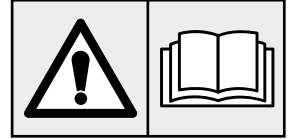


I - **ISTRUZIONI ORIGINALI**
RIVETTATRICE OLEOPNEUMATICA
PER INSERTI M3/M12
ISTRUZIONI D'USO - PARTI DI RICAMBIO



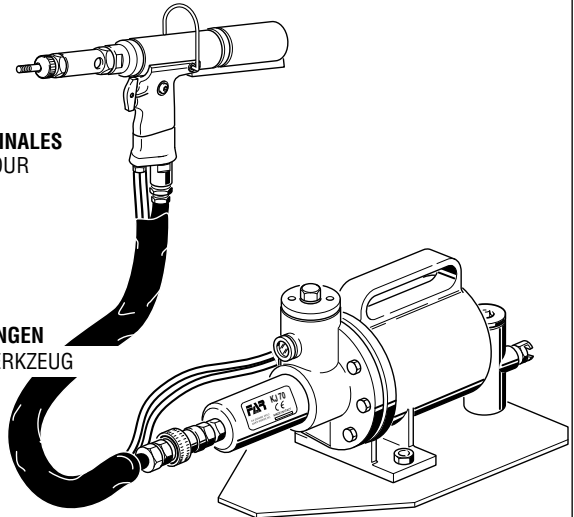
GB - **TRANSLATION OF ORIGINAL INSTRUCTIONS**
HYDROPNEUMATIC RIVETING TOOL
FOR INSERTS M3/M12
INSTRUCTIONS FOR USE - SPARE PARTS

F - **TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES**
OUTIL À RIVETER OLÉOPNEUMATIQUE POUR
ÉCROUS À SERTIR M3/M12
MODE D'EMPLOI - PIÈCES DÉTACHÉES

D - **ÜBERSETZUNG VON ORIGINALANLEITUNGEN**
PNEUMATISCH-HYDRAULISCHES NIETWERKZEUG
FÜR BLINDNIETMÜTTERN M3/M12
BEDIENUNGSANLEITUNG - ERSATZTEILE

E - **TRADUCCION DE LAS ISTRUCCIONES ORIGINALES**
REMACHADORA OLEONEUMATICA
PARA INSERTOS M3/M12
ISTRUCCIONES DE USO - PIEZAS DE REPUESTO

PL - **TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI**
NITOWNICA PNEUMATYCZNO-HYDRAULICZNA
DO NITONAKRETEK M3-M12
INSTRUKCJA OBSŁUGI - CZĘŚCI ZAMIENNE



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 "KJ 70 Rivettatrice oleopneumatica per inserti filettati M3-M12 con Booster di potenza separato dal corpo rivettatrice" numero di serie: vedi retro copertina, alla quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza previsti dal 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

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

DECLARES

on its sole responsibility that the riveting machine "KJ 70 Hydropneumatic tool for blind rivet nuts M3-M12 Tool body separated from the intensifier" 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 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 "KJ 70 Machine à sertir oléopneumatique pour inserts filetés M3-M12 Corps du pistolet séparé du booster" 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..

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

ERKLÄRT

hiermit auf ihre alleinige Verantwortung, daß die Nietmaschine

"KJ 70 Hydraulisch-pneumatisches Nietwerkzeug für Blindnietmuttern M3-M12 Werkzeugkörper vom Verstärker getrennt" 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 "KJ 70 Remachadora oleoneumática para remaches roscados M3-M12 Booster de potencia separado dal cuerpo de la remachadora" 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.Lay 17/2010 de recepción de la Directiva Maquinas 2006/42/CE y sucesivas modificaciones e integraciones. La persona autorizada a constituir el fascículo tecnico es Giacomo Generali, cerca FAR S.r.l., con sede a Quarto Inferiore (BO) – Via Giovanni XXIII n.2.

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

OSWIADCZA

na własną i wyłączną odpowiedzialność, że nitownica „ KJ 70 Nitownica hydrauliczno-pneumatyczna do nitonakrętek gwintowanych M3-M12z busterem mocy oddzielnym od korpusu nitownicy”, numer seryjny: patrz tylna okładka, do której odnosi się niniejsza deklaracja, jest zgodna z wymogami bezpieczeństwa przewidzianymi przez dekret legislacyjny 17/2010 implementujący Dyrektywę Maszynową 2006/42/WE wraz z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami.

Osobą upoważnioną do utworzenia dokumentacji technicznej jest 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)

FAR

BOLOGNA
ITALY

KJ 70

I	ISTRUZIONI D'USO.....	4
GB	INSTRUCTIONS FOR USE.....	9
F	MODE D'EMPLOI.....	14
D	BEDIENUNGSANLEITUNG.....	19
E	INSTRUCCIONES DE USO.....	24
PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI.....	29

I	PARTI DI RICAMBIO.....	34
GB	SPARE PARTS.....	36
F	PIECES DETACHEES.....	38
D	ERSATZTEILE.....	40
PL	CZĘŚCI ZAMIENNE.....	42

ISTRUZIONI D'USO

INDICE

GARANZIA E ASSISTENZA TECNICA.....4
 AVVERTENZE E MISURE DI SICUREZZA.....4
 IDENTIFICAZIONE DELLA RIVETTATRICE5
 NOTE GENERALI E CAMPO DI APPLICAZIONE5
 PARTI PRINCIPALI5
 DATI TECNICI5
 POSA IN OPERA DELL'INSERTO6
 CAMBIO DI FORMATO7
 RABBOCCO OLIO CIRCUITO OLEODINAMICO8
 SMALTIMENTO DELLA RIVETTATRICE8

GARANZIA E ASSISTENZA TECNICA

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**).

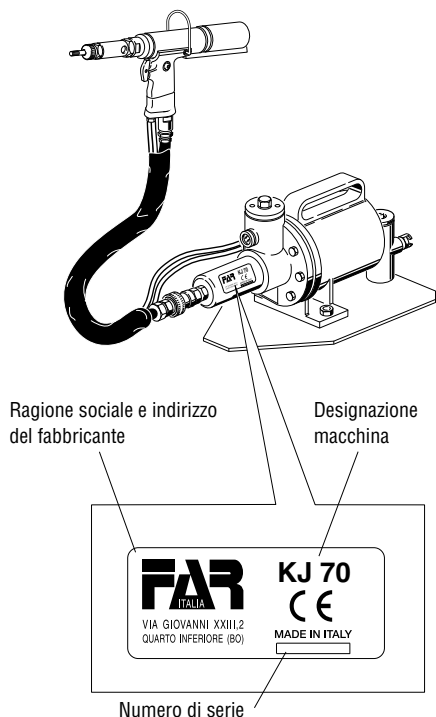
L'ELENCO DEI CENTRI DI ASSISTENZA È DISPONIBILE SUL NS. SITO WEB: <http://www.far.bo.it> (Organizzazione)

- Si raccomanda l'uso dell'utensile da parte di personale specializzato.
- Durante l'impiego dell'utensile, usare occhiali o visiere protettive e guanti.
- 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 dall'aria compressa.
- 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 di alimentazione dell'aria compressa dalla rivettatrice, assicurarsi che quest'ultimo non sia in pressione.
- Attenersi scrupolosamente a queste istruzioni.

IDENTIFICAZIONE DELLA RIVETTATRICE

La rivettatrice **KJ 70** 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.



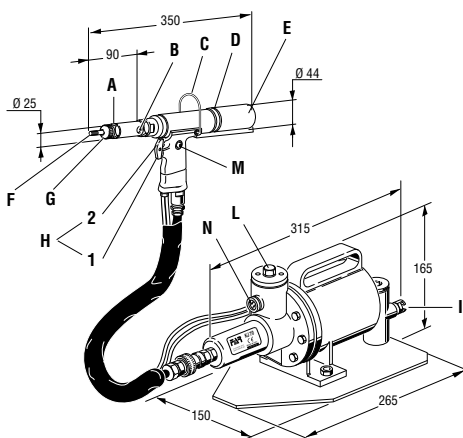
NOTE GENERALI E CAMPO DI APPLICAZIONE

L'uso dell'utensile è finalizzato esclusivamente all'utilizzo di inserti filettati con filetto compreso tra **M3** e **M12**.

Il sistema oleopneumatico utilizzato dalla rivettatrice **KJ 70** 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 **KJ 70** assolutamente maneggevole. La possibilità di perdite dal sistema oleodinamico sono precluse dall'impiego di guarnizioni a tenuta che eliminano questo problema.

PARTI PRINCIPALI

- A) Ghiera bloccaggio testina
 B) Foro inserimento spina sbloccaggio innesto
 C) Attacco bilanciatore
 D) Ghiera regolazione corsa
 E) Motore pneumatico
 F) Tirante filettato
 G) Testina
 H) Grilletto di comando: pos.1 Trazione -
 - pos.2 Svitamento
 I) Allacciamento aria compressa
 L) Tappo carico olio
 M) Tappo di servizio
 N) Segnalatore livello olio



DATI TECNICI

- Pressione di esercizio **6 BAR**
 - Diametro interno minimo tubo alimentazione aria compressa **8 mm**
 - Consumo max aria libera, per ciclo **10,4 NI**
 - Forza massima **6 BAR - 30143 N**
- PESO:
- Pistola **2,050 Kg**
 - Totale **6,850 Kg**
 - Temperatura di utilizzo **-5°/+50 C°**
 - Valore medio quadratico ponderato in frequenza dell'accelerazione complessiva (Ac) a cui sono sottoposte gli arti superiori **< 2,5 m/s²**
 - Pressione acustica dell'emissione ponderata (A) **82 dBA**
 - Pressione acustica istantanea ponderata (C) **< 130 dBC**
 - Potenza acustica ponderata (A) **90 dBA**

ALIMENTAZIONE DELL'ARIA

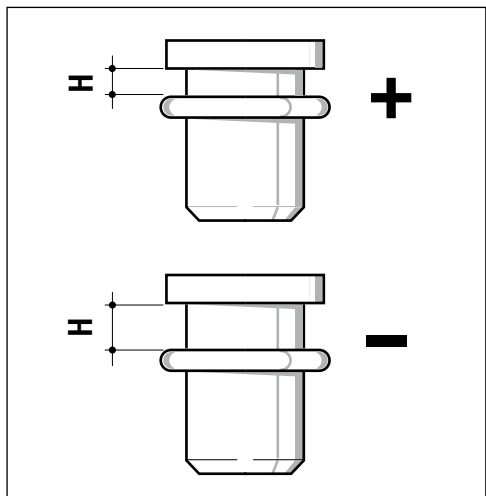
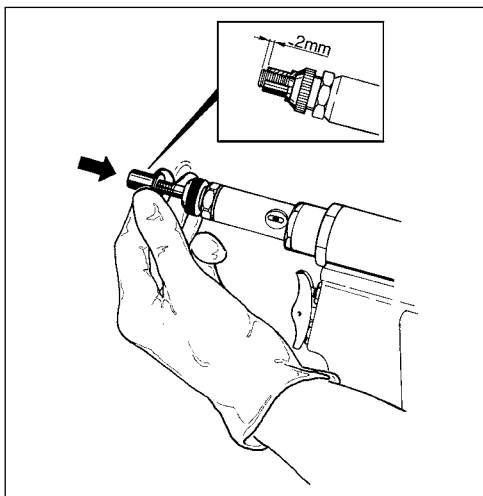
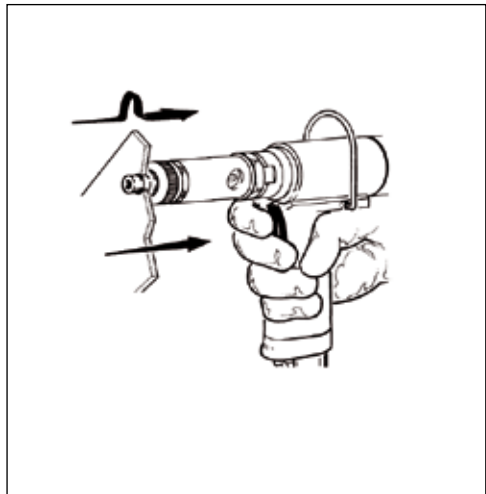
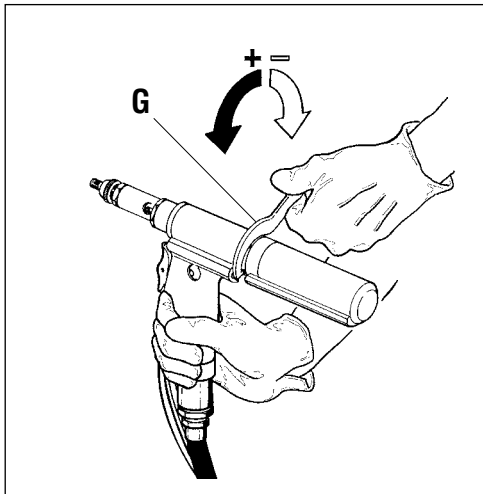
L'aria di alimentazione deve essere libera da corpi estranei e da umidità per proteggere la macchina da usura precoce delle parti in movimento; è consigliabile, pertanto, l'impiego di un gruppo lubrificatore per aria compressa.

POSA IN OPERA DELL'INSERTO

Verificare che la coppia tirante-testina montata sulla rivettatrice sia adeguata alla misura dell'inserto che si vuole serrare; in caso contrario procedere al cambio di formato. Solitamente la coppia tirante-testina montata sulla rivettatrice in confezione corrisponde ad una filettatura di **M 10**. Prima di utilizzare la rivettatrice e dopo ogni cambio di formato occorre eseguire le seguenti operazioni in funzione del formato e dello spessore del materiale da serrare.

Inserire nelle tacche della ghiera di regolazione corsa l'apposita chiave (in dotazione). Regolare la corsa della rivettatrice al minimo, ruotando per quanto possibile la ghiera "G" nel senso indicato dal simbolo "-". Inserire l'inserto sul tirante ed esercitare su di esso una leggera pressione; in questo modo l'inserto si avvita automaticamente sul tirante. Assicurarsi che la testa dell'inserto vada in battuta con la testina della rivettatrice. Fissare l'inserto e verificare il serraggio che questo opera sullo spessore del materiale. Regolare la corsa della rivettatrice mediante la rotazione della ghiera "G", in funzione del serraggio desiderato, considerando che all'aumentare della corsa (rotazione della ghiera "G" nel senso indicato dal simbolo "+") la distanza "h" tra testa e deformazione dell'inserto diminuisce con conseguente aumento dell'azione di serraggio.

⚠ ATTENZIONE!!! LA REGOLAZIONE NON CORRETTA DELLA CORSA DELLA RIVETTATRICE PUÒ CAUSARE IL CATTIVO SERRAGGIO DEGLI INSERTI E LA ROTTURA DEL TIRANTE!



CAMBIO DI FORMATO

Al variare della filettatura degli inserti da serrare, occorre eseguire la sostituzione della coppia Tirante/testina, pertanto procedere come segue:

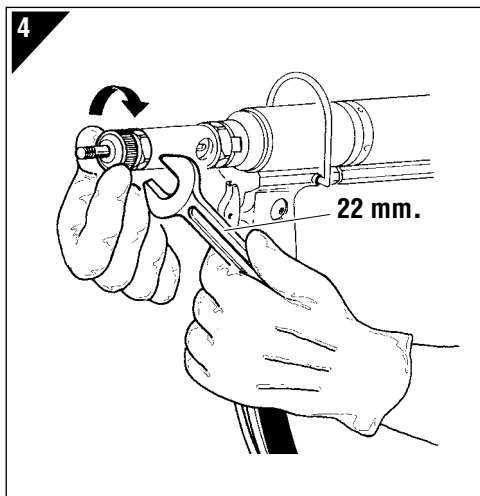
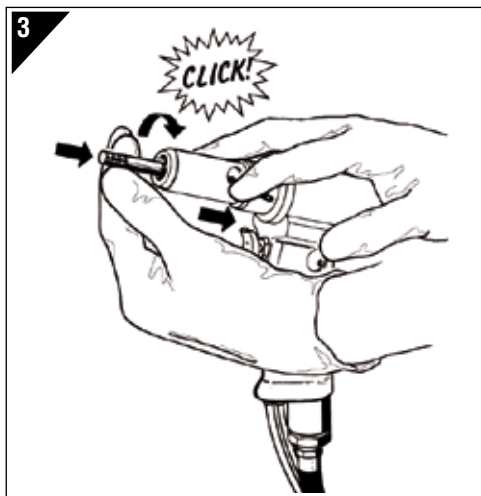
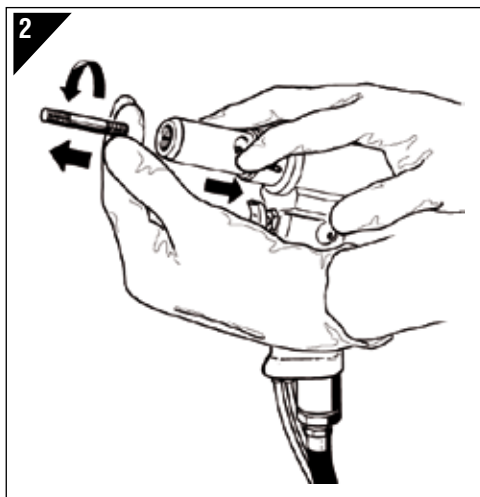
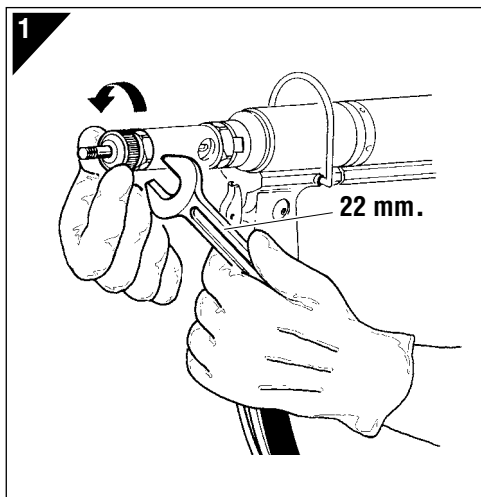
FIG. 1. Allentare la ghiera con una chiave commerciale di mm 22 e rimuovere la testina.

FIG. 2. Fare passare la spina (in dotazione) attraverso l'apposito foro di servizio, situato nel canotto porta testina, ed esercitare su di essa una pressione verso l'interno in modo da sbloccare l'innesto dal tirante. Contemporaneamente svitare il tirante ed estrarlo leggermente.

FIG. 3-4. Mantenendo sbloccato l'innesto avvitare il formato di tirante desiderato. Completata la sostituzione del Tirante ruotarlo leggermente fino a che non si avverte lo scatto d'innesto, procedere quindi al montaggio della relativa testina bloccandola con l'apposita ghiera allentata in precedenza. Ogni volta che si effettua il cambio di formato ripetere le operazioni di registrazione riportate nelle pagine precedenti.



ATTENZIONE! LE OPERAZIONI SOPRAELENATE DEVONO ESSERE ESEGUITE CON MACCHINA NON ALIMENTATA.

