



**1932B13**

**I** Manuale d'uso ed istruzioni

**GB** Operation manual and instructions

**F** Notice d'utilisation et instructions

**NL** Gebruikshandleiding

**D** Bedienungsanleitung

**E** Manual de uso e instrucciones

**P** Manual de uso e instruções

**S** Bruksanvisning

**SF** Käyttöohjeet

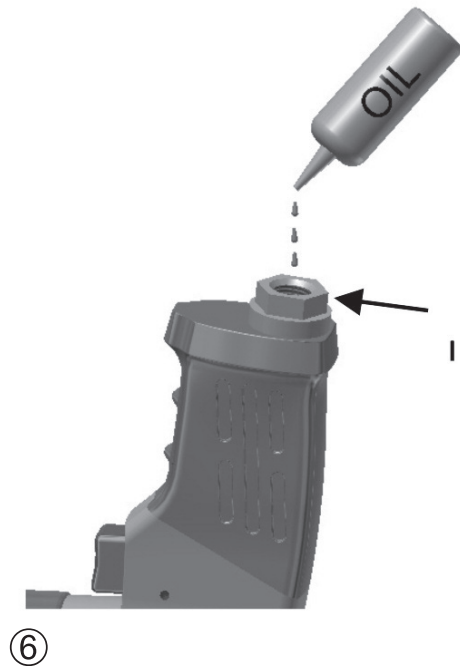
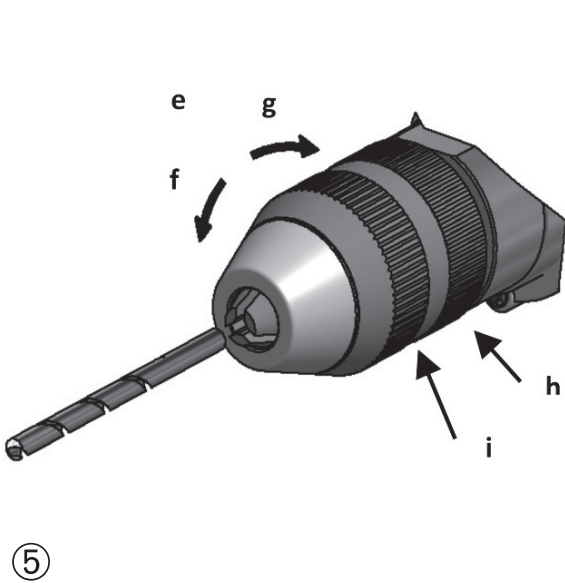
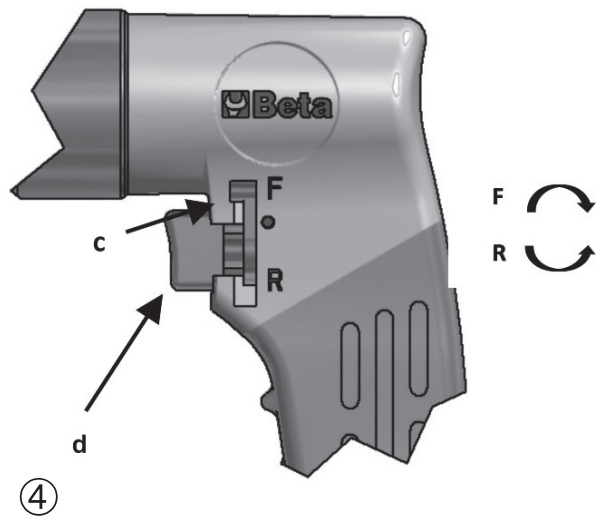
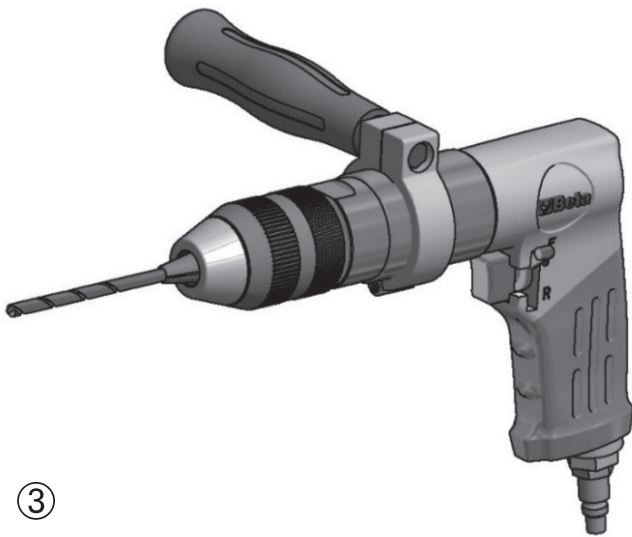
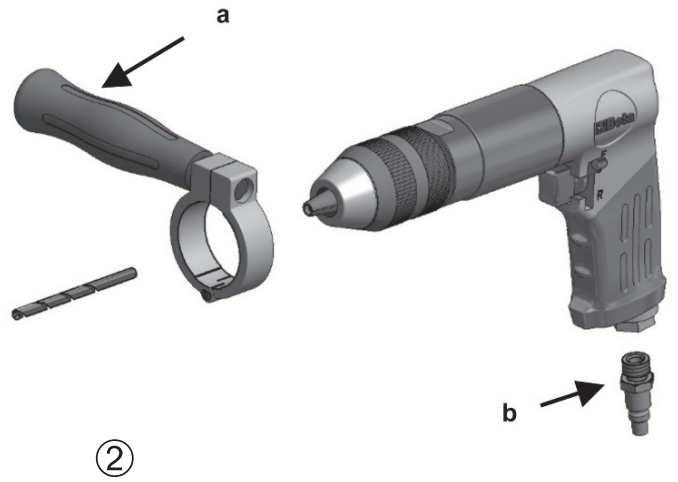
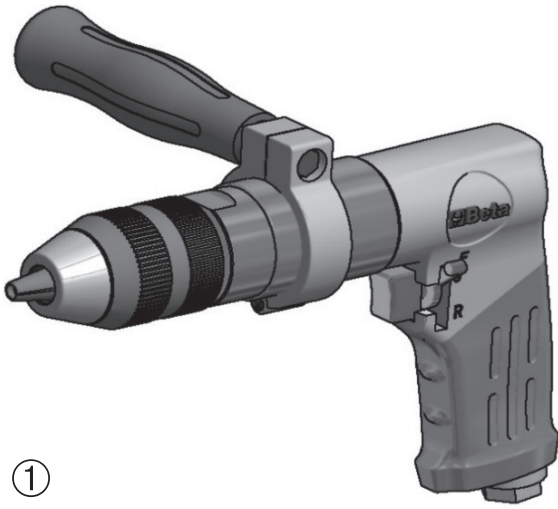
**DK** Brugsmanual

**N** Bruksveiledning

**H** Használati kézikönyv és útmutató

**TR** Kullanım ve Talimat Kılavuzu

**PL** Instrukcja obsługi i zalecenia



## MANUALE D'USO ED ISTRUZIONI PER TRAPANI PNEUMATICI PRODOTTI DA:

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
Via A. Volta 18,  
20845, Sovico (MB)  
ITALIA

Documentazione redatta originariamente in lingua ITALIANA.



### ATTENZIONE



**IMPORTANTE LEGGERE COMPLETAMENTE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE L'UTENSILE PNEUMATICO. IN CASO DI MANCATO RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA E DELLE ISTRUZIONI OPERATIVE, POSSONO VERIFICARSI SERI INFORTUNI.**





Conservare accuratamente le istruzioni di sicurezza e consegnarle al personale utilizzatore.

### DESTINAZIONE D'USO

- Il trapano pneumatico è destinato al seguente uso:
  - forare e svasare con utensili da  $\varnothing 1.5 \div 13\text{mm}$
  - è possibile l'impiego del trapano anche in luoghi aperti esposti ad acqua e aria
- **Non sono consentite le seguenti operazioni:**
  - filettare e/o maschiare
  - avvitare e/o svitare
  - è vietato l'uso in ambienti contenenti atmosfere potenzialmente esplosive
  - è vietato bloccare il pulsante di azionamento con nastro adesivo o fascette

### SICUREZZA DELLA POSTAZIONE DI LAVORO

- Prestare attenzione alle superfici che possono diventare scivolose a causa dell'uso della macchina ed al pericolo di inciampamento nel tubo flessibile dell'aria.
- Durante l'utilizzo dell'utensile pneumatico per lavori eseguiti in quota, adottare tutte le misure preventive atte ad eliminare o minimizzare i rischi ad altri lavoratori, conseguenti a possibili cadute accidentali dell'attrezzatura, (per esempio segregazione dell'area di lavoro, adeguata segnalazione, ecc.).

-  Non utilizzare l'utensile pneumatico in ambienti contenenti atmosfere potenzialmente esplosive, perché possono svilupparsi scintille in grado di incendiare polveri o vapori.
-  Evitare il contatto con apparecchiature in tensione, in quanto l'utensile pneumatico non è isolato ed il contatto con elementi in tensione possono causare una scossa elettrica.
-  Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice. Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si crea il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali.
-  Impedire che bambini o visitatori possano avvicinarsi alla postazione di lavoro mentre si sta operando con l'utensile pneumatico. La presenza di altre persone provoca distrazione che può comportare la perdita del controllo sull'utensile pneumatico.

### SICUREZZA DEGLI UTENSILI PNEUMATICI

- Non puntare mai il flusso d'aria verso se stessi o verso altre persone. L'aria compressa può causare lesioni serie.
- Controllare raccordi di collegamento e tubazioni di alimentazione. Tutti i gruppi, i giunti e i tubi flessibili devono essere installati conformemente ai dati tecnici relativi a pressione e flusso d'aria. Una pressione troppo bassa pregiudica il funzionamento dell'utensile pneumatico, una pressione alta può causare danni e/o lesioni.
- Evitare di piegare o stringere tubi flessibili, evitare l'uso di solventi e spigoli taglienti. Proteggere i tubi da calore, olio e parti rotanti. Sostituire immediatamente un tubo flessibile danneggiato. Una tubazione di alimentazione difettosa può provocare movimenti incontrollati del tubo dell'aria compressa. Polveri oppure trucioli sollevati dall'aria possono provocare lesioni agli occhi. Accertarsi che le fascette per tubi flessibili siano sempre bene fissate.

### INDICAZIONE PER LA SICUREZZA DEL PERSONALE

- Si raccomanda la massima attenzione avendo cura di concentrarsi sempre sulle proprie azioni. Non utilizzare l'utensile pneumatico in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali.
- **Utilizzare sempre i seguenti dispositivi individuali di protezione:**
  - Occhiali di protezione;
  - Scarpe di sicurezza;
  - Otoprotettori;
  - Guanti di protezione per agenti fisici.
- Avere cura di mettersi in posizione sicura mantenendo l'equilibrio in ogni momento. Una posizione di lavoro sicura ed una adatta postura del corpo permettono di poter controllare meglio l'utensile pneumatico in caso di situazioni inaspettate.
- Non indossare vestiti larghi. Non portare bracciali e catenine. Tenere capelli, vestiti e guanti lontano da parti in movimento. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- Non respirare direttamente l'aria di scarico, evitando che possa arrivare agli occhi. L'aria di scarico dell'utensile pneumatico può contenere acqua, olio, particelle metalliche ed impurità, che possono provocare pericoli.


## UTILIZZO ACCURATO DI UTENSILI PNEUMATICI


- Per bloccare e supportare il pezzo in lavorazione utilizzare dispositivi di serraggio oppure morse. Non tenere il pezzo in lavorazione con una mano o bloccato con il corpo; così facendo non è più possibile operare in sicurezza.
- Non sottoporre l'utensile pneumatico a sovraccarico. Effettuare i propri lavori utilizzando esclusivamente l'utensile pneumatico esplicitamente previsto per il caso.
- Verificare sempre l'integrità della macchina. Non utilizzare alcun utensile pneumatico il cui interruttore di avvio/arresto sia difettoso. Un utensile pneumatico che non può più essere arrestato o avviato è pericoloso e deve essere riparato.
- Interrompere sempre l'alimentazione dell'aria prima di effettuare operazioni di regolazione sull'apparecchio, prima di sostituire accessori oppure nel caso in cui lo stesso non venga utilizzato. Questa misura preventiva impedisce l'avvio accidentale dell'utensile pneumatico.
- Quando gli utensili pneumatici non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso dei bambini. Non permettere di usare l'utensile pneumatico a persone che non abbiano letto le presenti istruzioni.
- Effettuare accuratamente la verifica dell'utensile pneumatico, accertandosi che parti mobili dell'utensile funzionino perfettamente, che non si inceppino e che non vi siano pezzi rotti o danneggiati al punto da pregiudicarne il funzionamento. Far riparare le parti danneggiate prima dell'impiego dell'utensile pneumatico.
- Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti. Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati si bloccano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- L'utensile pneumatico non deve essere modificato. Le modifiche possono ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza ed aumentare i rischi per l'operatore.
- Fare riparare l'utensile pneumatico solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.


## INDICAZIONI DI SICUREZZA PER TRAPANI PNEUMATICI

- Controllare se la targhetta di identificazione è leggibile, eventualmente procurarsi la targhetta per la sostituzione dal produttore.
- Nel caso di rottura del pezzo in lavorazione o dell'utensile da taglio, possono essere scagliati dei pezzi ad elevata velocità.
- L'operatore ed il personale addetto alla manutenzione devono essere in grado di gestire fisicamente il peso e la potenza dell'utensile pneumatico.
- E' importante essere preparati a movimenti inaspettati dell'utensile pneumatico dovuti a bloccaggio o rottura dell'utensile da taglio. Tenere sempre ben saldo l'utensile pneumatico e portare il proprio corpo e le proprie braccia in una posizione che permetta di compensare questi movimenti. Queste misure possono evitare lesioni.
- **L'utensile pneumatico si può bloccare se:**
  - L'utensile pneumatico viene sovraccaricato.
  - L'utensile da taglio rimane bloccato nel pezzo in lavorazione
  - L'utensile da taglio attraversa completamente il materiale in lavorazione
- Non avvicinare mai la mano al mandrino o all'utensile da taglio: ci si può ferire.
- Assicurarsi che il senso di rotazione del trapano pneumatico sia consono all'utensile da taglio utilizzato.
- Nel caso di un'interruzione dell'alimentazione dell'aria oppure di una pressione di esercizio ridotta, spegnere l'utensile. Controllare la pressione d'esercizio e, a pressione d'esercizio ottimale, avviare di nuovo.
- Utilizzando l'utensile pneumatico è possibile che l'operatore, svolgendo le attività concernenti al lavoro, provi sensazioni fastidiose a mani, braccia, spalle e nell'area del collo. Assumere una posizione comoda evitando posizioni sfavorevoli o cambiare la postura possono aiutare ad evitare fastidi ed affaticamento.

 Attenzione nel caso di funzionamento prolungato dell'utensile pneumatico: parte dell'utensile stesso e l'utensile da taglio possono diventare caldi. Utilizzare guanti di protezione.

 Pericoli dovuti a polveri e fumi: in funzione della tipologia del materiale lavorato, i fumi generati durante l'utilizzo dell'utensile pneumatico possono causare patologie alla salute delle persone. Una adeguata indagine di igiene ambientale è necessaria per stabilire l'esatta assegnazione del tipo e del grado di protezione dello specifico dispositivo di protezione individuale da utilizzare per le vie respiratorie.





 Durante l'utilizzo dell'utensile pneumatico sul pezzo da lavorare si generano rumori, a volte anche nocivi, per il personale esposto. Un'adeguata indagine fonometrica è necessaria per stabilire l'esatta assegnazione dello specifico dispositivo di protezione individuale dell'udito (otoprotettore) da utilizzare.

 Se da specifica indagine eseguita risulta che l'esposizione giornaliera alle vibrazioni generata durante l'utilizzo dell'utensile pneumatico supera il valore limite di azione prevista dalla normativa vigente nel rispettivo paese, si devono utilizzare specifici guanti antivibrazione.



- Qualora doveste accorgervi che la pelle delle dita diventa intorpidita, oppure bianca, presenta formicolio o dolore, sospendere il lavoro con l'utensile pneumatico, informare il datore di lavoro e consultare un medico.
- Non far sobbalzare la punta sul pezzo in lavorazione: questo può causare aumento sensibile delle vibrazioni.
- Tenere l'utensile pneumatico con una presa non eccessivamente calda ma sicura, considerando le necessarie forze di reazione della mano.
- Non trasportare mai l'utensile pneumatico tenendolo per il tubo flessibile.

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI PREVISTI DURANTE L'UTILIZZO DELL'UTENSILE PNEUMATICO

 La mancata osservanza delle seguenti avvertenze può causare lesioni fisiche e/o patologie.

	INDOSSARE SEMPRE DISPOSITIVI OTOPROTETTORI QUANDO SI ADOPERA L'UTENSILE PNEUMATICO
	INDOSSARE SEMPRE GLI OCCHIALI PROTETTIVI QUANDO SI ADOPERA L'UTENSILE PNEUMATICO O QUANDO SI ESEGUE L'ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE
	UTILIZZARE SEMPRE GUANTI DI PROTEZIONE PER AGENTI FISICI DURANTE L'UTILIZZO DELL'UTENSILE PNEUMATICO
	UTILIZZARE SEMPRE CALZATURE DI SICUREZZA

 Ulteriori dispositivi di protezione individuali da utilizzare in funzione dei valori riscontrati nell'indagine di igiene ambientale/analisi rischi nell'eventualità che i valori superino i limiti previsti dalle vigenti normative.

	UTILIZZARE GUANTI ANTIVIBRAZIONE DURANTE L'UTILIZZO DELL'UTENSILE PNEUMATICO A SEGUITO DI SPECIFICA INDAGINE IN FUNZIONE DEL LIVELLO DI ESPOSIZIONE GIORNALIERA ALLE VIBRAZIONI SISTEMA MANO-BRACCIO
	UTILIZZARE MASCHERA DI PROTEZIONE PER AGENTI FISICI

### DATI TECNICI

CAPACITÀ MANDRINO	da 1,5 a 13 mm
FILETTATURA ALBERO	1/2" 20 UNC
VELOCITÀ A VUOTO	400 giri/min
POTENZA	0,34 kW
ATTACCO ARIA	1/4" GAS Conico
PRESSIONE MASSIMA	6.2 Bar
DIAMETRO INT. MINIMO TUBO ARIA	10 mm
CONSUMO D'ARIA MASSIMO	180 l/min
PESO	1,6 Kg
LUNGHEZZA TOTALE	210 mm
LIVELLO PRESSIONE SONORA	89 dB(A) (EN ISO 15744)
LIVELLO POTENZA ACUSTICA	101 dB(A) (EN ISO 15744)
LIVELLO VIBRAZIONI	< 2.5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### LEGENDA

- a: impugnatura laterale
- b: attacco aria 1/4" GAS
- c: leva inversione rotazione mandrino
- d: pulsante azionamento mandrino
- e: rotazione ghiera anteriore
- f: apre
- g: chiude
- h: ghiera posteriore
- i: ghiera anteriore
- l: lubrificazione olio

### ISTRUZIONI MONTAGGIO DISPOSITIVI

#### Montaggio dell'impugnatura laterale

Infilare l'impugnatura laterale (**immagine 2**) sul canotto cilindrico dell'utensile pneumatico, successivamente bloccarla girando la manopola stessa. L'impugnatura laterale può essere regolata in modo da permettere di assumere una posizione di lavoro di assoluta maneggevolezza e stabilità.

#### Collegamento alimentazione dell'aria

Per un utilizzo ottimale dell'utensile pneumatico rispettare sempre la pressione massima di 6.2 bar, misurata all'ingresso dell'utensile. Alimentare l'utensile pneumatico con aria pulita e priva di condensa (**immagine 2**). Una pressione troppo elevata o la presenza di umidità nell'aria di alimentazione riducono la durata delle parti meccaniche e possono causare danni all'utensile.

## UTILIZZO


### Avviamento / Arresto

Per avviare l'utensile pneumatico premere il pulsante di avviamento (**immagine 4**), tenendolo premuto durante l'esecuzione del lavoro. Al rilascio del pulsante l'utensile pneumatico si arresta quasi immediatamente.

Controllare la posizione della leva di inversione prima di azionare l'utensile pneumatico, in modo di conoscere il senso di rotazione.

### Impostazione senso di rotazione

L'utensile pneumatico prevede il senso di rotazione orario ed antiorario. Selezionare il senso di rotazione attraverso la leva di inversione (**immagine 4**):

“F” FORWARD AVANTI  senso orario - visto dal lato dell'operatore

“R” REVERSE INDIETRO  senso antiorario - visto dal lato dell'operatore

### Mandrino

Il mandrino di tipo autobloccante: la capacità del mandrino può consentire l'innesto di punte da  $\varnothing 1.5 \div 13$  mm (**immagine 5**).

Per l'inserimento della punta procedere nel seguente modo:

- Bloccare manualmente la ghiera posteriore del mandrino;
- Ruotare manualmente la ghiera anteriore in senso antiorario, aprire il mandrino fino ad inserimento della punta;
- Inserire la punta desiderata;
- Ruotare manualmente la ghiera anteriore in senso orario fino a percepire uno scatto. Il mandrino a questo punto si è bloccato automaticamente.

Sostituire la punta nel seguente modo:

- Bloccare manualmente la ghiera posteriore del mandrino;
- Ruotare manualmente la ghiera anteriore in senso antiorario, a questo punto la punta sarà svincolata dal mandrino;
- Inserire eventualmente la punta desiderata e procedere come sopra.

**Interrompere sempre l'alimentazione dell'aria prima di effettuare operazioni di inserimento utensili da taglio o regolazioni, questa misura preventiva impedisce l'avvio accidentale dell'utensile pneumatico.**

### Lubrificazione

E' indispensabile collegare l'utensile pneumatico ad un gruppo filtro-lubrificatore di linea "si consiglia art. 1919F1/4" a micronebbia, regolato a due gocce al minuto. In questo caso si avrà una resa elevata con una ridotta usura delle parti meccaniche.

Nel caso la linea fosse sprovvista di lubrificazione, è necessario immettere periodicamente direttamente nell'utensile pneumatico, attraverso il foro di alimentazione dell'aria, olio ISO 32 (**immagine 6**).

## MANUTENZIONE

Gli interventi di manutenzione e di riparazione devono essere eseguiti da personale specializzato. Per tali interventi potete rivolgervi al centro riparazioni di Beta Utensili S.p.A.

## SMALTIMENTO

L'utensile pneumatico, gli accessori e gli imballaggi devono essere inviati ad un centro di raccolta smaltimento rifiuti, secondo le leggi vigenti del paese in cui vi trovate.

## GARANZIA

Questo utensile è fabbricato e collaudato secondo le norme attualmente vigenti nella Comunità Europea ed è coperto da garanzia per un periodo di 12 mesi per uso professionale o 24 mesi per uso non professionale.

Vengono riparati guasti dovuti a difetti di materiale o di produzione mediante ripristino o sostituzione dei pezzi difettosi a nostra discrezione.

L'effettuazione di uno o più interventi nel periodo di garanzia non modifica la data di scadenza della stessa.

Non sono soggetti a garanzia difetti dovuti all'usura, all'uso errato od improprio, rotture causate da colpi e/o cadute. La garanzia decade quando vengono apportate modifiche, quando l'utensile pneumatico viene manomesso o quando viene inviato all'assistenza smontato.

Sono espressamente esclusi danni causati a persone e/o cose di qualsiasi genere e/o natura, diretti e/o indiretti.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto descritto è conforme a tutte le disposizioni pertinenti della Direttiva Macchine 2006/42/CE e relative modifiche, nonché alla seguente normativa:

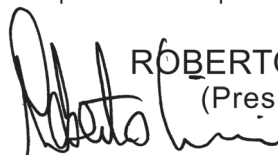
- EN ISO 11148-3

Il Fascicolo Tecnico è disponibile presso:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - ITALIA

Nome e qualifica del Responsabile

 **ROBERTO CICERI**  
(President)

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIA

Data 01/01/2015



## OPERATION MANUAL AND INSTRUCTIONS FOR AIR DRILLS MANUFACTURED BY:

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
Via A. Volta 18,  
20845, Sovico (MB)  
ITALY

Original documentation drawn up in ITALIAN.

### CAUTION







IT IS IMPORTANT TO READ THIS MANUAL THOROUGHLY BEFORE USING THE PNEUMATIC TOOL. FAILURE TO COMPLY WITH THE SAFETY STANDARDS AND OPERATING INSTRUCTIONS MAY RESULT IN SERIOUS INJURY.

Store the safety instructions with care and hand them over to the users.

#### PURPOSE OF USE

- **The air drill can be used for the following purposes:**
  - drilling and countersinking with tools 1.5 ÷ 13 mm in diameter
  - the air drill can also be used in open places exposed to water and air
- **The air drill must not be used for the following operations:**
  - threading and/or tapping
  - screwing and/or unscrewing
  - the air drill must not be used in environments containing potentially explosive atmospheres
  - the trigger must not be locked with adhesive tape or clamps

#### WORK AREA SAFETY

- Beware of both surfaces that may become slippery due to the use of the machine and the danger of tripping over the air hose.
- While using the pneumatic tool for jobs performed high from the ground, take all necessary precautions, to eliminate or minimize risk to other workers, following the accidental falling of any tools (for example, isolation of the work area and proper signs).
-  Do not operate the pneumatic tool in environments containing potentially explosive atmospheres, because sparks may be generated, which can ignite the dust or fumes.
-  Avoid contact with live equipment, because the pneumatic tool is not insulated, and contact with live parts can cause electric shocks.
-  To find any hidden power supply lines, use suitable search tools or contact the local power supply company. Contact with electric lines can cause fires and electric shocks. Damaging gas lines causes the risk of explosion. Penetrating a water pipe will result in severe material damage.
-  Keep children and bystanders away from your workplace while operating the pneumatic tool. Distractions from other people can cause you to lose control over the pneumatic tool.

#### PNEUMATIC TOOL SAFETY

- Do not point the air flow to yourself or other people. Compressed air can cause serious injury.
- Check the connections and the air supply lines. All units, couplers and hoses should conform to the product specifications in terms of pressure and air volume. Too low pressure impairs the function of the pneumatic tool; too high pressure can cause damage and/or injury.
- Do not bend or tighten any hoses; avoid using solvents and sharp edges. Keep the hoses away from heat, oil and rotating parts. Immediately replace any damaged hose. A defective feed pipe may cause uncontrolled movements of the compressed air pipe. Raised rust or chips may cause eye injury. Make sure that the hose clamps are always secured firmly.

#### PERSONNEL SAFETY

- Stay alert; watch what you are doing. Do not use the pneumatic tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.
- **Always use the following personal protective equipment:**
  - Eye protection;
  - Safety shoes;
  - Hearing protection;
  - Protective gloves against physical agents.
- Make sure you are in a safe position, keeping proper balance at all times. A safe working position and a proper body posture enable better control of the pneumatic tool in unexpected situations.
- Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewellery, and long hair can get caught in moving parts.
- Do not directly inhale the exhaust air, and prevent it from getting into your eyes. The exhaust air of the pneumatic tool can contain water, oil, metal particles and impurities, which may cause hazards.

## PNEUMATIC TOOL USE AND CARE

- Use clamping devices or a vice to secure and support the workpiece. Holding the workpiece by hand or against your body will not allow for safe operation of the pneumatic tool.
- Do not overload the pneumatic tool. Use the pneumatic tool intended for your work.
- Always check that the machine is free from defects. Do not use a pneumatic tool that has a defective On/Off switch. A pneumatic tool that can no longer be stopped or started is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the air supply before making adjustments, changing accessories, or placing the pneumatic tool aside. This safety measure prevents accidental starting of the pneumatic tool.
- Store idle pneumatic tools out of the reach of children. Do not allow persons unfamiliar with these instructions to operate the pneumatic tool.
- Maintain the pneumatic tool with care. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the operation of the pneumatic tool. Have damaged parts repaired before using the pneumatic tool.
- Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- Do not modify the pneumatic tool. This can reduce the effectiveness of safety measures and increase operator risk.
- Have the pneumatic tool repaired only through a qualified repair person and only using original replacement parts.





## AIR DRILL SAFETY

- Make sure that the nameplate is readable; get a replacement nameplate from the manufacturer, if need be.
  - If the workpiece or the cutting tool should break, loose parts may be thrown at high speed.
  - Operators and maintenance personnel should be physically able to handle the weight and power of the pneumatic tool.
  - It is important to be prepared for unexpected movements of the pneumatic tool resulting from a jammed or broken cutting tool. Maintain a firm grip on the pneumatic tool and position your body and arms to allow you to resist such movements. These precautions can prevent injuries.
  - **The pneumatic tool may get jammed if:**
    - The pneumatic tool is overloaded
    - The cutting tool gets jammed in the workpiece
    - The cutting tool thoroughly crosses the work material
  - Keep your hands away from the chuck and cutting tool: you may hurt yourself.
  - Make sure that the direction of rotation of the air drill is fit for the cutting tool being used.
  - Turn off the tool in case of air supply failure or low operating pressure. Check the operating pressure; turn on the tool again when optimal operating pressure is resumed.
  - When using the pneumatic tool, the operator can experience discomfort in the hands, arms, shoulders, or neck area. Adopt a comfortable posture, and avoid awkward or off-balanced postures, or change posture to help avoid discomfort and fatigue.
- ⚠ Caution: If the pneumatic tool is used over a protracted period of time, part of the tool and the cutting tool may become hot. Wear protective gloves.
- ⚠ Dust and fumes hazards: Depending on the type of material being worked, the fumes generated while operating the pneumatic tool can cause diseases in humans. An appropriate environmental hygiene survey is required to determine the type and degree of protection of the personal protective equipment to use for the respiratory tract.
- ⚠ Using the pneumatic tool on the workpiece generates noise, which may prove harmful to the exposed personnel. A proper phonometric survey is required to determine the personal hearing protective equipment (hearing protection) to use.
- ⚠ If a specially conducted survey suggests that the daily exposure to vibration generated from the pneumatic tool exceeds the limit value under the regulations in force in the respective country, anti-vibration gloves must be worn.
- If you notice that the skin of your fingers becomes numb, turns white, tingles or hurts, stop working with the pneumatic tool, inform your employer and seek medical advice.
  - Do not make the drill bit jump on the workpiece: this may result in significantly increased vibration.
  - Hold the pneumatic tool with a not too firm yet secure grip, compliant with the required hand reaction forces.
  - Never carry the pneumatic tool by the hose.





## PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT TO WEAR WHILE OPERATING PNEUMATIC TOOL

 Failure to observe the following warnings may result in physical injury and/or disease.

	ALWAYS WEAR HEARING PROTECTION WHILE OPERATING PNEUMATIC TOOL
	ALWAYS WEAR EYE PROTECTION WHILE OPERATING PNEUMATIC TOOL OR PERFORMING MAINTENANCE JOBS
	ALWAYS WEAR PROTECTIVE GLOVES AGAINST PHYSICAL AGENTS WHILE OPERATING PNEUMATIC TOOL
	ALWAYS WEAR SAFETY SHOES

 Additional personal protective equipment to wear according to the values found in the environmental hygiene/risk analysis survey if the values exceed the limits under current regulations.

