

STANLEY
Engineered Fastening



INSTRUCTION
MANUAL



- EN Hydro-Pneumatic Power Tool
- ESM Herramienta hidroneumática
- FRC Outil électrique hydropneumatique
- PTB Ferramenta Elétrica Hidropneumática

ProSert® XTN20 Blind Rivet Nut Tool – 74202

Hydro-Pneumatic Power Tool

STANLEY
Assembly Technologies

Fig. 1

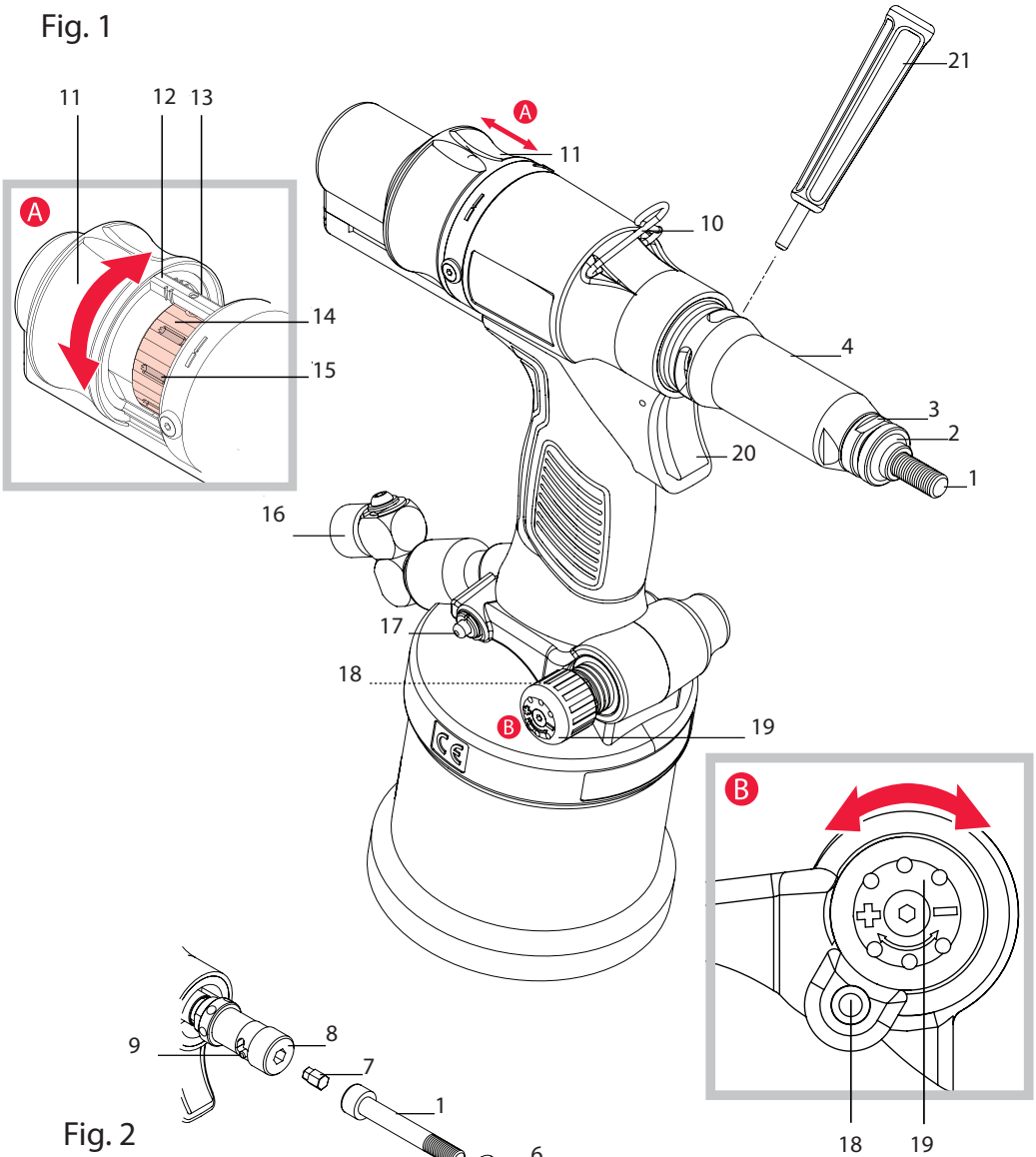


Fig. 2

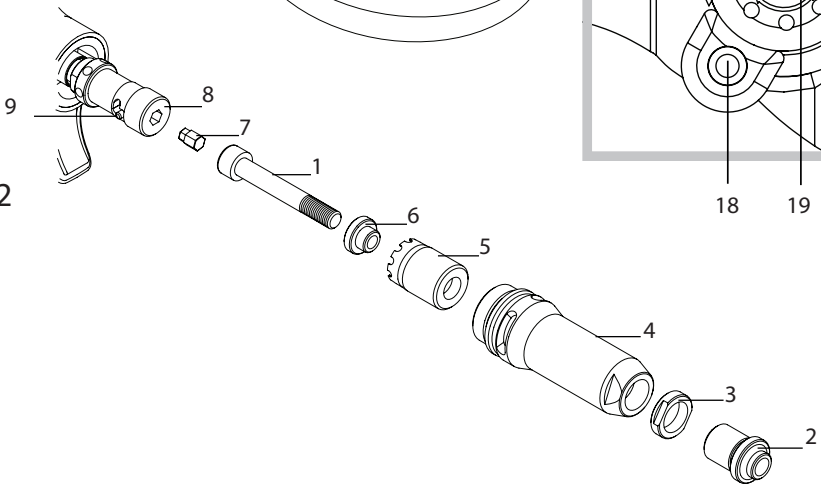
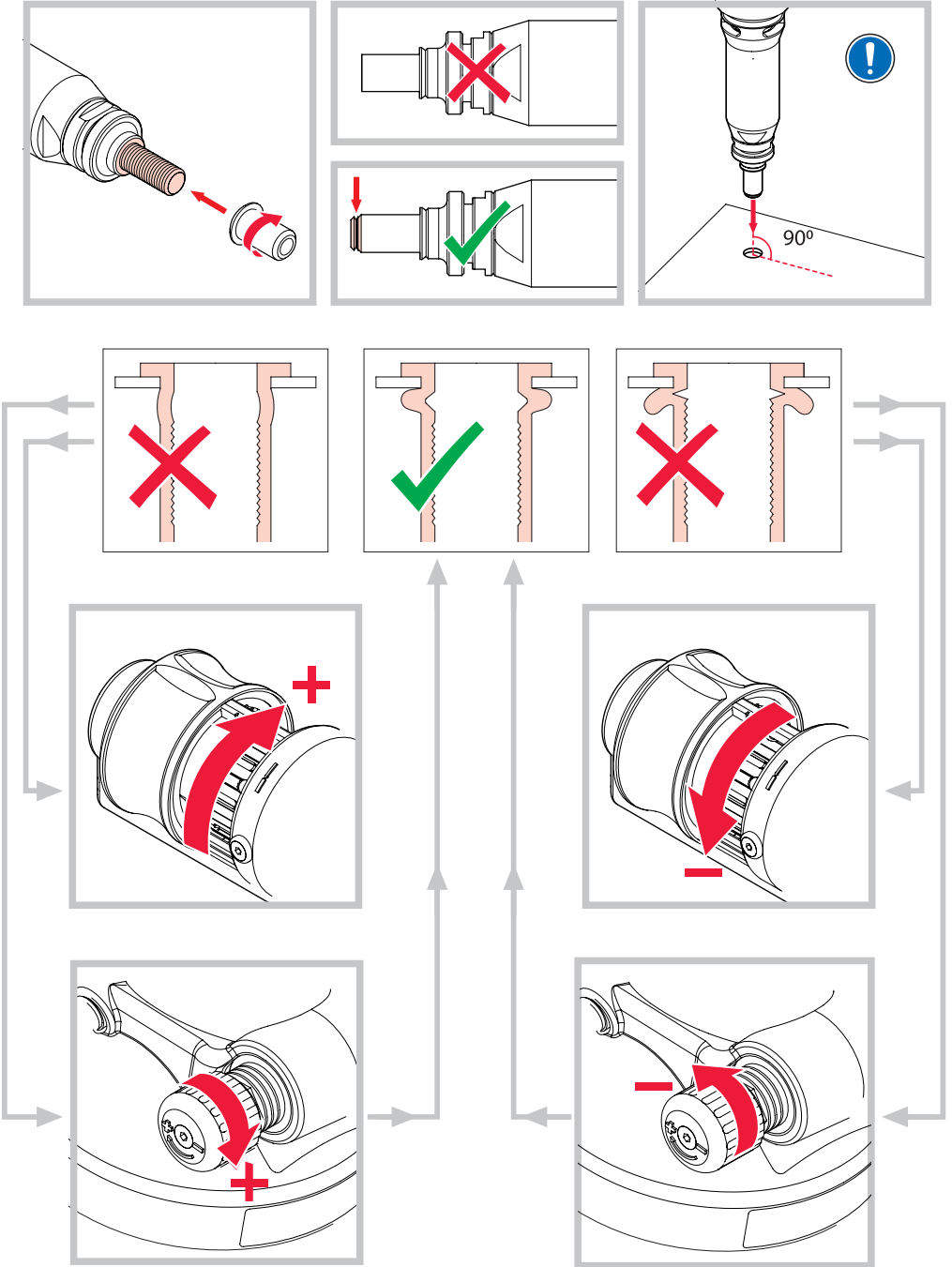


Fig. 3



© 2019 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 trade marks.

CONTENT

	PAGE
1. SAFETY DEFINITIONS	6
1.1 GENERAL SAFETY RULES	6
1.2 PROJECTILE HAZARDS	7
1.3 OPERATING HAZARDS	7
1.4 REPETITIVE MOTIONS HAZARDS	7
1.5 ACCESSORY HAZARDS	7
1.6 WORKPLACE HAZARDS	8
1.7 NOISE HAZARDS	8
1.8 VIBRATION HAZARDS	8
1.9 ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR PNEUMATIC POWER TOOLS	8
2.SPECIFICATION	9
2.1. PLACING TOOL SPECIFICATION	9
2.2. THE PACKAGE CONTAINS:	10
2.3 MAIN COMPONENTS LIST	11
3. TOOL SETUP	12
4. OPERATING INSTRUCTIONS	12
4.1 NOSE EQUIPMENT.	12
4.2 AIR SUPPLY	13
4.3 SETTING INSTRUCTIONS	13
5. OPERATING PROCEDURE	15
6. SERVICING THE TOOL	16
6.1 DAILY SERVICING	16
6.2 WEEKLY SERVICING	16
6.3 PROTECTING THE ENVIRONMENT	16
7. EC DECLARATION OF CONFORMITY	17
8. UK DECLARATION OF CONFORMITY	18
9. PROTECT YOUR INVESTMENT!	19



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-resistance eye protection during operation of the tool. The grade of protection required should be assessed for each use.



Use hearing protection in accordance with employee'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 of Placing STANLEY Engineered Fastening Rivet Nuts.
- 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 workpiece or accessories, or even of the inserted tool itself can generate high-velocity projectiles.
- Always wear impact-resistant eye protection during operation of the tool. The grade of protection required should be assessed for each use.
- The risks to others should also be assessed at this time.
- Ensure that the workpiece is securely fixed.
- Check that the means of protection from ejection of fastener is in place and is operative.
- 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 minimise the possibility of rashes, care should be taken to wash thoroughly if contact occurs.
- Material Safety Data Sheets for all hydraulic oils and lubricants is available on request from your tool supplier.
- Avoid unsuitable postures as it is likely for these positions not to allow counteracting of normal or unexpected movement of the tool.
- If the tool is fixed to a suspension device, make sure that the fixation is secure.
- Beware of the risk of crushing or pinching if nose equipment is not fitted.
- DO NOT operate tool with the nose casing removed.
- Adequate clearance is required for the tool operator's hands before proceeding.
- When carrying the tool from place to place keep hands away from the trigger to avoid inadvertent activation.
- DO NOT abuse the tool by dropping or using it as a hammer.

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

1.7 Noise Hazards

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

1.9 Additional Safety Instructions for Pneumatic Power Tools

- The operating supply air must not exceed 7 bar (100 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 whipcheck safety cables shall be used to safeguard against possible hose-to-tool or hose-to-hose connection failure.
- DO NOT lift the placing tool by the hose. 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.

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

2. Specification

The ProSert® XTN20 hydro-pneumatic tool is designed for placing STANLEY Engineered Fastening Blind Rivet Nuts through adjustment of the force and/or the stroke.

The ProSert® XTN20 Tool is used to place Blind Rivet Nuts from a range of M3 to M10 when coupled with the relevant nose equipment. Imperial nose equipment is also available to place UNC and UNF inch thread size Blind Rivet Nuts.

The safety instructions must be followed at all times.

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

2.1. Placing Tool Specification

Pull Force:	Pull @ stated pull pressure 5.0 Bar	17.65kN	3968 lbf
Air Supply Pressure	Min/Max	5-7 Bar	72.5-101.5 lbf/in ²
Oil Pressure	Pull (max)	230 Bar	3336 lbf/in ²
Free Air Volume:	Max @ 5.5 Bar	4 L	244 in ³
Stroke:	Piston stroke	3-7 mm	0.118-0.275 in
Weight:	Including nose equipment	1.59 kg	3.50 lb
Motor Speed:	Forward & Reverse	2000 rpm	2000 rpm

Noise values determined according to noise test code ISO 15744 and ISO 3744		XTN20
A-weighted sound power level dB(A), L_{WA}	Uncertainty noise: $k_{WA} = 3.0$ dB(A)	74.2 dB(A)
A-weighted emission sound pressure level at the work station dB(A), L_{pA}	Uncertainty noise: $k_{pA} = 3.0$ dB(A)	63.2 dB(A)
C-weighted peak emission sound pressure level dB(C), $L_{pC,peak}$	Uncertainty noise: $k_{pC} = 3.0$ dB(C)	106.4 dB(C)

Vibration values determined according to vibration test code ISO 20643 and ISOISO 5349		XTN20
Vibration emission level, ahd:	Uncertainty vibration: $k = 0.17$ m/s ²	0.34 m/s ²
Declared vibration emission values in accordance with EN 12096		

Material:	-	Aluminium	Steel	Stainless Steel
Avdel® Product Range:	Eurosert®	-	M3-M10	M4-M5
	Thin Sheet Nutsert®	M3-M10	M3-M10	M3-M10
	DK/DL	M4-M6	M4-M6	-
	Euro Hexsert®/Hexsert®	-	M3-M8	M6
	High Strength Hexsert®	-	M6-M8	-
	Squaresert®	-	M5-M8	-
POP Nut® Product Range:	Standard Nut*	M3-M10	M3-M8	M4-M6
	Knurled Nut*	M4-M8	M4-M6	-
	Closed End Nut*	M3-M10	M3-M8	M4-M6
	Hexagonal Nut*	M4-M8	M4-M8	M4-M6
	Tetra Nut*	M4-M8	M4-M8	-
	HB Bolt*	M6-M8	M6-M8	-
	Pipe Nut*	M6	M6	-

Additional Features:	Pull-to-Force operating mode	Yes
	Pull-to-Stroke operating mode	Yes
	Auto Spin On/Spin Off	Yes
	Tool Free Mandrel fittings	Yes
	Manual Reverse override	Yes
	Hydraulic Lip Seals & O-rings	Yes

Items with a * may require a mandrel adaptor kit (74202-02200 found in the Accessories Manual 07900-01073). A complete ProSert® XTN20 (74202) tool is made up of the base tool (part number 74202-02000) and the appropriate nose assembly for the insert.

