

STANLEY[®]
Engineered Fastening



INSTRUCTION
MANUAL



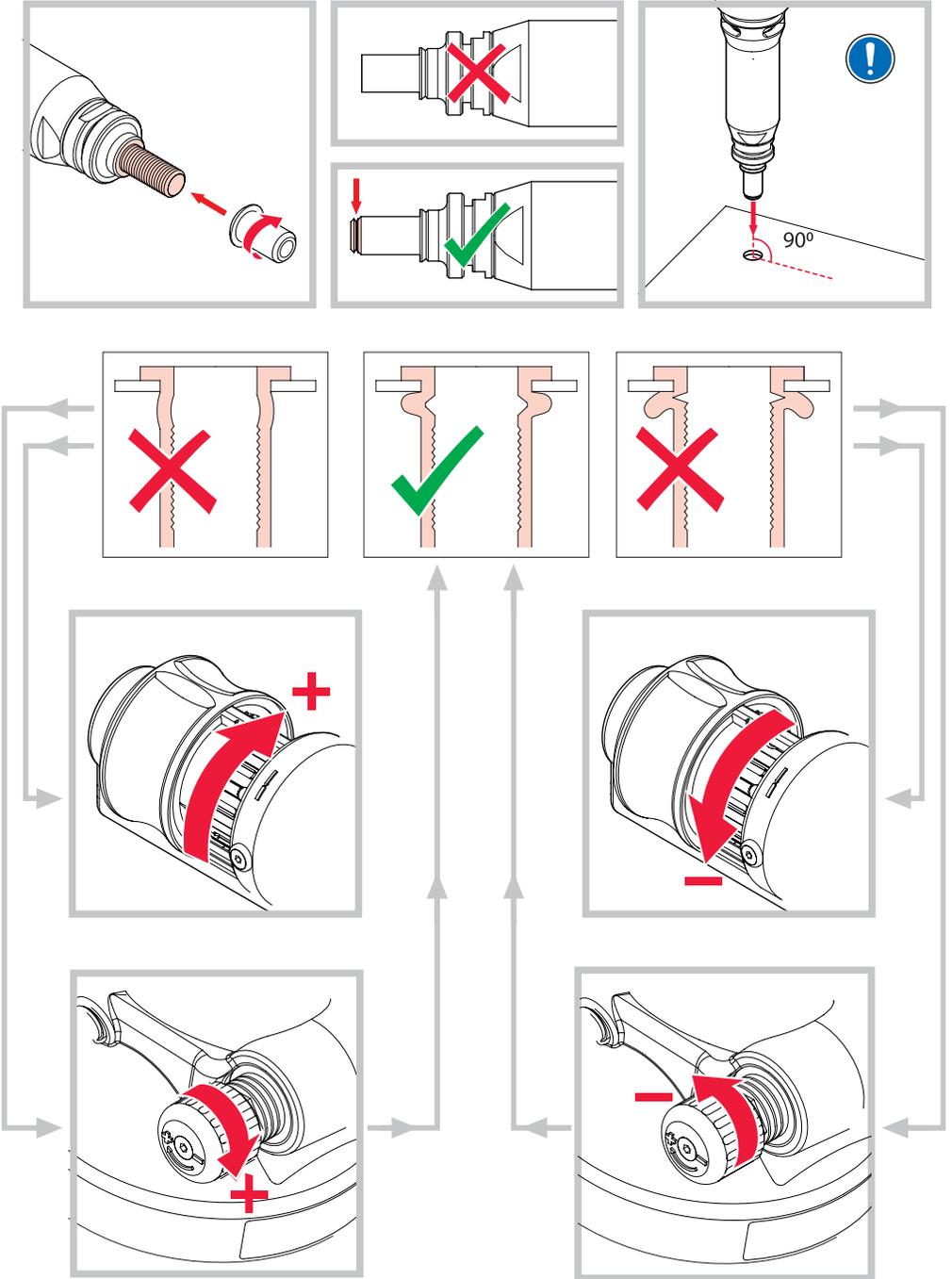
- EN Hydro-Pneumatic Power Tool
- ZHS 液压气动工具
- JA 油空圧電動ツール

ProSert[®] XTN20 Blind Rivet Nut Tool – 74202

Hydro-Pneumatic Power Tool

STANLEY[®]
Assembly Technologies

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	14
6. SERVICING THE TOOL	15
6.1 DAILY SERVICING	15
6.2 WEEKLY SERVICING	15
6.3 PROTECTING THE ENVIRONMENT	15
7. EC DECLARATION OF CONFORMITY	16
8. UK DECLARATION OF CONFORMITY	17
9. PROTECT YOUR INVESTMENT!	18



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.

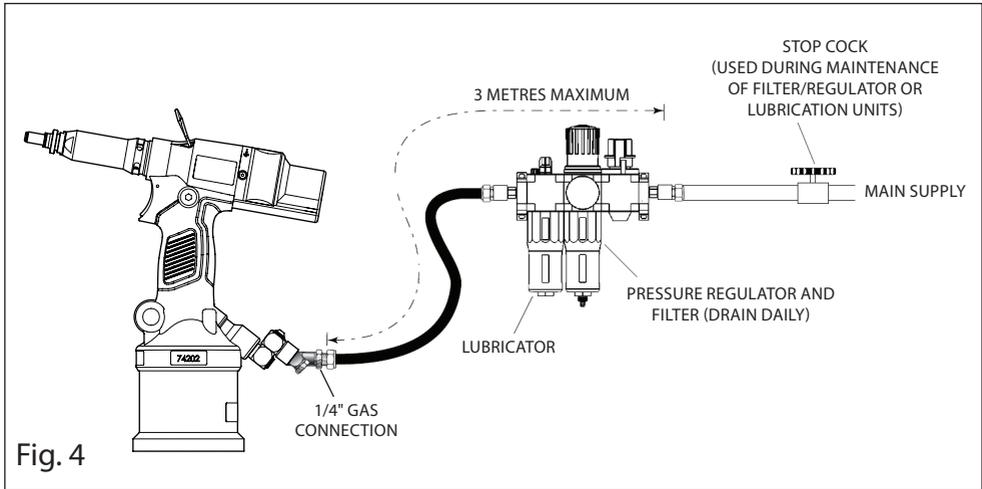
With the tool still disconnected from the air supply, screw a Blind Rivet Nut onto the Mandrel manually.

- 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



**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.

版权所有。本手册仅为英文版的中文译本，仅供参考，最终以英文版为准。

未经史丹利工程紧固系统公司（史丹利百得旗下子公司）的事先明确书面允许，禁止以任何方式以及通过任何电子或机械手段复制和/或公开所提供的信息。本手册中所提供的信息基于本产品推出时所了解的资料。史丹利工程紧固系统公司致力于不断改进产品，因此公司产品可能随时发生变更。本手册中所提供的信息适用于史丹利工程紧固系统公司交付的产品。因此，史丹利工程紧固系统公司不会对由于与产品出厂技术参数偏差而产生的任何损坏承担责任。

本手册提供的信息经过精心编辑。但是，史丹利工程紧固系统公司不会对信息错误或因此导致的结果承担任何责任。史丹利工程紧固系统公司不会对由于第三方的行为而导致的损坏承担任何责任。根据注册商标保护法的规定，史丹利工程紧固系统公司使用的机构名称、商标名称、注册商标等资产均不可视为免费。

目录

	页码
1. 安全等级定义	20
1.1 通用安全规定	20
1.2 发射危害	20
1.3 操作危害	21
1.4 重复性运动危害	21
1.5 附件危害	21
1.6 工作场所危害	21
1.7 噪音危害	21
1.8 振动危害	22
1.9 气动工具附加安全说明	22
2. 技术参数	23
2.1 拉帽枪技术参数	23
2.2 成套工具包括：	24
2.3 主要配件清单	25
3. 拉帽枪调试	26
4. 操作说明	26
4.1 枪嘴装置（参见图 2）	26
4.2 气源	27
4.3 调节说明	27
5. 操作步骤	28
6. 拉帽枪维护	29
6.1 日常维护	29
6.2 每周维护	29
6.3 环保	29
7. 欧盟符合性声明	30
8. 英国符合性声明	31
9. 保护你的投资！	32



