1	57	74200-12028	venttiilimiantä	1				
28	74290-03010	hidaste	1	58	74200-12027	mutteri	1				
29	74290-03011	O-rengas	2	59	74200-12034	vaimennin	1				
30	74200-12029	O-rengas	1	60	07003-00100	O-rengas	1				

8. ALKUTÄYTTÖ

Alkutäyttö on AINA tarpeen työkalun purkamisen jälkeen ja ennen käyttöä. Täysi isku saattaa myös olla tarpeen palauttaa huomattavan käytön jälkeen, kun isku voi pienentyä ja kiinnittimet eivät ole täysin paikallaan yhdellä liipaisimen painalluksella.

8.1 ÖLJYN TIEDOT

Käynnistystytön suositeltu öljy on Hyspin® VG32, joka on saatavilla 0,5 l (osanumero 07992-00002) tai yhden gallonan pakkauksissa (osanumero 07992-00006). Katso turvallisuustiedot alta.

8.2 HYSPIN® VG 32 -ÖLJYN TURVALLISUUSTIEDOT

ENSIAPU

IHO:

Pese huolellisesti saippuavedellä mahdollisimman pian. Satunnainen kosketus ei vaadi välittömiä toimenpiteitä.

Lyhytaikainen kosketus ei vaadi välittömiä toimenpiteitä.

NIELEMINEN:

Ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. EI SAA oksettaa.

SILMÄT:

Huuhtelee välittömästi vedellä useiden minuuttien ajan. Vaikka kyseessä EI ole ensisijainen ärsyttävä aine, lievää ärsytystä voi esiintyä kosketuksen jälkeen.

TULIPALO

Leimahduspiste 232 °C. Ei luokiteltu syttyväksi.

Sopiva sammutusväline: CO₂, kuiva jauhe, vaahto tai vesisumu. ÄLÄ käytä vesisuihkua.

YMPÄRISTÖ

JÄTTEIDEN HÄVITYS: Valtuutetun ja hyväksytyin keräyspisteen kautta. Voidaan polttaa. Käytetty tuote voidaan palauttaa talteenottoa varten. ROISKEET: Estä pääsy viemäriin, putkistoihin ja vesistöihin. Imeytä imukykyiseen materiaaliin.

KÄSITTELY

Käytä suojalaseja, läpäisemättömiä käsineitä (esim. PVC) ja muovista esiliinaa. Käytettävä hyvin ilmastoidussa tilassa.

SÄILYTYS

Ei erityisiä varotoimia.

8.3 ALKUTÄYTÖN OHJEET

-  **HUOMIO: Varmista, että öljy on täysin puhdasta ja ettei siinä ole ilmakuplia.**
-  **HUOMIO: Työkalun on oltava sivullaan koko alkutäytön ajan.**
-  **HUOMIO: Kaikki toimenpiteet on suoritettava puhtaalla työtasolla, puhtailla käsillä ja puhtaalla alueella.**
-  **HUOMIO: Varovaisuutta TULEE noudattaa aina, jotta työkaluun ei pääse vieraita aineita, muutoin seurauksena voi olla vakavia vaurioita.**

8.4 ÖLJYN LISÄÄMINEN

- Aseta työkalu vaaka-asentoon.
- Irrota sitten öljyn tyhjennysruuvi **35** 5 mm kuusiokoloavaimella.
- Kaada suositeltua öljyä reikään, joka johtaa kammioon, jossa männänvarsi toimii.
- Varmista, että ruuvien aluslevy **36** on oikeassa asennossa.
- Kierrä uudelleen maltillisesti öljyn tyhjennysruuvia **35** kuusiokoloavaimella.
- Ilmaa nyt työkalu. Tämän toimenpiteen avulla varmistetaan, että kaikki ilmakuplat poistuvat.
- Varmista, että tyhjennysruuvi **11** on tiukasti kiinni, ruuvaa se irti VAIN YHDEN KIERROKSEN verran kuusiokoloavaimella, liitä sitten työkalu ilmansyöttöön ja paina liipaisinta.
- Odota, kunnes öljyä ilmestyy tyhjennysruuvien **11** ympärille ja kiristä sitten uudelleen. Poista ylimääräinen öljy.
- Vapauta liipaisin.
- Avaa sitten öljyn tyhjennysruuvi **35** kuusiokoloavaimella.
- Täytä alustusöljyllä tason nollaamiseksi. Asenna ruuvien aluslevy **36** takaisin ja öljyn tyhjennysruuvi **35** paikoilleen ja kiristä hyvin.
- Ennen työkalun käyttöä on asennettava asianmukainen kärkilaitteisto ja säädettävä työkalun isku.

9. VIANMÄÄRITYS

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE
Ilmavuoto putkiliitännästä 27	Viallinen O-renkas	VAIHDA
Lävistysvarsi ei vie lävistintä pidemmälle reikään	Takaleuat kytkeytyvät pois.	Kytke takaleuat päälle
Lävistysvarsi ei etene/palaa	Jäämiä varren ja lävistimen välillä	Pura tarvittaessa laite (pää) lävistin mukaan lukien ja puhdista
Liian pienet kuusiokoloaukot	Kulunut lävistin, pienentynyt varren halkaisija	VAIHDA Tarkista silmämääräisesti, että halkaisija on vähintään 3,95 mm
Työkalu ei luo aukkoa	Kulunut lävistin, isku liian pieni	VAIHDA Tarkista öljytaso silmämääräisesti avaamalla öljyn tyhjennysruuvi 35 . Lisää tarvittaessa määritettyä öljyä.
Pneumaattinen palautusjousi 65 vaurioitunut tai kuormittunut liikaa	VAIHDA	Käytä pienemmällä ilmanpaineella, jos mahdollista
Öljyvuoto	ETUOSA: Kulunut tai palanut huulitiiviste 83 tai palanut hydraulimännän varsi. TAKAOSA: Kulunut tai palanut aluslevy 14 tai palanut sisäsynteripinta. ALAOSA: Kulunut aluslevy 63 tai palanut pneumaattisen männän varsi.	VAIHDA kuluneet tai vaurioituneet osat tiiviyden palauttamiseksi. Lisää öljyä.
Ilmavuoto	LIIPAIMESSA: Tarkista O-renkaat 44 ILMAVUOTO: Tarkista huulitiiviste 69 kuluneisuus. ILMANSYÖTTÖPUTKEN LIITÄNNÄSSÄ 27 : Tarkista putken oikeaoppinen asennus ja O-renkaiden 34 kuluneisuus.	VAIHDA, jos ne ovat kuluneet.

10.EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Me, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ISO-BRITANNIA**, vakuutamme täten vastuunalaisena, että tuote:

Kuvaus: 74290 Hydropneumaattinen työkalu

Malli: 74290

jota tämä vakuutus koskee, täyttää seuraavien yhdenmukaistettujen standardien vaatimukset:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

Tekninen dokumentaatio on laadittu liitteen VII mukaisesti seuraavaa direktiiviä noudattaen: **2006/42/EY konedirektiivi** (lakisäätöiset asiakirjat 2008 nro 1597 - Konemääräykset (turvallisuus)).

Allekirjoittanut tekee tämän vakuutuksen STANLEY Engineered Fastening -yhtiön puolesta



A. K. Seewraj

Tekninen päällikkö, Iso-Britannia

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ISO-BRITANNIA

Myöntämipaikka: Letchworth Garden City, UK

Myöntämisaika: 01-01-2021

Allekirjoittanut vastaa Euroopan unionin alueella myytyjen tuotteiden teknisen tiedoston laatimisesta ja tekee tämän vakuutuksen Stanley Engineered Fastening -yhtiön puolesta.

Matthias Appel

Tiimipäällikkö - Tekniset asiakirjat

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



**Tämä kone täyttää seuraavat vaatimukset:
Konedirektiivi 2006/42/EY**

11.ISON-BRITANNIAN VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Me, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ISO-BRITANNIA**, vakuutamme täten vastuunalaisena, että tuote:

Kuvaus: 74290 Hydropneumaattinen työkalu

Malli: 74290

jota tämä vakuutus koskee, täyttää seuraavien standardien vaatimukset:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

Tekniset asiakirjat on laadittu Supply of Machinery (Safety) -sädöksen 2008, S.I. 2008/1597 (kuten muutettu) mukaisesti.

Allekirjoittanut tekee tämän vakuutuksen STANLEY Engineered Fastening -yhtiön puolesta



A. K. Seewraj

Tekninen päällikkö, Iso-Britannia

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire,
SG6 1JY ISO-BRITANNIA

Myöntämispaikka: Letchworth Garden City, UK

Myöntämisaika: 01-01-2021



Tämä kone täyttää seuraavat vaatimukset:
Supply of Machinery (Safety) -sädös 2008,
S.I. 2008/1597 (kuten muutettu)

12. TURVAA SIOITUKSESI!

Stanley® Engineered Fastening SOKKONIITTIEEN NIITTAUSKONEEN TAKUU

STANLEY® Engineered Fastening takaa, että kaikki sähkötyökalut on valmistettu huolellisesti ja että niissä ei ole materiaali- tai valmistusvirheitä normaalissa käytössä yhden (1) vuoden aikana.

Tämä takuu koskee työkalun ensimmäistä ostajaa vain alkuperäisessä käytössä.

Rajaukset:

Normaali kuluminen.

Säännöllinen huolto, korjaus ja vaihto-osat normaalin kulumisen vuoksi eivät kuulu takuun piiriin.

Väärinkäyttö.

Virheet tai vauriot, jotka aiheutuvat virheellisestä käytöstä, varastoinnista, väärinkäytöstä, onnettomuudesta tai laiminlyönnistä (esim. fyysisestä vahingosta), eivät kuulu takuun piiriin.

Valtuuttamaton huolto tai muuttaminen.

Virheet tai vauriot, jotka aiheutuvat huollosta, testaussäädöstä, asennuksesta, ylläpidosta, muutoksista tai muokkauksesta millään tavalla jonkun muun kuin STANLEY® Engineered Fasteningin tai sen valtuuttaman huoltokeskuksen tekemänä, eivät kuulu takuun piiriin.

Kaikki muut takuut, nimenomaiset tai epäsuorat, mukaan lukien takuut kaupakelpoisuudesta tai soveltuvuudesta käyttötarkoitukseen eivät kuulu takuuseen.

Jos tämä työkalu ei vastaa takuuta, palauta työkalu tehtaamme valtuuttamaan sinua lähellä olevaan huoltokeskukseen. Saat luettelon valtuutetuista STANLEY® Engineered Fastening -huoltokeskuksista Yhdysvalloissa tai Kanadassa ottamalla yhteyttä numeroon +1 (877) 364 2781.

Yhdysvaltojen ja Kanadan ulkopuolella löydät verkkosivustolta **www.StanleyEngineeredFastening.com** lähimmän STANLEY Engineered Fasteningin toimipisteen.

STANLEY Engineered Fastening korvaa maksutta osan tai osat, joiden olemme todenneet olevan viallisia virheellisen materiaalin tai valmistuksen vuoksi, ja palautamme työkalun postikulut maksettuina. Tämä on ainoa takuun piiriin kuuluva velvoituksenne.

STANLEY Engineered Fastening ei missään tapauksessa ota vastuuta seuraamuksellisista tai erityisistä vahingoista, jotka johtuvat tämän työkalun hankinnasta tai käytöstä.

Rekisteröi sokkoniittien niittauskoneesi verkossa.

Rekisteröi takuusi verkossa osoitteessa <https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Kiitos, että valitsit STANLEY® Engineered Fasteningin Stanley Assembly Technologies -työkalun.

©2021 Stanley Black & Decker inc.

Alle rettigheter forbeholdt.

Informasjonen her skal ikke reproduseres og/eller offentliggjøres på noen måte i noen form (elektronisk eller mekanisk) uten skriftlig forhåndstillatelse fra STANLEY Engineered Fastening. Informasjonen her er basert på data kjent på tidspunktet for lansering av produktet. STANLEY Engineered Fastening har en policy med kontinuerlig produktforbedring, og produktene kan derfor endre seg. Informasjonen her gjelder produktet som levert fra STANLEY Engineered Fastening. STANLEY Engineered Fastening kan derfor ikke holdes ansvarlig for eventuelle skader som følger av endringer i forhold til de originale spesifikasjonene for produktet.

Informasjonen her er sammenstilt med størst mulig nøyaktighet. Men STANLEY Engineered Fastening tar intet ansvar med hensyn til eventuelle feil i informasjonen eller for konsekvenser av slike feil. STANLEY Engineered Fastening tar intet ansvar for handlinger utført av tredjepart. Arbeidsnavn, handelsnavn, registrerte varemerker osv. som brukes av STANLEY Engineered Fastening skal ikke regnes som frie, men er underlagt lovgivning med hensyn til beskyttelse av varemerker.

Denne bruksanvisningen på ENGELSK er også oversatt til språkene nedenfor. På forespørsel skal den ønskede bruksanvisningen tilbys.

INNHOOLD

1. SIKKERHETSDEFINISJONER.....	202
1.1 GENERELLE SIKKERHETSREGLER.....	202
1.2 FARE FRA PROJEKTILER.....	202
1.3 FARE VED BRUK.....	202
1.4 FARE VED GJENTAKENDE BEVEGELSER.....	203
1.5 FARE VED TILBEHØR.....	203
1.6 FARE VED ARBEIDSPLASSEN.....	203
1.7 FARE VED STØY.....	203
1.8 FARE VED VIBRASJONER.....	203
1.9 EKSTRA SIKKERHETSANVISNINGER FOR PNEUMATISKE VERKTØY.....	204
2. SPESIFIKASJONER.....	205
2.1 BRUKSFORMÅL.....	205
2.2 VERKTØYSPESIFIKASJONER.....	205
2.3 VERKTØYDIMENSJONER.....	206
3. TA I BRUK.....	207
3.1 FORBEREDENDE HANDLINGER.....	207
3.2 LUFTFORSYNING.....	207
3.3 VERKTØYKONFIGURASJON.....	208
3.4 DRIFTSPRINSIPP.....	208
3.5 BRUKSSEKVENSS.....	208
4. NESEMODULER.....	209
4.1 MONTERINGSANVISNINGER.....	209
4.2 SERVICEINSTRUKSJON.....	209
4.3 74290 NESEMODULSKOMPONENTER.....	209
5. SERVICE PÅ VERKTØYET.....	211
5.1 DAGLIG VEDLIKEHOLD.....	211
5.2 UKENTLIG VEDLIKEHOLD.....	211
5.3 SERVICESETT.....	211
6. VEDLIKEHOLD.....	212
6.1 UTLØSERENHET.....	212
6.2 VERTIKAL UTLØSERENHET (fra 43 til 48).....	212
6.3 PNEUMATISK STEPELENHET.....	212
6.4 HYDRAULISK STEPELENHET.....	212
6.5 STEPEL-STANG-DOR-ENHET.....	212
6.6 MØLYKOTE 55M SMØREFETT.....	213
6.7 BESKYTTE MILJØET.....	213
7. GENERELL MONTERING.....	214
7.1 GENERELL MONTERING AV GRUNNVERKTØYET 74290.....	214
7.2 GENERELL MONTERING DELELISTE 74290.....	215
8. OPPSETT (PRIMING).....	216
8.1 OLJEINFORMASJON.....	216
8.2 HYPIN®VG 32 OLJE SIKKERHETSDATA.....	216
8.3 PRIMINGPROSEDYRE.....	216
8.4 OLJEPÅFYLLING.....	216
9. FEILDIAGNOSE.....	217
10. EU-SAMSVARERKLÆRING.....	218
11. SAMSVARERKLÆRING (UK).....	219
12. BESKYTT INVESTERINGEN DIN!.....	220



Denne instruksjonshåndboken skal leses av alle som installerer eller bruker dette verktøyet, med spesiell oppmerksomhet på å følge sikkerhetsreglene.



Bruk alltid slagfaste vernebriller ved bruk av verktøyet. Nødvendig beskyttelse skal vurderes før hver bruk.



Bruk hørselsvern i samsvar med arbeidsgiverens anvisninger og som pålagt i HMS-reglene.



Bruk av verktøyet kan eksponere brukerens hender for fare, inkludert knusing, slag, kutt, skrubbsår og varme. Bruk passende hansker for å beskytte hendene.

1. SIKKERHETSDEFINISJONER

Definisjonene under beskriver alvorlighetsgraden for hvert signalord. Vennligst les håndboken og legg merke til disse symbolene.

FARE: Indikerer en overhengende farlig situasjon som vil føre til død eller alvorlige personskader hvis den ikke avverges.

ADVARSEL: Indikerer en potensielt farlig situasjon som kan føre til død eller alvorlige personskader hvis den ikke avverges.

FORSIKTIG: Varsler om en mulig farlig situasjon som, hvis den ikke unngås kan føre til mindre eller moderate personskader.

FORSIKTIG: Bruk uten sikkerhetssymbol indikerer en potensiell farlig situasjon som kan føre til materielle skader dersom den ikke avverges.

Feilaktig bruk eller vedlikehold av dette produktet kan føre til alvorlige personskader og materielle skader. Les og forstå alle advarsler og bruksanvisninger før bruk av dette utstyret. Ved bruk av verktøy skal alltid grunnleggende sikkerhetsregler følges for å unngå fare for personskader.

TA VARE PÅ ALLE ADVARSLER OG ANVISNINGER FOR FREMTIDIG BRUK

1.1 GENERELLE SIKKERHETSREGLER

- For mange ulike farer. les og forstå sikkerhetsanvisningene før installasjon, bruk, reparasjon, vedlikehold av og skifte av tilbehør på verktøyet, eller for arbeid i nærheten. Dersom det ikke gjøres kan det føre til alvorlige personskader.
- Kun kvalifiserte og opplærte skal installere, justere og bruke verktøyet.
- IKKE bruk for andre formål enn STANLEY Engineered Fastenings påtenkte bruk.
- Bruk kun deler, nagler og tilbehør som anbefalt av produsenten.
- IKKE modifier verktøyet. Endringer kan redusere effekten av sikkerhetstiltak og øke risikoen for brukeren. Eventuelle endringer på verktøyet som er foretatt av kunden, er kundens eneansvar og vil ugyldiggjøre alle aktuelle garantier.
- Ikke kast sikkerhetsanvisningene, brukeren skal ha dem.
- Ikke bruk verktøyet dersom det er skadet.
- Før bruk, kontroller for feil innretning eller bevegelige deler som sitter fast, brukne deler og andre forhold som kan påvirke verktøyets funksjon. Dersom det er skadet, få verktøyet reparert før bruk. Ta av eventuell justeringsnøkkel eller skiftenøkkel før bruk.
- Verktøy skal ha regelmessig ettersyn for å verifisere angivelser og merking som kreves i henhold til denne del av ISO 11148 er lesbare på verktøyet. Arbeidsgiver/bruker skal kontakte produsenten for å få nye etiketter om nødvendig.
- Verktøyet skal alltid vedlikeholdes for trygg brukstilstand, og skal inspiseres for skader og korrekt funksjon av opplært personell med regelmessige mellomrom. All demontering skal foretas av opplært personell. Ikke demonter dette verktøyet uten først å rådføre deg med vedlikeholdsanvisningene.

1.2 FARE FRA PROSJEKTILER

- Koble fra luftslangen fra verktøyet før du foretar vedlikehold, justeringsforsøk, setter på eller tar av nesemodul.
- Vær oppmerksom på at svipt i arbeidsstykker eller tilbehør – og i det anvendte verktøyet selv – kan utløse prosjektiler med høy hastighet.
- Bruk alltid slagfaste vernebriller ved bruk av verktøyet. Nødvendig beskyttelse skal vurderes før hver bruk.
- Risikoen for andre personer skal vurderes samtidig.
- Forsikre deg om at arbeidsstykket er godt festet.
- Advar mot mulig kraftig utkast av rester fra fronten av verktøyet.
- IKKE bruk verktøyet dersom det er rettet direkte mot noen person.

1.3 FARE VED BRUK

- Bruk av verktøyet kan eksponere brukerens hender for fare, inkludert knusing, slag, kutt, skrubbsår og varme. Bruk passende hansker for å beskytte hendene.

- Brukere og vedlikeholdspersonell skal være fysisk i stand til å håndtere størrelse, vekt og kraften av verktøyet.
- Hold verktøyet korrekt, vær forberedt på å motvirke normale eller plutselige bevegelser og ha begge hender tilgjengelige.
- Hold håndtakene på verktøyet tørre, rene og fri for olje og fett.
- Hold en god, balansert kroppsstilling og godt fotfeste ved bruk av verktøyet.
- Slipp start/stopp innretningen ved brudd på hydraulikkforsyningen.
- Bruk bare smøremidler som er anbefalt av produsenten.
- Kontakt med hydraulisk væske skal unngås. For å minimere muligheten for utslett, skal du passe på å vaske huden grundig hvis kontakt oppstår.
- Sikkerhetsdatablad for alle hydrauliske oljer og smøremidler er tilgjengelig fra din verktøyleverandør på forespørsel.
- Unngå uegnede kroppsposisjoner, da det er sannsynlig at slike posisjoner ikke lar deg motvirke normale eller uventede bevegelser på verktøyet.
- Dersom verktøyet er festet i et oppheng, pass på at det er godt festet.
- Vær oppmerksom på risikoen for knusing eller kniping dersom neseutstyr ikke er satt på.
- IKKE bruk verktøyet med nesehuset tatt av.
- Det må være tilstrekkelig klaring fra verktøybrukerens hender før du går videre.
- Når du bærer verktøyet fra sted til sted, hold alltid hånden unna avtrekkeren for å unngå utilsiktet aktivisering.
- Ikke bruk verktøyet feil ved å la det falle ned eller bruke det som hammer.

1.4 FARE VED GJENTAKENDE BEVEGELSER

- Ved bruk av verktøyet kan brukeren oppleve ubehag i hender, armer, skuldre, nakke eller andre kroppsdelene.
- Ved bruk av verktøyet skal brukeren holde en komfortabel kroppsstilling og samtidig hule et stødig fotfeste og unngå klønede eller ubalanserte stillinger. Brukeren bør sørge for å skifte stilling under langvarige jobber, det hjelper til med å unngå ubehag og utmattelse.
- Dersom brukeren opplever symptomer som varig eller gjentakende ubehag, smerte, bankende, verkende, prikkende, følelseløshet, brennende følelser eller stivhet, skal slike varseltegn ikke ignoreres. Brukeren skal informere arbeidsgiver og søke kvalifisert medisinsk råd.

1.5 FARE VED TILBEHØR

- Koble fra verktøyet fra luftforsyning før montering eller demontering av nesemodul eller tilbehør.
- Bruk kun størrelse og type av tilbehør og forbruksartikler som anbefalt av verktøyprodusenten, ikke bruk andre typer eller størrelser av tilbehør eller forbruksartikler.

1.6 FARE VED ARBEIDSPLASSEN

- Hovedårsakene til arbeidsulykker er å skli, snuble og falle. Vær oppmerksom på glatte flater som skyldes bruk av verktøyet og fare for å snuble i luftledning eller hydraulikkslange.
- Vær forsiktig i ukjente omgivelser. Det kan være skjule farer så som elektriske ledninger eller andre infrastrukturlinjer.
- Verktøyet er ikke ment for bruk i potensielt eksplosive atmosfærer og er ikke isolert mot kontakt med elektrisk strøm.
- Forsikre deg om at ingen elektriske kabler, gassrør og lignende som kan utgjøre en fare dersom de skades av verktøyet.
- Kle deg korrekt. Ikke ha på deg løstsittende klær eller smykker. Hold hår, antrekk og hansker borte fra bevegelige deler. Løstsittende antrekk, smykker eller langt hår kan bli fanget opp av bevegelige deler.