2.2. The package contains:

- 1 XTN20 Blind Rivet Nut Tool
- 1 set of M4, M5, M6, M8 (Metric) or
- 1 set of 8 UNC, 10 UNF, 1/4" UNC or 5/16" UNC Nose Equipment & Mandrels
- 1 Printed Instruction Manual
- 1 Maintenance Kit

2.3. Main components list

ref fig. 1 & 2

Nr. in Instruction Manual	Description	Thread metric	Re-order Spare part nrs. Metric	Thread Imperial	Re-order Spare part nrs. Imperial	QTY
		M4	07555-09004	8 UNC	07555-09058	1
1	Mandrel	M5	07555-09005	10 UNF	07555-09070	1
		M6	07555-09006	1/4" UNC	07555-09048	1
		M8	07555-09008	5/16" UNC	07555-09040	1
		M4	07555-00904	8 UNC	07555-00858	1
2	Nose Tip	M5	07555-00905	10 UNF	07555-00850	1
		M6	07555-00906	1/4" UNC	07555-00848	1
		M8	07555-00908	5/16" UNC	07555-00840	1
3	Lock Nut	-		07555-00901		1
4	Nose Casing	-		74202-02021		1
5	Chuck Nut	-		74202-02022		1
6	Reducing Sleeve	M4	07555-09104	8 UNC	07555-09158	1
		M5	07555-09105	10 UNF	07555-09150	1
		M6	07555-09106	1/4" UNC	07555-09148	1
		M8	07555-09108	5/16" UNC	07555-09140	1
7	Drive Shaft	M4	07555-01004	8 UNC	07555-00758	1
		M5	07555-01005	10 UNF	07555-00750	1
		M6	07555-01006	1/4" UNC	07555-00748	1
		M8	07555-01008	5/16" UNC	07555-00740	1
8	Mandrel Adaptor	-		74202-02023		1
9	Nose Rod	-		74202-02039		1
10	Suspension Ring	-		74202-02012		1
11	End Cap Assembly	-		74202-02107		1
12	Stroke Indication Markings	-		-		-
13	Stroke Locking Pin	-		74202-02095		1
14	Stroke Setter	-		74202-02010		1
15	Stroke Setter Recess	-		-		-
16	Air Inlet Assembly	-		74202-12700		1
17	Manual Reverse Trigger	-		74202-02030		1
18	Regulator Lock	-		74202-02038		1
19	Pressure Regulator	-		74202-02037		1
20	Trigger	-		74202-02020		1
21	Pin Punch	-		07900-00624		1

	Metric		Imperial	
	Complete nose assembly	M4	07555-09884	8 UNC
M5		07555-09885	10 UNF	07555-09870
M6		07555-09886	1/4" UNC	07555-09848
M8		07555-09888	5/16" UNC	07555-09840

* All sizes are supplied with Lock Nut (3) 07555-00901.

For additional sizes please visit www.StanleyEngineeredFastening.com

3. Tool Setup

▲ IMPORTANT - READ THE SAFETY RULES ON PAGE 6 & 8 CAREFULLY BEFORE PUTTING INTO SERVICE.

Before Use

- 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 **20**.
 - 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.

4. Operating Instructions

▲ IMPORTANT - READ THE SAFETY RULES ON PAGE 6 & 8 CAREFULLY BEFORE PUTTING INTO SERVICE.

▲ IMPORTANT - THE AIR SUPPLY MUST BE TURNED OFF OR DISCONNECTED BEFORE FITTING OR REMOVING THE NOSE ASSEMBLY.

4.1 Nose Equipment (see Fig.2).

Fitting Instructions

Item numbers in bold refer to nose assembly components in fig 1.

- Air supply must be disconnected.
- If still fitted, remove the Nose Casing **4** and the Chuck Nut **5**, while pulling back the spring loaded Nose Rod **9**.
- Insert Drive Shaft **7** into Mandrel Adaptor **8**.
- Fit Mandrel **1** onto Drive Shaft **7**.
- Insert Reducing Sleeve **6** (if specified) into the Chuck Nut **5**.
- Screw the Chuck Nut **5** onto the Mandrel Adaptor **8** while pulling back the spring loaded Nose Rod **9**. Tighten the Chuck Nut **5** clockwise.
- While holding the Tool, screw on the Nose Casing **4** and Nose Tip **2** with the nose tip Lock Nut **3**.
- The reverse operation is carried out for equipment removal.

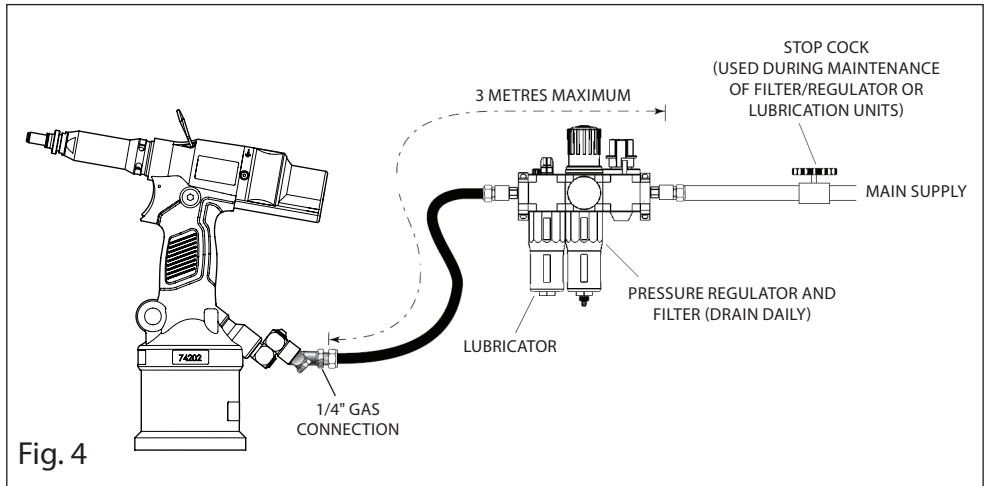
With the tool still disconnected from the air supply, screw a Blind Rivet Nut onto the Mandrel manually.

- Position Nose Tip **2** on the Nose Casing **4** and lock it with Lock Nut **3** so that the Mandrel **1** protrudes slightly beyond the insert.
- Lock the Lock Nut **3** by turning clockwise with a spanner*. Remove the Blind Rivet Nut from Mandrel.

*Refer to items included in the Maintenance Kit 07900-09301 page 15.

4.2 Air Supply

- All tools are operated with compressed air at a minimum pressure of 5.0 bar.
- Pressure regulators and automatic oiling/filtering systems to be used on the main air supply within 3 metres of the tool (see fig. 4).
- Air supply hoses will 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 must be oil resistant, have an abrasion resistant exterior and be armoured where operating conditions may result in hoses being damaged.
- All air hoses MUST have a minimum bore diameter of 6.4 millimetres.



If above system is not available you can use the following alternative:

- 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 as required.
- Check for air leaks. If damaged, hoses and couplings must 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 the tool.

4.3 Setting Instructions

- The stroke adjustment feature is mainly used for smaller insert sizes M3-M4.
- If you are setting the tool for optimum stroke the Stroke Setter should be wound in to minimum stroke (3mm) and the Pressure Regulator **19** be wound in to maximum setting.
- If you are setting the tool for optimum pressure the Stroke Setter should be wound out to maximum stroke (7mm) and the Pressure Regulator **19** be wound out to minimum setting.

When dealing with different grip thicknesses, it is always recommended that the tool is set for optimum pressure rather than optimum stroke. Use the maximum grip condition to set optimum pressure.

4.3.1. Stroke Adjustment (see Fig. 1A & 3).

To use this tool in stroke set operation, screw the Pressure Regulator **19** fully in to achieve full pressure then adjust Stroke Setter to the desired stroke length:

- Open End Cap Assembly **11**.
- The Stroke Locking Pin **13** will be released.
- Directional arrows indicate stroke direction.
- Increase the stroke from the minimum until optimum deformation is obtained.
- The scale gives an indication of the current stroke length.
- Stroke indication markings **12** are shown on the End Cap fig. 1A
- Line the rear of the Stroke Setter **14** up with these marks to achieve desired stroke length.
- Each Recess **15** on the Stroke Setter **14** is equal to ± 0.1 mm of stroke.
- Close the End Cap Assembly **11** before using in the application environment.
- The Stroke Lock will activate when the End Cap Assembly **11** is closed when the tool is in the upright position
- The tool is now ready to operate.

4.3.2. Pressure Adjustment (see Fig. 1B & 3).

To use this tool in pressure set operation, wind the Stroke Setter **14** to 7mm, then screw the Pressure Regulator **19** fully out to achieve minimum pressure then adjust to the desired pressure:

- Initially the Blind Rivet Nut will not deform and the tool will spin off.
- Screw in the Pressure Regulator **19** by 1 groove on the regulator body and test.
- Repeat the operation with the Pressure Regulator **19** until optimum deformation is obtained.
- 1 notch on the Pressure Regulator **19** is equivalent to approximately 20N of pulling force.
- After a successful Blind Rivet Nut deformation, check the Blind Rivet Nut and increase the force if necessary.
- Increase by 1-2 notches extra to allow for variation in the Blind Rivet Nuts.
- The tool is now ready to operate.

5. Operating Procedure

Installing a Blind Rivet Nut (see Fig. 3).

To install a Blind Rivet Nut.

- Check that the correct Blind Rivet Nut has been selected.
- Push Blind Rivet Nut into the application.
- Check Nose Assembly is at right angle (90°) to the work.
- Push onto the Blind Rivet Nut with the tool to spin on.
- Once fully and correctly inserted, depress tool Trigger **20** switch to start installation cycle.
- Hold the Trigger **20** until the Blind Rivet Nut is completely set and the tool has disengaged completely.

In the event a Blind Rivet Nut becomes jammed in an application press the Manual Reverse Trigger **17** to reverse the Mandrel **1** and spin off the Blind Rivet Nut. Alternately disconnect from the air supply and use the 4mm Pin Punch **21** supplied in the Maintenance Kit to wind off the Mandrel through the Nose Casing **4** shown in the figure 1.

▲ CAUTION - *do not attempt to force the installation of an insert as this will cause damage to the tool and/or application.*

6. Servicing the Tool

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

Cleaning and Maintenance

▲ DISCONNECT AIR SUPPLY

Nose assemblies should be serviced at weekly intervals or every 5,000 cycles

- ▲ **CAUTION** - Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents where the Pneumatic Cylinder connects to the plastic Handle Assembly. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.
- ▲ **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.

- Disconnect the air supply
- Remove the complete nose assembly using the reverse procedure to the Fitting Instructions page 12 (4.1).
- Any worn or damaged part must be replaced by a new part.
- Particularly check wear on Mandrel.
- Assemble according to fitting instructions.

6.1 Daily Servicing

- Check for air leaks. If damaged, hoses and couplings must be replaced by new items.
- Check that the Nose Assembly is correct and fitted properly.
- Check if the stroke of the tool is adequate to place selected Blind Rivet Nut. See Stroke Adjustment page 14 (4.3.1.).
- Inspect the Mandrel **1** in the nose assembly for wear or damage. If any, replace.

6.2 Weekly Servicing

Maintenance Kit 07900-09301		
Part Number	Description	Qty
07900-00624	4mm Pin Punch	1
07900-00632	17mm/19mm Spanner	1
07900-00225	5mm Hexagonal Wrench	1

- Check for oil leaks and air leaks on air supply hose and fittings and tool.
- With the tool laid horizontally, open "Oil Plug" and check oil level, if low re-prime, refer to "Service manual, Section 6".
- Check the stroke actuation of the tool and compare with the setting of the Stroke indication markings **12**. If the stroke is not achieved, grease the return spring as necessary. Ref. Service Manual, section 6.

For full servicing, troubleshooting and maintenance instructions please refer to Service Manual **07900-09302**.

6.3 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. 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 ProSert® XTN20 Hydro-Pneumatic Blind Rivet Nut Tool

Model POP-Avdel® 74202

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

The undersigned makes this declaration on behalf of STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Director of Engineering, UK

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

Place of issue: Letchworth Garden City, UK

Date of issue: 01-04-2015

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

8. 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 ProSert® XTN20 Hydro-Pneumatic Blind Rivet Nut Tool

Model POP-Avdel® 74202

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: 01-04-2015

**UK
CA**

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

STANLEY
Engineered Fastening

9. Protect your Investment!

POP®Avdel® BLIND RIVET NUT 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 POP®Avdel®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 Nut Tool online.

To register your warranty online, visit us

<http://www.stanleyengineeredfastening.com/popavdel-powertools/warranty-card>

Thank you for choosing an STANLEY Engineered Fastening's POP®Avdel® Brand tool.

© 2019 Stanley Black & Decker, Inc.
Todos los derechos reservados.

La información suministrada no puede reproducirse ni hacerse pública en ningún modo ni a través de ningún medio (ni en modo electrónico ni impreso) sin expresa autorización previa de STANLEY Engineered Fastening. La información suministrada se proporciona sobre la base de los datos conocidos en el momento de la presentación de este producto. STANLEY Engineered Fastening aplica una política de mejora continua de producto, por lo tanto, los productos están sujetos a modificaciones. La información facilitada es de aplicación al producto tal y como ha sido entregado por STANLEY Engineered Fastening. Por tanto, STANLEY Engineered Fastening no se responsabilizará de ningún daño derivado de cualquier desviación de las especificaciones originales del producto.

La información disponible ha sido elaborada con extrema diligencia. No obstante, STANLEY Engineered Fastening no asumirá responsabilidad alguna en relación con cualesquiera fallos en la información o con las consecuencias que pudieran derivarse de la misma. STANLEY Engineered Fastening no asumirá responsabilidad alguna por daños derivados de actividades efectuadas por terceros. Los nombres profesionales, los nombres comerciales, las marcas comerciales registradas, etc. usadas por STANLEY Engineered Fastening no deberán considerarse libres, de conformidad con la legislación relativa a la protección de marcas comerciales.

