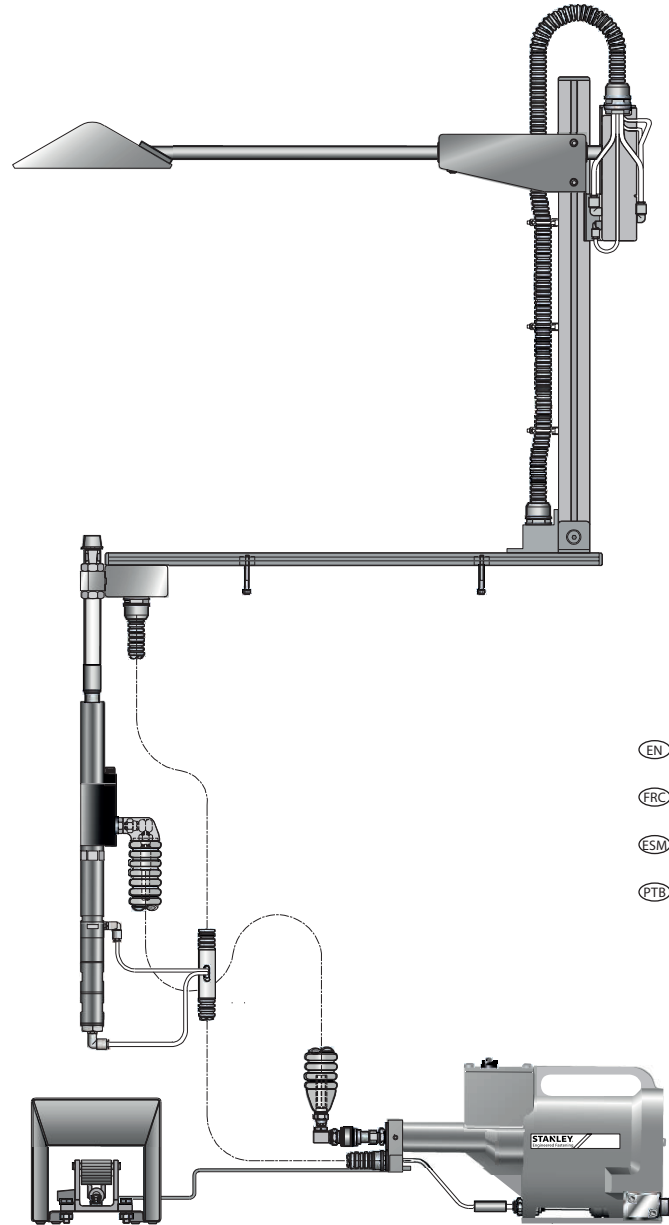




- (EN) Hydro-Pneumatic Power Tool
- (FRC) Outil électrique hydropneumatique
- (ESM) Herramienta hidroneumática
- (PTB) Ferramenta Elétrica Hidropneumática



70510 Workstation for Speed Rivets

# Hydro-Pneumatic Power Tool

©2021 STANLEY Black & Decker  
All rights reserved.

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

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

## CONTENT

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. SAFETY DEFINITIONS .....</b>                                             | <b>4</b>  |
| 1.1 GENERAL SAFETY RULES .....                                                 | 4         |
| 1.2 PROJECTILE HAZARDS .....                                                   | 4         |
| 1.3 OPERATING HAZARDS .....                                                    | 5         |
| 1.4 REPETITIVE MOTIONS HAZARDS.....                                            | 5         |
| 1.5 ACCESSORY HAZARDS .....                                                    | 5         |
| 1.6 WORKPLACE HAZARDS.....                                                     | 5         |
| 1.7 NOISE HAZARDS .....                                                        | 5         |
| 1.8 ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR PNEUMATIC & HYDRAULIC POWER TOOLS ..... | 5         |
| <b>2. SPECIFICATIONS.....</b>                                                  | <b>7</b>  |
| 2.1 70510 TYPE TOOL.....                                                       | 7         |
| 2.2 07531-02200 INTENSIFIER.....                                               | 7         |
| <b>3. INTENT OF USE .....</b>                                                  | <b>8</b>  |
| 3.1 TOOL CAPABILITY .....                                                      | 8         |
| <b>4. PUTTING INTO SERVICE.....</b>                                            | <b>9</b>  |
| 4.1 AIR SUPPLY .....                                                           | 9         |
| 4.2 70510-01000 – BENCH MOUNTED GUARD ASSEMBLY .....                           | 10        |
| 4.3 70510-01000 – BENCH MOUNTED GUARD PNEUMATIC CIRCUIT .....                  | 10        |
| 4.4 70510-01000 BENCH MOUNTED GUARD ASSEMBLY .....                             | 11        |
| 4.5 MODULAR HEAD BUSH STOPS.....                                               | 12        |
| 4.6 CURSOR .....                                                               | 13        |
| 4.7 LOADING AND RELOADING THE TOOL .....                                       | 13        |
| 4.8 OPERATING PROCEDURE.....                                                   | 14        |
| 4.9 PLACING EQUIPMENT .....                                                    | 14        |
| <b>5. SERVICING THE TOOL.....</b>                                              | <b>15</b> |
| 5.1 DAILY .....                                                                | 15        |
| 5.2 WEEKLY .....                                                               | 15        |
| 5.3 MOLY LITHIUM GREASE EP 3753 SAFETY DATA.....                               | 15        |
| 5.4 SERVICE KIT.....                                                           | 16        |
| <b>6. BENCH MOUNTED MODULE &amp; GUARD ASSEMBLY 70510-01000(S) .....</b>       | <b>17</b> |
| <b>7. MAINTENANCE .....</b>                                                    | <b>18</b> |
| 7.1 DISMANTLING THE 70510 .....                                                | 18        |
| <b>8. HYDRAULIC MODULE ASSEMBLY 70500-02000 - MAINTENANCE .....</b>            | <b>19</b> |
| 8.1 DISMANTLING THE TAIL JAWS .....                                            | 19        |
| 8.2 DISMANTLING TAIL JAWS ASSEMBLY .....                                       | 19        |
| 8.3 DISMANTLING HYDRAULIC BODY ASSEMBLY .....                                  | 19        |
| 8.4 RE-ASSEMBLING HYDRAULIC BODY .....                                         | 19        |
| 8.5 DISMANTLING BARREL ASSEMBLY .....                                          | 20        |
| <b>9. REPETITION MODULE ASSEMBLY 70500-02000.....</b>                          | <b>21</b> |
| 9.1 PARTS LIST FOR REPETITION MODULE ASSEMBLY 70500-02000.....                 | 22        |
| <b>10. BENCH MOUNTED C-FRAME GUARD – ASSEMBLY VIEW.....</b>                    | <b>23</b> |
| 10.1 BENCH MOUNTED C-FRAME GUARD – PARTS LIST.....                             | 24        |
| <b>11. INTENSIFIER 07531-02200 - MAINTENANCE .....</b>                         | <b>25</b> |
| 11.1 DISMANTLING INSTRUCTIONS .....                                            | 25        |
| 11.2 PROTECTING THE ENVIRONMENT .....                                          | 26        |
| <b>12. INTENSIFIER 07531-02200 .....</b>                                       | <b>27</b> |
| <b>13. PRIMING .....</b>                                                       | <b>28</b> |
| 13.1 OIL DETAILS .....                                                         | 28        |
| 13.2 HYPIN VG 32 AND AWS 32 OIL SAFETY DATA .....                              | 28        |
| 13.3 PRIMING PROCEDURE.....                                                    | 28        |
| <b>14. FAULT DIAGNOSIS .....</b>                                               | <b>29</b> |
| <b>15. EC DECLARATION OF CONFORMITY .....</b>                                  | <b>32</b> |
| <b>16. UK DECLARATION OF CONFORMITY.....</b>                                   | <b>33</b> |
| <b>17. PROTECT YOUR INVESTMENT! .....</b>                                      | <b>34</b> |



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



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



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



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

## 1. SAFETY DEFINITIONS

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

-  **DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
-  **WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
-  **CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
-  **CAUTION:** Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

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

**SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE**

### 1.1 GENERAL SAFETY RULES

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

### 1.2 PROJECTILE HAZARDS

- Disconnect the tool from the air supply before performing any maintenance, attempting to adjust, fit or remove a nose assembly or accessories.
- Be aware that failure of the workpiece or accessories, or even of the inserted tool itself can generate high-velocity projectiles.
- Always wear impact-resistant eye protection during operation of the tool. The grade of protection required should be assessed for each use.
- The risks to others should also be assessed at this time.
- Ensure that the workpiece is securely fixed.
- Check that the means of protection from ejection of fastener and/or mandrel is in place and is operative.
- Warn against the possible forcible ejection of mandrels from the front of the tool.
- DO NOT operate a tool that is directed towards any person(s).

### 1.3 OPERATING HAZARDS

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

### 1.4 REPETITIVE MOTIONS HAZARDS

- When using the tool, the operator can experience discomfort in the hands, arms, shoulders, neck or other parts of the body.
- While using the tool, the operator should adopt a comfortable posture whilst maintaining a secure footing and avoiding awkward or off-balance postures. The operator should change posture during extended tasks; this can help avoid discomfort and fatigue.
- If the operator experiences symptoms such as persistent or recurring discomfort, pain, throbbing, aching, tingling, numbness, burning sensations or 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.
- Care should be taken to ensure that spent mandrels do not create a hazard.

### 1.7 NOISE HAZARDS

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

### 1.8 ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR PNEUMATIC & HYDRAULIC 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.

- DO NOT let air exhaust opening on the mandrel collector face in the direction of the operator or other persons. 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.
- Oil under pressure can cause severe injury.
- Prior to use, inspect hydraulic hoses for damage. All hydraulic connections must be clean, fully engaged and tight before operation. Do not drop heavy objects on hoses. A sharp impact may cause internal damage and lead to premature hose failure.
- DO NOT pull or move the intensifier unit using the hoses. Always use the unit handle.
- Use only clean oil and filling equipment.
- Only recommended hydraulic fluids may be used.
- Maximum temperature of the hydraulic fluid at the inlet is 100°C (212°F).

 **WARNING:** While a small amount of wear and marking will naturally occur through normal and correct use of mandrels, they must be regularly examined for excessive wear and marking, with particular attention to the head diameter, the tail jaw gripping area of the shank or heavy pitting of the shank and any mandrel distortion. Mandrels which fail during use could forcibly exit the tool. It is the customer's responsibility to ensure that mandrels are replaced before any excessive levels of wear and always before the maximum recommended number of placings. Contact your STANLEY Engineered Fastening representative who will let you know what that figure is by measuring the broach load of your application with our calibrated measuring tool.

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

## 2. SPECIFICATIONS

### 2.1 70510 TYPE TOOL

|                                 |                                   |                                                      |
|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Air Pressure</b>             | Minimum - Maximum                 | 4.5 bar - 5.5 bar (65.0 - 80.0 lbf/in <sup>2</sup> ) |
| <b>Free Air Volume Required</b> | @ 5 bar /72.5 lbf/in <sup>2</sup> | 2.6 litres (0.09 ft <sup>3</sup> )                   |
| <b>Stroke</b>                   | Maximum                           | 30.0 mm (1.18 in)                                    |
|                                 | With 3 buffer stops as standard   | 21.0 mm (0.83 in)                                    |
| <b>Pull Force</b>               | @ 5 bar /72.5 lbf/in <sup>2</sup> | 3.0 kN (788 lbf)                                     |
| <b>Cycle time</b>               | Approximately                     | 1 second                                             |

### 2.2 07531-02200 INTENSIFIER

|                              |                   |                                                      |
|------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Air Pressure</b>          | Minimum - Maximum | 4.5 bar - 5.5 bar (65.0 - 80.0 lbf/in <sup>2</sup> ) |
| <b>Intensification Ratio</b> |                   | 32:1                                                 |
| <b>Stroke</b>                | Maximum           | 30.0 mm (1.18 in)                                    |

| Noise values determined according to noise test code ISO 15744 and ISO 3744. |                                         | 71510      |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| A-weighted sound power level dB(A), $L_{WA}$                                 | Uncertainty noise: $k_{WA} = 2.3$ dB(A) | 71.3 dB(A) |
| A-weighted emission sound pressure level at the work station dB(A), $L_{pA}$ | Uncertainty noise: $k_{pA} = 2.3$ dB(A) | 60.3 dB(A) |
| C-weighted peak emission sound pressure level dB(C), $L_{pC}$ , peak         | Uncertainty noise: $k_{pC} = 2.5$ dB(C) | 94.0 dB(C) |

### 3. Intent of Use

#### 3.1 TOOL CAPABILITY

The pneumatic 70510 type tool is designed to place Stanley Engineered Fastening speed fasteners (except 1/16" Avlug®) making it ideal for batch flow-line assembly in a wide variety of applications throughout all industries.

Reference must be made to the nose equipment section of the accessories manual (07900-09508) when selecting compatible components for the type and size of fastener used in your application. Nose jaw dimensions are provided in the accessories manual.

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

| FASTENER<br>NAME | FASTENER SIZE |      |       |       |      |                |     |       |     |     |               |             |
|------------------|---------------|------|-------|-------|------|----------------|-----|-------|-----|-----|---------------|-------------|
|                  | 3/32"         | 1/8" | 5/32" | 3/16" | 1/4" | 2.5mm<br>2.8mm | 3mm | 3.5mm | 4mm | 6mm | M2.5 4-40 UNC | M3 6-32 UNC |
| CHOBERT®         | ●             | ●    | ●     | ●     | ●    |                |     |       |     |     |               |             |
| GROVIT®          | ●             | ●    | ●     | ●     |      |                |     |       |     |     |               |             |
| AVLUG®           | ●             | ●    |       |       |      |                |     |       |     |     |               |             |
| BRIV®            | ●             | ●    | ●     | ●     |      |                |     |       |     | ●   |               |             |
| RIVSCREW®        |               |      |       |       |      | ●              | ●   | ●     | ●   |     |               |             |
| AVTRONIC®        |               |      |       |       |      | ●              |     |       |     |     |               |             |
| AVSERT®          |               |      |       |       |      |                |     |       |     |     | ●             | ●           |
| NEOSPEED(R)      |               | ●    | ●     | ●     |      |                |     |       |     |     |               |             |

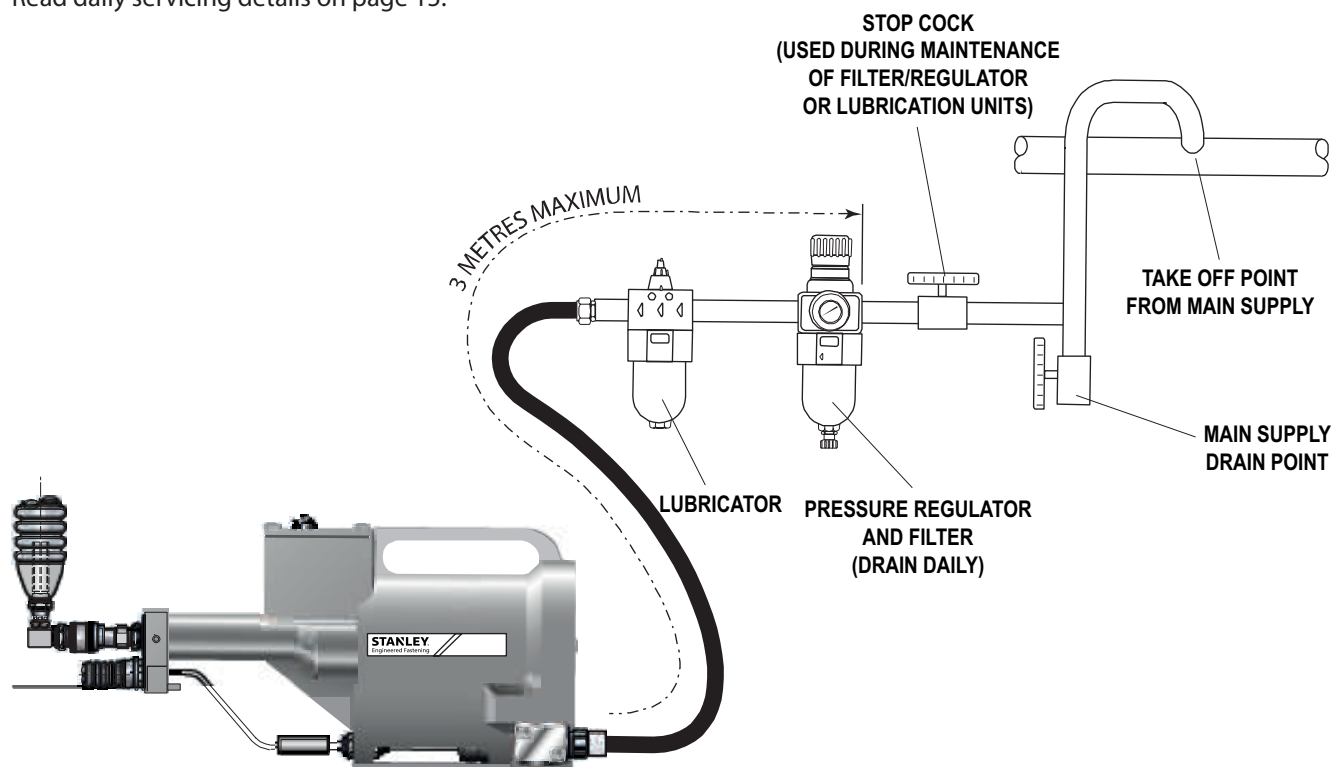
## 4. PUTTING INTO SERVICE

### 4.1 AIR SUPPLY

All tools are operated with compressed air at an optimum pressure of 5 bar. We recommend the use of pressure regulators and automatic oiling/filtering systems on the main air supply. To ensure maximum tool life and minimum tool maintenance, these should be fitted within 3 metres of the air inlet point on the tool itself for the 70510 and Guard. See diagram below.

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

Read daily servicing details on page 15.

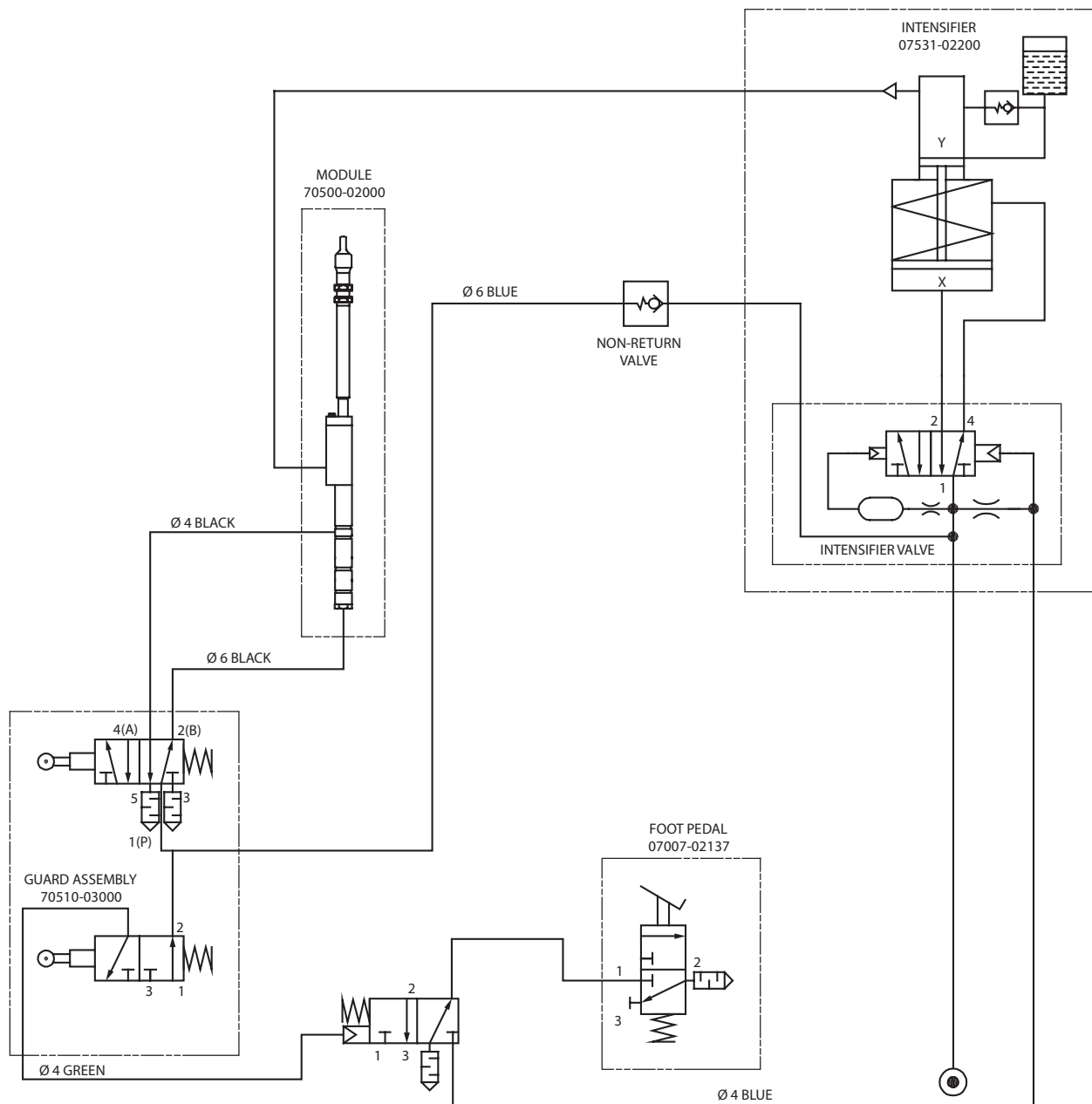


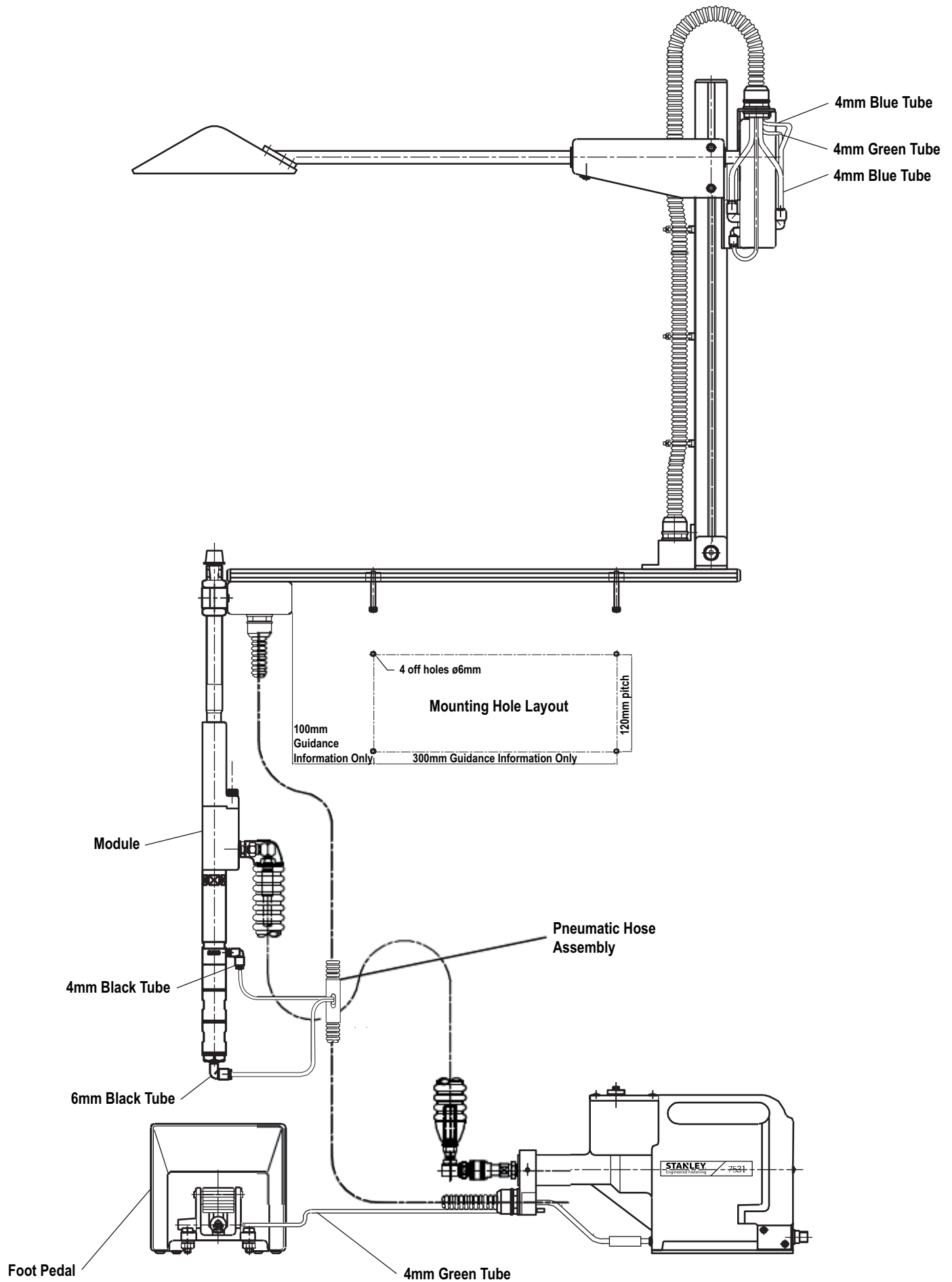
## 4.2 70510-01000 – BENCH MOUNTED GUARD ASSEMBLY

Refer to illustration opposite (page 11)

- From the C-Frame Guard, connect the Black 6mm pneumatic tube (Connected to the  $\frac{5}{2}$  Roller Valve on the upright section) to the fitting at the rear of the module (Tail Jaws On). This pipe comes through the side-wall of the main umbilical.
- From the C-Frame Guard, connect the Black 4mm pneumatic tube (Connected to the  $\frac{5}{2}$  Roller Valve on the upright section) to the fitting at the middle of the module (Tail Jaws Off). This pipe comes through the side-wall of the main umbilical.
- From the C-Frame Guard, connect the Blue 6mm pneumatic tube (Connected to the  $\frac{5}{2}$  Roller Valve on the upright section) to the left hand fitting on the front face of the intensifier.
- From the C-Frame Guard, connect the Blue 4mm pneumatic tube (Connected to the  $\frac{3}{2}$  Roller Valve on the upright section) to the right hand fitting on the front face of the intensifier.
- From the C-Frame Guard, connect the Green 4mm pneumatic tube (Connected to the  $\frac{3}{2}$  Roller Valve on the upright section) to the foot pedal.
- Note: Substitute item 56 (7005-1528 Attached to Bench Mounted Guard) banjo connector in place of existing fitting on the foot pedal.
- Fit a hose between the intensifier and the main air supply.

## 4.3 70510-01000 – BENCH MOUNTED GUARD PNEUMATIC CIRCUIT



**4.4 70510-01000 BENCH MOUNTED GUARD ASSEMBLY**

## 4.5 MODULAR HEAD BUSH STOPS

### IMPORTANT

**Bush stops are fitted to reduce the stroke length of the tool thus the tool cycle time and shock loads. Minimising shock loads will increase the efficiency of the tool and will prolong the life of the mandrel.**

Each tool is supplied with three buffer stops already fitted. It may be necessary to remove one or more of these to match the length of the fasteners to be placed so that when in the fully back position, the mandrel head lies just inside the nose jaws. Use the table below to ascertain the number of buffer stops recommended for your fastener. First find the relevant diameter and within that section select the correct length code. These two digits are the last two of the fastener part number.

Read the corresponding number of buffer stops in the table below.

| Fastener Diameter Code      | 03 ( $\frac{3}{32}$ ", 2.5mm and 2.8mm) |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 04 ( $\frac{1}{8}$ ") |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|-----------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------------|----|----|----|----|----|
| Fastener length code        | 04                                      | 06 | 08 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 04                    | 06 | 08 | 10 | 12 | 14 |
| Number of fill buffer stops | 3                                       | 3  | 2  | 2  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 3                     | 2  | 2  | 2  | 1  | 1  |

| Fastener Diameter Code      | 05 ( $\frac{5}{32}$ ") |       |       |       |       |       | 06 ( $\frac{3}{16}$ ") |    |    |    |    |    | 08 ( $\frac{1}{4}$ ", 6mm) |    |    |    |
|-----------------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------|----|----|----|----|----|----------------------------|----|----|----|
| Fastener length code        | 05/06                  | 07/08 | 09/10 | 11/12 | 13/14 | 15/16 | 07                     | 09 | 11 | 13 | 15 | 17 | 09                         | 11 | 13 | 15 |
| Number of fill buffer stops | 3                      | 3     | 3     | 1     | 1     | 0     | 3                      | 2  | 1  | 1  | 0  | 0  | 2                          | 1  | 0  | 0  |

For extra buffer stops,  $\frac{1}{8}$ " thick, order part number 70500-02016

### Adjusting the number of Buffer Stops **48**

- Ensure that the air supply to the tool is disconnected.
- Remove Modular Head Assembly from the mounting plate/Machine Top Plate.
- Hold Body **38** in a pair of soft vice jaws and unscrew Tail Jaw Housing **42**. This exposes the Piston Nut **47** and Locknut **46**.
- Add or remove, as applicable, Buffer Stops in accordance with the table above. Replace Piston Nut **47** and Lock Nut **46** onto the thread of Piston **41**. Using spanners, lock the Nuts together, ensuring that the front face of the Locknut **46** is flush with the front face of Piston **41**.
- Refit Tail Jaw Housing **42**, tightening it onto Body **38**.
- Remove from vice and refit Modular Head Assembly into position.

*Note: No oil loss will be expected during the above operation, therefore re-priming is not necessary.*

Item numbers in **bold** refer to the general assembly drawing and parts list for 70500-02000 (pages 21-22).

## 4.6 CURSOR

### IMPORTANT

**The procedure for loading the tool and for fitting the nose equipment to the tool is integral.**

While the cursor will be fitted the correct way round when the tool is supplied, we recommend that you check its orientation before fitting the nose equipment. The sprung loaded, slightly concave, end of the cursor should point towards the front of the tool as shown in the illustration.

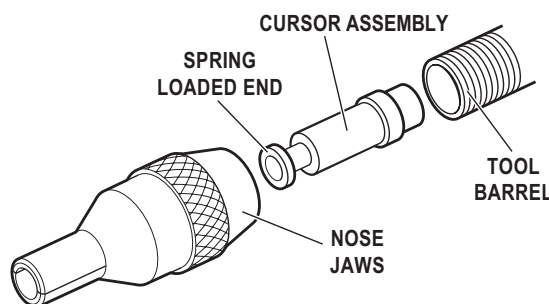
When fitted the correct way round, the cursor will easily slide out of the barrel when a mandrel is pushed into its centre then pulled back.

To reverse the orientation of the cursor, follow these steps:

- Remove the Screw **3** and from the body **38**.
- Remove barrel assembly from Body **38**.
- Remove Grub Screw **2** from Barrel Nut **32**.

*Note: When replacing screw. Secure using Loctite Screwloc 222.*

- Hold Barrel **33** securely and remove Barrel Nut **32**. Exercise caution as the Barrel Return Spring **36** is under compression.
- Insert a mandrel into the hole in the rear end of Barrel **33** until it protrudes through the front of the barrel, then pull out the mandrel and cursor together through the front.
- Reassemble components in reverse order.
- Insert Cursor Assembly **20** into the front of the barrel, correct way round.



## 4.7 LOADING AND RELOADING THE TOOL

### IMPORTANT

**If fitted incorrectly, the cursor will not allow feeding of the fasteners.**

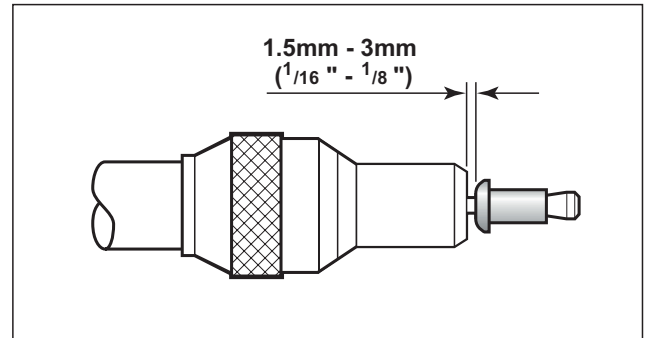
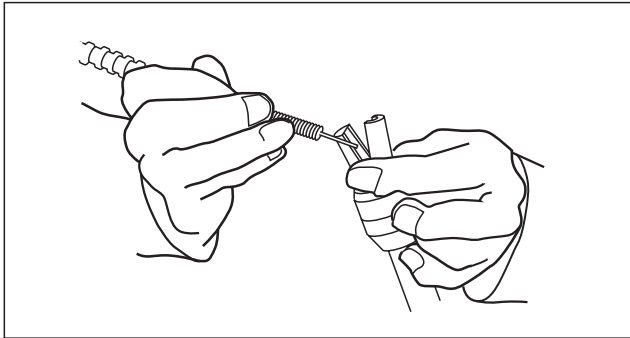
When ordering a complete tool or system you will normally be supplied with all the nose equipment required for the fastener to be placed.

To identify nose equipment components or to select the correct elements, read the nose equipment section, in the accessories manual (07900-09508).

If you have been supplied with a nose jaw, mandrels and mandrel follower springs proceed with loading the tool and fitting the nose equipment as shown overleaf.

### Loading the Tool

- Connect the air supply to the tool.
- Open tail jaws which grip the mandrel, by:  
70510-01000 Bench Mounted Guard: Push the guard away from the operator.
- Screw selected nose jaws onto barrel of the tool.
- Insert a mandrel into the tail end of the fasteners through the paper pod.
- Slide the mandrel follower spring onto the mandrel ensuring correct orientation, as shown in the accessories manual (part number 07900-09508).
- Gripping the tail end of the mandrel, tear off the paper pod from around the fasteners.
- Open the nose jaws either by rotating the outer ring on Cam operated jaws or by pushing outwards on the jaw ends, as illustrated below left.
- Insert the previously assembled mandrel, mandrel follower spring and fasteners into the nose jaws until the first fastener to be placed is protruding from the nose jaw.
- Close the nose jaws and adjust so that the first fastener protrudes by 1.5mm - 3mm ( $\frac{1}{16}$ " to  $\frac{1}{8}$ " ), as shown in the illustration below right.
- Close the tail jaws to ensure the mandrel is gripped, by:  
70510-01000 Bench Mounted Guard: Pull the guard towards the operator.



### Reloading the Tool

- Open tail jaws of tool.
- Open the nose jaws and pull the empty mandrel and mandrel follower spring out of the tool.
- Reload the tool by following the above instructions, starting at stage ■.

## 4.8 OPERATING PROCEDURE

### IMPORTANT

**You must check that the cursor orientation and the nose equipment are correct before attempting to operate the tool.**

- Push the fastener, protruding from the nose jaws, fully into the application holes ensuring that the application is held square.
- Operate the foot pedal without releasing - the mandrel head is pulled through the fastener, forming the fastener into the application.
- Remove the application.
- Release the foot pedal. The next fastener will be automatically presented through the nose jaws, ready for placing.

## 4.9 PLACING EQUIPMENT

All nose equipment, mandrels, follower springs and other accessories can be found in the accessories manual (part number 07900-09508).

## 5. SERVICING THE TOOL

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

### IMPORTANT

**The employer is responsible for ensuring that tool maintenance instructions are given to the appropriate personnel.  
The operator should not be involved in maintenance or repair of the tool unless properly trained.**

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

### 5.1 DAILY

- Daily, before use or when first putting the tool into service. Pour a few drops of clean lubricating oil into the air inlet of the intensifier if no lubricator is fitted on air supply. If the tool is in continuous use, the air hose should be disconnected from the main air supply and the tool lubricated every two to three hours.
- Check for air and oil leaks. If damaged, hoses and couplings should be replaced.
- If there is no filter on the pressure regulator, bleed the airline to clear it of accumulated dirt or water before connecting the air hose to the intensifier. If there is a filter, drain it.
- Check that the nose equipment is correct.
- Check mandrels regularly for signs of wear or damage monitoring the number of placings (read the Safety Instructions on page 4-5).
- Ensure the guard is undamaged and functions correctly.
- Ensure the stroke of the modular head is sufficient for the fastener being placed. Re-prime if necessary.

### 5.2 WEEKLY

- Conduct the full "Daily" procedures as described above.
- Remove, inspect, clean and grease the Tail Jaws (refer to "Dismantling Tail Jaws" page 19).
- Check oil level in the intensifier Unit reservoir is approximately 12mm (1/2") below the transparent cover plate, top up if necessary.

### 5.3 MOLY LITHIUM GREASE EP 3753 SAFETY DATA

Grease can be ordered as a single item, the part number is shown in the service kit page 16.

#### First Aid

##### SKIN:

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

##### INGESTION:

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

##### EYES:

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

#### Fire

FLASH POINT: Above 220°C.

Not classified as flammable.

Suitable extinguishing media: CO<sub>2</sub>, Halon or water spray if applied by an experienced operator.

#### Environment

Scrape up for burning or disposal on approved site.

#### Handling

Use barrier cream or oil resistant gloves

#### Storage

Away from heat and oxidising agent.

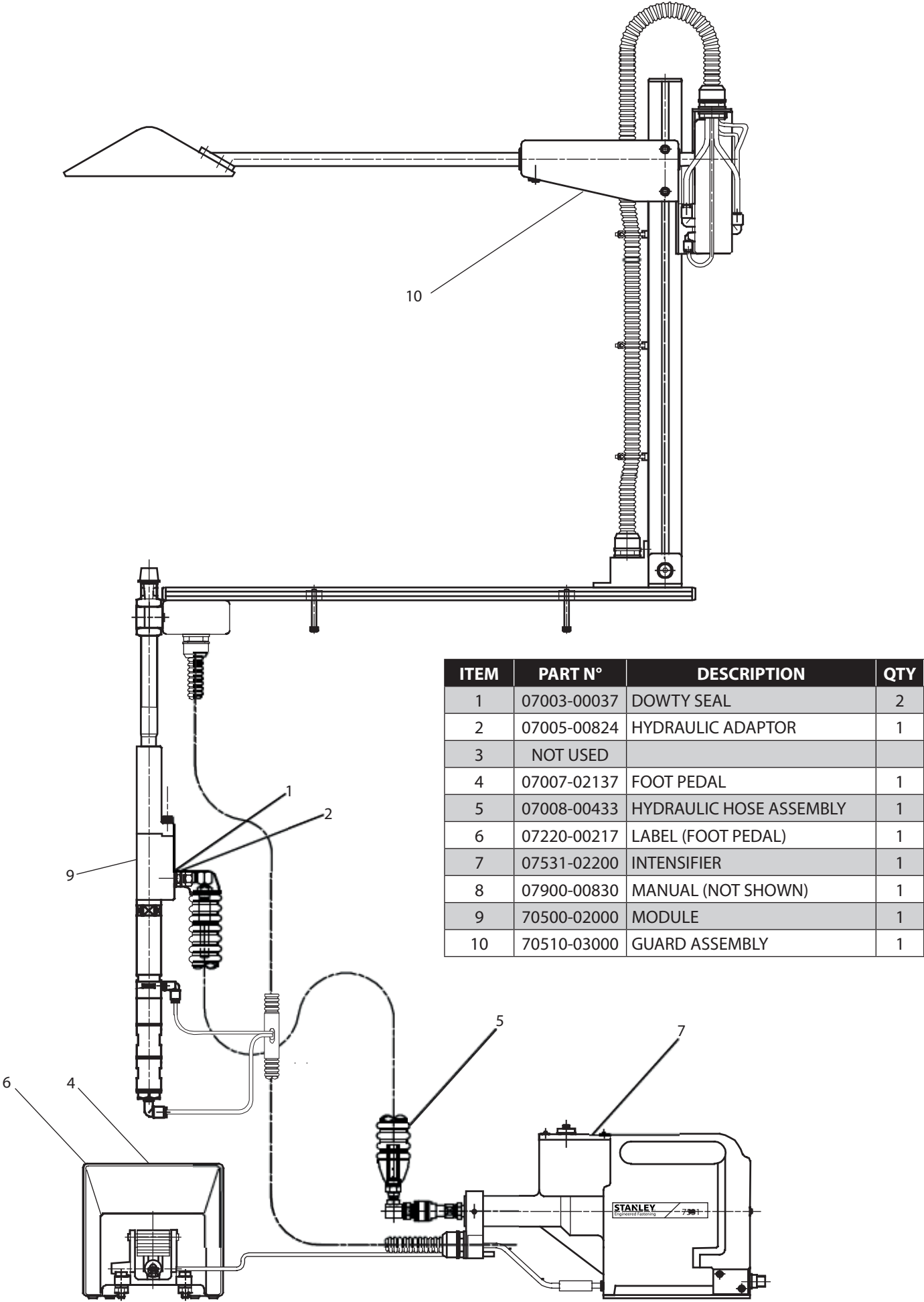
## 5.4 SERVICE KIT

For all servicing we recommend the use of the service kit (part number 07900-04750(S)).

| SERVICE KIT  |                                       |        |              |                                  |        |
|--------------|---------------------------------------|--------|--------------|----------------------------------|--------|
| ITEM PART N° | DESCRIPTION                           | N° OFF | ITEM PART N° | DESCRIPTION                      | N° OFF |
| 07900-00002  | SPANNER ASSEMBLY                      | 1      | 07900-00429  | ASSEMBLY SPANNER FOR HEAD PISTON | 1      |
| 07900-00006  | SPATULA                               | 1      | 07900-00433  | SPANNER 24 & 26mm OPEN ENDED     | 1      |
| 07900-00008  | 7/16in × 1/2in A/F SPANNER            | 1      | 07900-00434  | SPANNER 32 & 30mm OPEN ENDED     | 1      |
| 07900-00012  | 9/16 × 5/8 A/F SPANNER (1/18in thick) | 1      | 07900-00446  | EXTRACTOR                        | 1      |
| 07900-00013  | HEXAGON WRENCH 1/8" A/F               | 1      | 07900-00488  | SPANNER ASSEMBLY                 | 1      |
| 07900-00194  | JAW HOUSING KEY                       | 1      | 07900-00496  | HEXAGONAL WRENCH 2.5mm A/F       | 1      |
| 07900-00201  | HEXAGON WRENCH 0.050in A/F            | 1      | 07900-00520  | 3/8 DIAMETER ROD                 | 1      |
| 07900-00224  | HEXAGON WRENCH 4mm A/F                | 1      | 07900-00521  | 1/4in DIAMETER ROD               | 1      |
| 07900-00225  | HEXAGON WRENCH 5mm A/F                | 1      | 07900-00522  | ASSEMBLY SPANNER FOR HEAD PISTON | 2      |
| 07900-00226  | HEXAGON WRENCH 6mm A/F                | 1      | 07900-00576  | ASSEMBLY BULLET                  | 1      |
| 07900-00237  | 3/8 B-S-W SPANNER                     | 1      | 07900-00577  | PISTON ASSEMBLY ROD              | 1      |
| 07900-00351  | HEXAGON WRENCH 3mm A/F                | 1      | 07900-00593  | SLEEVE                           | 1      |
| 07900-00392  | 8mm A/F SPANNER                       | 1      | 07900-00594  | PUSH ROD                         | 1      |
| 07900-00393  | 15mm × 14mm A/F SPANNER               | 1      | 07900-00669  | ASSEMBLY BULLET (PISTON)         | 1      |
| 07900-00394  | 17mm A/F SPANNER                      | 1      | 07992-00020  | 80gm MOLYLITHIUM GREASE E.P.3753 | 1 tin  |
| 07900-00409  | 12mm × 13mm A/F SPANNER               | 1      |              |                                  |        |

*Note: Spanner sizes are measured 'across flats' unless otherwise specified.*

6. BENCH MOUNTED MODULE & GUARD ASSEMBLY 70510-01000(S)



## 7. MAINTENANCE

Every 500,000 cycles the tool should be completely dismantled and components should be replaced where worn, damaged or when recommended. All 'O' rings and seals should be renewed and lubricated with Moly Lithium grease EP 3753 before assembling.

### IMPORTANT

**Safety Instructions appear on page 4-5.**

**The employer is responsible for ensuring that tool maintenance instructions are given to the appropriate personnel.  
The operator should not be involved in maintenance or repair of the tool unless properly trained.**

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

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

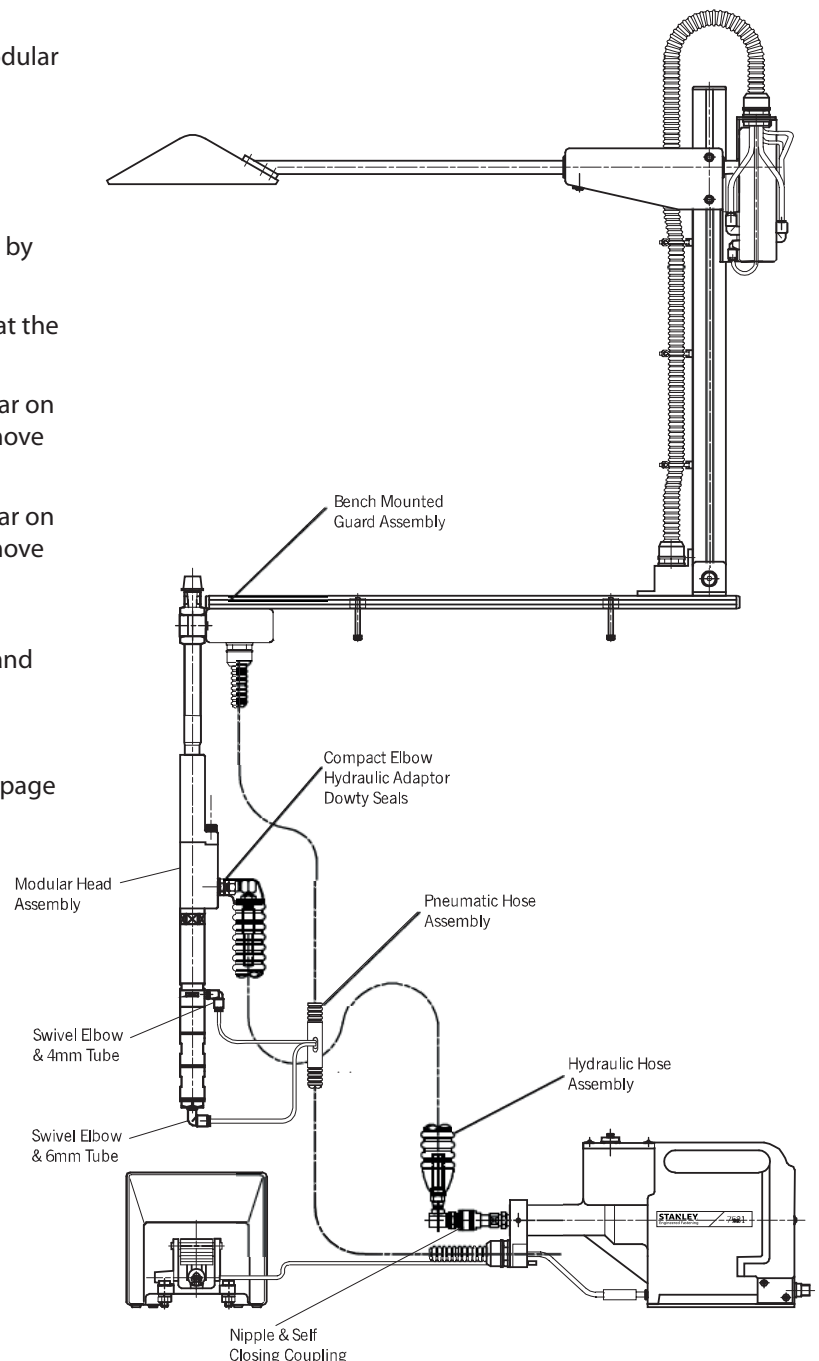
The potentially dangerous substances that could have deposited on the machine as a result of work processes must be removed before maintenance.

### 7.1 DISMANTLING THE 70510

Separating the Module from the Assembly

- Remove the nose jaw equipment from the Modular Head Assembly.
- Remove the Modular Head Assembly & Tool Mounting Block from the guard, by using the appropriate Allen Key\*.
- Remove the Mounting Block from the Module by using the appropriate Spanner\*.
- Disconnect nipple from self-closing coupling at the intensifier.
- Remove the 6mm Tube by depressing the collar on the swivel elbow fitting. Using a Spanner\* remove swivel elbow from module.
- Remove the 4mm Tube by depressing the collar on the swivel elbow fitting. Using a Spanner\* remove swivel elbow from module.
- Using a spanner\* remove the hydraulic hose assembly, compact elbow, hydraulic adaptor and dowty seals from the module.

\* Refers to items included in the service kit, see page 16.



## 8. HYDRAULIC MODULE ASSEMBLY 70500-02000 - MAINTENANCE

### 8.1 DISMANTLING THE TAIL JAWS

- With the aid of Spanners\*, remove Adaptor **24** and "Tail Jaw Assembly" from Tail Jaw Housing **42**. The Turret **22** and the Turret Jaws **19** will be exposed. Care should be taken not to misplace the Jaws.
- Clean and inspect Jaw Housing **45**. It will be necessary to remove the Jaw Housing only if damaged. To remove the Jaw Housing **45** use Jaw Housing Key\* and Spanners.
- Clean all items, clean and replace as necessary. Regrease using Molythium based grease.

### 8.2 DISMANTLING TAIL JAWS ASSEMBLY

- Remove Adaptor **24** and Tail Jaws Assembly.
- Remove Adaptor **24** from Front Cylinder **44** using Spanner\*. Remove Banjo **43** and 'O' Rings **9**.
- With the aid of Spanners\* remove Turret **22** from Front Piston Rod **49**.
- With the aid of Spanners\* remove Front Cylinder **44** from Rear Cylinder **28**. Remove Front Piston Rod **49** and Piston **26**. Remove Circlip **16** and remove Piston **26** from Piston Rod **27**. Remove 'O' Ring **4** from Front Cylinder **44**.

*Note: Removal of 'O' Rings from internal recesses requires the use of a pointed probe. Care must be taken not to damage sealing surfaces. Remove 'O' Ring **8** from Piston. Remove 'O' Ring **10** from Piston using Spatula\*.*

- Remove Seal Retainer **30**, with the aid of spanner\* remove Front Rear Cylinder **28** from Back Rear Cylinder **28**. Remove Piston Rod **27**, Circlip **16**, Piston **26**, and 'O' Ring Seals as described.
- Remove Seal Retainer **30**. With the aid of spanner\* remove Back Rear Cylinder **28** from Rear Plug **29**. Remove Seal Retainer **30**.

Remove Piston Rod, Circlip, Piston and 'O' Ring Seals as described.

- Replace worn or damaged parts as required. Clean all parts thoroughly, lubricate Seals and Cylinder Bores with Molythium grease. Re-assemble in reverse order.

### 8.3 DISMANTLING HYDRAULIC BODY ASSEMBLY

- Using Hexagon Wrench\* remove Button Head Bleed Screws **1** and Seals **6** from Body **38**. Allow hydraulic fluid to drain from Cylinder Body.
- Using Hexagon Wrench\* remove Barrel Assembly **2, 11, 13, 20, 21, 23, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37**.
- Using spanners\* to prevent the Body **38** rotating, and with the aid of spanners\* remove the Tail Jaw Housing **42** and Tail Jaw Assembly.
- With the aid of spanners\* remove Locknut **46** and Piston Nut **47**. Remove Buffer Stops **48**.

*Note: It is important that the same number of Buffer Stops removed, are replaced on re-assembly.*

- Remove Piston **41**. Remove Hydraulic Seal **15** and Piston Guidance Tape **39**, clean all parts thoroughly, inspect for damage and replace if necessary.
- Remove Hydraulic Seal **14** and Piston Guidance Tape **40** from Body **38**, clean and inspect for damage and replace if necessary.

*Note: Extreme care must be taken when removing Seals, to avoid damage to sealing surfaces.*

- Inspect Piston diameters, and Body Cylinder bore, for wear and damage. Replace Hydraulic Seals and Piston Guidance Tape in the correct relative positions. For Hydraulic Seals **14** use assembly tools\*. Insert Seal in tapered end of Sleeve\*. Ensure seal is orientated correctly. Insert sleeve into bore of Body **38**. Using Push Rod\*, push Seal out of sleeve into body groove. Lubricate Seals and Cylinder Bores with Molythium grease.

