

**I** Scalpelli pneumatici ad aria  
**ISTRUZIONI D'USO E ISTRUZIONI DI SICUREZZA**  
Istruzioni originali

**GB** Pneumatic air chisels  
**INSTRUCTIONS FOR USE AND SAFETY INSTRUCTIONS**  
Original instructions

**F** Marteaux burineurs pneumatiques à air  
**INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ**  
Instructions d'origine

**E** Cinceles neumáticos de aire  
**INSTRUCCIONES DE USO E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**  
Instrucciones originales

**GR** Πνευματικά πιστολέτα με αέρα  
**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**  
Πρωτότυπες οδηγίες



**ATTENZIONE!** Prima di usare l'utensile, leggete attentamente le istruzioni per l'uso  
**IMPORTANT!** Before using the tool, read the user instructions carefully  
**ATTENTION !** Avant d'utiliser l'outil, lisez avec attention les instructions relatives à son utilisation.  
**¡ATENCIÓN!** Antes de utilizar la herramienta, lea atentamente las instrucciones de uso  
**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης.

## AVVERTENZE DI SICUREZZA GENERALE PER L'UTENSILE

**⚠ ATTENZIONE!** Leggere tutte le avvertenze e tutte le istruzioni.

La mancata ottemperanza alle avvertenze e alle istruzioni può dare luogo a incidenti e/o lesioni serie.

La scrupolosa osservanza di queste avvertenze con l'utilizzo dei mezzi di protezione individuale, minimizzano i rischi di incidente ma non li eliminano completamente. Utilizzate l'utensile solo nei modi descritti in queste istruzioni. Non utilizzatelo per scopi a cui non è destinato.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "scalpello pneumatico ad aria" delle avvertenze si riferisce ad utensili azionati solo ad aria compressa lubrificata.

## AVVERTENZE DI SICUREZZA

### 1) Sicurezza dell'area di lavoro

- a) **Tenere pulita e ben illuminata l'area di lavoro.** Le aree ingombre e/o poco illuminate possono provocare incidenti.
- b) **Tenere i bambini e i passanti a distanza durante il lavoro.** Le distrazioni possono far perdere il controllo dell'utensile. Delimitate l'area con opportune barriere antintrusione e con segnalazione di avvertimento.
- c) **Mantenete in un luogo sicuro i sacchi di nylon presenti nell'imballaggio.** I sacchi possono provocare il soffocamento e i bambini non devono entrarne in possesso.
- d) **E' vietato l'uso in ambienti potenzialmente infiammabili/esplosivi.** Le scintille prodotte possono innescare un incendio/esplosione.

### 2) Sicurezza personale

- a) **Non distarsi mai, controllare quello che si sta facendo e usare il buon senso. Non azionare l'utensile quando si è stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcol o medicinali.** Un momento di disattenzione può dare luogo a serie lesioni personali.
- b) **Usare sempre delle protezioni personali. Indossare sempre protezioni per le mani, i piedi, gli occhi, le orecchie e le vie respiratorie.** Le apparecchiature di protezione quali guanti di sicurezza antitaglio e antivibrazioni, calzature di sicurezza antiscivolo, occhiali protettivi, cuffie antirumore, maschera antipolvere e vestiario robusto riducono la possibilità di subire lesioni personali.
- c) **Non sbilanciarsi. Mantenere sempre la posizione e l'equilibrio appropriati.** Questo permette di controllare meglio l'utensile in situazioni impreviste.
- d) **Mantenete una posizione adeguata all'azionamento dell'utensile.** Una distanza di sicurezza dalla punta scalpello e la piena visibilità della zona riducono il rischio di incidenti.
- e) **Vestirsi in modo appropriato. Non indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti distanti dalle parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- f) **L'uso dell'utensile è vietato ai bambini e alle persone**

inesperte non a conoscenza di queste istruzioni. Leggi o regolamenti locali possono prevedere una età minima.

- g) **L'utilizzatore è responsabile verso terzi di eventuali incidenti o danni a persone o cose.** Un uso improprio provoca incidenti e lesioni anche gravi.
- h) **Non utilizzare l'utensile se è guasto, in non perfette condizioni, o è sprovvisto della molla di ritegno.** Un utensile in perfette condizioni e completo di ogni componente consente un utilizzo in sicurezza.
- i) **L'olio di lubrificazione non deve entrare in contatto con gli occhi e non deve essere ingerito.** Se necessario lavarsi con abbondante acqua e chiamare un medico.

### 3) Uso dell'utensile

- a) **Usare l'utensile in conformità con queste istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavorazione e dell'operazione da eseguire.** L'uso dell'utensile per operazioni diverse da quelle previste può dare luogo a situazioni pericolose.
- b) **Riporre l'utensile inutilizzato fuori della portata dei bambini e non permetterne l'uso a persone inesperte o che non conoscano queste istruzioni.** L'utensile è pericoloso se utilizzato da persone inesperte.
- c) **Non forzare l'utensile. Usare la punta scalpello adatta per il lavoro.** L'utensile appropriato permette di eseguire il lavoro con maggiore efficienza e sicurezza senza superare i parametri d'uso previsti.

### 4) Manutenzione dell'utensile

- a) **Effettuare la manutenzione necessaria. Verificare il bloccaggio delle parti in movimento, la rottura delle parti e qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento dell'utensile. Se è danneggiato, far riparare l'utensile prima di utilizzarlo.** Numerosi incidenti sono provocati proprio dal cattivo stato di manutenzione.
- b) **Non modificate l'utensile.** Togliere, sostituire o aggiungere componenti non previsti dalle istruzioni, è vietato ed annulla la garanzia.
- c) **Non eseguite riparazioni fai da te come: saldature, sostituzione con componenti non originali, utilizzo di punte non idonee ecc.** In queste condizioni non è più assicurata la funzionalità in sicurezza e sono possibili incidenti anche gravi.

### 5) Assistenza

- a) **Far riparare l'utensile solo da tecnici qualificati e utilizzare soltanto ricambi identici.** Questo garantisce la costante sicurezza dell'utensile.
- b) **Non tentare di riparare l'utensile o accedere ad organi interni.** Interventi effettuati da personale non qualificato e non autorizzato dal costruttore può generare seri pericoli ed annulla la garanzia.
- c) **Richiedete solo ricambi originali.** L'utilizzo di ricambi non originali può compromettere la sicurezza.

## AVVERTENZE DI SICUREZZA DELLO SCALPELLO PNEUMATICO AD ARIA

- a) **L'utensile non è isolato elettricamente.** Prima di iniziare il lavoro verificate l'eventuale presenza di cavi elettrici nascosti.
- b) **L'uso dell'utensile può generare della polvere dannosa alla salute.** Utilizzate protezioni idonee a difesa delle vie respiratorie.

## COMPONENTI

- c) **L'uso dell'utensile può generare l'eiezione di elementi pericolosi per gli occhi.** Utilizzate protezioni idonee a difesa della vista.
- d) **Le punte di scarpellatura, specialmente quelle da demolizione, sono notevolmente sollecitate. E' possibile una "rottura da fatica".** Mantenete le punte sempre efficienti e sostituitele dopo un certo periodo d'utilizzo.
- e) **Un improvviso movimento dell'utensile o la rottura della punta possono provocare delle lesioni personali.** Indossate un abbigliamento robusto e protezioni alle mani, occhi e ai piedi.
- f) **Posture del corpo non corrette non riescono a contrastare un movimento inatteso dell'utensile.** Adottare una posizione di lavoro sicura e stabile.
- g) **Toccare la punta o la molla di ritegno finchè sono in movimento provoca lesioni anche gravi.** La mano libera non deve mai toccare le parti in movimento.
- h) **Scollegare sempre l'alimentazione d'aria staccando il tubo dall'utensile quando non lavorate, eseguite la manutenzione o la pulizia, sostituite la punta.** Prevenite possibili incidenti.
- i) **Nelle tubazioni flessibili dell'aria compressa è possibile il fenomeno del "colpo di frusta".** Utilizzate raccordi di sicurezza e prestate attenzione durante le fasi di collegamento delle tubazioni.
- l) **Non utilizzare tubazioni danneggiate o troppo usurate.** L'aria in pressione potrebbe rompere improvvisamente il tubo generando pericolo.
- m) **Non utilizzate l'utensile se non è possibile avviarlo o arrestarlo.** In queste condizioni diventa pericoloso.
- n) **Durante l'utilizzo mantenete l'impugnatura sempre ben pulita e priva di olio.** Impugnare l'utensile in maniera ben salda riduce il rischio di incidenti.

## SIMBOLOGIA

Osservate con attenzione la simbologia della fig.B e memorizzate il rispettivo significato. Una corretta interpretazione dei simboli consente un uso più sicuro della macchina.

- 1 Modello, dati tecnici e marchi di certificazione (se presenti)
- 2 Nr. lotto e anno di fabbricazione
- 3 Attenzione!
- 4 Leggete con attenzione tutte le istruzioni prima dell'uso.
- 5 Pericolo di taglio e schiacciamento. Indossate guanti di protezione.
- 6 Pericolo di lancio materiale e rumore elevato. Indossate occhiali protettivi, maschera antipolvere, cuffie antirumore.

Vi ringraziamo per averci preferito nella scelta di questo prodotto, di seguito chiamato "scalpello pneumatico ad aria".

**⚠ ATTENZIONE! Lo scalpello pneumatico ad aria è idoneo a scanalare, demolire, intagliare. E' destinato ad un utilizzo hobbystico e non professionale. Ogni altro utilizzo è vietato.**

Queste istruzioni riportano le informazioni e quanto ritenuto necessario per il buon uso, la conoscenza e la normale manutenzione della macchina. Esse non riportano le informazioni sulle tecniche di lavorazione sui vari materiali; l'utilizzatore troverà maggiori notizie su libri e pubblicazioni specifiche o partecipando a corsi di specializzazione.

Fare riferimento alla fig. A e seguenti, allegate alle presenti istruzioni.

- 1 Grilletto di avviamento/arresto
- 2 Attacco per aria
- 3 Regolatore velocità percussione
- 4 Molla di ritegno punta
- 5 Punta scalpello (se presente)
- 6 Impugnatura
- 7 Raccordo (se presente)
- 8 Oliatore (se presente)
- 9 Ampollina olio (se presente)

## INSTALLAZIONE

### TRASPORTO

Per trasportare l'utensile utilizzate sempre il suo imballo o la valigetta (se presente); questo lo preserverà da urti, polvere e umidità che ne possono compromettere il regolare funzionamento.

### MESSA IN SERVIZIO

**⚠ ATTENZIONE! La Ditta Costruttrice declina ogni responsabilità per gli eventuali danni diretti e/o indiretti causati da errate installazioni.**

Nella scelta di utilizzo dell'utensile è opportuno considerare:

- che attorno alla zona di lavoro sia prevista un'ampia zona operativa libera da impedimenti.
- che sia impedito il libero accesso alla zona di lavoro.
- che vi sia una buona illuminazione.
- che la posizione prevista non sia umida, non sia in atmosfera infiammabile/esplosiva, sia al riparo dagli agenti atmosferici e sia ben ventilata per permettere il ricambio d'aria.
- che la temperatura ambiente sia compresa tra 5° e 40° C.
- che sia presente la tubazione dell'aria a cui collegare l'utensile.

- 1) Aprite la parte superiore dell'imballo e verificate visivamente che l'utensile sia integro, senza deformazioni o principi di corrosione.
- 2) Eliminate l'imballo e procedete ad una pulizia generale.
- 3) Effettuate una accurata ispezione visiva di tutti i componenti per scoprire eventuali rotture, deformazioni, corrosioni che comprometterebbero la funzionalità.

### LINEA ARIA COMPRESSA (non fornita)

Utilizzate solamente aria compressa priva di umidità, pulita e lubrificata con olio in modo da proteggere l'utensile da possibili guasti, poter lubrificare le parti in movimento e preservarlo contro la formazione di ruggine.

Installate un riduttore di pressione (non fornito) per regolare la pressione dell'aria quando la pressione di alimentazione è superiore alla pressione di lavoro dell'utensile, vedere dati tecnici.

La tubazione, nella parte collegata all'utensile, deve essere flessibile, robusta da resistere alle sollecitazioni, resistente alla pressione massima di utilizzo e resistente all'olio. Evitare tubi troppo lunghi.

Utilizzate un raccordo di collegamento all'utensile compatibile per forma e dimensioni, girevole, con una adeguata portata d'aria e costruito per evitare i "colpi di frusta".

Si raccomanda l'installazione di un gruppo filtro lubrificatore (non fornito) tra il punto di alimentazione ed il raccordo di entrata aria dell'utensile. L'utensile deve essere lubrificato

con oliatori a micronebbia.

È importante utilizzare solo olio lubrificante minerale molto fluido, di buona qualità e specifico per l'impiego di utensili pneumatici; chiedete al vostro rivenditore di fiducia.

Una lubrificazione eccessiva immette nell'ambiente, attraverso l'aria di scarico dell'utensile, una quantità di olio nebulizzato che può recare danno all'ambiente e all'operatore.

**MONTAGGIO RACCORDO ARIA** (se presente)

- 1) Togliere il cappuccio di protezione in plastica infilato nell'attacco per l'aria (pos.2)
- 2) Avvolgere il filetto del raccordo per l'aria (pos.7) con nastro in teflon (non fornito) in modo da eseguire la guarnizione.
- 3) Avvitare a fondo il raccordo dell'aria nell'attacco dell'utensile.

**MONTAGGIO MOLLA E PUNTA** (fig.C-D)

**⚠ ATTENZIONE! Prima di ogni operazione scollegare la tubazione dell'aria compressa.**

- 1) Inserite la punta (pos.5) nella molla di ritegno (pos.4)
- 2) Avvitare la molla di ritegno sul cilindro filettato dell'utensile (fig.D), facendo attenzione che il codolo della punta si infili nella sede del cilindro. Ruotate la molla afferrandola per l'occhiello dalla parte della punta.
- 3) Verificate che la molla di ritegno sia avvitata correttamente fino in fondo e che la punta non possa in nessun modo sfuggire alla molla stessa.

**OLIATORE E AMPOLLINA D'OLIO**

Installate l'oliatore in dotazione (se presente pos.8) in serie alla tubazione dell'aria. Per inserire l'olio (se presente pos.9) svitare la piccola vite presente sullo stesso. A riempimento avvenuto avvitare la vite.

## AVVIAMENTO E ARRESTO

**⚠ ATTENZIONE! Prima di avviare l'utensile è obbligatorio indossare occhiali, guanti, cuffie di protezione, maschera antipolvere e calzature robuste (non in dotazione).**

**⚠ ATTENZIONE! Durante l'utilizzo fate in modo che nessuno si avvicini alla vostra zona di lavoro.**

**⚠ ATTENZIONE! Non avviare l'utensile se la molla e la punta non sono installate.**

Avviamento

- 1) Approntate l'utensile come descritto nel cap. "Installazione".
- 2) Impugnate saldamente l'impugnatura (pos.6) senza premere il grilletto.
- 3) Con l'altra mano inserite il raccordo del tubo dell'aria nel raccordo dell'utensile (pos.7).
- 4) Per avviare premete il grilletto (pos.1). Il grilletto è del tipo ad "azione mantenuta"; pertanto l'utensile rimarrà acceso per il tempo che voi mantenete premuto il grilletto.

