

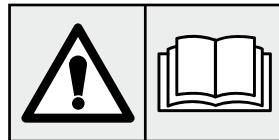


RAC 230

I - ISTRUZIONI ORIGINALI

RIVETATRICE OLEOPNEUMATICA
PER RIVETI Ø 2,4 ÷ Ø 4,8

ISTRUZIONI D'USO - PARTI DI RICAMBIO



GB - TRANSLATION OF ORIGINAL INSTRUCTIONS

HYDRO-PNEUMATIC RIVETING TOOL

FOR RIVETS Ø 2,4 ÷ Ø 4,8

INSTRUCTIONS FOR USE - SPARE PARTS

F - TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES

OUTIL À RIVETER OLÉOPNEUMATIQUE

POUR RIVETS Ø 2,4 ÷ Ø 4,8

MODE D'EMPLOI - PIÈCES DETACHEES

D - ÜBERSETZUNG VON ORIGINALANLEITUNGEN

PNEUMATISCHE-HYDRAULISCHE WERKZEUG

FÜR NIETE 2,4 ÷ 4,8 Ø

BEDIENUNGSANLEITUNG - ERSATZTEILE

E - TRADUCCION DE LAS ISTRUCCIONES ORIGINALES

REMACHADORA OLEONEUMATICA

PARA REMACHES Ø 2,4 ÷ Ø 4,8

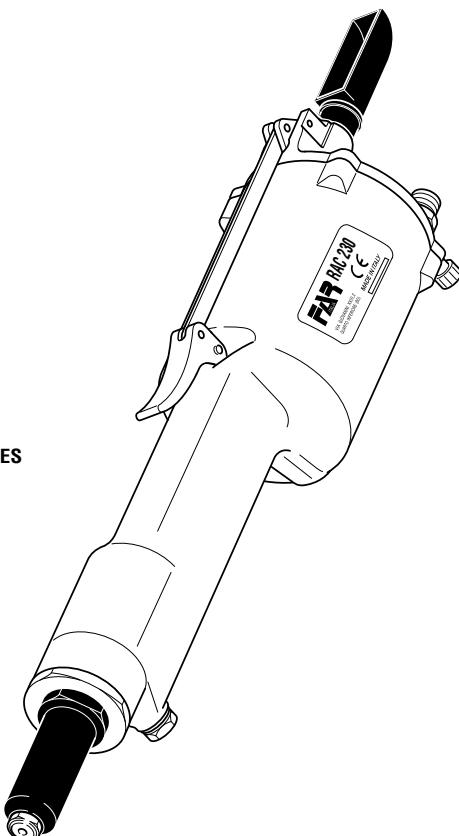
INSTRUCCIONES DE USO - PIEZAS DE REPUESTO

PL - TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI

NITOWNICA PNEUMATYCZNO-HYDRAULICZNA

DO NITÓW Ø 2,4 ÷ 4,8

INSTRUKCJA OBSŁUGI - CZĘŚCI ZAMIENNE



CE



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 230 - Rivettatrice oleopneumatica Utilizzo: per rivetti diam. 2,4 ÷ 4,8, numero di serie: vedi retro copertina, alla quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza previsti dal D. Lgs. 17/2010 di recepimento della Direttiva Macchine 2006/42/CE e successive modificazioni ed integrazioni.

La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico risponde al nome di Giacomo Generali, presso la Far S.r.l., con sede in Quarto Inferiore (BO) alla via Giovanni XXIII n° 2



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 230 - Hydropneumatic riveting tool: for rivets diam. 2,4 ÷ 4,8, serial number: see back cover, which is the object of this declaration complies with the basic safety requirements established in the law decree Leg. D. 17/2010 of the Machinery Directive 2006/42/CE acknowledge and subsequent amendments and integrations.

The person who is authorized to create the technical brochure is Giacomo Generali, c/o Far S.r.l., head office in Quarto Inferiore (BO), via Giovanni XXIII n. 2.



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 230 - Riveteuse oléopneumatique Utilisation: pour rivets diam. 2,4 - 4,8, numéro de série: voir la dos couverture, à laquelle cette déclaration se rapporte est conforme aux conditions essentielles de sécurité requises par la loi 17/2010 d'acceptation de la Directive Machines 2006/42/CE et modifications et intégrations successives.

La personne autorisée à constituer le dossier technique est Giacomo Generali chez FAR S.r.l., avec siège à Quarto Inferiore (BO) – Via Giovanni XXIII. n.2



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 230 - Pneumatisch-hydraulisches Werkzeug, Anwendung: für Blindniete mit Durchmesser 2,4 ÷ 4,8, seriennummer siehe Rückseite, auf das sich diese Erklärung bezieht, den wesentlichen Sicherheitsanforderungen des Gesetzesdekrets 17/2010 von Umsetzung der Maschinenrichtlinie 2006/42/CE und den nachfolgenden Änderungen und Anfügungen entspricht.

Der Berechtigte zur Bildung der technische Broschüre ist Giacomo Generali, bei der Firma Far S.r.l., mit Sitz in Quarto Inferiore (BO), via Giovanni XXIII Nr. 2.

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

DECLARA

bajo su exclusiva responsabilidad que la remachadora Modelo: RAC 230 - Remachadora oleoneumática Empleo: para remaches diam. 2,4 ÷ 4,8, número de serie: ver la contratapa, a la cual la presente declaración se refiere corresponde a los requisitos esenciales de seguridad previstos por el D.Ley 17/2010 de recepción de la Directiva Maquinas 2006/42/CE y sucesivas modificaciones e integraciones.

La persona autorizada a constituir el fasciculo tecnico es Giacomo Generali, cerca FAR S.r.l., con sede a Quarto Inferiore (BO) – Via Giovanni XXIII n.2.

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

OŚWIADCZA

iż Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna Model: RAC 230 – Zastosowanie: do nitów o śred. 2,4 ÷ 4,8, numer serijny patrz tylnej okładki, do której odnosi się niniejsza deklaracja, jest zgodna z wymogami bezpieczeństwa przewidzianymi przez D. Lgs. 17/2010 implementujący Dyrektywę Maszynową 2006/42/WE wraz z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami.

Osoba upoważniona do utworzenia dokumentacji technicznej to Giacomo Generali z firmy Far S.r.l. mającej siedzibę w Quarto Inferiore (BO), via Giovanni XXIII nr 2

Quarto Inferiore, 23-03-2010


.....
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)



RAC 230

| | | | |
|---|----|-----------------------------|----|
| (I) NOTE GENERALI E CAMPO DI APPLICAZIONE | 4 | (GB) SPARE PARTS..... | 38 |
| (GB) GENERAL NOTES AND USE | 4 | (F) PIECES DETACHEES | 38 |
| (F) CARACTERISTIQUES ET EMPLOI | 4 | (D) ERSATZTEILE..... | 39 |
| (D) ALLGEMEINES UND ANWENDUNGSBEREICH | 4 | (PL) CZĘŚCI ZAMIENNE..... | 39 |
| (E) NOTAS GENERALES Y AMBITO DE APLICACION ... | 4 | (I) PARTI DI RICAMBIO | 40 |
| (PL) UWAGI OGÓLNE ORAZ ZAKRES ZASTOSOWANIA..... | 5 | | |
| | | | |
| (I) ISTRUZIONI D'USO..... | 6 | (I) ACCESSORI | 42 |
| (GB) INSTRUCTIONS FOR USE..... | 13 | (GB) ACCESSORIES | 42 |
| (F) MODE D'EMPLOI | 18 | (F) ACCESSOIRES | 42 |
| (D) BEDIENUNGSANLEITUNG..... | 23 | (D) ZUBEHÖR..... | 42 |
| (E) INSTRUCCIONES DE USO..... | 28 | (E) ACCESORIOS | 42 |
| (PL) INSTRUKCJA OBSŁUGI..... | 33 | (PL) AKCESORIA | 42 |

NOTE GENERALI E CAMPO DI APPLICAZIONE

L'uso dell'utensile è finalizzato **esclusivamente** all'utilizzo di rivetti a strappo di diametro compreso tra $\varnothing 2,4 \div 4,8$ mm. Il sistema oleopneumatico utilizzato dalla rivettatrice **RAC 230** 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 230** assolutamente maneggevole. La possibilità di perdite dal sistema oleodinamico sono precluse dall'impiego di guarnizioni a tenuta che eliminano questo problema.

I

GENERAL NOTES AND USE

The tool must be used for rivets diam. $2,4 \div 4,8$ mm **only**.

The **RAC 230** 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.

GB

CARACTERISTIQUES ET EMPLOI

L'outil de pose ne peut être utilisé que pour rivets de $\varnothing 2,4 \div 4,8$ mm.

Le système oléopneumatique de l'outil **RAC 230** permet d'obtenir un 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.

F

ALLGEMEINES UND HANDHABUNG

Das Werkzeug soll nur für Niete von $2,4 \div 4,8$ mm verwendet werden.

Das Öl pneumatische System der **RAC 230** 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 230** absolut handlich. Die Möglichkeiten des Auslaufens von Öl aus dem öldynamischen System werden durch die Verwendung von undurchlässigen Dichtungen verhindert, die dieses Problem eliminieren.

D

NOTAS GENERALES Y AMBITO DE APLICACIÓN

El equipo se utiliza **sólo** para remaches de diámetro incluido entre $\varnothing 2,4 \div 4,8$ mm.

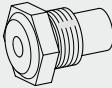
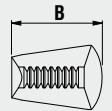
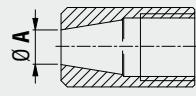
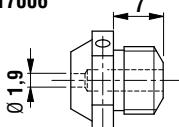
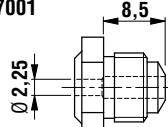
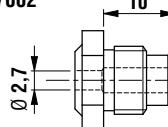
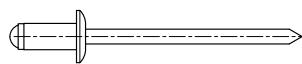
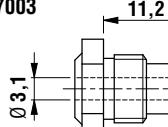
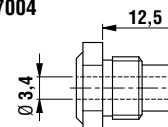
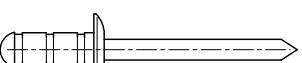
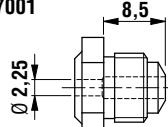
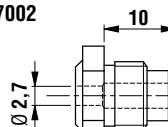
Gracias al sistema oleoneumático, la remachadora **RAC 230** brinda una potencia mayor respecto a las tradicionales remachadoras neumáticas. Esto significa una notable reducción de los problemas causados por el desgaste de los componentes y como consecuencia un aumento de la fiabilidad y duración. Las soluciones técnicas adoptadas reducen las dimensiones y el peso de la máquina rindiendo la remachadora **RAC 230** absolutamente maniobrable. Las posibilidades de perdida por el sistema oleodinámico son eliminadas con el uso de retenes que eliminan este problema.

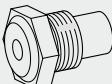
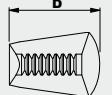
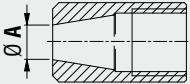
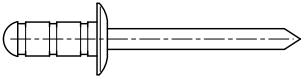
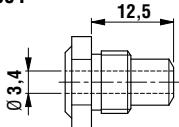
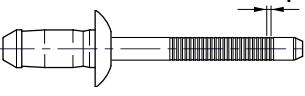
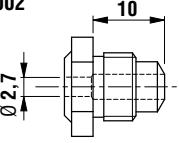
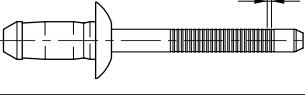
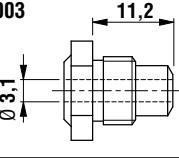
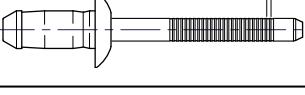
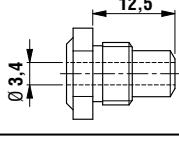
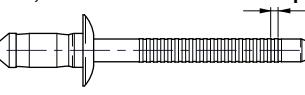
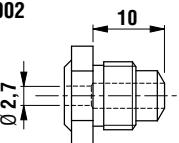
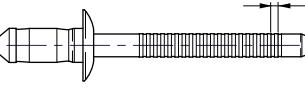
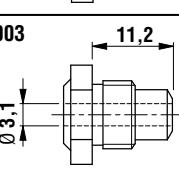
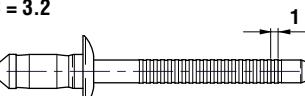
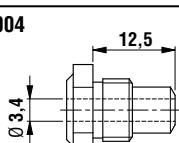
E

UWAGI OGÓLNE I ZAKRES ZASTOSOWANIA NITOWNICY

Narzędzie jest przeznaczone do użycia wyłącznie z nitami zrywalnymi o średnicy od $\varnothing 2,4 \div 4,8$ mm.

System oleopneumatyczny zastosowany w **RAC 230** nadaje urządzeniu dodatkowej mocy, względem tradycyjnego systemu pneumatycznego, na którym bazują inne modele nitownic. Oznacza to diametralne zmniejszenie ilości problemów związanych ze zużyciem komponentów przy równoczesnym zwiększeniu niezawodności i żywotności. Zastosowane rozwiązania techniczne pozwolily na redukcję wymiarów oraz wagи maszyny, dzięki czemu nitownica **RAC 230** jest niezwykle wygodna w obsłudze. Możliwość wycieków w systemie oleodynamicznego została wykluczona dzięki zastosowaniu uszczelek eliminujących ten problem.

| | | | |
|--|---|---|--|
|  |  |  |  |
| $\varnothing C = 1,43$  | 717006  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |
| $\varnothing C = 1,7 \div 2,1$  | 717001  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |
| $\varnothing C = 2,15 \div 2,4$  | 717002  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |
| $\varnothing C = 2,6$  | 717003  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |
| $\varnothing C = 2,9 \div 3$  | 717004  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |
| MULTISTADI $\varnothing 3,2$ $\varnothing C = 1,80$  | 717001  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |
| MULTISTADI $\varnothing 4$ $\varnothing C = 2,10$  | 717002  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |

|  |  |  |  |
|---|---|---|--|
| MULTISTADI Ø 4,8 $\varnothing C = 2,90$  | 717004  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |
| TAMP Acc. Ø 3,2 $\varnothing C = 2,1$  | 717002  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |
| TAMP Acc. Ø 4 $\varnothing C = 2,6$  | 717003  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |
| TAMP Acc. Ø 4,8 $\varnothing C = 2,9$  | 717004  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |
| MULTIFAR INOX Ø 3,2 $\varnothing C = 2,15$  | 717002  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |
| MULTIFAR INOX Ø 4 $\varnothing C = 2,6$  | 717003  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |
| MULTIFAR INOX Ø 4,8 $\varnothing C = 3,2$  | 717004  | B = 13 71345507 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |

ISTRUZIONI D'USO

INDICE

| | |
|---|----|
| GARANZIA | 8 |
| AVVERTENZE E MISURE DI SICUREZZA..... | 8 |
| IDENTIFICAZIONE DELLA RIVETTATRICE | 9 |
| PARTI PRINCIPALI | 9 |
| DATI TECNICI | 9 |
| USO DELLA RIVETTATRICE | 10 |
| MANUTENZIONE E CAMBIO DI FORMATO..... | 11 |
| RABBOCCO OLIO CIRCUITO OLEODINAMICO | 12 |
| SMALTIMENTO DELLA RIVETTATRICE | 12 |

GARANZIA

Le rivettatrici **FAR** sono coperte da garanzia di **12 mesi**. Il periodo di garanzia dell'attrezzo decorre dal momento della sua comprovata ricezione da parte dell'acquirente. La garanzia copre l'utente/acquirente quando **l'attrezzo** viene acquistato attraverso un rivenditore autorizzato e solo quando viene impiegato per gli usi per i quali è stato concepito. La garanzia non è valida se **l'attrezzo** non viene utilizzato e se non viene sottoposto a manutenzione come specificato nel manuale di istruzione e manutenzione. In caso di difetti o guasti la **FAR S.r.l.** si impegna unicamente a riparare e/o sostituire, a propria discrezione esclusiva, i componenti giudicati difettosi.

AVVERTENZE E MISURE DI SICUREZZA



ATTENZIONE!!!