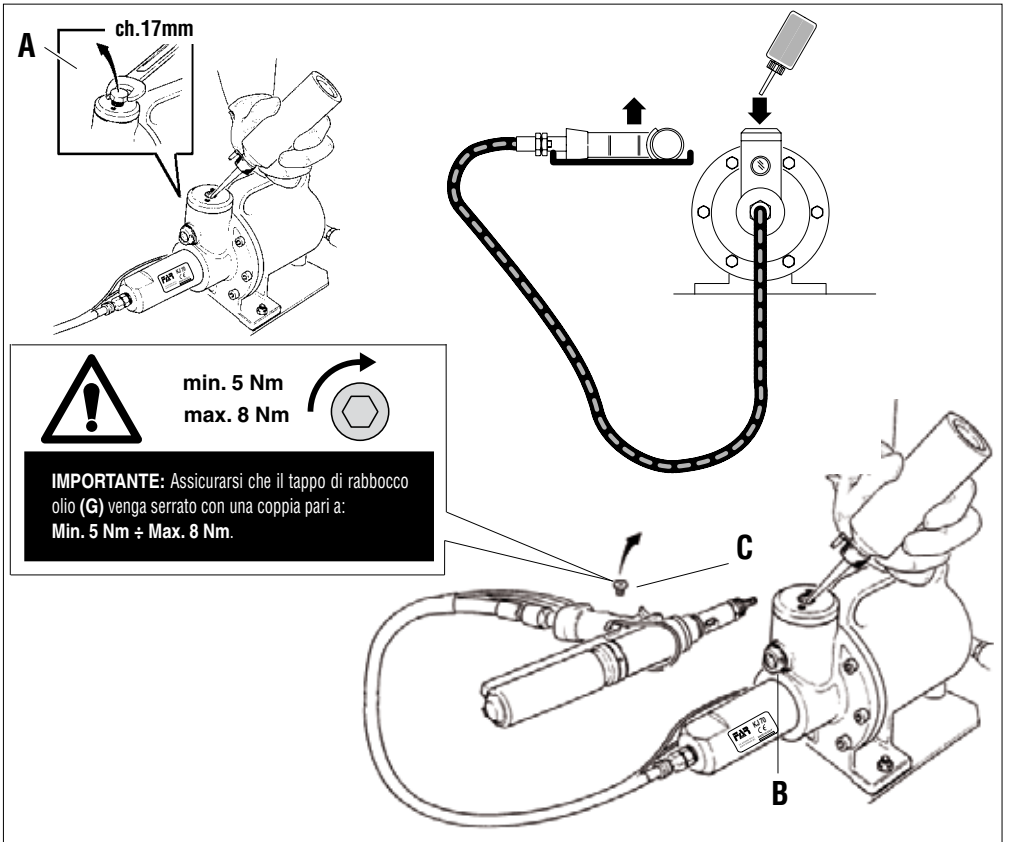


RABBOCCO OLIO CIRCUITO OLEODINAMICO

Verificare periodicamente che il livello dell'olio non scenda mai al di sotto dei 3/4 indicati dall'apposito segnalatore (B). Nel caso si rendesse necessario un rabbocco togliere il tappo (A) servendosi di una chiave di mm 17, quindi immettere olio idraulico **HLP 32 CST** finché questo non raggiunge il bordo del foro filettato.

ATTENZIONE! Nel caso questa operazione non venga effettuata, si potrà riscontrare, nel tempo, un calo di corsa della rivettatrice che andrà accentuandosi fino a comprometterne il funzionamento. Occorrerà pertanto eliminare la presenza d'aria all'interno del circuito oleodinamico e ripristinarne la corretta quantità di olio. Procedere quindi come segue: Riporre il corpo rivettatrice all'interno di un raccogliitore (in modo da non disperdere eventuali fuoriuscite di olio) e posizionare la parte superiore del booster in modo tale che si trovi esattamente sullo stesso piano del corpo rivettatrice, mentre i tubi di alimentazione devono essere disposti come da figura. Rimuovere il tappo di rabbocco olio (A) e il tappo di servizio (C) servendosi rispettivamente di una chiave commerciale di mm. 17 e di una chiave commerciale a brugola di mm.5. Immettere olio idraulico **HLP 32 CST** fino a che questo non uscirà privo di tracce di aria (bolle) dal foro liberato dal tappo di servizio (C). Ad operazione ultimata rimontare il tappo di servizio (C) e verificare che l'olio abbia raggiunto il bordo del foro filettato, rimontare quindi il tappo (A) e pulire accuratamente la rivettatrice dall'olio fuoriuscito. È estremamente importante attenersi alle istruzioni sopra indicate ed effettuare le operazioni di rabbocco olio muniti di guanti. L'olio fuoriuscito durante le operazioni indicate, dovrà essere raccolto in appositi recipienti ed affidato successivamente ad una ditta autorizzata per lo smaltimento del rifiuto. Non schiacciare o tagliare i tubi che collegano la rivettatrice al booster.

ATTENZIONE! Prima di scollegare il tubo dell'aria compressa dalla rivettatrice accertarsi che quest'ultimo non sia in pressione! Si raccomanda l'uso di olio HLP 32 cSt o simili.



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 AND TECHNICAL ASSISTANCE	9
SAFETY MEASURES AND REQUIREMENTS	9
TOOL IDENTIFICATION	10
GENERAL NOTES AND USE	10
MAIN COMPONENTS	10
TECHNICAL DATA	10
PLACING OF THE INSERT	11
CHANGE OF SIZE	12
TOOPING UP THE OIL-DYNAMIC CIRCUIT	13
DISPOSAL OF THE RIVETING TOOL	13

GUARANTEE AND TECHNICAL ASSISTANCE

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.

- 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**).

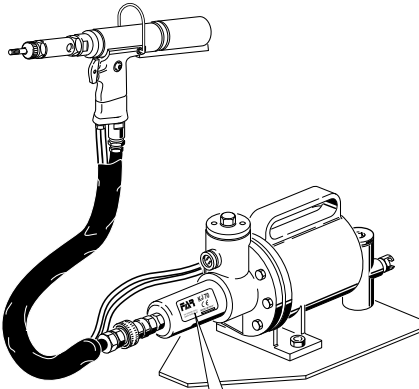
The list of the service centres is available on our website
<http://www.far.bo.it> (**Organization**)

- The tool must be used only by expert workers.
- A protective visor and gloves must be put on when using the tool.
- For topping up the oil, we suggest using only fluids in accordance with the features specified in this working book.
- If any drop of oil touches your skin, you must wash with water and alkaline soap.
- The tool can be carried and we suggest putting it into its box after using.

- The tool needs a thorough six-monthly overhaul.
- Repairing and cleaning operations must be done when the tool is not fed.
- 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.

TOOL IDENTIFICATION

The riveting tool **KJ 70** 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.



Company name and address

Designation of the tool



Serial number

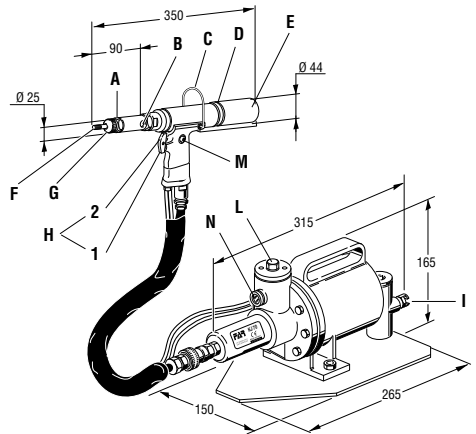
GENERAL NOTES AND USE

The tool can be employed only for blind rivet nuts with thread of **M3 ÷ M12** diameter.

The **KJ 70** 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.

MAIN COMPONENTS

- A) Ring nut clamping head
- B) Insertion Pin Hole Dechucking clutch
- C) Balancer connection
- D) Ring nut adjustment stroke
- E) Pneumatic motor
- F) Threaded tie rod
- G) Head
- H) Drive trigger: Pos. 1 Tiraction - Pos. 2 Unscrewing
- I) Compressed air connection
- L) Oil filler plug
- M) Service plug
- N) Oil level indicator



TECHNICAL DATA

- Working pressure **6 BAR**
 - Min. int. diam. of the compressed air feeding hose **min. diam = 8 mm**
 - Air consumption per cycle **10,4 NI**
 - Max power **6 BAR -13656 N**
- WEIGHT:**
- Gun **2,050 Kg**
 - Total **6,850 Kg**
 - Working temperature **-5°/+50°C**
 - Root mean square in total acceleration frequency (Ac) to which the arms are subjected. **< 2.5 m/s²**
 - A-weighted emission sound pressure level **82 dBA**
 - Peak C-weighted instantaneous sound pressure **<130 dBC**
 - A-weighted sound power **90 dBA**

AIR FEED

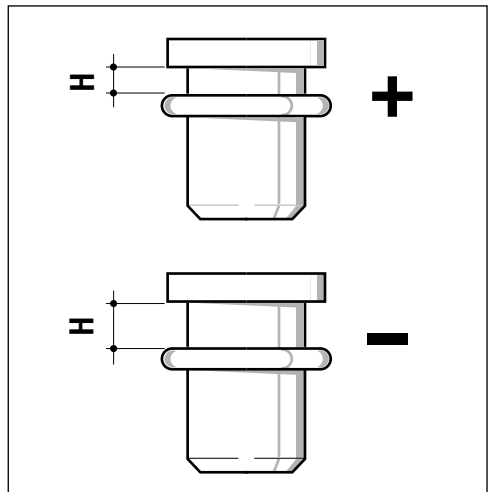
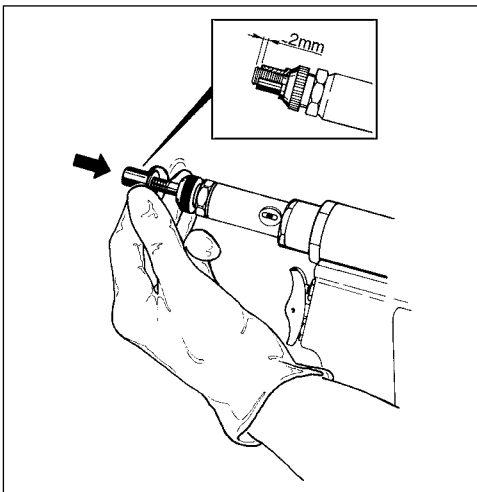
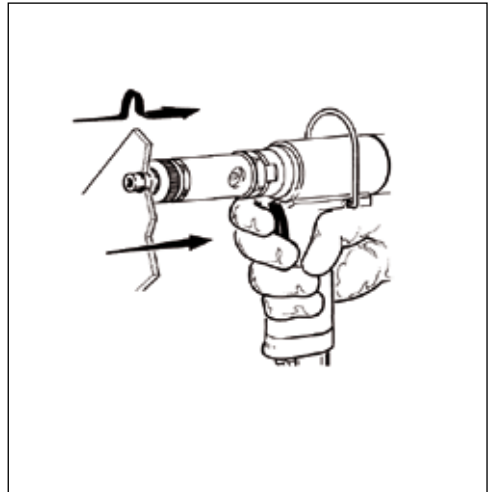
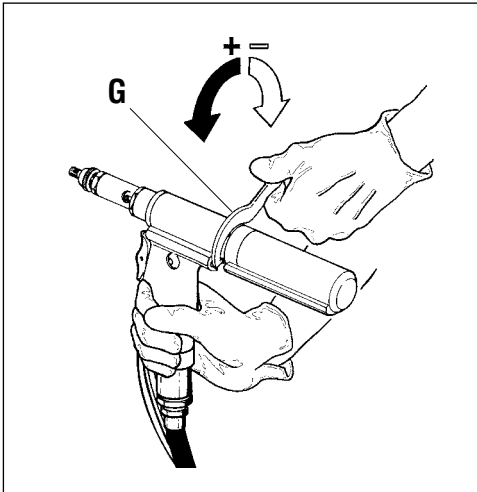
The air feed must be free from foreign bodies and humidity in order to protect the tool from premature wear and tear of the components in movement, therefore we suggest to use a lubricator group for compressed air.

PLACING OF THE INSERT

Make sure that the couple tie-rod/head mounted on your riveting tool is suitable for the insert to clamp; otherwise, change size accordingly. Usually the riveting tool is supplied with the couple tie-rod/head corresponding to a **M 10** thread. Before using the riveting tool and after any change of size, perform the following operations according to the size and thickness of the part to clamp. Plug in the notches of the regulation stroke ring nut the special key (issued). Adjust the riveting tool stroke to the minimum by turning the ring nut "G" to "-" marked on the tool. Place the insert on the tie rod and push slightly on it so as to make it clamp automatically. Make sure the insert head touches the riveting tool head properly. Fasten the insert and in order to ensure a proper clamping of the material, adjust the riveting tool stroke by turning the ring nut "G" accordingly. By increasing stroke, i.e. by turning the ring nut "G" to "+", the distance "h" between head and insert deformation will decrease and clamping will result more effective.



**WARNING!!! A WRONG ADJUSTMENT OF THE RIVETING TOOL STROKE
MAY CAUSE A FAULTY CLAMPING OF INSERTS AND MAY BRAKE THE TIE ROD!**



CHANGE OF SIZE

Depending on insert thread, it is necessary to replace the couple "tie-rod/head" as follows:

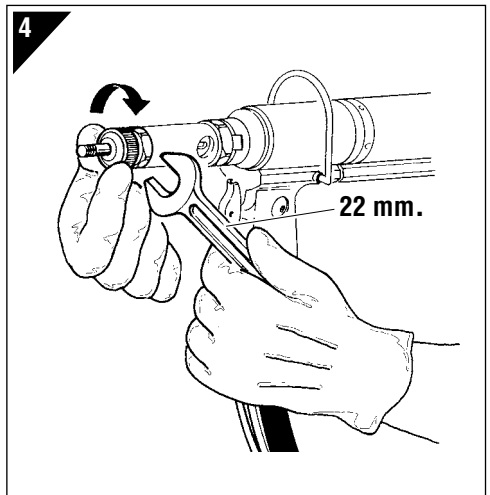
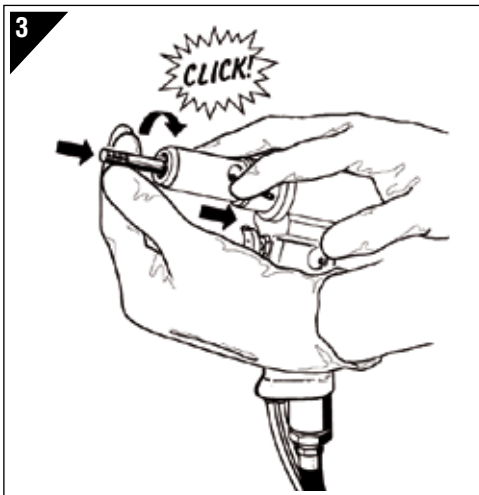
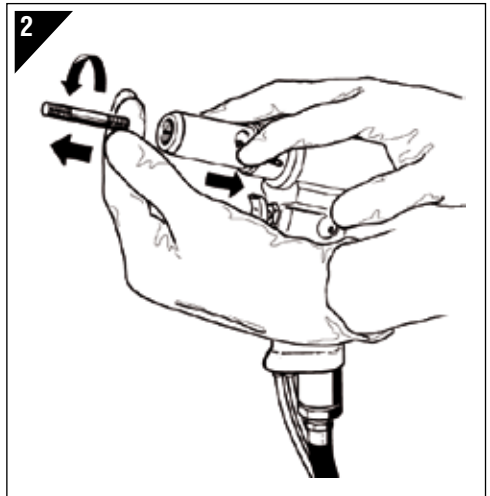
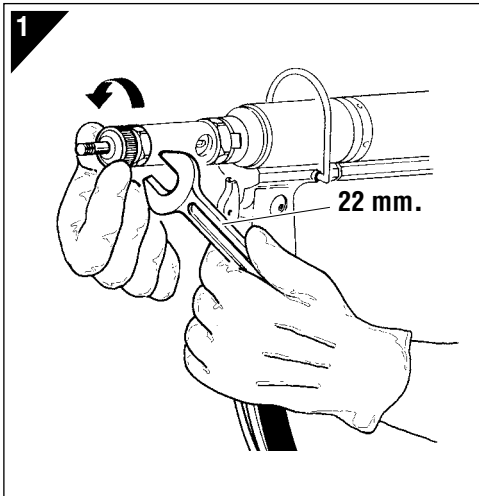
PICTURE 1. Loosen the ring nut by means of a 22-mm standard spanner and remove the riveting tool head.

PICTURE 2. Make the pin supplied pass through the pertinent service hole located on the cone carrying head and apply a light pressure on the head inwards, in order to dechuck the tie rod clutch., at the same time, unscrew the tie rod and extract it.

PICTURE 3-4. Keep the clutch dechucked and screw the tie rod size desired. When the replacement of the tie rod has been performed, swing it until you hear a click. Then assembly the proper head and lock it with the corresponding ring nut loosen before. Each time you carry out any change of size, repeat the adjustment operations as specified in the previous pages.



WARNING! DESCONNECT AIR FEED WHEN PERFORMING THOSE OPERATIONS.



TOPPING UP THE OIL-DYNAMIC CIRCUIT

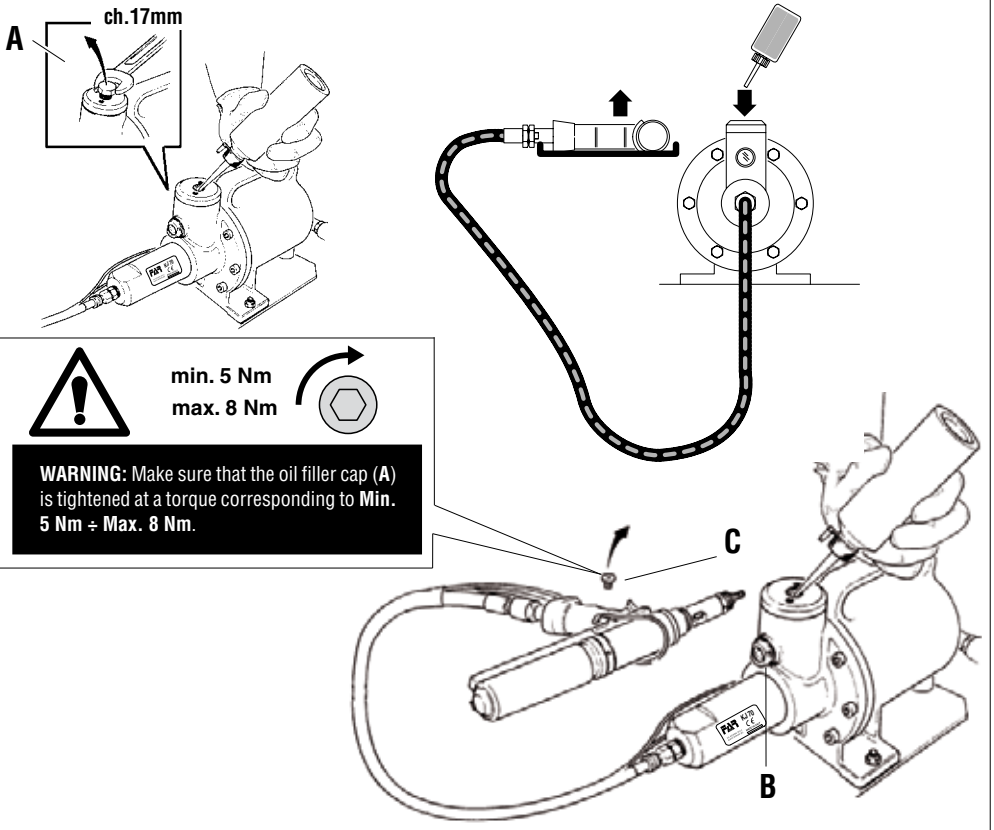
Verify periodically that the oil level does not go below 3/4 of the limit indicated by the proper indicator (B). Whether you need to top up the circuit, remove the plug (A) by means of a 17-mm wrench, then pour hydraulic oil, **HLP 32 CST**, until it reaches the border of the threaded hole.