1.7 FARE VED STØY

- Å utsettes for høyt støynivå kan føre til permanent, invalidiserende hørselstap og andre problemer som tinnitus (ringing, summing, plystring eller surring i ørene). Derfor er det viktig med risikovurdering og innføring av passende kontroller for slik fare.
- Passende kontroller for å redusere risikoen kan inkludere tiltak som lyddempende materialer for å hindre «ringing» i arbeidsstykkene.
- Bruk hørselsvern i samsvar med arbeidsgiverens anvisninger og som pålagt i HMS-reglene.
- Velg, vedlikehold og skift ut forbruksartikkel/innsatt verktøy som anbefalt i instruksjonshåndboken for å unngå unødig økning i støynivået.

1.8 FARE VED VIBRASJONER

- Eksponering for vibrasjoner kan føre til invalidiserende skader på nervene og blodforsyningen til hender og armer.
- Bruk varme klær ved arbeid i kalde omgivelser og hold hendene tørre og varme.
- Dersom du opplever nummenhet, prikking, smerte eller at huden blir hvit på fingrene eller hender, stopp bruken av verktøyet og søk medisinsk hjelp.
- Om mulig, avlast vekten av verktøyet ved hjelp av stativ, oppheng eller avbalansering, det er da lettere å holde verktøyet.
- Bruk og vedlikehold det elektriske verktøyet som anbefalt i instruksjonshåndboken for å unngå unødig økning i vibrasjonsnivåer.
- Velg, vedlikehold og skift ut forbruksartikkel/innsatt verktøy som anbefalt i instruksjonshåndboken for å unngå unødig økning i vibrasjonsnivåer.

- Hold verktøyet med et lett men sikkert grep, og ta høyde for de påkrevde håndreaksjonskreftene, siden risikoen for vibrasjoner generelt er større når gripekraften er høyere.

1.9 EKSTRA SIKKERHETSANVISNINGER FOR PNEUMATISKE VERKTØY

- Driftstrykket på trykkluften skal ikke overstige 7 bar (102 PSI).
- Olje under trykk kan føre til alvorlige personskader.
- La aldri verktøyet ligge uten tilsyn. Koble fra luftslange når verktøyet ikke brukes, før skifte av tilbehør eller når du foretar reparasjoner.
- Rett aldri luften mot deg selv eller andre.
- Piskende slanger kan føre til alvorlige personskader. Sjekk alltid at slanger og fittings ikke er skadet eller løse.
- Før bruk, inspiser luftledningene for skader. Alle koblinger skal sitte godt. Ikke la tunge gjenstander falle på slangene. Et skarpt slag kan føre til indre skader og føre til at slangen svikter før tiden.
- Kald luft skal rettes unna hendene dine.
- Når universalkoblinger (klokoblinger) brukes, skal det installeres låsepinner og det skal brukes piskestoppende sikkerhetswire for å forhindre mulige koblingsfeil mellom slange og verktøy eller mellom ulike slanger.
- IKKE løft nagleverktøyet i slangen. Bruk alltid håndtaket på nagleverktøyet.
- Ventilasjonsåpningene skal ikke blokkeres eller dekkes til.
- Hold smuss og fremmedlegemer ute av hydraulikksystemet, det kan føre til at verktøyet feiler.

2. SPESIFIKASJONER

2.1 BRUKSFORMÅL

74290-verktøyet er designet for å konvertere runde hull til sekskantede hull. Sistnevnte er produsert med en drill. Deretter skal verktøyet, utstyrt med dor og referanseform, settes inn i hullet, der det fjerner annet materiale for å lage et sekskanthull, klart til å motta gjengede sekskanter.

På denne måten er det mulig å enkelt og raskt sette inn gjengede innsatser som på grunn av sekskantprofilen garanterer rotasjon av skjøten, med tydelige fordeler hva gjelder produksjonsprosessen og de tilbudte ytelsene sammenlignet med runde gjengede innsatser eller andre konkurrentteknologier (muttere, sveisede muttere, osv...).

Bruken av dette verktøyet for gjengede innsatser utvider bruksområdet (hittil har det vært begrenset til bruk av forhåndshullede plater) for bokstypes designdeler, produksjonsserier med lavt volum og in-situ-applikasjoner.

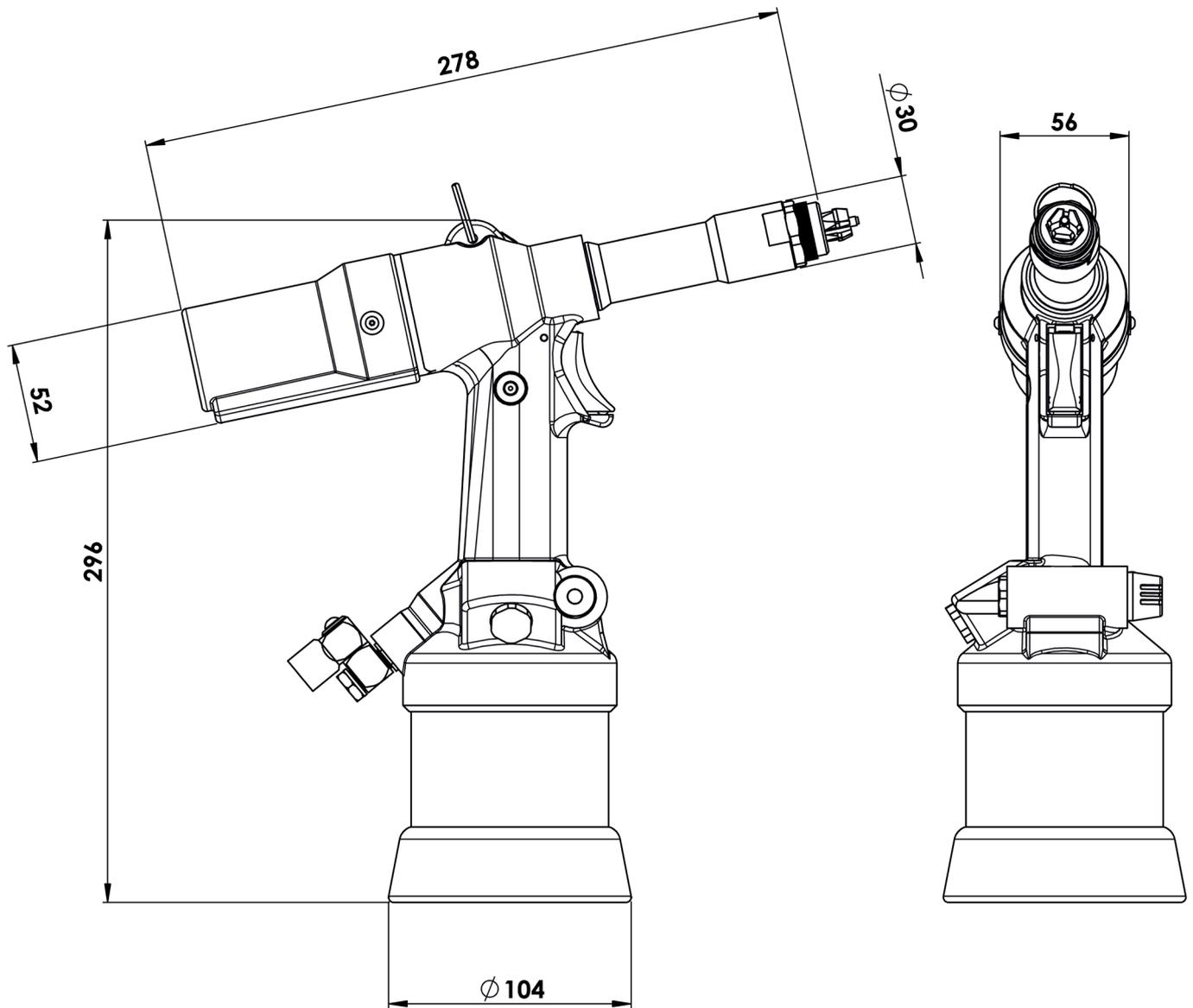
For flere detaljer angående utarbeidelse av hull i relasjon til type materiale og tykkelse vises det til side 210.

IKKE bruk under våte forhold eller i nærheten av brennbare væsker eller gasser.

2.2 VERKTØYSPESIFIKASJONER

Lufttrykk	Minimum - maksimum	5-7 bar (75-100 lbf/in ²)
Fritt luftvolum nødvendig	@ @ 5 bar/75 lbf/in ²	8 litres (0,28 ft ³)
Slaglengde	Maksimum	6,5 mm (0,256 in)
Trekraft	@ 5,5 bar / 2400 kgf	23,5 kN (5 290 lbf)
Vekt	Uten neseutstyr	2,2 kg (4,85 lb)

Støyverdier bestemt i samsvar med teststandard for støy i ISO 15744 og ISO 3744.		74290
A-vektet lydeffektnivå dB(A), L _{WA}	Usikkerhet lyd: k _{WA} = 3,0 dB(A)	89,4 dB(A)
A-vektet avgitt lydtryknivå på arbeidsstedet dB(A), L _{PA}	Usikkerhet lyd: k _{PA} = 3,0 dB(A)	87,4 dB(A)
C-vektet topp lydtryknivå dB(C), L _{PC'} topp	Usikkerhet lyd: k _{PC} = 3,0 dB(C)	89,8 dB(C)
Vibrasjonsverdier bestemt i samsvar med teststandard for vibrasjoner i ISO 20643 og ISO 5349.		74290
Vibrasjonsutslippsnivå, a _{hd} :	Usikkerhet vibrasjon: k = 0,94 m/s ²	2,36 m/s ²
Erklærte vibrasjonsutslippsverdier i samsvar med EN 12096		

2.3 VERKTØYDIMENSJONER

Viste mål er i millimeter.

3. TA I BRUK

VIKTIG - LES SIKKERHETSREGLENE PÅ SIDE 202 – 204 NØYE FØR DU TAR VERKTØYET TIL SERVICE.

- Velg relevant størrelse av neseutstyr og sett det på.
- Koble nagleverktøyet til luftforsyningen. Test trekraften og returen ved å trykke og slippe avtrekkeren **40**.
- Still inn verktøyet på ønsket slaglengde/trykk.

⚠ FORSIKTIG: Korrekt forsyningstrykk er viktig for korrekt funksjon av nagleverktøyet. Personskader eller skader på verktøyet kan følge av feil trykk. Forsyningstrykket skal ikke overskride spesifikasjonen angitt for nagleverktøyet.

3.1 FORBEREDENDE HANDLINGER

Hver dag, før verktøyet brukes, utføres handlingene beskrevet i avsnittet «SMØRING».

Før du kobler verktøyet til lufttilførselen, blåser du trykkluft gjennom tilførselsrøret for å eliminere spor av kondensvann eller fremmedlegemer.

SMØRING: Før du kobler til luftslangene, heller du inn en liten mengde lett hydraulikkolje i luftinntaksarmaturen

3.2 LUFTFORSYNING

Alle verktøy drives med trykkluft ved optimalt trykk på 5 og 7 bar. Vi anbefaler at det brukes trykkregulatorer og automatisk luftsmøring/filtrering på hovedluftforsyningen. Disse bør monteres innenfor 3 meter fra verktøyet (se diagrammet nedenfor) for å sikre maksimal levetid og minimalt vedlikehold av verktøyet.

Luftforsyningsslengene skal ha spesifisert minimum effektivt arbeidstrykk på 150 % av det maksimale trykket som produseres i systemet eller 10 bar, velg det høyeste. Luftslengene skal være oljeresistente, ha et røpefast ytre belegg og være armerte der driftsforholdene kan føre til at slangene skades. Alle luftslanger MÅ ha minimum indre diameter på 6,4 millimeter eller 1/4 tomme.

Vi anbefaler å bruke verktøyet ved minimumstrykket som er nødvendig for å oppnå ønsket hull for å forbruke mindre luft og sikre maksimal verktøylevetid.

Les detaljer om daglig service på side 211.

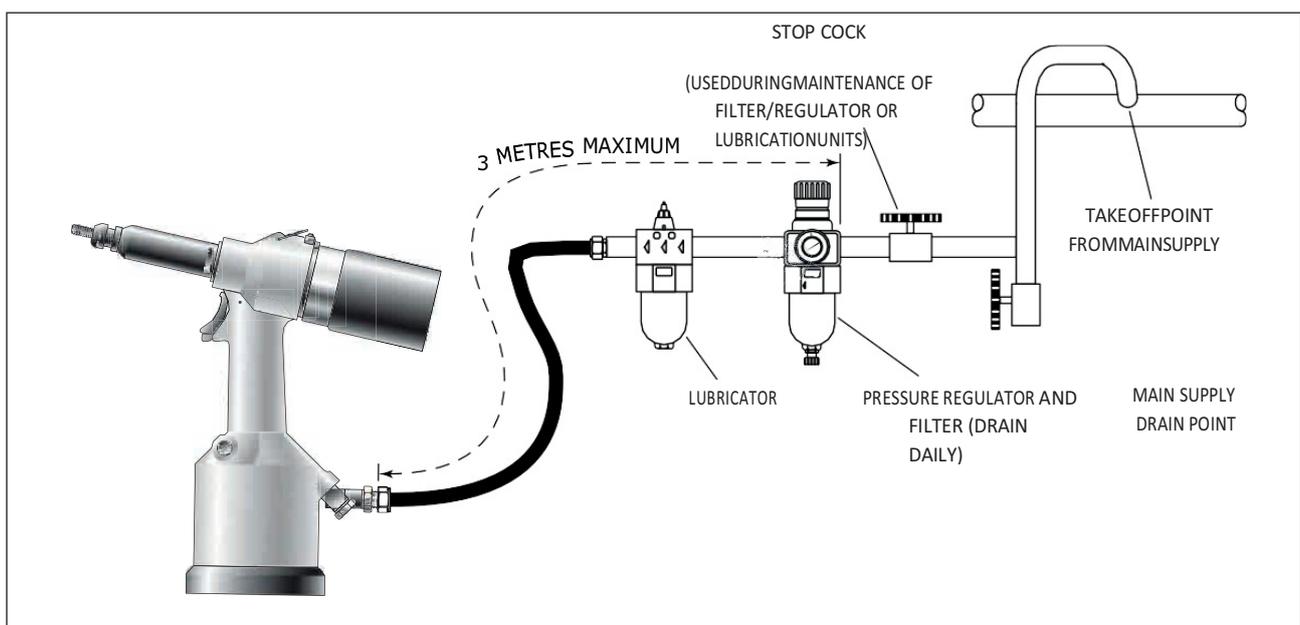


Fig. 2

3.3 VERKTØYKONFIGURASJON

Verktøyet kan slå sekskanthull, og er beregnet for å motta metriske gjengede sekskantinnsetser av type M4, M5, M6, M8, M10.

I henhold til hullet som skal realiseres, kan passende utstyr bestilles i det relative delenummeret (se tabell på side 210).

3.4 DRIFTSPRINSIPP

Koble verktøyet som følger med egnet utstyr til lufttilførselen (se tabellen over anbefalte lufttrykk i forhold til materialet som skal hules).



Fig.1

Fig.2

Fig.3

Fig.4

Fig.5

Fig.1 Arbeidsstykke med rundt hull.

Fig.2 Sett inn doren festet på 74290-verktøyet i det tidligere drillede runde hullet.

Fig.3 Trykk inn utløseren. På denne måten beveger stang 24 seg frem og dorebladene strekker seg på hullveggene, nå er doren klar til å hules.

Fig.4 Deretter fjerner doren overflødig platemateriale og lager et sekskanthull som er egnet for å plassere sekskantinnsetsen.

På slutten av denne fasen trekker doren seg tilbake fra hullet og fjerner doreskrapet. Generelt kastes skrapet ut via doreffekten og retur av doren til bakre posisjon. Skrap vil kastes ut uten at doren fastkjøres.

Fig.5 Arbeidsstykket, med sekskanthullet stemplet av 74290-verktøyet, er nå klart til å montere en gjenget sekskant.

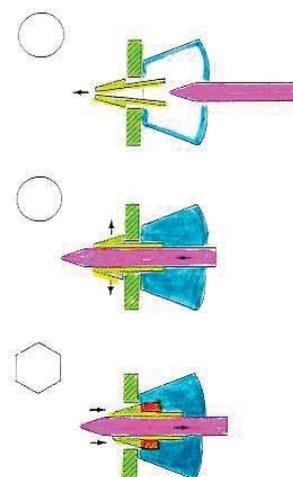
- Pass på at det ikke ligger igjen skrap i dorene.
- Verktøyet er nå klart for en ny bruksfase.

Endrer runde hull til sekskanthull for bruk av Hexsert® gjengede innsatser M4 – M10. Tykkelsesområde for arbeidsstykket (det respektive doreutstyret må bestilles separat):

Aluminium	M4, M10:	0,5 - 2,5 mm
	M5 - M8:	0,5 - 4,5 mm
Stål	M4:	0,5 - 1,5 mm
	M5 – M10:	0,5 - 3,0 mm
Rustfritt stål	M4 – M10:	0,5 - 1,5 mm

3.5 BRUKSSEKVENNS

- Plasser doren festet på 74290-verktøyet inni det runde hullet.
- Trykk inn utløseren til 74290-verktøyet helt. Stempelet forlenger doren og perforerer automatisk platematerialet. Ved å gjøre dette dannes et doret sekskanthull. En gjenget sekskantinnsetser kan nå settes inn ved hjelp av Stanley Engineered Fastening-verktøymodellene 74200 og 74202.



4. NESEMODULER

Det er viktig at korrekt nesemodul settes på før verktøyet brukes. Ved å kjenne detaljene til festeren som skal plasseres, vil du kunne bestille en ny, komplett nesemodul ved å bruke valgtabellene på side 210.

4.1 MONTERINGSANVISNINGER

▲ FORSIKTIG: Lufttilførselen må frakobles ved festing eller fjerning av nesemoduler så fremt ikke annet er angitt. Monteringsprosedyren er veldig enkel og beskrevet i følgende:

Uthevede delenummer viser til illustrasjonen nedenfor på side 214:

- Frakoble verktøyet fra luftforsyningen.
- Skru ut den ytre innkapslingen **4** og koblingshylsen **5**, hvis montert på verktøyet.
- Plasser dor **1** på stangen **24**, som stikker ut fra kobling **6** og stram delene **6** og **5** med den **17** mm fastnøkkelen.
- Fest den ytre innkapslingen **4**.
- Skru form **2**, først på kontralåsemutter **3** og deretter på innkapsling **4**.
- Låsingen av formen med kontralåsemutteren, med hensyn til dor **1**, avhenger av tykkelsen på materialet som sekskantdoringen skal gjøres på. Monter deretter kontralåsemutteren med en skrumutternøkkel.

4.2 SERVICEINSTRUKSJON

Nesemoduler skal ha service med intervaller på en uke.

- TTa av hele nesemodulen, følg i motsatt rekkefølge prosedyren for montering til monteringsanvisningene.
- Eventuelle slitte eller skadede deler må skiftes ut med nye.
- Sjekk spesielt for slitasje på doren.
- Sett sammen i henhold til monteringsanvisningene.

4.3 74290 NESEMODULSKOMPONENTER

Nesetupper varierer i form i henhold til innsatstypen. Hver nesemodul representerer en unik modul med komponenter som kan bestilles enkeltvis. Komponentnummer viser til illustrasjonen på side 214. Vi anbefaler en viss lagerbeholdning siden varer må skiftes ut regelmessig. .

THIS COMPLETE EQUIPMENT - complete equipment		Punch	Punch Adapter	Matrix	Thickness/grip ø Forum/hole	indicative across flats	kit adapter
ALUMINIO - aluminum	M4 74290-00004	74290-09571	74290-09102	74290-09211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	no
	M5 74290-00005	74290-99641	74290-09102	74290-09221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
	M6 74290-00006	74290-99741	74290-09102	74290-09231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
	M8 74290-00008	74290-99821	74290-09102	74290-09241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
	M10 74290-00010(2)	74290-09881	74290-07000	74290-09251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
<i>The equipment described below is compatible with aluminum, but we do not recommend use on this material. They need a thorough cleaning for every work cycle (forming hexagon)</i>							
ALUMINIO - aluminum	M4 74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	74290x07555
	M5 74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
	M6 74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
	M8 74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
	M10 74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
ACCIAIO - steel	M4 74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
	M5 74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 3,0	7,2 à 7,3	no
	M6 74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 3,0	9,3 à 9,4	no
	M8 74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 3,0	11,3 à 11,5	no
	M10 74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 3,0	13,4 à 13,6	7429000010kit.
INOX - stainless	M4 74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
	M5 74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 1,5	7,2 à 7,3	no
	M6 74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 1,5	9,3 à 9,4	no
	M8 74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 1,5	11,3 à 11,5	no
	M10 74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 1,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.

(1) Adapter kit is required 74290X07555

(2) Adapter kit is required

rev. 01/2011



5. SERVICE PÅ VERKTØYET

Regelmessig vedlikehold skal utføres av opplært personell og et omfattende ettersyn skal gjøres hvert år eller etter 500 000 sykluser, etter hva som inntreer først.

- ⚠ FORSIKTIG: Aldri bruk oppløsningsmidler eller andre sterke kjemikalier for rengjøring av ikke-metalliske deler av verktøyet. Disse kjemikaliene kan svekke materialene brukt i disse delene.**
- ⚠ FORSIKTIG: Før vedlikehold, fjernes alle farlige stoffer som kan ha samlet seg opp under arbeidsprosessene.**
- ⚠ FORSIKTIG: Arbeidsgiveren er ansvarlig for å sikre at verktøyets vedlikeholdsanvisninger gis til det aktuelle personellet.**
- ⚠ FORSIKTIG: Brukeren skal ikke delta i vedlikehold eller reparasjon av verktøyet dersom han/hun ikke har ordentlig opplæring.**
- ⚠ FORSIKTIG: Verktøyet skal eksamineres med jevne mellomrom for skade eller funksjonsfeil.**
- ⚠ FORSIKTIG: Les sikkerhetsinstruksjonene på side 202 til 204.**

5.1 DAGLIG VEDLIKEHOLD

- Daglig, før bruk og ved første gangs bruk av verktøyet, påfør noen dråper ren, lett smøreolje i luftinntaket på verktøyet – dersom det ikke er smøreenhet montert på luftforsyningen. Dersom verktøyet er i kontinuerlig bruk, bør luftslangen kobles fra luftforsyningen og verktøyet smøres hver annen eller tredje time.
- Kontroller om det er luftlekkasjer. Dersom skadet, må slanger og koblinger skiftes ut mot nye.
- Dersom det ikke er montert filter på trykkregulatoren, blås ut luftslangen for å rense den for oppsamlet smuss eller vann før du kobler slangen til verktøyet.
- Sjekk at det er korrekt nesemodul.
- Kontroller at slaget til verktøyet er riktig.
- Inspiser doren i nesemodulen for slitasje eller skader. Hvis det oppdages, må den skiftes ut.

5.2 UKENTLIG VEDLIKEHOLD

* Sjekk for oljelekkasjer og luftlekkasjer på luftslangen og fittings.