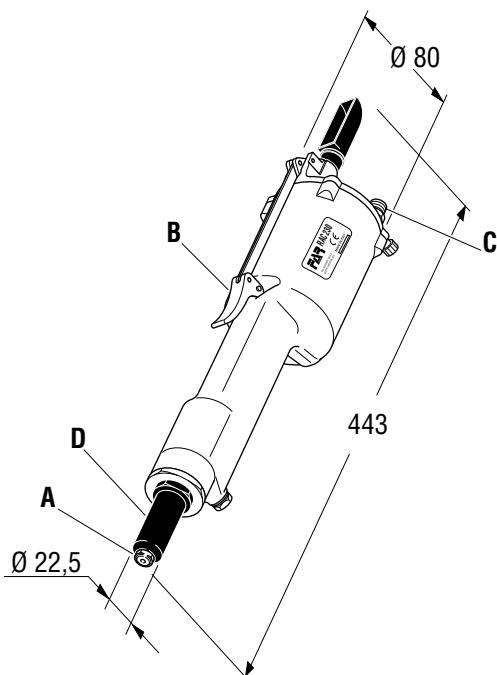
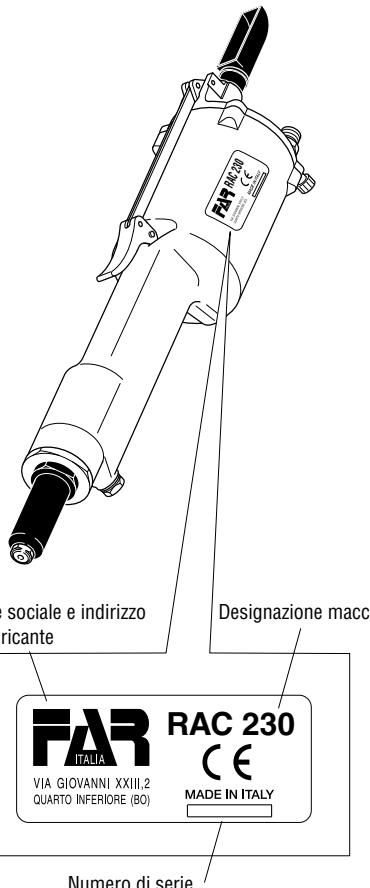
La mancata osservanza o trascuratezza delle seguenti avvertenze di sicurezza può avere conseguenze sulla vostra o altrui incolumità e sul buon funzionamento dell'utensile.

- 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**).
- **L'ELENCO DEI CENTRI DI ASSISTENZA È DISPONIBILE SUL NS. SITO WEB: <http://www.far.bo.it> (Organizzazione)**
- 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 attrezature 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.

IDENTIFICAZIONE DELLA RIVETATRICE

La rivettatrice **RAC 230** è identificata da una marcatura indicante ragione sociale e indirizzo, designazione della macchina, marcatura CE. In caso di richiesta di assistenza tecnica fare sempre riferimento ai dati riportati nella marcatura.

**DATI TECNICI**

| | |
|---|----------------------------|
| • Pressione di esercizio | 6 BAR |
| • Diametro interno minimo tubo alimentazione aria compressa | 8 mm |
| • Consumo aria per ciclo | 1,4 NI |
| • Forza massima..... | 6 BAR - 8709 N |
| • Peso..... | 1,660 Kg |
| • Temperatura di utilizzo | -5°/+50°C |
| • Valore medio quadratico ponderato in frequenza dell'accelerazione Complessiva (Ac) a cui sono sottoposte le membra superiori | 0,5 m/s² |
| • Pressione acustica dell'emissione ponderata (A) | 77 dBA |
| • Pressione acustica istantanea ponderata (C) | <130 dBC |
| • Potenza acustica ponderata (A) | 94 dBA |

PARTI PRINCIPALI

- A).....Ugello
- B).....Leva di trazione
- C).....Allacciamento aria compressa
- D).....Cannotto porta ugello

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.

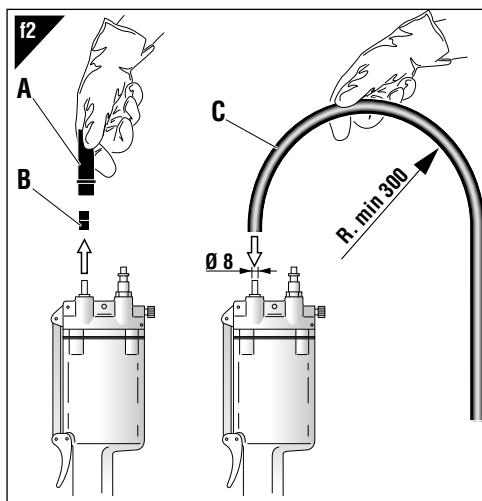
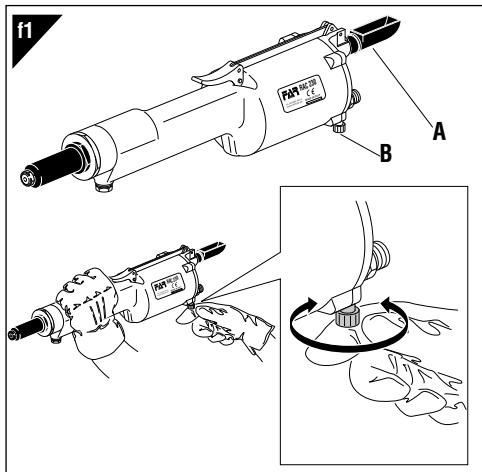
USO DELLA RIVETTATRICE (fig. f1-f2)

Il chiodo troncato dopo il serraggio del rivetto viene aspirato dalla rivettatrice, espulso dalla parte posteriore e fatto cadere verso il basso dal deviatore chiodo (**A**). La potenza dell'aspirazione si regola mediante la rotazione della valvola (**B**). 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 deviatore chiodo (**A**) 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.

NON DISPERDERE I CHIODI TRANCIATI NELL'AMBIENTE!



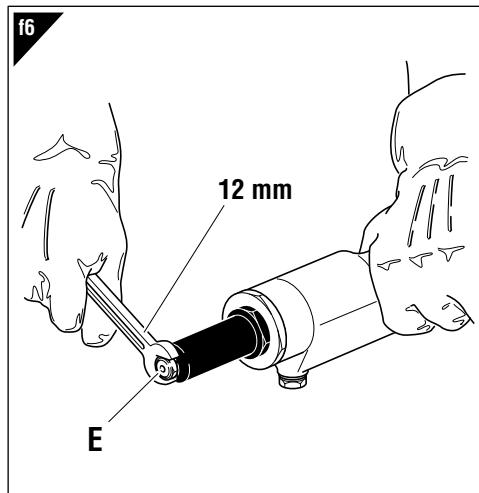
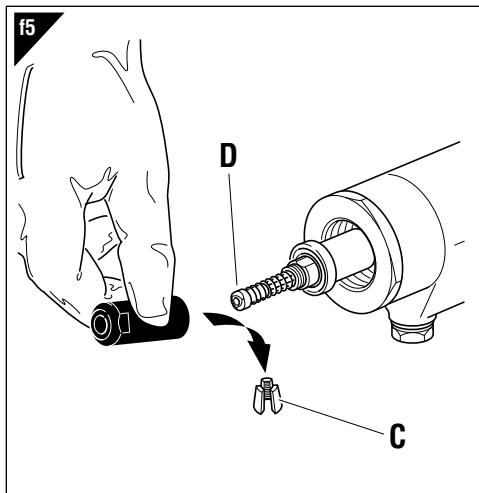
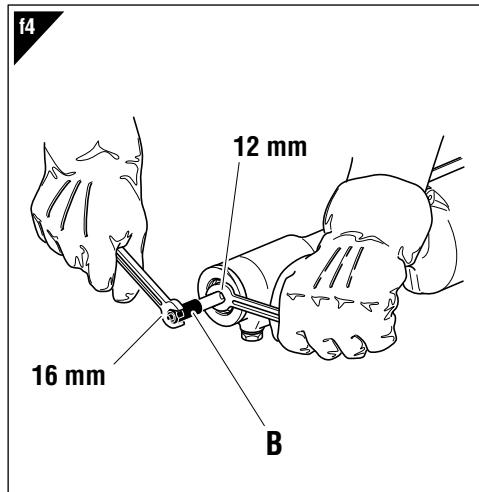
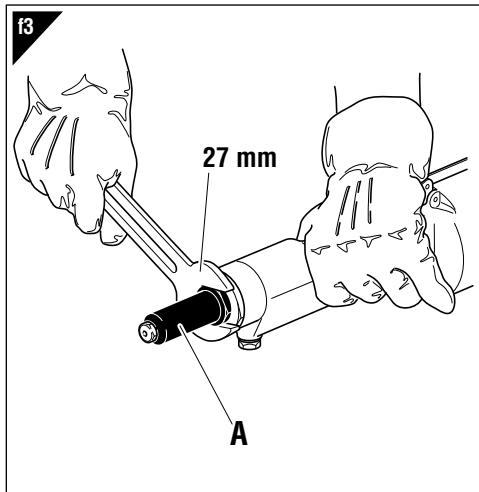
MANUTENZIONE E CAMBIO DI FORMATO (fig. f3-f4-f5-f6)

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 (**A**) servendosi di una chiave commerciale di mm 27. Una volta rimosso il canotto porta ugello, servirsi di due chiavi commerciali di mm 12 e mm 16 per smontare il mandrino (**B**) da cui saranno estratti i morsetti (**C**). Per rivetti di diametro compreso tra 2,4 e 3,4 mm, sostituire l'aprimorsetti (**D**) con quello cod. 723283 (pos.62 dell'elenco ricambi). Per la sostituzione dell'ugello (**E**) servirsi di una chiave commerciale di mm 12.



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: tramite un breve getto di aria compressa attraverso il foro (**C**) fare arretrare completamente il pistone, svitare la vite (**A**) con una chiave commerciale di mm 12, estrarre l'anello di tenuta e procedere quindi al rabbocco dell'olio servendosi del contenitore olio (**B**) in dotazione, preventivamente riempito con olio idraulico commerciale **HLP 32 cSt**. Effettuare la manovra lentamente in modo da permettere l'uscita dell'aria all'interno del serbatoio. L'operazione sarà completata quando l'olio arriverà a lambire il foro flettato. Riposizionare quindi l'anello di tenuta, avvitare la vite (**A**) con una coppia di serraggio da **Min. = 5 Nm a max. = 8Nm**. L'operazione di rabbocco è a questo punto ultimata e si può riprendere il normale ciclo di lavoro. **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.

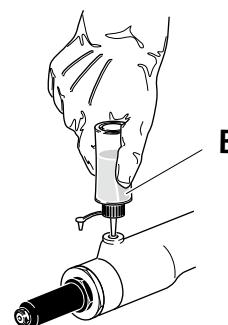
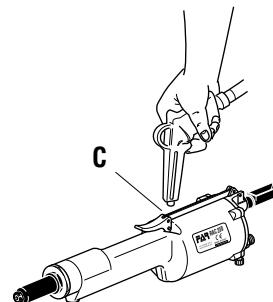
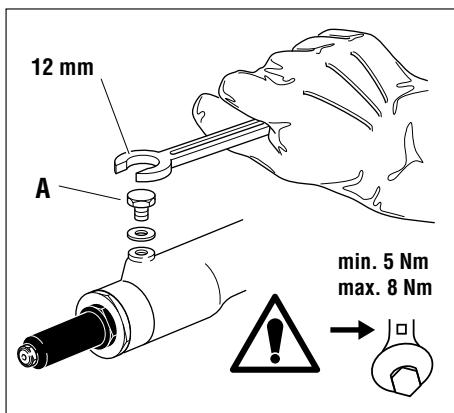
ATTENZIONE!

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 (**A**) venga serrato con una coppia pari a: **Min. 5 Nm ÷ Max. 8 Nm**.

Si raccomanda l'uso di olio **HLP 32 cSt** o simili.

f7

**SMALTIMENTO DELLA RIVETTATRICE**

Per lo smaltimento della rivettatrice attenersi alle prescrizioni imposte dalle leggi nazionali.

Dopo aver scollegato la macchina dall'impianto pneumatico, procedere allo smontaggio dei vari componenti

suddividendoli in funzione della loro tipologia: acciaio, alluminio, materiale plastico, ecc.

Procedere quindi alla rottamazione nel rispetto delle leggi vigenti.

INSTRUCTIONS FOR USE

INDEX

| | |
|--|----|
| GUARANTEE | 13 |
| SAFETY MEASURES AND REQUIREMENTS | 13 |
| TOOL IDENTIFICATION | 14 |
| MAIN COMPONENTS | 14 |
| TECHNICAL DATA | 14 |
| HOW TO USE YOUR RIVETING TOOL..... | 15 |
| MAINTENANCE AND CHANGE OF SIZE..... | 16 |
| TOOPING UP THE OIL-DYNAMIC CIRCUIT | 17 |
| DISPOSAL OF THE RIVETING TOOL | 17 |

GUARANTEE

FAR riveting tools are covered by a **12-month** warranty. The tool warranty period starts on the date of delivery to the buyer, as specified in the relevant document. The warranty covers the user/buyer provided that the tool is purchased through an authorized dealer and only if it is used for the purposes for which it was conceived. The warranty shall not be valid if the tool is not used or maintained as specified in the instruction and maintenance handbook. In the event of defects or failures, **FAR S.r.l.** shall undertake solely to repair and/or replace the components it judges to be faulty.

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 security and to allow the best tool work way.

- The tool needs a thorough six-monthly overhaul.
- Repairing and cleaning operations must be done when the tool is not fed.
- A safety balancer is suggested when it is possible.
- 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.

- 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 mentioned above (**EEC directive 85/374**).

The list of the service centres is available on our website

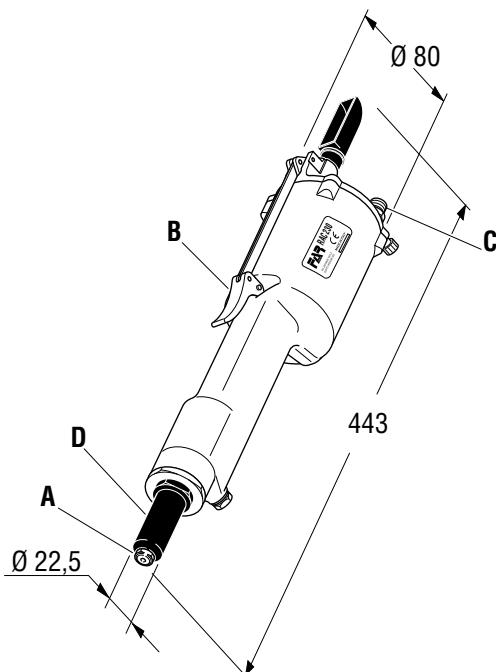
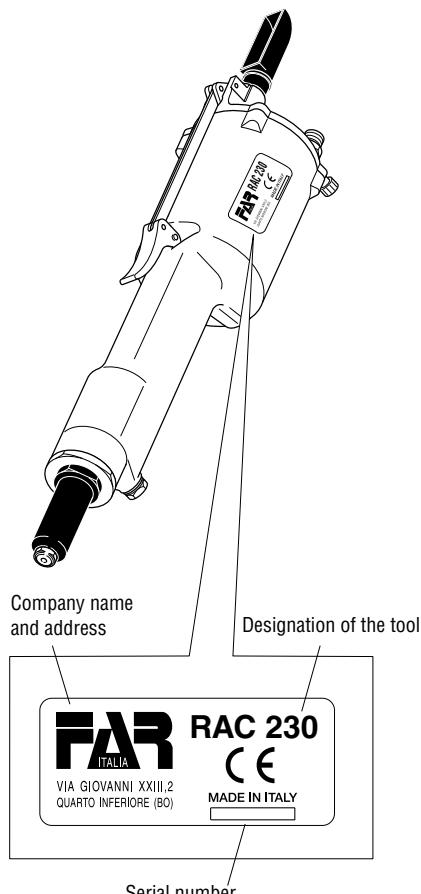
<http://www.far.bo.it> (Organization)

- 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.

TOOL IDENTIFICATION

The riveting tool **RAC 230** is identified from a marking that shows company name and address of manufacturer, designation of the tool, CE.

Always refer to the information on the riveting tool when requesting technical service.

**TECHNICAL DATA**

- | | |
|---|----------------------------|
| • Working pressure | 6 BAR |
| • Min. int. diam. of the compressed air feeding hose | 8 mm |
| • Air consumption per cycle | 1,4 NI |
| • Maximum force..... | 6 BAR - 8709 N |
| • Weight | 1,660 Kg |
| • Working temperature | -5°/+50°C |
| • Root mean square in total acceleration frequency (Ac) to which the arms are subjected | 0,5 m/s² |
| • A-weighted emission sound pressure level | 77 dBA |
| • Peak C-weighted instantaneous sound pressure | <130 dBC |
| • A-weighted sound power | 94 dBA |

MAIN COMPONENTS

- A)**..... Nozzle
- B)**..... Tensile strength lever
- C)**..... Compressed air connection
- D)**..... Head carrying nozzle

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.