### 8.4 RE-ASSEMBLING HYDRAULIC BODY

- Using Assembly Bullet\*, positioned on the thread of Piston **41** and with the aid of Piston Assembly Rod\*, push the piston through the bore of the Body **38** until it reaches the shoulder of the Body, remove the Assembly Bullet\*.
- Assemble Buffer Stops **48**, ensure the same number are assembled as were removed.

\* Refers to items included in the service kit, see page 16.

Item numbers in **bold** refer to the general assembly and parts list on pages 21-22.

- Screw Piston Nut **47** and Lock Nut **46** onto the Thread of the Piston **41**. Using Spanners\*, lock the Nuts together, ensuring that the front face of Locknut **46** is flush with the front face of Piston **41**.
- Fit Barrel Assembly **2, 11, 13, 20, 21, 23, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37** to Body **38**. Secure using Screw **3**, lock screw using Hexagon Wrench\*.
- Fit Tail Jaw Housing **42** and Tail Jaw Assembly to Body **38** and tighten using Spanners\*.

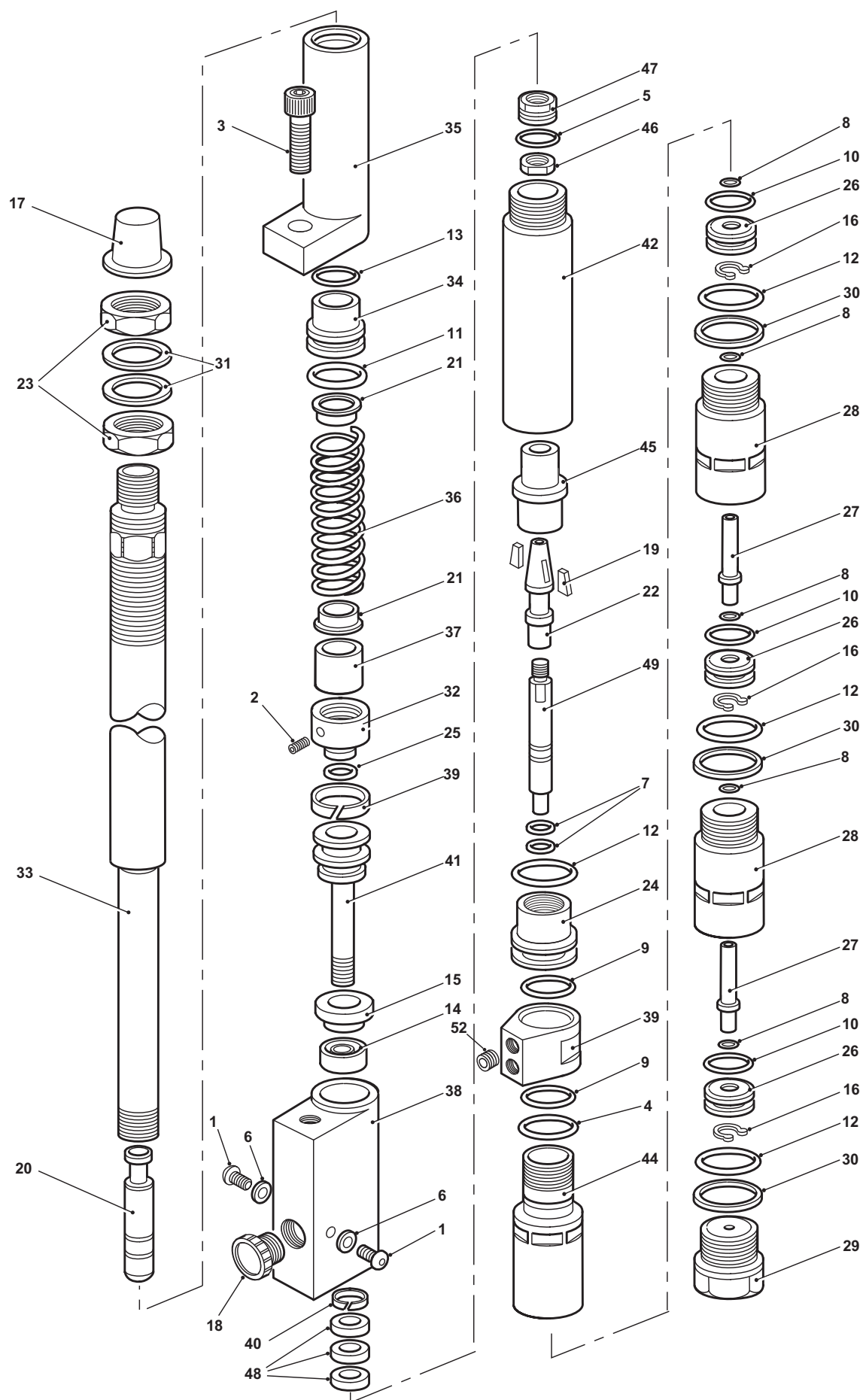
### 8.5 DISMANTLING BARREL ASSEMBLY

- Using hexagon Wrench\*, remove Button Head Bleed Screws **1** and Seals **6** from Body **38**.
- Remove Barrel Assembly from Body **38**.
- Using Hexagon Wrench\*, remove Screw **2** from Barrel Nut **32**. Replace "O" Ring **25**.  
*Note: When Replacing Screw, secure using Loctite Screwloc 222.*
- With the aid of Spanners\* hold Barrel **33** and remove Barrel Nut **32** using Spanners\*.
- Remove Barrel Spring **36**, Barrel Spring Retainer **35**. Remove Spring Guide **21**, remove Spacer **37** and remove Seal Spring Guide **34**. Remove "O" Rings **11** and **13**.
- Clean and inspect all parts. Replace if damaged or worn. Assemble in reverse order.

\* Refers to items included in the service kit, see page 16.

Item numbers in **bold** refer to the general assembly and parts list on pages 21-22.

## 9. REPETITION MODULE ASSEMBLY 70500-02000

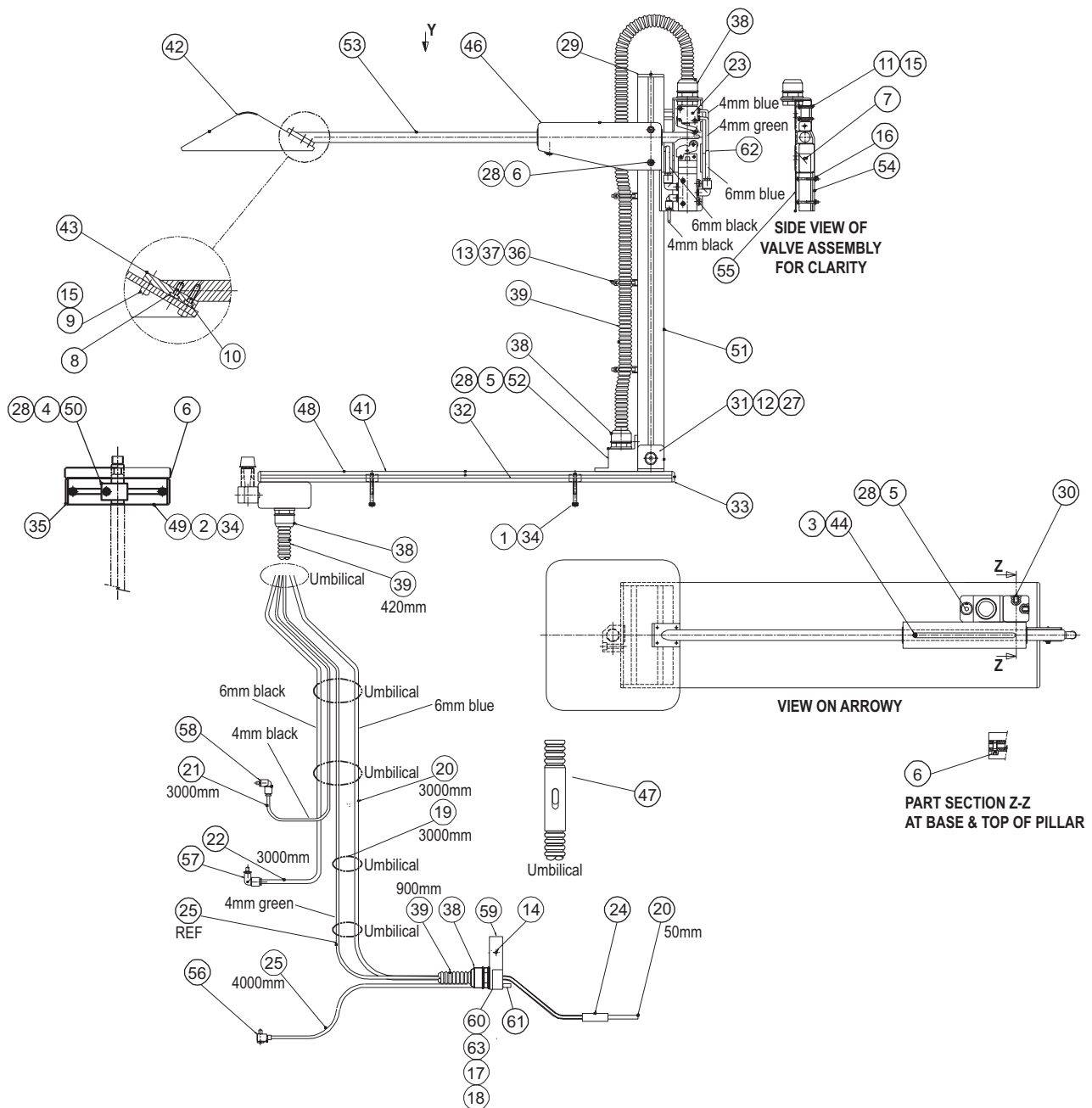


**9.1 PARTS LIST FOR REPETITION MODULE ASSEMBLY 70500-02000**

| <b>70500-02000 PARTS LIST</b> |                |                             |            |
|-------------------------------|----------------|-----------------------------|------------|
| <b>ITEM</b>                   | <b>PART N°</b> | <b>DESCRIPTION</b>          | <b>QTY</b> |
| 1                             | 07001-00114    | 10-24 UNC BUTTON HEAD SCREW | 2          |
| 2                             | 07001-00243    | GRUB SCREW                  | 1          |
| 3                             | 07001-00250    | M8 SOCKET HEAD CAP SCREW    | 1          |
| 4                             | 07003-00248    | 'O' RING SEAL               | 1          |
| 5                             | 07003-00028    | 'O' RING SEAL               | 1          |
| 6                             | 07003-00033    | BONDED SEAL                 | 2          |
| 7                             | 07003-00264    | 'O' RING SEAL               | 2          |
| 8                             | 07003-00042    | 'O' RING SEAL               | 5          |
| 9                             | 07003-00067    | 'O' RING SEAL               | 2          |
| 10                            | 07003-00100    | 'O' RING SEAL               | 3          |
| 11                            | 07003-00147    | 'O' RING SEAL               | 1          |
| 12                            | 07003-00153    | 'O' RING SEAL               | 4          |
| 13                            | 07003-00178    | 'O' RING SEAL               | 1          |
| 14                            | 07003-00242    | HYDRAULIC SEAL              | 1          |
| 15                            | 07003-00243    | HYDRAULIC SEAL              | 1          |
| 16                            | 07004-00057    | CIRCLIP                     | 3          |
| 17                            | 07007-00017    | DUST CAP                    | 1          |
| 18                            | 07007-00353    | PROTECTIVE PLUG             | 1          |
| 19                            | 07151-00403    | TURRET JAW                  | 2          |
| 20                            | 07271-01100    | CURSOR ASSEMBLY             | 1          |
| 21                            | 07650-00218    | SPRING GUIDE                | 2          |
| 22                            | 07650-00303    | TURRET                      | 1          |
| 23                            | 07650-00501    | BARREL LOCK NUT             | 2          |
| 24                            | 07657-00302    | ADAPTOR                     | 1          |
| 25                            | 07003-00036    | 'O' RING SEAL               | 1          |
| 26                            | 07657-00305    | PISTON                      | 3          |
| 27                            | 07657-00306    | PISTON ROD                  | 2          |
| 28                            | 07657-00307    | FRONT/REAR CYLINDER         | 2          |
| 29                            | 07657-00308    | REAR PLUG                   | 1          |
| 30                            | 07657-00309    | SEAL RETAINER               | 3          |
| 31                            | 07660-00202    | BARREL WASHER               | 2          |
| 32                            | 07667-00207    | BARREL NUT                  | 1          |
| 33                            | 70500-02001    | BARREL                      | 1          |
| 34                            | 70500-02002    | SEAL SPRING GUIDE           | 1          |
| 35                            | 70500-02003    | BARREL SPRING RETAINER      | 1          |
| 36                            | 70500-02004    | BARREL SPRING               | 1          |
| 37                            | 70500-02005    | SPACER                      | 1          |
| 38                            | 70500-02006    | BODY                        | 1          |
| 39                            | 70500-02007    | PISTON GUIDANCE TAPE-LONG   | 1          |
| 40                            | 70500-02008    | PISTON GUIDANCE TAPE-SHORT  | 1          |
| 41                            | 70500-02009    | PISTON                      | 1          |
| 42                            | 70500-02010    | TAIL JAW HOUSING            | 1          |
| 43                            | 70500-02011    | BANJO                       | 1          |
| 44                            | 70500-02012    | FRONT CYLINDER              | 1          |
| 45                            | 70500-02013    | JAW HOUSING                 | 1          |
| 46                            | 70500-02014    | LOCKNUT                     | 1          |
| 47                            | 70500-02015    | PISTON NUT                  | 1          |
| 48                            | 70500-02016    | BUFFER STOP                 | 3          |
| 49                            | 70500-02017    | FRONT PISTON ROD            | 1          |
| 50                            | 07273-00203    | SAFETY LABEL                | 1*         |
| 51                            | 73200-02022    | SAFETY LABEL                | 1*         |
| 52                            | 07001-00481    | GRUB SCREW M5 CUP           | 1          |

\* Not shown

## 10. BENCH MOUNTED C-FRAME GUARD – ASSEMBLY VIEW



**10.1 BENCH MOUNTED C-FRAME GUARD – PARTS LIST**

| <b>70500-03000 PARTS LIST</b> |                |                                   |            |
|-------------------------------|----------------|-----------------------------------|------------|
| <b>ITEM</b>                   | <b>PART N°</b> | <b>DESCRIPTION</b>                | <b>QTY</b> |
| 1                             | 07001-00215    | CAP HEAD SCREW M5 × 45            | 4          |
| 2                             | 07001-00256    | CAP HEAD SCREW M5 × 40            | 2          |
| 3                             | 07001-00262    | CAP HEAD SCREW M4 × 22            | 1          |
| 4                             | 07001-00359    | CAP HEAD SCREW M6 × 35            | 1          |
| 5                             | 07001-00379    | CSK HEAD SCREW M6 × 12            | 2          |
| 6                             | 07001-00381    | CAP HEAD SCREW M6 × 12            | 6          |
| 7                             | 07001-00418    | CAP HEAD SCREW M4 × 5             | 2          |
| 8                             | 07001-00420    | BUTTON HEAD SCREW M4 × 8          | 1          |
| 9                             | 07001-00452    | CAP HEAD SCREW M3 × 12            | 4          |
| 10                            | 07001-00494    | BUTTON HEAD SCREW M4 × 10         | 1          |
| 11                            | 07001-00415    | CAP HEAD SCREW M3 × 20            | 2          |
| 12                            | 07001-00663    | FLANGED BUTTON HEAD SCREW M8 × 12 | 2          |
| 13                            | 07001-00600    | BUTTON HEAD SCREW M6 × 30         | 3          |
| 14                            | 07001-00481    | GRUB SCREW M5 × 5                 | 2          |
| 15                            | 07002-00084    | PLAIN WASHER M3                   | 6          |
| 16                            | 07002-00129    | NYLOC NUT M3                      | 2          |
| 17                            | 07001-00694    | CAP HEAD SCREW M2 × 20            | 2          |
| 18                            | 07005-10144    | M5 THREAD TO TUBE ADAPTOR         | 3          |
| 19                            | 07005-01083    | Ø4 HOSE-BLUE                      | A/R        |
| 20                            | 07005-01085    | Ø6 HOSE-BLUE                      | A/R        |
| 21                            | 07005-01352    | Ø4 HOSE-BLACK                     | A/R        |
| 22                            | 07005-01417    | Ø6 HOSE-BLACK                     | A/R        |
| 23                            | 07005-01728    | VALVE ROLLER LEVER                | 1          |
| 24                            | 07005-10032    | Ø6 NON-RETURN VALVE               | 1          |
| 25                            | 07005-10033    | Ø4 HOSE-GREEN                     | A/R        |
| 26                            | NOT USED       |                                   |            |
| 27                            | 07007-01305    | TEE NUT M8                        | 1          |
| 28                            | 07007-01306    | TEE NUT M6                        | 4          |
| 29                            | 07007-01310    | CAP                               | 1          |
| 30                            | 07007-01311    | COVER PROFILE 8                   | A/R        |
| 31                            | 07007-01317    | BRACKET RIGHT-ANGLE               | 1          |
| 32                            | 07007-01323    | COVER PROFILE 5                   | A/R        |
| 33                            | 07007-01324    | CAP                               | 2          |
| 34                            | 07007-01326    | TEE NUT M5                        | 6          |
| 35                            | 07007-01400    | PROFILE END CAP (80 × 40)         | 2          |
| 36                            | 07007-01424    | CABLE TIE                         | 3          |
| 37                            | 07007-01696    | CABLE CRADLE                      | 3          |
| 38                            | 07007-01990    | GLAND                             | 4          |
| 39                            | 07007-01991    | UMBILICAL                         | 2          |
| 40                            | NOT USED       |                                   |            |
| 41                            | 07273-00101    | SAFETY LABEL                      | 1          |
| 42                            | 07273-01003    | GUARD                             | 1          |
| 43                            | 07273-02802    | GUARD PLATE                       | 1          |
| 44                            | 07273-02806    | SPACER                            | 1          |
| 45                            | NOT USED       |                                   |            |
| 46                            | 07475-03300    | BEARING BRACKET ASSEMBLY          | 1          |
| 47                            | 70510-03010    | CONDUIT SPACER                    | 1          |
| 48                            | 70510-03001    | BASE PLATE                        | 1          |
| 49                            | 70510-03002    | BASE PLATE END STOP               | 1          |
| 50                            | 70510-03003    | TOOL MOUNTING BLOCK               | 1          |
| 51                            | 70510-03004    | PILLAR                            | 1          |
| 52                            | 70510-03005    | SUPPORT BRACKET                   | 1          |
| 53                            | 70510-03006    | GUARD ROD                         | 1          |
| 54                            | 70510-03007    | VALVE MOUNTING PLATE              | 1          |
| 55                            | 70510-03008    | VALVE COVER PLATE                 | 1          |
| 56                            | 07005-01528    | BANJO CONNECTOR                   | 1          |
| 57                            | 07005-01527    | BANJO CONNECTOR- Ø6mm PIPE        | 1          |
| 58                            | 07005-01526    | BANJO CONNECTOR- Ø4mm PIPE        | 1          |
| 59                            | 70510-03009    | INTENSIFIER BRACKET               | 2          |
| 60                            | 07005-10140    | 3 PORT VALVE                      | 1          |
| 61                            | 07005-10141    | M5 SILENCER                       | 1          |
| 62                            | 07005-10142    | T SECTION CONNECTOR               | 1          |
| 63                            | 07005-10108    | M5 ELBOW CONNECTION               | 1          |

## 11. INTENSIFIER 07531-02200 - MAINTENANCE

### 11.1 DISMANTLING INSTRUCTIONS

- When dismantling the intensifier assembly, first disconnect the air supply hose to intensifier inlet Connector **22**.
- Using an Allen Key\* undo four Screws **27** and remove Protection Plate **24**.
- Disconnect the trigger hose from the Intensifier Valve **48** by depressing the Bulkhead Connector **44** and withdrawing the hose.
- Remove Cover Plate **4** and Gasket **35** by removing Screws **37** and Washers **36** using Allen Key\*.
- Ensure that gasket is not damaged to ensure a proper seal on assembly.
- Invert intensifier assembly and drain oil from reservoir into a suitable container.
- Remove Quick Release Connector **32** together with Connector **31** and Seals **33** with suitable spanner\*.
- Remove Intensifier Valve **48** by removing the fixing screws with a suitable spanner taking care to retain 'O' Ring **21** located in the Intensifier Body Casting.
- Remove Screw **19** using a suitable Allen Key\* and remove Silencer Cover **16**, Foam Silencer **15**, Spacer **18** and Retaining Plate **20**.
- Pull off the 6mm Plastic Tube **41** from Vacuum Connectors **42**.
- From the base of the intensifier insert a 3mm Allen Key \* through the two holes and unscrew the Vacuum Connectors **42**. Note:
  - Care must be taken as the vacuum connectors are locked and sealed in place using Loctite 574.
  - If difficult to remove, the vacuum connectors can be drilled out using a 3/16" or 4.7mm diameter drill.
- To reassemble the Vacuum Connectors **42**, the following procedure must be followed: -
  - Soak the vacuum connectors in a suitable primer, i.e. Perma Bond A905
  - Place a drop of Loctite 574 in the intensifier threaded hole.
  - From the base of the intensifier insert the Allen Key \* through the hole. Ensure that the Allen Key \* is free from Loctite 574 before inserting into the vacuum connector.
  - Rotate the Allen Key while applying Loctite 574 to the base of the vacuum connector.
  - Screw the Vacuum connector into the intensifier, ensuring that there is sufficient Loctite 574 at the base of the fitting such the thread is not visible.
- Using a screwdriver, carefully remove internal Retaining Ring **14**. Clean and inspect groove for sign of damage.
- Using Extractor\*, insert male threaded end into End Cover **12** and withdraw it along with intensifier Sleeve **28** and 'O' Rings **10** and **13**.
- Insert Rod\* through the connector orifice at the front of the intensifier body and tap out Piston Rod **9** and Piston Assembly.
- Using a suitable Allen Key\*, unscrew two Screws **25** and remove End Cover **12** from intensifier Sleeve **28**.
- Remove Seal Plug **7** with spanner\*.
- Insert rod\* through connector orifice at the front of the intensifier body and push out Seal Housing **5** and associated 'O' rings and lip seals.
- Remove Valve Housing Assembly **34** from the main body with a suitable spanner\*. Clean by blowing through with a low-pressure air jet.
- Remove Piston Rod **9** from intensifier Air Piston **11** by gripping the first 20 mm (3/4") of the rod in a vice fitted with soft jaws, taking care not to damage or mark the working surface.
- Unscrew locking Nut **17** with a suitable spanner\*.
- Assemble in the reverse order of dismantling, observing the following:
  - Clean all parts and renew all 'O' rings.
  - Lubricate all seals using Moly Lithium grease.
  - Valve Housing Assembly **34** must be refitted using a thread sealing adhesive.

\* Refers to items included in the service kit, see page 16.

Item numbers in **bold** refer to the illustration and parts list opposite.

- Assemble the Piston Assembly using a new Nut **17**.
- End Cover **12** must be fitted correctly inside Retaining Ring **14**. The tool must not be operated if the end cover has been omitted.

**IMPORTANT**

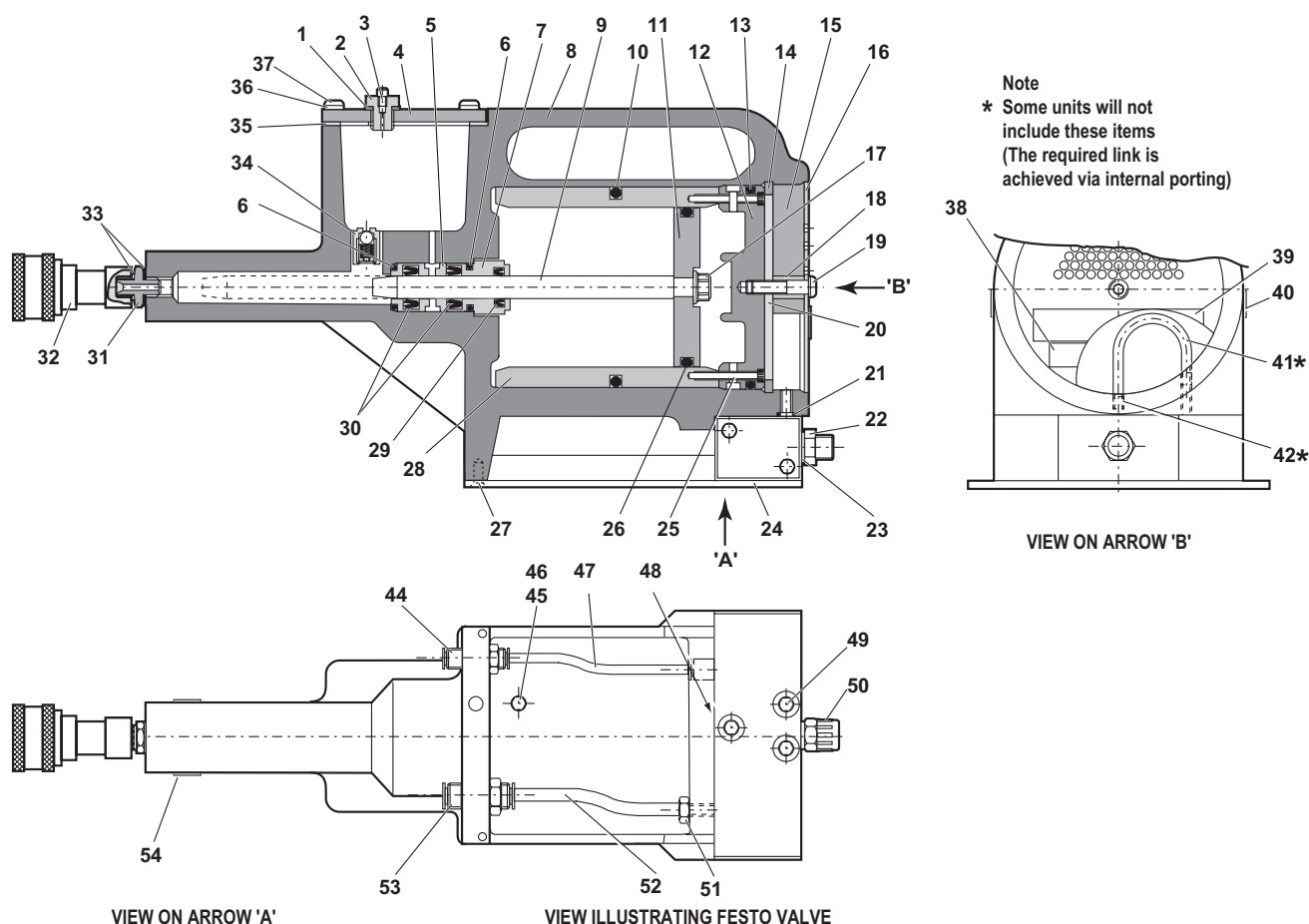
**Priming is ALWAYS necessary after the tool has been dismantled and prior to operating.**

**11.2 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.

\* Refers to items included in the service kit, see page 16.  
Item numbers in **bold** refer to the illustration and parts list opposite.

## 12.INTENSIFIER 07531-02200



### 07531-02200 PARTS LIST

| ITEM | PART N°     | DESCRIPTION      | QTY | SPARES | ITEM | PART N°     | DESCRIPTION              | QTY | SPARES |
|------|-------------|------------------|-----|--------|------|-------------|--------------------------|-----|--------|
| 1    | 07003-00037 | SEAL             | 1   | 1      | 28   | 07531-00201 | SLEEVE                   | 1   | -      |
| 2    | 07240-00211 | FILLER SCREW     | 1   | -      | 29   | 07003-00337 | LIP SEAL                 | 1   | 1      |
| 3    | 07001-00418 | BLEED SCREW      | 1   | 1      | 30   | 07003-00336 | LIP SEAL                 | 2   | 2      |
| 4    | 07240-00210 | COVER PLATE      | 1   | -      | 31   | 07005-00406 | CONNECTOR                | 1   | -      |
| 5    | 71420-02006 | SEAL HOUSING     | 1   | -      | 32   | 07005-00759 | QUICK RELEASE CONNECTOR  | 1   | -      |
| 6    | 07003-00153 | 'O' RING         | 2   | -      | 33   | 07003-00142 | SEAL                     | 2   | 1      |
| 7    | 71420-02007 | SEAL PLUG        | 1   | -      | 34   | 07240-00400 | VALVE HOUSING ASSEMBLY   | 1   | -      |
| 8    | 71420-02300 | BODY ASSEMBLY    | 1   | -      | 35   | 07240-00209 | GASKET                   | 1   | 1      |
| 9    | 71420-02008 | PISTON ROD       | 1   | -      | 36   | 07002-00073 | WASHER                   | 4   | 1      |
| 10   | 07003-00182 | 'O' RING         | 1   | 1      | 37   | 07001-00554 | SCREW                    | 4   | 1      |
| 11   | 07531-00202 | AIR PISTON       | 1   | -      | 38   | 07007-01504 | LABEL                    | 1   | -      |
| 12   | 07531-00204 | END COVER        | 1   | -      | 39   | 07240-00217 | LABEL                    | 1   | -      |
| 13   | 07003-00183 | 'O' RING         | 1   | 1      | 40   | 07531-00205 | LABEL                    | 2   | -      |
| 14   | 07004-00069 | RETAINING RING   | 1   | 1      | 41   | 07005-00596 | * 6mm PLASTIC TUBE       | -   | -      |
| 15   | 07240-00213 | FOAM SILENCER    | 1   | 1      | 42   | 07245-00103 | * VACUUM CONNECTOR       | 2   | -      |
| 16   | 07240-00214 | SILENCER COVER   | 1   | -      |      |             |                          |     |        |
| 17   | 07002-00017 | NUT              | 1   | 1      | 44   | 07005-01431 | BULKHEAD CONNECTOR       | 1   | 1      |
| 18   | 07240-00215 | SPACER           | 1   | -      | 45   | 07005-00668 | M5 PLUG                  | 1   | -      |
| 19   | 07001-00417 | SCREW            | 1   | 1      | 46   | 07005-00670 | M5 SEALING RING          | 1   | -      |
| 20   | 07240-00216 | RETAINING PLATE  | 1   | -      | 47   | 07005-01084 | 4mm PLASTIC TUBE (150mm) | -   | -      |
| 21   | 07003-00042 | 'O' RING         | 1   | 1      | 48   | 07005-01524 | FESTO VALVE              | 1   | -      |
| 22   | 07005-00041 | CONNECTOR        | 1   | -      | 49   | 07001-00176 | SCREW                    | 3   | -      |
| 23   | 07003-00065 | WASHER           | 1   | -      | 50   | 07007-00292 | 1/4" BSP REDCAP          | 1   | -      |
| 24   | 07240-00220 | PROTECTION PLATE | 1   | -      | 51   | 07005-00647 | CONNECTOR                | 1   | -      |
| 25   | 07001-00375 | SCREW            | 2   | -      | 52   | 07005-01085 | 6mm PLASTIC TUBE (150mm) | -   | -      |
| 26   | 07003-00238 | 'O' RING         | 1   | 1      | 53   | 07005-00855 | BULKHEAD UNION           | 1   | -      |
| 27   | 07001-00396 | SCREW            | 4   | -      | 54   | 73200-02022 | LABEL                    | 1   | -      |

## 13. PRIMING

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

### 13.1 OIL DETAILS

The recommended oil for priming is Hyspin VG 32 and AWS 32 available in 0.5l (part number 07992-00002) or one gallon containers (part number 07992-00006). Please see safety data below.

### 13.2 HYPIN VG 32 AND AWS 32 OIL SAFETY DATA

#### First Aid

##### SKIN:

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

##### INGESTION:

Seek medical attention immediately. DO NOT induce vomiting.

##### EYES:

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

#### Fire

Suitable extinguishing media: CO<sub>2</sub>, dry powder, foam or water fog. DO NOT use water jets.

#### Environment

WASTE DISPOSAL: Through authorised contractor to a licensed site. May be incinerated. Used product may be sent for reclamation.

SPILLAGE: Prevent entry into drains, sewers and water courses. Soak up with absorbent material.

#### Handling

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

#### Storage

No special precautions.

### 13.3 PRIMING PROCEDURE

#### IMPORTANT

#### DO NOT OPERATE THE FOOT PEDAL WHILE THE BLEED SCREW IS REMOVED

All operations should be carried out on a clean bench, with clean hands in a clean area.

Ensure that the new oil is perfectly clean and free from air bubbles.

Care MUST be taken at all times, to ensure that no foreign matter enters the tool, or serious damage may result.

- Connect Air Inlet point of Air Regulator Unit.
- Fill Oil Reservoir of Intensifier Unit by unscrewing Filler Screw (item **2** page 24) and pouring in Hyspin VG.32 Priming Oil (see page above for details). Replace Filler Screw (item **2** page 24) ensuring Bleed Screw (item **3** page 24) has first been removed.
- Using Allen Key \*, remove Button Head Screw and Bonded Seal (items **1** and **6** on Modular Head Assembly details pages 21 and 22) from the side of the Modular Head Assembly.
- With the Modular Head Assembly held below the level of the Intensifier Reservoir and a suitable receptacle positioned to receive the Priming Fluid, allow the oil to run from the Bleed Orifice until non-aerated oil is emitted
- When clear Priming Fluid runs freely from the Bleed Orifice, replace Bonded Seal and Button Head Screw into the Modular Head Assembly.
- DO NOT activate the Foot Pedal until the above instructions are completed.

*Note: Never re-prime tool using oil previously used during re-priming.*

\* Refers to items included in the service kit, see page 16.

## 14. FAULT DIAGNOSIS

| SYMPTOM                        | POSSIBLE CAUSE | REMEDY                                                                                                                                                         | PAGE REF. |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Feeding More Than One Fastener |                | Check as for Mandrel slip below.                                                                                                                               | 4-5       |
|                                |                | Ensure correct Nose Equipment is fitted and has been fitted the correct way round. Refer to either 'Nose Equipment Manual NE/CHOB' or "NE/BRV" as appropriate. |           |
|                                |                | Ensure the correct gap is left between the head of the rivet and the Front Nose Jaws when loading a new Mandrel (0.062/0.125in).                               | 14        |
| Mandrel Slipping in Tail Jaws  |                | Check to ensure sufficient volume and correct air pressure is available.                                                                                       | 7         |
|                                |                | Ensure there are no air leaks to the Tail Jaws.                                                                                                                |           |
|                                |                | Check for worn Tail Jaws.                                                                                                                                      |           |
|                                |                | Check for wear on tail end of Mandrel.                                                                                                                         |           |
|                                |                | Ensure Tail Jaws Switch is functioning and that no air leaks are evident from connections.                                                                     |           |
|                                |                | Replace non-return valve                                                                                                                                       |           |
| Excessive Tail Jaw Wear        |                | Ensure correct Nose Equipment has been selected for rivet/hole size combination.                                                                               |           |
|                                |                | Ensure correct fastener has been selected for grip range being fastened.                                                                                       |           |
|                                |                | Ensure correct air pressure/volume is available and no fluctuations are evident                                                                                | 7         |
|                                |                | Check for air leaks.                                                                                                                                           |           |
|                                |                | Ensure the correct number of Buffer Stops are fitted to Modular Head Assembly                                                                                  | 19        |
| Not Feeding Fastener           |                | Ensure the correct gap is left between the head of the fastener and the Front Nose Jaws when loading a new Mandrel (0.062/0.125in).                            | 14        |
|                                |                | Ensure Cursor is fitted the correct way round. (sprung loaded ring to face Front Nose Jaws).                                                                   | 13        |
|                                |                | Clean and oil Cursor Assembly.                                                                                                                                 |           |
|                                |                | Ensure correct Nose Equipment has been fitted.                                                                                                                 |           |
|                                |                | Weak spring on outside of cursor Assembly                                                                                                                      |           |

Other symptoms or failures should be reported to your local Stanley Engineered Fastening authorised distributor or repair centre.

| SYMPTOM                                 | POSSIBLE CAUSE | REMEDY                                                                     | PAGE REF. |
|-----------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Incomplete or no stroke of Modular Head |                | Check oil in Intensifier Unit. Refill Intensifier and check for oil leaks. |           |
|                                         |                | Modular Head Assembly needs re-priming                                     | 25        |
|                                         |                | Ensure Bleed Screw (item 3 on Intensifier Unit) has been removed           | 24        |
|                                         |                | Insufficient air pressure or volume                                        | 7         |

Other symptoms or failures should be reported to your local Stanley Engineered Fastening authorised distributor or repair centre.

NOTES

## 15. 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:** 70510 Hydro-Pneumatic Workstation for Speed Rivets

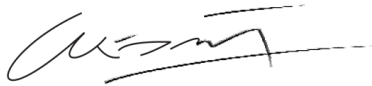
**Model:** 70510-01000

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  | ES100118-rev 17:2017 |
| EN ISO 4414:2010  |                      |

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

The undersigned makes this declaration on behalf of STANLEY Engineered Fastening



**A. K. Seewraj**  
**Director of Engineering, UK**

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

**Place of issue:** Letchworth Garden City, UK

**Date of issue:** 01-01-2021

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

**Matthias Appel**  
**Team Leader Technical Documentation**  
Stanley Engineered Fastening, Tucker GmbH, Max-Eyth-Str.1,  
35394 Gießen, Germany



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

**STANLEY**  
Engineered Fastening

## 16.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:** 70510 Hydro-Pneumatic Workstation for Speed Rivets

**Model:** 70510-01000

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  | ES100118-rev 17:2017 |
| EN ISO 4414:2010  |                      |

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

The undersigned makes this declaration on behalf of STANLEY Engineered Fastening



**A. K. Seewraj**

**Director of Engineering, UK**

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

**Place of issue:** Letchworth Garden City, UK

**Date of issue:** 01-01-2021



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

## 17.PROTECT YOUR INVESTMENT!

### **Stanley® Engineered Fastening BLIND RIVET TOOL WARRANTY**

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

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

#### **Exclusions:**

##### **Normal wear and tear.**

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

##### **Abuse & Misuse.**

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

##### **Unauthorized Service or Modification.**

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

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

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

Outside the US and Canada, visit our website **[www.StanleyEngineeredFastening.com](http://www.StanleyEngineeredFastening.com)** to find your nearest STANLEY Engineered Fastening location.

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

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

#### **Register Your Blind Rivet Tool online.**

To register your warranty online, visit us at

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

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



©2021 STANLEY Black & Decker  
Tous droits réservés.

Les renseignements fournis ne peuvent pas être reproduits et/ou rendus publics d'aucune façon et par aucun moyen (électronique ou mécanique) sans autorisation écrite et explicite préalable de STANLEY Engineered Fastening. Les renseignements fournis sont basés sur des données connues au moment de l'introduction de ce produit. STANLEY Engineered Fastening applique une politique d'amélioration en permanence des produits et par conséquent, les produits peuvent être modifiés. Les renseignements fournis sont applicables au produit tels que présentés par STANLEY Engineered Fastening. Par conséquent, STANLEY Engineered Fastening ne peut pas être tenu responsable des dommages résultant de différences par rapport aux caractéristiques initiales du produit.

Les renseignements disponibles ont été rédigés avec la plus grande attention. Cependant, STANLEY Engineered Fastening n'acceptera aucune responsabilité quant au respect de toute erreur dans ces renseignements ni les conséquences qui en découleraient. STANLEY Engineered Fastening n'acceptera aucune responsabilité quant aux dommages résultant d'activités effectuées par des tiers. Les noms de travail, les noms commerciaux, les marques déposées, etc. utilisés par STANLEY Engineered Fastening ne doivent pas être considérés comme étant libres, en vertu de la loi relative à la protection des marques de commerce.

# TABLE DES MATIÈRES

|                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. DÉFINITIONS LIÉES À SÉCURITÉ.....</b>                                                     | <b>38</b> |
| 1.1 RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ.....                                                           | 38        |
| 1.2 RISQUES LIÉS AUX PROJECTILES.....                                                           | 38        |
| 1.3 RISQUES LIÉS À L'UTILISATION.....                                                           | 39        |
| 1.4 RISQUES LIÉS AUX MOUVEMENTS RÉPÉTITIFS .....                                                | 39        |
| 1.5 RISQUES LIÉS AUX ACCESSOIRES.....                                                           | 39        |
| 1.6 RISQUES EN MILIEU DE TRAVAIL .....                                                          | 39        |
| 1.7 RISQUES LIÉS AU BRUIT.....                                                                  | 39        |
| 1.8 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES POUR LES OUTILS PNEUMATIQUES ET HYDRAULIQUES ..... | 40        |
| <b>2. CARACTÉRISTIQUES .....</b>                                                                | <b>41</b> |
| 2.1 70510 TYPE D'OUTIL .....                                                                    | 41        |
| 2.2 07531-02200 INTENSIFICATEUR.....                                                            | 41        |
| <b>3. UTILISATION PRÉVUE .....</b>                                                              | <b>42</b> |
| 3.1 CAPACITÉ DE L'OUTIL .....                                                                   | 42        |
| <b>4. MISE EN SERVICE.....</b>                                                                  | <b>43</b> |
| 4.1 ALIMENTATION EN AIR .....                                                                   | 43        |
| 4.2 70510-01000 – MONTAGE DE LA PROTECTION SUR L'ÉTABLI .....                                   | 44        |
| 4.3 70510-01000 – CIRCUIT PNEUMATIQUE DE PROTECTION SUR ÉTABLI.....                             | 44        |
| 4.4 70510-01000 – MONTAGE DE LA PROTECTION SUR ÉTABLI .....                                     | 45        |
| 4.5 BUTOIRS DE TÊTE MODULAIRES .....                                                            | 46        |
| 4.6 CURSEUR .....                                                                               | 47        |
| 4.7 CHARGEMENT ET RECHARGEMENT DE L'OUTIL .....                                                 | 47        |
| 4.8 MODE DE FONCTIONNEMENT.....                                                                 | 48        |
| 4.9 MISE EN PLACE DE L'ÉQUIPEMENT .....                                                         | 48        |
| <b>5. ENTRETIEN DE L'OUTIL .....</b>                                                            | <b>49</b> |
| 5.1 QUOTIDIENNEMENT .....                                                                       | 49        |
| 5.2 HEBDOMADAIRE .....                                                                          | 49        |
| 5.3 FICHE SIGNALÉTIQUE DE LA GRAISSE MOLY LITHIUM EP 3753.....                                  | 49        |
| 5.4 NÉCESSAIRE D'ENTRETIEN .....                                                                | 50        |
| <b>6. MODULE D'ÉTABLI ET ENSEMBLE DE PROTECTION 70510-01000(S) .....</b>                        | <b>51</b> |
| <b>7. ENTRETIEN.....</b>                                                                        | <b>52</b> |
| 7.1 DÉMONTAGE DE 70510.....                                                                     | 52        |
| <b>8. ENSEMBLE MODULE HYDRAULIQUE 70500-02000 – ENTRETIEN .....</b>                             | <b>53</b> |
| 8.1 DÉMONTAGE DES MÂCHOIRES DE QUEUE .....                                                      | 53        |
| 8.2 DÉMONTAGE DE L'ENSEMBLE DES MÂCHOIRES DE QUEUE .....                                        | 53        |
| 8.3 DÉMONTAGE DE L'ENSEMBLE DU CORPS HYDRAULIQUE .....                                          | 53        |
| 8.4 RÉASSEMBLAGE DU CORPS HYDRAULIQUE .....                                                     | 54        |
| 8.5 DÉMONTAGE DE L'ENSEMBLE DU CANON .....                                                      | 54        |
| <b>9. ENSEMBLE DE MODULE DE RÉPÉTITION 70500-02000 .....</b>                                    | <b>55</b> |
| 9.1 LISTE DES PIÈCES POUR L'ENSEMBLE DE MODULE DE RÉPÉTITION 70500-02000.....                   | 56        |
| <b>10. PROTECTION DU CADRE EN C MONTÉ SUR ÉTABLI – VUE D'ASSEMBLAGE .....</b>                   | <b>57</b> |
| 10.1 PROTECTION DU CADRE EN C MONTÉ SUR ÉTABLI – LISTE DES PIÈCES.....                          | 58        |
| <b>11. INTENSIFICATEUR 07531-02200 – ENTRETIEN .....</b>                                        | <b>59</b> |
| 11.1 CONSIGNES DE DÉMONTAGE .....                                                               | 59        |
| 11.2 PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT .....                                                             | 60        |
| <b>12. INTENSIFICATEUR 07531-02200.....</b>                                                     | <b>61</b> |
| <b>13. AMORÇAGE .....</b>                                                                       | <b>62</b> |
| 13.1 DÉTAILS SUR L'HUILE.....                                                                   | 62        |
| 13.2 FICHES SIGNALÉTIQUES DES HUILES HYPIN VG 32 ET AWS 32.....                                 | 62        |
| 13.3 MODE D'AMORÇAGE.....                                                                       | 62        |
| <b>14. DIAGNOSTIC DE PANNE.....</b>                                                             | <b>63</b> |
| <b>15. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE .....</b>                                                   | <b>66</b> |
| <b>16. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ R-U.....</b>                                                   | <b>67</b> |
| <b>17. PROTÉGEZ VOTRE INVESTISSEMENT!.....</b>                                                  | <b>68</b> |



Ce guide d'utilisation doit être lu par toute personne qui installe ou utilise cet outil avec une attention particulière aux règles de sécurité suivantes.



Portez toujours une protection oculaire résistant aux impacts durant l'utilisation de l'outil. Le niveau de protection requis doit être évalué pour chaque utilisation.



Utilisez une protection auditive conforme aux instructions de l'employeur et tel que requis par les réglementations liées à la santé et la sécurité au travail.



L'utilisation de l'outil peut exposer les mains de l'utilisateur aux risques, incluant l'écrasement, les impacts, les coupes, les éraflures et la chaleur. Portez des gants appropriés pour protéger vos mains.

## 1. DÉFINITIONS LIÉES À SÉCURITÉ

Les définitions suivantes décrivent le niveau de sévérité pour chaque mot-indicateur. Veuillez lire le guide et porter attention à ces symboles.



**DANGER :** Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle ne peut être évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



**AVERTISSEMENT :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle ne peut être évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.



**ATTENTION :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner une blessure légère ou modérée.



**ATTENTION :** Utilisé sans le symbole d'alerte de sécurité indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

**Une utilisation ou un entretien inappropriés de ce produit pourrait entraîner une blessure grave ou des dommages matériels. Lisez et comprenez tous les avertissements et toutes les instructions d'utilisation avant d'utiliser cet équipement. Lorsque vous utilisez des outils électriques, des consignes de sécurité de base doivent être suivies afin de réduire le risque de blessures corporelles.**

### CONSERVEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS ET LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE

#### 1.1 RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

- Pour les risques multiples, lisez et comprenez les consignes de sécurité avant d'installer, d'utiliser, de réparer, d'entretenir, de changer les accessoires ou de travailler près de l'outil. Ne pas le faire peut entraîner une blessure corporelle grave.
- Seulement les utilisateurs formés et qualifiés doivent installer, ajuster ou utiliser l'outil.
- NE PAS utiliser dans un autre but que la mise en place des rivets aveugles de STANLEY Engineered Fastening.
- Utilisez seulement des pièces, des fixations et des accessoires recommandés par le fabricant.
- NE PAS modifier l'outil. Les modifications peuvent réduire l'efficacité des mesures de sécurité et augmenter les risques pour l'utilisateur. Toute modification de l'outil entreprise par le client sera l'entière responsabilité du client et annulera toute garantie applicable.
- Ne pas jeter les consignes de sécurité; donnez-les à l'utilisateur.
- Ne pas utiliser l'outil s'il a été endommagé.
- Avant d'utiliser, vérifiez si les pièces en mouvement sont mal alignées ou fixes, s'il y a des bris des pièces et tout autre état qui affecte l'utilisation de l'outil électrique. S'il est endommagé, faites réparer l'outil avant de l'utiliser. Retirez toute clé de réglage avant de l'utiliser.
- Les outils doivent être inspectés régulièrement afin de vérifier les caractéristiques nominales et les inscriptions requises par cette partie de la norme ISO 11148 sont indiquées lisiblement sur l'outil. L'employeur/utilisateur doit contacter le fabricant pour obtenir des étiquettes de remplacement au besoin.
- L'outil doit être maintenu dans un état de fonctionnement sécuritaire en tout temps, vérifié régulièrement pour des dommages et utilisé par du personnel qualifié. Toute procédure de démontage sera entreprise seulement par du personnel qualifié. Ne pas démonter cet outil sans référence préalable aux instructions d'entretien.

#### 1.2 RISQUES LIÉS AUX PROJECTILES

- Débranchez l'outil de l'alimentation en air avant d'effectuer tout entretien, d'essayer de régler, d'installer ou de retirer un embout ou des accessoires.
- Sachez que la défaillance de la pièce de travail ou des accessoires ou même l'outil inséré lui-même peut générer des projectiles à haute vitesse.
- Portez toujours une protection oculaire résistant aux impacts durant l'utilisation de l'outil. Le niveau de protection requis doit être évalué pour chaque utilisation.

- Les risques pour autrui doivent aussi être évalués à ce moment.
- Assurez-vous que la pièce de travail est fixée solidement.
- Assurez-vous que le moyen de protection contre l'éjection de la fixation et/ou du mandrin est en place et fonctionnelle.
- Prémunissez-vous contre l'éjection puissante possible des mandrins à l'avant de l'outil.
- NE PAS utiliser un outil qui est dirigé vers toute personne.

### 1.3 RISQUES LIÉS À L'UTILISATION

- L'utilisation de l'outil peut exposer les mains de l'utilisateur aux risques, incluant l'écrasement, les impacts, les coupes, les éraflures et la chaleur. Portez des gants appropriés pour protéger vos mains.
- Maintenez une position corporelle équilibrée et un aplomb solide lorsque vous utilisez l'outil.
- Relâchez le dispositif de démarrage et d'arrêt en cas d'interruption de l'alimentation hydraulique ou pneumatique.
- Utilisez seulement les lubrifiants recommandés par le fabricant.
- Le contact avec le liquide hydraulique doit être évité. Afin de minimiser la possibilité d'éruptions cutanées, des précautions doivent être prises pour laver en profondeur si un contact se produit.
- Les fiches signalétiques pour toutes les huiles hydrauliques et tous les lubrifiants sont disponibles sur demande chez votre fournisseur d'outils.
- Évitez des postures inappropriées, car il est probable que ces postures ne permettent pas de contrer les mouvements normaux ou inattendus de l'outil.
- Si l'outil est fixé à un dispositif de suspension, assurez-vous que la fixation est sécuritaire.
- Attention aux risques d'écrasement ou de pincement si l'équipement de l'embout n'est pas installé.
- NE PAS utiliser l'outil avec le boîtier de l'embout retiré.
- Un espace approprié est requis pour les mains de l'utilisateur avant de procéder.
- Lorsque vous transportez l'outil d'un endroit à l'autre, gardez vos mains loin de la gâchette afin d'éviter une activation par inadvertance.
- NE PAS abuser de l'outil en l'échappant ou en l'utilisant comme un marteau.
- Des précautions doivent être prises pour assurer que les mandrins usés ne constituent pas un danger.

### 1.4 RISQUES LIÉS AUX MOUVEMENTS RÉPÉTITIFS

- Lors de l'utilisation de l'outil, l'utilisateur peut ressentir un inconfort dans les mains, les bras, les épaules, le cou ou d'autres parties du corps.
- Pendant qu'il utilise l'outil, l'utilisateur doit adopter une posture confortable tout en maintenant un aplomb sécuritaire et en évitant des postures inconfortables ou déséquilibrées. L'utilisateur doit modifier sa posture durant les tâches prolongées; cela peut aider à éviter l'inconfort et la fatigue.
- Si l'utilisateur ressent des symptômes comme un inconfort persistant ou récurrent, de la douleur, des sensations de pulsations, de crampes, de picotements, d'engourdissements, de brûlures ou de raideur, ces avertissements ne doivent pas être ignorés. L'utilisateur doit le dire à l'employeur et consultez un professionnel de la santé.

### 1.5 RISQUES LIÉS AUX ACCESSOIRES

- Déconnectez l'outil de l'alimentation de l'air avant d'ajuster ou de retirer l'assemblage de l'embout ou l'accessoire.
- Utilisez seulement les tailles et les types d'accessoires ou de produits consommables qui sont recommandés par le fabricant de l'outil; ne pas utiliser d'autres tailles ou types d'accessoires ou des produits consommables.