CONTENIDO

	PÁGINA
1. DEFINICIONES DE SEGURIDAD	22
1.1 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	22
1.2 PELIGRO POR PIEZAS QUE SALEN DISPARADAS	23
1.3 PELIGROS DURANTE EL USO	23
1.4 PELIGROS POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	23
1.5 PELIGROS DE LOS ACCESORIOS	23
1.6 PELIGROS DEL LUGAR DE TRABAJO	24
1.7 PELIGROS DE RUIDOS	24
1.8 PELIGROS DE VIBRACIONES	24
1.9 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS	24
2. ESPECIFICACIONES	26
2.1 ESPECIFICACIONES DE LA HERRAMIENTA DE COLOCACIÓN	26
2.2 EL EMBALAJE CONTIENE	27
2.3 LISTA DE COMPONENTES PRINCIPALES	28
3. MONTAJE DE LA HERRAMIENTA	29
4. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	29
4.1 CONJUNTO BOCA DE HERRAMIENTA	29
4.2 SUMINISTRO DE AIRE	30
4.3 INSTRUCCIONES DE REGULACIÓN	30
5. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	31
6. SERVICIO DE LA HERRAMIENTA	32
6.1 SERVICIO DIARIO	32
6.2 REVISIÓN SEMANAL	32
6.3 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	32
7. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE	33
8. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL REINO UNIDO	34
9. PROTEJA SU INVERSIÓN.	35



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 impactos mientras esté utilizando la herramienta. El grado de protección requerido debe evaluarse para cada uso.



Utilice protecciones auditivas de acuerdo con las instrucciones de la empresa y tal y como lo exigen las normas de seguridad en el trabajo y la normativa sobre seguridad.



El uso de la herramienta puede exponer las manos del operador a peligros como aplastamiento, impactos, cortes, abrasiones o calor. Utilice guantes adecuados para protegerse las manos.

1. Definiciones de seguridad

Las definiciones que figuran a continuación 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, de no evitarse, podría 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 equipamiento. 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, utilizar, reparar, mantener o cambiar los accesorios de la herramienta o de trabajar cerca de ella. No hacerlo puede provocar lesiones corporales graves.
- Solo los operadores cualificados y formados deben instalar, ajustar o usar la herramienta.
- NO utilice la herramienta para fines distintos al previsto, que es la colocación de remaches ciegos de STANLEY Engineered Fastening.
- Utilice solamente las 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 realiza cualquier modificación de la herramienta, asumirá toda la responsabilidad de la misma y quedarán anuladas todas las garantías aplicables.
- No tire las instrucciones de seguridad; entréguelas al operador.
- No utilice la herramienta si está dañada.
- Antes del uso, compruebe que no haya ninguna desalineación ni bloqueo de las piezas móviles, rotura de piezas ni cualquier otro estado que pudiera afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta está dañada, llévela a 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 sean 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 a intervalos regulares 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.
- Sea consciente de que el fallo de la pieza de trabajo o de los accesorios, o incluso de la herramienta insertada, puede proyectar piezas 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 sujeta.
- Compruebe que la protección contra el disparo de los remaches y/o vástagos esté colocada y que funciona.
- NO utilice la herramienta si no tiene el colector de vástagos instalado.
- Advierta contra la posible salida forzosa de los vástagos desde el frontal de la herramienta.
- NO haga funcionar la herramienta dirigiéndola hacia ninguna persona.

1.3 Peligros durante el uso

- El uso de la herramienta puede exponer las manos del operador a peligros 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, ya que 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.
- Tome las medidas necesarias para asegurar que los vástagos usados no causen riesgos.
- El colector de vástagos debe vaciarse cuando se haya llenado hasta la mitad, aproximadamente.

1.4 Peligros por movimientos repetitivos

- Al utilizar una herramienta, es posible que el operador note molestias en las manos, los brazos, los hombros o el cuello u otras partes del cuerpo.
- El operador debe mantener una postura cómoda, equilibrada y segura sobre el suelo, evitando las malas posturas. 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 utilice de otros tipos y tamaños.

1.6 Peligros del 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.
- Tome las medidas necesarias para asegurar que los vástagos usados no causen riesgos.

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 tal y como lo exigen las normas de seguridad en el trabajo y la normativa sobre seguridad.
- Seleccione, mantenga y sustituya el consumible/la herramienta insertada como se recomienda en el manual de instrucciones, para evitar un aumento innecesario del ruido.

1.8 Peligros de 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.

1.9 Instrucciones de seguridad adicionales para herramientas neumáticas

- El suministro de aire de trabajo no debe superar los 7 bares (100 PSI).
- El aire a presión puede causar lesiones graves.
- Nunca deje la máquina funcionando sin supervisión. Desconecte la manguera de aire cuando la herramienta no esté en uso, antes de cambiar los accesorios o al realizar reparaciones.
- NO deje que la abertura de la salida de aire del colector de vástagos mire hacia el operador o hacia otras personas. No dirija nunca el aire a usted mismo ni a 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 apoye 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.

STANLEY Engineered Fastening ha adoptado una política de desarrollo y mejora continua de producto, por tanto nos reservamos el derecho de cambiar las especificaciones de cualquier producto sin aviso previo.

2. Especificaciones

La herramienta hidroneumática ProSert® XTN20 ha sido diseñada para la colocación de tuercas remachables de STANLEY Engineered Fastening mediante el ajuste de fuerza y/o carrera.

La herramienta ProSert® XTN20 se usa para colocar tuercas remachables de medida comprendida entre M3 y M10 montando la boquilla correspondiente. También está disponible el conjunto de boca de herramienta imperial para colocar tuercas remachables ciegas con roscas en pulgadas UNC y UNF.

Siempre deberán seguirse las instrucciones de seguridad.

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

2.1. Especificaciones de la herramienta de colocación

Fuerza de tracción:	Tracción a la presión de tracción establecida de 5,0 bar	17.65 kN	3968 lbf
Presión de suministro de aire	Mín./Máx.	5-7 bar	72,5-101,5 lbf/in ²
Presión de aceite	Tracción (máx.)	230 bar	3336 lbf/in ²
Volumen de aire libre:	Máx. @ 5,5 bar	4 L	244 in ³
Carrera:	Carrera del émbolo del pistón	3-7 mm	0,118-0,275 in
Peso:	Incluido conjunto boca herramienta	1,59 kg	3,50 lb
Velocidad del motor:	Avance y retroceso	2000 rpm	2000 rpm
Vibración:	Incertidumbre de vibración: K=0,1 m/s ²	<2,5 m/s ²	<8 ft/s ²
Velocidad del motor:	Avance y retroceso	2000 rpm	2000 rpm

Valores de ruido determinados según el código de pruebas de ruido ISO 15744 y ISO 3744.		XTN20
Nivel de presión acústica ponderado A, dB(A), LWA	Incertidumbre de ruido: kWA = 3,0 dB(A)	74,2 dB(A)
Nivel de presión acústica de emisión ponderado A en la estación de trabajo dB(A), LpA	Incertidumbre de ruido: kPA = 3,0 dB(A)	63,2 dB(A)
Nivel de presión acústica de emisión pico ponderado C, dB(C), LpC,pico	Incertidumbre de ruido: kPC = 3,0 dB(C)	106,4 dB(C)

Valores de vibración determinados según el código de pruebas de vibración de ISO 20643 y ISO 5349.		XTN20
Nivel de emisiones de vibración, ahd:	Incertidumbre de vibración k = 0,17 m/s ²	0.34 m/s ²
Valores de emisión de vibraciones declarados de acuerdo con la EN 12096		

Material:	-	Aluminio	Acero	Acero inoxidable
Avdel® Gama de productos:	Eurosert®	-	M3-M10	M4-M5
	Nutsert® de pequeño espesor	M3-M10	M3-M10	M3-M10
	DK/DL	M4-M6	M4-M6	-
	Euro Hexsert®/Hexsert®	-	M3-M8	M6
	Hexsert® de alta resistencia	-	M6-M8	-
	Squaresert®	-	M5-M8	-

POP Nut® Gama de producto:	Tuerca estándar*	M3-M10	M3-M8	M4-M6
	Tuerca estriada*	M4-M8	M4-M6	-
	Tuerca de fondo cerrado*	M3-M10	M3-M8	M4-M6
	Tuerca hexagonal*	M4-M8	M4-M8	M4-M6
	Tuerca cuadrada Tetra Nut	M4-M8	M4-M8	-
	Perno remachable HB Bolt*	M6-M8	M6-M8	-
	Tuecar para tubos Pipe Nut*	M6	M6	-

Características adicionales:	Modo de funcionamiento "Pull-to-Force" (por presión)	Sí
	Modo de funcionamiento "pull-to-stroke" (por carrera)	Sí
	Roscado y desenroscado automático	Sí
	Cambio de mandriles sin herramientas	Sí
	Anulación de desenroscado manual	Sí
	Juntas hidráulicas de labios y juntas tóricas	Sí

Los elementos con * pueden necesitar un kit de adaptador de mandril (74202-02200 que se encuentra en el Manual de Accesorios 07900-01073). La herramienta completa ProSert® XTN20 (74202) está compuesta por la herramienta básica (pieza número 74202-02000) y el correspondiente conjunto de boca de herramienta para el inserto.

2.2. El embalaje contiene:

- 1 remachadora para tuercas remachables XTN20
- 1 juego de M4, M5, M6, M8 (Métrico) o
- 1 juego de 8 UNC, 10 UNF, 1/4" UNC o 5/16" UNC para conjunto de boquilla y mandriles
- 1 manual de instrucciones impreso
- 1 kit de mantenimiento

2.3. Lista de componentes principales

ref. figs. 1 y 2

N.º en manual de instrucciones	Descripción	Rosca métrico	Encargar N.ºs piezas repuesto Métrico	Rosca Imperial	Encargar N.ºs piezas repuesto Imperial	Cant.
1	Mandril	M4	07555-09004	8 UNC	07555-09058	1
		M5	07555-09005	10 UNF	07555-09070	1
		M6	07555-09006	1/4" UNC	07555-09048	1
		M8	07555-09008	5/16" UNC	07555-09040	1
2	Boquilla	M4	07555-00904	8 UNC	07555-00858	1
		M5	07555-00905	10 UNF	07555-00850	1
		M6	07555-00906	1/4" UNC	07555-00848	1
		M8	07555-00908	5/16" UNC	07555-00840	1
3	Tuerca de bloqueo	-	07555-00901		1	
4	Carcasa de la boquilla	-	74202-02021		1	
5	Tuerca del portaherramienta	-	74202-02022		1	
6	Manguito reductor	M4	07555-09104	8 UNC	07555-09158	1
		M5	07555-09105	10 UNF	07555-09150	1
		M6	07555-09106	1/4" UNC	07555-09148	1
		M8	07555-09108	5/16" UNC	07555-09140	1
7	Hexágono de arrastre	M4	07555-01004	8 UNC	07555-00758	1
		M5	07555-01005	10 UNF	07555-00750	1
		M6	07555-01006	1/4" UNC	07555-00748	1
		M8	07555-01008	5/16" UNC	07555-00740	1
8	Adaptador mandril	-	74202-02023		1	
9	Pin de bloqueo	-	74202-02039		1	
10	Anillo de suspensión	-	74202-02012		1	
11	Conjunto de cierre	-	74202-02107		1	
12	Marcas indicadoras de carrera	-	-		-	
13	Clavija de bloqueo de carrera	-	74202-02095		1	
14	Regulador de carrera	-	74202-02010		1	
15	Muesca del regulador de carrera	-	-		-	
16	Conjunto entrada de aire	-	74202-12700		1	
17	Pulsador de desenroscado manual	-	74202-02030		1	
18	Bloqueo del regulador de presión	-	74202-02038		1	
19	Regulador de presión	-	74202-02037		1	
20	Gatillo	-	74202-02020		1	
21	Botapasador	-	07900-00624		1	

	Métrico		Imperial	
	Conjunto de boquilla completo	M4	07555-09884	8 UNC
	M5	07555-09885	10 UNF	07555-09870
	M6	07555-09886	1/4" UNC	07555-09848
	M8	07555-09888	5/16" UNC	07555-09840

* Todos los tamaños se suministran con contratuerca (3) 07555-00901.

Para tamaños adicionales, visite StanleyEngineeredFastening.com

3. Montaje de la herramienta

▲ IMPORTANTE - LEA ATENTAMENTE LAS NORMAS DE SEGURIDAD DE LAS PÁGINAS 6 y 7 ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO LA HERRAMIENTA.

Antes de usar

- 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 **20**.
- 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.*

4. Instrucciones de funcionamiento

▲ IMPORTANTE - LEA ATENTAMENTE LAS NORMAS DE SEGURIDAD DE LAS PÁGINAS 6 y 7 ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO LA HERRAMIENTA.

▲ IMPORTANTE - EL SUMINISTRO DE AIRE DEBE APAGARSE O DESCONECTARSE ANTES DE COLOCAR O EXTRAER EL CONJUNTO DE BOCA DE HERRAMIENTA.

4.1 Conjunto boca de herramienta (consultar Fig. 2).

Instrucciones de montaje

Los números de los elementos en negrita se refieren a los componentes de la boquilla de la fig. 1.

- Debe desconectarse el suministro de aire.
- Si aún está instalado, retire la carcasa **4** y la tuerca **5**, mientras retira el vástago cargado por muelle **9**.
- Inserte el hexágono de arrastre **7** en el adaptador del mandril **8**.
- Coloque el mandril **1** en el hexágono de arrastre **7**.
- Inserte el casquillo reductor **6** (si se requiere) en el portamandriles **5**.
- Atornille la tuerca del portaherramienta **5** en el adaptador del mandril **8** mientras tira hacia sí el vástago de la boca de herramienta cargado por muelle **9**. Rosque el portamandriles **5** en el sentido de las agujas del reloj.
- Mientras sostiene la herramienta, atornille la carcasa de la boca de herramienta **4** y la punta **2** con la contratuerca de la boca de herramienta **3**.
- Invertir el proceso para realizar el desmontaje de la boquilla.