	WEAR ANTI-VIBRATION GLOVES WHILE OPERATING PNEUMATIC TOOL FOLLOWING A SPECIALLY CONDUCTED SURVEY ACCORDING TO LEVEL OF DAILY EXPOSURE OF HAND-ARM SYSTEM TO VIBRATION
	WEAR PROTECTIVE MASK AGAINST PHYSICAL AGENTS

### PRODUCT SPECIFICATIONS

CHUCK CAPACITY	1.5 ÷ 13 mm
SPINDLE THREAD	1/2" 20 UNC
FREE SPEED	400 rpm
POWER	0.34 kW
AIR INLET	1/4" GAS, cone-shaped
MAXIMUM PRESSURE	6.2 bars
MINIMUM INTERNAL HOSE SIZE (Ø)	10 mm
MAXIMUM AIR CONSUMPTION	180 l/min
WEIGHT	1.6 kg
OVERALL LENGTH	210 mm
SOUND PRESSURE LEVEL	89 dB(A) (EN ISO 15744)
SOUND POWER LEVEL	101 dB(A) (EN ISO 15744)
VIBRATION LEVEL	<2.5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### KEY TO SYMBOLS

- a: side handle
- b: air inlet 1/4" GAS
- c: chuck reverse lever
- d: chuck trigger
- e: front nut rotation
- f: open
- g: closed
- h: rear nut
- i: front nut
- l: oil lubrication

### INSTRUCTIONS FOR INSTALLING DEVICES

#### Side handle installation

Fit the side handle (**picture 2**) onto the cylindrical sleeve of the pneumatic tool; then lock it by turning the knob. The side handle can be so adjusted as to allow an absolutely convenient and firm working position to be taken.

#### Air supply connection

For optimal use of the pneumatic tool, always keep to a maximum pressure of 6.2 bars, as measured at the tool inlet. Feed the pneumatic tool with clean, condensate-free air (**picture 2**). Excessively high pressure or humidity in supply air results in shorter life for the mechanical parts and may damage the tool.

## USE


### Start / Stop

To start the pneumatic tool, press the trigger (**picture 4**), and keep it pressed during the job to be performed. Releasing the trigger will cause the pneumatic tool to stop almost immediately.

Check the position of the reverse lever before operating the pneumatic tool, so as to know the direction of rotation.

### Direction of rotation setting

The pneumatic tool can rotate both clockwise and anticlockwise. Use the reverse lever to select the direction of rotation (picture 4):

“F” FORWARD  clockwise - seen from the operator's side

“R” REVERSE  anticlockwise - seen from the operator's side

### Chuck

Self-locking chuck: the chuck capacity is such as to support drill bits 1.5 ÷ 13 mm in diameter (**picture 5**).

Fit in the drill bit as follows:

- Manually lock the rear nut of the chuck;
- Manually rotate the front nut anticlockwise, open the chuck until the drill bit fits in;
- Fit in the required drill bit;
- Manually rotate the front nut clockwise, until it clicks. The chuck is thus automatically locked.

Replace the drill bit as follows:

- Manually lock the rear nut of the chuck;
- Manually rotate the front nut anticlockwise, to release the drill bit from the chuck;
- Fit in the drill bit, if need be, and follow the above instructions.

**Always disconnect air supply before fitting in cutting tools or making adjustments; this precaution will prevent the pneumatic tool from being accidentally started.**

### Lubrication

The pneumatic tool must be connected to a filter-lubricator unit (we recommend item 1919F1/4) provided with an air-oil microfog mixer, set at two drops per minute. This will result in a high-performing tool and wear-resistant mechanical parts.

If lubrication is not provided to the line, oil ISO 32 must be periodically poured into the pneumatic tool, through the air supply hole (**picture 6**).

## MAINTENANCE

Maintenance and repair jobs must be carried out by trained personnel. For such jobs, you can contact Beta Utensili S.P.A.'s repair centre.

## DISPOSAL

The pneumatic tool, accessories and packaging should be sent to a waste disposal centre, in accordance with the laws in force in your country.

## WARRANTY

This tool is manufactured and tested in accordance with current EU regulations, and is covered by a 12-month warranty for professional use or a 24-month warranty for nonprofessional use.

We will repair any breakdowns caused by material or manufacturing defects by fixing the defective pieces or replacing them at our discretion.

Should assistance be required once or several times during the warranty period, the expiry date of this warranty will remain unchanged.

This warranty will not cover defects due to wear, misuse or breakdowns caused by blows and/or falls. In addition, this warranty will no longer be valid if any changes are made, or if the pneumatic tool is forced or sent to the customer service in pieces.

This warranty explicitly excludes any damage to people and/or things, whether direct or consequential.

## DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare, assuming full responsibility, that the described product complies with all the relevant provisions of Machine Directive 2006/42/EC and amendments thereto, as well as with the following standard:

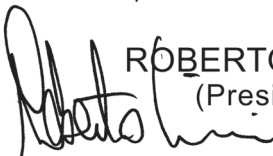
- EN ISO 11148-3

The Technical Brochure is available at:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - ITALY

Name and title of person in charge



ROBERTO CICERI  
(President)

BETA UTENSILI S.P.A.  
Via A. Volta 18  
20845 Sovico (MB)  
ITALY

Date 01/01/2015

**NOTICE D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS POUR PERCEUSES PNEUMATIQUES PRODUITES PAR :**

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
**Via A. Volta 18,**  
**20845, Sovico (MB)**  
**ITALIE**

Documentation rédigée à l'origine en langue ITALIENNE.

**ATTENTION**





IL EST IMPORTANT DE LIRE INTÉGRALEMENT LE PRÉSENT MANUEL AVANT D'UTILISER L'OUTIL PNEUMATIQUE. LE NON-RESPECT DES NORMES DE SÉCURITÉ ET DES INSTRUCTIONS D'UTILISATION PEUT PROVOQUER DE GRAVES ACCIDENTS.

**Garder scrupuleusement les instructions sur la sécurité et les remettre au personnel concerné.**

**DESTINATION D'UTILISATION**

- **La perceuse pneumatique est destinée à l'utilisation suivante :**
  - Percer et évaser avec des outils de  $\varnothing 1,5 \div 13$  mm ;
  - Il est possible également d'utiliser la perceuse en plein air ou dans des lieux exposés à l'eau.
- **Les opérations suivantes ne sont pas autorisées :**
  - Fileter et/ou tarauder ;
  - Visser et/ou dévisser ;
  - Il est interdit d'utiliser la perceuse dans des lieux contenant des atmosphères potentiellement explosives ;
  - Il est interdit de bloquer la touche d'actionnement avec du ruban adhésif ou des colliers.

**SÉCURITÉ DU POSTE DE TRAVAIL**

- Faire attention aux surfaces qui peuvent devenir glissantes à cause de l'utilisation de la machine et au risque de trébucher dans le tuyau flexible de l'air.
  - Lors de l'utilisation de l'outil pneumatique pour les travaux effectués en hauteur, adopter toutes les mesures de prévention pour éliminer ou réduire au minimum les risques envers les autres travailleurs, dus notamment aux possibles chutes accidentelles de l'outil (en délimitant par exemple la zone de travail et en prévoyant des signaux visibles etc.).
-  Ne pas utiliser l'outil pneumatique dans des lieux présentant des atmosphères potentiellement explosives car les étincelles peuvent donner feu aux poussières ou aux vapeurs.
-  Éviter le contact avec des équipements sous tension car l'outil pneumatique n'est pas isolé et le contact avec des éléments sous tension peut provoquer une secousse électrique.
-  Afin de détecter les lignes électriques cachées, utiliser des dispositifs de recherche prévus à cet effet ou s'adresser à la société de distribution locale. Un contact avec des lignes électriques peut provoquer des incendies et des secousses électriques. L'endommagement de conduites de gaz donne lieu à un risque d'explosion. De même, de graves dommages matériels peuvent être causés par une intervention dans une conduite d'eau.
-  Empêcher que des enfants ou des visiteurs s'approchent du poste de travail pendant les opérations avec l'outil pneumatique. La présence d'autres personnes peut distraire l'opérateur qui peut perdre le contrôle de l'outil pneumatique.

**MESURES DE SÉCURITÉ POUR LES OUTILS PNEUMATIQUES**

- Ne diriger en aucun cas le débit d'air vers soi ou en direction d'autres personnes. L'air comprimé peut provoquer de graves lésions.
- Contrôler les branchements et les câbles d'alimentation. Tous les groupes, les raccords et les tuyaux flexibles doivent être installés conformément aux données techniques relatives à la pression et au débit d'air. Une pression trop basse empêche le fonctionnement de l'outil pneumatique, une forte pression peut provoquer des dommages et/ou des lésions.
- Éviter de plier ou de serrer les tuyaux flexibles, éviter l'utilisation de solvants et de bords coupants. Protéger les tuyaux contre la chaleur, l'huile et les pièces tournantes. Remplacer immédiatement les tuyaux flexibles endommagés. Un tuyau d'alimentation défectueux peut provoquer des mouvements incontrôlés du tuyau d'air comprimé. Les poussières ou les copeaux soulevés par l'air peuvent causer des lésions aux yeux. S'assurer que les colliers pour tuyaux flexibles soient toujours bien fixés.

**RECOMMANDATIONS POUR LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL**

- La plus grande attention doit être apportée aux actions effectuées. Ne pas utiliser l'outil pneumatique en cas de fatigue ou sous l'effet de drogues, de boissons alcooliques ou de médicaments.
- **Utiliser systématiquement les équipements de protection individuelle suivants :**
  - Lunettes de protection ;
  - Chaussures de sécurité ;
  - Dispositifs de protection de l'ouïe ;
  - Gants de protection contre les agents physiques.
- Se placer en position sûre en veillant à ne jamais perdre l'équilibre. Une position de travail sûre et une posture correcte du corps permettent le plein contrôle de l'outil pneumatique en cas de situations imprévues.


- Ne pas porter de vêtements larges. Ne pas porter de bracelets ou de chaînettes. Faire en sorte que la chevelure, les vêtements et les gants soient toujours loin des parties en mouvement. Les vêtements larges, les bijoux ou les cheveux peuvent être entraînés dans les parties en mouvement.
- Ne pas respirer directement l'air d'échappement et éviter qu'il n'atteigne les yeux. L'air d'échappement de l'outil pneumatique peut contenir de l'eau, de l'huile, des particules métalliques et des impuretés qui peuvent représenter des risques.


#### **UTILISATION CORRECTE DES OUTILS PNEUMATIQUES**


- Pour bloquer et soutenir la pièce travaillée, utiliser des dispositifs de serrage ou des étaux. Ne pas tenir la pièce travaillée dans la main ou bloquée avec le corps : de cette manière la sécurité du travail n'est pas garantie.
- Ne pas soumettre l'outil pneumatique à une surcharge. Effectuer les travaux en utilisant exclusivement l'outil pneumatique explicitement prévu pour le cas.
- Contrôler systématiquement l'intégrité de la machine. N'utiliser aucun outil pneumatique dont l'interrupteur de mise en marche/arrêt est défectueux. Un outil pneumatique qui ne peut plus être arrêté ou mis en marche est dangereux et doit être réparé.
- Couper l'arrivée d'air avant d'effectuer des opérations de réglage sur l'appareil, avant de remplacer des accessoires ou si ce dernier n'est pas utilisé. Cette mesure de prévention empêche la mise en marche accidentelle de l'outil pneumatique.
- Lorsque les outils pneumatiques ne sont pas utilisés, les garder hors de portée des enfants. Ne pas permettre aux personnes qui n'ont pas lu les présentes instructions d'utiliser l'outil pneumatique.
- Effectuer soigneusement le contrôle de l'outil pneumatique en s'assurant que les parties mobiles de l'outil fonctionnent parfaitement, qu'elles ne se bloquent pas et qu'il n'y ait pas d'éléments cassés ou endommagés susceptibles d'en empêcher le fonctionnement. Faire réparer les pièces endommagées avant l'utilisation de l'outil pneumatique.
- Maintenir les outils de coupe toujours aiguisés et propres. Les outils de coupe soigneusement entretenus et aiguisés se bloquent moins fréquemment et sont plus faciles à utiliser.
- L'outil pneumatique ne doit pas être modifié. Les modifications peuvent réduire l'efficacité des mesures de sécurité et augmenter les risques pour l'opérateur.
- Faire réparer l'outil pneumatique seulement et exclusivement par un personnel spécialisé et en utilisant uniquement des pièces de rechange originales.


#### **INDICATIONS DE SÉCURITÉ POUR LES PERCEUSES PNEUMATIQUES**

- Contrôler si la plaque d'identification est lisible. Si besoin est, se procurer une plaque de remplacement chez le fabricant.
- En cas de rupture de la pièce travaillée ou de l'outil de coupe, des éclats peuvent être projetés à grande vitesse.
- L'opérateur et le personnel préposé à la maintenance doivent être en mesure de gérer physiquement le poids et la puissance de l'outil pneumatique.
- Il est important d'être prêts à réagir en cas de mouvements soudains de l'outil pneumatique dus au blocage ou à la rupture de l'outil de coupe. Tenir fermement l'outil pneumatique et placer le corps et les bras dans une position apte à compenser ces mouvements. Ces mesures peuvent prévenir les lésions.
- **L'outil pneumatique peut se bloquer si :**
  - L'outil pneumatique est surchargé ;
  - L'outil de coupe reste bloqué dans la pièce travaillée ;
  - L'outil de coupe traverse complètement le matériau traité.
- N'approcher en aucun cas la main du mandrin ou de l'outil de coupe : possibilités de blessures.
- S'assurer que le sens de rotation de la perceuse pneumatique soit approprié à l'outil de coupe utilisé.
- En cas d'interruption de l'arrivée d'air ou d'une pression de fonctionnement réduite, arrêter l'outil. Contrôler la pression d'exercice et remettre en marche lorsque la pression redevient optimale.
- En utilisant l'outil de coupe, il est possible que l'opérateur, en accomplissant les activités liées à son travail, éprouvent des sensations désagréables au niveau des mains, des bras, des épaules et de la zone du cou. Le fait d'adopter une position confortable, d'éviter les positions incorrectes et de changer de posture peut aider à éviter les gênes et la fatigue.

 Attention au fonctionnement prolongé de l'outil pneumatique : une partie ou la totalité de l'outil de coupe peut devenir chaude. Utiliser des gants de protection.

 Risques dérivant des poussières et des fumées : en fonction de la typologie du matériau travaillé, les fumées produites pendant l'utilisation d'une partie de l'outil pneumatique peuvent causer des pathologies aux personnes. Une analyse attentive d'hygiène environnementale est nécessaire pour définir l'attribution correcte du type et du degré de prévention de l'équipement spécifique de protection individuelle à utiliser pour les voies respiratoires.





 Pendant l'utilisation de l'outil pneumatique sur la pièce à travailler, le personnel est exposé à des bruits parfois nuisibles. Une analyse photométrique est nécessaire pour définir l'attribution correcte de l'équipement spécifique de protection individuelle de l'ouïe à utiliser.


 Si l'analyse effectuée révèle que l'exposition quotidienne aux vibrations générées pendant l'utilisation de l'outil pneumatique dépasse la valeur limite d'action prévue par la norme en vigueur dans le pays concerné, il est nécessaire d'utiliser des gants anti-vibrations prévus à cet effet.



- Si l'on constate que la peau des doigts est engourdie ou qu'elle blanchit, si l'on ressent des fourmillements ou une douleur, interrompre l'utilisation de l'outil pneumatique, informer l'employeur et consulter un médecin.
- Ne pas faire rebondir le foret de l'outil sur la pièce travaillée : celui peut causer une augmentation sensible des vibrations.
- Tenir l'outil pneumatique de manière non excessivement ferme mais sûre, en tenant compte des forces de réactions nécessaires de la main.
- Ne jamais transporter l'outil pneumatique en le tenant par le tuyau flexible.

## ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE PRÉVUS LORS DE L'UTILISATION DE L'OUTIL PNEUMATIQUE

 Le non-respect des recommandations suivantes peut causer des lésions physiques et/ou des pathologies.

	PORTER SYSTÉMATIQUEMENT DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION DE L'OUÏE PENDANT L'UTILISATION DE L'OUTIL PNEUMATIQUE.
	PORTER SYSTÉMATIQUEMENT DES LUNETTES DE PROTECTION PENDANT L'UTILISATION DE L'OUTIL PNEUMATIQUE OU PENDANT L'ACTIVITÉ DE MAINTENANCE.
	UTILISER SYSTÉMATIQUEMENT DES GANTS DE PROTECTION CONTRE LES AGENTS PHYSIQUES PENDANT L'UTILISATION DE L'OUTIL PNEUMATIQUE.
	UTILISER SYSTÉMATIQUEMENT DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ.

 Autres équipements de protection individuelle à utiliser en fonction des valeurs relevées au cours de l'analyse d'hygiène environnementale/des risques si les valeurs dépassent les limites prévues par les normes en vigueur.

	UTILISER DES GANTS ANTI-VIBRATION PENDANT L'UTILISATION DE L'OUTIL PNEUMATIQUE SUITE À UNE ANALYSE SPÉCIFIQUE EN FONCTION DU NIVEAU D'EXPOSITION QUOTIDIENNE AUX VIBRATIONS DU SYSTÈME MAIN-BRAS.
	UTILISER UN MASQUE DE PROTECTION CONTRE LES AGENTS PHYSIQUES.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CAPACITÉ MANDRIN	1,5÷13 mm
FILETAGE DE LA BROCHE	1/2" 20 UNC
VITESSE À VIDE	400 tours/mn
PUISSANCE	0,34 kW
FILETAGE D'ARRIVÉE D'AIR	1/4" GAZ Conique
PRESSION MAXIMUM	6,2 bar
DIAMÈTRE INT. MINIMUM TUYAU D'AIR	10 mm
CONSOMMATION MAXIMUM D'AIR	180 l/mn
POIDS	1,6 Kg
LONGUEUR TOTALE	210 mm
NIVEAU DE PRESSION ACOUSTIQUE	89 dB(A) (EN ISO 15744)
NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE	101 dB(A) (EN ISO 15744)
NIVEAU DE VIBRATIONS	< 2,5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### LÉGENDE

- a : poignée latérale
- b : filetage d'arrivée d'air 1/4" GAS
- c : inverseur de rotation à levier du mandrin
- d : touche d'actionnement du mandrin
- e : rotation douille avant
- f : ouvre
- g : ferme
- h : douille arrière
- i : douille avant
- l : lubrification huile

### INSTRUCTIONS DE MONTAGE DES DISPOSITIFS

#### Montage de la poignée latérale

Enfiler la poignée latérale (**image 2**) dans le fourreau cylindrique de l'outil pneumatique puis le bloquer en tournant le manche. La poignée latérale peut être réglée de manière à permettre d'adopter une position de travail permettant une aisance absolue de manipulation et de stabilité.

#### Branchement à l'arrivée d'air

Pour une utilisation optimale de l'outil pneumatique, respecter toujours la pression maximum de 6,2 bar mesurée à l'entrée de l'outil. Alimenter l'outil pneumatique avec de l'air propre et sans condensation (**image 2**). Une pression trop élevée ou la présence d'humidité dans l'air d'alimentation réduisent la durée des pièces mécaniques et peuvent causer des dommages à l'outil.

## UTILISATION

### Mise en marche / Arrêt

Pour mettre l'outil pneumatique en marche, appuyer sur le bouton de mise en marche (**image 4**) en maintenant la pression pendant l'exécution du travail. En relâchant la touche, l'outil pneumatique s'arrête presque immédiatement.

Contrôler la position de l'inverseur de rotation à levier avant d'actionner l'outil pneumatique de sorte à connaître le sens de rotation.

### Réglage du sens de rotation

L'outil pneumatique prévoit le sens de rotation horaire et antihoraire. Sélectionner le sens de rotation par le biais du levier d'inversion (**image 4**) :

“F” FORWARD AVANT  sens horaire - vue du côté de l'opérateur

“R” REVERSE ARRIÈRE  sens antihoraire - vue du côté de l'opérateur

### Mandrin

Le mandrin de type serrant : la capacité du mandrin peut permettre de fixer des forets de Ø 1,5 ÷ 13 mm (**image 5**).

Pour introduire la pointe, procéder de la manière suivante :

- Bloquer manuellement la douille arrière du mandrin ;
- Tourner manuellement la douille avant dans le sens antihoraire, ouvrir le mandrin jusqu'à l'introduction du foret ;
- Introduire le foret souhaité ;
- Tourner manuellement la douille avant dans le sens horaire jusqu'au dé clic. Le mandrin à ce point se bloque automatiquement.

Remplacer le foret de la manière suivante :

- Bloquer manuellement la douille arrière du mandrin ;
- Tourner manuellement la douille avant dans le sens antihoraire, le foret sera libéré du mandrin ;
- Introduire éventuellement le foret souhaité et procéder comme ci-dessus.

**Interrompre systématiquement l'arrivée d'air avant d'effectuer des opérations d'introduction d'outils de coupe ou de faire des réglages. Cette mesure de prévention empêche la mise en marche accidentelle de l'outil pneumatique.**

### Lubrification

Pour obtenir un usage optimal, relier l'outil pneumatique à un groupe filtre-lubrificateur de ligne à micro-brouillard “(art. 1919F1/4) réglé à deux gouttes par minute. Dans ce cas, le rendement sera supérieur et l'usure des pièces mécaniques sera limitée.

En l'absence de lubrificateur dans la ligne, introduire directement dans l'outil pneumatique une huile ISO 32 à travers l'orifice d'arrivée d'air (**image 6**).

### MAINTENANCE

Les interventions de maintenance et de réparation doivent être effectuées par un personnel spécialisé. Pour ces interventions, vous pouvez vous adresser au centre des réparations de Beta Utensili S.p.A.

### ÉCOULEMENT

L'outil pneumatique, les accessoires et les emballages doivent être envoyés à un centre d'écoulement des déchets, conformément aux lois en vigueur du pays où vous vous trouvez.

### GARANTIE

Cet outil est fabriqué et testé conformément aux normes actuellement en vigueur dans la Communauté Européenne et est couvert par une garantie de 12 mois pour une utilisation professionnelle et de 24 mois pour une utilisation non professionnelle.

Toutes les pannes dues à un défaut matériel ou de production seront réparées, en ajustant ou en remplaçant les pièces défectueuses à notre discrétion.

La réalisation d'une ou de plusieurs interventions pendant la période de garantie n'en modifie pas la date d'échéance.

La garantie ne couvre pas les problèmes dus à l'usure des composants, à un usage erroné ou incorrect de l'outil, aux ruptures causées pas des coups et/ou des chutes. La garantie ne s'appliquera pas en cas de modifications ou d'altérations de l'outil pneumatique ou bien si celui-ci est envoyé à l'assistance technique démonté.

Tous les dommages causés aux personnes et/ou aux biens, directs et/ou indirects et de quelque genre ou nature que ce soit, sont exclus de la garantie.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons, en assumant la pleine responsabilité, que le produit décrit est conforme à toutes les dispositions de la Directive Machines 2006/42/CE et modifications et intégrations successives, ainsi qu'à la norme

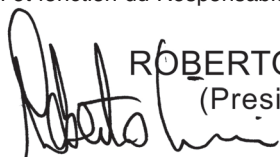
- EN ISO 11148-3

Le Fascicule Technique est disponible chez :

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - ITALIE

Nom et fonction du Responsable

  
ROBERTO CICERI  
(Président)

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIE

Date 01/01/2015



**GEBRUIKSHANDLEIDING VOOR PNEUMATISCHE BOORMACHINES GEPRODUCEERD DOOR:**

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
Via A. Volta 18,  
20845, Sovico (MB)  
ITALIË

Oorspronkelijk in de ITALIAANSE taal geschreven documentatie.

 **LET OP**





**BELANGRIJK: LEES DEZE HANDLEIDING HELEMAAL DOOR ALVORENS HET PNEUMATISCHE GEREEDSCHAP TE GEBRUIKEN. INDIEN DE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN EN DE AANWIJZINGEN NIET IN ACHT WORDEN GENOMEN, KUNNEN ZICH ERNSTIGE ONGEVALLEN VOORDOEN.**

Bewaar de veiligheidsinstructies zorgvuldig en geef ze aan het personeel dat de boormachine gebruikt.

**GEBRUIKSDOEL**

- **De pneumatische boormachine is bestemd voor het volgende gebruik:**
  - boren en frezen met gereedschap van Ø 1.5 - 13mm
  - de boor kan ook op plaatsen in de openlucht worden gebruikt, waar hij is blootgesteld aan water en wind
- **De volgende handelingen zijn niet toegestaan:**
  - draadsnijden en/of draadtappen
  - vast- en/of losschroeven
  - het gebruik in omgevingen met mogelijk explosieve atmosferen is verboden
  - het is verboden de startknop met plakband of banden vast te zetten

**VEILIGHEID VAN DE WERKPLEK**

- Kijk goed uit voor de oppervlakken die glad kunnen worden door het gebruik van de machine en voor het gevaar om over de flexibele luchtslang te struikelen.
- Tijdens het gebruik van het pneumatische gereedschap voor werkzaamheden die op een bepaalde hoogte moeten worden verricht, moeten alle voorzorgsmaatregelen worden getroffen om het gevaar voor andere werknemers, veroorzaakt door mogelijk vallen van gereedschap, op te heffen of tot een minimum te beperken (bijvoorbeeld door het werkgebied af te schermen, duidelijke signalering, enz.).
-  Gebruik het pneumatische gereedschap niet in omgevingen met mogelijk explosieve atmosferen, omdat er vonken kunnen ontstaan, die stof of damp in brand kunnen laten vliegen.
-  Voorkom contact met onder spanning staande apparatuur, aangezien het pneumatische gereedschap niet is geïsoleerd en aanraking met onder spanning staande onderdelen een elektrische schok kan veroorzaken.
-  Gebruik om verborgen voedingslijnen op te sporen geschikte zoekapparatuur of wend u tot de plaatselijke gas- en elektriciteitsbedrijven. Een contact met elektriciteitsleidingen kan brand en elektrische schokken veroorzaken. Door gasleidingen te beschadigen ontstaat explosiegevaar. Door in een waterleiding te boren wordt ernstige materiële schade veroorzaakt.
-  Voorkom dat kinderen of bezoekers in de buurt van de werkplek kunnen komen terwijl met het pneumatische gereedschap wordt gewerkt. De aanwezigheid van andere personen leidt af waardoor men de controle over het pneumatische gereedschap kan verliezen.

**VEILIGHEID VAN PNEUMATISCH GEREEDSCHAP**

- Richt de luchtstroom nooit op uzelf of op andere personen. Perslucht kan ernstig letsel veroorzaken.
- Controleer de koppelingen en de toevoerleidingen. Alle groepen, koppelingen en flexibele slangen moeten conform de technische gegevens met betrekking tot druk en luchtstroom worden geïnstalleerd. Een te lage druk schaadt de werking van het pneumatische gereedschap. Een te hoge druk kan schade en/of letsel veroorzaken.
- Vouw flexibele slangen niet dubbel en knel ze niet af. Gebruik geen oplosmiddelen en mijd scherpe randen. Bescherm de slangen tegen hitte, olie en draaiende delen. Vervang een beschadigde flexibele slang onmiddellijk. Een defecte toevoerleiding kan ongecontroleerde bewegingen van de persluchtslang veroorzaken. Door de lucht opgetilde stof of spaanders kunnen letsel aan de ogen veroorzaken. Verzeker u ervan dat de slangklemmen voor flexibele slangen altijd goed vastzitten.

**AANWIJZINGEN VOOR DE VEILIGHEID VAN HET PERSONEEL**

- We drukken u op het hart uw aandacht er altijd maximaal bij te houden en u op uw eigen handelingen te concentreren. Gebruik het pneumatische gereedschap niet als u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.
- **Gebruik altijd de volgende persoonlijke beschermingsmiddelen:**
  - Een beschermende bril;
  - Veiligheidsschoenen;
  - Oorbescherming;
  - Beschermende handschoenen voor fysieke agentia.

- Zorg ervoor dat u zich op een veilige plek bevindt en uw evenwicht op ieder moment behoudt. Een veilige werkplek en een geschikte lichaamshouding maken het mogelijk het pneumatische gereedschap in onverwachte situaties beter te controleren.
- Draag geen wijde kleding. Draag geen armbanden en kettingen. Houd haren, kleding en handschoenen buiten bereik van bewegende delen. Wijde kleding, juwelen en lange haren kunnen in bewegende delen verstrikt raken.
- Adem de afvoerlucht niet in en voorkom dat ze bij de ogen kan komen. De afvoerlucht van het pneumatische gereedschap kan water, olie, metalen delen en onzuiverheden bevatten, die gevaar kunnen veroorzaken.

#### **ZORGVULDIG GEBRUIK VAN PNEUMATISCH GEREEDSCHAP**





- Om het stuk dat wordt bewerkt vast te zetten en te steunen, gebruikt u klemmen of een bankschroef. Houd het te bewerking stuk niet met een hand vast en zet het niet met het lichaam vast. Op die manier kunt u niet veilig werken.
- Overbelast het pneumatische gereedschap niet. Verricht uw werkzaamheden door uitsluitend het pneumatische gereedschap te gebruiken dat hier specifiek voor is bedoeld.
- Controleer altijd of de machine intact is. Gebruik geen enkel pneumatisch gereedschap waarvan de start/stopknop defect is. Een pneumatisch gereedschap dat niet kan worden gestopt of gestart is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- Onderbreek altijd de luchttoevoer voordat u afstellingen op het apparaat verricht, voordat u de accessoires vervangt of wanneer het niet wordt gebruikt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat het pneumatische gereedschap per ongeluk kan worden ingeschakeld.
- Wanneer pneumatisch gereedschap niet wordt gebruikt, bewaart u het buiten bereik van kinderen. Sta niet toe dat het pneumatische gereedschap wordt gebruikt door personen die deze aanwijzingen niet hebben gelezen.
- Controleer het pneumatische gereedschap zorgvuldig en verzeker u ervan dat de bewegende delen van het gereedschap perfect werken, dat ze niet vastlopen en dat er geen kapotte of beschadigde onderdelen zijn, die de werking ervan schaden. Laat de kapotte onderdelen repareren voordat u het pneumatische gereedschap gebruikt.
- Houd snijgereedschap altijd scherp en schoon. Goed verzorgd snijgereedschap met scherpe snijdende delen lopen minder vaak vast en zijn gebruiksvriendelijker.
- Er mogen geen wijzigingen aan het pneumatische gereedschap worden aangebracht. Wijzigingen kunnen de efficiëntie van de veiligheidsmaatregelen verminderen en de gevaren voor de gebruiker verhogen.
- Laat het pneumatische gereedschap enkel en alleen door vakmensen met gebruik van originele reserveonderdelen repareren.