### 1.6 RISQUES EN MILIEU DE TRAVAIL

- Les glissements, trébucher et les chutes sont des causes majeures des blessures en milieu de travail. Tenez compte des surfaces glissantes causées par l'utilisation de l'outil et les risques de trébucher causés par les conduites d'air ou le tuyau hydraulique.
- Soyez prudent dans les environnements inconnus. Il peut y avoir des dangers cachés comme l'électricité ou d'autres câbles de services publics.
- L'outil n'est pas conçu pour une utilisation en atmosphères potentiellement explosives et il n'est pas isolé contre le contact avec l'électricité.
- Assurez-vous qu'il n'y a aucun câble électrique, tuyau de gaz, etc. qui peut causer un danger s'il est endommagé par l'utilisation de l'outil.
- Habillez-vous convenablement. Ne pas porter de vêtements amples ou des bijoux. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants hors de portée des pièces en mouvement. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces en mouvement.
- Des précautions doivent être prises pour assurer que les mandrins usés ne constituent pas un danger.

### 1.7 RISQUES LIÉS AU BRUIT

- L'exposition à des niveaux élevés du bruit peut causer une perte de l'ouïe invalidante permanente et d'autres problèmes comme l'acouphène (tintements, bourdonnements, sifflements ou vrombissements dans les oreilles). Ainsi, l'évaluation des risques et la mise en œuvre des contrôles appropriés pour ces risques sont essentielles.
- Les contrôles appropriés pour réduire les risques peuvent comprendre des mesures comme des matériaux insonorisant afin d'empêcher le « tintement » des pièces de travail.

- Utilisez une protection auditive conforme aux instructions de l'employeur et tel que requis par les réglementations liées à la santé et la sécurité au travail.
- Utilisez et maintenez l'outil conformément aux recommandations du guide d'utilisation afin de prévenir une augmentation non nécessaire du niveau du bruit.

### 1.8 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES POUR LES OUTILS PNEUMATIQUES ET HYDRAULIQUES

- L'alimentation de l'air opérationnelle ne doit pas excéder 7 bars (100 PSI).
- L'air sous pression peut causer une blessure grave.
- Ne jamais laisser l'outil fonctionner sans surveillance. Déconnectez le tuyau d'air lorsque l'outil n'est pas utilisé, avant de changer les accessoires ou lors de réparations.
- NE PAS laisser l'ouverture de l'évacuation de l'air sur le collecteur du mandrin orientée en direction de l'utilisateur ou d'autres personnes. Ne jamais diriger l'air vers vous-même ou toute autre personne.
- Frapper les tuyaux peut causer une blessure grave. Vérifiez toujours s'il y a des tuyaux et des raccords endommagés ou desserrés.
- Avant l'utilisation, inspectez les conduites d'air pour voir s'il y a des dommages, toutes les connexions doivent être sécuritaires. Ne pas échapper des objets lourds sur les tuyaux. Un impact considérable peut causer des dommages internes et entraîner une défaillance prématurée des tuyaux.]
- L'air froid doit être dirigé loin des mains.
- Lorsque des raccords tournants universels (raccords à griffes) sont utilisés, les goupilles de sécurité doivent être installées et les câbles de sécurité pour tuyaux doivent être utilisés contre une possible défaillance d'une connexion tuyau à outil ou tuyau à tuyau.
- NE PAS lever l'outil de mise en place par le tuyau. Utilisez toujours la poignée de l'outil de mise en place.
- Les trous d'aération peuvent s'obstruer et être couverts.
- Gardez la saleté et les corps étrangers hors du système hydraulique de l'outil puisque cela causera un mauvais fonctionnement de l'outil.
- L'huile sous pression peut causer une blessure grave.
- Avant l'utilisation, inspectez les flexibles hydrauliques en termes de dommages. Tous les raccords hydrauliques doivent être propres, complètement insérés et étanches avant utilisation. Ne pas échapper des objets lourds sur les tuyaux. Un impact considérable peut causer des dommages internes et entraîner une défaillance prématurée des tuyaux.
- NE PAS tirer ou déplacer l'intensificateur à l'aide des tuyaux. Utilisez toujours la poignée de l'unité.
- Utiliser seulement de l'huile et de l'équipement de remplissage propres.
- Utiliser seulement les fluides hydrauliques recommandés.
- La température maximale du fluide hydraulique en entrée est de 100°C (212°F).

 **AVERTISSEMENT :** Bien qu'une petite quantité d'usure et de marques se produit naturellement par l'utilisation normale et correcte des mandrins, ils doivent être régulièrement examinés en cas d'usure et de marques excessives, en apportant une attention particulière au diamètre de la tête, la zone de saisie des mâchoires de la queue de la tige ou des piqûres abondantes sur la tige et toute déformation de mandrin. Les mandrins défectueux durant l'utilisation pourraient sortir avec force de l'outil. C'est la responsabilité du client d'assurer que les mandrins sont remplacés avant tout niveau excessif ou usure et toujours avant le nombre maximum de poses recommandé. Contactez votre représentant STANLEY Engineered Fastening qui vous dira quel est ce chiffre en mesurant la charge de broches de votre application avec un notre outil de mesure calibré.

**La politique STANLEY Engineered Fastening est une politique de développement et d'amélioration en permanence et nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques de tout produit sans préavis.**

## 2. CARACTÉRISTIQUES

### 2.1 70510 TYPE D'OUTIL

|                                  |                                        |                                                      |
|----------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Pression de l'air</b>         | Minimum – Maximum                      | 4,5 bar – 5,5 bar (65,0 – 80,0 lbf/po <sup>2</sup> ) |
| <b>Volume d'air libre requis</b> | à 5 bar /72.5 lbf/po <sup>2</sup>      | 2,6 litres (0,09 pi <sup>3</sup> )                   |
| <b>Course</b>                    | Maximum                                | 30,0 mm (1,18 pi")                                   |
|                                  | Avec 3 butoirs de sécurité en standard | 21,0 mm (0,83 pi")                                   |
| <b>Force de traction</b>         | à 5 bar /72.5 lbf/po <sup>2</sup>      | 3.0 kN (788 lbf)                                     |
| <b>Durée du cycle :</b>          | Environ                                | 1 seconde                                            |

### 2.2 07531-02200 INTENSIFICATEUR

|                                      |                   |                                                      |
|--------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Pression de l'air</b>             | Minimum – Maximum | 4,5 bar – 5,5 bar (65,0 – 80,0 lbf/po <sup>2</sup> ) |
| <b>Coefficient d'intensification</b> |                   | 32:1                                                 |
| <b>Course</b>                        | Maximum           | 30,0 mm (1,18 pi")                                   |

| Valeurs de bruits déterminées selon les codes de test de bruit ISO 15744 et ISO 3744.  |                                               | 71510      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|
| Niveau acoustique pondéré A dB(A), L <sub>WA</sub>                                     | Bruit incertain : k <sub>WA</sub> = 2.3 dB(A) | 71.3 dB(A) |
| Niveau de pression acoustique pondéré A à la station de travail dB(A), L <sub>pA</sub> | Bruit incertain : k <sub>pA</sub> = 2.3 dB(A) | 60.3 dB(A) |
| Niveau de pression acoustique du pic pondéré C dB(C), L <sub>pC</sub> , pic            | Bruit incertain : k <sub>pC</sub> = 2.5 dB(C) | 94.0 dB(C) |

### 3. Utilisation prévue

#### 3.1 CAPACITÉ DE L'OUTIL

L'outil pneumatique de type 70510 est conçu pour placer les fixations rapides Stanley Engineered Fastening (à l'exception de Avlug® de 1/16 po), ce qui en fait l'outil idéal pour l'assemblage en ligne par lots dans une grande variété d'applications dans tous les secteurs.

Il est nécessaire de se référer à la section sur l'équipement de l'embout du manuel des accessoires (07900-09508) lors de la sélection des composants compatibles avec le type et la taille de la fixation utilisée dans votre application. Les dimensions des mâchoires de l'embout sont indiquées dans le manuel des accessoires.

**NE PAS** utiliser en conditions mouillées ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

| NOM DE<br>FIXATION | TAILLE DES FIXATIONS |        |         |         |        |                  |      |        |      |      |               |             |
|--------------------|----------------------|--------|---------|---------|--------|------------------|------|--------|------|------|---------------|-------------|
|                    | 3/32 po              | 1/8 po | 5/32 po | 3/16 po | 1/4 po | 2,5 mm<br>2,8 mm | 3 mm | 3,5 mm | 4 mm | 6 mm | M2.5 4-40 UNC | M3 6-32 UNC |
| CHOBERT®           | ●                    | ●      | ●       | ●       | ●      |                  |      |        |      |      |               |             |
| GROVIT®            | ●                    | ●      | ●       | ●       |        |                  |      |        |      |      |               |             |
| AVLUG®             | ●                    | ●      |         |         |        |                  |      |        |      |      |               |             |
| BRIV®              | ●                    | ●      | ●       | ●       |        |                  |      |        |      | ●    |               |             |
| RIVSCREW®          |                      |        |         |         |        | ●                | ●    | ●      | ●    |      |               |             |
| AVTRONIC®          |                      |        |         |         |        | ●                |      |        |      |      |               |             |
| AVSERT®            |                      |        |         |         |        |                  |      |        |      |      | ●             | ●           |
| NEOSPEED(R)        |                      | ●      | ●       | ●       |        |                  |      |        |      |      |               |             |

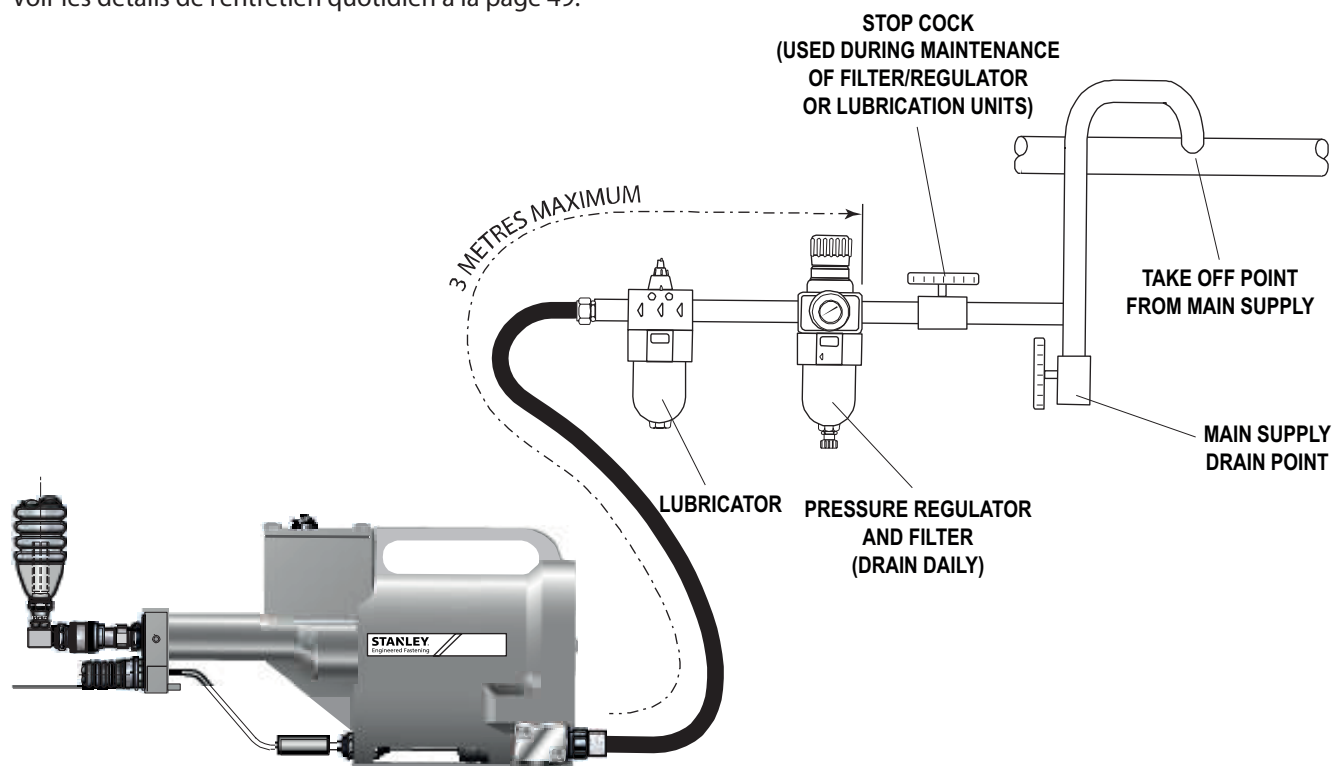
## 4. MISE EN SERVICE

### 4.1 ALIMENTATION EN AIR

Tous les outils sont utilisés avec de l'air comprimé à une pression optimale de 5 bars. Nous recommandons l'utilisation de régulateurs de pression et de systèmes automatiques d'huilage/filtrage sur l'alimentation principale en air. Pour garantir une durée de vie maximale et un entretien minimal de l'outil, ces systèmes doivent être installés à moins de 3 mètres du point d'entrée d'air sur l'outil lui-même pour les modèles 70510 et Guard. Voir le schéma ci-dessous.

Les tuyaux d'alimentation de l'air doivent avoir une pression nominale efficace de fonctionnement minimum de 150 % d'une pression maximum dans le système ou de 10 bars, selon la valeur la plus élevée. Les tuyaux d'air doivent être résistants à l'huile, avoir un extérieur résistant à l'abrasion et être armés où les conditions d'utilisation peuvent faire en sorte que les tuyaux soient endommagés. Tous les tuyaux d'air DOIVENT avoir un alésage minimum de 6,4 millimètres ou 1/4 pouces.

Voir les détails de l'entretien quotidien à la page 49.

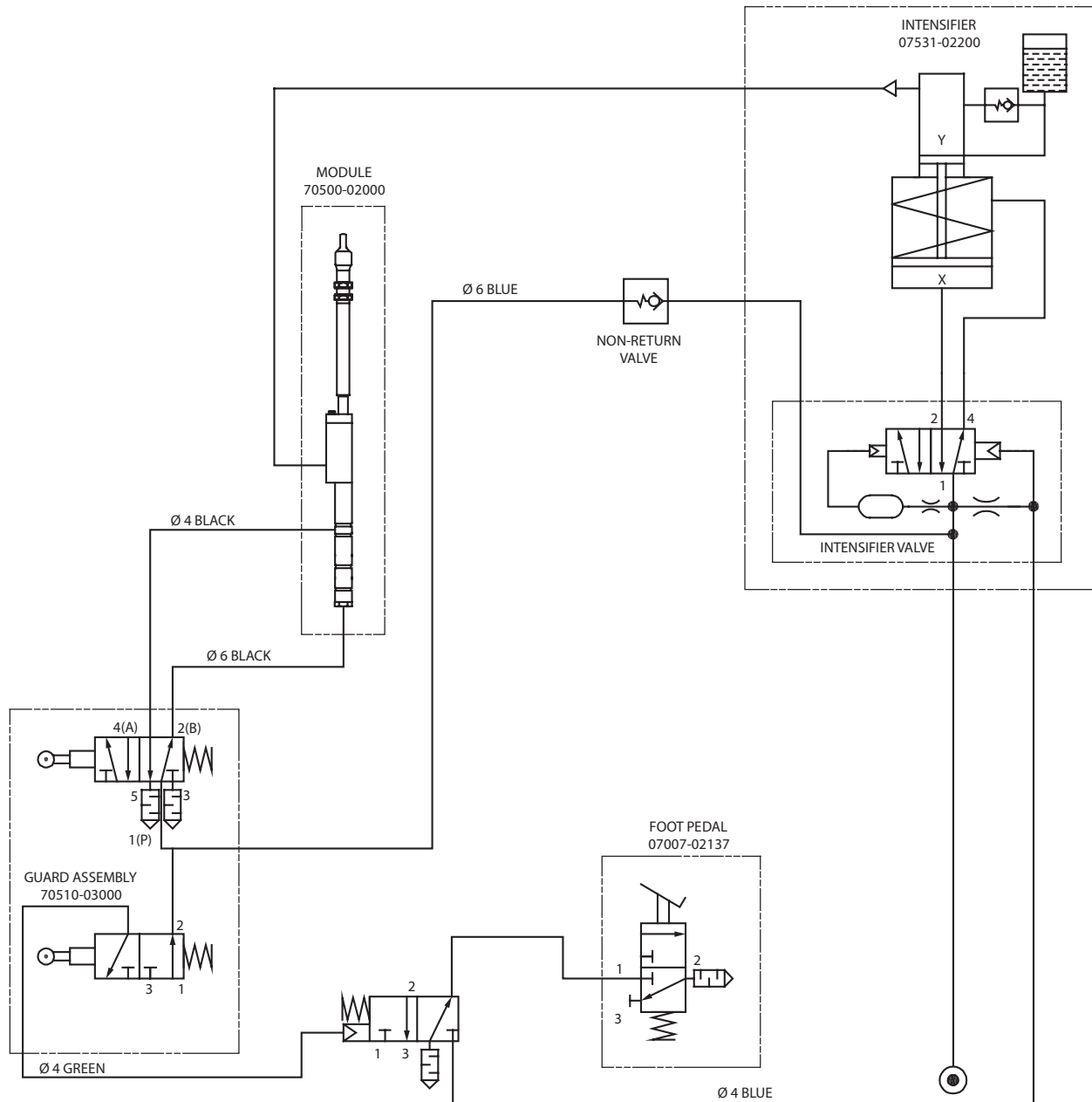


## 4.2 70510-01000 – MONTAGE DE LA PROTECTION SUR L'ÉTABLI

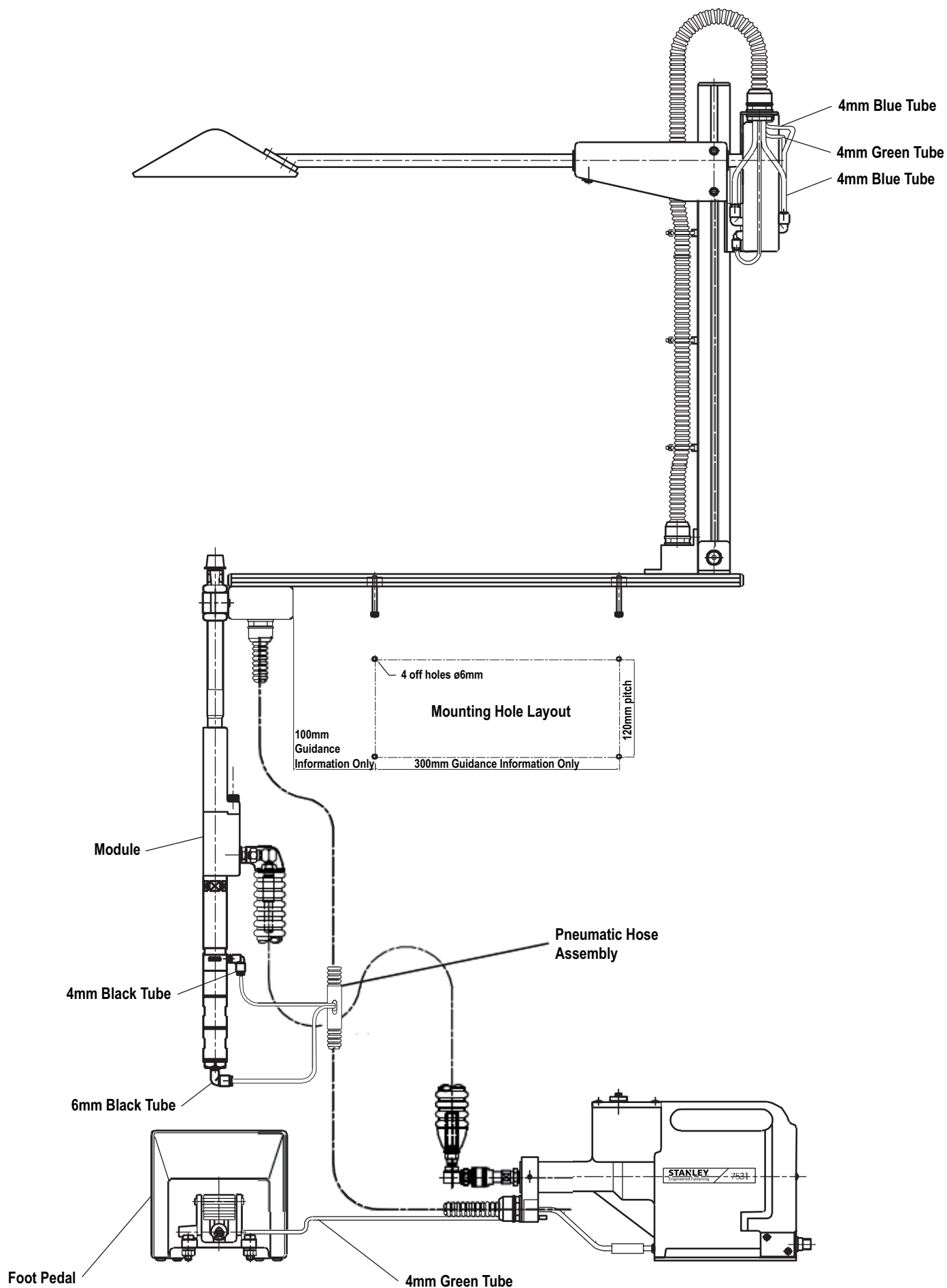
Veuillez vous référer à l'illustration ci-contre (page 45)

- Depuis la protection du cadre C, branchez le tube pneumatique noir de 6 mm (relié à la vanne du rouleau  $\frac{5}{2}$  sur la section verticale) au raccord situé à l'arrière du module (mâchoires de queue activées). Ce tuyau traverse la paroi latérale de l'ombilical principal.
- Depuis la protection du cadre C, branchez le tube pneumatique noir de 4mm (relié à la vanne du rouleau  $\frac{5}{2}$  sur la section verticale) au raccord situé au milieu du module (mâchoires de queue désactivées). Ce tuyau traverse la paroi latérale de l'ombilical principal.
- Depuis la protection du cadre en C, branchez le tube pneumatique bleu de 6 mm (relié à la vanne à rouleau  $\frac{5}{2}$  de la section verticale) au raccord gauche de la face avant de l'intensificateur.
- Depuis la protection du cadre en C, branchez le tube pneumatique bleu de 4mm (relié à la vanne à rouleau  $\frac{3}{2}$  de la section verticale) au raccord droit de la face avant de l'intensificateur.
- Depuis la protection du cadre en C, branchez le tube pneumatique vert de 4 mm (relié à la vanne du rouleau  $\frac{3}{2}$  sur la section verticale) à la pédale de commande.
- Remarque : Remplacez le raccord banjo de l'article 56 (7005-1528, accessoire de la protection montée sur établi) par le raccord existant sur la pédale de commande.
- Installez un tuyau entre l'intensificateur et l'alimentation en air principale.

## 4.3 70510-01000 – CIRCUIT PNEUMATIQUE DE PROTECTION SUR ÉTABLI



#### 4.4 70510-01000 – MONTAGE DE LA PROTECTION SUR ÉTABLI



## 4.5 BUTOIRS DE TÊTE MODULAIRES

### IMPORTANT

**Les butoirs sont installés pour réduire la longueur de la course de l'outil et donc le temps de cycle de l'outil et les charges de choc. La réduction des charges de chocs augmente l'efficacité de l'outil et prolonge la durée de vie du mandrin.**

Chaque outil est fourni avec trois butoirs de sécurité déjà montés. Il peut être nécessaire de retirer un ou plusieurs d'entre eux pour s'adapter à la longueur des fixations à placer de manière à ce que, en position complètement reculée, la tête du mandrin se trouve juste à l'intérieur des mâchoires. Utilisez le tableau ci-dessous pour déterminer le nombre de butoirs de sécurité recommandés pour votre fixation. Trouvez d'abord le diamètre correspondant et, dans cette section, sélectionnez le code de longueur correct. Ces deux chiffres sont les deux derniers du numéro de pièce de la fixation.

Consultez le nombre correspondant de butoirs dans le tableau ci-dessous.

| Code du diamètre des fixations               | 03 ( $\frac{3}{32}$ po, 2,5mm et 2,8mm) |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 04 ( $\frac{1}{8}$ po) |    |    |    |    |    |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------------------|----|----|----|----|----|
| Code de la longueur des fixations            | 04                                      | 06 | 08 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 04                     | 06 | 08 | 10 | 12 | 14 |
| Nombre de butoirs de sécurité de remplissage | 3                                       | 3  | 2  | 2  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 3                      | 2  | 2  | 2  | 1  | 1  |

| Code du diamètre des fixations               | 05 ( $\frac{5}{32}$ po) |       |       |       |       |       | 06 ( $\frac{3}{16}$ po) |    |    |    |    |    | 08 ( $\frac{1}{4}$ po, 6 mm) |    |    |    |
|----------------------------------------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|----|----|----|----|----|------------------------------|----|----|----|
| Code de la longueur des fixations            | 05/06                   | 07/08 | 09/10 | 11/12 | 13/14 | 15/16 | 07                      | 09 | 11 | 13 | 15 | 17 | 09                           | 11 | 13 | 15 |
| Nombre de butoirs de sécurité de remplissage | 3                       | 3     | 3     | 1     | 1     | 0     | 3                       | 2  | 1  | 1  | 0  | 0  | 2                            | 1  | 0  | 0  |

Pour des butoirs de sécurité supplémentaires, d'une épaisseur de  $\frac{1}{8}$  po, commander le numéro de pièce 70500-02016.

### Ajustement du nombre de butoirs de sécurité **48**

- Assurez-vous que l'alimentation en air de l'outil est débranchée.
- Retirez l'ensemble tête modulaire de la plaque de montage/plaque supérieure de la machine.
- Maintenez le corps **38** dans une paire de mâchoires d'étau souples et dévissez le boîtier de la mâchoire arrière **42**. Cela permet d'exposer l'écrou de piston **47** et le contre-écrou **46**.
- Ajoutez ou retirez, selon le cas, les butoirs de sécurité conformément au tableau ci-dessus. Remettez l'écrou de piston **47** et le contre-écrou **46** en place sur le filetage du piston **41**. À l'aide d'une clé, verrouillez les écrous ensemble, en veillant à ce que la face avant du contre-écrou **46** soit au même niveau que la face avant du piston **41**.
- Remettez en place le boîtier de la mâchoire arrière **42**, en le serrant sur le corps **38**.
- Retirez de l'étau et remettez en place l'ensemble tête modulaire.

*Remarque : Il n'y a pas de perte d'huile pendant l'opération ci-dessus, il n'est donc pas nécessaire de réamorcer.*

Les numéros de pièces **en gras** font référence au plan d'assemblage général et à la liste des pièces pour 70500-02000 (pages 55-56).

## 4.6 CURSEUR

### IMPORTANT

**La procédure de chargement de l'outil et de fixation de l'équipement de l'embout sur l'outil est intégrale.**

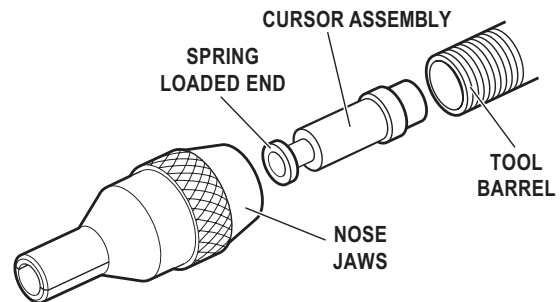
Même si le curseur sera fixé de la bonne façon lorsque l'outil est fourni, nous vous recommandons de vérifier son orientation avant de fixer l'équipement de l'embout. L'extrémité à ressort, légèrement concave du curseur doit pointer vers l'avant de l'outil comme affiché dans l'illustration.

S'il est fixé de la bonne façon, le curseur glissera facilement hors du canon lorsque le mandrin est poussé au centre, puis reculé.

Pour inverser l'orientation du curseur, suivez ces étapes :

- Retirez la vis **3** et du corps **38**.
- Retirez l'ensemble du canon du corps **38**.
- Retirez la vis sans tête **2** de l'écrou du canon **32**.

Remarque : Lors du remplacement de la vis. Fixez-la à l'aide de Loctite Screwloc 222.



- Tenez fermement le canon **33** et retirez l'écrou de canon **32**. Faites attention car le ressort de rappel du canon **36** est sous compression.
- Insérez un mandrin dans le trou de l'extrémité arrière du canon **33** jusqu'à ce qu'il sorte par l'avant du canon, puis retirez le mandrin et le curseur ensemble par l'avant.
- Réassemblez les composants dans l'ordre inverse.
- Insérez l'ensemble curseur **20** dans l'avant du canon, dans le bon sens.

## 4.7 CHARGEMENT ET RECHARGEMENT DE L'OUTIL

### IMPORTANT

**S'il n'est pas bien fixé, le curseur ne permettra pas l'alimentation des fixations.**

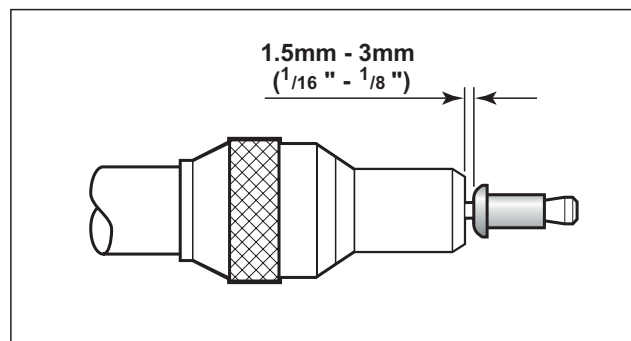
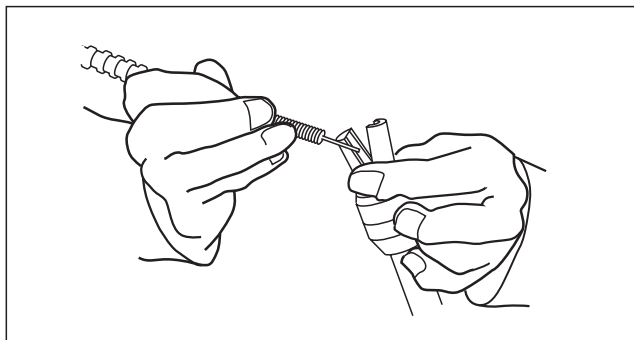
Si vous commandez un outil ou un système complet, vous recevrez normalement tout l'équipement d'embout requis pour la fixation à placer.

Pour identifier les composants de l'équipement d'embout ou pour sélectionner les éléments corrects, consultez la section sur l'équipement d'embout, dans le manuel des accessoires (07900-09508).

Si vous avez reçu un mâchoire d'embout, des mandrins et des ressorts suiveurs de mandrin, chargez l'outil et installez l'embout comme indiqué au verso.

### Chargement de l'outil

- Branchez l'alimentation en air à l'outil.
- Ouvrez les mâchoires de queue qui saisissent le mandrin, par :  
70510-01000 Protection montée sur l'établi : Poussez la protection loin de l'opérateur.
- Vissez les mâchoires de l'embout sélectionné dans le canon de l'outil.
- Insérez un mandrin dans l'extrémité de la queue des fixations à travers la capsule de papier.
- Faites glisser le ressort suiveur de mandrin sur le mandrin en veillant à l'orienter correctement, comme indiqué dans le manuel des accessoires (numéro de pièce 07900-09508).
- Saisissez l'extrémité de la queue du mandrin, déchirez la capsule de café autour des fixations.
- Ouvrez les mâchoires de l'embout soit en tournant l'anneau extérieur sur les mâchoires à came ou en poussant les extrémités des mâchoires vers l'extérieur, comme illustré ci-dessous à gauche.
- Insérez le mandrin, le ressort suiveur de mandrin et les fixations précédemment assemblés dans les mâchoires d'embout jusqu'à ce que la première fixation à placer dépasse de la mâchoire d'embout.
- Fermez les mâchoires d'embout et ajustez-les de manière à ce que la première fixation dépasse de 1,5 mm – 3 mm ( $\frac{1}{16}$  po à  $\frac{1}{8}$  po), comme le montre l'illustration ci-dessous à droite.
- Fermez les mâchoires de queue pour assurer la prise du mandrin, par :  
70510-01000 Protection montée sur l'établi : Tirez la protection vers l'opérateur.



### Rechargement de l'outil

- Ouvrez les mâchoires de queue de l'outil.
- Ouvrez les mâchoires d'embout et sortez le mandrin vide et le ressort suiveur de mandrin de l'outil.
- Rechargez l'outil en suivant les instructions ci-dessus, en commençant par l'étape ■.

## 4.8 MODE DE FONCTIONNEMENT

### IMPORTANT

**Vous devez vérifier que l'orientation du curseur et l'équipement de l'embout sont corrects avant de tenter d'utiliser l'outil.**

- Poussez la fixation, qui dépasse des mâchoires de l'embout, à fond dans les trous de l'application en veillant à ce que l'application soit maintenue à l'équerre.
- Actionnez la pédale de commande sans la relâcher – la tête du mandrin est tirée à travers la fixation, formant la fixation dans l'application.
- Retirez l'application.
- Relâchez la pédale de commande. La fixation suivante sera automatiquement présentée par les mâchoires d'embout, prête à être placée.

## 4.9 MISE EN PLACE DE L'ÉQUIPEMENT

Tous les équipements d'embout, mandrins, ressorts suiveurs et autres accessoires se trouvent dans le manuel des accessoires (numéro de pièce 07900-09508).

## 5. ENTRETIEN DE L'OUTIL

Un entretien régulier doit être effectué et une inspection complète doit être effectuée annuellement ou chaque 500 000 cycles, selon ce qui est plus tôt.

### IMPORTANT

**L'employeur est responsable d'assurer que les instructions d'entretien sont données au personnel approprié. L'utilisateur doit ne pas s'impliquer dans l'entretien ou les réparations de l'outil à moins d'avoir été formé de façon appropriée.**

**ATTENTION : Ne jamais utiliser de solvant ou d'autres produits chimiques forts pour le nettoyage des pièces non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques peuvent affaiblir les matériaux utilisés dans ces pièces**

### 5.1 QUOTIDIENNEMENT

- Quotidiennement, avant l'utilisation ou lors de la première mise en service de l'outil. Versez quelques gouttes d'huile lubrifiante propre dans l'entrée d'air du multiplicateur si l'alimentation en air ne comporte pas de lubrificateur. Si l'outil est utilisé en permanence, le tuyau d'air doit être débranché de l'alimentation principale en air et l'outil doit être lubrifié toutes les deux ou trois heures.
- Vérifiez l'absence de fuites d'air et d'huile. S'ils sont endommagés, les tuyaux et les raccords doivent être remplacés.
- S'il n'y a aucun filtre sur le régulateur de pression, purgez la conduite d'air pour la nettoyer de la saleté ou de l'eau accumulée avant de connecter le tuyau d'air à l'insufflateur. S'il y a un filtre, égouttez-le.
- Vérifiez que l'équipement d'embout est correct.
- Vérifiez régulièrement que les mandrins ne présentent pas de signes d'usure ou de détérioration; contrôlez le nombre de placements (consultez les consignes de sécurité à la page 38-40).
- Assurez-vous que protection n'est pas endommagée et qu'elle fonctionne correctement.
- Assurez-vous que la course de la tête modulaire est suffisante pour la fixation à placer. Réamorcez si nécessaire.

### 5.2 HEBDOMADAIRE

- Effectuez toutes les procédures « quotidienne » comme décrit ci-dessus.
- Retirez, inspectez, nettoyez et graissez les mâchoires de queue (voir « Démontage des mâchoires de queue » à la page 53).
- Vérifiez le niveau d'huile dans le réservoir de l'intensificateur. Le réservoir de l'unité se trouve à environ 12 mm (1/2 po) sous la plaque de capot transparente, faites l'appoint si nécessaire.

### 5.3 FICHE SIGNALÉTIQUE DE LA GRAISSE MOLY LITHIUM EP 3753

La graisse peut être commandée comme article séparé, la référence est indiquée sur la page du nécessaire d'entretien 50.

#### Premiers soins

##### PEAU :

Étant donné que la graisse est complètement résistante à l'eau, il vaut mieux l'enlever avec nettoyeur émulsifiant pour la peau approuvé.

##### INGESTION :

Assurez-vous que la personne boive 30 ml de lait de magnésie, de préférence dans une tasse de lait.

##### YEUX :

Irritant, mais pas dangereux. Irriguez avec de l'eau et consultez un médecin.

#### Incendie

POINT D'ÉCLAIR : Au-dessus de 220 °C.

Non classé comme inflammable.

Moyens d'extinction appropriés : CO<sub>2</sub>, halon ou jet d'eau si appliqué par un utilisateur expérimenté.

#### Environnement

Rassemblez pour l'incinération ou l'élimination dans un site approuvé.

#### Manutention

Utilisez une crème barrière ou des gants résistant à l'huile

#### Entreposage

À l'écart de la chaleur et des oxydants.

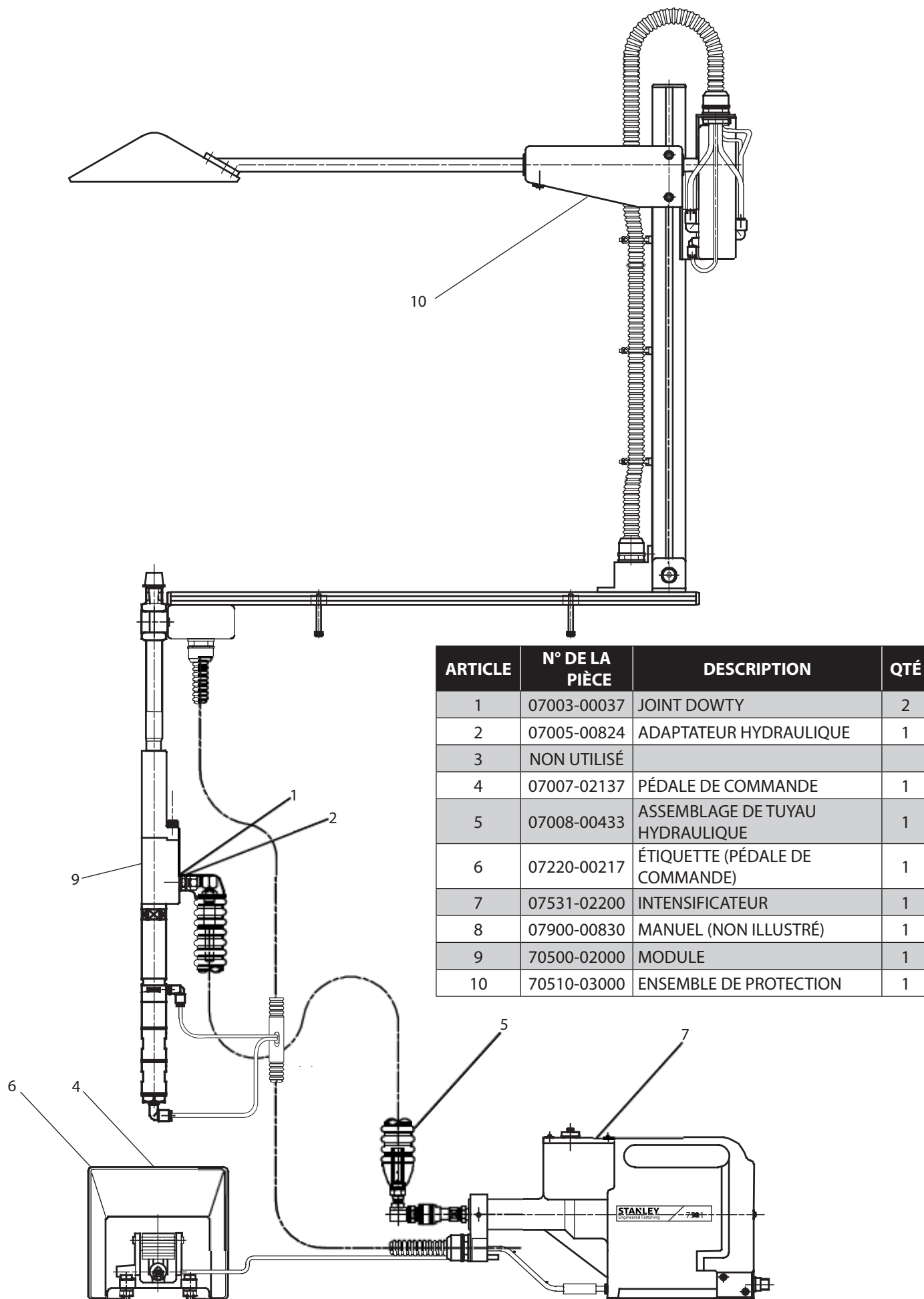
## 5.4 NÉCESSAIRE D'ENTRETIEN

Pour tous les travaux d'entretien, nous recommandons l'utilisation du nécessaire d'entretien (numéro de pièce 07900-04750(S)).

| NÉCESSAIRE D'ENTRETIEN : |                                              |        |                          |                                        |            |
|--------------------------|----------------------------------------------|--------|--------------------------|----------------------------------------|------------|
| N° DE PIÈCE DE L'ARTICLE | DESCRIPTION                                  | N° OFF | N° DE PIÈCE DE L'ARTICLE | DESCRIPTION                            | N° OFF     |
| 07900-00002              | CLÉ D'ASSAMBLAGE                             | 1      | 07900-00429              | CLÉ D'ASSAMBLAGE POUR PISTON DE TÊTE   | 1          |
| 07900-00006              | SPATULE                                      | 1      | 07900-00433              | CLÉ À EXTRÉMITÉS OUVERTES 24 et 26 mm  | 1          |
| 07900-00008              | CLÉ 7/16 po × 1/2 po A/F                     | 1      | 07900-00434              | CLÉ À EXTRÉMITÉS OUVERTES 32 et 30 mm  | 1          |
| 07900-00012              | CLÉ 9/16 po × 5/8 po A/F (épaisseur 1/18 po) | 1      | 07900-00446              | EXTRACTEUR                             | 1          |
| 07900-00013              | CLÉ HEXAGONALE 1/8 po A/F                    | 1      | 07900-00488              | CLÉ D'ASSAMBLAGE                       | 1          |
| 07900-00194              | CLÉ DE BOÎTIER DE MÂCHOIRE                   | 1      | 07900-00496              | CLÉ HEXAGONALE 2,5 mm A/F              | 1          |
| 07900-00201              | CLÉ HEXAGONALE 0,050 po A/F                  | 1      | 07900-00520              | TIGE DE DIAMÈTRE 3/8 po                | 1          |
| 07900-00224              | CLÉ HEXAGONALE 4 mm A/F                      | 1      | 07900-00521              | TIGE DE DIAMÈTRE 1/4 po                | 1          |
| 07900-00225              | CLÉ HEXAGONALE 5mm A/F                       | 1      | 07900-00522              | CLÉ D'ASSAMBLAGE POUR PISTON DE TÊTE   | 2          |
| 07900-00226              | CLÉ HEXAGONALE 6 mm A/F                      | 1      | 07900-00576              | BILLE D'ASSAMBLAGE                     | 1          |
| 07900-00237              | CLÉ B.S.W. 3/8 po                            | 1      | 07900-00577              | TIGE D'ASSEMBLAGE DU PISTON            | 1          |
| 07900-00351              | CLÉ HEXAGONALE 3 mm A/F                      | 1      | 07900-00593              | MANCHON                                | 1          |
| 07900-00392              | CLÉ 8 mm A/F                                 | 1      | 07900-00594              | TIGE DE POUSSÉE                        | 1          |
| 07900-00393              | CLÉ 15 mm × 14 mm A/F                        | 1      | 07900-00669              | BALLE D'ASSEMBLAGE (PISTON)            | 1          |
| 07900-00394              | CLÉ 17mm A/F                                 | 1      | 07992-00020              | GRAISSE AU LITHIUM MOLY 80 gm E.P.3753 | 1<br>boîte |
| 07900-00409              | CLÉ 12mm × 13mm A/F                          | 1      |                          |                                        |            |

Remarque : Les tailles des clés sont mesurées « à plat », sauf indication contraire.

## 6. MODULE D'ÉTABLI ET ENSEMBLE DE PROTECTION 70510-01000(S)



## 7. ENTRETIEN

Tous les 500 000 cycles, l'outil doit être entièrement démonté et les composants doivent être remplacés lorsqu'ils sont usés, endommagés ou lorsque cela est recommandé. Tous les joints toriques et les joints d'étanchéité doivent être renouvelés et lubrifiés avec la graisse Moly Lithium EP 3753 avant d'être assemblés.

### IMPORTANT

**Les consignes de sécurité figurent à la page 38-40.**

**L'employeur est responsable d'assurer que les instructions d'entretien sont données au personnel approprié.  
L'utilisateur doit ne pas s'impliquer dans l'entretien ou les réparations de l'outil à moins d'avoir été formé de façon appropriée.**

La conduite d'air doit être débranchée avant toute tentative d'entretien ou de démontage, sauf instructions contraires spécifiques.

Il est recommandé que toute opération de démontage soit effectuée dans des conditions propres.

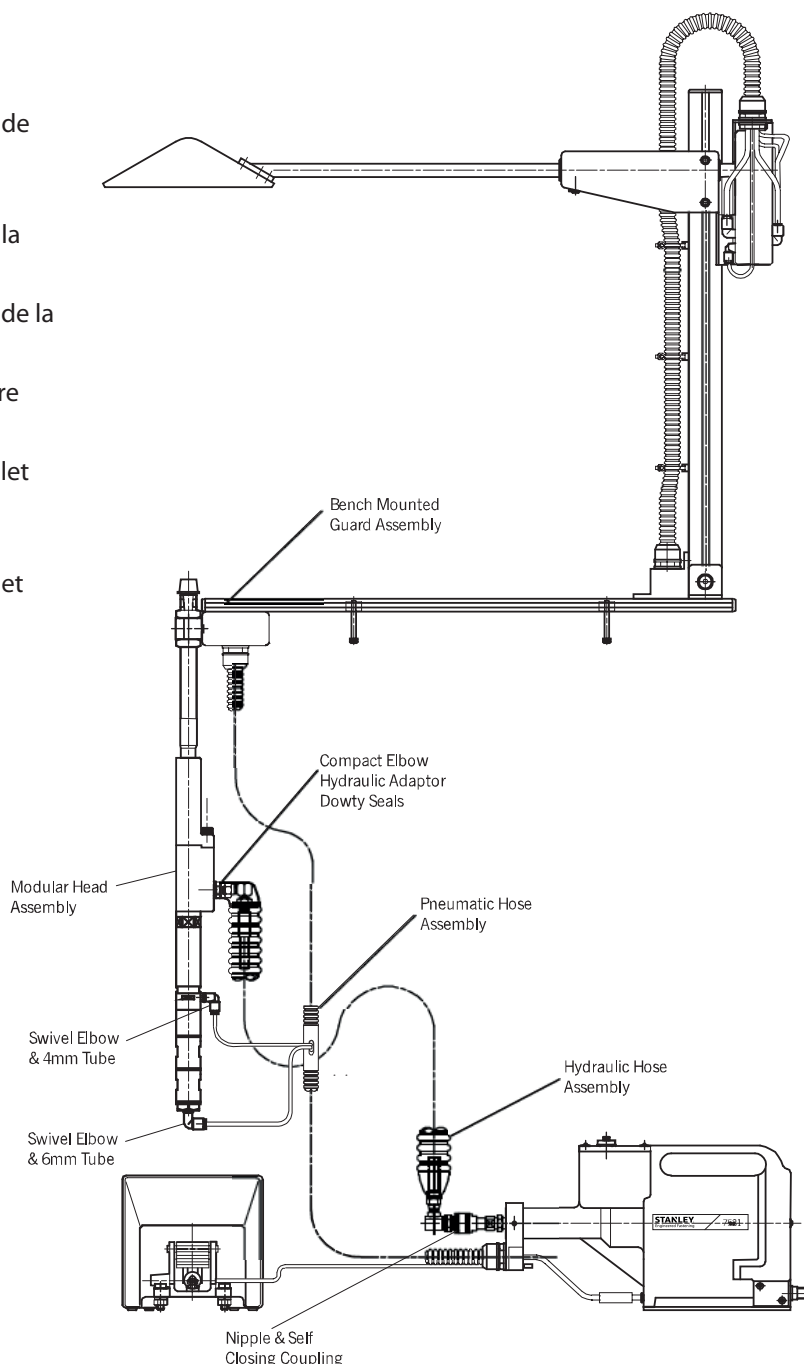
Les substances potentiellement dangereuses qui peuvent s'être déposées sur la machine à la suite de processus de travail doivent être éliminées avant l'entretien.

### 7.1 DÉMONTAGE DE 70510

Séparation du module de l'ensemble

- Retirez l'équipement des mâchoires d'embout de l'ensemble de la tête modulaire.
- Retirez le bloc de montage de l'ensemble tête modulaire et outils de la protection à l'aide de la clé hexagonale appropriée\*.
- Retirez le bloc de montage du module à l'aide de la clé appropriée\*.
- Débranchez le mamelon du raccord à fermeture automatique de l'intensificateur.
- Retirez le tube de 6 mm en appuyant sur le collet du raccord coudé pivotant. À l'aide d'une clé\*, retirez le coude pivotant du module.
- Retirez le tube de 4mm en appuyant sur le collet du raccord coudé pivotant. À l'aide d'une clé\*, retirez le coude pivotant du module.
- À l'aide d'une clé\*, retirez du module le tuyau hydraulique, le coude compact, l'adaptateur hydraulique et les joints d'étanchéité Dowty.

\* Désigne les éléments inclus dans le nécessaire d'entretien, voir page 50.



## 8. ENSEMBLE MODULE HYDRAULIQUE 70500-02000 – ENTRETIEN

### 8.1 DÉMONTAGE DES MÂCHOIRES DE QUEUE

- À l'aide d'une clé\*, retirez l'adaptateur **24** et l'ensemble « mâchoire de queue » du boîtier de la mâchoire de queue **42**. La tourelle **22** et les mâchoires de tourelle **19** sont exposées. Veiller à ne pas mal positionner les mâchoires.
- Nettoyez et inspectez le boîtier de la mâchoire **45**. Il sera nécessaire de retirer le boîtier de la mâchoire uniquement s'il est endommagé. Pour retirer le boîtier des mâchoires **45**, utilisez la clé de boîtier des mâchoires\* et les clés.
- Nettoyez tous les éléments, nettoyez et remplacez-les si nécessaire. Graissez à nouveau en utilisant une graisse à base de molybdenum.

### 8.2 DÉMONTAGE DE L'ENSEMBLE DES MÂCHOIRES DE QUEUE

- Retirez l'adaptateur **24** et les mâchoires de queue.
- Retirez l'adaptateur **24** du cylindre avant **44** à l'aide d'une clé\*. Retirez le banjo **43** et les joints toriques **9**.
- À l'aide d'une clé\*, retirez la tourelle **22** de la tige de piston avant **49**.
- À l'aide d'une clé\*, cylindre avant **44** du cylindre arrière **28**. Retirez la tige de piston avant **49** et le piston **26**. Retirez l'anneau de retenue **16** et retirez le piston **26** de la tige de piston **27**. Retirez le joint torique **4** du cylindre avant **44**.  
*Remarque : Le retrait des joints toriques des cavités internes nécessite l'utilisation d'une sonde pointue. Il faut veiller à ne pas endommager les surfaces d'étanchéité. Retirez le joint torique **8** du piston. Retirez le joint torique **10** du piston à l'aide de la spatule\*.*
- Retirez le support de joint **30**, à l'aide d'une clé\*, retirez le cylindre arrière avant **28** du cylindre arrière **28**. Retirez la tige de piston **27**, l'anneau de retenue **16**, le piston **26** et les joints toriques comme indiqué.
- Retirez le support de joint **30**. À l'aide d'une clé\*, retirez le cylindre arrière **28** du bouchon arrière **29**. Retirez le support de joint **30**.  
Retirez la tige du piston, l'anneau de retenue, le piston et les joints toriques comme indiqué.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées selon les besoins. Nettoyez soigneusement toutes les pièces, lubrifiez les joints et les alésages des cylindres avec de la graisse Molybdenum. Réassemblez dans l'ordre inverse.

