

I RIVETTATRICE OLEOPNEUMATICA
PER RIVETTI Ø 2,4 ÷ Ø 6
(Ø 6 SOLO ALLUMINIO)
ISTRUZIONI D'USO - PARTI DI RICAMBIO



GB OIL PNEUMATIC RIVETING TOOL
FOR RIVETS Ø 2,4 ÷ Ø 6
(Ø 6 ALU ONLY)
INSTRUCTIONS FOR USE - SPARE PARTS

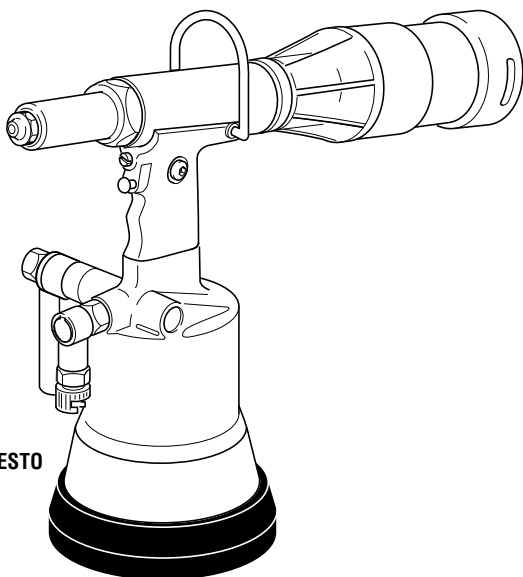
F PISTOLET A RIVETER OLEOPNEUMATIQUE
POUR RIVETS Ø 2,4 ÷ Ø 6
(Ø 6 ALU SEULEMENT)
MODE D'EMPLOI - PIECES DETACHEES

D ÖLPNEUMATISCHES NIETWERKZEUG
FÜR NIETE 2,4 ÷ 6 Ø
(6 Ø NUR FÜR ALU)
BEDIENUNGSANLEITUNG - ERSATZTEILE

E REMACHADORA OLEONEUMATICA
PARA REMACHES Ø 2,4 ÷ Ø 6
(Ø 6 SOLO EN ALUMINIO)
INSTRUCCIONES DE USO - PIEZAS DE REPUESTO

PL NITOWNICA OLEO-PNEUMATYCZNA
DO NITÓW 2,4-6 MM
(6 MM TYLKO ALU)
INSTRUKCJA OBSŁUGI - CZĘŚCI ZAMIENNE

RUS ОЛЕОПНЕВМАТИЧЕСКИЙ УСТАНОВОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ
ДЛЯ ЗАКЛЕПОК Ø 2,4 ÷ Ø 6
(ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ИЗ АЛЮМИНИЯ)
ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ - ДЕТАЛИ



I

La sottoscritta Far S.r.l., con sede in Quarto Inferiore (BO) alla via Giovanni XXIII n° 2,

DICHIARA

sotto la propria esclusiva responsabilità che la rivettatrice
Modello: RAC 180 - Rivettatrice oleopneumatica
Utilizzo: per rivetti diam. 2,4-6 (6 solo alluminio)
alla quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti
essenziali di sicurezza previsti dalla
Direttiva Macchine 2006/42/CE e successive modificazioni ed
integrazioni.

GB

The undersigned Far S.r.l., having its office in Quarto Inferiore (BO),
Via Giovanni XXIII No. 2, herewith

DECLARES

on its sole responsibility that the riveting machine
Type: RAC 180 - Hydropneumatic tool Application: for rivets diam.
2,4-6 (6 aluminium only)
which is the object of this declaration complies with the basic safety
requirements established in the
Machinery Directive 2006/42/CE and subsequent amendments
and integrations

F

La société Far S.r.l. soussignée avec siège à Quarto Inferiore (BO),
Via Giovanni XXIII n° 2,

DECLARE

sous sa seule responsabilité que la riveteuse
Modèle: RAC 180 - Pistolet oléopneumatique
Utilisation: pour rivets diam. 2,4-6 (6 alu seulement)
à laquelle cette déclaration se rapporte est conforme aux
conditions essentielles de sécurité requises par le
Directive Machines 2006/42/CE et modifications et intégrations
successives.

D

Die Unterzeichnete, Fa. Far S.r.l., mit Sitz in Quarto Inferiore (BO),
Via Giovanni XXIII Nr. 2,

ERKLÄRT

hiermit auf ihre alleinige Verantwortung, daß die Nietmaschine Typ:
RAC 180 - Hydraulisch-pneumatisches Nietwerkzeug
Anwendung: für Blindniete mit Durchmesser 2,4-6 (6 nur für Alu)
auf das sich diese Erklärung bezieht, den
wesentlichen Sicherheitsanforderungen der
Maschinenrichtlinie 2006/42/CE und den nachfolgenden
Änderungen und Anfügungen entspricht.

E

La firmataria Far S.r.l., domiciliata in Quarto Inferiore (BO) en via
Giovanni XXIII n° 2,

DECLARA

bajo su exclusiva responsabilidad que la remachadora
Modelo: RAC 180 - Remachadora oleoneumática
Empleo: para remaches diam. 2,4-6 (6 este último sólo aluminio)
a la cual la presente declaración se refiere corresponde a los
requisitos esenciales de seguridad previstos por la
Directiva Maquinas 2006/42/CE y sucesivas modificaciones
e integraciones.

PL

Niżej podpisana firma Far S.r.l., z siedzibą w Quarto Inferiore (BO),
via Giovanni XXIII nr 2,,

OŚWIADCZA

na własną i wyłączną odpowiedzialność, że nitownica Model: RAC 180 - Nitownica
oleopneumatyczna
Zastosowanie: do nitów o średn. 2,4-6 (6 tylko aluminium) do której odnosi się
niniejsza deklaracja, jest zgodna z wymogami bezpieczeństwa przewidzianymi
przez Dyrektywę Maszynową 2006/42/WE wraz z późniejszymi zmianami i
uzupełnieniami.

RUS

Компания – изготовитель 000Far S.r.l., головной офис которой расположен по
адресу: Италия, Курто Инфериоре (Болонья), ул Джовани XXIII 2,

ЗАВЯЛЯЕТ

под свою собственную исключительную ответственность, что заклепывающий
аппарат Модель: RAC 180 – Масляно – пневматический заклепывающий
аппарат Использование: для заклёпок диам. 2,4-6 (6 только алюминиевые)
к которому относится настоящая декларация соответствует основным
требованиям безопасности, предусмотренными Директивой по машинам
2006/42/CE и последующими модификациями и дополнениями.

Quarto Inferiore, 28-12-2009



Far S.r.l. - Giacomo Generali

(Presidente del Consiglio di Amministrazione)
(Chairman of the Board of Directors)
(Président du Conseil d'Administration)
(Vorsitzender des Verwaltungsrates)
(Presidente del Consejo de Administración)
(Prezes Zarządu)
(Председатель Административного Совета)

FAR

BOLOGNA
ITALY

RAC 180

I	ISTRUZIONI D'USO	4
GB	INSTRUCTIONS FOR USE	8
F	MODE D'EMPLOI	12
D	BEDIENUNGSANLEITUNG	16
E	INSTRUCCIONES DE USO	20
PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI	24
RUS	ИНСТРУКЦИИ ПОА ИСПОЛЬЗОВАНИЮ	28

I	PARTI DI RICAMBIO	32
GB	SPARE PARTS	33
F	PIECES DETACHEES	34
D	ERSATZTEILE	35
E	PIEZAS DE REPUESTO	36
PL	CZĘŚCI ZAMIENNE	37
RUS	ДЕТАЛИ	38

ISTRUZIONI D'USO

INDICE

AVVERTENZE DI SICUREZZA	4
IDENTIFICAZIONE DELLA RIVETTATRICE	5
NOTE GENERALI E CAMPO DI APPLICAZIONE	5
PARTI PRINCIPALI	5
DATI TECNICI	5
USO DELLA RIVETTATRICE	6
MANUTENZIONE E CAMBIO DI FORMATO	6
RABBOCCO OLIO CIRCUITO OLEODINAMICO	7

AVVERTENZE E MISURE DI SICUREZZA



ATTENZIONE!!!

La mancata osservanza o trascuratezza delle seguenti avvertenze di sicurezza può avere conseguenze sulla vostra o altrui incolumità e sul buon funzionamento dell'utensile.

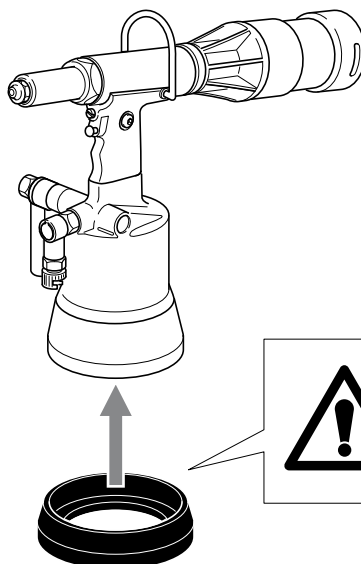
- Leggere attentamente le istruzioni prima dell'uso.
- Per le operazioni di manutenzione e/o riparazione affidarsi a centri di assistenza autorizzati dalla **FAR s.r.l.** e fare uso esclusivo di **pezzi di ricambio originali**. La **FAR s.r.l.** declina ogni responsabilità per danni da particolari difettosi, che si dovessero verificare per inadempienza di quanto sopra (**Direttiva CEE 85/374**).
- Si raccomanda l'uso dell'utensile da parte di personale specializzato.
- Usare durante l'impiego dell'utensile, occhiali o visiere protettive e guanti.
- Per eseguire le operazioni di manutenzione e/o di regolazione dell'utensile utilizzare gli accessori in dotazione e/o le attrezzature commerciali indicate nel capitolo Manutenzione.
- Per le operazioni di carica olio usare solo fluidi con caratteristiche indicate nel presente fascicolo.
- In caso di perdite accidentali di olio che dovessero venire a contatto con la pelle, lavarsi accuratamente con acqua e sapone alcalino.
- L'utensile può essere trasportato a mano ed è consigliabile dopo l'uso riporlo nel proprio imballo.
- Si consiglia ai fini di un corretto funzionamento della rivettatrice, una revisione semestrale.
- Gli interventi di riparazione e pulizia dell'utensile dovranno essere eseguiti con macchina non alimentata.
- È consigliabile, ove possibile, l'uso di un bilanciatore di sicurezza.
- In caso di esposizione quotidiana personale in ambiente il cui livello di pressione acustica dell'emissione ponderata A sia superiore al limite di sicurezza di 70 dB (A), fare uso di adeguati mezzi individuali di protezione dell'udito (cuffia o tappo antirumore, diminuzione del tempo di esposizione quotidiana etc.).

- Mantenere il banco e/o l'area di lavoro pulita e ordinata, il disordine può causare danni alla persona.
- Non lasciare che persone estranee al lavoro tocchino gli utensili.
- Assicurarsi che i tubi di alimentazione dell'aria compressa siano correttamente dimensionati per l'uso previsto.
- Non trascinare l'utensile collegato all'alimentazione tirandolo per il tubo; mantenere quest'ultimo lontano da fonti di calore e da oggetti taglienti.
- Mantenere gli utensili in buono stato d'uso e puliti, non rimuovere mai le protezioni e il silenziatore dell'utensile.
- Dopo avere eseguito operazioni di riparazione e/o registrazione assicurarsi di avere rimosso le chiavi di servizio o di registrazione.
- Prima di scollegare il tubo dell'aria compressa dalla rivettatrice, assicurarsi che quest'ultimo non sia in pressione.
- Attenersi scrupolosamente a queste istruzioni.

ATTENZIONE!

Prima di utilizzare la rivettatrice, montare il fondello di protezione in dotazione, come evidenziato nella figura sottostante.

FAR declina ogni responsabilità per eventuali danni alla rivettatrice, persone o cose causati dalla mancata presenza del fondello.



IDENTIFICAZIONE DELLA RIVETTATRICE

La rivettatrice **RAC 180** è identificata da una targhetta adesiva indicante nome e indirizzo costruttore e modello.

In caso di richiesta di assistenza tecnica fare sempre riferimento ai dati riportati sulla targhetta.



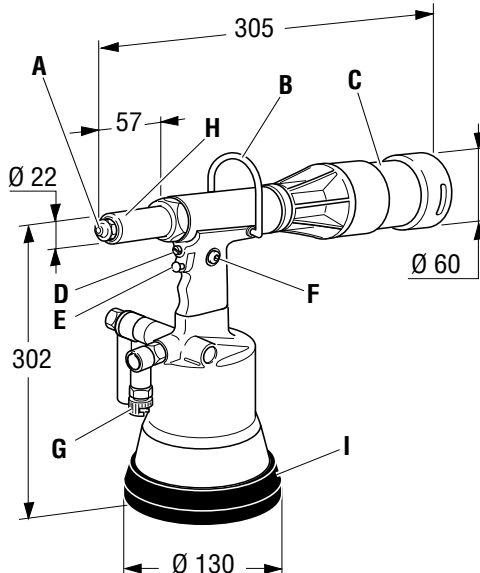
NOTE GENERALI E CAMPO DI APPLICAZIONE

L'uso dell'utensile è finalizzato **esclusivamente** all'utilizzo di rivetti a strappo di diametro compreso tra $\varnothing$ 2,4 e 6 mm. Il diametro $\varnothing$ 6 mm può essere impiegato solo per rivetti in alluminio.

Il sistema oleopneumatico utilizzato dalla rivettatrice **RAC 180** fornisce una maggior potenza rispetto al tradizionale sistema pneumatico su cui si basano altri modelli di rivettatrici. Ciò significa una drastica riduzione dei problemi dovuti all'usura dei componenti con conseguente aumento di affidabilità e durata. Le soluzioni tecniche adottate riducono le dimensioni e il peso della macchina rendendo la rivettatrice **RAC 180** assolutamente maneggevole. La possibilità di perdite dal sistema oleodinamico sono precluse dall'impiego di guarnizioni a tenuta che eliminano questo problema.

PARTI PRINCIPALI

- A) Ugello
- B) Attacco bilanciatore
- C) Serbatoio
- D) Valvola aspirazione
- E) Pulsante di trazione
- F) Tappo serbatoio olio
- G) Allacciamento aria compressa
- H) Cannotto porta ugello $\varnothing$ 22 mm
- I) Fondello di protezione



DATI TECNICI

- Pressione di esercizio **6 BAR**
- Diametro interno minimo tubo alimentazione aria compressa **$\varnothing$ min. = 8 mm**
- Consumo aria per ciclo **4,8 Lt.**
- Forza massima **6 BAR - 10791 N**
- Peso **2,070 Kg**
- Temperatura di utilizzo **-5°/+50°**
- Valore medio quadratico ponderato in frequenza dell'accelerazione complessiva (Ac) a cui sono sottoposte le membra superiori **5,7 m/sec²**
- Pressione acustica dell'emmissione ponderata (A) **75,5 dBA**
- Pressione acustica istantanea ponderata (C) **<130 dBC**
- Pressione acustica ponderata (A) **93 dBA**

ALIMENTAZIONE DELL'ARIA

L'aria di alimentazione deve essere libera da corpi estranei e da umidità per proteggere la macchina da usura precoce delle parti in movimento; è consigliabile, pertanto, l'impiego di un gruppo lubrificatore per aria compressa.

USO DELLA RIVETTATRICE (fig. f1-f2)

Il chiodo troncato dopo il serraggio del rivetto, viene aspirato dalla rivettatrice ed espulso dalla parte posteriore all'interno dell'apposito serbatoio (C). La potenza dell'aspirazione si regola mediante la rotazione della valvola (D). Mediante il sistema di aspirazione del chiodo, il rivetto resta posizionato sull'ugello anche tenendo la testa della rivettatrice rivolta verso il basso, aumentando notevolmente la praticità della rivettatrice.

Non trattenere il rivetto con le dita!



ATTENZIONE! Non togliere per nessun motivo il serbatoio (C) durante l'operazione di rivettatura, poiché l'espulsione del chiodo dalla parte posteriore della rivettatrice, può causare danni all'operatore e a persone che si trovano in prossimità della zona di lavoro.

A serbatoio (C) pieno non azionare la rivettatrice, togliere alimentazione, svitare il contenitore (C) e svuotarlo in un apposito contenitore. **NON DISPERDERE I CHIODI TRANCIATI NELL'AMBIENTE!** Riposizionare il serbatoio (C) e riprendere il normale ciclo di lavoro.

MANUTENZIONE E CAMBIO DI FORMATO (fig. f3-f4-f5-f6)

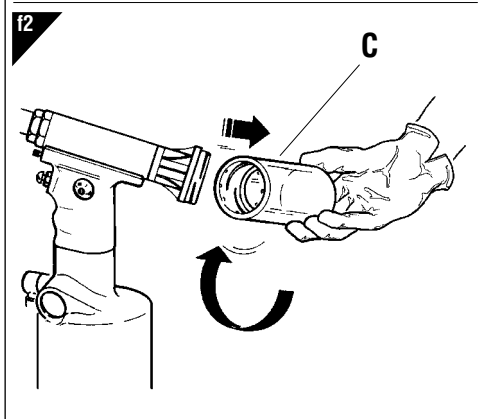
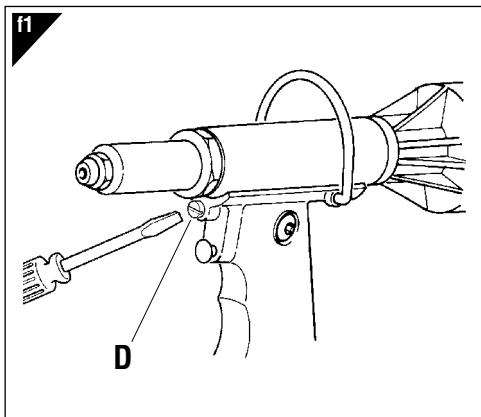
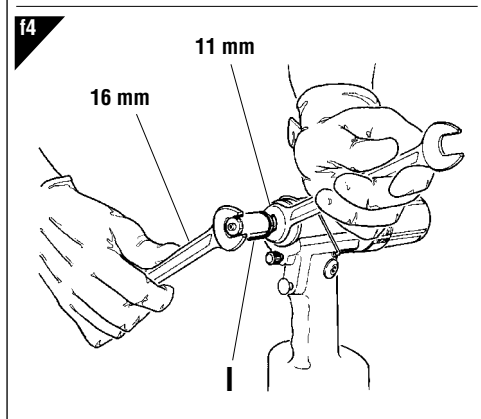
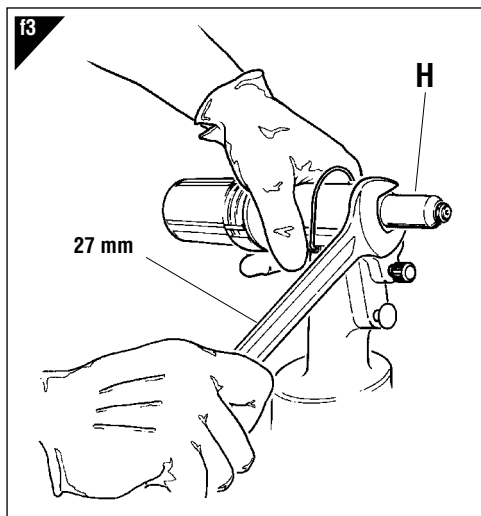
L'utilizzo prolungato della rivettatrice può dar luogo allo slittamento dei morsetti sul chiodo a causa del deposito di impurità.