#### **VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN VOOR PNEUMATISCHE BOORMACHINES**



- Controleer of het identificatieplaatje leesbaar is. Schaf eventueel een nieuw plaatje bij de fabrikant aan om het te vervangen.
- Indien het stuk dat bewerkt wordt of het snijgereedschap kapotgaat, kunnen deeltjes met hoge snelheid worden weggeslingerd.
- De gebruiker en het onderhoudspersoneel moeten in staat zijn het gewicht en het vermogen van het pneumatische gereedschap fysiek aan te kunnen.
- Het is belangrijk voorbereid te zijn op onverwachte bewegingen van het pneumatische gereedschap veroorzaakt door vastlopen of kapotgaan van het snijgereedschap. Houd het pneumatische gereedschap altijd stevig vast en houd uw lichaam en de armen in een houding waarmee u deze bewegingen kunt compenseren. Deze maatregelen kunnen letsels voorkomen.
- **Het pneumatische gereedschap kan vastlopen wanneer:**
  - Het pneumatische gereedschap wordt overbelast.
  - Het snijgereedschap vastloopt in het stuk dat wordt bewerkt
  - Het snijgereedschap het materiaal dat wordt bewerkt helemaal doorboort
- Kom nooit met de hand in de buurt van de boorkop of het snijgereedschap: u kunt zich verwonden.
- Verzeker u ervan dat de draairichting van de pneumatische boor in overeenstemming is met het gebruikte snijgereedschap.
- Schakel het gereedschap uit bij een onderbreking van de luchttoevoer of een verminderde werkdruk. Controleer de werkdruk en als die optimaal is, schakelt u het gereedschap weer in.
- Tijdens het gebruik van het pneumatische gereedschap kan de gebruiker bij de werkzaamheden een vervelend gevoel in de handen, armen, schouders en het gebied van de nek krijgen. Neem een prettige houding aan en vermijd onhandige houdingen. Van houding veranderen kan helpen om pijn en vermoeidheid te voorkomen.
- ⚠ Let op bij langdurig gebruik van het pneumatische gereedschap: delen van het gereedschap zelf en het snijgereedschap kunnen warm worden. Gebruik beschermende handschoenen.
- ⚠ Gevaren veroorzaakt door stof en rook: afhankelijk van het soort bewerkt materiaal kan de rook die tijdens het gebruik van het pneumatische gereedschap ontstaat ziektes veroorzaken. Er is een goed onderzoek van de milieuhygiëne nodig om het juiste type en de mate van bescherming van het specifieke persoonlijke beschermingsmiddel vast te stellen, dat voor de luchtwegen moet worden gebruikt.
- ⚠ Tijdens het gebruik van het pneumatische gereedschap op het stuk dat moet worden bewerkt, ontstaan geluiden, die soms schadelijk kunnen zijn voor het personeel dat eraan is blootgesteld. Er is een goed geluidsonderzoek nodig om de juiste individuele gehoorbeschermers (oorbeschermer) vast te stellen, die moeten worden gebruikt.
- ⚠ Wanneer uit het specifiek verrichte onderzoek blijkt dat de dagelijkse blootstelling aan de trillingen veroorzaakt door het gebruik van het pneumatische gereedschap de grenswaarden overschrijdt die in de geldende voorschriften van het betreffende land staan, moeten speciale trillingsdempende handschoenen worden gebruikt.
- Wanneer u merkt dat de huid van de vingers gevoelloos of wit wordt, tintelt of pijn doet, stopt u het werk met het pneumatische gereedschap, informeert u uw werkgever en raadpleegt u een arts.
- Niet met de boor in het stuk dat wordt bewerkt wiebelen. Hierdoor kunnen de trillingen aanzienlijk toenemen.
- Houd het pneumatische gereedschap niet overdreven stevig, maar wel veilig vast en houd hierbij rekening met de noodzakelijke reactiekracht van de hand.
- Vervoer het pneumatische gereedschap nooit door het aan de flexibele slang vast te houden.

## INDIVIDUELE BESCHERMINGSMIDDELEN DIE NODIG ZIJN TIJDENS HET GEBRUIK VAN HET PNEUMATISCHE GEREEDSCHAP

 Niet inachtneming van de volgende waarschuwingen kan lichamelijk letsel en/of ziektes veroorzaken.

	DRAAG ALTIJD GEHOORBESCHERMING WANNEER U HET PNEUMATISCHE GEREEDSCHAP GEBRUIKT
	DRAAG ALTIJD EEN BESCHERMENDE BRIL WANNEER U HET PNEUMATISCHE GEREEDSCHAP GEBRUIKT OF ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN VERRICHT.
	GEBRUIK ALTIJD BESCHERMENDE HANDSCHOENEN VOOR FYSISCHE AGENTIA TIJDENS HET GEBRUIK VAN HET PNEUMATISCHE GEREEDSCHAP
	GEBRUIK ALTIJD VEILIGHEIDSSCHOENEN

 Andere persoonlijke beschermingsmiddelen die moeten worden gebruikt, afhankelijk van de waarden die zijn gevonden bij het onderzoek van de milieuhygiëne /risicoanalyse indien de waarden de maximumwaarden overschrijden, die in de geldende voorschriften staan.

	GEBRUIK TRILLINGSDEMPENDE HANDSCHOENEN TIJDENS HET GEBRUIK VAN HET PNEUMATISCHE GEREEDSCHAP NA EEN SPECIFIEK ONDERZOEK NAAR HET NIVEAU VAN DE DAGELIJKSE BLOOTSTELLING VAN HET HAND/ARMSTELSEL AAN DE TRILLING.
	GEBRUIK EEN BESCHERMEND MASKER TEGEN FYSISCHE AGENTIA

### TECHNISCHE GEGEVENS

CAPACITEIT BOORKOP	van 1,5 tot 13 mm
SCHROEFDRAAD BOORKOPSPINDEL	1/2" 20 UNC
SNELHEID ONBELAST	400 toeren/min.
VERMOGEN	0,34 kW
LUCHTAANSLUITING	1/4" GAS conisch
MAXIMUMDRUK	6,2 bar
MINIMUM INT. DIAMETER LUCHTSLANG	10 mm
MAXIMUM LUCHTVERBRUIK	180 l/min
GEWICHT	1,6 kg
TOTALE LENGTE	210 mm
GELUIDSDRUKNIVEAU	89 dB(A) (EN ISO 15744)
GELUIDSNIVEAU	101 dB(A) (EN ISO 15744)
TRILLINGSNIVEAU	<2.5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### LEGENDA

- a: zijhandgreep
- b: luchtaansluiting 1/4" GAS
- c: omkeerhendel draaiing boorkop
- d: startknop boorkop
- e: draaiing voorste ring
- f: open
- g: dicht
- h: achterste ring
- i: voorste ring
- l: smering olie

### MONTAGE-INSTRUCTIES

#### De zijhandgreep monteren

Steek de zijhandgreep (**afbeelding 2**) in de ronde houder van het pneumatische gereedschap en zet haar vervolgens vast door de handgreep zelf te draaien. De zijhandgreep kan zodanig worden afgesteld dat u een handzame en stevige werkhouding kunt aannemen.

#### De luchttoevoer aansluiten

Voor een optimaal gebruik van het pneumatische gereedschap dient men zich altijd aan de maximumdruk van 6,2 bar te houden, gemeten aan de inlaat van het gereedschap. Voed het pneumatische gereedschap met schone lucht en zonder condens (**afbeelding 2**). Een te hoge druk of de aanwezigheid van vocht in de toevoerlucht verkorten de levensduur van de mechanische onderdelen en kunnen het gereedschap beschadigen.

## GEBRUIK

### Start / Stop

Om het pneumatische gereedschap te starten, drukt u op de startknop (**afbeelding 4**) en houdt hem tijdens het verrichten van het werk ingedrukt. Wanneer u de knop loslaat, stopt het pneumatische gereedschap vrijwel onmiddellijk.

Controleer de stand van de omkeerhendel voordat u het pneumatische gereedschap inschakelt, zodat u weet op welke draairichting hij staat.

### De draairichting instellen

Het pneumatische gereedschap kan met de klok mee en tegen de klok in draaien. Kies de draairichting met behulp van de omkeerhendel (**afbeelding 4**):

“F” FORWARD VOORUIT  met de klok mee - gezien vanaf de kant van de gebruiker

“R” REVERSE ACHTERUIT  tegen de klok in - gezien vanaf de kant van de gebruiker

### Boorkop

De boorkop is zelfborgend: de boorkop is geschikt voor boren met een Ø van 1,5 - 13 mm (**afbeelding 5**).

Handel als volgt om de boor aan te brengen:

- Zet de achterste ring van de boorkop met de hand vast;
- Draai de voorste ring tegen de klok in. Open de boorkop tot u de boor erin kunt doen;
- Breng de gewenste boor aan;
- Draai de voorste ring met de klok mee tot u een klik voelt. De boorkop is nu automatisch vergrendeld.

Vervang de boor als volgt:

- Zet de achterste ring van de boorkop met de hand vast;
- Draai de voorste ring tegen de klok in. Nu kunt u de boor uit de boorkop halen;
- Breng eventueel de gewenste boor aan en handel als boven beschreven.

**Onderbreek altijd de luchttoevoer voordat u het snijgereedschap aanbrengt of afstellingen verricht. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat het pneumatische gereedschap per ongeluk kan worden ingeschakeld.**

### Smeren

Het pneumatische gereedschap moet op een filter-smeersysteem van de lijn worden aangesloten. “Aangeraden wordt art. 1919F1/4” met microverneveling, afgesteld op twee druppels per minuut. In dat geval is er een groter rendement en slijten de mechanische onderdelen minder snel.

Mocht de lijn niet voorzien zijn van smering dan moet regelmatig olie ISO 32 direct in het pneumatische gereedschap worden gedruppeld (**afbeelding 6**).

### ONDERHOUD

Onderhoudswerkzaamheden en reparaties mogen uitsluitend door vakmensen worden verricht. Wend u voor deze werkzaamheden tot het reparatiecenter van Beta Utensili S.P.A.

### AFDANKEN

Het pneumatische gereedschap, de accessoires en verpakkingen moeten volgens de wetten van het land waarin u zich bevindt naar een centrum voor afvalverwerking worden gestuurd.

### GARANTIE

Dit gereedschap is volgens de op dit moment in de Europese Unie geldende voorschriften getest en heeft 12 maanden garantie bij professioneel gebruik of 24 maanden bij niet professioneel gebruik.

Storingen veroorzaakt door materiaal- of fabrieksfouten worden naar ons goedgevoerd ofwel gerepareerd of de defecte onderdelen worden vervangen.

Eén of meerdere reparaties tijdens de garantieperiode wijzigt de verloopdatum ervan niet.

Defecten veroorzaakt door slijtage, een verkeerd of oneigenlijk gebruik, of door vallen en/of stoten worden niet door de garantie gedekt.

De garantie vervalt wanneer er wijzigingen worden aangebracht, wanneer er met het pneumatische gereedschap wordt geknoeid en wanneer het gedemonteerd naar de servicedienst wordt gestuurd.

Schade toegebracht aan personen en / of voorwerpen van welke aard en / of natuur, direct en / of indirect is uitdrukkelijk uitgesloten

## VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

We verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het beschreven product voldoet aan alle bepalingen van de Machinerichtlijn 2006/42/EG en bijbehorende wijzigingen en ook aan de volgende normen:

- EN ISO 11148-3

Het technische dossier is verkrijgbaar bij:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - ITALIË

Naam en functie van de verantwoordelijke

  
ROBERTO CICERI  
(President)

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIË

Datum 01/01/2015

**BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR BOHRMASCHINEN HERGESTELLT VON:**

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
**Via A. Volta 18,**  
**20845, Sovico (MB)**  
**ITALIEN**

Dokumentation Original in ITALIENISCHER SPRACHE verfasst.

 **ACHTUNG**

VOR GEBRAUCH DES DRUCKLUFTWERKZEUGS DIESE BEDIENUNGSANLEITUNGEN VOLLSTÄNDIG LESEN. DIE NICHTBEACHTUNG DER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND DER BEDIENUNGSANLEITUNGEN KANN SCHWERE VERLETZUNGEN VERURSACHEN.





Die Sicherheitsanweisungen sorgfältig aufbewahren und dem Bedienerpersonal übergeben.

**BESTIMMUNGSZWECK**

- Das Druckluftwerkzeug ist für die folgenden Anwendungen bestimmt:
  - Bohren und Spitzensenken mit Werkzeugen  $\varnothing 1.5 \div 13\text{mm}$
  - Verwendung auch im Freien, kann Wasser und Luft ausgesetzt werden
- Nicht zulässig sind die folgenden Vorgänge:
  - Schneiden und/oder Gewindeschneiden
  - Einschrauben und/oder Aufschrauben
  - Unzulässig ist der Gebrauch in explosionsfähiger Arbeitsumgebung
  - Es ist verboten, den Betätigungsknopf mit Klebeband oder Schellen zu blockieren.

**SICHERHEIT DES ARBEITSPLATZES**

- Mit Vorsicht vorgehen auf Oberflächen, die durch den Gebrauch der Maschine glatt bzw. rutschig werden können und aufpassen, nicht über die Druckluftleitung zu stolpern.
- Während des Gebrauchs des Werkzeugs in Höhe alle Sicherheitsmaßnahmen treffen, um die Risiken hinsichtlich möglichen Herunterfallen der Gerätschaften zu beseitigen oder zu reduzieren (zum Beispiel Abgrenzung des Arbeitsbereichs, angemessene Beschilderung usw.).

-  Das Druckluftwerkzeug nicht in explosionsfähiger Umgebung verwenden, da sich Funken entwickeln können, die Staub oder Dämpfe entflammen könnten.
-  Den Kontakt mit unter Spannung stehenden Geräten vermeiden, da das Druckluftwerkzeug nicht isoliert ist und der Kontakt mit unter Spannung stehenden Teilen einen elektrischen Schlag verursachen kann.
-  Zur Ermittlung von versteckten Stromleitungen, die entsprechenden Suchgeräte verwenden oder sich an die lokale Energieversorgungsgesellschaft wenden. Eine Berührung mit elektrischen Leitungen kann zu Bränden oder Stromschlägen führen. Bei Beschädigung von Gasleitungen besteht Explosionsgefahr. Das Durchtrennen von Wasserleitungen verursacht schwere materielle Schäden.
-  Dafür sorgen, dass sich Kinder oder Besucher nicht dem Arbeitsplatz nähern können, wenn Sie mit dem Druckluftwerkzeug arbeiten. Der Aufenthalt anderer Personen lenkt bei der Arbeit ab, wodurch die Kontrolle über das Druckluftwerkzeug verloren gehen könnte.

**SICHERHEIT DER DRUCKLUFTWERKZEUGE**

- Den Druckluftstrahl niemals auf sich selbst oder auf andere Personen richten. Die Druckluft kann schwere Verletzungen verursachen.
- Die Anschlüsse und Luftzufuhrleitungen stets überprüfen. Alle Aggregate, Kupplungen und Schläuche sind entsprechend den technischen Daten hinsichtlich Druck und Luftfluss zu installieren. Ein zu niedriger Druck beeinträchtigt den korrekten Betrieb des Druckluftwerkzeugs, ein zu hoher Druck führt zu Schäden und/oder Verletzungen.
- Die Schläuche nicht biegen oder drücken, keine Lösemittel oder scharfe Kanten verwenden. Schützen Sie die Leitungen vor Hitze, Öl und drehenden Teilen. Bei Beschädigungen eines Schlauchs ist dieser unverzüglich zu ersetzen. Eine fehlerhafte Zufuhrleitung kann zu unkontrollierbaren Bewegungen der Druckluftleitung führen. Von der Luft aufgewirbelte Späne oder Staub können die Augen verletzen. Sicherstellen, dass die Schellen für die Schläuche stets gut befestigt sind.

**HINWEISE FÜR DIE SICHERHEIT DES PERSONALS**

- Bei der Arbeit mit Druckluftwerkzeugen ist stets mit höchster Vorsicht und Konzentration vorzugehen. Auf keinen Fall mit dem Druckluftwerkzeug arbeiten, wenn Sie müde sind oder unter Drogen-, Alkohol oder Medikamenteneinfluss stehen.
- **Stets die persönlichen Sicherheitsausrüstungen tragen:**
  - Schutzbrille;
  - Sicherheitsschuhe;
  - Gehörschutz;
  - Schutzhandschuhe gegen physikalische Einwirkungen.



- Halten Sie den Körper im Gleichgewicht und suchen Sie einen sicheren Stand. Eine sichere Arbeitsposition und eine korrekte Körperhaltung erlauben eine bessere Kontrolle über das Druckluftwerkzeug im Falle von unerwarteten Situationen.
- Keine weite Kleidung, Armbänder, Armreife und Halsketten tragen. Haare, Kleidung und Handschuhe in Sicherheitsabstand zu sich drehenden Teilen halten. Weite Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den drehenden Teilen verfangen.
- Nicht direkt Abluft einatmen und vermeiden, dass sie in die Augen gerät. Die Abluft des Druckluftwerkzeugs enthält Wasser, Öl, Metallteilchen und Unreinheiten, die gefährlich sind.

#### **KORREKTER GEBRAUCH VON DRUCKLUFTWERKZEUGEN**


- Zum Blockieren und Stützen des Werkstücks Spannvorrichtungen oder Schraubstöcke verwenden. Halten Sie das Werkstück weder mit der Hand noch mit dem Körper fest, da Sie sich so in Gefahr bringen könnten.
- Das Druckluftwerkzeug nicht überlasten. Das für die durchzuführende Arbeit geeignete Druckluftwerkzeug verwenden.
- Stets die Unversehrtheit der Maschine überprüfen. Verwenden Sie keine Druckluftwerkzeuge deren Start-/Stopp-Schalter fehlerhaft ist. Ein Druckluftwerkzeug, das weder angehalten noch gestartet werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- Trennen Sie das Werkzeug von der Luftleitung, bevor Sie Einstellungen am Gerät durchführen, Zubehörteile auswechseln oder es nicht benutzen. Mit dieser Maßnahme wird das unbeabsichtigte Einschalten des Druckluftwerkzeugs ausgeschlossen.
- Bei Nichtgebrauch der Druckluftwerkzeuge diese außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Das Druckluftwerkzeug darf auf keinen Fall von Personen benutzt werden, die nicht die Bedienungsanleitung gelesen haben.
- Das Druckluftwerkzeug sorgfältig überprüfen und sicherstellen, dass die beweglichen Teile des Werkzeugs korrekt funktionieren, sie nicht klemmen und keine Teile Brüche oder Beschädigungen aufweisen, die den korrekten Betrieb beeinträchtigen könnten. Lassen Sie die beschädigten Teile vor Verwendung des Druckluftwerkzeugs reparieren.
- Die Schneidwerkzeuge stets geschliffen und sauber halten. Die sorgfältig gepflegten Schneidwerkzeuge mit geschliffenem Schneidzubehör blockieren seltener und sind leichter zu bedienen.
- Das Druckluftwerkzeug darf nicht verändert werden. Die eventuellen Umänderungen verringern die Sicherheitsmaßnahmen und erhöhen das Risiko für den Bediener.
- Das Druckluftwerkzeug darf ausschließlich von Fachpersonal repariert werden, das nur Original-Zubehörteile verwendet.





#### **SICHERHEITSHINWEISE FÜR DRUCKLUFT-BOHRMASCHINEN**


- Kontrollieren Sie, dass das Typenschild lesbar ist, ist das nicht der Fall, fordern Sie beim Hersteller ein Neues an.
- Sollte das Werkstück oder das Schneidzubehör brechen, können die Teile mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden.
- Das Bediener- und Wartungspersonal muss körperlich für den Umgang mit Größe, Gewicht und Leistungsvermögen des Druckluftwerkzeugs in der Lage sein.
- Es ist wichtig, auf unerwartete Bewegungen des Druckluftwerkzeugs wegen der Blockierung oder des Brechens des Schneidwerkzeugs vorbereitet zu sein. Halten Sie das Druckluftwerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und die Arme in eine Stellung, die es zulässt, dass Sie die Bewegung des Werkzeugs kompensieren. Diese Maßnahmen können Verletzungen verhindern.
- **Das Druckluftwerkzeug kann blockieren, wenn:**
  - es überlastet wird.
  - das Schneidwerkzeug im Werkstück hängen bleibt
  - das Schneidwerkzeug über das zu bearbeitende Material geht
- Bringen Sie niemals die Hand in die Nähe des Bohrfutters oder Schneidwerkzeugs: Sie könnten sich verletzen.
- Überprüfen Sie, dass die Drehrichtung der Druckluft-Bohrmaschine der des verwendeten Schneidwerkzeugs entspricht.
- Im Fall einer Unterbrechung der Luftzufuhr oder eines reduzierten Betriebsdrucks ist das Werkzeug auszuschalten. Kontrollieren Sie den Betriebsdruck und bei optimalem Betriebsdruck das Werkzeug erneut starten.
- Nach lang andauernder Benutzung des Druckluftwerkzeugs ist es möglich, dass der Bediener bei der Arbeit durch die extremen Schwingungen ein Kribbeln in den Händen oder ein unangenehmes Gefühl in Armen, Schultern und im Nackenbereich verspürt. Eine bequeme Position oder die Haltung ändern helfen diese unangenehmen Ermüdungserscheinungen zu vermeiden.
- ⚠ **Achtung:** Bei längerem Gebrauch des Druckluftwerkzeugs können ein Teil des Werkzeugs und das Schneidwerkzeug heiß werden. Verwenden Sie Schutzhandschuhe.
- ⚠ **Gefahren aufgrund von Staub und Rauch:** Je nach Art des bearbeiteten Materials können die beim Gebrauch des Druckluftwerkzeugs entstehenden Verarbeitungsrückstände die Gesundheit der Bediener gefährden. Eine angemessene Raumhygieneuntersuchung ist notwendig, damit Schutztyp und Schutzgrad der spezifischen körperlichen Schutzausrüstung für die Atemwege gewählt werden kann.
- ⚠ **Während des Gebrauchs des Druckluftwerkzeugs entwickeln sich Geräusche, die für den Bediener schädigend sein können. Um die korrekte persönliche Schutzausrüstung (Gehörschutz) festzulegen, muss eine genaue Untersuchung des Geräuschpegels vorgenommen werden.**
- ⚠ **Wenn eine spezifische Untersuchung ergibt, dass die Tages-Schwingungsbelastung während des Gebrauchs des Druckluftwerkzeugs den von den geltenden Vorschriften im Benutzerland festgelegten Höchstwert überschreitet, müssen spezifische Vibrationsschutzhandschuhe benutzt werden.**
- Wenn Sie merken sollten, dass die Haut der Finger weiß wird oder Taubheitsgefühle und Schmerzen eintreten, ist die Arbeit mit dem Druckluftwerkzeug sofort einzustellen. Den Arbeitsgeber informieren und sich an einen Arzt wenden.
- Den Bohrer nicht auf dem Werkstück ruckeln lassen: Dadurch werden die Schwingungen bzw. Vibrationen sehr erhöht.
- Halten Sie das Werkzeug sicher aber nicht zu fest in der Hand, da die erforderlichen Reaktionskräfte der Hand zu berücksichtigen sind.
- Das Druckluftwerkzeug niemals durch Ziehen des Schlauchs transportieren.





## VORGESCHRIEBENE KÖRPERLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG WÄHREND DES GEBRAUCHS DES DRUCKLUFTWERKZEUGS

 Die Nichtbeachtung der folgenden Warnhinweise kann zu körperlichen Verletzungen und/oder Krankheiten führen.

	BEI DEM GEBRAUCH DES DRUCKLUFTWERKZEUGS STETS GEHÖRSCHUTZ TRAGEN
	BEI DER ARBEIT MIT DEM DRUCKLUFTWERKZEUG ODER WÄHREND DEREN WARTUNG STETS EINE SCHUTZBRILLE TRAGEN
	BEI DEM GEBRAUCH DES DRUCKLUFTWERKZEUGS STETS SCHUTZHANDSCHUHE GEGEN PHYSIKALISCHE EINWIRKUNGEN VERWENDEN
	STETS SICHERHEITSSCHUHE VERWENDEN

 Die nachfolgende persönliche Schutzausrüstung ist zu verwenden, wenn die im Rahmen der Raumhygieneuntersuchungen/Risikoanalyse ermittelten Werte die von den geltenden Vorschriften vorgesehenen Grenzwerte überschreiten.

	VIBRATIONSSCHUTZHANDSCHUHE SIND WÄHREND DES GEBRAUCHS DES DRUCKLUFTWERKZEUGS ZU VERWENDEN, NACH SPEZIFISCHER ANALYSE DER TAGES-SCHWINGUNGSBELASTUNG FÜR HÄNDE UND ARME
	ATEMSCHUTZMASKE ZUM SCHUTZ VOR PHYSIKALISCHEN EINWIRKUNGEN VERWENDEN

### TECHNISCHE DATEN

BOHRFUTTER	1,5 ÷ 13 mm
BOHRFUTTERAUFNAHME	1/2" 20 UNC
DREHZAHL IM LEERLAUF	400 U/min
MOTORLEISTUNG	0,34 kW
LUFTANSCHLUSS	1/4" GAS konisch
MAX. DRUCK	6.2 bar
INNENDURCHMESSER LUFTSCHLAUCH	10 mm
MAX. LUFTVERBRAUCH	180 l/min
GEWICHT	1,6 kg
GESAMTLÄNGE	210 mm
SCHALLDRUCKPEGEL L(PA)	89 dB(A) (EN ISO 15744)
SCHALLDRUCKPEGEL L(WA)	101 dB(A) (EN ISO 15744)
VIBRATIONSPEGEL	<2.5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### LEGENDE

- a: Seitengriff
- b: Luftanschluss 1/4" GAS
- c: Drehrichtungsumkehrhebel Bohrfutter
- d: Betätigungsknopf Bohrfutter
- e: Umdrehung vordere Nutmutter
- f: öffnet
- g: schließt
- h: hintere Nutmutter
- i: vordere Nutmutter
- l: Nebelöler

### BAUANLEITUNG DER GERÄTE

#### Einbau des Seitengriffs

Den Seitengriff (**Abbildung 2**) auf das zylindrische Rohr des Druckluftwerkzeugs setzen und danach den Knopf drehen, um ihn zu blockieren. Der Seitengriff kann so eingestellt werden, um eine bequeme und feste Arbeitsposition zu nehmen.

#### Luftversorgungsanschluss

Für einen optimalen Gebrauch des Druckluftwerkzeugs ist stets der max. Betriebsdruck von 6.2 bar zu verwenden, der am Eingang des Werkzeugs gemessen wird. Das Druckluftwerkzeug mit reiner und kondensatfreier Luft versorgen (**Abbildung 2**). Ein zu hoher Druck oder Feuchtigkeit in der Zufuhrluft reduzieren die Lebensdauer der mechanischen Teile und können zu Schäden am Werkzeug führen.

## GEBRAUCH

### Start / Stopp

Zum Starten des Druckluftwerkzeugs den Betätigungsknopf drücken (**Abbildung 4**). Den Antriebsknopf während des Arbeitsvorgangs gedrückt halten. Bei Lösen des Knopfs stoppt das Druckluftwerkzeug fast unmittelbar.

Die Stellung des Umkehrhebels überprüfen, bevor das Druckluftwerkzeug gestartet wird, damit die Drehrichtung bekannt ist.

### Einstellung der Drehrichtung

Das Druckluftwerkzeug kann sowohl im Uhrzeigersinn als auch entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Die Drehrichtung durch den Umkehrhebel auswählen (**Abbildung 4**):

“F” FORWARD NACH VORN  im Uhrzeigersinn - Ansicht von der Bedienerseite

“R” REVERSE ZURÜCK  entgegen dem Uhrzeigersinn - Ansicht von der Bedienerseite

### Bohrfutter

Selbstspannendes Bohrfutter: Das Bohrfutter kann Bohrer mit  $\varnothing 1.5 \div 13$  mm aufnehmen (**Abbildung 5**).

Zum Einsetzen des Bohrers wie folgt vorgehen:

- Die hintere Nutmutter des Bohrfutters von Hand anziehen;
- Die vordere Nutmutter entgegen dem Uhrzeigersinn von Hand drehen, und das Bohrfutter so weit öffnen, bis der Bohrer eingesetzt wird;
- Den erforderlichen Bohrer einsetzen;
- Die vordere Nutmutter im Uhrzeigersinn von Hand drehen, bis man einen Klick hört. Das Bohrfutter stoppt somit automatisch.

Den Bohrer wie folgt auswechseln:

- Die hintere Nutmutter des Bohrfutters von Hand anziehen;
- Die vordere Nutmutter entgegen dem Uhrzeigersinn von Hand drehen; der Bohrer wird so vom Bohrfutter freigegeben;
- Den erforderlichen Bohrer gegebenenfalls einsetzen und wie oben beschrieben vorgehen.

**Vor dem Einsetzen der Schneidwerkzeuge oder vor Einstellungen ist stets die Luftzufuhr zu unterbrechen. Mit dieser Maßnahme wird ein unbeabsichtigtes Einschalten des Druckluftwerkzeugs ausgeschlossen.**

### Schmierung

Für einen einwandfreien Betrieb sollte das Druckluftwerkzeug unbedingt an einer Wartungseinheit mit Mikronebelöler (wir empfehlen Art. 1919F1/4) angeschlossen werden, die auf zwei Tropfen pro Minute eingestellt ist. Diese Zubehörteile sorgen für höheres Leistungsvermögen bei geringerem Verschleiß der mechanischen Bauteile.

Ist kein Leistungsöl in der Linie vorhanden, muss in regelmäßigen Zeitabständen Öl vom Typ ISO 32 direkt in das Druckluftwerkzeug über das Luftzuführungsloch gegeben werden (**Abbildung 6**).

### WARTUNG

Die Wartungs- und Reparatureingriffe sind von Fachpersonal durchzuführen. Für diese Arbeiten können Sie sich ans Reparaturzentrum von Beta Utensili S.p.A. wenden.

### ENTSORGUNG

Das Druckluftwerkzeug, die Zubehörteile und die Verpackung müssen entsprechend den im Benutzerland geltenden Gesetzen zu einer Entsorgungs- und Sammelstelle gebracht werden.

### GARANTIE

Dieses Werkzeug wird entsprechend der in der Europäischen Gemeinschaft geltenden Bestimmungen hergestellt und geprüft und hat eine Garantie für einen Zeitraum von 12 Monaten für den beruflichen Gebrauch oder von 24 Monaten für den privaten Gebrauch. Störungen, die auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind, werden unentgeltlich durch Reparatur oder Austausch der defekten Teile beseitigt bzw. wieder instandgesetzt.

Die Durchführung einer oder mehrerer Reparaturen unter Garantie hat keinerlei Auswirkungen auf die Garantiedauer des Werkzeugs. Von der Garantie ausgeschlossen sind Fehler, die auf natürlichen Verschleiß, unsachgemäßen Gebrauch und Brüche infolge von Stößen und Stürzen zurückzuführen sind.

Die Garantie verfällt, wenn das Druckluftwerkzeug verändert oder dem Kundendienst in zerlegtem Zustand übergeben wird.

Ausdrücklich ausgeschlossen sind Personen- und/oder Sachschäden jeglicher Herkunft, direkter und/oder indirekter Art.

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und entsprechenden Änderungen sowie der folgenden Norm entspricht:

- EN ISO 11148-3

Die technische Dokumentation und Akte ist verfügbar bei:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - ITALIEN

Name und Titel des Verantwortlichen

  
ROBERTO CICERI  
(President)

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIEN

Datum 01/01/2015

## MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES TALADROS NEUMÁTICOS FABRICADOS POR:

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
Via A. Volta 18,  
20845, Sovico (MB)  
ITALIA

Documentación redactada originariamente en ITALIANO.

### **ATENCIÓN**



**IMPORTANTE LEA COMPLETAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA NEUMÁTICA. DE NO RESPETAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y LAS INSTRUCCIONES OPERATIVAS, PUEDEN PRODUCIRSE ACCIDENTES GRAVES.**


Guarde con cuidado las instrucciones de seguridad y entréguelas al personal usuario.

#### DESTINO DE USO


- El taladro neumático está destinado al siguiente uso:
  - perforar y agujerear con herramientas de  $\varnothing 1.5 \div 13\text{mm}$
  - el taladro se puede utilizar también en lugares abiertos expuestos a agua y aire
- No están permitidas las siguientes operaciones:
  - roscar y/o aterrajar
  - enroscar y/o desenroscar
  - está prohibido el uso en medios que contienen atmósferas potencialmente explosivas
  - está prohibido bloquear el pulsador de puesta en marcha con cinta adhesiva o abrazaderas


#### SEGURIDAD DEL PUESTO DE TRABAJO

- Preste atención a las superficies que pueden ser peligrosas debido al uso de la máquina y al peligro de tropezarse en la manguera del aire.
- Durante la utilización de la herramienta neumática en caso de trabajos realizados en altura, adopte todas las medidas de prevención con el objeto de eliminar o minimizar los riesgos a otros trabajadores, producidos por posibles caídas accidentales del equipo (por ejemplo separación del área de trabajo, señalización adecuada etc.).

