

**MANUALE DI ISTRUZIONI
ATTREZZI OLEOPNEUMATICI
A23 / 0308
A23 / 0512**

ISTRUZIONI ORIGINALI

© Proprietà e diritti sono riservati. Traduzioni, ristampe, riproduzioni, copie e diffusione a terzi di questo manuale, anche se parziali, in qualsiasi forma, richiedono la nostra autorizzazione scritta.

**INSTRUCTION HANDBOOK
OLEO-PNEUMATIC TOOLS
A23 / 0308
A23 / 0512**

TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS


© All rights are reserved. Any translation, reprint, or copy of this handbook, even though partial and/or provided in another form, must be expressly authorized in writing by the manufacturer

Italiano		English	
INDICE		INDEX	
1. INTRODUZIONE	2	1. INTRODUCTION	2
1.1. Il manuale di istruzioni.....	2	1.1. Introduction handbook.....	2
1.2. Convenzioni utilizzate nel manuale.....	2	1.2. Symbol used in the manual.....	2
1.3. Garanzia.....	2	1.3. Guarantee.....	2
2. DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA	4	2. DESCRIPTION OF OLEOPNEUMATIC TOOL	4
2.1. Targhetta d'identificazione.....	5	2.1. Identification plate.....	5
2.2. Addetti e competenze richieste.....	5	2.2. Operators and required competence.....	5
2.3. Dati ambientali.....	6	2.3. Environmental condition.....	6
2.4. Dati tecnici.....	6	2.4. Technical data.....	6
2.5. Vibrazioni**.....	6	2.5. Vibrations**.....	6
2.6. Rumore*.....	7	2.6. Noise*.....	7
3. AVVERTENZE E MISURE DI SICUREZZA	8	3. INSTRUCTIONS AND SAFETY MEASURES	8
3.1. Rischi residui.....	9	3.1. Residual risks.....	9
3.2. Pittogrammi / informazioni sull'apparecchio.....	12	3.2. Symbol marked on the assembly power tools.....	12
4. MOVIMENTAZIONE E PREDISPOSIZIONE ALL'USO	12	4. SETTING UP FOR OPERATIONS	12
4.1. Immagazzinamento.....	12	4.1. Storage.....	12
4.2. Movimentazione e trasporto.....	12	4.2. Handling and transport.....	12
4.3. Predisposizione all'uso.....	12	4.3. Setting up for operations.....	12
5. REGOLAZIONI ED UTILIZZO	13	5. ADJUSTMENTS AND OPERATING SEQUENCE	13
5.1. Controlli preliminari.....	13	5.1. Preliminary checks.....	13
5.2. Regolazioni e manutenzione.....	14	5.2. Operation and maintenance.....	14
5.3. Assemblaggio testata ed equipaggiamento.....	14	5.3. Assembly equipment.....	14
5.4. Regolazione testata ed equipaggiamento.....	15	5.4. Equipment adjustment.....	15
5.5. Sostituzione mandrino.....	15	5.5. Equipment disassembly.....	15
5.6. Registrazione della corsa.....	16	5.6. Stroke adjustment.....	16
5.7. Utilizzo.....	17	5.7. Operating sequence.....	17
6. MANUTENZIONE	17	6. MAINTENANCE	17
6.1. Pulizia.....	18	6.1. Clean.....	18
6.2. Controlli visivi.....	18	6.2. Visual inspections.....	18
6.3. Rabbocco di olio idraulico.....	19	6.3. Oil tapping.....	19
6.4. Manutenzione straordinaria.....	19	6.4. Exceptional maintenance operations.....	19
7. RICERCA GUASTI	20	7. FAILURE DETECTION	20
8. SMALTIMENTO	20	8. DISPOSAL	20
9. ALLEGATI	20	9. ENCLOSURES	20
• Dichiarazione di conformità CE.....		• EC Declaration of conformity.....	


1. INTRODUZIONE

1.1. Il manuale di istruzioni

Questo manuale fornisce all'utente tutte le informazioni necessarie affinché, oltre che utilizzare adeguatamente l'apparecchiatura, sia in grado di gestirla nel modo più autonomo e sicuro possibile. Esso comprende informazioni inerenti l'aspetto tecnico, il funzionamento, l'immagazzinamento, la sicurezza. Il manuale è rivolto anche ai tecnici abilitati alla manutenzione, autorizzati dal fabbricante o dal suo mandatario.

 Il cliente non deve eseguire operazioni riservate a tecnici specializzati e autorizzati dal fabbricante. Il fabbricante non risponde di danni derivanti dal mancato rispetto di questo divieto.

Il manuale di istruzioni deve essere conservato sempre in apposito archivio a disposizione dell'utilizzatore, al riparo da quanto ne potrebbe compromettere la leggibilità.

 **Attenzione!** Prima di effettuare qualsiasi operazione l'utente o il tecnico specializzato devono leggere il manuale di istruzioni in ogni suo punto. In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, interpellare il fabbricante per ottenere i necessari chiarimenti.

Specialinsert respinge ogni responsabilità per danni a terzi in conseguenza della mancata osservanza di tutte le istruzioni e le avvertenze fornite.

Le istruzioni devono essere conservate e fornite all'operatore che utilizza l'attrezzo di posa.


Nel costante impegno di migliorare i propri prodotti la Specialinsert si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche e costruttive senza preavviso. In conseguenza di ciò il cliente non potrà vantare diritti basati sui dati e sulle illustrazioni contenute nel manuale

1. INTRODUCTION


1.1 Instruction handbook

This handbook is intended to provide the user with all the information he needs in order to use the equipment appropriately and manage it in complete autonomy and in the safest possible manner. It includes information regarding technical aspects, operation, storage and safety.

The handbook is also aimed at qualified maintenance technicians authorized by the manufacturer or its agent.

 The user must not carry out operations restricted to specialized technicians authorized by the manufacturer. The manufacturer shall not be liable for damage caused by failure to comply with this restriction.

The instruction handbook must always be kept in a safe place at the user's disposal and protected so as to ensure its legibility over time.


 **Important!** Before carrying out any operation, the user or specialized technician must read every section of the instruction handbook. In case of doubt as to the correct interpretation of the instructions, contact the manufacturer to request the necessary explanations.


Specialinsert disclaims all liability for damage caused to third parties by failure to comply with all of the instructions and warnings provided.


The instructions must be kept and provided to the operator using tool.

In view of its constant commitment to improving its products, Specialinsert reserves the right to modify the technical and construction characteristics thereof without notice. Accordingly, the buyer shall not be able to claim any rights based on the data and illustrations contained in the handbook.


1.2. Convenzioni utilizzate nel manuale


 Avvertenza o nota su funzioni chiave, informazioni utili o istruzioni operative precauzionali importanti


 Indica un pericolo con rischio per l'utilizzatore e/o delle norme di sicurezza da seguire per garantire l'incolumità ed evitare danni all'apparecchiatura

 Occorre consultare il manuale di istruzioni prima di effettuare una determinata operazione

1.2 Symbols used in the manual

 This symbol recommended important procedures or precautionary measures

 This symbol refers to safety rules to follow for ensure safety and to avoid damages to the tool

 It is necessary to consult the instruction handbook before carrying out a given operation.

1.3. Garanzia

Il cliente è titolare di diritti secondo la legislazione che disciplina la vendita dei beni destinati ad uso professionale applicabile nel paese di utilizzo. La presente garanzia non pregiudica tali diritti ove fossero più estesi di quanto qui indicato.

La garanzia è valida sia per il distributore, sia per il cliente finale, comprende le spese per componenti, spedizione o manodopera ed ha durata di **un anno** dalla data riportata sulla bolla finale. Le richieste di garanzia devono essere presentate entro 10 giorni dalla data di constatazione del difetto di conformità.

1.3 Guarantee

The buyer is entitled to rights under the laws in the country of use which govern the sale of goods intended for professional use. This warranty shall not prejudice such rights if they extend beyond the terms specified herein.

The warranty has validity both for the distributor and for the end user and covers expenses for components, shipment or labour. It lasts for one year from the date shown on the final delivery note. Requests for warranty service must be submitted within 10 days after the date on which a defect was detected.

Il difetto di conformità sarà corretto mediante riparazione o sostituzione, senza spese per manodopera e materiali a carico del cliente. Il cliente può scegliere il rimedio che preferisce, però la scelta del fabbricante sarà inderogabile qualora:

- il rimedio alternativo possa essere adottato senza notevoli inconvenienti per il cliente oppure
- il rimedio scelto dal cliente imponga spese irragionevoli rispetto all'altro rimedio, in considerazione del valore corrente dell'apparecchio o dell'entità del difetto stesso.

Il fabbricante sceglie sempre se il singolo componente danneggiato sarà sostituito o riparato e potrà imporre di presentare o di tenere a disposizione i componenti sostituiti per eventuali controlli.

Senza autorizzazione il cliente non può far correggere difetti di conformità da terzi a spese del fabbricante.