Arresto

Per arrestare rilasciate il grilletto, mantenendo ben saldo l'utensile.

Vi consigliamo di ripetere queste operazioni alcune volte prima di iniziare il lavoro in modo da familiarizzare il più possibile con i comandi.

Se osservate delle anomalie di funzionamento arrestate l'utensile e consultate il capitolo "Problemi, cause e rimedi".

**Quando non lavorate scollegate la tubazione dell'aria dall'utensile.**

## CONSIGLI D'USO

**⚠ ATTENZIONE! Prima di ogni controllo o regolazione scollegare la tubazione dell'aria compressa.**

Dopo aver letto attentamente i capitoli precedenti, seguite scrupolosamente i seguenti consigli d'uso che vi permetteranno di ottenere il massimo delle prestazioni. Procedete con calma, solo dopo aver acquisito una buona esperienza riuscite a sfruttarne a fondo le potenzialità.

**PUNTE DA SCALPELLO**

Utilizzate delle punte di qualità, con attacco idoneo alle caratteristiche dell'utensile (sede circolare o sede esagonale) e adatte al materiale da lavorare. Rivolgetevi al vostro rivenditore di fiducia che potrà consigliarvi al meglio.

La nostra azienda produce un'ampia gamma di punte adatte ai più svariati impieghi.

Se l'utensile ha la sede esagonale non montate punte scalpello con attacco cilindrico e viceversa.

Per un miglior risultato e per la vostra sicurezza mantenete le punte sempre in ottima efficienza. Punte rotte, piegate, non affilate o con ruggine devono essere sostituite.

**REGOLAZIONE DELLA VELOCITA' DI PERCUSSIONE**

Ruotate la manopola zigrinata (pos.3):

- verso + per aumentare
- verso - per diminuire.

**OPERAZIONE DI SCALPELLATURA**

Verificate attentamente l'utensile e la tubazione prima di accingervi al lavoro. Impugnate saldamente l'utensile e avvicinate la punta al materiale da lavorare.

Attenzione! Non toccare con la mano libera la punta e la molla di ritegno.

Azionate il grilletto per mettere in funzione l'utensile e premete contro il pezzo. Durante la scalpellatura mantenete saldamente l'utensile per contrastare le vibrazioni prodotte; eseguite brevi operazioni intervallate da pause in cui vi riposerete e potrete verificare e pulire la zona in lavorazione.

Non eccedere con la pressione contro il pezzo; è consigliabile eseguire una serie di piccole passate anziché sollecitare troppo l'utensile con pericolo di rottura della punta o del pezzo. Anche il vostro corpo sarà meno sollecitato ed eseguirete il lavoro con più facilità.

Prevenite la possibile rottura della punta; se caricate troppo con il peso del vostro corpo, è facile che periate l'equilibrio, cadendo così a terra. Perciò mantenete una posizione stabile e sicura.

In particolare non trattenete il pezzo con i piedi: è possibile che l'utensile vi sfugga di controllo e vi procuriate una ferita agli arti inferiori.

Se durante il lavoro viene a mancare l'aria compressa (caduta di pressione, guasto alla linea ecc.), rilasciate il grilletto in modo da prevenire un possibile riavvio inatteso dell'utensile.

Al termine scollegate il tubo dall'utensile e riponetelo per evitare danneggiamenti. Non appendere l'utensile per il tubo di alimentazione.

## SMONTAGGIO MOLLA E PUNTA (fig.E)

**⚠ ATTENZIONE! Prima di ogni operazione scollegare la tubazione dell'aria compressa.**

- 1) Scollegare la tubazione dell'aria compressa dal raccordo dell' utensile.
- 2) Svitare la molla di ritegno (pos.4) assieme alla punta (pos.5) dall' utensile. Ruotate la molla afferrandola per l' occhio dalla parte dell' utensile
- 3) Sfilate la punta dalla molla di ritegno.

Nota: per il montaggio leggete le istruzioni al cap. "Installazione".

## MANUTENZIONE

**⚠ ATTENZIONE! Prima di ogni controllo o regolazione scollegare la tubazione dell'aria compressa.**

### PULIZIA E LUBRIFICAZIONE

Pulite regolarmente ed abbiate cura del vostro utensile, vi garantirete una perfetta efficienza ed una lunga durata dello stesso. Durante la pulizia effettuate i controlli visivi per rilevare eventuali rotture.

Rimuovete la polvere utilizzando uno straccio o una spazzola morbida.

Non spruzzate o bagnate d'acqua la macchina. Non usate infiammabili, detergenti o solventi vari, potreste rovinare irrimediabilmente l' utensile.

All'interno dell' attacco dell' aria (pos.2) è presente un filtro a rete, senza forzare, pulitelo da eventuali corpi estranei.

Nel caso non venga utilizzato un gruppo filtro lubrificatore, prima e dopo l'uso e ogni 3 ore di lavoro, aggiungere circa 3 cc di olio lubrificante (del tipo sopra specificato) nel raccordo della presa d'aria. Dopo aver aggiunto l'olio, fate funzionare a vuoto l' utensile per un minuto.

Effettuate un controllo generale dell' utensile per prevenire possibili guasti ed incidenti. Deve essere eseguito ogni 6 mesi; se l' utensile è utilizzato per un funzionamento frequente è necessario ridurre i tempi tra un controllo e il successivo.

Verificate l' assenza di rotture, deformazioni, chicche, piegamenti, schiacciamenti, usura, corrosione.

Se la molla di ritegno è deformata, non utilizzatela e sostituirla con un ricambio originale.

**Attenzione! La molla serve a trattenere la punta ed è molto importante che sia in perfetta efficienza.**

Registrate sempre i controlli eseguiti ed eventuali riparazioni.

## PROBLEMI, CAUSE E RIMEDI

PROBLEMA	CAUSE	RIMEDI
L' utensile non si avvia	La pressione della linea di alimentazione d'aria è nulla o insufficiente	Controllare la linea di alimentazione dell'aria.
	Valvole dell'aria chiuse o filtro sporco	Verificare. Se necessario pulire il filtro.
	Grilletto dell' utensile non premuto a fondo	Premere il grilletto
	Mancanza di lubrificazione	Leggete le istruzioni e lubrificate l' utensile
	Guasto dell' utensile	Rivolgetevi ad un centro di assistenza autorizzato
L' operazione di scalpellatura è difficoltosa	Punta a scalpello usurata	Sostituire la punta scalpello

**⚠ ATTENZIONE! Se dopo aver eseguito gli interventi sopra descritti l' utensile non funziona correttamente o in caso di anomalie diverse da quelle indicate, portatelo presso un centro di assistenza autorizzato esibendo la prova di acquisto e richiedendo ricambi originali. Fate sempre riferimento alle informazioni riportate sull' etichetta dati tecnici.**

## IMMAGAZZINAMENTO

Effettuate una accurata pulizia di tutto l' utensile e sue parti accessorie (vedi paragrafo Manutenzione). Proteggete le parti non verniciate con un olio protettivo ed utilizzate l' imballo originale per proteggerlo.

Riponete l' utensile lontano dalla portata dei bambini, in posizione stabile e sicura. Il luogo dovrà essere asciutto, privo da polveri, temperato e protetto dai raggi solari diretti. Al locale di rimessaggio non devono avere accesso i bambini e gli estranei.

## SMALTIMENTO

Per la salvaguardia ambientale procedete secondo le leggi vigenti del Paese in cui vi trovate.

Quando la macchina non è più utilizzabile né riparabile, consegnatela con l' imballo ad un punto di raccolta per il riciclaggio.

## GARANZIA

Il prodotto è tutelato a norma di legge contro ogni non conformità rispetto alle caratteristiche dichiarate purché sia stato utilizzato esclusivamente nel modo descritto in queste istruzioni, non sia stato manomesso in alcun modo, sia stato riparato da tecnici autorizzati e, ove previsto, siano stati utilizzati solo ricambi originali. Sono comunque esclusi materiali di consumo e/o componenti soggetti a particolare usura come batterie, lampadine, elementi di taglio e finitura ecc. Consegnate il prodotto al rivenditore od ad un centro di assistenza autorizzato, esibendo la prova di acquisto.

## MODIFICHE

Testi, figure e dati corrispondono allo standard aggiornato all'epoca della stampa delle presenti istruzioni. Il costruttore si riserva la facoltà di aggiornare la documentazione qualora venissero apportate delle variazioni alla macchina, senza incorrere per questo in alcun obbligo.



Nessuna parte di questa pubblicazione e della documentazione allegata alla macchina può essere riprodotta senza un permesso scritto.

## TOOL GENERAL SAFETY WARNINGS

**⚠ IMPORTANT!** Read all the warnings and instructions.

Failure to comply with the warnings and instructions may cause serious accidents and/or injuries.

Strict observance of these warnings with the use of personal protective equipment minimizes risks of accidents but does not completely rule them out.

Only use the tool as instructed in this manual. Do not use it for purposes for which it was not intended.

Keep all the warnings and instructions for future reference.

The term “pneumatic air chisel” in the warnings refers to tools only operated by lubricated compressed air.

## SAFETY WARNINGS

### 1) Safety in the work area

- a) **Keep the work area clean and well lit.** Overcrowded and/or badly lit areas may cause accidents.
- b) **Keep children and passers-by at a distance during operation.** Distractions may cause you to lose control of the tool. Mark off the area with barriers and warning signs.
- c) **Keep the nylon packaging bags in a safe place.** Bags can cause suffocation and must be kept out of the reach of children.
- d) **Use in potentially flammable/explosive environments is prohibited.** The sparks produced can start a fire/explosion.

### 2) Personal safety

- a) **Never allow yourself to be distracted. Control what you are doing and use your common sense. Never use the tool when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medicines.** A moment of distraction could cause serious personal injuries.
- b) **Always use personal protective equipment. Always wear protection for the hands, feet, eyes, ears and respiratory tracts.** Protection equipment such as protective anti-cutting and anti-vibration gloves, anti-slip safety shoes, goggles, ear muffs, anti-dust masks and strong clothing reduces the possibility of personal injuries.
- c) **Do not lose your balance. Always keep an appropriate position and balance.** This allows better control of the tool in unexpected situations.
- d) **Maintain a suitable position for operating the tool.** A safe distance from the chisel bit and full visibility of the area reduce the risk of accidents.
- e) **Wear appropriate clothing. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothing, jewellery or long hair may get entangled in the moving parts.
- f) **This tool must not be used by children or any persons not fully aware of the instructions for use.** Local laws and regulations may establish a minimum age.
- g) **The user is responsible for other people as far as accidents or damage to people or property are concerned.**

Improper use causes serious accidents and injuries.

- h) **Do not use the tool if it is broken, not in perfect condition or does not have a retainer spring.** A tool in perfect condition and complete with all its components allows safe use.
- i) **The lubrication oil must not come into contact with the eyes and must not be swallowed.** If necessary wash with plenty of water and call a doctor.

### 3) Using the tool

- a) **Use the tool according to these instructions, considering the work conditions and the operation to be performed.** The use of the tool for operations other than those for which it is intended may cause dangerous situations.
- b) **Store the unused tool out of reach of children and do not allow it to be used by any unskilled people or who are not aware of these instructions.** The tool is dangerous if used by unskilled people.
- c) **Do not force the tool. Use a suitable chisel bit for the job.** An appropriate tool can perform the work with higher efficiency and safety without having to exceed the parameters intended for its use.

### 4) Tool maintenance

- a) **Carry out the required maintenance. Check any possible locking of the moving parts, any breakage of the parts and any other condition that may affect the operation of the tool.** If there is any damage, the tool must be fixed before use. Numerous accidents are caused by improper maintenance of tools.
- b) **Do not modify the tool.** Taking off, replacing or adding components not included in the instructions is prohibited and causes the warranty to become null and void.
- c) **Do not carry out any DIY repairs such as: welding, replacements with non-original parts, use of unsuitable bits, etc.** In these conditions safe operation is no longer guaranteed and serious accidents can occur.

### 5) Service

- a) **The tool must be repaired exclusively by qualified engineers using identical spare parts.** This guarantees the constant safety of the tool.
- b) **Do not attempt to repair the tool or to access internal parts.** Interventions by unqualified personnel and unauthorised by the manufacturer could create serious risks and will cause the warranty to be null and void.
- c) **Request only original spare parts.** The use of non-original spare parts may compromise the safety of the tool.

## SAFETY WARNINGS FOR THE PNEUMATIC AIR CHISEL

- a) **The tool is not electrically insulated.** Before starting work, check for any hidden electric cables.
- b) **The use of the tool can generate dust which is dangerous to health.** Use suitable protection for the respiratory tracts.
- c) **Use of the tool can cause the ejection of dangerous elements for the eyes.** Use suitable eye protection.
- d) **Chisel bits, especially those used for demolitions, are put under substantial strain. “Fatigue breakage” is possible.** Keep bits in good condition and replace them after they have been used for a certain amount of time.

## INSTALLATION

- e) **A sudden movement of the tool or the bit breaking can cause personal injury.** Wear strong clothing and protection for the hands, eyes and feet.
- f) **Incorrect body posture means any unexpected movement of the tool cannot be contrasted.** When working maintain a stable, safe position.
- g) **Touching the bit or the retainer spring while in motion can cause serious injuries.** Your free hand must never touch the moving parts.
- h) **Always disconnect the air supply by disconnecting the pipe from the tool when not working, carry out maintenance or cleaning, replace the bit.** Prevent possible accidents.
- i) **In flexible compressed air hoses, the “whiplash” phenomenon is possible.** Use safety connections and take care during the pipe connection steps.
- l) **Do not use damaged or worn piping.** Pressurized air can suddenly break the pipe causing danger.
- m) **Do not use the tool if it is not possible to start or stop it.** In these conditions it becomes dangerous.
- n) **During use always keep the handle clean and free from oil.** Holding the handle firmly reduces the risk of accidents.

## SYMBOLS

Carefully observe the symbols in fig.B and memorise the respective meaning. Correct interpretation of the symbols allows safer use of the machine.

- 1 Model, technical data and certification marks (if present)
- 2 Lot and year of manufacture
- 3 Important!
- 4 Carefully read the instructions before use.
- 5 Risk of cutting and crushing. Always wear protective gloves.
- 6 Risk of material ejection and loud noise. Wear protective goggles, anti-dust mask and ear muffs.

We thank you for having purchased this product, which will hereafter also be referred to as “pneumatic air chisel”.

**⚠ IMPORTANT! The pneumatic air chisel is suitable for creating grooves, demolitions and carving. This tool is intended for DIY and not professional use. Any other use is forbidden.**

This manual contains information deemed necessary for proper use, knowledge and standard machine maintenance. It does not provide information on the processing techniques on various materials; the user will find more information in specific books and publications or by taking part in training courses.