### 8.3 DÉMONTAGE DE L'ENSEMBLE DU CORPS HYDRAULIQUE

- À l'aide d'une clé hexagonale\*, retirez les vis de purge à tête bouton **1** et les joints **6** du corps **38**. Laissez le fluide hydraulique s'écouler du corps du cylindre.
- À l'aide d'une clé hexagonale\*, retirez les canons **2, 11, 13, 20, 21, 23, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37**.
- À l'aide d'une clé\*, empêchez le corps **38** de tourner, et à l'aide d'une clé\*, retirez le boîtier de la mâchoire de queue **42** et l'ensemble de la mâchoire de queue.
- À l'aide de clés\*, retirez le contre-écrou **46** et l'écrou de piston **47**. Retirez les butoirs de sécurité **48**.  
*Remarque : Il est important que le même nombre de butoirs de sécurité retirés soit remplacé lors du réassemblage.*
- Retirez le piston **41**. Retirez le joint hydraulique **15** et la bande de guidage du piston **39**, nettoyez soigneusement toutes les pièces, vérifiez qu'elles ne sont pas endommagées et remplacez-les si nécessaire.
- Retirez le joint hydraulique **14** et la bande de guidage du piston **40** du corps **38**, nettoyez-les, vérifiez qu'ils ne sont pas endommagés et remplacez-les si nécessaire.  
*Remarque : Il faut faire preuve d'une extrême prudence lors du retrait des joints, afin d'éviter d'endommager les surfaces d'étanchéité.*
- Inspectez les diamètres du piston et l'alésage du cylindre du corps pour vérifier l'absence d'usure et de dommages. Remplacez les joints hydrauliques et la bande de guidage du piston dans les positions relatives correctes. Pour les joints hydrauliques **14**, utilisez des outils d'assemblage\*. Insérez le joint dans l'extrémité conique du manchon\*. Assurez-vous que le joint est correctement orienté. Insérez le manchon dans l'alésage du corps **38**. À l'aide de la tige de poussée\*, poussez le joint hors du manchon dans la rainure du corps. Lubrifiez les joints et les alésages des cylindres avec de la graisse au Molybdenum.

\* Désigne les éléments inclus dans le nécessaire d'entretien, voir page 50.

Tous les numéros **en gras** font référence à l'assemblage général et à la liste des pièces dans les pages 55, 56 et .

## 8.4 RÉASSEMBLAGE DU CORPS HYDRAULIQUE

- À l'aide de la balle d'assemblage\*, positionnée sur le filetage du piston **41** et avec l'aide de la tige d'assemblage du piston\*, poussez le piston dans l'alésage du corps **38** jusqu'à ce qu'il atteigne l'épaule du corps, puis retirez la balle d'assemblage\*.
- Assemblez les butoirs de sécurité **48**, assurez-vous que le même nombre est assemblé que celui qui a été retiré.
- Vissez l'écrou du piston **47** et le contre-écrou **46** sur le filetage du piston **41**. À l'aide d'une clé\*, verrouillez les écrous ensemble, en veillant à ce que la face avant du contre-écrou **46** soit au même niveau que la face avant du piston **41**.
- Fixez l'ensemble canon **2, 11, 13, 20, 21, 23, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37** sur le corps **38**. Fixez-le à l'aide de la vis **3**, bloquez la vis à l'aide d'une clé hexagonale\*.
- Montez le boîtier de la mâchoire de queue **42** et l'ensemble de la mâchoire de queue sur le corps **38** et serrez-les à l'aide de la clé\*.

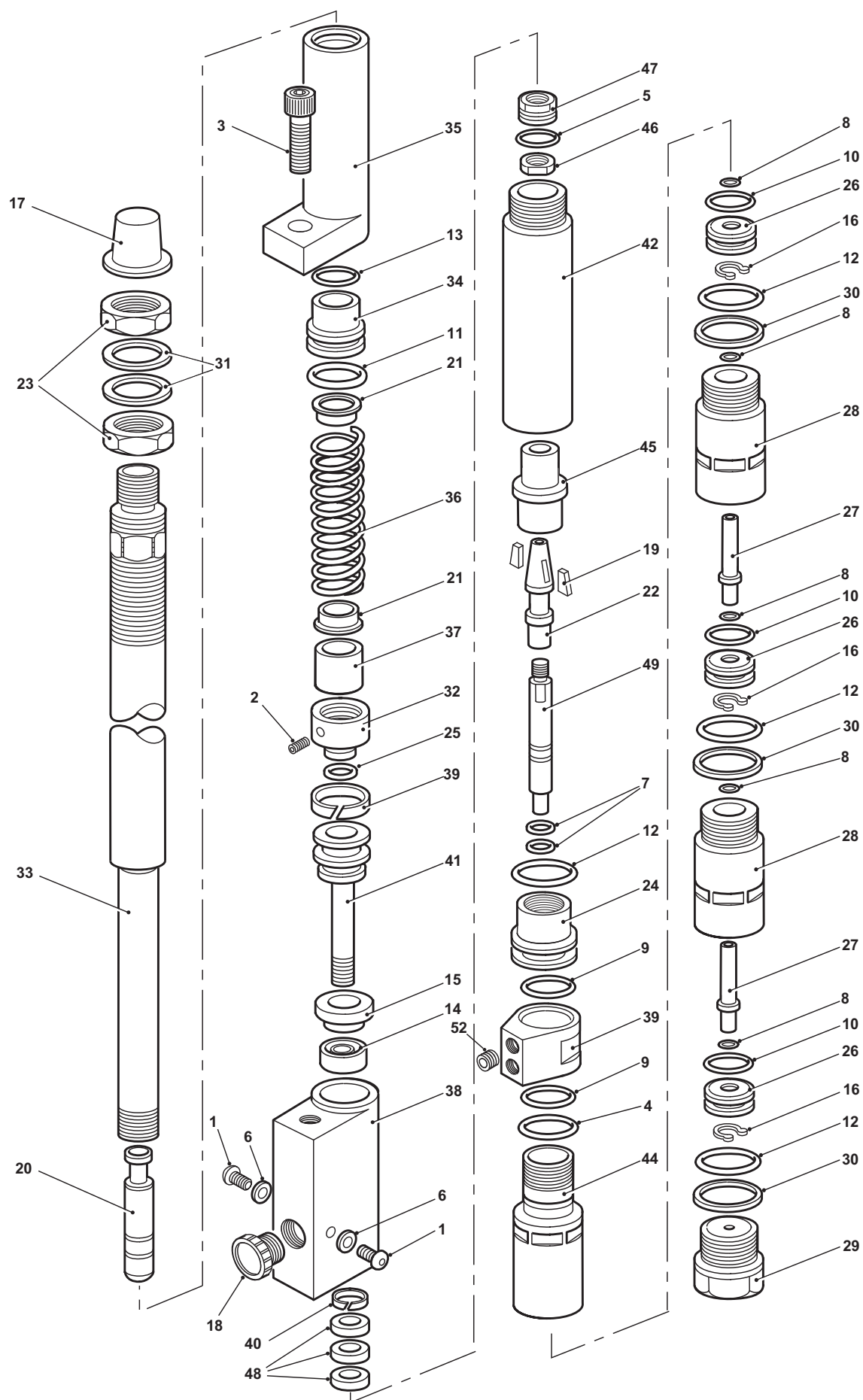
## 8.5 DÉMONTAGE DE L'ENSEMBLE DU CANON

- À l'aide d'une clé hexagonale\*, retirez les vis de purge à tête bouton **1** et les joints **6** du corps **38**.
- Retirez l'ensemble du canon du corps **38**.
- À l'aide d'une clé hexagonale\*, retirez la vis **2** de l'écrou du canon **32**. Remplacez le joint torique **25**.  
*Remarque : Lorsque vous remplacez la vis, fixez-la à l'aide de Locktite Screwloc 222.*
- À l'aide d'une clé\*, tenez le canon **33** et retirez l'écrou de canon **32**.
- Retirez le ressort du canon **36** et le dispositif de retenue du ressort du canon **35**. Retirez le guide du ressort **21**, l'entretoise **37** et le guide du ressort du joint **34**. Retirez les joints toriques **11** et **13**.
- Nettoyez et inspectez toutes les pièces. Remplacez-les si elles sont endommagées ou usées. Assemblez dans l'ordre inverse.

\* Désigne les éléments inclus dans le nécessaire d'entretien, voir page 50.

Tous les numéros **en gras** font référence à l'assemblage général et à la liste des pièces dans les pages 55, 56 et .

## 9. ENSEMBLE DE MODULE DE RÉPÉTITION 70500-02000

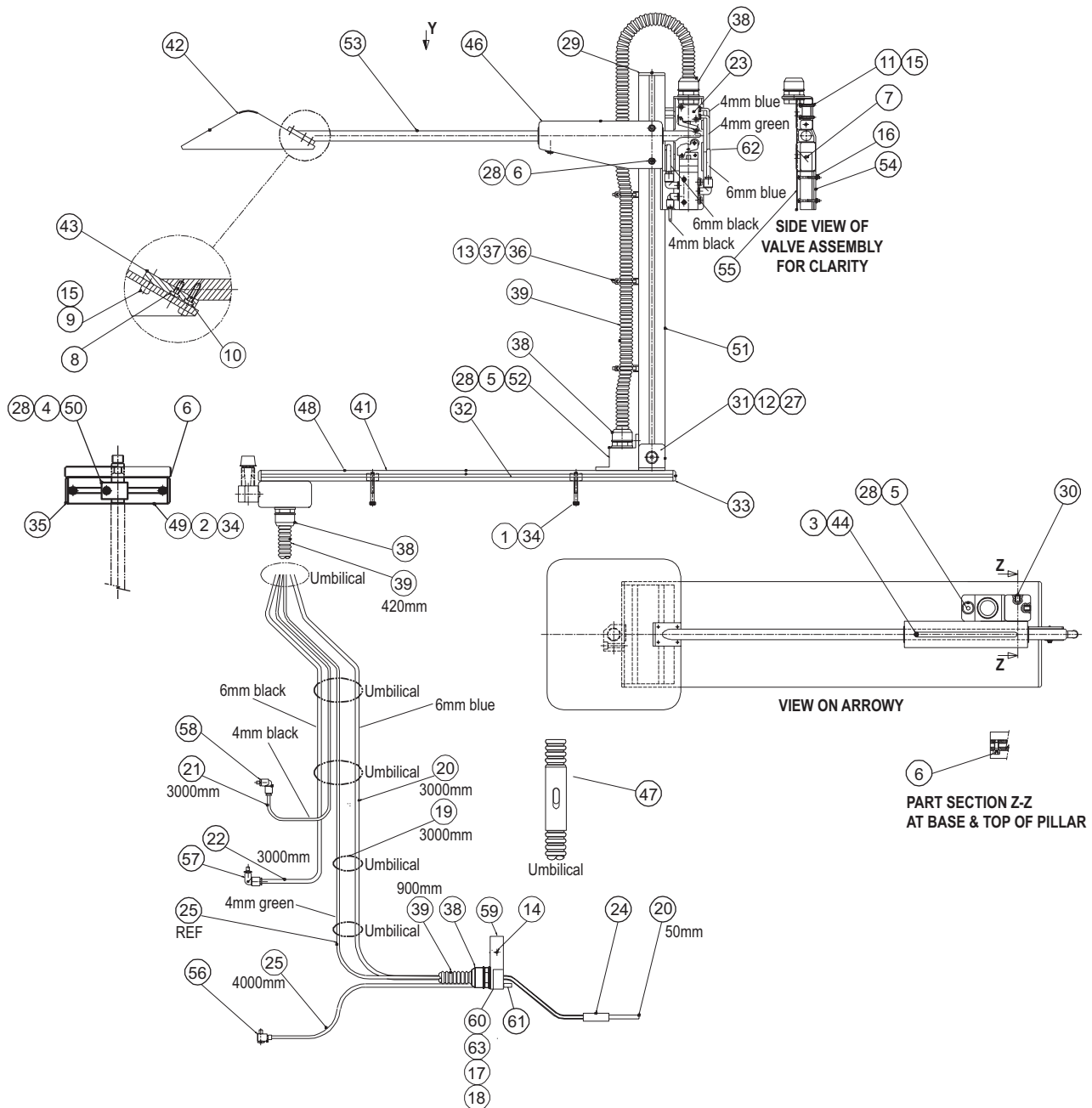


**9.1 LISTE DES PIÈCES POUR L'ENSEMBLE DE MODULE DE RÉPÉTITION 70500-02000**

| <b>LISTE DES PIÈCES 70500-02000</b> |                       |                                       |            |
|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------|
| <b>ARTICLE</b>                      | <b>N° DE LA PIÈCE</b> | <b>DESCRIPTION</b>                    | <b>QTÉ</b> |
| 1                                   | 07001-00114           | VIS À TÊTE BOUTON 10-24 UNC           | 2          |
| 2                                   | 07001-00243           | VIS SANS TÊTE                         | 1          |
| 3                                   | 07001-00250           | VIS D'ASSEMBLAGE DE L'ACCOUPLEMENT M8 | 1          |
| 4                                   | 07003-00248           | JOINT TORIQUE                         | 1          |
| 5                                   | 07003-00028           | JOINT TORIQUE                         | 1          |
| 6                                   | 07003-00033           | BAGUE COMPOSITE                       | 2          |
| 7                                   | 07003-00264           | JOINT TORIQUE                         | 2          |
| 8                                   | 07003-00042           | JOINT TORIQUE                         | 5          |
| 9                                   | 07003-00067           | JOINT TORIQUE                         | 2          |
| 10                                  | 07003-00100           | JOINT TORIQUE                         | 3          |
| 11                                  | 07003-00147           | JOINT TORIQUE                         | 1          |
| 12                                  | 07003-00153           | JOINT TORIQUE                         | 4          |
| 13                                  | 07003-00178           | JOINT TORIQUE                         | 1          |
| 14                                  | 07003-00242           | JOINT HYDRAULIQUE                     | 1          |
| 15                                  | 07003-00243           | JOINT HYDRAULIQUE                     | 1          |
| 16                                  | 07004-00057           | ANNEAU DE RETENUE                     | 3          |
| 17                                  | 07007-00017           | CAPUCHON ANTI-POUSSIÈRE               | 1          |
| 18                                  | 07007-00353           | BOUCHON DE PROTECTION                 | 1          |
| 19                                  | 07151-00403           | MÂCHOIRE DE TOURELLE                  | 2          |
| 20                                  | 07271-01100           | ENSEMBLE DE CURSEUR                   | 1          |
| 21                                  | 07650-00218           | GUIDE DU RESSORT                      | 2          |
| 22                                  | 07650-00303           | TOURELLE                              | 1          |
| 23                                  | 07650-00501           | ÉCROU DE VERROUILLAGE DU CANON        | 2          |
| 24                                  | 07657-00302           | ADAPTEUR                              | 1          |
| 25                                  | 07003-00036           | JOINT TORIQUE                         | 1          |
| 26                                  | 07657-00305           | PISTON                                | 3          |
| 27                                  | 07657-00306           | TIGE DU PISTON                        | 2          |
| 28                                  | 07657-00307           | CYLINDRE AVANT/ARRIÈRE                | 2          |
| 29                                  | 07657-00308           | BOUCHON ARRIÈRE                       | 1          |
| 30                                  | 07657-00309           | SUPPORT DE JOINT                      | 3          |
| 31                                  | 07660-00202           | RONDELLE DE CANON                     | 2          |
| 32                                  | 07667-00207           | ÉCROU DU CANON                        | 1          |
| 33                                  | 70500-02001           | CANON                                 | 1          |
| 34                                  | 70500-02002           | DE GUIDE DU RESSORT D'ÉTANCHÉITÉ      | 1          |
| 35                                  | 70500-02003           | SUPPORT DE RESSORT DE CANON           | 1          |
| 36                                  | 70500-02004           | RESSORT DE CANON                      | 1          |
| 37                                  | 70500-02005           | ENTRETOISE                            | 1          |
| 38                                  | 70500-02006           | CORPS                                 | 1          |
| 39                                  | 70500-02007           | RUBAN DE GUIDAGE DU PISTON – LONG     | 1          |
| 40                                  | 70500-02008           | RUBAN DE GUIDAGE DU PISTON – COURT    | 1          |
| 41                                  | 70500-02009           | PISTON                                | 1          |
| 42                                  | 70500-02010           | BOÎTIER DE MÂCHOIRES DE QUEUE         | 1          |
| 43                                  | 70500-02011           | BANJO                                 | 1          |
| 44                                  | 70500-02012           | CYLINDRE AVANT                        | 1          |
| 45                                  | 70500-02013           | BOÎTIER DE MÂCHOIRES                  | 1          |
| 46                                  | 70500-02014           | CONTRE-ÉCROU                          | 1          |
| 47                                  | 70500-02015           | ÉCROU DE PISTON                       | 1          |
| 48                                  | 70500-02016           | BUTOIR DE SÉCURITÉ                    | 3          |
| 49                                  | 70500-02017           | TIGE DU PISTON AVANT                  | 1          |
| 50                                  | 07273-00203           | ÉTIQUETTE DE SÉCURITÉ                 | 1*         |
| 51                                  | 73200-02022           | ÉTIQUETTE DE SÉCURITÉ                 | 1*         |
| 52                                  | 07001-00481           | VIS SANS TÊTE M5 COUPE                | 1          |

\* Non illustré

## 10.PROTECTION DU CADRE EN C MONTÉ SUR ÉTABLI – VUE D’ASSEMBLAGE



## 10.1 PROTECTION DU CADRE EN C MONTÉ SUR ÉTABLI – LISTE DES PIÈCES

| LISTE DES PIÈCES 70500-03000 |                |                                         |     |
|------------------------------|----------------|-----------------------------------------|-----|
| ARTICLE                      | N° DE LA PIÈCE | DESCRIPTION                             | QTÉ |
| 1                            | 07001-00215    | VIS À TÊTE CYLINDRIQUE M5 × 45          | 4   |
| 2                            | 07001-00256    | VIS À TÊTE CYLINDRIQUE M5 × 40          | 2   |
| 3                            | 07001-00262    | VIS À TÊTE CYLINDRIQUE M4 × 22          | 1   |
| 4                            | 07001-00359    | VIS À TÊTE CYLINDRIQUE M6 × 35          | 1   |
| 5                            | 07001-00379    | VIS À TÊTE CSK M6 × 12                  | 2   |
| 6                            | 07001-00381    | VIS À TÊTE CYLINDRIQUE M6 × 12          | 6   |
| 7                            | 07001-00418    | VIS À TÊTE CYLINDRIQUE M4 × 5           | 2   |
| 8                            | 07001-00420    | VIS À TÊTE BOUTON M4 × 8                | 1   |
| 9                            | 07001-00452    | VIS À TÊTE CYLINDRIQUE M3 × 12          | 4   |
| 10                           | 07001-00494    | VIS À TÊTE BOUTON M4 × 10               | 1   |
| 11                           | 07001-00415    | VIS À TÊTE CYLINDRIQUE M3 × 20          | 2   |
| 12                           | 07001-00663    | VIS À TÊTE BOUTON BOMBÉE M8 × 12        | 2   |
| 13                           | 07001-00600    | VIS À TÊTE BOUTON M6 × 30               | 3   |
| 14                           | 07001-00481    | VIS SANS TÊTE M5 × 5                    | 2   |
| 15                           | 07002-00084    | RONDELLE PLATE M3                       | 6   |
| 16                           | 07002-00129    | ÉCROU NYLOC M3                          | 2   |
| 17                           | 07001-00694    | VIS À TÊTE CYLINDRIQUE M2 × 20          | 2   |
| 18                           | 07005-10144    | ADAPTATEUR DE FILETAGE À TUBE M5        | 3   |
| 19                           | 07005-01083    | TUYAU Ø4 – BLEU                         | A/R |
| 20                           | 07005-01085    | TUYAU Ø6 – BLEU                         | A/R |
| 21                           | 07005-01352    | TUYAU Ø4 – NOIR                         | A/R |
| 22                           | 07005-01417    | TUYAU Ø6 – NOIR                         | A/R |
| 23                           | 07005-01728    | LEVIER DU ROULEAU DE VALVE              | 1   |
| 24                           | 07005-10032    | VANNE ANTIRETOUR Ø6                     | 1   |
| 25                           | 07005-10033    | TUYAU Ø4 – VERT                         | A/R |
| 26                           | NON UTILISÉ    |                                         |     |
| 27                           | 07007-01305    | ÉCROU ENCASTRÉ M8                       | 1   |
| 28                           | 07007-01306    | ÉCROU ENCASTRÉ M6                       | 4   |
| 29                           | 07007-01310    | CAPUCHON                                | 1   |
| 30                           | 07007-01311    | PROFIL DE CAPOT 8                       | A/R |
| 31                           | 07007-01317    | ÉQUERRE DE FIXATION                     | 1   |
| 32                           | 07007-01323    | PROFIL DE CAPOT 5                       | A/R |
| 33                           | 07007-01324    | CAPUCHON                                | 2   |
| 34                           | 07007-01326    | ÉCROU ENCASTRÉ M5                       | 6   |
| 35                           | 07007-01400    | PROFIL DE BOUCHON D'EXTRÉMITÉ (80 × 40) | 2   |
| 36                           | 07007-01424    | COLLIER DE SERRAGE                      | 3   |
| 37                           | 07007-01696    | CROCHET DE CÂBLE                        | 3   |
| 38                           | 07007-01990    | GLAND                                   | 4   |
| 39                           | 07007-01991    | OMBILICAL                               | 2   |
| 40                           | NON UTILISÉ    |                                         |     |
| 41                           | 07273-00101    | ÉTIQUETTE DE SÉCURITÉ                   | 1   |
| 42                           | 07273-01003    | PROTECTION                              | 1   |
| 43                           | 07273-02802    | PLAQUE DE PROTECTION                    | 1   |
| 44                           | 07273-02806    | ENTRETOISE                              | 1   |
| 45                           | NON UTILISÉ    |                                         |     |
| 46                           | 07475-03300    | ENSEMBLE SUPPORT DE ROULEMENT           | 1   |
| 47                           | 70510-03010    | ENTRETOISE DE CONDUIT                   | 1   |
| 48                           | 70510-03001    | PLAQUE DE BASE                          | 1   |
| 49                           | 70510-03002    | PLAQUE DE BASE BUTÉE D'EXTRÉMITÉ        | 1   |
| 50                           | 70510-03003    | BLOC DE MONTAGE DE L'OUTIL              | 1   |
| 51                           | 70510-03004    | PILIER                                  | 1   |
| 52                           | 70510-03005    | SUPPORT DE FIXATION                     | 1   |
| 53                           | 70510-03006    | TIGE DE PROTECTION                      | 1   |
| 54                           | 70510-03007    | PLAQUE DE MONTAGE DE LA VANNE           | 1   |
| 55                           | 70510-03008    | PLAQUE DE CAPOT DE VANNE                | 1   |
| 56                           | 07005-01528    | CONNECTEUR BANJO                        | 1   |
| 57                           | 07005-01527    | CONNECTEUR BANJO – TUYAU Ø6 mm          | 1   |
| 58                           | 07005-01526    | CONNECTEUR BANJO – TUYAU Ø4 mm          | 1   |
| 59                           | 70510-03009    | SUPPORT D'INTENSIFICATEUR               | 2   |
| 60                           | 07005-10140    | VANNE À 3 PORTS                         | 1   |
| 61                           | 07005-10141    | SILENCIEUX M5                           | 1   |
| 62                           | 07005-10142    | CONNECTEUR DE SECTION EN T              | 1   |
| 63                           | 07005-10108    | RACCORD COUDÉ M5                        | 1   |

## 11. INTENSIFICATEUR 07531-02200 – ENTRETIEN

### 11.1 CONSIGNES DE DÉMONTAGE

- Lors du démontage de l'ensemble de l'intensificateur, commencez par débrancher le tuyau d'alimentation en air du connecteur d'entrée de l'intensificateur **22**.
- À l'aide d'une clé hexagonale\*, dévissez les quatre vis **27** et retirez la plaque de protection **24**.
- Débranchez le tuyau de déclenchement de la vanne **48** de l'intensificateur en appuyant sur le connecteur **44** de la cloison et en retirant le tuyau.
- Retirez la plaque de protection **4** et le joint **35** en enlevant les vis **37** et les rondelles **36** à l'aide de la clé hexagonale\*.
- Assurez-vous que le joint n'est pas endommagé pour garantir une bonne étanchéité de l'ensemble.
- Inversez l'ensemble du multiplicateur et vidangez l'huile du réservoir dans un conteneur approprié.
- Retirez le connecteur à libération rapide **32** ainsi que le connecteur **31** et les joints **33** à l'aide d'une clé appropriée\*.
- Retirez la vanne **48** du multiplicateur en retirant les vis de fixation à l'aide d'une clé appropriée en veillant à conserver le joint torique **21** situé dans le moulage du corps l'intensificateur.
- Retirez la vis **19** à l'aide d'une clé hexagonale adaptée\* et retirez le capot du silencieux **16**, le silencieux en mousse **15**, l'entretoise **18** et la plaque de retenue **20**.
- Retirez le tuyau en plastique de 6 mm **41** des connecteurs d'aspiration **42**.
- Depuis la base de l'amplificateur, insérez une clé hexagonale de 3 mm \* dans les deux trous et dévissez les connecteurs d'aspiration **42**. Remarque :
  - Il faut faire attention, car les connecteurs à vide sont verrouillés et scellés en place à l'aide de Loctite 574.
  - S'ils sont difficiles à retirer, les connecteurs à vide peuvent être percés à l'aide d'un foret de 3/16 po ou 4,7 mm de diamètre.
- Pour réassembler les connecteurs à vide **42**, il faut suivre la procédure suivante : -
  - Trempez les connecteurs de vide dans un apprêt approprié, par exemple Perma Bond A905.
  - Placez une goutte de Loctite 574 dans le trou fileté de l'intensificateur.
  - Depuis la base de l'intensificateur, insérez la clé hexagonale \* dans le trou. Assurez-vous que la clé hexagonale\* est exempte de Loctite 574 avant de l'insérer dans le connecteur de vide.
  - Faites tourner la clé hexagonale tout en appliquant de la Loctite 574 à la base du connecteur de vide.
  - Vissez le connecteur de vide dans l'intensificateur, en vous assurant qu'il y a suffisamment de Loctite 574 à la base du raccord pour que le filetage ne soit pas visible.
- À l'aide d'un tournevis, retirez soigneusement la bague de retenue interne **14**. Nettoyez et inspectez la rainure pour détecter tout signe de dommage.
- À l'aide d'un extracteur\*, insérez l'extrémité fileté mâle dans le capot **12** et retirez-la avec le manchon de l'intensificateur **28** et les joints toriques **10** et **13**.
- Insérez la tige\* dans l'orifice du connecteur à l'avant du corps de l'intensificateur et retirez la tige de piston **9** et le piston.
- À l'aide d'une clé hexagonale\* appropriée, dévissez les deux vis **25** et retirez le capot **12** de la douille **28** de l'intensificateur.
- Retirez le bouchon d'étanchéité **7** à l'aide d'une clé\*.
- Insérez la tige\* dans l'orifice du connecteur situé à l'avant du corps de l'intensificateur et extraire le boîtier d'étanchéité **5**, les joints toriques et les joints à lèvres associés.
- Retirez le boîtier de vanne **34** du corps principal à l'aide d'une clé appropriée\*. Nettoyez en soufflant à travers avec un jet d'air à basse pression.
- Retirez la tige de piston **9** du piston d'air de l'intensificateur **11** en saisissant les premiers 20 mm (3/4 po) de la tige dans un étai équipé de mâchoires souples, en veillant à ne pas endommager ou marquer la surface de travail.
- Dévissez l'écrou de verrouillage **17** à l'aide d'une clé appropriée\*.
- Reassemblez dans l'ordre inverse du démontage, en respectant les points suivants :
- Nettoyez toutes les pièces et renouvelez tous les joints toriques.

\* Désigne les éléments inclus dans le nécessaire d'entretien, voir page 50.

Tous les numéros **en gras** font référence à l'illustration et à la liste des pièces ci-contre.

- Lubrifiez tous les joints à l'aide de graisse Moly Lithium.
- L'ensemble du boîtier de la vanne **34** doit être remonté en utilisant un adhésif d'étanchéité pour filetage.
- Assemblez l'ensemble du piston en utilisant un nouvel écrou **17**.
- Le capot **12** doit être monté correctement à l'intérieur de la bague de retenue **14**. L'outil ne doit pas être utilisé si le capot d'extrémité a été omis.

**IMPORTANT**

**L'amorçage est TOUJOURS nécessaire après le démontage de l'outil et avant son utilisation.**

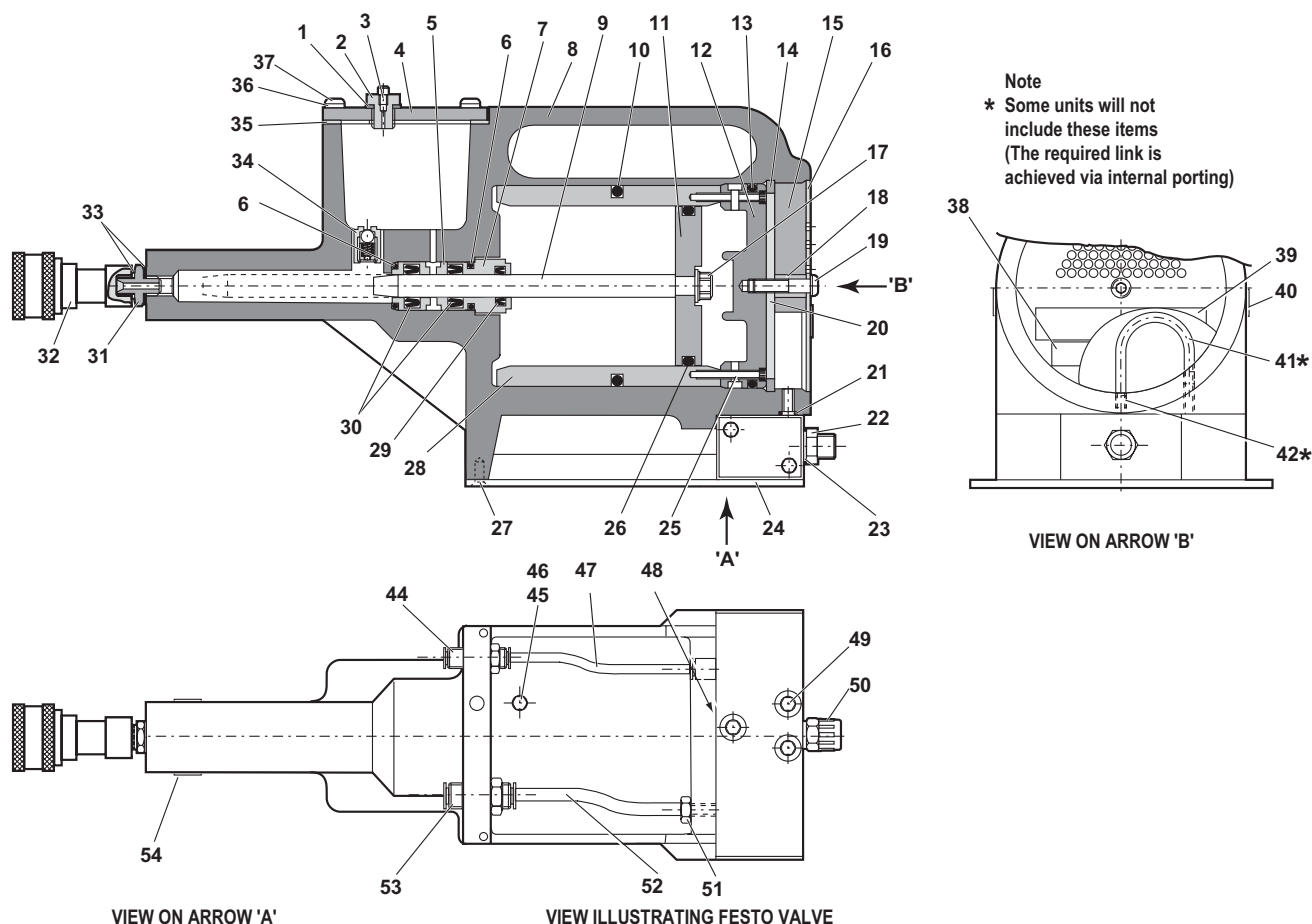
**11.2 PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT**

Assurez-vous de la conforme aux réglementations applicables sur l'élimination. Éliminez tous les déchets dans une installation ou un site de gestion des déchets approuvé afin de ne pas exposer le personnel et l'environnement aux dangers.

\* Désigne les éléments inclus dans le nécessaire d'entretien, voir page 50.

Tous les numéros **en gras** font référence à l'illustration et à la liste des pièces ci-contre.

# 12.INTENSIFICATEUR 07531-02200



## LISTE DES PIÈCES 07531-02200

| ARTICLE | N° DE LA PIÈCE | DESCRIPTION          | QTÉ | PIÈCES DE RECHANGE | ARTICLE | N° DE LA PIÈCE | DESCRIPTION                      | QTÉ | PIÈCES DE RECHANGE |
|---------|----------------|----------------------|-----|--------------------|---------|----------------|----------------------------------|-----|--------------------|
| 1       | 07003-00037    | JOINT D'ÉTANCHÉITÉ   | 1   | 1                  | 28      | 07531-00201    | MANCHON                          | 1   | -                  |
| 2       | 07240-00211    | VIS DE REMPLISSAGE   | 1   | -                  | 29      | 07003-00337    | JOINT À LÈVRES                   | 1   | 1                  |
| 3       | 07001-00418    | VIS DE PURGE         | 1   | 1                  | 30      | 07003-00336    | JOINT À LÈVRES                   | 2   | 2                  |
| 4       | 07240-00210    | PLAQUE DE CAPOT      | 1   | -                  | 31      | 07005-00406    | CONNECTEUR                       | 1   | -                  |
| 5       | 71420-02006    | BOÎTIER D'ÉTANCHÉITÉ | 1   | -                  | 32      | 07005-00759    | CONNECTEUR À LIBÉRATION RAPIDE   | 1   | -                  |
| 6       | 07003-00153    | JOINT TORIQUE        | 2   | -                  | 33      | 07003-00142    | JOINT D'ÉTANCHÉITÉ               | 2   | 1                  |
| 7       | 71420-02007    | BOUCHON D'ÉTANCHÉITÉ | 1   | -                  | 34      | 07240-00400    | ENSEMBLE DU BOÎTIER DE VANNE     | 1   | -                  |
| 8       | 71420-02300    | ENSEMBLE DU CORPS    | 1   | -                  | 35      | 07240-00209    | JOINT                            | 1   | 1                  |
| 9       | 71420-02008    | TIGE DU PISTON       | 1   | -                  | 36      | 07002-00073    | RONDELLE                         | 4   | 1                  |
| 10      | 07003-00182    | JOINT TORIQUE        | 1   | 1                  | 37      | 07001-00554    | VIS                              | 4   | 1                  |
| 11      | 07531-00202    | PISTON À AIR         | 1   | -                  | 38      | 07007-01504    | ÉTIQUETTE                        | 1   | -                  |
| 12      | 07531-00204    | CAPOT D'EXTRÉMITÉ    | 1   | -                  | 39      | 07240-00217    | ÉTIQUETTE                        | 1   | -                  |
| 13      | 07003-00183    | JOINT TORIQUE        | 1   | 1                  | 40      | 07531-00205    | ÉTIQUETTE                        | 2   | -                  |
| 14      | 07004-00069    | BAGUE DE RETENUE     | 1   | 1                  | 41      | 07005-00596    | * TUYAU EN PLASTIQUE 6 mm        | -   | -                  |
| 15      | 07240-00213    | SILENCIEUX EN MOUSSE | 1   | 1                  | 42      | 07245-00103    | * CONNECTEUR À VIDE              | 2   | -                  |
| 16      | 07240-00214    | CAPOT DE SILENCIEUX  | 1   | -                  |         |                |                                  |     |                    |
| 17      | 07002-00017    | ÉCROU                | 1   | 1                  | 44      | 07005-01431    | CONNECTEUR DE CLOISON            | 1   | 1                  |
| 18      | 07240-00215    | ENTRETOISE           | 1   | -                  | 45      | 07005-00668    | BOUCHON M5                       | 1   | -                  |
| 19      | 07001-00417    | VIS                  | 1   | 1                  | 46      | 07005-00670    | BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ M5            | 1   | -                  |
| 20      | 07240-00216    | PLAQUE DE RETENUE    | 1   | -                  | 47      | 07005-01084    | TUYAU EN PLASTIQUE 4 mm (150 mm) | -   | -                  |
| 21      | 07003-00042    | JOINT TORIQUE        | 1   | 1                  | 48      | 07005-01524    | VANNE FESTO                      | 1   | -                  |
| 22      | 07005-00041    | CONNECTEUR           | 1   | -                  | 49      | 07001-00176    | VIS                              | 3   | -                  |
| 23      | 07003-00065    | RONDELLE             | 1   | -                  | 50      | 07007-00292    | CAPUCHON ROUGE BSP 1/4 po        | 1   | -                  |
| 24      | 07240-00220    | PLAQUE DE PROTECTION | 1   | -                  | 51      | 07005-00647    | CONNECTEUR                       | 1   | -                  |
| 25      | 07001-00375    | VIS                  | 2   | -                  | 52      | 07005-01085    | TUYAU EN PLASTIQUE 6mm (150 mm)  | -   | -                  |
| 26      | 07003-00238    | JOINT TORIQUE        | 1   | 1                  | 53      | 07005-00855    | UNITÉ DE CLOISON                 | 1   | -                  |
| 27      | 07001-00396    | VIS                  | 4   | -                  | 54      | 73200-02022    | ÉTIQUETTE                        | 1   | -                  |

## 13.AMORÇAGE

L'amorçage est TOUJOURS nécessaire après le démontage de l'outil et avant son utilisation. Il peut également être nécessaire de rétablir la course complète après une utilisation considérable, lorsque la course peut être réduite et que les fixations ne sont pas entièrement placées par une seule opération de la gâchette.

### 13.1 DÉTAILS SUR L'HUILE

L'huile d'amorçage recommandée est Hyspin VG 32 et AWS 32, disponible en contenants de 0,5 l (référence 07992--00002) ou d'un gallon (référence 07992--00006). Veuillez consulter les données de sécurité ci-dessous.

### 13.2 FICHES SIGNALÉTIQUES DES HUILES HYPIN VG 32 ET AWS 32

#### Premiers soins

##### PEAU :

Lavez soigneusement à l'eau et au savon dès que possible. Un contact occasionnel ne nécessite pas d'attention immédiate. Un contact de courte durée ne nécessite pas de soins immédiats.

##### INGESTION :

Consultez immédiatement un médecin. NE provoquez PAS de vomissements.

##### YEUX :

Rincez immédiatement à l'eau pendant plusieurs minutes. Bien qu'il ne s'agisse PAS d'un irritant primaire, une irritation mineure peut se produire après contact.

#### Incendie

Moyens d'extinction appropriés : CO<sub>2</sub>, poudre sèche, mousse ou brouillard d'eau. N'utilisez PAS de jets d'eau.

#### Environnement

ÉLIMINATION DES DÉCHETS : Par l'intermédiaire d'un entrepreneur autorisé, vers un site autorisé. Peut être incinéré. Le produit usagé peut être envoyé à la récupération.

DÉVERSEMENTS : Empêchez la pénétration dans les drains, les égouts et les cours d'eau. Épongez avec un matériau absorbant.

#### Manutention

Portez des lunettes de protection, des gants imperméables (par exemple en PVC) et un tablier en plastique. Utilisez dans un endroit bien ventilé.

#### Entreposage

Aucune précaution particulière.

### 13.3 MODE D'AMORÇAGE

#### IMPORTANT

**N'ACTIONNEZ PAS LA PÉDALE DE COMMANDE LORSQUE LA VIS DE PURGE EST RETIRÉE.**

**Toutes les opérations doivent être effectuées sur un établi propre, avec des mains propres et dans une zone propre.**

**Assurez-vous que l'huile neuve est parfaitement propre et exempte de bulles d'air.**

**ASSUREZ-vous à tout moment qu'aucun corps étranger ne pénètre dans l'outil, sinon vous risquez de l'endommager gravement.**

- Connectez le point d'entrée d'air de l'unité de régulation d'air.
- Remplissez le réservoir d'huile de l'unité d'intensificateur en dévissant la vis de remplissage (article 2, page 58) et en versant l'huile d'amorçage Hyspin VG.32 (voir la page ci-dessus pour plus de détails). Remplacez la vis de remplissage (article 2 page 58) en vous assurant que la vis de purge (article 3 page 58) a été retirée au préalable.
- À l'aide de la clé hexagonale \*, retirez la vis à tête bouton et la bague composite (articles 1 et 6 sur les pages de détails de l'ensemble de tête modulaire 55 et 56) du côté de l'ensemble de tête modulaire.
- La tête modulaire étant maintenue sous le niveau du réservoir de l'intensificateur et un récipient approprié étant placé pour recevoir le fluide d'amorçage, laissez l'huile s'écouler de l'orifice de purge jusqu'à ce que de l'huile non aérée soit émise.
- Lorsque le fluide d'amorçage s'écoule librement de l'orifice de purge, remplacez le joint composite et la vis à tête de bouton dans l'ensemble de tête modulaire.
- N'activez PAS la pédale de commande avant d'avoir suivi les instructions ci-dessus.

Remarque : Lors d'un réamorçage, ne jamais utiliser l'huile déjà utilisée lors du réamorçage.

\* Désigne les éléments inclus dans le nécessaire d'entretien, voir page 50.

## 14. DIAGNOSTIC DE PANNE

| PROBLÈME                                      | CAUSE POSSIBLE | SOLUTION                                                                                                                                                                   | RÉFÉRENCE<br>PAGE |
|-----------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Alimentation de plus d'une fixation           |                | Vérifiez comme pour le Glissement du mandrin ci-dessous.                                                                                                                   | 38-40             |
|                                               |                | Assurez-vous que le bon équipement d'embout est monté et qu'il a été monté dans le bon sens. Reportez-vous au « Manuel de l'embout NE/CHOB. » ou « NE/BRV. » selon le cas. |                   |
|                                               |                | Veillez à laisser un espace correct entre la tête du rivet et les mâchoires de l'embout avant lorsque vous chargez un nouveau mandrin (0,062/0,125 po).                    | 48                |
| Le mandrin glisse dans les mâchoires de queue |                | Vérifiez que le volume d'air est suffisant et que la pression d'air est correcte.                                                                                          | 41                |
|                                               |                | Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites d'air dans les mâchoires de queue.                                                                                                  |                   |
|                                               |                | Vérifiez l'usure des mâchoires de queue.                                                                                                                                   |                   |
|                                               |                | Vérifiez l'usure de l'extrémité arrière du mandrin.                                                                                                                        |                   |
|                                               |                | Vérifiez que l'interrupteur des mâchoires de queue fonctionne et qu'il n'y a pas de fuite d'air au niveau des raccords.                                                    |                   |
|                                               |                | Remplacez la vanne antiretour.                                                                                                                                             |                   |
| Usure excessive des mâchoires de queue        |                | Assurez-vous que le bon embout a été choisi pour la combinaison de taille de rivet/trou.                                                                                   |                   |
|                                               |                | Assurez-vous que la fixation correcte a été choisie pour la gamme de pinces à fixer.                                                                                       |                   |
|                                               |                | Assurez-vous que la pression et le volume d'air sont corrects et qu'il n'y a pas de fluctuations évidentes.                                                                | 41                |
|                                               |                | Vérifiez l'absence de fuites d'air.                                                                                                                                        |                   |
|                                               |                | Assurez-vous que le nombre correct de butoirs de sécurité est installé sur la tête modulaire.                                                                              | 53                |
| Pas d'alimentation de la fixation             |                | Veillez à laisser un espace correct entre la tête de la fixation et les mâchoires de l'embout avant lorsque vous chargez un nouveau mandrin (0,062/0,125 po).              | 48                |
|                                               |                | Assurez-vous que le curseur est monté dans le bon sens. (anneau chargé par ressort en face des mâchoires de l'embout avant).                                               | 47                |
|                                               |                | Nettoyez et huilez l'ensemble du curseur.                                                                                                                                  |                   |
|                                               |                | Assurez-vous que l'équipement d'embout correct a été monté.                                                                                                                |                   |
|                                               |                | Ressort faible à l'extérieur du curseur                                                                                                                                    |                   |

Les autres symptômes ou défaillances doivent être signalés au distributeur agréé ou au centre de réparation local de Stanley Engineered Fastening.

| PROBLÈME                                              | CAUSE POSSIBLE | SOLUTION                                                                                                                          | RÉFÉRENCE<br>PAGE |
|-------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Course incomplète<br>ou nulle de la tête<br>modulaire |                | Vérifiez l'huile dans l'unité d'intensificateur.<br>Remplissez l'intensificateur et vérifiez qu'il n'y a<br>pas de fuite d'huile. |                   |
|                                                       |                | La tête modulaire doit être réamorcée.                                                                                            | 59                |
|                                                       |                | Vérifiez que la vis de purge (point 3 sur l'unité<br>d'intensificateur) a été retirée.                                            | 58                |
|                                                       |                | Pression ou volume d'air insuffisant                                                                                              | 41                |

Les autres symptômes ou défaillances doivent être signalés au distributeur agréé ou au centre de réparation local de Stanley Engineered Fastening.

NOTES

## 15. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous, **STANLEY Engineered Fastening Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ROYAUME-UNI**, déclarons être les seuls responsables du produit :

**Description:** Poste hydro-pneumatique pour rivets rapides 70510

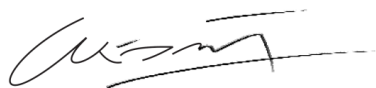
**Modèle :** 70510-01000

auquel cette déclaration est liée, 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  | ES100118-rév. 17:2017 |
| EN ISO 4414:2010  |                       |

La documentation technique est présentée conformément à l'annexe VII, conformément à la directive suivante : **2006/42/CE Directive sur les machines** (Instruments statutaires 2008 No 1597 - La fourniture de machines (sécurité) faisant référence à la réglementation).

Le signataire fait cette déclaration au nom de STANLEY Engineered Fastening



**A. K. Seewraj**

**Directeur du génie, Royaume-Uni**

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

**Lieu d'émission :** Letchworth Garden City, ROYAUME-UNI

**Date d'émission :** 01-01-2021

Le signataire est responsable de la compilation du fichier technique pour les produits vendus dans l'Union européenne et fait cette déclaration au nom de Stanley Engineered Fastening.

**Matthias Appel**

**Chef d'équipe Documentation technique**

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



Cet équipement est conforme aux  
directive sur l'équipement 2006/42/CE

**STANLEY**  
Engineered Fastening

## 16.DÉCLARATION DE CONFORMITÉ R-U

Nous, **STANLEY Engineered Fastening Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY ROYAUME-UNI**, déclarons être les seuls responsables du produit :

**Description:** Poste hydro-pneumatique pour rivets rapides 70510

**Modèle :** 70510-01000

auquel cette déclaration est liée, est conforme aux normes désignées suivantes :

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| ISO 12100:2010    | EN ISO 3744:2010      |
| EN ISO 11202:2010 | EN ISO 11148-1:2011   |
| EN ISO 4413:2010  | ES100118-rév. 17:2017 |
| EN ISO 4414:2010  |                       |

La documentation technique est compilée conformément aux réglementations sur la Fourniture de machines (sécurité) 2008, S.I. 2008/1597 (telle qu'amendée).

Le signataire fait cette déclaration au nom de STANLEY Engineered Fastening



**A. K. Seewraj**

**Directeur du génie, Royaume-Uni**

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

**Lieu d'émission :** Letchworth Garden City, ROYAUME-UNI

**Date d'émission :** 01-01-2021



Cet équipement est conforme aux réglementations sur la Fourniture de machines (sécurité) 2008, S.I. 2008/1597 (telle qu'amendée).

## 17. PROTÉGEZ VOTRE INVESTISSEMENT!

### **GARANTIE SUR LES OUTILS À RIVETS AVEUGLES Stanley® Engineered Fastening**

STANLEY® Engineered Fastening garantit que tous les outils électriques ont été soigneusement fabriqués et qu'ils sont exempts de tout défaut de matériaux et de main-d'œuvre en utilisation normale et l'entretien pendant une période de un (1) an.

Cette garantie s'applique au premier acheteur de l'outil pour l'utilisation originale seulement.

#### **Exclusions :**

##### **Usure normale.**

L'entretien périodique, les réparations et les pièces de remplacement dus à l'usure normale sont exclus de la couverture.

##### **Abus et mauvaise utilisation.**

Une défectuosité ou des dommages résultant d'une utilisation inappropriée, d'entreposage, d'une mauvaise utilisation, d'un abus ou d'une négligence, comme des dommages physiques sont exclus de la couverture.

##### **Service ou modification non autorisé.**

Les défectuosités ou les dommages résultant d'un service, d'un ajustement de test, d'une installation, d'un entretien, d'une altération ou d'une modification de quelque façon et par quiconque autre STANLEY® Engineered Fastening ou ses centres de services autorisés, sont exclus de la couverture.

Toutes les autres garanties, qu'elles soient expresses ou implicites, incluant toute garantie de qualité marchande et d'adaptation sont par la présente exclues.

Si cet outil ne respecte pas la garantie, retournez rapidement l'outil à l'emplacement du centre de services autorisés le plus près. Pour une liste des centres de services autorisés STANLEY® Engineered Fastening aux États-Unis ou au Canada, contactez-nous à notre ligne sans frais au (877) 364-2781.

À l'extérieur des États-Unis et du Canada, visitez notre site Web **www.StanleyEngineeredFastening.com** pour trouver votre emplacement STANLEY Engineered Fastening le plus près.

STANLEY Engineered Fastening remplacera alors, sans aucuns frais, une ou des pièces trouvées par nous comme étant défectueuses en raison d'un défaut de fabrication et matériau ou de main-d'œuvre et retournera l'outil prépayé. Cela représente notre seule obligation sous cette garantie.

En aucun cas STANLEY Engineered Fastening ne sera tenu responsable de tout dommage consécutif ou spécial découlant de l'achat ou de l'utilisation de cet outil.

#### **Enregistrez votre outil de rivets aveugles en ligne.**

Pour enregistrer votre garantie en ligne, consultez notre site

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

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



©2021 STANLEY Black & Decker  
Todos los derechos reservados.

La información proporcionada no puede ser reproducida y/o hecha pública de ninguna manera y por ningún medio (electrónico o mecánico) sin el permiso explícito y por escrito previo de STANLEY Engineered Fastening. La información proporcionada se basa en los datos conocidos en el momento de la introducción de este producto. STANLEY Engineered Fastening sigue una política de mejora continua del producto y, por lo tanto, los productos pueden estar sujetos a cambios. La información proporcionada es aplicable al producto tal como lo entrega STANLEY Engineered Fastening. Por lo tanto, STANLEY Engineered Fastening no se responsabiliza por ningún daño que resulte de desviaciones de las especificaciones originales del producto.

La información disponible se redactó con el mayor cuidado. Sin embargo, STANLEY Engineered Fastening no aceptará ninguna responsabilidad con respecto a cualquier falta en la información ni por las consecuencias de la misma. STANLEY Engineered Fastening no aceptará ninguna responsabilidad por daños resultantes de actividades realizadas por terceros. Los nombres de trabajo, nombres comerciales, marcas registradas, etc. utilizados por STANLEY Engineered Fastening no deben considerarse como gratuitos, de conformidad con la legislación con respecto a la protección de marcas comerciales.