La garanzia non si applica in caso di rotture o incidenti qualsiasi, diretti e indiretti, accaduti all'apparecchiatura stessa e/o a cose e/o a persone, **se non siano imputabili a difetti già presenti al momento dell'immissione sul mercato** e che non erano riconoscibili dall'acquirente. (Al momento dell'acquisto l'acquirente deve controllare l'attrezzatura e segnalare immediatamente gli eventuali difetti palesi). Pertanto sono esclusi i danni originati da:

- A) Operazioni improprie. Si citano ad esempio il non rispetto di tutte le indicazioni contenute nel presente manuale (problemi causati da negligenza o errori dell'operatore, da manutenzione inadeguata, da istruzioni disattese, ecc.) e l'utilizzo nonostante evidenti difetti percepibili.
- B) Condizioni esterne all'apparecchiatura (ambiente, materiali, rete di alimentazione, componenti utilizzati, ecc.).
- C) Trasporto, movimentazione e immagazzinamento.
- D) Corrosione e usura normale (cui sono soggette le parti di consumo, ad esempio le testate, i mandrini, le guarnizioni). Si rammenta infine che la garanzia non copre mai le spese per il servizio di manutenzione.

Si ricorda inoltre che, indipendentemente dal verificarsi o meno di un problema e qualsiasi ne sia l'origine, la garanzia cessa per:

- A) Modifiche o regolazioni non specificamente ammesse nel manuale o senza autorizzazione scritta del fabbricante.
- B) Utilizzo di ricambi o accessori diversi da quelli originali o non autorizzati dal fabbricante.

The defect shall be corrected by repair or replacement without any expenses for labour and materials being borne by the buyer. The buyer may choose the remedy he prefers, but the manufacturer's choice shall prevail where:

- the alternative remedy can be adopted without any significant inconvenience for the buyer or
- the remedy chosen by the buyer imposes unreasonable expenses compared to the other remedy, considering the current value of the equipment or entity of the defect.

The manufacturer shall always choose whether to replace or repair an individual damaged component and may demand that replaced components be presented or kept available for inspection.

The buyer may not have defects corrected by third parties at the manufacturer's expense without due authorization.



The warranty shall not apply in the event of breakage or damage of any kind caused directly or indirectly to the equipment and/or to property and/or to persons **unless it is ascribable to defects already present at the time the equipment was placed on the market** and was not detectable by the buyer. (At the time of receipt the buyer must check the equipment and immediately report any evident defects). Thus the warranty shall not cover damage caused by:

- A) Improper operations. For example, failure to comply with all the instructions contained in this handbook (problems caused by operator negligence or errors, inadequate maintenance, disregard of instructions, etc.) and use despite evident and perceptible defects.
- B) Conditions external to the equipment (environment, materials, supply network, components used, etc.).
- C) Transport, handling and storage.
- D) Corrosion and normal wear (to wearing parts such as heads, mandrels and gaskets). The warranty never covers expenses for maintenance services.

Moreover, irrespective of whether a problem occurs and for what cause, the warranty shall be voided in the event of:

- A) Changes or adjustments not specifically envisaged in the handbook or made without the manufacturer's written authorization.
- B) Use of other than the original spare parts or accessories or ones not authorized by the manufacturer.

2. DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA

Gli utensili oleopneumatici serie A23 **per uso professionale** sono stati progettati e costruiti per permettere l'applicazione di rivetti tubolari filettati aventi misure M3 ÷ M12.

A23 / 0308 → M3 – M8

A23 / 0512 → M5 – M12

Non sono adatti ad essere impiegati in atmosfera potenzialmente esplosiva.



Ogni altro uso è vietato!

Il processo di fabbricazione è avvenuto in conformità alle Direttive della Comunità Europea pertinenti ed applicabili al momento della fabbricazione.

Non essendo contemplato nell'allegato IV alla Direttiva 2006/42/CE, il fabbricante può autocertificare la conformità ai requisiti essenziali di sicurezza per poter applicare la marcatura CE.

La fornitura comprende:

- attrezzo oleopneumatico serie A23;
- contenitore in plastica per i rabbocchi d'olio;
- contenitore termoplastico;
- equipaggiamenti filettati. La Specialinsert fornisce, su richiesta del cliente, gli equipaggiamenti corrispondenti al filetto degli inserti utilizzati.

Schematicamente l'attrezzo è costituito dalle seguenti parti:

2. DESCRIPTION OF THE OLEO-PNEUMATIC TOOL

The oleo-pneumatic tools A23 has been designed and manufactured for the installation of threaded nuts with threads from M3 to M12.

A23 / 0308 → M3 – M8

A23 / 0512 → M5 – M12

They are not suitable for use in a potentially explosive atmosphere



Any other use is forbidden!

The manufacturing process took place in accordance with the pertinent European Community Directives applicable at the time of manufacture.

As the machinery is not in one of the categories listed in Annex IV of Directive 2006/42/EC, the manufacturer himself can certify conformity with the essential safety requirements for the purpose of applying the CE mark.

The supply includes:

- Oleo-pneumatic tool series A23;
- Plastic tank for oil topping;
- Stiff thermoplastic box complete with protection foam;
- Threaded equipments (on demand). On demand, Specialinsert can also supply the equipments corresponding to the nuts used.

The tool consists of the following parts:



Figura 1

A23

Picture 1

2.1. Targhetta d'identificazione

Sull'apparecchio (solitamente sul corpo pneumatico) è applicata una targhetta contenente la marcatura obbligatoria ai fini dell'attestazione di **conformità alla Direttiva Macchine**, (simbolo 'CE', nome e l'indirizzo del fabbricante, designazione del tipo di apparecchio, numero di matricola, anno di fabbricazione, pressione nominale dell'aria di alimentazione, equipaggiamenti utilizzabili).

L'attrezzo di posa deve essere ispezionato periodicamente per verificare che i dati sullo stesso siano visibili.

Per i dati mancanti sulla targhetta si rimanda al presente manuale consultabile anche tramite barcode

2.1 Identification plate

An identification plate is fixed on the tool including: the manufacturer's name, the CE marking and the required data **according to the EU Directive on Machinery** (registration number, year of manufacture, supply pressure/Bar, available equipments).

The installation tool must be inspected periodically to ensure that the data on it is visible.

Refer to this handbook for any data not included on the identification plate. Handbook is available for consultation by barcode scanning too



Esempio di targhetta applicate - Example of an applied identification plate

2.2. Addetti e competenze richieste

Il responsabile riceve le informazioni necessarie per un uso sicuro. Le altre persone che utilizzeranno l'apparecchio dovranno essere addestrate e informate sotto la sua responsabilità.



Non concedere l'uso della macchina a operatori che non possiedono e non hanno letto il manuale di istruzioni o che non sono stati opportunamente addestrati.

Questa apparecchiatura è stata concepita per essere utilizzata da un solo operatore professionale per volta, che possessa i requisiti di seguito indicati:

- avere più di 16 anni ed essere in grado di sopportare il peso e la potenza dell'utensile per il tempo necessario al lavoro;
- possedere una cultura generale e tecnica a livello sufficiente per comprendere il contenuto del manuale, interpretare correttamente gli schemi ed eseguire la manutenzione;
- conoscere il presente manuale, con particolare riferimento alle informazioni sulla sicurezza;
- conoscere le principali norme tecnologiche, igieniche e antinfortunistiche ed essere soggetto periodicamente a corsi di formazione sui rischi specifici e sull'uso dell'apparecchio;
- conoscere i rischi e sapere come comportarsi in caso di emergenza, dove reperire i mezzi di protezione individuale e come usarli correttamente.

2.2 Operators and required competences

The supervisor receives the information necessary for safe use. The other people who will use the equipment must be trained and informed under his responsibility.



Operators who do not possess or have not read the instruction handbook or who have not been suitably trained must not be allowed to use the machine.

This equipment was conceived to be used by a single qualified operator at a time, who must meet the following requirements:

- be over 16 years old and capable of handling the weight and power of the tool for the time needed to perform the work;
- have a sufficient level of general and technical knowledge to understand the handbook, correctly interpret the diagrams and carry out maintenance;
- be acquainted with this handbook, particularly with regard to the safety-related information;
- be acquainted with the main technological, hygiene and safety standards and periodically undergo training courses dealing with specific risks and use of the equipment;
- be aware of the risks and know how to behave in the event of an emergency, where to find personal protective equipment and how to use it correctly.