5.3 SERVICESETT

For all service anbefaler vi bruk av verktøy i servicesettet (delenummer 74290–03000) nedenfor:

TJENESTEVERKTØY			
Beskrivelse	Del	Beskrivelse	Del
Nøkkel 32 mm	For delenr. 18	Umbrakonøkkel 5 mm	For delenr. 35
Nøkkel 20 mm (del av utstyret)	For delenr. 7	Umbrakonøkkel 2 mm	For delenr. 33
Skrustikke med myke kjever	For delenr. 37	Nøkkel 12 mm	For delenr. 75
Flattang	For delenr. 12	Krokenhet	For delenr. 83, 28
Nøkkel 10 mm	For delenr. 73	Nøkkel 17 mm	For delenr. 31
Rørkontaktnøkkel 25mm	For delenr. 62	Nøkkel 22 mm	For delenr. 4
Umbrakonøkkel 12 mm	For delenr. 64	Pinnedor	For delenr. 38

6. VEDLIKEHOLD

Etter 500 000 sykluser skal verktøyet demonteres komplett og nye komponenter settes inn ved slitasje, skader eller dersom anbefalt. Alle O-ringer og tetninger bør byttes ut med nye og smøres med Molykote 55m smurning før montering.

⚠ ADVARSEL: Les sikkerhetsinstruksjonene på side 202 til 204.

⚠ ADVARSEL: Arbeidsgiveren er ansvarlig for å sikre at verktøyets vedlikeholdsanvisninger gis til det aktuelle personellet.

⚠ ADVARSEL: Brukeren skal ikke delta i vedlikehold eller reparasjon av verktøyet dersom han/hun ikke har ordentlig opplæring.

⚠ ADVARSEL: Verktøyet skal eksamineres med jevne mellomrom for skade eller funksjonsfeil.

Luftslangen skal kobles fra før service eller demontering så fremt ikke annet er angitt.

Det anbefales at all demontering utføres i rene omgivelser.

Før verktøyet demonteres må nesemodulen fjernes. For enkle instruksjoner for fjerning, se avsnittet om nesemonteringer, sider 209.

For å utføre en total service på verktøyet anbefaler vi at du demonterer moduler i rekkefølgen vist nedenfor.

6.1 UTLØSERENHET

- Ta ut pinne **38** og trekk ut utløserenhet **39-40-41-42**.

6.2 VERTIKAL UTLØSERENHET (FRA 43 TIL 48)

- For å fjerne denne enheten er må den PNEUMATISKE STEMPELMODULEN demonteres.

6.3 PNEUMATISK STEMPELENHET

- Skru ut oljetappeskruen **35** og luft ut oljen.
- Plasser verktøyet opp-ned i en tvinge. Pass på å bruke myke kjever slik at du ikke skader innkapsling **37**.
- Skru ut de **2** mutrene **73** (nøkkel 10 mm), trekk ut endeplugglås **75** og vær oppmerksom på stempel **68** som kan kastes ut kraftig på grunn av fjær **65**.
- Skru ut stangføring **62** med en **25** mm tønne-nøkkel. I denne tilstanden kan den vertikale utløserenheten (fra **43** til **48**) trekkes ut ved å trykke på stang **43**.
- Om nødvendig, separeres stamme **66** fra stempel **68**, men husk at disse to delene for gjenmontering må skjøtes med **LOCTITE 222** -tetning på gjengen til bolt **76**.

6.4 HYDRAULISK STEMPELENHET

- Skru ut den ytre innkapslingen **4** koblingshylsen **5**, og stempeltilkobling **6**. Skru ut de **2** skruene **33** og trekk ut beskyttelsesion **21**. Skru ut låseskrue **26** og flytt rør **27** inni sylindren **19**.
- Løsne stempel **7** fra stempel-stang-dor-enheten. For denne hensikt settes **20** mm nøkkelen bak stempel **7** og den **32** mm nøkkelen i hode **18**, og skru ut. Skru ut skrue **17** og trekk ut grensestans **16** og fjær **15**, og trekk ut det hydrauliske stempelet.
- For å bytte ut leppetetning **83** tas Seeger låsering **12**.

6.5 STEMPEL-STANG-DOR-ENHET

- Plasser den pneumatiske sylindren med den respektive omkretsen inn i skrustikken.
- Trekk ut fjær **25**.
- Skru ut hode **18** med en **32** mm nøkkel.
- På denne måten kan deler **24**, **23**, **22** trekkes ut.

⚠ FORSIKTIG: Nytt oppsett (priming) skal ALLTID gjennomføres etter at verktøyet har vært demontert og før ny bruk.

Uthevede delenummer viser til den overordnede monteringstegningen og delelisten (side 214–215).

6.6 MOLYKOTE 55M SMØREFETT

Smørefett kan bestilles som en enkel artikkel, delenummeret finner du under info om servicesettet, side 211.

FØRSTEHJELP

HUD: Tørk av og vask med såpe og vann.

SVELGING: Det forventes vanligvis ikke noen bivirkninger. Behandle symptomatisk.

ØYNE: Irriterende men ikke skadelig. Skyll med vann og søk medisinsk hjelp.

MILJØ

Samle opp for brenning eller avhending på godkjent mottakssted.

BRANN

FLAMMEPUNKT: 101°C

Ikke klassifisert som brannfarlig.

Egnede slökkingsmidler: Karbondioksid i form av skum, tørt pulver eller fin vanntåke.

HÅNTERING

Plast- eller gummihansker må brukes.

OPPBEVARING

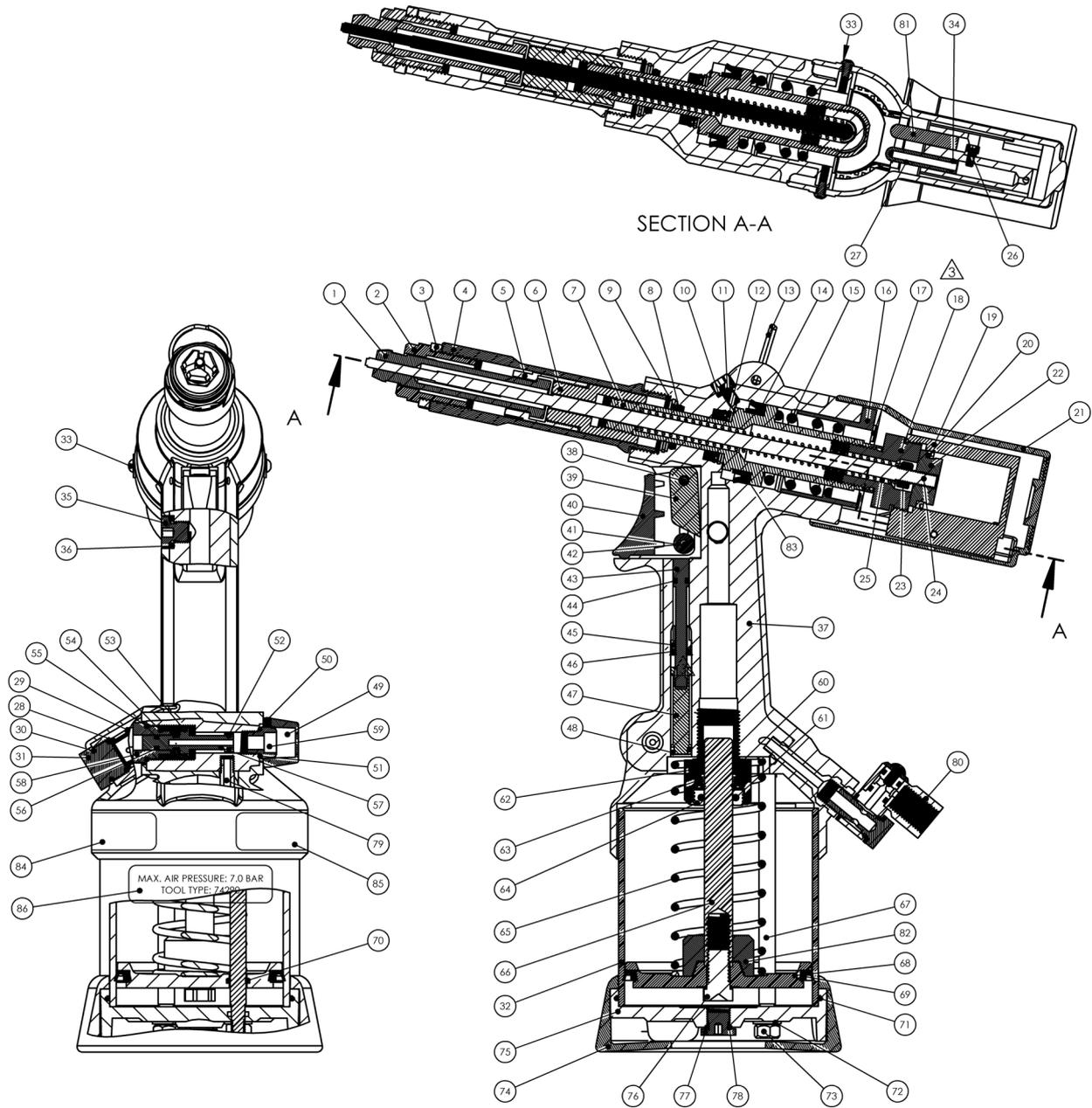
Unna varme og oksiderende stoffer

6.7 BESKYTTE MILJØET

Forsikre deg om samsvar med gjeldende forskrifter for avhending. Avhende alt avfall via godkjent avfallshåndtering eller retursted for å unngå at personell og miljø eksponeres for fare.

7. GENERELL MONTERING

7.1 GENERELL MONTERING AV GRUNNVERKTØYET 74290



7.2 GENERELL MONTERING DELELISTE 74290

Deleliste for MKII-verktøy – 74290-03000												
PUNKT	DELENR.	BESKRIVELSE	ANT. PUNKT	DELENR.	BESKRIVELSE	ANT. PUNKT	DELENR.	BESKRIVELSE	ANT. PUNKT	DELENR.	BESKRIVELSE	ANT.
1	se håndboken	dor	1	74290-03012	endeplugg	1	61	07003-00134	1	O-ring	1	
2	se håndboken	form	1	74290-03013	synderjakke	1	62	74200-12015	1	stangføring	1	
3	se håndboken	kontrolløsemutter	1	74290-03014	festeskruer M3	2	63	74200-12014	2	skive	1	
4	07555-00315	ytre innkapsling	1	74200-12060	O-ring	2	64	74200-12013	2	mutter	1	
5	74290-09102	koblingshylse	1	07005-01274	oljetappingskrue	1	65	07555-00205	1	fjær	1	
6	07555-00314	stempeltilkobling	1	74290-03015	skrueskive	1	66	74290-03018	1	spindel	1	
7	74290-03001	stempel	1	74290-03016	innkapsling	1	67	74290-03019	1	strekstang	2	
8	07003-00028	O-ring	1	74200-12026	pin	1	68	74290-03020	1	pneumatisk stempel	1	
9	74200-12099	skive	1	74200-12024	trykkile	1	69	74290-03021	1	leppetetting	1	
10	74200-12049	tømmeskive	1	74200-12024	trykkile	1	70	74290-03022	1	O-ring	2	
11	07001-00329	lufteskruer	1	74200-12025	trigger	1	71	74290-03023	1	O-ring	1	
12	07004-00033	Seeger-låsering	2	74200-12023	valse	1	72	74290-03024	1	skive	2	
13	74290-03002	suspensjonsring	1	74200-12020	utløserstang	1	73	74290-03025	1	mutre	2	
14	74200-12053	leppetetting	1	07003-00315	O-ring	1	74	74290-03026	1	gummibase	1	
15	07555-00317	fjær	1	74200-12019	føring	1	75	74290-03027	1	endeplugglås	1	
16	74290-03003	endeanslag	1	74200-12018	leppetetting	1	76	74290-03028	1	bolt	1	
17	74290-03004	skruer M4	4	74290-03017	ventilplugg	1	77	74200-12103	1	plugg	1	
18	07555-00320	stangsynderhode	1	07003-00027	O-ring	1	78	07003-00029	1	O-ring	4	
19	74290-03005	stangsynder	1	74200-12302	deflektor	1	79	74290-03029	1	luftinntaksrør	1	
20	07555-00324	tetningsstangsynder	1	74200-12301	innstillingsskrue	1	80	74200-12700	1	Lufttilkobling	1	
21	74290-03006	beskyttelse	1	74200-12033	skive 1/8	1	81	74290-03033	1	Antirotasjonsplugg	1	
22	07555-00323	skiveinntempel	1	07003-00046	O-ring	1	82	74290-03032	1	Slagstopp	1	
23	07265-03206	mutter	1	07003-00026	O-ring	1	83	07265-02004	1	Leppeforsegling	1	
24	74290-03007	skiveinntetting	1	74200-12104	fjær	1	84	07007-01526	1	CE & UKCA ETIKETT	1	
25	07555-00321	fjær	1	07003-00086	O-ring	1	85	73200-02022	1	Sikkerhetsetikett	1	
26	74290-03008	rørlåseskrue M3	1	07003-00040	O-ring	1	86	07007-02221	1	74290 etikett	1	
27	74290-03009	Delrinrør	1	74200-12028	ventilstempel	1						
28	74290-03010	retarder	1	74200-12027	mutter	1						
29	74290-03011	O-ring	2	74200-12034	støydemper	1						
30	74200-12029	O-ring	1	07003-00100	O-ring	1						

8. OPPSETT (PRIMING)

Nytt oppsett (priming) skal ALLTID gjennomføres etter at verktøyet har vært demontert og før ny bruk. Det kan også være nødvendig å gjenopprette full slaglengde etter mye bruk, dersom slaglengden er redusert og naglene kanskje ikke festes godt nok etter ett skudd.

8.1 OLJEINFORMASJON

Anbefalt olje for første fylling er Hypsin® VG32 som leveres i 0,5 liter (delenummer 07992-00002) eller en-gallons beholdere (delenummer 07992-00006). Sikkerhetsdata finner du under.

8.2 HYPIN®VG 32 OLJE SIKKERHETSDATA

FØRSTEHJELP

HUD:

Vask grundig med såpe og vann så snart som mulig. Tilfeldig kontakt krever ikke øyeblikkelige tiltak. Korte kontakter krever ikke øyeblikkelige tiltak.

SVELGING:

Søk straks medisinsk hjelp. IKKE fremkalle brekninger.

ØYNE:

Skyll straks med vann i flere minutter. Selv om det IKKE er et primært irriterende stoff, kan mindre irritasjoner oppstå etter kontakt.

BRANN

Flammepunkt 232 °C. Ikke klassifisert som brannfarlig.

Egnede slokkingsmidler: CO₂, tørt pulver, skum eller vanntåke. IKKE bruk vannståle.

MILJØ

AVFALLSHÅNDTERING: Via godkjent leverandør til et lisensiert sted. Kan brennes. Brukt produkt kan sendes til gjenvinning.

SØL: Forhindre utslipp til avløp, kloakk og vannløp. Samles opp med absorberende stoff.

HÅNTERING

Bruk øyevern, tette hansker (f.eks. av PVC) og plastforkle. Brukes i godt ventilerte områder.

OPPBEVARING

Ingen spesielle forholdsregler.

8.3 PRIMINGPROSEDYRE

-  **FORSIKTIG: Forsikre deg om at oljen er helt ren og fri for luftbobler.**
-  **FORSIKTIG: Verktøyet må ligge på siden gjennom hele primingssekvensen.**
-  **FORSIKTIG: All bruk skal gjøres på en ren benk, med rene hender, i et rent område.**
-  **FORSIKTIG: VÆR ALLTID forsiktig og pass på , at ingen fremmedlegemer kommer inn i verktøyet, det kan føre til alvorlige skader.**

8.4 OLJEPÅFYLLING

- Plasser verktøyet i horisontal posisjon.
- Skru ut oljedreneringsskruen **35** med en 5 mm unbrakonøkkel.
- Hell den anbefalte oljen inn i hullet som fører til kammeret der stempelstangen går.
- Påse at skrueskive **36** er i korrekt stilling.
- Skru oljedreneringsskruen litt igjen **35** med en unbrakonøkkelen.
- Tøm så verktøyet. Denne handlingen er nødvendig for å sikre at alle luftbobler elimineres.
- Påse at dreneringsskrue **11** er tett lukket, skru ut den samme MED EN OMDREINING med en unbrakonøkkel, koble deretter verktøyet til lufttilførselen og trykk inn avtrekkeren.
- Vent til olje vises rundt tømmeskrue **11**, og stram til på nytt. Rengjør overfløidg olje.
- Slipp avtrekkeren.
- Åpne oljedreneringsskruen **35** med en unbrakonøkkel.
- Fyll på med primerolje for å nullstille nivået. Skift ut skrueskive **36** og oljedreneringsskrue **35** på plass og stram til ordentlig.
- Før bruk av verktøyet må riktig spissutstyr og justere verktøyets slaglengde monteres.

9. FEILDIAGNOSE

SYMPTOM	MULIG ÅRSAK	UTBEDRING
Luftlekkasje fra rørtilkobling 27	O-ring er defekt	BYTT UT
Stempelstang forlenges ikke doret i hullet korrekt	Halekjevene er slått av.	Slå på halekjevene
Stempelstang trekker seg ikke ut/ tilbake	Restmateriale mellom stang og dor	Demonter om nødvendig utstyret (Hodet) inkludert dor, og rengjør
Sekskantseter er for små	Dor slitt, standdiameter redusert	SKIFT UT sjekk visuelt at diameteren ikke er mindre enn 3,95 mm.
Verktøyet kan ikke produsere setet	Stans slitt, slaget er for lite	BYTT UT Kontroller oljenivået visuelt ved å åpne oljereineringskrue 35 . Fyll om nødvendig opp med foreskrevet olje.
Pneumatisk returfjær 65 er ødelagt eller for belastet	BYTT UT	Bruk om nødvendig med lavere lufttrykk
Oljelekkasje	FRONT: Leppetetning 83 slitt eller hydraulisk stempelstang har hakk. TILBAKE: Skive 14 slitt eller finishen til intern sylinder har hakk. NEDRE DEL: Skive 63 er slitt eller pneumatisk stempelstang har hakk.	BYTT UT slitte eller skadede deler for å gjenopprette stramheten. Etterfyll olje.
Luftlekkasje	VED UTLØSEREN: Sjekk o-ringer 44 VED LUFTAVTREKK: Kontroller slitasje til LEPPE-tetning 69 . VED LUTFRØRKOBLING 27: Sjekk korrekt montering av rør og slitasje til o-ringer 34 .	SKIFT UT hvis slitt

10.EU-SAMSVARSERKLÆRING

Vi, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY STORBRIANNIA**, erklærer på vårt eget ansvar at produktet:

Beskrivelse: 74290 Hydropneumatisk verktøy

Modell: 74290

som denne erklæringen angår, er i samsvar med følgende standarder:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

Den tekniske dokumentasjonen er utformet i samsvar med vedlegg VII, i henhold til følgende direktiv: **2006/42/EU Maskindirektivet** (Engelske forskrifter 2008 No 1597 - The Supply of Machinery (Safety) Regulations).

Undertegnede erklærer dette på vegne av 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

Utgivelsessted: Letchworth Garden City, UK

Utgivelsesdato: 01-01-2021

Undertegnede er ansvarlig for sammenstilling av den tekniske dokumentasjonen for produkter som selges i EU/EØS og avgir denne erklæringen på vegne av Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Team Leader Technical Documentation

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



Dette utstyret er i samsvar med
Maskindirektivet 2006/42/EU

STANLEY
Engineered Fastening

11.SAMSVARSERKLÆRING (UK)

Vi, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY STORBRIANNIA**, erklærer på vårt eget ansvar at produktet:

Beskrivelse: 74290 Hydropneumatisk verktøy

Modell: 74290

som denne erklæringen angår, er i samsvar med følgende standarder:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

Den tekniske dokumentasjonen er utformet i samsvar med Maskindirektivet (sikkerhet) 2008, S.I. 2008/1597 (med tillegg).

Undertegnede erklærer dette på vegne av 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

Utgivelsessted: Letchworth Garden City, UK

Utgivelsesdato: 01-01-2021



Dette utstyret er i samsvar med
Maskindirektivet (sikkerhet) 2008,
S.I. 2008/1597 (med tillegg)

12. BESKYTT INVESTERINGEN DIN!

Stanley® Engineered Fastening POPNAGLEVERKTØY GARANTI

STANLEY® Engineered Fastening garanterer at alle verktøy er nøyaktig produsert og er frie for defekter som skyldes materiale eller produksjonsarbeid, ved normal bruk og vedlikehold i en periode på ett (1) år.

Denne garantien gjelder kun for den opprinnelige kjøperen av verktøyet.

Unntak:

Normal bruksslitasje.

Periodisk vedlikehold, reparasjon og skifte av reservedeler på grunn av normal slitasje, dekkes ikke av garantien.

Feilbruk og misbruk.

Defekter eller skader som skyldes feilaktig bruk, feilaktig lagring, misbruk, uhell eller forsømmelse så som fysiske skader, dekkes ikke av garantien.

Uautorisert vedlikehold og endringer.

Defekter eller skader som skyldes service, testing, justering, installasjon, vedlikehold, endringer eller modifikasjoner på noen som helst måte av andre enn STANLEY® Engineered Fastening, eller et autorisert servicesenter, dekkes ikke av garantien.

Alle andre garantier, enten uttalte eller implisitte, inkludert garanti for salgbarhet eller egnethet for et spesielt formål, er herved ekskludert.

Dersom dette verktøyet svikter i garantiperioden, send det straks til ditt nærmeste autoriserte servicesenter. For en liste av STANLEY® Engineered Fastening autoriserte servicesentere i USA eller Canada, kontakt oss på gratis telefon (877)364 2781.

Utenfor USA og Canada, se vår nettside **www.StanleyEngineeredFastening.com** for å finne din nærmeste STANLEY Engineered Fastening-representant.

STANLEY Engineered Fastening vil så skifte ut, uten noen kostnad, en del eller deler som vi finner å være defekt på grunn av feil ved materiale eller produksjon, og returnerer verktøyet uten kostnad. Dette er vår eneste forpliktelse under denne garantien.

Under ingen omstendighet skal STANLEY Engineered Fastening være ansvarlig for andre følgeskader eller spesielle skader som følger av kjøp eller bruk av dette verktøyet.

Registrer ditt popnagleverktøy online.

For å registrere garantien online, besøk oss på <https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Takk for at du valgte et verktøy av merket STANLEY® Engineered Fastening's Stanley Assembly Technologies.

© 2021 Stanley Black & Decker, Inc.

Alla rättigheter förbehållna.

Informationen som tillhandahålls får inte på reproduceras och/eller göras offentlig på något sätt eller med några metoder (elektroniskt eller mekaniskt) utan exklusivt skriftligt tillstånd dessförinnan från STANLEY Engineered Fastening. Informationen som tillhandahålls baseras på data som är kända vid tidpunkten för introduktionen av denna produkt. STANLEY Engineered Fastening har en policy med kontinuerliga produktförbättringar och produkterna kan därför förändras. Informationen som är tillämplig för produkten tillhandahålls av STANLEY Engineered Fastening. Därför kan inte STANLEY Engineered Fastening hållas ansvariga för skador som uppstår som följd av ändringar från originalspecifikationerna för produkten.