安装或操作该拉帽枪的人员必须仔细阅读该《使用手册》，尤其特别注意遵循以下安全说明。



在操作工具期间，请始终佩戴防冲击护目镜。每次使用都应评估所需的防护等级。



根据员工指示以及职业健康与安全法规的要求使用听力保护装置。



使用此工具可能会使操作员的手遭受挤压、撞击、割伤、擦伤和高温等危险。佩戴合适的手套以保护手。

1. 安全等级定义

以下定义对每种警示词的严重等级进行了描述。请阅读本手册，并注意以下标志。

- ▲ 危险：表示紧急的危险情况。若不可避免，可能会导致人员死亡或严重受伤。
- ▲ 警告：表示潜在的危险情况。若不可避免，可能会导致人员死亡或严重受伤。
- ▲ 注意：表示潜在的危险情况。若不可避免，可能会导致人员轻度或中度受伤。
- ▲ 注意：无安全警示标志，表示潜在的危险情况。若不可避免，可能会导致财产损失。

对本产品操作或维护不当可能会导致人员严重受伤或者财产损失。在使用本设备之前，阅读并理解所有的警示和操作说明。在使用强力工具时，务必遵循基本的安全注意事项，以降低人员受伤的风险。

保存所有警告和说明供未来参考

1.1 通用安全规定

- 对于多种危险，请在安装、操作、维修、保养、更换配件或在该工具附近作业之前，阅读并理解安全说明。未做到这一点可能会导致严重的身体伤害。
- 只有具备资格并经过培训的操作人员才能安装、整或使用拉帽枪。
- 切勿使用史丹利工程紧固系统公司拉帽枪进行设计之外的用途。
- 仅可使用制造商推荐的部件、紧固件和配件。
- 切勿对拉帽枪进行改装。修改会降低安全措施的有效性，并增加操作员的危险。对于由客户对拉帽枪进行的任何改装所导致的后果，客户完全承担责任，所有适用的保修均无效。
- 不要丢弃安全说明，将它们交给使用方。
- 如果损毁请勿使用拉帽枪。
- 在使用之前，检查转动部件是否存在失调或者是否固定妥当、部件是否损坏以及可能影响拉帽枪使用的任何其他状况。若有损坏，在使用之前对拉帽枪进行维修。在使用之前，移除所有的调节键或扳手。
- 应当定期检查工具，以确保在工具上清楚地标出了ISO 11148 要求的额定值和标记。必要时，雇主/用户应联系制造商以获得更换标记标签。
- 该拉帽枪必须始终由经过培训的人员在安全的工作状况下进行维护以及定期对损坏状况进行检查。所有的拆卸工作必须只能由经过培训的人员进行。切勿未事先参照维护说明的情况下拆卸本工具。

1.2 发射危害

- 在进行维护、尝试调整、匹配或移除枪嘴装置或附件之前，断开拉帽枪的供气。
- 请注意，工件或附件甚至插入的工具本身的故障都可能产生高速弹射。
- 在操作工具期间，请始终佩戴防冲击护目镜。每次使用都应评估所需的防护等级。
- 此时也应评估对他人的风险。
- 确保工件牢固固定。
- 检查防止紧固件和/或心轴弹出的保护措施是否到位并且有效。
- 未安装心轴收集器时请勿使用拉帽枪。

- 警告不要强行从工具正面弹出心轴。
- 切勿操作正对着人员的工具。

1.3 操作危害

- 使用此工具可能会使操作员的手遭受挤压、撞击、割伤、擦伤和高温等危险。佩戴合适的手套以保护手。
- 操作人员和维护人员应能够在身体上处理工具的主体、重量和动力。
- 正确握住工具，准备承受正常或突然的运动，并准备好双手。
- 保持拉帽枪的手柄干燥、清洁，无油污或油脂。
- 操作拉帽枪时应保持身体平衡、双脚站稳。
- 空气中断时，松开起停装置。
- 仅使用制造商推荐的润滑剂。
- 避免接触液压油。为避免皮疹，可在接触时彻底冲洗。
- 所有液压油和润滑剂的物料安全数据表，可向拉帽枪供应商索取。
- 避免不合适的姿势，因为这些姿势可能无法承受工具的正常或意外运动。
- 如果拉帽枪固定在悬挂装置上，请确保固定牢固。
- 如果未安装枪嘴装置，请当心挤压或夹伤危险。
- 切勿在枪嘴罩拿开的情况下操作拉帽枪。
- 在开始操作之前，需要与操作人员之间保持足够的间隙。
- 在将拉帽枪从一处携带至另外一处时，将手置于远离触发器的位置，避免意外触发。
- 切勿随意将拉帽枪掉落或用作锤子。
- 务必小心，保证心轴不会造成危险。
- 约半满时，心轴收集器必须清空。

1.4 重复性运动危害

- 使用工具时，操作员可能会感到手、手臂、肩膀、脖子或身体其他部位不适。
- 使用工具时，操作员应采取舒适的姿势，同时保持双足稳定，并避免尴尬或不平衡的姿势。作业任务较长时，操作员应变换姿势，有助于避免不适合疲劳。
- 如果操作员感觉到持续或反复出现不适、疼痛、脉动、疼痛、刺痛、麻木、灼热感或僵硬等症状，则不应忽略这些警告信号。使用方应告知员工并咨询具备资质的健康专业人士。

1.5 附件危害

- 安装或卸下枪嘴组件或附件之前，先将工具从气源上断开。
- 只能使用制造商推荐规格和型号的附件与耗材，不得使用其它类型或规格的附件或耗材。

1.6 工作场所危害

- 滑倒，绊倒和跌倒是造成工作场所伤害的主要原因。请注意因使用工具而导致的光滑表面，以及因空气管线或液压软管而引起的绊倒危险。
- 在陌生环境中请小心处理。可能存在隐患，例如电力或其他公用设施线。
- 该工具不适用于有爆炸危险的环境，而且不能与电源绝缘。
- 确保电缆、煤气管等没有损毁，否则会在使用时产生危险。
- 穿戴妥当。切勿穿着宽松的衣服或佩戴首饰。将头发、衣服和手套整理妥当，远离转动部件。宽松的衣服、首饰或者长头发可能会被卷进转动部件中。
- 务必小心，保证心轴不会造成危险。

1.7 噪音危害

- 暴露于高噪声水平可能会导致永久性失聪和其他问题，例如耳鸣（嗡嗡声、蜂鸣声、吹口哨声）。因此，风险评估和对这些危害采取适当的控制措施至关重要。
- 降低风险的适当控制措施可能包括采取诸如阻尼材料之类的措施，以防止工件“嗡嗡作响”。
- 根据员工指示以及职业健康与安全法规的要求使用听力保护装置。
- 按照说明手册中的建议选择、维护和更换耗材/插入式工具，防止不必要的噪音增大。

1.8 振动危害

- 置于振动环境会导致对手和手臂的神经和供血造成严重的损害。
- 在寒冷条件下工作时，请穿保暖服，并保持手部暖和干燥。
- 如果手指或手掌麻木、刺痛、疼痛或皮肤变白，请停止使用工具，告诉雇主并咨询医生。
- 尽可能在支架、张紧器或平衡器中支撑工具的重量，因为可以使用较轻的手柄来支撑工具。

1.9 气动工具附加安全说明

- 工作气源压力不可超过7巴 (100 PSI)。
- 压力空气可能造成重伤。
- 切勿将拉帽枪置于无人看管的状态。不使用拉帽枪时，更换配件之前或进行维修时，请断开空气软管。
- 请勿让心轴收集器上排气孔对着操作员和其它人员。切勿对自己或任何人直接吹气。
- 接出管可能造成重伤。务必检查软管和配件是否损坏或松动。
- 在使用之前，检查空气管线是否有破损、所有的连接是否牢固。切勿将重物掉落在空气软管上。尖锐的碰撞可能会导致内部损坏，从而引起空气软管过早毁损。
- 冷空气应远离双手。
- 无论何时使用通用扭力联轴器（爪形联轴器），均应安装锁定销，并应使用鞭打式安全电缆来防止可能的软管与工具或软管与软管的连接故障。
- 切勿通过空气软管提起拉帽枪。（操作或移动拉帽枪时）务必始终紧握手柄。
- 排气孔不可堵塞或遮盖。
- 避免灰尘或异物进入拉帽枪的液压系统，以免导致拉帽枪发生故障。

史丹利工程紧固系统公司致力于
持续产品研发和改进，
有权对任意一款产品的技术参数做出变更，
而不做任何事先通知。

2. 技术参数

ProSert® XTN20液气动拉帽枪设计用于通过调节拉力和/或行程，铆接史丹利工程紧固系统公司生产的铆螺母

在与相应枪嘴装置配套使用的情况下，ProSert® XTN20拉帽枪可铆接 M3至M10 规格的 铆螺母。此外，英制枪嘴装置也可用于铆接UNC和UNF英制螺纹的铆螺母