<p>2.3. Dati ambientali</p> <p>La macchina abbisogna di alcune particolari attenzioni relative a temperatura, umidità e aerazione dei locali.</p> <p>Le condizioni ottimali per il funzionamento sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura normale dell'ambiente: da + 5°C a + 40° C (comunque limitata inferiormente a -5°C). - Umidità relativa massima: 90 % a 20 °C (50 % a 40 °C). - Ricambio d'aria completo almeno ogni 4 ore. <p>L'illuminazione dell'ambiente deve garantire una buona visibilità durante l'uso, i controlli e la manutenzione, nonché consentire la chiara visione dell'intero pezzo in lavorazione e degli accessori.</p>	<p>2.3 Environmental conditions</p> <p>The machine requires some particular attention with respect to temperature, humidity and ventilation in the workplace.</p> <p>The optimal working conditions are:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normal ambient temperature: from + 5 °C to + 40 °C (in any case not below -5 °C). - Maximum relative humidity 90% at 20 °C (50% at 40 °C). - Complete change of air every 4 hours. <p>Lighting in the workplace must be such as to ensure good visibility during operation, checks and maintenance and enable a clear view of the entire workpiece and of accessories.</p>
---	--

2.4. Dati tecnici	2.4 Technical data	VALORE VALUE	U.M. UNIT
CARATTERISTICHE	CHARACTERISTICS		
Peso modello base / Con regolatore pressione	Weight controlling pressure model	2,2	kg
Pressione di esercizio aria	Operating pressure	5,5 ÷ 6,5 max	bar
Velocità mandrino	Speed	2900	giri/min
Consumo d'aria per ciclo	Air consumption	3,3	lt/sec
Forza di trazione (p= 6 bar)	Traction force (P = 6 bar)	21000-29400	N
Livello di pressione sonora ponderato A (L _{pA} rif. a 20 µPa) in posizione operatore e Incertezza K _{pA} .	A-weighted emission sound pressure level at workstations (in relation to 20 µPa). Uncertainty	75.5 ± 4.0 *	dB
Livello di pressione sonora di emissione di picco ponderato C (L _{pC,picco} rif. a 20 µPa) in posizione operatore e Incertezza K _{pC,picco}	Peak C-weighted instantaneous sound pressure value at workstations (in relation to 20 µPa). Uncertainty	104.0 ± 4.0	dB
Valore totale di vibrazioni cui è esposto il sistema mano-braccia e Incertezza	Vibration total value to which the hand-arm system is subjected. Uncertainty	≤ 2.5 **	m/s ²
Tubo di alimentazione dell'aria RILSAN diam.est 12 diam. Int 10 L = 8 mt	Air supply pipe RILSAN ext. diam. 12 / int. diam. 10 mm / Max. Lg: 8 mts		
Olio per lubrificazione Olio idraulico DIN 51517 viscosità 2,8 ÷ 3,1 E / 50°	Lubricant oil Hydraulic oil DIN 51517- viscosity 2,8 ÷ 3,1 - E / 50°		

<p>2.5. Vibrazioni**</p> <p>L'apparecchiatura è progettata e realizzata in modo da ridurre il livello di vibrazioni trasmesse.</p> <p>I valori di emissione indicati non rappresentano necessariamente livelli sicuri di lavoro (o di esposizione). Nonostante esista una relazione tra loro, questa non può essere utilizzata in modo affidabile per stabilire se siano necessarie ulteriori precauzioni. I fattori che determinano il livello di esposizione reale dei lavoratori (che potrebbe variare da paese a paese) comprendono la durata dell'esposizione, la temperatura, l'uso di guanti, la natura dei pezzi giuntati, ecc. Comunque, queste informazioni consentono all'utente di effettuare una migliore valutazione del pericolo e del rischio.</p>	<p>2.5 Vibration **</p> <p>The equipment is designed and built so as to reduce the level of vibrations transmitted.</p> <p>The emission values indicated do not necessarily represent safe working (or exposure) levels. Though there is a relationship between them, this cannot be used as a reliable means of establishing whether additional precautions are necessary. The factors that determine the real exposure of workers (which could vary from one country to another) include the length of exposure, temperature, whether gloves are worn, the nature of the joined pieces, etc. However, this information allows the user to better assess the hazards and risks.</p>
---	---

<p>2.6. Rumore*</p> <p>L'apparecchiatura è progettata e realizzata in modo da ridurre il livello di emissione sonora.</p> <p>* Per la misura del rumore sono stati applicati la procedura indicata nella norma ISO 15744 (Utensili portatili non elettrici. Misurazione del rumore. Metodo tecnico-progettuale) e i metodi di calcolo illustrati nella norma EN 11201. La prova è stata effettuata in campo libero su superficie riflettente, per diversi cicli e ad una frequenza di lavoro ritenuta limite dal fabbricante.</p> <p>La somma di un valore misurato e dell'incertezza associata rappresenta il limite superiore del campo di valori verosimilmente riscontrabili nelle misure.</p> <p>Non superando 80 dB non è stato misurato il livello di potenza sonora.</p>	<p>2.6 Noise *</p> <p>The equipment is designed and built so as to reduce the noise emission level.</p> <p>* Noise levels were measured applying the procedure specified in standard ISO 15744 (Hand-held nonelectric power tools. Noise measurement code. Engineering method) and the calculation methods illustrated in standard EN 11201. The test was conducted in a free field over a reflecting plane for various cycles at a working frequency judged by the manufacturer to be extreme.</p> <p>The sum of a measured value and the associated uncertainty represent the upper limit of the range of values most likely to be found in the measurements.</p> <p>As it did not exceed 80 dB, the sound power level was not measured.</p>
<p>I valori di rumore indicati sono livelli di emissione convenzionali e non rappresentano necessariamente livelli sicuri di lavoro. Nonostante esista una relazione fra livelli di emissione e livelli di esposizione, questa non può essere utilizzata in modo affidabile per stabilire se siano necessarie ulteriori precauzioni. I fattori che determinano il livello di esposizione reale dei lavoratori comprendono la durata dell'esposizione e le caratteristiche del luogo di lavoro (coefficiente di assorbimento acustico, le altre fonti di rumore, ecc.). Inoltre i livelli di esposizione consentiti possono variare da paese a paese. Comunque, queste informazioni consentono all'utente di effettuare una migliore valutazione del pericolo e del rischio.</p>	<p>The noise values indicated are conventional emission levels and do not necessarily represent safe working levels. Though there is a relationship between emission levels and exposure levels, this cannot be used as a reliable means of establishing whether additional precautions are necessary. The factors that determine the real exposure of workers include the length of exposure and characteristics of the workplace (sound absorption coefficient, other sources of noise, etc.). Moreover, the exposure levels allowed may vary from one country to another. However, this information allows the user to better assess the hazards and risks.</p>

3. AVVERTENZE E MISURE DI SICUREZZA

3. INSTRUCTIONS AND SAFETY MEASURES

Il cliente deve leggere con molta attenzione le informazioni riportate nel manuale prima di installare, utilizzare, riparare e controllare l'apparecchio, nonché di sostituire gli accessori. Il rispetto delle norme di sicurezza può prevenire molti incidenti.

In particolare, sono indispensabili le precauzioni per la sicurezza elencate di seguito e nel paragrafo successivo.

- Far leggere il manuale a ciascun utilizzatore prima di eseguire qualsiasi operazione. Evitare che l'apparecchio possa essere impiegato da personale non addestrato.
- Nel caso ci siano dubbi sull'utilizzo sicuro e corretto, consultare l'assistenza tecnica Specialinsert.
- Non utilizzare l'utensile se è danneggiato, anche solo apparentemente.
- L'utilizzatore deve valutare i rischi specifici che possono presentarsi ogni volta che impiega l'apparecchio.
- Evitare posture non idonee che potrebbero compromettere la possibilità di contrastare movimenti normali o anomali dell'attrezzo di posa.
- Siccome l'uso dell'utensile può esporre l'operatore a rischi di taglio, impatto o abrasione, bisogna indossare dei guanti da lavoro attillati. Il pericolo potrebbe essere generato anche dai materiali oggetto della lavorazione.
- Sottoporre l'apparecchiatura a controllo e manutenzione almeno ogni mese o dopo delle anomalie (vedere il capitolo 6 'Manutenzione'). Alcuni tipi di manutenzione sono riservati a soli tecnici autorizzati.
- Gli interventi di pulizia e manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente dopo avere staccato la sorgente di alimentazione.
- E' vietata qualsiasi modifica, perché ciò potrebbe anche ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza e incrementare i rischi. Il costruttore declina ogni responsabilità a seguito di variazioni introdotte da terzi.
- Utilizzare sempre materiale di consumo e parti di ricambio originali. Indicare nell'ordine il codice del componente (vedere lo schema 'Descrizione codici').
- Non togliere e mantenere sempre pulite le targhette e le etichette. Ripristinarle con altre di simili quando non sono più leggibili o si staccano.
- Si raccomanda l'utilizzo di tubi con pressione di scoppio 4 volte maggiore rispetto a quella massima prevista

The observance of safety norms helps preventing possible accidents.