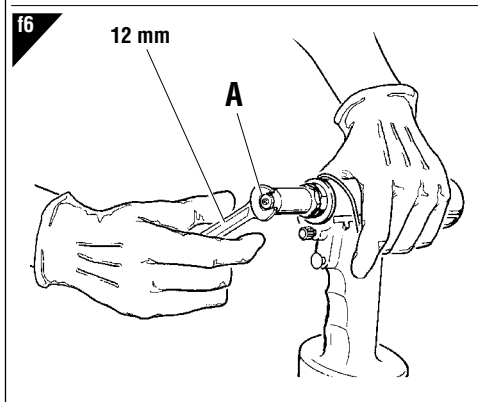
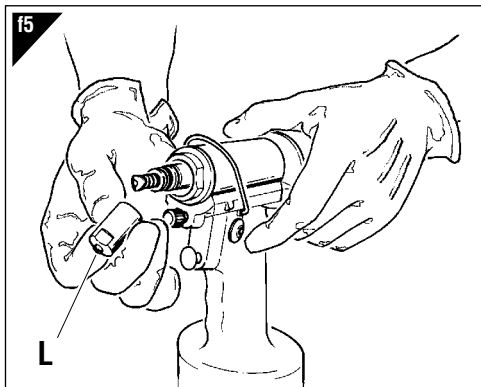
Si dovrà quindi procedere alla pulizia dei suddetti morsetti ed alla successiva lubrificazione oppure, in caso di usura che ne comprometta il corretto funzionamento, alla loro sostituzione. Smontare il canotto porta ugello (H) servendosi di una chiave commerciale di mm 27. Una volta rimosso il canotto porta ugello, servirsi di due chiavi commerciali di mm 11 e mm 16 per smontare il mandrino (I) da cui saranno estratti i morsetti (L). Per la sostituzione dell'ugello (A) servirsi di una chiave commerciale di mm 12, e riporre quindi l'ugello rimosso nella apposita sede situata in fondo della rivettatrice in modo da non disperderlo.



ATTENZIONE!

Effettuare le suddette operazioni con rivettatrice non alimentata.





RABBOCCO OLIO CIRCUITO OLEODINAMICO (fig. f7)

Il rabbocco dell'olio del circuito oleodinamico si rende necessario dopo un lungo periodo di lavoro, quando si avverte un calo di corsa della rivettatrice. Procedere quindi come segue: con rivettatrice in sosta e **non alimentata**, tenuta in posizione orizzontale, rimuovere il tappo (F) servendosi della chiave a brugola di mm 5 (in dotazione), durante questa operazione prestare la massima attenzione per evitare fuoriuscite di olio. Avvitare nella sede del tappo (F) il contenitore a soffietto (M) preventivamente riempito con olio idraulico commerciale **PANOLIN HLP ISO 32**.

Mantenendo la rivettatrice orizzontale, **attivare** l'alimentazione dell'aria, premere il pulsante di trazione facendo compiere alla rivettatrice una serie di cicli fino a quando non sia completamente cessata l'emissione di bolle d'aria all'interno del contenitore (M), questa condizione sta a significare che il rabbocco dell'olio è completato. A questo punto **disattivare** l'alimentazione dell'aria e, con rivettatrice sempre orizzontale, svitare il contenitore olio (M) e richiuderlo. Procedere quindi alla chiusura del tappo (F). **CAUTELA:** è di estrema importanza attenersi alle istruzioni sopra indicate ed effettuare le operazioni di rabbocco olio muniti di guanti.

Nel caso di svuotamento completo del circuito idraulico, recuperare tutto l'olio in un apposito contenitore e avvalersi successivamente di una ditta autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.



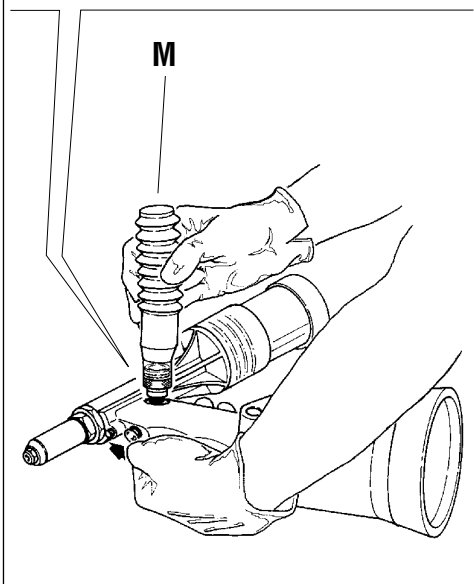
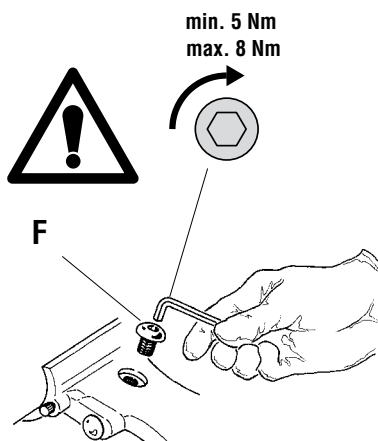
ATTENZIONE!

Prima di scollegare il tubo dell'aria compressa dalla rivettatrice accertarsi che quest'ultimo non sia in pressione!

IMPORTANTE: Assicurarsi che il tappo di rabbocco olio (F) venga serrato con una coppia pari a: **Min. 5 Nm ÷ Max. 8 Nm**.

Si raccomanda l'uso di olio **PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/HLP** o simili

f7



INSTRUCTIONS FOR USE

INDEX

SAFETY MEASURES AND REQUIREMENTS.....	8
TOOL IDENTIFICATION	9
GENERAL NOTES AND USE	9
MAIN COMPONENTS	9
TECHNICAL DATA	9
HOW TO USE YOUR RIVETING TOOL	10
MAINTENANCE AND CHANGE OF SIZE	10
TOOPING UP THE OIL-DYNAMIC CIRCUIT	11

SAFETY MEASURES AND REQUIREMENTS



CAUTION!!!

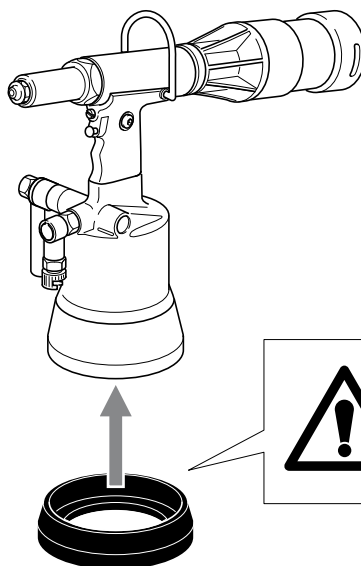
All the operations must be done in conformity with the safety requirements, in order to avoid any consequence for your and other people's security and to allow the best tool work way.

- Read the instructions carefully before using the tool.
- For all maintenance and/or repairs please contact **FAR s.r.l.** authorized service centers and use only **original spare parts**. **FAR s.r.l.** may not be held liable for damages from defective parts caused by failure to observe what above mentioned (**EEC directive 85/374**).
- The tool must be used only by expert workers.
- A protective visor and gloves must be put on when using the tool.
- Use equipment recommended in the maintenance chapter to do any maintenance and/or regulation of the tool.
- For topping up the oil, we suggest using only fluids in accordance with the features specified in this working book.
- If any drop of oil touches your skin, you must wash with water and alkaline soap.
- The tool can be carried and we suggest putting it into its box after using.
- The tool needs a thorough six-monthly overhaul.
- Repairing and cleaning operations must be done when the tool is not fed.
- If it is possible, we suggest a safety balancer.
- If the A-weighted emission sound pressure level is more than 70 dB (A), you must use some hearing protections (anti-noise headset, etc.).
- The workbench and the work surface must be always clean and tidy. The untidy can cause damages to people.
- Do not allow unauthorized persons to use the working tools.
- Make you sure that the compressed air feeding hoses have the correct size to be used.
- Do not carry the connected tool by pulling the hose. The hole must be far from any heating sources or from cutting parts.

- Keep the tools in good conditions; do not remove either safety parts or silencers.
- After repairing and/or adjusting, make sure you have already removed the adjusting spanners.
- Before disconnecting the compressed air hose from the tool make sure that there is no pressure in the hose.
- These instructions must be carefully followed.

WARNING!

Before using the tool, assemble the protection bottom supplied with the tool, as indicated in the picture below. **FAR** has no responsibility for any damages on the tool, persons or things caused by lack of the protection bottom.



TOOL IDENTIFICATION

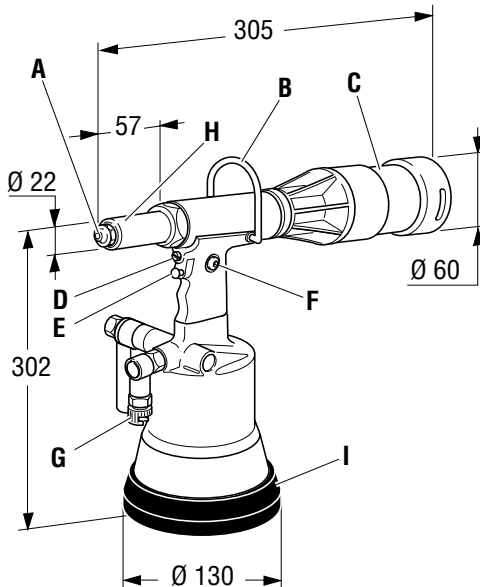
The riveting tool **RAC 180** is identified by a label showing the name and the address of the manufacturer and model.

If any service is requested please make reference to data shown on the label.



MAIN COMPONENTS

- A) Nozzle
- B) Balancer connection
- C) Nails container
- D) Suction valve
- E) Tensile strenght button
- F) Oil tank plug
- G) Compressed air connection
- H) Head carring nozzle $\varnothing$ 22 mm
- I) Protection bottom



GENERAL NOTES AND USE

The tool must be used for rivets diam. 2,4 - 6 mm **only**.

Diam 6 mm only in aluminium.

The **RAC 180** oil pneumatic system assures more power than the pneumatic system used for other models. That means a reduction in the problems due to the wear and tear of the components, therefore, there will be an increase in reliability. The technical solutions adopted reduce the dimensions and the weight of the tool which, for these reasons, make it very handy. The possibilities of leakage from the oil-dynamic system, are eliminated by some sealed gaskets, which solve this problem.

TECHNICAL DATA

- Working pressure **6 BAR**
- Min. int. diam. of the compressed air feeding hose **min. diam = 8 mm**
- Air consumption per cycle **4,8 Lt.**
- Maximum force **6 BAR - 10791 N**
- Weight **2,070 Kg**
- Working temperature **-5°/+50°**
- Root mean square in total acceleration frequency (Ac) to which the arms are subjected. **5,7 m/sec²**
- A-weighted emission sound pressure level **75,5 dBA**
- Peak C-weighted instantaneous sound pressure **<130 dBC**
- A-weighted emission sound pressure **93 dBA**

AIR FEED

The air feed must be free from foreign bodies and humidity in order to protect the tool from premature wear and tear of the components in movement, therefore we suggest to use a lubricator group for compressed air.

HOW TO USE YOUR RIVETING TOOL (fig. f1-f2)

After the clamping, the sheared nail is piped by the riveting tool and ejected from the back into the special container (C). By swinging the valve (D) you can adjust the suction power. By the suction nail system, the rivet remains in the nozzle also turning over the head of the riveting tool downwards: this detail increases a lot the usefulness of the riveting tool.

Do not keep the rivet with your fingers!



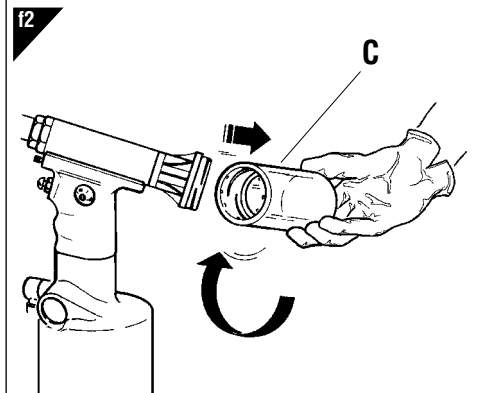
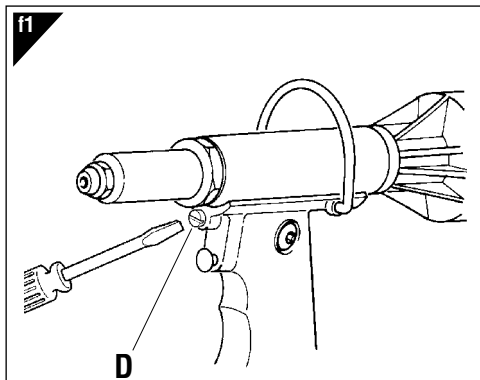
WARNING!

Do not remove the container (C) during the riveting operation, as the nail ejection can cause damages to the worker or to persons who are nearby the work surface.

When the container (C) is full of nails do not use the riveting tool. Disconnect the tool, unscrew the container (C) and empty it.

DO NOT DISPERSE ANY NAIL!

Screw the container and start again to work.



MAINTENANCE AND CHANGE OF SIZE (fig. f3-f4-f5-f6)

The extended utilization of the riveting tool can cause the slipping of the clamps on the nail due to the deposited impurities.

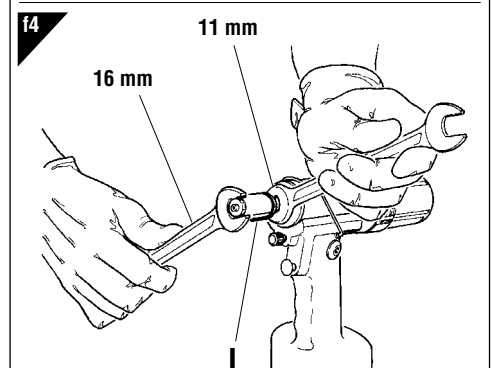
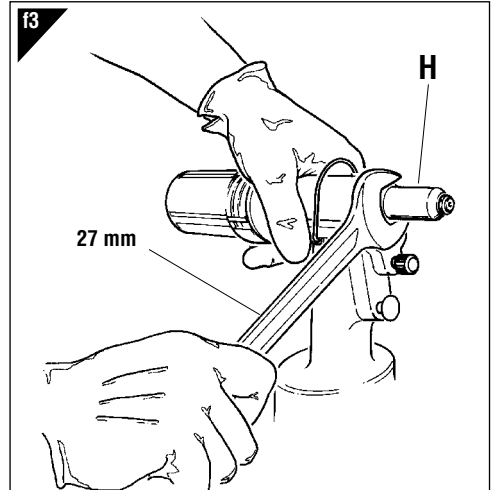
For this reason, it is necessary to lubricate the clamps after having cleaned them. However, if clamps are worn out and as a consequence their working is jeopardized, replace them. First remove the head which carries the nozzle (H), by means of a standard spanner of 27 mm. Then, by using two standard spanners of 11 mm and 16 mm, remove the chuck (I) and extract the clamps (L).

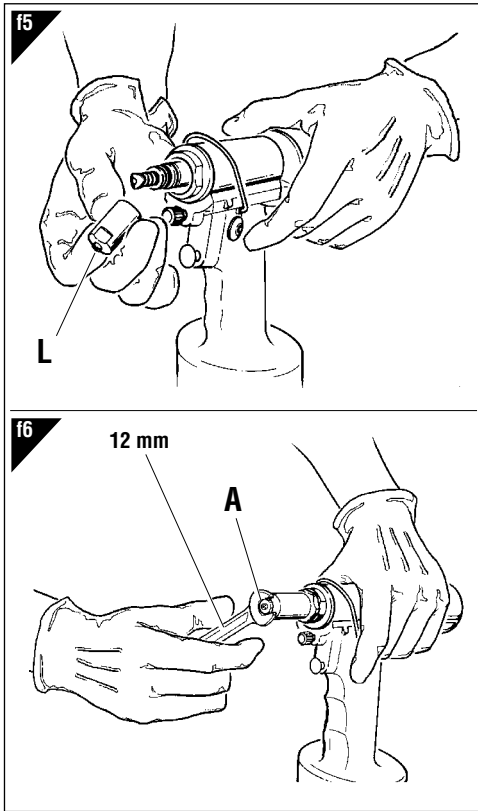
When replacing the nozzle (A), we recommend to use a 12-mm standard spanner and fit the removed nozzle in the proper housing located on the bottom of your riveting tool, in order to avoid losing the nozzle.



WARNING!

Disconnect air feed when performing those operations.





TOPPING UP THE OIL-DYNAMIC CIRCUIT (fig. f7)

You need to top up the oil-dynamic circuit after a long period of work, when you note a power loss.

Put the riveting tool (**DWELL AND NOT FED**) in a horizontal position and remove the plug (**F**), by means of a 5 mm Allen wrench (equipped with the riveting tool); during this operation, check the oil level in order to avoid any overflowing. Then, slowly pour the oil **PANOLIN HLP ISO 32** into the bellows container (**M**) which shall be screwed to its seat on the plug (**F**). While keeping the riveting tool in a horizontal position and **starting air feeding**, push the tensile strength button and make the riveting tool carry out some cycles until air bubbles inside the container (**M**) stop coming out. This condition indicates that the topping up of the oil has fully been achieved. At this point **stop the air feeding** and, while keeping the riveting tool in a horizontal position, unscrew and close up the container (**M**) and the plug (**F**).

WARNING: it is very important to follow the about mentioned instructions and use gloves. If you need to empty fully the hydraulic circuit, you must put the oil in a suitable container and contact a Company that is authorized to discharge any waste.



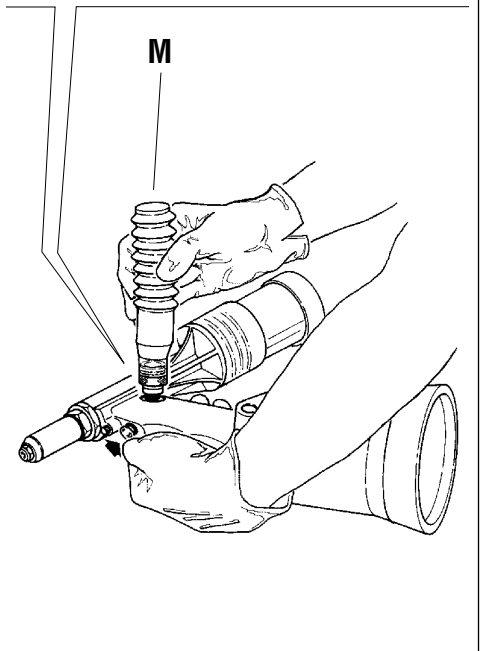
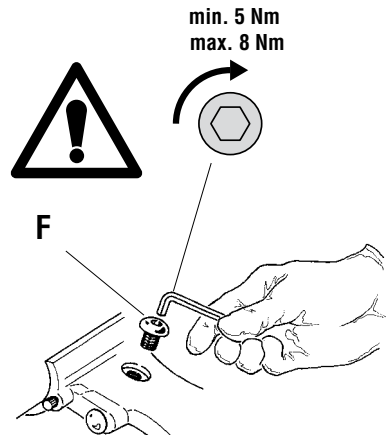
ATTENTION!

Before disconnecting the compressed air hose, make sure that it is not under pressure!

ATTENTION: Make sure that the oil filler cap (**F**) is tightened at a torque corresponding to **Min. 5 Nm ÷ Max. 8 Nm**.

We recommend to use oil **PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/HLP** or similars.

f7



MODE D'EMPLOI

INDEX

INSTRUCTIONS ET MESURES DE SECURITE	12
IDENTIFICATION DE L'OUTIL DE POSE	13
CARACTERISTIQUES ET EMPLOI	13
PARTIES PRINCIPALES	13
DONNÉES TECHNIQUES	13
MODE D'EMPLOI	14
ENTRETIEN ET CHANGEMENT DE BUSES	14
REMPLISSAGE DE L'HUILE DU CYRCUITHYDRAULIQUE...	15

INSTRUCTIONS ET MESURES DE SECURITE



ATTENTION!!!

Le non respect des instructions suivantes peut avoir des conséquences désagréables pour vous-mêmes et pour l'intégrité d'autrui.