## CONTENIDO

|                                                                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. DEFINICIONES DE SEGURIDAD .....</b>                                                                 | <b>72</b>  |
| 1.1 REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD .....                                                                   | 72         |
| 1.2 PELIGROS DE PROYECTILES .....                                                                         | 72         |
| 1.3 PELIGROS DE OPERACIÓN .....                                                                           | 73         |
| 1.4 RIESGOS DE MOVIMIENTOS REPETITIVOS .....                                                              | 73         |
| 1.5 RIESGOS DE ACCESORIOS .....                                                                           | 73         |
| 1.6 RIESGOS DEL LUGAR DE TRABAJO .....                                                                    | 73         |
| 1.7 RIESGOS DE RUIDO .....                                                                                | 73         |
| 1.8 INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS NEUMÁTICAS<br>E HIDRÁULICAS ..... | 74         |
| <b>2. ESPECIFICACIONES .....</b>                                                                          | <b>75</b>  |
| 2.1 HERRAMIENTA TIPO 70510 .....                                                                          | 75         |
| 2.2 07531-02200 INTENSIFICADOR .....                                                                      | 75         |
| <b>3. INTENCIÓN DE USO .....</b>                                                                          | <b>76</b>  |
| 3.1 CAPACIDAD DE HERRAMIENTA .....                                                                        | 76         |
| <b>4. PUESTA EN SERVICIO .....</b>                                                                        | <b>77</b>  |
| 4.1 SUMINISTRO DE AIRE .....                                                                              | 77         |
| 4.2 70510-01000 – ENSAMBLE DE PROTECCIÓN MONTADO EN BANCO .....                                           | 78         |
| 4.3 70510-01000 – CIRCUITO NEUMÁTICO DE PROTECCIÓN MONTADA EN BANCO .....                                 | 78         |
| 4.4 70510-01000 ENSAMBLE DE PROTECCIÓN MONTADA EN BANCO .....                                             | 79         |
| 4.5 TOPES DE BUJE DE CABEZA MODULAR .....                                                                 | 80         |
| 4.6 CURSOR .....                                                                                          | 81         |
| 4.7 CARGA Y RECARGA DE LA HERRAMIENTA .....                                                               | 81         |
| 4.8 PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN .....                                                                      | 82         |
| 4.9 EQUIPO DE COLOCACIÓN .....                                                                            | 82         |
| <b>5. SERVICIO DE HERRAMIENTA .....</b>                                                                   | <b>83</b>  |
| 5.1 DIARIAMENTE .....                                                                                     | 83         |
| 5.2 SEMANALMENTE .....                                                                                    | 83         |
| 5.3 DATOS DE SEGURIDAD DE GRASA DE LITIO MOLIBDENO EP 3753 .....                                          | 83         |
| 5.4 JUEGO DE SERVICIO .....                                                                               | 84         |
| <b>6. ENSAMBLE DE MÓDULO Y PROTECCIÓN MONTADO EN BANCO 70510-01000(S) .....</b>                           | <b>85</b>  |
| <b>7. MINTENIMIENTO .....</b>                                                                             | <b>86</b>  |
| 7.1 DESMANTELAMIENTO DE 70510 .....                                                                       | 86         |
| <b>8. ENSAMBLE DE MÓDULO HIDRÁULICO 70500-02000 - MANTENIMIENTO .....</b>                                 | <b>87</b>  |
| 8.1 DESMANTELAMIENTO DE MORDAZAS TRASERAS .....                                                           | 87         |
| 8.2 DESMANTELAMIENTO DE ENSAMBLE DE MORDAZAS TRASERAS .....                                               | 87         |
| 8.3 DESMANTELAMIENTO DE ENSAMBLE DE CUERPO HIDRÁULICO .....                                               | 87         |
| 8.4 REENSAMBLE DE CUERPO HIDRÁULICO .....                                                                 | 88         |
| 8.5 DESMANTELAMIENTO DE ENSAMBLE DE BARRIL .....                                                          | 88         |
| <b>9. ENSAMBLE DE MÓDULO DE REPETICIÓN 70500-02000 .....</b>                                              | <b>89</b>  |
| 9.1 LISTA DE PARTES PARA ENSAMBLE DE MÓDULO DE REPETICIÓN 70500-02000 .....                               | 90         |
| <b>10. PROTECCIÓN DE MARCO C MONTADA EN BANCO – VISTA DE ENSAMBLE .....</b>                               | <b>91</b>  |
| 10.1 PROTECCIÓN DE MARCO C MONTADA EN BANCO – LISTA DE PARTES .....                                       | 92         |
| <b>11. INTENSIFICADOR 07531-02200 - MANTENIMIENTO .....</b>                                               | <b>93</b>  |
| 11.1 INSTRUCCIONES DE DESMANTELAMIENTO .....                                                              | 93         |
| 11.2 PROTECCIÓN DEL AMBIENTE .....                                                                        | 94         |
| <b>12. INTENSIFICADOR 07531-02200 .....</b>                                                               | <b>95</b>  |
| <b>13. CEBADO .....</b>                                                                                   | <b>96</b>  |
| 13.1 DETALLES DE ACEITE .....                                                                             | 96         |
| 13.2 DATOS DE SEGURIDAD DE ACEITE HYPIN VG 32 Y AWS 32 .....                                              | 96         |
| 13.3 PROCEDIMIENTO DE CEBADO .....                                                                        | 96         |
| <b>14. DIAGNÓSTICO DE FALLA .....</b>                                                                     | <b>97</b>  |
| <b>15. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD EC .....</b>                                                            | <b>100</b> |
| <b>16. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL REINO UNIDO .....</b>                                               | <b>101</b> |
| <b>17. ¡PROTEJA SU INVERSIÓN! .....</b>                                                                   | <b>102</b> |



Cualquier persona que instale u opere esta herramienta debe leer este manual de instrucciones, prestando especial atención a las siguientes reglas de seguridad.



Siempre use protección ocular resistente a impactos durante el funcionamiento de la herramienta. El grado de protección requerido debe evaluarse para cada uso.



Use protección auditiva de acuerdo con las instrucciones del empleador y conforme lo exijan las normas de seguridad y salud ocupacional.



El uso de la herramienta puede exponer las manos del operador a riesgos, incluyendo aplastamiento, impacto, cortes, abrasiones y calor. Use guantes adecuados para protegerse las manos.

## 1. DEFINICIONES DE SEGURIDAD

Las siguientes definiciones describen el nivel de severidad para cada palabra de señal. Por favor lea el manual y ponga atención a estos símbolos.



**PELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, causará la muerte o lesiones graves.



**ADVERTENCIA:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría causar la muerte o lesiones graves.



**PRECAUCIÓN:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede resultar en lesiones menores o moderadas.



**PRECAUCIÓN:** Usado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede resultar en daño a la propiedad.

***La operación o el mantenimiento incorrectos de este producto podrían provocar lesiones graves y daños materiales. Lea y comprenda todas las advertencias e instrucciones de funcionamiento antes de usar este equipo. Al usar herramientas eléctricas, siempre se deben seguir las precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales.***

### **GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA**

#### 1.1 REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

- Para riesgos múltiples, lea y comprenda las instrucciones de seguridad antes de instalar, operar, reparar, mantener, cambiar accesorios o trabajar cerca de la herramienta. De lo contrario, puede provocar lesiones corporales graves.
- Sólo operadores calificados y capacitados deben instalar, ajustar o usar la herramienta.
- NO la use fuera de la intención de diseño de colocar remaches ciegos de STANLEY Engineered Fastening.
- Use sólo partes, sujetadores y accesorios recomendados por el fabricante.
- NO modifique la herramienta. Las modificaciones pueden reducir la efectividad de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operador. Cualquier modificación a la herramienta realizada por el cliente será bajo su completa responsabilidad y anulará cualquier garantía aplicable.
- No deseche las instrucciones de seguridad; proporciónelas al operador.
- No use la herramienta si se ha dañado.
- Antes de usar, verifique la desalineación o atascamiento de las partes móviles, la ruptura de partes y cualquier otra condición que afecte la operación de la herramienta. Si está dañada, pida que reparen la herramienta antes de usarla. Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de usar.
- Las herramientas se deberán revisar periódicamente para verificar que las clasificaciones y marcas requeridas por esta parte de ISO 11148 estén marcadas de manera legible en la herramienta. El empleador/usuario deberá ponerse en contacto con el fabricante para obtener etiquetas de marcado de reemplazo cuando sea necesario.
- La herramienta debe mantenerse en condiciones de trabajo seguras en todo momento y debe ser revisada en intervalos regulares respecto a daños y funcionamiento por parte de personal capacitado. Cualquier procedimiento de desmantelamiento será realizado sólo por personal capacitado. No desmonte esta herramienta sin referencia previa a las instrucciones de mantenimiento.

#### 1.2 PELIGROS DE PROYECTILES

- Desconecte la herramienta del suministro de aire antes de realizar cualquier mantenimiento, intentar ajustar, adaptar o retirar un ensamble de punta o accesorios.
- Tenga en cuenta que la falla de la pieza de trabajo o accesorios, o incluso de la herramienta insertada en sí, puede generar proyectiles de alta velocidad.
- Use siempre protección ocular resistente a impactos durante el funcionamiento de la herramienta. El grado de protección requerido debe evaluarse para cada uso.
- Los riesgos para otras personas también deben evaluarse en este momento.

- Asegúrese que la pieza de trabajo esté fija de forma segura.
- Verifique que los medios de protección contra la expulsión del sujetador y/o el mandril estén en su lugar y estén operativos.
- Advierta contra la posible expulsión forzada de mandriles desde el frente de la herramienta.
- NO opere una herramienta que esté dirigida hacia ninguna persona(s).

### 1.3 PELIGROS DE OPERACIÓN

- El uso de la herramienta puede exponer las manos del operador a riesgos, incluyendo aplastamiento, impacto, cortes, abrasiones y calor. Use guantes adecuados para protegerse las manos.
- Mantenga una posición equilibrada del cuerpo y una posición segura cuando opere la herramienta.
- Libere el dispositivo de arranque y paro en caso de una interrupción del suministro hidráulico o neumático.
- Use sólo lubricantes recomendados por el fabricante.
- Debe evitarse el contacto con el fluido hidráulico. Para minimizar la posibilidad de irritación cutánea, se debe tener cuidado de lavar minuciosamente si se produce el contacto.
- Las hojas de datos de seguridad de materiales para todos los aceites y lubricantes hidráulicos están disponibles por solicitud en su proveedor de herramientas.
- Evite posturas inadecuadas ya que es probable que estas posiciones no permitan contrarrestar el movimiento normal o inesperado de la herramienta.
- Si la herramienta se fija a un dispositivo de suspensión, asegúrese que la fijación sea segura.
- Tenga cuidado con el riesgo de aplastamiento o pellizcarse si el equipo de punta no está instalado.
- NO opere la herramienta con la carcasa de la punta retirada.
- Se requiere un espacio libre adecuado para las manos del operador de la herramienta antes de continuar.
- Cuando transporte la herramienta de un lugar a otro, mantenga las manos alejadas del gatillo para evitar la activación accidental.
- NO abuse de la herramienta dejándola caer o utilizándola como martillo.
- Se debe tener cuidado para garantizar que los mandriles gastados no creen un peligro.

### 1.4 RIESGOS DE MOVIMIENTOS REPETITIVOS

- Al usar la herramienta, el operador puede experimentar molestias en las manos, brazos, hombros, cuello u otras partes del cuerpo.
- Mientras usa la herramienta, el operador debe adoptar una postura cómoda mientras mantiene una posición segura y evita posturas incómodas o desequilibradas. El operador debe cambiar la postura durante las tareas extendidas; esto puede ayudar a evitar molestias y fatiga.
- Si el operador experimenta síntomas como molestias persistentes o recurrentes, dolor, latidos, dolor, hormigueo, entumecimiento, sensación de ardor o rigidez, estas señales de advertencia no deben ignorarse. El operador debe informar al empleador y consultar a un profesional de la salud calificado.

### 1.5 RIESGOS DE ACCESORIOS

- Desconecte la herramienta del suministro de aire antes de instalar o retirar el ensamble de punta o accesorio.
- Utilice sólo tamaños y tipos de accesorios y consumibles recomendados por el fabricante de la herramienta; no use otros tipos o tamaños de accesorios o consumibles.

### 1.6 RIESGOS DEL LUGAR DE TRABAJO

- Los resbalones, tropiezos y caídas son las principales causas de lesiones en el lugar de trabajo. Tenga en cuenta las superficies resbaladizas causadas por el uso de la herramienta y también los riesgos de tropiezos causados por la línea de aire o la manguera hidráulica.
- Proceda con cuidado en un entorno desconocido. Puede haber riesgos ocultos, como electricidad u otras líneas de servicios públicos.
- La herramienta no está diseñada para usarse en atmósferas potencialmente explosivas y no está aislada contra el contacto con la energía eléctrica.
- Asegúrese que no haya cables eléctricos, tuberías de gas, etc., que puedan causar un peligro si se dañan con el uso de la herramienta.
- Vístase apropiadamente. No use ropa suelta o joyería. Mantenga su cabello, ropa y guantes lejos de las partes móviles. La ropa suelta, joyería o el cabello largo pueden quedar atrapados en las partes móviles.
- Se debe tener cuidado para garantizar que los mandriles gastados no creen un peligro.

### 1.7 RIESGOS DE RUIDO

- La exposición a altos niveles de ruido puede causar pérdida auditiva permanente e incapacitante y otros problemas, como tinnitus (ruido de timbre, zumbidos, silbidos o resonación en los oídos). Por lo tanto, la evaluación de riesgos y la implementación de controles apropiados para estos peligros son esenciales.
- Los controles apropiados para reducir el riesgo pueden incluir acciones tales como materiales de amortiguamiento para evitar que las piezas de trabajo "resuenen".

- Use protección auditiva de acuerdo con las instrucciones del empleador y según lo exijan las normas de seguridad y salud ocupacional.
- Opere y mantenga la herramienta como se recomienda en el manual de instrucciones, para evitar un aumento innecesario en el nivel de ruido.

### 1.8 INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS NEUMÁTICAS E HIDRÁULICAS

- El aire de suministro de operación no debe exceder los 7 bar (100 PSI).
- El aire bajo presión puede causar lesiones graves.
- Nunca deje la herramienta de operación desatendida. Desconecte la manguera de aire cuando la herramienta no esté en uso, antes de cambiar los accesorios o al realizar reparaciones.
- NO deje la abertura de escape de aire en la cara del recolector de mandril en la dirección del operador u otras personas. Nunca dirija el aire hacia usted u otras personas.
- Las mangueras que se agitan puede causar lesiones graves. Siempre verifique si hay mangueras y accesorios dañados o sueltos.
- Antes de usar, revise las mangueras de aire respecto a daños, todas las conexiones deben estar seguras. No deje caer objetos pesados sobre las mangueras. Un impacto fuerte puede causar daños internos y provocar fallas prematuras en la manguera.]
- El aire frío se debe dirigir lejos de las manos.
- Siempre que se utilicen acoplamientos de torsión universales (acoplamientos de garras), se instalarán pasadores de seguridad y se utilizarán cables de seguridad de protección contra latigazos para proteger contra posibles fallas de conexión de manguera a herramienta o de manguera a manguera.
- NO levante la herramienta de colocación por la manguera. Siempre utilice la manija de la herramienta de colocación.
- No se deben bloquear o cubrir los orificios de ventilación.
- Mantenga la suciedad y materia extraña fuera del sistema hidráulico de la herramienta, ya que esto hará que la herramienta no funcione correctamente.
- El aceite bajo presión puede causar lesiones graves.
- Antes de usar, revise las mangueras hidráulicas respecto a daño. Todas las conexiones hidráulicas deben estar limpias, completamente conectadas y herméticas antes de la operación. No deje caer objetos pesados sobre las mangueras. Un impacto fuerte puede causar daños internos y provocar fallas prematuras en la manguera.
- NO jale ni mueva la unidad del intensificador con las mangueras. Siempre use la manija de la unidad.
- Sólo use aceite y equipo de llenado limpios.
- Sólo se pueden usar fluidos hidráulicos recomendados.
- La temperatura máxima del fluido hidráulico en la entrada es de 100°C (212°F).

**⚠ ADVERTENCIA:** Si bien se producirá una pequeña cantidad de desgaste y marcado de forma natural a través del uso normal y correcto de los mandriles, deben examinarse regularmente para detectar desgaste y marcado excesivos, con especial atención al diámetro de la cabeza, el área de sujeción de la mordaza trasera del vástago o picaduras pesadas del vástago y cualquier distorsión del mandril. Los mandriles que fallan durante el uso podrían salir de forma forzada de la herramienta. Es responsabilidad del cliente asegurarse que los mandriles se reemplacen antes de cualquier nivel de desgaste excesivo y siempre antes del número máximo recomendado de colocaciones. Póngase en contacto con su representante de STANLEY Engineered Fastening que le informará cuál es esa cifra midiendo la carga de broca de su aplicación con nuestra herramienta de medición calibrada.

**La política de STANLEY Engineered Fastening es la mejora y desarrollo continuo del producto y nos reservamos el derecho de cambiar las especificaciones de cualquier producto sin previo aviso.**

2. ESPECIFICACIONES

2.1 HERRAMIENTA TIPO 70510

|                                 |                                          |                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Presión de aire                 | Mínima - Máxima                          | 4.5 bar - 5.5 bar (65.0 - 80.0 lbsf/pulg²) |
| Volumen de aire libre requerido | @ 5 bar /72.5 lbsf/pulg²                 | 2.6 litros (0.09 pies³)                    |
| Carrera                         | Máxima                                   | 30.0 mm (1.18 pulg.)                       |
|                                 | Con 3 topes amortiguadores como estándar | 21.0 mm (0.83 pulg.)                       |
| Fuerza de tracción              | @ 5 bar /72.5 lbsf/pulg²                 | 3.0 kN (788 lbsf)                          |
| Tiempo de ciclo                 | Aproximadamente                          | 1 segundo                                  |

2.2 07531-02200 INTENSIFICADOR

|                             |                 |                                            |
|-----------------------------|-----------------|--------------------------------------------|
| Presión de aire             | Mínima - Máxima | 4.5 bar - 5.5 bar (65.0 - 80.0 lbsf/pulg²) |
| Relación de intensificación |                 | 32:1                                       |
| Carrera                     | Máxima          | 30.0 mm (1.18 pulg.)                       |

| Valores de ruido determinados de acuerdo con el código de prueba de ruido ISO 15744 e ISO 3744. |                                              | 71510      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------|
| Nivel de potencia de sonido ponderado A dB(A), $L_{WA}$                                         | Ruido de incertidumbre: $k_{WA} = 2.3$ dB(A) | 71.3 dB(A) |
| Nivel de presión de sonido de emisión ponderado A en la estación de trabajo dB(A), $L_{pA}$     | Ruido de incertidumbre: $k_{pA} = 2.3$ dB(A) | 60.3 dB(A) |
| Nivel de presión de sonido de emisión pico ponderado C dB(C), $L_{pC}$ , pico                   | Ruido de incertidumbre: $k_{pC} = 2.5$ dB(C) | 94.0 dB(C) |

### 3. Intención de uso

#### 3.1 CAPACIDAD DE HERRAMIENTA

La herramienta tipo 70510 neumática está diseñada para colocar sujetadores rápidos Stanley Engineered Fastening (excepto Avlug® de 1/16") haciéndola ideal para ensamble en línea de flujo de lotes en una amplia variedad de aplicaciones en todas las industrias.

Se debe tomar como referencia la sección de equipo de punta del manual de accesorios (07900-09508) al seleccionar componentes compatibles para el tipo y tamaño de sujetador usado en su aplicación. Se proporcionan las dimensiones de la mordaza de punta en el manual de accesorios.

**NO** lo use en condiciones húmedas o en presencia de líquidos o gases inflamables.

| NOMBRE DE SUJETADOR | TAMAÑO DE SUJETADOR |      |       |       |      |                  |      |        |      |      |               |             |
|---------------------|---------------------|------|-------|-------|------|------------------|------|--------|------|------|---------------|-------------|
|                     | 3/32"               | 1/8" | 5/32" | 3/16" | 1/4" | 2.5 mm<br>2.8 mm | 3 mm | 3.5 mm | 4 mm | 6 mm | M2.5 4-40 UNC | M3 6-32 UNC |
| CHOBERT®            | ●                   | ●    | ●     | ●     | ●    |                  |      |        |      |      |               |             |
| GROVIT®             | ●                   | ●    | ●     | ●     |      |                  |      |        |      |      |               |             |
| AVLUG®              | ●                   | ●    |       |       |      |                  |      |        |      |      |               |             |
| BRIV®               | ●                   | ●    | ●     | ●     |      |                  |      |        |      | ●    |               |             |
| RIVSCREW®           |                     |      |       |       |      | ●                | ●    | ●      | ●    |      |               |             |
| AVTRONIC®           |                     |      |       |       |      | ●                |      |        |      |      |               |             |
| AVSERT®             |                     |      |       |       |      |                  |      |        |      |      | ●             | ●           |
| NEOSPEED(R)         |                     | ●    | ●     | ●     |      |                  |      |        |      |      |               |             |

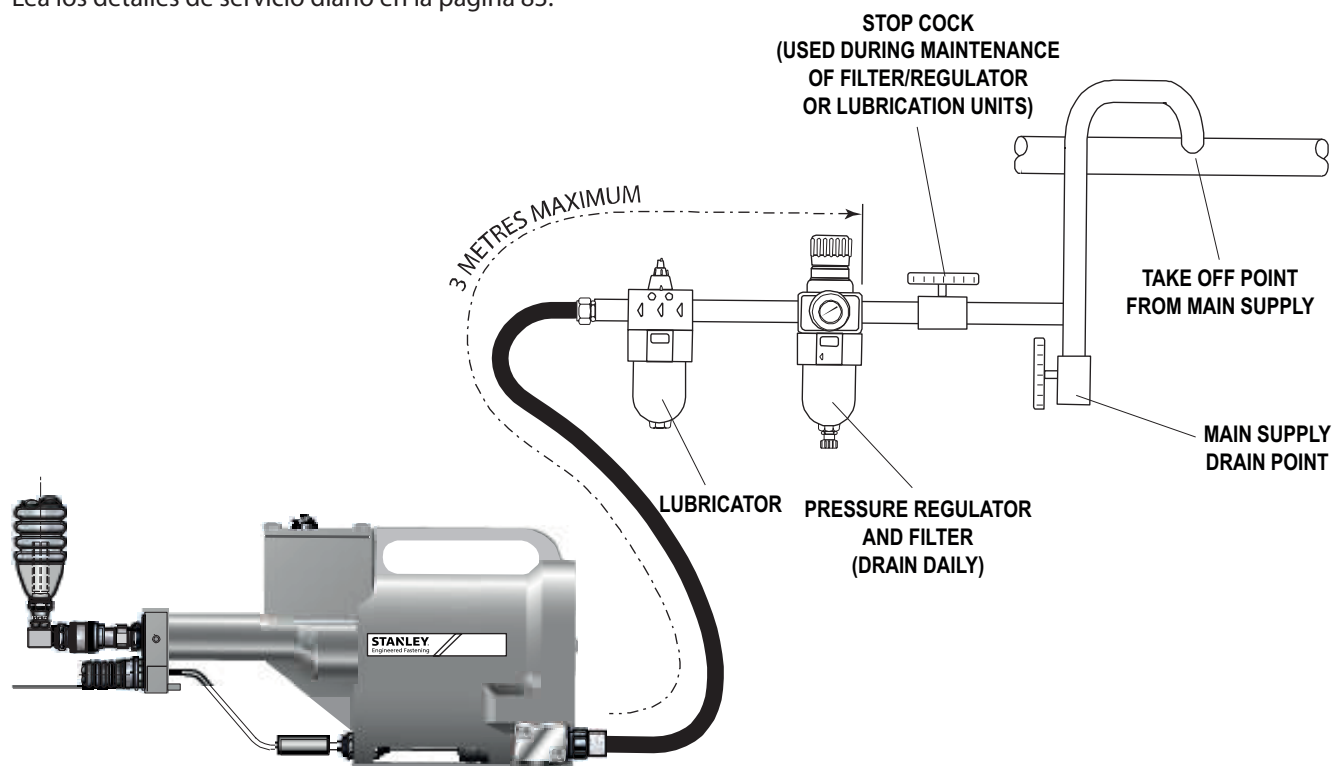
## 4. PUESTA EN SERVICIO

### 4.1 SUMINISTRO DE AIRE

Todas las herramientas se operan con aire comprimido en una presión óptima de 5 bar. Recomendamos el uso de reguladores de presión y sistemas de aceitado/filtrado automáticos en el suministro de aire principal. Para garantizar la vida máxima y el mantenimiento mínimo de la herramienta, deben estar instaladas dentro de 3 metros del punto de entrada de aire en la misma herramienta para la 70510 y la protección. Vea el diagrama a continuación.

Las mangueras de suministro de aire tendrían una presión efectiva de operación mínima de 150% de la presión máxima en el sistema o 10 bar, la que resulte mayor. Las mangueras de aire deben ser resistentes a aceite, tener un exterior resistente a la abrasión y estar blindadas donde las condiciones de operación puedan resultar en que se dañen las mangueras. Todas las mangueras de aire DEBEN tener un diámetro de orificio mínimo de 6.4 milímetros o 1/4 pulg.

Lea los detalles de servicio diario en la página 83.

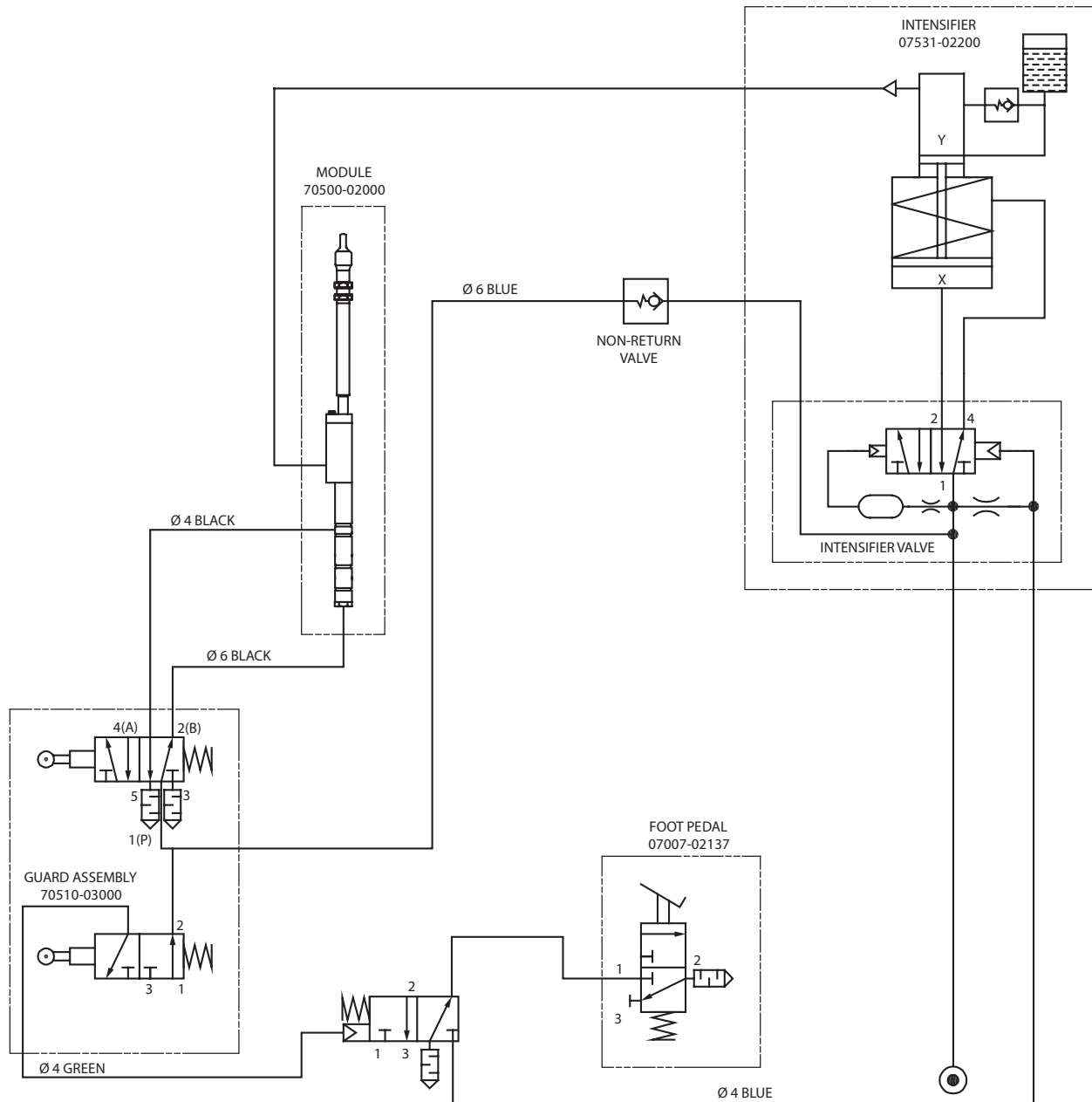


## 4.2 70510-01000 – ENSAMBLE DE PROTECCIÓN MONTADO EN BANCO

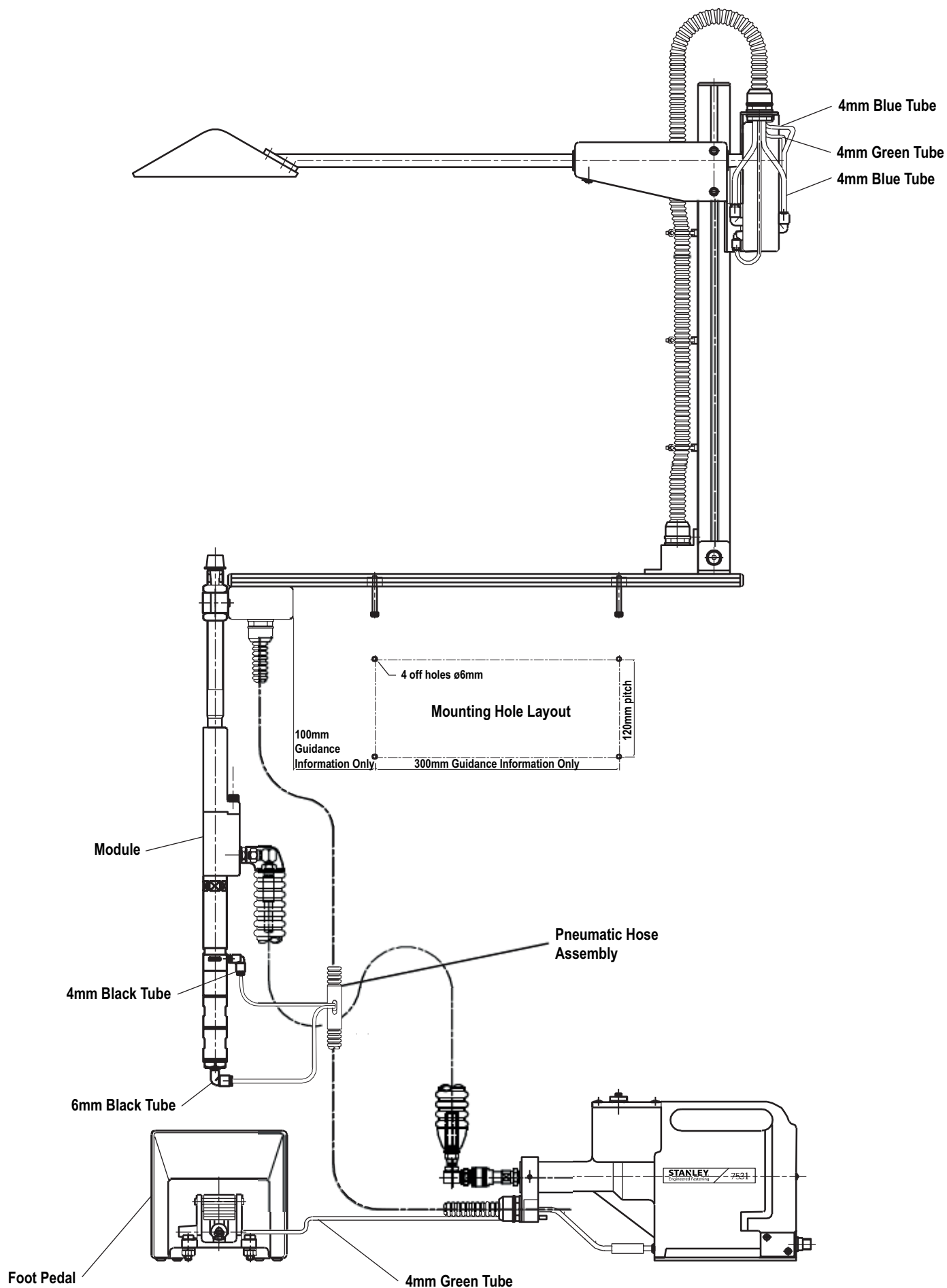
Consulte la ilustración opuesta (página 79)

- Desde la Protección de marco C, conecte el tubo neumático de 6mm negro (conectado a la válvula de rodillo  $\frac{5}{2}$  en la sección vertical) al accesorio en la parte trasera del módulo (Mordazas traseras colocadas). Este tubo pasa a través de la pared lateral del umbilical principal.
- Desde la Protección de marco C, conecte el tubo neumático de 4mm negro (conectado a la válvula de rodillo  $\frac{5}{2}$  en la sección vertical) al accesorio en la parte central del módulo (Mordazas traseras retiradas). Este tubo pasa a través de la pared lateral del umbilical principal.
- Desde la Protección de marco C, conecte el tubo neumático de 6mm azul (conectado a la válvula de rodillo  $\frac{5}{2}$  en la sección vertical) al accesorio del lado izquierdo en la cara frontal del intensificador.
- Desde la Protección de marco C, conecte el tubo neumático de 4mm azul (conectado a la válvula de rodillo  $\frac{3}{2}$  en la sección vertical) al accesorio del lado derecho en la cara frontal del intensificador.
- Desde la Protección de marco C, conecte el tubo neumático de 4mm verde (conectado a la válvula de rodillo  $\frac{3}{2}$  en la sección vertical) al pedal.
- Nota: Reemplace el artículo 56 (7005-1528 conectado a la protección montada en banco) conector de banjo en lugar del accesorio existente del pedal.
- Coloque una manguera entre el intensificador y el suministro de aire principal.

## 4.3 70510-01000 – CIRCUITO NEUMÁTICO DE PROTECCIÓN MONTADA EN BANCO



#### 4.4 70510-01000 ENSAMBLE DE PROTECCIÓN MONTADA EN BANCO



#### 4.5 TOPES DE BUJE DE CABEZA MODULAR

##### IMPORTANTE

**Los topes de buje están instalados para reducir la longitud de carrera de la herramienta y por lo tanto el tiempo de ciclo de la herramienta y las cargas de impacto. Minimizar las cargas de impacto incrementará la eficiencia de la herramienta y prolongará la vida del mandril.**

Cada herramienta es suministrada con tres topes amortiguadores ya instalados. Puede ser necesario retirar uno o más de estos para igualar la longitud de los sujetadores que se colocarán de forma que cuando estén en la posición completamente hacia atrás, la cabeza del mandril quede justo dentro de las mordazas de punta. Use la siguiente tabla para asegurarse del número recomendado de topes amortiguadores para su sujetador. Primero encuentre el diámetro correspondiente y dentro de esa sección seleccione el código de longitud correcto. Estos dos dígitos son los últimos dos del número de parte del sujetador.

Lea el número correspondiente de topes amortiguadores en la tabla siguiente.

| Código de diámetro de sujetador           | 03 ( $\frac{3}{32}$ ", 2.5mm y 2.8mm) |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 04 ( $\frac{1}{8}$ ") |    |    |    |    |    |
|-------------------------------------------|---------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------------|----|----|----|----|----|
| Código de longitud de sujetador           | 04                                    | 06 | 08 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 04                    | 06 | 08 | 10 | 12 | 14 |
| Número de topes amortiguadores de relleno | 3                                     | 3  | 2  | 2  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 3                     | 2  | 2  | 2  | 1  | 1  |

| Código de diámetro de sujetador           | 05 ( $\frac{5}{32}$ ") |       |       |       |       |       | 06 ( $\frac{3}{16}$ ") |    |    |    |    |    | 08 ( $\frac{1}{4}$ ", 6mm) |    |    |    |
|-------------------------------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------|----|----|----|----|----|----------------------------|----|----|----|
| Código de longitud de sujetador           | 05/06                  | 07/08 | 09/10 | 11/12 | 13/14 | 15/16 | 07                     | 09 | 11 | 13 | 15 | 17 | 09                         | 11 | 13 | 15 |
| Número de topes amortiguadores de relleno | 3                      | 3     | 3     | 1     | 1     | 0     | 3                      | 2  | 1  | 1  | 0  | 0  | 2                          | 1  | 0  | 0  |

Para topes amortiguadores adicionales, de  $\frac{1}{8}$ " de espesor, ordene el número de parte 70500-02016

##### Ajuste de número de topes amortiguadores **48**

- Asegúrese que el suministro de aire a la herramienta esté desconectado.
- Retire el ensamble de cabeza modular de la placa de montaje/placa superior de la máquina.
- Sostenga el cuerpo **38** en un par de mordazas de prensa suaves y desatornille el alojamiento de la mordaza trasera **42**. Esto expone la tuerca de pistón **47** y la contratuerca **46**.
- Agregue o retire, conforme aplique, topes amortiguadores de acuerdo con la tabla anterior. Vuelva a colocar la tuerca de pistón **47** y contratuerca **46** en la rosca del pistón **41**. Utilizando llaves hidráulicas, asegure las tuercas entre sí, asegurando que la cara frontal de la contratuerca **46** esté al ras con la cara frontal del pistón **41**.
- Vuelva a instalar el alojamiento de la mordaza trasera **42**, apretándolo en el cuerpo **38**.
- Retire la prensa y vuelva a instalar el ensamble de cabeza modular en posición.

*Nota: No se espera pérdida de aceite durante la operación anterior, por lo tanto no es necesario volver a cebar.*

Los números de artículo en **negritas** se refieren al dibujo de ensamble general y la lista de partes para 70500-02000 (páginas 89-90).

## 4.6 CURSOR

### IMPORTANTE

**El procedimiento para carga de la herramienta y para instalar el equipo de punta a la herramienta es integral.**

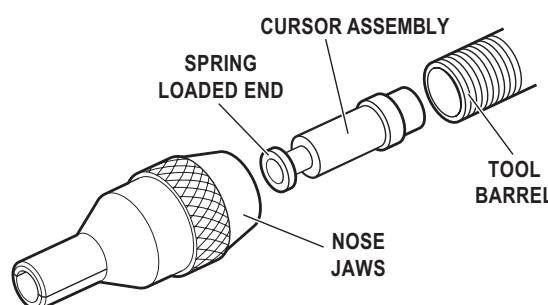
Si bien el cursor estará colocado de la forma correcta cuando se suministre la herramienta, le recomendamos que verifique su orientación antes de colocar el equipo de punta. El extremo del cursor cargado por resorte, ligeramente cóncavo, debe apuntar hacia el frente de la herramienta como se muestra en la ilustración.

Cuando se ajusta de la manera correcta, el cursor se deslizará fácilmente fuera del barril cuando se empuja un mandril hacia su centro y luego se jala hacia atrás.

Para invertir la orientación del cursor, siga estos pasos:

- Retire el tornillo **3** y desde el cuerpo **38**.
- Retire el ensamble de barril del cuerpo **38**.
- Retire el tornillo sin cabeza **2** de la tuerca de barril **32**.

**Nota:** Al volver a colocar el tornillo. Asegure por medio de Loctite Screwloc 222.



- Sostenga el barril **33** firmemente y retire la tuerca de barril **32**. Tenga precaución ya que el resorte de retorno de barril **36** está bajo compresión.
- Inserte un mandril en el orificio en el extremo trasero del barril **33** hasta que sobresalga a través del frente del barril, después extraiga el mandril y el cursor juntos a través del frente.
- Vuelva a ensamblar los componentes en orden inverso.
- Inserte el ensamble de cursor **20** en el frente del barril, de la forma correcta.

## 4.7 CARGA Y RECARGA DE LA HERRAMIENTA

### IMPORTANTE

**Si se ajusta incorrectamente, el cursor no permitirá alimentar los sujetadores.**

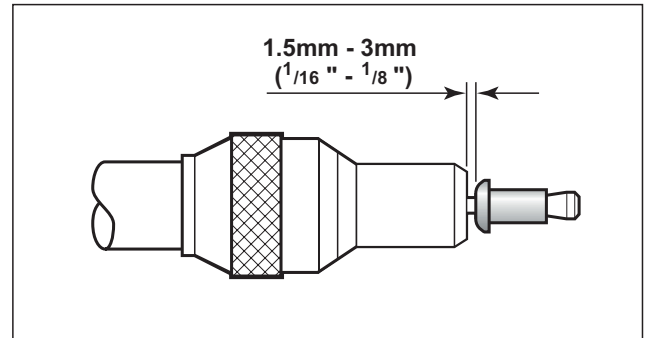
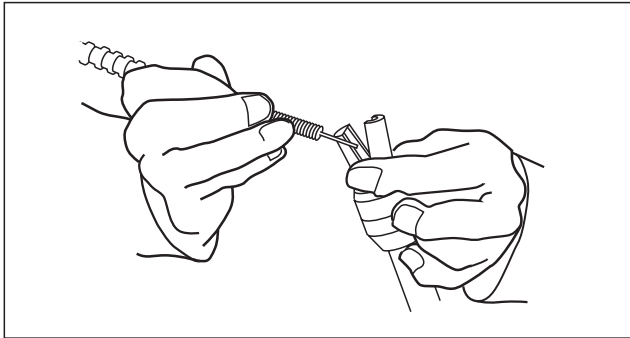
Cuando ordene una herramienta o sistema completos, normalmente se le suministrará todo el equipo de punta requerido para el sujetador que se colocará.

Para identificar los componentes de equipo de punta o para seleccionar los elementos correctos, lea la sección de equipo de punta, en el manual de accesorios (07900-09508).

Si se le suministraron la mordaza de punta, mandriles y resortes de seguidor de mandril continúe con la carga de la herramienta y colocación del equipo de punta como se muestra en el anverso.

**Carga de la herramienta**

- Conecte el suministro de aire a la herramienta.
- Abra las mordazas traseras que sujetan el mandril:  
70510-01000 Protección montada en banco: Empuje la protección lejos del operador.
- Atornille las mordazas de punta seleccionadas en el barril de la herramienta.
- Inserte un mandril en el extremo posterior de los sujetadores a través de la vaina de papel.
- Deslice el resorte del seguidor del mandril sobre el mandril asegurando la orientación correcta, como se muestra en el manual de accesorios (número de parte 07900-09508).
- Sujetando el extremo trasero del mandril, retire la vaina de papel de alrededor de los sujetadores.
- Abra las mordazas de punta ya sea girando el anillo exterior en las mordazas accionadas por leva o empujando hacia afuera los extremos de la mordaza, como se ilustra a continuación a la izquierda.
- Inserte el mandril previamente ensamblado, el resorte seguidor del mandril y los sujetadores en las mordazas de punta hasta que el primer sujetador a colocase sobresalga de la mordaza de punta.
- Cierre las mordazas de punta y ajuste de forma que el primer sujetador sobresalga 1.5mm - 3mm ( $\frac{1}{16}$ " to  $\frac{1}{8}$ " ), como se muestra en la siguiente ilustración a la derecha.
- Cierre las mordazas traseras para asegurar que el mandril esté sujeto:  
70510-01000 Protección montada en banco: Jale la protección hacia el operador.

**Recarga de la herramienta**

- Abra las mordazas traseras de la herramienta.
- Abra las mordazas de punta y extraiga el mandril vacío y el resorte seguidor de mandril de la herramienta.
- Recargue la herramienta siguiendo las instrucciones anteriores, comenzando en la etapa ■.

**4.8 PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN****IMPORTANTE**

**Debe verificar que la orientación del cursor y el equipo de punta sea correcta antes de intentar operar la herramienta.**

- Empuje el sujetador, que sobresale de las mordazas de punta, completamente en los orificios de aplicación asegurando que la aplicación se mantenga nivelada.
- Opere el pedal sin liberar - la cabeza de mandril sale a través del sujetador, dando forma al sujetador en la aplicación.
- Retire la aplicación.
- Libere el pedal. El siguiente sujetador se presentará automáticamente a través de las mordazas de punta, listo para la colocación.

**4.9 EQUIPO DE COLOCACIÓN**

Todo el equipo de punta, mandriles, resortes seguidores y otros accesorios se pueden encontrar en el manual de accesorios (número de parte 07900-09508).

## 5. SERVICIO DE HERRAMIENTA

Se debe realizar el servicio regular y realizarse una inspección comprehensiva anualmente o cada 500,000 ciclos, lo que suceda primero.

### IMPORTANTE

**El empleador es responsable de garantizar que las instrucciones de mantenimiento de la herramienta se proporcionen al personal apropiado.**

**El operador no debe participar en el mantenimiento o reparación de la herramienta a menos que esté debidamente capacitado.**

**PRECAUCIÓN – Nunca use solventes u otros productos químicos fuertes para limpiar las partes no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales utilizados en estas partes**

### 5.1 DIARIAMENTE

- Diariamente, antes del uso o cuando ponga la herramienta en servicio por primera vez. Ponga unas cuantas gotas de aceite lubricante limpio en la entrada de aire del intensificador si no hay un lubricador instalado en el suministro de aire. Si la herramienta está en uso continuo, la manguera de aire se debe desconectar del suministro de aire principal y lubricarse la herramienta cada dos a tres horas.
- Revise respecto a fugas de aire y aceite. Si están dañados, las mangueras y acoplamientos deben reemplazarse.
- Si no hay filtro en el regulador de presión, purgue la línea de aire para liberarla de suciedad acumulada o agua antes de conectar la manguera de aire al intensificador. Si hay un filtro, drénelo.
- Revise que el equipo de punta sea correcto.
- Revise los mandriles regularmente respecto a señales de desgaste o daño monitoreando el número de colocaciones (lea las Instrucciones de seguridad en la página 72-74).
- Asegúrese que la protección no esté dañada y funcione correctamente.
- Asegure que la carrera de la cabeza modular sea suficiente para el sujetador que se está colocando. Vuelva a cebar si es necesario.

### 5.2 SEMANALMENTE

- Realice los procedimientos "Diarios" como se describe anteriormente.
- Retire, revise, limpie y engrase las mordazas traseras (consulte "Desmantelamiento de mordazas traseras" en la página 87).
- Revise que el nivel de aceite en el depósito de la unidad de intensificador esté aproximadamente 12mm (1/2") debajo de la placa de la cubierta transparente, rellene si es necesario.

### 5.3 DATOS DE SEGURIDAD DE GRASA DE LITIO MOLIBDENO EP 3753

La grasa se puede pedir como un artículo sencillo, el número de parte se muestra en la página 84 del juego de servicio.

#### Primeros auxilios

PIEL:

Como la grasa es completamente resistente al agua, es mejor eliminarla con un limpiador emulsionante aprobado para la piel.

INGESTIÓN:

Asegúrese que el individuo beba 30 ml de leche de magnesio, preferiblemente en una taza de leche.

OJOS:

Irritante pero no dañino. Aplique agua y busque atención médica.

#### Fuego

PUNTO DE INFLAMABILIDAD: Mayor a 220°C.

No clasificado como inflamable.

Medios de extinción adecuados: CO<sub>2</sub>, halón o agua pulverizada si lo aplica un operador experimentado.

#### Medio ambiente

Deseche para la incineración o eliminación en un sitio aprobado.

**Manejo**

Use crema de barrera o guantes resistentes al aceite

**Almacenamiento**

Lejos del calor y agentes oxidantes.

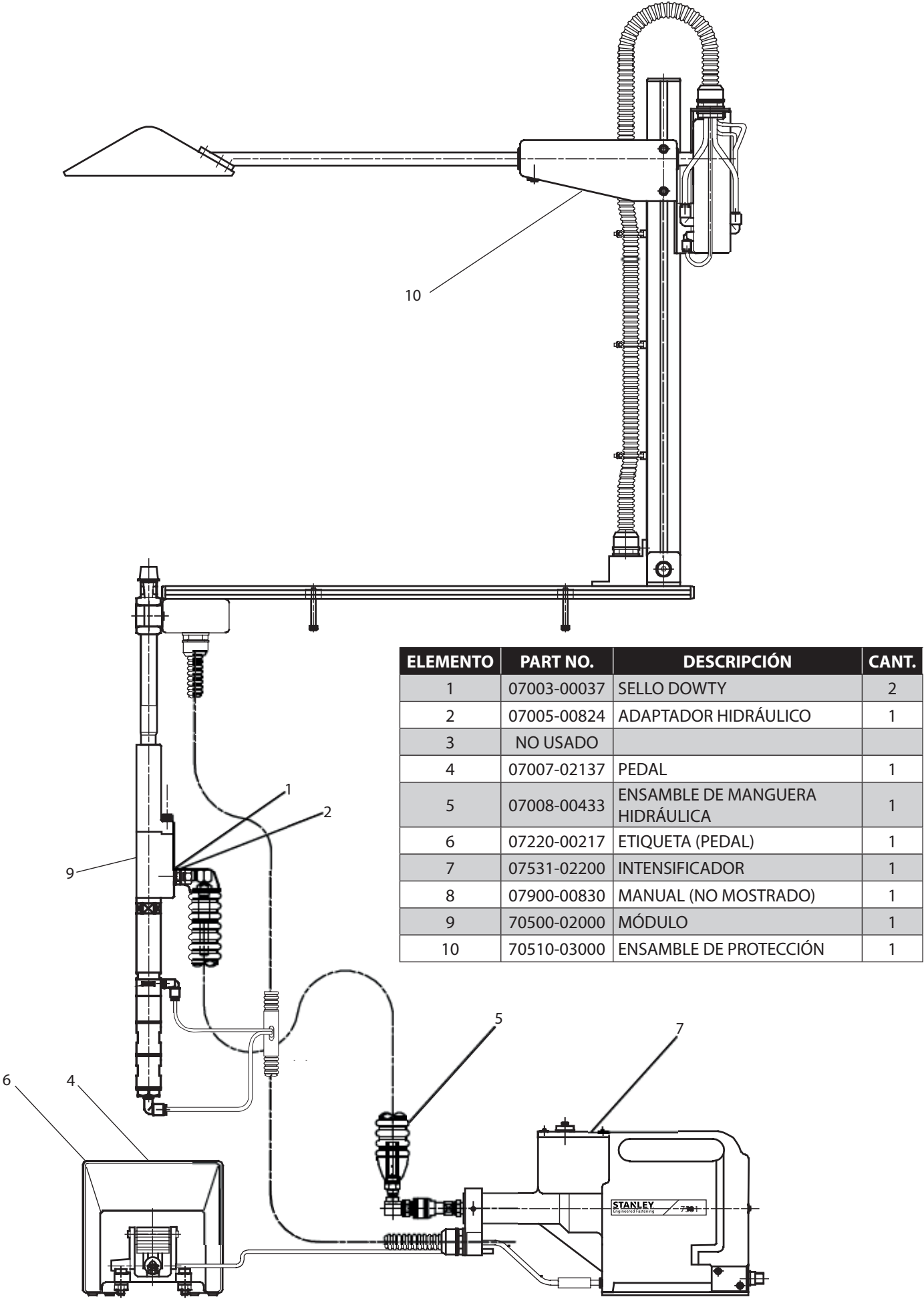
**5.4 JUEGO DE SERVICIO**

Recomendamos el uso del juego de servicio para todo el servicio (número de parte 07900-04750(S)).

| JUEGO DE SERVICIO    |                                                |           |                      |                                         |           |
|----------------------|------------------------------------------------|-----------|----------------------|-----------------------------------------|-----------|
| ARTÍCULO<br>PARTE N° | DESCRIPCIÓN                                    | N°<br>OFF | ARTÍCULO<br>PARTE N° | DESCRIPCIÓN                             | N°<br>OFF |
| 07900-00002          | ENSAMBLE DE LLAVE                              | 1         | 07900-00429          | LLAVE DE ENSAMBLE PARA PISTÓN DE CABEZA | 1         |
| 07900-00006          | ESPÁTULA                                       | 1         | 07900-00433          | LLAVE 24 Y 26mm DE EXTREMO ABIERTO      | 1         |
| 07900-00008          | LLAVE A/F DE 7/16pulg × 1/2pulg                | 1         | 07900-00434          | LLAVE 32 Y 30mm DE EXTREMO ABIERTO      | 1         |
| 07900-00012          | LLAVE A/F DE 9/16 × 5/8 (1/18pulg. de espesor) | 1         | 07900-00446          | EXTRACTOR                               | 1         |
| 07900-00013          | LLAVE HEXAGONAL 1/8" A/F                       | 1         | 07900-00488          | ENSAMBLE DE LLAVE                       | 1         |
| 07900-00194          | LLAVE DE ALOJAMIENTO DE MORDAZA                | 1         | 07900-00496          | LLAVE HEXAGONAL 2.5mm A/F               | 1         |
| 07900-00201          | LLAVE HEXAGONAL 0.050in A/F                    | 1         | 07900-00520          | VARILLA DE 3/8 DE DIÁMETRO              | 1         |
| 07900-00224          | LLAVE HEXAGONAL 4mm A/F                        | 1         | 07900-00521          | VARILLA DE 1/4pulg. DE DIÁMETRO         | 1         |
| 07900-00225          | LLAVE HEXAGONAL 5mm A/F                        | 1         | 07900-00522          | LLAVE DE ENSAMBLE PARA PISTÓN DE CABEZA | 2         |
| 07900-00226          | LLAVE HEXAGONAL 6mm A/F                        | 1         | 07900-00576          | BALA DE ENSAMBLE                        | 1         |
| 07900-00237          | LLAVE 3/8 B-S-W                                | 1         | 07900-00577          | VARILLA DE ENSAMBLE DE PISTÓN           | 1         |
| 07900-00351          | LLAVE HEXAGONAL 3mm A/F                        | 1         | 07900-00593          | CAMISA                                  | 1         |
| 07900-00392          | LLAVE A/F 8mm                                  | 1         | 07900-00594          | VARILLA DE EMPUJE                       | 1         |
| 07900-00393          | LLAVE A/F 15mm × 14mm                          | 1         | 07900-00669          | BALA DE ENSAMBLE (PISTÓN)               | 1         |
| 07900-00394          | LLAVE A/F 17mm                                 | 1         | 07992-00020          | GRASA DE LITIO MOLBDENO 80gm E.P.3753   | 1<br>lata |
| 07900-00409          | LLAVE A/F 12mm × 13mm                          | 1         |                      |                                         |           |

*Nota: Los tamaños de llave se miden 'a través de planos' a menos que se especifique de otra manera.*

6. ENSAMBLE DE MÓDULO Y PROTECCIÓN MONTADO EN BANCO 70510-01000(S)



## 7. MINTENIMIENTO

Cada 500,000 ciclos la herramienta debe desensamblarse por completo y se deben reemplazar los componentes cuando estén desgastados, dañados o conforme lo recomendado. Todos los anillos O y sellos deben renovarse y lubricarse con grasa de litio molibdeno EP 3753 antes del ensamble.