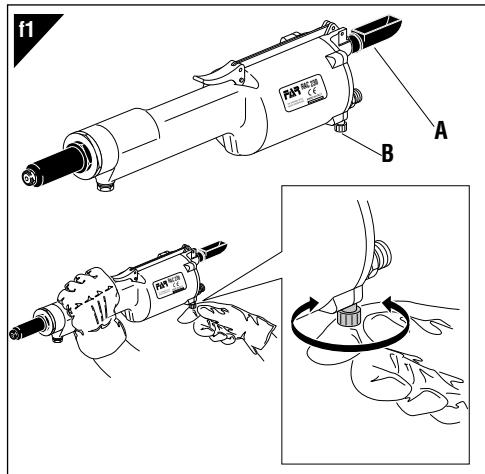
HOW TO USE YOUR RIVETING TOOL (fig. f1-f2)

After the clamping, the sheared nail is piped by the riveting tool, ejected from the back and let fall down by the nail deviator (**A**). By swinging the valve (**B**) 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 nail deviator (**A**) during the riveting operation, as the nail ejection from the back of the tool can cause damages to the worker or to persons who are nearby the work surface.

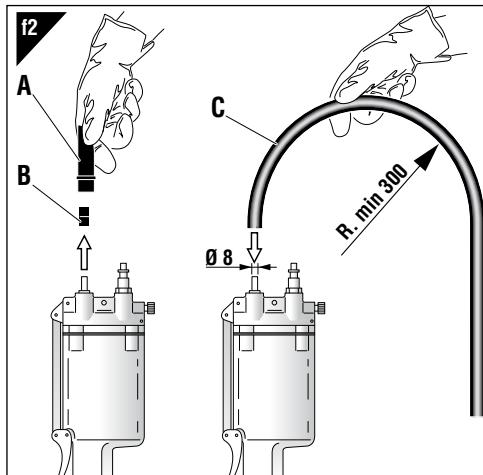
DO NOT DISPERSE ANY NAIL!



In case you want to convey the pieces of sheared nails inside a container, pull out the baffle (**A**) and the relative reduction (**B**) from the tool.

Connect the riveter with a pipe $\varnothing 10 \times 8$ (**C**) by inserting it on the fitting.

CAUTION: the radius of curvature of the pipe must not be less than 300 mm, as shown in pic. f2.



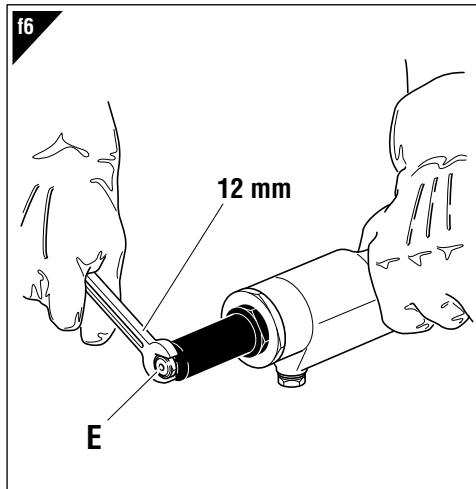
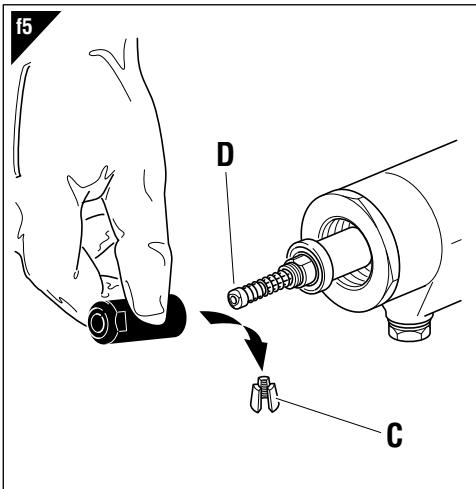
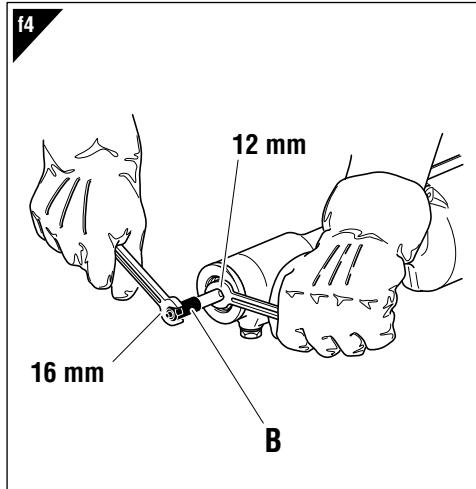
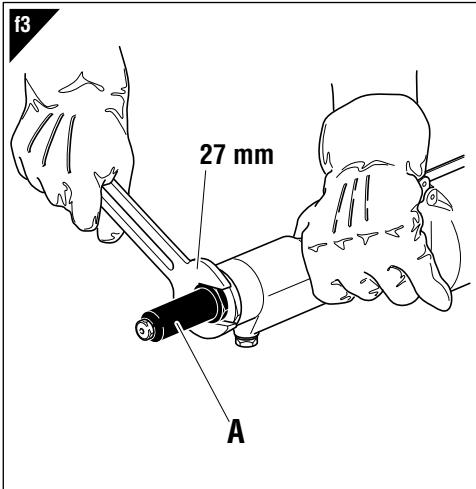
MAINTENANCE AND CHANGE OF SIZE (fig. f3-f4-f5-f6)

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 (A), by means of a standard spanner of 27 mm. Then, by using two standard spanners of 12 mm and 16 mm, remove the chuck (B) and extract the clamps (C). For rivets with diameter from 2.4 to 3.4 mm, replace the clamps opener (D) with p/n 723283 (pos. 62 of spare parts list). When replacing the nozzle (E), we recommend to use a 12-mm standard spanner.



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. Proceed as follows: by means of a short jet of compressed air through hole (C) make the piston completely go back, unscrew the screw (A) by a 12 mm standard spanner key, extract the seal and continue the oil topping up by means of the oil container (B) being part of the equipment which has preliminarily been filled with hydraulic oil **HLP 32 cSt**. This operation has to be carried out slowly in order to enable the air to come out of the tank. The procedure has been fulfilled when the oil level arrives at the threaded port. Then, fit the o-ring in its seat and tighten the screw (A) with a torque of **min. 5 Nm to max. 8 Nm**. At this point, the topping up operation has been finished. Screw the riveting tool head (B) again on the body (A) and continue with the normal work cycle. **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.

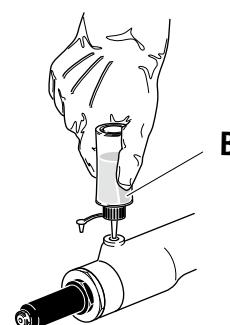
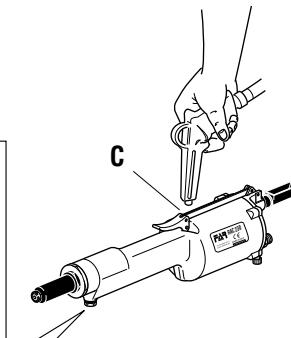
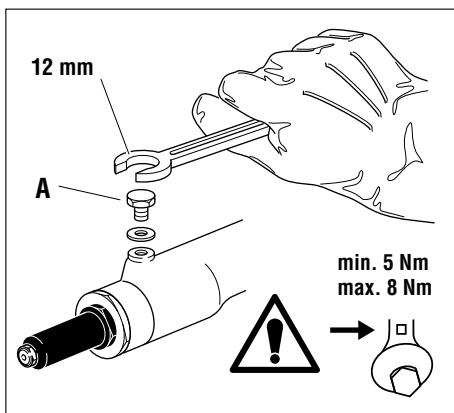
ATTENTION!

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

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

We recommend to use oil **HLP 32 cSt** or similars.

f7

**DISPOSAL OF THE RIVETING TOOL**

Follow the prescriptions of the national laws for disposing of the riveting tool.

After disconnecting the tool from the pneumatic system, disassemble and split all the components according to the material: steel, aluminium, plastic material, etc.

Then proceed to scrap the materials in accordance with current laws.

MODE D'EMPLOI**INDEX**

| | |
|---|----|
| GARANTIE..... | 18 |
| INSTRUCTIONS ET MESURES DE SECURITE | 18 |
| IDENTIFICATION DE L'OUTIL DE POSE | 19 |
| PARTIES PRINCIPALES | 19 |
| DONNES TECHNIQUES | 19 |
| MODE D'EMPLOI | 20 |
| ENTRETIEN ET CHANGEMENT DE FORMAT..... | 21 |
| REMPILLAGE DE L'HUILE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE..... | 22 |
| ELIMINATION DE LA RIVETEUSE..... | 22 |

GARANTIE

Les riveteuses FAR sont sous garantie pendant **12 mois**. La période de garantie de l'outil commence à partir du moment où il est avéré que son acquéreur en prend possession. La garantie couvre l'utilisateur/acquéreur quand l'outil est acheté chez un revendeur agréé et uniquement quand il est utilisé aux fins pour lesquelles il a été conçu. La garantie n'est pas valable si l'outil n'est pas utilisé et s'il n'est pas soumis à l'entretien tel qu'il est spécifié dans le manuel d'utilisation et d'entretien. En cas de défauts ou de pannes, la société **FAR S.r.l.** s'engage uniquement à réparer et/ou à remplacer, à sa seule discrétion, les composants jugés défectueux.

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**).

La liste des centres d'assistance est disponible sur notre site internet <http://www.far.bo.it> (Organisation)

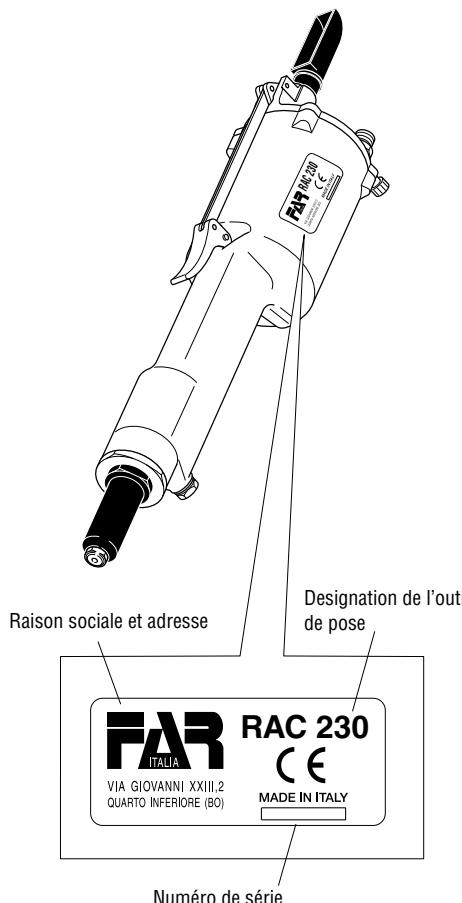
- L'outil de pose doit être utilisé par le personnel spécialisé.
- Pendant l'utilisation de l'outil utiliser des gants et des lunettes de protections ou une visière
- Pour l'entretien et/ou réglage de l'outil de pose, se servir des équipements indiqués dans le chapitre "ENTRETIEN".
- Pour le remplissage 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 la 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.

- Les interventions de réparations et de nettoyages de l'outil doivent se faire machine non alimenté en air.
- 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 assurer la protection de l'ouïe (casque antibruit, réduction du temps d'exposition quotidienne, etc.).
- La table et le poste de travail doivent être toujours propres et rangés. Le désordre peut causer des dommages aux personnes.
- Les personnes non autorisées ne peuvent pas se servir des 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 transporter 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 débrancher le tuyau d'alimentation d'air comprimé de l'outil, il faut s'assurer qu'il ne soit pas sous pression.
- Suivre scrupuleusement ces instructions.

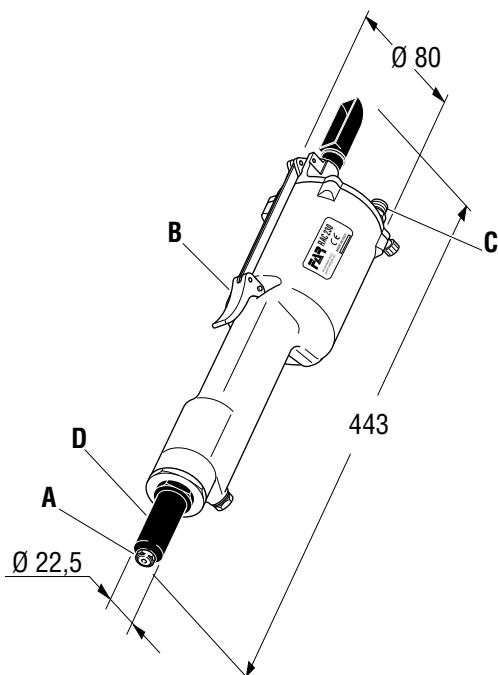
IDENTIFICATION DE L'OUTIL DE POSE

L'outil de pose **RAC 230** est identifié par un marquage indiquant raison sociale et adresse du fabricant, désignation de l'outil de pose, marquage CE.

En cas de recours au service après-vente, il faut toujours se référer aux données indiquées sur la riveteuse.

**PARTIES PRINCIPALES**

- A**.....Buse
- B**.....Levier de traction
- C**.....Raccord d'air comprimé
- D**.....Tête porte-buse

**DONNES TECHNIQUES**

- Pression d'utilisation **6 BAR**
- Diamètre int. min. tuyau alimentation air comprimé **8 mm**
- Consommation d'air par cycle **1,4 NI**
- Force maximum **6 BAR - 8709 N**
- Poids **1,660 Kg**
- Température d'utilisation **-5°+50°C**
- Valeur moyenne quadratique pondérée en fréquence de l'accélération totale (Ac)
à laquelle les bras sont soumis **0,5 m/s²**
- Pression acoustique de l'émission pondérée (A) **77 dBA**
- Pression acoustique instantanée pondérée (C) **<130 dBC**
- Puissance acoustique pondérée (A) **94 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, expulsé de l'arrière du pistolet et laissé tomber en bas par le déviateur de clou (A). La puissance de l'aspiration se règle en tournant la soupape (B). 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!

Si vous souhaitez transférer les morceaux de clous coupés à l'intérieur d'un conteneur, il faut enlever le déviateur de clous (A) et la réduction (B) de l'outil à riveter.

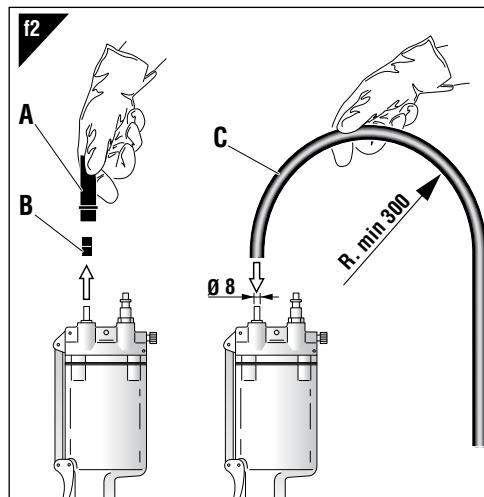
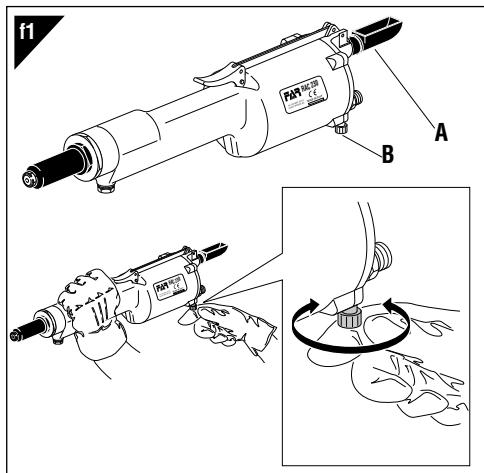
Brancher un tube de Ø 10x8 (C) sur le raccord de l'outil à riveter.

ATTENTION: le rayon de courbure du tuyau ne doit pas être inférieur à 300 mm, comme expliqué dans (fig. f2).



ATTENTION! Ne pas enlever pour aucune raison le déviateur clous (A) pendant le rivetage, car l'éjection du clou de la partie postérieure du pistolet peut causer des dommages à l'opérateur et aux personnes qui se trouvent à proximité du secteur de travail.

NE PAS DISPERSER LES CLOUS!