 No utilice la herramienta neumática en medios que contienen atmósferas potencialmente explosivas porque podrían producirse chispas que podrían incendiar polvos o vapores.

 Evite el contacto con aparatos en tensión, porque la herramienta neumática no está aislada y el contacto con elementos en tensión puede producir un calambres.

 Con el objeto de detectar líneas de alimentación escondidas, utilice equipos adecuados de detección o bien acuda a la empresa local de suministros. El contacto con líneas eléctricas puede desarrollar incendios o calambres. Al dañar líneas del gas se plantea el peligro de explosiones. Al penetrar una tubería del agua se producen daños materiales serios.

 Impida que niños o visitantes puedan acercarse al puesto de trabajo mientras se está trabajando con la herramienta neumática. La presencia de otras personas produce distracción que puede suponer la pérdida de control en la herramienta neumática.

#### AD DE LAS HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS

- No apunte nunca el flujo de aire hacia usted mismo o hacia otras personas. El aire comprimido puede producir lesiones serias.
- Compruebe las uniones de conexión y las tuberías de alimentación. Todos los grupos, las juntas y los tubos flexibles han de instalarse según los datos técnicos relativos a la presión y al flujo de aire. Una presión demasiado baja perjudica el funcionamiento de la herramienta neumática, una presión alta puede producir daños y/o lesiones.
- Evite doblar o apretar las mangueras, evite utilizar disolventes y cantos cortantes. Proteja los tubos de calor, aceite y partes giratorias. Sustituya inmediatamente una manguera dañada. Una tubería de alimentación defectuosa puede producir movimientos incontrolados del tubo del aire comprimido. Polvos o virutas levantados por el aire pueden producir lesiones a los ojos. Asegúrese que las abrazaderas para mangueras estén siempre bien fijadas.

#### INDICACIÓN PARA LA SEGURIDAD DEL PERSONAL

- Se recomienda la máxima atención, tratando de concentrarse siempre en lo que se hace. No utilizar la herramienta neumática en caso de cansancio o bajo el efecto de drogas, bebidas alcohólicas o medicinas.
- **Utilice siempre los siguientes dispositivos individuales de protección:**
  - Gafas de protección;
  - Calzado de seguridad;
  - Protectores auriculares;
  - Guantes de protección para agentes físicos.
- Póngase en una posición segura manteniendo el equilibrio en todo momento. Una posición de trabajo segura así como una postura del cuerpo adecuada permiten controlar mejor la herramienta neumática en caso de situaciones inesperadas.
- No lleve puesta ropa ancha. No lleve puestas pulseras y cadenas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de partes en movimiento. Ropa ancha, joyas o cabello largo pueden quedar atrapados en las partes en movimiento.
- No respire directamente el aire de escape, evitando que llegue a los ojos. El aire de escape de la herramienta neumática puede contener agua, aceite, partículas metálicas e impurezas, que pueden producir peligros.

## UTILIZACIÓN ADECUADA DE LAS HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS





- Para bloquear y sujetar la pieza que se está trabajando utilice dispositivos de apriete o bien tornillos de banco. No sujete la pieza que está trabajando con una mano o bloqueándola con el cuerpo; de esta manera resulta imposible trabajar en condiciones de seguridad.
- No someta la herramienta neumática a sobrecarga. Trabaje utilizando exclusivamente la herramienta neumática explícitamente prevista para el caso.
- Compruebe siempre la integridad de la máquina. No utilice ninguna herramienta neumática cuyo interruptor de arranque/parada esté defectuoso. Una herramienta neumática que no puede detenerse o arrancarse es peligrosa y ha de repararse.
- Interrumpa siempre la alimentación del aire antes de efectuar operaciones de regulación en el aparato, antes de sustituir accesorios o bien cuando el mismo no se utiliza. Esta medida de prevención impide el arranque accidental de la herramienta neumática.
- Cuando las herramientas neumáticas no se utilizan, guárdelas fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a personas que no hayan leído estas instrucciones.
- Compruebe atentamente la herramienta neumática, asegurándose de que las partes móviles de la herramienta funcionen perfectamente, que no se atasquen y que no haya piezas rotas o dañadas hasta el punto de perjudicar su funcionamiento. Mande reparar las partes dañadas antes de utilizar la herramienta neumática.
- Mantenga las herramientas de corte siempre afiladas y limpias. Las herramientas de corte cuidadas con atención y con cortantes afilados se bloquean con menor frecuencia y son más fáciles de utilizar.
- La herramienta neumática no ha de modificarse. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operario.
- La reparación de la herramienta neumática ha de correr a cargo exclusivamente de personal especializado utilizando tan sólo piezas de repuesto originales.

## INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA LOS TALADROS NEUMÁTICOS



- Compruebe si la placa de identificación es legible, en caso contrario consiga la placa de sustitución acudiendo al fabricante.
  - De romperse la pieza que está trabajando o la herramienta de corte, pueden salir disparadas piezas a un velocidad muy elevada.
  - El operario y el personal destinado al mantenimiento han de poder controlar físicamente el peso y la potencia de la herramienta neumática.
  - Es importante estar preparados a movimientos inesperados de la herramienta neumática que se deban al bloqueo o la ruptura de la herramienta de corte. Mantenga siempre bien sujeta la herramienta neumática y coloque el cuerpo y los brazos en una posición que permita compensar dichos movimientos. Dichas medidas pueden evitar lesiones.
  - **La herramienta neumática puede bloquearse si:**
    - La herramienta neumática se sobrecarga.
    - La herramienta de corte se atasca en la pieza que se está trabajando.
    - La herramienta de corte atraviesa completamente el material que se está trabajando
  - No acerque nunca la mano al portabroca o a la herramienta de corte: puede herirse.
  - Asegúrese de que el sentido de rotación del taladro neumático sea consecuente con la herramienta de corte utilizada.
  - En caso de interrupción en la alimentación del aire o de una presión de funcionamiento reducida, apague la herramienta. Compruebe la presión de funcionamiento y, cuando la misma es óptima, vuelva a ponerla en marcha.
  - Utilizando la herramienta neumática es posible que el operario, al desempeñar las actividades relativas al trabajo, perciba sensaciones molestas en las manos, los brazos, los hombros y en el área del cuello. Ponerse en una postura cómoda evitando posiciones desfavorable o cambiar de postura pueden ayudar a evitar molestias y cansancio.
- ⚠ Atención en caso de funcionamiento prolongado de la herramienta neumática: parte de la misma y la herramienta de corte pueden ponerse calientes. Utilice guantes de protección.
- ⚠ Peligros debidos a polvos y humos: dependiendo del tipo de material trabajado, los humos que se generan durante la utilización de la herramienta neumática pueden producir enfermedades a la salud de las personas. Es necesario llevar a cabo una investigación de higiene del medio adecuada para establecer la asignación correcta del tipo y el grado de protección del dispositivo de protección individual específico a utilizarse para las vías respiratorias.
- ⚠ Durante la utilización de la herramienta neumática en la pieza que se está trabajando se generan ruidos, a veces perjudiciales, para el personal expuesto. Una investigación fonométrica adecuada es necesaria para establecer la asignación correcta del dispositivo de protección individual específico para el oído (protector para el oído) a utilizar.
- ⚠ De resultar de una investigación específica que la exposición diaria a las vibraciones que se genera durante la utilización de la herramienta neumática sobrepasa el valor límite previsto por la normativa vigente en el país correspondiente, han de utilizarse guantes especiales anti-vibraciones.
- De darse cuenta que la piel de sus dedos se entorpece, o bien se pone blanca, presenta hormigueo o dolor, suspenda el trabajo con la herramienta neumática, informe al empleador y consulte a un médico.
  - No haga saltar la punta sobre la pieza que está trabajando: ello puede producir un ligero aumento de las vibraciones.
  - Mantenga la herramienta neumática sujetándola de una manera no excesivamente firme sino segura, considerando las fuerzas necesarias de reacción de la mano.
  - No transporte nunca la herramienta sujetándola por la manguera.

## DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PREVISTOS DURANTE LA UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA NEUMÁTICA

 El incumplimiento de las siguientes advertencias puede ocasionar lesiones físicas y/o enfermedades.

	LLEVE SIEMPRE PUESTOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN AURICULAR CUANDO UTILIZA LA HERRAMIENTA NEUMÁTICA
	LLEVE SIEMPRE PUESTAS LAS GAFAS DE PROTECCIÓN CUANDO UTILIZA LA HERRAMIENTA NEUMÁTICA O CUANDO LLEVA A CABO ACTUACIONES DE MANTENIMIENTO
	UTILICE SIEMPRE GUANTES DE PROTECCIÓN PARA AGENTES FÍSICOS DURANTE LA UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA NEUMÁTICA
	UTILICE SIEMPRE CALZADO DE SEGURIDAD

 Otros dispositivos de protección individual a utilizar dependiendo de los valores detectados durante la investigación de higiene del medio/análisis de riesgos de sobrepasar los valores límite previstos por la normativa vigente.

	UTILICE GUANTES ANTI-VIBRACIONES DURANTE LA UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA NEUMÁTICA TRAS INVESTIGACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN EL NIVEL DE EXPOSICIÓN DIARIA A LAS VIBRACIONES DEL SISTEMA MANO-BRAZO
	UTILICE MÁSCARA DE PROTECCIÓN PARA AGENTES FÍSICOS

### DATOS TÉCNICOS

CAPACIDAD DEL PORTABROCA	de 1,5 a 13 mm
ROSCADO DEL EJE	1/2" 20 UNC
VELOCIDAD EN VACÍO	400 revoluciones/min
POTENCIA	0,34 kW
ROSCA DE ADMISIÓN DE AIRE	1/4" GAS Cónico
PRESIÓN MÁXIMA	6.2 bares
Ø INTERIOR MÍNIMO MANGUERA AIRE	10 mm
CONSUMO DE AIRE MÁXIMO	180 l/min
PESO	1,6 kg
LONGITUD TOTAL	210 mm
NIVEL DE PRESIÓN DE SONIDO	89 dB(A) (EN ISO 15744)
NIVEL DE POTENCIA DE SONIDO	101 dB(A) (EN ISO 15744)
NIVEL DE VIBRACIONES	<2.5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### LEYENDA

- a: mango lateral
- b: rosca de admisión de aire 1/4" GAS
- c: palanca inversión rotación portabroca
- d: pulsador de accionamiento portabroca
- e: rotación arandela anterior
- f: abrir
- g: cerrar
- h: arandela trasera
- i: arandela delantera
- l: lubricación aceite

### INSTRUCCIONES DE MONTAJE DISPOSITIVOS

#### Montaje del mango lateral

Incorpore el mango lateral (**imagen 2**) al elemento cilíndrico de la herramienta neumática, a continuación bloquéelo girando el mango. El mango lateral puede ajustarse para poder cobrar una posición de trabajo que permita una perfecta manejabilidad y estabilidad.

#### Conexión alimentación del aire

Para utilizar correctamente la herramienta neumática respete siempre la presión máxima de 6.2 bares, medida en la entrada de la herramienta. Alimente la herramienta neumática con aire limpio y sin agua de condensación (**imagen 2**). Una presión demasiado elevada o la presencia de humedad en el aire de alimentación reducen la duración de las piezas mecánicas y pueden producir daños a la herramienta.

## UTILIZACIÓN


### Arranque / Parada

Para arrancar la herramienta neumática pulse el botón de arranque (**imagen 4**), manteniéndolo pulsado durante la ejecución del trabajo. Al soltar el botón, la herramienta neumática se detiene casi inmediatamente.  
Compruebe la posición de la palanca de inversión antes de accionar la herramienta neumática, para saber cuál es el sentido de rotación.

### Selección del sentido de rotación

La herramienta neumática tiene un sentido de rotación horario y antihorario. Seleccione el sentido de rotación utilizando la palanca de inversión (**imagen 4**):

“F” FORWARD ADELANTE  sentido horario - visto desde el lado del operario

“R” REVERSE ATRÁS  sentido antihorario - visto desde el lado del operador

### Portabroca

El portabroca es autobloqueante: la capacidad del portabroca puede permitir incorporar brocas de  $\varnothing 1.5 \div 13$  mm (**imagen 5**).

Para incorporar la broca proceda como sigue:

- Bloquee manualmente la arandela trasera del portabroca;
- Gire manualmente la arandela delantera en sentido antihorario, abra el portabroca hasta incorporar la broca;
- Incorpore la broca deseada;
- Gire manualmente la arandela delantera en sentido horario hasta percibir un salto. El portabroca a este punto se ha bloqueado automáticamente.

Sustituya la broca como sigue:

- Bloquee manualmente la arandela trasera del portabroca;
- Gire manualmente la arandela delantera en sentido anti-horario, a este punto la broca está libre del portabroca;
- Incorpore en su caso la broca deseada y proceda como se detalla arriba.

**Interrumpa siempre la alimentación del aire antes de llevar a cabo operaciones de incorporación de herramientas de corte o ajustes, esta medida de prevención impide el arranque accidental de la herramienta neumática.**

### Lubricación

Es indispensable conectar la herramienta neumática a un grupo filtro-lubricante de línea de micro-niebla (se recomienda art. 1919F1/4) regulado con dos gotas por minuto. En dicho caso el rendimiento será elevado y el desgaste de las piezas mecánicas mínimo.

De no disponer la línea de lubricación, cabe introducir periódicamente, directamente en la herramienta neumática a través del orificio de alimentación del aire, aceite ISO 32 (**imagen 6**).

## MANTENIMIENTO

Las actuaciones de mantenimiento y reparación ha de llevarlas a cabo personal especializado. Para dichas actuaciones puede acudir al centro de reparaciones de Beta Utensili S.P.A.

## ELIMINACIÓN

La herramienta neumática, los accesorios y los embalajes han de enviarse a un centro de recogida y eliminación de residuos, según la normativa vigente en el país en el que se encuentra.

## GARANTÍA

Esta herramienta se ha fabricado y ensayado conforme a la normativa actualmente vigente en la Unión Europea y tiene una garantía por un periodo de 12 meses para uso profesional o 24 meses para uso no profesional.

Se repararán averías debidas a defectos de material o producción mediante reposición o sustitución de piezas defectuosas a nuestra discreción.

La efectución de una o más actuaciones durante el período de garantía no modifica la fecha de caducidad de la misma.

No están sujetos a garantía defectos debidos al desgaste, al uso incorrecto o impropio y las rupturas ocasionadas por golpes y/o caídas. La garantía cesa cuando se aportan modificaciones, cuando la herramienta neumática se altera o se envía para reparación desmontada.

Quedan expresamente excluidos daños ocasionados a personas y/ objetos de cualquier tipo y/o naturaleza, directos y/o indirectos.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra plena responsabilidad que el producto descrito cumple con todo lo dispuesto por la Directiva Máquinas 2006/42/CE y modificaciones correspondientes, así como con las siguiente normativa:

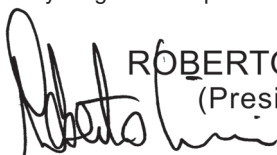
- EN ISO 11148-3

El Informe Técnico está disponible en:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - ITALIA

Nombre y cargo del Responsable

  
ROBERTO CICERI  
(President)

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIA

Fecha 01/01/2015



## MANUAL DE USO E INSTRUÇÕES PARA BERBEQUINS PNEUMÁTICOS FABRICADOS POR:

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
Via A. Volta 18,  
20845, Sovico (MB)  
ITALIA

Documentação redigida no original no idioma ITALIANO.

### ATENÇÃO



É IMPORTANTE LER TOTALMENTE O PRESENTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR A FERRAMENTA PNEUMÁTICA. SE AS NORMAS DE SEGURANÇA E AS INSTRUÇÕES OPERACIONAIS NÃO FOREM RESPEITADAS, PODEM OCORRER ACIDENTES GRAVES.





Guardar com cuidado as instruções de segurança e entregá-las ao pessoal utilizador.

#### FINALIDADE DE USO

- O berbequim pneumático é finalizado ao seguinte uso:
  - furar e escarear com ferramentas de  $\varnothing 1.5 \div 13\text{mm}$
  - é possível utilizar o berbequim também em locais abertos expostos a água e ar
- Não são permitidas as operações a seguir:
  - roscar e/ou brocar
  - aparafusar e/ou desparafusar
  - é proibido o uso em ambientes que contêm atmosferas potencialmente explosivas
  - é proibido travar o botão de acionamento com fita adesiva ou abraçadeiras

#### SEGURANÇA DA POSIÇÃO DE TRABALHO

- Prestar atenção nas superfícies que podem ser escorregadias por causa do uso da máquina e ao perigo de tropeçar na mangueira do ar.
- Durante a utilização da ferramenta pneumática para trabalhos efetuados em altura, adotar todas as medidas de prevenção capazes de eliminar ou reduzir os riscos a outros trabalhadores, por causa de possíveis quedas acidentais do equipamento (por exemplo, isolamento da área de trabalho, sinalização adequada etc.).

-  Não utilizar a ferramenta pneumática em ambientes que contêm atmosferas potencialmente explosivas, porque podem ser desenvolvidas faíscas capazes de incendiar poeiras ou vapores.
-  Evitar o contato com aparelhagens sob tensão, pois a ferramenta pneumática não é isolada e o contato com elementos sob tensão pode causar um choque elétrico.
-  Para detectar linhas de alimentação escondidas, utilizar aparelhagens apropriadas de localização ou contatar a empresa local de abastecimento. Um contato com linhas elétricas pode provocar o desencadeamento de incêndios e de choques elétricos. Se forem danificadas linhas do gás cria-se o perigo de explosões. Se for penetrada uma tubagem da água provocam-se danos materiais graves.
-  Impedir que crianças ou visitantes possam aproximar-se da posição de trabalho enquanto se está operando com a ferramenta pneumática. A presença de outras pessoas provoca distração que pode implicar na perda do controlo da ferramenta pneumática.

#### SEGURANÇA DAS FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS

- Não apontar nunca o fluxo de ar na própria direção ou na direção de outras pessoas. O ar comprimido pode causar ferimentos sérios.
- Controlar conexões de ligação e tubagens de alimentação. Todos os conjuntos, as junções e as mangueiras devem ser instaladas de conformidade com os dados técnicos relativos a pressão e fluxo de ar. Uma pressão muito baixa prejudica o funcionamento da ferramenta pneumática, uma pressão alta pode causar danos e/ou ferimentos.
- Evitar dobrar ou apertar as mangueiras, evitar o uso de solventes e arestas afiadas. Proteger os tubos do calor, óleo e partes rotativas. Substituir imediatamente uma mangueira danificada. Uma tubagem de alimentação defeituosa pode causar movimentos descontrolados do tubo do ar comprimido. Poeiras ou limalhas erguidas pelo ar podem provocar ferimentos nos olhos. Verificar que as abraçadeiras para mangueiras estejam sempre bem fixadas.

#### INDICAÇÃO PARA A SEGURANÇA DO PESSOAL

- Recomenda-se a máxima atenção tomando o cuidado de concentrar-se sempre nas próprias ações. Não utilizar a ferramenta pneumática no caso de cansaço ou sob o efeito de drogas, bebidas alcoólicas ou remédios.
- Utilizar sempre os equipamentos de proteção individual a seguir:
  - Óculos de proteção;
  - Calçados de segurança;
  - Protetores auriculares;
  - Luvas de proteção para agentes físicos.

- Tomar o cuidado de colocar-se em posição segura mantendo o equilíbrio em todos os momentos. Uma posição de trabalho segura e uma postura apropriada do corpo permitem poder controlar melhor a ferramenta pneumática no caso de situações inesperadas.
- Não usar roupas largas. Não usar pulseiras e correntes. Manter cabelo, roupas e luvas longe das partes em movimento. Roupas largas, joias ou cabelo comprido podem ficar presos nas partes em movimento.
- Não respirar diretamente o ar de escape, evitando que possa chegar nos olhos. O ar de escape da ferramenta pneumática pode conter água, óleo, partículas metálicas e impurezas, que podem provocar perigos.

#### **UTILIZAÇÃO ATENTA DE FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS**

- Para travar e suportar a peça em processamento utilizar dispositivos de aperto ou morsas. Não segurar a peça em processamento com uma mão ou retida com o corpo, dessa forma não é mais possível trabalhar com segurança.
- Não submeter a ferramenta pneumática a sobrecarga. Efetuar os próprios trabalhos utilizando exclusivamente a ferramenta pneumática explicitamente prevista para o caso.
- Verificar sempre a integridade da máquina. Não utilizar nenhuma ferramenta pneumática cujo interruptor de acionamento/paragem esteja defeituoso. Uma ferramenta pneumática que não pode mais ser parada ou acionada é perigosa e deve ser reparada.
- Interromper sempre a alimentação do ar antes de efetuar operações de regulação no aparelho, antes de substituir acessórios ou se o mesmo não for utilizado. Esta medida preventiva impede o acionamento acidental da ferramenta pneumática.
- Quando as ferramentas pneumáticas não são utilizadas, guardá-las fora do raio de acesso das crianças. Não permitir o uso da ferramenta pneumática a pessoas que não leram as presentes instruções.
- Efetuar minuciosamente o controlo da ferramenta pneumática, verificando que partes móveis da ferramenta funcionam perfeitamente, que não emperrem e que não haja partes quebradas ou danificadas a ponto de prejudicar o funcionamento. Mandar reparar as partes danificadas antes do uso da ferramenta pneumática.
- Manter as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas. As ferramentas de corte cuidadas com muita atenção e com lâminas afiadas bloqueiam-se com menos frequência e são mais fáceis de conduzir.
- A ferramenta pneumática não deve ser modificada. As modificações podem reduzir a eficácia das medidas de segurança e aumentar os riscos para o operador.
- A ferramenta pneumática deve ser reparada apenas e exclusivamente por pessoal especializado e apenas com a utilização de peças sobressalentes originais.

#### **INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA BERBEQUINS PNEUMÁTICOS**

- Controlar se a placa de identificação é legível, eventualmente solicitar ao fabricante uma nova placa para a substituição.
- No caso de quebra da peça em processamento ou da ferramenta de corte, podem ser projetadas peças com velocidade elevada.
- O operador e o pessoal encarregado da manutenção devem ser capazes de controlar fisicamente o peso e a potência da ferramenta pneumática.
- É importante estar preparados para movimentos inesperados da ferramenta pneumática devido a boqueio ou quebra da ferramenta de corte. Segurar sempre bem firme a ferramenta pneumática e colocar o próprio corpo e os braços numa posição que permite compensar estes movimentos. Estas medidas podem evitar ferimentos.
- **A ferramenta pneumática pode bloquear se:**
  - A ferramenta pneumática é sobrecarregada.
  - A ferramenta de corte permanece bloqueada na peça em processamento
  - A ferramenta de corte atravessa totalmente o material em processamento
- Não aproximar nunca a mão na bucha ou na ferramenta de corte: pode ferir.
- Verificar que o sentido de rotação do berbequim pneumático seja apropriado à ferramenta de corte utilizada.
- No caso de uma interrupção da alimentação do ar ou de uma pressão reduzida de exercício, desligar a ferramenta. Controlar a pressão de exercício e, com a pressão excelente de exercício, acionar de novo.
- Utilizando a ferramenta pneumática é possível que o operador, ao realizar as atividades relativas ao trabalho, sinta sensações incómodas nas mãos, braços, ombros e na área do pescoço. Assumir uma posição confortável evitando posições desfavoráveis ou mudar a postura podem ajudar a evitar incómodos e cansaço.

⚠ Atenção no caso de funcionamento prolongado da ferramenta pneumática: parte da ferramenta e a ferramenta de corte podem ficar quentes. Utilizar luvas de proteção.

⚠ Perigos devido a poeiras e fumaças: em função da tipologia do material processado, as fumaças geradas durante a utilização da ferramenta pneumática podem causar patologias à saúde das pessoas. É necessária uma investigação adequada de higiene ambiental para estabelecer a atribuição exata do tipo e do grau de proteção do equipamento específico de proteção individual a utilizar para as vias respiratórias.





⚠ Durante a utilização da ferramenta pneumática na peça a utilizar são gerados ruídos, às vezes até nocivos, para o pessoal exposto. É necessária uma investigação fonométrica apropriada para estabelecer a atribuição exata do equipamento específico de proteção individual do ouvido (protetor auricular) a utilizar.

⚠ Se da investigação específica efetuada consta que a exposição diária às vibrações geradas durante a utilização da ferramenta pneumática ultrapassa o valor limite de ação prevista pela norma vigente no respectivo país, devem ser utilizadas luvas específicas antivibração.



- Se porventura for percebido que a pele dos dedos fica entorpecida, ou branca, apresenta formigamento ou dor, interromper o trabalho com a ferramenta pneumática, informar o empregador e consultar um médico.
- Não deixar a broca sobressaltar na peça em processamento: isso pode causar aumento sensível das vibrações.
- Segurar a ferramenta pneumática com uma presa não excessivamente forte mas segura, considerando as forças de reação necessárias da mão.
- Não transportar nunca a ferramenta pneumática segurando-a pela mangueira.

## EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL PREVISTOS DURANTE A UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA

 A falta de observação dos seguintes avisos pode causar ferimentos físicos e/ou patologias.

	USAR SEMPRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO AURICULARES QUANDO FOR USADA A FERRAMENTA PNEUMÁTICA
	USAR SEMPRE OS ÓCULOS DE PROTEÇÃO QUANDO USAR A FERRAMENTA PNEUMÁTICA OU QUANDO EFETUAR A ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO
	UTILIZAR SEMPRE LUVAS DE PROTEÇÃO PARA AGENTES FÍSICOS DURANTE A UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA
	UTILIZAR SEMPRE CALÇADOS DE SEGURANÇA

 Outros equipamentos de proteção individual a utilizar em função dos valores encontrados na investigação de higiene ambiental/análise de riscos no caso em que os valores ultrapassem os limites previstos pelas normas vigentes.

	UTILIZAR LUVAS ANTIVIBRAÇÃO DURANTE A UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA EM VIRTUDE DE INVESTIGAÇÃO ESPECÍFICA EM FUNÇÃO DO NÍVEL DE EXPOSIÇÃO DIÁRIA ÀS VIBRAÇÕES DO SISTEMA MÃO-BRAÇO
	UTILIZAR MÁSCARA DE PROTEÇÃO PARA AGENTES FÍSICOS

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CAPACIDADE DA BUCHA	de 1,5 até 13 mm
ROSCA DO VEIO	1/2" 20 UNC
ROTAÇÃO EM VAZIO	400 rpm
POTÊNCIA	0,34 kW
ENTRADA DE AR	1/4" GAS Cônico
PRESSÃO MÁXIMA	6.2 bar
DIÂMETRO INT. MÍNIMO TUBO DE AR	10 mm
CONSUMO MÁXIMO DE AR	180 l/min
PESO	1,6 kg
COMPRIMENTO TOTAL	210 mm
NÍVEL DE PRESSÃO SONORA	89 dB(A) (EN ISO 15744)
NÍVEL DE POTÊNCIA ACÚSTICA	101 dB(A) (EN ISO 15744)
NÍVEL DE VIBRAÇÕES	<2.5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### LEGENDA

- a: pega lateral
- b: entrada de ar 1/4" GAS
- c: alavanca inversão rotação bucha
- d: botão acionamento bucha
- e: rotação anel dianteiro
- f: abre
- g: fecha
- h: anel traseiro
- i: anel dianteiro
- l: lubrificação óleo

### INSTRUÇÕES DE MONTAGEM DE DISPOSITIVOS

#### Montagem da pega lateral

Enfiar a pega lateral (**figura 2**) no tubo cilíndrico da ferramenta pneumática, em seguida bloqueá-la virando o próprio manípulo. A pega lateral pode ser regulada de forma a permitir assumir uma posição de trabalho de absoluta facilidade de manuseio e estabilidade.

#### Ligação alimentação do ar

Para uma utilização excelente da ferramenta pneumática respeitar sempre a pressão máxima de 6.2 bar, medida na entrada da ferramenta. Alimentar a ferramenta pneumática com ar limpo e sem condensado (**figura 2**). Uma pressão muito elevada ou a presença de humidade no ar de alimentação reduzem a duração das partes mecânicas e podem causar danos na ferramenta.

## UTILIZAÇÃO


### Acionamento / Paragem

Para acionar a ferramenta pneumática carregar o botão de acionamento (**figura 4**), mantendo-o carregado durante a execução do trabalho. Ao soltar o botão a ferramenta pneumática para quase imediatamente. Controlar a posição da alavanca de inversão antes de acionar a ferramenta pneumática, de forma a conhecer o sentido de rotação.

### Configuração do sentido de rotação

A ferramenta pneumática prevê o sentido de rotação horário e anti-horário. Selecionar o sentido de rotação através da alavanca de inversão (**figura 4**):

“F” FORWARD AVANÇO  sentido horário - visto pelo lado do operador

“R” REVERSE RECUO  sentido anti-horário - visto pelo lado do operador

### Bucha

Bucha de tipo auto-travamento: a capacidade da bucha pode permitir o engate de brocas de  $\varnothing 1.5 \div 13$  mm (**figura 5**).

Para a inserção da broca efetuar quanto a seguir:

- Bloquear manualmente o anel traseiro da bucha;
- Rodar manualmente o anel dianteiro no sentido anti-horário, abrir a bucha até a inserção da broca;
- Inserir a broca desejada;
- Rodar manualmente o anel dianteiro no sentido horário até ouvir o encaixe. A bucha agora está bloqueada automaticamente. Substituir a broca conforme a seguir:

- Bloquear manualmente o anel traseiro da bucha;
- Rodar manualmente o anel dianteiro no sentido anti-horário, agora a broca será desvinculada da bucha;
- Inserir eventualmente a broca desejada e proceder conforme acima.

**Interromper sempre a alimentação do ar antes de efetuar operações de inserção de ferramentas de corte ou regulações, esta medida preventiva impede o acionamento acidental da ferramenta pneumática.**

### Lubrificação

É indispensável conectar a ferramenta pneumática num conjunto filtro-lubrificador de linha “recomenda-se art. 1919F1/4” de micro-pulverização, regulado com duas gotas por minuto. Nesse caso haverá um rendimento elevado com um consumo reduzido das partes mecânicas.

Se a linha não tiver lubrificação, é necessário introduzir periodicamente diretamente na ferramenta pneumática, através do furo de alimentação do ar, óleo ISO 32 (**figura 6**).

### MANUTENÇÃO

As operações de manutenção e de reparação devem ser efetuadas por pessoal especializado. Para essas operações pode-se entrar em contato com o centro de reparações da Beta Utensili S.P.A.

### ELIMINAÇÃO

A ferramenta pneumática, os acessórios e as embalagens devem ser enviadas a um ponto de coleta de eliminação de lixo, segundo as leis vigentes do país onde se está.

### GARANTIA

Esta ferramenta é fabricada e testada segundo as normas vigentes atualmente na Comunidade Europeia e é coberta por garantia durante um prazo de 12 meses para uso profissional ou 24 meses para uso não profissional.

São reparadas avarias devido a defeitos de material ou de fabrico mediante restauração ou substituição das peças defeituosas a nosso critério.

A realização de uma ou mais intervenções no prazo da garantia não altera a data de seu vencimento.

Não estão sujeitos a garantia os defeitos devido ao desgaste, ao uso errado ou impróprio e as quebras causadas por batidas e/ou caídas. A garantia decai quando são efetuadas alterações, quando a ferramenta pneumática é adulterada ou quando é enviada desmontada para a assistência.