- Read and make sure that each operator read carefully all the sections of this handbook before any operation concerning tool installation, use, adjustment, replacement, maintenance and disposal.
- Avoid the tool and its equipments being used by unauthorized persons.
- In case of doubts upon a safe and appropriate use of this tool, please make always reference to this handbook or directly contact Specialinsert technical assistance service.
- It is advisable to use the equipment only after wearing gloves, in order to allow operators to protect their hands against the risks of cuts during the handling operations of the metal sheets.
- Avoid unsuitable postures that could compromise the ability to counteract normal or abnormal movements of the tool.
- The tool must be periodically controlled according to the instructions reported in the chapter on maintenance operations. It is advisable to carry out controls on the tool at least every one month or when any fault takes place.
- Cleaning and maintenance operations must be carried out exclusively when the tool is disconnected from the power supply.
- Use always original materials and spare parts. Please report on your orders the correct code number of the required spare parts. The manufacturer refuses all responsibility in case of functional or structural changes brought to the tool by third parties.
- Keep the identification plate of the tool always clean. Do not damage or remove labels, plates and writings from the tool.
- It is recommended to use pipes with a burst pressure 4 times greater than the maximum expected pressure

3.1. Rischi residui

L'apparecchio è stato progettato e costruito con l'intento di eliminare il più possibile i rischi per l'utilizzatore.

Viste però la variabilità delle condizioni ambientali e di lavoro e la notevole difficoltà nel valutarle, permangono dei rischi residui che non è possibile eliminare, per ragioni funzionali o perché non dipendono da noi.



Elenchiamo alcuni di questi rischi, rammentando nel contempo che ulteriori raccomandazioni, di ordine generale o correlate ad un'operazione specifica, sono trattate negli altri capitoli, dove applicabile.

- 1. Lesioni per eiezione di materiali ad alta velocità.** Potrebbe essere generata dalla rottura del pezzo in lavorazione, di un accessorio o del rivetto.

Per minimizzare la probabilità di rischio, attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni:

- Indossare protezioni per gli occhi e le mani.
- Assicurarsi che i pezzi in lavorazione siano ben fissati.
- Utilizzare solo accessori e pezzi di ricambio del tipo e della dimensione raccomandata dal fabbricante.

- 2. Lesioni per impigliamento o taglio.** Possono avere origine dal contatto tra parti rotanti e oggetti personali (bracciali, ...), capelli, guanti, ecc. Si sottolinea in particolare il rischio di impigliamento dei guanti.

Per minimizzare la probabilità di rischio, attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni:

- Non toccare per nessun motivo oggetti che sono in movimento o che potrebbero avviarsi inavvertitamente senza prima avere staccato l'alimentazione.
- Non indossare guanti troppo ampi o danneggiati, sfilacciati, ecc.
- Azionare l'utensile solo quando si è certi che le mani non possano, anche prevedibilmente, entrare in contatto con il mandrino o con il pezzo in lavorazione.
- Prima di qualsiasi intervento (compresa la sostituzione di un accessorio) bisogna staccare l'alimentazione.
- Nessuna persona non informata ed addestrata sui rischi (cap. 2.2) può utilizzare l'apparecchio.
- Nel caso di blocco dell'attrezzatura, sia esso dovuto a regolazione non corretta della corsa deformazione o per diversa causa, staccare immediatamente l'alimentazione e intervenire manualmente con chiavi e attrezzature che possano sbloccare macchina. Non intervenire, in nessun caso, con azioni di avvvitamento o svitamento a macchina collegata, eventuali movimenti bruschi possono essere causa di incidenti

- 3. Lesioni causate da caduta dell'apparecchio o dell'operatore.** Si ricordi che la caduta di utensili in funzione è la principale causa di incidenti sul lavoro.

Per minimizzare la probabilità di rischio, attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni:

- Tenere l'apparecchio correttamente ed essere pronti a contrastare movimenti improvvisi.

3.1 Residual risks

The equipment was designed and built with the aim of eliminating the risks for the user to the extent possible.

However, due to the variability of ambient conditions and the considerable difficulty in evaluating them, some residual risks remain which cannot be eliminated, either for functional reasons or because they do not depend on us.



Below we list some of these risks, noting in the meantime that further risks of a general nature or related to a specific operation are addressed in other chapters, where applicable.

- 1. Injuries due to high-speed ejection of materials.** This could result from the breakage of the workpiece, an accessory or nut.

To minimise the likelihood of risk, strictly abide by the following instructions:

- Wear eye and hand protection.
- Make sure that the workpieces are properly secured.
- Use only accessories and spare parts of the type and size recommended by the manufacturer.

- 2. Injuries due to entanglement or cuts.** They could result from contact between rotating parts and personal objects (bracelets, ...), hair, gloves, etc. We shall emphasize in particular the risk of gloves getting caught.

To minimise the likelihood of risk, strictly abide by the following instructions:

- Never for any reason touch objects that are moving or could start moving unexpectedly if the power supply has not been disconnected.
- Do not wear gloves that are too large or damaged, tattered, etc.
- Operate the tool only when you are certain that your hands cannot come into contact, even foreseeably, with the mandrel or workpiece.
- Before carrying out any maintenance or other jobs (including replacement of an accessory), disconnect the power supply.
- Persons who are not informed and trained about the risks (chap. 2.2) may not use the equipment.
- In case of blockage due to incorrect adjustment of deformation stroke or another cause, do not work the machine to try unlocking it. Disconnect power supply and set manually the machine with equipment that can unlock it without causing sudden movements which may be the cause of accidents.

- 3. Injuries caused by the tool or the operator falling.** We point out that dropping tools while they are running is the main cause of workplace accidents.

To minimise the likelihood of risk, strictly abide by the following instructions:

- Hold the tool correctly and be ready to respond to unexpected movements.

<p>b) Mantenere entrambe le mani a disposizione per il lavoro in corso ed una posizione ben bilanciata.</p> <p>c) Non lavorare in spazi angusti.</p> <p>d) Verificare che la superficie del pavimento non sia scivolosa e che non vi siano intralci. Si faccia attenzione in particolare ai tubi o ai cavi di alimentazione di tutti gli apparecchi presenti.</p> <p>e) Indossare scarpe di sicurezza in relazione allo schiacciamento e allo scivolamento.</p> <p>4. Rischi generati da movimenti ripetitivi. I movimenti ripetitivi potrebbero originare rischi di schiacciamento, problemi agli arti, caduta della persona e dell'apparecchio.</p> <p><u>Per minimizzare la probabilità di rischio, attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni:</u></p> <p>a) L'operatore deve adottare una postura confortevole, con i piedi ben appoggiati al pavimento e masse ben bilanciate.</p> <p>b) L'operatore deve cambiare postura in caso di un utilizzo prolungato, perché potrebbe favorire la fatica o la scomodità.</p> <p>c) L'utilizzatore non deve ignorare sintomi di malessere persistente, dolore, formicolio, sensazione di rigidità o calore, intorpidimento. Deve invece informare il datore di lavoro e/o un medico.</p> <p>5. Intossicazione da polveri o vapori</p> <p>Il movimento di polvere e i fumi causati da una lubrificazione eccessiva possono essere fonte di problemi alla salute.</p> <p><u>Per minimizzare la probabilità di rischio, attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni:</u></p> <p>a) E' necessario che il datore di lavoro tenga conto di questi rischi nella propria valutazione e nei controlli, in base allo stato del locale (ricambio d'aria, presenza di polvere residua, ecc.).</p> <p>b) Tenere pulito e ben aerato il locale. Se l'uso è continuo e prolungato, bisogna prevedere un sistema idoneo di aspirazione e ricambio d'aria (rapportato al consumo d'aria per ciclo, indicato al capitolo 2.4) oppure l'utilizzo di protezioni della respirazione.</p> <p>c) Mantener l'apparecchio pulito dalla polvere</p> <p>d) E' vietato mangiare, bere e fumare durante il lavoro.</p> <p>6. Danni da vibrazioni</p> <p>i) (problemi all'apparato circolatorio delle mani e delle braccia e al sistema nervoso). Potrebbero essere causati dalle vibrazioni che non sono state eliminate con la progettazione, da uno sforzo di presa eccessivo, da controlli insufficienti, ecc.</p> <p><u>Per minimizzare la probabilità di rischio, attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni:</u></p>	<p>b) Keep both hands available for the work being carried out and maintain a well-balanced position.</p> <p>c) Do not work in cramped spaces.</p> <p>d) Make sure that the floor surface is not slippery and that there are no obstacles. Pay attention in particular to the supply hoses or power cables of all the equipment present.</p> <p>e) Wear appropriate safety footwear based on the risk of crushing and slipping</p> <p>4. Risks generated by repetitive movements. Repetitive movements could give rise to a crushing hazard, problems to limbs and the risk of people or the equipment falling.</p> <p><u>To minimise the likelihood of risk, strictly abide by the following instructions:</u></p> <p>a) The operator must adopt a comfortable stance, with his feet resting firmly on the floor and weights well balanced.</p> <p>b) The operator must change his position in the event of prolonged operation, which could favour fatigue or discomfort.</p> <p>c) The operator must not ignore persistent symptoms of discomfort, pain, tingling, sensations of stiffness, excessive heat or numbness. He must inform the employer and/or a physician.</p> <p>5. Intoxication due to dust particles or vapours</p> <p>Airborne dust and fumes generated by excessive lubrication may be a source of health problems.</p> <p><u>To minimise the likelihood of risk, strictly abide by the following instructions:</u></p> <p>a) The employer must take into account these risks in making his assessment and inspections, based on the condition of the workplace (change of air, presence of residual dust, etc.).</p> <p>b) Keep the workplace clean and well ventilated. In the event of continuous, prolonged operation, a suitable air extraction and air change system must be provided (in relation to the air consumption per cycle specified in chapter 2.4) or respiratory protection must be worn.</p> <p>c) Keep the equipment clear of dust.</p> <p>d) It is forbidden to eat, drink or smoke while working.</p> <p>6. Vibration-induced</p> <p>damage (problems in the circulatory system of the hands and arms and in the nervous system). This could be caused by vibrations that could not be eliminated through the design, excessively tight gripping, insufficient monitoring, etc.</p> <p><u>To minimise the likelihood of risk, strictly abide by the following instructions:</u></p>
--	---