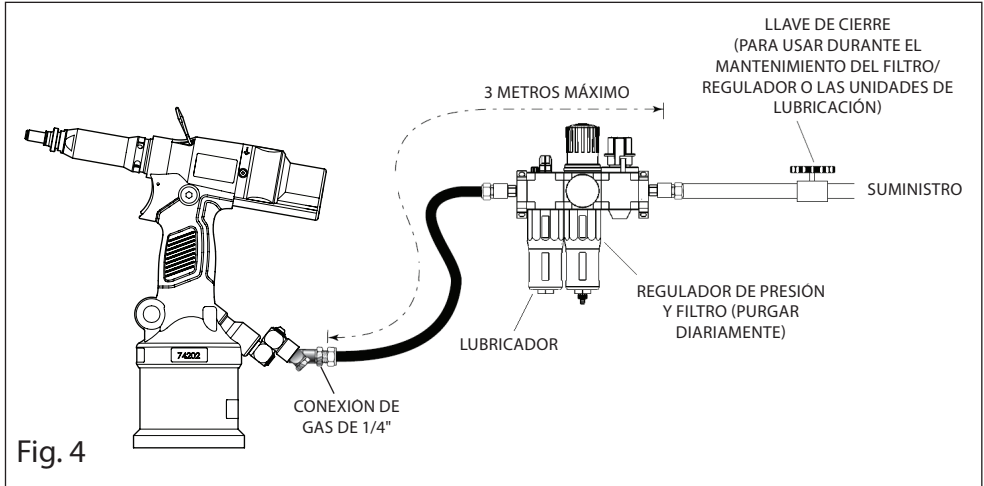
Con la herramienta aún desconectada del suministro de aire, atornille manualmente una tuerca remachable en el mandril.

- Coloque la sufridera **2** en la carcasa de la boquilla **4** y bloquéela con la contratuerca **3** para que el mandril **1** sobresalga ligeramente del inserto.
- Bloquee la contratuerca **3** girando en el sentido de las agujas del reloj con una llave fija*. Extraiga la tuerca remachable ciega del mandril.

*Consulte los elementos incluidos en el kit de mantenimiento 07900-09301 de la página 13.

4.2 Suministro de aire

- Todas las herramientas funcionan con aire comprimido a una presión mínima de 5.0 bar.
- Los reguladores de presión y los sistemas de engrase/filtrado automáticos del suministro principal de aire deben usarse a no más de 3 metros de la herramienta (consultar la Fig. 4).
- Las mangueras de suministro de aire deberán tener un valor nominal de presión efectiva mínima del 150 % de la presión máxima producida en 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 causar daños a las mangueras.
- Todas las mangueras de aire DEBEN tener un calibre mínimo de 6,4 milímetros.



Si el sistema anterior no está disponible, puede usar la siguiente alternativa:

- Antes del uso o al usar por primera vez 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.
- Compruebe que no haya pérdidas de aire. Si las mangueras o las juntas están dañadas hay que sustituirlas por otras nuevas.
- 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.

4.3 Instrucciones de regulación

- La función de ajuste de carrera se usa sobre todo para insertos de tamaño más pequeño M3-M4.
- Si está configurando la herramienta para una óptima carrera, la regulación de carrera debe fijarse con la carrera mínima (3 mm) y el regulador de presión **19** en la configuración máxima.
- Si está configurando la herramienta para una óptima presión, el regulador de carrera debe girarse a la carrera máxima (7 mm) y el regulador de presión **19** a la configuración mínima.

Si tiene que trabajar con diferentes espesores de agarre, se recomienda ajustar la herramienta para que tenga un óptimo apriete antes que un óptimo impulso. Use el máximo apriete para establecer la presión óptima.

4.3.1. Regulación de carrera (consultar Figs. 1A y 3).

Para usar esta herramienta con funcionamiento con regulador de carrera, atornille el regulador de presión **19** completamente para lograr una presión completa y ajuste el regulador de carrera con la carrera deseada:

- Abra el conjunto de cierre **11**.
- La clavija de bloqueo de carrera **13** se soltará.
- Las flechas de dirección indican la dirección de la carrera.
- Aumente progresivamente la carrera desde el mínimo hasta que se obtenga una deformación óptima.
- La escala da una indicación de la longitud de la carrera actual.
- Las marcas indicadoras de carrera **12** se muestran en el conjunto de cierre fig. 1A
- Alinee la parte posterior del regulador de carrera **14** con estas marcas para lograr la longitud de carrera deseada.
- Cada muesca **15** del regulador de carrera **14** es igual a $\pm 0,1$ mm de carrera.
- Cierre el conjunto de cierre **11** antes de usar el entorno de la aplicación.
- El bloqueo de carrera se activa cuando el conjunto de cierre **11** se cierra al estar la herramienta en posición erguida.
- Ahora la herramienta está lista para usar.

4.3.2. Regulación de presión (consultar Figs. 1B y 3).

Para usar esta herramienta con funcionamiento de configuración de presión, enrosque el regulador de pulsaciones **14** a 7mm, desatornille el regulador de presión completamente **19** para lograr una presión mínima y ajuste la presión deseada:

- Inicialmente la tuerca remachable no se deforma y la herramienta la desatornilla.
- Atornille el regulador de presión **19** en la ranura 1 del cuerpo del regulador y pruebe.
- Repita la operación con el regulador de presión **19** hasta obtener una óptima deformación.
- 1 muesca del regulador de presión **19** es equivalente a aproximadamente 20N de fuerza de tracción.
- Después de la deformación correcta de la tuerca remachable, compruébela y aumente la fuerza si es necesario.
- Aumente 1-2 muescas más para permitir la variación de las tuercas remachables.
- Ahora la herramienta está lista para usar.

5. Procedimiento de trabajo

Colocar una tuerca remachable (consultar la Fig. 3).

Para colocar una tuerca remachable.

- Compruebe haber seleccionado la tuerca remachable correcta.
- Coloque la tuerca remachable en la aplicación.
- Compruebe que la boquilla está en el ángulo recto (90°) para trabajar.
- Empuje el mandril de la máquina contra la tuerca remachable para atornillarla.
- Una vez que esté completa y correctamente insertada, apriete el gatillo **20** para iniciar el ciclo de instalación.
- Mantenga apretado el gatillo **20** hasta que la tuerca remachable quede completamente colocada y la herramienta se desenrosque del todo.

En caso de que la tuerca remachable se atasque en la aplicación, apriete el pulsador de desenroscado manual **17** para invertir el giro del mandril **1** y desenroscar la tuerca remachable. Como alternativa, desconéctese del suministro de aire y use el arranca-pasador **21** de 4 mm suministrado con el kit de mantenimiento para desatornillar el mandril a través de la carcasa de la boca de herramienta **4** que se muestra en la figura 1.

▲ PRECAUCIÓN - no intente forzar la instalación de un inserto pues puede causar daños a la herramienta y/o a la aplicación.

6. Servicio de la herramienta

El servicio regular debe ser realizado por personal capacitado y, anualmente o cada 500.000 ciclos, deberá realizarse una inspección completa.

Limpieza y mantenimiento

▲ DESCONECTAR EL SUMINISTRO DE AIRE

El mantenimiento de las boquillas debe realizarse a intervalos semanales o cada 5.000 ciclos.

▲ PRECAUCIÓN - *Elimine el polvo y la suciedad del bastidor principal con aire seco tan pronto como se note la suciedad, recogiéndola de los respiraderos y la zona en que el cilindro neumático se conecta a la empuñadura de plástico. Cuando realice este procedimiento, use una protección ocular y una mascarilla antipolvo aprobadas.*

▲ PRECAUCIÓN - *Jamás 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.*

- Desconecte el suministro de aire.
- Extraiga el conjunto de boquilla completo realizando el procedimiento inverso al de las instrucciones de colocación de la página 10 (4.1).
- Cualquier pieza desgastada o dañada deberá sustituirse por una nueva.
- Compruebe, en especial, que el mandril no esté desgastado.
- Realice el montaje de acuerdo con las instrucciones de montaje.

6.1 Servicio diario

- Compruebe que no haya pérdidas de aire. Si las mangueras o las juntas están dañadas hay que sustituirlas por otras nuevas.
- Compruebe que la boquilla sea la correcta y que esté montada correctamente.
- Compruebe si la carrera de la herramienta es adecuada para colocar la tuerca remachable seleccionada. Consulte Regulación de carrera en la página 12 (4.3.1.).
- Inspeccione el mandril **1** de la boquilla para comprobar si está desgastado o dañado. Si es necesario, sustitúyalo.

6.2 Revisión semanal

Kit de mantenimiento 07900-09301		
Referencia	Descripción	Cant.
07900-00624	Botapasador de 4 mm	1
07900-00632	Llave de tuercas de 17 mm/19 mm	1
07900-00225	Llave hexagonal de 5mm	1

- Compruebe que la manguera de suministro de aire y sus accesorios no tengan pérdidas de aceite ni de aire.
- Con la herramienta tumbada en horizontal, abra el tapón de aceite, compruebe el nivel y añada más aceite si es necesario. Consulte el "Manual de mantenimiento, sección 6".
- Compruebe el comportamiento de la carrera y compárela con los ajustes de las marcas indicadoras de carrera **12**. Si no efectúa la carrera, engrase el muelle de retorno si es necesario. Consulte el manual de mantenimiento, sección 6.

Para instrucciones detalladas sobre la puesta a punto, las reparaciones y el mantenimiento, consulte el manual técnico **07900-09302**.

6.3 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. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

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

Descripción ProSert® XTN20 Remachadora hidroneumática de tuercas remachables

Modelo POP-Avdel® 74202

al que se refiere la 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 completada de conformidad con lo previsto en el Anexo 1, sección 1.7.4.1, y de acuerdo con las siguientes directivas: **2006/42/CE Directiva de máquinas** (Instrumentos jurídicos de Reino Unido 2008, n.º 1597 - Normas de suministro de maquinaria [seguridad] a las que se refiere).

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



A. K. Seewraj

Director de Engineering, UK

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: 01-04-2015

El abajo firmante es responsable de la elaboración de la documentación técnica de los productos que se venden en la Unión Europea y expide esta declaración en nombre 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 sobre máquinas 2006/42/CE

STANLEY
Engineered Fastening

8. 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 única responsabilidad que el producto:

Descripción ProSert® XTN20 Remachadora hidroneumática de tuercas remachables

Modelo POP-Avdel® 74202

al que se refiere la 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 completada de conformidad con las Normas de suministro de maquinaria (seguridad) de 2008, S.I. 2008/1597 (y sus modificaciones).

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



A. K. Seewraj

Director de Engineering, UK

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: 01-04-2015

**UK
CA**

Esta maquinaria cumple las Normas de suministro de maquinaria (seguridad) de 2008, S.I. 2008/1597 (y sus modificaciones).

STANLEY
Engineered Fastening

9. Proteja su inversión.

POP®Avdel® GARANTÍA DE LA HERRAMIENTA PARA TUERCAS REMACHABLES

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.

Reparación 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 POP®Avdel® en EE. UU. y Canadá, póngase en contacto con nosotros en el 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.

Registre su herramienta para tuercas remachables en internet.

Para registrar su garantía on-line, visite nuestra página

<http://www.stanleyengineeredfastening.com/popavdel-powertools/warranty-card>

Gracias por elegir una herramienta de la marca POP®Avdel® de STANLEY Engineered Fastening.

© 2019 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.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	38
1.1 RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALE	38
1.2 RISQUES DE PROJECTIONS	39
1.3 RISQUES LIÉS AU FONCTIONNEMENT	39
1.4 RISQUES LIÉS À LA RÉPÉTITION DES MOUVEMENTS	39
1.5 RISQUES LIÉS AUX ACCESSOIRES	40
1.6 RISQUES LIÉS AU POSTE DE TRAVAIL	40
1.7 RISQUES LIÉS AU BRUIT	40
1.8 RISQUES LIÉS AUX VIBRATIONS	40
1.9 CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES PROPRES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES PNEUMATIQUES	40
2. SPÉCIFICATIONS	42
2.1 SPÉCIFICATIONS DE L'OUTIL	42
2.2 CONTENU DE L'EMBALLAGE	43
2.3 LISTE DES PRINCIPAUX COMPOSANTS	44
3. INSTALLATION DE L'OUTIL	45
4. INSTRUCTIONS D'UTILISATION	45
4.1 NEZ	45
4.2 ALIMENTATION EN AIR	46
4.3 INSTRUCTIONS DE RÉGLAGE	46
5. PROCÉDURE D'UTILISATION	47
6. ENTRETIEN DE L'OUTIL	48
6.1 ENTRETIEN JOURNALIER	48
6.2 ENTRETIEN HEBDOMADAIRE	48
6.3 PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT	48
7. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	49
8. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ RU	50
9. PROTÉGEZ VOTRE INVESTISSEMENT !	51



Ce manuel d'utilisation doit être lu par toute personne installant ou utilisant cet outil, en portant une attention particulière aux 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.



Utilisez une protection auditive conformément aux instructions de votre employeur et telle que prescrite 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 dont l'écrasement, les coups, les coupures, les éraflures et la chaleur. Portez des gants adaptés pour protéger vos mains.

1. Consignes de sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau d'importance de chaque mention d'avertissement. Veuillez lire le manuel et porter une attention particulière 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 de risque potentiel, qui pourrait, si elle n'est pas évitée, conduire à la mort ou à de graves blessures.
- ▲ **ATTENTION:** Indique une situation de risque potentiel qui peut, si elle n'est pas évitée, conduire à des blessures légères.
- ▲ **ATTENTION:** L'utilisation de ce mot sans symbole indique une situation de risque potentiel, qui peut, si elle n'est pas évitée, conduire à des dommages matériels.

L'utilisation ou la maintenance incorrectes de ce produit peut conduire à de graves blessures et des dommages matériels. Lisez et assimilez 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, à savoir, la pose de rivets aveugles STANLEY Engineered Fastening.
- N'utilisez que des pièces, fixations et accessoires, recommandés par le fabricant.
- NE modifiez PAS cet 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 affecter le bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommage, faites réparer l'outil avant de l'utiliser. Retirez toutes les clés ou pinces 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 des personnes qualifiées. Les opérations de démontage sont réservées aux seuls 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 ou des accessoires, ou même de l'outil inséré peut engendrer leur projection 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.
- Contrôlez que les moyens de protection contre l'éjection des fixations et/ou des mandrins sont correctement en place et opérationnels.
- N'utilisez PAS l'outil sans que le bac de récupération de mandrins soit installé.
- Restez vigilant par rapport la possible éjection des mandrins 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 dont l'écrasement, les coups, les coupures, les éraflures et la chaleur. 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 contrer les mouvements normaux ou soudains, gardez vos deux mains disponibles.
- Gardez les poignées de l'outil sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.
- Conservez une posture équilibré 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 pneumatique.
- 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 données 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.
- Prenez soin de vous assurer que les restes de mandrins ne créent pas de risque.
- Le bac de récupération de mandrins doit être vidé quand il est moitié plein.

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.
- Pendant l'utilisation de 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 pneumatique avant d'installer ou de retirer l'embout de nez 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 flexibles pneumatiques.
- Faites preuve de vigilance dans les environnements inconnus. Ils peuvent présenter des risques cachés, comme les risques liés à l'électricité ou 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 à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.
- Prenez soin de vous assurer que les restes de mandrins ne créent pas de risque.

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".
- Utilisez une protection auditive conformément aux instructions de votre employeur et telle que prescrite par la réglementation sur la santé et la sécurité au travail.
- Veillez à choisir, entretenir et remplacer le produit consommable/l'outil inséré de la façon recommandée dans le guide 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.