WARNING! If you fail to perform this operation, you will note power loss that will lead to jeopardise the proper working of the tool. Therefore, you need to get rid of the air from the tool and restore the exact oil level in the oil-dynamic circuit.

Proceed as follows: put the riveting gun inside a container, in order to avoid loosing oil, and put the upper side of the booster on the same level of the gun/and lay the feed hoses as the picture shows. Remove the oil screw cap (A) and the service plug (C) by using a 17-mm wrench and a 5-mm allen wrench respectively. Pour oil **HLP 32 CST** until it flows from the hole, without plug (C), completely free from air bubbles. When the operation has been carried out, replace the plug (C) and make sure that oil has reached the border of the threaded hole. Screw the screw cap (A) and clean carefully the riveting tool from overflowed oil. It is very important to apply carefully to the instructions and use always gloves when you handle the tool. Overflowed oil, during the topping, must be collected in proper containers and delivered afterwards, to specialized waste oil getthering company. Do not smash or cut the connecting hoses between gun and booster.



WARNING! Before disconnecting the compressed air hose, make sure that it is not under pressure!
We recommend to use oil HLP 32 cSt or similars.



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 ET ASSISTANCE TECHNIQUE..... 14
 INSTRUCTIONS ET MESURES DE SECURITE..... 14
 IDENTIFICATION DE L'OUTIL DE POSE..... 15
 CARACTERISTIQUES ET EMPLOI..... 15
 PARTIES PRINCIPALES..... 15
 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES..... 15
 POSE DE L'INSERT..... 16
 CHANGEMENT DE FORMAT..... 17
 REMPLISSAGE DE L'HUILE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE..... 18
 ELIMINATION DE LA RIVETEUSE..... 18

GARANTIE ET ASSISTANCE TECHNIQUE

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**)

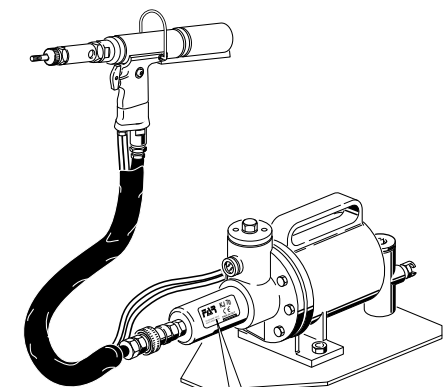
- L'outil de pose doit être utilisé par le personnel spécialisé.
- Pendant l'utilisation de l'outil utiliser des gants et des lunettes de protections ou une visière
- Pour le remplissage de l'huile, il faut utiliser les fluides indiqués dans ce dossier.
- En cas de fuites imprévues de huile (au contact 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 équilibreur 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 **KJ 70** 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.



Raison sociale et adresse

Désignation de l'outil de pose



Numéro de série

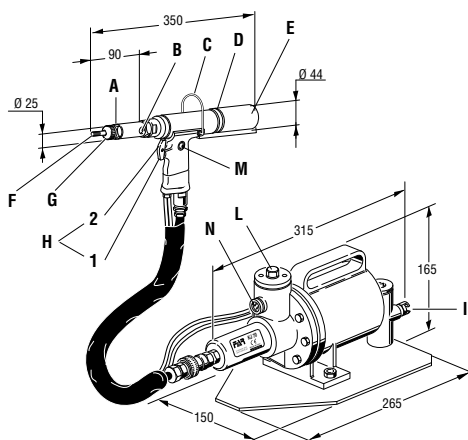
CARACTERISTIQUES ET EMPLOI

L'outil peut être utilisé seulement pour inserts filetés avec filet **M3 ÷ M12**.

Le système oléopneumatique de l'outil **KJ 70** permet d'obtenir une puissance supérieure par rapport au système pneumatique traditionnel. Cela signifie une réduction des problèmes provoqués par l'usure des composants, donc, une plus grande longévité. Les solutions techniques adoptées réduisent les dimensions et le poids du pistolet en la rendant très maniable. Les risques de fuites du système oléodynamique sont éliminés par l'utilisation de joints à haute résistance.

PARTIES PRINCIPALES

- A) Bague de blocage tête
- B) Trou pour passage de la broche pour déblocage de l'embrayage
- C) Attache équilibreur
- D) Bague de réglage de course
- E) Moteur pneumatique
- F) Tirant fileté
- G) Tête
- H) Gachette de commande: Pos. 1 Traction - Pos. 2 Dévissage
- I) Raccordement d'air comprimé
- L) Bouchon remplissage huile
- M) Bouchon de service
- N) Indicateur niveau d'huile



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Pression d'utilisation **6 BAR**
 - Diamètre int. min. tuyau alimentation air comprimé **8 mm**
 - Consommation d'air par cycle **10,4 NI**
 - Force maximum **6 BAR - 30143 N**
- POIDS:
- Pistolet **2,250 Kg**
 - Total **6,850 Kg**
 - Température d'utilisation **-5°/+50 C°**
 - Valeur moyenne quadratique pondérée en fréquence de l'accélération totale (Ac) à laquelle les bras sont soumis **< 2,5 m/s²**
 - Pression acoustique de l'émission pondérée (A) **82 dBA**
 - Pression acoustique instantanée pondérée (C) **< 130 dBC**
 - Puissance acoustique pondérée (A) **90 dBA**

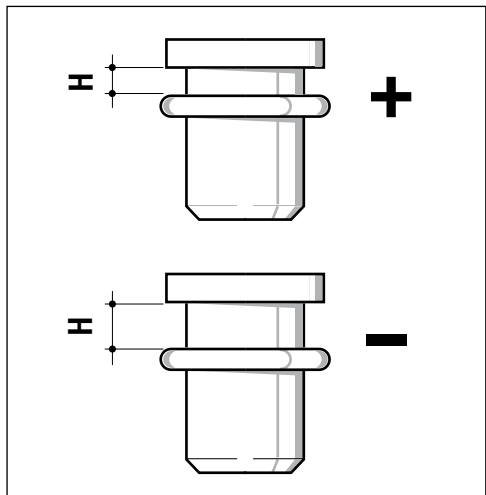
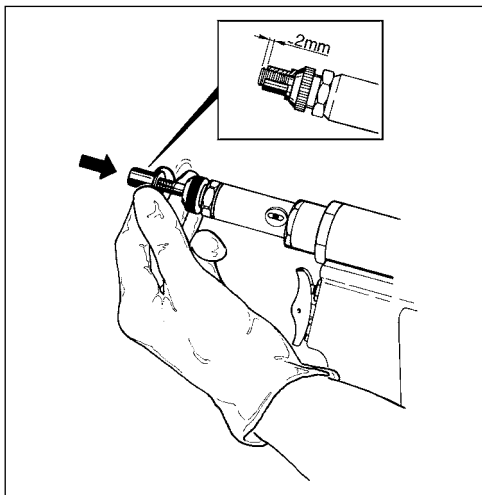
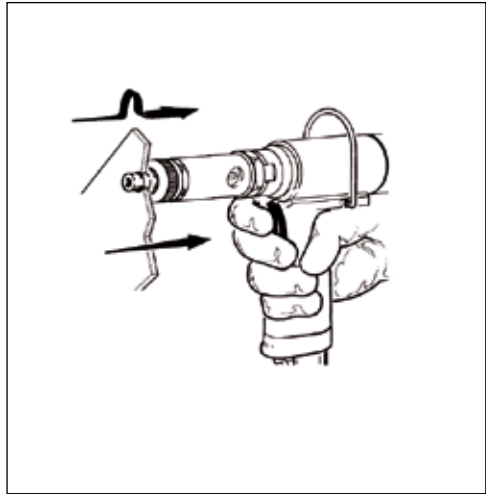
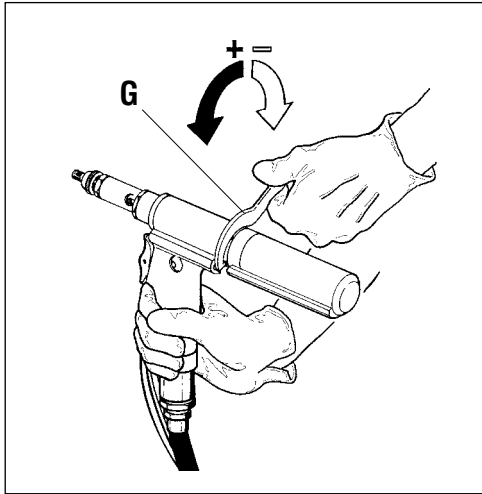
ALIMENTATION EN AIR

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.

POSE DE L'INSERT

Vérifier si le couple tirant-tête monté sur l'outil de pose correspond à la mesure de l'insert à serrer; dans le cas contraire procéder au changement du format. Généralement le couple tirant-tête fourni avec l'outil de pose correspond à un filet **M 10**. Avant d'utiliser l'outil et après tout changement du format il faut effectuer les opérations suivantes selon le format et l'épaisseur de la pièce à serrer. Embrocher dans les crans de l'embout de réglage de la course de la clé (fournie). Régler la course de l'outil de pose au minimum, en tournant autant que possible l'embout de réglage "G" dans le sens indiqué par le symbole "-". Embrocher l'insert sur le tirant et faire une légère pression sur l'insert; de cette façon il se visse automatiquement sur le tirant. Il faut s'assurer que la tête de l'insert touche la tête de l'outil de pose. Fixer l'insert et en vérifier le serrage sur l'épaisseur du matériel à serrer. Régler la course de l'outil de pose en tournant l'embout "G" selon le serrage voulu. La distance "h" entre tête et déformation de l'insert est réduite quand l'on augmente la course (rotation de l'embout "G" dans le sens indiqué par le symbole "+"), le serrage est par conséquent augmenté.

ATTENTION!!! LE REGLAGE INCORRECT DE LA COURSE DE L'OUTIL DE POSE PEUT PROVOQUER LE MAUVAIS SERRAGE DES INSERTS ET LA RUPTURE DU TIRANT!



CHANGEMENT DE FORMAT

Lors de la modification du filet des inserts à serrer il faut remplacer le couple tirant/tête. Procéder comme suit:

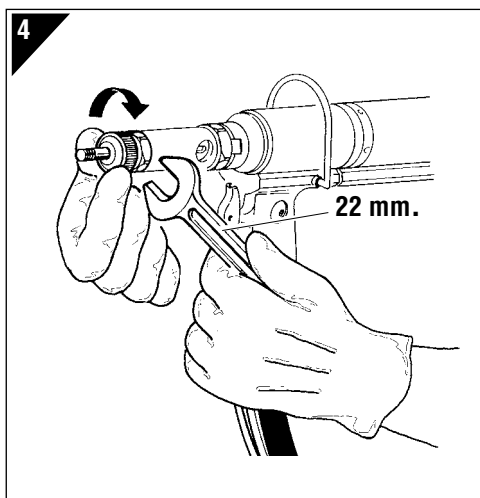
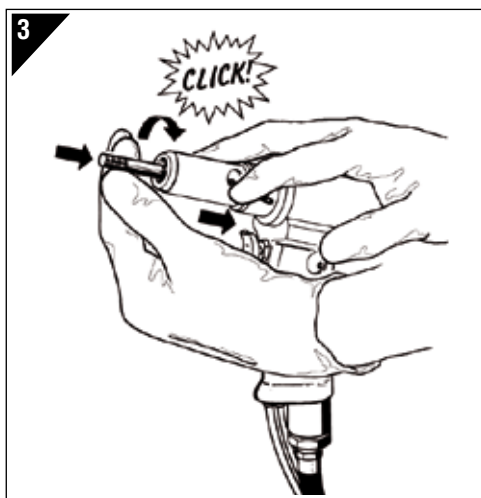
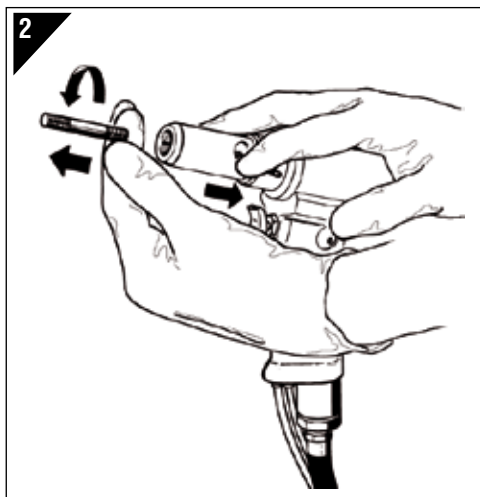
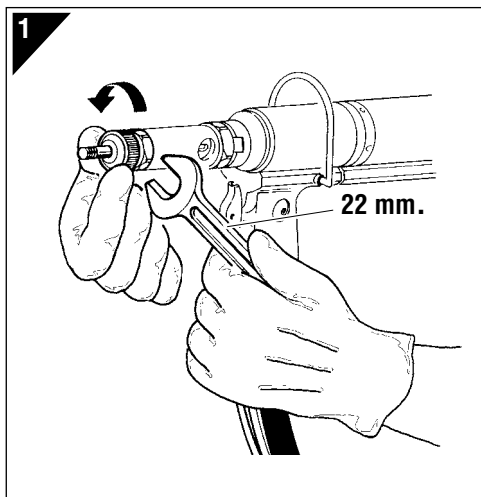
FIG. 1. Dévisser l'embout au moyen d'une clé plate standard de 22 mm et enlever la tête.

FIG. 2. Faire passer la broche (fournie) par le trou de service se trouvant sur le cône porte-têtes et faire sur la broche une pression vers l'arrière pour débloquer l'embrayage du tirant. En même temps, dévisser le tirant et le faire sortir.

FIG. 3-4. Toujours avec l'embrayage débloqué, visser le format de tirant choisi. Terminé le remplacement du couple tirant/tête, tourner légèrement le tirant même jusqu'au moment où l'on remarque le déclic d'embrayage. Ensuite, monter la tête correspondante et la bloquer par l'embout prévu à cet effet et précédemment dévissé. Chaque fois que l'on effectue le changement de format, on doit répéter les opérations indiquées dans les chapitres précédents.



ATTENTION! EFFECTUER LES OPERATIONS SUSMENTIONNEES LE PISTOLET N'ETANT PAS ALIMENTE.



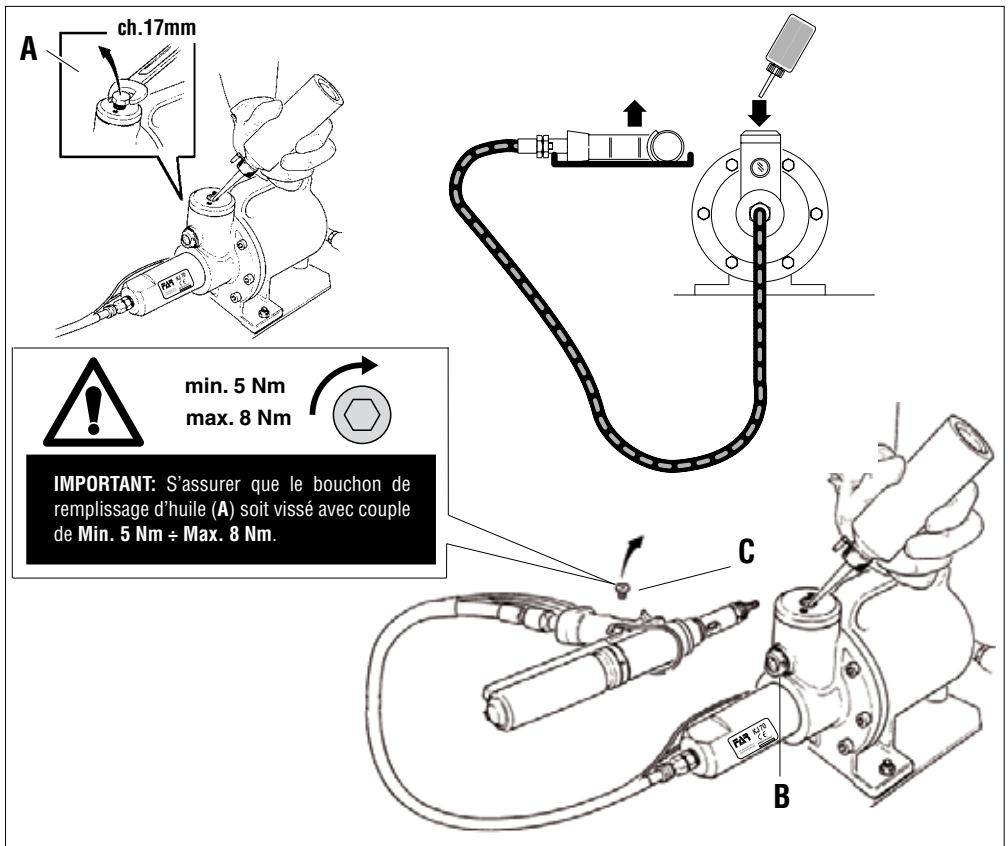
REMPLISSAGE DE L'HUILE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE

Le niveau d'huile doit être périodiquement contrôlé: il ne doit jamais se trouver au-dessous des trois quarts signalés par l'indicateur spécial (B). Au cas où le remplissage d'huile serait nécessaire, il faudra enlever le bouchon (A) au moyen d'une clé de 17 mm et verser l'huile hydraulique **HLP 32 CST** jusqu'au bord du trou taraudé.

ATTENTION! Au cas où le remplissage de l'huile n'est pas effectuée, on peut remarquer à la longue une diminution de puissance de l'outil qui peut nuire au fonctionnement de l'outil même. On devra donc éliminer la présence d'air et ajouter l'huile du circuit hydraulique. Procéder comme suit: Placer le corps de l'outil dans un bac de rétention (pour éviter d'éventuelles fuites d'huile) et positionner la partie supérieure du booster sur le même plan du corps de l'outil et les tuyaux d'alimentation comme indique dans la figure. Enlever le bouchon de remplissage d'huile (A) et le bouchon de service (C) par une clé de 17 mm et d'une clé hexagonale de 5 mm. Verser l'huile hydraulique **HLP 32 CST** jusqu'à ce qu'elle s'écoule sans bulles d'air du trou du bouchon (C). Lorsque cette opération est achevée, il faut visser à nouveau le bouchon (C) et vérifier si l'huile a atteint le bord du trou fileté; remonter le bouchon (A) et ôter soigneusement l'huile débordée de l'outil. Il faut absolument suivre les instructions suscitées et les effectuer avec des gants.