### IMPORTANTE

**Las instrucciones de seguridad aparecen en la página 72-74.**

**El empleador es responsable de garantizar que las instrucciones de mantenimiento de la herramienta se proporcionen al personal apropiado.**

**El operador no debe participar en el mantenimiento o reparación de la herramienta a menos que esté debidamente capacitado.**

La línea de aire se debe desconectar antes de intentar cualquier servicio o desmantelamiento, a menos que se indique específicamente de otra manera.

Se recomienda que cualquier operación de desmantelamiento se realice en condiciones limpias.

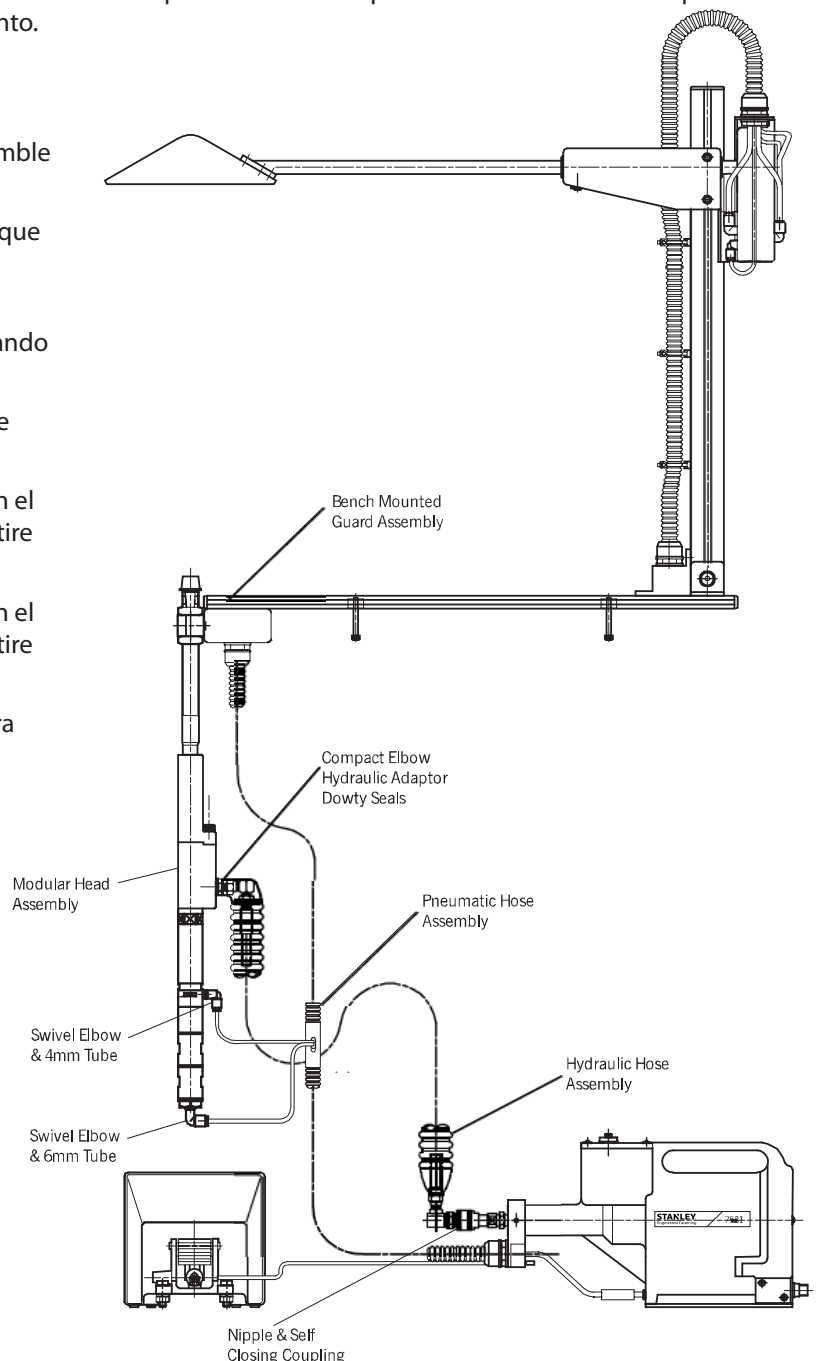
Las sustancias potencialmente peligrosas que podrían haberse depositado en la máquina como resultado de los procesos de trabajo deben eliminarse antes del mantenimiento.

### 7.1 DESMANTELAMIENTO DE 70510

Separación del módulo del ensamble

- Retire el equipo de mordaza de nariz del Ensamble de cabeza modular.
- Retire el ensamble de cabeza modular y el bloque de montaje de herramienta de la protección, utilizando la llave Allen apropiada\*.
- Retire el bloque de montaje del módulo utilizando la llave apropiada\*.
- Desconecte el niple del acoplamiento de cierre automático en el intensificador.
- Retire el tubo de 6mm presionando el collar en el accesorio de codo giratorio. Con una llave\*, retire el codo giratorio del módulo.
- Retire el tubo de 4mm presionando el collar en el accesorio de codo giratorio. Con una llave\*, retire el codo giratorio del módulo.
- Con una llave\*, retire el ensamble de manguera hidráulica, el codo compacto, el adaptador hidráulico y los sellos dowty del módulo.

\* Consulte los artículos incluidos en el juego de servicio, vea la página 84.



## 8. ENSAMBLE DE MÓDULO HIDRÁULICO 70500-02000 - MANTENIMIENTO

### 8.1 DESMANTELAMIENTO DE MORDAZAS TRASERAS

- Con la ayuda de las Llaves\*, retire el adaptador **24** y el "Ensamble de mordaza trasera" del alojamiento de la mordaza trasera **42**. La torreta **22** y las mordazas de torreta **19** estarán expuestas. Se debe tener cuidado de no colocar las mordazas incorrectamente.
- Limpie y revise el alojamiento de mordaza **45**. Será necesario retirar el Alojamiento de mordaza sólo si está dañado. Para retirar el alojamiento de mordaza **45** use la Llave de alojamiento de mordaza\* y las llaves.
- Limpie todos los artículos, limpie y reemplace conforme sea necesario. Vuelva a engrasar con grasa a base de litio molibdeno.

### 8.2 DESMANTELAMIENTO DE ENSAMBLE DE MORDAZAS TRASERAS

- Retire el adaptador **24** y el ensamble de mordazas traseras.
- Retire el adaptador **24** del cilindro delantero **44** con la llave\*. Retire el Banjo **43** y los anillos 'O' **9**.
- Con la ayuda de las llaves\*, retire la torreta **22** de la varilla de pistón delantero **49**.
- Con la ayuda de las llaves\* retire el cilindro delantero **44** del cilindro trasero **28**. Retire la varilla del pistón delantero **49** y el pistón **26**. Retire el sujetador circular **16** y retire el pistón **26** de la varilla de pistón **27**. Retire el anillo 'O' **4** del cilindro delantero **44**.

*Nota: La desinstalación de los anillos 'O' de los huecos internos requiere el uso de una sonda con punta. Se debe tener cuidado de no dañar las superficies de sellado. Retire el anillo 'O' **8** del pistón. Retire el anillo 'O' **10** del pistón usando la espátula\*.*

- Retire el retenedor de sello **30**, con la ayuda de la llave\* retire el cilindro trasero hacia adelante **28** del cilindro trasero hacia atrás **28**. Retire la varilla de pistón **27**, el sujetador circular **16**, el pistón **26**, y los sellos del anillo 'O' como se describe.
- Retire el retenedor de sello **30**. Con la ayuda de la llave \* retire el cilindro trasero hacia atrás **28** del tapón trasero **29**. Retire el retenedor de sello **30**.
- Retire la varilla de pistón, el sujetador circular, el pistón y los sellos del anillo 'O' como se describe.
- Reemplace las partes desgastadas o dañadas conforme se requiera. Limpie todas las partes minuciosamente, lubrique los sellos y orificios de cilindro con grasa de litio molibdeno. Vuelva a ensamblar en orden inverso.

### 8.3 DESMANTELAMIENTO DE ENSAMBLE DE CUERPO HIDRÁULICO

- Con la llave hexagonal\* retire los tornillos de purga de cabeza de botón **1** y los sellos **6** del cuerpo **38**. Permita que el fluido hidráulico drene del cuerpo del cilindro.
- Con la llave hexagonal\* retire el ensamble de barril **2, 11, 13, 20, 21, 23, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37**.
- Utilice las llaves\* para prevenir que el cuerpo **38** gire, y con la ayuda de las llaves\* retire el alojamiento de la mordaza trasera **42** y el Ensamble de mordaza trasera.
- Con la ayuda de las llaves\* retire la contratuerca **46** y la tuerca de pistón **47**. Retire los topes amortiguadores **48**.

*Nota: Es importante que se reemplace el mismo número de topes amortiguadores retirados durante el reensamble.*

- Retire el pistón **41**. Retire el sello hidráulico **15** y la cinta guía del pistón **39**, limpie todas las partes minuciosamente, revise respecto a daño y reemplace si es necesario.
- Retire el sello hidráulico **14** y la cinta guía del pistón **40** del cuerpo **38**, limpie y revise respecto a daño y reemplace si es necesario.

*Nota: Se debe tener cuidado extremo al retirar los sellos, para evitar dañar las superficies de sellado.*

- Revise los diámetros de pistón, y el orificio del cilindro del cuerpo respecto a desgaste y daño. Vuelva a colocar los sellos hidráulicos y la cinta guía del pistón en las posiciones relativas correctas. Use herramientas de ensamble \* para los sellos hidráulicos **14**. Inserte el sello en el extremo ahusado de la camisa\*. Asegúrese que el sello esté orientado correctamente. Inserte la camisa en el orificio del cuerpo **38**. Con la barra de empuje\*, empuje el sello fuera de la camisa en la ranura del cuerpo. Lubrique los sellos y orificios de cilindro con grasa de litio molibdeno.

\* Consulte los artículos incluidos en el juego de servicio, vea la página 84.

Los números de artículo en **negritas** se refieren al ensamble general y lista de partes en las páginas 89-90.

#### 8.4 REENSAMBLE DE CUERPO HIDRÁULICO

- Utilizando la bala de ensamble\*, colocada en el rosca del pistón **41** y con la ayuda de la varilla de ensamble de pistón\*, empuje el pistón a través del orificio del cuerpo **38** hasta que alcance el hombro del cuerpo, retire la bala de ensamble\*.
- Ensamble los topes amortiguadores **48**, asegurando que se ensamble el mismo número que se retiró.
- Atornille la tuerca de pistón **47** y la contratuerca **46** en la rosca del pistón **41**. Utilizando las llaves\*, bloquee las tuercas entre sí, asegurando que la cara frontal de la contratuerca **46** esté al ras con la cara frontal del pistón **41**.
- Coloque el ensamble de barril **2, 11, 13, 20, 21, 23, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37** en el cuerpo **38**. Asegure utilizando el tornillo **3**, bloquee el tornillo con la llave hexagonal\*.
- Instale el alojamiento de la mordaza trasera **42** y el ensamble de la mordaza trasera al cuerpo **38** y apriete utilizando las llaves\*.

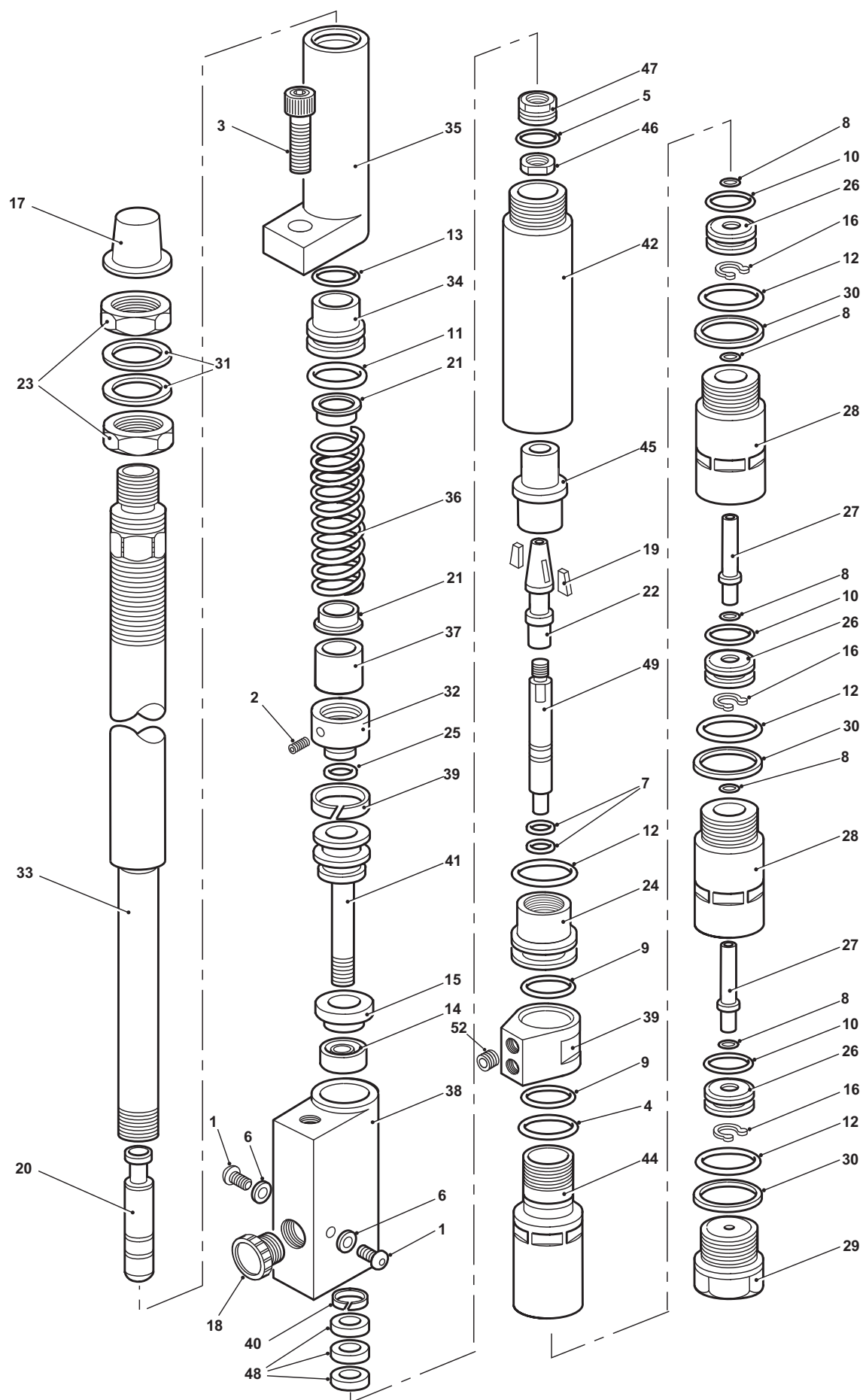
#### 8.5 DESMANTELAMIENTO DE ENSAMBLE DE BARRIL

- Con la llave hexagonal\* retire los tornillos de purga de cabeza de botón **1** y los sellos **6** del cuerpo **38**.
- Retire el ensamble de barril del cuerpo **38**.
- Con la llave hexagonal\*, retire el tornillo **2** de la tuerca de barril **32**. Vuelva a colocar el anillo "O" **25**.  
*Nota: Al volver a colocar el tornillo, asegure con Loctite Screwloc 222.*
- Con la ayuda de las llaves\* sostenga el barril **33** y retire las tuercas de barril **32** con las llaves\*.
- Retire el resorte de barril **36**, retenedor de resorte de barril **35**. Retire la guía de resorte **21**, retire el espaciador **37** y retire la guía de resorte de sello **34**. Retire los anillos "O" **11** y **13**.
- Limpie y revise todas las partes. Reemplace si están dañadas o desgastadas. Ensamble en orden inverso.

\* Consulte los artículos incluidos en el juego de servicio, vea la página 84.

Los números de artículo en **negritas** se refieren al ensamble general y lista de partes en las páginas 89-90.

## 9. ENSAMBLE DE MÓDULO DE REPETICIÓN 70500-02000

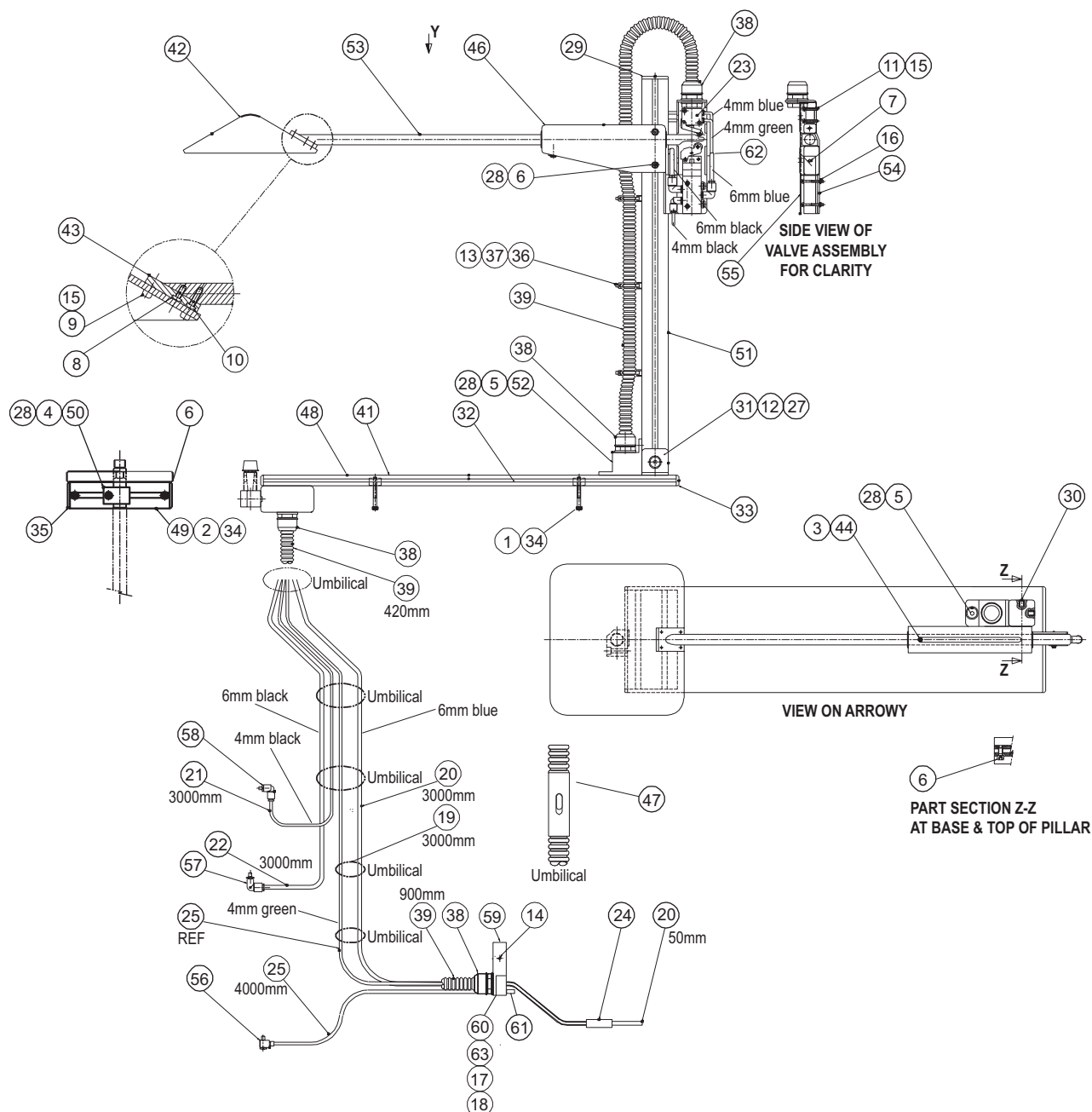


**9.1 LISTA DE PARTES PARA ENSAMBLE DE MÓDULO DE REPETICIÓN 70500-02000**

| <b>70500-02000 LISTA DE PARTES</b> |                 |                                       |              |
|------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|--------------|
| <b>ELEMENTO</b>                    | <b>PART NO.</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>                    | <b>CANT.</b> |
| 1                                  | 07001-00114     | TORNILLO DE CABEZA DE BOTÓN 10-24 UNC | 2            |
| 2                                  | 07001-00243     | TORNILLO SIN CABEZA                   | 1            |
| 3                                  | 07001-00250     | TORNILLO PRISIONERO DE CASQUILLO M8   | 1            |
| 4                                  | 07003-00248     | SELLO DE ANILLO 'O'                   | 1            |
| 5                                  | 07003-00028     | SELLO DE ANILLO 'O'                   | 1            |
| 6                                  | 07003-00033     | SELLO ADHERIDO                        | 2            |
| 7                                  | 07003-00264     | SELLO DE ANILLO 'O'                   | 2            |
| 8                                  | 07003-00042     | SELLO DE ANILLO 'O'                   | 5            |
| 9                                  | 07003-00067     | SELLO DE ANILLO 'O'                   | 2            |
| 10                                 | 07003-00100     | SELLO DE ANILLO 'O'                   | 3            |
| 11                                 | 07003-00147     | SELLO DE ANILLO 'O'                   | 1            |
| 12                                 | 07003-00153     | SELLO DE ANILLO 'O'                   | 4            |
| 13                                 | 07003-00178     | SELLO DE ANILLO 'O'                   | 1            |
| 14                                 | 07003-00242     | SELLO HIDRÁULICO                      | 1            |
| 15                                 | 07003-00243     | SELLO HIDRÁULICO                      | 1            |
| 16                                 | 07004-00057     | SUJETADOR CIRCULAR                    | 3            |
| 17                                 | 07007-00017     | TAPA DE POLVO                         | 1            |
| 18                                 | 07007-00353     | TAPÓN DE PROTECCIÓN                   | 1            |
| 19                                 | 07151-00403     | MORDAZA DE TORRETA                    | 2            |
| 20                                 | 07271-01100     | ENSAMBLE DE CURSOR                    | 1            |
| 21                                 | 07650-00218     | GUÍA DE RESORTE                       | 2            |
| 22                                 | 07650-00303     | TORRETA                               | 1            |
| 23                                 | 07650-00501     | TUERCA DE BLOQUEO DE BARRIL           | 2            |
| 24                                 | 07657-00302     | ADAPTADOR                             | 1            |
| 25                                 | 07003-00036     | SELLO DE ANILLO 'O'                   | 1            |
| 26                                 | 07657-00305     | PISTÓN                                | 3            |
| 27                                 | 07657-00306     | VARILLA DE PISTÓN                     | 2            |
| 28                                 | 07657-00307     | CILINDRO DELANTERO/TRASERO            | 2            |
| 29                                 | 07657-00308     | TAPÓN TRASERO                         | 1            |
| 30                                 | 07657-00309     | RETENEDOR DE SELLO                    | 3            |
| 31                                 | 07660-00202     | ARANDELA DE BARRIL                    | 2            |
| 32                                 | 07667-00207     | TUERCA DE BARRIL                      | 1            |
| 33                                 | 70500-02001     | BARRIL                                | 1            |
| 34                                 | 70500-02002     | GUÍA DE RESORTE DE SELLO              | 1            |
| 35                                 | 70500-02003     | RETENEDOR DE RESORTE DE BARRIL        | 1            |
| 36                                 | 70500-02004     | RESORTE DE BARRIL                     | 1            |
| 37                                 | 70500-02005     | ESPACIADOR                            | 1            |
| 38                                 | 70500-02006     | CUERPO                                | 1            |
| 39                                 | 70500-02007     | CINTA GUÍA DE PISTÓN-LARGA            | 1            |
| 40                                 | 70500-02008     | CINTA GUÍA DE PISTÓN-CORTA            | 1            |
| 41                                 | 70500-02009     | PISTÓN                                | 1            |
| 42                                 | 70500-02010     | ALOJAMIENTO DE MORDAZA TRASERA        | 1            |
| 43                                 | 70500-02011     | BANJO                                 | 1            |
| 44                                 | 70500-02012     | CILINDRO DELANTERO                    | 1            |
| 45                                 | 70500-02013     | ALOJAMIENTO DE MORDAZA                | 1            |
| 46                                 | 70500-02014     | CONTRATUERCA                          | 1            |
| 47                                 | 70500-02015     | TUERCA DE PISTÓN                      | 1            |
| 48                                 | 70500-02016     | TOPE AMORTIGUADOR                     | 3            |
| 49                                 | 70500-02017     | VARILLA DE PISTÓN DELANTERO           | 1            |
| 50                                 | 07273-00203     | ETIQUETA DE SEGURIDAD                 | 1*           |
| 51                                 | 73200-02022     | ETIQUETA DE SEGURIDAD                 | 1*           |
| 52                                 | 07001-00481     | COPA M5 DE TORNILLO SIN CABEZA        | 1            |

\* No mostrado

# 10.PROTECCIÓN DE MARCO C MONTADA EN BANCO – VISTA DE ENSAMBLE



## 10.1 PROTECCIÓN DE MARCO C MONTADA EN BANCO – LISTA DE PARTES

| 70500-03000 LISTA DE PARTES |             |                                               |       |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------------------------|-------|
| ELEMENTO                    | PART NO.    | DESCRIPCIÓN                                   | CANT. |
| 1                           | 07001-00215 | TORNILLO PRISIONERO M5 × 45                   | 4     |
| 2                           | 07001-00256 | TORNILLO PRISIONERO M5 × 40                   | 2     |
| 3                           | 07001-00262 | TORNILLO PRISIONERO M4 × 22                   | 1     |
| 4                           | 07001-00359 | TORNILLO PRISIONERO M6 × 35                   | 1     |
| 5                           | 07001-00379 | TORNILLO DE CABEZA CSK M6 × 12                | 2     |
| 6                           | 07001-00381 | TORNILLO PRISIONERO M6 × 12                   | 6     |
| 7                           | 07001-00418 | TORNILLO PRISIONERO M4 × 5                    | 2     |
| 8                           | 07001-00420 | TORNILLO DE CABEZA DE BOTÓN M4 × 8            | 1     |
| 9                           | 07001-00452 | TORNILLO PRISIONERO M3 × 12                   | 4     |
| 10                          | 07001-00494 | TORNILLO DE CABEZA DE BOTÓN M4 × 10           | 1     |
| 11                          | 07001-00415 | TORNILLO PRISIONERO M3 × 20                   | 2     |
| 12                          | 07001-00663 | TORNILLO DE CABEZA DE BOTÓN CON BRIDA M8 × 12 | 2     |
| 13                          | 07001-00600 | TORNILLO DE CABEZA DE BOTÓN M6 × 30           | 3     |
| 14                          | 07001-00481 | TORNILLO SIN CABEZA M5 × 5                    | 2     |
| 15                          | 07002-00084 | ARANDELA SENCILLA M3                          | 6     |
| 16                          | 07002-00129 | TUERCA NYLOC M3                               | 2     |
| 17                          | 07001-00694 | TORNILLO PRISIONERO M2 × 20                   | 2     |
| 18                          | 07005-10144 | ROSCA M5 A ADAPTADOR DE TUBO                  | 3     |
| 19                          | 07005-01083 | MANGUERA Ø4-AZUL                              | A/R   |
| 20                          | 07005-01085 | MANGUERA Ø6-AZUL                              | A/R   |
| 21                          | 07005-01352 | MANGUERA Ø4-NEGRA                             | A/R   |
| 22                          | 07005-01417 | MANGUERA Ø6-NEGRA                             | A/R   |
| 23                          | 07005-01728 | PALANCA DE RODILLO DE VÁLVULA                 | 1     |
| 24                          | 07005-10032 | VÁLVULA DE NO RETORNO Ø6                      | 1     |
| 25                          | 07005-10033 | MANGUERA Ø4-VERDE                             | A/R   |
| 26                          | NO USADO    |                                               |       |
| 27                          | 07007-01305 | TUERCA ENT M8                                 | 1     |
| 28                          | 07007-01306 | TUERCA ENT M6                                 | 4     |
| 29                          | 07007-01310 | TAPA                                          | 1     |
| 30                          | 07007-01311 | PERFIL DE CUBIERTA 8                          | A/R   |
| 31                          | 07007-01317 | SOPORTE ÁNGULO RECTO                          | 1     |
| 32                          | 07007-01323 | PERFIL DE CUBIERTA 5                          | A/R   |
| 33                          | 07007-01324 | TAPA                                          | 2     |
| 34                          | 07007-01326 | TUERCA ENT M5                                 | 6     |
| 35                          | 07007-01400 | TAPA DE EXTREMO DE PERFIL (80 × 40)           | 2     |
| 36                          | 07007-01424 | AMARRE DE CABLE                               | 3     |
| 37                          | 07007-01696 | CUNA DE CABLE                                 | 3     |
| 38                          | 07007-01990 | EMPAQUE                                       | 4     |
| 39                          | 07007-01991 | UMBILICAL                                     | 2     |
| 40                          | NO USADO    |                                               |       |
| 41                          | 07273-00101 | ETIQUETA DE SEGURIDAD                         | 1     |
| 42                          | 07273-01003 | PROTECCIÓN                                    | 1     |
| 43                          | 07273-02802 | PLACA DE PROTECCIÓN                           | 1     |
| 44                          | 07273-02806 | ESPACIADOR                                    | 1     |
| 45                          | NO USADO    |                                               |       |
| 46                          | 07475-03300 | ENSAMBLE DE SOPORTE DE COJINETE               | 1     |
| 47                          | 70510-03010 | ESPACIADOR DE CONDUIT                         | 1     |
| 48                          | 70510-03001 | PLACA BASE                                    | 1     |
| 49                          | 70510-03002 | TOPE DE EXTREMO DE PLACA BASE                 | 1     |
| 50                          | 70510-03003 | BLOQUE DE MONTAJE DE HERRAMIENTA              | 1     |
| 51                          | 70510-03004 | PILAR                                         | 1     |
| 52                          | 70510-03005 | MÉNSULA DE SOPORTE                            | 1     |
| 53                          | 70510-03006 | VARILLA DE PROTECCIÓN                         | 1     |
| 54                          | 70510-03007 | PLACA DE MONTAJE DE VÁLVULA                   | 1     |
| 55                          | 70510-03008 | PLACA DE CUBIERTA DE VÁLVULA                  | 1     |
| 56                          | 07005-01528 | CONECTOR BANJO                                | 1     |
| 57                          | 07005-01527 | CONECTOR BANJO - TUBO Ø6mm                    | 1     |
| 58                          | 07005-01526 | CONECTOR BANJO - TUBO Ø4mm                    | 1     |
| 59                          | 70510-03009 | SOPORTE DE INTENSIFICADOR                     | 2     |
| 60                          | 07005-10140 | VÁLVULA DE 3 PUERTOS                          | 1     |
| 61                          | 07005-10141 | SILENCIADOR M5                                | 1     |
| 62                          | 07005-10142 | CONECTOR DE SECCIÓN T                         | 1     |
| 63                          | 07005-10108 | CONEXIÓN DE CODO M5                           | 1     |

## 11. INTENSIFICADOR 07531-02200 - MANTENIMIENTO

### 11.1 INSTRUCCIONES DE DESMANTELAMIENTO

- Al desmantelar el ensamble de intensificador, primero desconecte la manguera de suministro de aire al conector de entrada del intensificador **22**.
- Con una llave Allen\* destornille los cuatro tornillos **27** y retire la placa de protección **24**.
- Desconecte la manguera del gatillo de la válvula del intensificador **48** presionando el conector de mampara **44** y retirando la manguera.
- Retire la placa de cubierta **4** y el empaque **35** retirando los tornillos **37** y arandelas **36** con la llave Allen\*.
- Asegúrese que el empaque no esté dañado para garantizar el sello adecuado en el ensamble.
- Invierta el ensamble de intensificador y drene el aceite del depósito en un contenedor adecuado.
- Retire el conector de liberación rápida **32** junto con el conector **31** y los sellos **33** con una llave adecuada\*.
- Retire la válvula de intensificador **48** retirando los tornillos de fijación con una llave adecuada teniendo cuidado de retener el anillo 'O' **21** ubicado en la fundición del cuerpo del intensificador.
- Retire el tornillo **19** con una llave Allen adecuada\* y retire la cubierta del silenciador **16**, el silenciador de espuma **15**, el espaciador **18** y la placa de retención **20**.
- Extraiga el tubo de plástico de 6mm **41** de los conectores de vacío **42**.
- Desde la base del intensificador inserte una llave Allen de 3mm \* a través de los dos orificios y desatornille los conectores de vacío **42**. Nota:
  - Se debe tener cuidado ya que los conectores de vacío están bloqueados y sellados en su lugar con Loctite 574.
  - Si es difícil de retirar, se pueden perforar los conectores de vacío con un taladro de 3/16" o 4.7mm de diámetro.
- Se debe seguir el siguiente procedimiento para volver a ensamblar los conectores de vacío **42**: -
  - Humedezca los conectores de vacío en un primer adecuado, por ej., Perma Bond A905
  - Coloque una gota de Loctite 574 en el orificio roscado del intensificador.
  - Desde la base del intensificador, inserte la llave Allen \* a través del orificio. Asegúrese que la llave Allen \* esté libre de Loctite 574 antes de insertar en el conector de vacío.
  - Gire la llave Allen mientras aplica Loctite 574 a la base del conector de vacío.
  - Atornille el conector de vacío en el intensificador, asegurándose que haya suficiente Loctite 574 en la base del accesorio de forma que la rosca no sea visible.
- Con un destornillador, retire cuidadosamente el anillo de retención interno **14**. Limpie y revise la ranura respecto a señales de daño.
- Con el Extractor\*, inserte el extremo roscado macho en la cubierta de extremo **12** y retírela junto con la camisa del intensificador **28** y los anillos 'O' **10** y **13**.
- Inserte la varilla\* a través del orificio del conector en la parte delantera del cuerpo del intensificador y golpee hacia afuera la varilla de pistón **9** y el ensamble de pistón.
- Con una llave Allen adecuada\*, desatornille dos tornillos **25** y retire la cubierta de extremo **12** de la camisa del intensificador **28**.
- Retire el tapón de sello **7** con la llave\*.
- Inserte la varilla\* a través del orificio del conector en el frente del cuerpo del intensificador y empuje hacia afuera el alojamiento del sello **5** y los anillos 'O' relacionados y los sellos de labio.
- Retire el ensamble de alojamiento de la válvula **34** del cuerpo principal con una llave adecuada\*. Limpie soplando a través con chorro de aire a baja presión.
- Retire la varilla de pistón **9** del pistón de aire del intensificador **11** sujetando los primeros 20 mm (3/4") de la varilla en una prensa equipada con mordazas suaves, teniendo cuidado de no dañar o marcar la superficie de trabajo.
- Desatornille la tuerca de bloqueo **17** con una llave adecuada\*.
- Ensamble en orden inverso al desmantelamiento, observando lo siguiente:
- Limpie todas las partes y renueve todos los anillos 'O'.

\* Consulte los artículos incluidos en el juego de servicio, vea la página 84.

Los números de artículo en **negritas** se refieren a la ilustración y la lista de partes opuesta.

- Lubrique todos los sellos con grasa de litio molibdeno.
- El ensamble de alojamiento de válvula **34** se debe reacondicionar con un adhesivo de sellado de rosca.
- Monte el ensamble de pistón con una nueva tuerca **17**.
- La cubierta de extremo **12** se debe instalar correctamente dentro del anillo de retención **14**. La herramienta no se debe operar si se omitió la cubierta de extremo.

**IMPORTANTE**

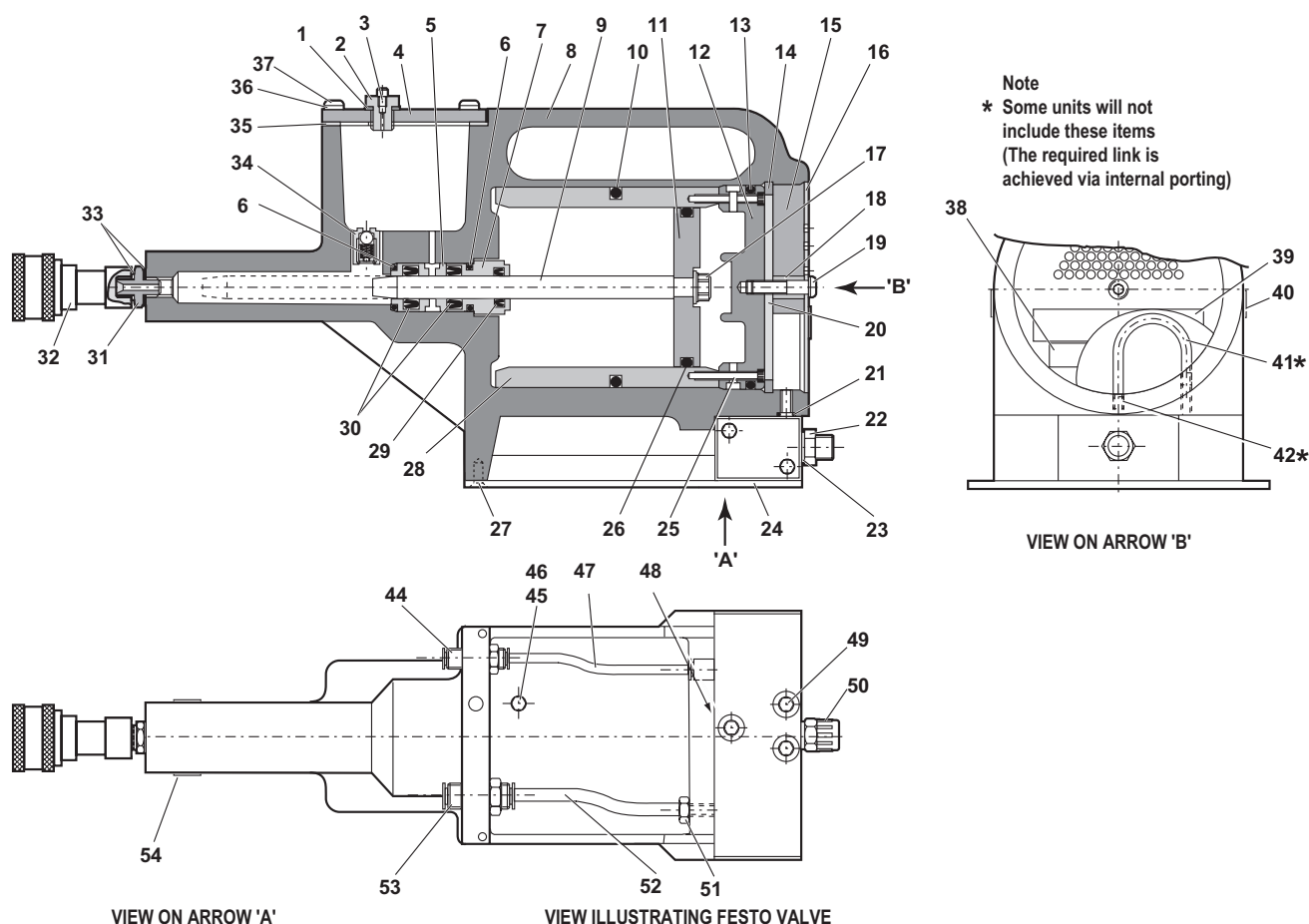
**El cebado SIEMPRE es necesario después de haber desmantelado la herramienta y antes de la operación.**

**11.2 PROTECCIÓN DEL AMBIENTE**

Asegure la conformidad con las regulaciones de eliminación aplicables. Deseche todos los productos de desecho en una instalación o sitio de desechos aprobado para no exponer al personal y al medio ambiente a riesgos.

\* Consulte los artículos incluidos en el juego de servicio, vea la página 84.  
Los números de artículo en **negritas** se refieren a la ilustración y la lista de partes opuesta.

# 12.INTENSIFICADOR 07531-02200



07531-02200 LISTA DE PARTES

| ELEMENTO | PART NO.    | DESCRIPCIÓN             | CANT. | REPUESTOS | ELEMENTO | PART NO.    | DESCRIPCIÓN                        | CANT. | REPUESTOS |
|----------|-------------|-------------------------|-------|-----------|----------|-------------|------------------------------------|-------|-----------|
| 1        | 07003-00037 | SELLO                   | 1     | 1         | 28       | 07531-00201 | CAMISA                             | 1     | -         |
| 2        | 07240-00211 | TORNILLO DE RELLENO     | 1     | -         | 29       | 07003-00337 | SELLO DE LABIO                     | 1     | 1         |
| 3        | 07001-00418 | TORNILLO DE PURGA       | 1     | 1         | 30       | 07003-00336 | SELLO DE LABIO                     | 2     | 2         |
| 4        | 07240-00210 | PLACA DE CUBIERTA       | 1     | -         | 31       | 07005-00406 | CONECTOR                           | 1     | -         |
| 5        | 71420-02006 | ALOJAMIENTO DE SELLO    | 1     | -         | 32       | 07005-00759 | CONECTOR DE LIBERACIÓN RÁPIDA      | 1     | -         |
| 6        | 07003-00153 | ANILLO 'O'              | 2     | -         | 33       | 07003-00142 | SELLO                              | 2     | 1         |
| 7        | 71420-02007 | TAPÓN DE SELLO          | 1     | -         | 34       | 07240-00400 | ENSAMBLE DE ALOJAMIENTO DE VÁLVULA | 1     | -         |
| 8        | 71420-02300 | ENSAMBLE DE CUERPO      | 1     | -         | 35       | 07240-00209 | EMPAQUE                            | 1     | 1         |
| 9        | 71420-02008 | VARILLA DE PISTÓN       | 1     | -         | 36       | 07002-00073 | ARANDELA                           | 4     | 1         |
| 10       | 07003-00182 | ANILLO 'O'              | 1     | 1         | 37       | 07001-00554 | TORNILLO                           | 4     | 1         |
| 11       | 07531-00202 | PISTÓN DE AIRE          | 1     | -         | 38       | 07007-01504 | ETIQUETA                           | 1     | -         |
| 12       | 07531-00204 | CUBIERTA                | 1     | -         | 39       | 07240-00217 | ETIQUETA                           | 1     | -         |
| 13       | 07003-00183 | ANILLO 'O'              | 1     | 1         | 40       | 07531-00205 | ETIQUETA                           | 2     | -         |
| 14       | 07004-00069 | ANILLO DE RETENCIÓN     | 1     | 1         | 41       | 07005-00596 | * TUBO DE PLÁSTICO DE 6mm          | -     | -         |
| 15       | 07240-00213 | SILENCIADOR DE ESPUMA   | 1     | 1         | 42       | 07245-00103 | * CONECTOR DE VACÍO                | 2     | -         |
| 16       | 07240-00214 | CUBIERTA DE SILENCIADOR | 1     | -         |          |             |                                    |       |           |
| 17       | 07002-00017 | TUERCA                  | 1     | 1         | 44       | 07005-01431 | CONECTOR DE MAMPARA                | 1     | 1         |
| 18       | 07240-00215 | ESPACIADOR              | 1     | -         | 45       | 07005-00668 | TAPÓN M5                           | 1     | -         |
| 19       | 07001-00417 | TORNILLO                | 1     | 1         | 46       | 07005-00670 | ANILLO DE SELLADO M5               | 1     | -         |
| 20       | 07240-00216 | PLACA DE RETENCIÓN      | 1     | -         | 47       | 07005-01084 | TUBO DE PLÁSTICO DE 4mm (150mm)    | -     | -         |
| 21       | 07003-00042 | ANILLO 'O'              | 1     | 1         | 48       | 07005-01524 | VÁLVULA FESTO                      | 1     | -         |
| 22       | 07005-00041 | CONECTOR                | 1     | -         | 49       | 07001-00176 | TORNILLO                           | 3     | -         |
| 23       | 07003-00065 | ARANDELA                | 1     | -         | 50       | 07007-00292 | TAPA ROJA 1/4" BSP                 | 1     | -         |
| 24       | 07240-00220 | PLACA DE PROTECCIÓN     | 1     | -         | 51       | 07005-00647 | CONECTOR                           | 1     | -         |
| 25       | 07001-00375 | TORNILLO                | 2     | -         | 52       | 07005-01085 | TUBO DE PLÁSTICO DE 6mm (150mm)    | -     | -         |
| 26       | 07003-00238 | ANILLO 'O'              | 1     | 1         | 53       | 07005-00855 | UNIÓN DE MAMPARA                   | 1     | -         |
| 27       | 07001-00396 | TORNILLO                | 4     | -         | 54       | 73200-02022 | ETIQUETA                           | 1     | -         |

## 13. CEBADO

El cebado SIEMPRE es necesario después de haber desmantelado la herramienta y antes de la operación. También puede ser necesario restaurar la carrera completa después del uso considerable, cuando la carrera se pueda reducir y los sujetadores no se coloquen en una operación del gatillo.

### 13.1 DETALLES DE ACEITE

El aceite recomendado para cebado es Hyspin VG 32 y AWS 32 disponibles en contenedores de 0.5l (número de parte 07992-00002) o un galón (número de parte 07992-00006). Consulte los datos de seguridad a continuación.

### 13.2 DATOS DE SEGURIDAD DE ACEITE HYPIN VG 32 Y AWS 32

#### Primeros auxilios

##### PIEL:

Lave minuciosamente con agua y jabón tan pronto como sea posible. El contacto casual no requiere ninguna atención inmediata. El contacto a corto plazo no requiere atención inmediata.

##### INGESTIÓN:

Busque atención médica de inmediato. NO induzca el vómito.

##### OJOS:

Enjuague inmediatamente con agua por varios minutos. Aunque NO es un irritante primario, puede ocurrir irritación menor después del contacto.

#### Fuego

Medios de extinción adecuados: CO<sub>2</sub>, polvo seco, espuma o neblina de agua. NO use chorros de agua.

#### Medio ambiente

DISPOSICIÓN DE DESPERDICIO: A través de un contratista autorizado en un sitio con licencia. Se puede incinerar. El producto usado se puede enviar para reclamo.

DERRAMES: Evite el ingreso en drenajes, alcantarillas y cursos de agua. Absorba con material absorbente.

#### Manejo

Use protección para los ojos, guantes impermeables (por ej., PVC) y un delantal de plástico. Use en un área bien ventilada.

#### Almacenamiento

No hay precauciones especiales.

### 13.3 PROCEDIMIENTO DE CEBADO

#### IMPORTANTE

#### NO OPERE EL PEDAL MIENTRAS EL TORNILLO DE PURGA ESTÉ RETIRADO

**Todas las operaciones se deben realizar en un banco limpio, con las manos limpias en un área limpia.**

**Asegúrese que el aceite nuevo esté perfectamente limpio y libre de burbujas de aire.**

**Se DEBE tener cuidado en todo momento, para garantizar que no entre material extraño a la herramienta, de lo contrario puede resultar en daño serio.**

- Conecte el punto de entrada de aire de la unidad reguladora de aire.
- Llene el depósito de aceite de la unidad intensificadora desatornillando el tornillo de relleno (elemento **2** página 92) y vertiendo aceite de cebado Hyspin VG.32 (vea la página anterior respecto a los detalles). Vuelva a colocar el tornillo de relleno (elemento **2** página 92) asegurando que el tornillo de purga (elemento **3** página 92) se haya retirado primero.
- Con una llave Allen \*, retire el tornillo de cabeza de botón y el sello adherido (elementos **1** y **6** de los detalles de Ensamble de cabeza modular en las páginas 89 y 90) del lado del ensamble de la cabeza modular.
- Con el ensamble de cabeza modular sostenido debajo del nivel del depósito del intensificador y un receptáculo adecuado colocado para recibir el fluido de cebado, permita que el aceite fluya desde el orificio de purga hasta que salga aceite sin aire
- Cuando fluya fluido de cebado transparente libremente del orificio de purga, vuelva a colocar el sello adherido y el tornillo de cabeza de botón en el ensamble de cabeza modular.
- NO active el Pedal hasta que se completen las instrucciones anteriores.

*Nota: Nunca vuelva a cebar la herramienta usando aceite usado previamente durante el re-cebado.*

\* Consulte los artículos incluidos en el juego de servicio, vea la página 84.

## 14. DIAGNÓSTICO DE FALLA

| SÍNTOMA                                       | CAUSA POSIBLE | REMEDIO                                                                                                                                                                                                                                                | PÁGINA DE REF. |
|-----------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Alimenta más de un sujetador                  |               | Revise respecto a deslizamiento de mandril como sigue.<br><br>Asegure que el equipo de punta correcto esté instalado y que se haya colocado de la forma correcta. Consulte el 'Manual de equipo de punta NE/CHOB.' o "NE/BRV." conforme sea apropiado. | 72-74          |
|                                               |               | Asegure que se deje el espacio correcto entre la cabeza del remache y las mordazas de punta delantera cuando cargue un nuevo mandril (0.062/0.125pulg.).                                                                                               | 82             |
| El mandril se desliza en la mordazas traseras |               | Revise si hay suficiente volumen y haya presión de aire correcta disponible.                                                                                                                                                                           | 75             |
|                                               |               | Asegúrese que no haya fugas de aire a las Mordazas traseras.                                                                                                                                                                                           |                |
|                                               |               | Revise respecto a mordazas traseras desgastadas.                                                                                                                                                                                                       |                |
|                                               |               | Revise respecto a desgaste en el extremo trasero del mandril.                                                                                                                                                                                          |                |
|                                               |               | Asegúrese que el Interruptor de las mordazas traseras funcione y que no haya fugas de aire evidentes de las conexiones.<br><br>Reemplace la válvula de no retorno                                                                                      |                |
| Desgaste excesivo de mordaza trasera          |               | Asegure que se haya seleccionado el equipo de punta correcto para la combinación de tamaño de remache/orificio.<br><br>Asegúrese que se haya seleccionado el sujetador correcto para el rango de agarre que se coloca.                                 |                |
|                                               |               | Asegure que la presión/volumen de aire correctos estén disponibles y no haya fluctuaciones evidentes                                                                                                                                                   | 75             |
|                                               |               | Revise respecto a fugas de aire.                                                                                                                                                                                                                       |                |
|                                               |               | Asegure que el número correcto de topes amortiguadores esté instalado en el ensamble de cabeza modular                                                                                                                                                 | 87             |
| No se alimenta el sujetador                   |               | Asegure que se deje el espacio correcto entre la cabeza del sujetador y las mordazas de punta delantera cuando cargue un nuevo mandril (0.062/0.125pulg.).                                                                                             | 82             |
|                                               |               | Asegúrese que el cursor esté instalado de la forma correcta. (anillo cargado por resorte viendo a las mordazas de punta delanteras).                                                                                                                   | 81             |
|                                               |               | Limpie y aceite el ensamble de cursor.                                                                                                                                                                                                                 |                |
|                                               |               | Asegure que se haya instalado el equipo de punta correcto.                                                                                                                                                                                             |                |
|                                               |               | Resorte débil en exterior de ensamble de cursor                                                                                                                                                                                                        |                |

Se deben informar otros síntomas o fallas a su distribuidor autorizado de Stanley Engineered Fastening o al centro de reparación.

| SÍNTOMA                                               | CAUSA POSIBLE | REMEDIO                                                                                                         | PÁGINA DE REF. |
|-------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Carrera incompleta o sin carrera de la cabeza modular |               | Revise el aceite en la unidad de intensificador. Rellene el intensificador y revise respecto a fugas de aceite. |                |
|                                                       |               | El ensamble de cabeza modular se necesita volver a cebar                                                        | 93             |
|                                                       |               | Asegure que el tornillo de purga (artículo 3 en la unidad de intensificador) se haya retirado                   | 92             |
|                                                       |               | Presión o volumen de aire insuficiente                                                                          | 75             |

Se deben informar otros síntomas o fallas a su distribuidor autorizado de Stanley Engineered Fastening o al centro de reparación.