1.9 Consignes de sécurité supplémentaires propres aux outils électriques pneumatiques

- L'alimentation en air ne doit pas dépasser 7 bars (100 PSI).
- L'air sous pression peut provoquer de graves blessures.
- Ne laissez jamais l'outil en marche sans surveillance. Débranchez le flexible pneumatique lorsque l'outil n'est pas utilisé, avant de remplacer un accessoire ou pour effectuer des réparations.
- NE laissez PAS l'ouverture d'échappement d'air du bac de récupération de mandrins pointer vers l'opérateur ou d'autres personnes. 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 impact brusque peut engendrer 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.

**La politique STANLEY Engineered Fastening
prévoit l'amélioration et le développement permanents de ses produits
et nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques
de n'importe quel produit, sans notification préalable.**

2. Spécifications

L'outil hydropneumatique ProSert® XTN20 est conçu pour la pose de rivets-écrous aveugles STANLEY Engineered Fastening par un réglage de force et/ou de course.

L'outil ProSert® XTN20 est utilisé pour poser des rivets-écrous aveugles M3 à M10 accouplés à un nez adapté. Un nez impérial est également disponible pour pouvoir poser des rivets-écrous aveugles filetés UNC et UNF.

Les consignes de sécurité doivent être respectées en permanence.

NE l'utilisez PAS dans les environnements humides ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

2,1. Spécifications de l'outil

Force de traction :	Traction à la pression définie de 5,0 bars	17,65kN	3968 lbf
Pression de l'alimentation en air	Mini/Maxi	5-7 bars	72,5-101,5 lbf/in ²
Pression de l'huile	Traction (maxi)	230 bars	3336 lbf/in ²
Volume d'air ambiant :	Maxi à 5,5 bars	4 L	244 in ³
Course :	Course du piston	3-7 mm	0,118-0,275 in
Poids :	Avec le nez	1,59 kg	3,50 lb
Régime du moteur :	Marche avant et marche arrière	2000 tr/min	2000 tr/min
Vibrations :	Incertitude sur les vibrations : K=0,1 m/s ²	<2,5 m/s ²	<8 ft/s ²
Régime moteur :	Marche avant/Marche arrière	2000 tr/min	2000 tr/min

Valeurs sonores définies conformément aux tests sonores de la norme ISO 15744 et ISO 3744.		XTN20
Niveau de puissance sonore pondérée A dB (A), LWA	Incertitude pour le bruit : kWA = 3,0 dB(A)	74,2 dB(A)
Niveau de pression sonore pondérée-A émise au poste de travail dB(A), LpA	Incertitude pour le bruit : kpA = 3,0 dB(A)	63,2 dB(A)
Crête du niveau de pression sonore émis pondéré C dB(C), LpC, crête	Incertitude pour le bruit : kpC = 3,0 dB(C)	106,4 dB(C)

Valeurs des vibrations définies conformément aux tests vibrations de la norme ISO 20643 et ISO 5349.		XTN20
Niveau des vibrations émises, ahd:	Incertitude pour les vibrations : k = 0.17 m/s ²	0,34 m/s ²
Valeurs des vibrations émises déclarées selon la norme EN 12096		

Matière :	-	Aluminium	Acier	Acier inoxydable
Avdel® Gamme de produits :	Eurosert®	-	M3-M10	M4-M5
	Tôle fine Nutsert®	M3-M10	M3-M10	M3-M10
	DK/DL	M4-M6	M4-M6	-
	Euro Hexsert®/Hexsert®	-	M3-M8	M6
	Haute résistance Hexsert®	-	M6-M8	-
Écrous POP® Gamme de produits :	Squaresert®	-	M5-M8	-
	Écrou standard*	M3-M10	M3-M8	M4-M6
	Écrou moleté*	M4-M8	M4-M6	-
	Écrou fermé*	M3-M10	M3-M8	M4-M6
	Écrou hexagonal*	M4-M8	M4-M8	M4-M6
	Écrou Tetra*	M4-M8	M4-M8	-
	Boulon HB*	M6-M8	M6-M8	-
Écrou tube*	M6	M6	-	

Caractéristiques supplémentaires :	Mode de fonctionnement Traction jusqu'à une force	Oui
	Mode de fonctionnement Traction jusqu'à une course	Oui
	Rotation avant/arrière auto	Oui
	Accessoires mandrin sans clé	Oui
	Commande auxiliaire d'inversion manuelle	Oui
	Joint hydrauliques à lèvres et joints toriques	Oui

*Les éléments marqués d'un astérisque * peuvent nécessiter un kit Adaptateur de mandrin (74202-02200 disponible dans le manuel des accessoires 07900-01073). L'outil ProSert® XTN20 complet (74202) est composé de l'outil de base (numéro de pièce 74202-02000) et du nez adapté pour l'insert.*

2.2. Contenu de l'emballage :

- 1 sertisseuse pour rivets-écrous aveugles XTN20
- 1 jeu de nez et de mandrins M4, M5, M6, M8 (métrique) ou
- 1 jeu de 8 UNC, 10 UNF, 1/4" UNC ou 5/16" UNC
- 1 manuel d'utilisation papier
- 1 kit de maintenance

2.3. Liste des principaux composants

Réf Fig. 1 et 2

N° dans le manuel d'utilisation	Descriptif	Filetage métrique	Re-commande N° de pièce détachée Métrique	Filetage Impériale	Re-commande N° de pièce détachée Impériale	QTÉ
1	Mandrin	M4	07555-09004	8 UNC	07555-09058	1
		M5	07555-09005	10 UNF	07555-09070	1
		M6	07555-09006	1/4" UNC	07555-09048	1
		M8	07555-09008	5/16" UNC	07555-09040	1
2	Embout de nez	M4	07555-00904	8 UNC	07555-00858	1
		M5	07555-00905	10 UNF	07555-00850	1
		M6	07555-00906	1/4" UNC	07555-00848	1
		M8	07555-00908	5/16" UNC	07555-00840	1
3	Contre-écrou	-	07555-00901		1	
4	Porte-nez	-	74202-02021		1	
5	Écrou de mandrin	-	74202-02022		1	
6	Manchon réducteur	M4	07555-09104	8 UNC	07555-09158	1
		M5	07555-09105	10 UNF	07555-09150	1
		M6	07555-09106	1/4" UNC	07555-09148	1
		M8	07555-09108	5/16" UNC	07555-09140	1
7	Arbre d'entraînement	M4	07555-01004	8 UNC	07555-00758	1
		M5	07555-01005	10 UNF	07555-00750	1
		M6	07555-01006	1/4" UNC	07555-00748	1
		M8	07555-01008	5/16" UNC	07555-00740	1
8	Adaptateur mandrin	-	74202-02023		1	
9	Tige de nez	-	74202-02039		1	
10	Bague de suspension	-	74202-02012		1	
11	Ensemble cache d'extrémité	-	74202-02107		1	
12	Repères de course	-	-		-	
13	Goupille de blocage de course	-	74202-02095		1	
14	Régleur de course	-	74202-02010		1	
15	Encoche de régleur de course	-	-		-	
16	Ensemble arrivée d'air	-	74202-12700		1	
17	sGâchette d'inversion manuelle	-	74202-02030		1	
18	Verrouillage du régulateur	-	74202-02038		1	
19	Régulateur de pression	-	74202-02037		1	
20	Gâchette	-	74202-02020		1	
21	Chasse-goupille	-	07900-00624		1	

	Métrique		Impériale	
	Ensemble nez complet	M4	07555-09884	8 UNC
M5		07555-09885	10 UNF	07555-09870
M6		07555-09886	1/4" UNC	07555-09848
M8		07555-09888	5/16" UNC	07555-09840

*Toutes les tailles sont livrées avec un contre-écrou (3) 07555-00901.

Pour obtenir plus de tailles, consultez notre site
www.StanleyEngineeredFastening.com

3. Installation de l'outil

▲ IMPORTANT - LISEZ LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ DES PAGES 6 ET 7 ATTENTIVEMENT AVANT LA MISE EN SERVICE.

Avant l'utilisation

- 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 **20**.
- Réglez l'outil à la course/pression voulue.

▲ ATTENTION - *une pression d'alimentation correcte est essentielle au bon fonctionnement de la sertisseuse. Des blessures et la détérioration de l'outil peuvent être occasionnées en cas de pression incorrecte. La pression d'alimentation ne doit pas dépasser celle indiquée dans les spécifications de l'outil.*

4. Instructions d'utilisation

▲ IMPORTANT - LISEZ LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ DES PAGES 6 ET 7 ATTENTIVEMENT AVANT LA MISE EN SERVICE.

▲ IMPORTANT - L'ARRIVÉE D'AIR DOIT ÊTRE FERMÉE OU DÉBRANCHÉE AVANT L'INSTALLATION OU LE RETRAIT DU NEZ.

4.1 Nez (voir fig. 2).

Instructions de montage

Les numéros en gras font référence aux composants du nez de la fig. 1.

- L'arrivée d'air doit être débranchée.
- S'il est toujours en place, retirez le porte-nez **4** et l'écrou du mandrin **5**, tout en tirant la tige du nez à ressort **9** vers l'arrière.
- Insérez l'arbre d'entraînement **7** dans l'adaptateur du mandrin **8**.
- Fixez le mandrin **1** sur l'arbre d'entraînement **7**.
- Insérez le manchon réducteur **6** (si nécessaire) sur l'écrou du mandrin **5**.
- Vissez l'écrou du mandrin **5** sur l'adaptateur de mandrin **8** tout en tirant vers l'arrière la tige de nez sur ressort **9**. Serrez l'écrou du mandrin **5** dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Tout en maintenant l'outil, vissez le porte-nez **4** et la pointe du nez **2** à l'aide du contre-écrou de la pointe du nez **3**.
- Le retrait de l'équipement est effectué par la même opération dans l'ordre inverse.

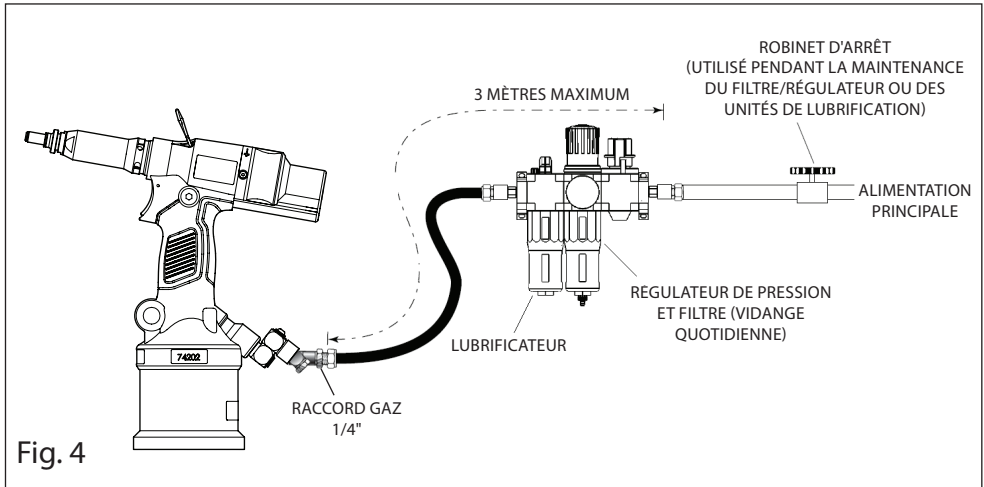
L'outil toujours débranché de l'arrivée d'air, vissez à la main un rivet-écrou aveugle sur le mandrin.

- Placez la pointe du nez **2** sur le porte-nez **4** et verrouillez à l'aide du contre-écrou **3** de façon que le mandrin **1** dépasse légèrement de l'insert.
- Bloquez le contre-écrou **3** en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé*. Retirez le rivet-écrou aveugle du mandrin.

*Reportez-vous aux articles inclus dans le kit de maintenance 07900-09301 de page 13.

4.2 Alimentation en air

- Tous les outils fonctionnent avec de l'air comprimé à une pression minimale de 5,0 bars.
- Les régulateurs de pression et les systèmes de lubrification/filtrage automatiques doivent être utilisés sur l'arrivée d'air principale à moins de 3 mètres de l'outil (voir fig. 4).
- Les flexibles d'arrivée d'air doivent au minimum avoir une pression nominale de fonctionnement de 150% de la pression maximum produite par le système ou de 10 bars, le plus élevé devant être appliqué.
- Les flexibles pneumatiques 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 flexibles DOIVENT avoir un diamètre intérieur minimum de 6,4 millimètres.



Si le système ci-dessus n'est pas disponible, vous pouvez essayer l'alternative suivante :

- Avant utilisation ou à la première mise en service, versez quelques gouttes d'huile lubrifiante 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 flexible doit être débranché de l'arrivée d'air principale et l'outil lubrifié autant que nécessaire.
- 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 eau accumulées, avant de raccorder le flexible à l'outil.

4.3 Instructions de réglage

- Le réglage de la course est principalement utilisé pour des tailles d'inserts plus petites M3-M4.
- Si vous réglez l'outil pour une course optimale, le régleur de course doit être réglé pour une course minimum (3mm) et le régulateur de pression **19** au réglage maximal.
- Si vous réglez l'outil pour une pression optimale, le régleur de course doit être réglé pour une course maximum (7mm) et le régulateur de pression **19** au réglage minimum.

En cas d'utilisation de différentes épaisseurs de prise, il est recommandé que l'outil soit réglé à la pression optimum plutôt qu'à la course/frappe optimum. Utilisez la prise maximum pour définir la pression optimum.

4.3.1. Réglage de la course (voir fig. 1A et 3).

Pour utiliser cet outil avec réglage de la course, vissez le régulateur de pression **19** complètement pour atteindre la pleine pression puis réglez le régleur de course à la longueur de course voulue :

- Ouvrez l'ensemble Cache d'extrémité **11**.
- La goupille de verrouillage de la course **13** est libérée.
- Les flèches indiquent le sens de la course.
- Augmentez la course depuis le minimum jusqu'à ce que la déformation optimale soit atteinte.
- La graduation vous indique la longueur de course actuelle.
- Des repères d'indication de course **12** sont indiqués sur le cache d'extrémité fig. 1A
- Alignez l'arrière du régleur de course **14** avec ces repères pour obtenir la longueur de course voulue.
- Chaque encoche **15** sur le régleur de course **14** équivaut à $\pm 0,1$ mm de course.
- Refermez l'ensemble Cache d'extrémité **11** avant utilisation dans l'environnement d'intervention.
- Le verrouillage de la course est activé lorsque l'ensemble Cache d'extrémité **11** est refermé et que l'outil est en position verticale
- L'outil est alors prêt à l'emploi.