务必始终遵循安全说明。

请勿在潮湿环境下或有可燃液体或气体的条件下使用。

2.1. 拉帽枪技术参数

拉力：	标称 5.0 巴压力下拉力	17.65kN	3968 lbf
空气压力	最低/最高	5-7 Bar	72.5-101.5 lbf/in ²
机油压力	拉力 (最大)	230 Bar	3336 lbf/in ²
自由空气量：	5.5 Bar 下最大	4 L	244 in ³
冲程：	活塞冲程	3-7 mm	0.118-0.275 in
重量：	包含枪嘴装置	1.59 kg	3.50 lb
电机转速：	正转 & 反转	2000 rpm	2000 rpm
振动：	不确定性振动：K=0.1 m/s ²	<2.5 m/s ²	<8 ft/s ²
电机转速：	正转 & 反转	2000rpm	2000rpm

噪声值根据噪声测试标准 ISO 15744 和 ISO 3744 进行。		XTN20
A 加权声功率级, LWA	不确定噪声：kWA = 3.0 dB(A)	74.2 dB(A)
工作场所 A 加权声压等级 dB(A), LpA	不确定噪声：kpA = 3.0 dB(A)	63.2 dB(A)
C 加权声压等级 dB(C), LpC, 峰值	不确定噪声：kpC = 3.0 dB(C)	106.4 dB(C)

振动值根据振动测试规定 ISO 20643 和 ISO 5349 确定。		XTN20
振动发射级别, ahd:	不确定的振动：k = 0.17 m/s ²	0.34 m/s ²
声明的振动发射值符合 EN 12096		

材质：	-	铝	钢	不锈钢
Avdel® 产品系列：	Eurosert®	-	M3-M10	M4-M5
	Nutsert®薄板	M3-M10	M3-M10	M3-M10
	DK/DL	M4-M6	M4-M6	-
	Euro Hexsert®/ Hexsert®	-	M3-M8	M6
	高强度 Hexsert®	-	M6-M8	-
	Squaresert®	-	M5-M8	-
POP螺母® 产品系列：	标准螺母*	M3-M10	M3-M8	M4-M6
	滚花螺母*	M4-M8	M4-M6	-
	封闭螺母*	M3-M10	M3-M8	M4-M6
	六角螺母*	M4-M8	M4-M8	M4-M6
	Tetra 螺母*	M4-M8	M4-M8	-
	HB 螺栓*	M6-M8	M6-M8	-
	管螺母*	M6	M6	-

其他特点：	调拉力拉帽操作模式	是
	调行程拉帽操作模式	是
	自动旋进/旋出	是
	免工具拉杆安装配件	是
	手动反向辅助控制器	是
	液压唇形密封&O型密封圈	是

标有星号的项目可能需要芯轴适配器组件（配件手册07900-01073中标示的74202-02200）。整套ProSert® XTN20 (74202)拉帽枪由枪体（部件编号74202-02000）和用于铆入的相应枪嘴装置构成。

2.2. 成套工具包括：

- 1 把 XTN20 拉帽枪
- 1 套 M4, M5, M6, M8 (公制) 或
- 1 套 8 UNC, 10 UNF, 1/4" UNC or 5/16" UNC 枪嘴与拉杆
- 1 本印刷使用手册
- 1 套维护工具

2.3. 主要配件清单

参见图 1&2

编号参见 操作说 明书	说明	螺纹 公制	零件号 (公制 , 可单独采购)	螺纹 英制	零件号 (英制 , 可单独采购)	数量
		M4	07555-09004	8 UNC	07555-09058	1
1	拉杆	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	07555-09004	8 UNC	07555-00858	1
2	导嘴	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	锁紧螺母	-		07555-00901		1
4	枪嘴外壳	-		74202-02021		1
5	离合螺母	-		74202-02022		1
6	转接套	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	传动轴	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	拉杆适配器	-		74202-02023		1
9	枪嘴螺杆	-		74202-02039		1
10	吊环	-		74202-02012		1
11	后盖组件	-		74202-02107		1
12	行程指示标记	-		-		-
13	行程定位销	-		74202-02095		1
14	行程设置器	-		74202-02010		1
15	行程设置器凹槽	-		-		-
16	进气口组件	-		74202-12700		1
17	手动反向触发器	-		74202-02030		1
18	调节器锁定装置	-		74202-02038		1
19	压力调节器	-		74202-02037		1
20	触发器	-		74202-02020		1
21	尖冲头	-		07900-00624		1

整套枪嘴装置	公制		英制	
	M4	07555-09884	8 UNC	07555-09858
	M5	07555-09885	10 UNF	07555-09870
	M6	07555-09886	1/4" UNC	07555-09848
	M8	07555-09888	5/16" UNC	07555-09840

* 所有的尺寸均配套供应锁紧螺母 (3) 07555-00901。

对于其他尺寸, 请访问网站www.StanleyEngineeredFastening.com。

3. 拉帽枪调试

▲ **重要提示** - 在使用拉帽枪之前，请仔细阅读第6页和第7页内的安全说明。

在使用之前：

- 选择相应尺寸的枪嘴装置，然后安装。
- 将拉帽枪与气源连接。通过按压和释放触发器20，测试拉铆和返回操作。
- 设置合适的拉帽枪行程/压力。

▲ **注意** - 正确的气源压力对于拉帽枪的正常使用至关重要。当压力不合适时，可能会导致人员受伤或拉帽枪损坏。气源压力不可超出拉帽枪技术参数中所列的数值。

4. 操作说明

▲ **重要提示** - 在使用拉帽枪之前，请仔细阅读第6页和第7页内的安全说明。

▲ **重要提示** - 在装配或拆卸枪嘴装置之前，必须关闭或断开气源。

4.1 枪嘴装置 (参见图 2)

装配说明

黑体项目编号系指图1中的枪嘴装置部件。

- 必须断开气源。
- 若仍然继续装配，移除外套筒4和离合螺母5，同时拉回弹簧推动式导嘴压杆9。
- 将传动轴7插入拉杆适配器8中。
- 将拉杆1 装配到传动轴7上。
- 将转接套6 (若指定) 插到离合螺母5内。
- 将离合螺母5拧到拉杆适配器8 上，同时拉回弹簧推动式导嘴压杆9。顺时针拧紧离合螺母5。
- 在握住拉帽枪的同时，用枪头锁紧螺母3将外套筒4和导嘴2旋紧在一起。
- 拆卸枪嘴装置时，与以上顺序相反。

在拉帽枪仍然与气源断开的情况下，手动将拉帽帽到拉杆上。

- 将导嘴2定位在外套筒4上，用锁紧螺母3锁紧，这样在插入之前拉杆1可略微突出。
- 用扳手顺时针将锁紧螺母3锁紧*。将拉帽从拉杆上拆下来。

* 参见维护套件07900-09301第13页上包括的项目。

4.2 气源

- 所有的拉帽枪均采用最低5.0巴压力的压缩空气。
- 压力调节器和自动加油/过滤系统应接在主气路上，并距离拉帽枪3米以内（参见图4）。
- 气源软管的最低有效工作压力额定值至少是系统所产生最高压力的150%或10巴（两者取较高值）。
- 空气软管必须耐油，外部耐磨；在软管可能受损的情况下，加装保护层。
- 所有的空气软管必须具有最小6.4毫米的孔径。

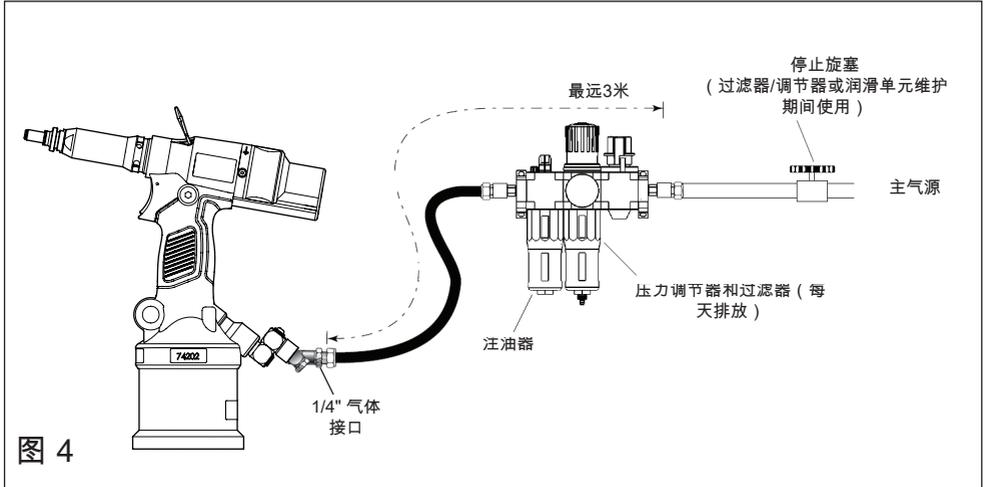


图 4

若无法使用上述系统，可采用以下备选方案：

- 在使用之前或第一次将拉帽枪投入使用时，若气源上未装配注油器，将几滴清洁的轻质润滑油倒进拉帽枪的进气口。若连续使用拉帽枪，根据需要可将空气软管从主气源上断开一次，对拉帽枪进行润滑。
- 检查是否存在空气泄漏。若有损坏，必须采用新软管和管接头进行更换。
- 若压力调节器上无过滤器，在将空气管线连接到拉帽枪之前，将空气管线放空，清除累积的灰尘或水。