NOTAS

## 15. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD EC

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

**Descripción:** 70510 Estación de trabajo hidroneumática para remaches rápidos

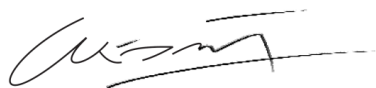
**Modelo:** 70510-01000

con el que se relaciona esta declaración cumple con las siguientes normas armonizadas:

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| ISO 12100:2010    | EN ISO 3744:2010     |
| EN ISO 11202:2010 | EN ISO 11148-1:2011  |
| EN ISO 4413:2010  | ES100118-rev 17:2017 |
| EN ISO 4414:2010  |                      |

La documentación técnica se compila de acuerdo con el Anexo VII, de acuerdo con la siguiente Directiva: **Directiva de Maquinaria 2006/42/EC** (Instrumentos Estatuarios 2008 No 1597 - Referido al Suministro de regulaciones de maquinaria (Seguridad)).

El abajo firmante hace esta declaración en nombre de STANLEY Engineered Fastening



**A. K. Seewraj**

**Director de Ingeniería, Reino Unido**

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

**Lugar de emisión:** Letchworth Garden City, Reino Unido

**Fecha de emisión:** 01-01-2021

El abajo firmante es responsable de la recopilación del archivo técnico para los productos vendidos en la Unión Europea y realiza esta declaración en nombre de Stanley Engineered Fastening.

**Matthias Appel**

**Documentación Técnica de Líder de Equipo**

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



**Esta maquinaria cumple con  
Directiva de Maquinaria 2006/42/EC**

**STANLEY**  
Engineered Fastening

## 16.DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL REINO UNIDO

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

**Descripción:** 70510 Estación de trabajo hidroneumática para remaches rápidos

**Modelo:** 70510-01000

con el que se relaciona esta declaración cumple con las siguientes normas designadas:

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| ISO 12100:2010    | EN ISO 3744:2010     |
| EN ISO 11202:2010 | EN ISO 11148-1:2011  |
| EN ISO 4413:2010  | ES100118-rev 17:2017 |
| EN ISO 4414:2010  |                      |

La documentación técnica se recopila de acuerdo con las Regulaciones de Suministro de Maquinaria (Seguridad) de 2008, S.I. 2008/1597 (conforme se modifiquen).

El abajo firmante hace esta declaración en nombre de STANLEY Engineered Fastening



**A. K. Seewraj**

**Director de Ingeniería, Reino Unido**

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

**Lugar de emisión:** Letchworth Garden City, Reino Unido

**Fecha de emisión:** 01-01-2021



Esta maquinaria cumple con  
Regulaciones de Suministro de Maquinaria (Seguridad) 2008,  
S.I. 2008/1597 (conforme se modifique)

## 17. ¡PROTEJA SU INVERSIÓN!

### **Stanley® Engineered Fastening GARANTÍA DE HERRAMIENTA DE REMACHE CIEGO**

STANLEY® Engineered Fastening garantiza que todas las herramientas eléctricas se han fabricado cuidadosamente y que estarán libres de defectos de material y mano de obra en condiciones normales de uso y servicio por un período de un (1) año.

Esta garantía se aplica al comprador por primera vez de la herramienta sólo para uso original.

#### **Exclusiones:**

##### **Uso y desgaste normal.**

El mantenimiento periódico, la reparación y las partes de repuesto debido al desgaste normal se excluyen de la cobertura.

##### **Abuso y mal uso.**

Los defectos o daños que resultan de una operación, almacenamiento inadecuados, mal uso o abuso, accidente o negligencia, como daños físicos, están excluidos de la cobertura.

##### **Servicio o modificación no autorizados.**

Los defectos o daños resultantes del servicio, ajuste de prueba, instalación, mantenimiento, alteración o modificación de cualquier manera por parte de cualquier persona que no sea STANLEY® Engineered Fastening, o sus centros de servicio autorizados, están excluidos de la cobertura.

Se excluyen todas las demás garantías, ya sean expresas o implícitas, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un propósito.

Si esta herramienta no cumple con la garantía, devuélvala de inmediato a nuestro centro de servicio autorizado de fábrica más cercano. Para obtener una lista de los Centros de servicio autorizados de STANLEY® Engineered Fastening en los EUA o Canadá, contáctenos en nuestro número de larga distancia gratuito (877) 364 2781.

Fuera de los EUA y Canadá, visite nuestro sitio web **[www.StanleyEngineeredFastening.com](http://www.StanleyEngineeredFastening.com)** para encontrar la ubicación de sujeción de STANLEY Engineered Fastening más cercana.

STANLEY Engineered Fastening entonces reemplazará, sin cargo, cualquier parte o partes que consideremos defectuosas debido a un material o mano de obra defectuosos, y devolverá la herramienta con envío prepago. Esto representa nuestra única obligación bajo esta garantía.

En ningún caso, STANLEY Engineered Fastening será responsable de ningún daño consecuente o especial que surja de la compra o uso de esta herramienta.

#### **Registre su herramienta de remache ciego en línea.**

Para registrar su garantía en línea, visítenos en

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

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



©2021 STANLEY Black & Decker  
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 de esse produto. A STANLEY Engineered Fastening segue uma política de melhoria contínua de produtos, por isso seus produtos podem sofrer alterações. As informações fornecidas aqui se aplicam 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 aceitará responsabilidade por quaisquer falhas de informação ou suas consequências resultantes disso. A STANLEY Engineered Fastening não aceitará qualquer responsabilidade por danos provenientes de atividades realizadas 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

|                                                                                         |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. DEFINIÇÕES DE SEGURANÇA .....</b>                                                 | <b>106</b> |
| 1.1 REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA .....                                                    | 106        |
| 1.2 PERIGOS DE PROJÉTEIS.....                                                           | 106        |
| 1.3 PERIGOS OPERACIONAIS.....                                                           | 107        |
| 1.4 PERIGOS DE MOVIMENTOS REPETITIVOS .....                                             | 107        |
| 1.5 PERIGOS DE ACESSÓRIOS .....                                                         | 107        |
| 1.6 PERIGOS NO LOCAL DE TRABALHO .....                                                  | 107        |
| 1.7 PERIGOS DE RUÍDO.....                                                               | 107        |
| 1.8 INSTRUÇÕES ADICIONAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS E HIDRÁULICAS ..... | 108        |
| <b>2. ESPECIFICAÇÕES.....</b>                                                           | <b>109</b> |
| 2.1 70510 TIPO DE FERRAMENTA.....                                                       | 109        |
| 2.2 07531-02200 INTENSIFICADOR.....                                                     | 109        |
| <b>3. USO PRETENDIDO .....</b>                                                          | <b>110</b> |
| 3.1 CAPACIDADE DA FERRAMENTA .....                                                      | 110        |
| <b>4. COLOCAR EM SERVIÇO .....</b>                                                      | <b>111</b> |
| 4.1 ALIMENTAÇÃO DE AR.....                                                              | 111        |
| 4.2 70510-01000 – CONJUNTO DA PROTEÇÃO MONTADA EM BANCADA.....                          | 112        |
| 4.3 70510-01000 – CIRCUITO PNEUMÁTICO DA PROTEÇÃO MONTADA EM BANCADA .....              | 112        |
| 4.4 70510-01000 CONJUNTO DA PROTEÇÃO MONTADA EM BANCADA .....                           | 113        |
| 4.5 BATENTES DA BUCHA DO CABEÇOTE MODULAR.....                                          | 114        |
| 4.6 CURSOR .....                                                                        | 115        |
| 4.7 CARREGANDO E RECARREGANDO A FERRAMENTA .....                                        | 115        |
| 4.8 PROCEDIMENTO OPERACIONAL.....                                                       | 116        |
| 4.9 EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO.....                                                       | 116        |
| <b>5. MANUTENÇÃO DA FERRAMENTA .....</b>                                                | <b>117</b> |
| 5.1 DIARIAMENTE .....                                                                   | 117        |
| 5.2 SEMANALMENTE .....                                                                  | 117        |
| 5.3 DADOS DE SEGURANÇA DA GRAXA MOLILÍTIO EP 3753.....                                  | 117        |
| 5.4 CONJUNTO DE MANUTENÇÃO.....                                                         | 118        |
| <b>6. CONJUNTO DE PROTEÇÃO E MÓDULO MONTADO EM BANCADA 70510-01000(S) .....</b>         | <b>119</b> |
| <b>7. MANUTENÇÃO .....</b>                                                              | <b>120</b> |
| 7.1 DESMONTAGEM DO 70510.....                                                           | 120        |
| <b>8. CONJUNTO DO MÓDULO HIDRÁULICO 70500-02000 - MANUTENÇÃO.....</b>                   | <b>121</b> |
| 8.1 DESMONTAGEM DAS GARRAS INFERIORES.....                                              | 121        |
| 8.2 COMO DESMONTAR O CONJUNTO DAS GARRAS INFERIORES .....                               | 121        |
| 8.3 COMO DESMONTAR O CONJUNTO DO CORPO HIDRÁULICO .....                                 | 121        |
| 8.4 COMO REMONTAR A CAIXA HIDRÁULICA .....                                              | 121        |
| 8.5 COMO DESMONTAR O CONJUNTO DE TRAVA .....                                            | 122        |
| <b>9. CONJUNTO DO MÓDULO DE REPETIÇÃO 70500-02000.....</b>                              | <b>123</b> |
| 9.1 LISTA DE PEÇAS PARA CONJUNTO DO MÓDULO DE REPETIÇÃO 70500-02000.....                | 124        |
| <b>10. PROTEÇÃO DA ESTRUTURA C MONTADA NA BANCADA – VISÃO DO CONJUNTO.....</b>          | <b>125</b> |
| 10.1 PROTEÇÃO DA ESTRUTURA C MONTADA NA BANCADA – LISTA DE PEÇAS.....                   | 126        |
| <b>11. INTENSIFICADOR 07531-02200 - MANUTENÇÃO.....</b>                                 | <b>127</b> |
| 11.1 INSTRUÇÕES PARA DESMANTELAMENTO.....                                               | 127        |
| 11.2 PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE.....                                                     | 128        |
| <b>12. INTENSIFICADOR 07531-02200.....</b>                                              | <b>129</b> |
| <b>13. ESCORVA.....</b>                                                                 | <b>130</b> |
| 13.1 DETALHES DO ÓLEO .....                                                             | 130        |
| 13.2 DADOS DE SEGURANÇA DO ÓLEO HYPIN VG 32 E AWS 32 .....                              | 130        |
| 13.3 PROCEDIMENTO DE ESCORVA.....                                                       | 130        |
| <b>14. DIAGNÓSTICO DE AVARIAS .....</b>                                                 | <b>131</b> |
| <b>15. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE.....</b>                                        | <b>134</b> |
| <b>16. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO REINO UNIDO.....</b>                               | <b>135</b> |
| <b>17. PROTEJA O SEU INVESTIMENTO! .....</b>                                            | <b>136</b> |



Esse manual de instruções deve ser lido por qualquer pessoa que vai instalar ou operar 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.



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 de 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.

**⚠ ATENÇÃO:** Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou lesões corporais graves.

**⚠ CUIDADO:** Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, talvez resulte em ferimentos menores 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 somente peças, rebites 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 quaisquer 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 contatar 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

- Desconecte a bateria da ferramenta antes de executar qualquer manutenção, tentar ajustar, encaixar ou remover um conjunto de nariz ou acessórios.
- 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.
- Avise contra a possível ejeção forçada de mandris na parte frontal da ferramenta.
- NÃO opere a ferramenta direcionada a(s) 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.
- 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 na alimentação hidráulica ou pneumática.
- Use somente lubrificantes recomendados por o fabricante.
- Evite 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, seus operadores precisam limpar as mãos adequadamente.
- Quando transportar a ferramenta de um lugar a outro, mantenha as mãos afastadas do gatilho para evitar um acionamento acidental.
- NÃO trate mal a ferramenta, a derrubando ou usando como martelo.
- Tome cuidado para assegurar que os mandris gastos não se tornem um perigo.

### 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 aviso. 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.
- Use vestuário adequado. 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.
- Opere e mantenha a ferramenta como recomendado em o Manual de Instruções, para evitar um aumento desnecessário do nível de ruído.

### 1.8 INSTRUÇÕES ADICIONAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS E HIDRÁULICAS

- A pressão operacional de alimentação 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 do tubo.]
- 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 bloqueadas ou cobertos.
- Não deixe que o sistema hidráulico da ferramenta fique sujo ou com outros materiais, pois isso pode causar um funcionamento incorreto.
- Óleo sob pressão pode causar ferimentos graves.
- Antes de usar, verifique se há danos nos tubos hidráulicos. Todas as conexões hidráulicas devem estar limpas, totalmente encaixadas e apertadas antes da operação. Não deixe cair objetos pesados nas mangueiras. Um forte impacto pode causar danos internos e levar a avarias precoces da mangueira.
- NÃO puxe nem mova a unidade intensificadora usando os tubos. Sempre use a alça da unidade.
- Use apenas óleo e equipamento de abastecimento limpo.
- Apenas os fluidos hidráulicos recomendados podem ser usados.
- Temperatura máxima do fluido hidráulico na entrada é de 100°C (212°F).

 **ATENÇÃO:** Apesar de ocorrer naturalmente algum gasto e marcação através da utilização normal e correta de mandris, esses devem ser regularmente examinados para ver se tem gasto e marcações excessivas, com particular atenção ao diâmetro da cabeça, área de aderência da garra de cauda ou picadura pesada na espiga ou distorção do mandril. Mandris que falham durante o uso podem sair forçadamente da ferramenta. É da responsabilidade do cliente garantir que os mandris são substituídos antes de ter níveis excessivos ou gasto e sempre antes do número de colocações máximo recomendado. Contate seu representante STANLEY Engineered Fastening que irá dar a conhecer qual é esse número, medindo a carga da brocha de sua aplicação com nossa ferramenta de medição calibrada.

**A política da STANLEY Engineered Fastening tem como objetivo a melhoria e o desenvolvimento contínuos dos produtos. Assim, reservamo o direito de alterar as especificações de qualquer produto sem aviso prévio.**

## 2. ESPECIFICAÇÕES

### 2.1 70510 TIPO DE FERRAMENTA

|                                      |                                   |                                                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Pressão de Ar</b>                 | Mínimo - Máximo                   | 4,5 bar - 5,5 bar (65,0 - 80,0 lbf/pol <sup>2</sup> ) |
| <b>Volume de Ar Livre Necessário</b> | @ 5 bar/72,5 lbf/in <sup>2</sup>  | 2,6 litros (0,09 pés <sup>3</sup> )                   |
| <b>Curso</b>                         | Máxima                            | 30,0 mm (1,18 pol)                                    |
|                                      | Com 3 batentes tampão como padrão | 21,0 mm (0,83 pol)                                    |
| <b>Força de Tração</b>               | @ 5 bar/72,5 lbf/in <sup>2</sup>  | 3,0 kN (788 lbf)                                      |
| <b>Tempo de Ciclo</b>                | Aproximadamente                   | 1 segundo                                             |

### 2.2 07531-02200 INTENSIFICADOR

|                                    |                 |                                                       |
|------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Pressão de Ar</b>               | Mínimo - Máximo | 4,5 bar - 5,5 bar (65,0 - 80,0 lbf/pol <sup>2</sup> ) |
| <b>Proporção de Intensificação</b> |                 | 32:1                                                  |
| <b>Curso</b>                       | Máxima          | 30,0 mm (1,18 pol)                                    |

| Valores de ruído determinados de acordo com o teste de ruído do código ISO 15744 e ISO 3744. |                                          | 71510      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------|
| Nível acústico ponderado A dB(A), $L_{WA}$                                                   | Incerteza de ruído: $k_{WA} = 2,3$ dB(A) | 71,3 dB(A) |
| Emissão de som com Nível acústico ponderado A na estação de trabalho dB(A), $L_{pA}$         | Incerteza de ruído: $k_{pA} = 2,3$ dB(A) | 60,3 dB(A) |
| Nível de pressão de som com emissão de pico com ponderado C dB(C), $L_{pC}$ , pico           | Incerteza de ruído: $k_{pC} = 2,5$ dB(C) | 94,0 dB(C) |

### 3. Uso pretendido

#### 3.1 CAPACIDADE DA FERRAMENTA

A ferramenta tipo 70510 pneumática foi projetada para colocar rebites de fixação rápida da Stanley Engineered Fastening (exceto 1/16" Avlug®) tornando-a ideal para montagem na linha de fluxo de lote em uma ampla variedade de aplicações em todos os setores.

Consulte a seção do equipamento de nariz do manual de acessórios (07900-09508) quando selecionar componentes compatíveis para o tipo e tamanho do fixador usado em seu aplicativo. As dimensões da garra do nariz são fornecidas no manual de acessórios.

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

| NOME DO REBITE | TAMANHO DO REBITE |      |       |       |      |                  |      |        |      |      |               |             |
|----------------|-------------------|------|-------|-------|------|------------------|------|--------|------|------|---------------|-------------|
|                | 3/32"             | 1/8" | 5/32" | 3/16" | 1/4" | 2,5 mm<br>2,8 mm | 3 mm | 3,5 mm | 4 mm | 6 mm | M2.5 4-40 UNC | M3 6-32 UNC |
| CHOBERT®       | ●                 | ●    | ●     | ●     | ●    |                  |      |        |      |      |               |             |
| GROVIT®        | ●                 | ●    | ●     | ●     |      |                  |      |        |      |      |               |             |
| AVLUG®         | ●                 | ●    |       |       |      |                  |      |        |      |      |               |             |
| BRIV®          | ●                 | ●    | ●     | ●     |      |                  |      |        |      | ●    |               |             |
| RIVSCREW®      |                   |      |       |       |      | ●                | ●    | ●      | ●    |      |               |             |
| AVTRONIC®      |                   |      |       |       |      | ●                |      |        |      |      |               |             |
| AVSERT®        |                   |      |       |       |      |                  |      |        |      |      | ●             | ●           |
| NEOSPEED(R)    |                   | ●    | ●     | ●     |      |                  |      |        |      |      |               |             |

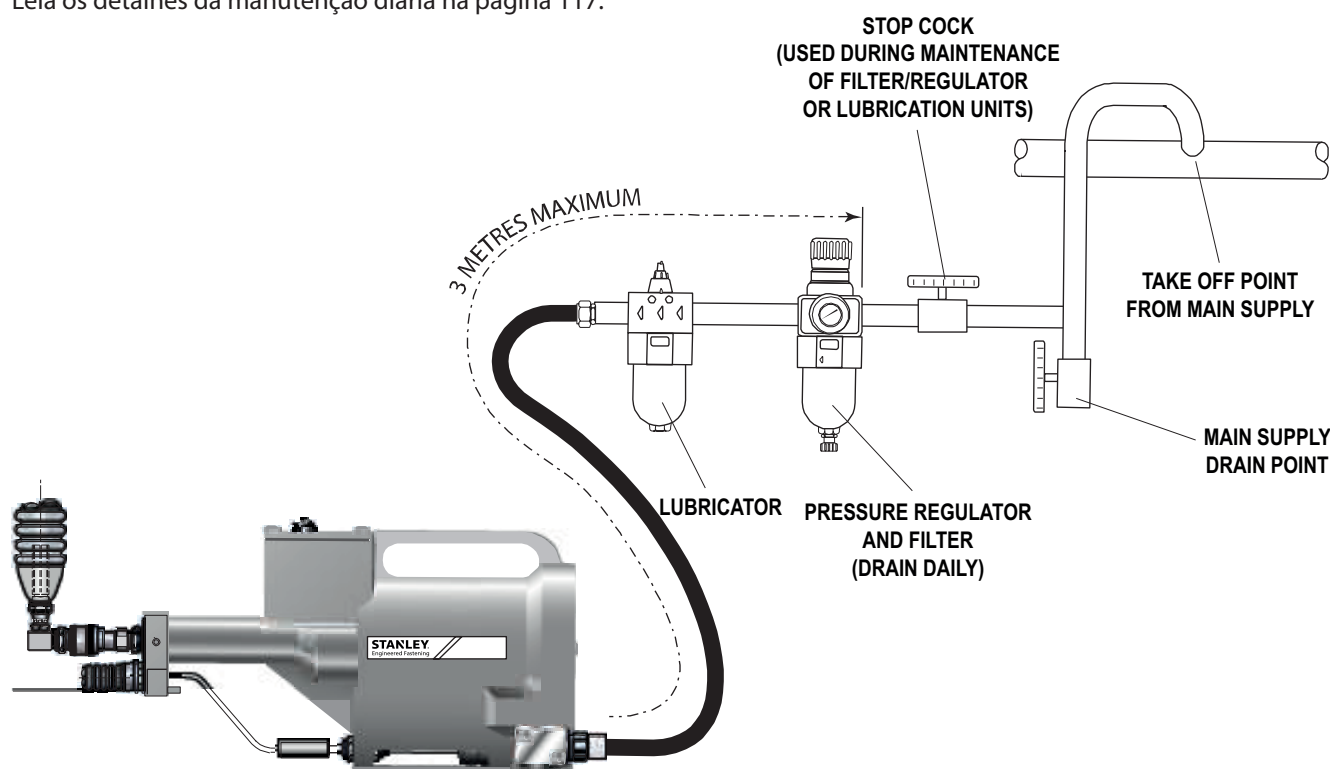
## 4. COLOCAR EM SERVIÇO

### 4.1 ALIMENTAÇÃO DE AR

Todas as ferramentas são operadas com ar comprimido a uma pressão ideal de 5 bar. Recomendamos o uso de reguladores de pressão e sistemas de filtragem/lubrificação automática na alimentação de ar principal. Para garantir a vida útil máxima da ferramenta e menor manutenção da ferramenta, deverá ser fixada a 3 metros do ponto de entrada de ar na própria ferramenta para o 70510 e a Proteção. Confira o diagrama abaixo.

Mangueiras de alimentação de ar devem 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 DEVEM ter um núcleo mínimo de 6,4 milímetros ou 1/4 polegadas.

Leia os detalhes da manutenção diária na página 117.

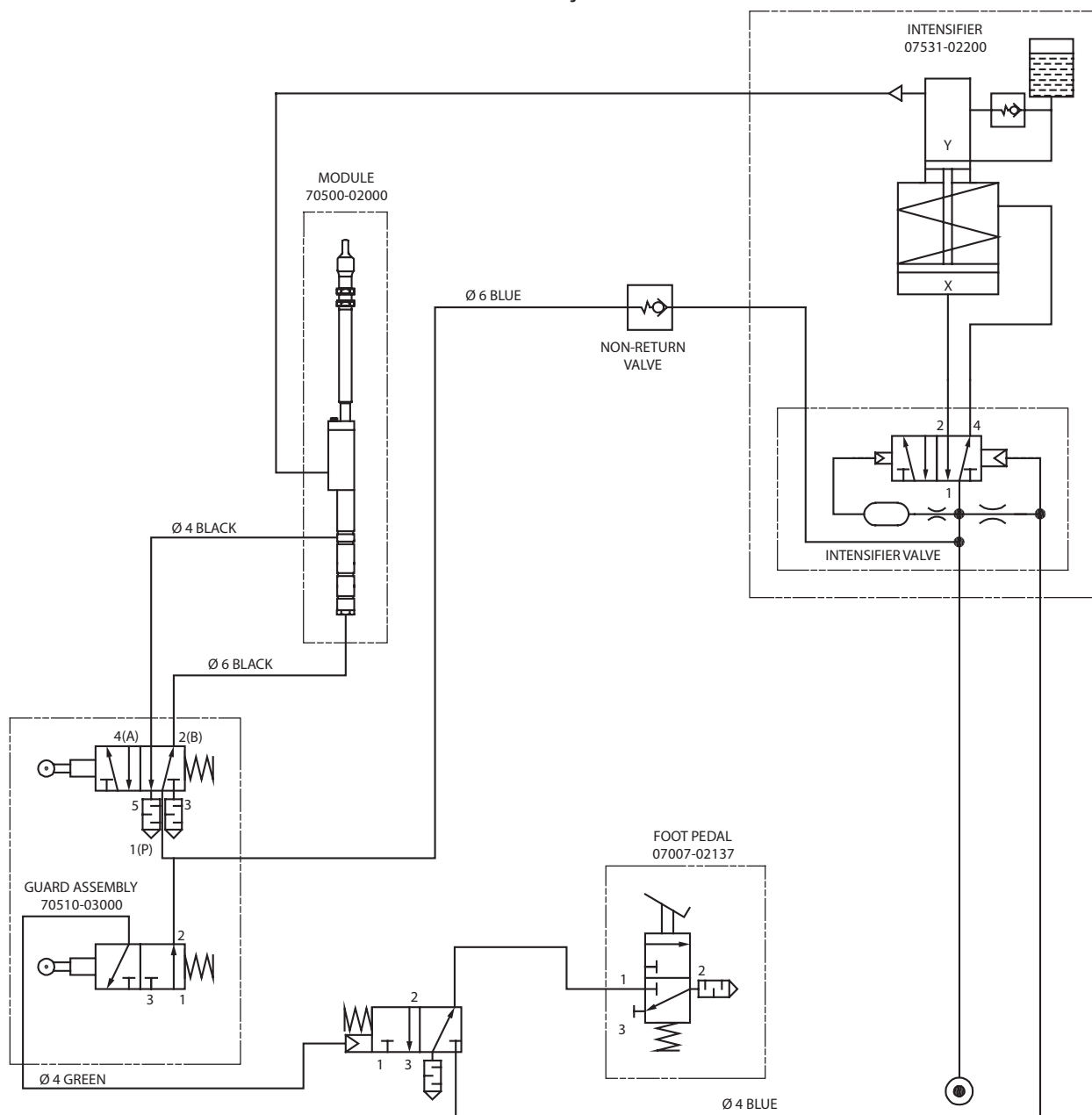


## 4.2 70510-01000 – CONJUNTO DA PROTEÇÃO MONTADA EM BANCADA

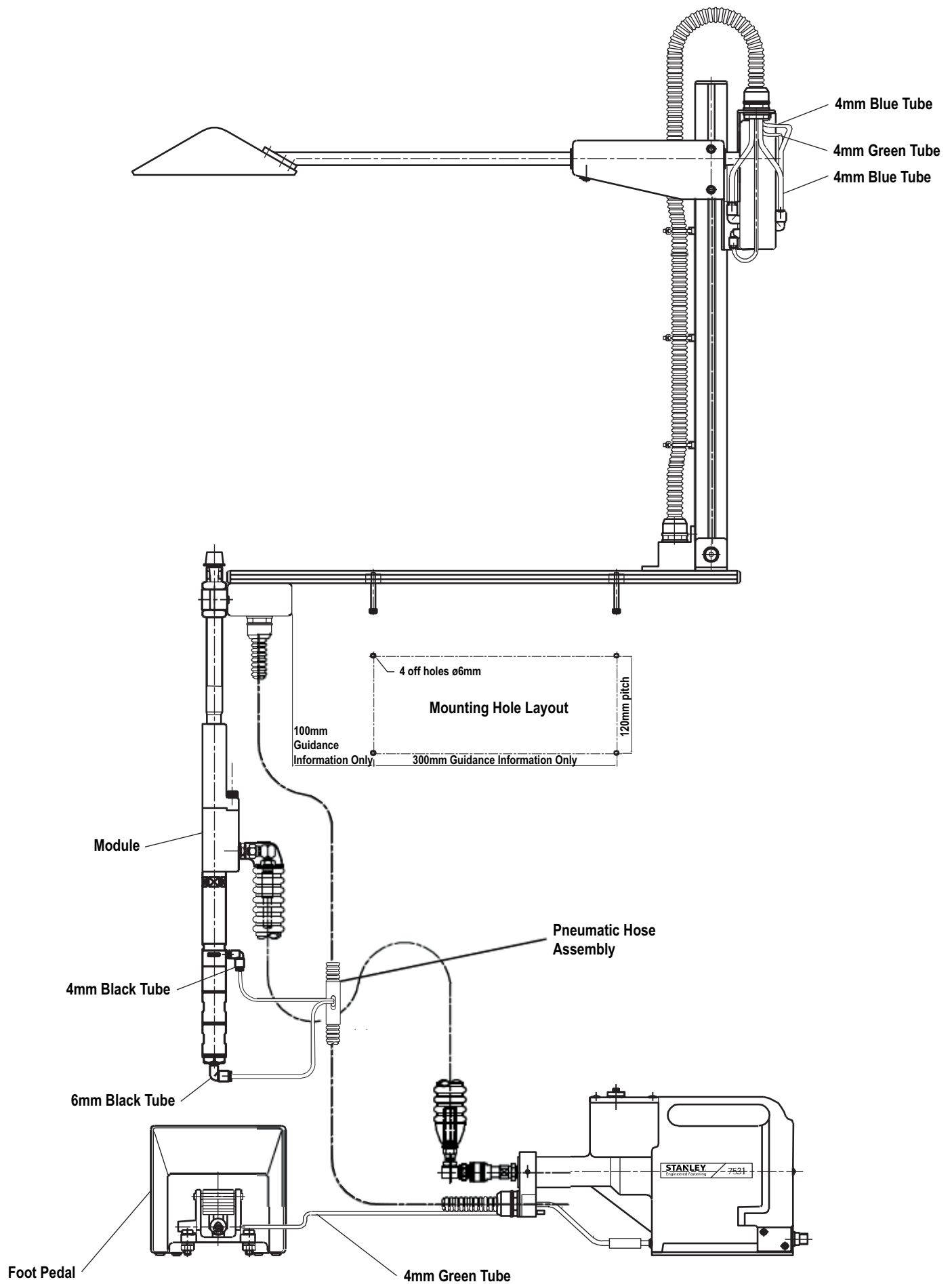
Consulte a ilustração oposta (página 113)

- A Proteção do Quadro em C, conecte o tubo pneumático de 6mm preto (conectado à válvula de rolos  $\frac{5}{2}$  na seção superior) ao ajuste na traseira do módulo (Mandíbulas Inferiores Ligadas). O tubo passa pela parede lateral no umbigo principal.
- A Proteção do Quadro em C, conecte o tubo pneumático de 4mm preto (conectado à válvula de rolos  $\frac{5}{2}$  na seção superior) ao ajuste na central do módulo (Mandíbulas Inferiores Desligadas). O tubo passa pela parede lateral no umbigo principal.
- A Proteção do Quadro em C, conecte o tubo pneumático de 6mm azul (conectado à válvula de rolos  $\frac{5}{2}$  na seção superior) ao ajuste esquerdo da face dianteira do intensificador.
- A Proteção do Quadro em C, conecte o tubo pneumático de 4mm azul (conectado à válvula de rolos  $\frac{3}{2}$  na seção superior) ao ajuste direito na face dianteira do intensificador.
- A Proteção do Quadro em C, conecte o tubo pneumático de 4mm verde (conectado à válvula de rolos  $\frac{3}{2}$  na seção superior) ao pedal.
- Nota: Substitua o item 56 (7005-1528 proteção montada anexada à bancada) conector banjo em vez do ajuste existente no pedal.
- Encaixe uma mangueira entre o intensificador e a alimentação de ar principal.

## 4.3 70510-01000 – CIRCUITO PNEUMÁTICO DA PROTEÇÃO MONTADA EM BANCADA



#### 4.4 70510-01000 CONJUNTO DA PROTEÇÃO MONTADA EM BANCADA



#### 4.5 BATENTES DA BUCHA DO CABEÇOTE MODULAR

##### IMPORTANTE

**Os batentes de tampão são encaixados para reduzir o comprimento do curso da ferramenta e, assim, o tempo de ciclo da ferramenta e as cargas do choque. Minimizar as cargas do choque aumentará a eficiência da ferramenta e prolongará a vida útil do mandril.**

Cada ferramenta é fornecida com três batentes de tampão já encaixados. Poderá ser necessário remover um ou mais para corresponder ao comprimento dos fixadores a serem aplicados para que, quando estiver na posição totalmente para trás, o cabeçote do mandril se apoie dentro das garras do nariz. Use a tabela abaixo para confirmar o número de batentes de tampão recomendados para seu fixador. Primeiro encontre o diâmetro relevante e dentro da seção, selecione o código de comprimento correto. Esses dois dígitos são os últimos dois no número de peça do fixador.

Leia o número correspondente de batentes de tampão na tabela abaixo.

| Código de diâmetro do fixador            | 03 ( $\frac{3}{32}$ ", 2,5mm e 2,8mm) |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 04 ( $\frac{1}{8}$ ") |    |    |    |    |    |
|------------------------------------------|---------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------------|----|----|----|----|----|
| Código de comprimento do fixador         | 04                                    | 06 | 08 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 04                    | 06 | 08 | 10 | 12 | 14 |
| Número de batentes de tampão do enchedor | 3                                     | 3  | 2  | 2  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 3                     | 2  | 2  | 2  | 1  | 1  |

| Código de diâmetro do fixador            | 05 ( $\frac{5}{32}$ ") |       |       |       |       |       | 06 ( $\frac{3}{16}$ ") |    |    |    |    |    | 08 ( $\frac{1}{4}$ ", 6mm) |    |    |    |
|------------------------------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------|----|----|----|----|----|----------------------------|----|----|----|
| Código de comprimento do fixador         | 05/06                  | 07/08 | 09/10 | 11/12 | 13/14 | 15/16 | 07                     | 09 | 11 | 13 | 15 | 17 | 09                         | 11 | 13 | 15 |
| Número de batentes de tampão do enchedor | 3                      | 3     | 3     | 1     | 1     | 0     | 3                      | 2  | 1  | 1  | 0  | 0  | 2                          | 1  | 0  | 0  |

Para batentes de tampão extras, de  $\frac{1}{8}$ " de espessura, solicite o número de peça 70500-02016

##### Ajustar o número de batentes de tampão **48**

- Garanta que a alimentação de ar da ferramenta esteja desconectada.
- Remova o conjunto do cabeçote modular da placa de montagem/placa superior da máquina.
- Segure a caixa **38** com um par de garras de torno macias e desparafuse o alojamento da garra da cauda **42**. Isso expõe a porca do pistão **47** e a porca de bloqueio **46**.
- Adicione ou remova, conforme aplicável, os batentes de tampão de acordo com a tabela acima. Substitua a porca do pistão **47** e a porca de bloqueio **46** na rosca do pistão **41**. Usando chaves, bloqueie as porcas, garantindo que a face dianteira da porca de bloqueio **46** esteja nivelada com a face dianteira do pistão **41**.
- Reajuste o alojamento da garra da cauda **42**, apertando na caixa **38**.
- Remova o torno e reajuste o conjunto do cabeçote modular na posição.

*Nota: Nenhuma perda de óleo deve ocorrer durante a operação acima. Por isso, uma nova escorva não é necessária.*

Os números dos itens em **negrito** referem-se à lista de peças e desenho do conjunto geral para 70500-02000 (páginas 123-124).

## 4.6 CURSOR

### IMPORTANTE

**O procedimento para descarregar a ferramenta e o ajuste do equipamento do nariz para a ferramenta é integral.**

Enquanto o curso irá estar montado na direção correta quando a ferramenta é entregue, recomendamos que vocês verifique sua orientação antes de montar o equipamento do nariz. A extremidade do cursor, com carregamento por mola e ligeiramente côncava deve estar apontando para a frente da ferramenta, como exibido na ilustração.

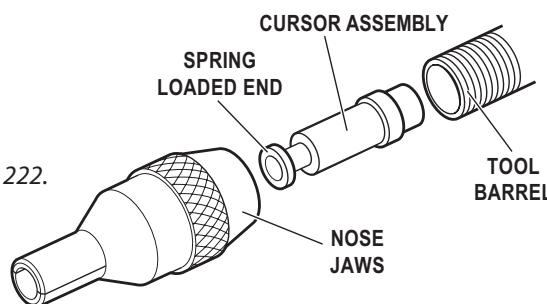
Se montado na direção correta, o cursor desliza facilmente para fora do tambor quando o mandril é empurrado para seu centro e em seguida puxado para trás.

Para reverter a orientação do cursor, siga os passos seguintes:

- Remova o parafuso **3** da caixa **38**.
- Remova o conjunto de trava da caixa **38**.
- Remova o parafuso sem cabeça **2** da porca trava **32**.

*Nota: Quando substituir o parafuso. Prenda usando o Loctite Screwloc 222.*

- Segure a trava **33** e remova a porca trava **32**. Tenha cuidado, pois a mola de retorno da trava **36** está comprimida.
- Insira um mandril no orifício na extremidade traseira da trava **33** até que saia pela dianteira da trava e puxe o mandril e o cursor juntos pela dianteira.
- Remonte os componentes na ordem inversa.
- Insira o conjunto do cursor **20** na dianteira da trava. Corrija o caminho.



## 4.7 CARREGANDO E RECARREGANDO A FERRAMENTA

### IMPORTANTE

**Se montado corretamente, o curso não permite alimentação de rebites.**

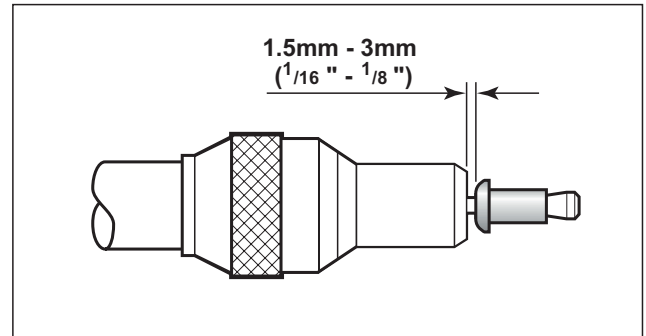
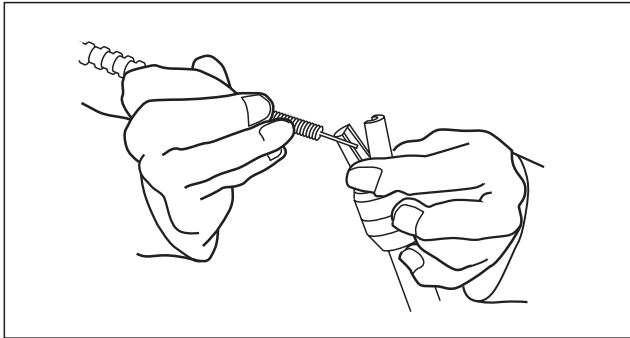
Quando solicitar uma ferramenta ou sistema completo, você normalmente é fornecido com todo o equipamento do nariz necessário para o fixador ser colocado.

Para identificar os componentes do equipamento do nariz ou selecionar os elementos correto, leia a seção do equipamento do nariz no manual de acessórios (07900-09508).

Se você forneceu uma garra de nariz, mandris e molas do seguidor do mandril, continue com o carregamento da ferramenta e ajuste o equipamento do nariz conforme mostrado no folheto.

**Como carregar a ferramenta**

- Conecte a alimentação de ar na ferramenta.
- Abra as garras da cauda que seguram o mandril ao:  
70510-01000 Proteção montada na bancada: Empurre a proteção para longe do operador.
- Aparafuse as garras de cauda selecionadas no tambor da ferramenta.
- Insira um mandril na extremidade da cauda dos fixadores através da bolsa de papel.
- Deslize o seguidor do mandril no mandril garantindo a orientação correta, como mostrado no manual de acessórios (número de peça 07900-09508).
- Segurando a extremidade da cauda do mandril, remova o saco de papel que está em volta dos fixadores.
- Abra as garras do nariz, ou girando o anel exterior nas garras operadas por came, ou empurrando para fora as extremidades das garras, como ilustrado infra à esquerda.
- Insira o mandril previamente montado, mola que segue o mandril e fixadores em as garras do nariz até que o primeiro fixador a ser colocado esteja saindo da garra do nariz.
- Feche as garras do nariz e ajuste para que o primeiro fixador saia cerca de 1,5mm a 3mm ( $\frac{1}{16}$ " a  $\frac{1}{8}$ " ), como mostrado na ilustração abaixo à direita.
- Feche as garras da cauda para garantir que o mandril seja fixado ao:  
70510-01000 Proteção montada na bancada: Puxe a proteção na direção do operador.

**Como recarregar a ferramenta**

- Abra as garras da cauda da ferramenta.
- Abra as garras de nariz e puxe o mandril vazio e a mola do seguidor do mandril para fora da ferramenta.
- Recarregue a ferramenta seguindo as instruções acima, começando no estágio ■.

**4.8 PROCEDIMENTO OPERACIONAL****IMPORTANTE**

**Você deve verificar que a orientação do cursor e o equipamento no nariz estejam corretos antes de tentar operar a ferramenta.**

- Empurre o fixador, saindo das garras do nariz, totalmente nos orifícios da aplicação para garantir que a aplicação seja mantida quadrada.
- Opere o pedal sem liberar - o cabeçote do mandril é puxado pelo fixador, formando o fixador na aplicação.
- Remova a aplicação.
- Libere o pedal. O próximo fixador será apresentado automaticamente por meio das garras de nariz, prontas para aplicação.

**4.9 EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO**

Todo o equipamento do nariz, mandris, molas do seguidor e outros acessórios podem ser encontrados no manual de acessórios (número de peça 07900-09508).

## 5. MANUTENÇÃO DA FERRAMENTA

Manutenções regulares devem ser executadas e uma inspeção abrangente precisa ser realizada anualmente ou a cada 500.000 ciclos, ou o que ocorrer primeiramente.

### IMPORTANTE

**O empregador é responsável por certificar que as instruções de manutenção da ferramenta são entregues ao pessoal apropriado.**

**O operador não deve estar envolvido em a manutenção ou reparação da ferramenta, exceto se tem o treinamento adequado.**

**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 em essas partes**

### 5.1 DIARIAMENTE

- Diariamente antes do uso ou quando colocar a ferramenta em serviço pela primeira vez. Coloque algumas gotas de óleo lubrificante leve e limpo na entrada de ar do intensificador, 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 a cada duas até três horas.
- Verifique se há vazamentos de ar e óleo. Se deve substituir tubos e acoplamentos com dano.
- 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 ao intensificador. Se houver um filtro, drene-o.
- Confira que o equipamento do nariz está correto.
- Confira os mandris regularmente por sinais de desgaste ou danos monitorando o número de posicionamentos (leia as Instruções de segurança na página 106-108).
- Garanta que a proteção não esteja danificada e funcione corretamente.
- Garanta que o curso do cabeçote modular seja suficiente para o fixador sendo aplicado. Escorve novamente, se necessário.

### 5.2 SEMANALMENTE

- Conduza os procedimentos “Diários” completos como descrito acima.
- Remova, inspecione, limpe e lubrifique as garras da cauda (consulte “Como desmontar as garras da cauda” na página 121).
- Confira se o nível de óleo no reservatório da unidade do intensificador é de aproximadamente 12mm (1/2”) abaixo da placa de cobertura transparente. Encha, se necessário.

### 5.3 DADOS DE SEGURANÇA DA GRAXA MOLILÍTIO EP 3753

Pode encomendar a graxa como um artigo único, o número de peça se encontra no conjunto de manutenção na página 118.

#### Primeiros Socorros

##### PELE:

Como a graxa é completamente resistente a água, é melhor remover com um creme de limpeza de pele emulsionante aprovado.

##### INGESTÃO:

Se certifique que tem bebidas individuais 30ml de Leite de Magnésio, preferencialmente em um copo de leite.

##### OLHOS:

Irritante mas não prejudicial. Irrigue com água e procure um médico.

#### Fogo

PONTO DE IGNIÇÃO: Acima de 220°C.

Não classificado como inflamável.

Agente de extinção apropriado: CO2, Halon ou pulverização de água se aplicado por um operador experiente.

#### Meio-Ambiente

Recolha para incineração ou descarte em local aprovado.

**Manuseio**

Use creme de proteção ou luvas resistentes a óleo

**Armazenamento**

Afastado de agentes de calor e oxidação.

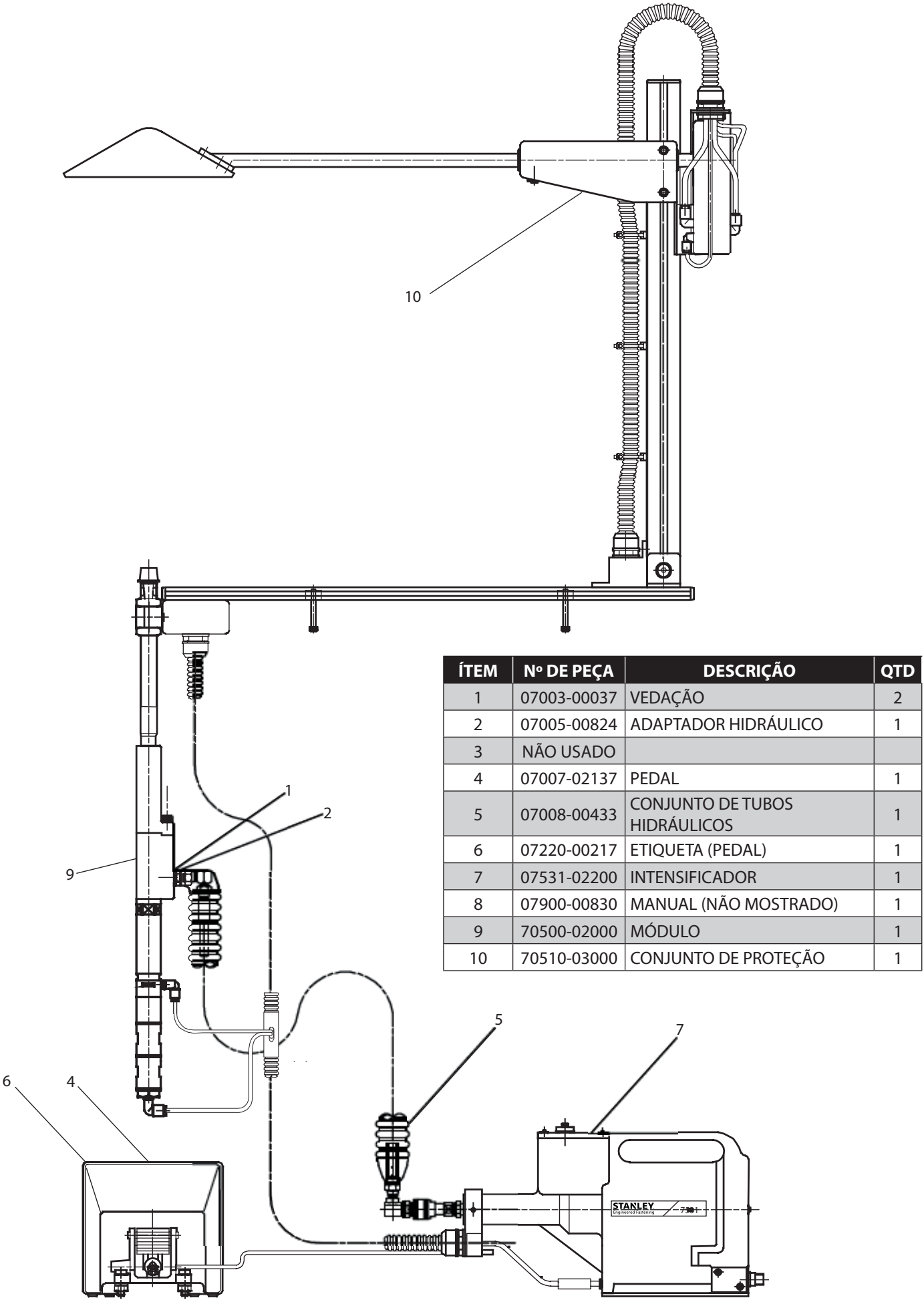
**5.4 CONJUNTO DE MANUTENÇÃO**

Para todas as manutenções, recomendamos o uso do kit de serviço (número de peça 07900-04750(S)).

| CONJUNTO DE MANUTENÇÃO |                                              |              |                    |                                            |              |
|------------------------|----------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------------------------------|--------------|
| Nº DA PEÇA DO ITEM     | DESCRIÇÃO                                    | Nº DESLIGADO | Nº DA PEÇA DO ITEM | DESCRIÇÃO                                  | Nº DESLIGADO |
| 07900-00002            | CONJUNTO DE CHAVES                           | 1            | 07900-00429        | CONJUNTO DE CHAVES PARA PISTÃO DO CABEÇOTE | 1            |
| 07900-00006            | ESPÁTULA                                     | 1            | 07900-00433        | CHAVE 24 E 26mm DE EXTREMIDADE ABERTA      | 1            |
| 07900-00008            | CHAVE A/F 7/16 pol × 1/2 pol                 | 1            | 07900-00434        | CHAVE 32 E 30mm DE EXTREMIDADE ABERTA      | 1            |
| 07900-00012            | CHAVE A/F 9/16 × 5/8 (1/18 pol de espessura) | 1            | 07900-00446        | EXTRATOR                                   | 1            |
| 07900-00013            | CHAVE SEXTAVADA 1/8" A/F                     | 1            | 07900-00488        | CONJUNTO DE CHAVES                         | 1            |
| 07900-00194            | CHAVE DE ALOJAMENTO DA GARRA                 | 1            | 07900-00496        | CHAVE SEXTAVADA 2,5mm A/F                  | 1            |
| 07900-00201            | CHAVE SEXTAVADA 0,050 pol A/F                | 1            | 07900-00520        | HASTE DE 3/8 DE DIÂMETRO                   | 1            |
| 07900-00224            | CHAVE SEXTAVADA 4mm A/F                      | 1            | 07900-00521        | HASTE DE 1/4 DE DIÂMETRO                   | 1            |
| 07900-00225            | CHAVE SEXTAVADA 5mm A/F                      | 1            | 07900-00522        | CONJUNTO DE CHAVES PARA PISTÃO DO CABEÇOTE | 2            |
| 07900-00226            | CHAVE SEXTAVADA 6mm A/F                      | 1            | 07900-00576        | BOLETIM DE MONTAGEM                        | 1            |
| 07900-00237            | CHAVE 3/8 B-S-W                              | 1            | 07900-00577        | HASTE DO CONJUNTO DO PISTÃO                | 1            |
| 07900-00351            | CHAVE SEXTAVADA 3mm A/F                      | 1            | 07900-00593        | LUVA                                       | 1            |
| 07900-00392            | CHAVE A/F 8mm                                | 1            | 07900-00594        | VARETA DA VÁLVULA                          | 1            |
| 07900-00393            | CHAVE A/F 15mm × 14mm                        | 1            | 07900-00669        | BOLETIM DE MONTAGEM (PISTÃO)               | 1            |
| 07900-00394            | CHAVE A/F 17mm                               | 1            | 07992-00020        | GRAXA DE MOLÍLÍCIO E.P.3753 80gm           | 1 lata       |
| 07900-00409            | CHAVE A/F 12mm × 13mm                        | 1            |                    |                                            |              |

*Nota: Os tamanhos das chaves são medidos entre planos, a menos especificado em contrário.*

6. CONJUNTO DE PROTEÇÃO E MÓDULO MONTADO EM BANCADA 70510-01000(S)



## 7. MANUTENÇÃO

A cada 500.000 ciclos a ferramenta deve ser totalmente desmontada e usar componentes para substituir os desgastados, danificados ou conforme recomendado. Todos os anéis O e vedantes devem ser substituídos e lubrificados com graxa de molilítio EP 3753 antes de montar.

### IMPORTANTE

**As instruções de segurança aparecem na página 106-108.**

**O empregador é responsável por certificar que as instruções de manutenção da ferramenta são entregues ao pessoal apropriado.**

**O operador não deve estar envolvido em a manutenção ou reparação da ferramenta, exceto se tem o treinamento adequado.**

As linhas suspensas devem ser desconectadas antes de qualquer manutenção ou desmontagem, a menos instruído em contrário.