4.3.2. Réglage de la pression (voir fig. 1B et 3).

Pour utiliser cet outil avec réglage de la pression, tournez le régleur de course **14** à 7mm, puis dévissez le régulateur de pression **19** complètement pour atteindre la pression minimum puis réglez la pression voulue :

- Initialement le rivet-écrou aveugle ne se déforme pas et l'outil tourne en sens inverse.
- Vissez le régulateur de pression **19** d'une rainure sur le corps du régulateur et testez.
- Répétez l'opération avec le régulateur de pression **19** jusqu'à atteindre la déformation voulue.
- 1 encoche sur le régulateur de pression **19** équivaut à une force de traction d'environ 20N.
- Une fois la déformation du rivet-écrou aveugle réussie, vérifiez l'écrou et augmentez la force si nécessaire.
- Augmentez d'une ou deux encoches supplémentaires pour permettre des variations sur les rivets-écrous aveugles.
- L'outil est alors prêt à l'emploi.

5. Procédure d'utilisation

Installation du rivet-écrou aveugle (voir Fig. 3).

Pour installer un rivet-écrou aveugle.

- Vérifiez d'avoir choisi le bon rivet-écrou aveugle.
- Enfoncez l'écrou dans le point d'application.
- Vérifiez que le nez est au bon angle de travail (90°).
- Poussez sur le rivet-écrou aveugle avec l'outil pour qu'il tourne.
- Une fois entièrement et correctement inséré, appuyez sur la gâchette **20** de l'outil pour démarrer le cycle d'installation.
- Maintenez la gâchette **20** jusqu'à ce que le rivet-écrou aveugle soit complètement inséré et que l'outil se soit complètement désengagé.

Si un rivet-écrou aveugle se coince dans l'application, appuyez sur la gâchette d'inversion manuelle **17** pour inverser le mandrin **1** et dévisser l'écrou. Débranchez également l'alimentation en air et utilisez le chasse-goupille de 4 mm **21** du kit de maintenance pour dégager le mandrin du porte-nez **4** montré sur la figure 1.

▲ ATTENTION -N'essayez pas de forcer l'installation d'un insert car cela peut endommager l'outil et/ou l'application.

6. Entretien l'outil

Un entretien régulier doit être réalisé par du personnel qualifié et une inspection complète doit être effectuée tous les ans ou tous les 500000 cycles, au premier des deux termes échus.

Nettoyage et Maintenance

▲ DÉBRANCHEZ L'ARRIVÉE D'AIR

Les nez doivent être entretenus de façon hebdomadaire ou tous les 5 000 cycles

▲ ATTENTION - Soufflez les poussières et la saleté hors du boîtier principal à l'air sec chaque fois que de la saleté s'accumule dans et autour des orifices d'aération, là où le cylindre pneumatique se raccorde à la poignée en plastique. Portez des lunettes de protection et un masque anti-poussières homologués pour réaliser cette opération.

▲ ATTENTION - N'utilisez jamais de solvants ou tout autre produit chimique décapant pour nettoyer les pièces 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.

- Débranchez l'alimentation en air
- Retirez le nez complet en effectuant la procédure des Instructions de montage page 10 (4.1) dans le sens inverse.
- Toute pièce usée ou endommagée doit être remplacée par une pièce neuve.
- Vérifiez particulièrement l'usure du mandrin.
- Ré-assemblez en respectant les instructions de montage.

6.1 Entretien journalier

- Vérifiez l'absence de fuite d'air. S'ils sont endommagés, les flexibles et les raccords doivent être remplacés par des neufs.
- Vérifiez que le nez est en bon état et qu'il est correctement installé.
- Vérifiez que la course de l'outil est suffisante pour sertir le rivet-écrou aveugle choisi. Voir Réglage de la course page 12 (4.3.1.).
- Vérifiez l'absence d'usure et de dommage sur le mandrin **1** dans le nez. Si nécessaire remplacez-le.

6.2 Entretien hebdomadaire

Kit de maintenance 07900-09301		
N° de pièce	Désignation	Quantité
07900-00624	Chasse-goupille 4mm	1
07900-00632	Clé 17 mm/19 mm	1
07900-00225	Clé hexagonale de 5 mm	1

- Vérifiez l'absence de fuite d'huile ou d'air sur le flexible d'alimentation, les raccords et l'outil.
- L'outil couché à l'horizontale, ouvrez le "bouchon d'huile" et contrôlez le niveau de d'huile, faites l'appoint si le niveau est bas, consultez le "Manuel de maintenance, Section 6".
- Contrôlez le déclenchement de la course de l'outil et comparez avec le réglage des repères d'indication de course **12**. Si la course voulue n'est pas atteinte, graissez le ressort de rappel autant que nécessaire. Réf. Manuel de maintenance, section 6.

Pour connaître l'ensemble des instructions de révision, de dépannage et de maintenance, consultez le manuel de maintenance **07900-09302**.

6.3 Protéger l'environnement

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

7. 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 de pose de rivets-écrous hydropneumatique ProSert® XTN20**

Modèle **POP-Avdel® 74202**

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 1, section 1.7.4.1, 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, RU

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 : **01-04-2015**

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**

STANLEY
Engineered Fastening

8. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ RU

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 de pose de rivets-écrous hydropneumatique ProSert® XTN20**

Modèle **POP-Avdel® 74202**

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 (amendée).

Le soussigné fait cette déclaration au nom de STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Directeur Ingénierie, RU

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 : **01-04-2015**

**UK
CA**

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

STANLEY
Engineered Fastening

9. Protégez votre investissement !

GARANTIE POUR OUTIL INSERT AVEUGLE POP® Avdel®

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

Cette garantie ne s'applique qu'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 et dommages résultant d'une réparation, de réglages tests, d'une installation, d'une maintenance, d'une altération ou d'une modification de quelque sorte que ce soit, par quiconque n'appartenant pas à STANLEY Engineered Fastening ou l'un de ses représentants agréés, ne sont pas couverts par cette 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 de réparation agréé par notre usine, le plus proche. Pour obtenir la liste des centres de réparation agréés POP® Avdel® 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 remplacera alors, gratuitement, toute partie ou pièces jugées défectueuses par nos soins ayant pour cause un défaut de pièce ou de fabrication, et retournera 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 Outil pour rivet-écrou aveugle en ligne.

Pour enregistrer votre garantie en ligne, consultez notre page <http://www.stanleyengineeredfastening.com/popavdel-power/tools/warranty-card>

Merci d'avoir choisi un outil de la marque STANLEY Engineered Fastening POP® Avdel® .

© 2019 Stanley Black & Decker, Inc.

Todos os direitos reservados.

As informações fornecidas aqui não podem ser reproduzidas e/ou publicadas de qualquer forma e através de qualquer meio (eletrônica ou mecanicamente) sem a permissão prévia explícita e por escrito da STANLEY Engineered Fastening. As informações fornecidas baseiam-se em dados conhecidos no momento do lançamento deste produto. A STANLEY Engineered Fastening segue uma política de melhoria contínua de produtos, portanto, seus produtos podem sofrer alterações. As informações fornecidas aqui aplicam-se ao produto entregue pela STANLEY Engineered Fastening. Logo, a STANLEY Engineered Fastening não pode ser responsabilizada por qualquer dano resultante de desvios das especificações originais do produto.

As informações disponíveis foram elaboradas com o máximo cuidado. No entanto, a STANLEY Engineered Fastening não aceita responsabilidades por quaisquer falhas de informação nem por as conseqüências resultantes. A STANLEY Engineered Fastening não aceitará qualquer responsabilidade por danos provenientes de atividades executadas por terceiros. Os nomes de trabalho, nomes comerciais, marcas comerciais registradas etc. utilizadas pela STANLEY Engineered Fastening não devem ser considerados livres nos termos da legislação referentes à proteção das marcas.

ÍNDICE

	PÁGINA
1. DEFINIÇÕES DE SEGURANÇA	54
1.1 REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA	54
1.2 PERIGOS DE PROJÉTEIS	55
1.3 PERIGOS OPERACIONAIS	55
1.4 PERIGOS DE MOVIMENTOS REPETITIVOS	55
1.5 PERIGOS DE ACESSÓRIOS	55
1.6 PERIGOS NO LOCAL DE TRABALHO	56
1.7 PERIGOS DE RUÍDO	56
1.8 PERIGOS DE VIBRAÇÃO	56
1.9 INSTRUÇÕES ADICIONAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS PNEUMÁTICAS	56
2. ESPECIFICAÇÕES	58
2.1 ESPECIFICAÇÕES DA FERRAMENTA	58
2.2 A EMBALAGEM CONTÉM	59
2.3 LISTA DE COMPONENTES PRINCIPAIS	60
3. AJUSTE DA FERRAMENTA	61
4. INSTRUÇÕES OPERACIONAIS	61
4.1 NARIZ	61
4.2 ALIMENTAÇÃO DE AR	62
4.3 INSTRUÇÕES DE AJUSTE	62
5. PROCEDIMENTO OPERACIONAL	63
6. MANUTENÇÃO DA FERRAMENTA	64
6.1 MANUTENÇÃO DIÁRIA	64
6.2 MANUTENÇÃO SEMANAL	64
6.3 PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE	64
7. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE	65
8. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO REINO UNIDO	66
9. PROTEJA SEU INVESTIMENTO!	67



Esse manual de instruções deve ser lido por qualquer pessoa que instalará ou operará essa ferramenta, e com atenção especial para as seguintes regras de segurança.



Sempre use óculos de proteção resistente a impacto durante a operação da ferramenta. O grau de proteção necessário deve ser avaliado antes de cada uso.



Use proteção auricular de acordo com as instruções do empregador e como exigido por as regulações de saúde e segurança no trabalho.



O uso da ferramenta pode expor as mãos do operador a perigos de esmagamento, impacto, cortes, abrasões e calor. Use luvas apropriadas para proteger suas mãos.

1. Definições de Segurança

As definições abaixo descrevem o nível de gravidade representado em cada palavra de sinalização. Por favor, leia o manual e preste atenção nestes símbolos.

- ▲ **PERIGO:** Indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou ferimentos graves.
- ▲ **AVISO:** Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.
- ▲ **CUIDADO:** Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, talvez resulte em ferimentos leves ou moderados.
- ▲ **CUIDADO:** Usado sem o símbolo de alerta de segurança indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em danos materiais.

A operação ou manutenção inadequada deste produto pode resultar em ferimentos graves e danos materiais. Leia e entenda todos os avisos e instruções operacionais antes de utilizar este equipamento. Ao utilizar ferramentas elétricas, siga sempre as precauções básicas de segurança para reduzir o risco de lesões corporais.

GUARDE TODOS AS ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES PARA CONSULTA FUTURA

1.1 Regras gerais de segurança

- Para conhecer seus vários perigos, leia e compreenda as instruções de segurança antes de instalar, operar, reparar, manter, trocar acessórios ou trabalhar próximo da ferramenta. Seu não cumprimento pode resultar em danos corporais graves.
- Somente operadores qualificados e treinados podem instalar, ajustar ou usar a ferramenta.
- NÃO use o produto fora de sua aplicação prevista no projeto da Rebitadeiras de Rebite Cego da STANLEY Engineered Fastening.
- Use apenas peças, parafusos, e acessórios recomendados pelo fabricante.
- NÃO modifique a ferramenta. Modificações podem reduzir a eficiência das medidas de segurança e aumentar os riscos para o operador. Qualquer modificação na ferramenta realizada por o cliente será de sua inteira responsabilidade e invalida quaisquer garantias aplicáveis.
- Não descarte as instruções de segurança, as entregue ao operador.
- Não use a ferramenta se estiver danificada.
- Antes de usar, verifique se há desalinhamentos ou junções de peças móveis, quebra de peças e qualquer outras condições que afetem o funcionamento da ferramenta. Se ela estiver danificada, envie-a à manutenção antes de usá-la. Remova chaves de ajuste ou chaves fixa antes de usá-la.
- Inspeccione as ferramentas periodicamente para verificar se as classificações e marcações obrigatórias para essa peça por ISO 11148 estão visivelmente marcadas na ferramenta. O empregador/usuário deve contactar o fabricante para obter rótulos de marcação de reposição sempre que necessário.
- A ferramenta deve ser sempre mantida em condição operacional segura, e examinada por pessoal treinado em intervalos regulares quanto ao seu funcionamento e à presença de danos. Qualquer procedimento de desmontagem deve ser realizado apenas por pessoal treinado. Não desmonte esta ferramenta sem consultar antes as instruções de manutenção.

1.2 Perigos de projéteis

- Desligue a mangueira de ar da ferramenta antes de executar qualquer manutenção, tentar ajustar, encaixar ou remover o conjunto ou acessórios do nariz.
- Esteja atento que avaria na peça de trabalho ou acessórios, ou mesmo em a ferramenta pode gerar projéteis a alta velocidade.
- Sempre use óculos de proteção resistente a impacto durante a operação da ferramenta. O grau de proteção necessário deve ser avaliado antes de cada uso.
- Avalie ao mesmo tempo os riscos para os outros.
- Se certifique que a peça de trabalho está bem presa.
- Controle se os meios de proteção contra ejeção de os grampos e/ou mandril está em seu lugar e está operacional.
- NÃO use a ferramenta sem o coletor de mandril instalado.
- Avise contra a possível ejeção forçada de mandris na parte frontal da ferramenta.
- NÃO opere uma ferramenta direcionada a uma pessoa(s).

1.3 Perigos operacionais

- O uso da ferramenta pode expor as mãos do operador a perigos de esmagamento, impacto, cortes, abrasões e calor. Use luvas apropriadas para proteger suas mãos.
- Os operadores e pessoal de manutenção devem ser fisicamente capazes de manejar o volume, peso e potência da ferramenta.
- Segure a ferramenta corretamente; esteja pronto a contrariar movimentos normais ou repentinos, e tenha sempre as duas mãos disponíveis.
- Mantenha cabos de ferramentas secos, limpos e sem óleo e graxa.
- Tenha uma posição do corpo equilibrada e com os pés bem pousados durante a operação da ferramenta.
- Solte o mecanismo de partida-e-parada no caso de interrupção em a alimentação hidráulica.
- Use somente lubrificantes recomendados por o fabricante.
- Deve-se evitar o contato com o fluido hidráulico. Para minimizar a possibilidade de erupções, tome cuidado para lavar o local cuidadosamente se o contato ocorrer.
- As Fichas de Especificações de Segurança do Material para todos os óleos e lubrificantes hidráulicos estão disponíveis em seu fornecedor local da ferramenta a pedido.
- Evite posturas não apropriadas, porque essas posições não permitem contrariar movimentos normais ou repentinos da ferramenta.
- Se a ferramenta está fixa a um mecanismo de suspensão, se certifique que a fixação é segura.
- Tenha cuidado com o risco de esmagamento se o equipamento do nariz não estiver montado.
- NÃO OPERE a ferramenta sem o invólucro do nariz.
- Antes de operar a ferramenta, os seus operadores precisam limpar as mãos adequadamente.
- Ao transportar a ferramenta de um lugar a outro, mantenha as mãos afastadas do gatilho para evitar um acionamento acidental.
- NÃO derrube a ferramenta ou a use como martelo.
- Tome cuidado para assegurar que os mandris gastos não se tornem um perigo.
- O coletor de mandril deve ser esvaziado quando estiver aproximadamente cheio pela metade.