L'huile écoulee doit être ramassée dans des contenants spéciaux et remis à une société autorisée aux écoulements de rébus. Ne pas écraser ou couper les tuyaux qui connectent l'outil au booster.

ATTENTION! Avant de déconnecter le tuyau de l'air comprimé, il faut s'assurer qu'il ne soit pas en pression! Nous recommandons l'utilisation d'huile HLP 32 cSt ou similaires



ELIMINATION DE LA RIVETEUSE



Pour l'élimination de la riveteuse, veiller au 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

GEWÄHRLEISTUNG UND TECHNISCHER KUNDENDIENST 19	
SICHERHEITSMASSNAHMEN UND ANWEISUNGEN	19
WERKZEUGIDENTIFIZIERUNG	20
ALLGEMEINES UND ANWENDUNGSBEREICH	20
HAUPTTEILE	20
TECHNISCHE DATEN	20
SETZVORGANG	21
DIMENSIONSWECHSEL	22
NACHFÜLLEN VON ÖL IN DEM ÖLDYNAMISCHEN KREIS	23
ENTSORGUNG DER NIETMASCHINE	23

GEWÄHRLEISTUNG UND TECHNISCHER KUNDENDIENST

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



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

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

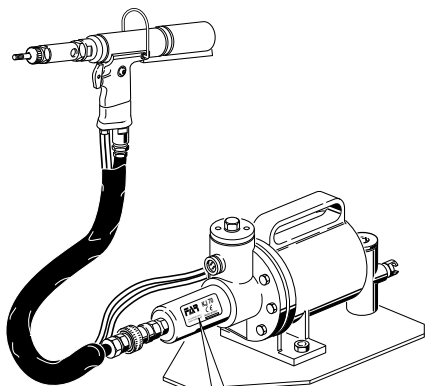
Die Liste der Reparaturservices ist verfügbar unter unserer Webseite <http://www.far.bo.it> (Organisation)

- Das Werkzeug darf nur von Facharbeitern benützt werden.
- Bei Gebrauch des Werkzeuges sind Schutzbrille und Handschuhe zu verwenden.
- 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.

- 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 Ohrschutz 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 Personenschaden 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.

WERKZEUGIDENTIFIZIERUNG

Das Blindniet-Werkzeug **KJ 70** ist durch eine Markierung gekennzeichnet, die den Firmennamen und die Adresse des Herstellers, die Angabe des Werkzeugs, die CE-Markierung zeigt. Bei Anfragen an den technischen Kundendienst stets die auf dem Nietwerkzeug genannten Daten angeben.



Firmenname und adresse

Angabe des werkzeugs



Seriennummer

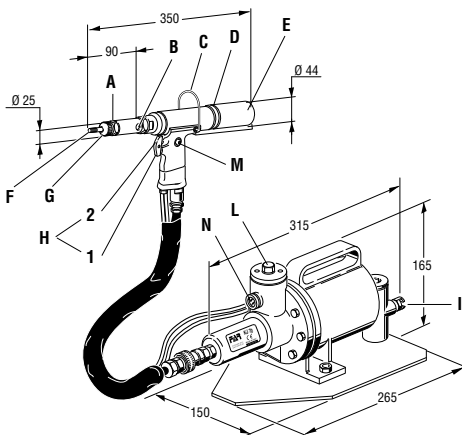
ALLGEMEINES UND ANWENDBEREICH

Das Werkzeug soll nur für Blindnietmutter mit **M3 ÷ M12** Gewinde verwendet werden.

Das Ölpneumatische System der **KJ 70** 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 **KJ 70** absolut handlich. Die Möglichkeiten des Auslaufens von Öl aus dem öldynamischen System werden durch die Verwendung von undurchlässigen Dichtungen verhindert, die dieses Problem eliminieren.

HAUPTTEILE

- A).....Kontermutter für Kopf
- B).....Loch zum Einstecken des Zapfens für die Einrückungsfreigabe
- C).....Balancerhalterung
- D).....Einstellung für den Hub
- E).....Motor
- F).....Ziehborn mit Gewinde
- G).....Kopf
- H).....Auslöser Pos. 1 Ziehen - Pos. 2 Abschrauben
- I).....Druckluftanschluß
- L).....Stöpsel Ölaufüllung
- M).....Dienststöpsel
- N).....Anzeiger Ölstand



TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck **6 BAR**
- Der Mindestinnendurchmesser des Druckluftschlauches beträgt **8 mm**
- Luftverbrauch **10,4 NI**
- Max. Setzkraft **6 BAR - 30143 N**
- GEWICHT:**
- Pistole..... **2,250 Kg**
- Gesamt **6,850 Kg**
- Einsatztemperatur **von -5°/+50°C**
- Mittelquadratwert der Beschleunigungsfrequenz (Ac) die sich auf den Arm auswirkt..... **< 2,5 m/s²**
- A-bewertete Emissionsschalldruckpegel **82 dBA**
- Momentane C-bewertete Emissionsschalldruckpegel **<130 dBC**
- A-bewertete Schalldruckpegel **90 dBA**

LUFTSPEISUNG

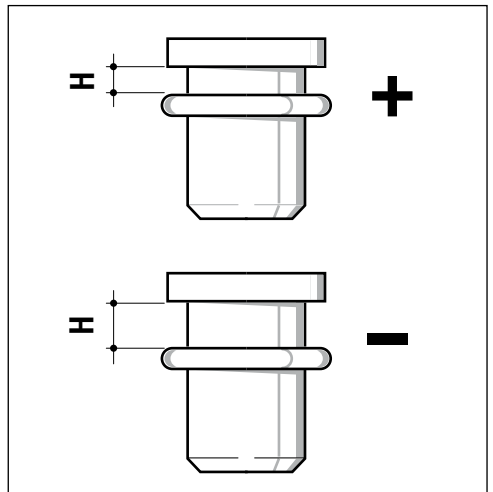
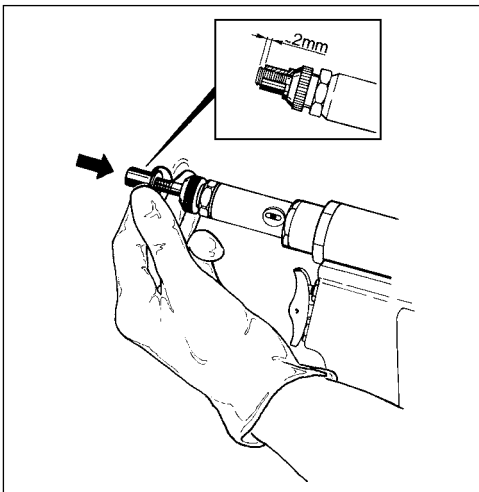
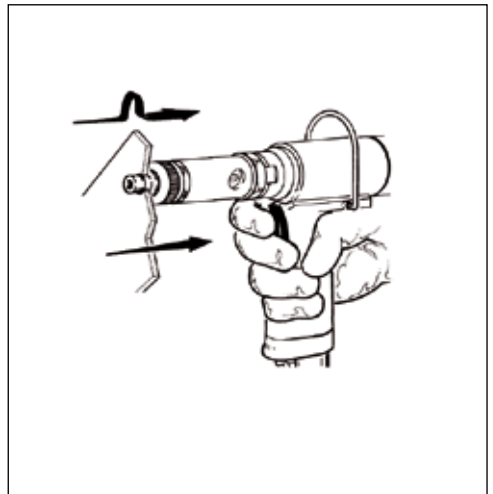
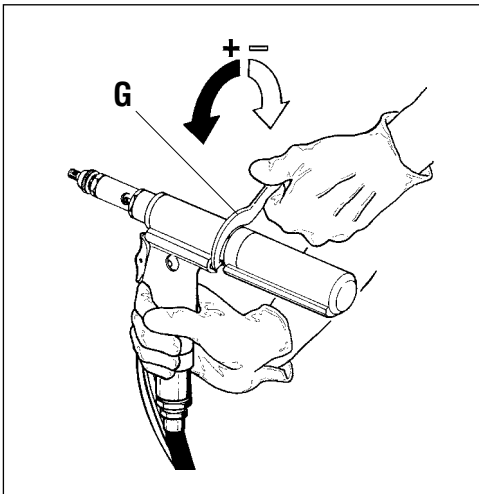
Die verwendete Luft darf keine Fremdkörper und Feuchtigkeit enthalten, um die Maschine vor dem vorzeitigen Verschleiß der sich bewegenden Teile zu schützen. Deshalb ist die Verwendung einer Wartungseinheit für Druckluft unbedingt notwendig.

SETZVORGANG

Überprüfen, ob das in das Nietwerkzeug eingesetzte Paar Ziehborn-Kopf der Abmessung der anzuziehenden Blindnietmutter entspricht: sollte es nicht entsprechen, so ist das Dimensionswechsel vorzunehmen. Normalerweise besitzt das mit dem Nietwerkzeug gelieferte Paar Ziehborn-Kopf ein **M10**-Gewinde. Vor Gebrauch des Nietwerkzeuges und nach jedem Dimensionwechsel sind folgende Eingriffe der Abmessung und der Stärke des zu vernietenden Materials entsprechend vorzunehmen: Den eigens dafür vorgesehenen Hakenschlüssel (zur Ausrüstung gehörend) in die Rasten des Ringes für die Hubeinstellung einstecken. Den Hub des Nietwerkzeuges auf das Minimum einstellen: dazu ist der Ring "G" in Richtung "-" möglichst zu drehen. Die Blindnietmutter auf den Ziehborn ansetzen und einen leichten Druck darauf ausüben; dadurch schraubt sich die Blindnietmutter selbsttätig auf den Ziehborn auf. Sich vergewissern, daß der Kopf der Blindnietmutter mit dem Kopf der Nietwerkzeuges abschließt. Die Blindnietmutter befestigen und sein Anziehen an die Stärke des Materials überprüfen. Den Hub des Nietwerkzeuges durch Drehen des Ringes "G" so einstellen, bis das gewünschte Anziehen erzielt will. Darauf achten, daß der Abstand "h" zwischen Kopf und Verformung der Blindnietmutter bei Vergrößerung des Hubes (Drehung des Ringes "G" in Richtung "+") verringert wird, mit darauffolgender Vergrößerung des Anziehens.



ACHTUNG!!! DIE UNKORREKTE EINSTELLUNG DES HUBES DES NIETWERKZEUGES KANN DAS FEHLERHAFT ANZIEHEN DER BLINDNIETMUTTER UND DEN BRUCH DES ZIEHDORNES VERURSACHEN!



DIMENSIONSWECHSEL

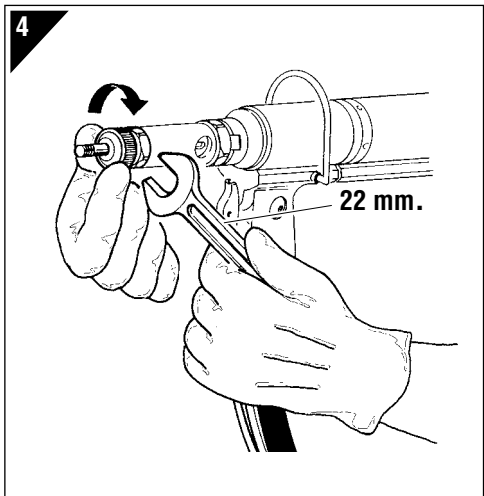
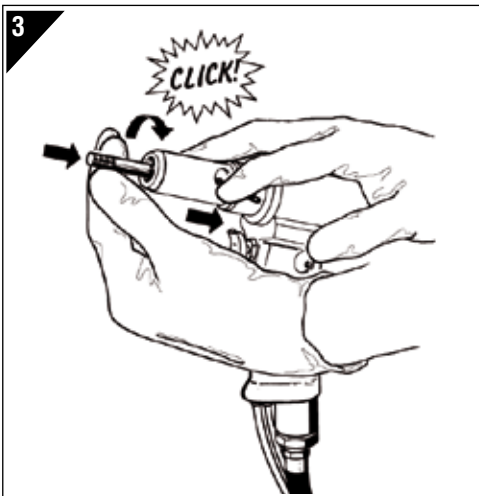
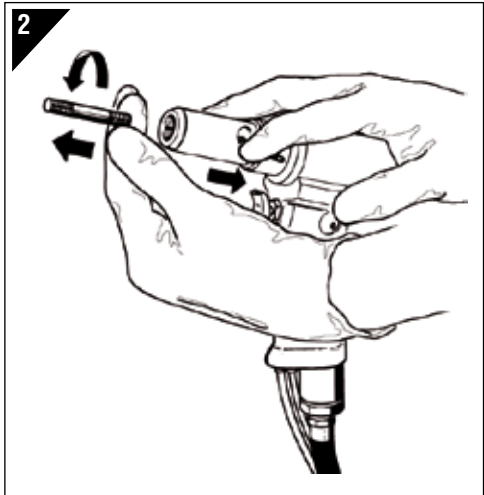
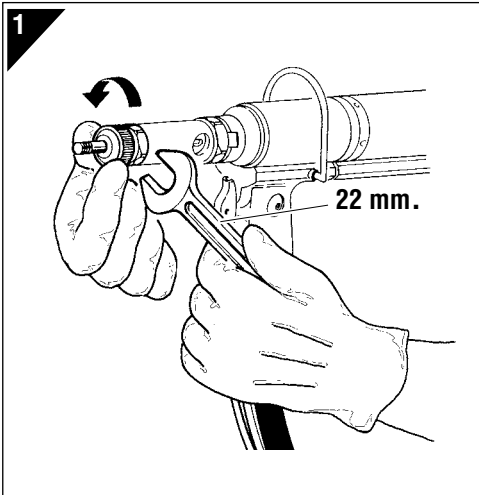
Beim Änderung des Gewindes der zu vernietenden Blindnietmutter ist das Paar Ziehorn/Kopf auszutauschen. Dazu wie folgt vorgehen:

Abb. 1 Die Kontermutter mittels eines handelsüblichen 22 mm-Gabelschlüssels lockern und den Kopf abnehmen.

Abb. 2 Den Zapfen (zur Ausrüstung gehörend) durch die eigens dafür vorgesehene, an Kopfträger befindliche Serviceöffnung stecken und damit einen Druck nach hinten ausüben, sodaß die Einrückung aus dem Ziehorn gelöst wird. Gleichzeitig den Ziehorn ausschrauben und herausziehen.

Abb. 3-4 Indem man weiterhin die Einrückung gelöst hält, den gewünschten Ziehorn einschrauben. Nach dem Austauschen des Ziehornes, ihn leicht drehen, bis er gut einrastet. Danach den entsprechenden Kopf einbauen und diesen mit dem dazu gehörenden, vorher gelösten Ring blockieren. Bei jedem Formatwechsel sind die auf vorstehenden Seiten angegebenden Einstellungen zu wiederholen.

⚠ ACHTUNG! OBENGENANNT EINGRIFFE BEI NICHT LUFTGESPEISTEM NIETWERKZEUG AUSFÜHREN.



NACHFÜLLEN VON ÖL IN DEM ÖLDYNAMISCHEN KREIS

Periodisch ist der Ölstand zu überprüfen: dieser darf niemals unter vom dazu bestimmten Anzeiger (B) angegebenen 3/4 liegen. Sollte das Auffüllen erforderlich sein, so ist der Stöpsel (A) durch einen 17 mm Schlüssel zu entfernen. Danach Hydrauliköl **HLP 32 CST** eingießen, bis der Ölstand den Rand des Gewindeloches erreicht.

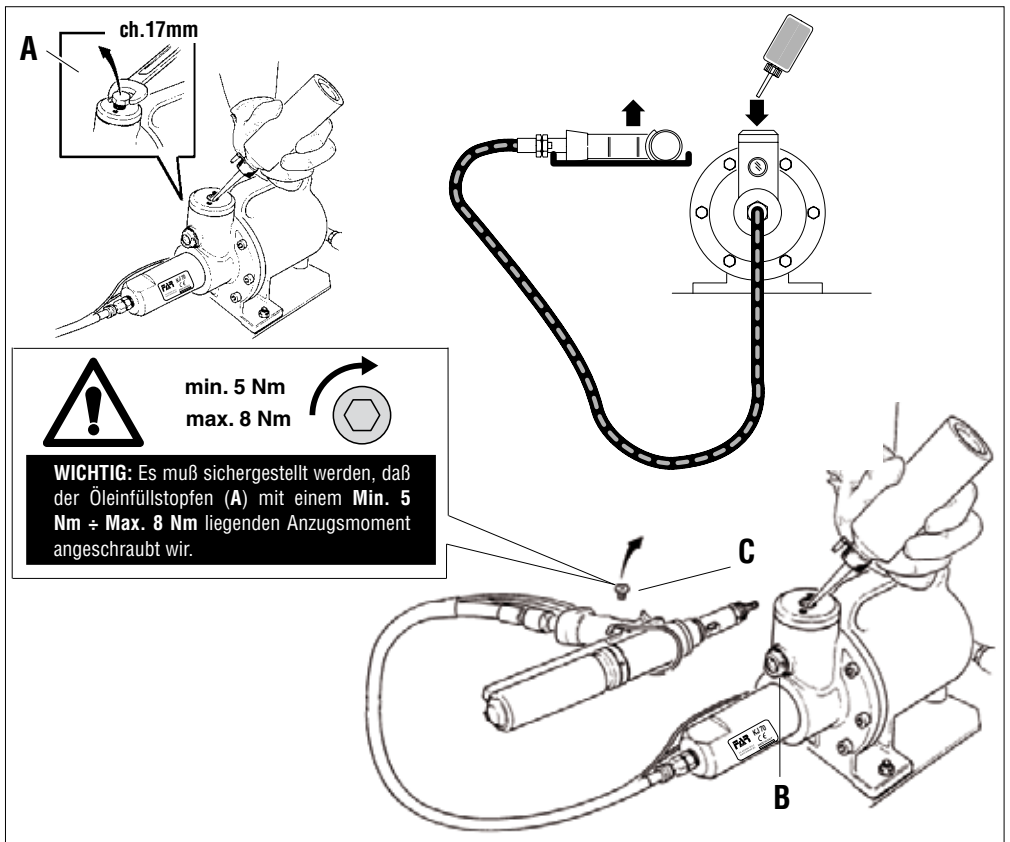
ACHTUNG! Die Nichtbeachtung der vorgeschriebenen Arbeiten kann auf die Dauer zu einer Verminderung der Leistung führen und zu einer Gefährdung der sauberen Arbeitsweise. Zu diesem Zweck ist es notwendig die Luft aus dem Öldynamischen Kreislauf zu bekommen und den richtigen Ölstand wieder herzustellen.