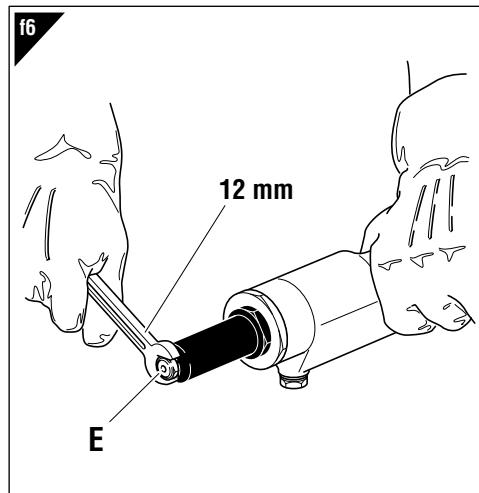
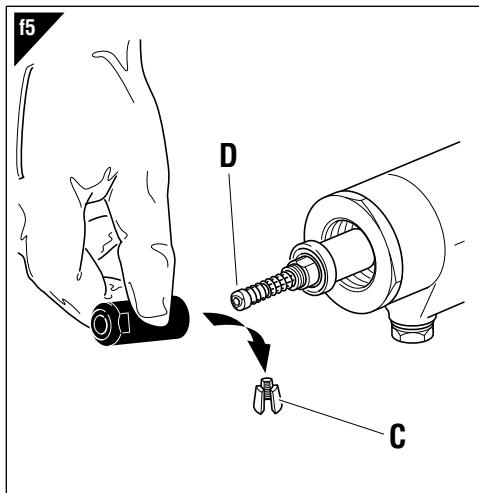
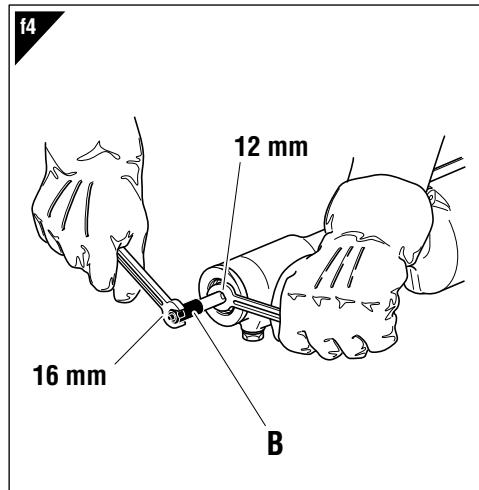
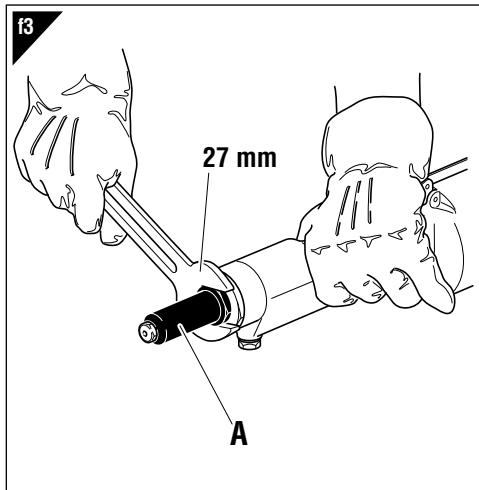
ENTRETIEN ET CHANGEMENT DE FORMAT (fig. f3-f4-f5-f6)

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

Enlever la tête porte buse (A) en utilisant une clé plate standard de 27 mm. ensuite, au moyen de deux clés plates standard de 12 mm et 16 mm enlever la broche (B), d'où on doit extraire les mors (C). Pour rivets de diamètre compris entre 2,4 et 3,4 mm, remplacer l'ouvre-étaux (D) avec le code 723283 (pos.62 de la liste pièces détachées). Pour le remplacement de la buse (E), utiliser une clé plates standard de 12 mm.



ATTENTION!!! Effectuer les operations susmentionnées le pistolet n'étant pas alimenté!



REMPILLAGE 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. Suivre les instructions suivantes: par un bref jet d'air comprimé à travers le trou (C) faire retourner le piston tout en arrière, dévisser la vis (A) par une clé standard de 12 mm, extraire la bague d'étanchéité et procéder donc au remplissage en huile, utilisant le conteneur de l'huile (B) - en équipement - préalablement rempli en huile hydraulique **HLP 32 cSt**. Effectuer cette opération lentement de sorte à permettre la sortie de l'air contenu à l'intérieur du réservoir. Cette opération est terminée lorsque le niveau de l'huile arrive jusqu'au trou fileté. Repositionner la bague d'étanchéité, serrer la vis (A) à l'aide d'un couple de serrage de **5 Nm min. à 8 Nm max.** L'opération de remplissage est maintenant terminée, on peut ensuite recommencer le cycle de travail régulier. **PRÉCAUTION:** 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 société autorisée à l'écoulement des ordures.

ATTENTION!

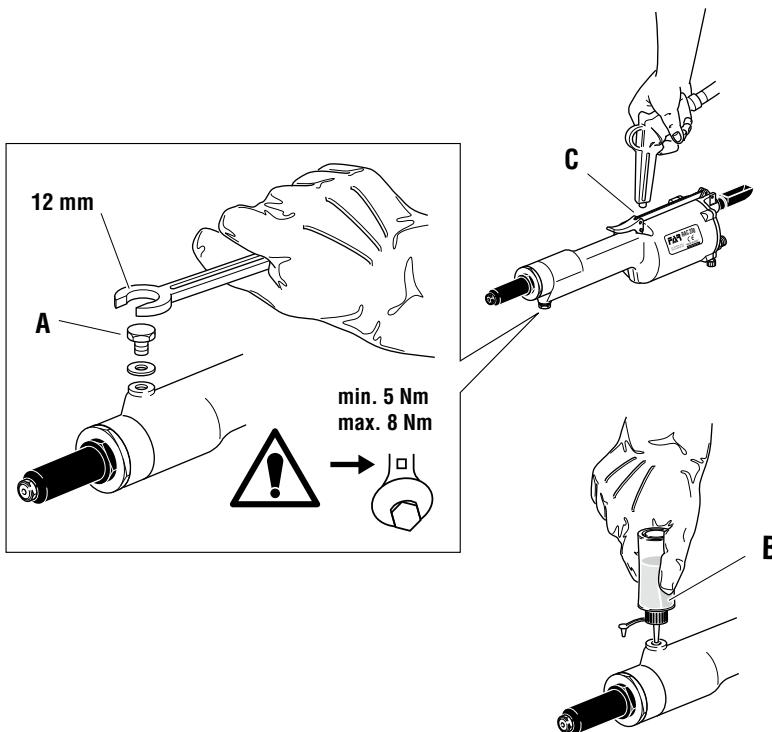


Avant de débrancher le tuyau d'air comprimé de la riveteuse, s'assurer qu'il n'est plus sous pression!

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

Nous recommandons l'utilisation d'huile **HLP 32 cSt** ou similaires.

f7



ELIMINATION DE LA RIVETEUSE

Pour l'élimination de la riveteuse, veillera respect des dispositions légales en vigueur dans le pays où l'élimination s'effectue. Après avoir débranché la machine de l'alimentation pneumatique, procéder au démontage des différents composants en fonction de la nature des matériaux : acier, aluminium, matières plastiques, etc... Procéder à la démolition dans le respect de la réglementation en vigueur.

BEDIENUNGSANLEITUNG**INHALTSVERZEICHNIS**

| | |
|---|----|
| GARANTIE..... | 23 |
| SICHERHEITSMASSNAHMEN UND ANWEISUNGEN | 23 |
| WERKZEUGIDENTIFIZIERUNG..... | 24 |
| HAUPTSÄCHLICHE TEILE | 24 |
| TECHNISCHE DATEN..... | 24 |
| GEBRAUCH DES NIETWERKZEUGS..... | 25 |
| WARTUNG UND AUSWECHSLUNG DES FORMATS | 26 |
| NACHFÜLLEN VON ÖL IN DEM ÖLDYNAMISCHEN KREIS..... | 27 |
| ENTSORGUNG DER NIETMASCHINE | 27 |

GARANTIE

Auf die Nietwerkzeuge von **FAR** wird eine Garantie von **12 Monaten** gewährt. Der Garantiezeitraum beginnt in dem Moment, in dem der Käufer das Gerät nachweislich in Empfang genommen hat. Die Garantie ist nur gültig, wenn das Gerät bei einem Vertragshändler erworben und ausschließlich zu den Zwecken verwendet wird, für die es konzipiert wurde. Die Garantie wird ungültig, wenn das Gerät nicht in Einklang mit den Anweisungen in der Betriebs- und Wartungsanleitung verwendet und gewartet wird. Die Firma **FAR s.r.l.** verpflichtet einzig zur Reparatur bzw. zum Austausch, nach ihrem ausschließlichen Ermessen, der Komponenten, die für mangelhaft befunden werden.

SICHERHEITSMASSNAHMEN UND ANWEISUNGEN**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

- Wir empfehlen das Werkzeug nach Gebrauch in den Koffer zu geben, in der es auch transportiert werden kann.
 - Das Werkzeug soll alle sechs Monate gründlich überholt werden.
 - Bei Reparatur und Reinigung des Werkzeuges ist das Gerät immer vom Druckluftnetz zu trennen.
 - Wenn notwendig verwenden Sie einen Sicherheits-Balancer.
 - Falls das Personal täglich einem A-bewerteten Emissionsschalldruckpegel über die gesetzliche Grenze von 70 dB (A) ausgesetzt ist, muss immer ein Ohrenschutz getragen werden (wie Gehörschutzkapseln oder -pfropfen, Verkürzung des täglichen Aufenthalts im Lärmbereich usw.)
 - Die Werkbank und/oder Arbeitsfläche sollen immer rein sein; die Unordnung kann Personenschäden verursachen.
 - 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 sauber und in gutem Zustand und nehmen Sie weder Schutzvorrichtungen noch Schalldämpfer weg.
 - Nach Reparatur und/oder Einstellung vergewissern Sie sich, daß die Dienst- oder Einstellschlüssel entfernt wurden.
 - Bevor Sie den Druckluftschlauch vom Werkzeug abschalten, vergewissern Sie sich, dass dieser drucklos ist.
 - Diese Anweisungen müssen sorgfältig beachtet werden.

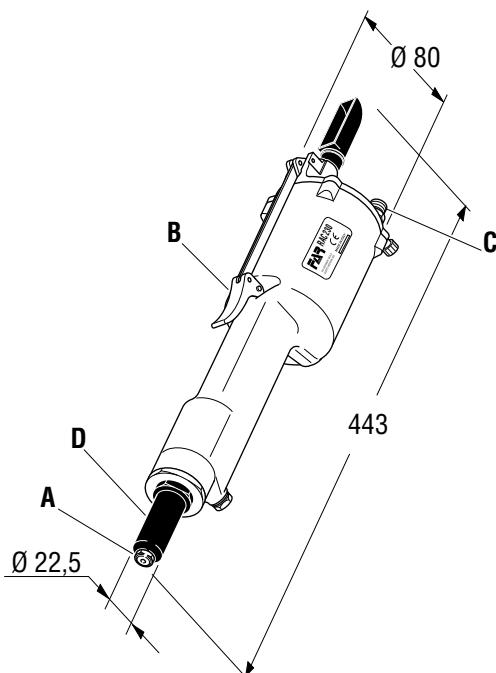
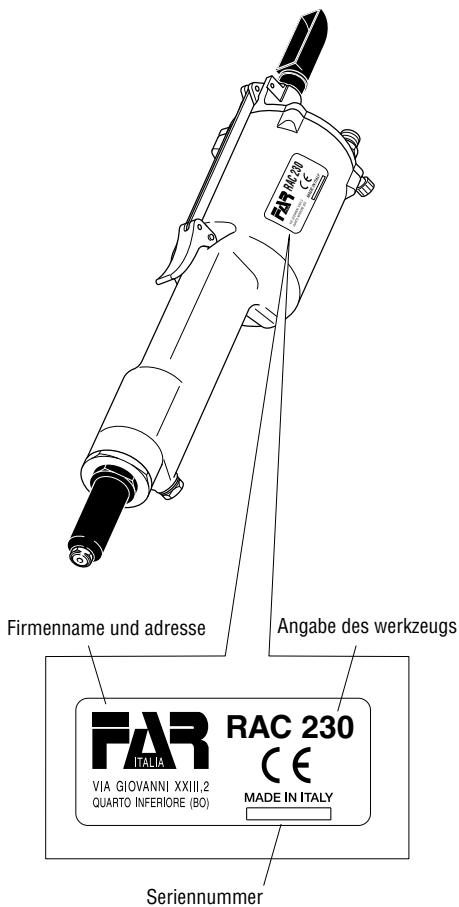
- Die Anleitung vor Gebrauch des Geräts aufmerksam lesen.
- Die Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten von den autorisierten Kundendienststellen von **FAR s.r.l.** ausführen lassen und ausschließlich Originalersatzteile verwenden. Die Firma **FAR s.r.l.** haftet nicht für durch defekte Teile verursachte Schäden, sofern diese auf die Mißachtung der o.g. Vorschrift zurückzuführen sind (**Richtlinie 85/374/EWG**).

Die Liste der Reparaturservices ist verfügbar unter unserer Webseite
<http://www.far.bo.it> (Organisation)

- 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 dieser Anleitung entsprechen.
- Falls Sie Öl auf die Haut bekommen, waschen Sie die mit Wasser und Alkaliseife ab.

WERKZEUGIDENTIFIZIERUNG

Das Blindniet-Werkzeug **RAC 230** ist durch eine Markierung gekennzeichnet, die den Firmenname und Adresse des Herstellers, Angabe des Werkzeugs, CE Marke zeigt. Bei Anfragen an den technischen Kundendienst stets die auf dem Nietwerkzeug genannten Daten angeben.

**TECHNISCHE DATEN**

- Betriebsdruck **6 BAR**
- Der Mindestinnendurchmesser des Druckluftschlauches beträgt **8 mm**
- Luftverbrauch **1,4 NI**
- Max. Setzkraft **6 BAR - 8709 N**
- Gewicht **1,660 Kg**
- Einsatztemperatur **von -5°/+50°C**
- Mittelquadratwert der Beschleunigungsfrequenz (Ac) die sich auf den Arm auswirkt **0,5 m/s²**
- A-bewertete Emissionsschalldruckpegel **77 dBA**
- Momentane C-bewertete Emissionsschalldruckpegel **<130 dBC**
- A-bewertete Schalldruckpegel **94 dBA**

HAUPTSÄCHLICHE TEILE

- A)** Mundstück
- B)** Hebel für Ziehen
- C)** Druckluftanschluß
- D)** Mundstückträger

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.

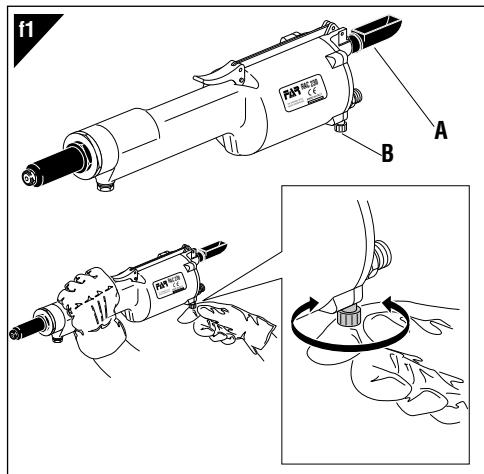
GEBRAUCH DES NIETWERKZEUGS (fig. f1-f2)

Nach dem Anziehen des Nietes wird der abgerissene Nagel vom Nietwerkzeug abgesaugt und vom Hinterteil des Nietwerkzeugs ausgeworfen, wovon er mittels des Nagelablenkers (**A**) herunterfällt. Die Stärke der Absaugung stellt man mittels Drehung des Ansaugventils (**B**) 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: Entfernen Sie den Nagelablenker (**A**) nie während des Nietvorganges, da der Nagelauswurf vom Hinterteil des Nietwerkzeuges für den Arbeiter und Personen in seiner Nähe gefährlich sein kann.

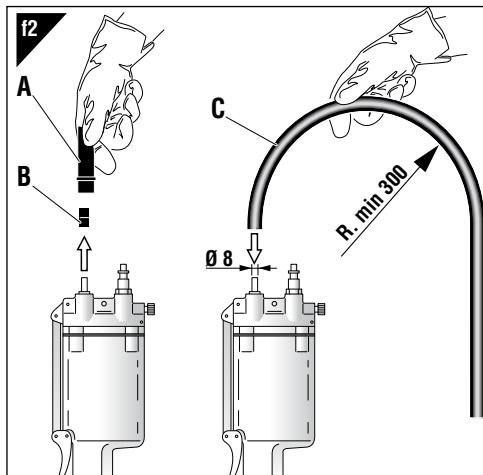
VERSTREUEN SIE KEINE NAGEL.



Wollte man die abgetrennten Nietdorne in einem Container transportieren, entfernen Sie von dem Nietwerkzeug den Ablenker für Nägel (**A**) und die relative Reduktion (**B**).

Verbinden Sie das Nietwerkzeug mit einem Schlauch ø 10 x 8 (**C**), das auf dem Verbindungsstück eingeführt werden muss.

ACHTUNG: der Krümmungsradius des Schlauches muss nicht weniger als 300 mm sein, wie in (Abb. f2) gezeigt.