## COMPONENTS

Refer to fig. A and the following figures, attached to these instructions.

- 1 Start/stop trigger
- 2 Air connection
- 3 Percussion speed regulator
- 4 Bit retainer spring
- 5 Chisel bit (if present)
- 6 Handle
- 7 Connector (if present)
- 8 Oiler (if present)
- 9 Oil bottle (if present)

## TRANSPORT

Always use the packaging or the tool carrying case (if present) when transporting the tool; this will protect it from impact, dust and humidity which can compromise its normal operation.

## STARTING UP

**⚠ IMPORTANT! The manufacturer is not liable for any direct and/or indirect damage caused by incorrect installations.**

When choosing how to use the tool it is best to consider:

- that there should be a large operational area around the tool free from obstacles.
- that free access to the work area must be prevented.
- that there needs to be good lighting.
- that the planned position is not damp, is not in an explosive/flamable atmosphere, is protected from the elements and is well-ventilated in order to ensure sufficient air circulation.
- that the room temperature should be between 5° and 40°C.
- that the air piping for connection to the tool must be present.

- 1) Open the upper part of the packaging and visually check that the tool is intact and that there are no deformations or rust starting to form.
- 2) Remove the packaging and give the tool a general clean.
- 3) Perform a careful visual inspection of all the components to find any breaks, deformations or corrosion that could compromise operation.

## COMPRESSED AIR LINE (not supplied)

Only use compressed air without humidity, clean and lubricated with oil in order to protect the tool from any breakdowns, be able to lubricate the moving parts and protect it from the formation of rust.

Install a pressure reducer (not supplied) in order to regulate the air pressure when the supply pressure is higher than the tool's operating pressure; see technical data.

The piping, in the part connected to the tool must be flexible, strong in order to withstand strain, resistant to the maximum operating pressure and resistant to oil. Avoid piping that is too long.

Use a rotating connector for the tool that has a compatible shape and size with it, with a suitable air flow rate and designed to prevent “whiplash”.

It is recommended to install a lubricator filter unit (not supplied) between the power supply point and the air intake connector of the tool. The tool must be lubricated with microspray oilers. It is important only to use good quality very fluid mineral lubricating oil specifically for the use of pneumatic tools; ask your retailer for advice.

Excessive lubrication emits a quantity of nebulized air into the environment, through the tool discharge air, that can cause damage to the environment and the operator.

## AIR CONNECTOR ASSEMBLY (if present)

- 1) Remove the plastic protection cap threaded into the air connection (pos.2)
- 2) Line the air connector thread (pos.7) with teflon tape (not supplied) in order to create a lining.
- 3) Screw the air connector fully into the tool connection.



## SPRING AND BIT ASSEMBLY (fig. C-D)

**▲ IMPORTANT! Before any operation disconnect the compressed air piping.**

- 1) Insert the bit (pos.5) into the retainer spring (pos.4)
- 2) Screw the retainer spring onto the tool's threaded cylinder (fig.D), taking care to ensure that the tang of the bit fits into the cylinder housing. Turn the spring by grasping it by the eyelet on the bit part.
- 3) Check that the retainer spring is fully screwed correctly and that the bit cannot come away from the spring itself in any way.

## OILER AND OIL BOTTLE

Install the oiler provided (if present pos.8) in series with the air piping. To insert the oil (if present pos.9) loosen the small screw present on it. When filling is complete tighten the screw.

## STARTING AND STOPPING

**▲ IMPORTANT! Before starting the tool it is compulsory to wear protection goggles, gloves, safety earmuffs, dust mask and safety footwear (not provided).**

**▲ IMPORTANT! Make sure nobody is approaching the working area while the tool is running.**

**▲ IMPORTANT! Do not start the tool if the spring and the bit are not installed.**

### Starting

- 1) Prepare the tool as described in the "Installation" chapter.
- 2) Firmly grip the handle (pos.6) without pressing the trigger.
- 3) With the other hand, insert the air pipe connector into the tool connector (pos.7).
- 4) To start press the trigger (pos. 1). The trigger is a 'maintained action' type so the tool will stay on when you keep the trigger pressed.

### Stopping

To stop, release the trigger, holding the tool firmly.

We recommend repeating these operations several times before starting work, in order to familiarise yourself with the controls as far as possible.

If you notice any working defects, stop the tool and consult the chapter "Problems, causes and solutions".

**When not working, disconnect the tool's air pipe.**

## OPERATIONAL TIPS

**▲ IMPORTANT! Before every check or adjustment, disconnect the compressed air piping.**

After reading the previous chapters carefully, apply these tips scrupulously to obtain maximum performance. Proceed calmly. You will only be able to make full use of the machine's potential after gaining sufficient experience.

### CHISEL BITS

Use good quality bits, with a suitable connection for the tool's characteristics (circular or hexagonal housing) and suitable for the material to be processed. Contact your retailer who will be able to give you the best advice. Our company produces a wide range of bits suitable for

the various uses.

If the tool has a hexagonal housing do not assemble chisel bits with a cylindrical connection and vice versa.

For a better result and for your safety, always keep the bit in excellent condition. Broken, bent, unsharpened or rusty bits must be replaced.

### ADJUSTMENT OF THE PERCUSSION SPEED

Turn the grain handle (pos.3);

- towards + to increase
- towards – to decrease.

### CHISELLING OPERATION

Carefully check the tool and the piping before starting work. Hold the tool firmly and move the bit towards the material to be processed.

Important! Do not touch the bit or the retainer screw with your hand.

Press the trigger to operate the tool and press against the piece. While chiselling hold the tool firmly to contrast the vibrations produced; carry out short operations with breaks in between for resting and checking and cleaning the work area.

Do not apply excess pressure against the piece; it is recommended to carry out a series of small steps rather than putting too much strain on the tool with the risk of the bit or the piece breaking. Your body will also be put under less strain and you will be able to carry out the job more easily.

Prevent the bit breaking; if you overload with the weight of your body, it is likely that you will lose balance and fall onto the ground. Therefore, keep a stable and safe position.

In particular, do not hold the piece with your feet: the tool could easily go out of control and you could cause injury to your lower limbs.

If during work there is a lack of compressed air (drop in pressure, break down on the line, etc.), release the trigger in order to prevent the tool unexpectedly restarting.

At the end, disconnect the pipe from the tool and put it away to prevent damage. Do not hang the tool up by its supply pipe.

## SPRING AND BIT DISASSEMBLY (fig.E)

**▲ IMPORTANT! Before any operation disconnect the compressed air piping.**

- 1) Disconnect the compressed air piping from the tool connector.
- 2) Unscrew the retainer spring (pos.4) along with the bit (pos.5) from the tool. Turn the spring by grasping it by the eyelet on the tool side.
- 3) Remove the bit from the retainer spring.

Note: For assembly read the instructions in the "Installation" chapter.

## MAINTENANCE

**▲ IMPORTANT! Before each check or adjustment, disconnect the compressed air piping.**

### CLEANING AND LUBRICATION

Take good care of your tool and clean it regularly. In this way its efficiency will be ensured and its lifespan extended. While cleaning, perform visual checks to note any breakages.

Remove the dust using a cloth or soft brush.

Do not spray or wet the machine with water. Do not use

inflammables, detergents, scourers or other solvents to clean the tool as you could irreparably damage it. Inside the air connection (pos.2) there is a mesh filter; without forcing, clean it to remove any foreign bodies. Should a lubricator filter unit not be used, before and after use and every 3 hours' work, add about 3 cc of lubricating oil (of the type specified above) in the air intake connector. After adding the oil, operate the tool idle for a minute.

Perform a general check of the tool in order to prevent any breakdowns or accidents. This must be carried out every 6 months; if the tool is used regularly, it is necessary to perform more frequent checks.

Check that there are no breaks, deformations, cracks, bending, crushing, wear or rust.

If the retainer spring is deformed, do not use it and replace it with an original spare.

**Important! The spring is required to hold the bit in place and it is very important for it to be in perfect condition.**

Always record the inspections performed and any repairs.

## PROBLEM

PROBLEM	CAUSES	SOLUTIONS
The tool fails to start	The air supply line pressure is null or insufficient.	Check the air supply line.
	Air valves closed or dirty filter	Check. If necessary clean the filter.
	Tool trigger not fully pressed	Press the trigger.
	Lack of lubrication	Read the instructions and lubricate the tool
	Tool broken	Contact an authorised service centre.
The chiselling operation is difficult.	Worn chisel bit	Replace the chisel bit

**⚠ IMPORTANT! If the tool still fails to operate correctly after you have carried out the above operations, or in the event of anomalies other than those described above, take it to an authorised service centre showing proof of purchase, and ask for original spare parts. Always provide the information shown on the technical data label.**

## STORAGE

Clean the tool and all its accessories thoroughly (see Maintenance section). Protect unpainted parts with protective oil and use original packaging to protect the tool.

Keep the tool out of reach of children, in a stable and safe position. The place must be dry, free from dust, temperate and protected from direct sunlight. Keep children and unauthorised personnel out of the storage room.

## DISPOSAL

In order to protect the environment, proceed according to the local laws in force.

When the machine is not longer useable or repairable, deliver the machine and packaging to a recycling centre.

## WARRANTY

The product is protected by law against all non-conformities with regard to its stated characteristics, provided that it has been used solely in the way described in this user's instructions, it has not been tampered with in any way or repaired by unauthorised personnel and, where necessary, only original spare parts have been used. However, consumer materials or parts subject to wear such as batteries, light bulbs, cutting and finishing elements etc. are excluded from the warranty. Take the product to the retailer or an authorised service centre, showing proof of purchase.

## AMENDMENTS

The text, figures and data correspond to the standards in place on the date of printing the instructions contained herein. The manufacturer reserves the right to update the documentation if changes are made to the appliance, without being bound by any obligations.

©

No part of this publication and the documentation enclosed with the machine may be reproduced without written permission from the manufacturer.

## AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ POUR L'OUTIL

**⚠ ATTENTION !** Lire tous les avertissements et toutes les instructions.

L'observation des avertissements et des instructions peut provoquer des accidents et/ou des lésions graves. Le respect scrupuleux de ces avertissements et l'utilisation des équipements de protection individuelle réduisent au minimum les risques d'accident, mais ne peuvent pas les éliminer complètement.

Utilisez l'outil uniquement selon les façons décrites dans ces instructions. Ne l'utilisez pas pour des utilisations auxquelles il n'est pas destiné.

Conservez tous les avertissements et les instructions afin de pouvoir les consulter ultérieurement.

Le terme « marteau burineur pneumatique » utilisé dans les avertissements se réfère à des outils actionnés uniquement avec de l'air comprimé lubrifié.

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

### 1) Sécurité de la zone de travail

- a) Maintenez la zone de travail propre et correctement éclairée. Travailler dans une zone encombrée et/ou sombre entraîne des risques d'accidents.
- b) Tenez les enfants et les passants à distance pendant le fonctionnement. L'inattention peut faire perdre le contrôle de l'outil. Balisez la zone avec des barrières de sécurité adaptées et avec des signalisations d'avertissement.
- c) Conservez les sacs en plastique présents dans l'emballage dans un endroit sûr. Les sacs peuvent provoquer l'asphyxie et il faut les tenir hors de la portée des enfants.
- d) Il est interdit d'utiliser l'outil dans des milieux potentiellement inflammables et/ou explosifs. Les étincelles produites pendant le travail peuvent provoquer un incendie/explosion.

### 2) Sécurité personnelle

- a) Ne soyez jamais distrait, contrôlez ce que vous faites et agissez avec bon sens. N'actionnez pas l'outil quand vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, alcool ou médicaments. Un moment d'inattention peut provoquer des lésions personnelles graves.
- b) Utilisez toujours des équipements de protection individuelle. Mettez toujours des protections pour les mains, les pieds, les yeux, les oreilles et les voies respiratoires. Les équipements de protection comme les gants de sécurité anti-coupure et anti-vibrations, chaussures de sécurité antidérapantes, lunettes de protection, protections auditives, masque anti-poussière et des vêtements résistants réduisent la possibilité de subir des lésions personnelles.
- c) Restez en position stable, en maintenant toujours une position et un équilibre adéquats. Cela vous permettra de mieux contrôler l'outil en cas de situations imprévues.
- d) Maintenez une position adaptée au travail à exécuter.

Garder une distance de sécurité par rapport au burin et assurer une visibilité optimale de la zone de travail permet de réduire le risque d'accident.

- e) **Habilitez-vous de façon appropriée. Ne mettez pas des vêtements larges ni des bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des parties en mouvement.** Les vêtements larges, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les parties en mouvement.
- f) Il est interdit aux enfants et aux personnes ne connaissant pas parfaitement les instructions d'utilisation contenues dans ce manuel d'utiliser l'outil. Il se peut que des lois et des règlements locaux prévoient un âge minimum pour l'utilisation de l'outil.
- g) **L'opérateur est responsable vis-à-vis des tiers pour les éventuels dommages aux personnes et aux choses.** Une utilisation incorrecte peut provoquer des accidents et des lésions graves.
- h) **N'utilisez pas l'outil s'il est endommagé, s'il n'est pas en conditions parfaites ou sans ressort de retenue.** Un outil en conditions optimales muni de tous les composants permet une utilisation en sécurité.
- i) **L'huile de lubrification ne doit pas entrer en contact avec les yeux et ne doit pas être ingérée.** Se laver abondamment avec de l'eau et, si nécessaire, faire appel à un médecin.

### 3) Utilisation de l'outil

- a) Utilisez l'outil conformément à ces instructions, en tenant également compte des conditions de travail et de l'opération à exécuter. L'utilisation de l'outil pneumatique pour des opérations autres que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- b) **Quand vous ne l'utilisez pas, rangez l'outil hors de la portée des enfants. Ne permettez pas à des personnes inexpertes ou n'ayant pas pris connaissance de ces instructions de l'utiliser.** L'utilisation de l'outil par des personnes inexpertes entraîne des risques.
- c) **Ne surchargez pas l'outil. Utilisez un burin adapté au travail à exécuter.** Un outil de burinage approprié permet d'exécuter le travail plus efficacement et en sécurité, sans dépasser les paramètres d'utilisation prévus.

### 4) Entretien de l'outil

- a) **Effectuer l'entretien nécessaire. Contrôlez que les organes mobiles ne sont pas bloqués, qu'il n'y a pas de pièces endommagées ni de conditions pouvant compromettre le fonctionnement correct de l'outil.** S'il est endommagé, faites-le réparer avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont provoqués par un entretien incorrect.
- b) **N'apportez pas de modifications à l'outil.** Il est interdit d'enlever, remplacer ou ajouter des composants non prévus par les instructions, sous peine de perte de la garantie.
- c) **N'effectuez pas vous-même des réparations comme: soudures, remplacements avec des pièces non d'origine, utilisation de burins inadaptés, etc.** Dans ces conditions, le fonctionnement en sécurité n'est plus assuré, ce qui entraîne le risque d'accidents, même très graves.