4.3 调节说明

- 行程调节功能主要用于较小铆接尺寸M3-M4。
- 若要将拉帽枪行程设置为最佳，那么应将行程设置器设为最小行程 (3mm)，压力调节器19 设为最大设定值。
- 若要将拉帽枪压力设置为最佳，那么应将行程设置器设为最大行程 (7mm)，压力调节器19设为最小设定值。

处理不同的铆接厚度时，通常建议将拉帽枪设置为最佳压力，而非最佳行程。利用最大铆接厚度，设置最佳压力。

4.3.1.行程调节 (参见图1A & 3)

若通过行程调节使用该拉帽枪，可完全拧紧压力调节器 19，以达到最大压力，然后调节行程设置器到需要的行程长度。

- 打开后盖组件 11。
- 行程定位销13 将被释放。
- 方向箭头表示行程方向。
- 从最小值开始增大行程，直到获得最佳 螺母 变形。
- 刻度表示当前行程长度。
- 行程指示标记12在图1A的后盖上显示。
- 将行程设置器14的后端与这些标记对齐，以获得需要的行程长度。
- 行程设置器14上的每个凹槽15 都等于+/- 0.1mm行程。
- 在实际操作之前，关闭后盖组件 11。
- 在拉帽枪处于竖直状态下关闭后盖组件11后，将启动行程锁定装置。
- 拉帽枪调节妥当，可以随时使用。

4.3.2.压力调节 (参见图1B & 3)

若通过压力调节使用该拉帽枪，可将行程设置器14 设置为7 mm，然后完全拧紧压力调节器 19，以获得最小压力，之后再调节到需要的压力。

- 开始的时候，拉帽不会变形，拉帽枪反向动作。
- 将压力调节器19拧紧调节器主体上的1个凹槽，进行测试。
- 对压力调节器19重复操作，直到获得最佳变形。
- 压力调节器19上的1个凹槽等于大约20N的拉力。
- 在一次成功的拉帽变形之后，检查拉帽；若有必要，增加拉力。
- 再额外增加1-2个凹槽，以使拉帽发生变化。
- 拉帽枪调节妥当，可以随时使用。

5. 操作步骤

安装拉帽 (参见图 3)。

若要安装拉帽：

- 检查拉帽是否选择正确。
- 将拉帽推入拉帽枪。
- 检查枪嘴装置是否与工件垂直 (90°)。
- 用拉帽枪将拉帽推送到工件上，旋紧。
- 在完全正确铆进之后，按压拉帽枪触发器20开关，开始安装。
- 按住触发器20，直到拉帽完全定位，拉帽枪已经完全释放。

若拉帽在工件内堵住，按压手动反向触发器17，使拉杆1反向动作，旋出拉帽。或者，断开气源，使用维护套件中提供的4 mm 尖冲头21，通过图1所示的外套筒4将拉杆旋出。

▲ 注意 - 切勿尝试强制铆进拉帽，否则会损坏拉帽枪和/或其他装置。

6. 拉帽枪维护

必须由经过培训的人员对拉帽枪进行定期维护，每年或每使用50万次（先到者为准）进行一次全面检查。

清洁和维护

▲ 断开气源

应每周或每使用5000次对枪嘴装置进行一次维护。

▲ 注意 - 一旦发现在气压缸与塑料手柄连接处的排气口周围存在灰尘，立即采用干空气吹除主壳体上的灰尘。在进行该操作时，佩戴符合标准的眼睛防护装备和护面罩。

▲ 注意 - 禁止使用溶剂或其他刺激性化学品清洁拉帽枪的非金属部件。这些化学品可能会降低这些部件中所使用材质的性能。

▲ 注意 - 维护之前，清除由于工作过程而积累的所有危险物质。

- 断开气源。
- 采用与装配手册第10页 (4.1)相反的顺序，拆卸整套枪嘴装置。
- 所有已经磨损或损坏的部件必须采用新部件进行更换。
- 特别注意检查拉杆的磨损情况。
- 根据装配手册的说明进行组装。

6.1 日常维护

- 检查是否存在空气泄漏。若有损坏，必须采用新软管和管接头进行更换。
- 检查枪嘴装置是否装配妥当。
- 检查拉帽枪的行程是否足够铆接所选择的拉帽。参见第12页 (4.3.1.)“行程调节”。
- 检查枪嘴装置内拉杆1是否有磨损或损坏。若有，进行更换。

6.2 每周维护

维护套件 7900-09301		
零件号	说明	数量
07900-00624	4 mm尖冲头	1
07900-00632	17 mm/19 mm 扳手	1
07900-00225	5mm 六角扳手	1

- 检查空气软管和管件以及拉帽枪上是否存在润滑油泄漏和/或空气泄漏。
- 将拉帽枪水平放置，打开油塞，检查油位。若油位较低，将其加满，参见《维护手册》第6部分。
- 检查拉帽枪的行程启用，并与行程指示标记12的设置进行比较。如果冲程未达到，根据需要使用油脂润滑复位弹簧。参见服务手册，第6节

有关完全维护、故障排除和维护说明，请参见《维护手册》07900-09302。

6.3 环保

确保符合适用的处置规定。将所有废品弃置于经批准的废品处理设施或场所，以免对人员和环境造成危害。

7. 欧盟符合性声明

兹声明，**Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**，对于下列产品承担单独责任：

名称 **ProSert® XTN20 液压气动拉帽枪**

型号 **POP-Avdel® 74202**

符合以下兼容标准：

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

技术文件根据附件1第1.7.4.1节汇编，符合以下指令：**2006/42/EC** 机械指令（《法规汇编 2008》第1597条 - 机械供应（安全）条例规定参考）。

签名人代表 STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

工程部总监（英国）

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

发布地点：**Letchworth Garden City, UK**

发布日期：**2015.04.01**

签字人负责汇编在欧盟出售的产品的技术文件，并代表 Stanley Engineered Fastening 进行此声明。

Matthias Appel

技术文档团队领导

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



本机符合欧盟
2006/42/EC 机械指令

STANLEY
Engineered Fastening

8. 英国符合性声明

兹声明，**Stanley Engineered Fastening, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM**，对于下列产品承担单独责任：

名称 **ProSert® XTN20 液压气动拉帽枪**

型号 **POP-Avdel® 74202**

符合以下指定标准：

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

技术文档是根据《2008年机械供应（安全）条例》（S.I. 2008/1597）（修订）编制。

签名人代表 STANLEY Engineered Fastening



A. K. Seewraj

工程部总监（英国）

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

发布地点：**Letchworth Garden City, UK**

发布日期：**2015.04.01**



机械符合

《2008年机械供应（安全）条例》
（S.I. 2008/1597）（修订）。

9. 保护你的投资！

POP®Avdel® 拉帽枪保修

史丹利工程紧固系统公司在此保证：所有的拉帽枪均已经过精心制造，在材质和工艺方面均无缺陷，正常使用情况下提供一(1)年保修。

该保修仅适用于拉帽枪首次购买者按设计用途使用的情况。

例外情况：

正常磨损

由于正常磨损而进行的定期维护、维修和更换部件不在保修范围之内。

滥用 & 误用

由于操作和/或存储不当、误用或滥用、事故或疏忽导致的缺陷或损坏不在保修范围之内。

未授权服务或改装。

由史丹利工程紧固系统公司之外的其他人员或其授权的维修中心以任何方式进行的维修、测试调整、安装、维护、变更或改装而产生的缺陷或损坏不在保修范围之内。

所有其他明示或暗示保修，包括适销性或用途匹配性方面的保修，不包括在本保修范围之内。

若该拉帽枪不符合保修规定，请立即将其返回离您最近的我公司授权维修中心。若要了解美国或加拿大境内的POP®Avdel®授权维修中心情况，请拨打我们的免费电话(877)364 2781，与我们联系。

对于美国和加拿大境外的史丹利工程紧固系统公司分支机构，请访问我们的网站www.StanleyEngineeredFastening.com，了解离您最近的分支机构情况。

史丹利工程紧固系统公司将免费更换我们发现的由于故障材质或制造原因而产生缺陷的任何部件，然后采用运费预付的方式将产品返回给客户。这表示我公司完全承担本保修项下的责任。在任何情况下，对于超出本拉帽枪适用范围所导致的任何间接或特殊损坏，我司概不负责。

在线登记您的拉帽枪

若要在线登记您的产品保修，请访问我们的网站：

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

感谢您选择史丹利工程紧固系统公司的POP®Avdel®拉帽枪。

© 2019 Stanley Black & Decker, Inc.