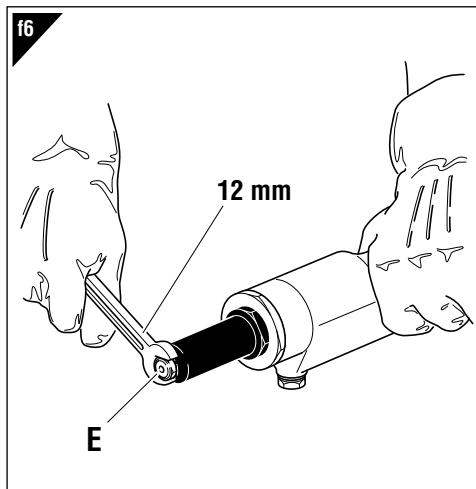
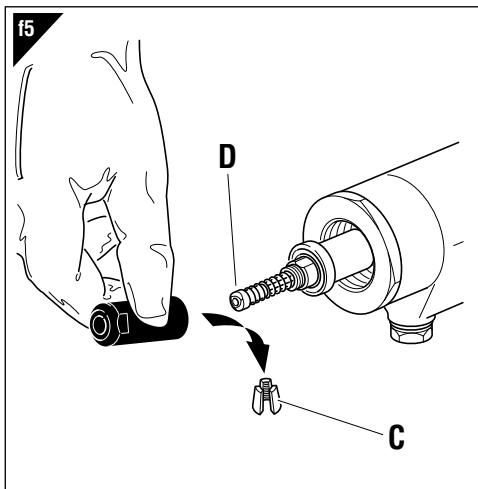
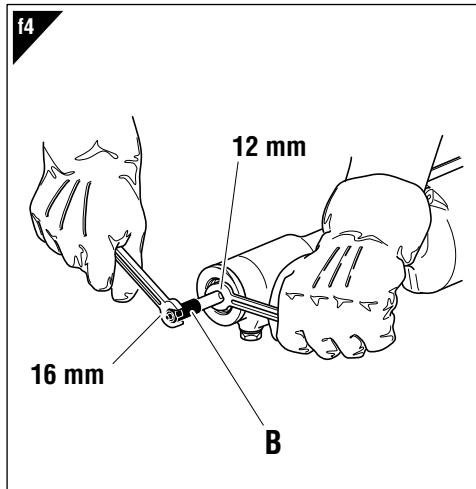
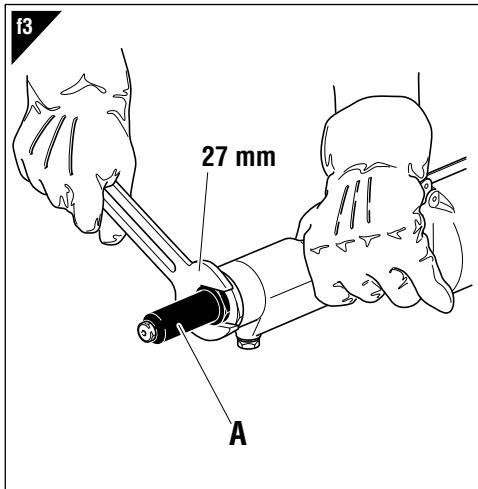
WARTUNG UND AUSWECHSLUNG DES FORMATS (fig. f3-f4-f5-f6)

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 (**A**). Danach, mittels zwei 12 mm und 16 mm handelsüblicher Gabelschlüssel, die Spindel ausspannen (**B**), woraus die Spannbacken (**C**) herauszunehmen sind. Bei Nieten mit Durchmesser von 2,4 bis 3,4 mm, den Spannbackenöffner (**D**) mit der Artikel-Nr. 723283 (Pos. 62 im Ersatzteilkataloge) ersetzen. Zur Auswechslung des Mundstückes (**E**) einen 12 mm handelsüblichen Schlüssel verwenden.



ACHTUNG!!! Obengenannte eingriffe bei nicht luftgespeistem nietwerkzeug ausführen!



NACHFÜLLEN VON ÖL IN DEM ÖLDYNAMISCHEN KREIS (fig. f7)

Das Auffüllen des Öls des öldynamischen Kreislaufs wird nach einer langen Arbeitsperiode jedesmal nötig, wenn man eine Abnahme des Hubs bemerkt. Folgendermaßen vorgehen: mit Hilfe eines kurzen Druckluftstrahles durch die Öffnung (C) den Kolben ganz ausfahren lassen, die Schraube (A) mit einem 12-mm handelsüblichen Schlüssel lösen, den Dichtring herausnehmen und danach Öl mit Hilfe des mitgelieferten Ölbehälters (B) auffüllen, der vorher mit Hydrauliköl **HLP 32 cSt** gefüllt worden ist. Diesen Vorgang langsam durchführen, damit die Luft aus dem Behälter entweichen kann. Der Vorgang ist beendet, wenn das Öl die Gewindebohrung erreicht. Anschließend Dichtring wieder einsetzen, Schraube (A) mit einem Anzugsmoment von **mind. 5 Nm bis max. 8 Nm** festziehen. An diesem Punkt ist der Auffüllvorgang beendet und der normale Arbeitsgang wieder aufgenommen werden kann.

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.

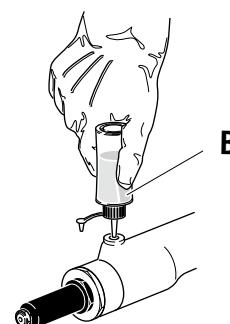
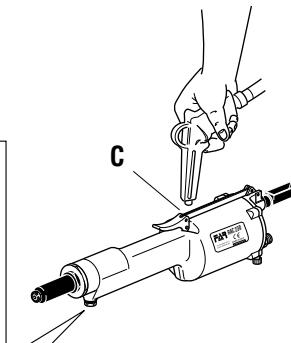
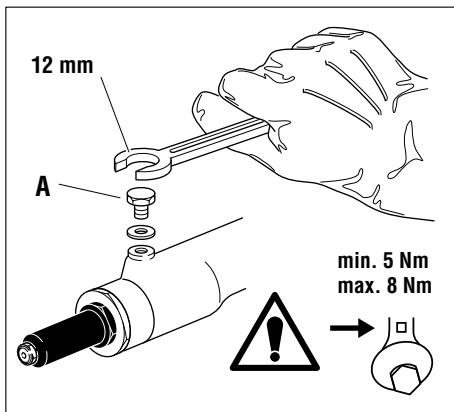
ACHTUNG!

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

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

Es empfiehlt sich Öl **HLP 32 cSt** oder ähnliches zu verwenden.

f7

**ENTSORGUNG DER NIETMASCHINE**

Bei der Entsorgung der Nietmaschine sind die nationalen gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten.

Nach dem Abtrennen der Maschine von der Druckluftanlage montieren Sie die verschiedenen Bestandteile ab und unterteilen Sie sie nach Materialien: Stahl, Aluminium, Kunststoff, usw.

Das Entsorgen und Verschrotten geschieht gemäss den örtlichen Vorschriften

INSTRUCCIONES DE USO

INDICE

| | |
|--|----|
| GARANTÍA | 28 |
| ADVERTENCIAS Y MEDIDAS DE SALVAGUARDIA | 28 |
| IDENTIFICACIÓN DE LA REMACHADORA | 29 |
| PARTES PRINCIPALES..... | 29 |
| DATOS TÉCNICOS..... | 29 |
| USO DE LA REMACHADORA..... | 30 |
| MANTENIMIENTO Y VARIACION DE TAMAÑO | 31 |
| LLENADO DE ACEITE DEL CIRCUITO OLEODINÁMICO..... | 32 |
| ELIMINACIÓN DE LA REMACHADORA | 32 |

GARANTÍA

Las remachadoras **FAR** cuentan con garantía de **12 meses**. El período de garantía de la herramienta comienza en el momento de su comprobada recepción de parte del comprador. La garantía protege al usuario/comprador cuando la herramienta es adquirida a través de un revendedor autorizado y solo cuando es utilizada para los usos previstos según su diseño. La garantía no es válida si la herramienta no es utilizada o no es sometida a mantenimiento de conformidad con las especificaciones del manual de instrucciones y mantenimiento. En caso de verificarse defectos o averías, **FAR s.r.l.** se compromete únicamente a reparar y/o sustituir, a su propia exclusiva discreción, los componentes estimados como defectuosos.

ADVERTENCIAS Y MEDIDAS DE SALVAGUARDIA**¡¡¡ATENCIÓN!!!**

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

- 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 balanceador 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 permite 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 de alimentación del aire comprimido de la remachadora, asegurarse que este no esté bajo presión.
- Se han de cumplir detenidamente estas instrucciones.

- 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 repuestos 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**).

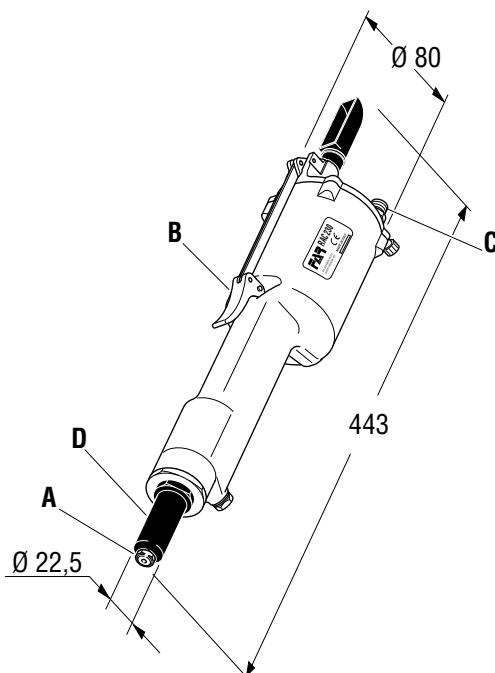
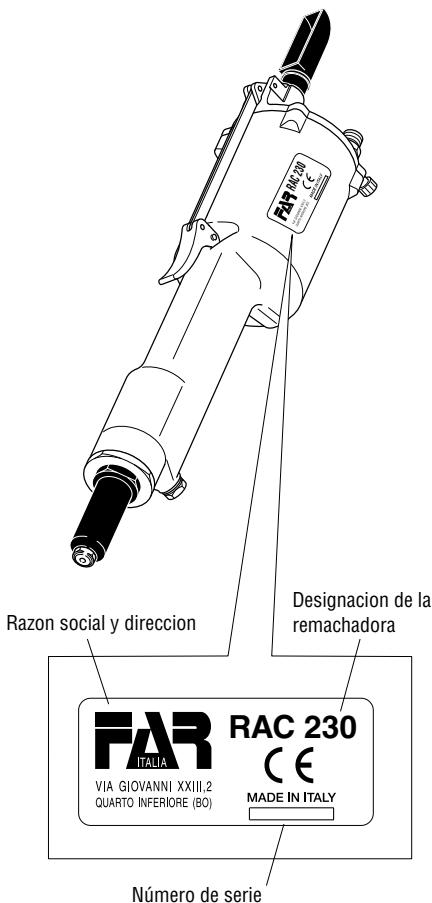
La lista de los servicios postventa es disponible en nuestro sitio web
<http://www.far.bo.it> (Organización)

- El equipo tiene que ser empleado sólo por personas especializadas.
- Durante el empleo del equipo ponerse gafas de 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 ese fascículo.

IDENTIFICACION DE LA REMACHADORA

La remachadora RAC 230 es identificada por una marca con razón social y dirección del productor, designación de la remachadora, marca CE.

Al contactar el servicio de posventa, mencionar siempre los datos de la remachadora.



DATOS TÉCNICOS

| | |
|---|----------------------------|
| • Presión de ejercicio..... | 6 BAR |
| • Diámetro interior mínimo del tubo de alimentación aire comprimido | 8 mm |
| • Consumo aire por ciclo..... | 1.4 NI |
| • Potencia máxima | 6 BAR - 8709 N |
| • Peso..... | 1,660 Kg |
| • Temperatura de utilización | -5°/+50°C |
| • Valor medio cuadrático de la aceleración total registrado en frecuencia (Ac) ejercitado sobre los miembros superiores | 0,5 m/s² |
| • Presión acústica emisión ponderada (A) | 77 dBA |
| • Presión acústica instantánea emisión ponderada (C) | <130 dBC |
| • Potencia acústica ponderado (A) | 94 dBA |

PARTES PRINCIPALES

- A).....Inyector
- B).....Palanca de tracción
- C).....Conexión aire comprimido
- D).....Tubito externo porta inyector

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.

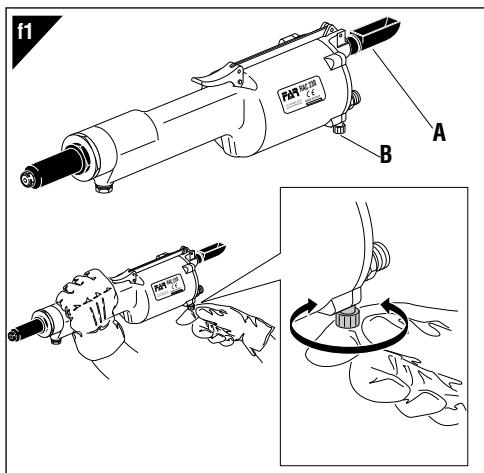
USO DE LA REMACHADORA (fig. f1-f2)

El clavo truncado luego del ajuste del remache es absorbido por la remachadora y expulsado por la parte posterior, donde por medio del desviador del clavo (A) cae abajo. La potencia de la aspiración se regula mediante la rotación de la válvula (B). 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!



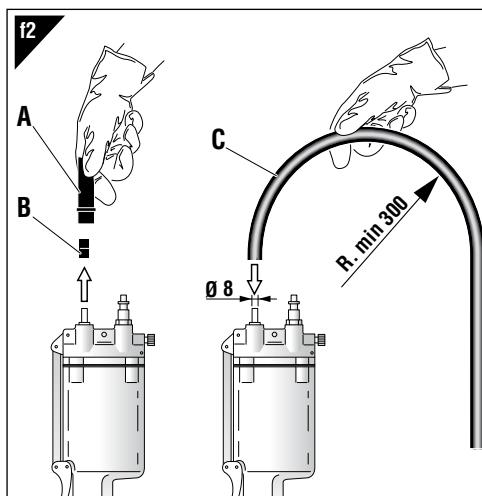
¡CUIDADO! Jamás se quitará el desviador del clavo (A) durante la operación de remachado pues el remache truncado, durante su trayecto hasta la parte posterior de la remachadora, puede ocasionar daños al operador y a las personas en la zona de trabajo.

JAMAS SE DEJARAN LOS REMACHES TRUNCADOS EN EL AMBIENTE!



Si quieren convoyer los vástagos cortados en un contenedor, sacar el desviador vástago (A) de la herramienta y la reducción relacionada (B). Conectar la remachadora con un tubo ø 10 x 8 (C) con su inserción en el empalme.

PRECAUCIÓN: el radio de curvatura del tubo no debe ser inferior a 300 mm, como se encuentra en la (fig. f2).



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

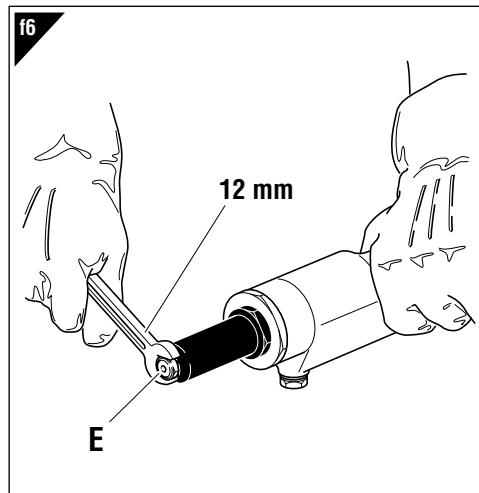
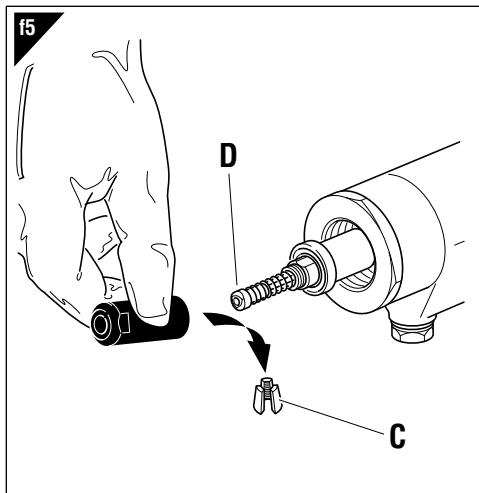
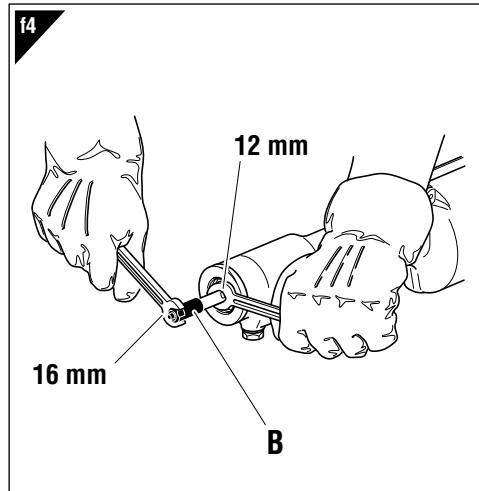
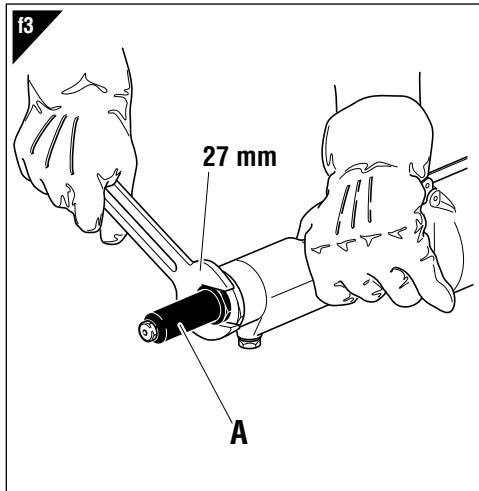
El uso prolongado de la remachadora puede dar lugar al deslizamiento de los bornes sobre el clavo, causado por depósitos de impurezas. Se deberá por lo tanto proceder a la limpieza de dichos bornes y a la sucesiva lubricación. Sin embargo, si los bornes están desgastados y su funcionamiento está comprometido,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

Es necesario desmontar la cabeza porta inyector (**A**), empleando una llave de tipo estandard de mm. 27. Despues de haber desmontado la cabeza porta inyector, con dos llaves de tipo estandard de mm. 12 y mm. 16 quitar el mandril (**B**) y extraer los bornes (**C**). Para remaches con diámetro incluido entre 2,4 y 3,4 mm, reemplazar el abre-bornes (**D**) con lo cod.723283 (pos.62 de los repuestos).