Gehen Sie wie folgt vor: Geben Sie die Nietpistole in einen Behälter um kein Öl zu verlieren und stellen Sie das Oberteil des Verstärkers auf das gleiche Niveau der Pistole und legen Sie die Zufuhrschläuche wie im Bild ersichtlich. Entfernen Sie die Schrauben (A) und (C), verwenden Sie dazu einen Gabelschlüssel der Größe 17 mm und einen Innensechskantschlüssel der Größe 5 mm. Füllen Sie in die Öffnung (A) Hydrauliköl der **HLP 32 CST** solange ein bis das Öl aus der Öffnung (C) blasenfrei austritt. Schließen Sie die Öffnung (C) wobei Sie darauf achten sollte, daß das Öl das Gewinde der Öffnung bedeckt. Schließen Sie danach die Öffnung mit der Schraube (A) und reinigen Sie das Nietwerkzeug von übergelauenen Öl.

Wir empfehlen Ihnen die obengenannten Anweisungen genau zu befolgen und verwenden Sie bei den Arbeiten Handschuhe. Übergelaufenes Öl muß in sauberem Behälter gesammelt werden und sachgemäß entsorgt werden. Knicken Sie nicht die Schläuche zwischen Verstärker und Pistole.



ACHTUNG!!! Wenn Sie den Druckluftschlauch vom Werkzeug entfernen muß dieser druckfrei sein!
Es empfiehlt sich Öl HLP 32 cSt oder ähnliches zu verwenden.



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 Y ASISTENCIA TÉCNICA	24
ADVERTENCIAS Y MEDIDAS DE SALVAGUARDIA	24
IDENTIFICACIÓN DE LA REMACHADORA	25
NOTAS GENERALES Y AMBITO DE APLICACIÓN	25
PARTES PRINCIPALES	25
DATOS TÉCNICOS	25
COLOCACIÓN DE LA TUERCA REMACHABLE	26
CAMBIO DE FORMATO	27
LLENADO DE ACEITE DEL CIRCUITO OLEODINÁMICO	28
ELIMINACIÓN DE LA REMACHADORA	28

GARANTÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA

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, **FARS.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 perjudicar su incolumidad o la incolumidad de otras gentes y también el funcionamiento del equipo

- Leer atentamente las instrucciones antes del uso.
- Para las operaciones de mantenimiento y/o reparación, dirigirse a centros de postventa autorizados por **FAR s.r.l.** y utilizar exclusivamente 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**).

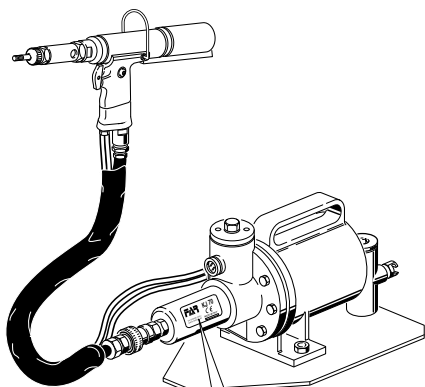
La lista de los servicios postventa es disponible en nuestro sitio web <http://www.far.bo.it> (Organización)

- El equipo tiene que ser empleado sólo por personas especializadas.
- Durante el empleo del equipo ponerse gafas de protectoras o visieras y guantes.
- Al efectuar las operaciones de carga aceite se recomienda emplear sólo fluidos según las características indicadas en eso fascículo.
- En caso de pérdidas casuales de aceite que entren en contacto con la piel se aconseja limpiar la piel cuidadosamente con agua y jabón alcalino.

- Es posible transportar la herramienta a mano pero, después su utilización, se aconseja volver a colocarla en su embalaje.
- Para el correcto funcionamiento de la remachadora se aconseja su revisión semestral.
- Se ha de cortar siempre la alimentación de corriente antes de ponerse a hacer reparaciones o antes de limpiar la herramienta.
- Se aconseja, si posible, el empleo de un 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.

IDENTIFICACION DE LA REMACHADORA

La remachadora **KJ 70** 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.



Razon social y direccion

Designacion de la remachadora



Número de serie

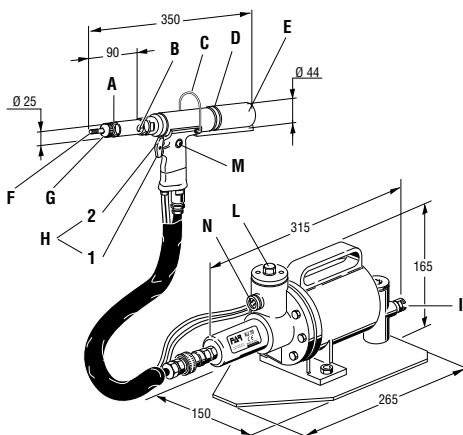
NOTAS GENERALES Y AMBITO DE APLICACION

La herramienta puede utilizarse sólo para insertos fileteados con rosca de diámetro **M3 ÷ M12**.

Gracias al sistema oleoneumático, la remachadora **KJ70** 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 **KJ 70** absolutamente maniobrable. Las posibilidades de pérdida por el sistema oleodinámico son eliminadas con el uso de retenes que eliminan este problema.

PARTES PRINCIPALES

- A) Virola bloqueo cabeza
- B) Orificio introducción enchufe desbloqueo embrague
- C) Toma balanceador
- D) Virola regulación carrera
- E) Motor neumático
- F) Tirante fileteado
- G) Cabeza
- H) Gancho de mando: Pos. 1 Tracción -
- Pos. 2 Destornillamiento
- I) Conexión aire comprimido
- L) Tapón de llenado aceite
- M) Tapón de servicio
- N) Indicador nivel aceite



DATOS TÉCNICOS

- Presión de trabajo **6 BAR**
 - Diámetro interno mínimo tubo alimentación
aire comprimido **8 mm**
 - Consumo máx. aire libre por ciclo **10,4 NI**
 - Potencia maxima **6,5 BAR - 30143 N**
- PESO:
- Pistola **2,250 Kg**
 - Total **6,850 Kg**
 - Temperatura de utilización **-5°/+50°**
 - Valor medio cuadrático de la aceleración
total registrado en frecuencia (Ac)
ejercitado sobre los miembros superiores **< 2,5 m/s²**
 - Presión acústica emisión ponderata (A) **82 dBA**
 - Presión acústica instantánea emisión ponderata (C) ... **<130 dBC**
 - Potencia acústica ponderado (A) **90 dBA**

ALIMENTACION DEL AIRE

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

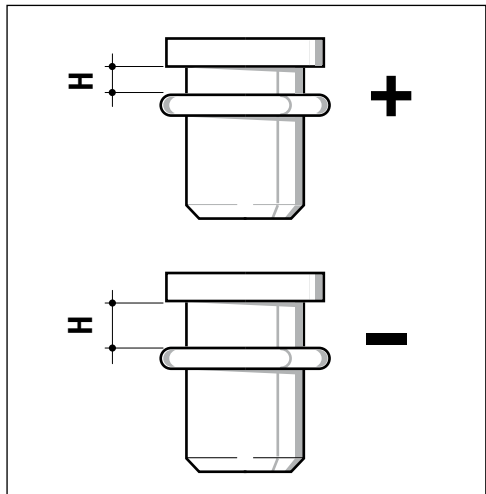
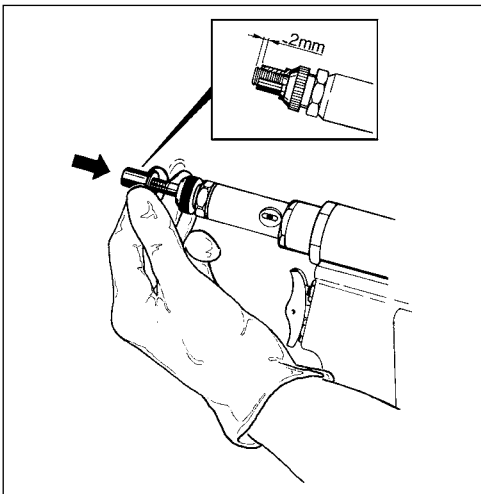
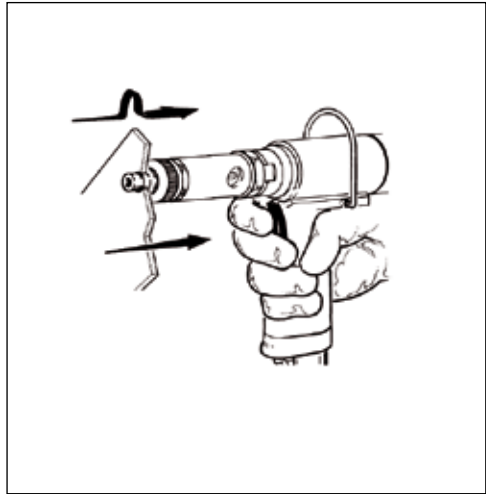
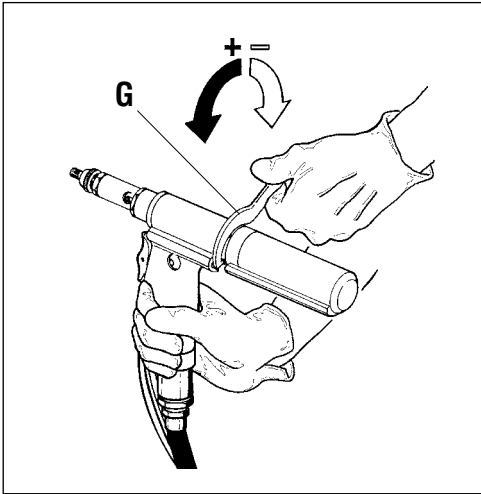
COLOCACIÓN DE LA TUERCA REMACHABLE

Asegurarse que la pareja tirante/cabeza montada en la remachadora corresponda al formato del inserto a apretar; de otro modo proceder al cambio de formato.

De costumbre la pareja tirante/cabeza montada en la remachadora se entrega con fileteado de **M10**. Antes de emplear la remachadora y después de cada cambio de formato hay que efectuar las siguientes operaciones según el formato y el espesor del material a ajustar: Introducir en las ranuras de la virola de regulación carrera, el enchufe específico (en dotación). Ajustar la carrera de la remachadora al mínimo, girando la virola "G" en el sentido indicado por el símbolo "-".

Introducir el inserto en el tirante y presionar ligeramente de manera que el inserto se apriete automáticamente. Asegurarse que la cabeza del inserto toque la cabeza de la remachadora. Fijar el inserto y para alcanzar el apretamiento según el espesor del material, ajustar la carrera de la remachadora girando la virola "G" como requerido. Al aumentar de la carrera (rotación de la virola "G" en el sentido indicado por el símbolo "+") la distancia "h" entre la cabeza y la deformación del inserto disminuye con una consiguiente aumento de apretamiento.

¡CUIDADO! UN AJUSTE INCORRECTO DE LA CARRERA DE LA REMACHADORA PUEDE CAUSAR UN APRETAMIENTO DEFECTUOSO DE LOS INSERTOS Y LA ROTURA DEL TIRANTE!



CAMBIO DE FORMATO

Pues el fileteado de los insertos varia, hay que reemplazar la pareja tirante/cabeza como sigue:

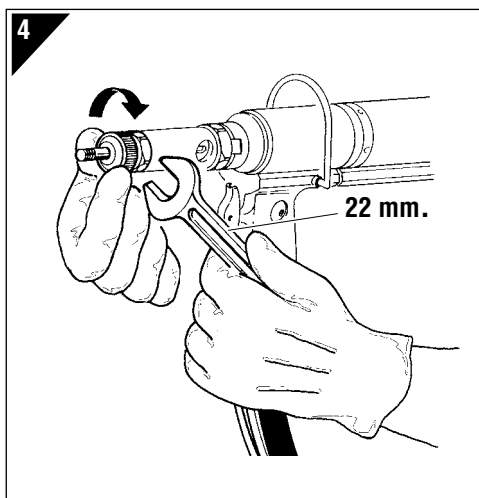
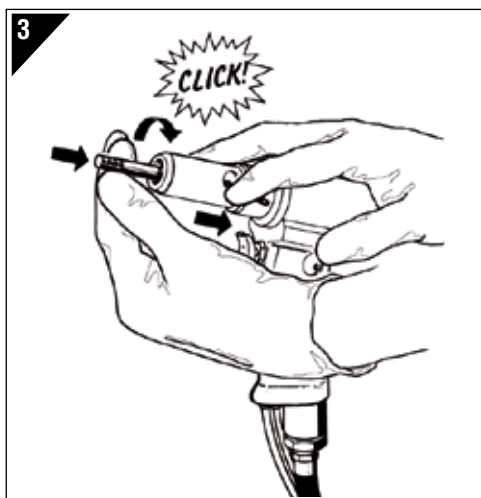
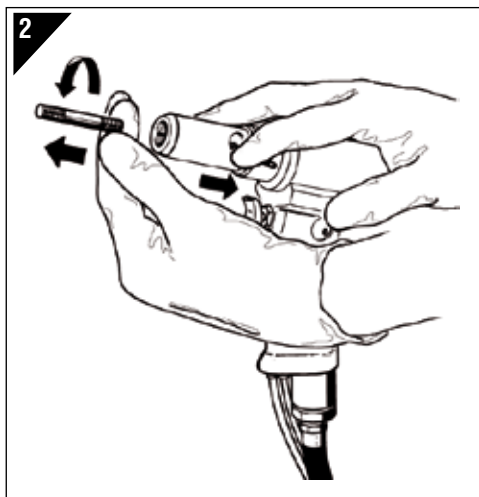
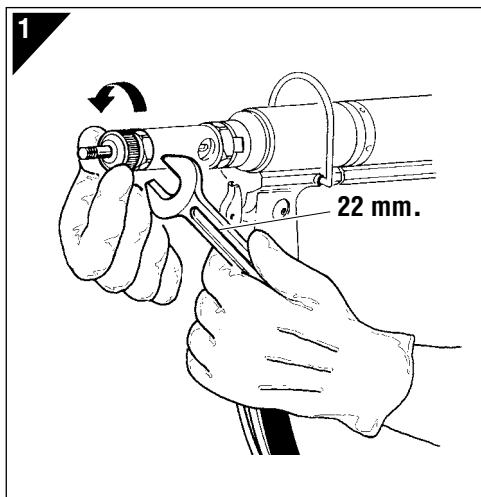
FIG. 1. Aflojar la virola por medio de una llave estandar de 22 mm y remover la cabeza de la remachadora.

FIG. 2. Hacer pasar el enchufe (en dotación) a través del agujero de servicio ubicado en el tubo portacabeza y ejercer sobre esta una presión hacia el interior de modo de desbloquear el embrague del tirante, contemporáneamente desenroscar el tirante y extraerlo.

FIG. 3-4. Quitar el embrague desbloqueado y atornillar el tirante de formato deseado. Completada la sustitución del tirante, girarlo ligeramente hasta que se conecte el embrague. Luego montar la apropiada cabeza y bloquearla por la virola aflojada. Cada vez que se efectúa el cambio de formato repetir las operaciones de ajuste descritas en las paginas anteriores.



¡CUIDADO! AL EFECTUAR ESAS OPERACIONES CORTAR LA ALIMENTACION DE AIRE A LA REMACHADORA.

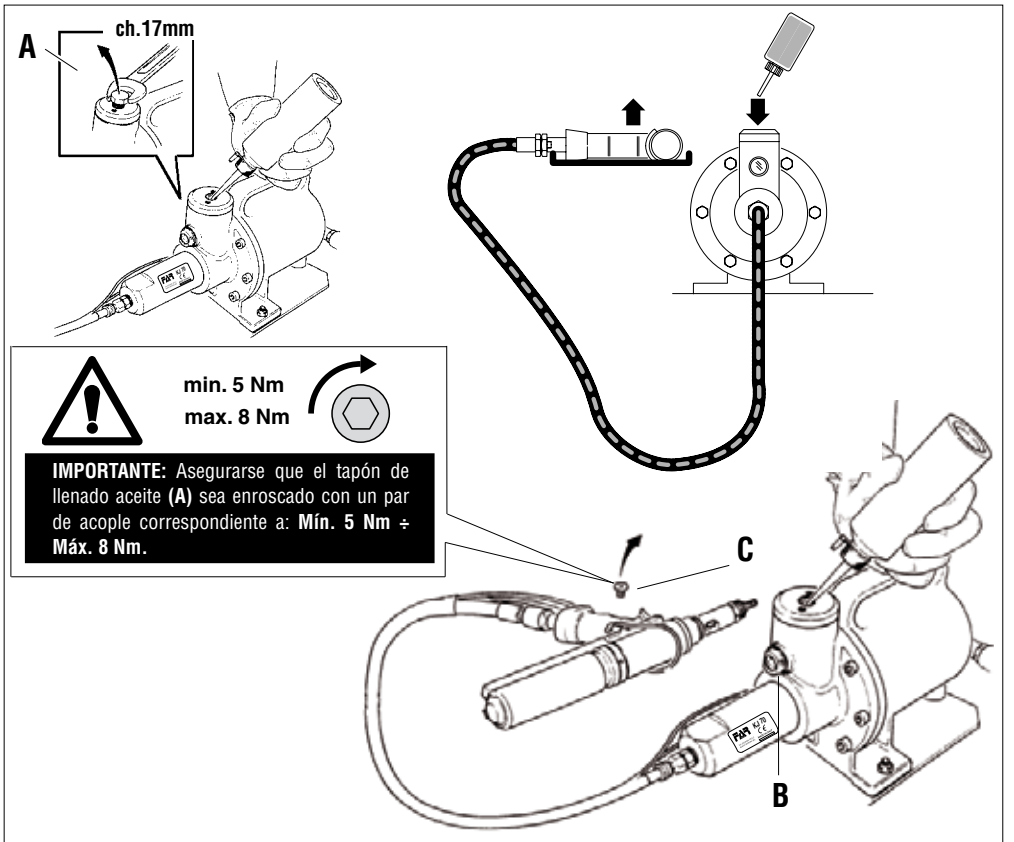


LLENADO DE ACEITE DEL CIRCUITO OLEODINAMICO

Verificar periódicamente que el nivel de aceite del circuito oleodinámico no se encuentre jamás debajo de 3/4 como muestra el indicador apropiado (B). Si es necesario llenar el circuito de aceite, quitar el tapón (A) por medio de una llave de 17 mm. y llenar aceite hidráulico **HLP 32 CST** hasta el borde del agujero fileteado.

ATENCIÓN! En la eventualidad que no se efectúe esta operación, con el pasar del tiempo se notará una disminución de la carrera de la remachadora que se acentuará hasta comprometer el funcionamiento. Por lo tanto será necesario eliminar la presencia de aire al interno del circuito hidráulico y restablecer la correcta cantidad de aceite. Para cumplir esta operación actuar de la siguiente forma: Posicionar el cuerpo remachadora al interno del contenedor (en forma tal que no se dispersen eventuales salidas de aceite) y posicionar la parte superior del booster en forma tal que se encuentre exactamente en plano con el cuerpo remachadora, los tubos de alimentación deben ser posicionados como indica la figura. Desmontar el tapón para el llenado aceite (A) y el tapón de servicio (C) sirviéndose respectivamente de una llave de 17 mm. y de una llave hexagonal de 5 mm. Colocar aceite hidráulico **HLP 32 CST** hasta que el mismo salga sin trazas de aire (burbujas) del agujero del tapón de servicio (C). Una vez acabada la operación montar nuevamente el tapón de servicio (C) y controlar que el aceite haya alcanzado el borde del agujero fileteado, montar nuevamente el tapón (A) y quitar esmeradamente de la remachadora el aceite que ha salido. Es extremadamente importante respetar las instrucciones indicadas anteriormente y efectuar las operaciones de llenado aceite equipados con guantes. El aceite que ha salido durante las operaciones descritas deberá ser recogido en específicos contenedores y entregado sucesivamente a una empresa autorizada para la eliminación del desperdicio. No presionar o cortar los tubos que empalman la remachadora al booster.