### 5) Service d'assistance

- a) **Faites réparer l'outil uniquement par des techniciens**

**qualifiés et utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine.** Cela vous permettra de garantir la sécurité de l'outil.

- b) **N'essayez pas de réparer l'outil ou d'accéder à des composants internes.** Toute intervention effectuée par du personnel non qualifié et non autorisé par le Fabricant entraîne la perte de la garantie et peut être à l'origine de risques graves.
- c) **Demandez exclusivement des pièces de rechange d'origine.** L'utilisation de pièces de rechange non d'origine peut compromettre la sécurité de l'outil.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE MARTEAU BURINEUR PNEUMATIQUE

- a) **L'outil n'est pas isolé électriquement.** Avant de commencer le travail, contrôlez l'éventuelle présence de câbles électriques cachés.
- b) **L'utilisation de l'outil peut générer des poussières dangereuses pour la santé.** Utilisez des protections adaptées pour les voies respiratoires.
- c) **L'utilisation de l'outil peut provoquer la projection d'éclats dangereux pour les yeux.** Utilisez des protections adaptées pour les yeux.
- d) **Les burins, surtout les burins à béton, subissent d'importantes sollicitations. Une rupture par fatigue n'est pas improbable.** Maintenez les burins toujours en bon état et remplacez-les après une certaine période d'utilisation.
- e) **Un mouvement imprévu de l'outil ou la rupture du burin peuvent provoquer des lésions personnelles.** Portez des vêtements robustes et mettez des protections pour les mains, les yeux et les pieds.
- f) **Une posture du corps incorrecte peut empêcher de contraster un mouvement imprévu de l'outil.** Adopter une position de travail sûre et stable.
- g) **Toucher le burin ou le ressort de retenue alors qu'ils sont en mouvement provoque des lésions même très graves.** La main libre ne doit jamais toucher les parties en mouvement.
- h) **Coupez toujours l'alimentation d'air en détachant le tuyau de l'outil quand vous ne travaillez pas, quand vous exécutez l'entretien ou le nettoyage, quand vous remplacez le burin.** Prévenez les risques d'accidents.
- i) **Dans les tuyaux flexibles, l'air comprimé peut provoquer le phénomène du « coup de fouet ».** Utilisez des raccords de sécurité et agissez avec précaution pendant les phases de raccordement des tuyaux.
- l) **N'utilisez pas de tuyaux endommagés ou excessivement usés.** Dans ce cas, l'air sous pression peut provoquer la rupture du tuyau de manière imprévue en entraînant des risques.
- m) **N'utilisez pas l'outil s'il n'est pas possible de le mettre en marche ou de l'arrêter.** Dans ces conditions, il devient dangereux.
- n) **Pendant l'utilisation, maintenez la poignée toujours propre et sans huile.** Vous réduirez le risque d'accident en saisissant l'outil de manière sûre.

## SYMBOLES

Observez avec attention les symboles reportés sur la fig. B et mémorisez leur signification. Une interprétation

correcte des symboles permet une utilisation en sécurité de la machine.

- 1 Modèle, données techniques et marquages de certification (si présents)
- 2 Lot et année de fabrication
- 3 Attention !
- 4 Lisez avec attention le manuel d'instructions avant d'utiliser l'outil.
- 5 Risques de coupure et d'écrasement. Mettez des gants de protection.
- 6 Risques de projection de matériel et bruit émis élevé. Mettez des lunettes de protection, un masque anti-poussière, des protections auditives.

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit, qui sera également dénommé par la suite « marteau burineur pneumatique ».

**⚠ ATTENTION ! Le marteau burineur pneumatique est adapté pour réaliser des saignées, démolir, découper. Il est destiné à une utilisation de bricolage non professionnelle, toute autre utilisation est interdite.**

Ce manuel contient les informations et indications considérées nécessaires pour la connaissance de l'outil et pour une utilisation et un entretien courant corrects. Elles ne traitent pas les techniques de burinage des différents matériaux ; pour s'informer sur ce sujet, l'utilisateur doit consulter des livres et publications spécifiques ou participer à des stages de formation.

## COMPOSANTS

Référez-vous à la fig. A et aux figures suivantes reportées dans ces instructions.

- 1 Gâchette marche/arrêt
- 2 Raccord pour l'air
- 3 Régulateur cadence de frappe
- 4 Ressort de retenue burin
- 5 Burin (si présent)
- 6 Poignée
- 7 Raccord (si présent)
- 8 Lubrificateur (si présent)
- 9 Flacon d'huile (si présent)

## INSTALLATION

### TRANSPORT

Quand vous transportez l'outil, utilisez toujours son emballage d'origine ou sa mallette (si fournie) ; cela permet de le protéger contre les chocs, la poussière et l'humidité, qui pourraient compromettre son fonctionnement correct.

### MISE EN SERVICE

**⚠ ATTENTION ! Le Fabricant décline toute responsabilité pour les éventuels dommages directs et/ou indirects provoqués par une installation non correcte.**

Quand on doit utiliser l'outil, il faut veiller à ce que :

- une ample zone de travail libre de tout obstacle soit prévue autour de l'outil ;
- les autres personnes ne puissent pas accéder librement à la zone de travail ;
- l'éclairage soit correct ;
- la zone de travail prévue ne soit pas humide, ne soit pas située dans une atmosphère inflammable et/ou explosive, soit à l'abri des agents atmosphériques et soit correctement

ventilée afin d'assurer le rechange de l'air ;

- la température ambiante soit comprise entre 5° et 40 °C ;
- on dispose du tuyau de l'air auquel raccorder l'outil.

- 1) Ouvrez la partie supérieure de l'emballage et vérifiez visuellement que l'outil est intact et ne présente pas des déformations ou des signes de corrosion.
- 2) Éliminez l'emballage et procédez à un nettoyage général.
- 3) Contrôlez visuellement avec attention tous les composants, de façon à vérifier d'éventuelles ruptures, déformations, corrosions qui peuvent compromettre le fonctionnement correct de l'outil.

#### LIGNE D'ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ (non fournie)

Utilisez exclusivement de l'air comprimé sec, propre et lubrifié avec de l'huile, de façon à protéger l'outil contre d'éventuelles pannes, à pouvoir lubrifier les organes en mouvement et à éviter la formation de rouille.

Installez un réducteur de pression (non fourni) afin de pouvoir régler la pression de l'air quand la pression d'alimentation est supérieure à la pression d'utilisation de l'outil (voir données techniques).

Dans le tronçon raccordé à l'outil, le tuyau doit être flexible, solide afin de résister aux sollicitations, résistant à la pression d'utilisation maximum et résistant à l'huile. Éviter d'utiliser des tuyaux trop longs.

Utilisez un raccord de connexion à l'outil compatible en ce qui concerne la forme et les dimensions, pivotant, prévu pour un débit d'air adapté et muni de sécurité anti-coup de fouet.

Il est recommandé d'installer un groupe filtre-lubrificateur (non fourni) entre le point d'alimentation et le raccord d'entrée d'air de l'outil. L'outil doit être lubrifié avec des lubrificateurs à micro-brouillard d'huile.

Il est important d'utiliser exclusivement de l'huile lubrifiante minérale très fluide, de bonne qualité et spécifique pour l'emploi avec les outils pneumatiques ; renseignez-vous auprès de votre revendeur.

Une lubrification excessive provoque la mise à l'atmosphère, avec l'air en sortie de l'outil, d'une quantité d'huile nébulisée qui peut nuire à l'environnement et à l'opérateur.

#### MONTAGE RACCORD AIR (si présent)

- 1) Enlevez l'embout de protection en plastique inséré dans le raccord de l'air (pos. 2).
- 2) Enroulez du ruban en téflon (non fourni) sur le filetage du raccord de l'air (pos.7) de façon à assurer l'étanchéité.
- 3) Vissez à fond le raccord de l'air dans le raccord de l'outil.

#### MONTAGE RESSORT ET BURIN (fig.C-D)

**⚠ ATTENTION ! Avant de procéder à toute opération, déconnectez le tuyau de l'air comprimé.**

- 1) Insérez le burin (pos. 5) dans le ressort de retenue (pos. 4).
- 2) Vissez le ressort de retenue sur le manchon fileté de l'outil (fig. D), en veillant à ce que la queue du burin s'insère dans le logement du manchon. Faites tourner le ressort en le saisissant par son œillet, du côté du burin.
- 3) Assurez-vous que le ressort de retenue est vissé correctement, à fond, et que le burin ne peut pas se détacher de celui-ci.

#### LUBRIFICATEUR ET FLACON D'HUILE

Installez le lubrificateur (si présent, pos. 8) sur la ligne de l'air. Pour verser l'huile (si présent, pos. 9), dévissez la petite vis située sur le lubrificateur. Une fois le remplissage

effectué, revissez la vis.

## MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT

**⚠ ATTENTION ! Avant de mettre en marche l'outil, il faut obligatoirement mettre des lunettes, des gants, des protecteurs pour les oreilles, un masque anti-poussière et des chaussures résistantes (non fournis).**

**⚠ ATTENTION ! Pendant l'utilisation, veillez à ce que personne ne s'approche de votre zone de travail.**

**⚠ ATTENTION ! Ne mettez pas en marche l'outil si le ressort et le burin n'ont pas été installés.**

#### Mise en marche

- 1) Préparez l'outil de la façon décrite dans le chap. « Installation ».
- 2) Saisissez fermement la poignée (pos. 6), mais sans appuyer sur la gâchette.
- 3) Avec l'autre main, insérez le raccord du tuyau de l'air dans le raccord de l'outil (pos. 7).
- 4) Appuyez sur la gâchette (pos. 1) pour mettre en marche l'outil. La gâchette est du type à « action maintenue », l'outil reste donc en marche tant que vous appuyez sur la gâchette.

#### Arrêt

Pour arrêter, relâchez la gâchette tout en retenant fermement l'outil.

Nous vous conseillons de répéter quelques fois ces opérations avant de commencer à travailler, de façon à vous familiariser le plus possible avec les commandes.

Si vous constatez des anomalies de fonctionnement, arrêtez l'outil et consultez le chapitre « Problèmes, causes et remèdes ».

**Détachez le tuyau de l'air de l'outil quand vous ne travaillez pas.**

## CONSEILS D'UTILISATION

**⚠ ATTENTION ! Avant de procéder à tout contrôle ou réglage, détachez le tuyau de l'air comprimé.**

Après avoir lu avec attention les chapitres précédents, suivez scrupuleusement ces conseils, ils vous permettront d'obtenir les meilleures performances de votre machine. Procédez avec calme ; ce n'est qu'après avoir acquis une certaine expérience que vous pourrez exploiter au mieux les potentialités de la machine.

#### BURINS

Utilisez des burins de qualité, du type adapté aux caractéristiques de l'outil (emmanchement cylindrique ou hexagonal) et adaptés au matériau à buriner. Pour un choix optimal, renseignez-vous auprès de votre revendeur.

Notre société produit une ample gamme de burins adaptés aux utilisations les plus variées.

Si l'outil est doté d'emmanchement hexagonal, ne montez pas des burins pour emmanchement cylindrique et vice-versa.

Afin d'obtenir des résultats optimaux et pour votre sécurité, maintenez les burins toujours en bon état. Remplacez vos burins s'ils sont abîmés, pliés, non affûtés ou rouillés.

## RÉGLAGE DE LA CADENCE DE FRAPPE

Tournez le bouton moleté (pos. 3) :

- vers + pour augmenter la cadence ;
- vers - pour diminuer la cadence.

## OPÉRATION DE BURINAGE

Contrôlez avec attention l'outil et le tuyau avant de commencer le travail. Saisissez fermement l'outil et rapprochez le burin du matériau à buriner.

Attention ! Ne touchez pas le burin et le ressort de retenue avec la main libre.

Actionnez la gâchette pour mettre l'outil en marche, puis appuyez contre la pièce. Pendant le burinage, retenez fermement l'outil afin de contraster les vibrations ; effectuez de courtes opérations entrecoupées par des pauses qui vous permettront de vous reposer et de contrôler et nettoyer la zone en usinage.

N'appuyez pas excessivement contre la pièce ; il est conseillé d'effectuer plusieurs passes brèves afin de ne pas trop solliciter l'outil, avec le risque de casser le burin ou la pièce. Votre corps sera, lui aussi, moins sollicité et vous pourrez exécuter le travail plus aisément.

Prévenez la rupture possible du burin ; de plus, si vous chargez excessivement celui-ci avec le poids de votre corps, vous pouvez facilement perdre l'équilibre et trébucher, veillez donc à maintenir une position stable et sûre.

Notamment, ne retenez pas la pièce avec les pieds : vous risqueriez de perdre le contrôle de l'outil et vous blesser aux membres inférieurs.

En cas de coupure de l'alimentation en air comprimé (chute de pression, panne de la ligne, etc.), relâchez la gâchette de façon à éviter un redémarrage imprévu de l'outil.

Une fois le travail terminé, détachez le tuyau de l'outil et rangez-le de manière à ne pas l'endommager. N'accrochez pas l'outil par le tuyau d'alimentation.

## DÉMONTAGE RESSORT ET BURIN (fig. E)

**⚠ ATTENTION ! Avant de procéder à toute opération, détachez le tuyau de l'air comprimé.**

- 1) Détachez le tuyau de l'air comprimé du raccord de l'outil.
- 2) Sur l'outil, dévissez le ressort de retenue (pos. 4) avec le burin (pos. 5). Faites tourner le ressort en le saisissant par son œillet, du côté de l'outil.
- 3) Extrayez le burin du ressort de retenue.

Remarque : pour le montage, lisez les instructions reportées dans le chap. « Installation ».

## ENTRETIEN

**⚠ ATTENTION ! Avant de procéder à tout contrôle ou réglage, détachez le tuyau de l'air comprimé.**

### NETTOYAGE ET LUBRIFICATION

Nettoyez régulièrement votre outil et prenez-en soin, vous lui garantirez un fonctionnement correct et une longue durée de vie. Au cours du nettoyage, effectuez des contrôles visuels afin de constater d'éventuelles ruptures.

Éliminez la poussière en utilisant un chiffon ou une brosse souple.

Ne pulvérisez pas de l'eau sur l'outil et ne le mouillez pas. N'utilisez pas de détergents, inflammables ou solvants divers afin de ne pas endommager irrémédiablement l'outil. Un filtre à tamis est situé à l'intérieur du raccord de l'air (pos.

2) ; nettoyez les éventuels corps étrangers, sans forcer. Si vous n'utilisez pas un groupe filtre-lubrificateur, avant et après l'utilisation et toutes les 3 heures de travail, ajoutez environ 3 cm<sup>3</sup> d'huile lubrifiante (du type indiqué ci-dessus) dans le raccord de la prise d'air. Après avoir rajouté de l'huile, faites fonctionner l'outil à vide pendant une minute.