- a) tenere l'apparecchiatura solo per l'impugnatura, con una presa sicura ma leggera tenendo conto della forza richiesta, perché le vibrazioni trasmesse sono sempre maggiori quando aumenta la presa
- b) Se la temperatura è bassa, indossare un vestiario caldo e tenere le mani calde e asciutte.
- c) Se si avvertono intorpidimento, formicolio, pallore della pelle delle dita o delle mani, interrompere il lavoro ed avvertire il datore di lavoro e/o un medico.
- d) Sottoporre l'attrezzatura alla manutenzione prevista, utilizzando solo gli accessori e i pezzi di ricambio consigliati.
- e) Vedere i punti 3 e 4.

7. Lesioni da fluidi e aria in pressione.

Per minimizzare la probabilità di rischio, attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni:

- a) Staccare l'alimentazione e lasciare scaricare la pressione se l'apparecchio non è in uso oppure prima di cambiare un accessorio o di effettuare una qualsiasi manutenzione/pulizia.
- b) Non dirigere mai getti di aria in pressione contro le persone e le cose.
- c) Controllare lo stato dei tubi prima di ogni giornata di lavoro, verificando che non ve ne siano di danneggiati o potenzialmente danneggiabili.
- d) Procedere con cautela nella sostituzione di tubi.
- e) Utilizzare giunti con accoppiamenti di sicurezza e verificare che siano ben fissi e puliti.
- f) Non eccedere il massimo di pressione indicato sull'apparecchio e/o nel presente manuale.
- g) Non trasportare mai l'apparecchio tenendolo per il tubo.
- h) Verificare che il tubo di alimentazione sia lontano da fonti di calore, perché lo danneggiano.
- i) I colpi di frusta di un tubo flessibile possono provocare gravi lesioni. Controllare sempre che i tubi o raccordi non siano danneggiati

8. Rottura dell'apparecchiatura. Potrebbe essere causata, ad esempio, da manutenzione insufficiente o inadeguata.

Per minimizzare la probabilità di rischio, attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni:

- a) L'apparecchiatura deve essere sottoposta agli interventi di manutenzione e controllo previsti, in particolare dopo un guasto od un evento eccezionale.
- b) Selezionare e sostituire gli accessori come raccomandato nel manuale di istruzioni.
- c) E' vietata qualsiasi modifica.
- d) Utilizzare solo gli accessori e i pezzi di ricambio del tipo e della dimensione raccomandati dal fabbricante. Impiegare oli puliti e previsti dal fabbricante.



La garanzia di cui al capitolo 1.3 perde la propria validità se l'apparecchio non è stato sottoposto alla manutenzione prescritta al capitolo 6.

- a) Pick the tool up by the handle only, with a sure but light grip taking into account the force actually required, because the vibrations transmitted always increase the tighter the grip becomes.
- b) If the temperature is low, wear warm clothing and keep your hands warm and dry.
- c) If you feel numbness or tingling or note that the skin on your fingers or hands has become pale, stop working and notify the employer and/or a physician.
- d) Submit the equipment to maintenance as required, using only the recommended accessories and spare parts.
- e) See paragraphs 3 and 4.

8. Injuries caused by fluids under pressure.

To minimise the likelihood of risk, strictly abide by the following instructions:

- a) Disconnect the air supply and allow the equipment to depressurize if it is not being used or before changing an accessory or performing any maintenance/cleaning job.
- b) Never direct pressurized jets of air against persons or objects.
- c) Check the condition of the hoses at the start of every work day, making sure they are not damaged or could potentially become damaged.
- d) Use caution when replacing hoses.
- e) Use safety couplings and make sure they are clean and securely fitted.
- f) Never exceed the pressure limit indicated on the tool and/or in this handbook.
- g) Never carry the tool by the hose.
- h) Make sure that the supply hose is well away from sources of heat, as these would damage it.
- i) Whipping a hose can cause serious injury. Always check that hoses or fittings are not damaged.

8. Equipment breakage. It could be caused, for example, by insufficient or inappropriate maintenance.

To minimise the likelihood of risk, strictly abide by the following instructions:

- a) The equipment must undergo the required maintenance and checks, in particular after a malfunction or an exceptional event.
- b) Select and replace accessories as recommended in the instruction handbook.
- c) It is forbidden to introduce any modifications.
- d) Use only the accessories and spare parts of the type and size recommended by the manufacturer. Use clean oils of the type specified by the manufacturer.



The warranty described in chapter 1.3 shall lose validity if the equipment has not undergone maintenance as prescribed in chapter 6.

3.2. Pittogrammi / informazioni sull'apparecchio

Sull'attrezzo è applicata la targhetta per la marcatura CE con i seguenti simboli:

- Leggere le istruzioni prima dell'uso
- Rifiuto RAEE "rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche"



Periodicamente l'utilizzatore deve verificare che siano integre e leggibili. Se necessario deve contattare il fabbricante per ottenerne di uguali in sostituzione

3.2 Symbols marked on the assembly power tools

The CE marking plate with the following symbols is applied to the tool:

- The operator's instructions shall be read before work starts.
- WEEE waste 'Waste electrical and electronic equipment'

The user must periodically check that they are intact and legible. If necessary, please contact the manufacturer to obtain equivalent replacements.

4. MOVIMENTAZIONE E PREDISPOSIZIONE ALL'USO

4. SETTING UP FOR OPERATION

4.1. Immagazzinamento

Al termine del lavoro l'apparecchiatura deve essere immagazzinata in un luogo coperto e su un piano, in modo da evitare danni o pericoli a terzi in relazione al luogo stesso ed ai tempi di immagazzinamento. In particolare deve essere:

- posizionata in modo da scongiurare qualsiasi movimento;
- protetta da urti, sollecitazioni, polvere e corrosione;
- protetta dall'umidità e dalle basse temperature.


4.1 Storage


At the end of the work day, the equipment must be stored in an indoor place and on a level surface, in such a way as to avoid damage, injury or hazards to persons, in relation to the place itself and storage times. Specifically, it must be:

- positioned in such a way as to prevent any movement;
- protected against impacts, stresses, dust and corrosion;
- protected against humidity and low temperatures.

4.2. Movimentazione e trasporto

Durante il trasporto e la movimentazione prestare particolare attenzione ad evitare che subisca urti dannosi.

 Non trasportare mai l'apparecchio tenendolo per il tubo di alimentazione.


 I danni originati da trasporto e movimentazione non sono coperti da garanzia

Alla consegna controllare che l'imballo sia integro e che l'attrezzo non sia danneggiato. In caso contrario avvertire il centro di assistenza tecnica Specialinsert.

Non disperdere l'imballo nell'ambiente.

4.2 Handling and transport

Transport and handling operations must be carefully carried out to avoid the risk of collision that could damage the tool.


 Never carry the tool by the air supply hose.

 Damage caused during transport and handling is not covered by the warranty

Check carefully at the reception whether the original packaging is complete and if the tool is not damaged and/or does not show any sign of shocks. In case a damage is detected, please contact immediately Specialinsert Technical Service Department.


Do not throw the packaging in the environment.

4.3. Predisposizione all'uso

 Solo dei tecnici specializzati possono predisporre l'apparecchiatura per l'uso.

- Controllare che la pressione di esercizio dell'impianto ad aria compressa al quale ci si collega sia compresa tra i valori ammissibili per l'apparecchio (vedere tabella dei dati tecnici - par. 2.4).
- Se la pressione dell'impianto d'aria compressa supera i valori sopra indicati, inserire un riduttore di pressione tarato al valore massimo ammissibile per l'apparecchio.

4.3 Setting up for operation

 The tool must be installed by competent and skilled personnel authorized by the customer.