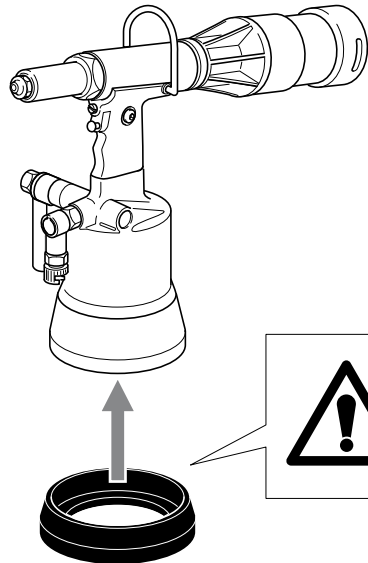
- Lisez avec soin la notice avant l'usage.
- Pour les opérations d'entretien et/ou réparations, adressez-vous aux centres de service après-vente autorisés de **FAR s.r.l.** et n'utilisez que des **pièces détachées originales**. **FAR s.r.l.** décline toute responsabilité pour les dommages dus à des pièces défectueuses qui interviendraient suite au non-respect de la notice ci-dessus (**Directive CEE 85/374**).
- L'outil de pose doit être utilisé par le personnel spécialisé.
- Avant l'usage, il faut se munir d'une visière et de gants de travail.
- Pour l'entretien et/ou réglage de l'outil de pose, se servir des équipements indiqués dans le chapitre "ENTRETIEN".
- Pour le remplissage de l'huile, il faut utiliser les fluides indiqués dans ce dossier.
- En cas de fuites imprévues de huile (au contact de la peau), il faut se laver soigneusement avec de l'eau et du savon alcalin.
- L'outil de pose peut être transporté à main et il doit être remis dans sa boîte après l'usage.
- Pour obtenir un bon fonctionnement de l'outil, nous vous suggérons de le réviser tous les six mois.
- Il faut faire la réparation et le nettoyage de l'outil quand il n'est pas alimenté.
- Si possible, il faudrait utiliser des équilibreurs de sécurité.
- En cas d'exposition quotidienne où le niveau de pression soit supérieur à la limite de sécurité 70 dB (A), l'on doit s'assurer la protection de l'ouïe (casque antibruit, réduction du temps d'exposition quotidienne, etc).
- La table et la place de travail doivent être toujours propres et rangées. Le désordre peut causer des dommages aux personnes.
- Personne (si étranger) ne peut utiliser les outils de pose.

- Il faut s'assurer que les tuyaux d'alimentation de l'air comprimé soient appropriés (conformes) à l'utilisation prévue.
- Ne pas traîner l'outil de pose quand il est connecté à l'alimentation. Le tuyau doit se trouver toujours loin de sources de chaleur ou d'objets tranchants.
- Les outils de pose doivent être toujours en bon état. Ne pas enlever les protections et le silencieux de l'outil.
- Après la réparation et/ou réglage, il faut s'assurer d'avoir enlever les clés de réglage.
- Avant de déconnecter le tuyau de l'air comprimé de l'outil de pose, il faut s'assurer qu'il ne soit pas en pression.
- Suivre scrupuleusement ces instructions.

ATTENTION!

Avant d'utiliser l'outil, veuillez l'équiper du culot de protection (suivant la figure ci-dessous).

La société **FAR** n'est pas responsable des éventuels dommages occasionnés à l'outil, personnes ou choses par manque du culot.



IDENTIFICATION DE L'OUTIL DE POSE

L'outil de pose **RAC 180** peut être identifié par une étiquette collante avec nom et adresse du fabricant et modèle.

En cas de service après-vente, il faut toujours se référer aux données indiqués sur l'étiquette.



CARACTERISTIQUES ET EMPLOI

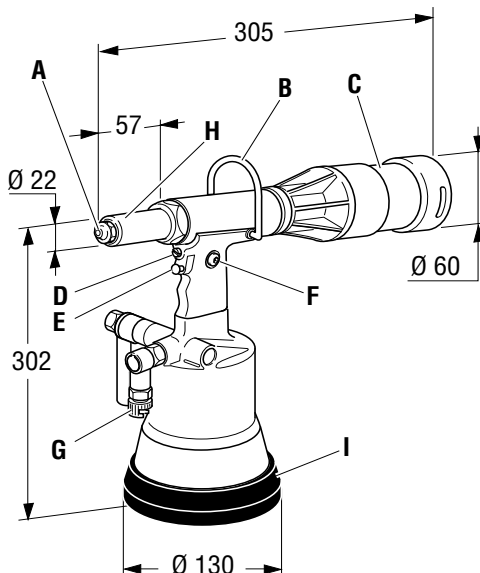
L'outil de pose **ne peut être utilisé** que pour rivets de $\varnothing$ 2,4 à 6 mm.

Le $\varnothing$ 6 mm pour rivets en aluminium.

Le système oléopneumatique de l'outil **RAC 180** permet d'obtenir une puissance supérieure par rapport au système pneumatique traditionnel. Cela signifie une réduction des problèmes provoqués par l'usure des composants, donc, une plus grande longévité. Les solutions techniques adoptées réduisent les dimensions et le poids du pistolet en la rendant très maniable. Les risques de fuites du système oléodynamique sont éliminés par l'utilisation de joints à haute résistance.

PARTIES PRINCIPALES

- A) Buse
- B) Etrier de support
- C) Bol de récupération clous
- D) Soupape d'aspiration
- E) Bouton de traction
- F) Orifice de remplissage d'huile
- G) Raccord d'air comprimé
- H) Tête porte buse $\varnothing$ 22 mm
- I) Culot de protection



DONNES TECHNIQUES

- Pression d'utilisation **6 BAR**
- Diamètre int. min. tuyau alimentation air comprimé **min. diam = 8 mm**
- Consommation d'air par cycle **4,8 Lt.**
- Force maximum **6 BAR -10791 N**
- Poids **2,070 Kg**
- Température d'utilisation **-5°/+50°**
- Valeur moyenne quadratique pondérée en fréquence de l'accélération totale (Ac) à laquelle les bras sont soumis **5,7 m/sec2**
- Pression acoustique de l'émission pondérée (A) **75,5 dBA**
- Pression acoustique instantanée pondérée (C) **<130 dBC**
- Puissance acoustique pondérée (A) **93 dBA**

ALIMENTATION EN AIR

L'air d'alimentation doit être libre de corps étrangers et d'humidité pour sauvegarder l'outil de l'usure précoce des parties en mouvement, donc il est recommandé d'employer un groupe de graissage pour air comprimé.

MODE D'EMPLOI (fig. f1-f2)

Après le serrage du rivet, le clou trançonné est entraîné par le pistolet et expulsé dans le conteneur en plastique **(C)** pour les clous. La puissance de l'aspiration se règle en tournant la soupape **(D)**. Par le système d'aspiration le rivet reste dans la buse, même en tournant la tête de l'outil en bas. De cette façon on augmentera considérablement la praticité du pistolet.

Ne pas retenir le rivet avec les doigts!



ATTENTION!

Ne pas enlever pour aucune raison le conteneur **(C)** pendant le rivetage, car l'éjection du clou peut causer des dommages à l'opérateur et aux personnes qui se trouvent à proximité du secteur de travail.

Ne pas actionner l'outil de pose quand le conteneur **(C)** est plein; déconnecter l'outil, dévisser le conteneur **(C)** et le vider dans un conteneur spécial. **NE PAS DISPERSER LES CLOUS!** Visser le conteneur **(C)** et commencer de nouveau à travailler.

ENTRETIEN ET CHANGEMENT DE FORMAT (fig. f3-f4-f5-f6)

L'utilisation prolongée du pistolet peut provoquer le glissement des étaux sur le clou, à cause de dépôt d'impureté. Il faudra donc nettoyer les étaux et, ensuite, les lubrifier. En cas d'usure, si elle comporte une altération de leur correct fonctionnement, il faudra au contraire remplacer les étaux mêmes.

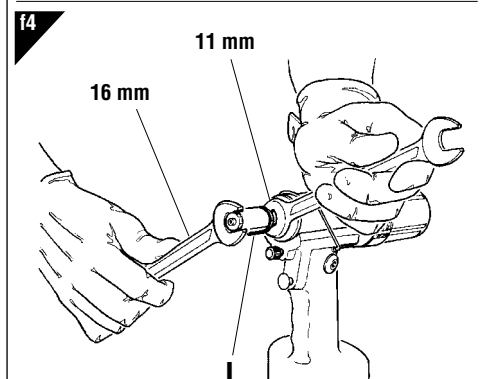
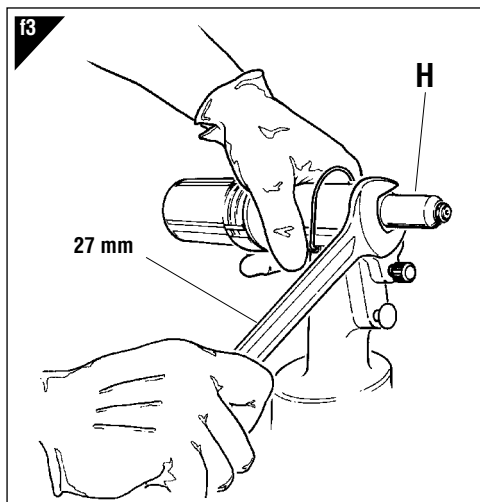
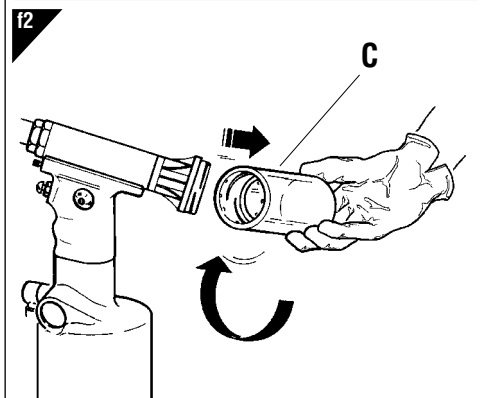
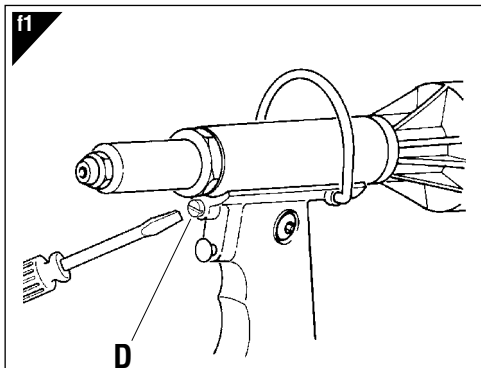
Enlever la tête porte buse **(H)** en utilisant une clé plate standard de 27 mm. ensuite, au moyen de deux clé plates standard de 11 mm et 16 mm enlever la broche **(I)**, d'où on doit extraire les étaux **(L)**.

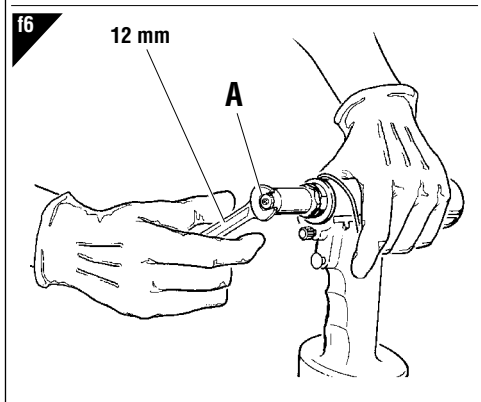
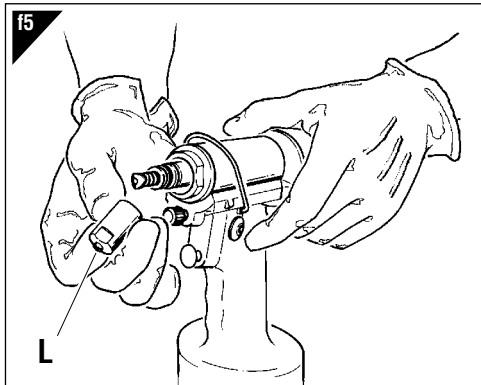
Pour le remplacement de la buse **(A)**, utiliser une clé plate standard de 12 mm et placer ensuite la buse enlevée dans son logement situé au fond du pistolet afin de ne la pas perdre.



ATTENTION!

Effectuer les opérations susmentionnées le pistolet n'étant pas alimenté!





REPLISSAGE DE L'HUILE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE (fig. f7)

Le remplissage de l'huile du circuit hydraulique est nécessaire après une longue période de travail, quand l'on remarque une diminution de puissance. Mettre l'outil de pose (**déconnecté**) en position horizontale, enlever le bouchon (**F**) en utilisant la clé de 5 mm (fournie); pendant cette opération, il faut soigneusement éviter d'écoulements d'huile. Ensuite visser dans le logement du bouchon (**F**) le conteneur à soufflet (**M**) après l'avoir rempli d'huile **PANOLIN HLP ISO 32**. En retenant l'outil de pose en position horizontale, **mettre en route** l'alimentation de l'air, presser le bouton de traction et faire effectuer à l'outil quelques cycles jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air à l'intérieur du conteneur (**M**). Cette condition signifie que le remplissage de l'huile est achevé. A ce point, il faut **désactiver** l'alimentation de l'air et, avec l'outil de pose en position horizontale, dévisser le conteneur (**M**) et le refermer. Ensuite, il faut fermer le bouchon (**F**).

PRECAUTION: Il faut suivre impérativement les instructions ci-dessus et se munir de gants avant l'opération de remplissage de l'huile.

En cas de vidange totale du circuit hydraulique, l'on doit verser l'huile dans un conteneur spécial et ensuite, il faut contacter une maison (société) autorisée à l'écoulement des ordures.



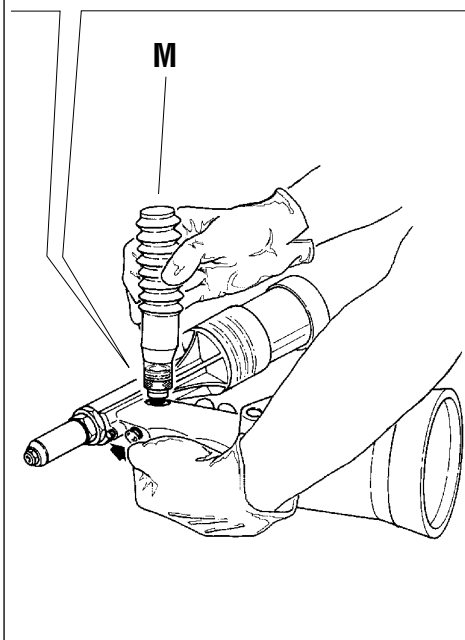
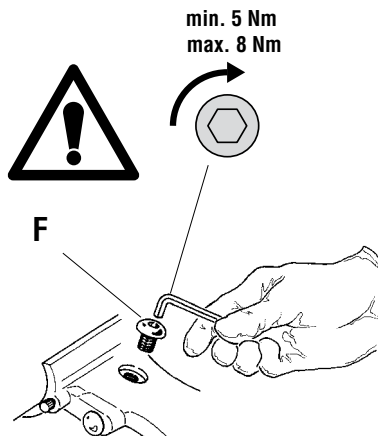
ATTENTION!

Avant de débrancher le tuyau d'air comprimé de la riveteuse, s'assurer qu'il n'est plus sous pression!

IMPORTANT: S'assurer que le bouchon de remplissage d'huile (**F**) soit vissé avec couple de **Min. 5 Nm ÷ Max. 8 Nm**.

Nous recommandons l'utilisation d'huile **PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/HLP** ou similaires

f7



BEDIENUNGSANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEITSMASSNAHMEN UND BESTIMMUNGEN	16
WERKZEUGIDENTIFIZIERUNG.....	17
ALLGEMEINE UND HANDHABUNG.....	17
HAUPTSÄCHLICHE TEILE	17
TECHNISCHEN DATEN	17
GEBRAUCH DES NIETWERKZEUGS.....	18
WARTUNG UND AUSWECHSLUNG DES FORMATS.....	18
AUFFÜLLEN DES ÖLS DES ÖLDYNAMISCHEN KREISLAUFS.....	19

SICHERHEITSMASSNAHMEN UND BESTIMMUNGEN



ACHTUNG!!!

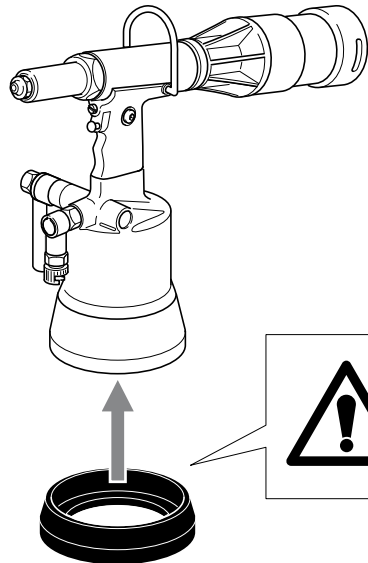
Alle Arbeiten müssen in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden, um die eigene Sicherheit und die anderer Personen zu gewährleisten und die beste zu erreichen.

- Die Anleitung vor Gebrauch des Geräts aufmerksam lesen.
- Die Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten von den autorisierten Kundendienststellen von **FAR s.r.l.** ausführen lassen und ausschließlich **Originalersatzteile** verwenden. Die Firma **FAR s.r.l.** haftet nicht für durch defekte Teile verursachte Schäden, sofern diese auf die Mißachtung der o.g. Vorschrift zurückzuführen sind (**Richtlinie 85/374/EWG**).
- Das Werkzeug darf nur von Facharbeitern benützt werden.
- Bei Gebrauch des Werkzeuges sind Schutzbrille und Handschuhe zu verwenden.
- Verwenden Sie nur Ausrüstungen die in der Betriebsanleitung empfohlen sind, wenn Sie am Werkzeug Instandsetzungen und Regulierungen durchführen.
- Beim Ölwechsel verwenden Sie nur Öle die den empfohlenen Ölen des Handbuches entsprechen.
- Falls Sie Öl auf die Haut bekommen, waschen Sie die mit Wasser und Alkaliseife ab.
- Wir empfehlen das Werkzeug nach Gebrauch in die Kasette zu geben, in der es auch transportiert werden kann.
- Das Werkzeug soll alle sechs Monate gründlich überholt werden.
- Reparatur und Reinigung bei nicht angeschlossenem Gerät durchführen.
- Wenn notwendig verwenden Sie einen Sicherheits-Balancer.
- Falls der A-bewerteten Emissionsschalldruckpegel 70 dB übersteigt, müssen Sie einen Gehörschutz verwenden.
- Die Werkbank und Arbeitsfläche soll immer rein sein, ansonsten besteht Verletzungsgefahr.
- Werkzeuge dürfen durch Unbefugte nicht betrieben werden.

- Versichern Sie sich, daß der Druckluftschlauch in der richtigen Dimension ist.
- Nehmen Sie das angeschlossene Werkzeug nie am Druckluftschlauch.
Das gesamte Werkzeug soll fern von Hitze und schneidenden Teilen gehalten werden.
- Halten Sie das Werkzeug in guter Verfassung und verändern Sie weder Schutzvorrichtungen noch Schall-dämpfer.
- Nach Reparatur und/oder Einstellung vergewissern Sie sich, daß das Sicherheitswerkzeug entfernt wurde.
- Bevor Sie den Druckluftschlauch abschließen, vergewissern Sie sich, daß dieser drucklos ist.
- Diese Anweisungen müssen sorgfältig beachtet werden.

ACHTUNG!

Bevor Inbetriebnahme der Nietmaschine, ist der mitgelieferte Schutzring anzubauen, wie in der unterstehenden Abbildung angegeben. **FAR** übernimmt keinerlei Verantwortung für Schäden an der Nietmaschine, Leuten oder Sachen, die aus dem Mangel von dem Schutzring verursacht werden.



WERKZEUGIDENTIFIZIERUNG

Das Blindniet-Werkzeug **RAC 180** ist durch ein Schild gekennzeichnet, welches den Namen und Adresse des Herstellers und das Modell aufweist. Falls ein Service notwendig ist, lesen Sie die Daten des Schildes ab.



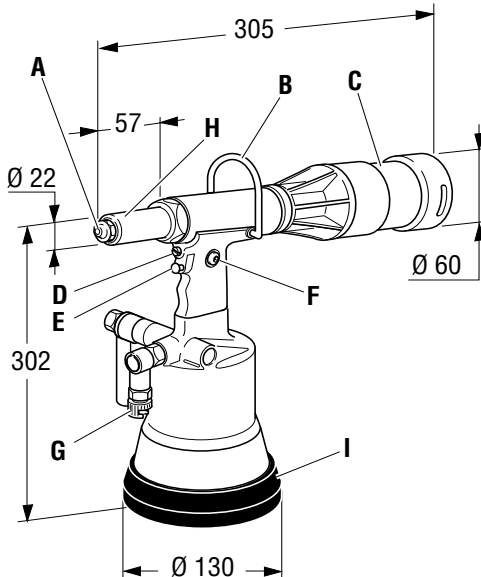
ALLGEMEINES UND HANDHABUNG

Das Werkzeug soll **nur** für Niete von 2.4-6 mm verwendet werden.
6 Durchmesser nur in Aluminium.