Para reemplazar el inyector (**E**), se aconseja el uso de la llave de tipo estandard de mm 12.



CUIDADO! Al efectuar esas operaciones cortar la alimentacion 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. Luego proceder como sigue: por medio de una breve rociada de aire comprimido a través del agujero (**C**) volver el pistón completamente atrás, destornillar el tornillo (**A**) por una llave estandard de 12 mm y extraer el anillo de fijación. Proceder al llenado de aceite utilizando el contenedor de aceite (**B**) suministrado y lleno de aceite hidráulico **HLP 32 cSt**. Efectuar esa operación muy despacio de manera que las burbujas de aire salgan del tanque. La operación se acaba cuando el nivel de aceite alcanza el agujero fileteado. Reposicionar el anillo de fijación, atornillar el tornillo (**A**) por un par de sujeción de **min. 5 Nm y max. 8 Nm**. La operación está acabada y se puede volver a efectuar el ciclo de trabajo usual. **ATENCION!!:** 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.

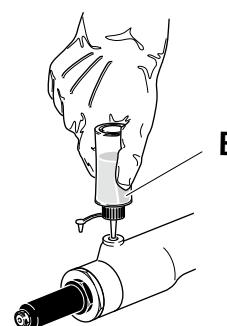
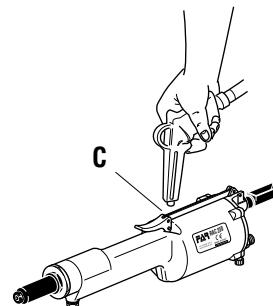
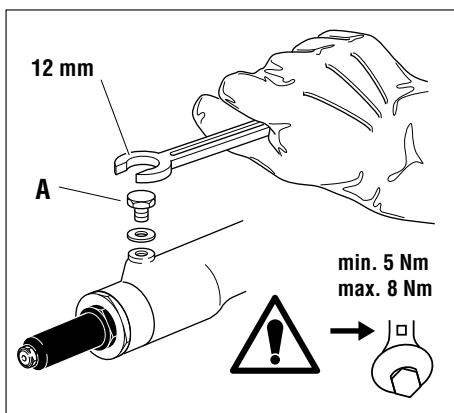
¡ATENCIÓN!

⚠ 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 (**A**) sea enroscado con un par de acople correspondiente a: **Mín. 5 Nm + Máx. 8 Nm**.

Nosotros aconsejamos el uso del aceite **HLP 32 cSt o similares**.

f7

**ELIMINACIÓN DE LA REMACHADORA**

Para eliminar la remachadora seguir con atención cuanto establecido por las leyes nacionales.

Despues de haber desconectado la remachadora respecto del sistema neumatico, proceder con el desmontaje de todos los componentes dividendoles segun sus categorias: acero, aluminio, material plastico, ecc. La eliminación de los componentes deberá efectuarse segun lo dispuesto por las normas vigentes.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

SPISTREŚCI

| | |
|--|----|
| GWARANCJA..... | 33 |
| BEZPIECZNA PRACA Z NARZĘDZIEM | 33 |
| IDENTYFIKACJA NARZĘDZIA..... | 34 |
| GŁÓWNE CZĘŚCI SKŁADOWE | 34 |
| DANE TECHNIE | 34 |
| EKSPLAOTACJA NITOWNICY | 35 |
| KONSERWACJA I ZMIANA ŚREDNICY DYSZY NITUJĄcej | 36 |
| WYMIANA OLEJU..... | 37 |
| UTYLIZACJA ZUŻYTEGO NARZĘDZIA..... | 37 |

GWARANCJA

Nitownice FAR są objęte 12-miesięczną gwarancją. Okres gwarancyjny rozpoczyna się w chwili poświadczonego odbioru narzędzia przez klienta. Użytkownikowi / kupującemu przysługuje gwarancja, jeśli narzędzie zostało zakupione u autoryzowanego sprzedawcy i tylko w przypadku jego użytkowania zgodnie z przeznaczeniem. Gwarancja nie obowiązuje, jeśli narzędzie jest używane i/lub jeśli nie jest poddawane pracownikom konserwacyjnym opisanym w instrukcji obsługi i konserwacji. W przypadku wad lub usterek, firma FAR S.r.l. zobowiązuje się wyłącznie do naprawy i/lub wymiany, według własnego uznania, komponentów uznanych za wadliwe.

BEZPIECZNA PRACA Z NARZĘDZIEM



UWAGA!!!

Nie przestrzeganie podanych zaleceń bezpiecznej pracy, może skutkować wypadkiem.

- 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 skorygowanego 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 narzędzi za przewód zasilania powietrzem, przewód z powietrzem powinien być oddalony od źródeł ciepła.
- Po skończonej naprawie, upewnić się iż wewnętrz 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.

- 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**).

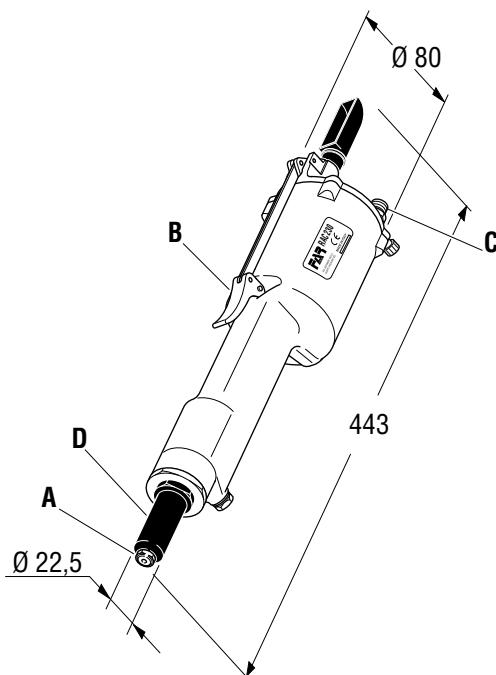
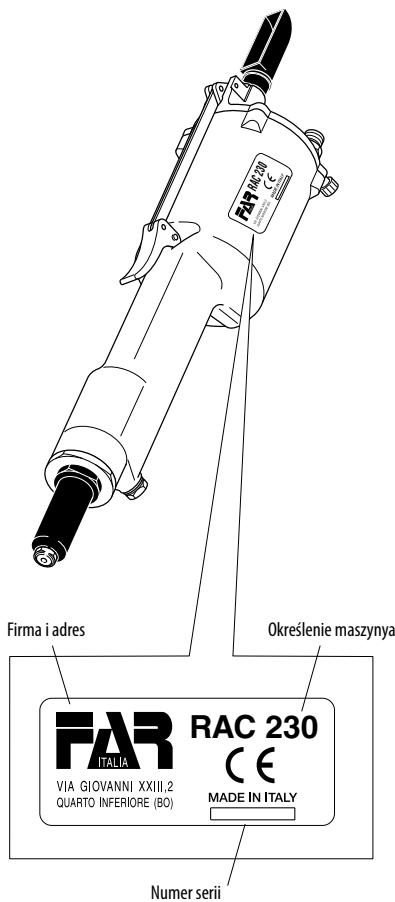
Lista punktów serwisowych jest dostępna na naszej stronie internetowej <http://www.far.bo.it> (Organizacja)

- 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 "Konserwacja" 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.

TOOL IDENTIFICATION

Nitownica RAC 230 jest identyfikowana poprzez oznaczenie obejmujące nazwę i adres producenta, określenie maszyny, oznakowanie CE.

Korzystając z pomocy technicznej należy zawsze podać dane znajdujące się na nitownicy.

**DANE TECHNICZNE**

| | |
|---|----------------------|
| • Ciśnienie robocze | 6 BAR |
| • Minimalna średnia wewn. przewodu zasilania powietrzem..... | ø min. = 8 mm |
| • Średnie zużycie powietrza w cyklu pracy | 1,4 NI |
| • Siła maksymalna..... | 6 BAR - 8709 N |
| • Waga | 1,660 Kg |
| • Temperatura robocza..... | -5 st. C/+50 St. C |
| • Przyspieszenie ręka/ramię | 0,5 m/s ² |
| • Ciśnienie akustyczne emisji skorygowane charakterystyką A | 77 dBA |
| • Chwilowe ciśnienie akustyczne skorygowane charakterystyką C. <130 dBC | |
| • Ciśnienie akustyczne skorygowane A | 94 dBA |

CZĘŚCI GŁÓWNE

- A) Dysza
- B) Dźwignia ciągu
- C) Złącze do sprężonego powietrza
- D) Tuleja nośna dyszy

ZASILANIE W POWIETRZE

Dostarczane powietrze musi być wolne od ciał obcych oraz wilgoci, aby chronić nitownicę przed przedwczesnym zużyciem ruchomych części; zaleca się więc zastosowanie zespołu smarującego do sprężonego powietrza.

EKSPOŁATACJA NITOWNICY (rys f1-f2)

Gwóźdź odcięty po zaciśnięciu nitu, zostaje zassany przez nitownicę i wyrzucony z tylnej części i skierowany do dołu przez element ukierunkowujący gwóźdź (A). Moc zasysania można regulować poprzez obrót zaworu (B). Dzięki systemowi zasysania gwóździa, nit pozostaje w prawidłowym położeniu na dyszy, również gdy głowica nitownicy jest skierowana do dołu, co znacznie zwiększa aspekt praktyczny obsługi nitownicy; nie przytrzymywać nitu palcami!

W przypadku konieczności odprowadzenia uciętych gwóździ do pojemnika, zdemontować z nitownicy osłonę zatrzymującą gwóździe (A) oraz redukcję (B).

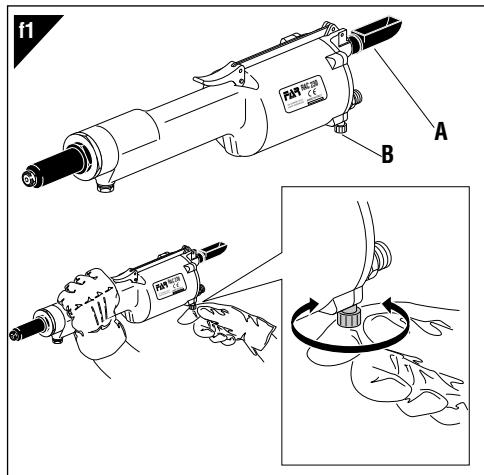
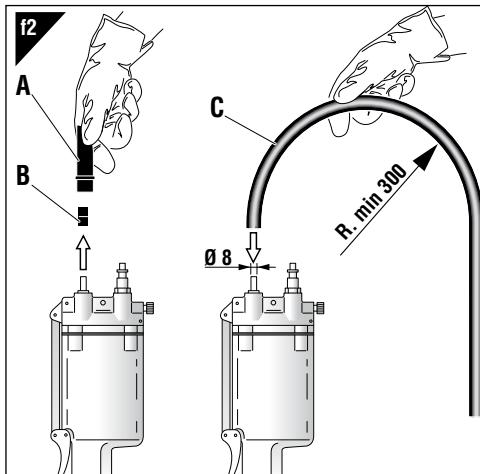
Podłączyć do nitownicy przewód rurowy ø 10 x 8 (C), nasuwając go na złączkę.

UWAGA: promień krzywizny przewodu rurowego nie może być mniejszy, niż 300 mm, jak pokazano to na (rys. f2).



UWAGA!! Nie zdejmować pod żadnym względem elementu ukierunkowującego gwóździe (A) podczas nitowania, ponieważ wyrzut gwóździa z tylnej części nitownicy, może spowodować obrażenia operatora lub osób znajdujących się w pobliżu strefy roboczej.

ODCIĘTYCH GWÓŹDZI NIE WOLNO WYRZUCAĆ WRAZ ZE ZWYKŁYMI ODPADAMI!



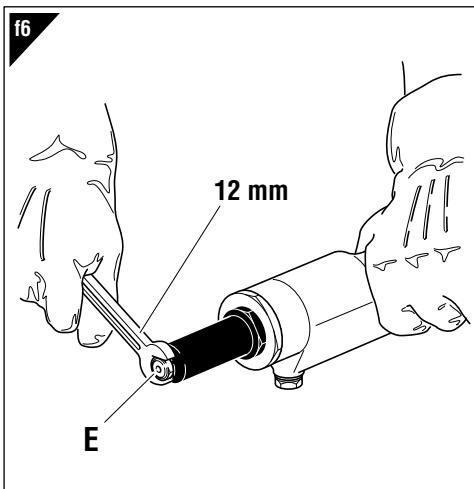
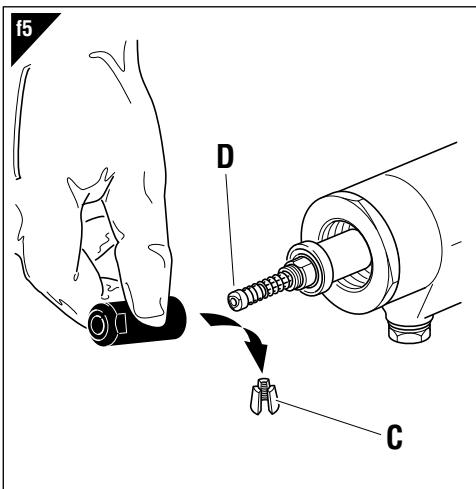
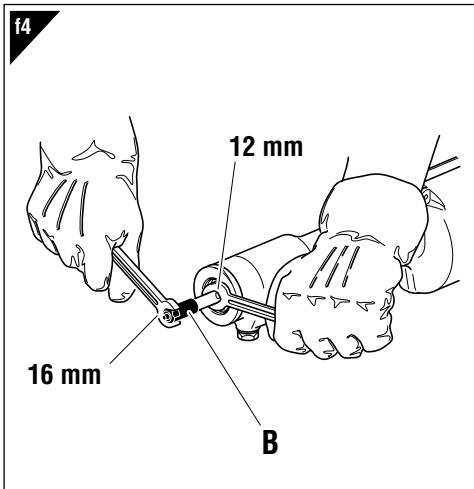
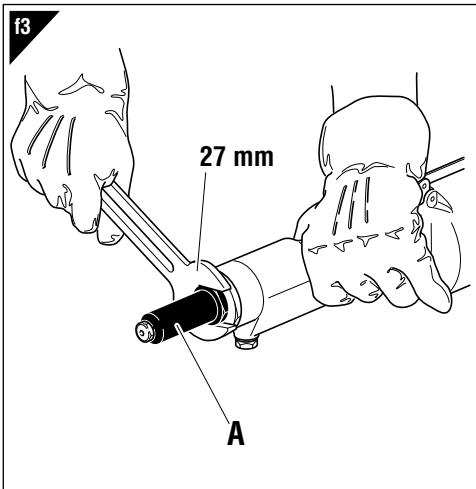
KONSERWACJA I ZMIANA ŚREDNICY DYSZY NITUJĄcej (rys f3-4-5-6)

Przedłużające się użycie nitownicy może spowodować ślizganie się zacisków na gwoździu wskutek odkładania się zabrudzeń. Należy wówczas wyczyścić zaciski, a następnie nasmarować je, lub, w przypadku użycia zacisków uniemożliwiającego dalsze z nich korzystanie, wymienić je.