1.4 Perigos de movimentos repetitivos

- Quando estiver usando a ferramenta, o operador pode experimentar algum desconforto em suas mãos, braços, ombros, pescoço ou outras partes do corpo.
- Quando estiver usando a ferramenta, o operador deve adotar uma postura confortável ao mesmo tempo que tem os pés bem colocados e evitar posturas desajeitadas ou sem equilíbrio. O operador deve mudar sua postura durante tarefas longas; isso pode ajudar a evitar desconforto e fadiga.
- Se o operador sente sintomas como desconforto, dor, dor latejante, zumbido, dormência, sensação de queimadura ou rigidez, persistente ou recorrente, não deve ignorar esses sinais de atenção. O operador deve informar o empregador e consultar um profissional de saúde.

1.5 Perigos de acessórios

- Desconecte a ferramenta da alimentação de ar antes de montar ou remover o conjunto ou acessório do nariz.

- Use somente tamanhos e tipos de acessórios e consumíveis recomendados por o fabricante da ferramenta; não use outros tipos ou tamanhos de acessórios ou consumíveis.

1.6 Perigos no local de trabalho

- Escorregar, tropeçar e quedas são as causas principais de ferimentos no local de trabalho. Tenha cuidado com superfícies deslizantes causadas por o uso da ferramenta e também de perigo de tropeçar causado por as linhas de ar e tubos hidráulicos.
- Em ambientes que não conhece proceda com cuidado. Pode ter perigos escondidos, como linhas de eletricidade e outros serviços.
- A ferramenta não serve para usar em ambientes potencialmente explosivos e não está isolada contra contato com energia elétrica.
- Se certifique que não tem cabos elétricos, tubos de gás, etc. que possam causar um perigo se danificado por a ferramenta.
- Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ficar presos nas peças móveis.
- Tome cuidado para assegurar que os mandris gastos não se tornem um perigo.

1.7 Perigos de ruído

- Exposição a altos níveis de ruído pode causar perda de audição permanente e outros problemas, como tinnitus (sons ressoantes, zumbidos, assobios ou zunidos nos ouvidos). Por isso, a avaliação de risco e implementação de controles apropriados para esses perigos é essencial.
- Controles apropriados para reduzir esse risco podem incluir ações como materiais silenciadores para prevenir ruído sonante das peças de trabalho.
- Use proteção auricular de acordo com as instruções do empregador e como exigido por as regulações de saúde e segurança no trabalho.
- Selecione, mantenha e substitua a ferramenta consumível/inserida conforme recomendado no manual de instruções para evitar um aumento desnecessário de ruído.

1.8 Perigos de vibração

- Exposição a vibração pode causar lesões incapacitantes para os nervos e circulação de sangue nas mãos e braços.
- Use roupa quente se estiver trabalhando no exterior no frio e mantenha suas mãos quentes e secas.
- Se você experienciar dormência, zumbido, dor ou descoloração da pele em os dedos das mãos e mãos, pare de usar a ferramenta, informe seu empregador e consulte um médico.
- Sempre que possível, apóie o peso da ferramenta em um suporte, tensionador ou balanceador, porque assim pode usar um toque mais leve para suportar a ferramenta.

1.9 Instruções adicionais de segurança para ferramentas elétricas pneumáticas

- O ar de alimentação operacional não deve exceder 7 bar (100 PSI).
- Ar sob pressão pode causar ferimentos graves.
- Nunca deixe a ferramenta funcionando sozinha. Desconecte a mangueira hidráulica quando a ferramenta não está sendo usada, antes de trocar acessórios ou antes de começar reparações.
- NÃO deixe a abertura de exaustão de ar no coletor de mandril virado para direção do operador ou de outras pessoas. Nunca dirija o ar contra você ou outra pessoa.
- Tubos chicoteando pode causar ferimentos graves. Sempre verifique se os tubos ou fixações têm danos ou estão frouxos.
- Antes do uso, verifique se há danos nas tubulações de ar, todas as conexões precisam estar seguras. Não deixe cair objetos pesados nas mangueiras. Um forte impacto pode causar danos internos e levar a avarias precoces da mangueira.
- Dirija sempre ar frio para longe de suas mãos.
- Sempre que sejam usados acoplamentos de flexão-torção (acoplamento de garra), deve instalar pinos de trava e controle se é necessário usar cabos de segurança para proteger contra possíveis falhas de conexão entre tubo-ferramenta ou tubo-tubo.
- NÃO levante a ferramenta pelas mangueiras. Sempre utilize a empunhadura da ferramenta.
- Orifícios de ventilação não devem estar bloqueados ou cobertos.

- Não deixe que o sistema hidráulico da ferramenta fique sujo ou com outros materiais, pois isso pode causar um funcionamento incorreto.

Uma das políticas da STANLEY Engineered Fastening é desenvolver e aperfeiçoar continuamente o produto, por isso reservamos-nos o direito de mudar as especificações de qualquer produto sem aviso prévio.

2. Especificações

Máquina de rebitar hidropneumática ProSert® XTN20 projetada para rebitar Rebites Roscados da STANLEY Engineered através do ajuste da força e/ou do curso.

A máquina de rebitar XTN20 ProSert® é usada para rebitar Rebites Roscados de M3 a M10 quando acopladas ao nariz. O nariz também está disponível para aplicações de tamanho de roscas de polegadas UNC e UNF de rebite cego.

As instruções de segurança têm de ser sempre seguidas.

NÃO use na presença de umidade ou de gases e líquidos inflamáveis.

2.1. Especificações da Ferramenta

Força de Tração:	Tração na pressão de tração declarada 5,0 bar	17,65kN	3.968 lbf
Pressão de Alimentação de Ar	Min/Máx.	5-7 Bar	72,5-101,5 lbf/in ²
Pressão do Óleo	Tração (máx.)	230 Bar	3336 lbf
Volume de Ar Livre:	Máx a 5,5 bar	4 L	244 pol ³
Curso:	Curso do pistão	3-7 mm	0,118-0,275 pol
Peso:	Incluindo o nariz	1,59 kg	3,50 lb
Velocidade do Motor:	Avanço e Recuo	2.000 rpm	2.000 rpm
Vibração:	Vibrações incerteza: K=0.1 m/s ²	<2.5 m/s ²	<8 ft/s ²
Velocidade do Motor:	Avanço & Recuo	2000rpm	2000rpm

Valores de ruído determinados de acordo com o teste de ruído do código ISO 15744 e ISO 3744.		XTN20
Nível acústico ponderado A dB(A), LWA	Incerteza de ruído: kWA = 3,0 dB(A)	74,2 dB(A)
Emissão de som com Nível acústico ponderado A na estação de trabalho dB(A), LpA	Incerteza de ruído: kPA = 3,0 dB(A)	63,2 dB(A)
Nível de pressão de som com emissão de pico com ponderado dB(C), LpC, pico	Incerteza de ruído: kPC = 3,0 dB(C)	106,4 dB(C)

Valores de vibração determinados de acordo com o teste de ruído do código ISO 20643 e ISO 5349.		XTN20
Nível de emissão de vibração, ahd:	Incerteza de vibração: k = 0,17 m/s ²	0,34 m/s ²
Valores de emissão de vibração declarados de acordo com EN 12096		

Material:	-	Alumínio	Aço	Aço inoxidável
Linha de Produtos Avdel®:	Eurosert®	-	M3-M10	M4-M5
	Thin Sheet Nutsert®	M3-M10	M3-M10	M3-M10
	DK/DL	M4-M6	M4-M6	-
	Euro Hexsert®/Hexsert®	-	M3-M8	M6
	High Strength Hexsert®	-	M6-M8	-
	Squaresert®	-	M5-M8	-

POP Nut® Linha de Produtos:	Porca Padrão*	M3-M10	M3-M8	M4-M6
	Porca Recartilhada*	M4-M8	M4-M6	-
	Porca Cega*	M3-M10	M3-M8	M4-M6
	Porca Sextavada*	M4-M8	M4-M8	M4-M6
	Porca Tetra*	M4-M8	M4-M8	-
	Parafuso HB*	M6-M8	M6-M8	-
	Porca de tubo*	M6	M6	-

Características Adicionais:	Modo operacional Tração-a-Força	Sim
	Modo operacional Tração-a-Curso	Sim
	Modo automático Girar Atarraxando/ Desatarraxando	Sim
	Conexões de mandril livres	Sim
	Desligamento da Reversão Manual	Sim
	Vedadores de Lábios Hidráulicos & Anel-O	Sim

Os itens com um * podem requerer um kit adaptador de mandril (74202-02200 encontrado no Manual de Acessórios 07900-01073).
Uma máquina de rebitar completa ProSert® XTN20 (74.202) é composta por a ferramenta de base (número de peça 74.202-02.000) e o conjunto do nariz apropriado para a inserção.

2.2. A embalagem contém:

- 1 Máquina de Rebitar Rebite Roscado XTN20
- 1 conjunto de M4, M5, M6, M8 (Métrico) ou
- 1 conjunto de 8 UNC, 10 UNF, 1/4" UNC ou 5/16" UNC Equipamento & Mandris do Nariz
- 1 Manual de Instruções Impresso
- 1 Kit de Manutenção

2.3. Lista de Componentes Principais

ref. fig. 1 & 2

Nº. no Manual de Instruções	Descrição	Rosca métrico	Novo pedido Nº. de Peças de Reposição Métrico	Rosca Imperial	Novo pedido Nº. de Peças de Reposição Imperial	QTD
1	Mandril	M4	07555-09004	8 UNC	07555-09058	1
		M5	07555-09005	10 UNF	07555-09070	1
		M6	07555-09006	1/4" UNC	07555-09048	1
		M8	07555-09008	5/16" UNC	07555-09040	1
2	Ponta do nariz	M4	07555-00904	8 UNC	07555-00858	1
		M5	07555-00905	10 UNF	07555-00850	1
		M6	07555-00906	1/4" UNC	07555-00848	1
		M8	07555-00908	5/16" UNC	07555-00840	1
3	Contraporca	-	07555-00901		1	
4	Invólucro do nariz	-	74202-02021		1	
5	Porca Castelo	-	74202-02022		1	
6	Manga de Redução	M4	07555-09104	8 UNC	07555-09158	1
		M5	07555-09105	10 UNF	07555-09150	1
		M6	07555-09106	1/4" UNC	07555-09148	1
		M8	07555-09108	5/16" UNC	07555-09140	1
7	Eixo de Comando	M4	07555-01004	8 UNC	07555-00758	1
		M5	07555-01005	10 UNF	07555-00750	1
		M6	07555-01006	1/4" UNC	07555-00748	1
		M8	07555-01008	5/16" UNC	07555-00740	1
8	Adaptador de Mandril	-	74202-02023		1	
9	Haste do nariz	-	74202-02039		1	
10	Anel de Suspensão	-	74202-02012		1	
11	Conjunto da tampa final	-	74202-02107		1	
12	Marcações de Indicação de Curso	-	-		-	
13	Pino-Trava de Curso	-	74202-02095		1	
14	Fixador de Curso	-	74202-02010		1	
15	Encaixe do Fixador de Curso	-	-		-	
16	Dispositivo de Entrada de Ar	-	74202-12700		1	
17	Gatilho Reverso Manual	-	74202-02030		1	
18	Trava de Regulagem	-	74202-02038		1	
19	Regulador de Pressão	-	74202-02037		1	
20	Gatilho	-	74202-02020		1	
21	Extrator Punção	-	07900-00624		1	

	Métrico		Imperial	
	Conjunto do nariz completo	M4	07555-09884	8 UNC
	M5	07555-09885	10 UNF	07555-09870
	M6	07555-09886	1/4" UNC	07555-09848
	M8	07555-09888	5/16" UNC	07555-09840

* Todos os tamanhos são fornecidos com Contraporcas (3) 07555-00901.

Para tamanhos adicionais, por favor acesse: www.StanleyEngineeredFastening.com

3. Ajuste da Ferramenta

▲ IMPORTANTE - LEIA CUIDADOSAMENTE AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA NAS PAGE 6 & 7 ANTES DE INICIAR O FUNCIONAMENTO.

Antes do Uso

- Selecione o nariz com o tamanho correto e instale-o.
- Conecte a ferramenta à alimentação de ar. Teste os ciclos de tração e retorno apertando e soltando o gatilho **20**.
- Ajuste a ferramenta para o curso/pressão desejada.

▲ CUIDADO - a pressão de alimentação apropriada é importante para um funcionamento correto da ferramenta de instalação. Lesões corporais ou danos ao equipamento podem ocorrer sem as pressões corretas. A pressão de alimentação não deve exceder aquela descrita em as especificações da ferramenta.

4. Instruções Operacionais

▲ IMPORTANTE - LEIA CUIDADOSAMENTE AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA NAS PAGE 6 & 7 ANTES DE INICIAR O FUNCIONAMENTO.

▲ IMPORTANTE - A ALIMENTAÇÃO DE AR PRECISA SER DESLIGADA OU DESCONECTADA ANTES DE ENCAIXAR OU REMOVER O CONJUNTO DO NARIZ.

4.1 Nariz (veja Fig.2).

Instruções de Montagem

Os números dos itens em negrito referem-se aos componentes do nariz na Fig. 1.

- A alimentação de ar precisa ser desconectada
- Se ainda for apropriado, remova o Invólucro do nariz **4** e a Porca castelo **5** ao puxar a mola carregada da Haste do nariz **9**.
- Insira o Eixo de Comando **7** no Adaptador de Mandril **8**.
- Encaixe o Mandril **1** dentro do Eixo de Comando **7**.
- Insira a Manga de Redução **6** (se especificada) na Porca Castelo **5**.
- Atarraxe a Porca Castelo **5** no Adaptador de Mandril **8** puxando para trás a mola colocada na Haste do Nariz **9**. Aperte a Porca Castelo **5** no sentido horário.
- Segurando a ferramenta, atarraxe o Invólucro do Nariz **4** e a Ponta do Nariz **2** com a Contraporca **3**.
- Deve-se executar a operação inversa para desmontagem do equipamento.