Das Ölpneumatische System der **RAC 180** gewährleistet mehr Kraft als das pneumatische System anderer Modelle. Dies bedeutet eine drastische Herabsetzung der Probleme, die auf den Verschleiß der Komponenten zurückzuführen sind und einem sich daraus ergebenden Anstieg der Zuverlässigkeit und Haltbarkeit. Die angewandten technischen Lösungen setzen die Dimensionen und das Gewicht der Maschine herab und machen das Nietwerkzeug **RAC 180** absolut handlich. Die Möglichkeiten des Auslaufens von Öl aus dem öldynamischen System werden durch die Verwendung von undurchlässigen Dichtungen verhindert, die dieses Problem eliminieren.

HAUPTSÄCHLICHE TEILE

- | | |
|---------|--|
| A)..... | Mundstück |
| B)..... | Balancerhalterung |
| C)..... | Nagelbehälter |
| D)..... | Ansaugventil |
| E)..... | Auslöser für Ziehen |
| F)..... | Öleinfüllschraube |
| G)..... | Druckluftanschluß |
| H)..... | Äußerer $\varnothing$ des Mundstückträgers 22 mm |
| I)..... | Schutzrinne |



TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck **6 BAR**
- Der Mindestinnendurchmesser des Druckluftschlauches beträgt **8 mm**
- Luftverbrauch **4,8 Lt.**
- Max. Setzkraft **6 BAR - 10791 N**
- Gewicht **2,070 Kg**
- Einsatztemperatur **von -5°/+50°**
- Mittelquadratwert der Beschleunigungsfrequenz (Ac), die sich auf den Arm auswirkt..... **5,7 m/sec²**
- A-bewertete Emissionsschalldruckpegel **75,5 dBA**
- Momentane C-bewertete Emissionsschalldruckpegel. **<130 dBC**
- A-bewertete Schalleistungspegel **93 dBA**

LUFTSPEISUNG

Die verwendete Luft darf keine Fremdkörper und Feuchtigkeit enthalten, um die Maschine vor dem vorzeitigen Verschleiß der sich bewegenden Teile zu schützen. Deshalb ist die Verwendung einer Wartungseinheit für Druckluft unbedingt notwendig.

GEBRAUCH DES NIETWERKZEUGS (Abb. f1-f2)

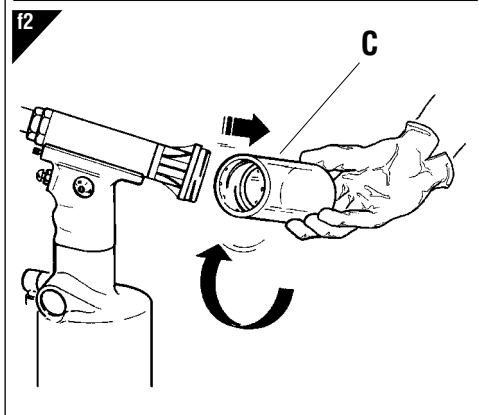
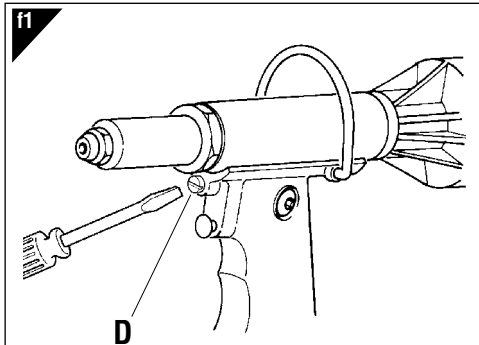
Nach dem Anziehen des Nietes wird der abgerissene Nagel vom Nietwerkzeug abgesaugt und ins innere des dafür vorgesehenen Nagelbehälters **(C)** transportiert. Die Stärke der Absaugung stellt man mittels Drehung des Ansaugventils **(D)** ein. Durch das Absaugsystem des Nagels bleibt der Niet auf dem Mundstück in seiner Stellung, auch wenn der Kopf des Nietwerkzeuges nach unten gehalten wird. Auf diese Weise wird die Produktivität des Nietwerkzeuges erheblich erhöht.

Den Niet mit den Fingern nicht zurückhalten!



ACHTUNG! Öffnen Sie den Nagelbehälter **(C)** nie während des Nietvorganges, da der Nagelauswurf für den Arbeiter und Personen in seiner Nähe gefährlich sein kann.

Wenn der Nagelbehälter **(C)** voll ist, soll man das Werkzeug nicht mehr verwenden. Zum Entleeren unterbrechen Sie die Druckluftverbindung, schrauben den Nagelbehälter ab und entleeren diesen. **VERSTREUEN SIE KEINE NAGEL.** Schrauben Sie den Nagelbehälter **(C)** auf und beginnen Sie wieder mit der Arbeit.



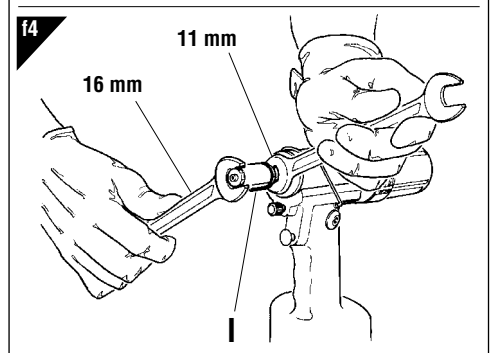
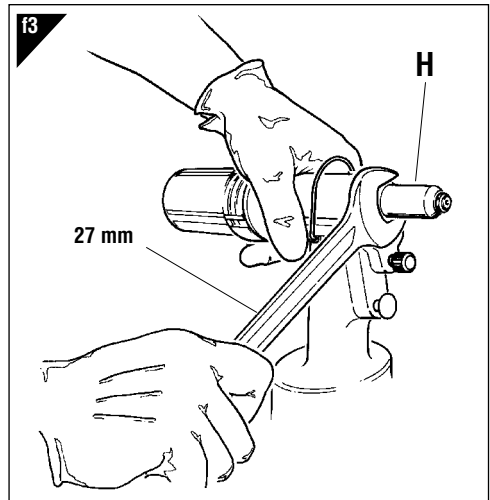
WARTUNG UND AUSWECHSLUNG DES FORMATS (Abb. f3-f4-f5-f6)

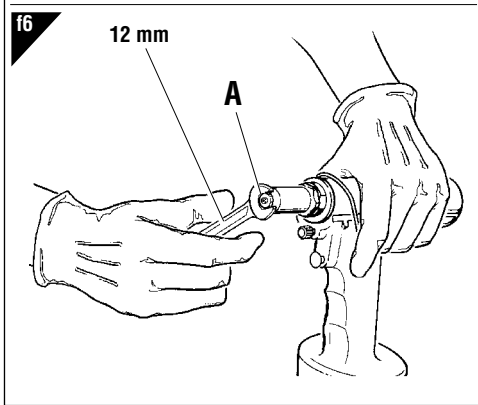
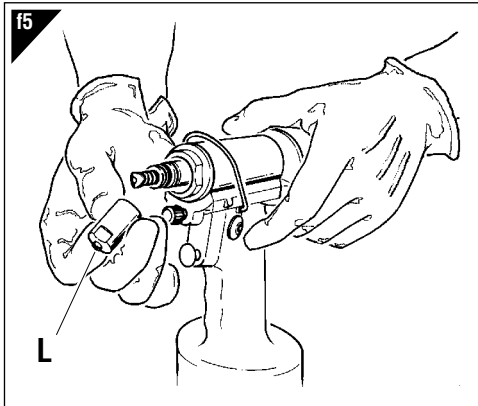
(Abb. f3-f4-f5-f6)

Die lang andauernde Benutzung des Nietwerkzeuges kann zum Rutschen der Spannbacken auf dem Nagel führen, wegen des Sichablagerns von Unreinheiten. Die oben genannten Spannbacken müssen daher gereinigt und danach geschmiert werden. Beim Verschleiß, falls der einwandfreie Betrieb dadurch beeinträchtigt wird müssen die Spannbacken ersetzt werden. Der Düsenträger ist durch einen 27 mm handelsüblichen Gabelschlüssel auszuspannen **(H)**. Danach, mittels zwei 11 mm und 16 mm handelsüblicher Gabelschlüssel, die Spindel ausspannen **(I)**, woraus die Spannbacken **(L)** herauszunehmen sind. Zur Auswechslung des Mundstückes **(A)** einen 12 mm handelsüblichen Schlüssel verwenden. Danach das aus dem Nietwerkzeug entfernte Mundstück in das dazu bestimmte Gehäuse einsetzen, damit es nicht verlorengeht.



ACHTUNG! OBENGENANNT EINGRIFFE BEI NICHT LUFTGESPEISTEM NIETWERKZEUG AUSFÜHREN!





AUFFÜLLEN DES ÖLS DES ÖLDYNAMISCHEN KREISLAUFS

(Abb. f7)

Das Auffüllen des Öls des öldynamischen Kreislaufs wird nach einer langen Arbeitsperiode jedesmal nötig, wenn man eine Abnahme des Hubs bemerkt. Bei stillgelegtem **NICHT LUFTZUGEFÜHRTEN** horizontalen Nietwerkzeug, den Stöpsel (F) durch den Ausstattung gehörenden 5mm Inbusschlüssel entfernen. Dabei achten Sie darauf, daß das Öl nicht überläuft. Den Faltbehälter (M), der man vorher mit Öl **PANOLIN HLP ISO 32** eingefüllt hat, in die Öffnung des Stöpsels (F) einschrauben. Legen Sie das Werkzeug horizontal hin, aktivieren Sie die Luftzufuhr und drücken Sie den Luftauslöser mehrereremale bis keine Luft aus dem Ölbehälter (M) ausströmt, d.h. das Werkzeug ist gefüllt. Nun unterbricht man die Luftzufuhr bei horizontaler Lage und schließt den Ölbehälter (M) mit der Schraube (F).

VORSICHT: Es ist sehr wichtig obige Hinweise zu beachten und mit Handschuhen zu arbeiten.

Bei kompletter Entleerung des Hydrauliksystems das Öl nur durch autorisierte Firmen verwerten lassen.



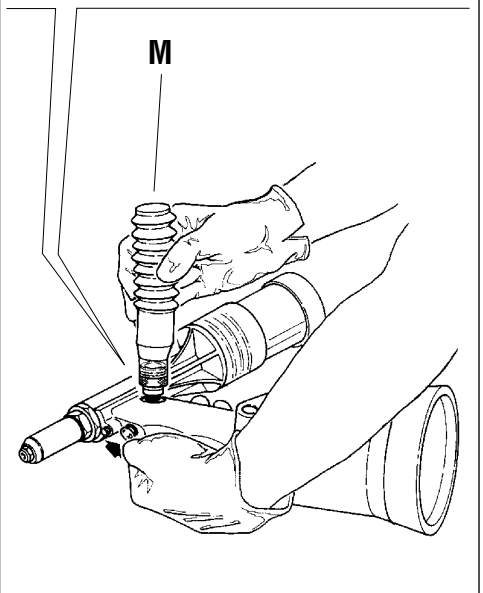
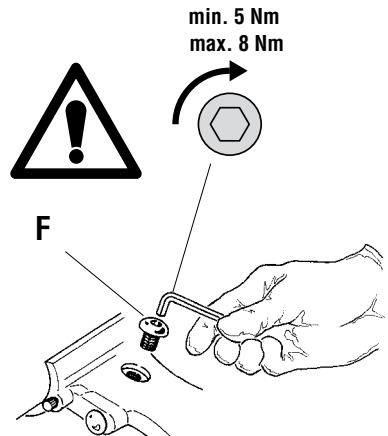
ACHTUNG!

Stellen Sie vor dem Trennen des Druckluftrohres der Nietmaschine sicher, dass dieses nicht unter Druck steht!

WICHTIG: Es muß sichergestellt werden, daß der Öltankverschluß (F) mit einem **Min. 5 Nm + Max. 8 Nm** liegenden Anzugsmoment angeschraubt wird.

Es empfiehlt sich Öl **PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/HLP** oder ähnliches zu verwenden.

f7



INSTRUCCIONES DE USO

INDICE

ADVERTENCIAS Y MEDIDAS DE SALVAGUARDIA	20
IDENTIFICACION DE LA REMACHADORA	21
NOTAS GENERALES Y AMBITO DE APLICACION.....	21
PARTES PRINCIPALES.....	21
DATOS TECNICOS.....	21
USO DE LA REMACHADORA.....	22
MANTENIMIENTO Y VARIACION DE TAMAÑO	22
LLENADO DE ACEITE DEL CIRCUITO OLEODINAMICO.....	23

ADVERTENCIAS Y MEDIDAS DE SALVAGUARDIA



¡¡¡¡¡ATENCIÓN!!!

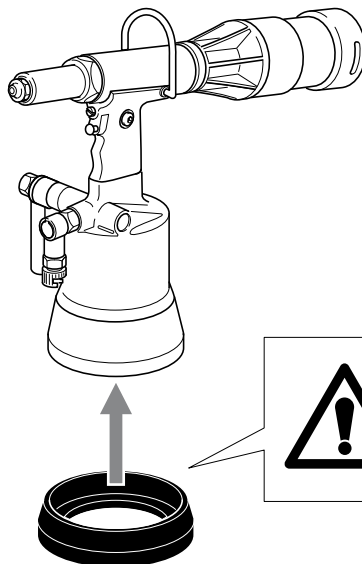
No cumplir o despreciar las advertencias de seguridad puede perjudicar su incolumidad o la incolumidad de otras gentes y también el funcionamiento del equipo.

- Leer atentamente las instrucciones antes del uso.
- Para las operaciones de mantenimiento y/o reparación, dirigirse a centros de postventa autorizados por **FAR s.r.l.** y utilizar exclusivamente **piezas de repuesto originales**. **FAR s.r.l.** declina cualquier responsabilidad por daños ocasionados por piezas defectuosas y si no se ha cumplido por inobservancia cuanto arriba (**Directiva CEE 85/374**).
- El equipo tiene que ser empleado sólo por personas especializadas.
- Antes de ponerse a utilizar el equipo se ha de ponerse gafas protectoras o viseras y guantes.
- Para efectuar las operaciones de manutención y/o el ajuste del equipo emplear los accesorios en dotación y/o los utensilios comerciales descritos en el capítulo Manutención.
- Al efectuar las operaciones de carga aceite se recomienda emplear sólo fluidos según las características indicadas en eso fascículo.
- En caso de pérdidas casuales de aceite que entren en contacto con la piel se aconseja limpiar la piel cuidadosamente con agua y jabón alcalino.
- Es posible transportar la herramienta a mano pero, después su utilización, se aconseja volver a colocarla en su embalaje.
- Para el correcto funcionamiento de la remachadora se aconseja su revisión semestral.
- Se ha de cortar siempre la alimentación de corriente antes de ponerse a hacer reparaciones o antes de limpiar la herramienta.
- Se aconseja, si posible, el empleo de un balancín de seguridad.
- En caso de exposición diaria en un lugar donde el nivel de presión acústica emisión ponderada sea mayor que el límite de seguridad de 70 dB (A), utilizar medidas de protección del oído (auriculares o tapón supresor de ruidos, disminución del tiempo de exposición diaria, etc.).

- Mantener el banco y/o la zona de trabajo limpia, pues el desorden puede ocasionar daños a las personas.
- No se permiten a personas inexpertas tocar los equipos.
- Asegurarse que los tubos de alimentación del aire comprimido tengan la dimensión idónea según la utilización prevista.
- Jamás se arrastrará el equipo conectado a la alimentación tirando su tubo; mantener siempre el tubo lejos de fuentes de calor y de objetos contundentes.
- Mantener los equipos en buena condición y limpios. Jamás se quitarán las protecciones o el silenciador del equipo.
- Se han de remover siempre las llaves de servicio y de ajuste después las operaciones de reparación y/o de ajuste.
- Antes de desconectar el tubo del aire comprimido de la remachadora, asegurase que éste no esté bajo presión.
- Se han de cumplir detenidamente estas instrucciones.

¡CUIDADO!

Antes de utilizar la remachadora, montar el fondillo de protección en el equipamiento base, como indicado en la figura de abajo. FAR declina toda responsabilidad por los eventuales daños de la remachadora, personas o cosas que pueden ser causados por la falta del fondillo.



IDENTIFICACION DE LA REMACHADORA

La remachadora **RAC 180** se identifica por una placa adhesiva en la que se encuentran el nombre y la dirección del fabricante y el modelo. Al consultar con el servicio de asistencia técnica, mencionar siempre los datos en la placa.



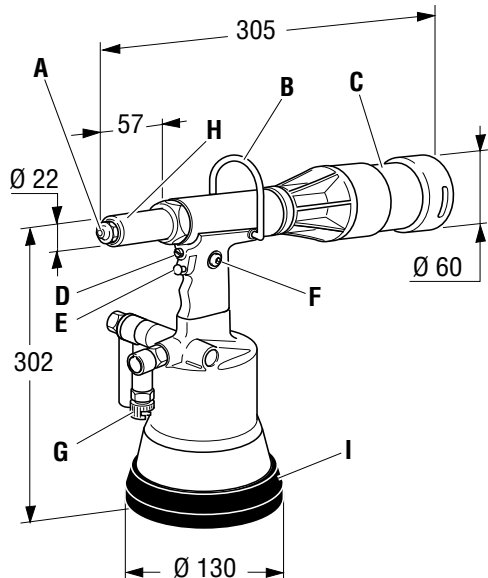
NOTAS GENERALES Y AMBITO DE APLICACION

El equipo se utiliza **sólo** para remaches de diámetro incluido entre $\varnothing 2,4$ y 6 mm.

El diámetro $\varnothing 6$ mm se utiliza sólo para remaches de aluminio. Gracias al sistema oleoneumático, la remachadora **RAC 180** brinda una potencia mayor respecto a las tradicionales remachadoras neumáticas. Esto significa una notable reducción de los problemas causados por el desgaste de los componentes y como consecuencia un aumento de la fiabilidad y duración. Las soluciones técnicas adoptadas reducen las dimensiones y el peso de la máquina rindiendo la remachadora **RAC 180** absolutamente maniobrable. Las posibilidades de pérdida por et sistema oleodinámico son eliminadas con el uso de retenes que eliminan este problema.

PARTES PRINCIPALES

- A) Inyector
- B) Toma balanceador
- C) Tanque
- D) Válvula aspiración
- E) Pulsador de tracción
- F) Tapón tanque aceite
- G) Conexión aire comprimido
- H) Tubito externo porta inyector $\varnothing 22$ mm
- I) Fondillo de protección



DATOS TÉCNICOS

- Presion de ejercicio **6 BAR**
- Diámetro interior mínimo del tubo de alimentación aire comprimido **$\varnothing$ min. = 8mm**
- Consumo aire por ciclo **4,8 Lt.**
- Potencia máxima **6 BAR -10791 N**
- Peso **2,070 Kg**
- Temperatura de utilización **-5°/+50°**
- Valor medio cuadrático de la aceleración total registrado en frecuencia (Ac) ejercitado sobre los miembros articulados superiores **5,7 m/sec²**
- Presión acústica emisión ponderada (A) **75,5 dBA**
- Presión acústica instantánea ponderada (C) **<130 dBC**
- Potencia acustica ponderada (A) **93 dBA**

ALIMENTACION DEL AIRE

El aire de alimentación debe estar libre de cuerpos extraños y de humedad para proteger la máquina de usura precoz de las partes en movimiento, se aconseja el uso de un grupo de lubricación para aire comprimido.

USO DE LA REMACHADORA (fig. f1-f2)

El clavo truncado luego del ajuste del remache es absorbido por la remachadora y expulsado por la parte posterior en el interior del específico tanque (C). La potencia de la aspiración se regula mediante la rotación de la válvula (D). A través del sistema de aspiración del clavo, el remache queda posicionado sobre el inyector aunque la cabeza de la remachadora esté hacia abajo: esto aumenta notablemente la practicidad de la remachadora. **¡No sujetar el remache con los dedos!**



¡CUIDADO!