¡¡¡ATENCIÓN!!! Antes de desconectar el tubo del aire comprimido de la remachadora asegurarse que éste no esté bajo presión! Nosotros aconsejamos el uso del aceite HLP 32 cSt o similares.



ELIMINACIÓN DE LA REMACHADORA



Para eliminar la remachadora seguir con atención cuanto establecido por las leyes nacionales. Después de haber desconectado la remachadora respecto del sistema neumático, proceder con el desmontaje de todos los componentes divididos según sus categorías: acero, aluminio, material plástico, etc. La eliminación de los componentes deberá efectuarse según lo dispuesto por las normas vigentes.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

SPIS TREŚCI

GWARANCJA I SERWIS.....	29
BEZPIECZNA PRACA Z NARZĘDZIEM	29
IDENTYFIKACJA NARZĘDZIA.....	30
UWAGI OGÓLNE I ZAKRES ZASTOSOWANIA	30
GŁÓWNE CZĘŚCI SKŁADOWE	30
DANE TECHNICZNE.....	30
MONTAŻ NITONAKRĘTKI	31
ZMIANA FORMATU.....	32
WYMIANA OLEJU.....	33
UTYLIZACJA ZUŻYTEGO NARZĘDZIA	33

GWARANCJA I SERWIS

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 nie jest używane lub jeśli nie jest poddawane pracom 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



Nie przestrzeganie podanych zaleceń bezpiecznej pracy, może skutkować wypadkiem.

- Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.
- W przypadku konieczności serwisowania narzędzia, należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem firmy **FAR**; używać **tylko oryginalnych części zamiennych**, firma **FAR** nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wypadki powstałe na skutek niewłaściwego użycia narzędzia (**Dyrektywa UE 85/374**).

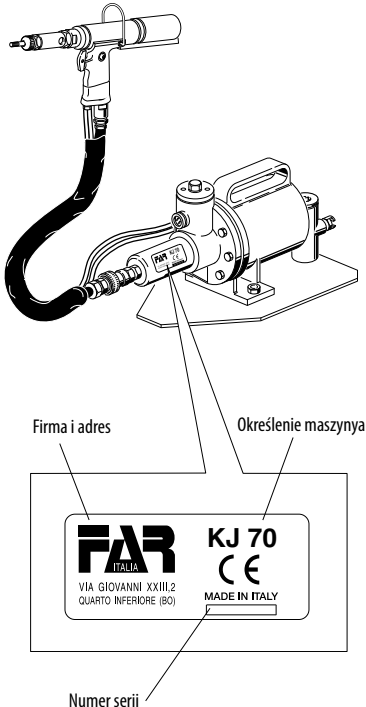
Lista punktów serwisowych jest dostępna na naszej stronie internetowej <http://www.far.bo.it> (Organizacja)

- Narzędzie może być stosowane tylko przez odpowiednio przeszkolone osoby.
- W czasie pracy z urządzeniem, należy korzystać z okularów lub osłon ochronnych oraz rękawic.
- Przy wymianie oleju należy stosować olej o parametrach podanych w instrukcji.
- W razie kontaktu skóry z olejem należy umyć ręce mydłem alkalicznym.
- Narzędzie może być przenoszone ręcznie, po skończonej pracy zaleca się jego przechowywanie w oryginalnym opakowaniu.
- W celu przedłużenia żywotności narzędzia zaleca się jego kwartalną konserwację i przegląd.
- Prace naprawcze oraz czyszczenie maszyny należy przeprowadzać przy urządzeniu odłączonym od zasilania w sprężone powietrze.
- 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 narzędzia za przewód zasilania powietrzem, przewód z powietrzem powinien być oddalony od źródeł ciepła.
- Po skończonej naprawie, upewnić się iż wewnątrz narzędzia nie zostały klucze serwisowe.
- Przed odłączeniem rury sprężonego powietrza od nitownicy, należy upewnić się, że nie jest ona pod ciśnieniem.
- Stosować się skrupulatnie do powyższych zaleceń.

IDENTYFIKACJA NARZĘDZIA

Nitownica **KJ 70** jest identyfikowana poprzez tabliczkę podającą nazwę i adres producenta, określenie maszyny, oznakowanie CE.
Korzystając z pomocy technicznej należy zawsze podać dane znajdujące się na nitownicy.

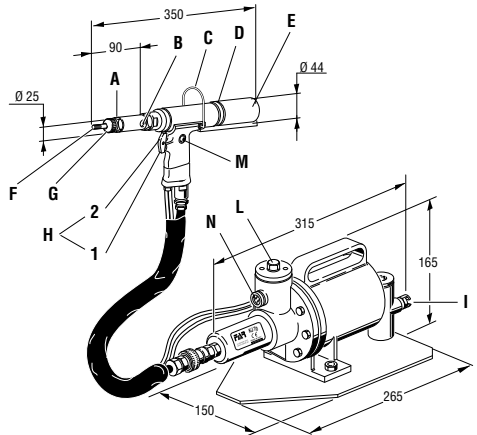


UWAGI OGÓLNE I ZAKRES ZASTOSOWANIA

Narzędzie jest przeznaczone do użycia wyłącznie z nitonakrętkami gwintowanymi z gwintem od **M3** do **M12**.
System oleopneumatyczny zastosowany w **KJ 70** nadaje urządzeniu dodatkowej mocy, względem tradycyjnego systemu pneumatycznego, na którym bazują inne modele nitownic. Oznacza to diametralne zmniejszenie ilości problemów z związanych ze zużyciem komponentów przyrównoczesnym zwiększeniu niezawodności i żywotności. Zastosowane rozwiązania techniczne pozwoliły na redukcję wymiarów oraz wagi maszyny, dzięki czemu nitownica **KJ 70** jest niezwykle wygodna w obsłudze. Możliwość wycieków w systemie oleodynamicznego została wykluczona dzięki zastosowaniu uszczelek eliminujących ten problem.

GŁÓWNE CZĘŚCI SKŁADOWE

- A)Nasadka pierścieniowa blokująca głowicę
- B)Otwór na kołek odblokowujący złącze
- C)Zaczepek balansera
- D)Nasadka pierścieniowa regulacji skoku
- E)Silnik pneumatyczny
- F)Trzpień gwintowany
- G)Głowica
- H)..... Spust: poz.1 Ciągnięcie - poz.2 Odkręcanie
- I)..... Złącze do sprężonego powietrza
- L)..... Korek wlewu oleju
- M)..... Korek serwisowy
- N)..... Wskaźnik poziomu oleju



DANE TECHNICZNE

- Ciśnienie robocze **6 BAR**
- Minimalna średnica wewn. przewodu zasilania **8 mm**
- Zużycie maks. powietrza na cykl **10,4 NI**
- Siła maksymalna **6 BAR - 13656 N**

WAGA:

- Pistolet **2,250 Kg**
- Łącznie **6,80 Kg**
- Temperatura otoczenia **-5°/+50°**
- Częstotliwość przyspieszenia (Ac) **< 2,5 m/s²**
- Ciśnienie akustyczne emisji skorygowane charakterystyką A .. **82 dBA**
- Chwilowe ciśnienie akustyczne skorygowane charakterystyką C **<130 dBC**
- Ciśnienie akustyczne skorygowane A **90 dBA**

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.

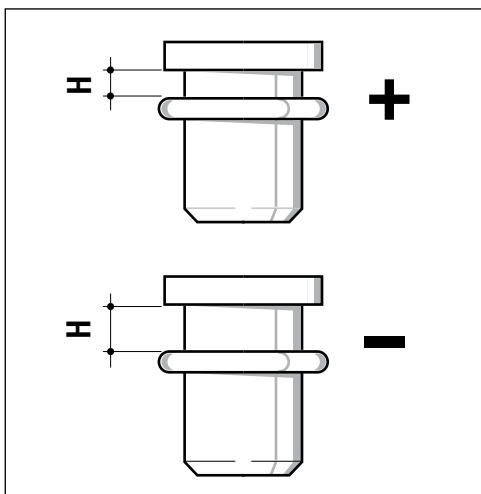
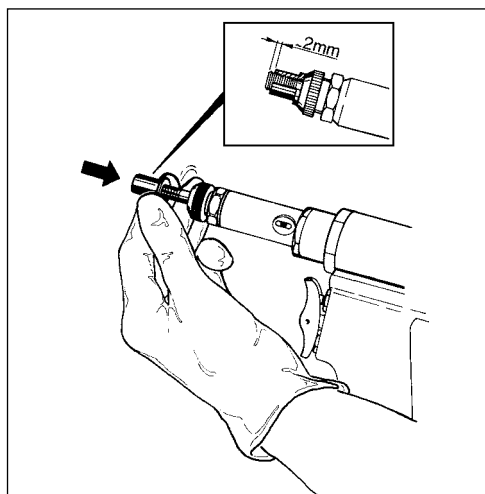
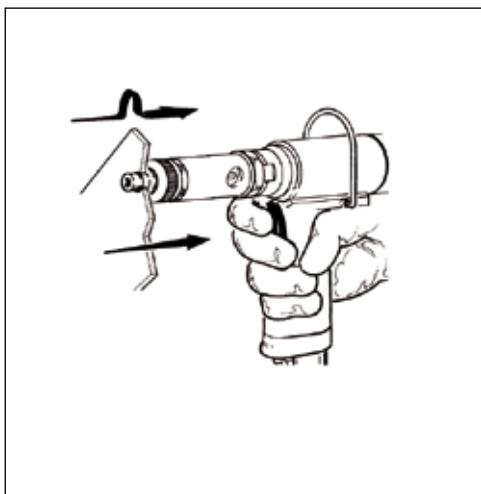
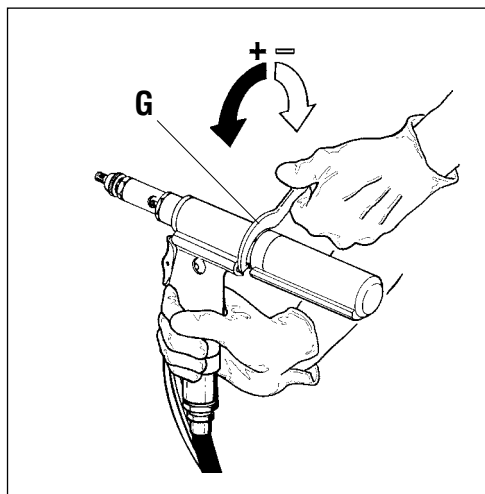
MONTAŻ NITONAKRĘTKI

Upewnić się, czy trzpień i głowica zamontowane na nitownicy są odpowiednie do rozmiaru nitonakrętki, którą chce się założyć, w przeciwnym wypadku, należy przeprowadzić zmianę formatu. Zazwyczaj trzpień i głowica zamontowane na nitownicy w opakowaniu odpowiadają gwintowi **M10**. Przed użyciem nitownicy i po każdej zmianie formatu, należy przeprowadzić następujące czynności, w zależności od formatu i grubości łączonego materiału:

Założyć klucz (dostarczony na wyposażeniu) na nasadkę pierścieniową regulacji skoku, nakładając go na rowki. Wyregulować skok nitownicy na minimum, obracając nasadkę pierścieniową "G" do oporu w kierunku wskazywanym przez symbol "-". Nałożyć nitonakrętkę na trzpień lekko na nią naciskając; w ten sposób nitonakrętka zakreca się automatycznie na trzpieniu. Upewnić się, że głowka nitonakrętki jest dociśnięta do głowicy nitownicy. Zaciśnąć nitonakrętkę i sprawdzić jak sprawuje się ona dla danej grubości materiału. Wyregulować skok nitownicy przy użyciu nasadki pierścieniowej "G", w zależności dożądanego docisku, pamiętając, że zwiększenie skoku (obrót nasadki "G" w kierunku symbolu "+") powoduje zmniejszenie odległości "h" między główką a zniekształceniem nitonakrętki, przy równoczesnym wzroście siły nitowania.



UWAGA! Nieprawidłowa regulacja skoku trzpien może powodować złe mocowanie nitonakrętki lub uszkodzenie samego trzpien!



ZMIANA FORMATU

Zmieniając gwint nitonakrętek do wkręcenia, należy przeprowadzić wymianę cieżna i głowicy nitownicy. W tym celu:

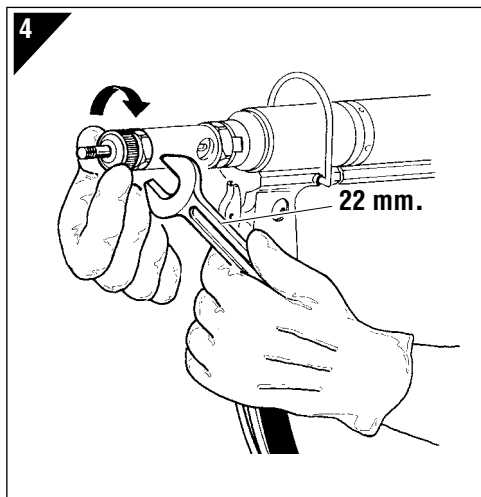
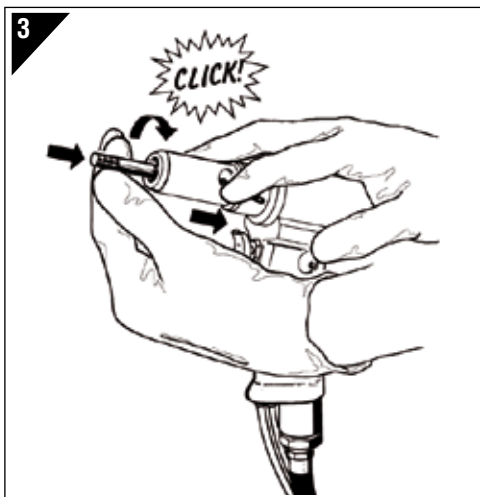
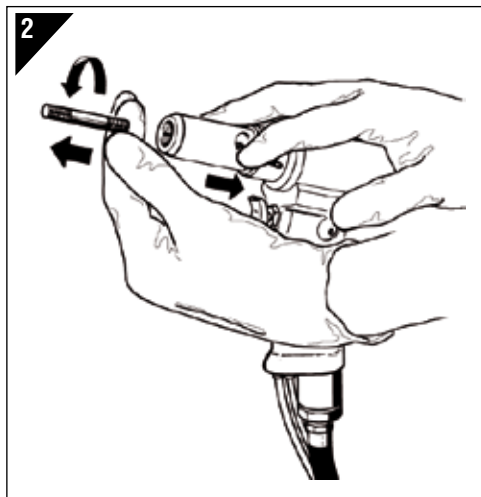
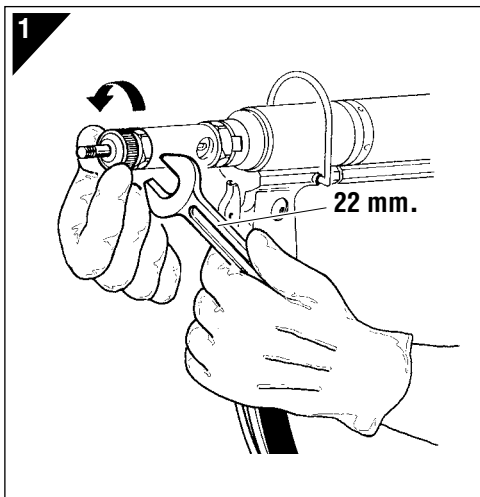
RYS. 1. Poluzować nasadkę pierścieniową dostępnym w handlu kluczem 22 mm i zdjąć głowicę.

RYS. 2. Włożyć kolek (na wyposażeniu) w otwór roboczy znajdujący się w rurce, w której osadzona jest głowica, i nacisnąć go tak, aby odblokować złącze cieżna. Równocześnie odkręcić trzpień i wysunąć je lekko.

RYS. 3-4. Przytrzymując złącze w odblokowanym położeniu, wkręcić żądany format cieżna. Po wymianie cieżna, należy lekko obrócić, dopóki nie usłyszysz zaskoczenia złącza, następnie należy zamontować odpowiednią głowicę, blokując ją wcześniej poluzowaną nasadką pierścieniową. Po każdej zmianie formatu, należy powtórzyć operacje regulacyjne opisane na wcześniejszych stronach.



UWAGA! Opisane wyżej czynności wykonujemy przy nitownicy odłączonej od zasilania!



WYMIANA OLEJU

Należy okresowo sprawdzać ilość oleju, która nie może nigdy zejść poniżej poziomu 3/4 wykazywanego przez wskaźnik (B). Jeśli konieczne jest dolanie oleju, należy zdjąć korek (A) przy użyciu klucza 17 mm, następnie dolać oleju HLP 32 cSt, tak aby jego poziom sięgnął krawędzi gwintowanego otworu.

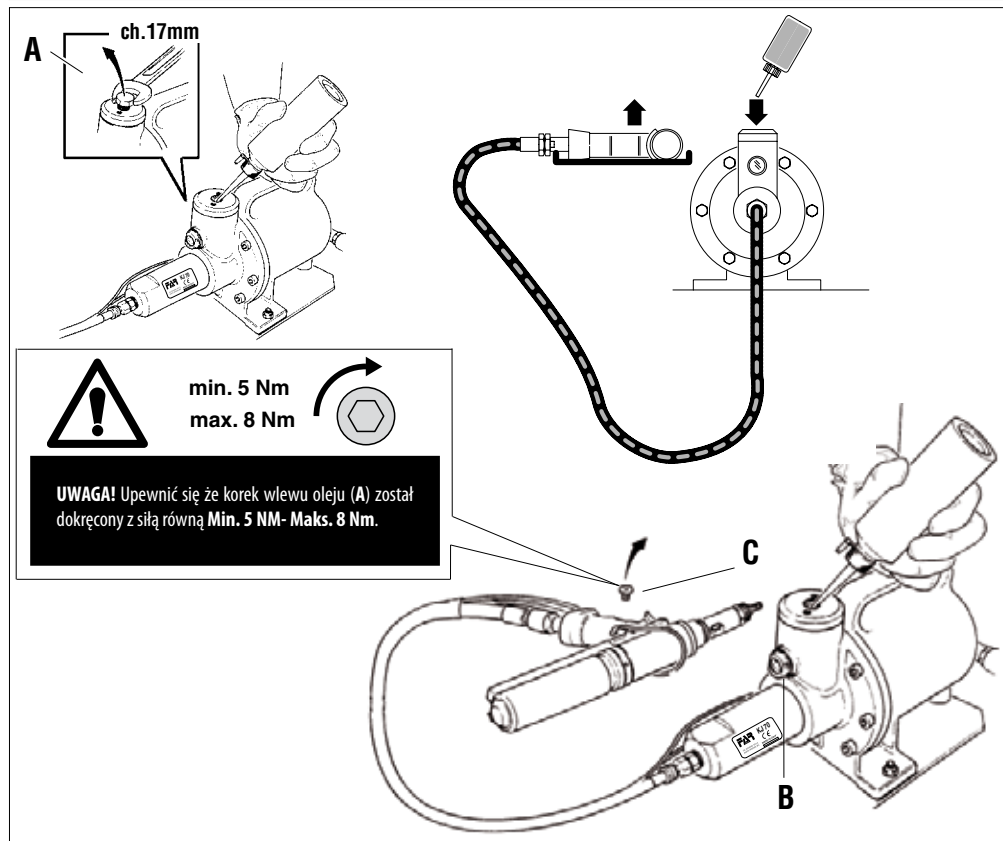
UWAGA! Jeśli olej nie zostanie uzupełniony, z upływem czasu może dojść do spadku skoku nitownicy, który będzie zmniejszał się aż do całkowitego uniemożliwienia pracy urządzenia. Należy wówczas usunąć powietrze znajdujące się w obwodzie hydraulicznym i przywrócić prawidłową ilość oleju.