Den tillgängliga informationen har sammansatts med yttersta noggrannhet. Emellertid påtar sig inte STANLEY Engineered Fastening något ansvar beträffande fel i informationen eller för konsekvenser därav. STANLEY Engineered Fastening påtar sig inget ansvar för skador som uppstår från aktiviteter som utförs av tredje part. Arbetsnamnen, varumärkesnamnen, registrerade varumärken etc. som används av STANLEY Engineered Fastening skall inte betraktas som fria utan används i enlighet med lagstiftningen som gäller för skydd av varumärken.

Denna bruksanvisning är original på ENGELSKA och har översatts till följande språk. På begäran ska den begärda bruksanvisningen tillhandahållas.

INNEHÅLL

1. SÄKERHETSDEFINITIONER.....	224
1.1 ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER	224
1.2 PROJEKTILRISKER	224
1.3 DRIFTRISKER.....	225
1.4 RISKER VID REPETITIVA RÖRELSER	225
1.5 TILLBEHÖRSRISKER.....	225
1.6 RISKER PÅ ARBETSPLATSEN	225
1.7 BULLERRISKER	225
1.8 VIBRATIONSRIKSKER	225
1.9 YTTERLIGARE SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR PNEUMATISKA ELVERKTYG.....	226
2. SPECIFIKATIONER	227
2.1 AVSEDD ANVÄNDNING	227
2.2 PLACERINGSVERKTYGETS SPECIFIKATION	227
2.3 VERKTYGSMÅTT	228
3. IDRIFTTAGNING	229
3.1 PRELIMINÄR ANVÄNDNING.....	229
3.2 LUFTFÖRSÖRJNING	229
3.3 VERTYGSKONFIGURATION.....	230
3.4 DRIFT	230
3.5 DRIFTSEKVENSS	230
4. MUNSTYCKSMONTERING.....	231
4.1 MONTERINGSANVISNINGAR	231
4.2 SERVICEANVISNINGAR	231
4.3 74290 MUNSTYCKSMONTERINGSKOMponenter	231
5. SERVICE AV VERKTYGET	233
5.1 DAGLIG SERVICE	233
5.2 VECKOSERVICE	233
5.3 SERVICEPAKET	233
6. UNDERHÅLL	234
6.1 AVTRYCKARE	234
6.2 VERTIKAL AVTRYCKARENHET (från 43 till 48).....	234
6.3 PNEUMATISK KOLVENHET	234
6.4 HYDRAULISK KOLVENHET	234
6.5 KOLVSTÅNG-STANSENHET	234
6.6 MÖLYKOTE 55M FETT	235
6.7 SKYDDA MILJÖN.....	235
7. ALLMÄN MONTERING.....	236
7.1 ALLMÄN MONTERING AV BASVERKTYG 74290	236
7.2 ALLMÄN MONTERING DELLISTA 74290	237
8. PRIMING	238
8.1 OLJEDATA.....	238
8.2 HYSPI®VG 32 OLJA SÄKERHETSDATA	238
8.3 PRIMINGPROCEDUR.....	238
8.4 PÅFYLLNING AV OLJA	238
9. FELSÖKNING	239
10. EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	240
11. UK FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	241
12. SKYDDA DIN INVESTERING!	242



Denna bruksanvisning måste läsas av alla personer som installerar eller använder detta verktyg, med särskild uppmärksamhet på följande säkerhetsregler.



Använd alltid slagtåligt ögonskydd under drift av verktyget. Den skyddsgrad som krävs bör bedömas för varje användning.



Använd hörselskydd i enlighet med arbetsgivarens anvisningar och enligt kraven i arbetsmiljöreglerna.



Användning av verktyget kan utsätta operatörens händer för faror, inklusive krossning, stötar, skärsår och skador och värmeutveckling. Använd lämpliga handskar för att skydda händerna.

1. SÄKERHETSDEFINITIONER

Nedanstående definitioner beskriver allvarlighetsgrad för varje signalord. Läs igenom manualen och uppmärksamma dessa symboler.

▲ FARA: Indikerar en omedelbart farlig situation som, om den inte undviks, kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.

▲ VARNING: Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, skulle kunna resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.

▲ FÖRSIKTIGHET: Indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i mindre eller moderata skador.

▲ FÖRSIKTIGHET: Användande utan säkerhetslarmsymbolen indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i materiella skador.

Felaktig hantering eller underhåll av denna produkt kan resultera i allvarliga person- eller egendomsskador. Läs igenom och förstå alla varningar och driftinstruktioner innan denna utrustning används. När verktyget används måste de grundläggande försiktighetsåtgärderna alltid följas för att minska risken för personskador.

SPARA ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA REFERENS

1.1 ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- För flera faror, läs och förstå säkerhetsinstruktionerna innan du installerar, använder, reparerar, underhåller, byter tillbehör på eller arbetar nära verktyget. Om du inte gör det kan det leda till allvarlig kroppsskada.
- Endast kvalificerade och utbildade operatörer får installera, justera eller använda verktyget.
- Använd INTE för andra ändamål än de avsedda enligt Stanley Engineered Fastening.
- Använd endast delar, fästelement och tillbehör som rekommenderas av tillverkaren.
- Ändra INTE verktyget. Ändringar kan minska effektiviteten för säkerhetsåtgärder och öka riskerna för operatören. Alla modifieringar av verktyget som utförs av kunden är kundens ansvar och kommer att göra alla tillämpliga garantier ogiltiga.
- Släng inte säkerhetsinstruktionerna utan ge dem till operatören.
- Använd inte verktyget om det är skadat.
- Före användning, kontrollera felinställningar eller om rörliga delar har fastnat, bristning hos delar och andra eventuella förhållanden som kan komma att påverka verktygets funktion. Om det är skadat, se till att verktyget blir reparerat före användning. Ta bort inställningsnycklar eller skiftnycklar före användning.
- Verktyg ska inspekteras regelbundet för att verifiera att de värden och markeringar som krävs enligt denna del av ISO 11148 är läsligt utmärkta på verktyget. Arbetsgivaren/användaren ska kontakta tillverkaren för att få ersättningsmärkningsetiketter vid behov.
- Verktyget måste underhållas för att alltid vara driftsäkert och ska regelbundet kontrolleras för skador och funktion av utbildad personal. All demontering skall endast göras av utbildad personal. Demontera inte detta verktyg utan att först kontrollera underhållsinstruktionerna.

1.2 PROJEKTILRISKER

- Koppla ifrån luftslangen från verktyget innan något underhålls eller inställningar utförs, fastsättning eller borttagning av nosmontaget eller tillbehör.
- Tänk på att fel på arbetsstycket eller tillbehören eller till och med det insatta verktyget självt kan generera projektiler med hög hastighet.
- Använd alltid slagtåligt ögonskydd under drift av verktyget. Den skyddsgrad som krävs bör bedömas för varje användning.
- Riskerna för andra bör också bedömas vid denna tidpunkt.
- Se till att arbetsstycket är ordentligt fastsatt.

- Varna för eventuell utskjutning av splintar från verktygets framsida.
- Använd INTE ett verktyg som är riktat mot någon person.

1.3 DRIFTRISKER

- Användning av verktyget kan utsätta operatörens händer för faror, inklusive krossning, stötar, skärsår och skador och värmeutveckling. Använd lämpliga handskar för att skydda händerna.
- Operatörer och underhållspersonal ska fysiskt kunna hantera verktygets bulk, vikt och kraft.
- Håll verktyget korrekt, var redo att motverka normala eller plötsliga rörelser och ha båda händerna tillgängliga.
- Se till att handtagen är torra, rena och fria från olja och fett.
- Behåll en balanserad kroppsposition och stå stadigt när du använder verktyget.
- Släpp start-och-stopp-enheten vid störning av hydraulkällan.
- Använd endast smörjmedel som rekommenderas av tillverkaren.
- Kontakt med hydraulisk vätska skall undvikas. För att minimera risken för utslag skall huden sköljas noga om kontakt uppstår.
- Datablad om materialsäkerhet för alla hydrauliska oljor och smörjmedel finns tillgänglig på begäran från din verktygsleverantör.
- Undvik olämpliga ställningar eftersom det är troligt att dessa positioner inte tillåter motverkande av normal eller oväntad rörelse av verktyget.
- Om verktyget är fastsatt på en upphängningsanordning, se till att fastsättningen är säker.
- Se upp för risken för krossning eller klämning om munstycksutrustning inte är monterad.
- Använd INTE verktyget med höljet borttaget.
- Det måste finnas tillräckligt med utrymme för operatörens händer innan du går vidare.
- När verktyget bärs från en plats till en annan skall alltid händerna placeras undan från avtryckare för att undvika oavsiktligt aktivering.
- Missbruka INTE verktyget genom att låta det falla ned eller använda det som hammare.

1.4 RISKER VID REPETITIVA RÖRELSE

- Vid användning av verktyget kan operatören uppleva obehag i händer, armar, axlar, nacke eller andra delar av kroppen.
- Vid användning av verktyget bör operatören anta en bekväm hållning och samtidigt stå stadigt för att undvika besvärliga eller obalanserade positioner. Operatören bör byta hållning under längre arbetsuppgifter; detta kan hjälpa till att undvika obehag och trötthet.
- Om operatören upplever symtom som ihållande eller återkommande obehag, smärta, pulserande känsla, värkande, stickningar, domningar, brännande känsla eller stelhet, bör dessa varningstecken inte ignoreras. Operatören ska berätta för arbetsgivaren och rådfråga kvalificerad vårdpersonal.

1.5 TILLBEHÖRSRISKER

- Koppla bort verktyget från hydraulisk och elektrisk matning innan montering eller avlägsnande av munstycksanordningen eller tillbehöret.
- Använd endast storlekar och typer av tillbehör och förbrukningsartiklar som rekommenderas av tillverkaren av verktyget; använd inte andra typer eller storlekar av tillbehör eller förbrukningsartiklar.

1.6 RISKER PÅ ARBETSPLATSEN

- De vanligaste orsakerna till arbetsplatsskador är halkning, snubbling och fall. Var medveten om hala ytor orsakade av användning av verktyget och även för risker för att snubbla som orsakas av luftledningen eller hydraulslangen.
- Rör dig med försiktighet i okända omgivningar. Det kan finnas dolda faror, till exempel el- eller andra ledningar.
- Verktyget är inte avsett för användning i potentiellt explosiva atmosfärer och är inte isolerat mot kontakt med elkraft.
- Se till att det inte finns några elektriska kablar, gasrör etc. som kan orsaka risk om de skadas av verktyget.
- Klä dig lämpligt. Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från delar i rörelse. Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i delar i rörelse.

1.7 BULLERRISKER

- Exponering för höga ljudnivåer kan orsaka permanenta, inaktiverande hörselnedsättning och andra problem, till exempel tinnitus (ringer, surrar, visslar eller piper i öronen). Därför är riskbedömning och genomförande av lämpliga kontroller för dessa faror nödvändiga.
- Lämpliga kontroller för att minska risken kan inkludera åtgärder som dämpning av material för att förhindra att arbetsstycken "ringer".
- Använd hörselskydd i enlighet med arbetsgivarens anvisningar och enligt kraven i arbetsmiljöreglerna.
- Välj, underhåll och byt ut det förbrukningsbara/insatta verktyget som rekommenderas i instruktionshandboken för att förhindra onödig bullerutveckling.

1.8 VIBRATIONSRIKES

- Exponering för vibrationer kan orsaka skador på nerver och blodtillförsel i händer och armar.

- Använd varma kläder när du arbetar under kalla förhållanden och håll händerna varma och torra.
- Om du får domningar, stickningar, smärta eller blekning av huden i fingrar eller händer, sluta använda verktyget, berätta för din arbetsgivare och kontakta en läkare.
- Om möjligt, stödja vikten av verktyget vikt i stativ, sträckare eller balans, eftersom ett lättare grepp då kan användas för att stödja verktyget.
- Använd och underhåll monteringsverktyget för blindnitmutter som rekommenderas i instruktionshandboken för att förhindra en onödig ökning av vibrationsnivåerna.
- Välj, underhåll och byt ut det förbrukningsbara/insatta verktyget som rekommenderas i instruktionshandboken för att förhindra onödig bullerutveckling.
- Håll verktyget med ett lätt men säkert grepp, med hänsyn till de nödvändiga handreaktionskrafterna, eftersom risken för vibrationer i allmänhet är större när greppkraften är högre.

1.9 YTTERLIGARE SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR PNEUMATISKA ELVERKTYG

- Driftluftförsörjningen får inte överstiga 7 bar (102 PSI).
- Luft under tryck kan orsaka allvarliga skador.
- Lämna aldrig ett verktyg i drift utan tillsyn. Koppla bort luftslangen när verktyget inte används, innan du byter tillbehör eller vid reparationer.
- Rikta aldrig luft mot någon annan.
- Vippande slangar kan orsaka allvarliga skador. Kontrollera alltid om det finns skadade eller lösa slangar och fästen.
- Före användning, inspektera luftledningarna för att se om det finns några skador, alla kopplingar måste sitta fast. Låt inga tunga föremål falla ned på slangarna. Ett hårt slag kan leda till inre skador och leda till att slangen går sönder i förtid.
- Kall luft ska riktas bort från händerna.
- När universella vridkopplingar (klokopplingar) används, ska låspinnar installeras och säkerhetsvagnar för whipcheck användas för att skydda mot eventuellt slanganslutningsfel.
- Lyft INTE verktyget i slangen. Använd alltid verktygets handtag.
- Ventilationshålen får inte blockeras eller täckas över.
- Håll smuts och främmande föremål undan från det hydrauliska systemet eftersom verktyget kan få funktionsfel.

2. SPECIFIKATIONER

2.1 AVSEDD ANVÄNDNING

74290-verktyget är designat för att omvandla runda hål till sexkantiga hål. De senare tillverkas med hjälp av en borrh. Därefter ska verktyget, utrustat med stans och referensmatris, sättas in i hålet, där det tar bort annat material för att få ett sexkantshål, redo att ta emot gängade sexkanter.

På detta sätt är det möjligt att enkelt och snabbt installera gängade insatser som tack vare sexkantsprofilen garanterar fogens rotation, med uppenbara fördelar vad gäller tillverkningsprocessen och de erbjudna prestanda, jämfört med runda gängade insatser eller andra konkurrerande teknologier (muttrar, svetsade muttrar, etc...).

Användningen av detta verktyg för gängade insatser utökar användningsområdet (tills nu var det begränsat till användning av förstansade plåtar) för designstycken av lådtype, produktionsserier med låg volym och applikationer på plats.

För ytterligare detaljer kring förberedelse av hål i förhållande till materialtyp och tjocklek, se sidan 232.

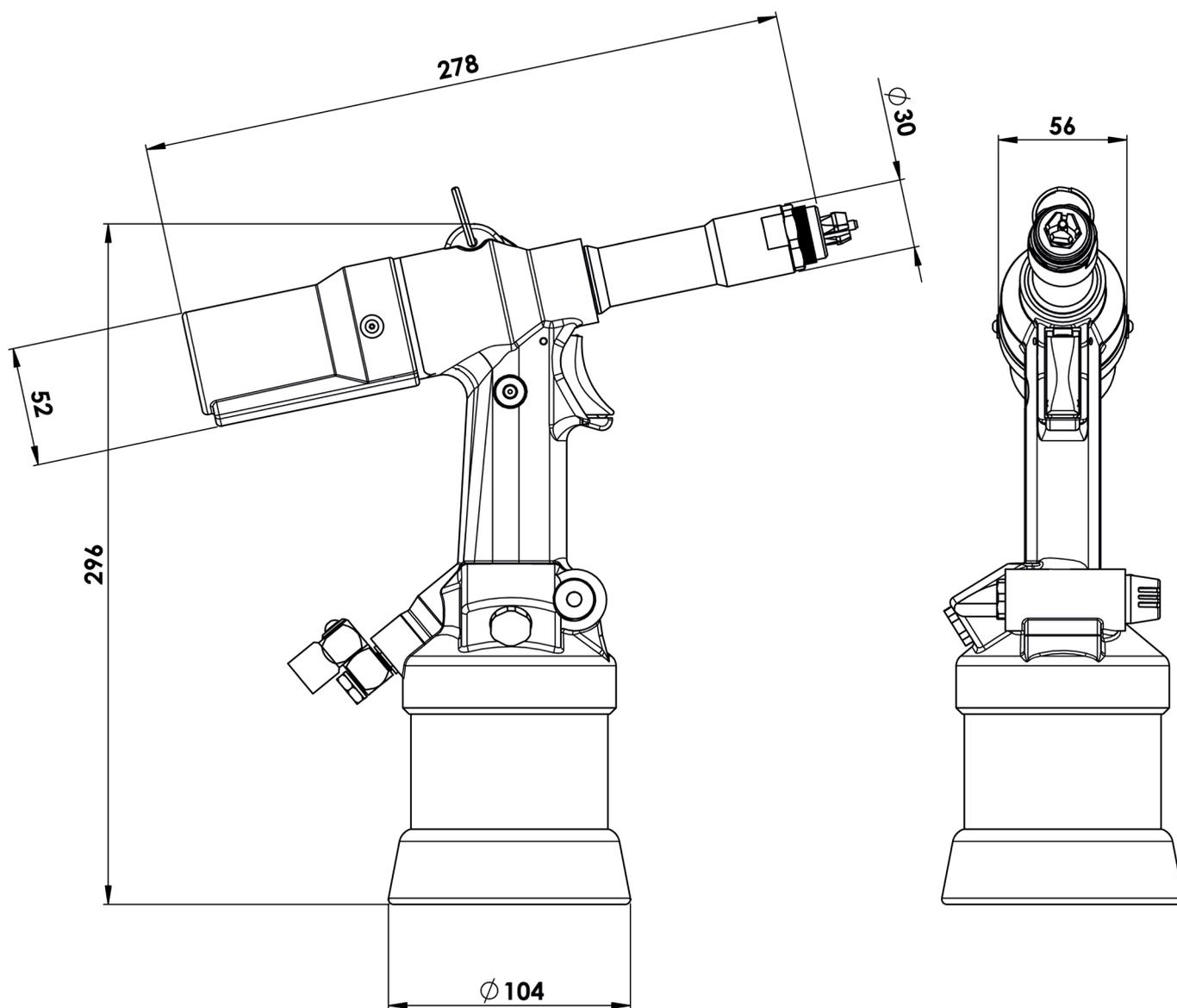
Använd INTE under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

2.2 PLACERINGSVERKTYGETS SPECIFIKATION

Luftryck	Min - max	5 -7 bar (75 -100 lbf/in ²)
Fri luftvolym krävs	@ 5 bar/75 lbf/in ²	8 liter (0,28 ft ³)
Slaglängd	Högsta	6,5 mm (0,256 tum)
Dragkraft	@ 5,5 bar/ 2400 kgf	23,5 kN (5290 lbf)
Vikt	Utän munstycksutrustning	2,2 kg (4,85 lb)

Bullervärden i enlighet med bullertestkod ISO 15744 och ISO 3744.		74290
A-vägd ljudeffektnivå dB(A), L _{WA}	Osäkerhet buller: k _{WA} = 3,0 dB(A)	89,4 dB(A)
A-viktad utsläppsljudnivå vid arbetsstationen dB(A), L _{PA}	Osäkerhet buller: k _{PA} = 3,0 dB(A)	87,4 dB(A)
C-viktad topputsläpp ljudtrycksnivå dB(C), L _{PC'} topp	Osäkerhet buller: k _{PC} = 3,0 dB(C)	89,8 dB(C)

Vibrationsvärden i enlighet med vibrationstestkod ISO 20643 och ISO 5349.		74290
Vibrationsemissionsnivå, a _{hd} :	Osäkerhet vibration: k = 0.94 m/s ²	2,36 m/s ²
Deklarerade vibrationsemissionsvärden i enlighet med EN 12096		

2.3 VERKTYGSMÅTT

Mått som visas i fetstil är millimeter.

3. IDRIFTTAGNING

VIKTIGT - LÄS IGENOM SÄKERHETSREGLERNA PÅ SIDAN 224 - 226 NOGA INNAN ANVÄNDNING.

- Välj relevant storlek på dragdorn och munstycke och installera dessa.
- Anslut fästverkyget till luftförsörjningen. Testa dragkraften och returen genom att trycka och släppa avtryckaren **40**.
- Ställ in verkyget på önskad slaglängd/tryck.

⚠ FÖRSIKTIGHET: Rätt lufttryck är viktigt för korrekt funktion av fästverkyget. Personskador eller skador på utrustningen kan uppstå vid fel tryck. Lufttrycket får inte överstiga det som anges i verkygets specifikation.

3.1 PRELIMINÄR ANVÄNDNING

Varje dag, innan du använder verkyget, utför de operationer som beskrivs i avsnittet "SMÖRJNING".
Innan du ansluter verkyget till lufttillförseln, blås tryckluft genom matarröret för att eliminera spår av kondensvatten eller främmande ämnen.

SMÖRJNING: Innan du ansluter luftslangarna, håll en liten mängd lätt hydraulolja i luftintagskopplingen

3.2 LUFTFÖRSÖRJNING

Alla verktyg drivs med tryckluft vid optimalt tryck på 5 och 7 bar. Vi rekommenderar användning av tryckregulatorer och automatiska oljnings-/filtreringssystem på huvudluftförsörjningen. Dessa bör monteras inom 3 meter från verkyget (se diagram nedan) för att säkerställa maximal livslängd och minimalt verkygsunderhåll.

Luftförsörjningsslangarna ska ha ett specificerat lägsta effektivt arbetstryck på 150 % av det maximala trycket som produceras i systemet eller 10 bar, vilketdera som är högst. Luftslangarna ska vara oljeresistenta, ha en slitagefast yttre beläggning och vara armerade där arbetsförhållanden kan resultera i att slangar skadas. Alla luftförsörjningsslangar **MÅSTE** minst ha en inre diameter på 6,4 millimeter eller 1/4 tum.

Vi rekommenderar att man använder verkyget vid det minsta tryck som krävs för att erhålla det begärda hålet, för att förbruka mindre luft och så att den maximala verkygslivslängden säkerställs.

Läs information om daglig service på sidan 233.