Jamás se quitará el tanque (C) durante la operación de remachado pues el remache truncado, durante su trayecto hasta la parte posterior de la remachadora, puede ocasionar daños al operador y a las personas en la zona de trabajo.

Con el tanque (C) lleno jamás se pondrá en función la remachadora. En cambio, cortar la alimentación, destornillar el contenedor (C) y efectuar el vaciado por medio de un apropiado contenedor. **JAMAS SE DEJARAN LOS REMACHES TRUNCADOS EN EL AMBIENTE!** Volver a colocar el tanque (C) y efectuar un regular ciclo de trabajo.

MANTENIMIENTO Y VARIACION DE TAMAÑO (fig. f3-f4-f5-f6)

El uso prolongado de la remachadora puede dar lugar al deslizamiento de los bornes sobre el clavo, causado por depósitos de impurezas. Se deberá por lo tanto proceder a la limpieza de dichos bornes y a la sucesiva lubricación. Sin embargo, si los bornes están desgastados y su funcionamiento está comprometido, proceder a su reemplazo.

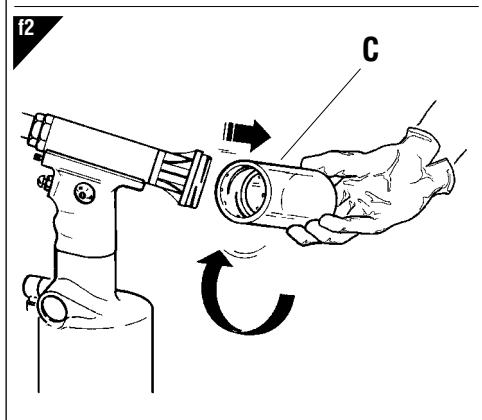
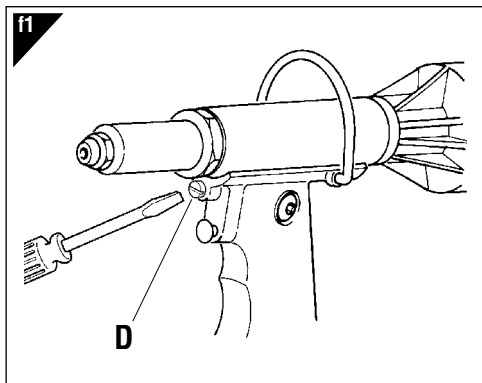
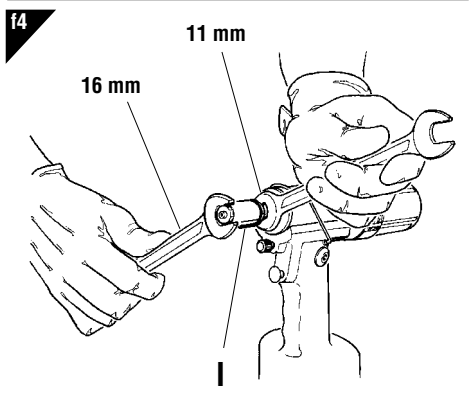
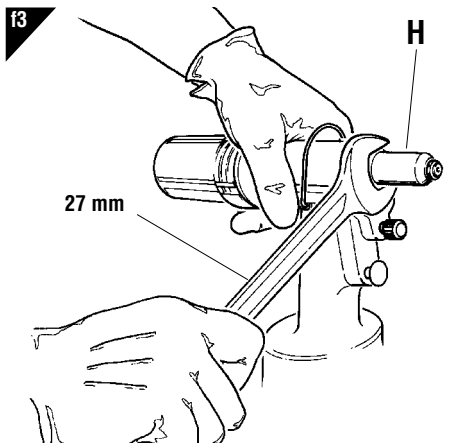
Es necesario desmontar la cabeza porta inyector (H), empleando una llave de tipo estandard de mm. 27. Después de haber desmontado la cabeza porta inyector, con dos llaves de tipo estandard de mm. 11 y mm. 16 quitar el mandril (I) y extraer los bornes (L).

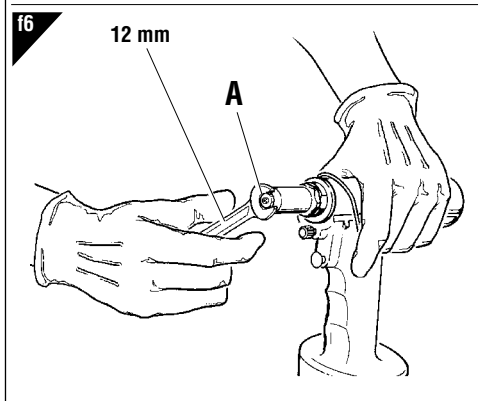
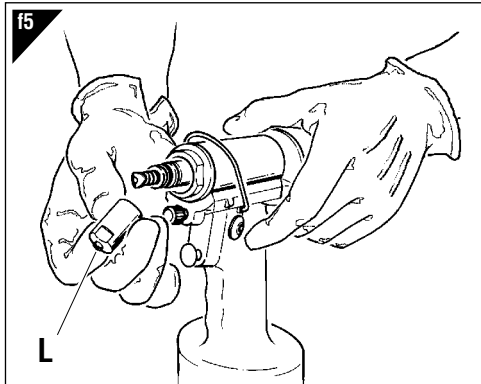
Para reemplazar el inyector (A), se aconseja el uso de la llave de tipo estandard de mm 12 y de montar el inyector quitado, en su apropiado lugar en el fondo de la remachadora, para evitar su posible pérdida.



¡CUIDADO!

Al efectuar esas operaciones cortar la alimentación de aire a la remachadora.





LLENADO DE ACEITE DEL CIRCUITO OLEODINAMICO (fig. f7)

Es necesario llenar el circuito oleodinámico de aceite luego de un prolongado periodo de trabajo, cuando se advierte una disminución de potencia de la remachadora. Proceder como sigue: **cortar la alimentación** y con la remachadora parada y en posición horizontal, quitar el tapón (F) por medio de la llave Allen de 5 mm (en el equipamiento base). Al efectuar esa operación hay que cuidar de que no se hayan desbordamientos de aceite. Atornillar en el asiento del tapón (F) el contenedor de fuelle (M) lleno de aceite hidráulico de tipo **PANOLIN HLP ISO 32**.

A continuación, con la remachadora horizontal, conectar la alimentación del aire y apretar el pulsador de tracción de manera que la remachadora cumpla una serie de ciclos y acabe la emisión de burbujas de aire en el contenedor (M). Una vez alcanzada esa condición, se acaba la restauración de nivel de aceite. Luego, desconectar la alimentación de aire y con la remachadora horizontal, destornillar el contenedor de aceite (M) y cerrarlo. Seguir a cerrar el tapón (F).

ATENCIÓN: Se han de cumplir siempre las instrucciones arriba mencionadas y efectuar todas las operaciones de restauración de nivel de aceite por medio de guantes. Si se efectúa el vaciado completo del circuito hidráulico, hay que coger el aceite en un contenedor apropiado y contactar con una firma autorizada para la eliminación de desechos.



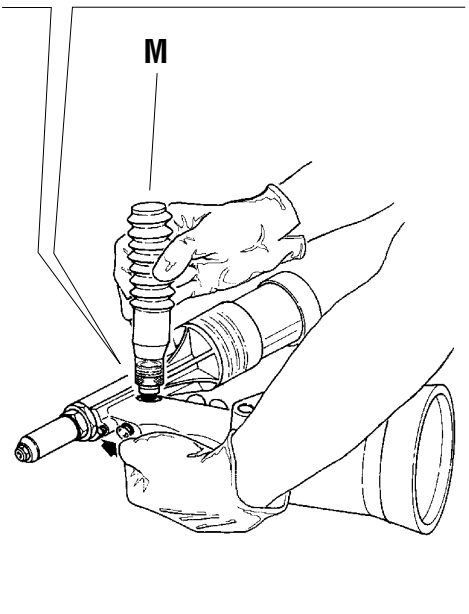
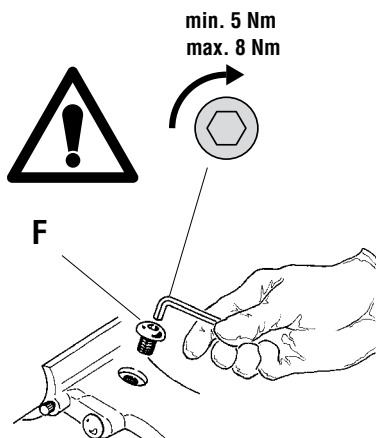
¡ATENCIÓN!

¡Antes de desconectar el tubo del aire comprimido de la remachadora, asegurarse que éste no esté bajo presión!

IMPORTANTE: Asegurarse que el tapón de llenado aceite (F) sea enroscado con un par de acople correspondiente a: **Mín. 5 Nm ÷ Máx. 8 Nm**.

Nosotros aconsejamos el uso del aceite **PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/HLP** o similares

f7



INSTRUKCJA OBSŁUGI
SPIS TREŚCI

BEZPIECZNA PRACA Z NARZĘDZIEM	24
IDENTYFIKACJA NARZĘDZIA	25
UWAGI OGÓLNE I ZAKRES ZASTOSOWANIA NITOWNICY	25
CZĘŚCI SKŁADOWE	25
DANE TECHNICZNE	25
EKSPLOATACJA NITOWNICY	26
KONSERWACJA I ZMIANA ŚREDNICY DYSZY NITUJĄCEJ	26
WYMIANA OLEJU	27

BEZPIECZNA PRACA Z NARZĘDZIEM

UWAGA!!!

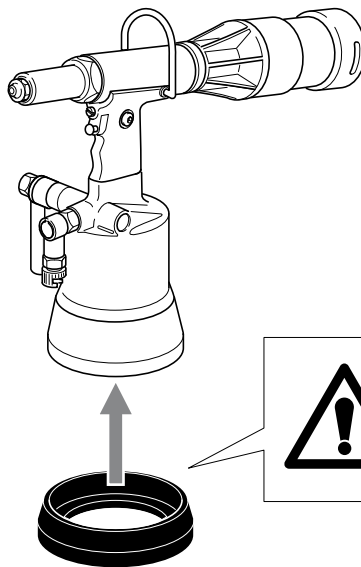
Nie przestrzeganie podanych zaleceń bezpiecznej pracy, może skutkować wypadkiem.

- Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.
- W przypadku konieczności serwisowania narzędzia, należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem firmy **FAR**; używać **tylko oryginalnych części zamiennych**, firma **FAR** nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wypadki powstałe na skutek niewłaściwego użycia narzędzia (**Dyrektywa UE 85/374**).
- Narzędzie może być stosowane tylko przez odpowiednio przeszkolone osoby.
- W czasie pracy zaleca się stosowanie okularów ochronnych oraz rękawic.
- W trakcie czynności serwisowych należy stosować klucze z wyposażenia narzędzia, lub inne akcesoria o których mowa w rozdziale "Konservacja" w niniejszej instrukcji.
- Przy wymianie oleju należy stosować olej o parametrach podanych w instrukcji.
- W razie kontaktu skóry z olejem należy umyć ręce mydłem alkalicznym.
- Narzędzie może być przenoszone ręcznie, po skończonej pracy zaleca się jego przechowywanie w oryginalnym opakowaniu.
- W celu przedłużenia żywotności narzędzia zaleca się jego kwartalną konserwację i przegląd.
- Wszelkie czynności serwisowe lub czyszczenia, należy wykonywać przy wyłączonym narzędziu.
- Tam gdzie to możliwe zaleca się podwieszenie narzędzia na balanserze.
- W przypadku codziennej ekspozycji personelu w otoczeniu, w którym poziom ciśnienia akustycznego emisji skorygowanej charakterystyką A przekracza wartość bezpieczeństwa 70 dB (A), należy korzystać z indywidualnych środków ochrony słuchu (nauszniki lub zatyczki przeciwhałasowe, redukcja dziennego czasu ekspozycji, itd.)
- Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i porządku co zmniejsza ryzyko wypadku.
- Narzędzia mogą używać tylko osoby do tego uprawnione.
- Upewnić się że przewody zasilające powietrza są odpowiednia dla narzędzia.
- Narzędzie należy utrzymywać w czystości, nie wolno zdejmować osłony tłumika.

- Nie szarpać narzędzia za przewód zasilania powietrzem, przewód z powietrzem powinien być oddalony od źródeł ciepła.
- Po skończonej naprawie, upewnić się iż wewnątrz narzędzia nie zostały klucze serwisowe.
- Przed odłączenie rury z powietrzem od narzędzia, upewnić się że narzędzie nie jest pod ciśnieniem.
- Stosować się skrupulatnie do powyższych zaleceń.

UWAGA!

Przed rozpoczęciem pracy należy nałożyć gumową osłonę na denko nitownicy, jak na rys. poniżej. Firma **FAR** nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenie narzędzia używanego bez osłony.



IDENTYFIKACJA NARZĘDZIA

Oznaczenie modelu nitownicy oraz dane producenta podani na naklejce umieszczonej na korpusie narzędzia.

W przypadku kontaktu z autoryzowanym serwisem należy podać dane z tabliczki znamionowej.



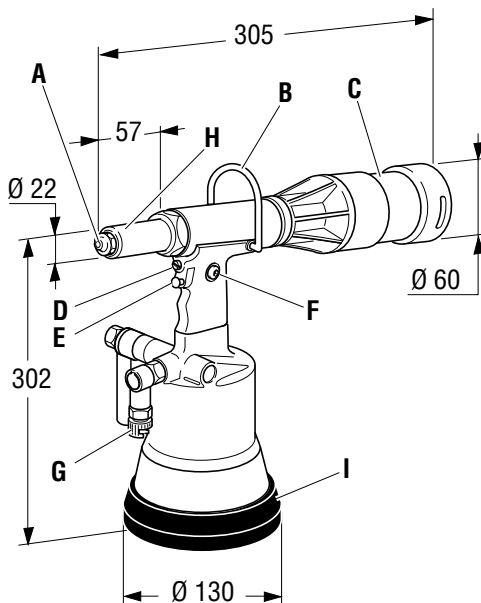
UWAGI OGÓLNE I ZAKRES ZASTOSOWANIA NITOWNICY

Nitownica przeznaczona jest do zrywania nitów o średnicy w zakresie 2,4 do 6 mm. Średnica 6 mm ma zastosowanie tylko w przypadku nitów aluminiowych.

W porównaniu do wcześniejszych modeli nitownic, model **RAC 180** posiada dużo wydajniejszy system oleo-pneumatyczny, w rezultacie zużycie uszczelniający jest o wiele mniejsze i przedłużona została ogólna żywotność narzędzia.

CZĘŚCI SKŁADOWE

- A) Dysza
 B) Zaczep do balansera
 C) Pojemnik na zerwane gwoździe
 D) Dźwignia regulacji przepływu powietrza
 E) Przycisk zrywania nitu
 F) Korek zbiornika oleju
 G) Króciec przyłącza sprężonego powietrza
 H) Tuleja do dyszy 22 mm
 I) Gumowa osłona podstawy



DANE TECHNICZNE

- Ciśnienie robocze **6 BAR**
- Minimalna średnica wewn. przewodu zasilania powietrzem **Ø min. = 8 mm**
- Średnie zużycie powietrza w cyklu pracy **4,8 litra**
- Siła maksymalna **6 BAR -10791 N**
- Waga **2,070 Kg**
- Temperatura robocza **-5 st. C/ +50 St. C**
- Przyspieszenie ręka/ramię **5,7 m/sec²**
- Ciśnienie akustyczne emisji skorygowane charakterystyką A **75,5 dBA**
- Chwilowe ciśnienie akustyczne skorygowane charakterystyką C **<130 dBC**
- Moc akustyczna skorygowana charakterystyką A **93 dBA**

ZASILANIE POWIETRZEM

Powietrze zasilające powinno być wolne od zanieczyszczeń, szczególnie ciał stałych oraz wilgoci; zaleca się również montaż naolejacza sprężonego powietrza.

EKSPLLOATACJA NITOWNICY (rys f1-f2)

Gwóźdź nita, po zerwaniu zostaje zasany do zbiornika w tylnej części nitownicy. Funkcję zasysania gwoździa włączamy za pomocą małej dźwigni pod tuleją dyszy (**D**). Dzięki temu po włożeniu nita do nitownicy i jej przechyleniu ku dołowi, gwóźdź nie wypadnie

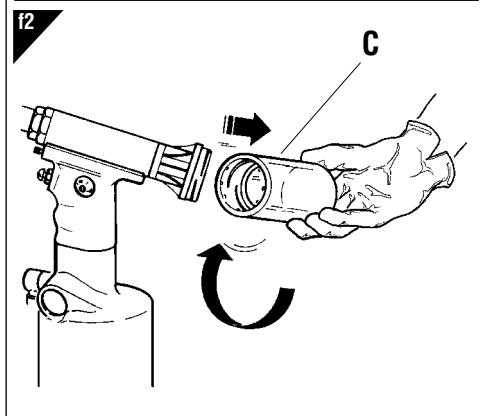
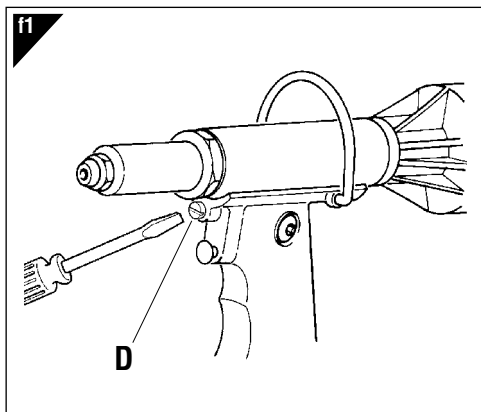
Nie przytrzymywać nita palcami !



UWAGA! Przed rozpoczęciem pracy założyć na nitownicę pojemnik na zerwane gwoździe (**C**).

W przypadku gdy zbiornik jest pełen (**C**), przed rozpoczęciem pracy należy go opróżnić.

Nie rozrzucać zerwanych gwoździ w miejscu pracy!


KONSERWACJA I ZMIANA ŚREDNICY DYSZY NITUJĄCEJ (rys f3-f4-f5-f6)

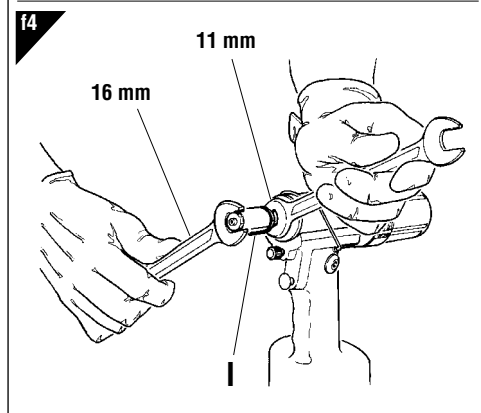
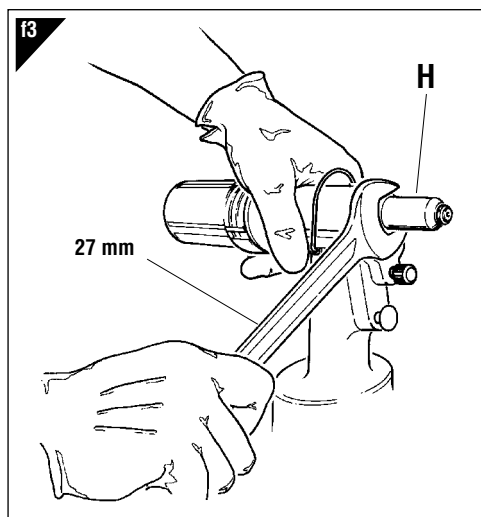
Pod długim i intensywnym użytkowaniem, może pojawić się efekt "ślizgania" szczęk, spowodowane to jest osadzeniem się na nich metalowych zanieczyszczeń. W takim przypadku należy wyjąć i oczyścić szczęki, a w razie ich mocnego zużycia, należy wymienić je na nowe.