W tym celu należy: Umieścić korpus nitownicy wewnątrz pojemnika (aby zebrać ewentualny wyciek oleju) i umieścić górna część bustera tak, aby znalazła się w dokładnie tej samej płaszczyźnie co korpus nitownicy. Rurowe przewody zasilające należy rozmieścić w sposób wskazany na rysunku. Wyjąć korek wlewu oleju (A) i korek serwisowy (C) przy użyciu odpowiednio klucza 17 mm i klucza imbusowego 5 mm. Wlewać olej HLP 32 cSt do momentu, aż nie zacznie on wypływać bez pecherzyków powietrza z otworu, z którego wyjęto korek serwisowy (C). Po zakończeniu powyższej operacji, należy ponownie założyć korek serwisowy (C) i upewnić się, że poziom oleju sięga krawędzi gwintowanego otworu, następnie założyć ponownie korek (A) i wyczyścić dokładnie nitownicę z oleju. Stosowanie się powyższych instrukcji jest niezwykle ważne. Operacje należy przeprowadzać w rękawicach. Olej, który przelał się podczas wykonywania operacji, należy zebrać w odpowiedni pojemnik i przekazać do autoryzowanego ośrodka usuwania odpadów. Nie zginać ani nie przecinać przewodów rurowych łączących nitownicę z busterem.



UWAGA!

Przed odłączeniem przewodu powietrza od nitownicy, upewnić się że nie jest on pod ciśnieniem!
Zaleca się użycie oleju HLP 32 cSt lub podobnych.



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.

PARTI DI RICAMBIO

Tav. 2/3

N°	COD.	Qt.	DESCRIZIONE	KIT
01	711824	1	Raccordo NV 1/4" NPT-M	
02	711823	1	Raccordo NV 1/4" NPT-F	
03	711825	1	Raccordo NPT 1300	
04	711662	1	Livello olio HFE.9	
05	710375	2	Guarnizione OR 2-131	
06	711660	1	Tappo	
07	711663	1	Tappo 2611-1/4"	
08	710211	6	Vite TCCE M6 x 14 UNI 5931	
09	711656	1	Testata cilindro	
10	711664	1	Guarnizione OR 2-237	
11	711658	1	Cannotto Booster	
13	711053	1	Anello di arresto guarnizione	
14	711066	1	Anello Sealing RSS 12-20	
15	711050	1	Bussola per guarnizione	
16C	710572	1	Guarnizione OR 2-120	C
17C	711661	1	Guarnizione OR 2-135	C
18C	711065	1	Anello Sealing WRI 12	C
19	711827	1	Guarnizione TS-12-19-5,7 / L	
20	711657	1	Guida stelo	
21	710931	1	Guarnizione OR 614	
22D	710829	1	Ammortizzatore	D
23	711659	1	Stelo	
24D	710923	1	Guarnizione OR 012	D
25	711678	1	Pistone pneumatico	
26D	710912	1	Dado M 10 x 6	D
27	711679	1	Guarnizione OR 2-339	
28	711655	1	Cilindro	
29E	711829	2	Vite TSCC M6 x 20 UNI 5933	E
30	711828	1	Piede	
31E	710623	2	Dado M 6 UNI 7473	E
32	710173	1	Raccordo dado fresato 1/4"	
33	712061	1	Rondella	
34F	710840	1	Distanziale valvola	F
35F	710921	3	Guarnizione OR 2-115	F
36F	710823	3	Gabbia	F
37F	711158	1	Molla ritorno spoletta	F
38	710841	1	Spoletta	
39	710916	1	Guarnizione OR 2-015	
40	710528	1	Guarnizione OR 008	
41	710822	1	Pistoncino valvola	
42	710258	1	Guarnizione OR 5-612	
43	710905	1	Anello Seeger 11 UNI 7437	
44	710922	2	Guarnizione OR 018	
45	712268	1	Tappo guida molla	
46	711665	1	Tappo valvola	
47	711085	1	Silenziatore SPL 3 / 8"	
48	711068	2	Raccordo 6520 - ø 5 - 1/8"	
49	711826	1	Raccordo 2020 - 1/4"	
50	711121	1	Riduzione 2521-1/4"-3/8"	
51	712160	1	Guaina contenimento tubi	
52	712050	1	Vite STCE M8 x 8 UNI 5923	

Tav. 2/3

KIT				
N°	COD.	Qt.	DESCRIZIONE	
KITC	741065		Kit Guarnizioni	
16C	710572	1	Guarnizione OR 2-120	
17C	711661	1	Guarnizione OR 2-135	
18C	711065	1	Anello Sealing WRI 12	
KITD	740829		Kit Ammortizzatore	
22D	710829	1	Ammortizzatore	
24D	710923	1	Guarnizione OR 012	
26D	710912	1	Dado M 10 x 6	
KITE	741829		Kit Vite M 6	
29E	711829	5	Vite TSCC M6 x 20 UNI 5933	
31E	710623	5	Dado M 6 UNI 7473	
KITF	740840		Kit Distanziale valvola	
34F	710840	1	Distanziale valvola	
35F	710921	3	Guarnizione OR 2-115	
36F	710823	3	Gabbia	
37F	711158	1	Molla ritorno spoletta	
KIT	Indica che il particolare viene venduto in Kit composti da particolari diversi in quantità diverse.			

Tav. 3/3

N°	COD.	Qt.	DESCRIZIONE	
01	711218	1	Asta	
02	711529	1	Ghiera	
03	712124	1	Portasatelliti estremo	
04	710949	1	Dado	
05	710947	1	Cuscinetto 608-2Z	
06	712123	3	Satellite	
07	711477	1	Corona	
08	711530	1	Distanziale	
09	711531	1	Corpo esterno	
10	710037	1	Cuscinetto 609-2Z	
11	711524	1	Piatello anteriore	
12	711474	6	Aletta	
13	712125	1	Rotore	
14	711476	1	Statore	
15	711525	1	Piatello posteriore	
16	710071	1	Cuscinetto 625-2Z	
17	710944	1	Perno	
18	721496	2	Raccordo	
19	711532	1	Vite STCE M5 x 5 UNI 5923	
20	710772	1	Guarnizione OR 2-007	
21	711235	1	Sfera ø 7	
22	711473	1	Molla	
23	711498	1	Tappo	
24	711485	1	Deflettore	
A	712122		Motore pneumatico SP-326	

SPARE PARTS

Tab. 2/3				
No.	CODE	Q.ty	DESCRIPTION	KIT
01	711824	1	Connector NV 1/4" NPT-M	
02	711823	1	Connector NV 1/4" NPT-F	
03	711825	1	Connector NPT 1300	
04	711662	1	Oil level HFE.9	
05	710375	2	Gasket OR 2-131	
06	711660	1	Cap	
07	711663	1	Cap 2611-1/4"	
08	710211	6	Screw TCCE M6 x 14 UNI 5931	
09	711656	1	Cylinder head	
10	711664	1	Gasket OR 2-237	
11	711658	1	Booster sleeve	
13	711053	1	Stop ring	
14	711066	1	Ring Sealing RSS 12-20	
15	711050	1	Sleeving gasket	
16C	710572	1	Gasket OR 2-120	C
17C	711661	1	Gasket OR 2-135	C
18C	711065	1	Ring Sealing WRI 12	C
19	711827	1	Gasket TTS-12-19-5,7 / L	
20	711657	1	Steam guide	
21	710931	1	Gasket OR 614	
22D	710829	1	Shock absorber	D
23	711659	1	Steam	
24D	710923	1	Gasket OR 012	D
25	711678	1	Pneumatic piston	
26D	710912	1	Nut M 10 x 6	D
27	711679	1	Gasket OR 2-339	
28	711655	1	Cylinder	
29E	711829	2	Screw TSCCE M6 x 20 UNI 5933	E
30	711828	1	Foot	
31E	710623	2	Nut M 6 UNI 7473	E
32	710173	1	Milled nut connector 1/4"	
33	712061	1	Washer	
34F	710840	1	Valve spacer	F
35F	710921	3	Gasket OR 2-115	F
36F	710823	3	Cage	F
37F	711158	1	Coil return spring	F
38	710841	1	Coil	
39	710916	1	Gasket OR 2-015	
40	710528	1	Gasket OR 008	
41	710822	1	Valve piston	
42	710258	1	Gasket OR 5-612	
43	710905	1	Seeger ring 11 UNI 7437	
44	710922	2	Gasket OR 018	
45	712268	1	Spring guide plug	
46	711665	1	Valve cap	
47	711085	1	Silencer SPL 3 / 8"	
48	711068	2	Connector 6520 - ϕ 5 - 1/8"	
49	711826	1	Connector 2020 - 1/4"	
50	711121	1	Reduction 2521-1/4"-3/8"	
51	712160	1	Sheath	
52	712050	1	Dowel STCE M8 x 8 UNI 5923	

Tab. 2/3				
KIT				
No.	CODE	Q.ty	DESCRIPTION	
KITC	741065		Gasket Kit	
16C	710572	1	Gasket OR 2-120	
17C	711661	1	Gasket OR 2-135	
18C	711065	1	Ring Sealing WRI 12	
KITD	740829		Dampener kit	
22D	710829	1	Shock absorber	
24D	710923	1	Gasket OR 012	
26D	710912	1	Nut M 10 x 6	
KITE	741829		Screw M 6 kit	
29E	711829	5	Screw TSCCE M6 x 20 UNI 5933	
31E	710623	5	Nut M 6 UNI 7473	
KITF	740840		Valve spacer kit	
34F	710840	1	Valve spacer	
35F	710921	3	Gasket OR 2-115	
36F	710823	3	Cage	
37F	711158	1	Coil return spring	
KIT				
			It indicates that the part is sold in kits consisting of different parts in different quantities.	

Tab. 3/3				
No.	CODE	Q.ty	DESCRIPTION	
01	711218	1	Rod	
02	711529	1	Ring nut	
03	712124	1	Gear cage	
04	710949	1	Nut	
05	710947	1	Bearing 608-2Z	
06	712123	3	Planetary gear	
07	711477	1	Crown gear	
08	711530	1	Spacer	
09	711531	1	Outside body	
10	710037	1	Bearing 609-2Z	
11	711524	1	Front cap	
12	711474	6	Tongue	
13	712125	1	Rotor	
14	711476	1	Stator	
15	711525	1	Back cap	
16	710071	1	Bearing 625-2Z	
17	710944	1	Roll pin	
18	721496	2	Connector	
19	711532	1	Screw STCE M5 x 5 UNI 5923	
20	710772	1	Gasket OR 2-007	
21	711235	1	Ball ϕ 7	
22	711473	1	Spring	
23	711498	1	Cap	
24	711485	1	Baffle	
A	712122		Pneumatic Motor SP-326	

PIECES DETACHEES

Tab. 2/3

N°	CODE	Q.té	DESCRIPTION	KIT
01	711824	1	Raccord NV 1/4" NPT-M	
02	711823	1	Raccord NV 1/4" NPT-F	
03	711825	1	Raccord NPT 1300	
04	711662	1	Niveau huile HFE.9	
05	710375	2	Garniture OR 2-131	
06	711660	1	Bouchon	
07	711663	1	Bouchon 2611-1/4"	
08	710211	6	Vis TCCE M6 x 14 UNI 5931	
09	711656	1	Tête cylindre	
10	711664	1	Garniture OR 2-237	
11	711658	1	Tube booster	
13	711053	1	Bague arrêt garniture	
14	711066	1	Bague Sealing RSS 12-20	
15	711050	1	Douille pour garniture	
16C	710572	1	Garniture OR 2-120	C
17C	711661	1	Garniture OR 2-135	C
18C	711065	1	Bague Sealing WRI 12	C
19	711827	1	Garniture TS-12-19-5,7 / L	
20	711657	1	Guide tige	
21	710931	1	Garniture OR 614	
22D	710829	1	Ammortisseur	D
23	711659	1	Tige	
24D	710923	1	Garniture OR 012	D
25	711678	1	Piston pneumatique	
26D	710912	1	Ecrou M 10 x 6	D
27	711679	1	Garniture OR 2-339	
28	711655	1	Cylindre	
29E	711829	2	Vis TSCE M6 x 20 UNI 5933	E
30	711828	1	Pied	
31E	710623	2	Ecrou M 6 UNI 7473	E
32	710173	1	Raccord écrou moleté 1/4"	
33	712061	1	Rondelle	
34F	710840	1	Entretoise soupape	F
35F	710921	3	Garniture OR 2-115	F
36F	710823	3	Cage	F
37F	711158	1	Ressort retour bobine	F
38	710841	1	Bobine	
39	710916	1	Garniture OR 2-015	
40	710528	1	Garniture OR 008	
41	710822	1	Piston soupape	
42	710258	1	Garniture OR 5-612	
43	710905	1	Bague seeger 11 UNI 7437	
44	710922	2	Garniture OR 018	
45	712268	1	Bouchon guide ressort	
46	711665	1	Bouchon soupape	
47	711085	1	Silencieux SPL 3 / 8"	
48	711068	2	Raccord 6520 - ø 5 - 1/8"	
49	711826	1	Raccord 2020 - 1/4"	
50	711121	1	Réduction 2521-1/4"-3/8"	
51	712160	1	Gaine confinement tuyaux	
52	712050	1	Vis STCEI M8 x 8 UNI 5923	

Tab. 2/3

N°	CODE	Q.té	DESCRIPTION
KITC	741065		Kit garnitures
16C	710572	1	Garniture OR 2-120
17C	711661	1	Garniture OR 2-135
18C	711065	1	Bague Sealing WRI 12
KITD	740829		Kit amortisseur
22D	710829	1	Ammortisseur
24D	710923	1	Garniture OR 012
26D	710912	1	Ecrou M 10 x 6
KITE	741829		Kit vis M 6
29E	711829	5	Vis TSCE M6 x 20 UNI 5933
31E	710623	5	Ecrou M 6 UNI 7473
KITF	740840		Kit entretoise soupape
34F	710840	1	Entretoise soupape
35F	710921	3	Garniture OR 2-115
36F	710823	3	Cage
37F	711158	1	Ressort retour bobine
KIT			Indique que la pièce est vendue dans des KITS composés de diverses pièces dans des quantités différentes.s

Tab. 3/3

N°	CODE	Q.té	DESCRIPTION
01	711218	1	Barre
02	711529	1	Bague
03	712124	1	Porte-satellite extrême
04	710949	1	Ecrou
05	710947	1	Coussinnet 608-2Z
06	712123	3	Satellite
07	711477	1	Couronne
08	711530	1	Entretoise
09	711531	1	Corps extérieur
10	710037	1	Coussinnet 609-2Z
11	711524	1	Cuvette antérieure
12	711474	6	Ailette
13	712125	1	Rotor
14	711476	1	Stator
15	711525	1	Cuvette postérieure
16	710071	1	Coussinnet 625-2Z
17	710944	1	Pivot
18	721496	2	Raccord
19	711532	1	Vis STCE IM5 x 5 UNI 5923
20	710772	1	Garniture OR 2-007
21	711235	1	Bille ø 7
22	711473	1	Ressort
23	711498	1	Bouchon
24	711485	1	Défecteur
A	712122		Moteur Pneumatique SP-326

ERSATZTEILE

Taf. 2/3

Nr.	Kode	Menge	BESCHREIBUNG	KIT
01	711824	1	Anschlussstück NV 1/4" NPT-M	
02	711823	1	Anschlussstück NV 1/4" NPT-F	
03	711825	1	Anschlussstück NPT 1300	
04	711662	1	Ölstand HFE.9	
05	710375	2	Dichtung OR 2-131	
06	711660	1	Verschluss	
07	711663	1	Verschluss 2611-1/4"	
08	710211	6	Schraube TCCE M6 x 14 UNI 5931	
09	711656	1	Zylinderkopf	
10	711664	1	Dichtung OR 2-237	
11	711658	1	Muffe Booster	
13	711053	1	Dichtungsanschlagring	
14	711066	1	Ring Sealing RSS 12-20	
15	711050	1	Dichtungshülse	
16C	710572	1	Dichtung OR 2-120	C
17C	711661	1	Dichtung OR 2-135	C
18C	711065	1	Ring Sealing WRI 12	C
19	711827	1	Dichtung TS-12-19-5,7 / L	
20	711657	1	Schaffführung	
21	710931	1	Dichtung OR 614	
22D	710829	1	Stossdämpfer	D
23	711659	1	Schaft	
24D	710923	1	Dichtung OR 012	D
25	711678	1	Pneumatischer Kolben	
26D	710912	1	Mutter M 10 x 6	D
27	711679	1	Dichtung OR 2-339	
28	711655	1	Zylinder	
29E	711829	2	Schraube TSCE M6 x 20 UNI 5933	E
30	711828	1	Fuss	
31E	710623	2	Mutter M 6 UNI 7473	E
32	710173	1	Anschlussstück gefräste Mutter 1/4"	
33	712061	1	Unterlegscheibe	
34F	710840	1	Distanzstück Ventil	F
35F	710921	3	Dichtung OR 2-115	F
36F	710823	3	Käfig	F
37F	711158	1	Feder Rücklauf Zünder	F
38	710841	1	Zünder	
39	710916	1	Dichtung OR 2-015	
40	710528	1	Dichtung OR 008	
41	710822	1	Kleiner Ventilkolben	
42	710258	1	Dichtung OR 5-612	
43	710905	1	Seeger ring 11 UNI 7437	
44	710922	2	Dichtung OR 018	
45	712268	1	Federführungsverschluß	
46	711665	1	Ventilverschluss	
47	711085	1	Schalldämpfer SPL 3 / 8"	
48	711068	2	Anschlussstück 6520 - ø 5 - 1/8"	
49	711826	1	Anschlussstück 2020 - 1/4"	
50	711121	1	Reduzierstück 2521-1/4"-3/8"	
51	712160	1	Kabelmantel	
52	712050	1	Schraube STCE M8 x 8 UNI 5923	

Taf. 2/3

Nr.	Kode	Menge	BESCHREIBUNG
KITC	741065		Kit Dichtungen
16C	710572	1	Dichtung OR 2-120
17C	711661	1	Dichtung OR 2-135
18C	711065	1	Ring Sealing WRI 12
KITD	740829		Kit Stossdämpfer
22D	710829	1	Stossdämpfer
24D	710923	1	Dichtung OR 012
26D	710912	1	Mutter M 10 x 6
KITE	741829		Kit Schraube M 6
29E	711829	5	Schraube TSCE M6 x 20 UNI 5933
31E	710623	5	Mutter M 6 UNI 7473
KITF	740840		Kit Distanzstück Ventil
34F	710840	1	Distanzstück Ventil
35F	710921	3	Dichtung OR 2-115
36F	710823	3	Käfig
37F	711158	1	Feder Rücklauf Zünder

KIT Dieses Wort gibt an, daß der Teil in KIT von verschiedenen Teilen in unterschiedlichen Mengen verkauft wird.