São expressamente excluídos danos causados a pessoas e/ou coisas de qualquer género e/ou natureza, diretos e/ou indiretos.

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos sob a nossa plena responsabilidade que o produto descrito é conforme com todas as disposições pertinentes da Diretiva de Máquinas 2006/42/CE e relativas alterações, assim como a seguinte norma:

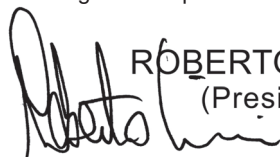
- EN ISO 11148-3

O caderno técnico está disponível junto a:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - ITALIA

Nome e cargo do Responsável



**ROBERTO CICERI**  
(President)

BETA UTENSILI S.P.A.  
Via A. Volta 18  
20845 Sovico (MB)  
ITALIA

Data 01/01/2015

## BRUKSANVISNING FÖR TRYCKLUFTSBORRMASKINER TILLVERKADE AV:

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
Via A. Volta 18,  
20845, Sovico (MB)  
ITALIEN

Dokumentationen är ursprungligen upprättad på ITALIENSKA.

### **VARNING!**







OBS! LÄS IGENOM HELA BRUKSANVISNINGEN INNAN DU ANVÄNDER TRYCKLUFTSVERKTYGET. FÖRSUMMELSE AV SÄKERHETS FÖRESKRIFTERNA OCH ANVÄNDNINGSSINSTRUKTIONERNA KAN LEDA TILL ALLVARLIGA SKADOR.

Var noga med att spara säkerhetsföreskrifterna och överlämna dem till den eller de som ska använda tryckluftswerktyget.

### AVSEDD ANVÄNDNING

- Tryckluftsbormaskinen är avsedd för följande användning:
  - borrar och försänkningar med verktyg med  $\varnothing$  1,5–13 mm
  - bormaskinen kan även användas utomhus där den utsätts för väder och vind.
- Följande moment är förbjudna:
  - gängning och/eller tappning
  - i- och/eller urskrivning
  - användning är förbjuden i potentiellt explosiva miljöer
  - det är förbjudet att spärra startknappen med tejp eller klämmor.

### SÄKERHET VAD GÄLLER ARBETSPLATSEN

- Var uppmärksam på ytor som kan bli hala på grund av användningen av maskinen och se till att du inte snubblar på tryckluftsslängen.
- Vidta alla säkerhetsåtgärder när tryckluftswerktyget används för arbeten ovanför marken för att eliminera eller minimera riskerna för andra operatörer om verktyget oavsiktligt skulle falla ned (t.ex. genom att avgränsa arbetsområdet, sätta upp lämpliga varningsskyltar o.s.v.).
-  Använd inte tryckluftswerktyget i potentiellt explosiva miljöer eftersom det kan bildas gnistor som kan antända damm eller ångor.
-  Undvik kontakt med spänningssatt utrustning eftersom tryckluftswerktyget inte är isolerat. Kontakt med spänningssatta delar kan orsaka elstötar.
-  Använd lämplig detektor för att lokalisera dolda elledningar eller kontakta det lokala elbolaget. Kontakt med elledningar kan ge upphov till bränder och elstötar. Skador på gasledningarna kan medföra explosionsrisk. Om du råkar borra hål i ett vattenrör medför detta allvarliga materialskador.
-  Se till att inga barn eller obehöriga kan komma i närheten av arbetsområdet när tryckluftswerktyget används. Andra personers närvaro gör att du blir distraherad och kan förlora kontrollen över tryckluftswerktyget.

### SÄKERHET VAD GÄLLER TRYCKLUFTSVERKTYG

- Rikta aldrig tryckluftflödet vare sig mot dig själv eller någon annan person. Tryckluften kan orsaka allvarliga skador.
- Kontrollera anslutningskopplingarna och matningsslängarna. Alla enheter, kopplingar och slangar ska installeras i överensstämmelse med tekniska data för tryckluftsförlopp och -tryck. Ett alltför lågt tryck försämrar tryckluftswerktygets funktion.
- Undvik veck eller klämning av slangarna, användning av lösningsmedel samt vassa kanter. Skydda slangarna mot värme, olja och roterande delar. Byt omedelbart ut en skadad slang. En skadad matningsslang kan orsaka okontrollerade rörelser av tryckluftsslängen. Damm eller spån som slungas iväg på grund av tryckluften kan orsaka ögonskador. Försäkra dig alltid om att slangklämmorna är ordentligt fastsatta.

### ANVISNING FÖR PERSONALENS SÄKERHET

- Iaktta maximal uppmärksamhet och koncentrera dig på ditt eget arbete. Använd inte tryckluftswerktyget om du är trött eller påverkad av narkotika, alkohol eller läkemedel.
- **Använd alltid följande personliga skyddsutrustning:**
  - Skyddsglasögon
  - Skyddsskor
  - Hörselskydd
  - Skyddshandskar mot fysikaliska agenser.
- Se till att du har en säker arbetsställning och bibehåller jämvikten i alla lägen. En säker arbetsställning och en lämplig kroppsposition gör att du kan kontrollera tryckluftswerktyget bättre vid oväntade situationer.
- Bär inte löst sittande kläder. Bär inte armband och halskedjor. Håll hår, kläder och handskar på behörigt avstånd från rörliga delar. Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.
- Andas inte in utloppsluften direkt, undvik att få den i ögonen. Utloppsluften från tryckluftswerktyget kan innehålla vatten, olja, metallpartiklar och smuts, som kan ge upphov till faror.

## AKTSAM ANVÄNDNING AV TRYCKLUFTSVERKTYG

- Använd fastspänningsanordningar eller klämmor för att låsa fast och stödja arbetsstycket. Håll inte fast arbetsstycket med en hand eller kroppen eftersom det då inte går att arbeta under säkra arbetsförhållanden.
- Utsätt inte tryckluftswerktyget för överbelastning. Utför ditt arbete och använd endast tryckluftswerktyget när detta uttryckligen anges.
- Kontrollera alltid att maskinen är hel. Använd aldrig ett tryckluftswerktyg med skadad start-/stoppknapp. Ett tryckluftswerktyg som inte längre går att stoppa eller starta är farligt och måste repareras.
- Stäng alltid av tryckluftstillförseln innan några ingrepp görs på maskinen, innan tillbehör byts ut eller när maskinen inte används. Denna säkerhetsåtgärd hindrar att tryckluftswerktyget startas av misstag.
- Förvara tryckluftswerktygen utom räckhåll för barn när de inte används. Låt inte personer använda tryckluftswerktyget om de inte har läst denna bruksanvisning.
- Gör en noggrann kontroll av tryckluftswerktyget, försäkra dig om att verktygets rörliga delar fungerar perfekt, att de inte fastnar och att det inte finns trasiga eller skadade delar som kan äventyra dess funktion. Låt reparera de skadade delarna innan tryckluftswerktyget används.
- Håll alltid skärverktygen vassa och rena. Skärverktyg som hanterats varsamt och har vassa eggar kärvar inte så ofta och är enkla att hantera.
- Det får inte göras några ändringar på tryckluftswerktyget. Ändringar kan minska säkerhetsåtgärdernas verkan och utsätta operatören för större risker.
- Låt endast specialiserad personal reparera tryckluftswerktyget. Använd endast originalreservdelar.





## SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR TRYCKLUFTSBORRMASKINER

- Kontrollera att typskylten går att läsa, byt annars ut den genom att beställa en ny från tillverkaren.
  - Om arbetsstycket eller skärverktyget går sönder kan bitar slungas iväg med hög hastighet.
  - Operatören och underhållspersonalen måste fysiskt klara av att hantera tryckluftswerktygets vikt och effekt.
  - Det är viktigt att vara förberedd på oväntade rörelser av tryckluftswerktyget om skärverktyget skulle kärva eller gå sönder. Håll alltid tryckluftswerktyget stadigt och inta en kroppsställning som gör det möjligt att kompensera för dessa rörelser. Dessa åtgärder kan förhindra skador.
  - **Tryckluftswerktyget kan kärva i följande fall:**
    - Tryckluftswerktyget blir överbelastat.
    - Skärverktyget fastnar i arbetsstycket.
    - Skärverktyget skär helt igenom bearbetningsmaterialet.
  - Håll händerna på behörigt avstånd från chucken eller skärverktyget, annars kan du skada dig.
  - Försäkra dig om att tryckluftsbormaskinens och det använda skärverktygets rotationsriktning överensstämmer med varandra.
  - Stäng av verktyget om tryckluftstillförseln avbryts eller driftrycket sänks. Kontrollera driftrycket och starta om när driftrycket är optimalt.
  - När operatören använder tryckluftswerktyget i arbetet kan hon eller han känna av besvär från händer, armar, axlar och nacke. Att inta en bekväm arbetsposition och undvika dåliga arbetspositioner eller byta kroppsställning kan hjälpa till att förhindra besvär och trötthet.
- ⚠ Var uppmärksam om tryckluftswerktyget används under en längre tid: delar av verktyget samt skärverktyget kan bli varma. Använd skyddshandskar.
- ⚠ Faror på grund av damm och rök: beroende på vilken typ av material som bearbetas kan röken som alstras när tryckluftswerktyget används vara hälsovådlig. En lämplig hälso- och miljöundersökning är nödvändig för att exakt kunna fastställa vilken typ av personlig skyddsutrustning för andningsvägarna (andningsskydd) som ska användas och vilken skyddsklass den ska ha.
- ⚠ Durante l'När tryckluftswerktyget används på arbetsstycket alstras buller som ibland kan vara skadligt för den exponerade personalen. En lämplig bullermätning är nödvändig för att exakt kunna fastställa vilken personlig skyddsutrustning för hörseln (hörselskydd) som ska användas.
- ⚠ Om resultatet av en specifik undersökning visar att den dagliga exponeringen för vibrationerna som alstras under tryckluftswerktygets användning överstiger gränsvärdet enligt gällande nationella bestämmelser ska särskilda vibrationsdämpande handskar användas.
- Om du märker att fingrarna domnar eller blir vita, får smärtor eller stickningar i dem ska du avbryta arbetet med tryckluftswerktyget, informera arbetsgivaren och kontakta läkare.
  - Låt inte borret skaka på arbetsstycket: detta kan leda till en markant ökning av vibrationerna.
  - Håll tryckluftswerktyget med ett lagom hårt men ändå säkert grepp med hänsyn till den nödvändiga reaktionskraften i handen.
  - Flytta inte tryckluftswerktyget genom att dra i dess slang.





## PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING SOM FÖRESKRIVS UNDER TRYCKLUFTSVERKTYGETS ANVÄNDNING

 Försummelse av följande säkerhetsföreskrifter kan orsaka fysiska skador och/eller sjukdomar.

	ANVÄND ALLTID HÖRSELSKYDD VID ANVÄNDNING AV TRYCKLUFTSVERKTYGET.
	ANVÄND ALLTID SKYDDSGLASÖGON VID ANVÄNDNING AV TRYCKLUFTSVERKTYGET ELLER NÄR UNDERHÅLL UTFÖRS.
	ANVÄND ALLTID SKYDDSHANDSKAR MOT FYSIKALISKA AGENSER VID ANVÄNDNING AV TRYCKLUFTSVERKTYGET.
	ANVÄNDS ALLTID SKYDDSSKOR.

 Ytterligare personlig skyddsutrustning som ska användas beroende på värdena som uppmätts i hälso- och miljöundersökningen/risikanalyser i det fall värdena överstiger de som föreskrivs i gällande nationella bestämmelser.

	ANVÄND VIBRATIONSDÄMPANDE HANDSKAR VID ANVÄNDNINGEN AV TRYCKLUFTSVERKTYGET BEROENDE PÅ RESULTATET AV DEN SPECIFIKA UNDERSÖKNINGEN AV DEN DAGLIGA EXPONERINGSNIVÅN FÖR VIBRATIONER SOM ÖVERFÖRS TILL HÄNDER OCH ARMAR.
	ANVÄND SKYDDSMASK MOT FYSIKALISKA AGENSER.

### TEKNISKA DATA

CHUCKKAPACITET	1,5–13 mm
GÅNGSKÄRNING PÅ AXEL	1/2" 20 UNC
TOMGÅNGSVARVTAL	400 varv/min
EFFEKT	0,34 kW
TRYCKLUFTSKOPPLING	1/4" GAS, konisk
MAX. TRYCK	6,2 bar
INNERDIAMETER MIN. TRYCKLUFTSSLANG	10 mm
MAX. TRYCKLUFTSFÖRBRUKNING	180 L/min
VIKT	1,6 kg
TOTAL LÄNGD	210 mm
LJUDTRYCKSNIVÅ	89 dB(A) (EN ISO 15744)
LJUDEFFEKTIVÅ	101 dB(A) (EN ISO 15744)
VIBRATIONSNIVÅ	<2,5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### TECKENFÖRKLARING

- a: sidohandtag
- b: tryckluftskoppling 1/4" GAS
- c: spak för omkastning av chuckens rotationsriktning
- d: startknapp för chuck
- e: vridning av främre mutter
- f: öppnar
- g: stänger
- h: bakre mutter
- i: främre mutter
- l: oljesmörjning

### MONTERINGSANVISNINGAR

#### Montering av sidohandtag

Trä på sidohandtaget (**fig. 2**) på tryckluftsverktygets cylinderformade rör och lås sedan fast handtaget genom att vrida på det. Sidohandtaget kan justeras så att en optimal och stabil arbetsposition uppnås.

#### Tryckluftsanslutning

laktta alltid max. trycket på 6,2 bar, uppmätt vid verktygets inlopp, för optimal användning av tryckluftsverktyget. Tillför ren tryckluft utan kondens till tryckluftsverktyget (**fig. 2**). Ett alltför högt tryck eller förekomst av fukt i tryckluftstillförseln minskar de mekaniska delarnas livslängd och kan orsaka skador på verktyget.

## ANVÄNDNING

### Start/stopp

Tryck på startknappen (fig. 4) för att starta tryckluftsverkyget och håll knappen nedtryckt under utförandet av arbetet. När knappen släpps stannar tryckluftsverkyget nästan direkt.

Kontrollera rotationsriktningen genom att kontrollera läget på omkastningsspaken innan du startar tryckluftsverkyget.

### Inställning av rotationsriktning

Tryckluftsverkyget kan rotera både medurs och moturs. Välj rotationsriktning med omkastningsspaken (fig. 4):

“F” FORWARD FRAMÅT  medurs - sett från operatörens sida

“R” REVERSE BAKÅT  moturs riktning - sett från operatörens sida

### Chuck

Självvåsande chuck: chucken klarar borrh på Ø 1,5–13 mm (fig. 5).

Sätt i borret på följande sätt:

- Lås chuckens bakre mutter manuellt.
- Vrid den främre muttern manuellt i moturs riktning, öppna chucken tills det går att sätta i borret.
- Sätt i önskat borrh.
- Vrid den främre muttern manuellt i medurs riktning tills det hörs ett klickljud. Chucken har nu låsts automatiskt.

Byt borret på följande sätt:

- Lås chuckens bakre mutter manuellt.
- Vrid den främre muttern manuellt i moturs riktning så att borret lossas från chucken.
- Sätt eventuellt i önskat borrh och följ sedan ovanstående anvisningar.

**Stäng alltid av tryckluftstillförseln innan några skärverktyg sätts i eller det görs några inställningar, denna säkerhetsåtgärd hindrar att tryckluftsverkyget startar av misstag.**

### Smörjning

Tryckluftsverkyget måste anslutas till en FL-enhet (art.nr 1919F1/4” med dimsmörjning, inställd på två droppar per minut. På så sätt erhålls en hög prestanda och ett minskat slitage på de mekaniska delarna.

Om ledningen saknar smörjning är det nödvändigt att med jämna mellanrum fylla på olja ISO 32 direkt i tryckluftsverkyget via hålet för tryckluftstillförseln (fig. 6).

### UNDERHÅLL

Underhålls- och reparationsingrepp ska utföras av specialiserad personal. Kontakta reparationsavdelningen vid Beta Utensili S.P.A. för dessa ingrepp.

### KASSERING

Tryckluftsverkyget, tillbehören och emballagen ska lämnas till en återvinningscentral enligt gällande bestämmelser i användarlandet.

### GARANTI

Detta verktyg är tillverkat och testat enligt gällande EU-standarder. Det har 1 års garanti för yrkesmässigt bruk och 2 års garanti för hobbybruk.

Garantin omfattar reparationer orsakade av material- eller fabriktionsfel genom att de bristfälliga delarna antingen repareras eller byts ut enligt vår bedömning.

Ett eller flera ingrepp gjorda under garantitiden förlänger inte garantitiden.

Fel orsakade av slitage, felaktigt eller olämpligt bruk och skador orsakade av stötar och/eller fall omfattas inte av garantin. Garantin bortfaller om ändringar görs, vid mixtring med tryckluftsverkyget eller om tryckluftsverkyget demonteras innan det skickas till service. Garantin omfattar inte person- och/eller materialsador, oavsett art eller karaktär, direkta och/eller indirekta.

## FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi försäkrar under eget ansvar att den beskrivna produkten överensstämmer med samtliga bestämmelser i maskindirektiv 2006/42/EG jämte ändringar, samt med följande standard:

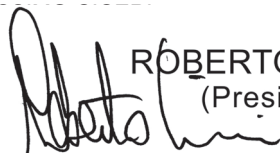
- EN ISO 11148-3

Den tekniska dokumentationen finns hos:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - ITALIEN

Den ansvariges namn och befattning



ROBERTO CICERI  
(President)

BETA UTENSILI S.P.A.  
Via A. Volta 18  
20845 Sovico (MB)  
ITALIEN

Datum 01/01/2015

## PAINEILMAPORAKONEEN KÄYTTÖOHJEET, VALMISTAJA:

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
Via A. Volta 18,  
20845, Sovico (MB)  
ITALIA

Alkuperäiset ohjeet on laadittu ITALIAKSI.



### HUOMIO



KÄYTTÖOHJEET TULEE LUKEA KOKONAAN ENNEN PAINEILMATYÖKALUN KÄYTTÖÄ. TURVALLISUUSMÄÄRÄYSTEN JA KÄYTTÖOHJEIDEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMISESTÄ SAATTAO OLLA SEURAUKSENA VAKAVIA ONNETTOMUUKSIA.

Säilytä turvallisuusohjeet huolellisesti ja toimita ne käyttöhenkilökunnalle.

### KÄYTTÖTARKOITUS

- Paineilmaporakone on tarkoitettu seuraavaan käyttöön:
  - poraus ja upotus Ø 1,5 - 13 mm:n terillä
  - porakonetta voidaan käyttää myös ulkotiloissa, joissa se altistuu vedelle ja ilmalle
- Seuraavat käytöt ovat kiellettyjä:
  - sisä- ja/tai ulkokierteitys
  - kiinni- ja/tai aukiruuvaus
  - käyttö on kiellettyä räjähdysvaarallisissa tiloissa
  - käynnistyskytkimen lukitseminen teipillä tai vastaavalla on kiellettyä.

### TYÖSKENTELYPAIKAN TURVALLISUUS

- Varo pintoja, jotka saattavat muuttua liukkaiksi koneen käytön seurauksena. Varo, ettet kompastu ilmaletkuun.
- Jos käytät paineilmatyökäluä työskennellessäsi korkealla maanpinnasta, käytä kaikkia varotoimia poistaaksesi tai vähentääksesi työntekijöihin kohdistuvia vaaroja, jotka saattavat olla seurauksena työkalun putoamisesta (esim. työalueen aitaus, asianmukaiset varoituskilvet jne.).

- ⚠ Älä käytä paineilmatyökäluä räjähdysvaarallisessa tilassa, sillä mahdollisesti muodostuvat kipinät saattavat sytyttää paikalla olevat pölyt tai höyryt.
- ⚠ Vältä kosketusta jännitteisiin osiin. Paineilmatyökäluä ei ole eristetty, joten kosketus jännitteisiin osiin saattaa aiheuttaa sähköiskun.
- ⚠ Etsi piilossa olevat sähköjohdot tarvittaessa sopivalla hakulaitteella tai ota yhteys paikalliseen sähkölaitokseen. Kosketus sähköjohtoihin saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Kaasuputkien vaurioitumisesta saattaa olla seurauksena räjähdys. Vesiputken lävistäminen aiheuttaa vakavia materiaali-vaurioita.
- ⚠ Estä asiattomien henkilöiden ja erityisesti lasten pääsy työskentelypaikalle paineilmatyökäluen käytön aikana. Muut henkilöt häiritsevät keskittymistä ja seurauksena saattaa olla paineilmatyökäluen hallinnan menetys.

### PAINEILMATYÖKALUN TURVALLISUUS

- Älä koskaan suuntaa ilmavirtaa itseäsi tai muita kohti. Paineilma saattaa aiheuttaa vakavia onnettomuuksia.
- Tarkista liitokset ja tuloletkut. Kaikki yksiköt, liittimet ja letkut tulee asentaa ilmanpainetta ja -virtausta koskevien teknisten tietojen mukaan. Liian alhainen paine heikentää paineilmatyökäluen toimintaa, liian korkea paine saattaa aiheuttaa vaurioita ja/tai onnettomuuksia.
- Älä taita tai purista letkuja. Älä käytä liuottimia. Vältä teräviä kulmia. Suojaa letkut kuumuudelta, öljyltä ja pyöriviltä osilta. Vaihda vaurioitunut letku välittömästi. Viallinen tuloletku saattaa aiheuttaa paineilmaletkun hallitsemattomia liikkeitä. Paineilman kohottama pöly tai puru saattaa aiheuttaa silmävammoja. Varmista, että letkunkiristimet on aina kiinnitetty huolellisesti.

### HENKILÖTURVALLISUUTTA KOSKEVAT OHJEET

- Ole aina erittäin varovainen ja keskity työhösi. Älä käytä paineilmatyökäluä väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.
- Käytä aina seuraavia henkilönsuojaimia:
  - suojalasit
  - turvajalkineet
  - kuulosuojaimet
  - fyysikaalisilta tekijöiltä suojaavat käsineet.
- Asetu tukevaan asentoon, jossa kykenet jatkuvasti säilyttämään tasapainosi. Kun työskentelyasentosi on tukeva ja ryhtisi hyvä, kykenet hallitsemaan paineilmatyökäluä paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- Älä käytä löysiä vaatteita. Älä käytä ranne- tai kaulakoruja. Pidä hiuksesi, vaatteesi ja käsineesi etäällä liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset saattavat tarttua liikkuviin osiin.
- Älä hengitä poistoilmaa suoraan ja varmista, ettei sitä pääse silmiin. Paineilmatyökäluen poistoilma saattaa sisältää vettä, öljyä, metallihiukkasia ja epäpuhtauksia, jotka saattavat aiheuttaa vaaratilanteita.

## **PAINEILMATYÖKALUN HUOLELLINEN KÄYTTÖ**





- Käytä työstettävän kappaleen kiinnitykseen ja tukemiseen kiinnityslaitteita tai puristimia. Älä pidä työstettävää kappaletta paikallaan kädelläsi tai kehollasi. Työskentely tällä tavoin ei ole turvallista.
- Älä ylikuormita paineilmatyökäluä. Käytä työskentelyssä ainoastaan siihen erityisesti tarkoitettua paineilmatyökäluä.
- Tarkista aina, että kone on ehjä. Älä käytä paineilmatyökäluä, jos sen käynnistys/pysäytyskytkin on viallinen. Ellei paineilmatyökäluä voida pysäyttää tai käynnistää, se on vaarallinen ja tulee korjata.
- Keskeytä ilmantulo aina ennen laitteen säätöjä, varusteiden vaihtoa tai käyttötaukoa. Tämä varotoimi estää paineilmatyökäluen tahattoman käynnistymisen.
- Kun paineilmatyökälu ei ole käytössä, säilytä se lasten ulottumattomissa. Älä anna kenenkään käyttää paineilmatyökäluä ennen näiden ohjeiden lukemista.
- Tarkista paineilmatyökälu huolellisesti. Varmista, että työkalun liikkuvat osat toimivat täydellisesti, etteivät ne juutu ja ettei laitteessa ole rikkoutuneita tai vaurioituneita osia, jotka heikentävät sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen paineilmatyökäluen käyttöä.
- Pidä leikkausterät aina teroitettuina ja puhtaina. Kun leikkausterät ovat hyvin hoidettuja ja leikkuusärmät teroitettu, ne juuttuvat harvemmin ja ovat helpokäyttöisempiä.
- Paineilmatyökäluä ei saa muuttaa. Muutokset saattavat heikentää sen turvallisuutta ja kasvattaa käyttäjään kohdistuvia vaaratekijöitä.
- Pyydä ainoastaan ammattihenkilöä korjaamaan paineilmatyökälu. Pyydä käyttämään ainoastaan alkuperäisiä varaosia.

## **PAINEILMAPORAKONETTA KOSKEVAT TURVALLISUUSOHJEET**



- Tarkista, että tunnistuskilpi on luettavissa. Pyydä tarvittaessa varakilpi valmistajalta.
  - Jos työstettävä kappale tai leikkausterä rikkoutuu, kappaleita saattaa sinkoutua korkealla nopeudella.
  - Käyttäjän ja huoltohenkilökunnan tulee kyetä hallitsemaan paineilmatyökäluen paino ja teho fyysisesti.
  - Valmistaudu paineilmatyökäluen odottamattomiin liikkeisiin, jotka ovat mahdollisia leikkausterän juuttumisen tai rikkoutumisen seurauksena. Pidä paineilmatyökäluusta kiinni aina tukevasti ja aseta kehosi ja käsivartesi asentoon, jossa kykenet kompensoimaan näitä liikkeitä. Näillä varotoimilla voidaan välttää onnettomuuksia.
  - **Paineilmatyökälu saattaa juuttua seuraavissa tapauksissa:**
    - paineilmatyökälu ylikuormittuu
    - leikkausterä juuttuu työstettävään kappaleeseen
    - leikkausterä lävistää työstettävän kappaleen kokonaan.
  - Älä koskaan aseta kättäsi istukan tai leikkausterän lähelle: saatat loukkaantua.
  - Varmista, että paineilmaporakoneen kiertosuunta sopii käytetylle leikkausterälle.
  - Jos paineilman tulo katkeaa tai käyttöpaine alenee, sammuta työkalu. Tarkista käyttöpaine. Jos se on optimaalinen, käynnistä uudelleen.
  - Paineilmatyökäluen käytön aikana käyttäjällä saattaa olla epämiellyttäviä tuntemuksia käsissä, käsivarsissa, olkapäissä ja kaulan alueella. Asetu mukavaan asentoon. Huonojen asentojen välttäminen tai asennon vaihto saattavat auttaa välttämään epämiellyttäviä tuntemuksia ja väsymystä.
- ⚠ Ole varovainen, jos paineilmatyökäluen käyttö kestää pitkään: osa työkalusta ja leikkausterä saattavat kuumentua. Käytä suojakäsineitä.
- ⚠ Pölystä ja höyryistä johtuvat vaarat: työstettävän materiaalin tyypistä riippuen paineilmatyökäluen käytön aikana syntyneet höyryt saattavat aiheuttaa terveyshaittoja. Hengitysteiden suojaukseen käytettävän henkilönsuojaimen tarkka tyyppi ja suoja-aste tulee määrittää riittävän ympäristöhygieenisen tutkimuksen jälkeen.
- ⚠ Työstettäessä kappaletta paineilmatyökäluella syntyy melua, joka saattaa olla haitallista altistuneille henkilöille. Kuulon suojaukseen käytettävän henkilönsuojaimen (kuulosuojain) tarve tulee määrittää sopivan desibelimittauksen jälkeen.
- ⚠ Jos erityisessä mittauksessa todetaan, että päivittäinen altistuminen paineilmatyökäluen käytössä syntyvälle tärinälle ylittää käyttömaassa voimassa olevissa standardeissa määrätyn toiminnan raja-arvon, käyttöön tulee ottaa tärinää vaimentavat käsineet.
- Jos havaitset sormissa tunnottomuutta, valkoisuutta, pistelyä tai kipua, keskeytä paineilmatyökäluen käyttö, ilmoita asiasta työnantajalle ja hakeudu lääkäriin.
  - Älä anna terän nykiä työstökappaleella: se saattaa aiheuttaa tärinän lievää kasvua.
  - Pidä paineilmatyökäluusta kiinni tukevasti, mutta älä liian voimakkaasti - ota huomioon käden reaktivoimat.
  - Älä koskaan kuljeta paineilmatyökäluä letkusta.

## PAINEILMATYÖKALUN KÄYTÖN AIKANA TARVITTAVAT HENKILÖNSUOJAIMET

 Seuraavien varoitusten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena loukkaantuminen ja/tai sairauksia.

	KÄYTÄ AINA KUULOSUOJAIMIA PAINEILMATYÖKALUN KÄYTÖN AIKANA.
	KÄYTÄ AINA SUOJALASEJA PAINEILMATYÖKALUN KÄYTÖN TAI HUOLLON AIKANA.
	KÄYTÄ AINA FYSIKAALISILTA TEKIJÖILTÄ SUOJAAVIA KÄSINEITÄ PAINEILMATYÖKALUN KÄYTÖN AIKANA.
	KÄYTÄ AINA TURVAJALKINEITA.

 Muut henkilönsuojaimet, joiden käyttöä vaaditaan ympäristöhygieenisessä tutkimuksessa/riskianalysissä todettujen arvojen mukaan, jos ne ylittävät voimassa olevissa standardeissa määrätyt raja-arvot.

	KÄYTÄ TÄRINÄÄ VAIMENTAVIA KÄSINEITÄ PAINEILMATYÖKALUN KÄYTÖN AIKANA, JOS ERITYISESSÄ TUTKIMUKSESSA ON HAVAITTU MÄÄRÄTTY PÄIVITTÄISELLE KÄSIKÄSIVARSITÄRINÄLLE ALTISTUMISEN TASO.
	KÄYTÄ FYSIKAALISILTA TEKIJÖILTÄ SUOJAAVAA NAAMARIA

### TEKNISET TIEDOT

ISTUKAN KAPASITEETTI	1,5 - 13 mm
KARAN KIERTEITYS	1/2" 20 UNC
TYHJÄKÄYNTINOPEUS	400 kierr./min
TEHO	0,34 kW
ILMALIITIN	1/4" GAS kartio
MAKSIMIPAINA	6,2 bar
ILMALETKUN MINIMISISÄHALKAISIJA	10 mm
MAKSIMI-ILMANKULUTUS	180 L/min
PAINO	1,6 kg
KOKONAISPITUUS	210 mm
ÄÄNENPAINEN TASO	89 dB(A) (EN ISO 15744)
ÄÄNITEHOTASO	101 dB(A) (EN ISO 15744)
TÄRINÄTASO	<2,5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### SELITYKSET

- a: sivukahva
- b: ilmaliiitin 1/4" GAS
- c: istukan kiertosuunnan vaihtovipu
- d: istukan käynnistyskytkin
- e: eturenkaan kiertosuunta
- f: avaa
- g: sulkee
- h: takarengas
- i: eturengas
- l: öljyvoitelu

### VARUSTEIDEN ASENNUSOHJEET

#### Sivukahvan asennus

Aseta sivukahva (**kuva 2**) paineilmatyökalan lieriönmuotoiseen suuttimeen ja kiinnitä se kääntämällä. Sivukahva voidaan säätää työasentoon, joka takaa parhaan ohjattavuuden ja tukevuuden.