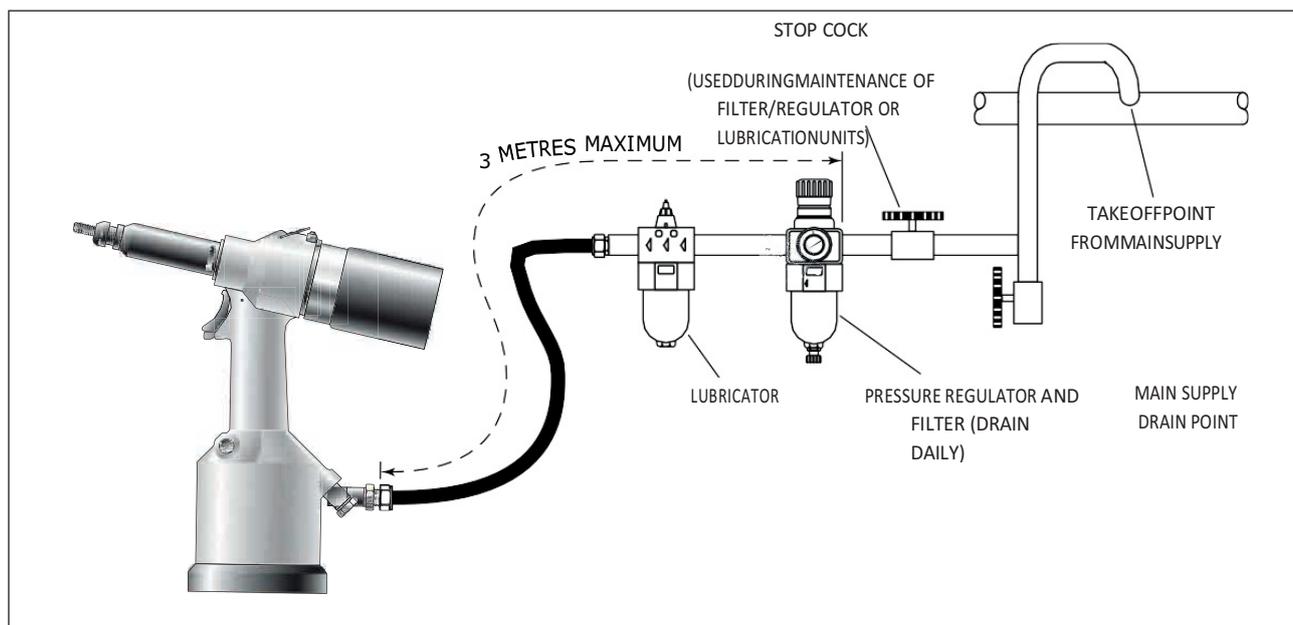


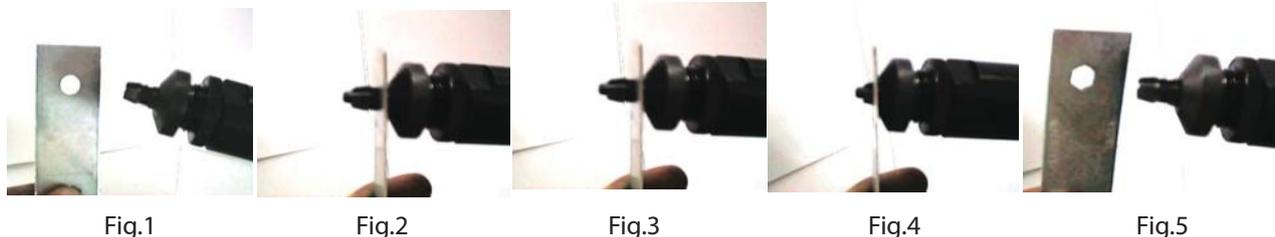
Fig. 2

3.3 VERTYGSKONFIGURATION

Verktyget kan stansa sexkantshål, avsedda att ta emot metrisk gängade sexkantskär typ M4, M5, M6, M8, M10. Beroende på vilket hål som ska göras kan lämplig utrustning beställas under det relativa artikelnumret (se tabell på sidan 232).

3.4 DRIFT

Anslut verktyget med lämplig utrustning till lufttillförseln (se tabell över rekommenderade lufttryck i förhållande till materialet som ska stansas).



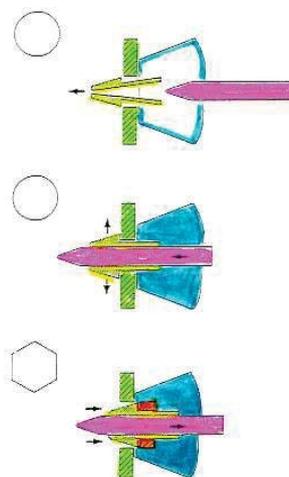
- Fig.1 Arbetsstycke med runt hål.
- Fig.2 Sätt in stansen som är fäst på 74290-verktyget i det tidigare borrarade runda hålet.
- Fig.3 Tryck in avtryckaren. På detta sätt förs stängen 24 fram och stansbladen sträcker sig på hålväggarna, nu är stansen redo att stämpla.
- Fig.4 I det följande tar stansen bort överflödigt arkmaterial för att skapa ett sexkantshål som är lämpligt för att placera sexkantinsatsen.
I slutet av denna fas dras stansen tillbaka från hålet och tar bort stansskräpet. I allmänhet kastas skräpet ut via stansningseffekten och återföring av stansen till det bakre läget. Skräp kommer att kastas ut utan att stansen fastnar.
- Fig.5 Arbetsstycket, med sexkantshålet stansat av verktyget 74290, är nu redo att montera en gängad sexkant.
- Se till att inga rester finns kvar på stansen.
 - Verktyget är nu redo för en ny driftfas.

Förvandlar runda hål till sexkantiga hål för användning av Hexsert® gängade insatser M4 - M10. Tjockleksområde för arbetsstycket (respektive stansutrustning måste beställas separat):

Aluminium	M4, M10:	0,5-2,5 mm
	M5 - M8:	0,5-4,5 mm
Stål	M4:	0,5-1,5 mm
	M5 M10:	0,5-3,0 mm
Rostfritt stål	M4-M10:	0,5-1,5 mm

3.5 DRIFTSEKVENNS

- Placera stansen monterad på verktyget 74290 inuti det runda hålet.
- Tryck ned avtryckaren på 74290-verktyget helt. Kolven förlänger stansen och perforerar automatiskt arkmaterial. Genom att göra detta produceras ett stansat sexkantshål. En gängad sexkantsinsats kan nu sättas in med hjälp av Stanley Engineered Fastening-verktyget modellerna 74200 och 74202.



4. MUNSTYCKSMONTERING

Det är viktigt att korrekt munstycksenhet är monterad innan du använder verktyget. Genom att känna till detaljerna för fästelementet som ska placeras, kommer du att kunna beställa en ny komplett munstycksenhet med hjälp av urvalstabellerna på sidan 232.

4.1 MONTERINGSANVISNINGAR

⚠ FÖRSIKTIGHET: Lufttillförseln måste kopplas bort vid montering eller demontering av munstycken om inte annat särskilt anges.

Monteringsproceduren är mycket enkel och beskrivs nedan:

Artikelnummer i **fetstil** hänvisar till illustrationen nedan på sidan 236:

- Koppla bort verktyget från luftförsörjningen.
- Skruva av ytterhöljet **4** och kopplingshylsan **5**, om de är monterade på verktyget.
- Placera stansen **1** på stången **24**, som sticker ut från anslutningen **6** och dra åt delarna **6** och **5** med en **17** mm nyckel.
- Sätt tillbaka ytterhöljet **4**.
- Skruva fast dynan **2**, först på kontralåsmuttern **3** och sedan på höljet **4**.
- Låsningen av dynan med kontralåsmuttern, med avseende på stans **1**, beror på tjockleken på materialet ska utföra sexkantsstansningen. Montera sedan kontralåsmuttern med en skruvmutternyckel.

4.2 SERVICEANVISNINGAR

Munstycksmonteringar skall ha service varje vecka.

- Ta av hela munstycksmonteringen i motsatt ordning till proceduren för "Monteringsanvisningar".
- Alla slitna eller skadade delar skall bytas mot nya.
- Kontrollera särskilt slitaget på stansen.
- Montera i enlighet med monteringsanvisningarna.

4.3 74290 MUNSTYCKSMONTERINGSKOMPONENTER

Munstycksspetsar varierar i form beroende på insatstyp. Varje munstycksmontering representerar en unik sammansättning av komponenter som kan beställas individuellt. Komponentnummer hänvisar till illustrationen på sidan 236. Vi rekommenderar att ha en del på lager eftersom artiklar kommer att behöva bytas ut regelbundet. .

THIS COMPLETE EQUIPMENT - complete equipment		Punch	Adapter	Matrix	Thickness/grip ø Forum/hole	indicative across flats	kit adapter
ALUMINIO - aluminum	M4	74290-09571	74290-09102	74290-09211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	no
	M5	74290-99641	74290-09102	74290-09221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
	M6	74290-00006	74290-09102	74290-09231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
	M8	74290-00008	74290-09102	74290-09241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
	M10	74290-00010(2)	74290-07000	74290-09251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
<i>The equipment described below is compatible with aluminum, but we do not recommend use on this material. They need a thorough cleaning for every work cycle (forming hexagon)</i>							
ACCAIO - steel	M4	74290-00014(1)	74290-09102	74290-06211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	74290x07555
	M5	74290-00015	74290-09102	74290-06221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
	M6	74290-00016	74290-09102	74290-06231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
	M8	74290-00018	74290-09102	74290-06241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
	M10	74290-00020(2)	74290-07000	74290-06251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
INOX - stainless	M4	74290-00014(1)	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
	M5	74290-00015	74290-09102	74290-06221	0,5 à 3,0	7,2 à 7,3	no
	M6	74290-00016	74290-09102	74290-06231	0,5 à 3,0	9,3 à 9,4	no
	M8	74290-00018	74290-09102	74290-06241	0,5 à 3,0	11,3 à 11,5	no
	M10	74290-00020(2)	74290-07000	74290-06251	0,5 à 3,0	13,4 à 13,6	7429000010kit.

(1) Adapter kit is required 74290X07555

(2) Adapter kit is required

rev. 01/2011



5. SERVICE AV VERKTYGET

Regelbunden service ska utföras och en omfattande efterkontroll ska göras varje år eller efter 500 000 cykler, beroende på vad som inträffar först.

- ⚠ FÖRSIKTIGHET: Använd aldrig lösningsmedel eller andra starka kemikalier för rengöring av de delar som inte är av metall. Kemikalierna kan försvaga materialet i de här delarna.**
- ⚠ FÖRSIKTIGHET: Ta bort farliga ämnen som kan ha ackumulerats på grund av arbetsprocesser före underhåll.**
- ⚠ FÖRSIKTIGHET: Arbetsgivaren ansvarar för att instruktioner för underhåll av verktyg ges till lämplig personal.**
- ⚠ FÖRSIKTIGHET: Operatören bör inte vara involverad i underhåll eller reparation av verktyget om denne inte är ordentligt utbildad.**
- ⚠ FÖRSIKTIGHET: Verktyget ska undersökas regelbundet för skada och fel.**
- ⚠ FÖRSIKTIGHET: Läs säkerhetsanvisningarna på sidan 224 till 226.**

5.1 DAGLIG SERVICE

- Dagligen, innan användning och när verktyget används första gången, håll några droppar med ren, lätt smörjande olja i luftintaget på verktyget om ingen smörjare är monterad på lufttillförseln. Om verktyget används kontinuerligt skall luftslangen kopplas ifrån huvudlufttillförseln och verktyget smörjas varannan till var tredje timme.
- Kontrollera om det finns luftläckage. Om det finns skador måste slangar och kopplingar bytas mot nya.
- Om det inte finns något filter på tryckjustering, blås ur luftslangen för att rensa den från uppsamlat smuts eller vatten innan du ansluter slangen till verktyget.
- Kontrollera att munstyckesutrustningen är korrekt.
- Kontrollera att verktygets slaglängd är korrekt.
- Inspektera stansen i munstycksmonteringen om den är sliten eller skadad. Byt i så fall.

5.2 VECKOSERVICE

- * Kontrollera för oljeläckage och luftläckage på luftslangen, fästen och verktyget.

5.3 SERVICEPAKET

För all service rekommenderar vi att du använder servicepaket (artikelnummer 74290-03000) verktyg nedan:

SERVICEVERKTYG			
Beskrivning	Del	Beskrivning	Del
Nyckel 32 mm	För del nr. 18	Insexnyckel 5 mm	För del nr. 35
Nyckel 20 mm (del av utrustningen)	För del nr. 7	Insexnyckel 2 mm	För del nr. 33
Skruvstäd med mjuka käftar	För del nr. 37	Nyckel 12 mm	För del nr. 75
Platnosad tång	För del nr. 12	Krokenhet	För del nr. 83, 28
Nyckel 10 mm	För del nr. 73	Nyckel 17 mm	För del nr. 31
Rörformad hylsnyckel 25 mm	För del nr. 62	Nyckel 22 mm	För del nr. 4
Insexnyckel 12 mm	För del nr. 64	Spikdrivare	För del nr. 38

6. UNDERHÅLL

Efter varje 500 000 cykler ska verktyget demonteras helt och nya komponenter ska användas där de är slitna, skadade eller som rekommenderas. Alla O-ringar och tätningar ska bytas ut mot nya och smörjas med Molykote 55M-fett innan montering.

⚠ VARNING: Läs säkerhetsanvisningarna på sidan 224 till 226.

⚠ VARNING: Arbetsgivaren ansvarar för att instruktioner för underhåll av verktyg ges till lämplig personal.

⚠ VARNING: Operatören bör inte vara involverad i underhåll eller reparation av verktyget om denne inte är ordentligt utbildad.

⚠ VARNING: Verktyget ska undersökas regelbundet för skada och fel.

Luftledningen måste kopplas bort innan service eller demontering om inget annat särskilt anges.

Det rekommenderas att demonteringen utförs under rena förhållanden.

Före demontering av verktyget behöver du avlägsna munstyckesutrustningen. För enkla borttagningsinstruktioner, se avsnittet om munstycken, sidorna 231.

För total verktygsservice rekommenderar vi att du fortsätter med demonteringen av underenheter i den ordning som visas.

6.1 AVTRYCKARE

- Ta bort stiftet **38** och dra ut avtryckarenheten **39-40-41-42**.

6.2 VERTIKAL AVTRYCKARENHET (FRÅN 43 TILL 48)

- För att ta bort den här enheten är det nödvändigt att ta isär den PNEUMATISKA KOLVENHETEN.

6.3 PNEUMATISK KOLVENHET

- Skruva loss oljeavtappningsskruven **35** och lufta oljan.
- Placera verktyget upp och ner i ett skruvstöd. Var noga med att använda mjuka käftar för att inte skada kroppen **37**.
- Skruva loss de **2** muttrarna **73** (nyckel 10 mm), dra ut ändpluggslåset **75** och var uppmärksam på kolven **68** som kan skjutas ut kraftigt på grund av fjädern **65**.
- Skruva loss stavstyrningen **62** med en **25** mm hylsnyckel. I detta tillstånd kan den vertikala avtryckarenheten (från **43** till **48**) tas ut genom att trycka på stången **43**.
- Vid behov, separera stammen **66** från kolven **68**, men kom ihåg att dessa två delar för återmonteringen måste vara sammanfogade med **LOCTITE 222**-tätning på skruvens gänga **76**.

6.4 HYDRAULISK KOLVENHET

- Skruva loss ytterhöljet **4**, kopplingshylsan **5** och kolvanslutningen **6**. Skruva loss de **2** skruvarna **33** och dra ut skyddet **21**. Skruva loss låsskruven **26** och flytta röret **27** inuti cylindern **19**.
- Lossa kolven **7** från kolvstångsstansenheten. För detta ändamål, sätt in **20** mm nyckel bakom kolv **7** och **32** mm nyckel i huvudet **18**, skruva sedan av. Skruva loss skruvarna **17** och dra ut ändstoppet **16** och fjädern **15**, dra sedan ut den hydrauliska kolven.
- Ta bort Seeger låsring **12** för att byta ut läpptätningen **83**.

6.5 KOLVSTÅNG-STANSENHET

- Placera den pneumatiska cylindern i respektive omkrets försiktigt i skruvstödet.
- Dra av fjädern **25**.
- Skruva av huvudet **18** med en **32** mm nyckel.
- På detta sätt kan delarna **24**, **23**, **22** tas ut.

⚠ FÖRSIKTIGHET: Priming är ALLTID nödvändig efter att verktyget har demonterats och före användning.

Artikelnummer i **fetstil** hänvisar till allmän montering och listan över delar (sidorna 236-237).

6.6 MOLYKOTE 55M FETT

Fett kan beställas som en enda artikel, artikelnumret visas i servicepaketet sida 233.

FÖRSTA HJÄLPEN

HUD: Torka av och tvätta med tvål och vatten.

FÖRTÄRING: Normalt förväntas inga negativa effekter. Behandla symptomatiskt.

ÖGON: Irriterande men inte skadligt. Skölj med vatten och sök läkare.

MILJÖ

Skrapa upp för förbränning eller bortskaffande på godkänd plats.

BRAND

FLAMPUNKT: 101 °C

Ej klassificerat som brandfarligt.

Lämpliga släckmedel: Koldioxid, skum, torrpulver eller fin vattenspray.

HANTERING

Plast- eller gummihandskar bör bäras.

FÖRVARING

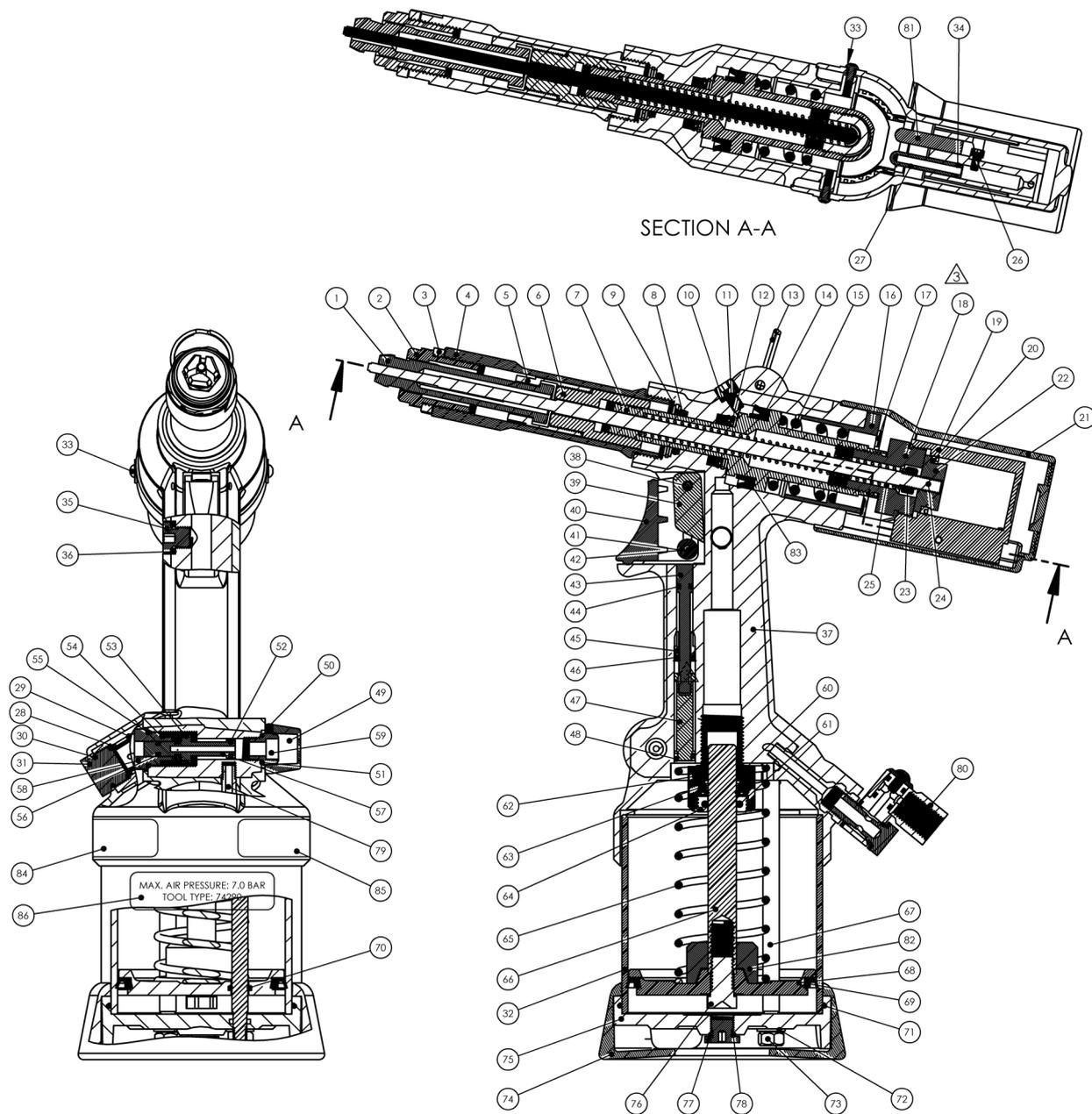
På avstånd från värme och oxidationsmedel

6.7 SKYDDA MILJÖN

Observera överensstämmelse med gällande avfallsföreskrifter. Kassera alla avfallsprodukter på en godkänd avfallsanläggning eller plats för att inte utsätta personal och miljö för faror.

7. ALLMÄN MONTERING

7.1 ALLMÄN MONTERING AV BASVERKTYG 74290



7.2 ALLMÄN MONTERING DELLISTA 74290

Dellista för MKII-verktyg - 74290-03000											
ARTIKEL	ART NR.	BESKRIVNING	ANTAL	ARTIKEL	ART NR.	BESKRIVNING	ANTAL	ARTIKEL	ART NR.	BESKRIVNING	ANTAL
1	se bruksanvisningen.	stans	1	31	74290-03012	ändplugg	1	61	07003-00134	O-ring	1
2	se bruksanvisningen.	dyna	1	32	74290-03013	cylindermantel	1	62	74200-12015	stängstyrning	1
3	se bruksanvisningen.	motläsmutter	1	33	74290-03014	fästskruv M3	2	63	74200-12014	bricka	1
4	07555-00315	yttre hölje	1	34	74200-12060	O-ring	2	64	74200-12013	mutter	1
5	74290-09102	kopplingshylsa	1	35	07005-01274	oljaavtappningsskruv	1	65	07555-00205	fjäder	1
6	07555-00314	kolvkoppling	1	36	74290-03015	skruvbricka	1	66	74290-03018	stam	1
7	74290-03001	kolv	1	37	74290-03016	kröpp	1	67	74290-03019	dragstänger	2
8	07003-00028	O-ring	1	38	74200-12026	stift	1	68	74290-03020	pneumatisk kolv	1
9	74200-12099	bricka	1	39	74200-12024	skjutkil	1	69	74290-03021	läpptätning	1
10	74200-12049	avluftningsbricka	1	40	74200-12025	avtryckare	1	70	74290-03022	O-ring	2
11	07001-00329	avluftningsskruv	1	41	74200-12023	rulle	1	71	74290-03023	O-ring	1
12	07004-00033	Seeger läkring	2	42	74200-12022	stift	1	72	74290-03024	bricka	2
13	74290-03002	upphängningsring	1	43	74200-12020	avtryckarstäng	1	73	74290-03025	muttrar	2
14	74200-12053	läpptätning	1	44	07003-00315	O-ring	1	74	74290-03026	gummibas	1
15	07555-00317	fjäder	1	45	74200-12019	styrning	1	75	74290-03027	ändpluggslås	1
16	74290-03003	gränsstopp	1	46	74200-12018	läpptätning	1	76	74290-03028	bult	1
17	74290-03004	skruv M4	4	47	74290-03017	ventilplugg	1	77	74200-12103	plugg	1
18	07555-00320	kolvcylinderlock	1	48	07003-00027	O-ring	1	78	07003-00029	O-ring	4
19	74290-03005	stängcylinder	1	49	74200-12302	deflektor	1	79	74290-03029	luftinloppsrör	1
20	07555-00324	tätningssängcylinder	1	50	74200-12301	inställningsskruv	1	80	74200-12700	Luftanslutning	1
21	74290-03006	skydd	1	51	74200-12033	bricka 1/8	1	81	74290-03033	Antirotationsplugg	1
22	07555-00323	tryckkolv	1	52	07003-00046	O-ring	1	82	74290-03032	Slagstopp	1
23	07265-03206	mutter	1	53	07003-00026	O-ring	1	83	07265-02004	Läpptätning	1
24	74290-03007	tryckverktyg	1	54	74200-12104	fjäder	1	84	07007-01526	CE OCH UKCA-ETIKETT	1
25	07555-00321	fjäder	1	55	07003-00086	O-ring	1	85	73200-02022	Säkerhetsetikett	1
26	74290-03008	rörlåsskruv M3	1	56	07003-00040	O-ring	1	86	07007-02221	74290 etikett	1
27	74290-03009	Delrin-rör	1	57	74200-12028	ventilkolv	1				
28	74290-03010	retarder	1	58	74200-12027	mutter	1				
29	74290-03011	O-ring	2	59	74200-12034	Juddämpare	1				
30	74200-12029	O-ring	1	60	07003-00100	O-ring	1				

8. PRIMING

Priming är ALLTID nödvändig efter att verktyget har demonterats och före användning. Det kan också vara nödvändigt att återställa hela slaget efter avsevärd användning, när slaget kan reduceras och fästelement inte är helt placerade av en operation av avtryckaren.