Taf. 3/3

Nr.	Kode	Menge	BESCHREIBUNG
01	711218	1	Stab
02	711529	1	Nutmutter
03	712124	1	Planetenträger
04	710949	1	Mutter
05	710947	1	Lager 608-2Z
06	712123	3	Planetennrad
07	711477	1	Kranz
08	711530	1	Distanzstück
09	711531	1	Aussenschaft
10	710037	1	Lager 609-2Z
11	711524	1	Vordröller
12	711474	6	Rippe
13	712125	1	Läufer
14	711476	1	Stator
15	711525	1	Hinterröller
16	710071	1	Lager 625-2Z
17	710944	1	Stift
18	721496	2	Anschlussstück
19	711532	1	Schraube STCE M5 x 5 UNI 5923
20	710772	1	Dichtung OR 2-2007
21	711235	1	Kugel ø 7
22	711473	1	Feder
23	711498	1	Verschluss
24	711485	1	Ablenker
A	712122		Druckluftmotor SP-326

CZĘŚCI ZAMIENNE

Tab. 2/3

Numer	Kod.	Ilości	OPIS	KIT
01	711824	1	Złączka NV 1/4" NPT-M	
02	711823	1	Złączka NV 1/4" NPT-F	
03	711825	1	Złączka NPT 1300	
04	711662	1	Wskaźnik oleju HFE.9	
05	710375	2	Uszczelka OR 2-131	
06	711660	1	Korek	
07	711663	1	Korek 2611-1/4"	
08	710211	6	Śruba TCCE M6 x 14 UNI 5931	
09	711656	1	Głowica cylindra	
10	711664	1	Uszczelka OR 2-237	
11	711658	1	Tulejka Booster	
13	711053	1	Pierścieni zatrzymujący uszczelkę	
14	711066	1	Pierścieni Sealing RSS 12-20	
15	711050	1	Tulejka uszczelki	
16C	710572	1	Uszczelka OR 2-120	C
17C	711661	1	Uszczelka OR 2-135	C
18C	711065	1	Pierścieni Sealing WRI 12	C
19	711827	1	Uszczelka TS-12-19-5,7 / L	
20	711657	1	Prowadnica trzpienia	
21	710931	1	Uszczelka OR 614	
22D	710829	1	Amortyzator	D
23	711659	1	Trzon	
24D	710923	1	Uszczelka OR 012	D
25	711678	1	Tłok pneumatyczny	
26D	710912	1	Nakrętka M 10 x 6	D
27D	711679	1	Uszczelka OR 2-339	D
28	711655	1	Cylinder	
29E	711829	2	Śruba TSCC M6 x 20 UNI 5933	E
30	711828	1	Nóżka	
31E	710623	2	Nakrętka M 6 UNI 7473	E
32	710173	1	Złączka nakrętka frezowana 1/4"	
33	712061	1	Podkładka	
34F	710840	1	Przekładka zaworu	F
35F	710921	3	Uszczelka OR 2-115	F
36F	710823	3	Koszyczek	F
37F	711158	1	Spryna powrotna cewki	F
38	710841	1	Cewka	
39	710916	1	Uszczelka OR 2-015	
40	710528	1	Uszczelka OR 008	
41	710822	1	Tłoczek zaworu	
42	710258	1	Uszczelka OR 5-612	
43	710905	1	Pierścieni Seeger 11 UNI 7437	
44	710922	2	Uszczelka OR 018	
45	712268	1	Korek przewodnikowy sprężyny	
46	711665	1	Tulejka zwiężana	
47	711085	1	Tłumik SPL 3 / 8"	
48	711068	2	Złączka 6520 - ø 5 - 1/8"	
49	711826	1	Złączka 2020 - 1/4"	
50	711121	1	Redukcja 2521-1/4"-3/8"	
51	712160	1	Ośłona przewodów	
52	712050	1	Śruba STCE M8 x 8 UNI 5923	

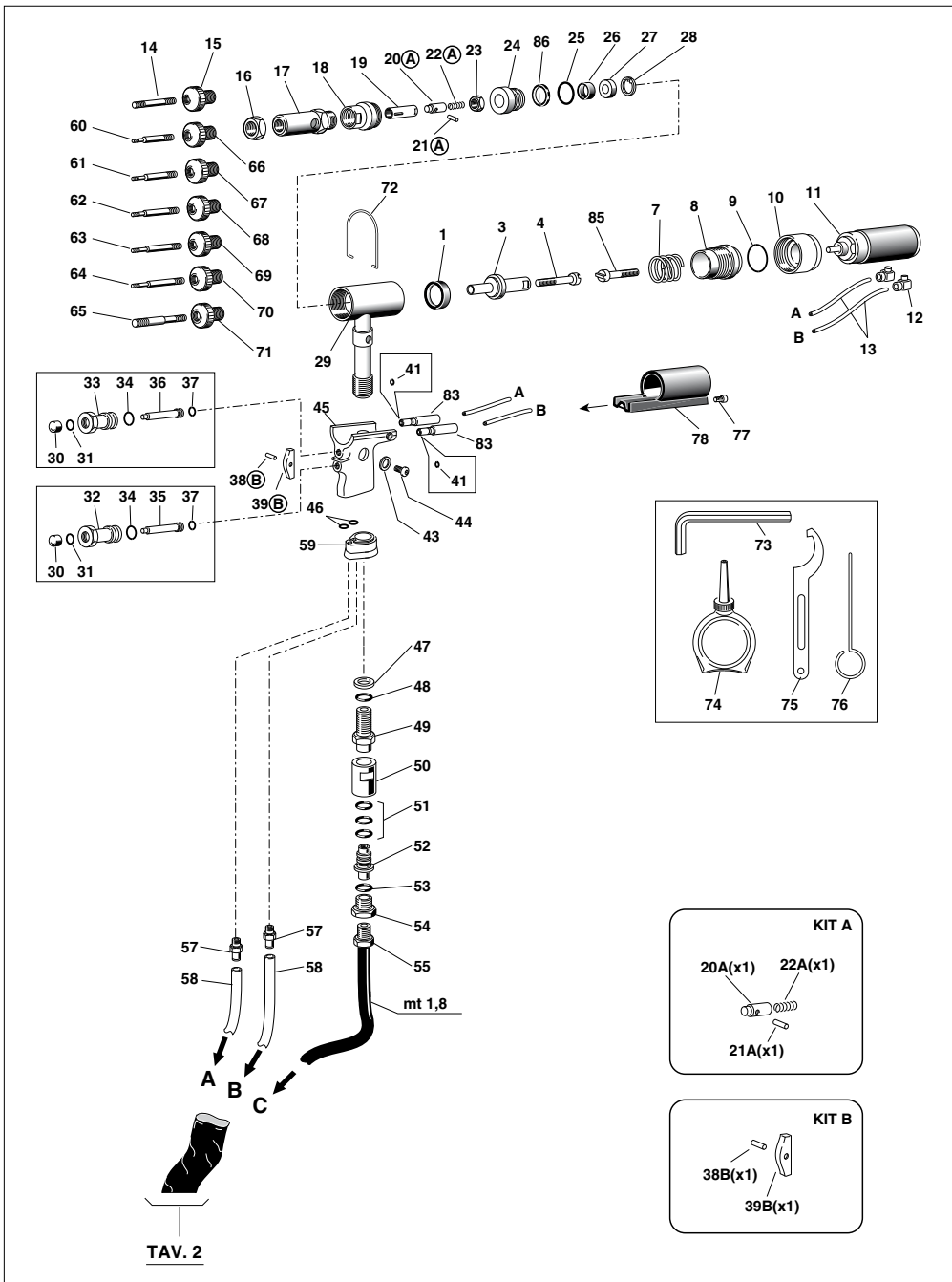
Tab. 2/3

Numer	Kod.	Ilości	OPIS
KITC	741065		Zestaw uszczelniający
16C	710572	1	Uszczelka OR 2-120
17C	711661	1	Uszczelka OR 2-135
18C	711065	1	Pierścieni Sealing WRI 12
KITD	740829		Zestaw amortyzatora
22D	710829	1	Amortyzator
24D	710923	1	Uszczelka OR 012
26D	710912	1	Nakrętka M 10 x 6
KITE	741829		Zestaw 1829y M 6
29E	711829	5	Śruba TSCC M6 x 20 UNI 5933
31E	710623	5	Nakrętka M 6 UNI 7473
KITF	740840		Zestaw przekładka zaworu
34F	710840	1	Przekładka zaworu
35F	710921	3	Uszczelka OR 2-115
36F	710823	3	Koszyczek
37F	711158	1	Spryna powrotna cewki
KIT			
Oznacza, że dany detal jest sprzedawany w Zestawach złożonych z różnych detali w różnych ilościach.			

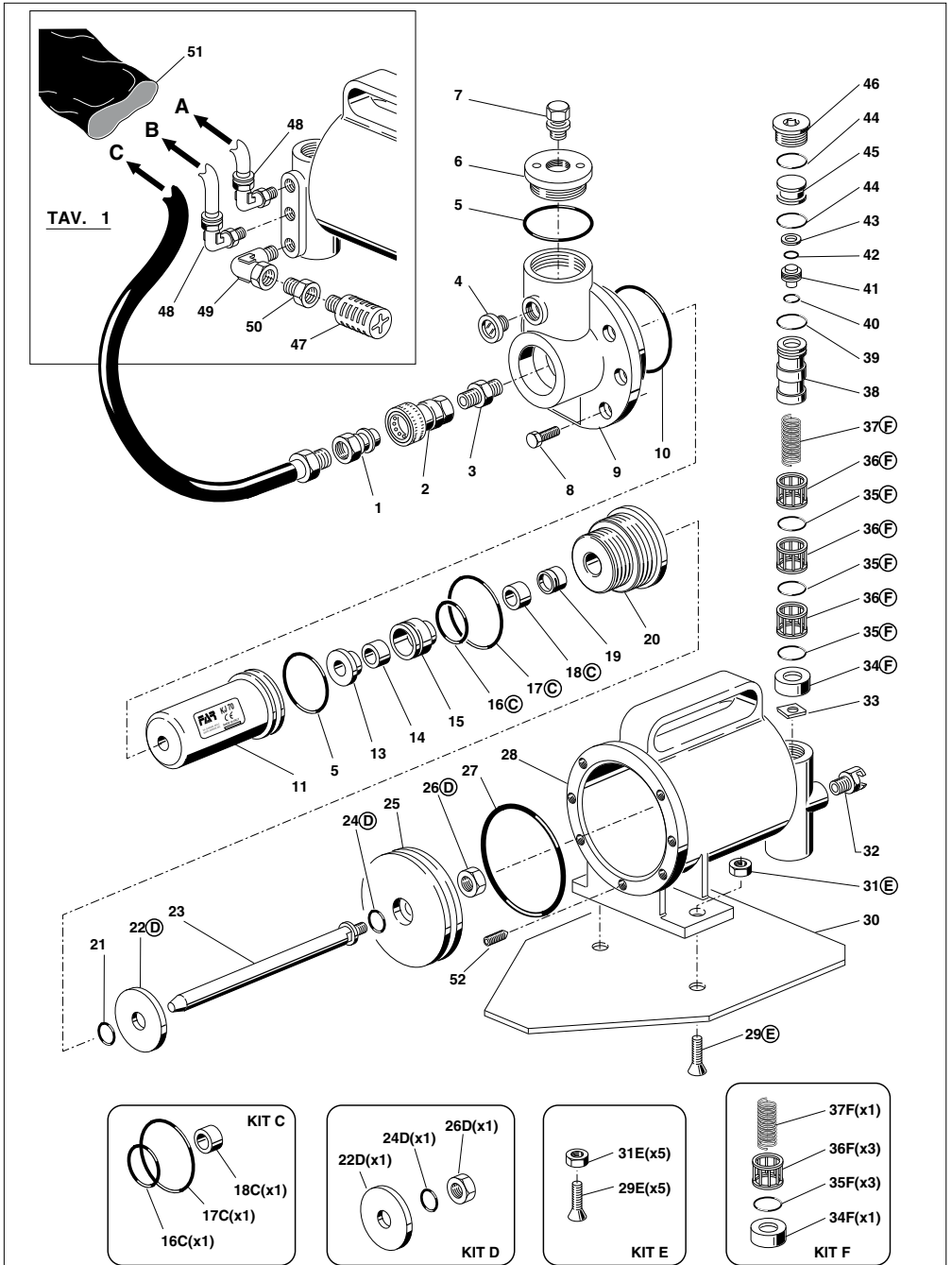
Tab. 3/3

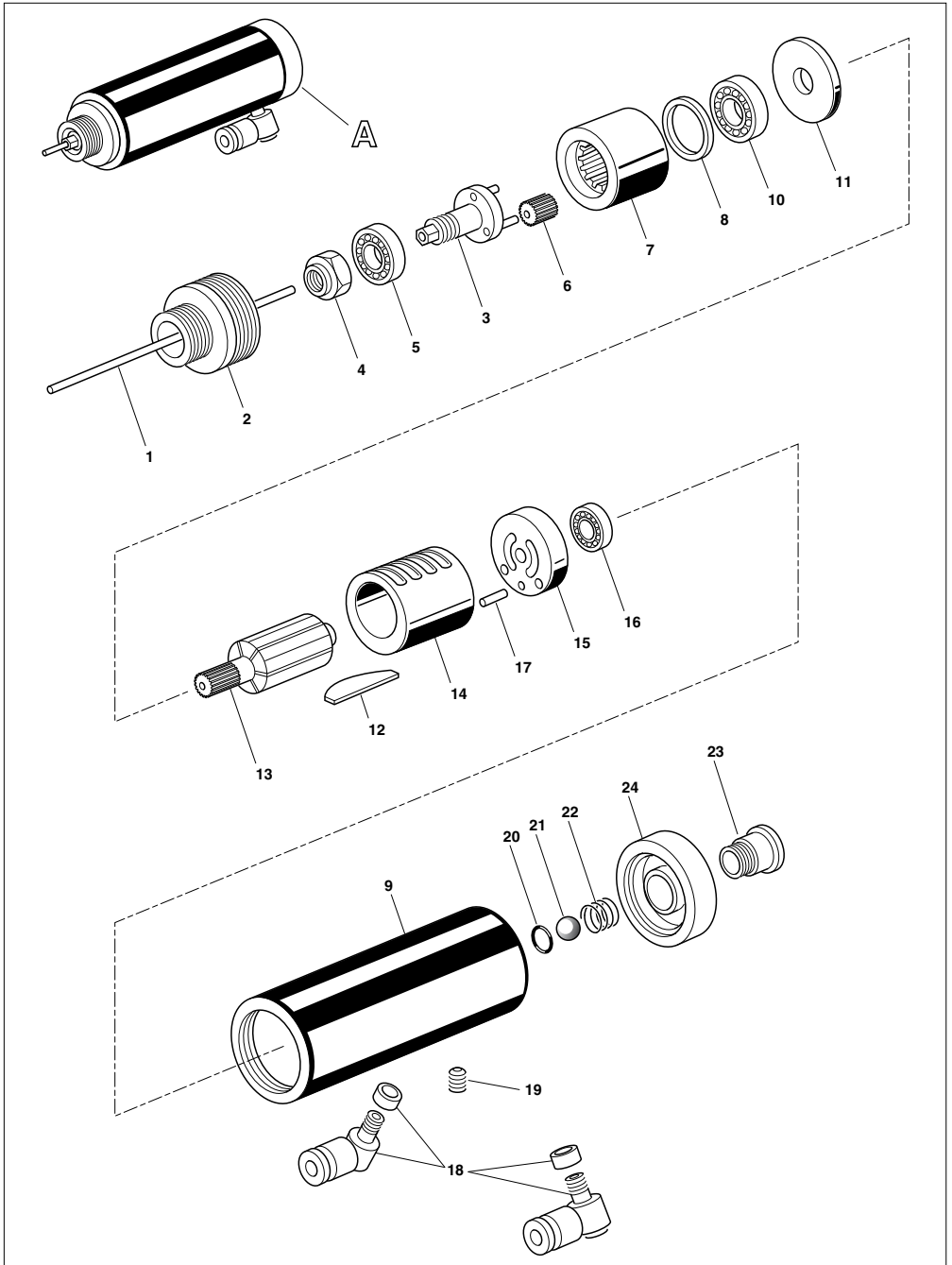
Numer	Kod.	Ilości	OPIS
01	711218	1	Drazek
02	711529	1	Nasadka pierscieniowa
03	712124	1	Krzyżak satelitów kranicowy
04	710949	1	Nakrętka
05	710947	1	Łożysko 608-2Z
06	712123	3	Satelita
07	711477	1	Koło koronowe
08	711530	1	Przekładka
09	711531	1	Korpus zewnętrzny
10	710037	1	Łożysko 609-2Z
11	711524	1	Tarcza przednia
12	711474	6	Skrzydeltko
13	712125	1	Wirmik
14	711476	1	Podstawa
15	711525	1	Tarcza tylna
16	710071	1	Łożysko 625-2Z
17	710944	1	Sworzeń
18	721496	2	Złączka
19	711532	1	Śruba STCE M5 x 5 UNI 5923
20	710772	1	Uszczelka OR 2-007
21	711235	1	Kula ø 7
22	711473	1	Sprężyna
23	711498	1	Korek
24	711485	1	Deflektor gwoźdźia
A	712122		Silnik Pneumatyczny SP-326

PARTI DI RICAMBIO • SPARE PARTS • PIECES DETACHEES • ERSATZTEILE • PIEZAS DE REPUESTO • CZĘŚCI ZAMIENNE • ДЕТАЛИ



PARTI DI RICAMBIO • SPARE PARTS • PIECES DETACHEES • ERSATZTEILE • PIEZAS DE REPUESTO • CZĘŚCI ZAMIENNE • ДЕТАЛИ







- 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** Lista punktów 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
СИСТЕМЫ МОСОВАНИЯ • 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

www.far.bo.it