Recomendamos que qualquer operação de desmontagem seja realizada em condições limpas.

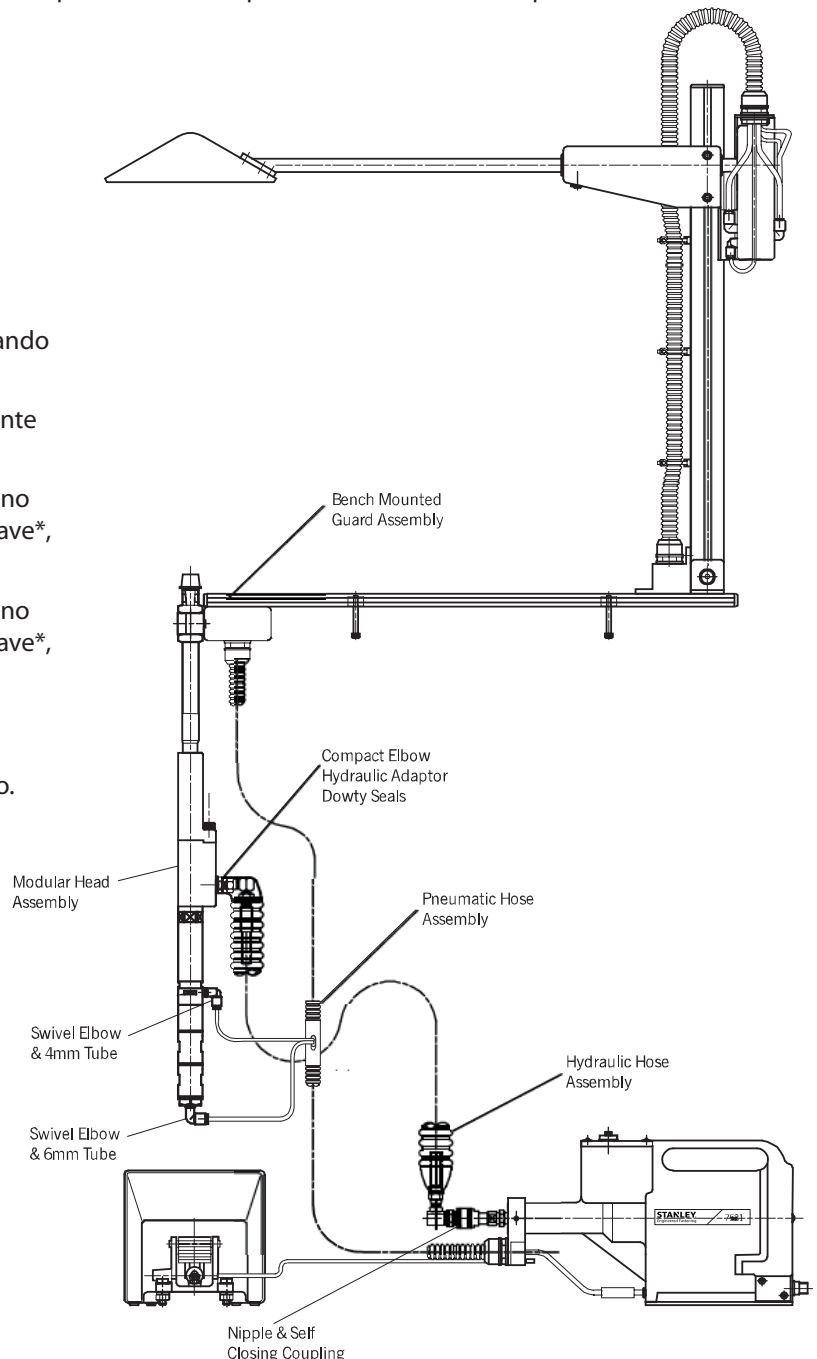
Substâncias possivelmente perigosas que podem ser depositadas na máquina como resultado dos processos de trabalho devem ser removidas antes da manutenção.

### 7.1 DESMONTAGEM DO 70510

Separe o módulo do conjunto

- Remova o equipamento da garra de nariz do conjunto de cabeçote modular.
- Remova o bloco de montagem da ferramenta e conjunto de cabeçote modular da proteção usando a chave Allen\* adequada.
- Remova o bloco de montagem do módulo usando a chave adequada\*.
- Desconecte o bico do acoplamento autofechante no intensificador.
- Remova o tubo de 6mm pressionando o colar no ajuste do cotovelo articulado. Usando uma chave\*, remova o cotovelo articulado do módulo.
- Remova o tubo de 4mm pressionando o colar no ajuste do cotovelo articulado. Usando uma chave\*, remova o cotovelo articulado do módulo.
- Usando uma chave\*, remova o conjunto da mangueira hidráulica, o cotovelo compacto, o adaptador hidráulico e as vedações do módulo.

\* Confira os itens incluídos no conjunto de manutenção na página 118.



## 8. CONJUNTO DO MÓDULO HIDRÁULICO 70500-02000 - MANUTENÇÃO

### 8.1 DESMONTAGEM DAS GARRAS INFERIORES

- Com o auxílio de chaves\*, remova o adaptador **24** e o “conjunto da garra da cauda” da caixa da garra da cauda **42**. A torre **22** e as garras da torre **19** serão expostas. Deve-se ter cuidado para não deslocar as garras.
- Limpe e inspecione a caixa da garra **45**. Será necessário remover a caixa da garra apenas se estiver danificada. Para remover a caixa da garra **45**, use a chave da caixa da garra\* e as chaves.
- Limpe todos os itens e substitua conforme necessário. Lubrifique novamente usando a graxa baseada em molilítio.

### 8.2 COMO DESMONTAR O CONJUNTO DAS GARRAS INFERIORES

- Remova o adaptador **24** e o conjunto das garras da cauda.
- Remova o adaptador **24** do cilindro dianteiro **44** usando uma chave\*. Remova o parafuso **43** e os anéis O **9**.
- Com o auxílio das chaves\*, remova a torre **22** da haste do pistão dianteiro **49**.
- Com o auxílio das chaves\*, remova o cilindro dianteiro **44** do cilindro traseiro **28**. Remova a haste do pistão dianteiro **49** e o pistão **26**. Remova o anel de trava **16** e remova o pistão **26** da haste do pistão **27**. Remova o anel O **4** do cilindro dianteiro **44**.

*Nota: A remoção dos anéis O dos recessos internos exige o uso de uma sonda de ponta. Deve-se ter cuidado para não danificar as superfícies de vedação. Remova o anel O **8** do pistão. Remova o anel O **10** do pistão usando a espátula\*.*

- Remova o retentor de vedação **30**, com o auxílio da chave\*, remova o cilindro traseiro e dianteiro **28** do cilindro traseiro **28**. Remova a haste do pistão **27**, o anel de trava **16**, o pistão **26** e o anel O conforme descrito.
- Remova o retentor da vedação **30**. Com o auxílio da chave\*, remova o cilindro traseiro **28** do plugue traseiro **29**. Remova o retentor da vedação **30**.

Remova a haste do pistão, o anel de trava, o pistão e as vedações do anel O conforme descrito.

- Substitua as peças desgastadas ou danificadas conforme necessário. Limpe todas as peças por completo, lubrifique as vedações e os núcleos do cilindro com graxa de molilítio. Remonte na ordem inversa.

### 8.3 COMO DESMONTAR O CONJUNTO DO CORPO HIDRÁULICO

- Usando uma chave sextavada\*, remova os parafusos de drenagem com cabeça abaulada **1** e vedações **6** do corpo **38**. Permita que o fluido hidráulico drene da caixa do cilindro.
- Usando a chave sextavada\*, remova o conjunto da trava **2, 11, 13, 20, 21, 23, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37**.
- Usando chaves\* para impedir que a caixa **38** gire e, com o auxílio das chaves\*, remova a caixa da garra da cauda **42** e o conjunto da garra da cauda.
- Com o auxílio das chaves\*, remova a porca de bloqueio **46** e a porca do pistão **47**. Remova os batentes do tampão **48**.

*Nota: É importante que o mesmo número de batentes do tampão removidos sejam reposicionados na remontagem.*

- Remova o pistão **41**. Remova a vedação hidráulica **15** e a fita de orientação do pistão **39**, limpe todas as peças completamente, inspecione por danos e substitua, se necessário.
- Remova a vedação hidráulica **14** e a fita de orientação do pistão **40** da caixa **38**, limpe e inspecione por danos e substitua, se necessário.

*Nota: Deve-se ter muito cuidado ao remover as vedações para evitar danos às superfícies de vedação.*

- Inspeção os diâmetros do pistão e o núcleo do cilindro da caixa por danos e desgaste. Substitua as vedações hidráulicas e a fita de orientação do pistão nas posições relativas corretas. Para as vedações hidráulicas **14**, use as ferramentas de montagem\*. Insira a vedação na extremidade cônica da luva\*. Garanta que a vedação esteja orientada corretamente. Insira a luva no núcleo da caixa **38**. Usando a vareta da válvula\*, empurre a vedação para fora da luva na ranhura do corpo. Lubrifique as vedações e os núcleos do cilindro com graxa de molilítio.

### 8.4 COMO REMONTAR A CAIXA HIDRÁULICA

- Usando o boletim de montagem\*, posicionado na rosca do pistão **41** e com o auxílio da haste do conjunto do pistão\*, empurre o pistão pelo núcleo da caixa **38** até que alcance o ombro da caixa e remova o boletim de montagem\*.

\* Confira os itens incluídos no conjunto de manutenção na página 118.

Os números dos itens em **negrito** referem-se à lista de peças e conjunto geral nas páginas 123-124.

- Monte os batentes do tampão **48**, garanta que o mesmo número seja montado quando foi removido.
- Aparafuse a porca do pistão **47** e porca de bloqueio **46** na rosca do pistão **41**. Usando chaves\*, bloqueie as porcas, garantindo que a face dianteira da porca de bloqueio **46** esteja nivelada com a face dianteira do pistão **41**.
- Ajuste o conjunto de trava **2, 11, 13, 20, 21, 23, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37** à caixa **38**. Prenda usando o parafuso **3** e fixe com a chave sextavada\*.
- Ajuste a caixa da garra da cauda **42** e o conjunto da garra da cauda à caixa **38** e aperte usando as chaves\*.

### 8.5 COMO DESMONTAR O CONJUNTO DE TRAVA

- Usando uma chave sextavada\*, remova os parafusos de drenagem com cabeça abaulada **1** e vedações **6** do corpo **38**.
- Remova o conjunto de trava da caixa **38**.
- Usando a chave sextavada\*, remova o parafuso **2** da porca de trava **32**. Substitua o anel O **25**.

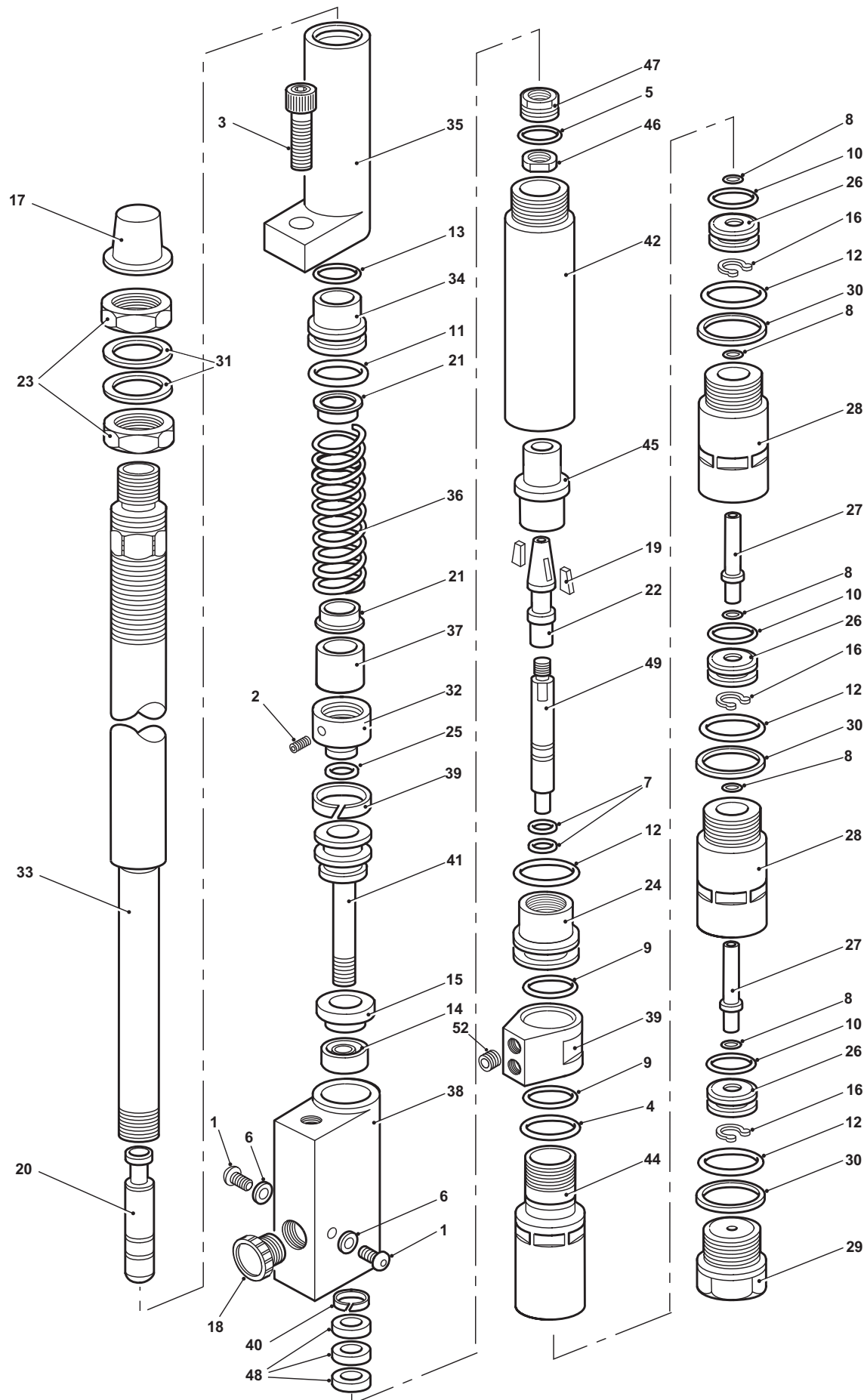
*Nota: Quando substituir o parafuso prenda usando Loctite Screwloc 222.*

- Com o auxílio de chaves\*, segure a trava **33** e remova a porca de trava **32**.
- Remova a mola de trava **36** e o retentor da mola de trava **35**. Remova o guia da mola **21**, remova o espaçador **37** e remova o guia da mola de vedação **34**. Remova os anéis O **11** e **13**.
- Limpe e inspecione todas as peças. Substitua se danificado ou desgastado. Monte na ordem inversa.

\* Confira os itens incluídos no conjunto de manutenção na página 118.

Os números dos itens em **negrito** referem-se à lista de peças e conjunto geral nas páginas 123-124.

## 9. CONJUNTO DO MÓDULO DE REPETIÇÃO 70500-02000

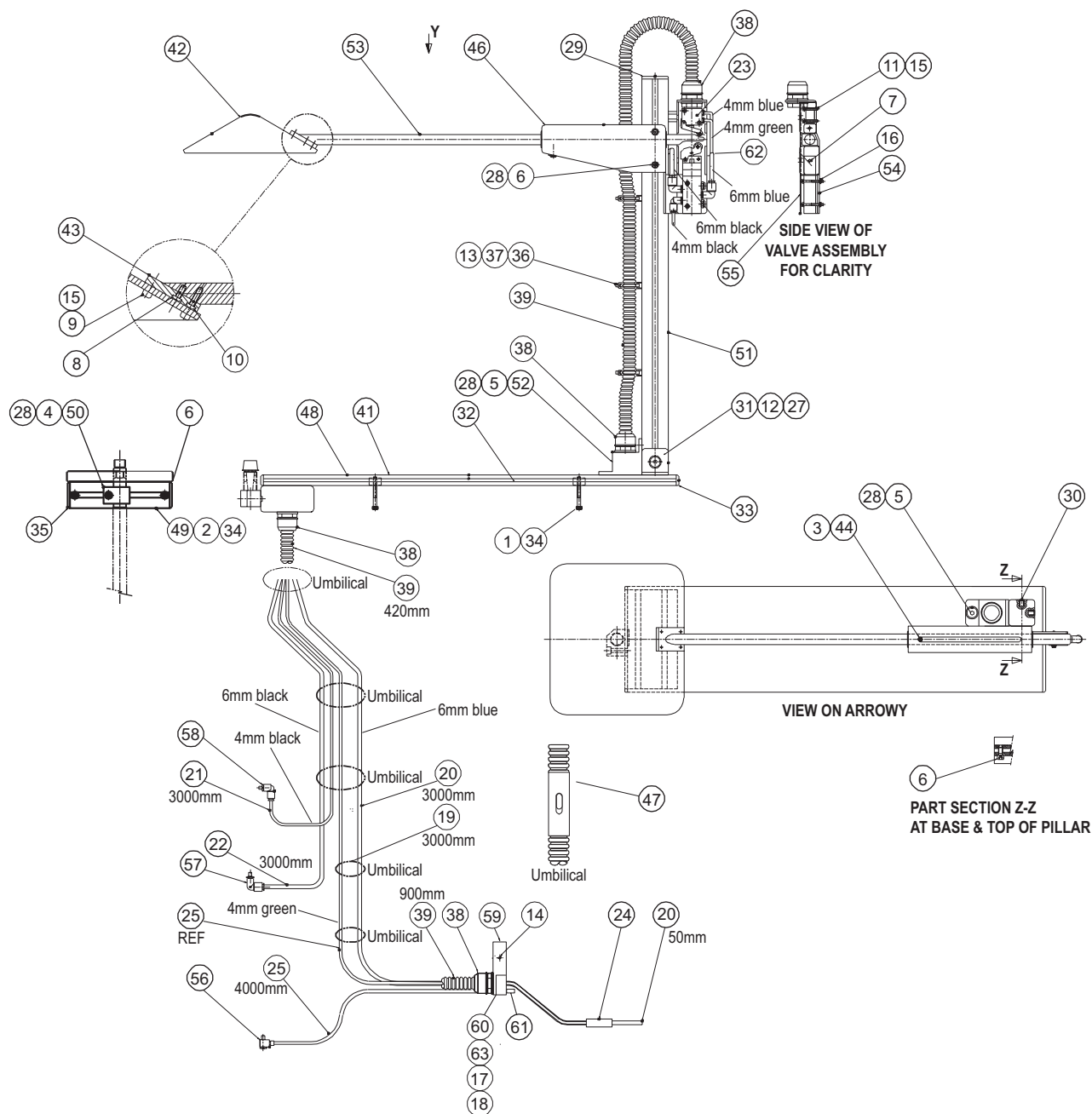


**9.1 LISTA DE PEÇAS PARA CONJUNTO DO MÓDULO DE REPETIÇÃO 70500-02000**

| <b>70500-02000 LISTA DE PEÇAS</b> |                   |                                       |            |
|-----------------------------------|-------------------|---------------------------------------|------------|
| <b>ÍTEM</b>                       | <b>Nº DE PEÇA</b> | <b>DESCRIÇÃO</b>                      | <b>QTD</b> |
| 1                                 | 07001-00114       | PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA 10-24 UNC | 2          |
| 2                                 | 07001-00243       | PARAFUSO SEM CABEÇA                   | 1          |
| 3                                 | 07001-00250       | PARAFUSO DE CABEÇA SOQUETE M8         | 1          |
| 4                                 | 07003-00248       | VEDAÇÃO DO ANEL O                     | 1          |
| 5                                 | 07003-00028       | VEDAÇÃO DO ANEL O                     | 1          |
| 6                                 | 07003-00033       | VEDAÇÃO METALIZADA                    | 2          |
| 7                                 | 07003-00264       | VEDAÇÃO DO ANEL O                     | 2          |
| 8                                 | 07003-00042       | VEDAÇÃO DO ANEL O                     | 5          |
| 9                                 | 07003-00067       | VEDAÇÃO DO ANEL O                     | 2          |
| 10                                | 07003-00100       | VEDAÇÃO DO ANEL O                     | 3          |
| 11                                | 07003-00147       | VEDAÇÃO DO ANEL O                     | 1          |
| 12                                | 07003-00153       | VEDAÇÃO DO ANEL O                     | 4          |
| 13                                | 07003-00178       | VEDAÇÃO DO ANEL O                     | 1          |
| 14                                | 07003-00242       | VEDAÇÃO HIDRÁULICA                    | 1          |
| 15                                | 07003-00243       | VEDAÇÃO HIDRÁULICA                    | 1          |
| 16                                | 07004-00057       | ANEL DE TRAVA                         | 3          |
| 17                                | 07007-00017       | GUARDA PÓ                             | 1          |
| 18                                | 07007-00353       | PLUGUE DE PROTEÇÃO                    | 1          |
| 19                                | 07151-00403       | GARRA TRAVA                           | 2          |
| 20                                | 07271-01100       | CONJUNTO DO CURSOR                    | 1          |
| 21                                | 07650-00218       | GUIA DA MOLA                          | 2          |
| 22                                | 07650-00303       | TORRE                                 | 1          |
| 23                                | 07650-00501       | PORCA DE BLOQUEIO DE TRAVA            | 2          |
| 24                                | 07657-00302       | ADAPTADOR                             | 1          |
| 25                                | 07003-00036       | VEDAÇÃO DO ANEL O                     | 1          |
| 26                                | 07657-00305       | PISTÃO                                | 3          |
| 27                                | 07657-00306       | HASTE DO PISTÃO                       | 2          |
| 28                                | 07657-00307       | CILINDRO DIANTEIRO/TRASEIRO           | 2          |
| 29                                | 07657-00308       | PLUGUE TRASEIRO                       | 1          |
| 30                                | 07657-00309       | RETENTOR DA VEDAÇÃO                   | 3          |
| 31                                | 07660-00202       | ARRUELA DE TRAVA                      | 2          |
| 32                                | 07667-00207       | PORCA TRAVA                           | 1          |
| 33                                | 70500-02001       | TAMBOR                                | 1          |
| 34                                | 70500-02002       | GUIA DA MOLA DE VEDAÇÃO               | 1          |
| 35                                | 70500-02003       | RETENTOR DA MOLA DE TAMBOR            | 1          |
| 36                                | 70500-02004       | MOLA DE TAMBOR                        | 1          |
| 37                                | 70500-02005       | ESPAÇADOR                             | 1          |
| 38                                | 70500-02006       | CAIXA                                 | 1          |
| 39                                | 70500-02007       | FITA DE GUIA DO PISTÃO LONGA          | 1          |
| 40                                | 70500-02008       | FITA DE GUIA DO PISTÃO CURTA          | 1          |
| 41                                | 70500-02009       | PISTÃO                                | 1          |
| 42                                | 70500-02010       | CAIXA DA GARRA TRASEIRA               | 1          |
| 43                                | 70500-02011       | BANJO                                 | 1          |
| 44                                | 70500-02012       | CILINDRO DIANTEIRO                    | 1          |
| 45                                | 70500-02013       | CAIXA DA GARRA                        | 1          |
| 46                                | 70500-02014       | CONTRAPORCA                           | 1          |
| 47                                | 70500-02015       | PORCA DO PISTÃO                       | 1          |
| 48                                | 70500-02016       | BATENTE DO TAMPÃO                     | 3          |
| 49                                | 70500-02017       | HASTE DO PISTÃO DIANTEIRA             | 1          |
| 50                                | 07273-00203       | RÓTULO DE SEGURANÇA                   | 1*         |
| 51                                | 73200-02022       | RÓTULO DE SEGURANÇA                   | 1*         |
| 52                                | 07001-00481       | CASQUILHO DO PARAFUSO SEM CABEÇA M5   | 1          |

\* Não mostrado

## 10. PROTEÇÃO DA ESTRUTURA C MONTADA NA BANCADA – VISÃO DO CONJUNTO



**10.1 PROTEÇÃO DA ESTRUTURA C MONTADA NA BANCADA – LISTA DE PEÇAS**

| <b>70500-03000 LISTA DE PEÇAS</b> |                   |                                          |            |
|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------------|------------|
| <b>ITEM</b>                       | <b>Nº DE PEÇA</b> | <b>DESCRIÇÃO</b>                         | <b>QTD</b> |
| 1                                 | 07001-00215       | PARAFUSO ALLEN M5 x 45                   | 4          |
| 2                                 | 07001-00256       | PARAFUSO ALLEN M5 x 40                   | 2          |
| 3                                 | 07001-00262       | PARAFUSO ALLEN M4 x 22                   | 1          |
| 4                                 | 07001-00359       | PARAFUSO ALLEN M6 x 35                   | 1          |
| 5                                 | 07001-00379       | PARAFUSO ALLEN M6 x 12                   | 2          |
| 6                                 | 07001-00381       | PARAFUSO ALLEN M6 x 12                   | 6          |
| 7                                 | 07001-00418       | PARAFUSO ALLEN M4 x 5                    | 2          |
| 8                                 | 07001-00420       | PARAFUSO ABAULADO M4 x 8                 | 1          |
| 9                                 | 07001-00452       | PARAFUSO ALLEN M3 x 12                   | 4          |
| 10                                | 07001-00494       | PARAFUSO ABAULADO M4 x 10                | 1          |
| 11                                | 07001-00415       | PARAFUSO ALLEN M3 x 20                   | 2          |
| 12                                | 07001-00663       | PARAFUSO ABAULADO FLANGEADO M8 x 12      | 2          |
| 13                                | 07001-00600       | PARAFUSO ABAULADO M6 x 30                | 3          |
| 14                                | 07001-00481       | PARAFUSO SEM CABEÇA M5 x 5               | 2          |
| 15                                | 07002-00084       | ARRUELA PLANA M3                         | 6          |
| 16                                | 07002-00129       | PORCA NYLOC M3                           | 2          |
| 17                                | 07001-00694       | PARAFUSO ALLEN M2 x 20                   | 2          |
| 18                                | 07005-10144       | ADAPTADOR DE ROSCA M5 PARA TUBO          | 3          |
| 19                                | 07005-01083       | MANGUEIRA-AZUL Ø4                        | A/R        |
| 20                                | 07005-01085       | MANGUEIRA-AZUL Ø6                        | A/R        |
| 21                                | 07005-01352       | MANGUEIRA-PRETA Ø4                       | A/R        |
| 22                                | 07005-01417       | MANGUEIRA-PRETA Ø6                       | A/R        |
| 23                                | 07005-01728       | ALAVANCA DO ROLO DA VÁLVULA              | 1          |
| 24                                | 07005-10032       | VÁLVULA DE NÃO RETORNO Ø6                | 1          |
| 25                                | 07005-10033       | MANGUEIRA-VERDE Ø4                       | A/R        |
| 26                                | NÃO USADO         |                                          |            |
| 27                                | 07007-01305       | PORCA EM T M8                            | 1          |
| 28                                | 07007-01306       | PORCA EM T M6                            | 4          |
| 29                                | 07007-01310       | TAMPA                                    | 1          |
| 30                                | 07007-01311       | PERFIL DA COBERTURA 8                    | A/R        |
| 31                                | 07007-01317       | SUORTE DE ÂNGULO RETO                    | 1          |
| 32                                | 07007-01323       | PERFIL DA COBERTURA 5                    | A/R        |
| 33                                | 07007-01324       | TAMPA                                    | 2          |
| 34                                | 07007-01326       | PORCA EM T M5                            | 6          |
| 35                                | 07007-01400       | TAMPA DA EXTREMIDADE DO PERFIL (80 x 40) | 2          |
| 36                                | 07007-01424       | ABRACADEIRA DE CABO                      | 3          |
| 37                                | 07007-01696       | SUBESTRUTURA DO CABO                     | 3          |
| 38                                | 07007-01990       | GLÂNDULA                                 | 4          |
| 39                                | 07007-01991       | UMBILICAL                                | 2          |
| 40                                | NÃO USADO         |                                          |            |
| 41                                | 07273-00101       | RÓTULO DE SEGURANÇA                      | 1          |
| 42                                | 07273-01003       | PROTEÇÃO                                 | 1          |
| 43                                | 07273-02802       | PLACA DE PROTEÇÃO                        | 1          |
| 44                                | 07273-02806       | ESPAÇADOR                                | 1          |
| 45                                | NÃO USADO         |                                          |            |
| 46                                | 07475-03300       | CONJUNTO DE SUPORTE DO ROLAMENTO         | 1          |
| 47                                | 70510-03010       | ESPAÇADOR DE CONDUÍTE                    | 1          |
| 48                                | 70510-03001       | PLACA BASE                               | 1          |
| 49                                | 70510-03002       | BATENTE DA EXTREMIDADE DA PLACA BASE     | 1          |
| 50                                | 70510-03003       | BLOCO DE MONTAGEM DA FERRAMENTA          | 1          |
| 51                                | 70510-03004       | PILAR                                    | 1          |
| 52                                | 70510-03005       | APOIO DE SUPORTE                         | 1          |
| 53                                | 70510-03006       | HASTE DE PROTEÇÃO                        | 1          |
| 54                                | 70510-03007       | PLACA DE MONTAGEM DA VÁLVULA             | 1          |
| 55                                | 70510-03008       | PLACA DA TAMPA DA VÁLVULA                | 1          |
| 56                                | 07005-01528       | CONECTOR DO BANJO                        | 1          |
| 57                                | 07005-01527       | CONECTOR DO BANJO - TUBO Ø6mm            | 1          |
| 58                                | 07005-01526       | CONECTOR DO BANJO - TUBO Ø4mm            | 1          |
| 59                                | 70510-03009       | SUORTE INTENSIFICADOR                    | 2          |
| 60                                | 07005-10140       | VÁLVULA DE 3 PORTAS                      | 1          |
| 61                                | 07005-10141       | SILENCIADOR M5                           | 1          |
| 62                                | 07005-10142       | CONECTOR DA SEÇÃO T                      | 1          |
| 63                                | 07005-10108       | CONEXÃO DO COTOVELO M5                   | 1          |

## 11. INTENSIFICADOR 07531-02200 - MANUTENÇÃO

### 11.1 INSTRUÇÕES PARA DESMANTELAMENTO

- Quando desmontar o conjunto intensificador, primeiro desconecte a mangueira de alimentação de ar no conector de entrada **22** do intensificador.
- Usando uma chave Allen\*, remova quatro parafusos **27** e remova a placa de proteção **24**.
- Desconecte a mangueira de disparo da válvula do intensificador **48** pressionando o conector de antepara **44** e remova a mangueira.
- Remova a placa de cobertura **4** e a gaxeta **35** removendo os parafusos **37** e arruelas **36** usando a chave Allen\*.
- Garanta que a gaxeta não esteja danificada para garantir uma vedação correta no conjunto.
- Inverta o conjunto intensificador e drene o óleo do reservatório em um recipiente adequado.
- Remova o conector de liberação rápida **32** junto com o conector **31** e as vedações **33** com uma chave\* adequada.
- Remova a válvula intensificadora **48** retirando os parafusos de fixação com uma chave adequada com cuidado para manter o anel O **21** localizado na estrutura da caixa do intensificador.
- Remova o parafuso **19** usando uma chave Allen\* adequada e remova a tampa do silenciador **16**, o silenciador de espuma **15**, o espaçador **18** e a placa de retenção **20**.
- Puxe o tubo plástico de 6mm **41** dos conectores de vácuo **42**.
- Na base do intensificador, insira uma chave Allen 3mm \* pelos dois orifícios e desparafuse os conectores de vácuo **42**.  
Nota:
  - Tenha cuidado, pois os conectores de vácuo estão bloqueados e vedados no local usando Loctite 574.
  - Se for difícil remover, os conectores de vácuo podem ser perfurados usando uma furadeira de 3/16" ou 4,7mm.
- Para remontar os conectores de vácuo **42**, o seguinte procedimento deve ser seguido: -
  - Umedeça os conectores de vácuo em um primer adequado, por exemplo, Perma Bond A905
  - Coloque uma gota de Loctite 574 no orifício rosqueado do intensificador.
  - Na base do intensificador, insira a chave Allen\* pelo orifício. Garanta que a chave Allen\* esteja sem Loctite 574 antes de inserir no conector de vácuo.
  - Gire a chave Allen enquanto aplica Loctite 574 na base do conector de vácuo.
  - Aparafuse o conector de vácuo no intensificador, garantindo que há Loctite 574 suficiente na base do encaixe, pois a rosca não está visível.
- Usando uma chave de fenda, remova cuidadosamente o anel de retenção **14** interno. Limpe e inspecione a ranhura por sinais de danos.
- Usando o extrator\*, insira a extremidade rosqueada macho na tampa da extremidade **12** e remova junto com a luva **28** e os anéis O **10** e **13** do intensificador.
- Insira a haste\* por meio do orifício do conector na frente da caixa do intensificador e toque na haste do pistão **9** e no conjunto do pistão.
- Usando uma chave Allen\* adequada, remova os dois parafusos **25** e remova a tampa da extremidade **12** da luva do intensificador **28**.
- Remova o plugue de vedação **7** com chave\*.
- Insira a haste\* por meio orifício do conector na frente do corpo do intensificador e empurre a caixa de vedação **5**, os anéis O associados e as vedações.
- Remova o conjunto caixa da válvula **34** do corpo principal com uma chave adequada\*. Limpe soprando com um jato de ar de baixa pressão.
- Remova a haste do pistão **9** do pistão de ar **11** do intensificador segurando os primeiros 20 mm (3/4") da haste em um torno com garras macias, com cuidado para não danificar ou marcar a superfície de trabalho.
- Desparafuse a porca de bloqueio **17** com uma chave adequada\*.
- Monte na ordem inversa de desmontagem, observando o seguinte:

\* Confira os itens incluídos no conjunto de manutenção na página 118.

Os números dos itens em **negrito** referem-se à lista de peças ilustração oposta.

- Limpe todas as peças e renove todos os anéis em O.
- Lubrifique todas as vedações usando graxa de molilítio.
- O conjunto da caixa da válvula **34** deve ser reajustado usando um adesivo de vedação.
- Monte o conjunto do pistão usando uma nova porca **17**.
- A tampa da extremidade **12** deve ser encaixada corretamente dentro do anel de retenção **14**. A ferramenta deve ser operada se a tampa da extremidade foi omitida.

**IMPORTANTE**

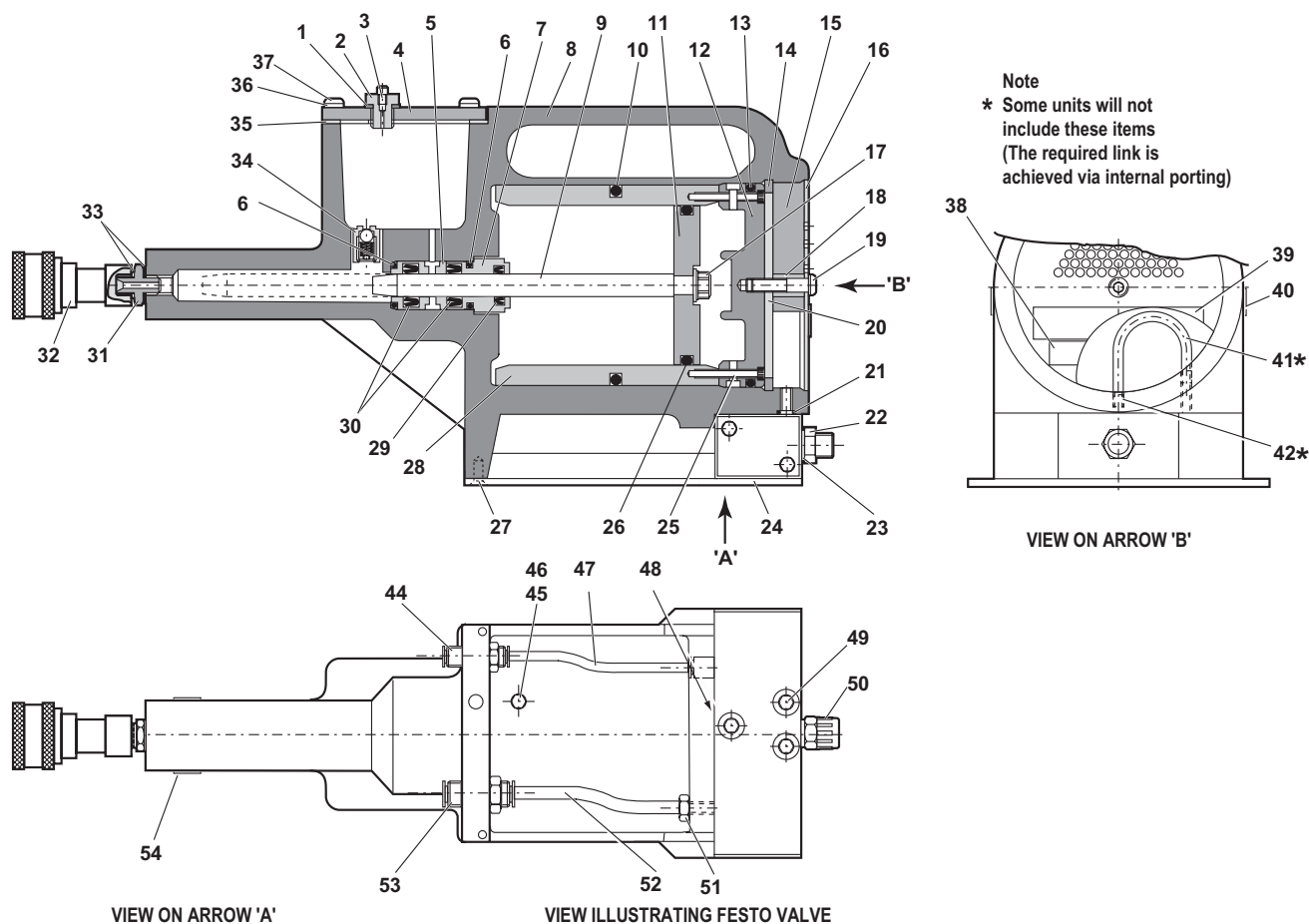
**A escorva é SEMPRE necessária após a ferramenta ser desmontada e antes da abertura.**

**11.2 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.

\* Confira os itens incluídos no conjunto de manutenção na página 118.  
Os números dos itens em **negrito** referem-se à lista de peças ilustração oposta.

# 12.INTENSIFICADOR 07531-02200



07531-02200 LISTA DE PEÇAS

| ÍTEM | Nº DE PEÇA  | DESCRIÇÃO             | QTD | PEÇAS DE REPOSIÇÃO | ÍTEM | Nº DE PEÇA  | DESCRIÇÃO                    | QTD | PEÇAS DE REPOSIÇÃO |
|------|-------------|-----------------------|-----|--------------------|------|-------------|------------------------------|-----|--------------------|
| 1    | 07003-00037 | VEDAÇÃO               | 1   | 1                  | 28   | 07531-00201 | LUVA                         | 1   | -                  |
| 2    | 07240-00211 | PARAFUSO ENCHEDOR     | 1   | -                  | 29   | 07003-00337 | ANEL DE VEDAÇÃO              | 1   | 1                  |
| 3    | 07001-00418 | PARAFUSO DE SANGRIA   | 1   | 1                  | 30   | 07003-00336 | ANEL DE VEDAÇÃO              | 2   | 2                  |
| 4    | 07240-00210 | PLACA DA TAMPA        | 1   | -                  | 31   | 07005-00406 | CONECTOR                     | 1   | -                  |
| 5    | 71420-02006 | CAIXA DE VEDAÇÃO      | 1   | -                  | 32   | 07005-00759 | COLETOR DE REMOÇÃO RÁPIDA    | 1   | -                  |
| 6    | 07003-00153 | ANEL O                | 2   | -                  | 33   | 07003-00142 | VEDAÇÃO                      | 2   | 1                  |
| 7    | 71420-02007 | PLUGUE DE VEDAÇÃO     | 1   | -                  | 34   | 07240-00400 | CONJUNTO DA CAIXA DA VÁLVULA | 1   | -                  |
| 8    | 71420-02300 | CONJUNTO DA CAIXA     | 1   | -                  | 35   | 07240-00209 | GAXETA                       | 1   | 1                  |
| 9    | 71420-02008 | HASTE DO PISTÃO       | 1   | -                  | 36   | 07002-00073 | ARRUELA                      | 4   | 1                  |
| 10   | 07003-00182 | ANEL O                | 1   | 1                  | 37   | 07001-00554 | TRAVA                        | 4   | 1                  |
| 11   | 07531-00202 | PISTÃO DE AR          | 1   | -                  | 38   | 07007-01504 | ETIQUETA                     | 1   | -                  |
| 12   | 07531-00204 | TAMPA DA EXTREMIDADE  | 1   | -                  | 39   | 07240-00217 | ETIQUETA                     | 1   | -                  |
| 13   | 07003-00183 | ANEL O                | 1   | 1                  | 40   | 07531-00205 | ETIQUETA                     | 2   | -                  |
| 14   | 07004-00069 | ANEL DE RETENÇÃO      | 1   | 1                  | 41   | 07005-00596 | * TUBO PLÁSTICO 6mm          | -   | -                  |
| 15   | 07240-00213 | SILENCIADOR DE ESPUMA | 1   | 1                  | 42   | 07245-00103 | * CONECTOR DE VÁCUO          | 2   | -                  |
| 16   | 07240-00214 | TAMPA DO SILENCIADOR  | 1   | -                  |      |             |                              |     |                    |
| 17   | 07002-00017 | PORCA                 | 1   | 1                  | 44   | 07005-01431 | CONECTOR DE ANTEPARA         | 1   | 1                  |
| 18   | 07240-00215 | ESPAÇADOR             | 1   | -                  | 45   | 07005-00668 | PLUGUE M5                    | 1   | -                  |
| 19   | 07001-00417 | TRAVA                 | 1   | 1                  | 46   | 07005-00670 | ANEL DE VEDAÇÃO M5           | 1   | -                  |
| 20   | 07240-00216 | PLACA DE RETENÇÃO     | 1   | -                  | 47   | 07005-01084 | TUBO PLÁSTICO 4mm (150mm)    | -   | -                  |
| 21   | 07003-00042 | ANEL O                | 1   | 1                  | 48   | 07005-01524 | VÁLVULA FESTO                | 1   | -                  |
| 22   | 07005-00041 | CONECTOR              | 1   | -                  | 49   | 07001-00176 | TRAVA                        | 3   | -                  |
| 23   | 07003-00065 | ARRUELA               | 1   | -                  | 50   | 07007-00292 | REDCAP 1/4" BSP              | 1   | -                  |
| 24   | 07240-00220 | PLACA DE PROTEÇÃO     | 1   | -                  | 51   | 07005-00647 | CONECTOR                     | 1   | -                  |
| 25   | 07001-00375 | TRAVA                 | 2   | -                  | 52   | 07005-01085 | TUBO PLÁSTICO 6mm (150mm)    | -   | -                  |
| 26   | 07003-00238 | ANEL O                | 1   | 1                  | 53   | 07005-00855 | UNIÃO DA ANTEPARA            | 1   | -                  |
| 27   | 07001-00396 | TRAVA                 | 4   | -                  | 54   | 73200-02022 | ETIQUETA                     | 1   | -                  |

## 13. ESCORVA

A escorva é SEMPRE necessária após a ferramenta ser desmontada e antes da abertura. Pode ser necessário restaurar o curso completo após uso considerável, quando o curso pode ser reduzido e os fixadores não estejam totalmente posicionados por uma operação do gatilho.

### 13.1 DETALHES DO ÓLEO

O óleo recomendado para escorva é o Hyspin VG 32 e AWS 32 disponível em 0,5 l (número de peça 07992-00002) ou contêineres de um galão (número de peça 07992-00006). Confira os dados de segurança abaixo.

### 13.2 DADOS DE SEGURANÇA DO ÓLEO HYPIN VG 32 E AWS 32

#### Primeiros Socorros

##### PELE:

Lave cuidadosamente com água e sabão, assim que possível. O contato casual não exige atenção imediata. Contato de curto prazo não exige atenção imediata.

##### INGESTÃO:

Busque atenção médica imediatamente. NÃO induza o vômito.

##### OLHOS:

Irrigue imediatamente com água por vários minutos. Embora NÃO seja muito irritante, uma pequena irritação pode ocorrer após o contato.

#### Fogo

Agente de extinção apropriado: CO<sub>2</sub>, pó seco, vapor ou névoa de água. NÃO use jatos de água.

#### Meio-Ambiente

DESCARTE DE ÁGUA: Por meio do contratado autorizado para um local licenciado. Pode ser incinerado. O produto usado pode ser enviado para reclamação.

DERRAMAMENTO: Impeça a entrada de drenos, esgotos e cursos de água. Seque com material absorvente.

#### Manuseio

Use proteções de olhos, luvas impermeáveis (por exemplo, de PVC) e um avental de plástico. Use em área bem ventilada.

#### Armazenamento

Nenhuma precaução especial.

### 13.3 PROCEDIMENTO DE ESCORVA

#### IMPORTANTE

##### NÃO OPERE O PEDAL ENQUANTO O PARAFUSO DE SANGRIA ESTIVER REMOVIDO

Todas as operações devem ser realizadas em uma bancada limpa, com mãos limpas e em uma área limpa.

Garanta que o novo óleo esteja perfeitamente limpo e livre de bolhas de ar.

**DEVE-SE ter cuidado a todo o tempo para garantir que nenhum material estranho entre na ferramenta ou poderá resultar em danos graves.**

- Conecte o ponto de entrada da unidade do regulador de ar.
- Encha o tanque de óleo da unidade do intensificador desparafusando o parafuso do enchedor (item **2** página 126) e colocando óleo de escorva Hyspin VG.32 (confira a página acima para obter mais detalhes). Substitua o parafuso do enchedor (item **2** página 126) garantindo que o parafuso de sangria (item **3** página 126) foi removido primeiro.
- Usando a chave Allen\*, remova o parafuso abaulado e as vedações metalizadas (itens **1** e **6** no conjunto do cabeçote modular, detalhes nas páginas 123 e 124) da lateral do conjunto do cabeçote modular.
- Com o conjunto do cabeçote modular segurado abaixo do nível do tanque do intensificador e um recipiente adequado posicionado para receber o fluido de escorva, permita que o óleo escoar pelo orifício de sangria até que o óleo não aerado seja emitido.
- Quando o fluido de escorva limpo passar livremente pelo orifício de sangria, substitua a vedação metalizada e o parafuso abaulado no conjunto do cabeçote modular.
- NÃO ative o pedal até que as instruções acima estejam concluídas.

*Nota: Nunca escore novamente a ferramenta com o óleo usado anteriormente durante a nova escorva.*

\* Confira os itens incluídos no conjunto de manutenção na página 118.

## 14. DIAGNÓSTICO DE AVARIAS

| SINTOMA                                | CAUSA POSSÍVEL | SOLUÇÃO                                                                                                                                                                                   | REF. PÁGINA |
|----------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Alimentando mais do que um fixador     |                | Verifique se tem desliz de mandril abaixo.                                                                                                                                                | 106-108     |
|                                        |                | Garanta que o equipamento do nariz correto esteja encaixado e foi encaixado na forma correta redonda. Consulte o "Manual do equipamento do nariz NE/CHOB." ou "NE/BRV" conforme adequado. |             |
|                                        |                | Garanta que a folga correta esteja entre a cabeça do rebite e a garra do nariz dianteiro quando carregar um novo mandril (0,062/0,125 pol).                                               | 116         |
| Mandril deslizante nas garras da cauda |                | Garanta que há volume suficiente e a pressão de ar correta está disponível.                                                                                                               | 109         |
|                                        |                | Garanta que não haja vazamento de ar nas garras da cauda.                                                                                                                                 |             |
|                                        |                | Confira por garras da cauda desgastadas.                                                                                                                                                  |             |
|                                        |                | Confira o desgaste na extremidade do mandril.                                                                                                                                             |             |
|                                        |                | Garanta que a chave das garras da cauda esteja funcionando e que nenhum vazamento de ar esteja evidente das conexões.                                                                     |             |
|                                        |                | Substitua a válvula de não retorno                                                                                                                                                        |             |
| Desgaste excessivo da garra da cauda   |                | Garanta que o equipamento do nariz correto tenha sido selecionado para combinação de tamanho de rebite/orifício.                                                                          |             |
|                                        |                | Garanta que o fixador correto tenha sido selecionado para a faixa de fixação sendo realizada.                                                                                             |             |
|                                        |                | Garanta que o volume/pressão de ar correto esta disponível e que nenhuma flutuação esteja evidente                                                                                        | 109         |
|                                        |                | Verifique se tem vazamentos de ar.                                                                                                                                                        |             |
|                                        |                | Garanta que o número correto de batentes do tampão está ajustado no conjunto do cabeçote modular                                                                                          | 121         |
| Fixador não alimentado                 |                | Garanta que a folga correta esteja entre a cabeça do fixador e a garra do nariz dianteiro quando carregar um novo mandril (0,062/0,125 pol).                                              | 116         |
|                                        |                | Garanta que o cursor esteja ajustado na forma redonda correta. (anel de mola carregado para a frente das garras do nariz dianteiro).                                                      | 115         |
|                                        |                | Limpe e lubrifique o conjunto do cursor.                                                                                                                                                  |             |
|                                        |                | Garanta que o equipamento do nariz correto tenha sido ajustado.                                                                                                                           |             |
|                                        |                | Mola fraca no exterior do conjunto do cursor                                                                                                                                              |             |

Outros sintomas ou falhas devem ser relatados ao seu distribuidor autorizado da Stanley Engineered Fastening local ou centro de reparo.

| SINTOMA                                              | CAUSA POSSÍVEL | SOLUÇÃO                                                                                                           | REF. PÁGINA |
|------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Curso incompleto ou nenhum curso do cabeçote modular |                | Confira o óleo na unidade do intensificador. Encha novamente o intensificador e verifique por vazamentos de óleo. |             |
|                                                      |                | O conjunto do cabeçote modular precisa de uma nova escorva                                                        | 127         |
|                                                      |                | Garanta que o parafuso de sangria (item 3 na unidade do intensificador) foi removido                              | 126         |
|                                                      |                | Pressão de ar ou volume insuficiente                                                                              | 109         |

Outros sintomas ou falhas devem ser relatados ao seu distribuidor autorizado da Stanley Engineered Fastening local ou centro de reparo.

NOTAS

## 15. 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:** 70510 Estação de trabalho hidropneumática para rebites de velocidade

**Modelo:** 70510-01000

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  | ES100118-rev 17:2017 |
| EN ISO 4414:2010  |                      |

Documentação técnica está compilada em conformidade com o Anexo VII, de 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, Reino Unido**

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:** 01-01-2021

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



Essa maquinaria está em conformidade com  
a Diretiva de Máquinas 2006/42/CE

**STANLEY**  
Engineered Fastening

## 16. 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:** 70510 Estação de trabalho hidropneumática para rebites de velocidade

**Modelo:** 70510-01000

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  | ES100118-rev 17:2017 |
| EN ISO 4414:2010  |                      |

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, Reino Unido**

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:** 01-01-2021



Essa maquinaria está em conformidade com  
Regulamentos do Suprimento de Máquinas (Segurança) 2008,  
S.I. 2008/1597 (e alterações)

**STANLEY**  
Engineered Fastening

## 17. PROTEJA O SEU INVESTIMENTO!

### **Stanley® Engineered Fastening GARANTIA DE FERRAMENTA DE REBITES CEGOS**

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.

Esta garantia aplica-se 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 postos de assistência técnica autorizados da STANLEY® nos EUA ou Canadá, entre em contato conosco pelo número gratuito (877)364 2781.

Fora dos EUA e Canada, visite o nosso website **[www.StanleyEngineeredFastening.com](http://www.StanleyEngineeredFastening.com)** para encontrar o centro de serviços STANLEY Engineered Fastening mais próximo.

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 sua Rebitadeira on-line.**

Para registrar a sua garantia on-line, acesse <https://www.stanleyengineeredfastening.com/support/warranty-registration-form>

Agradecemos por escolher uma ferramenta da marca STANLEY® Engineered Fastening de tecnologias Stanley.









## 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](http://www.stanleyEngineeredFastening.com/contact)

For an authorized distributor nearby please check

[www.stanleyEngineeredFastening.com/econtact/distributors](http://www.stanleyEngineeredFastening.com/econtact/distributors)

| Manual Number  | Issue | C/N    |
|----------------|-------|--------|
| 07900-00830_NA | E     | 21/099 |

## 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®