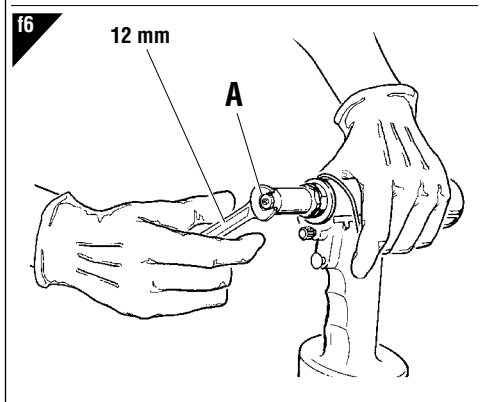
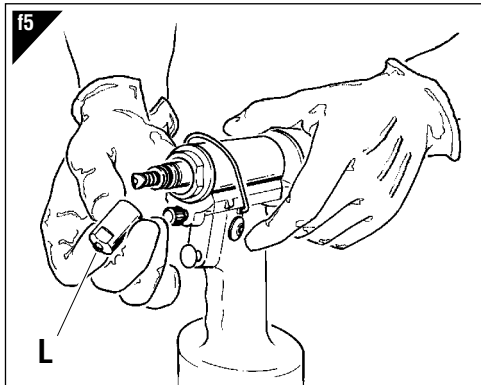
Należy zdemonować tulejkę (**H**) używając klucza 27 mm. Następnie używając kluczy 11 i 16 mm należy wykręcić trzpień (**I**) z którego wyjmujemy szczęki (**L**). Jeżeli zachodzi konieczność wymiany dyszy (**A**) na inną, wykręcamy dyszę kluczem 12 mm jak na rysunku poniżej.



UWAGA!

Powyższe czynności wykonujemy przy nitownicy odłączonej od zasilania.





WYMIANA OLEJU (rys f7)

Po dłuższym okresie pracy gdy pojawia się spadek ciśnienia w nitownicy i spadek siły zrywania, należy wymienić olej.

Należy położyć nitownicę poziomo (**odłączyć od zasilania!**), następnie wykręcamy korek w uchwycie (F) kluczem imbusowym 5 mm, następnie wkręcamy w gwint korka pompkę z olejem (M) (PANOLIN HLP ISO 32) jaka jest na wyposażeniu nitownicy, następnie trzymając nitownicę poziomo, włączamy dopływ powietrza do nitownicy, i przyciskiem włączamy i wyłączamy nitownicę aż do momentu gdy w pompce z olejem (M) nie będą pojawiały się bąble powietrza. Następnie odkręcamy pompkę i wkręcamy korek wlewu oleju (F).

Powyższe czynności wykonujemy w rękawicach ochronnych.

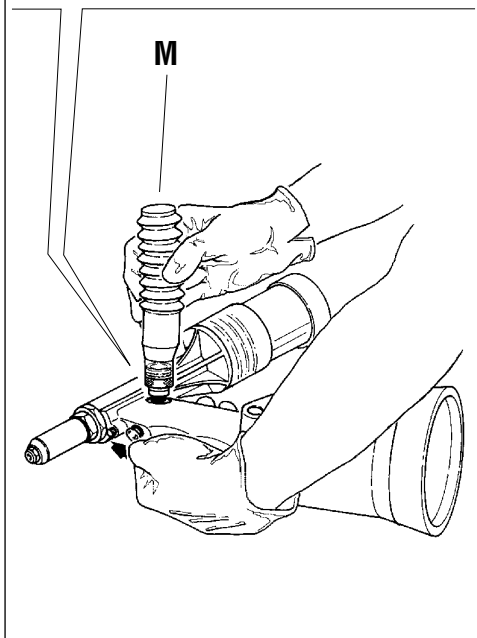
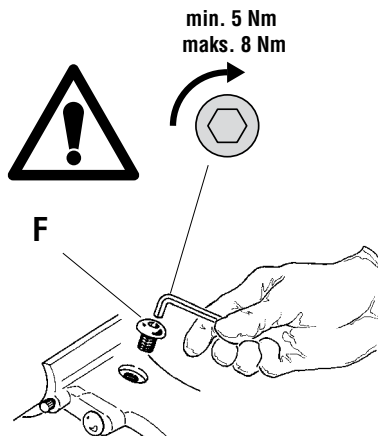


UWAGA! Przed odłączeniem przewodu powietrza od nitownicy, upewnić się że nie jest on pod ciśnieniem!

UWAGA! Upewnić się że korek wlewu oleju (F) został dokręcony z siłą równą **Min. 5 Nm- Maks. 8 Nm**.

Zaleca się użycie oleju **PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/ HLP** lub podobnych.

f7



ИНСТРУКЦИИ ПОА ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	28
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИНСТРУМЕНТА	29
ОБЩИЕ ДАННЫЕ И СЕКТОР ПРИМЕНЕНИЯ	29
ГЛАВНЫЕ ЧАСТИ	29
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	29
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА	30
УХОД И СМЕНА ФОРМАТА	30
ДОЛИВКА МАСЛА ОЛЕОДИНАМИЧЕСКОЙ СРЕДЫ	31

ПРИМЕЧАНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



ВНИМАНИЕ!!!

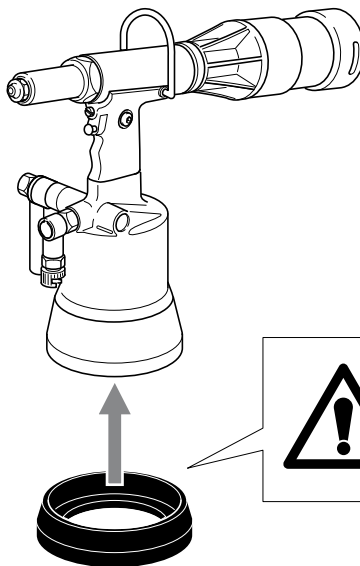
Невыполнение или небрежность в исполнении последующих мер предосторожности может привести к неприятным последствиям для вашей и чужой невредимости, и для хорошего функционирования инструмента.

- Внимательно ознакомьтесь с инструкциями перед использованием.
- Для ухода или/и починки доверьтесь уполномоченным офисным центрам **FAR s.r.l.** и используйте **только подлинные запчасти**. **FAR s.r.l.** не берет на себя ответственность в случае повреждений нанесенных при использовании дефектных запчастей, обнаруженных из-за неисполнения вышеуказанного (**Директива ЕЭС 85/374**).
- Советуем доверять использование инструмента специально подготовленному персоналу.
- Используйте предохранительные очки или маски и перчатки во время работы с инструментом.
- Для ухода и/или регуляции инструмента используйте принадлежности из оснащения и/или коммерческие приспособления указанные в разделе об Уходе за инструментом.
- Для доливки масла используйте только жидкости с характеристиками указанными в данной брошюре.
- В случае непредвиденных утечек масла и его контакта с кожей, аккуратно смойте его при помощи воды и щелочного мыла.
- Данный инструмент можно переносить вручную, после его использования мы советуем класть его в упаковку.
- Для правильного функционирования инструмента необходима тщательная проверка каждое полугодие.
- Проверьте, что инструмент не подключен к питанию, прежде чем начинать его чистку или починку.
- Советуем, при возможности, пользоваться балансиром.
- В случае ежедневной работы операторов в помещении, в котором эквивалентный уровень испускаемого звукового давления А превышает предельное значение безопасности 70 дБ (А), необходимо пользоваться индивидуальными средствами защиты органов слуха (наушники или беруши; снизить время нахождения в шумном помещении т.п.).
- Необходимо поддерживать порядок и чистоту на рабочих местах, беспорядок может привести к ущербу для здоровья оператора.
- Не допускайте контакт посторонних с инструментом.

- Удостоверьтесь, что трубы подачи сжатого воздуха соответствуют нужным размерам.
- Не тяните за трубу подключенный к питанию инструмент, храните его подальше от режущих и излучающих тепло объектов.
- Необходимо содержать инструментарий чистым и в хорошем состоянии пользования, не снимайте средства защиты и звукопоглощающее приспособление.
- После ремонта или регистрации, удостоверьтесь, что вы удалили служебные или регистрационные ключи.
- Прежде чем отсоединить трубу сжатого воздуха, удостоверьтесь, что он не под давлением.
- Тщательно придерживайтесь этим правилам.

ВНИМАНИЕ!

Прежде чем использовать установочный инструмент, установите защитную донную часть (уже в принадлежности), как на рисунке ниже. **FAR** не берет на себя ответственность за ущерб нанесенный машине или оператору, при работе в отсутствии донной части.



ИДЕНТИФИКАЦИЯ УСТАНОВОЧНОГО ИНСТРУМЕНТА

Установочный инструмент для заклепок **RAC 180** идентифицирован табличкой с заводской маркой, которая указывает название, адрес изготовителя и модель.

В случае запроса о технической поддержке, ссылайтесь на данные содержимые на табличке.



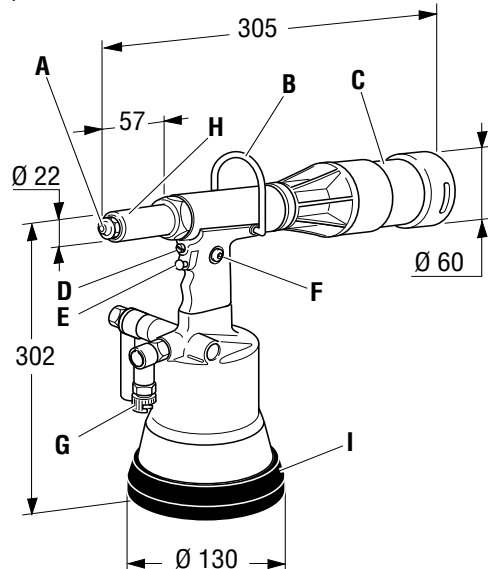
ОБЩИЕ ДАННЫЕ И СЕКТОР ПРИМЕНЕНИЯ

Использование данного инструмента направлено исключительно на применение заклепок диаметром от $\varnothing$ 2,4мм до 6мм. Диаметр $\varnothing$ 6мм предназначен исключительно для заклепок из алюминия.

Олеопневматическая система которой оснащен **RAC 180** гарантирует более высокую мощность, по сравнению с обычной пневматической системой на которой основаны другие модели установочных инструментов для заклепок. Это означает радикальное уменьшение проблем связанных с износом компонентов оборудования, сплседующим ростом их надежности и долголетия. Принятые технические решения уменьшают размеры и вес машины, превращая **RAC 180** в абсолютно податливый инструмент. Возможность утечки в олеодинамической системе преграждены использованием надежных уплотнительных прокладок, которые устраняют этот вид явлений.

ГЛАВНЫЕ ЧАСТИ

- A) Насадка
- B) Крепление балансира
- C) Бак
- D) Клапан всасывания
- E) Кнопка тяги
- F) Крышка емкости для масла
- G) Подключение сжатого воздуха
- H) Втулка для насадок $\varnothing$ 22мм
- I) Защитная донная часть



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Рабочее давление 6 ap
- Минимальный внутренний диаметр трубы сжатого воздуха $\varnothing$ min. = 8 mm
- Расход воздуха на цикл 4,8 Lt.
- Максимальная Мощность 6 ap - 10791 кН
- Вес 2,070 Kg
- Температура использования $-5^{\circ}/+50^{\circ}$
- Среднее квадратное значение уравнивающее общей частоте ускорения (Ac) которой подвержены верхние конечности 5,7 m/sec²
- Эквивалентный уровень испускаемого звукового давления (A) 75,5 dBA
- Эквивалентный уровень мгновенного значения звукового давления (C) <130 dBC
- Эквивалентный уровень звукового давления (A) 93 dBA

ВОЗДУШНОЕ ПИТАНИЕ

Воздух питания должен быть очищен от инородных материалов и от влажности, с целью предотвратить преждевременный износ движущихся частей; поэтому мы советуем пользоваться группой лубрикаторов для сжатого воздуха.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТАНОВОЧНОГО ИНСТРУМЕНТА

(рисунке f1-f2)

После установки заклепки отсеченный гвоздь высасывается инструментом в специально предназначенный бак (С), который находится в задней части инструмента. Мощность высасывания регулируется при помощи вращения клапана (D). Благодаря системе всасывания гвоздя, заклепка будет устойчиво находиться на насадке даже при опущенном вниз инструменте, что значительно образом улучшает практичность инструмента.

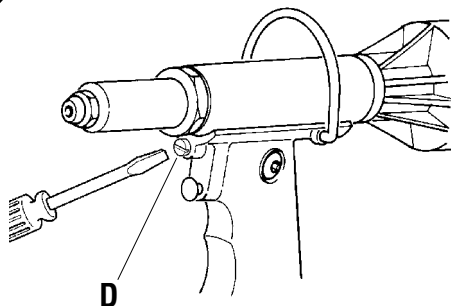
Не удерживать заклепку пальцами!



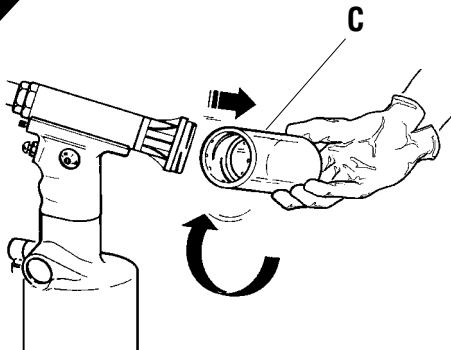
ВНИМАНИЕ! Запрещено откручивать бак во время работы, выброс гвоздя из задней части инструмента может серьезно повредить здоровью рабочего и окружающих.

При полном баке (С) запрещено пользоваться инструментом, отключите питание, открутите емкость (С) и опустошите ее в специально предназначенную тару. **НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТСЕЧЕННЫМИ ГВОЗДЯМИ!** Прикрутите бак (С) к инструменту и продолжайте работу.

f1



f2



УХОД И СМЕНА ФОРМАТА (рисунке f3-f4-f5-f6)

Длительное использование инструмента может привести к соскальзыванию зажимов для гвоздей из-за накопления засоряющих частиц. В таком случае будет необходимым прочистить и смазать зажимы, или в случае их износа сменить.

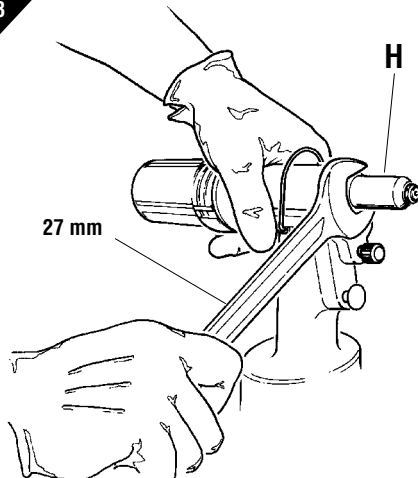
Демонтируйте втулку для насадок (H) пользуясь обычным ключом на 27 мм. Затем используйте два ключа 11 мм и 16 мм демонтируйте также конус (I), который содержит зажимы (L). Для смены насадки (A) используйте обычный ключом 12 мм, поместите открученную насадку в специально предназначенное место на дне инструмента, чтобы ее не потерять.



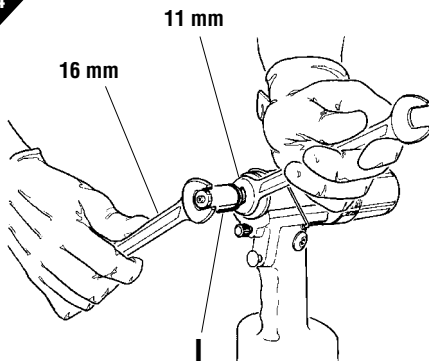
ВНИМАНИЕ!

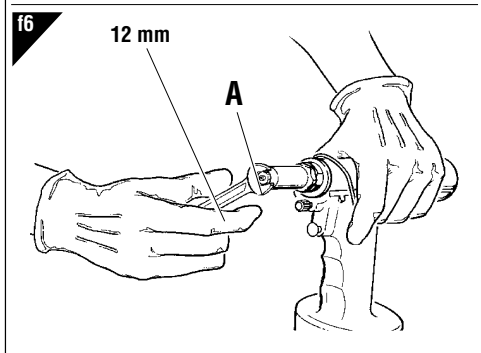
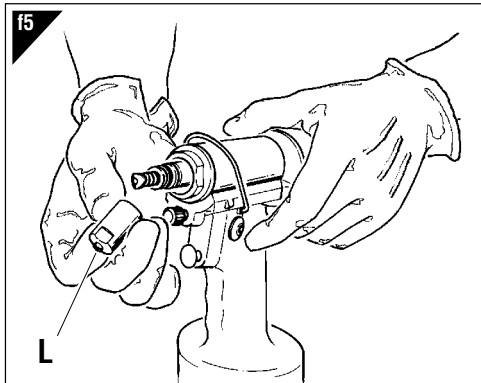
Выполняйте данные действия с отключенным от питания инструментом.

f3



f4





ДОЛИВКА МАСЛА ОЛЕОДИНАМИЧЕСКОЙ СРЕДЫ

(рисунке f7)

Долівка масла для олеодинамічної середовища стає необхідною після довгого періоду роботи, коли почнете відчувати зменшення ходу інструмента. Приступайте к следующим действиям: удостоверьтесь, что инструмент **отключен от питания**, держите его в горизонтальном положении, снимите крышку (F), пользуясь фигурным ключом (в комплекте), во время данного шага уделяйте особое внимание, что бы предотвратить утечку масла. Вкрутите на место крышки (F) емкость гармошкой (M), заполненную прежде гидравлическим маслом **PANOLIN HLP ISO 32**.

Держа инструмент в горизонтальном положении, активируйте воздушное питание, нажмите на кнопку тяги, позволяя таким образом инструменту завершить ряд оборотов, продолжайте это до тех пор пока не прекратится выделение воздушных пузырей внутри емкости, это будет означать, что доливка масла завершена. С инструментом в горизонтальном положении открутите емкость гармошкой (M) и вновь закройте отверстие. Закрутите крышку (F).

ОСТОРОЖНО: очень важно следить шаг за шагом вышеуказанные инструкции и доливать масло строго в перчатках. В случае полного опустошения гидравлической среды, соберите все остатки масла в специально подготовленный сосуд и отдайте его уполномоченным структурам по переработке отходов.



ВНИМАНИЕ!

Перед тем, как отсоединять шланг подачи сжатого воздуха от закрывающего аппарата убедиться в том, что он не под давлением!

ВНИМАНИЕ!

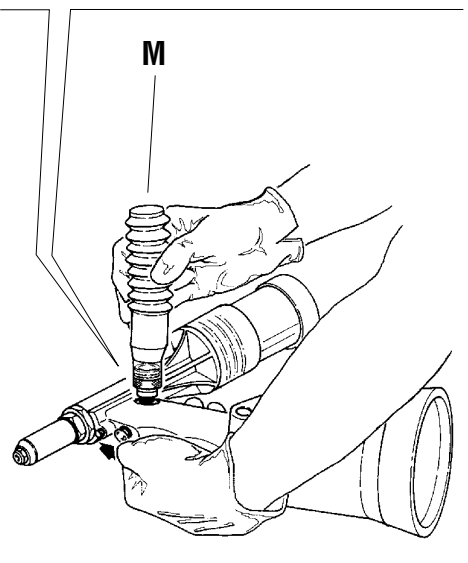
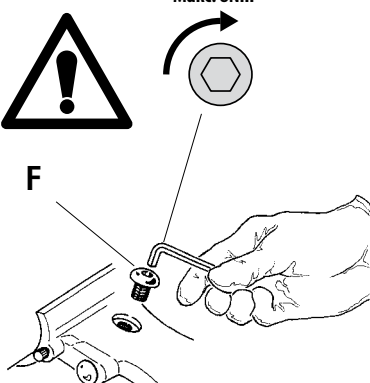
Убедиться в том, что пробка масляного бака (F) закручивается с усилием затяжки от мин. **5 Нм до макс. 8 Нм**.