Effectuez un contrôle général de l'outil afin de mieux prévenir les pannes et accidents. Ce contrôle doit être exécuté tous les 6 mois ; si l'outil est utilisé de manière intensive, il faut réduire les temps entre deux contrôles successifs.

Contrôlez qu'il n'y a pas de ruptures, déformations, criques, pliages, écrasements, usure, corrosion.

Si le ressort de retenue est déformé, ne l'utilisez pas et remplacez-le par une pièce de rechange d'origine.

**Attention ! Le ressort sert à retenir le burin et son fonctionnement correct est particulièrement important.**

Notez toujours les contrôles et les éventuelles réparations exécutées.

## PROBLÈMES, CAUSES, REMÈDES

PROBLÈME	CAUSES	REMEDES
L'outil ne se met pas en marche	La pression de la ligne d'alimentation d'air est nulle ou insuffisante	Contrôlez la ligne d'alimentation de l'air.
	Vannes de l'air fermées ou filtre encrassé	Contrôlez. Si nécessaire, nettoyez le filtre.
	La gâchette n'a pas été poussée à fond	Appuyez correctement sur la gâchette
	Lubrification insuffisante	Lisez les instructions et lubrifiez l'outil
	Panne de l'outil	Adressez-vous à un centre d'assistance agréé
Le burinage s'effectue avec difficulté	Burin usé	Remplacez le burin

**⚠ ATTENTION ! Si l'outil ne fonctionne toujours pas correctement après que vous avez exécuté les interventions décrites ci-dessus ou en cas d'anomalies différentes de celles susmentionnées, apportez-le dans un centre d'assistance agréé en présentant la preuve d'achat. Demandez des pièces de rechange d'origine. Référez-vous toujours aux informations reportées sur l'étiquette des données techniques.**

## STOCKAGE

Procédez à un nettoyage soigné de tout l'appareil et de ses accessoires (voir paragraphe Entretien). Protégez les pièces non vernies avec de l'huile de protection et utilisez l'emballage d'origine pour le protéger.

Rangez l'outil hors de la portée des enfants, en position stable et sûre. Le lieu de stockage doit être sec, non poussiéreux, tempéré et protégé contre les rayons directs du soleil. Les enfants et les personnes non concernées ne doivent pas pouvoir accéder au local où est rangé l'outil.

## ÉLIMINATION

Pour sauvegarder l'environnement, procédez selon les normes en vigueur dans le pays où vous vous trouvez.

Quand elle n'est plus utilisable ni réparable, remettez la machine et son emballage à un centre de collecte pour le recyclage.

## GARANTIE

Le produit est protégé conformément à la loi contre toute non-conformité par rapport aux caractéristiques déclarées à condition qu'il soit utilisé exclusivement de la manière décrite dans ces instructions, qu'il n'ait été en aucune manière modifié, qu'il n'ait pas été réparé par du personnel non autorisé et, quand prévu, que seules des pièces de rechange d'origine aient été utilisées. Dans tous les cas, les matériaux consommables et/ou les composants sujets à usure particulière sont exclus de la garantie, comme par exemple les batteries, les lampes, les éléments de coupe et finition, etc... Remettez le produit au revendeur ou à un centre agréé en présentant la preuve d'achat.

## MODIFICATIONS

Les textes, les figures et les données correspondent aux standards en vigueur au moment de l'impression de ces instructions. Le fabricant se réserve la faculté de mettre à jour la documentation lors de variations apportées à la machine, sans toutefois que cela ne comporte aucune obligation.



Aucune partie de cette publication et de la documentation annexée à la machine ne peut être reproduite sans l'autorisation écrite du fabricant.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL PARA LA HERRAMIENTA

**⚠ ¡ATENCIÓN!** Lea todas las advertencias y todas las instrucciones.

El incumplimiento de las advertencias y las instrucciones puede dar lugar a accidentes y/o lesiones graves.

Si se cumplen meticulosamente estas advertencias y se utilizan los medios de protección individual indicados, el riesgo de que se produzcan accidentes disminuye, aunque no llega a desaparecer totalmente.

Utilice la herramienta sólo en los modos descritos en estas instrucciones. No la utilice con fines distintos de los indicados por el fabricante.

Conserve todas las advertencias y las instrucciones para poder consultarlas en el futuro.

El término “cincel neumático de aire” de las advertencias solo se refiere a las herramientas accionadas con aire comprimido lubricado.

## ADVERTENCIA DE SEGURIDAD

### 1) Seguridad del área de trabajo

- Mantenga siempre limpia y bien iluminada la zona de trabajo. Las áreas llenas de obstáculos o poco iluminadas pueden provocar accidentes.
- Mantenga alejados a los niños y a los transeúntes durante el trabajo. Si se distrae puede perder el control de la herramienta. Delimite el área con barreras anti-intrusión adecuadas y con señales de advertencia.
- Conserve las bolsas de nylon presentes en el embalaje en un lugar seguro. Las bolsas pueden provocar sofocamiento, por lo que no deben quedar a disposición de los niños.
- Se prohíbe el uso en ambientes potencialmente inflamables/explosivos. Las chispas producidas pueden provocar un incendio o una explosión.

### 2) Seguridad personal

- No se distraiga en ningún momento: concéntrese en lo que está haciendo y use el sentido común. No accione la herramienta si está cansado o se encuentra bajo el efecto de drogas, alcohol o medicinas. Un momento de descuido puede provocar graves lesiones personales.
- Utilice siempre protecciones personales. Protéjase siempre las manos, los pies, los ojos, los oídos y las vías respiratorias. Los equipos de protección, como guantes anticorte y antivibraciones, calzado de seguridad antideslizante, gafas protectoras, cascos contra el ruido, máscara antipolvo e indumentaria robusta, reducen la posibilidad de sufrir lesiones personales.
- No pierda el equilibrio. Mantenga siempre una posición adecuada. De este modo podrá controlar mejor la herramienta en caso de presentarse una situación imprevista.
- Al accionar la herramienta, mantenga una posición adecuada. Mantenga una distancia de seguridad con respecto a la punta del cincel y asegúrese de tener una visibilidad total de la zona para reducir el riesgo de accidentes.

e) **Vístase de modo apropiado. No lleve ropa ancha ni joyas. Mantenga lejos de las partes móviles el cabello, la ropa y los guantes.** La ropa ancha, las joyas y el cabello largo pueden enredarse con las partes móviles de la herramienta.

f) **El uso de la herramienta está prohibido a las personas inexpertas que no conocen estas instrucciones.** Las leyes o los reglamentos locales pueden fijar una edad mínima.

g) **El usuario es responsable ante terceros de los posibles accidentes o daños causados a personas o cosas.** El uso impropio provoca accidentes y lesiones graves.

h) **No utilice la herramienta si está estropeada o no se encuentra en perfectas condiciones, o si está desprovista del muelle de retención.** El uso de la herramienta solo resulta seguro cuando está en perfectas condiciones y provista de todos sus componentes.

i) **El aceite de lubricación no debe entrar en contacto con los ojos. No debe ser ingerido.** Si es necesario, lávese con abundante agua y llame a un médico.

### 3) Uso de la herramienta

- Utilice la herramienta siguiendo estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y las operaciones que debe realizar. El uso de la herramienta para operaciones distintas de las previstas puede dar lugar a situaciones peligrosas.
- Guarde la herramienta fuera del alcance de los niños y no permita su uso por parte de personas inexpertas o que desconozcan estas instrucciones. La herramienta es peligrosa cuando la utilizan personas inexpertas.
- No fuerce la herramienta. Utilice la punta de cincel adecuada para el trabajo que debe realizar. La herramienta adecuada permite efectuar el trabajo con más eficacia y seguridad, sin superar los parámetros de uso previstos.

### 4) Mantenimiento de la herramienta

- Efectúe las operaciones de mantenimiento necesarias. Examine si hay algún error en el bloqueo de las partes móviles, alguna pieza rota o cualquier otra condición que pueda influir en el funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta presenta algún daño, hágala reparar antes de utilizarla. Muchos de los accidentes que se producen se deben al mal estado de mantenimiento.
- No modifique la herramienta. Se prohíbe cortar, sustituir o añadir componentes no previstos en las instrucciones. Estas operaciones anulan la garantía del producto.
- No efectúe personalmente reparaciones como: soldaduras, sustituciones con piezas distintas de las originales, uso de puntas no idóneas, etc. En estas condiciones no queda garantizada la seguridad durante su funcionamiento y pueden producirse accidentes graves.

### 5) Asistencia

- Confíe la reparación de la herramienta a técnicos cualificados y utilice exclusivamente piezas de repuesto idénticas a las originales. De este modo quedará garantizada la constante seguridad de la herramienta.
- No intente reparar la herramienta o acceder a sus órganos internos. Las operaciones efectuadas por personal no cualificado y no autorizado por la empresa fabricante pueden generar graves peligros y anulan la garantía.
- Solicite sólo piezas de repuesto originales. El uso de piezas de repuesto distintas de las originales puede incidir negativamente en la seguridad de la herramienta.



## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DEL CINCEL NEUMÁTICO DE AIRE

- a) **La herramienta no está aislada eléctricamente.** Antes de empezar el trabajo, asegúrese de que no haya cables eléctricos escondidos.
- b) **El uso de la herramienta puede generar polvos perjudiciales para la salud.** Utilice protecciones adecuadas para las vías respiratorias.
- c) **El uso de la herramienta puede generar la eyección de elementos peligrosos para los ojos.** Utilice protecciones idóneas para la vista.
- d) **Las puntas de cinceladura, especialmente las de demolición, están sujetas a un esfuerzo considerable. Esto hace que pueda producirse una "ruptura por fatiga".** Mantenga siempre las puntas en estado de máxima eficiencia y sustitúyalas después de haberlas utilizado durante un cierto periodo de tiempo.
- e) **Los movimientos repentinos de la herramienta o la ruptura de la punta pueden provocar lesiones personales.** Utilice ropa robusta y protecciones para las manos, los oídos y los pies.
- f) **Si la postura del cuerpo no es correcta, no logrará contrarrestar los movimientos imprevistos de la herramienta.** Adopte una posición de trabajo estable y segura.
- g) **Si toca la punta o el muelle de retención mientras se encuentran en movimiento podrá sufrir lesiones graves.** La mano libre no debe tocar nunca las partes en movimiento.
- h) **Desconecte siempre la alimentación del aire soltando el tubo de la herramienta cuando no esté trabajando, efectúe el mantenimiento o la limpieza y sustituya la punta.** Prevenga posibles accidentes.
- i) **En los tubos flexibles del aire comprimido se puede producir el fenómeno del "latigazo".** Utilice racores de seguridad y preste atención durante las fases de conexión de los tubos.
- j) **No utilice tubos dañados o demasiado desgastados.** El aire a presión podría romper el tubo repentinamente y generar situaciones de peligro.
- m) **No utilice la herramienta si no es posible ponerla en marcha o detenerla.** En estas condiciones resulta peligrosa.
- n) **Durante el uso, mantenga siempre la empuñadura limpia y libre de aceite.** Empuñe la herramienta con firmeza para reducir el riesgo de accidentes.

## SÍMBOLOS

Observe con atención los símbolos de la fig. B y memorice sus respectivos significados. La correcta interpretación de los símbolos permite un uso más seguro de la máquina.

1. Modelo, datos técnicos, y marcas de certificación (si están presentes)
2. N.º de partida y año de fabricación.
3. ¡Atención!
4. Lea detenidamente las instrucciones antes del uso.
5. Peligro de corte y aplastamiento. Lleve puestos guantes protectores.
6. Peligro debido a la proyección de material y al alto nivel de ruido. Utilice gafas protectoras, máscara antipolvo y cascos contra el ruido.

Le agradecemos que en su elección haya preferido nuestro producto, en adelante denominado también "cincel neumático de aire".

**⚠ ¡ATENCIÓN! El cincel neumático de aire es idóneo para acanalar, demoler y entallar. Está destinado para el uso de aficionados y no debe utilizarse con fines profesionales. Cualquier otro uso es prohibido.**

Estas instrucciones contienen toda la información necesaria para conocer y usar correctamente la máquina y para su mantenimiento ordinario. No presenta información sobre las técnicas para trabajar en distintos materiales; el usuario podrá encontrar este tipo de información en libros y publicaciones específicos o participando en cursos de especialización.

## COMPONENTES

Tome como referencia la fig. A y las siguientes, anexas a las presentes instrucciones.

1. Grillete de arranque/parada
2. Conexión para aire
3. Regulador velocidad percusión
4. Muelle de retención de la punta
5. Punta cincel (si está presente)
6. Empuñadura
7. Racor (si está presente)
8. Aceitera (si está presente)
9. Ampolla aceite (si está presente)

## INSTALACIÓN

### TRANSPORTE

Para transportar la herramienta, utilice siempre su embalaje o su maletín (si está presente); esto la protegerá contra los golpes, el polvo y la humedad, que pueden incidir negativamente en su funcionamiento.

### PUESTA EN SERVICIO

**⚠ ¡ATENCIÓN! La empresa fabricante declina toda responsabilidad por los posibles daños directos y/o indirectos causados por una instalación incorrecta.**

Al elegir el uso de la herramienta es oportuno asegurarse de que:

- alrededor de la zona de trabajo quede disponible una amplia zona libre de obstáculos.
- se haya impedido el acceso libre a la zona de trabajo
- la iluminación sea adecuada.
- la posición prevista no sea húmeda, no se encuentre en una atmósfera inflamable/explosiva y esté reparada de los agentes atmosféricos, y esté bien ventilada para permitir el recambio del aire.
- la temperatura ambiente esté comprendida entre 5 °C y 40 °C.
- esté presente el tubo del aire al que debe conectarse la herramienta.

- 1) Abra la parte superior del embalaje y asegúrese visualmente de que la herramienta esté íntegra y no presente deformaciones o señales de corrosión.
- 2) Elimine el embalaje y efectúe una limpieza general.
- 3) Efectúe una inspección visual meticulosa de todos los componentes para detectar las posibles roturas, deformaciones o corrosiones que podrían reducir el funcionamiento.

## LÍNEA AIRE COMPRIMIDO (No incluida)

Utilice solamente aire comprimido libre de humedad, limpio y lubricado con aceite para proteger la herramienta contra posibles averías y para poder lubricar sus partes móviles y preservarla contra la formación de herrumbre. Instale un reductor de presión (no suministrado) para regular la presión del aire cuando la presión de alimentación es superior a la presión de trabajo de la herramienta, ver datos técnicos. En la parte conectada a la herramienta, el tubo debe ser flexible, robusto para soportar los esfuerzos y resistente a la presión máxima de uso y al aceite. Evite los tubos demasiado largos.

Utilice un racor de conexión a la herramienta compatible en lo que respecta a la forma y el tamaño, giratorio, con un caudal de aire adecuado y diseñado para evitar los "latigazos".

Se aconseja instalar un grupo filtro lubricador (no suministrado) entre el punto de alimentación y el racor de entrada de aire de la herramienta. La herramienta debe ser lubricada con aceites de microniebla.