8.1 OLJEDATA

Den rekommenderade oljan för priming är Hyspin® VG32 tillgänglig i 0,5 l (artikelnummer 07992-00002) eller en gallonbehållare (artikelnummer 07992-00006). Se säkerhetsdata nedan.

8.2 HYSPIN®VG 32 OLJA SÄKERHETSDATA

FÖRSTA HJÄLPEN

HUD:

Tvätta noggrant med tvål och vatten så snart det är praktiskt möjligt. Tillfällig kontakt kräver ingen omedelbar uppmärksamhet. Tillfällig kontakt kräver ingen omedelbar uppmärksamhet.

FÖRTÄRING:

Sök läkare omedelbart. Framkalla INTE kräkningar.

ÖGON:

Skölj med vatten i flera minuter. Även om det INTE är en primär irritation kan mindre irritation uppstå efter kontakt.

BRAND

Flampunkt 232 °C. Ej klassificerat som brandfarligt.

Lämpliga släckmedel: CO₂, torrt pulver, skum eller vattendimma. Använd INTE högtryckstvätt.

MILJÖ

AVFALLSHANTERING Genom auktoriserad entreprenör till en lämplig återvinningsstation. Kan övertändas. Begagnad produkt kan skickas för återvinning. SPILL: Förhindra inlopp i avlopp, utlopp och vattendrag. Sug upp med absorberande material.

HANTERING

Använd ögonskydd, ogenomträngliga handskar (t.ex. av PVC) och ett plastförkläde. Använd i ett väl ventilerat utrymme.

FÖRVARING

Inga särskilda försiktighetsåtgärder.

8.3 PRIMINGPROCEDUR

-  **FÖRSIKTIGHET: Se till att den nya oljan är helt ren och fri från luftbubblor.**
-  **FÖRSIKTIGHET: Verktyget måste ligga på sidan under hela primingsekvensen.**
-  **FÖRSIKTIGHET: Allt arbete ska utföras på en ren bänk, med rena händer i ett rent område.**
-  **FÖRSIKTIGHET: Var noga med att alltid se till att inga främmande föremål kommer in i verktyget, annars kan det uppstå allvarliga skador.**

8.4 PÅFYLLNING AV OLJA

- Placera verktyget i horisontell position.
- Lossa oljeavtappningsskruven **35** med en 5 mm insexnyckel.
- Håll den rekommenderade oljan i hålet som leder till kammaren där kolvstången löper.
- Kontrollera att skruvbricka **36** är i korrekt position.
- Skruva igen med mätta oljeavtappningsskruven **35** med insexnyckeln.
- Lufta nu verktyget. Denna operation är nödvändig för att säkerställa att alla luftbubblor elimineras.
- Se till att avtappningsskruven **11** är ordentligt stängd, skruva loss den ENDAST ETT VARV med en insexnyckel, anslut sedan verktyget till lufttillförseln och tryck ner avtryckaren.
- Vänta tills olja dyker upp runt avtappningsskruven **11** och dra sedan åt igen. Rengör från överflödig olja.
- Släpp avtryckaren.
- Öppna oljeavtappningsskruven **35** med en insexnyckel.
- Fyll på med primingolja för att återställa nivån. Sätt tillbaka skruvbrickan **36** och oljeavtappningsskruven **35** på plats och stäng ordentligt.
- Innan du använder verktyget är det nödvändigt att montera lämplig munstycksutrustning och att justera verktygets slaglängd.

9. FELSÖKNING

SYMPTOM	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Luftläckage från röranslutning 27	O-ring defekt	BYT UT
Stansstången förlänger inte stansen ordentligt inuti hålet	Bakre käftar avstängda.	Starta bakre käftar
Stansstången går inte framåt/återvänder	Skräpmaterial mellan stång och stans	Ta vid behov isär utrustningen (huvudet) inklusive stansen och rengör sedan
Sexkantssäten för små	Stans sliten stångdiameter minskad	BYT - kontrollera visuellt att diametern inte är mindre än 3,95 mm
Verktyget kan inte tillverka sätet	Stans sliten slag för litet	BYT UT Kontrollera oljenivån visuellt genom att öppna oljeavtappningsskruven 35 . Om nödvändigt, fyll på med föreskriven olja.
Den pneumatiska returfjäders 65 är bruten eller överdrivet belastad	BYT UT	Använd om möjligt med lägre lufttryck
Oljeläckage	FRAM: Läpptätning 83 sliten eller repad eller hydraulisk kolstång repad. TILLBAKA: Bricka 14 sliten eller repad eller finishen på den inre cylindern är repad. NEDRE DEL: Bricka 63 är sliten eller pneumatisk kolstång repad.	BYT ut de slitna eller skadade delarna för att återställa tätheten. Fyll på olja.
Luftläckage	VID AVTRYCKAREN: Kontrollera o-ringen 44 VID LUFTLÄCKAGE: Kontrollera slitaget på LÄPP-tätningen 69 . VID LUFTRÖRSANSLUTNING 27: Kontrollera korrekt installation av rör och slitage av o-ringar 34 .	BYT UT om sliten

10. EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**, försäkrar under eget ansvar att produkten:

Beskrivning: 74290 Hydropneumatiskt verktyg

Modell: 74290

som denna deklARATION relaterar till uppfyller följande standarder:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

Den tekniska dokumentationen är utformad i enlighet med bilaga VII, i enlighet med följande direktiv: **2006/42/EC Maskindirektivet** (Statutory Instruments 2008 No 1597 – The Supply of Machinery (Safety) Regulations).

Undertecknad lämnar denna förklaring på uppdrag av STANLEY Assembly Technologies



A. K. Seewraj

Director of Engineering, Storbritannien

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

Utgivningsplats: Letchworth Garden City, Storbritannien

Utgivningsdatum: 01-01-2021

Undertecknad är ansvarig för sammanställningen av tekniska data för produkter sålda i Europeiska unionen och gör denna försäkran för Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Team Leader Technical Documentation

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



Denna maskin är i överensstämmelse med
Maskindirektiv 2006/42/EC

11.UK FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi, **Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**, försäkrar under eget ansvar att produkten:

Beskrivning: 74290 Hydropneumatiskt verktyg

Modell: 74290

som denna deklARATION relaterar till uppfyller följande standarder:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev 17:2017

Teknisk dokumentation är sammanställd i enlighet med Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, SI 2008/1597 (med ändringar).

Undertecknad lämnar denna förklaring på uppdrag av STANLEY Assembly Technologies



A. K. Seewraj

Director of Engineering, Storbritannien

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

Utgivningsplats: Letchworth Garden City, Storbritannien

Utgivningsdatum: 01-01-2021



Denna maskin är i överensstämmelse med
Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008,
S.I. 2008/1597 (med ändringar)

12. SKYDDA DIN INVESTERING!

Stanley® Engineered Fastening BLINDNITVERKTYG GARANTI

STANLEY® Engineered Fastening garanterar att alla kraftverktyg noggrant tillverkats och att de är fria från materialdefekter och tillverkningsfel vid normal användning och service för en period av ett (1) år.

Denna garanti gäller endast för första köparen av verktyget för original användning.

Undantag:

Normalt slitage.

Regelbundet underhåll, reparation och reservdelar på grund av normalt slitage är undantagen från garantin.

Missbruk och felaktig användning.

Defekter eller skador som uppstår av felaktig hantering, förvaring, missbruk eller felaktig användning, olyckor eller försummelse, såsom fysiska skador är undantaget från garantin.

Obehörig service eller modifiering.

Defekter eller skador som uppstår efter service, testinställning, installation, underhåll, ändringar eller modifieringar på något sätt av någon annan än STANLEY® Engineered Fastening, eller deras auktoriserade servicecenter är undantaget från garantin.

Alla andra garantier, uttalade eller underförstådda, inklusive några garantier om säljbarhet eller lämplighet för särskilt syfte är undantaget från garantin.

Om detta verktyg inte uppfyller garantin, returnera snarast verktyget till vår fabriks auktoriserade servicecenter närmast dig. För en lista med STANLEY® Engineered Fastening Auktoriserade servicecenter i USA eller Kanada, kontakta oss på gratisnumret (877)364 2781.

Utanför USA och Kanada, besök vår hemsida **www.StanleyEngineeredFastening.com** för att hitta närmaste STANLEY Engineered Fastening-plats.

STANLEY Engineered Fastening kommer sedan att ersätta, utan kostnad, någon del eller delar som vi hittar som är defekt på grund av materialfel eller tillverkningsfel och returnera verktyget med betald retur. Detta utgör vår enda skyldighet enligt denna garanti.

Under inga omständigheter ska STANLEY Engineered Fastening vara ansvarigt för eventuella följdskador eller speciella skador som följer av inköp eller användning av detta verktyg.

Registrera ditt blindnitverktyg online.

För att registrera din garanti online, besök oss på

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

Tack för att du valt ett STANLEY® Engineered Fastening's Stanley Assembly Technologies Brand-verktyg.

©2021 Stanley Black & Decker inc.

Todos os direitos reservados.

As informações fornecidas não podem ser reproduzidas e/ou tornadas públicas por qualquer forma ou qualquer meio (electrónica ou mecânica) sem a permissão prévia explícita e escrita por parte da STANLEY Engineered Fastening. As informações fornecidas têm como base dados conhecidos durante a introdução deste produto. A STANLEY Engineered Fastening segue uma política de melhoramento contínuo dos produtos e, por conseguinte, os produtos podem estar sujeitos a alterações. As informações fornecidas são aplicáveis ao produto tal como são fornecidas pela STANLEY Engineered Fastening. Por conseguinte, a STANLEY Engineered Fastening não pode ser responsabilizada por quaisquer desvios das especificações originais do produto.

As informações disponíveis foram criadas com o maior rigor possível. No entanto, a STANLEY Engineered Fastening não aceita qualquer responsabilidade no que respeita a quaisquer erros das informações indicadas ou pelas consequências daí resultantes. A STANLEY Engineered Fastening não aceita qualquer responsabilidade por quaisquer danos resultantes das actividades executadas por terceiros. Os nomes autorizados, nomes comerciais, marcas registadas, etc., utilizados pela STANLEY Engineered Fastening não devem ser considerados gratuitos, de acordo com a legislação no que respeita à protecção das marcas comerciais.

Este manual de instruções está em inglês e também foi traduzido para os idiomas indicados abaixo. O manual de instruções deve ser fornecido mediante pedido.

ÍNDICE

1. DEFINIÇÕES DE SEGURANÇA	246
1.1 REGRAS DE SEGURANÇA GERAIS	246
1.2 RISCO DE PROJECCÃO	246
1.3 RISCO DURANTE O FUNCIONAMENTO.....	247
1.4 RISCO DE MOVIMENTO REPETITIVO	247
1.5 RISCO RELACIONADO COM ACESSÓRIOS	247
1.6 RISCO NO LOCAL DE TRABALHO	247
1.7 RISCO DE RUÍDO	247
1.8 RISCO DE VIBRAÇÃO.....	248
1.9 INSTRUÇÕES ADICIONAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉCTRICAS PNEUMÁTICAS.....	248
2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	249
2.1 UTILIZAÇÃO PRETENDIDA	249
2.2 ESPECIFICAÇÕES SOBRE A FERRAMENTA DE COLOCAÇÃO	249
2.3 DIMENSÕES DA FERRAMENTA	250
3. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO.....	251
3.1 OPERAÇÕES PRELIMINARES	251
3.2 FORNECIMENTO DE AR.....	251
3.3 CONFIGURAÇÃO DA FERRAMENTA	252
3.4 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO	252
3.5 SEQUÊNCIA DE FUNCIONAMENTO.....	252
4. PONTEIRAS.....	253
4.1 INSTRUÇÕES DE MONTAGEM	253
4.2 INSTRUÇÕES DE ASSISTÊNCIA	253
4.3 COMPONENTES DA PONTEIRA 74290	253
5. ASSISTÊNCIA DA FERRAMENTA.....	255
5.1 ASSISTÊNCIA DIÁRIA	255
5.2 ASSISTÊNCIA SEMANAL	255
5.3 KIT DE ASSISTÊNCIA	255
6. MANUTENÇÃO	256
6.1 UNIDADE DO GATILHO	256
6.2 UNIDADE DO GATILHO VERTICAL (de 43 a 48).....	256
6.3 UNIDADE DOS PISTÕES PNEUMÁTICOS.....	256
6.4 UNIDADE DO PISTÃO HIDRÁULICO.....	256
6.5 UNIDADE DE PERFURAÇÃO DA BIELA DO PISTÃO	256
6.6 MASSA LUBRIFICANTE MOLYKOTE 55M.....	257
6.7 PROTECÇÃO DO AMBIENTE.....	257
7. MONTAGEM GERAL.....	258
7.1 MONTAGEM GERAL DA FERRAMENTA DE BASE 74290	258
7.2 LISTA DE PEÇAS DA MONTAGEM GERAL 74290.....	259
8. ESCORVAR	260
8.1 INFORMAÇÕES SOBRE O ÓLEO	260
8.2 DADOS DE SEGURANÇA DO ÓLEO HYSPIN®VG 32	260
8.3 PROCEDIMENTO DE ESCORVAMENTO.....	260
8.4 ATESTAR ÓLEO.....	260
9. DIAGNÓSTICO DE AVARIAS.....	262
10. DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE.....	263
11. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO REINO UNIDO.....	264
12. PROTEJA O SEU INVESTIMENTO!	265



Este manual de instruções deve ser lido por qualquer pessoal responsável pela instalação ou utilização desta ferramenta, com especial atenção às seguintes regras de segurança.



Use sempre protecção ocular resistente a impacto quando utilizar a ferramenta. O grau de protecção necessário deve ser avaliado de acordo com cada utilização.



Utilize protecção auditiva de acordo com as instruções do empregador e em conformidade com os regulamentos de segurança e saúde no trabalho.



A utilização da ferramenta pode expor as mãos do utilizador a riscos, incluindo esmagamento, impactos, cortes, desgaste e calor. Use luvas adequadas para proteger as mãos.

1. DEFINIÇÕES DE SEGURANÇA

As definições abaixo descrevem o nível de gravidade de cada aviso. Leia o manual e preste atenção a estes símbolos.



PERIGO: indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, resulta na morte ou em ferimentos graves.



ATENÇÃO: indica uma situação de possível perigo que, se não for evitada, pode resultar na morte ou em ferimentos graves.



AVISO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.



AVISO: utilizado sem o símbolo de aviso de segurança indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em danos materiais.

A utilização ou manutenção inadequadas deste produto podem resultar em ferimentos graves ou danos materiais. Antes de utilizar este equipamento, leia e compreenda todos os avisos e instruções de funcionamento. Quando utiliza ferramentas eléctricas, devem ser sempre tomadas precauções básicas de segurança para reduzir os ferimentos.

GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA REFERÊNCIA FUTURA

1.1 REGRAS DE SEGURANÇA GERAIS

- Para evitar vários riscos, leia e compreenda as instruções de segurança antes de instalar, funcionamento, reparação, manutenção, substituição de acessórios ou trabalho perto da ferramenta. Se não o fizer, podem ocorrer ferimentos graves.
- Apenas os utilizadores qualificados e com formação devem instalar, regular ou utilizar a ferramenta.
- NÃO utilize para outras finalidades que não tenham sido especificadas pela Stanley Engineered Fastening.
- Utilize apenas as peças, fechos e acessórios recomendados pelo fabricante.
- NÃO modifique a ferramenta. As modificações podem reduzir a eficiência das medidas de segurança e aumentar os riscos para o utilizador. Se for efectuada qualquer modificação na ferramenta pelo cliente, este será o único responsável e quaisquer garantias aplicáveis serão anuladas.
- Não elimine as instruções de segurança, entregue-as ao utilizador.
- Não utilize a ferramenta se estiver danificada.
- Antes de utilizar a ferramenta, verifique se as peças móveis da ferramenta estão alinhadas e não emperram, bem como se existem peças partidas ou quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento da mesma. Se a ferramenta apresentar danos, esta deve ser reparada pelo centro de assistência antes de voltar a utilizá-la. Retire qualquer chave de fenda ou ajuste antes de utilizar a ferramenta.
- As ferramentas devem ser inspeccionadas periodicamente para verificar se as classificações e marcas exigidas por esta parte da ISO 11148 estão legíveis na ferramenta. O empregador/utilizador deve entrar em contacto com o fabricante para obter as etiquetas de marcação sobresselentes, se necessário.
- A manutenção da ferramenta deve ser sempre efectuada num local de trabalho seguro e a ferramenta deve ser examinada em intervalos frequentes no que respeita a danos e funcionamento por técnicos qualificados. Os procedimentos de desmontagem devem ser efectuados apenas por técnicos qualificados. Só deve desmontar esta ferramenta depois de consultar as instruções de manutenção.

1.2 RISCO DE PROJECÇÃO

- Desligue o fornecimento de ar da ferramenta antes de efectuar qualquer manutenção, regulação, instalação ou remoção de um conjunto de ponteiros ou acessórios.
- Tenha em atenção que a falha da peça de trabalho ou dos acessórios ou mesmo a ferramenta inserida pode resultar em projecteis a elevada velocidade.
- Use sempre protecção ocular resistente a impacto quando utilizar a ferramenta. O grau de protecção necessário deve ser avaliado de acordo com cada utilização.
- Os riscos para terceiros deve ser também avaliado nesta altura.

- Verifique se a peça de trabalho está fixada correctamente.
- Esteja preparado contra possível ejeção potente de resíduos na parte da frente da ferramenta.
- NÃO aponte a ferramenta ligada às pessoas.

1.3 RISCO DURANTE O FUNCIONAMENTO

- A utilização da ferramenta pode expor as mãos do operador a riscos, incluindo esmagamento, impactos, cortes, desgaste e calor. Use luvas adequadas para proteger as mãos.
- Os operadores e os técnicos de manutenção devem ter capacidade para lidar com o volume, peso e potência da ferramenta.
- Segure a ferramenta correctamente. Prepare-se para reagir a movimentos normais súbitos e deve ter as mãos disponíveis.
- Mantenha as pegas da ferramenta secas, limpas e sem óleo e massa lubrificante.
- Quando utilizar a ferramenta, mantenha o corpo equilibrado e os pés bem assentes.
- Liberte o dispositivo de arranque e paragem no caso de interrupção do fornecimento hidráulico.
- Utilize apenas os lubrificantes recomendados pelo fabricante.
- O contacto com fluido hidráulico deve ser evitado. Para minimizar a probabilidade de alergia, se houver contacto, lave bem a área afectada.
- As fichas de dados de segurança de material de todos os óleos hidráulicos e lubrificantes estão disponíveis, mediante pedido, junto do seu fornecedor de ferramentas.
- Evite uma postura não adequada, porque é provável que estas posições não permitam uma reacção para movimentos normais ou inesperados da ferramenta.
- Se a ferramenta estiver fixada num dispositivo de suspensão, certifique-se de que a fixação está segura.
- Se a ponteira não estiver instalada, corre o risco de ficar esmagado ou entalado.
- NÃO utilize a ferramenta sem a caixa da ponteira.
- Antes de continuar, é necessário que o utilizador da ferramenta tenha espaço adequado para manuseá-la.
- Quando transportar a ferramenta de um local para outro, mantenha as mãos afastadas do gatilho para impedir qualquer activação inadvertida.
- NÃO utilize a ferramenta de maneira abusiva, deixando-a cair ou utilizá-la como um martelo.

1.4 RISCO DE MOVIMENTO REPETITIVO

- Quando utilizar a ferramenta, o operador pode sentir desconforto nas mãos, braços, ombros, pescoço ou outras partes do corpo.
- Quando utilizar a ferramenta, o operador deve ter uma postura confortável, bem como ter os pés assentes e evitar posições incómodas ou sem equilíbrio. O utilizador deve mudar de posição durante tarefas prolongadas. Isto pode ajudar a evitar desconforto e fadiga.
- Se o operador tiver sintomas como desconforto persistente ou recorrente, dor, palpitações, cansaço, formigueiro, dormência, sensação de ardor ou rigidez, estes sinais de aviso não devem ser ignorados. O operador deve informar o empregador e contactar um profissional de saúde qualificado.

1.5 RISCO RELACIONADO COM ACESSÓRIOS

- Desligue a ferramenta do fornecimento de ar antes de montar ou retirar a ponteira ou o acessório.
- Utilize apenas acessórios e consumíveis cujo tamanho e tipo sejam recomendados pelo fabricante da ferramenta. Não utilize acessórios ou consumíveis de outro tipo ou tamanho.

1.6 RISCO NO LOCAL DE TRABALHO

- Deslizes, tropeções e quedas são as principais causas de ferimentos no local de trabalho. Esteja atento a superfícies escorregadias resultantes da utilização da ferramenta e também ao risco de tropeçar no tubo de ar ou na mangueira hidráulica.
- Tenha cuidado quando trabalhar em locais onde não esteja familiarizado. Pode haver perigos escondidos, como cabos de electricidade ou outras linhas de serviços públicos.
- A ferramenta não foi concebida para ser utilizada em ambientes potencialmente explosivos e não está isolada contra o contacto com energia eléctrica.
- Verifique se não há cabos eléctricos, tubos de gás, etc., que possam dar origem a situações de perigo se forem danificados pela utilização da ferramenta.
- Use vestuário adequado. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, a roupa e as luvas afastados das peças móveis. As roupas largas, as jóias ou o cabelo comprido podem ficar presos nestas peças.

1.7 RISCO DE RUÍDO

- A exposição a níveis elevados de ruído pode causar perda auditiva permanente, incapacitante e a outros problemas, como zumbido nos ouvidos. Por conseguinte, é essencial avaliar o risco e a implementação de controlos adequados para estes riscos.
- Controlos adequados para reduzir o risco podem incluir medidas como materiais de isolamento para impedir que as peças a trabalhar causem zumbido.

- Utilize protecção auditiva de acordo com as instruções do empregador e em conformidade com os regulamentos de segurança e saúde no trabalho.
- Selecione, faça a manutenção e substitua o consumível/ferramenta de acordo com o manual de instruções para impedir um aumento desnecessário de ruído.