Zójąc tuleję nośną dyszy (A) za pomocą klucza 27 mm. Następnie za pomocą dwóch kluczy 12 mm i 16 mm zdjąć wrzeciono (B), z którego zostaną wyjęte zaciski (C). Przypadku nitów o średnicy od 2,4 do 3,4 mm, należy użyć wypychacz szczepek (D) kod.723283 (poz. 62 w liście części zamiennej). Przy wymianie dyszy (E) należy korzystać z dostępnego w handlu klucza 12 mm.



UWAGA!!! Opisane powyżej operacje należy przeprowadzać przy urządzeniu odłączonym od zasilania.



WYMIANA OLEJU (fig. f7)

Dolanie oleju do obwodu hydraulicznego jest niezbędne po długim okresie pracy, gdy wyczuwalne staje się zmniejszenie skoku nitownicy. W tym celu należy: krótkim strumieniem powietrza w otwór (C) całkowicie wycofać tłok, odkręcić śrubę (A) kluczem 12 mm dostępnym w handlu olejem hydraulicznym **HLP 32 cSt**.

Przeprowadzać tę czynność powoli, tak aby umożliwić wyjście powietrza znajdującego się wewnętrz zbiornika. Dolewanie należy przerwać, gdy poziom oleju sięgnie gwintowanego otworu. Należy wówczas ponownie założyć pierścień uszczelniający, przykręcić śrubę (A) momentem dokręcania od **Min. = 5 Nm do max. = 8Nm**.

Uzupełnianie oleju zostało zakończone i można rozpoczęć dalsze nitowanie. **OSTROZNIE:** bardzo ważne: stosować się do powyższych instrukcji i przeprowadzać operacje dolewania oleju w założonych rękawicach. W przypadku całkowitego opróżniania obwodu hydraulicznego, należy spuszczyć cały olej do odpowiedniego pojemnika, a następnie oddać go firmy zajmującej się usuwaniem odpadów.

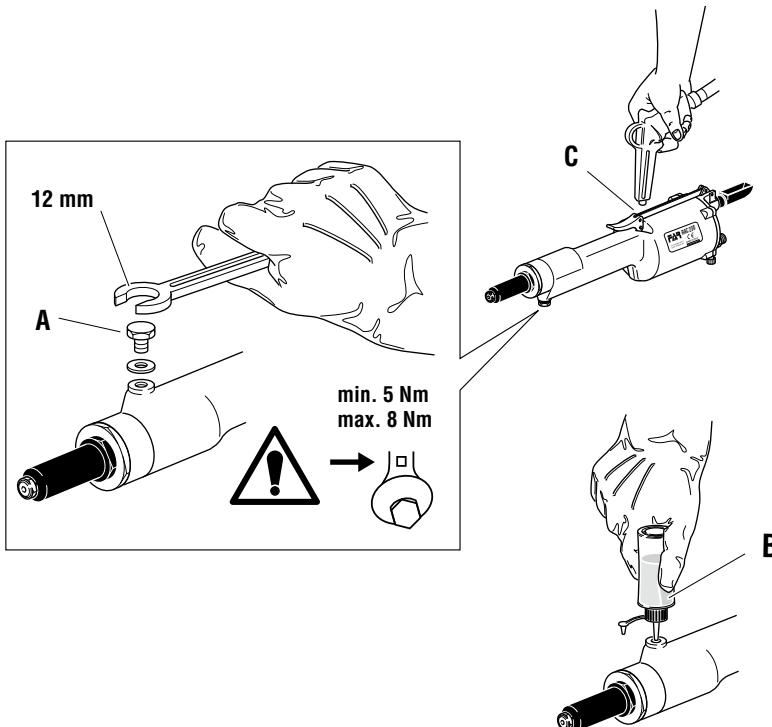


UWAGA! Przed odłączeniem przewodu powietrza od nitownicy, upewnić się że nie jest on pod ciśnieniem!

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

Zaleca się użycie oleju **HLP 32 cSt** lub podobnych.

f7

**UTYLIZACJA ZUŻYTEGO NARZĘDZIA**

W przypadku zużytego narzędzia, jego utylizację przeprowadzamy zgodnie z przepisami danego kraju.

Po odłączeniu urządzenia od instalacji pneumatycznej, należy przystąpić do demontażu poszczególnych komponentów, segregując je w zależności od ich typologii: stal, aluminium, materiał plastikowy, itd.

SPARE PARTS

| No. | CODE | Q.té | DESCRIPTION |
|-----|----------|------|--------------------------------------|
| 01 | 710843 | 1 | Sleeve carrying nozzle |
| 02 | 712342 | 1 | Ring nut |
| 03 | 710554 | 1 | Cap |
| 04 | 710555 | 1 | Washer 400-004-4490 |
| 05 | 712341 | 1 | Riveting tool body |
| 06 | 712340 | 1 | Control push-button |
| 07 | 712337 | 3 | Dowel pin ø 3 x 14 UNI 1707 |
| 08 | 712338 | 1 | Connecting rod |
| 09 | 712334 | 1 | Connector |
| 10 | 712339 | 1 | Fork |
| 11 | 712335 | 1 | Dowel pin ø 3 x 16 UNI 1707 |
| 12 | 712283 | 1 | Guard |
| 13 | 722333 | 1 | Bottom plate |
| 14 | 712332 | 1 | Suction regulation knob |
| 15 | 717004 | 1 | Nozzle for rivet ø 4,8 Cu / Steel |
| 16 | 71345507 | 3 | High-performance clamps |
| 17 | 710859 | 1 | Clamps holding cone |
| 18 | 710853 | 1 | Springs |
| 19 | 710849 | 1 | Clamps opener |
| 20 | 712331 | 1 | Cone holder head |
| 21 | 712329 | 1 | Reduction |
| 22 | 712330 | 1 | Piston guide |
| 23 | 710577 | 1 | Gasket B-086055 |
| 24 | 712328 | 1 | Piston |
| 25 | 711721 | 1 | Gasket B-110078-B / NEO |
| 26 | 712326 | 1 | Oil-dynamic cylinder |
| 27 | 711063 | 2 | Gasket OR 2-121 |
| 28 | 716060 | 1 | Gasket OR 2-010 |
| 29 | 712325 | 1 | Spring |
| 30 | 712324 | 1 | Rod guide |
| 31 | 710390 | 1 | Gasket B-075047 |
| 32 | 712322 | 1 | Ring nut |
| 33 | 712321 | 1 | Shock absorber |
| 34 | 712320 | 1 | Rod |
| 35 | 722319 | 1 | Piston |
| 36 | 712318 | 1 | Gasket OR 2-231 |
| 37 | 710837 | 1 | Screw TE M9 x 20 |
| 38 | 712317 | 1 | Gasket OR 038 |
| 39 | 712316 | 1 | Spring guide plug |
| 40 | 710594 | 1 | Gasket OR 2-012 |
| 41 | 712315 | 1 | Spring |
| 42 | 710385 | 1 | Gasket OR 2-006 |
| 43 | 710377 | 1 | Ball RB-8 |
| 44 | 712314 | 1 | Gasket OR 2-107 |
| 45 | 712313 | 1 | Gasket OR 104 |
| 46 | 712312 | 1 | Piston |
| 47 | 710003 | 1 | Gasket OR 5-052 |
| 48 | 710002 | 2 | Gasket OR 2-108 |
| 49 | 712416 | 2 | Washer |
| 50 | 712293 | 1 | Suction tube |
| 51 | 710303 | 4 | Screw TCCE M5 x 16 UNI 5931 |
| 52 | 710173 | 1 | Milled nut connector 1/4" |
| 53 | 712343 | 1 | Silencer 2 SEM 1/4" M |
| 54 | 712142 | 2 | Ring Parbak 8-121 |
| 55 | 712327 | 1 | Spring |
| 56 | 717001 | 1 | Nozzle for rivet ø 2,5 + 3,4 |
| 57 | 717002 | 1 | Nozzle for rivet ø 4 |
| 58 | 717003 | 1 | Nozzle for rivet ø 4,8 All. |
| 59 | 717006 | 1 | Nozzle for rivet ø 2,4 |
| 60 | 711357 | 1 | Wrench kit |
| 61 | 710969 | 1 | Oil container |
| 62 | 723283 | 1 | Clamps opener for rivets ø 2,4 ÷ 3,4 |

PIECES DETACHEES

| N° | CODE | Q.té | DESCRIPTION |
|----|----------|------|--|
| 01 | 710843 | 1 | Tube porte buse |
| 02 | 712342 | 1 | Bague |
| 03 | 710554 | 1 | Bouchon |
| 04 | 710555 | 1 | Rondelle 400-004-4490 |
| 05 | 712341 | 1 | Corps riveteuse |
| 06 | 712340 | 1 | Pousoir de commande |
| 07 | 712337 | 3 | Goupille cylindrique ø 3 x 14 UNI 1707 |
| 08 | 712338 | 1 | Bielle |
| 09 | 712334 | 1 | Raccord |
| 10 | 712339 | 1 | Fourche |
| 11 | 712335 | 1 | Goupille cylindrique ø 3 x 16 UNI 1707 |
| 12 | 712283 | 1 | Protection |
| 13 | 722333 | 1 | Culot |
| 14 | 712332 | 1 | Bouton réglage aspiration |
| 15 | 717004 | 1 | Buse pour rivets ø 4,8 Cu / Acier |
| 16 | 71345507 | 3 | Mors haute résistance |
| 17 | 710859 | 1 | Cône porte-mors |
| 18 | 710853 | 1 | Ressort |
| 19 | 710849 | 1 | Ouvre-mors |
| 20 | 712331 | 1 | Tête porte cône |
| 21 | 712329 | 1 | Réduction |
| 22 | 712330 | 1 | Guide piston |
| 23 | 710577 | 1 | Garniture B-086055 |
| 24 | 712328 | 1 | Piston |
| 25 | 711721 | 1 | Garniture B-110078-B / NEO |
| 26 | 712326 | 1 | Cylindre oléohydraulique |
| 27 | 711063 | 2 | Garniture OR 2-121 |
| 28 | 716060 | 1 | Garniture OR 2-010 |
| 29 | 712325 | 1 | Ressort |
| 30 | 712324 | 1 | Guide tige |
| 31 | 710390 | 1 | Garniture B-075047 |
| 32 | 712322 | 1 | Bague |
| 33 | 712321 | 1 | Ammortisseur |
| 34 | 712320 | 1 | Tige |
| 35 | 722319 | 1 | Piston |
| 36 | 712318 | 1 | Garniture OR 2-231 |
| 37 | 710837 | 1 | Vis TE M9 x 20 |
| 38 | 712317 | 1 | Garniture OOR 038 |
| 39 | 712316 | 1 | Bouchon guide ressort |
| 40 | 710594 | 1 | Garniture OR 2-012 |
| 41 | 712315 | 1 | Ressort |
| 42 | 710385 | 1 | Garniture OR 2-006 |
| 43 | 710377 | 1 | Bille RB-8 |
| 44 | 712314 | 1 | Garniture OR 2-107 |
| 45 | 712313 | 1 | Garniture OR 104 |
| 46 | 712312 | 1 | Piston |
| 47 | 710003 | 1 | Garniture OR 5-052 |
| 48 | 710002 | 2 | Garniture OR 2-108 |
| 49 | 712416 | 2 | Rondelle |
| 50 | 712293 | 1 | Tuyau aspiration |
| 51 | 710303 | 4 | Vis TCCE M5 x 16 UNI 5931 |
| 52 | 710173 | 1 | Raccord écrou moleté 1/4" |
| 53 | 712343 | 1 | Silencieux 2 SEM 1/4" M |
| 54 | 712142 | 2 | Bague Parbak 8-121 |
| 55 | 712327 | 1 | Ressort |
| 56 | 717001 | 1 | Buse pour rivets ø 2,5 ÷ 3,4 |
| 57 | 717002 | 1 | Buse pour rivets ø 4 |
| 58 | 717003 | 1 | Buse pour rivets ø 4,8 All. |
| 59 | 717006 | 1 | Buse pour rivets ø 2,4 |
| 60 | 711357 | 1 | Clé d'équipement |
| 61 | 710969 | 1 | Container d'huile |
| 62 | 723283 | 1 | Ouvre-mors pour rivets ø 2,4 ÷ 3,4 |

ERSATZTEILE

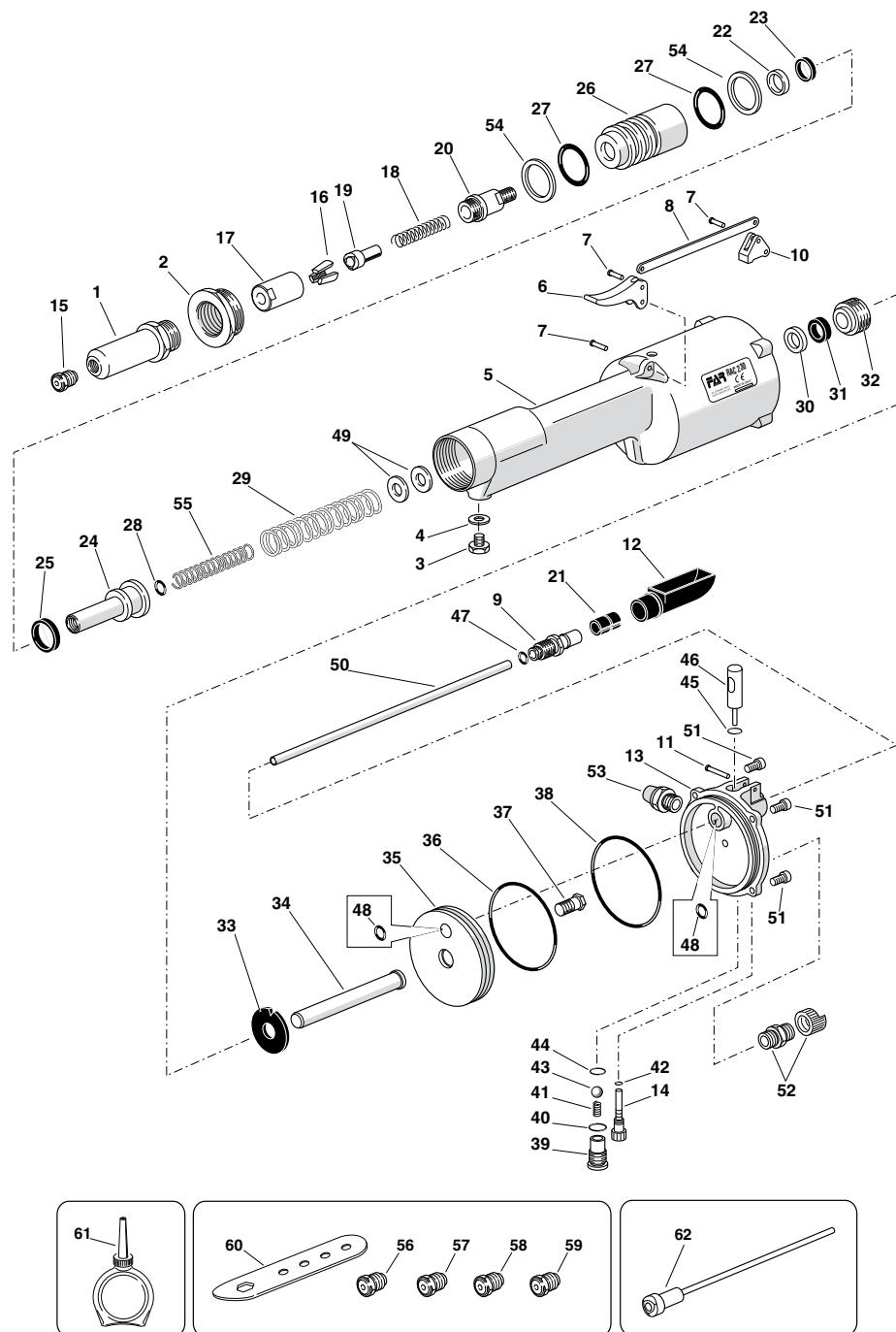
| Nr. | KODE | Merge | BESCHREIBUNG |
|-----|----------|-------|--|
| 01 | 710843 | 1 | Düsenträger |
| 02 | 712342 | 1 | Nutmutter |
| 03 | 710554 | 1 | Verschluss |
| 04 | 710555 | 1 | Unterlegscheibe 400-004-4490 |
| 05 | 712341 | 1 | Nietmaschinenkörper |
| 06 | 712340 | 1 | Bedienungsknopf |
| 07 | 712337 | 3 | Zylinderstift ø 3 x 14 UNI 1707 |
| 08 | 712338 | 1 | Umlenkhobel |
| 09 | 712334 | 1 | Anschlussstück |
| 10 | 712339 | 1 | Gabel |
| 11 | 712335 | 1 | Zylinderstift ø 3 x 16 UNI 1707 |
| 12 | 712283 | 1 | Schutz |
| 13 | 722333 | 1 | Bondenscheibe |
| 14 | 712332 | 1 | Knopf |
| 15 | 717004 | 1 | Mundstück für Nieten ø 4,8 Cu / Stahl |
| 16 | 71345507 | 3 | Hochleistungsspannbacken |
| 17 | 710859 | 1 | Spannbackenhalterkegel |
| 18 | 710853 | 1 | Feder |
| 19 | 710849 | 1 | Spannbackenöffner |
| 20 | 712331 | 1 | Kegelhalterkopf |
| 21 | 712329 | 1 | Reduzierstück |
| 22 | 712330 | 1 | Kolbenführung |
| 23 | 710577 | 1 | Dichtung B-086055 |
| 24 | 712328 | 1 | Kolben |
| 25 | 711721 | 1 | Dichtung B-110078-B / NEO |
| 26 | 712326 | 1 | Hydraulischer Zylinder |
| 27 | 711063 | 2 | Dichtung OR 2-121 |
| 28 | 716060 | 1 | Dichtung OR 2-010 |
| 29 | 712325 | 1 | Feder |
| 30 | 712324 | 1 | Schaftführung |
| 31 | 710390 | 1 | Dichtung B-075047 |
| 32 | 712322 | 1 | Nutmutter |
| 33 | 712321 | 1 | Stossdämpfer |
| 34 | 712320 | 1 | Schaft |
| 35 | 722319 | 1 | Kolben |
| 36 | 712318 | 1 | Dichtung OR 2-231 |
| 37 | 710837 | 1 | Schraube TE M9 x 20 |
| 38 | 712317 | 1 | Dichtung OR 038 |
| 39 | 712316 | 1 | Federführungsverschluß |
| 40 | 710594 | 1 | Dichtung OR 2-012 |
| 41 | 712315 | 1 | Feder |
| 42 | 710385 | 1 | Dichtung OR 2-006 |
| 43 | 710377 | 1 | Kugel RB-8 |
| 44 | 712314 | 1 | Dichtung OR 2-107 |
| 45 | 712313 | 1 | Dichtung OR 104 |
| 46 | 712312 | 1 | Kolben |
| 47 | 710003 | 1 | Dichtung OR 5-052 |
| 48 | 710002 | 2 | Dichtung OR 2-108 |
| 49 | 712416 | 2 | Unterlegscheibe |
| 50 | 712293 | 1 | Ansaugrohr |
| 51 | 710303 | 4 | Schraube TCCE M5 x 16 UNI 5931 |
| 52 | 710173 | 1 | Anschlussstück gefräste Mutter 1/4" |
| 53 | 712343 | 1 | Schalldämpfer 2 SEM 1/4" M |
| 54 | 712142 | 2 | Ring Parbak 8-121 |
| 55 | 712327 | 1 | Feder |
| 56 | 717001 | 1 | Mundstück für Nieten ø 2,5 ÷ 3,4 |
| 57 | 717002 | 1 | Mundstück für Nieten ø 4 |
| 58 | 717003 | 1 | Mundstück für Nieten ø 4,8 All. |
| 59 | 717006 | 1 | Mundstück für Nieten ø 2,4 |
| 60 | 711357 | 1 | Schlüssel |
| 61 | 710969 | 1 | Oil Flasche |
| 62 | 723283 | 1 | Spannbackenöffner für Nieten ø 2,4 ÷ 3,4 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