Es importante utilizar solo aceite lubricante mineral muy fluido, de buena calidad y específico para el uso de herramientas neumáticas; consúltelo con su vendedor de confianza.

El exceso de lubricación introduce una cantidad de aceite nebulizado en el ambiente a través del aire de descarga de la herramienta que puede provocar daños en el ambiente y al operador.

## MONTAJE DEL RACOR AIRE (si está presente)

- 1) Quite el capuchón de protección de plástico introducido en la conexión para el aire (pos.2)
- 2) Envuelva el roscado del racor para el aire (pos.7) con cinta de teflón (no suministrada) para efectuar la empaquetadura.
- 3) Enrosque a fondo el racor del aire en la conexión de la herramienta.

## MONTAJE MUELLE Y PUNTA (fig.C-D)

**⚠ ¡ATENCIÓN! Antes de efectuar cualquier operación, desconecte el tubo del aire comprimido.**

- 1) Introduzca la punta (pos.5) en el muelle de retención (pos.4)
- 2) Enrosque el muelle de retención en el cilindro roscado de la herramienta (fig.D) prestando atención para que la espiga de la punta se introduzca en la sede del cilindro. Haga girar el muelle sujetándolo por el orificio de fijación en la parte de la punta.
- 3) Asegure de que el muelle de retención esté enroscado correctamente hasta el fondo y de que la punta no pueda escapar del muelle de ningún modo.

## ACEITERA Y AMPOLLA DE ACEITE

Instale la aceitera incluida (si está presente pos.8) en serie con el tubo del aire. Para introducir el aceite (si está presente pos. 9), suelte el pequeño tornillo que está presente en ella. Después de efectuar el llenado, coloque de nuevo el tornillo.

## PUESTA EN MARCHA Y PARADA

**⚠ ¡ATENCIÓN! Antes de poner en marcha la herramienta es obligatorio ponerse gafas, guantes, cascos de protección careta antipolvo y calzado robusto. (no incluidos).**

**⚠ ¡ATENCIÓN! Asegúrese de que nadie pueda acercarse a la zona de trabajo durante el uso de la herramienta.**

**⚠ ¡ATENCIÓN! No utilice la herramienta si no están instalados el muelle y la punta.**

## Puesta en marcha

- 1) Prepare la herramienta como se describe en el cap. "Instalación".
- 2) Sujete firmemente la empuñadura (pos.6) sin presionar el grillete.
- 3) Con la otra mano, introduzca el racor del tubo del aire en el racor de la herramienta (pos.7).
- 4) Para arrancar, presione el grillete (pos.1). El grillete es del tipo de "acción mantenida", de manera que la herramienta permanecerá encendida mientras mantenga apretado el grillete.

## Detención

Para detener la herramienta, suelte el grillete mientras la sujeta firmemente.

Le aconsejamos repetir algunas veces estas operaciones antes de empezar el trabajo, de modo que se familiarice lo más posible con los controles.

Si observa alguna anomalía de funcionamiento, apague la herramienta y consulte el capítulo "Problemas, causas y soluciones".

**Cuando no esté trabajando, desconecte el tubo del aire de la herramienta.**

## CONSEJOS DE USO

**⚠ ¡ATENCIÓN! Antes de efectuar cualquier control o regulación, desconecte el tubo del aire comprimido.**

Dopo aver letto attentamente i capitoli precedenti, seguiti scrupolosamente i seguenti consigli d'uso che vi permetteranno di ottenere il massimo delle prestazioni. Procedete con calma, solo dopo aver acquisito una buona esperienza riuscirete a sfruttarne a fondo le potenzialità.

Después de haber leído con atención los capítulos anteriores, siga escrupulosamente estos consejos, que le permitirán obtener el máximo rendimiento de la polea. Proceda con calma; sólo después de adquirir una cierta experiencia logrará explotar a fondo sus potencialidades.

## PUNTAS DE CINCEL

Utilice puntas de calidad, con una conexión idónea para las características de la herramienta (sede circular o sede hexagonal) y adecuadas para el material que debe trabajar. Su vendedor local de confianza sabrá aconsejarle a este propósito.

Nuestra empresa produce una amplia gama de puntas, adecuadas para los usos más variados.

Si la herramienta posee sede hexagonal, no monte puntas de cincel de conexión cilíndrica y viceversa.

Para obtener los mejores resultados y garantizar la seguridad, es necesario mantener siempre las puntas en condiciones de máxima eficiencia. Sustituya las puntas rotas, dobladas, no afiladas o con herrumbre.

## REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DE PERCUSIÓN

Haga girar el mando estriado (pos.3):

- en dirección + para aumentar
- en dirección - para disminuir.

## OPERACIONES DE CINCELADURA

Examine atentamente la herramienta y el tubo antes de empezar el trabajo. Empuñe firmemente la herramienta y acerque la punta al material que necesita trabajar.

¡Atención! No toque la punta ni el muelle de retención con

la mano libre.

Accione el grillete para poner en marcha la herramienta y presione contra la pieza. Durante la cinceladura, sujete firmemente la herramienta para contrarrestar las vibraciones; efectúe operaciones breves intercalando pausas de reposo, durante las que podrá examinar y limpiar la zona de trabajo.

No ejerza una presión excesiva contra la pieza: es aconsejable efectuar una serie de pequeñas pasadas con la herramienta en lugar de forzarla demasiado, ya que en caso contrario puede romperse la punta o la pieza. Este procedimiento le permitirá realizar un esfuerzo menor y efectuar el trabajo con más facilidad.

Previenga la posible ruptura de la punta; si se apoya demasiado sobre ella, el peso del cuerpo hará que pueda perder fácilmente el equilibrio y caerse al suelo. Mantenga una posición estable y segura.

No sujete la pieza con los pies: podría perder el control de la herramienta y sufrir lesiones en los miembros inferiores. Si faltase el aire comprimido durante el trabajo (por una caída de presión, una avería en la línea, etc.), suelte el grillete para impedir que la herramienta pueda ponerse en marcha involuntariamente.

Al terminar, desconecte el tubo de la herramienta y guárdelo para evitar que pueda deteriorarse. No cuelgue la herramienta por el tubo de alimentación.

**DES MONTAJE MUELLE Y PUNTA (fig.E)**

**⚠ ¡ATENCIÓN! Antes de efectuar cualquier operación, desconecte el tubo del aire comprimido.**

- 1) Desconecte el tubo del aire comprimido del racor de la herramienta.
- 2) Desenrosque el muelle de retención (pos.4) junto a la punta (pos.5) de la herramienta. Haga girar el muelle sujetándolo por el orificio de fijación en la parte de la herramienta.
- 3) Extraiga la punta del muelle de retención.

Nota: para el montaje, lea las instrucciones del cap. "Instalación".

## MANTENIMIENTO

**⚠ ¡ATENCIÓN! Antes de efectuar cualquier control o regulación, desconecte el tubo del aire comprimido.**

### LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN

Limpie con regularidad y cuide su herramienta para garantizar su perfecta eficiencia y una larga duración. Durante la limpieza efectúe un control visual para detectar las posibles rupturas.

Quite el polvo utilizando un paño suave o un cepillo suave.

No rocíe ni moje con agua la máquina. No emplee detergentes ni solventes inflamables de ningún tipo ya que podría estropearla de manera irreparable.

En el interior de la conexión del aire (pos.2) hay presente un filtro de red; límpielo apartando los posibles cuerpos extraños sin forzar.

En caso de no utilizar un grupo filtro lubricador, deberá añadir unos 3 cc de aceite lubricante (del tipo mencionado anteriormente) en el racor de la toma de aire antes del uso y cada 3 horas de trabajo. Después de haber añadido el aceite, haga funcionar la herramienta en vacío durante un minuto.

Efectúe un control general de la herramienta para prevenir posibles averías y accidentes. Este control debe efectuarse cada 6 meses o reduciendo dicho plazo si se utiliza la herramienta con frecuencia.

Asegúrese de que no presente roturas, deformaciones, fisuras, aplastamientos o señales de desgaste o corrosión.

No utilice el muelle de retención si está deformado: sustitúyalo utilizando una pieza de repuesto original.

**¡ATENCIÓN! El muelle sirve para retener la punta y es muy importante que se encuentre en un estado de perfecta eficiencia.**

Registre siempre los controles efectuados y las posibles reparaciones.

## PROBLEMAS, CAUSAS, SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUCIONES
La herramienta no arranca:	La presión de la línea de alimentación de aire es nula o insuficiente	Controle le línea de alimentación del aire.
	Válvulas del aire cerradas o filtro sucio	Verifique. Si es necesario, limpie el filtro
	Grillete de la herramienta no presionado a fondo	Presione el grillete
	Falta de lubricación	Lea las instrucciones y lubrique la herramienta
	Avería de la herramienta	Dirijase a un centro de asistencia autorizado
La operación de cinceladura resulta difícil de realizar	Punta de cincel desgastada	Sustituya la punta del cincel

**⚠ ¡ATENCIÓN! Si tras efectuar las antedichas operaciones, la herramienta no funciona aún correctamente o en caso de anomalías diferentes de las indicadas, llévela a un centro de asistencia autorizado solicitando repuestos originales. Mencione siempre la información indicada en la placa de datos técnicos.**

## ALMACENAMIENTO

Limpie a fondo toda la herramienta y sus accesorios (ver párrafo Mantenimiento). Proteja las partes no barnizadas con un aceite protector y utilice el embalaje original para protegerla.

Guarde la herramienta lejos del alcance de los niños, en posición estable y segura. El lugar deberá estar seco, desprovisto de polvo, templado y protegido contra los rayos directos del sol. En el local de almacenamiento de la máquina debe estar prohibido el acceso a los niños y a las personas extrañas.

## ELIMINACIÓN DEL APARATO

Proceda según las leyes vigentes para la salvaguardia del medio ambiente en el país en el que se encuentra.

Cuando la máquina deje de ser utilizable y no pueda volver a repararse, entregue la máquina y el embalaje en un punto de recogida a fin de que puedan ser reciclados.

## **GARANTÍA**

El producto está protegido según la ley contra cualquier inconformidad con respecto a las características declaradas siempre y cuando: haya sido utilizado exclusivamente de la manera descrita en estas instrucciones, no haya sido modificado de ninguna manera y haya sido reparado por técnicos autorizados, y siempre que, en los casos previstos, se hayan utilizado solamente repuestos originales. Quedan excluidos de la garantía los materiales de consumo y/o los componentes sujetos a un desgaste especial, como por ejemplo las baterías, las bombillas, los elementos de corte y acabado, etc. Entregue el producto al vendedor o a un centro de asistencia autorizado acompañado del recibo de compra.

## **MODIFICACIONES**

Los textos, las figuras y los datos del manual corresponden al estándar actualizado en el momento de imprimir las presentes instrucciones. El fabricante se reserva la facultad de actualizar la documentación si se aportan variaciones en la máquina sin que ello comporte ninguna obligación.



Ninguna parte de la presente publicación y de la documentación anexa a la máquina se puede reproducir sin permiso.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις και όλες τις οδηγίες.

Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα ή/και σοβαρά τραυματά.

Η ευσυνειδητή τήρηση των οδηγιών αυτών με τη χρήση μέσωσν ατομικής προστασίας ελαχιστοποιούν τους κινδύνους ατυχήματος αλλά δεν τους απομακρύνουν εντελώς.

Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο με τους τρόπους που περιγράφονται στις οδηγίες αυτές. Μη το χρησιμοποιείτε για σκοπούς για τους οποίους δεν προορίζεται.

Διατηρείτε τις οδηγίες χρήσης και τις προειδοποιήσεις για μελλοντική ανάνηψη.

Ο όρος «πνευματικό πιστολέτο με αέρα» των προειδοποιήσεων αναφέρεται σε εργαλεία που τροφοδοτούνται μόνο με πεπιεσμένο αέρα που έχει λιπανθεί.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### 1) Ασφάλεια της περιοχής εργασίας

- Διατηρείτε καθαρή και καλά φωτισμένη την περιοχή εργασίας. Οι γειμάτες ή/και λίγο φωτισμένες περιοχές μπορούν να προκαλέσουν ατυχήματα.
- Κρατάτε τα παιδιά και τους διερχόμενους σε απόσταση κατά την εργασία. Η αφηρημάδα μπορεί να σας κάνει να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου. Να οριοθετείτε την περιοχή με κατάλληλες μπαριέρες παρεμπόδισης εισχώρησης και με σήμανση προειδοποίησης.
- Τις πλαστικές σακούλες της συσκευασίας να τις διατηρείτε σε ασφαλή χώρο. Οι σακούλες μπορεί να προκαλέσουν ασφυξία και τα παιδιά δεν πρέπει να τις παίρνουν.
- Απαγορεύεται η χρήση σε χώρους με ενδεχόμενο πυρκαγιάς/έκρηξης. Οι παραγόμενοι σπινθήρες μπορούν να πυροδοτήσουν πυρκαγιά/έκρηξη.

### 2) Προσωπική ασφάλεια

- Μην αφαιρείτε ποτέ, να ελέγχετε εκείνο που κάνετε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική. Μην ενεργοποιείτε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια οινοπνεύματος, φαρμάκων ή ψυχοτρόπων ουσιών. Μια στιγμή αφηρημάδας μπορεί να επιφέρει σοβαρούς προσωπικούς τραυματισμούς.
- Να χρησιμοποιείτε πάντα ατομικές προστασίες. Να φοράτε πάντα προστατευτικά για τα χέρια, τα πόδια, τα μάτια, τα αυτιά και τις ανανευστικές οδούς. Οι ασυσκεύες προστασίες, όπως γάντια ασφαλείας αδιάτρητα και αντικραδασμικά, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικά γυαλιά, ωτοασπίδες, μάσκα προστασίας από σκόνη και ανθεκτική ένδυση, μειώνουν το ενδεχόμενο να υποστείτε προσωπικό τραυματισμό.
- Μη χάνετε την ισορροπία σας. Να διατηρείτε πάντα την κατάλληλη θέση και ισορροπία. Αυτό επιτρέπει να ελέγχετε καλύτερα το εργαλείο σε απρόβλεπτες καταστάσεις.
- Να διατηρείτε μια κατάλληλη θέση για την ενεργοποίηση

του εργαλείου. Μια απόσταση ασφαλείας από τη μύτη του πιστολέτου και η πλήρης ορατότητα της περιοχής μειώνουν τον κίνδυνο ατυχημάτων.