#### Ilman tuloliitäntä

Jotta paineilmatyökalan käyttö on optimaalista, noudata aina työkalun tuloliitimestä mitattua 6,2 baarin maksimipainetta. Syötä paineilmatyökaluun puhdasta ja lauhdeetonta ilmaa (**kuva 2**). Liian korkea paine tai kosteus tuloilmassa vähentävät mekaanisten osien kestoja ja saattavat vaurioittaa työkalua.

## KÄYTTÖ


### Käynnistys / Pysäytys

Käynnistä paineilmatyökalu painamalla käynnistyskytkintä (**kuva 4**) ja pitämällä se painettuna työskentelyn ajan. Paineilmatyökalu pysähtyy lähes välittömästi, kun vapautat kytkimen.

Tarkista suunnanvaihtovivun asento ennen paineilmatyökalun käyttöä, jotta tunnet kiertosuunnan.

### Kiertosuunnan asetus

Paineilmatyökalun kierto voi olla myötä- tai vastapäivään. Valitse kiertosuunta suunnanvaihtovivulla (**kuva 4**):

“F” FORWARD ETEEN  myötäpäivään - käyttäjän puolelta katsottuna

“R” REVERSE TAAKSE  vastapäivään - käyttäjän puolelta katsottuna

### Istukka

Istukka on itselukitsevaa tyyppiä: istukan kapasiteetista riippuen siihen voidaan kiinnittää Ø 1,5 - 13 mm:n terä (**kuva 5**).

Aseta terä seuraavasti:

- kiristä istukan takarengas käsin
- käännä eturengasta käsin vastapäivään ja avaa istukka asettaaksesi terän siihen
- aseta haluamasi terä
- käännä eturengasta käsin myötäpäivään, kunnes kuulet napsahduksen istukka lukkiutuu automaattisesti.

Vaihda terä seuraavasti:

- kiristä istukan takarengas käsin
- käännä eturengasta käsin vastapäivään; terä irtoaa istukasta
- aseta tarvittaessa haluamasi terä ja toimi kuten edellä.

**Katkaise ilmantulo aina ennen leikkausterien asetusta tai säätöjä estääksesi paineilmatyökalun tahattoman käynnistymisen..**

### Voitelu

Paineilmatyökalu tulee liittää järjestelmän suodatin-mikrosuovoitelulaiteyksikköön “suositeltu tuote 1919F1/4”, jonka säätö on kaksi tippaa minuutissa. Tämä kasvattaa tuottoa ja vähentää mekaanisten osien kulumista.

Ellei järjestelmässä ole voiteluyksikköä, syötä suoraan paineilmatyökaluun säännöllisesti ISO 32 -öljyä ilmantuloaukosta (**kuva 6**).

### HUOLTO

Ainoastaan ammattihenkilö saa suorittaa huollot ja korjaukset. Ota tarvittaessa yhteyttä Beta Utensili S.P.A.:n huoltokeskukseen.

### HÄVITYS

Paineilmatyökalu, varusteet ja pakkausmateriaalit tulee toimittaa jätehuoltokeskukseen käyttömaassa voimassa olevien lakien mukaisesti.

### TAKUU

Työkalu on valmistettu ja testattu Euroopan unionissa voimassa olevien määräysten mukaisesti. Sillä on 12 kuukauden takuu ammattikäytössä tai 24 kuukauden takuu ei-ammattikäytössä.

Takuu kattaa materiaali- ja valmistusviat. Vialliset osat korjataan tai vaihdetaan harkintamme mukaisesti.

Yksi tai useampi takuukorjaus ei muuta sen päättymispäivää.

Takuu ei kata kulumisesta tai virheellisestä tai sopimattomasta käytöstä johtuvia vikoja eikä iskuista ja/tai putoamisista johtuvia rikkoutumisia. Takuu raukeaa, jos paineilmatyökaluun tehdään muutoksia, sitä korjallaan tai jos se toimitetaan huoltoon purettuna. Takuun ulkopuolelle suljetaan nimenomaisesti kaikenlaiset ja/tai -luonteiset, suorat ja/tai epäsuorat henkilöihin ja/tai esineisiin kohdistuneet vahingot.

## VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme omalla vastuullamme, että kuvailtu tuote vastaa kaikkia konedirektiivin 2006/42/EY ja sen muutosten aihekohtaisia määräyksiä sekä seuraavaa standardia:

- EN ISO 11148-3

Teknistä asiakirjaa säilyttää:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - ITALIA

Vastuuhenkilön nimi ja asema



ROBERTO CICERI  
(President)

BETA UTENSILI S.P.A.  
Via A. Volta 18  
20845 Sovico (MB)  
ITALIA

Pvm 01.01.2015



**BRUGSMANUAL VEDRØRENDE TRYKLUFTSBOREMASKINER PRODUCERET AF:**

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
**Via A. Volta 18,**  
**20845, Sovico (MB)**  
**ITALIEN**

Original dokumentation udarbejdet på ITALIENSK.

**ADVARSEL**

DET ER VIGTIGT AT GENNEMLÆSE DENNE MANUAL INDEN BRUG AF TRYKLUFTSVÆRKTØJET. DER ER RISIKO FOR ALVORLIGE KVÆSTELSER I TILFÆLDE AF MANGLENDE OVERHOLDELSE AF SIKKERHEDSFORSKRIFTERNE OG ANVISNINGERNE VEDRØRENDE BRUG.

Opbevar sikkerhedsforskrifterne omhyggeligt og udlevér dem til brugerne.

**ANVENDELSESOMRÅDE**

- Trykluftsboremaskinen er beregnet til følgende former for brug:
  - at bore og forsænke med værktøj på Ø 1,5-13 mm.
  - Boremaskinen kan også benyttes udendørs, hvor den er udsat for luft og vand.
- Følgende indgreb er ikke tilladt:
  - gevindskæring og/eller kerneboring;
  - fastspænding og/eller løsning
  - Det er forbudt at benytte værktøjet i omgivelser med eksplosionsfare.
  - Det er forbudt at låse startknappen med tape eller klemmer.

**SIKKERHED PÅ ARBEJDSSTEDET**

- Vær opmærksom på overflader, som kan blive glatte som følge af brug af værktøjet, samt faren for at falde i trykluftsledningen.
- Iværksæt alle foranstaltninger, der har til formål at fjerne eller minimere risiciene for det øvrige personale, såfremt trykluftsværktøjet falder ned i forbindelse med arbejde i højden (eksempelvis indhegning af arbejdsområdet, passende skilte osv.).

- ⚠ Benyt ikke trykluftsværktøjet i omgivelser med eksplosionsrisiko, idet der kan dannes gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- ⚠ Undgå kontakt med spændingsførende apparater, idet trykluftsværktøjet ikke er isoleret. Kontakt med de spændingsførende elementer kan være årsag til elektrisk stød.
- ⚠ Benyt egnede detektorer eller kontakt det lokale strømforsyningselskab for at få oplysninger om skjulte elledninger. Kontakt med elledninger kan medføre brand og elektrisk stød. Beskadigelse af gasledninger medfører eksplosionsfare. Gennemtrængning af en vandledning medfører alvorlige materielle skader.
- ⚠ Sørg for, at børn og uvedkommende ikke kan komme i nærheden af arbejdsstedet, mens trykluftsværktøjet er i brug. Tilstedeværelsen af andre personer distraherer og kan medføre, at herredømmet over trykluftsværktøjet mistes.

**SIKKERHED VEDRØRENDE TRYKLUFTSVÆRKTØJ**

- Ret aldrig luftstrømmen mod dig selv eller mod andre personer. Tryklufften kan forvolde alvorlige kvæstelser.
- Kontrollér forbindelseskoblingerne og forsyningslangerne. Alle enheder, samlinger og slanger skal installeres korrekt i overensstemmelse med de tekniske specifikationer vedrørende lufttryk og -flow. For lavt tryk øver negativ indflydelse på trykluftsværktøjets funktion. For højt tryk medfører skader og/eller kvæstelser.
- Undgå at bøje eller klemme slangerne og undgå brug af opløsningsmidler. Sørg for, at der ikke er skarpe hjørner. Beskyt slangerne mod varme, olie og roterende dele. En beskadiget slange skal udskiftes med det samme. En defekt forsyningslange kan medføre ukontrollerede bevægelser i tryklufftsslangen. Støv eller spåner, som hvirvles op af luften, kan medføre kvæstelser i øjnene. Kontrollér, at slangeklemmerne altid er fastgjort korrekt.

**OPLYSNINGER VEDRØRENDE DEN PERSONLIGE SIKKERHED**

- Det anbefales at koncentrere sig om arbejdet. Benyt ikke trykluftsværktøjet, hvis du er træt eller er påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.
- **Benyt altid følgende personlige værnemidler:**
  - Beskyttelsesbriller
  - Sikkerhedssko
  - Ørepropper
  - Beskyttelseshandsker mod fysikalske risici
- Sørg for hele tiden at stå sikkert og stabilt. En arbejdsposition, som er sikker og ergonomisk korrekt, forbedrer kontrollen over trykluftsværktøjet i uventede situationer.
- Bær ikke løsthængende beklædning. Bær ikke armbånd eller halskæder. Sørg for, at hår, beklædning og handsker ikke kommer i nærheden af de bevægelige dele. Løsthængende beklædning, smykker eller langt hår kan sætte sig fast i de bevægelige dele.
- Indånd ikke udstødningsluften direkte, og sørg for, at den ikke kommer i kontakt med øjnene. Udstødningsluften fra trykluftsværktøjet kan indeholde vand, olie, metalpartikler og urenheder, som kan medføre farer.

## KORREKT BRUG AF TRYKLUFVÆRKTØJ





- Benyt fastgørelsesanordninger eller skruestikker for at fastgøre og understøtte arbejdsemnet. Fasthold ikke arbejdsemnet med hånden eller fastlåst med kroppen under forarbejdningen, idet det herved ikke er muligt at arbejde sikkert.
- Overbelast ikke tryklufsværktøjet. Udfør kun arbejdet med det tryklufsværktøj, som er udtrykkeligt beregnet til det pågældende arbejde.
- Kontrollér altid, at maskinen er intakt. Benyt ikke tryklufsværktøj, hvor afbryderen er defekt. Tryklufsværktøj, som ikke kan standses eller startes, er farligt og skal repareres.
- Afbryd altid luftforsyningen inden justering af maskinen, inden udskiftning af tilbehør og når maskinen ikke er i brug. Denne forebyggende foranstaltning hindrer utilsigtet start af tryklufsværktøjet.
- Opbevar tryklufsværktøjet utilgængeligt for børn, når det ikke er i brug. Tryklufsværktøjet må ikke benyttes af personer, som ikke har læst denne manual.
- Undersøg tryklufsværktøjet nøje. Kontrollér, at værktøjets bevægelige dele fungerer korrekt, at de ikke sætter sig fast, og at der ikke er ødelagte eller beskadigede dele, som kan øve negativ indflydelse på funktionen. Få de beskadigede dele repareret inden brug af tryklufsværktøjet.
- Sørg for, at skæreværktøjet altid er skarpt og rengjort. Korrekt vedligehold og slebet skæreværktøj sætter sig ikke så ofte fast og er nemmere at styre.
- Tryklufsværktøjet må ikke ændres. Ændringerne kan reducere sikkerhedsniveauet og øge risiciene for operatøren.
- Tryklufsværktøjet må kun repareres af specialuddannet personale og udelukkende ved brug af originale reservedele.


## SIKKERHEDSFORSKRIFTER VEDRØRENDE TRYKLUFVÆRKTØJ



- Kontrollér, at typeskiltet er læseligt. Bestil eventuelt et ekstra skilt hos producenten.
  - Hvis arbejdsemnet eller skæreværktøjet går i stykker, kan dele slynges ud med høj fart.
  - Operatøren og vedligeholdelsespersonalet skal være i stand til fysisk at løfte og styre tryklufsværktøjet.
  - Det er vigtigt hele tiden at være forberedt på tryklufsværktøjets uventede bevægelser som følge af, at skæreværktøjet sætter sig fast eller beskadiges. Hold altid godt fast i tryklufsværktøjet, og placér kroppen og armene i en position, som gør det muligt at kompensere for disse bevægelser. Disse foranstaltninger kan forebygge kvæstelser.
  - **Tryklufsværktøjet kan sætte sig fast i følgende tilfælde:**
    - Tryklufsværktøjet overbelastes.
    - Skæreværktøjet sætter sig fast i arbejdsemnet.
    - Skæreværktøjet gennemskærer arbejdsemnet fuldstændigt.
  - Sørg for, at hænderne aldrig kommer i nærheden af spindlen eller skæreværktøjet: Risiko for kvæstelser!
  - Kontrollér, at tryklufsboremaskinens rotationsretning er passende i forhold til det anvendte skæreværktøj.
  - Sluk værktøjet i tilfælde af afbrydelse af luftforsyningen eller reduktion af driftstrykket. Kontrollér driftstrykket, og genstart, når driftstrykket er optimalt.
  - Ved brug af tryklufsværktøjet kan det forekomme, at operatøren i forbindelse med udførelse af arbejdet oplever gener i hænder, arme, skuldre og nakke. Stå ergonomisk korrekt, undgå uhensigtsmæssige stillinger, og skift stilling ofte for at undgå gener og træthed.
- ⚠ Advarsel: Ved langvarig brug kan tryklufsværktøjet eller skæreværktøjet blive varmt. Benyt beskyttelseshandsker.
- ⚠ Farer som følge af støv og røg: Afhængigt af det forarbejdede materiale kan røg, der opstår i forbindelse med brug af tryklufsværktøjet, være sundhedsskadeligt. Det er nødvendigt at foretage en passende vurdering af arbejdshygiejnen for at fastlægge den nøjagtige beskyttelsesgrad og -type for de specifikke personlige værnemidler, der skal benyttes til luftvejene.
- ⚠ Der opstår støj i forbindelse med brug af tryklufsværktøjet på arbejdsemnet. Støjen kan være sundhedsskadelig for personalet. Det er nødvendigt at foretage en passende vurdering af støjen for at fastlægge de specifikke personlige værnemidler, der skal benyttes til beskyttelse af hørelsen (hørevern).
- ⚠ Hvis den udførte vurdering viser, at den daglige eksponering for vibrationer, som skyldes brug af tryklufsværktøjet, overskrider den grænseværdi, der er fastsat i den nationale lovgivning, er det nødvendigt at benytte særlige vibrationsdæmpende handsker.
- Afbryd straks arbejdet med tryklufsværktøjet, hvis det konstateres, at huden bliver følelsesløs eller hvid, eller der er tegn på kriblende fornemmelse eller smerte. Oplys arbejdsgiveren herom, og søg læge.
  - Sørg for, at boret ikke hopper på arbejdsemnet. Dette kan medføre en markant forøgelse af vibrationerne.
  - Hold fast i tryklufsværktøjet (dog ikke for stramt), idet der tages højde for håndens nødvendige reaktionskraft.
  - Transportér aldrig tryklufsværktøjet ved at holde det i slangen.

## KRÆVEDE PERSONLIGE VÆRNEMIDLER VED BRUG AF TRYKLUFTSVÆRKTØJ

 Manglende overholdelse af følgende forskrifter kan medføre kvæstelser og/eller sygdom.

	BÆR ALTID HØREVÆRN I FORBINDELSE MED BRUG AF TRYKLUFTSVÆRKTØJ.
	BÆR ALTID BESKYTTELSESBRILLER I FORBINDELSE MED BRUG AF TRYKLUFTSVÆRKTØJ ELLER VED UDFØRELSE AF VEDLIGEHOLDELSE.
	BENYT ALTID BESKYTTELSESHANDSKER MOD FYSIKALISKE RISICI I FORBINDELSE MED BRUG AF TRYKLUFTSVÆRKTØJ.
	BÆR ALTID SIKKERHEDSSKO.

 ere personlige værnemidler, som skal benyttes afhængigt af de værdier, som konstateres i forbindelse med vurdering af arbejdshygiejnen/undersøgelse af risiciene, såfremt værdierne overskrider den grænseværdi, som er fastsat i den nationale lovgivning.

	BENYT ALTID VIBRATIONSDÆMPENDE HANDSKER I FORBINDELSE MED BRUG AF TRYKLUFTSVÆRKTØJET, SÅFREMT DETTE ER PÅKRÆVET EFTER VURDERINGEN AF HÆNDERNES/ARMENES DAGLIGE EKSPONERING FOR VIBRATIONER.
	BÆR ÅNDEDRÆTSVÆRN MOD FYSIKALISKE RISICI.

### TEKNISKE SPECIFIKATIONER

SPINDELKAPACITET	1,5-13 mm
GEVIND PÅ SPINDEL	1/2" 20 UNC
HASTIGHED UDEN BELASTNING	400 omdr./min.
EFFEKT	0,34 kW
LUFTKOBLING	1/4" GAS Konisk
MAKS. TRYK	6,2 bar
INDV. DIAMETER MIN. LUFTSLANGE	10 mm
MAKS. LUFTFORBRUG	180 L/min.
VÆGT	1,6 kg
SAMLET LÆNGDE	210 mm
LYDTRYKSNIVEAU	89 dB(A) (EN ISO 15744)
LYDEFFEKTNIVEAU	101 dB(A) (EN ISO 15744)
VIBRATIONSNIVEAU	<2,5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### SIGNATURFORKLARING

- a: sidehåndtag
- b: luftkobling 1/4" GAS
- c: greb til skift af spindlens rotationsretning
- d: knap til start af spindel
- e: rotation af forreste ringmøtrik
- f: åbner
- g: lukker
- h: bageste ringmøtrik
- i: forreste ringmøtrik
- l: oliesmøring

### IANVISNINGER VEDRØRENDE MONTERING AF UDSTYR

#### Montering af sidehåndtag

Indsæt sidehåndtaget (**billede 2**) på trykluftsværktøjets cylindriske rør, og fastspænd herefter håndtaget ved at dreje det. Sidehåndtaget kan justeres, så det er muligt at opnå en meget ergonomisk og stabil arbejdsposition.

#### Tilslutning af luftforsyning

Overhold altid maks. trykket på 6,2 bar for at sikre optimal brug af trykluftsværktøjet (trykket målet ved værktøjets indgang). Forsyn trykluftsværktøjet med ren luft uden kondens (**billede 2**). For højt tryk eller fugt i forsyningsluften afkorter driftslevetiden for de mekaniske dele og kan beskadige værktøjet.

## BRUG

### Start/afbrydelse

Tryk på startknappen (**billede 4**) for at starte trykluftsværktøjet. Hold knappen trykket nede i forbindelse med brug af værktøjet. Trykluftsværktøjet standser næsten øjeblikkeligt, når knappen slippes. Kontrollér positionen for grebet til retningsskift inden aktivering af trykluftsværktøjet, så du kender rotationsretningen.

### Indstilling af rotationsretning

Trykluftsværktøjet kan dreje med og mod uret. Vælg rotationsretningen ved hjælp af grebet til retningsskift (**billede 4**):

“F” FORWARD FREMAD  med uret - set fra operatørens side

“R” REVERSE TILBAGE  mod uret - set fra operatørens side

### Spindel

Selvlåsende spindel: Spindlens kapacitet kan muliggøre indsættelse af bor på 1,5-13 mm (**billede 5**).

Benyt følgende fremgangsmåde i forbindelse med indsættelse af boret:

- Fastspænd den bageste ringmøtrik på spindlen manuelt.
- Drej den forreste ringmøtrik manuelt mod uret. Åbn spindlen, indtil boret kan indsættes.
- Indsæt det ønskede bor.
- Drej den forreste ringmøtrik manuelt med uret, indtil der høres et "klik". Herefter fastgøres spindlen automatisk.

Benyt følgende fremgangsmåde i forbindelse med udskiftning af boret:

- Fastspænd den bageste ringmøtrik på spindlen manuelt.
- Drej den forreste ringmøtrik manuelt mod uret. Herved frigøres boret fra spindlen.
- Indsæt eventuelt det ønskede bor, og fortsæt som beskrevet ovenfor.

**Afbryd altid luftforsyningen inden indsættelse af skæreværktøj eller udførelse af justeringer. Denne forebyggende foranstaltning hindrer utilsigtet start af trykluftsværktøjet.**

### Smøring

Trykluftsværktøjet skal tilsluttes en FL-enhed i linjen (vi anbefaler art. nr. 1919F1/4), der er indstillet til 2 dråber pr. min. I dette tilfælde opnås et højt udbytte med begrænset slitage på de mekaniske dele.

Såfremt linjen ikke er udstyret med smøring, skal trykluftsværktøjet regelmæssigt smøres direkte med ISO 32 olie gennem luftforsyningsshullet (**billede 6**).

### VEDLIGEHOLDELSE

Vedligeholdelse og reparationer skal udføres af specialuddannet personale. Kontakt Beta Utensili S.P.A. vedrørende disse indgreb.

### BORTSKAFFELSE

Trykluftsværktøjet, tilbehøret og emballagen skal indleveres til en genbrugsstation i overensstemmelse med kravene i den gældende nationale lovgivning.

### GARANTI

Dette værktøj er fremstillet og testet i overensstemmelse med de gældende EU-standarder og er omfattet af en garanti på 12 måneder ved professionel brug eller 24 måneder ved ikke-professionel brug.

Defekter, som skyldes materiale- eller konstruktionsfejl, udbedres gennem reparation eller udskiftning af de defekte dele.

Udførelsen af et eller flere indgreb i garantiperioden forlænger ikke garantitiden.

Defekter, som skyldes slitage, forkert brug og skader som følge af slag og/eller stød er ikke omfattet af garantien. Garantien bortfalder i tilfælde af indgreb, uautoriserede ændringer af trykluftsværktøjet eller afmontering af værktøjet inden indlevering til service.

Garantien omfatter IKKE nogen former for kvæstelser og/eller materielle skader - hverken direkte eller indirekte.

## OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi erklærer på eget ansvar, at det beskrevne produkt opfylder alle kravene i maskindirektivet 2006/42/EF med ændringer samt kravene i følgende standard:

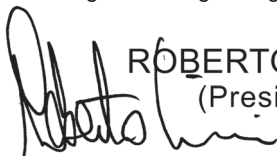
- EN ISO 11148-3

Det tekniske dossier fås ved henvendelse til:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - ITALIA

Den ansvarliges navn og stilling



ROBERTO CICERI  
(President)

BETA UTENSILI S.P.A.  
Via A. Volta 18  
20845 Sovico (MB)  
ITALIEN

Dato 1. januar 2015

**BRUKSVEILEDNING FOR TRYKKLUFTDRILL PRODUSERT AV:**

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
Via A. Volta 18,  
20845, Sovico (MB)  
ITALIA

Dokumentets originalspråk er ITALIENSK.

 **ADVARSEL**

DET ER VIKTIG Å LESE HELE VEILEDNINGEN FØR TRYKKLUFTDRILLEN TAS I BRUK. MANGLENDE OVERHOLD AV SIKKERHETS- OG DRIFTSANVISNINGENE KAN FØRE TIL ALVORLIGE SKADER.





Ta godt vare på sikkerhetsanvisningene og overlever dem til personalet.

**BRUKSFORMÅL**

- **Trykkluftdrillen skal brukes til følgende:**
  - boring og forsenking med verktøy med en diameter på 1,5 - 13 mm
  - drillen kan også brukes utendørs hvor den utsettes for vær og vind
- **Følgende er ikke tillatt:**
  - gjenging og/eller tapping
  - inn- og utskruing
  - bruk er forbudt i potensielt eksplosive omgivelser
  - det er forbudt å låse startknappen med tape eller klemmer

**SIKKERHET PÅ BETJENINGSSTEDET**

- Vær oppmerksom på overflater som kan bli glatte ved bruk av drillen, og pass på å ikke snuble i trykkluftslangen.
- Ta alle sikkerhetstiltak ved bruk av trykkluftverktøyet til arbeid i høyden for å eliminere eller minimere risikoer for andre arbeidstakere hvis verktøyet utilsiktet skulle falle ned (f.eks. ved å avgrense arbeidsområdet, egnet skilting, osv.).

-  Ikke bruk trykkluftverktøyet i potensielt eksplosive omgivelser, fordi det kan utvikles gnister som kan antenne støv eller damp.
-  Unngå kontakt med spenningsførte apparater ettersom trykkluftverktøyet ikke er isolert, og kontakten med spenningen kan forårsake elektrisk støt.
-  Bruk egnede detektorer for å lokalisere skjulte strømledninger, eller kontakt det lokale el-verket. Kontakt med elektriske ledninger kan gi opphav til brann og elektriske støt. Skader på gassledninger kan medføre eksplosjonsfare. Hvis du borer hull i en vannledning, kan det forårsake alvorlige materialskader.
-  Pass på at ingen barn eller uvedkommende kan komme i nærheten av arbeidsstedet mens du bruker trykkluftverktøyet. Andre personers nærvær kan være distraherende og føre til at du mister kontroll over trykkluftverktøyet.

**SIKKERHET FOR TRYKKLUFTVERKTØY**

- Rett aldri trykkluftstrømmen med deg selv eller andre. Trykkluften kan forårsake alvorlige personskader.
- Kontroller koblingene og tilførselsledningene. Alle enheter, ledd og slanger må installeres i overensstemmelse med de tekniske dataene for trykkluftstrøm og -trykk. Et altfor lavt trykk reduserer trykkluftverktøyet funksjon, og et altfor høyt trykk kan forårsake person- og/eller materialskader.
- Unngå å bøye eller stramme slanger, bruk av løsningsmidler og skarpe kanter. Beskytt slangene mot varme, olje og roterende deler. Skift umiddelbart ut en ødelagt slange. En defekt tilførselsslange kan forårsake ukontrollerte bevegelser av trykkluftslangen. Støv eller spon som virvles opp av trykkluften kan forårsake øyeskader. Pass på at slangeklemmene alltid er festet skikkelig.

**ANVISNING FOR PERSONALSIKKERHET**

- Vær veldig oppmerksom og konsentrer deg alltid om det du holder på med. Ikke bruk trykkluftverktøyet hvis du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller legemidler.
- **Bruk alltid personlig verneutstyr:**
  - Vernebriller
  - Vernesko
  - Hørselsvern
  - Vernehansker mot fysiske stoffer.
- Pass på at du har en sikker arbeidsposisjon og hele tiden holder balansen. Et sikkert arbeidssted og en riktig kroppsstilling gir en bedre kontroll over trykkluftverktøyet i uventede situasjoner.
- Ikke bruk løse klær. Ikke ha på deg armbånd eller smykker. Hold hår, klær og hansker på avstand fra bevegelige deler. Løse klær, smykker og langt hår kan henge seg fast i bevegelige deler.
- Ikke pust inn utløpsluften og unngå å få den i øynene. Trykkluftverktøyet utløpsluft kan inneholde vann, olje, metallpartikler og skitt som kan forårsake farer.

## NØYAKTIG BRUK AV TRYKKLUFTVERKTØY

- Bruk fastspenningsanordninger eller klemmer for å låse fast og støtte arbeidsstykket. Ikke hold i arbeidsstykket med en hånd eller kroppen, ettersom det da ikke er mulig å arbeide under sikre forhold.
- Ikke overbelast trykkluftverktøyet. Utfør arbeidet og bruk kun trykkluftverktøyet når dette er uttrykkelig angitt.
- Kontroller alltid at maskinen er hel. Bruk aldri et trykkluftverktøy med ødelagt start-/stoppknapp. Et trykkluftverktøy som ikke kan startes eller stoppes er farlig og må repareres.
- Avbryt alltid trykklufttilførselen før justeringer, før utskiftinger eller når maskinen ikke brukes. Dette sikkerhetstiltaket hindrer en utilsiktet start av trykkluftverktøyet.
- Trykkluftverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Personer som ikke har lest bruksveiledningen må ikke bruke trykkluftverktøyet.
- Gjør en nøye kontroll av trykkluftverktøyet og pass på at verktøyets bevegelige deler fungerer riktig, at de ikke setter seg fast, og at det ikke finnes ødelagte eller skadde deler som kan redusere funksjonen. Skadde deler må repareres før trykkluftverktøyet brukes.
- Hold alltid skjæreverktøy slipte og rene. Skjæreverktøy som behandles varsomt og har slipte egger, blokkeres ikke så ofte og er lettere å betjene.
- Trykkluftverktøyet må ikke endres. Endringen kan redusere sikkerhetstiltakenes effekt og øke risikoene for operatøren.
- Trykkluftverktøyet må kun repareres av kvalifisert personale, og det må kun brukes originale reservedeler.





## SIKERHETSANVISNINGER FOR TRYKKLUFTDRILL

- Kontroller at typeskiltet er leselig, ellers må du bestille et nytt hos produsenten.
  - Hvis arbeidsstykket eller skjæreverktøyet ødelegges, kan det slynges ut biter med høy hastighet.
  - Operatøren og vedlikeholdspersonalet må fysisk sett klare å håndtere trykkluftverktøyets vekt og effekt.
  - Det er viktig å være forberedt på uventede bevegelser fra trykkluftverktøyet hvis skjæreverktøyet blokkeres eller ødelegges. Hold alltid godt fast i trykkluftverktøyet og hold kroppen og armene i en posisjon som kan utjevne disse bevegelsene. Disse tiltakene kan forhindre skader.
  - **Trykkluftverktøyet kan blokkeres i følgende tilfeller:**
    - Trykkluftverktøyet overbelastes.
    - Skjæreverktøyet blir sittende fast i arbeidsstykket.
    - Skjæreverktøyet skjærer helt gjennom arbeidsstykket.
  - Hold hendene på god avstand fra chucken eller skjæreverktøyet for å unngå å bli skadet.
  - Pass på at trykkluftdrillen og skjæreverktøyet har samme rotasjonsretning.
  - Slå av verktøyet ved brudd i trykklufttilførselen, eller ved redusert driftstrykk. Kontroller driftstrykket, og start opp igjen når det er optimalt.
  - Under bruk av trykkluftverktøyet kan det hende at operatøren kjenner ubehag i hendene, armene, skuldrene og nakken. Å innta en komfortabel arbeidsstilling og unngå feil stillinger eller bytte kroppsstilling, kan hjelpe med å forhindre ubehag og trøtthet.
- ⚠ Vær oppmerksom hvis trykkluftverktøyet brukes over lenger tid, fordi deler av selve verktøyet og skjæreverktøyet kan bli veldig varme. Bruk vernehansker.
- ⚠ Farer på grunn av støv og røyk: Avhengig av materialet som bearbeides, kan det utvikles helsefarlig røyk under bruk av trykkluftverktøyet. En egnet helse- og miljøkontroll er nødvendig for helt nøyaktig å kunne fastslå hvilke type personlig verneutstyr som kreves for luftveiene.
- ⚠ Når trykkluftverktøyet brukes på arbeidsstykket genereres det støv, som iblant kan være skadelig for det utsatte personalet. En egnet fonometrisk undersøkelse er nødvendig for helt nøyaktig å kunne fastslå hvilke type personlig verneutstyr som kreves for hørselen (hørselsvern).
- ⚠ Hvis det av undersøkelsen fremgår at den daglige eksponeringen for vibrasjoner generert av trykkluftverktøyet overstiger regelverkets tillatte verdier, må det brukes vibrasjonsdempende hansker.
- Hvis du merker at fingrene dovner eller blir hvite, kribler eller verker, må du avbryte arbeidet med trykkluftverktøyet, informere arbeidsgiveren og kontakte lege.
  - Ikke la boret hoppe på arbeidsstykket, fordi det kan føre til en klar økning av vibrasjonene.
  - Hold i trykkluftverktøyet med et fast og sikkert grep med hensyn til håndens nødvendige reaksjonskraft.
  - Flytt aldri trykkluftverktøyet med bruk av slangen.