- Check operating pressure of the compressed air system to which the machine has to be connected. It must be set between 6 and 6.5 Bar.
- If the pressure of the compressed air system exceeds the mentioned values, mount a pressure reducer and set it to the maximum admitted pressure value P = 6,5 [Bar].

- Accertarsi che l'aria compressa sia secca e pulita, per evitare che l'attrezzo possa subire dei danni, quali formazione di ruggine e/o accumulo di detriti al suo interno.
- Si raccomanda di installare un gruppo filtro lubrificatore tra il punto di alimentazione e il raccordo di entrata aria dell'attrezzo, per consentire una corretta lubrificazione del corpo pneumatico
- Prima di collegare l'attrezzo all'alimentazione pneumatica scaricare le tubazioni dall'eventuale condensa d'acqua ed introdurre alcune gocce di olio idraulico (vedere dati tecnici - par. 2.4) nella sede del raccordo entrata aria, avvitato sul corpo pneumatico



Una lubrificazione eccessiva immette nell'ambiente una quantità d'olio nebulizzato che può recare danno all'ambiente e all'utilizzatore. Onde evitare quanto sopra si consiglia di operare in area ben ventilata.

Nel caso si maneggino dei lubrificanti, indossare indumenti idonei di materiale impermeabile. Gli indumenti che sono stati sporcati devono essere cambiati.

Nel caso il lubrificante venga a contatto con gli occhi o sia accidentalmente ingerito, avvisare immediatamente il medico.

- Il tubo di collegamento dell'attrezzo alla rete di alimentazione di aria compressa deve essere equivalente a quello consigliato. L'installazione di tubi di diametro interno inferiore limitano la portata d'aria e, quindi riducono la funzionalità dell'apparecchio.
- Fare attenzione che il tubo di alimentazione sia sempre integro e lontano da fonti di calore che potrebbero danneggiarlo.

- Be sure that the compressed air is dry and clean to avoid that the tool may be damaged inside by rust and/or wastes.
- It is recommended to install a lubricant oil filter between the feeding point and the tool inlet connection to make certain a correct lubrication of the motor.
- Before connecting the equipment to the power supply, drain the pipes from water mist and introduce few drops of hydraulic oil (see technical data) in the housing air connection on the pneumatic body



An excessive lubrication introduces in environment an amount of misty oil that may result harmful to operators and environment. To avoid it we suggest to work in an open and airy setting.

If lubricants are regularly handled, operators must wear suitable waterproof clothes. All clothes that become dirty must be changed.

In the event the lubricant oil comes into contact with the operator's eyes or is accidentally swallowed, contact immediately a doctor.

- The pipe connecting the equipment to the compressed air supply must be equivalent to the suggested one. The installation of pipes with a smaller internal diameter limit air supply capacity and consequently reduce the tool functionality.
- Be sure that the air supply pipe is always unspoiled. Keep it away from heat because it could damage it.

5. REGOLAZIONI ED UTILIZZO

5. ADJUSTMENTS AND OPERATING SEQUENCE

5.1. Controlli preliminari



Consultare il presente manuale di istruzioni prima di utilizzare l'utensile per le prime volte o di addestrare gli altri utenti all'uso.

In particolare si deve memorizzare il capitolo 3 (Sicurezza)

Ad ogni messa in funzione dell'attrezzo verificare tutti i punti del par. 4.3, in particolare che siano state scaricate le tubazioni e introdotto il lubrificante. Assicurarsi poi che:

- gli equipaggiamenti siano installati correttamente;
- l'attrezzo sia correttamente regolato;
- il pezzo da assemblare sia trattenuto saldamente e con appropriati mezzi di bloccaggio.

5.1 Preliminary checks



Before operating the tool be sure to respect all instructions reported on chapter 3 (Safety instructions and measures)

For each operation of the tool see all points of the section 4.3

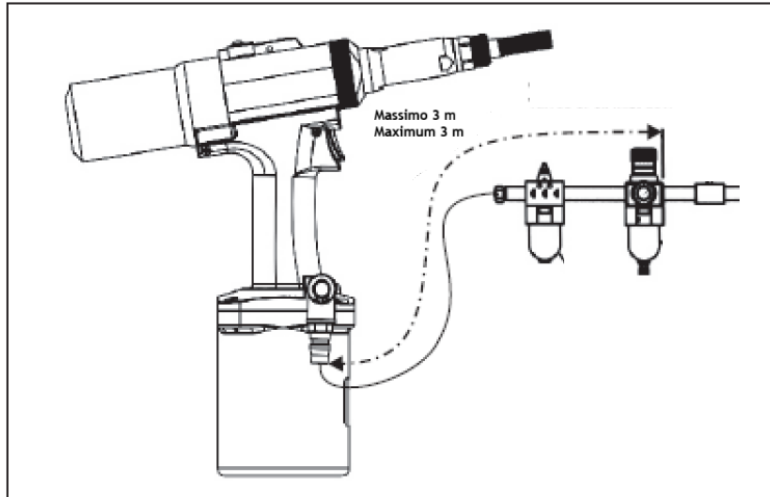
- Drain the pipes from any residual water mist every time you operate the tool. Fill in some hydraulic fluid drops (see technical data) in the housing air connection on the pneumatic body part.
- Be sure all the parts of the tool are properly connected.
- Be sure the tool is correctly adjusted.
- Be sure the part to be assembled is firmly locked by appropriate locking means.

5.2. Regolazioni e manutenzione

Il collegamento alla distribuzione dell'aria compressa non deve superare i 3 metri

5.2 Operation and maintenance

The air supply generally no more than 3 metres

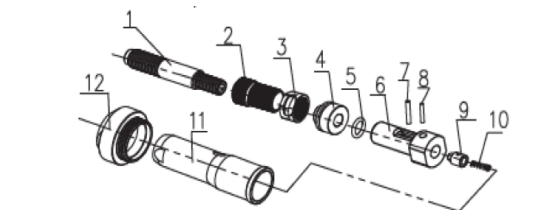


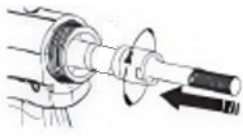
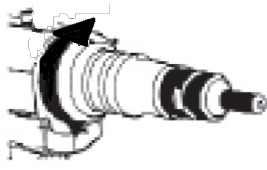



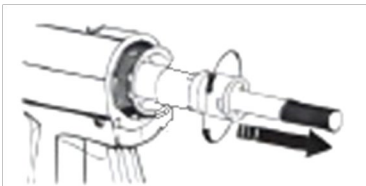
5.3. Assemblaggio testata ed equipaggiamento

1. Mandrino
2. Testata
3. Controdado
4. Guida
5. O-ring
6. Giunto
7. Perno cilindrico
8. Perno elastico
9. Guida chiave esagonale
10. Molla
11. Copertina
12. Blocca guida mandrino

5.3 Assembly equipment

1. Drawing screw
2. Convex spear head M12
3. Lock the headlock
4. Change the slide
5. O-ring
6. Socket joint
7. Cylindrical pin
8. Elastic pin
9. Change the socket quickly
10. Replace the spring
11. Headrest (ordinary)
12. Screw cup



5.4. Regolazione testata ed equipaggiamento	5.4 Equipment adjustment
	
<p>Tirare indietro la spina molleggiata per richiamare il perno esagonale. Avvitare il mandrino, rilasciare la spina e controllare che il perno esagonale si sia impegnato nella cava esagonale presente sul mandrino.</p>	<p>Pull back the spring-loaded pin to retract the hexagonal pin. Screw in the drawing screw, release the pin, and check that the hexagonal pin is engaged in the hexagonal slot on the drawing screw.</p>
	
<p>Stringere la testata (inclusa la guarnizione) nella direzione della freccia</p>	<p>Tighten the screw cap (including the gun seal) in the direction</p>
	
<p>Stringere il blocca guida mandrino, l'installazione è completata</p>	<p>The gun head into the gun seat and tighten, installation is completed</p>
5.5. Sostituzione mandrino	5.5 Equipment disassembly
	
<p>Svitare il blocca guida mandrino del mandrino</p>	<p>The wrench turns the lock nut of the gun head down</p>
	
<p>Svitare la testata (inclusa la guarnizione)</p>	<p>Unscrew the screw cup (including the gun seal)</p>
	
<p>Tirare indietro la spina molleggiata per richiamare il perno esagonale e quindi svitare il mandrino per rimuoverlo.</p>	<p>Pull back the spring-loaded pin to retract the hexagonal pin, then unscrew the drawing screw to remove it.</p>

5.6. Registrazione della corsa

La corsa dipende dallo spessore della lamiera da rivettare. Ricordare che ad una lamiera di piccolo spessore corrisponde una corsa maggiore rispetto a quella necessaria per lamiere di grosso spessore (quando si usa lo stesso tipo di inserto).

La regolazione si esegue deformando l'inserto su una lamiera a campione e controllando la deformazione creata.

! Prestare particolare attenzione a questa operazione. Il rivetto tubolare filettato, in fase di deformazione, non deve essere trattenuto con le dita ma con delle pinze appropriate, perché l'inserto durante la sua deformazione genera calore.