- Να ντύνεστε κατάλληλα. Μη φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμήματα. Να κρατάτε μαλλιά, ρούχα και γάντια μακριά από τα κινούμενα μέρη. Φαρδιά ρούχα, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν στα κινούμενα μέρη.
- Απαγορεύεται η χρήση του εργαλείου από παιδιά και άπειρα άτομα που δεν γνωρίζουν τις οδηγίες αυτές. Νόμοι ή τοπικοί κανονισμοί μπορεί να προβλέπουν μια ελάχιστη ηλικία.
- Ο χειριστής είναι υπεύθυνος έναντι τρίτων για ενδεχόμενα ατυχήματα ή ζημιές σε άτομα ή αντικείμενα. Μια ανορθόδοξη χρήση προκαλεί ατυχήματα και τραυματισμούς, ενίοτε σοβαρά.
- Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν είναι χαλασμένο, σε μη τέλεια κατάσταση ή δεν διαθέτει ελατήριο συγκράτησης. Εργαλείο σε τέλεια κατάσταση και πλήρες εξαρτημάτων επιτρέπει ασφαλή χρήση.
- Το λάδι λιπανσης δεν πρέπει να εισέλθει σε επαφή με τα μάτια και δεν πρέπει να καταποθεί. Αν χρειαστεί, πλυθείτε με άφθονο νερό και καλέστε ένα γιατρό.

### 3) Χρήση του εργαλείου

- Χρησιμοποιείτε το εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες αυτές, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την προς εκτέλεση διεργασία. Η χρήση του εργαλείου για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- Αποθέτετε το μη χρησιμοποιούμενο εργαλείο μακριά από παιδιά και μην επιτρέπετε τη χρήση του σε άτομα άπειρα ή που δεν γνωρίζουν τις οδηγίες αυτές. Το εργαλείο είναι επικίνδυνο αν χρησιμοποιείται από άτομα χωρίς πείρα.
- Μη ζορίζετε το εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε την κατάλληλη μύτη πιστολέτου για την εργασία. Το κατάλληλο εργαλείο επιτρέπει τη διενέργεια της εργασίας με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και ασφάλεια χωρίς να ξεπερνάτε τις προβλεπόμενες παραμέτρους χρήσης.

### 4) Συντήρηση του εργαλείου

- Να διενεργείτε την αναγκαία συντήρηση. Να ελέγχετε την ασφάλιση των κινούμενων μερών, τη θραύση των μερών και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που θα μπορούσε να επηρεάσει τη λειτουργία του εργαλείου. Να είναι χαλασμένο, ζητήστε την επισκευή του εργαλείου πριν το χρησιμοποιήσετε. Πολυάριθμα ατυχήματα προκαλούνται κυρίως από την κακή κατάσταση συντήρησης.
- Μη τροποποιείτε το εργαλείο. Η αφαίρεση, αντικατάσταση ή προσθήκη εξαρτημάτων, μη προβλεπόμενων από τις οδηγίες απαγορεύεται και ακυρώνει την εγγύηση.
- Μην διενεργείτε επισκευές μόνοι σας, όπως: συγκολλήσεις, αντικατάσταση μη εξαρτήματα μη αυθεντικά, χρησιμοποίηση μυτών μη κατάλληλων, κλπ. Στις περιπτώσεις αυτές δεν είναι πλέον εξασφαλισμένη η ασφαλή λειτουργικότητα και είναι πιθανά ενδεχόμενα ατυχήματα ακόμη και σοβαρά.

### 5) Τεχνική υποστήριξη

- Η επισκευή του εργαλείου πρέπει να γίνεται μόνο από ειδικευμένους τεχνικούς και χρησιμοποιώντας μόνο ίδια ανταλλακτικά. Αυτό διασφαλίζει τη σταθερή ασφάλεια του εργαλείου.

- b) Μην προσπαθείτε να επισκευάσετε το εργαλείο ή να έχετε πρόσβαση στα εσωτερικά όργανα.** Επεμβάσεις διενεργούμενες από μη ειδικευμένο και μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό από τον κατασκευαστή μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς κινδύνους και την ακύρωση της εγγύησης.
- c) Ζητάτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.** Η χρήση μη αυθεντικών ανταλλακτικών μπορεί να διακυβευθεί την ασφάλεια.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟΥ ΜΕ ΑΕΡΑ

- a) Το εργαλείο δεν είναι ηλεκτρικά μονωμένο.** Πριν ξεκινήσετε την εργασία βεβαιωθείτε για την ενδεχόμενη παρουσία κρυμμένων ηλεκτρικών καλωδίων.
- b) Η χρήση του εργαλείου μπορεί να παράξει σκόνη βλαπτική για την υγεία.** Να χρησιμοποιείτε κατάλληλες προστασίες για τις αναπνευστικές οδούς.
- c) Η χρήση του εργαλείου μπορεί να προκαλέσει την εκτόξευση στοιχείων επικίνδυνων για τα μάτια.** Να χρησιμοποιείτε κατάλληλες προστασίες για την όραση.
- d) Οι μύτες του πιστολέτου, ειδικά εκείνες για την κατεδάφιση, καταπονούνται σημαντικά. Μπορεί να συμβεί «θραύση από καταπόνηση».** Να διατηρείτε τις μύτες πάντα αποτελεσματικές και να τις αντικαθιστάτε μετά από κάποια περίοδο χρήσης.
- e) Μια αιφνίδια κίνηση του εργαλείου ή η θραύση της μύτης μπορούν να επιφέρουν προσωπικό τραυματισμό.** Να φοράτε ανθεκτική ένδυση και προστατευτικά των χεριών, των ματιών και των ποδιών.
- f) Μη σωστά στάση του σώματος δεν καταφέρνουν να αντισταθμίσουν μια απρόσμενη κίνηση του εργαλείου.** Να διατηρείτε μια ασφαλή και σταθερή θέση εργασίας.
- g) Το άγγιγμα της μύτης ή του ελατηρίου συγκράτησης όσο είναι σε κίνηση προκαλεί, ακόμη και σοβαρό, τραυματισμό.** Το ελεύθερο χέρι δεν πρέπει να αγγίζει ποτέ τα κινούμενα μέρη.
- h) Να αποσυνδέετε πάντα την τροφοδοσία αέρα, βγάζοντας το σωλήνα από το εργαλείο, όταν δεν δουλεύετε, όταν εκτελείτε συντήρηση, καθαρισμό ή αντικαθιστάτε τη μύτη.** Πρόληψη ενδεχόμενων ατυχημάτων.
- i) Στις εύκαμπτες σωληνώσεις του πεπιεσμένου αέρα μπορεί να εμφανιστεί το φαινόμενο του «πινάγματος».** Να χρησιμοποιείτε ρακόρ ασφαλείας και να δίνετε προσοχή στις φάσεις αποσύνδεσης των σωληνώσεων.
- l) Μη χρησιμοποιείτε σωληνώσεις χαλασμένες ή πολύ φθαρμένες.** Ο αέρας υπό πίεση μπορεί να σπάσει ξαφνικά το σωλήνα δημιουργώντας κίνδυνο.
- m) Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν δεν είναι δυνατή η εκκίνηση ή η ακινητοποίηση του.** Σε παρόμοιες συνθήκες καθίσταται επικίνδυνο.
- n) Κατά τη χρήση να διατηρείτε τη λαβή πάντα καθαρή και χωρίς λαδί.** Όταν πιάνετε το εργαλείο σταθερά μειώνεται ο κίνδυνος ατυχημάτων.

## ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ

Να εφαρμόζετε προσεκτικά τους συμβολισμούς της εικ. Β και να απομνημονεύετε τη σχετική σημασία τους. Μια σωστή ερμηνεία των συμβόλων επιτρέπει μια πιο ασφαλή χρήση της μηχανής.

<sup>1</sup> Μοντέλο, τεχνικά στοιχεία και σχήματα πιστοποίησης (αν υπάρχουν)

- 2 Αριθμός παρτίδας και έτος κατασκευής
- 3 Προσοχή!
- 4 Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες πριν τη χρήση.
- 5 Κίνδυνος κοπής και σύνθλιψης. Να φοράτε προστατευτικά γάντια.
- 6 Κίνδυνος εκτόξευσης υλικού και υψηλή στάθμη παραγόμενου θορύβου. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, μάσκα κατά της σκόνης και αντιθρομβικές ωτοασπίδες.

Σας ευχαριστούμε που μας προτιμήσατε στην επιλογή αυτού του προϊόντος, που στη συνέχεια θα αναφέρεται ως “πνευματικό πιστολέτο με αέρα”.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!** Το πνευματικό πιστολέτο με αέρα είναι κατάλληλο για να δημιουργεί αυλάκια, για την κατεδάφιση, για την εγχείρηση. Προορίζεται για μια ερασιτεχνική και μη επαγγελματική χρήση. Οποιαδήποτε άλλη χρήση απαγορεύεται.

Οι οδηγίες αυτές περιέχουν τις πληροφορίες και ό,τι χρειάζεστε για την καλή χρήση, τη γνώση και την κανονική συντήρηση της μηχανής. Αυτές δεν φέρουν τις πληροφορίες για τις τεχνικές κατεργασίες διαφόρων υλικών. Ο χρήστης θα βρει περισσότερες πληροφορίες σε βιβλία και ειδικές δημοσιεύσεις ή συμμετέχοντας σε σεμινάρια εξειδίκευσης.

## ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Ανατρέξτε στην εικ. Α και στις επόμενες, που συνοδεύουν τις παρούσες οδηγίες.

- 1 Σκανδάλη εκκίνησης/ακινητοποίησης
- 2 Σύνδεση αέρα
- 3 Ρυθμιστής ταχύτητας επίκρουσης
- 4 Ελατήριο συγκράτησης μύτης
- 5 Μύτη πιστολέτου (αν υπάρχει)
- 6 Λαβή
- 7 Ρακόρ (αν υπάρχει)
- 8 Λαδωτήρι (αν υπάρχει)
- 9 Μπουκαλάκι λαδιού (αν υπάρχει)

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

### ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Για τη μεταφορά του εργαλείου να χρησιμοποιείτε πάντα τη συσκευασία του ή το βαλιτσάκι του (αν υπάρχει). Αυτό θα το προφυλάξει από χτυπήματα, σκόνη και υγρασία που θα μπορούσαν να διακυβέψουν την κανονική λειτουργία.

### ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!** Ο Κατασκευαστικός Οίκος αποπειράται κάθε ευθύνης για τις ενδεχόμενες ζημιές, άμεσες ή/και έμμεσες, προκαλούμενες από εσφαλμένες εγκαταστάσεις.

Για την επιλογή χρησιμοποίησης του εργαλείου είναι σκόπιμο να λάβετε υπόψη:

- ότι πέριξ της ζώνης εργασίας έχει προβλεφθεί μια ευρύχωρη περιοχή χωρίς εμπόδια.
- να απαγορεύεται η ελεύθερη πρόσβαση στη ζώνη εργασίας.
- να υπάρχει καλός φωτισμός.
- η προβλεπόμενη θέση να μην έχει υγρασία, να μην βρίσκεται σε ατμόσφαιρα με ενδεχόμενη ανάφλεξη/έκρηξη, να προστατεύεται από τους ατμοσφαιρικούς παράγοντες και να αερίζεται καλά ώστε μνα είναι εφικτή η ανταλλαγή αέρα.

- η θερμοκρασία περιβάλλοντος να κυμαίνεται μεταξύ 5° και 40°C
- να υφίσταται η σωλήνωση του αέρα στην οποία θα συνδεθεί το εργαλείο.

- 1) Ανοίξτε το επάνω μέρος της συσκευασίας και ελέγξτε οπτικά αν το εργαλείο είναι ακέραιο, χωρίς παραμορφώσεις ή σημάδια διάβρωσης.
- 2) Αφαιρέστε τη συσκευασία και προχωρήστε σε ένα γενικό καθαρισμό.
- 3) Επιθεωρήστε σχολαστικά με το μάτι όλα τα εξαρτήματα για να εντοπίσετε ενδεχόμενες φθορές, διαβρώσεις, παραμορφώσεις, που θα μπορούσαν να διακυβεύσουν τη λειτουργικότητά.

#### ΓΡΑΜΜΗ ΠΕΠΙΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ (δεν παρέχεται)

Να χρησιμοποιείτε μόνο πεπιεσμένο αέρα χωρίς υγρασία, καθαρό και που έχει λιπανθεί με λάδι ώστε να προστατεύει το εργαλείο από ενδεχόμενες βλάβες, και να μπορεί να λιπαίνει τα κινούμενα μέρη προφυλάσσοντας από το σχηματισμό σκουριάς.

Τοποθετήστε ένα μειωτήρα πίεσης (δεν παρέχεται) για τη ρύθμιση της πίεσης του αέρα όταν η πίεση τροφοδοσίας είναι μεγαλύτερη από την πίεση εργασίας του εργαλείου, βλέπε τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Η σωλήνωση, στο τμήμα σύνδεσης στο εργαλείο, πρέπει να είναι εύκαμπτη, ανθεκτική στην αντοχή καταπονήσεων, ανθεκτική στη μέγιστη πίεση χρήσης και ανθεκτική στο λάδι. Αποφύγετε πολύ μακρούς σωλήνες.

Να χρησιμοποιήσετε ένα ρακόρ σύνδεσης στο εργαλείο, συμβατό ως σχήμα και διαστάσεις, στρεφόμενο, με κατάλληλη παροχή αέρα και κατασκευασμένο για την αποφυγή «τιναγμάτων».

Συστήνεται η εγκατάσταση μιας μονάδας φίλτρου λιπαντήρα (δεν παρέχεται) μεταξύ του σημείου τροφοδοσίας και του ρακόρ εισόδου αέρα του εργαλείου. Το εργαλείο θα πρέπει να λιπαίνεται με λαδιώτηρες μικρο-νέφωσης.

Είναι σημαντικό να χρησιμοποιείτε μόνο ορυκτό λιπαντικό πολύ ρευστό, καλής ποιότητας και ειδικό για τη χρησιμοποίηση πνευματικών εργαλείων. Ζητήστε το από τον προπωλητή σας μεταπωλητή.

Μια υπερβολική λιπανση ενχύει στο περιβάλλον, μέσω των καυσαερίων του εργαλείου, μια ποσότητα νεφελοποιημένου λαδιού που μπορεί να επιφέρει ζημιά στο περιβάλλον και στο χειριστή.

#### ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΡΑΚΟΡ ΑΕΡΑ (αν υπάρχει)

- 1) Αφαιρέστε το πλαστικό προστατευτικό κάλυμμα της σύνδεσης αέρα (θήση 2).
- 2) Τυλίξτε τη λωρίδα ρακόρ αέρα (θήση 7) με ταινία από τeflon (δεν παρέχεται) έτσι που να δημιουργηθεί το περιβλήμα.
- 3) Βιδώστε τελείως το ρακόρ του αέρα στη σύνδεση του εργαλείου.

#### ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΜΥΤΗΣ (εικ. C-D)

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν από κάθε εργασία να αποσυνδέετε τη σωλήνωση του πεπιεσμένου αέρα.**

- 1) Εισάγετε τη μύτη (θήση 5) στο ελατήριο συγκράτησης (θήση 4).
- 2) Βιδώστε το ελατήριο συγκράτησης στον σπειροειδή κύλινδρο του εργαλείου (εικ. D), προσέχοντας ώστε η βάση της μύτης να χωθεί στην έδρα του κυλίνδρου. Στρώψτε το ελατήριο πιάνοντάς το από τον κρίκο του μέρους της μύτης.
- 3) Ελέγξτε αν το ελατήριο συγκράτησης είναι σωστά βιδωμένο τελείως και αν η μύτη δεν μπορεί με κανένα

τρόπο να ξεφύγει από το ίδιο το ελατήριο.