無断転載禁止

本説明書で示された情報は、STANLEY Engineered Fastening からの事前の明示および書面による許可なしに、いかなる手段 (電子的または機械的) によっても複製かつまたはいかなる方法による公開も許可しません。示された情報は、本製品の紹介時点で知られたデータに基づいています。STANLEY Engineered Fastening は絶え間ない製品開発のポリシーを遂行するため、製品の仕様は変更の対象となる場合があります。示された情報は、STANLEY Engineered Fastening によって納品された時点で製品に適用されます。そのため、STANLEY Engineered Fastening は製品のオリジナルな仕様からかけ離れていることに起因する損傷については責任を持つことはできません。

利用可能な情報は最大限の注意を払って整理しました。しかし、STANLEY Engineered Fastening は情報のいかなる誤りおよびそれが原因で生じる結果に関しても責任を受け入れません。STANLEY Engineered Fastening は、第三者によって行われた行為によって引き起こされた損傷についての責任を受け入れません。STANLEY Engineered Fastening によって使用される作業名、取引き名、登録商標などは、商標保護の観点から自由で法律に準拠するものとはみなされません。

目次

	ページ
1. 安全の定義	34
1.1 一般安全ルール	34
1.2 発射の危険	35
1.3 操作の危険	35
1.4 繰返し動作の危険	35
1.5 アクセサリの危険	35
1.6 作業場の危険	36
1.7 ノイズの危険	36
1.8 振動の危険	36
1.9 空圧電動ツールのための追加安全指示	36
2. 仕様	38
2.1. 位置決めツールの仕様	38
2.2. 同梱の内容:	39
2.3. 主要部品表	40
3. ツールの準備	41
4. 操作の説明	41
4.1 ノーズ装置 (図.2 を参照)	41
4.2 エア供給	42
4.3 設定の説明	42
5. 操作手順	43
6. 本機の保守	44
6.1 毎日の保守	44
6.2 毎週の保守	44
6.3 環境保護	44
7. EC 法令順守の宣言	45
8. 英国の適合宣言	46
9. 投資の保護	47



この操作説明書は、以下の安全上のルールについて特に注意を払いながらツールを組立てまたは操作をする人に読んで頂く必要があります。



ツールの操作中は、必ず耐衝撃性の目の保護具を着用してください。必要な保護等級は、使用ごとに評価します。



雇用主の指示に応じて、労働安全衛生規制の要求に従い、聴覚保護具を使用してください。



このツールを使用すると、オペレータの手が、つぶれ、衝撃、切り傷、擦り傷、熱などの危険にさらされる可能性があります。適切な手袋を着用して手を保護してください。

1. 安全の定義

下記の定義は各シグナルの言葉に対する重大さのレベルを示しています。マニュアルを良く読み、これらの表示に注意を払ってください。

- ▲ 危険: この表示を無視した場合、人が死亡または重傷を負うであろう差し迫った危険な状況を示します。
- ▲ 警告: この表示を無視した場合、人が死亡または重傷を負う可能性がある潜在的な危険な状況を示します。
- ▲ 注意: この表示を無視した場合、経度または中程度の障害を負う場合がある潜在的な危険な状況を示します。
- ▲ 注意: 表示を無視した場合、潜在的な危険な状況を示す安全上の警告表示なしで使用すると、資産が損傷を受ける場合があります。

本製品の不適切な操作または保守を行った場合は、重傷および資産の損傷を招く可能性があります。本機を使用する前に、すべての警告および操作の説明を読み理解してください。電動ツールを使用するときは、怪我のリスクを減らすために基本的な安全上の注意を必ず守る必要があります。

今後も参考にして頂くため、警告と取扱い説明書はすべて保管してください

1.1 一般安全ルール

- 複数の危険がある場合は、ツールの取り付け、操作、修理、保守、アクセサリの交換、またはツールの近くで作業する前に、安全に関する指示を読んで理解してください。そうしないと、重大な人身事故につながる可能性があります。
- 認定されトレーニングを受けたオペレータのみが、ツールを取り付け、調整、または使用する必要があります。
- 位置決め STANLEY 締付け工具ブラインド リベットの設計意図を外れた使用はしないでください。
- 製造会社が推奨する部品、締付け具、アクセサリのみを使用してください。
- ツールを改造しないでください。改造すると、安全対策の有効性が低下し、オペレータのリスクが高まります。本機に対する改造がお客様によってなされた場合、すべての責任はお客様になり保証の適用は受けられなくなります。
- 安全上の指示を破棄しないでください。それらをオペレータに渡してください。
- ツールが破損している場合は使用しないでください。
- 使用前には、可動部品の不整列または結合、部品の損傷、その他本機の操作に影響を与える状態がないかを確認してください。損傷がある場合は、使用する前に本機の保守を受けてください。使用する前に調整キーまたはレンチを取り外してください。
- ツールは定期的点検して、ISO 11148のこの部分に必要な定格とマーキングがツールに判読可能にマークされていることを確認します。雇用者/ユーザーは、必要に応じて製造元に連絡し、交換用のマーキングラベルを入手します。
- 本機は常に安全な作業状態が維持され、訓練を受けた担当者によって損傷や機能を確認するために定期的に検査を受ける必要があります。分解作業は訓練を受けた担当者によってのみ行ってください。保守の説明を予め参照することなく本機を分解しないでください。

1.2 発射の危険

- 保守作業の前、ノーズアセンブリまたはアクセサリの調整、取付け、取外しをする前には本機からエアの供給を外してください。
- ワークピースやアクセサリ、または挿入されたツール自体の故障が高速発射物を生み出す可能性があることに注意してください。
- ツールの操作中は、必ず耐衝撃性の目の保護具を着用してください。必要な保護等級は、使用ごとに評価します。
- この際、他者への危険も評価します。
- ワークピースがしっかりと固定されていることを確認します。
- ファスナーおよび/またはマンドレルの排出から保護する手段が所定の場所にあり、適切に機能していることを確認します。
- マンドレル コレクターを取り付けずにツールを使わないでください。
- ツールの前面からマンドレルが強制的に排出される可能性があることを警告します。
- 人に向けての本機の操作は行わないでください。

1.3 操作の危険

- このツールを使用すると、オペレータの手が、つぶれ、衝撃、切り傷、擦り傷、熱などの危険にさらされる可能性があります。適切な手袋を着用して手を保護してください。
- オペレータと保守担当者は、ツールの大きさ、重量、およびパワーを物理的に取り扱うことができる必要があります。
- ツールを正しく保持します。通常または突然の動きに対処する準備をし、両手が使える状態にします。
- 本機のハンドルの部分は乾いたきれいな状態を保ち、油やグリスの付着がないようにしてください。
- ツールを操作するときは、バランスのとれた姿勢を維持し、足場を確保してください。
- エア供給が中断した場合は、スタートアンドストップ (開始停止) 装置を解除してください。
- 製造元が推奨する潤滑剤のみを使用してください。
- 油圧油に触れることは避けてください。万一触れてしまった場合は、発疹が出る可能性を最小限にするために、完全に洗い流すように十分注意してください。
- 油圧油および潤滑油のデータシートは、ツール供給者に請求することで利用できます。
- こうした姿勢では、ツールの通常または予期しない動きに対処することがおそろそできないため、不適切な姿勢は避けてください。
- ツールがサスペンション装置に固定されている場合は、固定がしっかりとっていることを確認してください。
- ノーズ装置が取り付けられていない場合、つぶされたりつままれたりする危険に注意してください。
- ノーズハウジングを外した状態で操作しないでください。
- 本機のオペレータの手が前進する前に適切なクリアランスが必要です。
- 本機を持ち運ぶ場合は、トリガから手を離して不注意な起動を避けてください。
- 本機をハンマーとして落とすまたは使うことで乱用しないでください。
- 使用したマンドレルが危険にならないように十分注意してください。
- マンドレル コレクターはいっぱいのおよそ半分になったら空にする必要があります。