Рекомендуется использовать масло **PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/HLP** или подобное

f7



Мин. 5 Nm
Макс. 8Nm



PARTI DI RICAMBIO

N°	COD.	Qt.	DESCRIZIONE	KIT
2	712716	1	Coperchio corpo	
3	710300	1	OR 020	
4A	710837	1	Vite stelo	A
5	710920	1	OR 2-337	
6	720815	1	Pistone pneumatico	
7A	710836	1	Rondella pistone	A
8	710860	1	Stelo	
9A	710829	1	Ammortizzatore	A
10	710915	1	OR 2/124 Parker	
11	710931	1	OR 5/615 Parker	
12	710856	1	Raccordo guida stelo	
13	710390	1	Balsele B075047	
14	711827	1	Guarnizione TS 12-19-5,7/L	
15	710914	1	OR 2/116 Parker	
17	710402	1	Seeger I22	
18	710922	2	OR 018D	
19	712268	1	Tappo guida molla	
20	710905	1	Seeger I11	
21	710258	1	OR 5/612 Parker	
22	710822	1	Pistoncino valvola	
24	710916	2	OR 2/15 Parker	
25	710841	1	Spoletta	
26	710853	1	Molla rit. morsetti	
27B	710823	3	Gabbia	B
28B	710921	3	OR 2/115 Parker	B
29B	710840	1	Distanziale valvola	B
31	720811	1	Corpo rivettatrice	
32	710350	1	OR 2/109 Parker	
33	711304	1	Silenziatore1/4	
34	710906	1	Rondella ermetica 400-820	
35	710839	1	Tappo serbatoio olio	
38	710909	1	Raccordo 2023	
41	710838	1	Raccordo uscita	
42	710824	1	Pulsante	
43	710919	1	OR 2/4 Parker	
44	710847	1	Corpo valvolina	
45	710528	2	OR 008 D	
46	710848	1	Pistone valvolina	
47	710918	1	OR 2/5 Parker	
48	710385	4	OR 006 D	
49	710842	1	Pomello regolazione aspirazione	
50	720812	1	Impugnatura	
54	710816	1	Cilindro Oleodinamico	
55	717004	1	Ugello per rivetto ø 4,8 Cu/Acc.	
56	710843	1	Cannotto porta ugello	
57	710859	1	Cono porta morsetti	
58	71345507	3	Morsetti alta prestazione	
	710011	3	Morsetti standard	
59	710849	1	Apri morsetti	
60E	710819	1	Contenitore chiodi	E
61G	710834	1	Cannotto aspirazione	G
62	710102	1	OR 113 D	
63G	710858	1	Porta cono	G
64G	710832	1	Prolunga espulsione	G
65	710854	1	Gancio bilanciatore	
66	710917	1	OR 2/118 Parker	
67	710855	1	Bussola per guarnizione	
68	710577	1	Balsele B086055	
69	710908	1	Rondella piana Al. 14x22x1,5	
70C	711973	1	Seeger AV16	C
71C	710845	1	Anello di arresto guarnizione	C
72	710901	1	Balsele B102070	
73C	710821	1	Anello anti estrusione	C
74	712281	1	Pistone	
75D	710852	1	Molla ritorno pistone interna	D
76D	710851	1	Molla ritorno pistone esterna	D
77	710850	1	Tappo guida molla	
78	710818	1	Raccordo contenitore	
79	717006	1	Ugello per rivetto ø 2,4	

[illegible]

KIT

N°	COD.	Ql.	DESCRIZIONE
KIT A	740837		Kit vite stelo
4A	710837	1	Vite stelo
7A	710836	1	Rondella pistone
9A	710829	1	Ammortizzatore
KIT B	740840		Kit distanziale valvola
27B	710823	3	Gabbia
28B	710921	3	OR 2/115 Parker
29B	710840	1	Distanziale valvola
86B	711158	1	Molla spoletta
KIT C	740821		Kit anello anti estrusione
70C	711973	1	Seeger AV16
71C	710845	1	Anello di arresto guarnizione
73C	710821	1	Anello anti estrusione
KIT D	740851		Kit molla ritorno pistone
75D	710852	1	Molla ritorno pistone interna
76D	710851	1	Molla ritorno pistone esterna
KIT E	740819		Kit contenitore chiodi
60E	710819	1	Contenitore chiodi
87E	711136	1	Convogliatore aria
KIT F	741401		Kit bussola finale
89F	710186	2	OR 010 D
90F	711401	2	Bussola finale
KIT G	740858		Kit porta cono
61G	710834	1	Cannotto aspirazione
63G	710858	1	Porta cono
64G	710832	1	Prolunga espulsione
KIT		Indica che il particolare viene venduto in Kit composti da particolari diversi in quantità diverse.	

[illegible]

N°	CODE	Q.té	DESCRIPTION	KIT
2	712716	1	Couvercle	
3	710300	1	O Ring 020	
4A	710837	1	Vis tige	A
5	710920	1	O Ring 2-337	
6	720815	1	Piston pneumatique	
7A	710836	1	Rondelle plane	A
8	710860	1	Tige	
9A	710829	1	Ammortisseur	A
10	710915	1	O Ring 2/124 Parker	
11	710931	1	O Ring 5/615 Parker	
12	710856	1	Raccord guide tige	
13	710390	1	Balsele B075047	
14	711827	1	Garniture TS 12-19-5,7/L	
15	710914	1	O Ring 2/116 Parker	
17	710402	1	Bague seeger I22	
18	710922	2	O Ring 018D	
19	712268	1	Bouchon guide ressort	
20	710905	1	Bague seeger I11	
21	710258	1	O Ring 5/612 Parker	
22	710822	1	Piston soupape	
24	710916	2	O Ring 2/15 Parker	
25	710841	1	Bobine	
26	710853	1	Ressort retour étaux	
27B	710823	3	Cage	B
28B	710921	3	O Ring 2/115 Parker	B
29B	710840	1	Entretoise soupape	B
31	720811	1	Corps outil	
32	710350	1	O Ring 2/109 Parker	
33	711304	1	Silencieur 1/4	
34	710906	1	Rondelle ermetique 400-820	
35	710839	1	Orifice de remplissage d'huile	
38	710909	1	Raccord 2023	
41	710838	1	Raccord sortie	
42	710824	1	Bouton poussoir	
43	710919	1	O Ring 2/4 Parker	
44	710847	1	Corps soupape	
45	710528	2	O Ring 008 D	
46	710848	1	Piston soupape	
47	710918	1	O Ring 2/5 Parker	
48	710385	4	O Ring 006 D	
49	710842	1	Bouton a réglage aspiration	
50	720812	1	Poignée	
54	710816	1	Cylindre oleodynamique	
55	717004	1	Buse pour rivets a 4,8 Cu/Acier	
56	710843	1	Tête porte buse	
57	710859	1	Cône porte- étaux	
58	71345507	3	Etaux de haute résistance	
	710011	3	Etaux standard	
59	710849	1	Ouvre-étaux	
60E	710819	1	Conteneur clous	E
61G	710834	1	Tube aspiration	G
62	710102	1	O Ring 113 D	
63G	710858	1	Porte-cône	G
64G	710832	1	Allonge ejecteur	G
65	710854	1	Crochet equilibreur	
66	710917	1	O Ring 2/118 Parker	
67	710855	1	Douille pour garniture	
68	710577	1	Balsele B086055	
69	710908	1	Rondelle plane Al. 14x22x1,5	
70C	711973	1	Bague seeger AV16	C
71C	710845	1	Bague d'arrêt	C
72	710901	1	Balsele B102070	
73C	710821	1	Bague anti-extrusion	C
74	712281	1	Piston	
75D	710852	1	Ressort interieur retour piston	D
76D	710851	1	Ressort exterieur retour piston	D
77	710850	1	Bouchon guide ressort	
78	710818	1	Raccord conteneur	
79	717006	1	Buse pour rivets a 2,4	

KIT

Indique que la pièce est vendue dans des KITS composés de diverses pièces dans des quantités différentes.

ERSATZTEILE

Nr.	KODE	Menge	BESCHREIBUNG	KIT
2	712716	1	Deckel	
3	710300	1	O Ring 020	
4A	710837	1	Schaftschraube	A
5	710920	1	O Ring 2-337	
6	720815	1	Pneumatischer Kolben	
7A	710836	1	Flache Unterlegscheibe	A
8	710860	1	Schaft	
9A	710829	1	Stossdämpfer	A
10	710915	1	O Ring 2/124 Parker	
11	710931	1	O Ring 5/615 Parker	
12	710856	1	Führung Schaffanschlusstück	
13	710390	1	Balsele B075047	
14	711827	1	Dichtung TS 12-19-5,7/L	
15	710914	1	O Ring 2/116 Parker	
17	710402	1	Seeger ring I22	
18	710922	2	O Ring 018D	
19	712268	1	Federführungverschluss	
20	710905	1	Seeger ring I11	
21	710258	1	O Ring 5/612 Parker	
22	710822	1	Kleiner Ventilkolben	
24	710916	2	O Ring 2/15 Parker	
25	710841	1	Zünder	
26	710853	1	Feder Rücklauf Spannbacken	
27B	710823	3	Käfig	B
28B	710921	3	O Ring 2/115 Parker	B
29B	710840	1	Distanzstück Ventil	B
31	720811	1	Nietmaschinenkörper	
32	710350	1	O Ring 2/109 Parker	
33	711304	1	Schalldämpfer 1/4	
34	710906	1	Hermelische Unterlegscheibe 400-820	
35	710839	1	Stopsel Ölbehälter	
38	710909	1	Anschlussstück 2023	
41	710838	1	Austrittsanschlusstück	
42	710824	1	Drucktaste	
43	710919	1	O Ring 2/4 Parker	
44	710847	1	Körper kleines Ventil	
45	710528	2	O Ring 008 D	
46	710848	1	Ventilkolben	
47	710918	1	O Ring 2/5 Parker	
48	710385	4	O Ring 006 D	
49	710842	1	Knopf	
50	720812	1	Handgriff	
54	710816	1	Hydraulischer Zylinder	
55	717004	1	Mundstück für Nieten ø 4,8 Cu/Stahl	
56	710843	1	Düsenträger	
57	710859	1	Spannbackenhalterkegel	
58	71345507	3	Hochleistungs-spannbacken	
	710011	3	Standardspannbacken	
59	710849	1	Spannbackenöffner	
60E	710819	1	Behälter für Nägel	E
61G	710834	1	Ansaugrohr	G
62	710102	1	O Ring 113 D	
63G	710858	1	Kegehalter	G
64G	710832	1	Auswerfverlängerungsstück	G
65	710854	1	Haken	
66	710917	1	O Ring 2/118 Parker	
67	710855	1	Dichtungshülse	
68	710577	1	Balsele B086055	
69	710908	1	Flache Unterlegscheibe Al. 14x22x1,5	
70C	711973	1	Seeger ring AV16	C
71C	710845	1	Anschlagring	C
72	710901	1	Balsele B102070	
73C	710821	1	Ring Antietrusion	C
74	712281	1	Kolben	
75D	710852	1	Innere Feder Kolbenrücklauf	D
76D	710851	1	Aussere Feder Kolbenrücklauf	D
77	710850	1	Deckel Federführung	
78	710818	1	Behälteranschlussstück	
79	717006	1	Mundstück für Nieten ø 2,4	

[illegible]

PIEZAS DE REPUESTO

N°	CODIGO	C.cad	DESCRIPCIÓN	KIT
2	712716	1	Tapon cuerpo	
3	710300	1	OR 020	
4A	710837	1	Tornillo varilla	A
5	710920	1	OR 2-337	
6	720815	1	Piston neumatico	
7A	710836	1	Arandela piston	A
8	710860	1	Varilla	
9A	710829	1	Amortiguador	A
10	710915	1	OR 2-124 Parker	
11	710931	1	OR 5/615	
12	710856	1	Empalme guia vastago	
13	710390	1	Balsee B075047	
14	711827	1	Junta TS12-19-5,7/L	
15	710914	1	OR 2-116 Parker	
17	710402	1	Seeger I22	
18	710922	2	OR 018 D	
19	712268	1	Tapon guia muelle	
20	710905	1	Seeger I 11	
21	710258	1	OR 5.612	
22	710822	1	Pistoncito valvula	
24	710916	2	OR-2-15 P	
25	710841	1	Bobina	
26	710853	1	Muelle retorno bornes	
27B	710823	3	Jaula	B
28B	710921	3	OR 2/115	B
29B	710840	1	Distanciador valvula	B
31	720811	1	Cuerpo remachadora	
32	710350	1	OR 2-109 Parker	
33	711304	1	Silenciador 1/4	
34	710906	1	Arandela hermética 400-820	
35	710839	1	Tapon tanque aceite	
38	710909	1	Empalme 2023-1/4-1/4	
41	710838	1	Empalme salida	
42	710824	1	Pulsador	
43	710919	1	OR-2-4 P	
44	710847	1	Cuerpo valvulita	
45	710528	2	OR 008 D.	
46	710848	1	Piston valvula	
47	710918	1	OR-2-5 P	
48	710385	4	OR 006 D	
49	710842	1	Pomo regulacion aspiracion	
50	720812	1	Empunadura	
54	710816	1	Cilindro oleodinamico	
55	717004	1	inyector para remache diam.4,8 Cu/Acero	
56	710843	1	Manguito porta inyector	
57	710859	1	Cono porta bornes	
58	71345507	3	Bornes alto rendimiento	
	710011	3	Bornes estándar	
59	710849	1	Abre bornes	
60E	710819	1	Contenedor clavos	E
61G	710834	1	Tubo aspiracion	G
62	710102	1	OR 113	
63G	710858	1	Porta cono	G
64G	710832	1	Prolongacion para expulsion	G
65	710854	1	Gancho balanceador	
66	710917	1	OR 2/118 Parker	
67	710855	1	Casquillo para guarnicion	
68	710577	1	Balsee B086055	
69	710908	1	Arandela plana Al.14x22x1,5	
70C	711973	1	Seeger AV 16	C
71C	710845	1	Anillo de retén guarnicion	C
72	710901	1	Balsee B 102070	
73C	710821	1	Anillo anti-extrusion	C
74	712281	1	Piston	
75D	710852	1	Muelle resorte piston interna	D
76D	710851	1	Muelle resorte piston exterior	D
77	710850	1	Tapon guia muelle	
78	710818	1	Empalme contenedor	
79	717006	1	inyector para remache diam.2,4	

N°	CODIGO	C.dad	DESCRIPCIÓN	KIT
80	717001	1	Inyector para remache diam.2,4/3,4	
81	717002	1	Inyector para remache diam.4	
82	717003	1	Inyector para remache diam.4,8 Al	
83	717005	1	Inyector D.6 / 6,4	
84	721387	1	Contenedor aceite	
85	711092	1	Llave tubolar acodada 5 mm	
86B	711158	1	Muelle resorte bobina	B
87E	711136	1	Encañalador aire	E
88	711305	1	Empalme 1631-01-1/4	
89F	710186	1	OR 010 D	F
90F	711401	1	Casquillo final	F
95	711974	1	Seeger JV22	
96	711736	1	Casquillo de proteccion	
97	712162	1	Proteccion externa silenciador	
98	710831	1	Tubo diam. 8x7	
99	712117	1	Arandela retencion resorte	
100	712133	1	Empalme giratorio	

KIT

N°	CODIGO	C.dad	DESCRIPCIÓN
KIT A	740837		Kit tornillo varilla
4A	710837	1	Tornillo varilla
7A	710836	1	Arandela piston
9A	710829	1	Amortiguador
KIT B	740840		Kit distanciador valvula
27B	710823	3	Jaula
28B	710921	3	OR 2/115
29B	710840	1	Distanciador valvula
86B	711158	1	Muelle resorte bobina
KIT C	740821		Kit anillo anti extrusion
70C	711973	1	Seeger AV 16
71C	710845	1	Anillo de retén guarnicion
73C	710821	1	Anillo anti-extrusion
KIT D	740851		Kit muelle resorte piston
75D	710852	1	Muelle resorte piston interna
76D	710851	1	Muelle resorte piston exterior
KIT E	740819		Kit contenedor clavos
60E	710819	1	Contenedor clavos
87E	711136	1	Encanalador aire
KIT F	741401		Kit casquillo final
89F	710186	2	OR 010 D
90F	711401	2	Casquillo final
KIT G	740858		Kit porta cono
61G	710834	1	Tubo aspiracion
63G	710858	1	Porta cono
64G	710832	1	Prolongacion para expulsion
KIT			Indica que la pieza se vende en juegos formados por piezas distintas en cantidades distintas.

CZĘŚCI ZAMIENNE

Numer	Kod.	Ilość	OPIS	KIT
2	712716	1	Pokrywa korpusu	
3	710300	1	Uszczelka OR 020	
4A	710837	1	Śruba do tłoczyśka zaworu	A
5	710920	1	Uszczelka OR-2-337	
6	720815	1	Tłok pneumatyczny	
7A	710836	1	Podkładka tłoka	A
8	710860	1	Tłok	
9A	710829	1	Amortyzator	A
10	710915	1	Uszczelka Parker OR-2-124	
11	710931	1	Uszczelka OR -5-615 P	
12	710856	1	Złącze przewodnicy tłoka	
13	710390	1	Uszczelka Balsele B075047	
14	711827	1	Uszczelka TS-12-19-5,7/L	
15	710914	1	Uszczelka OR 2.116 P-N 552/90	
17	710402	1	Uszczelka Seeger 22 I	
18	710922	2	Uszczelka OR 018 D	
19	712268	1	Zatyczka	
20	710905	1	Uszczelka Seeger 11 I	
21	710258	1	Uszczelka OR -5-612 P	
22	710822	1	Tłok zaworu	
24	710916	2	Uszczelka OR -2-15P	
25	710841	1	Cewka	
26	710853	1	Śruba powrotna szczęk	
27B	710823	3	Koszyczek	B
28B	710921	3	Uszczelka OR-2-115P	B
29B	710840	1	Dystans zaworu	B
31	720811	1	Korpus nitownicy	
32	710350	1	Uszczelka OR -2-109 N674/70 Parker	
33	711304	1	Tłumik 1/4"	
34	710906	1	Podkładka uszczelniająca 400-020	
35	710839	1	Korek zbiornika oleju	
38	710909	1	Złącze typ 2023	
41	710838	1	Króciec wyjścia powietrza	
42	710824	1	Przycisk	
43	710919	1	Uszczelka OR-2-5 P	
44	710847	1	Korpus zaworu	
45	710528	2	Uszczelka OR 008	
46	710848	1	Tłok zaworu	
47	710918	1	Uszczelka OR 2/118 Parker	
48	710385	4	Uszczelka OR	
49	710842	1	Pokrętko regul zasysu powietrza	
50	720812	1	Uchwyt	
54	710816	1	Cylinder oleodynamiczny	
55	717004	1	Dysza D. 4,8 Cu/Alu	
56	710843	1	Rura nośna do dyszy	
57	710859	1	Ośłona szczęk	
58	71345507	3	Szczęki o zwiększonej wytrzymałości	
	710011	3	Szczęki standardowe	
59	710849	1	Rozwieracz szczęk	
60E	710819	1	Pojemnik na zerwane gwoździe	E
61G	710834	1	Przewód zasysu	G
62	710102	1	Uszczelka OR 113	
63G	710858	1	Tulejka wewnętrzna	G
64G	710832	1	Przedłużka wyrzutu gwoździa	G
65	710854	1	Zaczep do zawiesia	
66	710917	1	Uszczelka OR 2/118 P	
67	710855	1	Tulejka uszczelki	
68	710577	1	Uszczelka Balsele B 086055	
69	710908	1	Podkładka płaska alu 14x22x1,5	
70C	711973	1	Uszczelka Seeger AV 16	C
71C	710845	1	Pierścieni blokady uszczelniająca	C
72	710901	1	Uszczelka Balsele B-102070	
73C	710821	1	Pierścieni uszczelniający	C
74	712281	1	Tłok	
75D	710852	1	Zewn. Sprężyna powrotna tłoka	D
76D	710851	1	Wewn. Sprężyna powrotna tłoka	D
77	710850	1	Zatyczka przewodnicy sprężyny	
78	710818	1	Złącze pojemnika na gwoździe	
79	717006	1	Dysza do nitów 2,4	