! Per evitare rotture del mandrino nella registrazione corsa, è consigliabile ridurre al minimo la corsa di deformazione prima di iniziare simulazioni di montaggio.

! Se inavvertitamente la leva di comando viene premuta senza terminare il ciclo, la deformazione del rivetto potrebbe non essere completa.

5.6 Stroke Adjustment

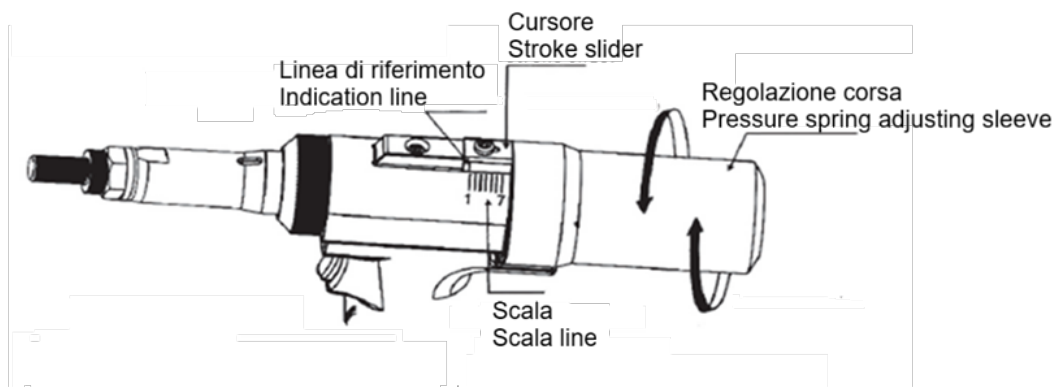
Stroke adjustment depends on the thickness of the sheet. Remind that the thinner is the sheet metal the longer must be the stroke (if the same type of insert is used).

Adjust the stroke by testing it on a nut. Check deformation and adjust it consequently.

! Pay attention during this stage. **The threaded nut to be deformed must be held by appropriate pincers and not by the operator's fingers**, since the insert generates heat during the deformation process.

! To avoid breaking the mandrel during the equipment stroke adjustment stage, it is advisable to reduce the deformation stroke as much as possible before starting any assembly simulation.

! If the control lever is accidentally pressed up to the end of its stroke without waiting for the end of the threaded mandrel traction stage, the rivet deformation stage cannot be properly carried out.



Ruotando in senso orario si riduce la corsa, ruotando in senso antiorario si incrementa la corsa / Rotating clockwise reduces the stroke, rotating counterclockwise increases the stroke

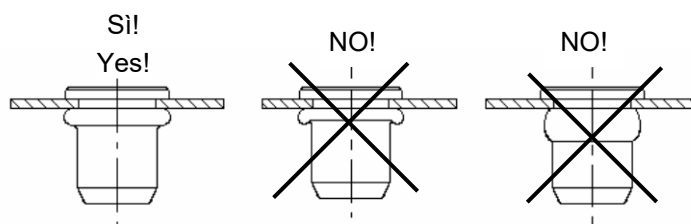


Fig. 1: Deformazione idonea

Fig. 2: Ridurre la corsa di deformazione

Fig. 3: Aumentare la corsa di deformazione

Pict. 1: Correct deformation

Pict. 2: Reduce deformation

Pict. 3: Increase deformation

5.7. Utilizzo

Le fasi per un uso corretto sono:

- Avvitare manualmente l'inserto sul *Mandrino* part. 1 (o 1/1) per almeno due spire.
- Trattenere il rivetto tubolare filettato e premere lungo l'asse del mandrino per ottenere l'avvitamento fino alla battuta con la testata.
- Introdurre l'inserto nel foro di posa.
- Eseguire una leggera pressione assiale dell'attrezzo sul particolare da assemblare per ottenere un corretto alloggiamento.
- Premere la *Leva di comando* a metà corsa fino a deformazione avvenuta evitando di trattenere l'inserto con le mani durante la fase di deformazione.
- Lo svitamento avviene in modo automatico

Ripetere le stesse operazioni per eseguire altre deformazioni.



Durante l'uso bisogna tenere sotto controllo scrupoloso il funzionamento, verificando in particolare che le vibrazioni siano regolari come di norma.

Qualsiasi alterazione rispetto alla normalità deve essere segnalata.

5.7 Operating sequence

The steps for a correct usage are:

- Screw the nut hand on the mandrel part 1 (or 1/1) for at least two turns.
- Keep the nut pressed softly along the axis of the mandrel to get it screwed. Keep it pushed until the head of the nut comes into contact with the surface of the part.
- Place the nut into the hole.
- Make a soft pressure of the tool on its axis on the thin sheet metal. This is to allow the head of the nut coming into contact with the surface of the part.
- Press the button half way until the deformation is completed. Do not hold the nut with your hands during the deformation process.
- Unscrewing occurs automatically

Repeat the above steps for all the following nuts .



In use, must be kept under careful control operation, particularly in that the vibrations are in order as normal.

Any alteration compared to normal should be reported

6. MANUTENZIONE

Eseguire la manutenzione descritta nei modi e tempi indicati, ricordando che la frequenza e la portata dei controlli può anche dipendere da normative nazionali.

Tutti gli interventi di manutenzione e riparazione che non sono descritti in questo manuale sono di competenza del fabbricante o di tecnici autorizzati. L'utilizzatore non può quindi effettuare alcuna operazione che non sia esplicitamente descritta, perché la complessità e la delicatezza dell'apparecchio impongono che solo una persona tecnicamente preparata possa intervenire su di esso.

Le operazioni permesse devono essere svolte da un addetto specializzato (vedere cap. 2.2). E' comunque raccomandabile rivolgersi al fabbricante anche per gli interventi autorizzati.


6. MAINTENANCE


Carry out the described maintenance operations in the manner and at the times indicated, remembering that the frequency and extent of inspections may also depend on national regulations.

Any maintenance and repair operations that are not described in this handbook are restricted to the manufacturer or authorised technicians. The user may not perform any operation other than those explicitly described, because given the complexity and delicate nature of the equipment only a technically trained person can work on it.


The operations permitted must be performed by specialized personnel (see chap. 2.2). It is recommended in any case to turn to the manufacturer also for authorised maintenance and repairs.


Per effettuare controlli, manutenzioni e/o riparazioni, è obbligatorio:


- possedere le competenze e i documenti di cui al par. 2.2;
-  isolare l'apparecchio dalle fonti di energia e metterlo in posizione stabile;
- pulire l'apparecchiatura (vedere capitolo 6.1);
- indossare dispositivi di protezione personale adeguati;
- non utilizzare sostanze infiammabili o corrosive;

 prestare attenzione a non disperdere liquidi di alcun tipo nell'ambiente;


- utilizzare solo ricambi approvati dal fabbricante e forniti insieme alle informazioni di montaggio;
- rimettere e fissare saldamente tutti i componenti rimossi o aperti.


 Ricordare che per qualsiasi tipo di informazione il fabbricante è sempre a disposizione. E' quindi consigliato il suo intervento, perché dispone delle conoscenze indispensabili, delle attrezzature più idonee e dei ricambi originali.

 Le indicazioni si riferiscono a condizioni normali. In caso di impiego frequente occorre abbreviare i tempi.


 **Attenzione!** La mancata esecuzione della manutenzione esonera il fabbricante da qualunque responsabilità e la garanzia decade.


In order to perform checks, maintenance and/or repairs it is mandatory to:


- possess the competences and documents described in par. 2.2;
-  disconnect the equipment from energy sources and set it in a stable position;
- clean the equipment (see chapter 6.1);
- wear suitable personal protective equipment;
- refrain from using flammable or corrosive substances;

 take care not to spill liquids of any kind in the environment;

- use only spare parts approved by the manufacturer and supplied together with the assembly information;
- replace and securely fix all components that have been removed or opened.


 Remember that the manufacturer is always happy to provide any kind of information and possesses the essential know-how, most suitable equipment and original spare parts. It is thus advisable to rely on the manufacturer's services.

 The indications given refer to normal conditions. In the event of more intensive use, the frequency must be increased.

 **Warning!** Failure to carry out maintenance shall release the manufacturer from all liability and void the warranty.


6.1. Pulizia

E' consigliabile pulire l'attrezzo almeno una volta al mese e comunque sempre al verificarsi di anomalie.

 Attenzione alle sostanze depositate sull'utensile e provenienti dai materiali lavorati, perché potrebbero essere pericolose (in particolare le polveri metalliche).

6.1 Clean

It is advisable to check and clean regularly the tool especially when irregularities or malfunctioning are detected.

 Beware of any substances deposited on the tool and originating from the materials worked with, as they could be hazardous (metal dusts in particular).