1.4 繰返し動作の危険

- このツールを使用すると、オペレータは手、腕、肩、首、またはその他の体の部分に不快感を覚える可能性があります。
- ツールを使用している間、オペレータは安全な足場を確保し、ごちない姿勢やバランスが崩れた姿勢をしないようにしながら、快適な姿勢を保つ必要があります。オペレータは長時間の作業中に姿勢を変える必要があります。それは不快感や疲労を防止する
- オペレータに持続するまたは再発する不快感、痛み、ズキズキする痛み、うずくような痛み、チクチクする痛み、しびれ、灼熱感、またはこわばりなどの症状がある場合、これらの警告サインを無視してはいけません。オペレータは雇用主に伝え、資格のある医療専門家に相談してください。

1.5 アクセサリの危険

- ノーズアセンブリまたはアクセサリを取り付けたり取り外したりする前に、ツールをエア供給から外します。

- ツールの製造元が推奨するサイズとタイプのアクセサリと消耗品のみを使用してください。他のタイプまたはサイズのアクセサリまたは消耗品を使用しないでください。
- ### 1.6 作業場の危険
- スリップ、つまずき、転倒は、作業場の怪我の主な原因です。ツールの使用によって引き起こされる滑りやすい表面と、エアラインまたは油圧ホースによって引き起こされるつまずきの危険に注意してください。
 - 不慣れた環境の中で注意して続けてください。電気やその他のユーティリティラインなどの隠れた危険がある可能性があります。
 - このツールは、爆発の可能性がある雰囲気での使用を想定しておらず、電力との接触に対して絶縁されていません。
 - ツールの使用により損傷した場合に危険を引き起こす可能性のある電気ケーブル、ガス管などが無いことを確認してください。
 - 衣服をきちんと着用してください。だぶだぶの衣服やジュエリーを身に着けないでください。髪、衣服、手袋を可動部分から離してください。だぶだぶの衣服、ジュエリーや長い髪は可動部分に引き込まれる可能性があります。
 - 使用したマンドレルが危険にならないように十分注意してください。
- ### 1.7 ノイズの危険
- 高いノイズレベルにさらされると、永続的な聴覚障害や耳鳴りなどのその他の問題（耳鳴り、うなり、ヒューヒュー音、ブンブン音）を引き起こす可能性があります。そのため、リスク評価とこれらの危険に対する適切な管理の実施が不可欠です。
 - リスクを低減するための適切な管理には、ワークピースの「耳鳴り」を防止するための制振材などの処置が含まれる場合があります。
 - 雇用主の指示に応じて、労働安全衛生規制の要求に従い、聴覚保護具を使用してください。
 - 不要なノイズの増加を防ぐために、取扱説明書で推奨されているように、消耗品/挿入ツールを選択、メンテナンス、および交換してください。
- ### 1.8 振動の危険
- 振動にさらされると、手や腕の神経や血液供給に障害を引き起こす可能性があります。
 - 寒い場所で作業するときは暖かい服を着て、手を暖かく乾いた状態に保ってください。
 - 指や手の皮膚のしびれ、うずき、痛み、または白化を経験した場合は、ツールの使用を中止し、雇用主に連絡して医師に相談してください。
 - 軽量のグリップを使用してツールを支持できるため、スタンド、テンショナー、またはバランスーでツールの重量を支えます。
- ### 1.9 空圧電動ツールのための追加安全指示
- 運転の供給エアは 7 bar (100 PSI) を超えないようにしてください。
 - 加圧エアは重傷を引き起こす可能性があります。
 - 本機を人がいない状態で動作させないでください。ツールを使用していないとき、アクセサリを交換する前、または修理を行うときは、エアホースを外してください。
 - マンドレル コレクターの正面をオペレータまたは他の人々の方向に向けてエア排気が開いたままにしないでください。自分や他の人にエアを向けしないでください。
 - ホースを急に動かすと、重傷を負う可能性があります。ホースや継手の損傷や緩みがないか常に確認してください。
 - 使用する前に、エア配管に損傷がないか検査してください。接続部はすべてしっかり締められている必要があります。ホースの上に重い物を落とさないでください。鋭い衝撃は内部の損傷の原因になりホースの欠陥を早期に招く場合があります。
 - 冷気は手から遠ざけます。
 - ユニバーサルツイストカップリング（クローカップリング）を使用する場合は、必ずロックピンを取り付け、ホイップチェック安全ケーブルを使用して、ホースとツールまたはホースとホースの接続不良が起きないように保障措置を講じます。
 - ホースで位置決めツールを持ち上げないでください。必ず位置決めツールのハンドルを使用してください。

-
- 通気穴はブロックされたりカバーされたりしないようにしてください。
 - 本機が誤動作する原因になるため、本機の油圧システムに汚れ、異物が付かないようにしてください。

STANLEY Engineered Fastening のポリシー
は、絶え間ない製品の開発と改善
当社は予告なしに製品の仕様を変更する
権利を有します。

2. 仕様

ProSert XTN20 油空圧ブラインドリベットナット ツールは、力かつまたはストロークの調整を通して STANLEY Engineered Fastening のブラインドリベットナットを位置決めするために設計されています。

ProSert XTN20 ツールは、関連するノーズ装置と結合したとき、M3 から M10 までのブラインドリベットナットを位置決めするために使用されます。英英国法定の標準に従うノーズ装置は、UNC および UNF インチサイズのブラインドリベットナットの位置決めにも使用できます。

安全上の指示は常時順守する必要があります。

濡れた状態や可燃性の液体や気体のある場所では使用しないでください。

2.1. 位置決めツールの仕様

引込み力:	規定の引込み圧 5.0 bar 当たりの引込み力	17.65kN	3968 lbf
エア供給圧	最小/最大	5 ~ 7 bar	72.5 ~ 101.5 lbf/in ²
オイル圧	引込み (最大)	230 bar	3336 lbf/in ²
フリーエアの体積:	最大 5.5 bar 当たり	4 L	244 in ³
ストローク:	ピストンストローク	3 ~ 7 mm	0.118 ~ 0.275 in
重量:	ノーズ装置を含めて	1.59 kg	3.50 lb
モータ速度:	正転 & 反転	2000 rpm	2000 rpm
振動:	不確定性振動: K=0.1 m/s ²	<2.5 m/s ²	<8 ft/s ²
モータ速度:	正転 & 反転	2000rpm	2000rpm

ノイズテストコード ISO 15744 および ISO 3744 に従って決定されたノイズ値。		XTN20
A特性音響パワーレベル dB(A), LWA	不確定ノイズ: kWA = 3.0 dB(A)	74.2 dB(A)
ワークステーションでの A特性放出音圧レベル dB(A)、LpA	不確定ノイズ: kWA = 3.0 dB(A)	63.2 dB(A)
C特性ピーク放出音圧レベル dB(C)、LpC、ピーク	不確定ノイズ: kpC = 3.0 dB(C)	106.4 dB(C)

振動テストコード ISO 20643 および ISO 5349 に従って決定された振動値。		XTN20
振動放出レベル ahd :	不確定振動: k = 0.17 m/s ²	0.34 m/s ²
EN 12096 に基づき宣言された振動放出値		

材質	-	アルミニウム	鋼	ステンレス鋼
Avdel® 製品シリーズ:	Eurosert®	-	M3-M10	M4-M5
	薄型シート Nutsert®	M3-M10	M3-M10	M3-M10
	DK/DL	M4-M6	M4-M6	-
	ユニ口 Hexsert®/Hexsert®	-	M3-M8	M6
	高強度 Hexsert®	-	M6-M8	-
	Squaresert®	-	M5-M8	-
POP Nut® 製品シリーズ:	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	-

追加の特長:	引込みからカへの操作モード	あり
	引込みからストロークへの操作モード	あり
	自動スピニン/スピノフ	あり
	ツール不要のマンドレル取付け	あり
	手動反転オーバーライド	あり
	油圧リップシール & O-リング	あり

* の付いた項目は、マンドレルアダプタキット (アクセサリのマニュアル (07900-01073)) 中にある 74202-02200) が
必要な場合があります。完全な ProSert XTN20 (74202) 機は、ベースツール (部品番号 74202-02000) および挿入用
に適合するノーズアセンブリから構成されます。

2.2. 同梱の内容:

- XTN20 ブラインドリベット ナット ツール 1 式
- M4, M5, M6, M8 (メートル式) 1 セットまたは
- UNC 8, UNF 10, 1/4" UNC または 5/16" UNC 装置 & マンドレル 1 セット
- 取扱い説明書 1 冊
- 保守用品 1 キット