## PERSONLIG VERNEUTSTYR VED BRUK AV TRYKKLUFTVERKTØY

 Manglende overhold av følgende advarsler kan forårsake fysiske skader og/eller sykdommer.

	BRUK ALLTID HØRSELSVERN VED BRUK AV TRYKKLUFTVERKTØYET.
	BRUK ALLTID VERNEBRILLER VED BRUK AV TRYKKLUFTVERKTØYET OG UNDER VEDLIKEHOLD.
	BRUK ALLTID VERNEHANSKER MOT FYSIKALSKE STOFFER VED BRUK AV TRYKKLUFTVERKTØYET.
	BRUK ALLTID VERNESKO.

 Ytterligere personvern som skal brukes avhengig av verdiene målt under helse- og miljøundersøkelsen/risikovurderingen hvis de overstiger grensene i gjeldende regelverk.

	BRUK VIBRASJONSDEMPENDE HANSKER VED BRUK AV TRYKKLUFTVERKTØYET UT FRA RESULTATET FRA DEN SPESIFIKKE UNDERSØKELSEN AV DEN DAGLIGE EKSPONERINGEN FOR VIBRASJONER SOM OVERFØRES TIL HÅND-ARM.
	BRUK ANSIKTSMASKE MOT FYSIKALSKE STOFFER.

### TEKNISKE DATA

CHUCKENS KAPASITET	1,5 -13 mm
GJENGE PÅ AKSEL	1/2" 20 UNC
TOMGANGSHASTIGHET	400 o/min
EFFEKT	0,34 kW
TRYKKLUFTKOBLING	1/4" GAS, konisk
MAKS TRYKK	6,2 bar
INNVENDIG DIAMETER MIN.	10 mm
TRYKKLUFTSLANGE MAKS TRYKKLUFTFORBRUK	180 L/min
VEKT	1,6 kg
TOTALLENGDE	210 mm
LYDTRYKKNIVÅ	89 dB(A) (EN ISO 15744)
LYDTRYKKNIVÅ	101 dB(A) (EN ISO 15744)
VIBRASJONSNIVÅ	<2,5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### TEGNFORKLARING

- a: sidehåndtak
- b: trykkluftkobling 1/4" GAS
- c: vendespak for chuckens rotasjon
- d: startknapp for chuck
- e: rotasjon av fremre ringmutter
- f: åpner
- g: stenger
- h: bakre ringmutter
- i: fremre ringmutter
- l: oljesmøring

### MONTERINGSANVISNING

#### Montering av sidehåndtak

Sett sidehåndtaket (**bilde 2**) inn i trykkluftverktøyets sylindriske rør og lås håndtaket ved å dreie det. Sidehåndtaket kan reguleres for en optimal og stabil arbeidsposisjon.

#### Trykkluftkobling

Ha et maks trykk på 6,2 bar (målt ved verktøyets inngang) for en optimal bruk av trykkluftverktøyet. Bruk ren og kondensfri trykkluft for tilførsel av trykkluftverktøyet (**bilde 2**). Et altfor høyt trykk, eller fuktighet i tilførselsluften, reduserer levetiden til de mekaniske delene og kan forårsake skader på verktøyet.

## BRUK

### Start/stopp

Trykk på startknappen (**bilde 4**) for å starte trykkluftverktøyet, og hold den trykket under arbeidet. Trykkluftverktøyet stopper nesten med en gang du slipper ut startknappen.

Kontroller rotasjonsretningen ut fra vendespakens posisjon før trykkluftverktøyet startes.

### Innstilling av rotasjonsretning

Trykk på startknappen (**bilde 4**) for å starte trykkluftverktøyet, og hold den trykket under arbeidet. Trykkluftverktøyet stopper nesten med en gang du slipper ut startknappen.

Kontroller rotasjonsretningen ut fra vendespakens posisjon før trykkluftverktøyet startes.

“F” FORWARD FREMOVER  med klokken - sett fra operatørens side

“R” REVERSE BAKOVER  mot klokken - sett fra operatørens side

### Chuck

Selvlåsende chuck: I chucken kan festes bor på Ø 1,5 - 13 mm (**bilde 5**).

Gjør følgende for å sette inn boret:

- Lås chuckens bakre ringmutter manuelt.
- Drei den fremre ringmutteren manuelt mot klokken, åpne chucken helt til det er mulig å sette inn boret.
- Sett inn ønsket bor.
- Drei den fremre ringmutteren manuelt med klokken, helt til du hører et klikk. Chucken er nå låst automatisk.

Gjør følgende for å skifte ut boret:

- Lås chuckens bakre ringmutter manuelt.
- Drei den fremre ringmutteren manuelt mot klokken, helt til boret løsner fra chucken.
- Sett eventuelt inn ønsket bor, og fortsett som beskrevet ovenfor.

**Avbryt alltid trykklufttilførselen før innsetting av skjæreverktøy eller reguleringer for å hindre en utilsiktet start av trykkluftverktøyet.**

### Smøring

Det er helt nødvendig å koble trykkluftverktøyet til en FL-enhet (art. nr. 1919F1/4”) med tåkesmøring, innstilt på to dråper pr. minutt. På denne måten oppnås høy ytelse og redusert slitasje av de mekaniske delene.

Hvis linjen er uten smøring, er det med jevne mellomrom nødvendig å fylle på olje ISO 32 direkte i trykkluftverktøyet gjennom hullet for trykklufttilførsel (**bilde 6**).

### VEDLIKEHOLD

Vedlikehold og reparasjon skal utføres av kvalifisert personale. Kontakt verkstedet til Beta Utensili S.P.A.

### AVHENDING

Trykkluftverktøyet, tilbehøret og emballasjen må leveres inn til en miljøstasjon i henhold til gjeldende regelverk.

### GARANTI

Dette verktøyet er produsert og testet i henhold til gjeldende standarder i EU. Det har 1 års garanti for yrkesbruk, og 2 års garanti for hobbybruk.

Deler som er beheftet med material- eller produksjonsfeil vil etter vår vurdering repareres eller skiftes ut.

Utføringen av ett eller flere inngrep i garantiperioden forlenger ikke garantiperioden.

Defekte deler som skyldes slitasje, feil eller skjødesløs bruk og ødeleggelse etter slag og/eller fall, dekkes ikke av garantien. Garantien bortfaller ved utføring av endringer, ved tukling med trykkluftverktøyet eller hvis det demonteres før det sendes til service.

Garantien omfatter ikke direkte og/eller indirekte person- og/eller materialskader uansett art og/eller natur.

## EF-SAMSVARERKLÆRING

Vi erklærer under fullt ansvar at produktet som er beskrevet er i samsvar med bestemmelsene i Maskindirektiv 2006/42/EF og senere endringer, og følgende standarder:

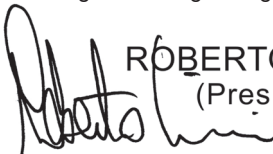
- EN ISO 11148-3

Den tekniske dokumentasjonen er tilgjengelig hos:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - ITALIA

Den ansvarliges navn og stilling

  
ROBERTO CICERI  
(President)

BETA UTENSILI S.P.A.  
Via A. Volta 18  
20845 Sovico (MB)  
ITALIA

Data 01/01/2015

## HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV ÉS ÚTMUTATÓ A LÉGKALAPÁCSOKHOZ, MELYEK GYÁRTÓJA:

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
Via A. Volta 18,  
20845, Sovico (MB)  
OLASZORSZÁG

A dokumentum eredetije OLASZ nyelven íródott.

### FIGYELEM



A LÉGKALAPÁCS HASZNÁLATA ELŐTT ELENEDHETETLEN A KÉZIKÖNYV TARTALMÁNAK MEGISMERÉSE. A BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK ÉS ÚTMUTATÁSOK BE NEM TARTÁSA, KOMOLY SÉRÜLÉSEKET OKOZHAT.





Őrizzük meg a biztonsági útmutatót és adjuk át a műszert felhasználó személyzetnek.

### FELHASZNÁLÁSI CÉLZAT

- **A légkalapácsot a következő célra fejlesztették ki:**
  - Ø 1.5 ÷ 13mm átmérőjű lyukasztás, átütés
  - a fúrót vizes, szeles szabadtéren is fel lehet használni
- **A szerszám nem használható a következő célokra:**
  - menet vágás és/vagy mélyesztés
  - be- és/vagy kicsavarozás
  - kifejezetten tilos robbanásveszélyes környezetben használni
  - tilos az indító gombot szigetelőszalaggal vagy gumiszalaggal leblokkolni

### A MUNKAHELY BIZTONSÁGA

- Fordítsunk külön figyelmet azokra a felületekre, amelyek a gép használatából kifolyólag síkossá válhatnak, illetve figyeljünk arra, hogy a levegő gégecsővébe ne essen el senki.
- Ha nagy magasságban használjuk a pneumatikus eszközt, fordítsuk külön figyelmet arra, hogy más munkavégzés ne legyen folyamatban, az esetlegesen lehulló szerszámok ne okozzanak kárt más dolgozóban (pl. a munkakörnyezet elhatárolása, megfelelő megjelölése, stb.).

-  A pneumatikus szerszámot nem szabad robbanásveszélyes környezetben használni, mivel a működés alatt szikrák pattanhatnak ki, amelyek a környezeti port vagy gőzöket berobbanthatják.
-  Kerüljük el, hogy a szerszám más feszültség alatt levő készülékkel érintkezzen, mivel a pneumatikus készülék nincs szigetelve ezért a feszültség alatti szerszámokkal történő érintkezés áramütést okozhat.
-  Rejtett áramellátási vezetékek felkutatása érdekében, használjunk a célnak megfelelő műszert vagy pedig forduljunk a helyi áramszolgáltatóhoz. Az elektromos vezeték érintése tüzet és áramütést okozhat. A gázvezeték érintése robbanást okozhat. A vízvezeték megsértése komoly anyagi kárt okozhat.
-  Figyeljünk arra, hogy gyermekek illetve látogatók ne lépjenek be abba a munkahelyi környezetbe, ahol a pneumatikus szerszámot hasznosítják. Külső személyek jelenléte figyelemelvonó tényező lehet, amely a szerszám feletti uralom elvesztését okozhatja.

### A PNEUMATIKUS SZERSZÁMOK BIZTONSÁGA

- Sose fordítsuk a légcsővet magunk vagy más személyek felé. A nagynyomású levegő komoly sérüléseket okozhat.
- Ellenőrizzük le a csatlakozások és az ellátási csövek bekötését. Minden csatlakozást és hajlékony csövet a nyomás és levegőáramlási technikai előírások szerint kell beszerelni. Túl alacsony nyomás esetén a pneumatikus szerszám működése kétségesé válhat, a túl magas nyomás pedig károkat és/vagy sérüléseket okozhat.
- A hajlékony csöveket nem szabad meghajlítani vagy összenyomni, nem szabad hígítót vagy hegyes tárgyakat használni. A csöveket tartsuk távol hőforrásoktól, olajtól és forgó egységektől. Ha egy cső megsérülne, azt azonnal helyettesíteni kell. Ha egy ellátási cső megsérülne az a nagy nyomású légcső véletlen mozgását idézheti elő. A levegő által fellőtt porok illetve forgács darabok komoly szemsérüléseket okozhatnak. Ellenőrizzük, hogy a hajlékony csöveket tartó gyűrűk megfelelően zárjanak.

### SZEMÉLYI BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- Minden esetben elővigyázatos magatartást ajánlunk, ügyelve a mozdulatokra. Ne használjuk a pneumatikus szerszámot ha túl fáradtak vagyunk, alkoholt fogyasztottunk vagy gyógyszeres kezelés alatt állunk.
- **Használjuk mindig a személybiztonsági eszközöket:**
  - Védőszemüveg;
  - Munkavédelmi cipő;
  - Hallásvédő;
  - Munkavédelmi kesztyű.
- Használat közben az egyensúlyt elősegítő pozíciót kell felvenni. A biztonságos munkakörnyezet és a megfelelő posztúra elősegítik a pneumatikus szerszám használatát és az esetleges vészhelyzetek megfelelő ellenőrzését.
- Használat alatt ne viseljünk bő ruhaneműt. Ne viseljünk karkötőt vagy láncokat. Hajat, ruhaneműt és a kesztyűt mozgásban lévő egységektől. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haj beleakadhat a mozgásban lévő részekbe.
- Ne lélegezzük be a szerszámból kijövő levegőt, illetve ez a levegő ne érje a szemet se. A pneumatikus szerszámból kijövő levegő vizet, olajat, fémdarabokat és szennyeződések tartalmazhat, ezért sérüléseket okozhat.

## A PNEUMATIKUS ESZKÖZÖK BIZTONSÁGOS HASZNÁLATA





- A megmunkálendő darab fixálásához és megtartásához használjunk tartókarmot vagy satut. Sose tartsuk a megmunkálendő darabot az egyik kezünkben vagy a testünkkel kitémasztva, ily módon a munkavégzés nem biztonságos.
- Ne tegyük ki túlterhelésnek a pneumatikus eszközt. A munkavégzéshez minden esetben a célnak megfelelő pneumatikus szerszámot szabad csak használni.
- Minden esetben ellenőrizzük le a szerszám épségét. Ne használjunk sérült olyan szerszámot, amelynek kapcsoló gombja sérült. A ki vagy be nem kapcsolható szerszám rendkívül veszélyes lehet, azonnal javítani kell.
- A szerszám beállítása, a kiegészítő elemek cseréje előtt illetve amíg a készülék használaton kívüli van, állítsuk le a levegőellátást. Ezzel megelőzhetjük a szerszám nem kívánt beindulását.
- Amíg a pneumatikus szerszámok használaton kívül maradnak, gyermekek elől elzárva tartsuk őket mindig. A szerszámot olyan személy nem használhatja, aki a jelen előírásokat nem olvasta volna végig.
- A pneumatikus szerszám minden részét le kell ellenőrizni, különös tekintettel a mozgó részekre, hogy azok megfelelően működjenek, épek legyenek és ne ragadjanak be, illetve a helyes működést megakadályozó sérülés ne legyen rajtuk. A sérült részeket használat előtt javítani kell.
- A vágószerszámokat megfelelően élezve és tisztán kell tartani. A megfelelően gondozott és élezett szerszámok sokkal ritkábban akadnak el és sokkal egyszerűbben kezelhetők a munkavégzés alatt.
- A pneumatikus szerszámot módosítani nem szabad. A módosítások negatívan befolyásolják a szerszám biztonsági beállítását és veszélyt jelenthet a felhasználóra.
- > A hibás pneumatikus szerszámot kizárólag szakember javíthatja és kizárólag eredeti cserealkatrészeket szabad használni.

## BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK LÉGKALAÁCSOKRA VONATKOZÓAN



- Ellenőrizzük le, hogy az adat tábla jól olvasható legyen, ha szükséges a gyártótól szerezzünk be újat.
  - A munkadarab vagy a vágószerszám törése esetén magas sebességű darabok lövellhetnek ki.
  - A dolgozó és a karbantartó személyzet megfelelő fizikai képességekkel kell rendelkeznie a szerszám súlyának elbírásához és a szerszám használatához.
  - Használat közben készen kell állni arra az eshetőségre, hogy a vágószerszám elakad, eltörik vagy hirtelen elmozdulna. Tartsuk biztosan a szerszámot és a test- és kartartással tartsunk ellen ennek a mozgásnak. Ezek az elővigyázatosságok balesetmegelőzők is lehetnek.
  - **A pneumatikus szerszám akkor akadhat el ha:**
    - A pneumatikus szerszámot túlterheljük.
    - A vágószerszám beleakad a megmunkálendő darabba.
    - A vágószerszám teljes mértékben átvágja a megmunkálendő darabot.
  - A kezünk sose érjen a fűrótokmány vagy a vágószerszám éléhez: ez komoly sérülést okozhat.
  - Bizonyosodjunk meg arról, hogy a légkalapács forgási iránya megfelelően a vágószerszám forgási irányának.
  - Abban az esetben ha a levegőellátás megszűnne vagy a használati nyomás lecsökkenne, a szerszámot ki kell kapcsolni.
  - Ellenőrizzük le a használati nyomást, és csak akkor indítsuk be újra a szerszámot ha az az optimális használati nyomást elérte.
  - Előfordulhat, hogy a pneumatikus szerszám használata közben a felhasználó zavart érezzen a szerszámot tartó kézen, karon, vállon és a nyaki zónában. Ilyenkor próbáljuk meg elengedni az izmokat vagy vegyünk fel egy kényelmesebb, zavart és erőlködést megelőző poszturát.
- ⚠ Abban az esetben ha hosszú időn át használjuk a pneumatikus szerszámot: a vágószerszám egyes részei átmelegedhetnek. Viseljünk munkavédelmi kesztyűt.
- ⚠ Porok és füstök okozta veszélyek: a megmunkálendő darabtól függően, a munkavégzés alatt termelődő füstök az egészségre károsak lehetnek. A munkakörnyezet megfelelő bevizsgálása szükséges, ahhoz hogy a megfelelő típusú és szintű biztonságtechnikai megoldás legyen alkalmazva a légzőszervek védelme érdekében.
- ⚠ A pneumatikus szerszám használata közben zajok, néha a felhasználó személyzet egészségére káros zajok keletkezhetnek. A munkakörnyezet megfelelő zajszint bevizsgálása szükséges, ahhoz hogy a megfelelő biztonságtechnikai megoldás legyen alkalmazva a hallószervek védelme érdekében (munkavédelmi hallásvédő).
- ⚠ Abban az esetben ha a biztonságtechnikai vizsgálatok az adott országban érvényes a pneumatikus szerszám használatából származó napi rezgés értékhatár átlépését jelzik, a használat alatt megfelelő rezgéselleni munkavédelmi kesztyűt kell viselni.
- Abban az esetben ha az ujjai elérezstelenednének vagy elfehérednének, zsibbadást, fájdalmat érezne, azonnal függessze fel a munkavégzést, jelezze a munkáltatójának az esetet és forduljon orvoshoz.
  - Kerülje el, hogy a szerszám hegye megugorjon a munkadarabon, ez jelentősen megemelheti a szerszám által keltett rezgéseket.
  - A pneumatikus szerszámot biztonságosan kell tartani, de semmi esetre sem görcsösen, így ha szerszám elmozdulna a tartó kéz reagálni tud.
  - A pneumatikus szerszámot tilos az elektromos vezetéknel fogva szállítani.

## A PNEUMATIKUS SZERSZÁM HASZNÁLATA ALATT SZÜKSÉGES SZEMÉLYVÉDELMI ESZKÖZÖK

 Az alábbi szabályok be nem tartása súlyos sérüléseket és/vagy betegségeket okozhat.

	A PNEUMATIKUS SZERSZÁMOK HASZNÁLATAKOR HALLÁSVÉDŐ FÜLVÉDŐT KELL VISELNI
	A PNEUMATIKUS SZERSZÁMOK HASZNÁLATAKOR ILLETVE A KARBANTARTÁSI MUNKÁK ALATT MUNKAVÉDELMI SZEMÜVEGET KELL VISELNI
	A PNEUMATIKUS SZERSZÁMOK HASZNÁLATAKOR MUNKAVÉDELMI KESZTYŰT KELL VISELNI
	VISELJÜNK MINDIG MUNKAVÉDELMI CIPŐT

 További személyvédelmi eszközök, amelyek a munkavédelmi környezeti higiénia/veszély bevizsgálás eredménye alapján alkalmazandóak, abban az esetben ha az értékek meghaladják az érvényes törvényben előírtakat

	A NAPI KÉZRE ÉS KARRA ÉRTENDŐ VIBRÁCIÓS SZINT FELMÉRÉSÉRE VONATKOZÓ VIZSGÁLATOK EREDMÉNYE SZERINT A PNEUMATIKUS SZERSZÁMOK HASZNÁLATAKOR VISELJÜNK ANTIVIBRÁCIÓS KESZTYŰT
	A FIZIKAI TÉNYEZŐK ELLEN VISELJEN MUNKAVÉDELMI MASZKOT

### TECHNIKAI ADATOK

FÚRÓTOKMÁNY KAPACITÁSA	1,5 és 13 mm között
FŐTENGELY MENETMETSZÉSE	1/2" 20 UNC
SEBESSÉG ÜRESEN	400 fordulat/perc
TELJESÍTMÉNY	0,34 kW
LÉGCSATLAKOZÁS	1/4" GAS Kónikus
MAXIMÁLIS NYOMÁS	6.2 Bar
MINIMÁLIS BELSŐ LÉGTÖMLŐ ÁTMÉRŐ	10 mm
MAXIMÁLIS LEVEGŐ HASZNÁLAT	180 l/min
SÚLY	1,6 Kg
TELJES HOSSZ	210 mm
NYOMÁSI ZAJSZINT	89 dB(A) (EN ISO 15744)
AKUSZTIKUS TELJESÍTMÉNY SZINT	101 dB(A) (EN ISO 15744)
REZGÉS SZINT	<2.5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### OLVASAT

- a: oldalsó markolat
- b: légcsatlakozó 1/4" GAS
- c: fúrótokmány irányváltó karja
- d: fúrótokmány bekapcsoló gombja
- e: elülső szorítógyűrű forgása
- f: nyit
- g: zár
- h: hátsó szorítógyűrű
- i: elülső szorítógyűrű
- l: kenőolaj

### ÚTMUTATÓ A SZERSZÁMRÉSZEK BESZERELÉSÉHEZ

#### Az oldalsó markolat beszerelése

Csatlakoztassuk az oldalsó markolatot (**2. kép**) a pneumatikus szerszám hengeres hüvelyére, és a markolat elfordításával blokkoljuk. Az oldalsó markolatot úgy lehet beállítani, hogy kényelmesebb és stabilabb legyen a fogás a munkavégzés alatt.

#### A légellátás becsatlakoztatása

A szerszám jobb kihasználhatósága miatt tartuk mindig tiszteletben a 6.2 bar maximális légnyomási értéket, amelyet a szerszám bemeneti oldalán lehet mérni. A pneumatikus szerszámot tiszta, pára mentes levegővel kell ellátni (**2. kép**). A túl magas légnyomás illetve a párás levegő lecsökkenti a gép működési élettartamát és meghibásodást okozhat.

## HASZNÁLAT


### Beindítás / Leállítás


A pneumatikus szerszám beindításához le kell nyomni a beindító gombot **(4. kép)**, amelyet a munkavégzés ideje alatt lenyomva kell tartani. A gomb felengedésével a pneumatikus szerszám szinte azonnal leáll.

A beindítás előtt ellenőrizzük le az elforgatást szabályzó kar állását, így megbizonyosodhatunk a szerszám forgási irányáról.

### A forgási irány beállítása

A pneumatikus szerszám órajárás szerint és azzal ellenkező forgási irányban használható. A forgási irányt a szabályzókar beállításával tudjuk kiválasztani **(4.kép)**:

“F” FORWARD ELŐRE  órajárással megegyező - a felhasználó szemszögéből nézve

“R” REVERSE HÁTRA  órajárással ellentétes - a felhasználó szemszögéből nézve

### Markolat

A markolat önblokkoló: a markolat kapacitása  $\varnothing 1.5 \div 13$  mm közti méretű fúróhegyekre értendő **(5. kép)**.

A fúróhegy csatlakoztatásához a következőképpen kell eljárni:

- Manuális blokkoljuk a markolat hátsó szorítógyűrűjét;
- Fordítsuk el kézzel az elülső szorítógyűrűt, nyissuk ki a markolatot egészen a fúróhegy befogadásáig;
- Csatlakoztassuk a kívánt fúróhegyet;
- Fordítsuk el az elülső szorítógyűrűt egészen addig amíg kattantást nem hallunk. Ezután a markolat automatikusan leblokkol. A fúróhegyet a következő módon cserélhetjük:

A fúróhegyet a következő módon cserélhetjük:

- Manuális blokkoljuk a markolat hátsó szorítógyűrűjét;
- Órajárással ellenkező irányba fordítsuk el kézzel az elülső szorítógyűrűt, így a fúróhegy könnyedén kicsúszik a markolatból;
- Ha szükséges csatlakoztassuk a kívánt fúróhegyet és a fentiek szerint járjunk el.

**Ha vágószerszám eszközeit cseréljük vagy szabályozzuk, minden esetben függesszük fel a levegő ellátást, ez megelőzi a pneumatikus szerszám esetleges önálló beindulását.**

### Olajozás

A pneumatikus szerszámot mindenféleképpen rá kell kötni egy szűrő-olajozó egységre, amelyhez az “art. 1919F1/4” vonal egyikét ajánljuk. Az egység percenként két csepp mikro-permetet bocsájt ki, ami megnöveli a szerszám hatékonyságát és lelassítja annak elhasználódását.

Abban az esetben ha nem lenne olajozási egység beiktatva, az ISO 32 típusú kenőolajat rendszeresen hozzá kell adni a pneumatikus szerszámhoz, a légellátási lyukon keresztül **(6. kép)**.

### KARBANTARTÁS

A karbantartási munkálatokat kizárólag szakember végezheti. Az ilyen beavatkozásokhoz forduljanak a Beta Utensili S.P.A. javítási központjához.

### HULLADÉK FELDOLGOZÁS

A pneumatikus szerszám és annak csomagolóanyaga, a felhasználási ország törvényi előírásainak értelmében, a megfelelő hulladékgyűjtő helyre kell vinni.

### GARANCIA

A jelen munkaszerszámot az Európai Unióban érvényes vonatkozó szabályzatok szerint állították elő és vizsgálták be, amelyet szakirányú felhasználás esetén 12 hónapos garancia fed, nem szakirányú használat esetén 24 hónapos garancia fed. Kizárólag anyaghibából történő javítást vagy gyártási helyreállítást vagy a hibás részek cseréjét végezzük el, saját meglátásunk szerint.

A garancia által fedett munkálatok elvégzése nem befolyásolja a garancia érvényességét, annak lejárata nem változik.

A garancia nem fedi az elhasználódásból, helytelen vagy az előírtól eltérő használatból származó meghibásodásokat, illetve a csapódásból és/vagy ütésből származó meghibásodásokat. A garancia érvényét veszti, ha a szerszámon módosításokat, változtatásokat végeznek, vagy már bontott állapotban érkeznek be a javítási központba.

A garancia semmi esetre sem fedi a személyi és/vagy tárgyak, legyenek azok bármilyen természetűek, legyen a kár közvetett és/vagy közvetlen.

## MEGFELELŐSÉGI BIZONYLAT

Saját felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a fent leírt termék megfelel minden a Mechanikus Gépekre érvényes 2006/42/CE számú irányelvnek és annak minden módosításának, illetve a következő normatívának:

- EN ISO 11148-3

A Technikai Leírás a következő címen érhető el:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - OLASZORSZÁG

A felelős személy neve és beosztása

  
ROBERTO CICERI  
(President)

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

OLASZORSZÁG

Kelt, 2015.01.01



## AŞAĞIDA BELİRTİLEN ŞİRKET TARAFINDAN ÜRETİLMİŞ PNÖMATİK MATKAPLAR İÇİN KULLANIM VE TALİMAT KILAVUZU:

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
Via A. Volta 18,  
20845, Sovico (MB)  
ITALYA

Dokümantasyonun aslı İTALYANCA dilinde düzenlenmiştir.

### DİKKAT



PNÖMATİK ALETİ KULLANMADAN ÖNCE İŞBU KILAVUZUN TAMAMEN OKUNMASI ÖNEMLİDİR. GÜVENLİK KURALLARINA VE İŞLETME TALİMATLARINA UYULMAMASI HALİNDE CİDDİ KAZALAR MEYDANA GELEBİLİR.





Güvenlik talimatlarını özenle muhafaza edin ve matkapları kullanan personele teslim edin.

### KULLANIM ALANI

- **Pnömatik matkap kullanım alanı:**
  - Ø 1,5 ÷ 13mm'lik takımlar ile delmek ve havşa açmak için kullanılır.
  - Matkabın, su ve havaya maruz açık mekânlarda da kullanılması mümkündür
- **Aşağıdaki işlemler yasaktır:**
  - Diş açmak ve/veya kılavuz çekmek
  - Sıkıştırmak ve/veya çözmek
  - Potansiyel patlayıcı atmosfer bulunduran ortamlarda kullanım yasaktır
  - Yapışkanlı bant veya kelepçeler ile çalıştırma butonunu bloke etmek yasaktır

### ÇALIŞMA MAHALLİNİN GÜVENLİĞİ

- Makinenin kullanımı nedeni kaygan olabilen yüzeylere ve esnek hava borusuna takılma tehlikesine dikkat edin.
- Yüksekte gerçekleştirilen işler için pnömatik aletin kullanımı esnasında, ekipmanın olası kazara düşmesi sonucunda çalışan diğer kişilerin maruz kalabilecekleri riskleri ortadan kaldırmaya veya minimuma indirmeye yönelik tüm tedbirleri alın (örneğin çalışma alanının ayrılması, uygun sinyal işaretleri, vb.).

-  Pnömatik aleti, toz veya buharı tutuşturacak kapasitede kıvılcımlar oluşabileceğinden, potansiyel patlayıcı atmosfer bulunduran ortamlarda kullanmayın.
-  Pnömatik alet yalıtılmamış olduğundan gerilim altındaki donanımlar ile temastan kaçının ve gerilim altındaki elemanlar ile temas, elektrik çarpmasına neden olabilir.
-  Gizli besleme hatlarını algılamak amacıyla uygun arama donanımları kullanın veya yerel dağıtım şirketine başvurun. Elektrik hatlarına temas, yangın ve elektrik çarpmalarının meydana gelmesine neden olabilir. Gaz hatları hasar gördüğünde, patlama tehlikesi oluşur. Su boru hattı delindiğinde, ciddi maddi hasarlara neden olunur.
-  Pnömatik alet ile çalışılırken çocukların veya ziyaretçilerin çalışma mahalline yaklaşmasını önleyin. Diğer kişilerin mevcudiyeti, pnömatik alet üzerindeki kontrolün kaybı ile sonuçlanabilen dikkat dağılmasına neden olur.

### PNÖMATİK ALETLERİN GÜVENLİĞİ

- Hava akışını asla kendinize veya diğer kişilere doğru yöneltmeyin. Basıncı hava ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- Bağlantı rakorlarını ve besleme boru hatlarını kontrol edin. Tüm gruplar, mafsallar ve esnek borular, basınç ve hava akışına ilişkin teknik verilere uygun olarak monte edilmelidir. Çok düşük bir basınç, pnömatik aletin işlemlerini riske atar; yüksek bir basınç, hasar ve/veya yaralanmalara neden olabilir.
- Esnek boruları kıvrımdan veya sıkıştırmaktan kaçının, solvent ve keskin köşelerin kullanımından kaçının. Boruları ısıdan, yağdan ve döner parçalardan koruyun. Hasarlı bir esnek boruyu anında değiştirin. Kusurlu bir besleme boru hattı, basınçlı hava borusunun kontrol dışı hareketlerine neden olabilir. Havalanan toz veya talaşlar, gözlerde yaralanmalara neden olabilir. Esnek borular için kelepçelerin, daima iyice sabitlenmiş olduğundan emin olun.