CZĘŚCI ZAMIENNE

| Numer | Kod. | Ilość | OPIS |
|-------|----------|-------|--|
| 01 | 710843 | 1 | Tuleja nośna dyszy |
| 02 | 712342 | 1 | Nasadka pierscienna |
| 03 | 710554 | 1 | Korek spustu |
| 04 | 710555 | 1 | Podkładka 400-004-4490 |
| 05 | 712341 | 1 | Korpus nitownicy |
| 06 | 712340 | 1 | Przyjściok sterowania |
| 07 | 712337 | 3 | Kolek cylindryczny ø 3 x 14 UNI 1707 |
| 08 | 712338 | 1 | Łącznik |
| 09 | 712334 | 1 | Złączka |
| 10 | 712339 | 1 | Widełki |
| 11 | 712335 | 1 | Kolek cylindryczny ø 3 x 16 UNI 1707 |
| 12 | 712283 | 1 | Osłona |
| 13 | 722333 | 1 | Denko |
| 14 | 712332 | 1 | Pokrętło regulacji zasysania |
| 15 | 717004 | 1 | Dysza do nitu ø 4,8 Cu / stal |
| 16 | 71345507 | 3 | Szczęki wysokiej jakości |
| 17 | 710859 | 1 | Stozek obsadowy szczęki |
| 18 | 710853 | 1 | Sprzęyna |
| 19 | 710849 | 1 | Rozwieracz szczęk |
| 20 | 712331 | 1 | Głowica nośna stożka |
| 21 | 712329 | 1 | Redukcja |
| 22 | 712330 | 1 | Prowadnica tłoka |
| 23 | 710577 | 1 | Uszczelka B-086055 |
| 24 | 712328 | 1 | Tłok |
| 25 | 711721 | 1 | Uszczelka B-110078-B / NEO |
| 26 | 712326 | 1 | Cylindra hydrauliczny |
| 27 | 711063 | 2 | Uszczelka OR 2-121 |
| 28 | 716060 | 1 | Uszczelka OR 2-010 |
| 29 | 712325 | 1 | Sprzęyna |
| 30 | 712324 | 1 | Prowadnica trzpienia |
| 31 | 710390 | 1 | Uszczelka B-075047 |
| 32 | 712322 | 1 | Nasadka pierscienna |
| 33 | 712321 | 1 | Amortyzator |
| 34 | 712320 | 1 | Trzon |
| 35 | 722319 | 1 | Tłok |
| 36 | 712318 | 1 | Uszczelka OR 2-231 |
| 37 | 710837 | 1 | Śruba TE M9 x 20 |
| 38 | 712317 | 1 | Uszczelka OR 038 |
| 39 | 712316 | 1 | Korek prowadnikowy sprężyny |
| 40 | 710594 | 1 | Uszczelka OR 2-012 |
| 41 | 712315 | 1 | Sprzęyna |
| 42 | 710385 | 1 | Uszczelka OR 2-006 |
| 43 | 710377 | 1 | Kula RB-8 |
| 44 | 712314 | 1 | Uszczelka OR 2-107 |
| 45 | 712313 | 1 | Uszczelka OR 104 |
| 46 | 712312 | 1 | Tłok |
| 47 | 710003 | 1 | Uszczelka OR 5-052 |
| 48 | 710002 | 2 | Uszczelka OR 2-108 |
| 49 | 712416 | 2 | Podkładki |
| 50 | 712293 | 1 | Rura zasysania |
| 51 | 710303 | 4 | Śruba TCCE M5 x 16 UNI 5931 |
| 52 | 710173 | 1 | Złączka nakrętka frezowana 1/4" |
| 53 | 712343 | 1 | Tłumik 2 SEM 1/4" M |
| 54 | 712142 | 2 | Pierścień Parbak 8-121 |
| 55 | 712327 | 1 | Sprzęyna |
| 56 | 717001 | 1 | Dysza do nitu ø 2,5 ÷ 3,4 |
| 57 | 717002 | 1 | Dysza do nitu ø 4 |
| 58 | 717003 | 1 | Dysza do nitu ø 4,8 Al. |
| 59 | 717006 | 1 | Dysza do nitu ø 2,4 |
| 60 | 711357 | 1 | Klucz na wyposażeniu |
| 61 | 710969 | 1 | Pojemnik oleju |
| 62 | 723283 | 1 | Rozwieracz szczęk do nitów ø 2,4 ÷ 3,4 |

PARTI DI RICAMBIO

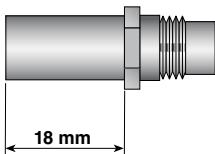
| N° | COD. | Qt. | DESCRIZIONE |
|----|----------|-----|---------------------------------------|
| 01 | 710843 | 1 | Cannotto porta ugello |
| 02 | 712342 | 1 | Ghiera |
| 03 | 710554 | 1 | Tappo spurgo |
| 04 | 710555 | 1 | Rondella 400-004-4490 |
| 05 | 712341 | 1 | Corpo rivettatrice |
| 06 | 712340 | 1 | Pulsante di comando |
| 07 | 712337 | 3 | Spina cilindrica ø 3 x 14 UNI 1707 |
| 08 | 712338 | 1 | Biella |
| 09 | 712334 | 1 | Raccordo |
| 10 | 712339 | 1 | Forcella |
| 11 | 712335 | 1 | Spina cilindrica ø 3 x 16 UNI 1707 |
| 12 | 712283 | 1 | Protezione |
| 13 | 722333 | 1 | Fondello |
| 14 | 712332 | 1 | Pomello regolazione aspirazione |
| 15 | 717004 | 1 | Ugello per rivetto ø 4,8 Cu / Acc. |
| 16 | 71345507 | 3 | Morsetti alta prestazione |
| 17 | 710859 | 1 | Cono porta morsetti |
| 18 | 710853 | 1 | Molla |
| 19 | 710849 | 1 | Apri morsetti |
| 20 | 712331 | 1 | Testa porta cono |
| 21 | 712329 | 1 | Riduzione |
| 22 | 712330 | 1 | Guida pistone |
| 23 | 710577 | 1 | Guarnizione B-086055 |
| 24 | 712328 | 1 | Pistone |
| 25 | 711721 | 1 | Guarnizione B-110078-B / NEO |
| 26 | 712326 | 1 | Cilindro Oleodinamico |
| 27 | 711063 | 2 | Guarnizione OR 2-121 |
| 28 | 716060 | 1 | Guarnizione OR 2-010 |
| 29 | 712325 | 1 | Molla |
| 30 | 712324 | 1 | Guida stelo |
| 31 | 710390 | 1 | Guarnizione B-075047 |
| 32 | 712322 | 1 | Ghiera |
| 33 | 712321 | 1 | Ammortizzatore |
| 34 | 712320 | 1 | Stelo |
| 35 | 722319 | 1 | Pistone |
| 36 | 712318 | 1 | Guarnizione OR 2-231 |
| 37 | 710837 | 1 | Vite TE M9 x 20 |
| 38 | 712317 | 1 | Guarnizione OR 038 |
| 39 | 712316 | 1 | Tappo guida molla |
| 40 | 710594 | 1 | Guarnizione OR 2-012 |
| 41 | 712315 | 1 | Molla |
| 42 | 710385 | 1 | Guarnizione OR 2-006 |
| 43 | 710377 | 1 | Sfera RB-8 |
| 44 | 712314 | 1 | Guarnizione OR 2-107 |
| 45 | 712313 | 1 | Guarnizione OR 104 |
| 46 | 712312 | 1 | Pistone |
| 47 | 710003 | 1 | Guarnizione OR 5-052 |
| 48 | 710002 | 2 | Guarnizione OR 2-108 |
| 49 | 712416 | 2 | Rondella |
| 50 | 712293 | 1 | Tubo aspirazione |
| 51 | 710303 | 4 | Vite TCCE M5 x 16 UNI 5931 |
| 52 | 710173 | 1 | Raccordo dado fresato 1/4" |
| 53 | 712343 | 1 | Silenziatore 2 SEM 1/4" M |
| 54 | 712142 | 2 | Anello Parbak 8-121 |
| 55 | 712327 | 1 | Molla |
| 56 | 717001 | 1 | Ugello per rivetto ø 2,5 ÷ 3,4 |
| 57 | 717002 | 1 | Ugello per rivetto ø 4 |
| 58 | 717003 | 1 | Ugello per rivetto ø 4,8 All. |
| 59 | 717006 | 1 | Ugello per rivetto ø 2,4 |
| 60 | 711357 | 1 | Chiave di corredo |
| 61 | 710969 | 1 | Contenitore olio |
| 62 | 723283 | 1 | Apri morsetti per rivetti ø 2,4 ÷ 3,4 |



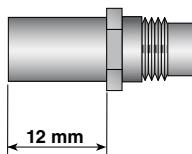
ACCESSORI - ACCESSORIES - ACCESSOIRES - ZUBEHÖR - ACCESORIOS - AKCESORIA - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

UGELLI PROLUNGATI - EXTENDED NOZZLES - EMBOUCHURES ALLONGÉES - VERLÄNGERTE MUNDSTÜCKE - BOQUILLAS ALARGADAS - PRZEDŁUŻANE DYSZE - УДЛІНЕННІ СОПЛА

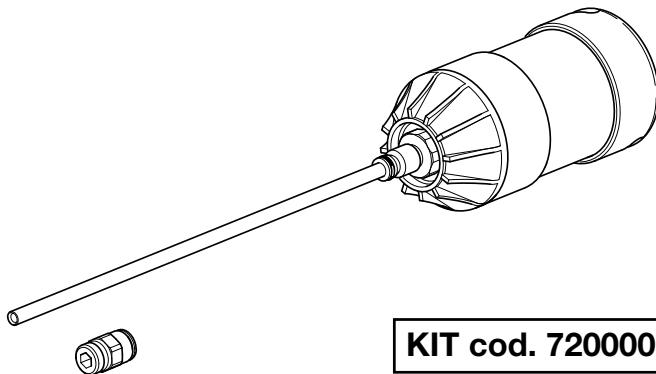
U1



U2

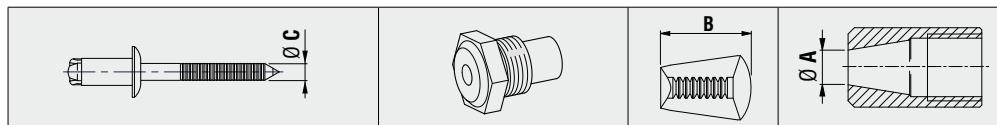


KIT CONTENITORE CHIODI - NAILS CONTAINER KIT - KIT CONTENEUR CLOUS - KIT BEHÄLTER FÜR NÄGEL -
KIT CONTENEDOR CLAVOS - ZESTAW POJEMNIKA NA GWOZDZIE - КОМПЛЕКТ ПРИЕМНИКА ХВОСТОВ ЗАКЛЁПОК



KIT cod. 72000057

ACCESSORI - ACCESSORIES - ACCESOIRS - ZUBEHÖR - ACCESORIOS - AKCESORIA - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



RIVETTI ALTE PRESTAZIONI - HIGH PERFORMANCE RIVETS - RIVETS HAUTES PERFORMANCES - HOCHLEISTUNGSNIETEN -
- REMACHES ALTAS PRESTACIONES - NITY WYSOKOWYTRZYMAŁE - ЗАКЛЁПКИ С УЛУЧШЕННЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

| | | | |
|--------------------------------|------------|----------------------|---------------------------------|
| $\varnothing C = 3$ | 717016 | $B = 14$ 71345476 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |
| $\varnothing C = 2,9 \div 3,1$ | 717018 | $B = 14$ 71345476 | $\varnothing A = 8,3$ 710859 |

- I** L'elenco dei centri di assistenza è disponibile sul Ns. sito web: <http://www.far.bo.it> (**Organizzazione**)
- GB** The list of the service centres is available on our website <http://www.far.bo.it> (**Organization**)
- F** La liste des centres d'assistance est disponible sur notre site internet <http://www.far.bo.it> (**Organisation**)
- D** Die Liste der Reparaturservices ist verfügbar unter unserer Webseite <http://www.far.bo.it> (**Organisation**)
- E** La lista de los servicios postventa es disponible en nuestro sitio web <http://www.far.bo.it> (**Organización**)
- PL** Listapunktów serwisowych jest dostępna na naszej stronie internetowej <http://www.far.bo.it> (**Organizacja**)
- RUS** Список сервисных центров приведен на нашем веб-сайте <http://www.far.bo.it> (**ОРГАНИЗАЦИЯ**)



SISTEMI DI FISSAGGIO
 FASTENING SYSTEMS • SYSTEMES DE FIXATION
 VERBINDUNGSSYSTEME • SISTEMAS DE FIJACION
 SYSTEMY MOCOWANIA • СИСТЕМЫ КРЕПЛЕНИЯ

SEDE • HEAD OFFICE • SIEGE

HAUPTSITZ • SEDE

SIEDZIBA • ОФИСНЫЙ ЦЕНТР:

40057 Quarto Inferiore - Bologna - Italy

Via Giovanni XXIII, 2

Tel. +39 - 051 6009511

Ufficio Vendite Fax +39 - 051 767443

E-mail: commerciale@far.bo.it

Export Dpt. Fax +39 - 051 768284

E-mail: export@far.bo.it

DEPOSITO • WAREHOUSE • DEPOT

WARENLAGER • ALMACEN

ODDZIAŁ • СКЛАД:



20099 Sesto San Giovanni

Milano

Italy

Via Archimede, 8

Tel. +39 - 02 2409634

Fax +39 - 02 26222279

E-mail: milano@far.bo.it