2.3. 主要部品表

図 1、2 を参照

取扱い説明書の番号	説明	ねじ山メートル式	再注文 スペアパーツの 数メートル式	ねじ山 英国式	再注文 スペアパーツの 数英国式	員数
		M4	07555-09004	8 UNC	07555-09058	1
1	マンドレル	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	07555-09004	8 UNC	07555-00858	1
2	ノーズチップ	M5	07555-09005	10 UNF	07555-00850	1
		M6	07555-09006	1/4" UNC	07555-00848	1
		M8	07555-09008	5/16" UNC	07555-00840	1
3	ロックナット	-		07555-00901		1
4	ノーズケース	-		74202-02021		1
5	チャックナット	-		74202-02022		1
6	レデューススリーブ	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	ドライブシャフト	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	マンドレルアダプタ	-		74202-02023		1
9	ノーズロッド	-		74202-02039		1
10	サスペンションリング	-		74202-02012		1
11	エンドキャップ アセンブリ	-		74202-02107		1
12	ストローク表示マーク	-		-		-
13	ストロークロックピン	-		74202-02095		1
14	ストロークセッター	-		74202-02010		1
15	ストロークセッター溝	-		-		-
16	吸気ロアセンブリ	-		74202-12700		1
17	手動反転トリガ	-		74202-02030		1
18	レギュレータロック	-		74202-02038		1
19	圧カレギュレータ	-		74202-02037		1
20	トリガ	-		74202-02020		1
21	ピンバンチ	-		07900-00624		1

	メートル式		英国式	
	完全ノーズアセンブリ	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

* 全サイズがロックナット (3) 07555-00901 と共に供給されます。

追加のサイズについては www.StanleyEngineeredFastening.com をご覧ください。

3. ツールの準備

▲ 重要 - サービスに出す前にページ 6、7 の安全上のルールを注意深く読んでください。

使用の前に

- 適切なサイズのノーズ装置を選択し取り付けてください。
- 位置決めツールをエア供給に接続してください。トリガ 20 を引いたり離したりして引込みと戻りのサイクルをテストしてください。
- 本機を希望するストローク/圧力に設定してください。

▲ 注意 - 適切な供給圧は導入機の正しい機能発揮に重要です。正しい圧力が供給されないと、人に傷害を与えたり設備に損傷を与えたりする恐れがあります。供給圧は表の位置決めツールの仕様範囲を超えてはいけません。

4. 操作の説明

▲ 重要 - サービスに出す前にページ 6、7 の安全上のルールを注意深く読んでください。

▲ 重要 - ノーズアセンブリを取り付けるまたは取り外す前には、エアの供給はオフするか切り離す必要があります。

4.1 ノーズ装置 (図.2 を参照)

取付けの説明

図 1 で太字の項目番号はノーズアセンブリの部品を参照しています。

- エアの供給は切り離しておく必要があります。
- まだ取り付けられている場合は、ノーズロッド 9 に付けられたスプリングを引き抜きながら、ノーズケース 4 とチャックナット 5 を取り外します。
- ドライブシャフト 7 をマンドレルアダプタ 8 に挿入します。
- マンドレル 1 をドライブシャフト 7 に取り付けます。
- レデューシングスリーブ 6 (必要に応じて) をチャックナット 5 に挿入します。
- ノーズロッド 9 に付けられたスプリングを引き抜きながら、マンドレルアダプタ 8 にチャックナット 5 をねじ込みます。チャックナット 5 を時計回りに締め付けます。
- 本機を保持しながら、ノーズケース 4 とノーズチップ 2 をノーズチップロックナット 3 でねじ止めします。
- 装置を取り外すときは反対の方向に回します。

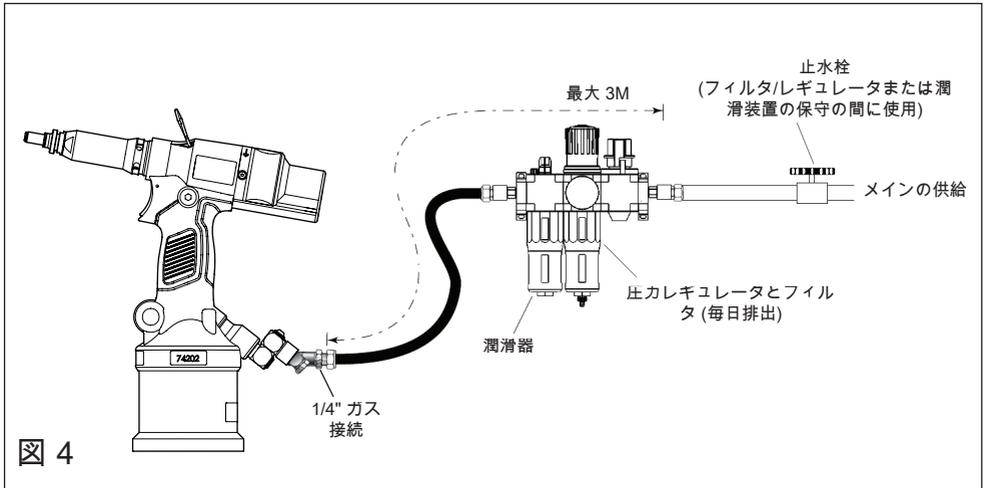
本機がまだエアの供給から切り離されている状態で、ブラインドリベットナットをマンドレルに手動でねじ止めします。

- ノーズチップ 2 をノーズケース 4 に位置決めし、マンドレル 1 がインサートよりわずかに出っ張るようにロックナット 3 でロックします。
- ロックナット 3 をスパナ* で時計回りに回してロックします。マンドレルからブラインドリベットナットを取り外します。

* 保守キット 07900-09301 の 13 ページにある項目を参照してください。

4.2 エア供給

- 本機は最小圧力 5.0 bar の圧縮エアで操作します。
- 圧力レギュレータと自動オイル/フィルタシステムは本機から 3m 以内のメインのエア供給で使用します。(図.4 を参照)
- エア供給ホースには、システムで作られる最大圧力の 150% または 10 bar のどちらか高い方の最小作業効果的圧力レートがあります。
- エアホースはオイル抵抗があり、外面には摩耗抵抗があり、操作条件がホースの損傷を招く場合がある場所では外側を守られている必要があります。
- すべてのエアホースは必ず 6.4 mm の最小ボア径を持っている必要があります。



上記のシステムが利用できない場合は、以下の代替方法を使うことができます。

- 使用前または本機をサービスに初めて出すときは、潤滑剤がエア供給に付けられていない場合は清浄な軽い潤滑油を数滴本機の吸気口に注いでください。本機を連続使用する場合は、エアホースをメインのエア供給から切り離し、必要に応じて潤滑します。
- エアの漏れがないか確認します。損傷がある場合、ホースとカップリングは新しいものと交換する必要があります。
- 圧力レギュレータにフィルタがない場合は、エアホースを本機に接続する前にエアラインを抽気して蓄積した汚れまたは水を取り除きます。

4.3 設定の説明

- ストローク調整機能は主に M3~M4 より小さいサイズのインサート用に使います。
- 本機を最適なストロークに設定している場合は、ストロークセッターは最小ストローク (3mm) まで中に巻かれ圧力レギュレータ 19 は最大の設定まで中に巻かれます。
- 本機を最適な圧力に設定している場合は、ストロークセッターは最小ストローク (7mm) まで外に巻かれ圧力レギュレータ 19 は最小の設定まで外に巻かれます。

異なるグリップ厚に対応するときは、本機を最適ストロークよりも最適圧力用に設定することを常に推奨します。最大グリップの条件を使って最適圧力を設定します。

4.3.1. ストローク調整 (図 1A、3 を参照)

本機をストロークの操作設定で使用するためには、圧力レギュレータ 19 を完全にねじで締めて、完全な圧力を得、その後ストロークセッターを調整して任意のストローク長さにします。

- エンドキャップアセンブリ 11 を開きます。
- ストロークロックピン 13 が解放されます。
- 矢印はストロークの方向を示します。
- ストロークを最小から最適な変形が得られるまで大きくします。
- スケールは現在のストローク長さを示します。
- ストローク表示マーク 12 はエンドキャップ図 1A の上にあります。
- ストロークセッター 14 の後ろをこれらのマークに合わせて望みのストローク長さを得ます。
- ストロークセッター 14 の各溝 15 はストロークの $\pm 0.1\text{mm}$ です。
- アプリケーション環境で使用する前に、エンドキャップアセンブリ 11 を閉めます。
- 本機が直立した状態にある場合は、エンドキャップアセンブリ 11 が閉まっているときはストロークロックが有効になります。
- 本機の操作準備ができました。

4.3.2. 圧力調整 (図 1B、3 を参照)

本機を圧力設定の操作で使用するには、ストロークセッター 14 を 7mm まで巻き、その後圧力レギュレータ 19 を完全にねじ止めて最小圧力を得て、それから希望の圧力に調整します。