6.2. Controlli visivi

Almeno una volta al mese bisogna controllare a vista:

- l'integrità dell'intero apparecchio;
- il buono stato di giunti e tubi pneumatici, verificando in particolare che non siano usurati, increspati, induriti o eccessivamente ritorti.


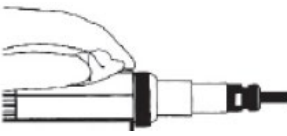
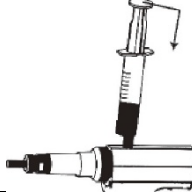


Per la lubrificazione si veda il paragrafo 4.3 'Predisposizione all'uso'

6.2 Visual inspections

At least once a month visually inspect:

- the condition of the equipment as a whole;
- the condition of air supply hoses and couplings, checking in particular that they are not worn, wrinkled, hardened or excessively twisted.

For lubrication instructions see paragraph 4.3 'Setting up for operation'

<p>6.3. Rabbocco di olio idraulico</p> <p>Il rabbocco di olio è necessario solo <u>dopo un lungo periodo di lavoro</u>, quando si nota un'irregolare variazione di corsa.</p> <p>Per eseguire questa operazione procedere come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • indossare idonei indumenti impermeabili (guanti, ecc.); • staccare il circuito di alimentazione dell'aria compressa; • Ruotare la boccola di regolazione della molla di prima pressione in senso antiorario di 6 giri. • Nota: non utilizzare olio idraulico specifico per utensili di rivettatura. 	<p>6.3 Oil topping</p> <p>Oil topping is required only after a long working period when irregularities or variations are detected in the stroke. These operations must be carried as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wear protection gloves during oil topping operations. • Disconnect the tool from the compressor. • Rotate the pressure spring adjustment bushing counterclockwise by 6 turns. • Note: do not use hydraulic oil specifically designed for riveting tools 	
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare la chiave esagonale per svitare grano da dove inserire l'olio 		<ul style="list-style-type: none"> • Use the hex key to unscrew the grub screw, insertion point.
<ul style="list-style-type: none"> • Scaricare il fluido idraulico rimanente dal cilindro. Durante il collegamento della fonte d'aria, coprire il foro di iniezione dell'olio con uno straccio, quindi premere il pulsante azionamento per scaricare l'olio idraulico residuo. Rilasciare quindi pulsante per scollegare la fonte d'aria. 		<ul style="list-style-type: none"> • Drain the remaining hydraulic fluid from the cylinder. When connecting the air source, cover the oil injection hole with a rag, then press the actuation button to drain the residual hydraulic oil. Then release the button to disconnect the air source.
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare la siringa per inserire circa 15ml di olio idraulico (vedere pag. 6), Quindi, pulire la siringa o l'olio idraulico e infine serrare il dado 		<ul style="list-style-type: none"> • Use the syringe to insert about 15ml of hydraulic oil (see page 6), Then, clean the syringe or hydraulic oil and finally tighten the nut
<p>6.4. Manutenzione straordinaria</p> <p>Per eseguire manutenzioni straordinarie si consiglia di rivolgersi alla ditta costruttrice.</p> <p> E' possibile eseguire in proprio la manutenzione straordinaria solo qualora ricorrano <u>tutti</u> i seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'intervento deve concernere la sostituzione di pezzi guasti o danneggiati per usura; • si possiedano specifiche competenze tecniche; • si ottiene l'implicita autorizzazione del fabbricante mediante ricevimento dei componenti da sostituire insieme alle specifiche istruzioni di smontaggio e montaggio. 	<p>6.4 Exceptional maintenance operations</p> <p>Contact the manufacturer of the tool if exceptional maintenance operations are required.</p> <p> Special maintenance can be carried out by the user only if <u>all</u> of the following conditions are met:</p> <ul style="list-style-type: none"> • the operation must involve the replacement of parts that are faulty or damaged by wear; • the appointed person has specific technical competences; • implicit authorization is obtained from the manufacturer, based on receipt of the components to be replaced along with specific disassembly and assembly instructions. 	

7. CERCA GUASTI

GUASTO	CAUSA	AZIONI CORRETTIVE
Usura della filettatura del mandrino.	Usura	Sostituire il mandrino filettato
Rottura del mandrino filettato (mandrino completo o semplice).	Errata regolazione dell'attrezzo	Sostituire il mandrino filettato e registrare la corsa di deformazione.
Corsa non completa	Possibile perdita di olio o di pressione aria	Controllare la tenuta delle guarnizioni e il buono stato dei tubi di alimentazione
Rumore anomalo del motore	Lubrificazione difettosa o assente dei cuscinetti del gruppo motore	Se non esiste un gruppo filtro lubrificatore tra l'attrezzo e l'impianto di aria compressa, provvedere alla sua installazione. Se esiste il gruppo filtro lubrificatore verificarne la funzionalità. Interpellare l'assistenza tecnica Specialinsert.
Fuoriuscita di olio dalla testata e/o dal pistone.	Deterioramento delle guarnizioni	Interpellare l'assistenza tecnica Specialinsert.

7. FAILURE DETECTION

FAILURE	CAUSE	ACTION
Mandrel thread worn	Worn	Replace the threaded mandrel
Break of the threaded rod body	Incorrect regulation of the tool	Replace the threaded mandrel and adjust properly the stroke .
Incomplete stroke	Oil or compressed air leakage	Check gasket seal and supply pipe conditions
Abnormal noise of the motor	Faulty or no lubrication in the motor assembly bearings	Install a lubricating oil filter unit between the tool and the compress air system , if it does not exist. If there is an oil filter lubricator unit, check its operating status. Contact Specialinsert Technical Service Department.
Oil leakage from head and/or piston.	Worn out seals and gaskets	Replace seals and gaskets or contact Specialinsert Technical Service Department.

8. SMALTIMENTO

La maggior parte dei componenti è costituita di alluminio e acciaio. La gomma è esclusivamente utilizzata per le guarnizioni. Questi materiali sono facilmente smaltibili e non costituiscono un pericolo per l'ambientale e per le persone. A fine vita dell'apparecchio è necessario separare i diversi materiali in modo da poterli inviare a raccolte differenziate specifiche, per una successiva riutilizzazione e nel rispetto delle norme vigenti.

8. DISPOSAL

Most components of the tool are made of aluminium and steel. Rubber is exclusively employed for seals and gaskets. All these materials are easily disposable. They do not cause any risk of environmental pollution and do not endanger personal safety. It is advisable to keep the different materials separate before recycling/disposing them.

9. ALLEGATI

- Dichiarazione di conformità CE

9. ENCLOSURES

- Declaration of conformity

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE EC DECLARATION OF CONFORMITY

Una copia originale riportante Modello e Numero di Serie è presente in forma cartacea all'interno della confezione.
Si raccomanda di conservarla.

An original copy showing the Model and Serial Number is included in paper form inside the package.
We recommend that you keep it.

Il fabbricante / The manufacturer

SPECIALINSERT S.r.l.

Via Monfalcone 144 – 10136 TORINO (ITALY) – Tel +39 011 700301

info@specialinsert.it – export@specialinsert.it

www.specialinsert.it

dichiara sotto la sua responsabilità che:

declares under its responsibility that:

- l'utensile oleopneumatico per l'assemblaggio di elementi di collegamento non filettati:
the assembly oleo-pneumatic power tool for non-threaded fasteners:

	
Mod. A23/0308	
N. DI MATRICOLA SERIAL NUMBER N. D'IMMATRICOLAZIONE	SN/123456
ANNO DI COSTRUZIONE CONSTRUCTION YEAR AN DE COSTRUCTION	XXXX
INPUT	5-7 bar
EQUIPAGGIAMENTO ACCESSORIES EQUIPEMENT APPLICABLE	M3/M8
Specialinsert srl - Via Monfalcone 144 10136 Torino - ITALY +39 011 700301 info@specialinsert.it - export@specialinsert.it	

è conforme a tutti i punti applicabili della direttiva 2006/42/CE (sulle macchine);

complies with all applicable provisions of Directive 2006/42/EC (on machinery);

- il fascicolo tecnico è costituito e conservato sotto la sua responsabilità presso la filiale Specialinsert di:
the technical file is drawn up and kept under the responsibility thereof at the Specialinsert branch in:

via Pavanello 1, 30030 - Maerne di Martellago (VE), Italia;

- per la verifica di conformità sono state consultate le seguenti norme armonizzate:
to verify conformity the following harmonised standards were referred to:

EN ISO 12100:2010 ("Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction");

EN ISO 11148-1:2011 ("Hand-held non-electric power tools - Safety requirements - Part 1: Assembly power tools for non-threaded mechanical fasteners");

- ove applicabile i componenti acquistati sono conformi alle seguenti disposizioni:
where applicable the components purchased comply with the following provisions:

EN ISO 4413:2010 ("Hydraulic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components").

EN ISO 4414:2010 ("Pneumatic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components")

Torino _____

Piero Arduini

Amministratore Delegato / Managing Director

SPECIALINSERT S.r.l.