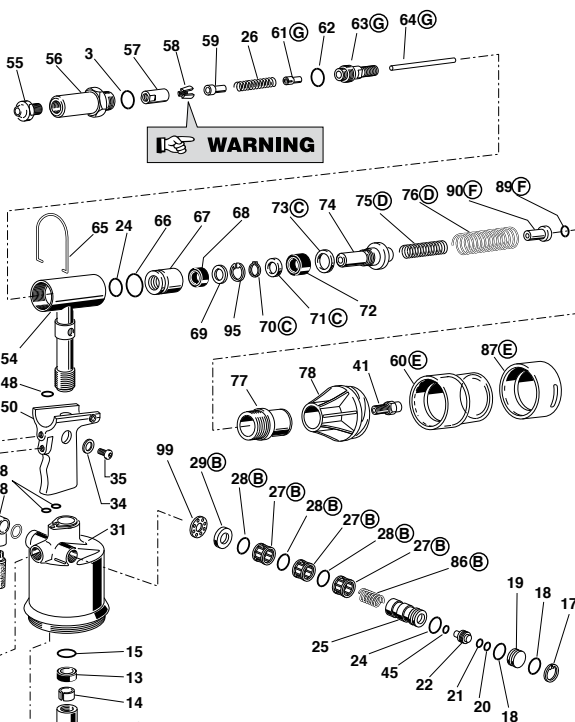
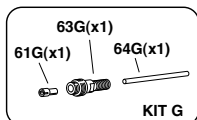
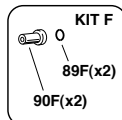
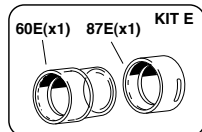
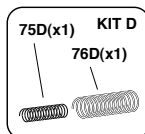
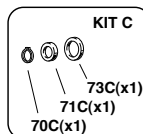
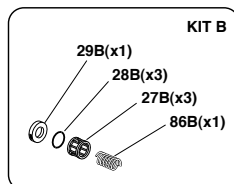
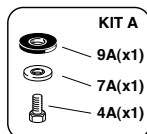
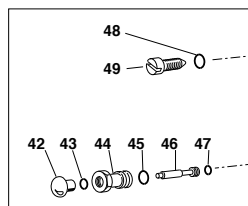
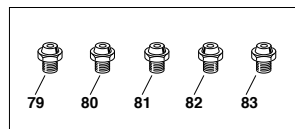
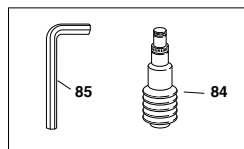
Numer	Kod.	Ilość	OPIS	KIT
80	717001	1	Dysza D. 2,4/3,4	
81	717002	1	Dysza D. 4	
82	717003	1	Dysza D. 4,8 Alu	
83	717005	1	Dysza D. 6/6,4	
84	721387	1	Zbiornik oleju	
85	711092	1	Kłuczerwisowy 5 mm	
86B	711158	1	Sprężyna cewki	B
87E	711136	1	Ośłona pojemnika na gwoździe	E
88	711305	1	Złącze 1631-01-1/4	
89F	710186	1	Uszczelka OR 010 D	F
90F	711401	1	Tulejka	F
95	711974	1	Uszczelka Seeger JV22	
96	711736	1	Ośłona denka nitownicy	
97	712162	1	Zewn. Ośłona tłumika	
98	710831	1	Przewód 8x7	
99	712117	1	Podkładka blokująca sprężynę	
100	712133	1	Złącze obrotowe	

KIT

Numer	Kod.	Ilość	OPIS
KIT A 740837			
4A	710837	1	Śruba do tłoczyśka zaworu
7A	710836	1	Podkładka tłoka
9A	710829	1	Amortyzator
KIT B 740840			
27B	710823	3	Koszyczek
28B	710921	3	Uszczelka OR-2-115P
29B	710840	1	Dystans zaworu
86B	711158	1	Sprężyna cewki
KIT C 740821			
70C	711973	1	Uszczelka Seeger AV 16
71C	710845	1	Pierścieni blokady uszczelniająca
73C	710821	1	Pierścieni uszczelniający
KIT D 740851			
75D	710852	1	Zewn. Sprężyna powrotna tłoka
76D	710851	1	Wewn. Sprężyna powrotna tłoka
KIT E 740819			
60E	710819	1	Pojemnik na zerwane gwoździe
87E	711136	1	Ośłona pojemnika na gwoździe
KIT F 741401			
89F	710186	2	Uszczelka OR 010 D
90F	711401	2	Tulejka
KIT G 740858			
61G	710834	1	Przewód zasysu
63G	710858	1	Tulejka wewnętrzna
64G	710832	1	Przedłużka wyrzutu gwoździa
KIT			
Wskazuje li dana część jest sprzedawana w zestawie składającym się z różnych części w różnych ilościach.			

[illegible]

PARTI DI RICAMBIO • SPARE PARTS • PIÉCES DETACHÉES • ERSATZTEILE • PIEZAS DE REPUESTO • CZĘŚCI ZAMIENNE • ДЕТАЛИ

**WARNING**

NOTE: la macchina viene fornita di serie con morsetti ad alta prestazione cod.71345507. È comunque ancora possibile montare il morsetto cod. 710011.

NOTE: the tool is provided with high-performance clamps P/N 71345507. The clamps P/N 710011 can be still used on this tool.

NOTE: l'outil est livré de série avec des étaux de haute résistance réf:71345507. Toutefois, il est encore possible d'utiliser des étaux standard réf: 710011.

HINWEIS: das Werkzeug wird mit Hochleistungs-Spannbacken Art. 71345507 geliefert. Es ist noch möglich die Spannbacken Art. 710011 zu montieren.

NOTE: la remachadora es suministrada en serie con bornes a alto rendimiento código 71345507. Es todavía posible ensamblar los bornes código 710011.

UWAGA: nitownica jest fabrycznie wyposażona w szczęki o zwiększonej wytrzymałości, kod art. 71345507. Istnieje też możliwość założenia standardowych szczęk, kod art. 710011.

ПРИМЕЧАНИЕ: в серийную комплектацию оборудования входят зажимы с высокими эксплуатационными качествами, код изделия 71345507. В любом случае, возможно установить зажим код 710011.



CENTRI ITALIANI DI **ASSISTENZA** AUTORIZZATI **FAR**

ABRUZZO & MOLISE

- **NAZZARO LUIGI di Nazzaro G.&C. S.a.s.**
Trav. Via Caravaggio 10 - Loc. Sambuceto
66023 San Giovanni Teatino (CH)
Tel. 085 4465161 - Fax 085 4407700
nazzarosas@tin.it
www.nazzaroluigi.it

BASILICATA

- **CAPORUSSO GIUSEPPE S.R.L.**
Via Degli Artigiani SN
75020 Scanzano Jonico (MT)
Tel./ Fax 0835 953535
info@caporusso.com
www.caporusso.com

CALABRIA

- **LACROCE MAURIZIO**
Via Circonvallazione, 33
88060 - Isca Marina (CZ)
Tel./ Fax 0967 546038
elettrotec@libero.it
www.royaltec.it

CAMPANIA

- **A.E.G. di Panacea Ciro**
Via Donizetti, 5 - 80026 Casoria (NA)
Tel./ Fax 081 5404999
ciro.panacea@fastwebnet.it
- **R.G.R. di Russo Giovanni**
Via Nuova del Campo, 21 - 80100 Napoli
Tel./ Fax 081 7510196
rgrusso@rgrusso.it
www.rgrusso.it

EMILIA ROMAGNA

- **ITALPNEUMATICA S.a.s. di Truffa G. & C.**
Via Duse, 5 - 40033 Casalecchio di Reno (BO)
Tel. 051 573000 - Fax 051 573002
info@italpneumatica.it
www.italpneumatica.it
- **TOOL SERVICE S.r.l.**
Via A. Piccard 8-8/A - 42100 Reggio Emilia
Tel. 0522 382978 - Fax 0522 366113
info@toolservice-re.it

FRIULI VENEZIA GIULIA

- **ELETTROMECCANICA B.V. di Bordignon G.**
Via Cussignacco, 78 - 33037 Pradamano (UD)
Tel. 0432 671207 - Fax 0432 641831
elettromeccanicabv@hotmail.com
- **FIMA S.a.s. di Della Gaspera L. & C.**
Via Castelfranco Veneto, 85/5
Z.I. La Comina 33170 Pordenone
Tel. 0434 368571 - Fax 0434 371144
tecfin@libero.it

LAZIO

- **DIOMI S.n.c. di Diotallevi M. & C.**
Via Orti Poli, 58/60 - 00133 Roma
Tel./ Fax 06 2022261
diomi-snc@tiscali.it
www.diomi.it

LIGURIA

- **ELMEC s.a.s di Giorgio Cogliolo & C.**
Via Romana di Quarto, 29 - 16148 Genova
Tel./ Fax 010 3776497
Cell. 348 2628146
elmecsas@libero.it

LOMBARDIA

- **ELBA di Bagnolo Carlo & C. S.n.c.**
Via G. Meda, 18 - 20136 Milano
Tel. 02 58111484 - Fax 02 89401064
el-ba@libero.it
- **FO.MA S.n.c. di Foppa & Manfredi**
Via Metauro, 4 - 20146 Milano
Tel./ Fax 02 474974
- **HERTZ S.r.l.**
Via Delle Valli, 156 / 158 - 24125 Bergamo
Tel. 035 341047 - Fax 035 362323
vendite@hertzsrli.it
- **OFF. ELETTR. PRB S.n.c. di Peroglio R. & C.**
Via Industriale, 26 - 25060 Cellatica (BS)
Tel. 030 320910 - Fax 030 3736714
info@prbsnc.it
www.prbsnc.it
- **RUPEA S.r.l.**
Via Cadorna, 40 / 42 - 20032 Cormanò (MI)
Tel. 02 66504804 - Fax 02 66507742
rupeasrl@tiscali.it



CENTRI ITALIANI DI **ASSISTENZA** AUTORIZZATI **FAR**

MARCHE

- **TUBINOX MARCHE - De Carolis G. & C. s.n.c.**
Via Del Lavoro, 2 - Z.I.S. Filippo
63018 Porto S. Elpidio (AP)
Tel. 0734 997599 - Fax 0734 900118
tubinoxmarche@libero.it
www.tubinox.net

PIEMONTE & VALLE D'AOSTA

- **MO-MO di Moscheri Marco Mattia & C. s.n.c.**
Via Alfiano, 7 - 10136 Torino
Tel./ Fax 011 3298483
- **P.I.M. di Baldasso Adriano & C. s.n.c.**
Via XX Settembre, 1 / 3
10095 Grugliasco (TO)
Tel. 011 7801328 - Fax 011 7803400
info@pim-ariacompressa.it
www.pim-ariacompressa.it

PUGLIA

- **AIR-PNEU-TRONIC DI PATIMO ANDREA**
C.so Canio Musacchio, 45
70024 Gravina in Puglia (BA)
Tel./ Fax 080.3251706
Cell. 347/7967623
patimoandrea@libero.it
- **ELETTROTECNICA PUGLIESE**
di Pasquale De Caro
Via Stazione 66 / 4 - 70020 Binetto (BA)
Tel./ Fax 080 7831902
Cell: 349 0565132
m.de.caro@alice.it
- **ELICA di Frascino A.F. e C. s.n.c.**
Via Leone XIII s.n. - 73039 Tricase (LE)
Tel./ Fax 0833 544877
elicadifraschino@yahoo.it

SICILIA

- **R C E S.r.l.**
Via Ruggero Marturano, 13 - 90142 Palermo
Tel. 091/363782
Fax 091/6317040
info@rcesrl.com
www.rcesrl.com

TOSCANA

- **AIR GIOBBI di Giobbi Fabio**
Viale 1° Maggio, 71/73 - 56038 Ponsacco (PI)
Tel. 0587 731782 - Fax 0587 733960
giobbiair@interfree.it
- **C.R.P. di Giacomelli Davide**
Via Amalfi, 11 - 59100 Prato
Tel./ Fax 0574 440589
crp.prato@virgilio.it
- **ELETTROSERVICE di Cucini Paolo & C. s.n.c.**
Piazzale Emilia Romagna, 1
Zona Artigianale Loc. Fosci
56036 Poggibonsi (SI)
Tel. 0577 982544 - 985761
Fax 0577 982517
info@elettroservicesnc.it
www.elettroservicesnc.it

UMBRIA

- **ELETTROMECCANICA MASCIOLINI s.n.c.**
Viale Europa, 7 - Loc. Ospedalichio
06080 Bastia Umbra (PG)
Tel. 075 8011505 - Fax 075 8011411
info@masciolini.it
www.masciolini.it

VENETO

- **BLU SERVICE S.r.l.**
Via Galileo Galilei, 1 / C
35030 Caselle di Selvazzano (PD)
Tel. 049 632209 - Fax 049 631570
info@blu-service.it
www.blu-service.it
- **CETH DI CALIARO A. & A. s.n.c.**
Via M. Corner, 18 - 36016 Thiene (VI)
Tel. 0445 383575 - Fax 0445 368097
info@ceth.it
www.ceth.it
- **ENGALDINI SERVICE S.r.l.**
Via Natta, 14 - 35030 Rubano (PD)
Tel. 049 8977676 - Fax 049 8977688
info@engaldini.com
www.engaldini.com



Foreign authorized FAR SERVICE CENTERS

BELGIUM

- **C & K N.V.**

NIJVERHEIDSSTRAAT 3A
8020 OOSTKAMP (BE)
Tel. +32 50 317777 - Fax +32 50 316412
www.ckfive.be

CHINA

- **DUNCAN BOLT**

Room 102, Building No.17
Donghua University Science
Park Lane 658 Jinzhong Road
Shanghai, China, 200335
Tel. +86-21- 51863340- Fax +86-21-33600150
sales@duncanbolt.com
www.duncanbolt.cn
www.duncanbolt.com

CHILE

- **REMACHES Y MAQUINARIAS LTA**

AVDA DEPARTAMENTAL 1364
SAN MIGUEL - SANTIAGO CL
Tel. +56 2 5224196 - Fax +56 2 5215785
ventas@remaches.cl
www.remaches.cl

CZECH REPUBLIC

- **TRANS-TECHNIK spol s r.o.**

RIPSKA 4
627 00 BRNO - SLATINA
Tel. +420 548 424011 - Fax +420 548 424010
jicinska@trans-technik.cz
jurasek@trans-technik.cz
www.trans-technik.cz

DENMARK

- **AVN TEKNIK A-S**

DALAGER 1
02605 BRONDBY
Tel. +45 70200411
Fax +45 43245503
man@avn.dk
www.avn.dk

FINLAND

- **OY C LINDHOLM ENGINEERING AB**

SANTALANTIE 25 - 10900 HANKO FINLAND
Tel. +358 207 519600 - Fax +358 207519619
Christer.lindholm@clegroup.eu
www.clegroup.eu

FRANCE

- **SIAR sarl**

16 TER, AVENUE DE LA REPUBLIQUE
69200 VENISSIEUX (FR)
Tel. +33 472 500383 - Fax +33 472 500157
FAR-SIAR@wanadoo.fr

GERMANY

- **HEINZ REPARATURSERVICE**

UHLANDSTRASSE 7
65232 TAUNUSSTEIN - HAHN (DE)
Tel. +49 6128 935765 - Fax +49 6128 2469346
Mob. +49 1577 2892107

GREECE

- **M /J NEOMICCHANIKI S.A.**

O.T.378 - THESI: AG. TRIADA - ASPROPIRGOS
19300 ATHENE EL
Tel. +30 210 5582222 - Fax +30 210 5582224
fiskatoris@neomichaniki.gr
www.neomichaniki.gr

- **ECONOMOTECHNIKI**

3 SINIOSOGLOU STR
14234 NEA IONIA - ATHENE EL
Tel. +30 210 2778800 - Fax +30 210 2793839
info@econtech.gr

HUNGARY

- **GEPJAVITO KFT**

H - 1172 BUDAPEST
VARGHA GYULA UTCA 1.
Tel. / Fax +36 1 2579963
Tel. +36 1 253 7913
gepjavitokft@axelero.hu
www.gepjavito.hu

POLAND

- **TGR – serwis Grabowski Tomasz**

BRODY UL. CICHA 3
09-100 PLONSK
Tel. +48 600 295 667 / 724
Tel. +48 600 942 680
Fax +48 236613997
biuro@tgrservis.pl



Foreign authorized FAR SERVICE CENTERS

PORTUGAL

- **UTEC Lda.**

AV. LEITE DE VASCONCELOS, 3-5
ALFRAGIDE NORTE - AMADORA - LISBONA
Tel. +351-214-727300 - Fax. +351-214-727319
utec@mail.telepac.pt
www.utec.pt

- **UTEC Lda.**

RUA ANTERO DE QUENTAL, 554
4200-065 PORTO
Tel. +351-225-506686/5510140
Fax +351-225-027125

REPUBLIC OF IRELAND

- **TOOLTECH SERVICES-IND.TOOL SALES & SERV.SPEC.**

RIVERMOUNT HOUSE MILL LANE
PALMERSTOWN DUBLIN 20 IE
Tel. +353 1 6202590 - Fax +353 1 6202593
franktooltech@eircom.net

RUSSIA

- **C L ENGINEERING GROUP Ltd.**

SOFIYSKAYA STR. 66
192289 S. PETERSBURG
Tel. +7 812 4932846
Fax +7 812 3661592
info@cleru.ru
www.cleru.ru

SLOVENIA

- **MAREX D.O.O.**

GASILSKA CESTA 27
1290 GROSUPLJE (SLOVENIA)
Tel.+386/1/7888350 - Fax +386/1/7888358
www.marex.si

SLOVAKIA

- **NARIMEX, SPOL. SR.O.**

JUNGMANNOVA 6
85101 BRATISLAVA
Tel. +421 / 2 / 67201479
Fax +421 / 2 / 67201449
Mob +421 / 903 258 149
servis@narimex.sk
www.narimex.sk

SPAIN

- **EGAR, C.B.**

AVDA DE LAS AMERICAS, 4 -NAVE A-12
28820 COSLADA - MADRID ES
Tel. +34.91.6745014 - Fax.+34.91.6745055
paco@egarag.com

- **MAHEGAR-D IGNACIO GARCIA PENA**

GRUPO BEGONALDE 9 - BAJO 2 D
48007 BILBAO ES
Tel. +34/94/4464012 - Fax +34/94/4455802

SWEDEN

- **TM VERKSTAD AB**

ANGPANNEGATAN 3
41705 GOTEBOURG SE
Tel. +46 31 218900 - Fax +46 303 221829
joan@tmverkstad.se

THE NETHERLANDS

- **ZUMPOLLE B.V.**

MOLENSTRAAT 4
05305 CH – ZUILICHEM NL
Tel. +31 418 671816 - Fax +31 418 673217
info@zumpolle.net
www.zumpolle.net

TURKEY

- **ONUR MONTAJ SISTEMLERI LTD**

DES SANAYI. SI.TESI.
101. SOKAK A BLOK NO: 12
34776 DUDULLU - ISTANBUL
Tel. +90 216 526 0 333
Fax +90 216 526 3 000
import@onur.com.tr
www.onur.com.tr

UNITED KINGDOM

- **ARPEL (CHILTERN) LTD.**

BLDG 70-3RD AVENUE-PENSNETT TR.EST.
DY6 7FE KINGSWINFOR, WEST MIDLANDS G
Tel. +44 1384 296660 - Fax +44 1384 280320
peter@arpelchilterns.co.uk

- **RIVCO LIMITED**

U10 FINEPOINT BUSINESS PARK, OFF
STOURPORT RD
DY11 7RA KIDDERMINSTER
WORCESTERSHIRE UK
Tel. +44 1562 513910 - Fax +44 1562 69666
matt@rivco.co.uk
www.rivco.co.uk



**SISTEMI DI FISSAGGIO • FASTENING SYSTEMS • SYSTEMES DE FIXATION
VERBINDUNGSSYSTEME • SISTEMAS DE FIJACION**

**SEDE • HEAD OFFICE • SIEGE
HAUPTSITZ • SEDE:**

40057 Quarto Inferiore - Bologna - Italy
Via Giovanni XXIII, 2
Tel. +39 - 051 6009511
Ufficio Vendite Fax +39 - 051 767443
Export Dpt. Fax +39 - 051 768284

**DEPOSITO • WAREHOUSE • DEPOT
WARENLAGER • ALMACEN:**

20099 Sesto San Giovanni - Milano - Italy
Via Archimede, 8
Tel. +39 - 02 2409634
Fax +39 - 02 26222279