1.8 RISCO DE VIBRAÇÃO

- A exposição às vibrações pode causar danos incapacitantes nos nervos e fornecimento de sangue nas mãos e nos braços.
- Use roupa quente quando trabalhar em locais frios e mantenha as mãos quentes e secas.
- Se sentir dormência, formigamento, dor ou branqueamento da pele nos dedos ou nas mãos, pare de utilizar a ferramenta, peça ao seu superior e contacte um médico.
- Se possível, suporte o peso da ferramenta numa bancada, tensor ou equalizador, porque uma fixação mais leve pode ser utilizada para suportar a ferramenta.
- Utilize e efectue a manutenção da ferramenta eléctrica de montagem de acordo com as recomendações no manual de instruções, para evitar um aumento desnecessário dos níveis de vibração.
- Selecione, efectue a manutenção e substitua o consumível/ferramenta de acordo com o manual de instruções, para impedir um aumento desnecessário dos níveis de vibração.
- Segure a ferramenta de maneira ligeira, mas segure, tendo em consideração as forças de reacção da mão, porque o risco de vibrações é normalmente superior se a força de fixação for mais elevada.

1.9 INSTRUÇÕES ADICIONAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉCTRICAS PNEUMÁTICAS

- O valor de fornecimento de ar não deve exceder 7 bar.
- O ar sob pressão pode causar ferimentos graves.
- Nunca deixe a ferramenta a funcionar sem assistência. Quando não estiver a utilizar a ferramenta, desligue o tubo de ar antes de substituir acessórios ou efectuar reparações.
- Nunca aponte o jacto de ar directamente para si ou para outra pessoa.
- O efeito de chicote das mangueiras pode causar ferimentos graves. Verifique sempre se existem mangueiras e acessórios danificados ou soltos.
- Antes de utilizar a ferramenta, verifique se as linhas de ar apresentam danos, todas as ligações devem estar seguras. Não deixe cair objectos pesados em cima das mangueiras. Um golpe forte pode causar danos internos e dar origem à falha prematura do tubo.
- O jacto de ar frio deve ser afastado das mãos.
- Sempre que utilizar acoplamentos torcidos universais (acoplamentos de garra) ser instalados pernos de segurança e cabos de segurança para mangueiras como protecção contra possíveis falhas entre a mangueira e a ferramenta ou entre a mangueira e a mangueira.
- NÃO levante a ferramenta de fixação pela mangueira. Utilize sempre a pega da ferramenta de colocação.
- Os orifícios de ventilação não devem ficar obstruídos ou tapados.
- Mantenha o sistema hidráulico da ferramenta limpo de sujidade e substâncias estranhas, porque podem causar uma avaria da ferramenta.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

A ferramenta 74290 foi concebida para converter furos redondos em furos hexagonais. Estes últimos são obtidos através de um berbequim. Em seguida, a ferramenta, equipada com uma punção e um molde de referência, deve ser inserida no furo, onde retire outro material para obter um furo hexagonal, pronto para receber hexserts roscados.

Deste modo, é possível instalar, de maneira fácil e rápida, encaixes roscados que, devido ao perfil hexagonal, garantem a rotação da articulação, com vantagens evidentes no que respeita ao processo de produção e aos resultados proporcionados, em comparação com encaixes roscados redondos ou outras tecnologias da concorrência (porcas, porcas soldadas, etc...).

A utilização desta ferramenta para encaixes roscados amplia a gama de aplicação (até agora estava restrita à utilização de folhas previamente furadas) para peças de design tipo embalagem, séries de produção em série de volume reduzido e aplicações no local.

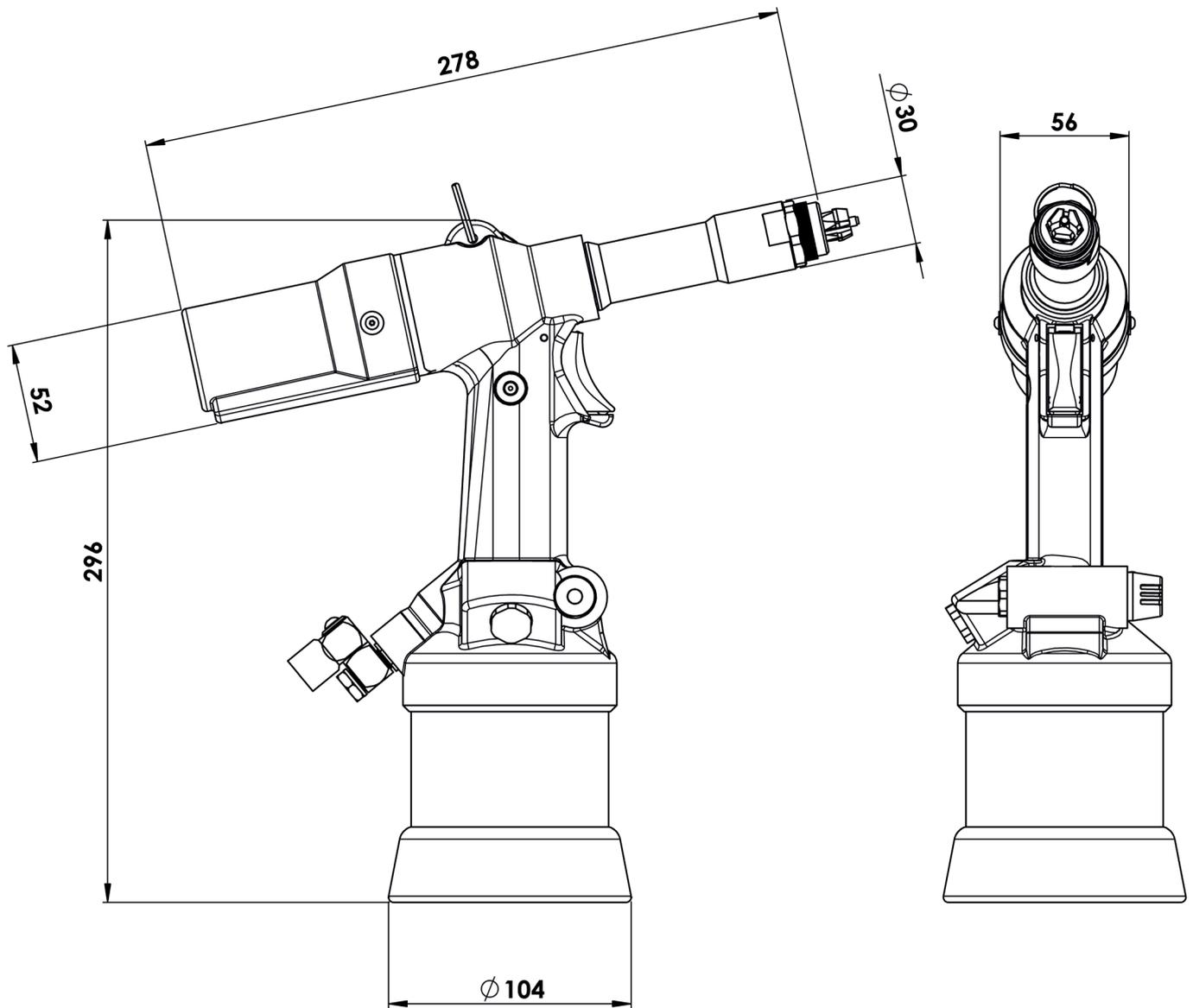
Para obter mais informações sobre a preparação do furo em relação ao tipo de material e à espessura, consulte a página 254.

NÃO utilize a ferramenta em ambientes húmidos ou na presença de gases ou líquidos inflamáveis.

2.2 ESPECIFICAÇÕES SOBRE A FERRAMENTA DE COLOCAÇÃO

Pressão do ar	Mínima - Máxima	5 a 7 bar
Volume de ar disponível necessário	a 5 bar	8 litros
Curso	Máximo	6,5 mm
Esforço de tracção	a 5,5 bar	23,5 kN
Peso	Sem a ponteira	2,2 kg

Os valores de ruído são determinados de acordo com o código de ensaio de ruído ISO 15744 e ISO 3744.		74290
Nível de potência sonora com ponderação A dB(A), L_{WA}	Incerteza de ruído: $k_{WA} = 3,0$ dB(A)	89,4 dB (A)
Um nível de emissão de pressão sonora com ponderação A na estação de trabalho dB(A), L_{pA}	Incerteza de ruído: $k_{pA} = 3,0$ dB(A)	87,4 dB (A)
Nível de emissão de pressão sonora com ponderação C dB(C), $L_{pC' \text{ pico}}$	Variabilidade do ruído: $k_{pC} = 3,0$ dB(C)	89,8 dB(C)
Os valores de ruído são determinados de acordo com o código de ensaio de vibrações ISO 20643 e ISO 5349.		74290
Nível de emissão de vibrações, a_{hd} :	Variabilidade de vibração: $k = 0,94$ m/s ²	2,36 m/s ²
Valores de emissão de vibrações declarados de acordo com a norma EN 12096		

2.3 DIMENSÕES DA FERRAMENTA

As dimensões indicadas em negrito são em milímetros.

3. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

IMPORTANTE: LEIA COM ATENÇÃO AS REGRAS DE SEGURANÇA INDICADAS NA PÁGINA 246 - 248 LEIA COM ATENÇÃO ANTES DA PRIMEIRA COLOCAÇÃO EM SERVIÇO.

- Selecciono o equipamento do bocal com o respectivo tamanho e instale-o.
- Ligue a ferramenta de fixação ao fornecimento de ar. Teste os ciclos de tracção e retorno premindo e libertando o gatilho **40**.
- Coloque a ferramenta no curso/pressão pretendida.

▲ AVISO: uma pressão de fornecimento correcta é importante para o funcionamento correcto da ferramenta de instalação. Podem ocorrer ferimentos ou danos no equipamento se não forem definidas as pressões correctas. A pressão de fornecimento não deve exceder os valores indicados nas especificações da ferramenta de fixação.

3.1 OPERAÇÕES PRELIMINARES

Todos os dias, antes de utilizar a ferramenta, efectue as operações descritas na secção “LUBRIFICAÇÃO”. Antes de ligar a ferramenta ao fornecimento de ar, sopre ar comprimido através do tubo de alimentação para eliminar qualquer rasto de condensação de água ou matérias estranhas.

LUBRIFICAÇÃO: antes de ligar os tubos de ar, deite uma pequena quantidade de óleo hidráulico leve na instalação de admissão de ar

3.2 FORNECIMENTO DE AR

Todas as ferramentas funcionam com ar comprimido a uma pressão ideal de 5 e 7 bar. Recomendamos a utilização de reguladores de pressão e sistemas automáticos de lubrificação/filtragem no fornecimento de ar principal. Estes devem ser equipados a 3 metros da ferramenta (consulte o diagrama abaixo) para garantir a vida útil máxima da ferramenta e uma manutenção mínima da ferramenta.

As mangueiras de fornecimento de ar devem ter um valor de pressão eficaz de trabalho mínima de 150 % da pressão máxima produzida no sistema ou de 10 bar, a que for mais elevada. Os tubos de ar devem ser resistentes ao óleo, ter um revestimento exterior resistente a abrasão e protegidas caso as condições de funcionamento causem danos nas mangueiras. Todas as mangueiras de ar DEVEM ter um diâmetro interno mínimo de 6,4 milímetros ou 1/4 de polegada.

Recomendamos a utilização da ferramenta à pressão mínima necessária para obter o furo pretendido, para consumir menos ar e garantir a durabilidade máxima da ferramenta.

Os detalhes de assistência diária estão indicados na página 255.

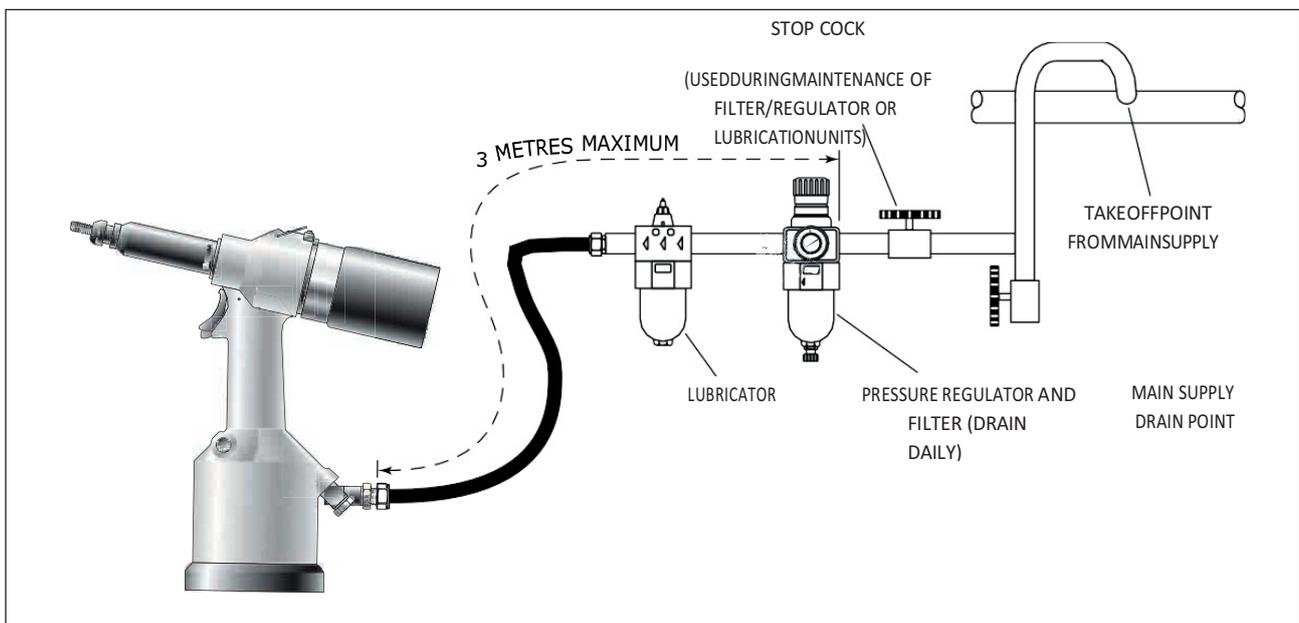


Fig. 2

3.3 CONFIGURAÇÃO DA FERRAMENTA

A ferramenta tem capacidade para fazer furos hexagonais, concebidos para inserir encaixes hexagonais roscados métricos do tipo M4, M5, M6, M8, M10.

De acordo com o furo a obter, pode encomendar o equipamento adequado de acordo com o respectivo número de peça (consulte a tabela na página 254).

3.4 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Ligue a ferramenta fornecida com o equipamento adequado ao fornecimento de ar (consulte a tabela de pressões de ar recomendadas em relação ao material que pretende perfurar).



Fig.1

Fig.2

Fig.3

Fig.4

Fig.5

Fig.1 Peça de trabalho com furo redondo.

Fig.2 Insira a punção fixada na ferramenta 74290 no furo redondo perfurado anteriormente.

Fig.3 Carregue no gatilho. Assim, a biela 24 avança e as lâminas da punção esticam-se até às paredes do furo, em seguida, a punção está pronta para fixar.

Fig.4 Em seguida, a punção retire o excesso de material da folha para criar um furo hexagonal para colocar o encaixe hexagonal.

No final desta fase, a punção retrai do furo e retire os resíduos da perfuração. Em geral, os resíduos são ejetados através do efeito de perfuração e o retorno da punção para a posição traseira. Os resíduos vão ser expelidos sem encravar a punção.

Fig.5 A peça de trabalho, com o furo sextavado estampado pela ferramenta 74290, está pronto para encaixar um hexsert roscado.

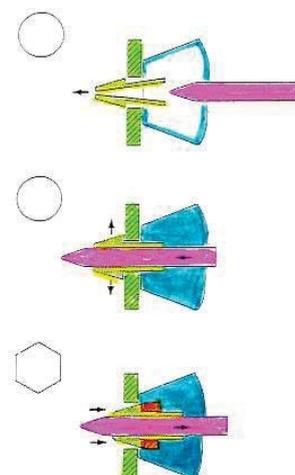
- Certifique-se de que não há resíduos na punção.
- A ferramenta está pronta para uma nova fase de funcionamento.

Transforma furos redondos em furos hexagonais para utilização dos encaixes roscados Hexsert® M4 - M10. Gama de espessura da peça de trabalho (o equipamento de perfuração tem de ser encomendado em separado):

alumínio	M4, M10:	0,5 a 2,5 mm
	M5 - M8:	0,5 a 4,5 mm
Aço	M4:	0,5 a 1,5 mm
	M5 a M10:	0,5 a 3,0 mm
Aço inoxidável	M4 a M10:	0,5 a 1,5 mm

3.5 SEQUÊNCIA DE FUNCIONAMENTO

- Coloque a punção montada na ferramenta 74290 no interior do furo redondo.
- Carregue a fundo no gatilho da ferramenta 74290. O pistão estica a punção e perfura automaticamente o material da folha. Ao fazê-lo, é criado um furo hexagonal furado. Um hexsert roscado pode ser inserido através dos modelos da ferramenta da Stanley Engineered Fastening 74200 e 74202.



4. PONTEIRAS

Antes de utilizar a ferramenta, é essencial instalar a ponteira correcta. Se conhecer os pormenores do fecho que pretende colocar, pode encomendar uma nova ponteira completa de acordo com as tabelas de selecção na página 254.

4.1 INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

⚠ AVISO: o fornecimento de ar deve ser desligado quando instalar ou remover ponteiras, excepto indicação específica em contrário.

O procedimento de instalação é muito simples e é descrito da seguinte maneira:

os números de item indicados em **negrito** dizem respeito à ilustração indicada abaixo na página 258:

- Desligue a ferramenta do fornecimento de ar.
- Desaperte a caixa exterior **4** e a manga de acoplamento **5**, caso esteja montada na ferramenta.
- Coloque a punção **1** na biela **24**, que fica saliente na ligação **6** e aperte as peças **6** e **5** utilizando a chave inglesa de **17** mm.
- Volte a montar a caixa exterior **4**.
- Aperte o molde **2**, primeiro na contra-porca de fixação **3** e, em seguida, na caixa **4**.
- O bloqueio do molde com a contra-porca de fixação, no que respeita à punção **1**, depende da espessura do material no qual vai efectuar o furo hexagonal. Em seguida, fixe a contra-porca com uma chave de porcas.

4.2 INSTRUÇÕES DE ASSISTÊNCIA

As ponteiras devem ser reparadas todas as semanas.

- Retire todo o conjunto do bocal de acordo com o procedimento oposto ao indicado em “Instruções de montagem”.
- As peças gastas ou danificadas devem ser substituídas por novas.
- Verifique em especial o desgaste na punção.
- Efectue a montagem de acordo com as instruções de instalação.

4.3 COMPONENTES DA PONTEIRA 74290

As ponteiras têm vários tamanhos, de acordo com o tipo de inserção. Cada ponteira representa um conjunto exclusivo de componentes que podem ser encomendados individualmente. Os números de componentes dizem respeito à ilustração na página oposta 258. Recomendamos que tenha algum stock, porque os itens têm de ser substituídos com frequência. .

THIS COMPLETE EQUIPMENT - complete equipment		Punch	Adapter	Matrix	Thickness/grip ø Forum/hole	indicative across flats	kit adapter
ALUMINIO - aluminum	M4 74290-00004	74290-09571	74290-09102	74290-09211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	no
	M5 74290-00005	74290-99641	74290-09102	74290-09221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
	M6 74290-00006	74290-99741	74290-09102	74290-09231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
	M8 74290-00008	74290-99821	74290-09102	74290-09241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
	M10 74290-00010(2)	74290-09881	74290-07000	74290-09251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
<i>The equipment described below is compatible with aluminum, but we do not recommend use on this material. They need a thorough cleaning for every work cycle (forming hexagon)</i>							
ACCAIO - steel	M4 74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 2,5	6,2 à 6,3	74290x07555
	M5 74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 4,5	7,2 à 7,3	no
	M6 74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 4,5	9,3 à 9,4	no
	M8 74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 4,5	11,3 à 11,5	no
	M10 74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 2,5	13,4 à 13,6	7429000010kit.
INOX - stainless	M4 74290-00014(1)	74290-06571	74290-09102	74290-06211	0,5 à 1,5	6,2 à 6,3	74290x07555
	M5 74290-00015	74290-06641	74290-09102	74290-06221	0,5 à 3,0	7,2 à 7,3	no
	M6 74290-00016	74290-06741	74290-09102	74290-06231	0,5 à 3,0	9,3 à 9,4	no
	M8 74290-00018	74290-06821	74290-09102	74290-06241	0,5 à 3,0	11,3 à 11,5	no
	M10 74290-00020(2)	74290-06881	74290-07000	74290-06251	0,5 à 3,0	13,4 à 13,6	7429000010kit.

(1) Adapter kit is required 74290X07555

(2) Adapter kit is required

rev. 01/2011



5. ASSISTÊNCIA DA FERRAMENTA

A assistência periódica deve ser efectuada e deve ser efectuada uma inspecção rigorosa todos os anos ou a cada 500 000 ciclos, a que for mais cedo.

- ⚠ AVISO: nunca utilize solventes ou outros produtos químicos abrasivos para limpar as peças não metálicas da ferramenta. Estes produtos químicos podem enfraquecer os materiais utilizados nestas peças.**
- ⚠ AVISO: antes de proceder à manutenção, retire as substâncias perigosas que possam ter ficado acumuladas devido aos processos de trabalho.**
- ⚠ AVISO: o empregador é responsável por garantir que as instruções de manutenção da ferramenta são fornecidas aos técnicos adequados.**
- ⚠ AVISO: o utilizador não deve proceder à manutenção ou reparação da ferramenta, a menos que tenha recebido formação adequada.**
- ⚠ AVISO: a ferramenta deve ser verificada com frequência em termos de danos e avaria.**
- ⚠ AVISO: leia as instruções de segurança nas páginas 246 a 248.**

5.1 ASSISTÊNCIA DIÁRIA

- Todos os dias, antes de utilizar a ferramenta ou quando colocá-la em funcionamento pela primeira vez, deite algumas gotas de óleo lubrificante limpo e leve na entrada de ar da ferramenta, caso não esteja instalado um lubrificante de ar no fornecimento de ar. Se utilizar a ferramenta de maneira contínua, o tubo de ar deve ser desligada do fornecimento de ar principal e a ferramenta deve ser lubrificada a cada duas ou três horas.
- Verifique se existem fugas de ar. Se as mangueiras e acoplamentos apresentarem danos, deve substituí-los por peças novas.
- Se não estiver instalado um filtro no regulador de pressão, purgue a linha de ar para remover qualquer sujidade ou água acumuladas antes de ligar a mangueira de ar à ferramenta.
- Verifique se a ponteira é correcta.
- Verifique se o curso da ferramenta está correcto.
- Verifique se a punção na ponteira apresenta sinais de desgaste ou danos. Se for o caso, substitua-os.

5.2 ASSISTÊNCIA SEMANAL

- * Verifique se existem fugas de óleo e de ar na mangueira de fornecimento de ar e nas fixações.