#### ΛΑΔΩΤΗΡΙ ΚΑΙ ΔΟΧΕΙΟ ΛΑΔΙΟΥ

Εγκαταστήστε το παρεχόμενο λαδοτήρι (αν υπάρχει, θέση 8) σε σειρά στη σωλήνωση του αέρα. Για να εισάγετε το λάδι (αν υπάρχει, θέση 9) ξεβιδώστε τη μικρή βίδα που υπάρχει σε αυτό. Όταν πληρωθεί, βιδώστε τη βίδα.

### ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν εκκινήσετε το εργαλείο είναι υποχρεωτικό να φοράτε προστατευτικά γυαλιά και ωτοασπίδες, μάσκα για τη σκόνη και ανθεκτικά υποδήματα (δεν παρέχονται).**

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! Κατά τη χρήση μεριμνήστε ώστε να μην πλησιάζει κανείς στη ζώνη εργασίας σας.**

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! Μην θέτετε σε λειτουργία το εργαλείο αν το ελατήριο και η μύτη δεν έχουν εγκατασταθεί.**

#### Εκκίνηση

- 1) Ετοιμάστε το εργαλείο όπως περιγράφεται στο κεφ. «Εγκατάσταση».
- 2) Πιάστε στέρεα τη λαβή (θήση 6) χωρίς να πατήσετε τη σκανδάλη.
- 3) Με το άλλο χέρι εισάγετε το ρακόρ του σωλήνα του αέρα στο ρακόρ του εργαλείου (θήση 7).
- 4) Για την εκκίνηση πατήστε τη σκανδάλη (θήση 1). Η σκανδάλη είναι τύπου «συνεχούς δράσης», συνεπώς το εργαλείο θα παραμείνει αναμμένο για το χρόνο που εσείς διατηρείτε πατημένη τη σκανδάλη.

#### Ακινητοποίηση

Για να σταματήσετε το εργαλείο αφήστε τη σκανδάλη, κρατώντας σταθερό το εργαλείο.

Σας συμβουλεύουμε να επαναλάβετε τις ενέργειες αυτές μερικές φορές πριν αρχίσετε την εργασία ώστε να εξοικειωθείτε το μέγιστο δυνατόν με τα χειριστήρια.

Αν παρατηρήσετε ανωμαλίες λειτουργίας σβήστε το εργαλείο και συμβουλευτείτε το κεφάλαιο «Προβλήματα, αίτια και λύσεις».

Όταν δεν εργάζεστε να αποσυνδέετε τη σωλήνωση του αέρα από το εργαλείο.

### ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν από κάθε έλεγχο ή ρύθμιση να αποσυνδέετε τη σωλήνωση του πεπιεσμένου αέρα.**

Dopo aver letto attentamente i capitoli precedenti, seguitate scrupolosamente i seguenti consigli d'uso che vi permetteranno di ottenere il massimo delle prestazioni. Procedete con calma, solo dopo aver acquisito una buona esperienza riuscirete a sfruttarne a fondo le potenzialità.

Αφού διαβάσετε προσεκτικά τα προηγούμενα κεφάλαια, εκτελέστε ευσυνειδήτα αυτές τις συμβουλές χρήσης που θα σας επιτρέψουν να πετύχετε τις μέγιστες επιδόσεις. Προχωρήστε ήρεμα. Μόνο αφού αποκτήσετε καλή εμπειρία θα καταφέρετε να εκμεταλλευτείτε σε βάθος τις δυνατότητες.

#### ΜΥΤΕΣ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟΥ

Να χρησιμοποιείτε ποιοτικές μύτες, με κατάλληλη σύνδεση για τα χαρακτηριστικά του εργαλείου (κυκλική ή εξανωτική έδρα) και κατάλληλες με το υλικό προς κατεργασία.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Απευθυνθείτε στον μεταπωλητή σας που μπορεί να σας συμβουλευθεί καλύτερα.

Η επιχείρησή μας παράγει μια ευρεία γκάμα μωτών κατάλληλων για τις πλέον διαφορετικές χρήσεις.

Αν το εργαλείο έχει εξανωτική έδρα μην μοντάρετε μύτες πιστολέτου με κυλινδρική σύνδεση και αντίστροφα.

Για καλύτερα αποτελέσματα και για τη δική σας ασφάλεια, να διατηρείτε τις μύτες πάντα σε εξαιρετική κατάσταση. Μύτες σπασμένες, λυγισμένες, μη ακονισμένες ή με σκουριά, θα πρέπει να αντικαθίστανται.

### ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΕΠΙΚΡΟΥΣΗΣ

Στρέψτε τον οδοντωτό τροχό (θέση 3):

? προς + για αύξηση

? προς - για μείωση

### ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΛΑΞΕΥΣΗΣ

Ελέγξτε προσεκτικά το εργαλείο και τη σωλήνωση πριν ασχοληθείτε με την εργασία. Πιάστε σταθερά το εργαλείο και πλησίστε τη μύτη στο προς κατεργασία υλικό.

**Προσοχή!** Μην αγγίζετε με το ελεύθερο χέρι τη μύτη και το ελατήριο συγκράτησης.

Ενεργοποιήστε τη σκανδάλη για να θέσετε σε λειτουργία το εργαλείο και πιέστε κόντρα στο κομμάτι. Κατά τη λήξευση να κρατάτε σταθερά το εργαλείο για να αντιμετωπίζονται οι παραγόμνοι κραδασμοί, να διενεργείτε σύντομες ενέργειες με μεσολάβητη παύσεων στις οποίες θα ξεκουράζεστε και θα μπορείτε να ελέγχετε και να καθαρίζετε τη ζώνη εργασίας.

Μην υπερβάλλετε με την πίεση πάνω στο κομμάτι. Προτείνεται να εκτελείτε μια σειρά μικρών περασμάτων αντί να καταπονείτε πολύ το εργαλείο με κίνδυνο θραύσης της μύτες ή του κομματιού. Και το σώμα σας θα καταπονείται λιγότερο και θα εκτελείτε την εργασία ευκολότερα.

Προφύλαξτε τη μύτη από ενδεχόμενη θραύση. Αν την επιβαρύνετε πολύ με το βάρος του σώματός σας, είναι εύκολο να χάσετε την ισορροπία, πέφτοντας στο έδαφος. Γι αυτό να διατηρείτε μια σταθερή και ασφαλή θέση εργασίας.

Ειδικότερα μη συγκρατείτε το κομμάτι με τα πόδια: μπορεί το εργαλείο να ξεφύγει από τον έλεγχό σας και να τραυματιστείτε στα κάτω άκρα.

Αν κατά την εργασία απουσιάζει πεπιεσμένος αέρας (πτώση πίεσης, βλάβη στη γραμμή, κλπ), απελευθερώστε τη σκανδάλη έτσι που να προληφθεί ενδεχόμενη απρόσμενη επανεκκίνηση του εργαλείου.

Στο τέλος να αποσυνδέετε το σωλήνα από το εργαλείο και να το αποθέτετε για να αποφευχθούν ζημιές. Μην κρεμάτε το εργαλείο από το καλώδιο τροφοδοσίας.

### ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΜΥΤΗΣ (εικ. Ε)

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Πριν από κάθε εργασία να αποσυνδέετε την σωλήνωση του πεπιεσμένου αέρα.

- 1) Αποσυνδέστε τη σωλήνωση του πεπιεσμένου αέρα από το ρακόρ του εργαλείου.
- 2) Ξεβιδώστε το ελατήριο συγκράτησης (θέση 4) μαζί με τη μύτη (θέση 5) από το εργαλείο. Στρέψτε το ελατήριο πιάνοντάς το από τον κρίκο από τη μεριά του εργαλείου.
- 3) Τραβήξτε τη μύτη από το ελατήριο συγκράτησης. Σημείωση: για την επανασυναρμολόγηση διαβάστε τις οδηγίες του κεφ. «Εγκατάσταση».

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Πριν από κάθε έλεγχο ή ρύθμιση να αποσυνδέετε την σωλήνωση του πεπιεσμένου αέρα.

### ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΣΗ

Να καθαρίζετε τακτικά και να περιποιείστε το εργαλείο σας, βεβαιώνοντας μια άψογη αποτελεσματικότητα και μεγάλη διάρκεια ζωής αυτού. Κατά τον καθαρισμό να διενεργείτε τους οπτικούς ελέγχους για την καταγραφή ενδεχόμενων ζημιών.

Απομακρύνετε τη σκόνη χρησιμοποιώντας ένα μαλακό πανί ή μια μαλακή βούρτσα.

Μην ψεκάζετε ή βρέχετε με νερό τη μηχανή. Μη χρησιμοποιείτε εύφλεκτα, απορρυπαντικά ή διάφορους διαλύτες, θα μπορούσατε να καταστρέψετε το εργαλείο ανεπανόρθωτα.

Εντός της σύνδεσης του αέρα (θέση 2) υπάρχει ένα φίλτρο δικτύου. Χωρίς να το ζορίσετε, καθαρίστε το από ενδεχόμενα ξένα σώματα.

Στην περίπτωση που δεν χρησιμοποιηθεί μονάδα φίλτρου λιπαντήρα, πριν και μετά τη χρήση και κάθε 3 ώρες εργασίας, να προσθέτετε περίπου 3cc λιπαντικού λαδιού (τύπου όπως αναφέρεται παραπάνω) στο ρακόρ της υποδοχής αέρα. Αφού προσθέσετε το λάδι, λειτουργήστε χωρίς φορτίο το εργαλείο για ένα λεπτό.

Διενεργήστε ένα γενικό έλεγχο του εργαλείου για την πρόληψη ενδεχόμενων βλαβών και ατυχημάτων. Πρέπει να εκτελείται κάθε 6 μήνες. Αν το εργαλείο χρησιμοποιείται για συχνή λειτουργία θα πρέπει να μειώνετε τους χρόνους μεταξύ του ενός και του άλλου ελέγχου.

Ελέγξτε για την απουσία θραύσεων, παραμορφώσεων, ραγισμάτων, τσακισμάτων, συνθλίψεων, φθοράς, διάβρωσης.

Αν το ελατήριο συγκράτησης είναι παραμορφωμένο, μη το χρησιμοποιείτε και αντικαταστήστε τον με αυθεντικό ανταλλακτικό

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Το ελατήριο χρησιμεύει να συγκρατεί τη μύτη και είναι πολύ σημαντικό να είναι σε άψογη κατάσταση.

Να καταγράφετε πάντα τους εκτελούμενους ελέγχους και ενδεχόμενες επισκευές.

## ΠΡΟΒΛΗΜΑ, ΑΙΤΙΑ, ΛΥΣΕΙΣ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΕΙΣ
Το εργαλείο δεν εκκινεί	Η πίεση της γραμμής τροφοδοσίας αέρα είναι μηδενική ή ανεπαρκής	Ελέγξτε τη γραμμή τροφοδοσίας αέρα.
	Βαλβίδες αέρα κλειστές ή φίλτρο βρώμικο	Ελέγξτε. Αν χρειαστεί καθαρίστε το φίλτρο.
	Σκανδάλη του εργαλείου όχι πατημένη τελείως	Πιέστε τη σκανδάλη
Η διεργασία λάξευσης είναι δυσχερής	Απουσία λιπανσης	Διαβάστε τις οδηγίες και λιπανέτε το εργαλείο
	Βλάβη του εργαλείου	Απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
	Μύτη πιστολέτου φθαρμένη	Αντικαταστήστε τη μύτη του πιστολέτου



**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!** Αν μετά την εκτέλεση των παραπάνω επεμβάσεων το εργαλείο δεν λειτουργεί σωστά ή σε περίπτωση ανωμαλιών διαφορετικών από εκείνες που αναφέρονται, φέρτε το σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης επιδεικνύοντας την απόδειξη αγοράς και απαιτώντας γνήσια ανταλλακτικά. Να ανατρέχετε πάντα στις πληροφορίες της ετικέτας τεχνικών στοιχείων.

## **ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ**

Καθαρίστε προσεκτικά όλο το εργαλείο και τα εξαρτήματά του (βλέπε παράγραφο Συντήρησης). Προστατεύετε τα μη βερνικωμένα μέρη με προστατευτικό λάδι και χρησιμοποιήστε την αρχική συσκευασία για την προστασία του.

Να αποθέτετε το εργαλείο σε θέση σταθερή και ασφαλή, μακριά από παιδιά. Ο χώρος θα πρέπει να είναι ξηρός, χωρίς σκόνη, εύκρατος και προστατευμένος από τις άμεσες ηλιακές ακτίνες. Στο χώρο αποθήκευσης δεν πρέπει να έχουν πρόσβαση τα παιδιά και οι μη έχοντες εργασία.

## **ΔΙΑΘΕΣΗ**

Για την προστασία του περιβάλλοντος προχωρήστε σύμφωνα με τους νόμους που ισχύουν στη Χώρα όπου βρίσκεται.

Όταν η μηχανή δεν είναι πλέον χρησιμοποιήσιμη κι ούτε επισκευάσιμη, παραδώστε την με τη συσκευασία σε ένα σημείο συγκομιδής για την ανακύκλωση.

## **ΕΓΓΥΗΣΗ**

Το προϊόν προστατεύεται από το νόμο από κάθε μη συμμόρφωση σε σχέση με τα δηλωθέντα χαρακτηριστικά αρκεί να έχει χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά με τον τρόπο που περιγράφεται στις παρούσες οδηγίες, να μην έχει παραβιαστεί με κανένα τρόπο, να μην έχει επισκευαστεί από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό και, όπου προβλέπεται, να έχουν χρησιμοποιηθεί μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά. Αποκλείονται, ωστόσο, αναλώσιμα ή/και εξαρτήματα που υπόκεινται σε ιδιαίτερη φθορά όπως για παράδειγμα μπαταρίες, λυχνίες, στοιχεία κοπής και φινιρίσματος, κλπ. Παραδώστε το προϊόν στον μεταπωλητή ή σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης, επιδεικνύοντας την απόδειξη αγοράς.

## **ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ**

Κείμενα, εικόνες και δεδομένα αντιστοιχούν στο στάνταρ που διαμορφώθηκε κατά την εποχή εκτύπωσης του παρόντος εγχειριδίου. Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα ενημέρωσης της τεκμηρίωσης αν επιφερθούν τροποποιήσεις στη μηχανή, χωρίς γι αυτό να συντρέχει καμία υποχρέωση.



Κανένα μέρος της δημοσίευσης αυτής και της συνημμένης τεκμηρίωσης της μηχανής δεν μπορεί να αναπαραχθεί χωρίς έγγραφη άδεια.