- 最初はブラインドリベットナットは変形せず本機は取り除きます。
- 圧力レギュレータ 19 の中でレギュレータ本体の溝 1 つ分だけねじを回しテストします。
- 最適な変形が得られるまで圧力レギュレータ 19 で操作を繰り返します。
- 圧力レギュレータ 19 の 1 ノッチは引込み力のおよそ 20N に相当します。
- ブラインドリベットナットの変形に成功した後は、ブラインドリベットナットを確認し、必要に応じて力を大きくします。
- 1~2 ノッチ分さらに増やすとブラインドリベットナットの振動を考慮に入れる必要があります。
- 本機の操作準備ができました。

5. 操作手順

ブラインドリベットナットの取り付け (図 3 を参照)

ブラインドリベットナットを取り付けるには、

- 適切なブラインドリベットナットが選択されたかを確認します。
- ブラインドリベットナットをアプリケーションに押し付けます。
- ノーズアセンブリをワークに対して直角 (90°) にします。
- ブラインドリベットナットにツールで押しスピンオンするようにします。
- 十分かつ正確に挿入されたら、本機のトリガ 20 のスイッチを押し取付けのサイクルを開始します。
- ブラインドリベットナットが完全にセットされ、本機が完全に分離するまで、トリガ 20 を保持します。

ブラインドリベットナットがアプリケーションの中で詰まった場合には、手動の反転トリガ 17 を押し、マンドレル 1 を反転させブラインドリベットナットを取り除きます。あるいは、エア供給を切り離し保守キットの 4mm ピンパンチ 21 を使ってマンドレルを図 1 のノーズケース 4 から巻いて外します。

▲ 注意 - ブラインドリベットナットの挿入取付けを無理やりしないでください。無理に行うと本機がつかまたはアプリケーションに損傷を与える原因になります。

6. 本機の保守

訓練を受けた人によって定期的な保守を行い総合的な検査を年に 1 回または 500,000 サイクル毎のどちらか早い方の時点で行う必要があります。

清掃と保守

▲ エア供給の切り離し

ノーズアセンブリは週に 1 回または 5,000 サイクル毎に保守します。

▲ **注意** - 油圧シリンダがプラスチックのハンドルアセンブリに接続しているエアイベントの中や周囲に汚れが集まっているのがしばしば見えるまで、メインのハウジングから汚れと埃を乾いたエアで吹き飛ばします。この清掃作業をするときは、認定済みの目の保護具および認定済みのダストマスクを着用してください。

▲ **注意** - 本機の非金属部品の清掃に溶剤やその他強い薬液を絶対に使わないでください。これらの薬液は部品に使用されている材料を劣化させる場合があります。

▲ **注意** - メンテナンスの前に、作業プロセスのために蓄積した可能性のある危険な物質をすべて取り除きます。

- エアの供給を切り離します。
- ノーズアセンブリ全体を取付けの説明のページ 10(4.1) と逆の手順で取り外します。
- 摩耗や損傷を受けた部品は新しい部品に交換する必要があります。
- 特にマンドレルの摩耗は確認します。
- 取付けの説明に従って組み立てます。

6.1 毎日の保守

- エアの漏れがないか確認します。損傷がある場合、ホースとカップリングは新しいものと交換する必要があります。
- ノーズアセンブリが正しく適切に取り付けられていることを確認します。
- 本機のストロークが選択したブラインドリベットナットをセットするのに十分かどうかを確認します。ストローク調整のページ 12 (4.3.1.) を参照してください。
- ノーズアセンブリのマンドレル 1 に摩耗や損傷がないか確認します。あった場合は交換します。

6.2 毎週の保守

保守キット 07900-09301		
部品番号	説明	員数
07900-00624	4mm ピンパンチ	1
07900-00632	17mm/19mm スパナ	1
07900-00225	5mm 六角レンチ	1

- エア供給ホース、取付け部品、本体にオイル、エア漏れがないか確認します。
- 本機を水平に置いた状態で、「オイルプラグ」を開いてオイルレベルを確認し、低い場合は「保守マニュアルのセクション 6」を参照して補充します。
- 本機のストローク作動を確認してストローク表示マーク 12 の設定と比較します。ストロークが足りない場合は、必要に応じて戻りのスプリングを潤滑します。保守マニュアルのセクション 6 を参照してください。

保守全体、トラブルシューティング、保守の説明については、保守マニュアル 07900-09302 を参照してください。

6.3 環境保護

適用される廃棄規制への適合を保証します。人や環境を危険にさらさないように、承認された廃棄物施設またはサイトですべての廃棄物を処分してください。

7. EC 法令順守の宣言

当社 **Stanley Engineered Fastening; Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM** は自らの責任において本製品について以下の宣言をします。

対象 **ProSert® XTN20 油空圧ブラインドリベットナット ツール**

モデル **POP-Avdel® 74202**

本宣言が本製品に関係するのは製品が以下の対応する規格に準拠しているためです。

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

技術文書は以下の指令に対応する付録 1 のセクション 1.7.4.1 に合わせて編集されています。2006/42/EC機械指令（法定機器2008 No 1597-機械の供給（安全）規制が参照）。

署名者は、STANLEY Engineered Fasteningに代わってこの宣言を行います



A. K. Seewraj

エンジニアリングディレクター、英国

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

発行場所: **Letchworth Garden City, UK**

発行年月日: **01-04-2015**

署名者は、欧州連合で販売されている製品の技術ファイルの編集に責任があり、Stanley EngineeredFasteningに代わってこの宣言を行います。

マティアス・アベル

チームリーダー技術文書

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

35394 Gießen, ドイツ



本機械は機械指令 2006/42/EC に準拠しています。

STANLEY
Engineered Fastening

8. 英国の適合宣言

当社 **Stanley Engineered Fastening; Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY UNITED KINGDOM** は自らの責任において本製品について以下の宣言をします。

対象 **ProSert® XTN20 油空圧ブラインドリベットナット ツール**

モデル **POP-Avdel® 74202**

本宣言が本製品に関係するのは製品が以下の指定規格に準拠しているためです。

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

技術文書は、機械の供給（安全）規制 2008、S.I. 2008/1597（修正済み）に従って編集されています。

署名者は、STANLEY Engineered Fasteningに代わってこの宣言を行います



A. K. Seewraj

エンジニアリングディレクター、英国

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

発行場所: **Letchworth Garden City, UK**

発行年月日: **01-04-2015**

**UK
CA**

この機械は、機械の供給（安全）規制 2008、S.I. 2008/1597（修正済み）に準拠しています

STANLEY
Engineered Fastening

9. 投資の保護

POP®Avdel® ブラインドリベットナット ツールの保証

STANLEY Engineered Fastening は、全電動ツールが注意深く製造されていること、材料および製造品は 1 年間の通常の使用および保守の下で欠陥が発生しないことを保証します。

本保証は、オリジナルな使用のみを目的としたツールの最初のご購入に対して適用します。

免責条項:

通常の摩耗および亀裂。

定期的な保守、修理および通常の摩耗、亀裂による部品の交換は適用対象から除外されます。

不正使用 & 誤使用

物理的な損傷など、不適切な操作、保存、誤使用または不正使用、事故または不注意による欠陥または損傷は適用対象から除外されます。

未承認のサービスまたは改造。

STANLEY Engineered Fastening または承認されたサービスセンター以外の者によって行われた保守、テスト調整、取付け、保守、変更または改造による欠陥または損傷は、いかなる方法によるものであっても適用対象から除外されます。

その他すべての保証は、表記されたものまたは暗示されたものであっても、市場性または目的適合性のいかなる保証も含めてここに除外されます。

もし本機が保証を満たさない場合は、速やかに本機を工場が承認した最寄りのサービスセンターに返送してください。米国またはカナダの POP®Avdel®承認サービスセンターの一覧については、無料ダイヤル (877)364 2781 でご相談ください。

米国 および カナダ以外の地域については、当社の ウェブサイト www.StanleyEngineeredFastening.com を見て、最寄りの STANLEY 締付け工具の店の位置を探してください。

STANLEY Engineered Fastening は、欠陥のある材料または製造品により不良となったと当社が認めた部品またはいくつかの部品についてはどんなものでも無料で交換し、先払いで本機を返送します。このことは本保証の下での当社の唯一の義務であることを示しています。本機の購入または使用以外のところで発生する重大なまたは特別な損傷に対して、STANLEY Engineered Fastening は何らの責任を負うものではありません。

ブラインドリベットナット ツール オンラインへの登録

以下の URL を見て品質オンラインに登録してください。

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

STANLEY Engineered Fastening の POP®Avdel® ブランド ツールをお選び頂きありがとうございます。

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
07900-09305	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