5.3 KIT DE ASSISTÊNCIA

No que respeita a todas as tarefas de assistência, recomendamos a utilização do kit de assistência (número de peça 74290-03000) nas ferramentas indicadas abaixo:

FERRAMENTAS DE SERVIÇO			
Descrição	Peça	Descrição	Peça
Chave inglesa de 32 mm	Para a peça n.º 18	Chave Allen de 5 mm	Para a peça n.º 35
Chave inglesa de 20 mm (peça do conjunto)	Para a peça n.º 7	Chave Allen de 2 mm	Para a peça n.º 33
Torno com mordentes macios	Para a peça n.º 37	Chave inglesa de 12 mm	Para a peça n.º 75
Alicate semi-redondo	Para a peça n.º 12	Dispositivo com gancho	Para a peça n.º 83, 28
Chave inglesa de 10 mm	Para a peça n.º 73	Chave inglesa de 17 mm	Para a peça n.º 31
Chave de caixa tubular 25 mm	Para a peça n.º 62	Chave inglesa de 22 mm	Para a peça n.º 4
Chave Allen de 12 mm	Para a peça n.º 64	Punção para cavilhas	Para a peça n.º 38

6. MANUTENÇÃO

A ferramenta deve ser desmontada por completo a cada 500 000 ciclos e devem ser utilizados novos componentes caso apresentem desgaste ou danos ou conforme recomendado. Todas as juntas tóricas e vedantes devem ser substituídos por novos e lubrificados com massa lubrificante Molykote 55M antes de proceder à montagem.

⚠ ATENÇÃO: leia as instruções de segurança nas páginas 246 a 248.

⚠ ATENÇÃO: o empregador é responsável por garantir que as instruções de manutenção da ferramenta são fornecidas aos técnicos adequados.

⚠ ATENÇÃO: o utilizador não deve proceder à manutenção ou reparação da ferramenta, a menos que tenha recebido formação adequada.

⚠ ATENÇÃO: a ferramenta deve ser verificada com frequência em termos de danos e avaria.

O tubo de ar deve ser desligado antes de proceder a qualquer tarefa de assistência ou desmontagem excepto instrução específica em contrário.

É recomendável que qualquer operação de desmontagem seja efectuada em condições limpas.

Antes de desmontar a ferramenta, é necessário retirar a ponteira. Para obter instruções de remoção simples, consulte a secção sobre ponteiras, nas páginas 253.

Para efectuar uma assistência total da ferramenta, é aconselhável desmontar os subconjuntos pela ordem indicada.

6.1 UNIDADE DO GATILHO

- Retire a cavilha **38** e retire a unidade do gatilho **39-40-41-42**.

6.2 UNIDADE DO GATILHO VERTICAL (DE 43 A 48)

- Para remover esta unidade, é necessário desmontar o CONJUNTO DE PISTÕES PNEUMÁTICOS.

6.3 UNIDADE DOS PISTÕES PNEUMÁTICOS

- Desaperte o parafuso de drenagem do óleo **35** e purgue o óleo.
- Vire a ferramenta ao contrário num torno. Tenha cuidado para utilizar mordentes macios para não danificar a estrutura **37**.
- Desaperte as **2** porcas **73** (chave de 10 mm), retire o bloqueio do tampão **75** e preste atenção ao pistão **68**, porque pode ser ejectado de maneira violenta por causa da mola **65**.
- Desaperte o casquilho-guia **62** com uma chave de cano de **25** mm. Nesta situação, a unidade do gatilho vertical (de **43** a **48**) pode ser retirada pressionando a biela **43**.
- Se necessário, separe a haste **66** do pistão **68**, mas deve ter em atenção que estas duas partes da nova fase de montagem devem ser unidas, aplicando o vedante **LOCTITE 222** na rosca da cavilha **76**.

6.4 UNIDADE DO PISTÃO HIDRÁULICO

- Desaperte a caixa exterior **4**, a manga de acoplamento **5** e a ligação do pistão **6**. Desaperte os **2** parafusos **33** e retire a protecção **21**. Desaperte o parafuso de bloqueio **26** e insira o tubo **27** dentro do cilindro **19**.
- Retire o pistão **7** da unidade de perfuração da biela do pistão. Para esta finalidade, insira a chave de **20** mm por trás do pistão **7** e a chave de **32** mm na cabeça **18** e depois desaperte. Desaperte os parafusos **17** e retire o batente fim de curso **16** e a mola **15** e depois retire o pistão hidráulico.
- Para substituir o anel de retenção **83** retire o anel de fixação Seeger **12**.

6.5 UNIDADE DE PERFURAÇÃO DA BIELA DO PISTÃO

- Coloque o cilindro pneumático no espaço circular dentro do torno.
- Retire a mola **25**.
- Desaperte a cabeça **18** com uma chave de **32** mm.
- Deste modo, as peças **24**, **23**, **22** podem ser retiradas.

⚠ AVISO: É SEMPRE necessário escorvar depois da ferramenta ter sido desmontada e antes de ser utilizada.

Os números de item em **negrito** dizem respeito à montagem geral e à lista de peças (indicadas nas páginas 258-259).

6.6 MASSA LUBRIFICANTE MOLYKOTE 55M

A graxa pode ser encomendada como um único artigo, o número da peça está indicado no kit de assistência na página 255.

PRIMEIROS SOCORROS

PELE: limpe e lave com sabão e água.

INGESTÃO: não são previstos efeitos adversos. Trate de acordo com os sintomas.

OLHOS: irritante, mas não nocivo. Irrigue com água e contacte um médico.

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Recolha para incineração ou eliminação num local aprovado.

FOGO

PONTO DE IGNIÇÃO: 101 °C

Não classificado como inflamável.

Meio adequado de extinção: espuma de dióxido de carbono, pó seco ou água atomizada.

MANUSEAMENTO

Deve usar luvas de plástico ou borracha.

ARMAZENAMENTO

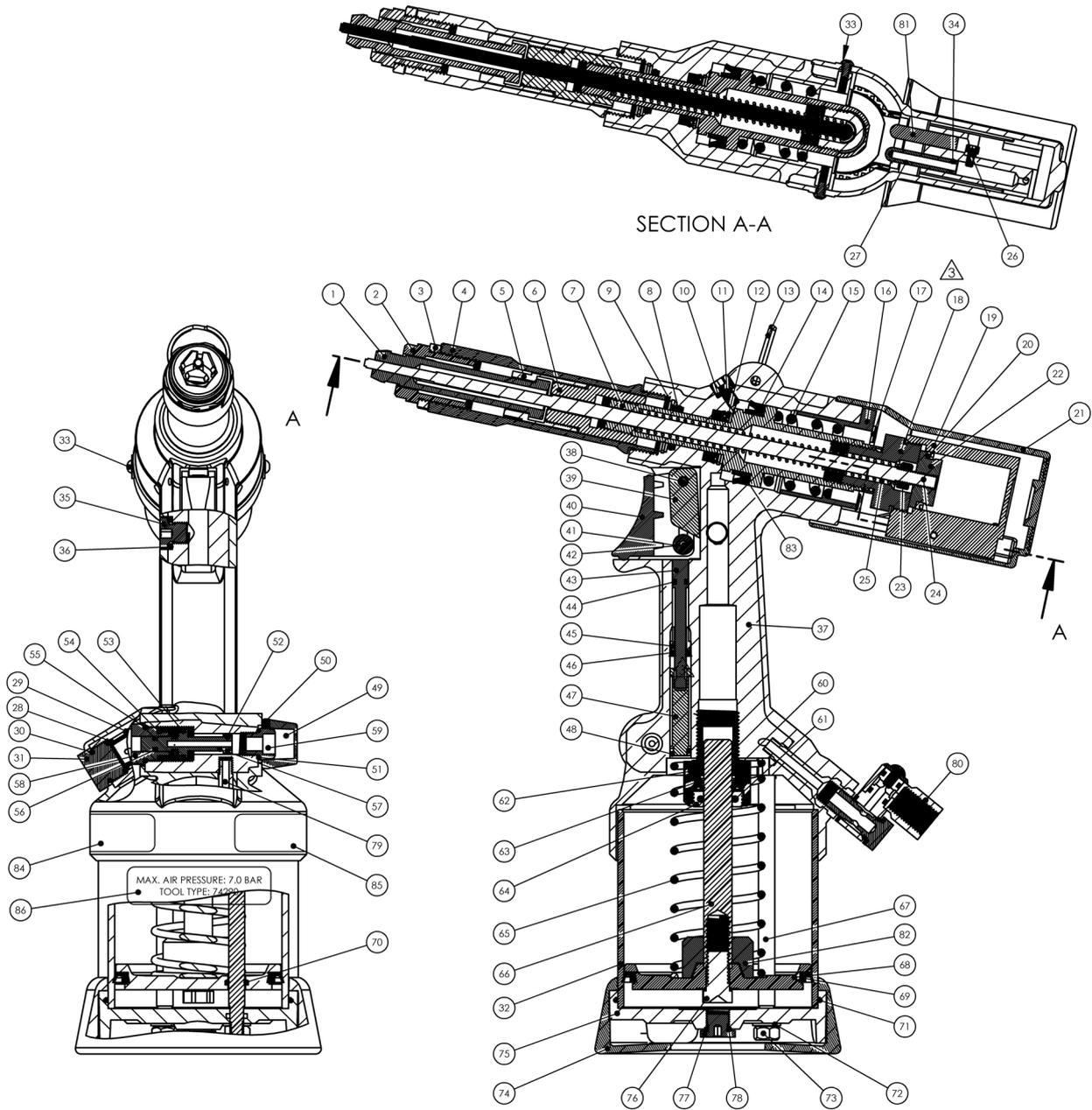
Mantenha afastado de calor e agentes oxidantes

6.7 PROTECÇÃO DO AMBIENTE

Assegure a conformidade com a regulamentação de eliminação aplicáveis. Deite todos os resíduos numa instalação ou depósito de resíduos aprovado para não expor os técnicos e o ambiente a riscos.

7. MONTAGEM GERAL

7.1 MONTAGEM GERAL DA FERRAMENTA DE BASE 74290



7.2 LISTA DE PEÇAS DA MONTAGEM GERAL 74290

Lista de peças da ferramenta MKII: 74290-03000											
ITEM	N.º DA PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD.	ITEM	N.º DA PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD.	ITEM	N.º DA PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD.
1		consulte o manual	1	31	74290-03012	tampão	1	61	07003-00134	Junta tórica	1
2		consulte o manual	1	32	74290-03013	corpo do cilindro	1	62	74200-12015	casquilho-guia	1
3		consulte o manual	1	33	74290-03014	parafuso de fixação M3	2	63	74200-12014	anilha	1
4	07555-00315	caixa exterior	1	34	74200-12060	Junta tórica	2	64	74200-12013	porca	1
5	74290-09102	manga de acoplamento	1	35	07005-01274	parafuso de drenagem do óleo	1	65	07555-00205	mola	1
6	07555-00314	ligação do pistão	1	36	74290-03015	anilha de parafuso	1	66	74290-03018	haste	1
7	74290-03001	pistão	1	37	74290-03016	estrutura	1	67	74290-03019	tirantes	2
8	07003-00028	Junta tórica	1	38	74200-12026	pino	1	68	74290-03020	pistão pneumático	1
9	74200-12099	anilha	1	39	74200-12024	cunha	1	69	74290-03021	anel de retenção	1
10	74200-12049	anilha de purga	1	40	74200-12025	gatilho	1	70	74290-03022	Junta tórica	2
11	07001-00329	tampão de purga	1	41	74200-12023	rolo	1	71	74290-03023	Junta tórica	1
12	07004-00033	Anel de fixação Seeger	2	42	74200-12022	pino	1	72	74290-03024	anilha	2
13	74290-03002	anel de suspensão	1	43	74200-12020	haste do gatilho	1	73	74290-03025	porcas	2
14	74200-12053	anel de retenção	1	44	07003-00315	Junta tórica	1	74	74290-03026	base de borracha	1
15	07555-00317	mola	1	45	74200-12019	guia	1	75	74290-03027	bloqueio do tampão	1
16	74290-03003	batente fim de curso	1	46	74200-12018	anel de retenção	1	76	74290-03028	cavilha	1
17	74290-03004	parafuso M4	4	47	74290-03017	obturador da válvula	1	77	74200-12103	tampão	1
18	07555-00320	cabeça do cilindro da haste	1	48	07003-00027	Junta tórica	1	78	07003-00029	Junta tórica	4
19	74290-03005	cilindro da haste	1	49	74200-12302	deflector	1	79	74290-03029	tubo de entrada de ar	1
20	07555-00324	cilindro do vedante da biela	1	50	74200-12301	parafuso de fixação	1	80	74200-12700	Ligação do ar	1
21	74290-03006	protecção	1	51	74200-12033	anilha 1/8	1	81	74290-03033	Tampão anti-rotação	1
22	07555-00323	pistão do propulsor	1	52	07003-00046	Junta tórica	1	82	74290-03032	Batente do curso	1
23	07265-03206	porca	1	53	07003-00026	Junta tórica	1	83	07265-02004	Anel de retenção	1
24	74290-03007	propulsor	1	54	74200-12104	mola	1	84	07007-01526	Etiqueta CE e UKCA	1
25	07555-00321	mola	1	55	07003-00086	Junta tórica	1	85	73200-02022	Etiqueta de segurança	1
26	74290-03008	parafuso de bloqueio do tubo M3	1	56	07003-00040	Junta tórica	1	86	07007-02221	Etiqueta 74290	1
27	74290-03009	Tubo Deltin	1	57	74200-12028	pistão da válvula	1				
28	74290-03010	retardador	1	58	74200-12027	porca	1				
29	74290-03011	Junta tórica	2	59	74200-12034	amortecedor	1				
30	74200-12029	Junta tórica	1	60	07003-00100	Junta tórica	1				

8. ESCORVAR

É SEMPRE necessário escorvar depois da ferramenta ter sido desmontada e antes de ser utilizada. Pode ser também necessário recuperar o curso total após uma utilização considerável, se for necessário reduzir o curso e se os fechos não estiverem totalmente colocados através de uma utilização do gatilho.

8.1 INFORMAÇÕES SOBRE O ÓLEO

O óleo recomendado para purga é Hyspin® VG32, disponível em 0,5 l (número de peça 07992-00002) ou recipientes de um galão (número de peça 07992-00006). Consulte os dados de segurança indicados abaixo.

8.2 DADOS DE SEGURANÇA DO ÓLEO HYSPIN®VG 32

PRIMEIROS SOCORROS

PELE:

lave bem com sabão e água assim que possível. O contacto casual não exige atenção imediata. O contacto breve não exige atenção imediata.

INGESTÃO:

contacte um médico de imediato. NÃO induza o vômito.

OLHOS:

irrigue-os de imediato com água durante vários minutos. Apesar de NÃO ser um irritante primário, pode ocorrer irritação ligeira após o contacto.

FOGO

O ponto de ignição é 232 °C. Não classificado como inflamável.

Meio adequado de extinção: CO₂, pó seco, espuma ou neblina de água. NÃO utilize jactos de água.

AMBIENTE

ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS: contacte um contratante autorizado para obter uma instalação licenciada. Pode ser incinerado. O produto utilizado pode ser enviado para reclamação. DERRAME: evite deitá-lo em canalizações, esgotos e cursos de água. Ensope com material absorvente.

MANUSEAMENTO

Use protecção ocular, luvas impermeáveis (por exemplo, de PVC) e um avental de plástico. Utilize num local bem ventilado.

ARMAZENAMENTO

Não são necessárias precauções especiais.

8.3 PROCEDIMENTO DE ESCORVAMENTO

-  **AVISO: o novo óleo deve estar limpo e não apresentar bolhas de ar.**
-  **AVISO: a ferramenta deve permanecer ligada durante uma sequência de escorvamento.**
-  **AVISO: todas as operações devem ser efectuadas numa bancada limpa, com as mãos limpas e numa área limpa.**
-  **AVISO: DEVE ter sempre cuidado para garantir que não entram substâncias estranhas na ferramenta, caso contrário podem ocorrer danos graves.**

8.4 ATESTAR ÓLEO

- Coloque a ferramenta na horizontal.
- Desaperte o parafuso de drenagem do óleo **35** com uma chave Allen de 5 mm.
- Deite a quantidade de óleo recomendada no furo que permite o acesso à câmara na qual funciona a biela do pistão.
- Certifique-se de que a anilha de parafuso **36** está na posição correcta.
- Aperte de novo ligeiramente o parafuso de drenagem do óleo **35** com a chave Allen.
- Em seguida, purgue a ferramenta. Esta operação é necessária para garantir que todas as bolhas de ar são eliminadas.
- Certifique-se de que o parafuso de drenagem **11** está bem apertado, desaperte este parafuso APENAS UMA VOLTA com uma chave Allen e depois ligue a ferramenta ao fornecimento de ar e carregue no gatilho.
- Aguarde até aparecer óleo à volta do parafuso de drenagem **11** e depois volte a apertá-lo. Limpe o excesso de óleo.
- Liberte o gatilho.

- Abra o parafuso de drenagem do óleo **35** com uma chave Allen.
- Ateste com óleo de escorvamento para repor o nível. Volte a apertar a anilha de parafuso **36** e o parafuso de drenagem do óleo **35** na posição e aperte-o com firmeza.
- Antes de utilizar a ferramenta, é necessário instalar o equipamento de ponteira adequado e ajustar o curso da ferramenta.

9. DIAGNÓSTICO DE AVARIAS

SINTOMA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO
Fuga de ar da ligação do tubo 27	Junta tórica defeituosa	SUBSTITUIR
A haste de perfuração não continua o furo correctamente no interior do buraco	Os mordentes traseiros estão desligados.	Ligue os mordentes traseiros
A haste de perfuração não avança/recua	Existem resíduos entre a biela e a punção	Se necessário, desmonte o equipamento (cabeça), incluindo a punção e depois limpe-a
As bases hexagonais são demasiado pequenas	O diâmetro da biela diminuiu devido à perfuração	SUBSTITUIR verifique se o diâmetro não é inferior a 3,95 mm
A ferramenta não consegue criar a base	O curso da punção está gasto, é demasiado pequeno	SUBSTITUIR Verifique o nível de óleo, abrindo o parafuso de drenagem do óleo 35 . Se necessário, ateste o óleo recomendado.
A mola de retorno pneumático 65 está partida ou sujeita a uma tensão excessiva	SUBSTITUIR	Se possível, utilize uma pressão de ar mais reduzida
Fuga de óleo	<p>PARTE DA FRENTE: o anel de retenção 83 está gasto ou riscado ou a biela do pistão hidráulico está riscada.</p> <p>PARTE DE TRÁS: a anilha 14 está gasta ou riscada ou o acabamento ou o revestimento do cilindro interno está riscado.</p> <p>PARTE INFERIOR: a anilha 63 está gasta ou a biela do pistão pneumático está riscada.</p>	<p>Substitua as peças gastas ou danificadas para restaurar o aperto.</p> <p>Ateste o óleo.</p>
Fuga de ar	<p>NO GATILHO: verifique as juntas tóricas 44</p> <p>NO ESCAPE DE AR: verifique o estado de desgaste do anel de retenção 69.</p> <p>NA LIGAÇÃO DO TUBO DE AR 27: verifique se o tubo está instalado correctamente e se as juntas tóricas apresentam sinais de desgaste 34.</p>	Substitua-os se estiverem gastos

10. DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Nós, a **STANLEY Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY, REINO UNIDO**, declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto:

Descrição: Ferramenta hidro-pneumática 74290

Modelo: 74290

ao qual esta declaração se refere está em conformidade com as seguintes normas harmonizadas:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev. 17:2017

A documentação técnica é compilada de acordo com o Anexo VII, em conformidade com a seguinte Directiva: **2006/42/CE Directiva "Máquinas"** (Instrumentos Estatutários 2008 N.º 1597 - Fornecimento de regulamentos (de segurança) sobre máquinas).

O abaixo assinado faz esta declaração em nome da STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director de Engenharia, Reino Unido

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY REINO UNIDO

Local de emissão: Letchworth Garden City, Reino Unido

Data de emissão: 01/01/2021

O abaixo assinado é responsável pela compilação do ficheiro técnico dos produtos vendidos na União Europeia e faz esta declaração em nome da Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Responsável pela Equipa de Documentação Técnica

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



Esta máquina está em conformidade com a Directiva sobre máquinas 2006/42/CE

11. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO REINO UNIDO

Nós, a **STANLEY Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY, REINO UNIDO**, declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto:

Descrição: Ferramenta hidro-pneumática 74290

Modelo: 74290

ao qual esta declaração se refere está em conformidade com as seguintes normas designadas:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	BS EN 28662-1:1993
EN ISO 4414:2010	EN ISO 20643:2008+A1:2012
EN ISO 28927-5:2009+A1:2015	ES100118-rev. 17:2017

A documentação técnica é compilada de acordo com o Fornecimento de regulamentos (de segurança) sobre máquinas de 2008, S.I. 2008/1597 (tal como alterado).

O abaixo assinado faz esta declaração em nome da STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director de Engenharia, Reino Unido

Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY REINO UNIDO

Local de emissão: Letchworth Garden City, Reino Unido

Data de emissão: 01/01/2021



Esta máquina está em conformidade com a
Fornecimento de regras (de segurança) sobre máquinas de
2008,
S.I. 2008/1597 (tal como alterado)

12. PROTEJA O SEU INVESTIMENTO!

GARANTIA DA FERRAMENTA DE REBITES CEGOS DA Stanley® Engineered Fastening

A STANLEY® Engineered Fastening garante que todas as ferramentas foram fabricadas e não apresentam quaisquer defeitos em termos de material e mão-de-obra em condições de utilização normal e serviço durante o período de um (1) ano.

Esta garantia aplica-se ao comprador da ferramenta apenas para utilização original.

Exclusões:

Desgaste normal.

A manutenção periódica, a reparação e as peças sobresselentes sujeitas a desgaste normal estão excluídas da cobertura.

Abuso e uso indevido.

Os defeitos ou danos que resultem do funcionamento incorrecto, armazenamento, uso indevido ou abuso, como os danos físicos, estão excluídos da cobertura.

Assistência ou modificação não autorizadas.

Os defeitos ou danos que resultem da assistência, ajuste de teste, instalação, manutenção, alteração ou modificação por qualquer forma por qualquer pessoa que não seja a STANLEY® Engineered Fastening, ou os respectivos centros de assistência autorizados, estão excluídos da cobertura.

Todas as outras garantias, expressas ou implícitas, incluindo quaisquer garantias de mercantibilidade ou adequação à finalidade estão excluídas.

Se esta ferramenta não estiver em conformidade com a garantia, envie a ferramenta de imediato para o nosso centro de assistência autorizado mais próximo de si. Para obter uma lista dos centros de assistência autorizados da STANLEY® Engineered Fastening nos E.U.A. ou no Canadá, contacte-nos através do nosso número gratuito (877)364 2781.

Se não estiver nos E.U.A. e do Canadá, visite o nosso Website **www.StanleyEngineeredFastening.com** para encontrar o centro mais próximo da STANLEY Engineered Fastening.

A STANLEY Engineered Fastening irá substituir gratuitamente quaisquer peças que considerarmos defeituosas devido a material ou mão-de-obra defeituosa, e devolva a ferramenta pré-paga. Isto representa a nossa única obrigação no que respeita a esta garantia.

Em nenhuma circunstância a STANLEY Engineered Fastening será responsável por quaisquer danos consequenciais ou especiais resultantes da compra ou utilização desta ferramenta.

Registe online a sua ferramenta para rebites cegos.

Para registar a sua garantia online, visite -nos em

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

Obrigado por ter escolhido uma ferramenta da marca de tecnologia de montagem Stanley da STANLEY® Engineered Fastening.

STANLEY
Engineered Fastening

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
07900-01076_EU	A	21/092

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

AVDEL

INTEGRA

NELSON

OPTIA

POP

STANLEY
Assembly Technologies

TUCKER