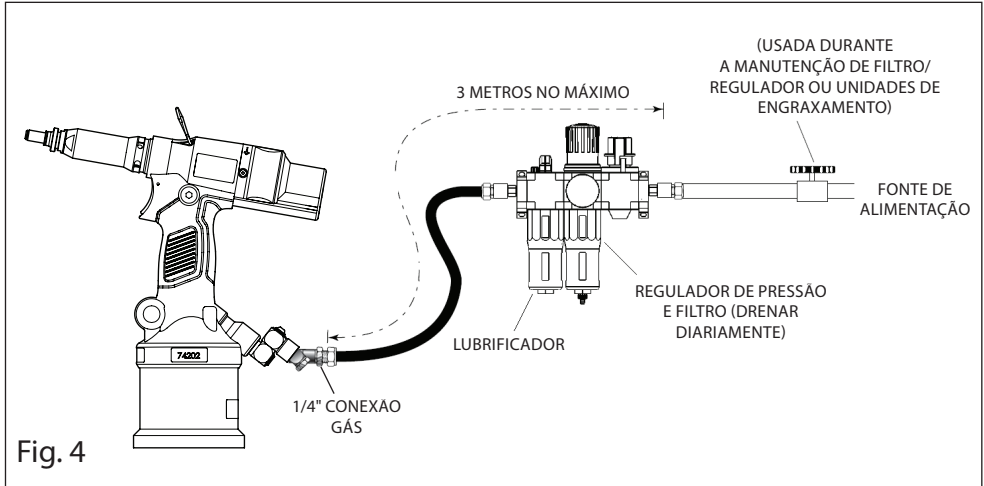
Com a ferramenta ainda desconectada da alimentação de ar, atarraxe manualmente o Rebite Roscado no Mandril.

- Posicione a Ponta do Nariz **2** no Invólucro do Nariz **4** e trave-o com a Contraporca **3** para que o Mandril **1** fique ligeiramente saliente para fora da inserção.
- Trave a Contraporca **3**, girando-a no sentido horário com uma chave de porca*. Remova o Rebite Roscado do Mandril.

*Refere-se aos itens pertencentes ao Kit de Manutenção 07900-09301 da pág.13.

4.2 Alimentação de Ar

- Todas as ferramentas são operadas com ar comprimido a uma pressão mínima de 5.0 bar.
- Reguladores de pressão e os sistemas de lubrificação/filtragem automáticos devem ser usados na fonte de alimentação de ar a 3 metros da ferramenta (ver Fig. 4).
- Mangueiras de alimentação de ar terão um nível mínimo de pressão efetiva operacional de 150% da pressão máxima produzida no sistema ou 10 bar, o que for mais alto.
- As mangueiras de ar devem ser à prova de óleo, ter um exterior resistente à abrasão, e blindadas, onde as condições operacionais possam danificá-las.
- Todas as mangueiras de ar PRECISAM ter um diâmetro interno mínimo de 6,4 mm.



Se o sistema acima não estiver disponível, você poderá usar a seguinte alternativa:

- Antes do uso ou na primeira colocação em serviço da ferramenta, coloque algumas gotas de óleo lubrificante leve e limpo na entrada de ar da ferramenta, se não houver nenhum lubrificador montado na alimentação de ar. Se a ferramenta estiver em uso contínuo, a mangueira de ar deve ser desligada da fonte de alimentação de ar e a ferramenta lubrificada conforme indicado.
- Verifique se ventosamentos de ar. Mangueiras e acoplamentos precisam ser substituídos por novos se estiverem danificados.
- Se não houver um filtro no regulador de pressão, purgue o tubo de ar para limpá-lo de água e sujeira acumuladas antes de conectar a mangueira de ar na ferramenta.

4.3 Instruções de Ajuste

- A característica de ajuste de curso é usada principalmente para M3-M4 de tamanhos de inserções menores.
- Se estiver ajustando a ferramenta para um curso ideal, gire o Fixador de Curso para frente no curso mínimo (3 mm) e o Regulador de Pressão **19** para frente no ajuste máximo.
- Se estiver ajustando a ferramenta para uma pressão ideal, gire o Fixador de Curso para trás no curso máximo (7mm) e o Regulador de Pressão **19** para trás no ajuste mínimo.

Ao manejar diferentes espessuras de aderência, sempre se recomenda que a ferramenta seja configurada para uma pressão otimizada, não para o curso otimizado. Use essa condição máxima de aderência para otimizar a pressão.

4.3.1. Ajuste de Curso (veja Fig. 1A e 3).

Para usar esta ferramenta em operação de ajuste de curso, atarraxe o Regulador de Pressão **19** completamente até alcançar a pressão máxima, então ajuste o Fixador de Curso para o comprimento do curso desejado:

- Abriro Conjunto de Tampa Final **11**.
- O Pino-Trava de Curso **13** será solto.
- As setas indicam a direção de curso.
- Aumente o curso do mínimo até obter a deformação ideal.
- A escala indica o comprimento do curso atual.
- As marcações de Indicação de Curso **12** estão indicadas na tampa final, fig. 1A
- Alinhe a parte de trás do Fixador de Curso de **14** para cima com essas marcas para alcançar o comprimento do curso desejado.
- Cada Encaixe **15** no Fixador de Curso **14** é igual a $\pm 0,1$ mm de curso.
- Feche o Conjunto da tampa final **11** antes de usar no ambiente da aplicação.
- A trava do curso ativa quando o Conjunto da tampa final **11** estiver fechado, quando a ferramenta estiver na posição vertical
- Agora a ferramenta está pronta para funcionar.

4.3.2. Ajuste de Pressão (veja Fig. 1B e 3).

Para usar esta ferramenta na operação do conjunto de pressão, enrole o Fixador de curso **14** a 7 mm, depois parafuso o Regulador de pressão **19** para alcançar a pressão mínima, e depois ajuste a pressão desejada:

- Inicialmente o rebite roscado não se deformará e a ferramenta irá girar desatarraxando.
- Atarraxe o Regulador de Pressão **19** em 1 ranhura no corpo do regulador, e teste.
- Repita a operação com o Regulador de Pressão **19** até obter uma deformação ideal.
- 1 entalhe no Regulador de Pressão **19** é equivalente a aproximadamente 20N de força de tração.
- Depois de obter uma deformação correta do Rebite Roscado, examine-o, e se necessário, aumente a força.
- Aumente em 1-2 entalhes extras para permitir variações nos Rebites Roscados.
- Agora a ferramenta está pronta para funcionar.

5. Procedimento Operacional

Instalando um Rebite Roscado (veja Fig. 3).

Para instalar um Rebite Roscado.

- Confira se escolheu Rebite Roscado correto.
- Empurre o Rebite Roscado para dentro da aplicação.
- Confira se o Conjunto do Nariz está no ângulo correto (90°) para operar.
- Empurre para a ferramenta o Rebite Roscado para girar atarraxando.
- Depois de inserida completa e corretamente, aperte o Gatilho **20** para iniciar o ciclo de instalação.
- Segure o Gatilho **20** até que o Rebite Roscado esteja completamente ajustada e a ferramenta totalmente desengatada.

Se o Rebite Roscado ficar emperrada em uma aplicação, pressione o Gatilho Reverso Manul **17** para reverter o Mandril **1** e girar desatarraxando o Rebite Roscado. Ou desconecte o fornecimento de ar e use o Punção Extrator 4 mm **21** fornecido no Kit de Manutenção para girar para trás o mandril através do Invólucro do Nariz **4** mostrado na figura 1.

▲ CUIDADO - não tente forçar a instalação de uma inserção, pois isto causará danos à ferramenta e/ou aplicação.

6. Manutenção da Ferramenta

Manutenções regulares têm de ser executadas por pessoal treinado e uma inspeção abrangente precisa ser realizada anualmente ou a cada 500.000 ciclos ou anteriormente.

Limpeza e Manutenção

▲ DESCONECTE A ALIMENTAÇÃO DE AR

Os conjuntos do nariz devem passar por manutenção semanalmente ou a cada 5.000 ciclos.

▲ CUIDADO - *Ejete ar seco, tirando sempre a sujeira e a poeira do invólucro principal quando houver acúmulo dentro e ao redor dos respiros de ar e no local onde o Cilindro Pneumático se conecta aos Conjuntos do Cabo de plástico. Use proteções para os olhos e máscaras contra poeira aprovadas ao realizar este procedimento.*

▲ CUIDADO - *Nunca use solventes ou outros produtos químicos para a limpeza das partes não metálicas da ferramenta. Esses produtos químicos podem enfraquecer os materiais utilizados nestas partes.*

▲ CUIDADO - *Antes da manutenção, remova qualquer substância perigosa que possa ter acumulado devido aos processos de trabalho.*

- Desligue a alimentação de ar
- Remova conjunto do nariz completamente, realizando o procedimento inverso descrito na página 10 Instruções de Montagem (4.1).
- Toda parte desgastada ou danificada precisa ser substituída por uma nova.
- Verifique principalmente se há desgastes no Mandril.
- Monte de acordo com as Instruções de Montagem.

6.1 Manutenção Diária

- Verifique se há vazamentos de ar. Mangueiras e acoplamentos precisam ser substituídos por novos se estiverem danificados.
- Verifique se o Conjunto do Nariz está correto e montado apropriadamente.
- Verifique se o curso da ferramenta está adequado para colocar o Rebite Roscado. Veja Ajuste de Curso na página 12 (4.3.1).
- Inspeccione o Mandril 1 no conjunto do nariz em relação a danos ou desgaste. Se houver, troque-o.

6.2 Manutenção Semanal

Kit de Manutenção 07900-09301		
Número de Peça	Descrição	Qtde
07900-00624	Punção Extrator 4 mm	1
07900-00632	Chave de porca 17mm//19mm	1
07900-00225	Chave hexagonal 5mm	1

- Verifique se há vazamentos de óleo e ar na mangueira na mangueira e nas conexões de alimentação de ar e na ferramenta.
- Com a ferramenta pousada na horizontal, abra a "Tampa do óleo" e verifique o nível do óleo; se estiver baixo, encha de novo. Consulte "Manual de Manutenção, Secção 6".
- Verifique o atuador de curso da ferramenta e compare com a configuração das marcações de Indicação de Curso 12. Se não for obtido o curso, engraxar a mola de retorno se necessário. Consulte o manual de manutenção, secção 6.

Para instruções completas sobre cuidados e manutenção, por favor consulte o Manual de Manutenção **07900-09302**.

6.3 Proteção ao meio ambiente

Assegure conformidade com as regras aplicáveis de descarte. Descarte todos os produtos resíduo em uma estação ou local aprovado de resíduos para não expor o pessoal e o meio-ambiente a perigos.

7. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

Nós da **Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**, declaramos por nossa completa responsabilidade, que o produto:

Descrição ProSert® XTN20 Ferramenta Hidropneumática de Rebites Roscados

Descrição POP-Avdel® 74202

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

Documentação técnica está compilada em conformidade com o Anexo 1, seção 1.7.4.1, em acordo com a seguinte diretriz: **2006/42/CE A Diretiva de Máquinas** (Instrumentos do Estatuto 2008 No. 1597 - Regulações de Fornecimento de Máquinas (Segurança)).

O abaixo assinado faz essa declaração em representação da STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Diretor de Engenharia, UK

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

Local de publicação: Letchworth Garden City, UK

Data de publicação: 01-04-2015

O abaixo assinado é responsável pelo preenchimento do arquivo técnico para produtos vendidos na União Europeia e faz essa declaração em nome da Stanley Engineered Fastening.

Matthias Appel

Líder da Equipe de Documentação Técnica

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



**Esta máquina está em conformidade com a
Diretriz de Máquinas 2006/42/CE**

STANLEY
Engineered Fastening

8. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO REINO UNIDO

Nós da **Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**, declaramos por nossa completa responsabilidade, que o produto:

Descrição ProSert® XTN20 Ferramenta Hidropneumática de Rebites Roscados

Descrição POP-Avdel® 74202

ao qual esta declaração se refere, está em conformidade com as seguintes normas indicadas:

ISO 12100:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 11202:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4413:2010	EN ISO 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 preenchida de acordo com os Regulamentos de Fornecimento de Equipamentos (Segurança) 2008, S.I. 2008/1597 (e alterações).

O abaixo assinado faz essa declaração em representação da STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

Diretor de Engenharia, UK

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

Local de publicação: Letchworth Garden City, UK

Data de publicação: 01-04-2015

**UK
CA**

**Esta máquina está em conformidade com os
Regulamentos de Suprimento de Máquinas (Segurança) 2008,
S.I. 2008/1597 (e alterações)**

STANLEY
Engineered Fastening

9. Proteja seu investimento!

POP®Avdel® MÁQUINA DE REBITAR REBITE - GARANTIA

STANLEY Engineered Fastening garante que todas as máquinas elétricas foram cuidadosamente fabricadas e não apresentarão defeitos de material nem de fabricação no seu uso normal e para serviços por um período de um (1) ano.

Essa garantia se aplica ao primeiro comprador da máquina e apenas ao seu uso original.

Exclusões:

Uso e desgaste normal.

Manutenções periódicas, reparos e reposições de peças devido ao uso e ao desgaste normal estão excluídos da cobertura da garantia.

Abuso & Uso Indevido.

Defeitos ou danos resultados de operação incorreta, armazenamento e uso indevidos ou abuso, acidente ou negligência, como danos físicos, estão excluídos da cobertura da garantia.

Modificação ou manutenção não autorizada.

Defeitos ou danos resultantes de operações, testes, ajustes, instalações, manutenções, alterações ou modificações de qualquer forma não realizadas pelo pessoal da STANLEY Engineered Fastening, ou de seus centros de serviços autorizados, estão excluídos da cobertura da garantia.

Todas as outras garantias, explícitas ou implícitas, incluindo quaisquer garantias de comercialização ou adequação para qualquer propósito, estão excluídas.

Se a máquina não atende aos requisitos de garantia, devolva-a imediatamente ao nosso centro de serviços autorizados de fábrica mais próximo. Para uma lista de centros de serviços autorizados da POP®Avdel® nos EUA or Canadá, contacte-nos pelo número gratuito (877)364 2781.

Se estiver fora dos EUA e Canadá, visite nosso website www.StanleyEngineeredFastening.com para encontrar a sua sede mais próxima da STANLEY Engineered Fastening.

A STANLEY Engineered Fastening trocará então, gratuitamente, qualquer peça ou peças, as quais apresentam defeitos devido a uma falha de material ou de fabricação e, devolverá a máquina pré-paga. Isto representa nossa obrigação única sob esta garantia. Em nenhuma circunstância a STANLEY Engineered Fastening deverá ser responsabilizada por quaisquer danos resultantes ou especiais oriundos da compra ou uso desta máquina.

Registre on-line sua Máquina de Rebitar Rebite.

Para registrar sua garantia on-line, acesse

<http://www.stanleyengineeredfastening.com/popavdel-power/tools/warranty-card>

Agradecemos por escolher uma máquina da marca STANLEY Engineered Fastening POP®Avdel®.

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
07900-09304	G	21/022

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