### PERSONELİN GÜVENLİĞİ İÇİN TALİMATLAR

- Daima kendi hareketlerinize konsantre olmaya özen göstererek azami dikkat önemle tavsiye edilir. Yorgun olunması veya uyuşturucu, alkollü içecek veya ilaç etkisi altında bulunulması halinde pnömatik aleti kullanmayın.
- **Daima aşağıdaki kişisel koruyucu donanımları kullanın:**
  - Koruyucu gözlük;
  - Emniyet ayakkabısı;
  - Kulaklık;
  - Fiziksel etkenler için koruyucu eldiven.
- Her an dengenizi koruyarak güvenli pozisyonda bulunmaya özen gösterin. Güvenli bir çalışma pozisyonu ve uygun bir beden duruşu, beklenmedik durumlar halinde pnömatik aleti daha iyi kontrol edebilmeyi sağlar.
- Bol giysiler giymeyin. Bilezik ve kolye takmayın. Saçları, giysileri ve eldivenleri hareketli kısımlardan uzak tutun. Bol giysiler, takılar veya uzun saçlar hareketli kısımlara takılabilir.
- Egzoz havasını doğrudan solumayın ve söz konusu havanın gözle ulaşmasını önleyin. Pnömatik aletin egzoz havası, tehlikelere neden olabilen su, yağ, metal partiküller ve kir içerebilir.

## PNÖMATİK ALETLERİN ÖZENLİ KULLANIMI

- İşlemedeki parçayı bloke etmek ve desteklemek için kilitleme cihazları veya mengenerler kullanın. İşlemedeki parçayı bir eliniz ile veya vücudunuz ile bloke edilmiş şekilde tutmayın; böyle yapıldığında güvenli işlem görmek artık mümkün değildir.
- Pnömatik aleti aşırı yüke maruz bırakmayın. Sadece işlem için açıkça öngörülen pnömatik aleti kullanarak işlerinizi gerçekleştirin.
- Daima makinenin bütünlüğünü kontrol edin. Çalıştırma/durdurma şalteri arızalı olan hiçbir pnömatik aleti kullanmayın. Tekrar durdurulamayan veya çalıştırılmayan bir pnömatik alet tehlikeli olduğundan onarılmalıdır.
- Cihaz üzerinde ayarlama işlemleri gerçekleştirilmeden önce, aksesuarları değiştirmeden önce veya söz konusu cihaz kullanılmadığında daima hava beslemesini kesin. Bu tedbir, pnömatik aletin kazara çalıştırılmasını önler.
- Pnömatik aletleri kullanmadığınızda, çocukların ulaşamayacağı yerde muhafaza edin. İşbu talimatları okumamış kişilerin pnömatik aleti kullanmasına izin vermeyin.
- Aletin hareketli kısımlarının kusursuz şekilde işlediğinden, tutukluk yapmadığından ve söz konusu aletin işlemlerini riske atacak kırık veya hasarlı parçaların bulunmadığından emin olarak pnömatik aleti özenle kontrol edin. Pnömatik aleti kullanmadan önce hasarlı parçaların onarımını yaptırın.
- Kesme takımlarını daima keskin ve temiz tutun. Özel dikkat gösterilmiş, keskin uçlu kesme takımları daha az sıklıkla bloke olur ve işletilmeleri daha kolaydır.
- Pnömatik alet tadil edilmemelidir. Tadilatlar, güvenlik tedbirlerinin verimliliğini azaltabilir ve operatör için riskleri artırabilir.
- Pnömatik aletin onarımında, sadece orijinal yedek parçalar kullanın ve onarımı sadece uzman personele yaptırın.





## PNÖMATİK MATKAPLAR İÇİN GÜVENLİK TALİMATLARI

- Tanıtım plakasının okunaklı olduğunu kontrol edin, gerekmesi halinde değiştirme için üreticiden bir tanıtım plakası temin edin.
- İşlemedeki parçanın veya kesme takımının kırılması halinde, yüksek hızda parçalar fırlatılabilir.
- Operatör ve bakım ile görevli personel, pnömatik aletin ağırlığını ve gücünü fiziksel açıdan yönetecek kapasitede olmalıdır.
- Kesme takımının bloke olmasından veya kırılmasından kaynaklanan, pnömatik aletin beklenmedik hareketlerine hazırlıklı olmak önemlidir. Pnömatik aleti daima sıkıca tutun ve vücudunuzu ve kollarınızı bu hareketleri dengelemeyi sağlayacak bir pozisyona getirin. Bu tedbirler yaralanmaları önleyebilir.
- **Pnömatik alet, aşağıdaki durumlarda bloke olabilir:**
  - Pnömatik alet aşırı yüklendiğinde.
  - Kesme takımı, işlemedeki parça içinde bloke olup kaldığında
  - Kesme takımı, işlemedeki malzemeyi tamamen geçtiğinde
- Elinizi, mandrene veya kesme takımına asla yaklaştırmayın: Yaralanabilirsiniz.
- Pnömatik matkabın rotasyon yönünün, kullanılan kesme takımına uygun olduğundan emin olun.
- Hava beslemesinin kesilmesi veya azaltılmış çalışma basıncı halinde aleti kapatın. Çalışma basıncını kontrol edin ve optimal çalışma basıncında yeniden çalıştırın.
- Pnömatik alet kullanımında operatörün, çalışmaya ilişkin faaliyetleri gerçekleştirirken ellerde, kollarda, omuzlarda ve boyun bölgesinde rahatsızlık hissetmesi mümkündür. Olumsuz pozisyonlardan kaçınarak rahat bir pozisyon alınması veya beden duruşunun değiştirilmesi rahatsızlıkları ve yorulmayı önlemeye yardımcı edebilir.



- ⚠ Pnömatik aletin uzun süre boyunca işlemesi halinde dikkat gösterilmelidir: Söz konusu aletin parçası ve kesme takımı ısınabilir. Koruyucu eldiven kullanın.
- ⚠ Toz ve dumandan kaynaklanan tehlikeler: İşlenen malzeme tipine göre, pnömatik aletin kullanımı esnasında oluşan duman, kişilerin sağlığında hastalıklara neden olabilir. Solunum yolları için kullanılacak özel kişisel koruyucu donanım tipinin ve koruma seviyesinin doğru tahsis edilmesini belirlemek için uygun bir ortam hijyeni incelemesi gerekir.
- ⚠ İşlenecek parça üzerinde pnömatik aletin kullanımı esnasında bazen maruz kalan personel için zararlı da olabilen gürültüler oluşur. İşitme sistemi için kullanılacak özel kişisel koruyucu donanımın (kulaklık) doğru tahsis edilmesini belirlemek için uygun bir ses ölçüm incelemesi gerekir.
- ⚠ Gerçekleştirilen özel incelemenin, pnömatik aletin kullanımı esnasında üretilen titreşimlere günlük maruziyetin ilgili ülkede geçerli yönetmelik tarafından öngörülen limit etki değerini aşması ile sonuçlanması halinde, özel titreşim önleyici eldivenler kullanılmalıdır.
- Parmaklardaki derinin uyuştüğunun veya beyaz olduğunun, karıncalandığının veya ağrıdığıının farkına vardığınızda pnömatik alet ile çalışmayı kesin, işverene haber verin ve bir doktora başvurun.
- Ucu, işlemedeki parça üzerinde sektirmeyin: Bu işlem, titreşimlerin önemli ölçüde artmasına neden olabilir.
- Elin gerekli reaksiyon kuvvetlerini dikkate alarak, pnömatik aleti aşırı sıkı olmayan güvenli bir kavrama ile tutun.
- Pnömatik aleti asla esnek borudan tutarak taşımayın.

## PNÖMATİK ALETİN KULLANIMI ESNASINDA ÖNGÖRÜLEN KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

⚠ Aşağıdaki uyarılara uyulmaması fiziksel yaralanmalara ve/veya hastalıklara neden olabilir.

	PNÖMATİK ALET KULLANILDIĞINDA DAİMA KULAKLIK TAKIN
	PNÖMATİK ALET KULLANILDIĞINDA VEYA BAKIM İŞLEMİ GERÇEKLEŞTİRİLDİĞİNDE DAİMA KORUYUCU GÖZLÜK TAKIN
	PNÖMATİK ALETİN KULLANIMI ESNASINDA FİZİKSEL ETKENLER İÇİN DAİMA KORUYUCU ELDİVEN KULLANIN
	DAİMA EMNİYET AYAKKABISI KULLANIN

⚠ Değerlerin, geçerli yönetmelikler tarafından öngörülen limitleri aşması halinde ortam hijyeni incelemesinde/risk analizinde karşılaşılmış değerlere göre diğer kişisel koruyucu donanımlar kullanılmalıdır.

	EL-KOL SİSTEMİ TİTREŞİMLERE GÜNLÜK MARUZİYET SEVİYESİNE GÖRE ÖZEL İNCELEME SONRASINDA, PNÖMATİK ALETİN KULLANIMI ESNASINDA TİTREŞİM ÖNLEYİCİ ELDİVEN KULLANIN
	FİZİKSEL ETKENLER İÇİN KORUYUCU MASKE KULLANIN

### TEKNİK VERİLER

MANDREN KAPASİTESİ	1,5 ile 13 mm arası
MİL ÜZERİNE DİŞ AÇMA	1/2" 20 UNC
BOŞTA İŞLEME HIZI	400 devir/dk
GÜÇ	0,34 kW
HAVA BAĞLANTISI	1/4" GAZ Konik
MAKSİMUM BASINÇ	6,2 Bar
HAVA BORUSU MİNİMUM İÇ ÇAP	10 mm
MAKSİMUM HAVA TÜKETİMİ	180 l/dk
AĞIRLIK	1,6 Kg
TOPLAM UZUNLUK	210 mm
SES BASINÇ SEVİYESİ	89 dB(A) (EN ISO 15744)
SES GÜÇ SEVİYESİ	101 dB(A) (EN ISO 15744)
TİTREŞİM SEVİYESİ	< 2.5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### AÇIKLAMALAR

- a: Yanal tutamak
- b: Hava bağlantısı 1/4" GAZ
- c: Mandren rotasyonu yön değiştirme kolu
- d: Mandren çalıştırma butonu
- e: Ön bilezik rotasyonu
- f: Açar
- g: Kapatır
- h: Arka bilezik
- i: Ön bilezik
- l: Yağ ile yağlama

### CİHAZLARIN MONTAJ TALİMATLARI

#### Yanal tutamağın montajı

Yanal tutamağı, pnömatik aletin silindirik manşonu üzerine geçirin (**resim 2**), bundan sonra söz konusu tutamağı çevirerek bloke edin. Yanal tutamak, mutlak surette pratik ve dengeli bir çalışma pozisyonu almayı sağlayacak şekilde ayarlanabilir.

#### Hava besleme bağlantısı

Pnömatik aletin optimal kullanımı için, aletin girişinde ölçülen 6,2 bar'lık maksimum basınca daima uyun. Pnömatik aleti, yoğuşma içermeyen temiz hava ile besleyin (**resim 2**). Çok yüksek bir basınç veya besleme havasında nem mevcudiyeti, mekanik parçaların kullanım ömrünü azaltır ve aletin hasar görmesine neden olabilir.

## KULLANIM


### Çalıştırma / Durdurma


Pnömatik aleti çalıştırmak için, çalıştırma butonuna basın (**resim 4**) ve çalışma esnasında söz konusu butonu basın tutun. Buton serbest bırakıldığında pnömatik alet nerdeyse anında durur.

Rotasyon yönünü öğrenecek şekilde, pnömatik aleti çalıştırmadan önce yön değiştirme kolunun pozisyonunu kontrol edin.

### Rotasyon yönü ayarı

Pnömatik alet, saat yönüne ve saat yönü tersine rotasyon öngörür. Yön değiştirme kolu aracılığı ile rotasyon yönünü seçin (**resim 4**):

“F” FORWARD İLERİ  saat yönüne - operatör yanından bakıldığında

“R” REVERSE GERİ  saat yönü tersine - operatör yanından bakıldığında

### Mandren

Kendinden kilitlemeli tip mandren: Mandrenin kapasitesi, Ø 1,5 ÷ 13 mm uçların takılmasını sağlayabilir (**resim 5**).

Ucun takılması için aşağıdaki şekilde işlem görün:

- Mandrenin arka bileziğini el yordamıyla bloke edin;
- Ön bileziği saat yönü tersine el yordamıyla çevirin, uç takılana kadar mandreni açın;
- İstenen ucu takın;
- Klik sesini duyana kadar, ön bileziği saat yönüne el yordamıyla çevirin. Bu noktada mandren otomatik olarak bloke olmuştur.

Ucu aşağıdaki şekilde değiştirin:

- Mandrenin arka bileziğini el yordamıyla bloke edin;
- Ön bileziği saat yönü tersine el yordamıyla çevirin, bu noktada uç mandrenden serbesttir;
- Gerekmesi halinde istenen ucu takın ve yukarıda belirtildiği gibi işlem görün.

**Kesme takımları takma işlemleri veya ayarlamalar gerçekleştirilmeden önce daima hava beslemesini kesin; bu tedbir, pnömatik aletin kazara çalıştırılmasını önler.**

### Yağlama

Pnömatik aletin, dakikada iki damlaya ayarlanmış, filtre-hat mikro sis yağlayıcı grubuna bağlanması zorunludur “1919F1/4 ürünü tavsiye edilir”. Bu durumda mekanik parçaların daha az aşınması ile yüksek performans elde edilir.

Hattın yağlama ile donatılmamış olması halinde, hava besleme deliği aracılığı ile pnömatik alete düzenli aralıklarla doğrudan ISO 32 yağ doldurmak gerekir (**resim 6**).

### BAKIM

Bakım ve onarım müdahaleleri uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Söz konusu müdahaleler için Beta Utensili S.P.A. onarım merkezine başvurabilirsiniz.

### BERTARAF ETME

Pnömatik alet, aksesuarlar ve ambalajlar, bulunduğunuz ülkede geçerli kanunlar uyarınca bir atık toplama bertaraf etme merkezine gönderilmelidir.

### GARANTİ

Bu alet, Avrupa Birliği'nde hâlihazırda geçerli standartlar uyarınca üretilmiş ve test edilmiştir ve profesyonel kullanım için 12 ay veya amatör kullanım için 24 ay garantilidir.

Takdirimize göre arızalı parçaların onarılması veya değiştirilmesi aracılığı ile malzeme veya üretim hatalarından kaynaklanan arızalar onarılır.

Garanti süresi içinde bir veya birden fazla müdahalenin gerçekleştirilmesi, garantinin sona erme tarihini değiştirmez.

Aşınma, hatalı veya uygunsuz kullanımdan kaynaklanan arızalar ve darbe ve/veya düşmelerden kaynaklanan kırılmalar garanti kapsamı dışındadır. Tadilatlar yapıldığında, pnömatik alet kurulduğunda veya sökülmiş olarak teknik servise gönderildiğinde garanti sona erer.

Doğrudan ve/veya dolaylı, her türlü ve/veya doğaları eşyalara ve/veya kişilere gelen hasarlar kesinlikle hariçtir.

## CE UYGUNLUK BEYANI

Tanımlanan ürünün, 2006/42/EC Makine Direktifi'nin tüm hükümlerine, ilişkin tadilatlara ve aşağıdaki standarda uygun olduğunu tam sorumluluğumuz altında beyan ederiz:

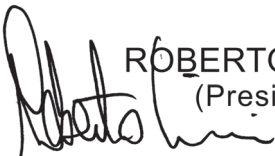
- EN ISO 11148-3

Teknik Doküman aşağıdaki adreste mevcuttur:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - İTALYA

Sorumlunun adı ve unvanı



ROBERTO CICERI  
(President)

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

İTALYA

Tarih 01/01/2015

## INSTRUKCJA OBSŁUGI I ZALECENIA DLA WIERTAREK PNEUMATYCZNYCH PRODUKOWANYCH PRZEZ:

**BETA UTENSILI S.P.A.**  
Via A. Volta 18,  
20845, Sovico (MB)  
WŁOCHY

Dokumentacja oryginalna sporządzona została w języku WŁOSKIM.



### UWAGA



JEST BARDZO WAŻNE, ABY PRZED UŻYCIEM NARZĘDZIA PNEUMATYCZNEGO PRZECZYTAĆ CAŁĄ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI. NIEPRZESTRZEGANIE ZASAD BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJI OPERACYJNYCH MOŻE BYĆ PRZYCZYNĄ POWAŻNYCH WYPADKÓW.

Należy starannie przechowywać niniejszą instrukcję bezpieczeństwa i przekazać ją pracownikom obsługującym narzędzie.

### PRZEZNACZENIE UŻYTKOWE

- **Wiertarka pneumatyczna przeznaczona jest do następujących zastosowań:**
  - wiercenie i pogłębianie otworów, przy użyciu narzędzi o  $\varnothing 1.5 \div 13\text{mm}$
  - wiertarka może być używana również na otwartej przestrzeni wystawiona na działanie czynników atmosferycznych
- **Nie wolno wiertarką wykonywać następujących czynności:**
  - gwintowanie zewnętrzne i/lub wewnętrzne
  - dokręcanie i/lub odkręcanie
  - zabrania się stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem
  - zabrania się blokowania przyciskuwłócznika taśmą samoprzylepną lub opaskami samozaciskowymi

### ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE STANOWISKA PRACY

- Należy zwracać uwagę na powierzchnię, która może stać się śliska wskutek używania urządzenia oraz na ryzyko potknięcia się o giętki przewód powietrza.
- Podczas używania narzędzia pneumatycznego do prac wykonywanych na wysokości, należy podjąć wszelkie środki zapobiegawcze w celu wyeliminowania lub zminimalizowania ryzyka dla innych pracowników wynikającego z przypadkowego upadku sprzętu (na przykład odgrodzenie miejsca pracy, prawidłowe oznakowanie, itp.).

- ⚠ Nie używać narzędzia pneumatycznego w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, ponieważ podczas jego pracy mogą powstawać iskry i powodować zapalenie się pyłów lub oparów.
- ⚠ Unikać kontaktu z urządzeniami pod napięciem, ponieważ narzędzie pneumatyczne nie jest izolowane i kontakt z elementami pod napięciem może spowodować porażenie prądem.
- ⚠ Aby wykryć niewidoczne przewody zasilające należy stosować odpowiedni sprzęt lub zwrócić się o pomoc do lokalnego dostawcy energii. Kontakt z przewodami elektrycznymi może doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem. Uszkodzenie przewodów gazowych stwarza niebezpieczeństwo wybuchu. Przebicie rur wodnych może spowodować poważne szkody materialne.
- ⚠ Nie należy pozwalać dzieciom lub osobom postronnym zbliżać się do stanowiska pracy, podczas używania narzędzia pneumatycznego. Rozproszenie uwagi z powodu obecności osób postronnych może doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem pneumatycznym.

### ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE NARZĘDZI PNEUMATYCZNYCH

- Nigdy nie kierować strumienia powietrza na siebie lub na inne osoby. Sprężone powietrze może spowodować poważne obrażenia.
- Sprawdzać przewody zasilające i ich połączenia. Wszystkie zespoły, złącza i przewody giętkie muszą być zainstalowane zgodnie z ich danymi technicznymi dotyczącymi ciśnienia i wydajności przepływu powietrza. Zbyt niskie ciśnienie wpływa niekorzystnie na funkcjonowanie narzędzia pneumatycznego, wysokie ciśnienie może spowodować uszkodzenia i/lub obrażenia.
- Unikać zginania lub ściskania giętkich przewodów, unikać stosowania względem nich rozpuszczalników i narażania na kontakt z ostrymi krawędziami. Chronić przewody przed źródłami ciepła, węglowodorami i elementami wirującymi. Uszkodzony przewód należy natychmiast wymienić. Uszkodzony przewód zasilający ze sprężonym powietrzem może wykonywać niekontrolowane ruchy. Pył lub wióry unoszone przez strumień powietrza mogą powodować obrażenia oczu. Należy upewnić się, że opaski na przewodach giętkich są zawsze dobrze zamocowane.

### ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PERSONELU

- Przypomina się o maksymalnej uwadze i skupieniu na czynnościach, które się wykonuje. Nie używać narzędzia pneumatycznego, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.
- Należy zawsze stosować następujące środki ochrony indywidualnej:
  - Okulary ochronne;
  - Obuwie ochronne;
  - Ochraniacze słuchu;
  - Rękawice chroniące przed czynnikami fizycznymi.

- Należy zadbać o przyjęcie bezpiecznej, stabilnej pozycji, pozwalającej w każdym momencie utrzymać równowagę. Bezpieczna pozycja przy pracy i odpowiednia postawa ciała umożliwiają lepszą kontrolę nad narzędziem pneumatycznym w przypadku nieprzewidzianych sytuacji.
- Nie wolno nosić luźnej odzieży, bransoletek, łańcuszków, naszyjników. Należy trzymać włosy, odzież i rękawice z dala od wirujących części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez części będące w ruchu.
- Nie wdychać bezpośrednio powietrza wylotowego i unikać, aby dostało się do oczu. Powietrze wylotowe z narzędzia pneumatycznego może zawierać wodę, olej, cząstki metali i zanieczyszczenia, które mogą powodować obrażenia.

#### **PRAWIDŁOWE STOSOWANIE NARZĘDZI PNEUMATYCZNYCH**

- Do blokowania i mocowania obrabianego detalu należy używać odpowiednie zaciski lub imadło. Nie wolno trzymać obrabianego przedmiotu ręką lub przyciskając go do ciała; w ten sposób nie jest możliwa praca w pełni bezpieczna.
- Nie narażać narzędzia pneumatycznego na przeciążenia. Należy używać narzędzia pneumatycznego przeznaczonego do wykonywania danej pracy.
- Należy zawsze sprawdzić czy narzędzie nie jest uszkodzone. Nie należy używać narzędzia pneumatycznego, którego wyłącznik start/stop jest uszkodzony. Pneumatyczne narzędzie, które nie może być zatrzymane lub uruchomione, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- Należy zawsze odłączyć dopływ powietrza przed wykonywaniem regulacji narzędzia, przed zmianą akcesoriów lub w przypadku, gdy nie jest ono używane. Ten środek zapobiegawczy uniemożliwia przypadkowe włączenie narzędzia pneumatycznego.
- Gdy narzędzie pneumatyczne nie jest używane, należy przechowywać je poza zasięgiem dzieci. Nie pozwalać na użycie narzędzia pneumatyczne przez osoby, które nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.
- Podczas czynności konserwacyjnych należy dokładnie sprawdzać czy części ruchome są właściwie zamontowane, nie zacinają się i nie ma elementów uszkodzonych, które mogłyby zagrozić prawidłowemu funkcjonowaniu. Przed użyciem narzędzia pneumatycznego należy naprawić części uszkodzone.
- Narzędzia tnące należy utrzymywać zawsze naostrzone i czyste. Właściwie konserwowane narzędzia tnące mające ostre krawędzie są mniej narażone na blokowanie się i ułatwiają kontrolowanie obróbki.
- Narzędzie pneumatyczne nie powinno być przerabiane. Modyfikacje mogą zmniejszyć skuteczność środków bezpieczeństwa i zwiększyć ryzyko dla operatora.
- Naprawy narzędzi pneumatycznych winien dokonywać wyłącznie wykwalifikowany personel i tylko przy użyciu oryginalnych części zamiennych.





#### **ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE WIERTAREK PNEUMATYCZNYCH**

- Tabliczka znamionowa powinna być czytelna, w razie potrzeby należy zaopatrzyć się u producenta w nową tabliczkę do wymiany.
- W przypadku rozerwania obrabianego detalu lub narzędzia tnącego, odpryski mogą być wyrzucane z dużą prędkością.
- Operator i personel konserwujący muszą posiadać cechy fizyczne pozwalające manipulować narzędziem pneumatycznym mającym określony ciężar i moc.
- Ważne jest, aby być przygotowanym na niespodziewane ruchy narzędzia spowodowane zablokowaniem lub rozerwaniem się narzędzia tnącego. Narzędzie pneumatyczne należy zawsze trzymać mocno i ustawiać ciało i ramiona w pozycji, która pozwala zrekompensować takie ruchy. Takie środki ostrożności pozwalają zapobiegać obrażeniom
- **Narzędzie pneumatyczne może się zablokować, gdy:**
  - Narzędzia pneumatyczne zostanie przeciążone.
  - Narzędzie tnące zostanie zablokowane w obrabianym detalu.
  - Narzędzie tnące przewierci całkowicie obrabiany materiał.
- Nigdy nie zbliżać dłoni do uchwyty lub części tnącej podczas pracy, można się skaleczyć.
- Należy upewnić się, że kierunek obrotów narzędzia jest właściwy dla stosowanego narzędzia tnącego.
- W przypadku przerwy w zasilaniu powietrzem lub obniżeniu się ciśnienia roboczego, należy wyłączyć narzędzie. Sprawdzić ciśnienie i po uzyskaniu optymalnego ciśnienia roboczego, uruchomić je ponownie.
- Podczas używania narzędzia pneumatycznego, operator może doznać uczucia dyskomfortu rąk, ramion, barku i szyi. Praca w wygodnej pozycji, unikanie pozycji niewygodnych, lub zmiana postawy mogą pomóc wyeliminować dyskomfort i zmęczenie.
- ⚠ Uwaga, w przypadku długotrwałej pracy narzędzia pneumatycznego jego części i narzędzie tnące mogą stać się gorące. Używać rękawice ochronne.
- ⚠ Zagrożenie związane z pyłem i dymem: w zależności od typu obrabianego materiału, opary wytwarzane podczas użytkowania narzędzia pneumatycznego mogą szkodzić zdrowiu i powodować choroby. Niezbędna jest dokładna analiza ryzyka w celu ustalenia odpowiedniego rodzaju i stopnia ochrony idoboruspecyficznego sprzętu ochrony osobistej dla układu oddechowego.
- ⚠ Podczas obróbki przy użyciu narzędzia pneumatycznego może powstawać hałas o natężeniu szkodliwym dla operatora. Prawidłowe badanie fonometryczne jest niezbędne w celu prawidłowego doboru specyficznego sprzętu ochrony osobistej słuchu (ochraniacz słuchu).
- ⚠ Gdy przeprowadzone badanie wykaże, że dzienna ekspozycja na drgania, generowane podczas użytkowania narzędzia pneumatycznego, przekracza wartość progową przewidzianą przepisami obowiązującymi w danym państwie, należy używać specjalnych rękawic antywibracyjnych.
- W przypadku zauważenia, że skóra palców staje się zdrętwiała, lub biała, występuje mrowienie lub ból, należy przerwać pracę z narzędziem pneumatycznym, powiadomić pracodawcę i skonsultować się z lekarzem.
- Nie wykonywać ruchów szarpających końcówką wiertła na obrabianym detalu: może to spowodować znaczny wzrost drgań.
- Trzymać narzędzie pneumatyczne nie w sposób kurczowy, ale z siłą zapewniającą bezpieczny uchwyt, biorąc pod uwagę mogącą się pojawić konieczność reakcji ręki na oddziaływanie narzędzia.
- Nigdy nie przenosić narzędzia pneumatycznego trzymając je za giętki przewód.





## ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ PRZEWDZIANE W TRAKCIE UŻYWANIA NARZĘDZIA PNEUMATYCZNEGO

 Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń może spowodować obrażenia ciała i/lub choroby.

	ZAKŁADAĆ ZAWSZE OCHRONIACZE SŁUCHU PODCZAS KORZYSTANIA Z NARZĘDZIA PNEUMATYCZNEGO
	ZAKŁADAĆ ZAWSZE OKULARY OCHRONNE PODCZAS UŻYWANIA NARZĘDZIA PNEUMATYCZNEGO LUB PODCZAS PRAC KONSERWACYJNYCH
	ZAKŁADAĆ ZAWSZE RĘKAWICE CHRONIĄCE PRZED CZYNNIKAMI FIZYCZNYMI W TRAKCIE UŻYWANIA NARZĘDZIA PNEUMATYCZNEGO
	UŻYWAĆ ZAWSZE OBUWIE OCHRONNE

 Dodatkowe środki ochrony osobistej, które muszą być stosowane w zależności od dokonanej analizy i oceny zagrożeń występujących na stanowisku pracy w przypadku, gdy odpowiednie wartości przekraczają limity określone przez obowiązujące przepisy.

	KORZYSTAĆ ZAWSZE Z RĘKAWIC ANTYWIBRACYJNYCH W TRAKCIE UŻYWANIA NARZĘDZIA PNEUMATYCZNEGO W KONSEKWENCJI KONKRETNYCH BADAŃ DZIENNEGO POZIOMU NARAŻENIA NA DRGANIA SYSTEMU RĘKA-RAMIE
	UŻYWAĆ MASKI CHRONIĄCEJ PRZED CZYNNIKAMI FIZYCZNYMI

### DANE TECHNICZNE

ROZSTAW SZCZĘK UCHWYTU	1,5 ÷ 13 mm
GWINT WRZECIONA	1/2" 20 UNC
OBROT BIEGU JAŁOWEGO	400 obr/min
MOC	0,34 kW
WLOT POWIETRZA	1/4" GAS
MAX. DOPUSZCZALNE CIŚNIENIE	6.2 bar
MIN. WEW. ŚR. PRZEWODU POWIETRZA	10 mm
MAX. ZUŻYCIE POWIETRZA	180 l/min
WAGA	1,6 Kg
DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA	210 mm
POZIOM DŹWIĘKU	89 dB(A) (EN ISO 15744)
WARTOŚĆ MOCY AKUSTYCZNEJ	101 dB(A) (EN ISO 15744)
POZIOM WIBRACJI	<2.5 m/s <sup>2</sup> (ISO 28927-2)

### LEGENDA

- a: rękojeść boczna
- b: złącze doprowadzania powietrza 1/4" GAS
- c: dźwignia zmiany kierunku obrotów
- d: przycisk włącznika
- e: kierunki obrotu pierścienia ruchomego
- f: otwieranie
- g: zamykanie
- h: pierścień tylny uchwytu - nieruchomy
- i: pierścień przedni uchwytu - ruchomy
- l: smarowanie olejem

### INSTRUKCJA MONTAŻU OSPRZĘTU

#### Montaż rękojeści bocznej

Wsunąć rękojeść boczna (**rysunek 2**) na przednią cylindryczną część obudowy narzędzia pneumatycznego, a następnie zablokować ją za pomocą pokrętki. Pozycja rękojeści bocznej może być regulowana tak, aby umożliwić przybranie wygodnej i stabilnej pozycji roboczej.

#### Podłączenia dopływu powietrza

W celu optymalnej pracy narzędzia pneumatycznego należy utrzymywać wartość ciśnienia 6,2 bar, mierzonego przy wlocie powietrza. Narzędzie pneumatyczne należy zasiląć czystym powietrzem, wolnym od skroplonej wody (**rysunek 2**). Zbyt wysokie ciśnienie lub obecność wilgoci w powietrzu zasilającym powodują skrócenie czasu eksploatacji części mechanicznych i mogą spowodować uszkodzenie narzędzia.

## UŻYTKOWANIE

### Uruchomienie / Zatrzymanie

Aby uruchomić narzędzie pneumatyczne nacisnąć przycisk włącznika (**rysunek 4**), przytrzymując go w trakcie wykonywania pracy. Po zwolnieniu przycisku, narzędzie pneumatyczne zatrzymuje się prawie natychmiast. Przed uruchomieniem narzędzia pneumatycznego należy kontrolować położenie dźwigni zmiany kierunku, tak, aby znać kierunek obrotów.

### Ustawienie kierunku obrotów

Narzędzie pneumatyczne może obracać się zgodnie z ruchem wskazówek zegara albo przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Kierunek obrotów ustawiany jest dźwignią zmiany kierunku (**rysunek 4**):

“ F ” FORWARD NAPRZÓD  zgodnie z ruchem wskazówek zegara - patrząc od strony operatora

“ R ” REVERSE DO TYŁU  przeciwnie do ruchu wskazówek zegara - patrząc od strony operatora

### Uchwyt

Uchwyt samoblokujący: rozstaw szczęk uchwytu umożliwi mocowanie wiertel o  $\varnothing 1,5 \div 13$  mm (**rysunek 5**).

Aby zamocować wiertło należy postępować w następujący sposób:

- Przytrzymać ręką pierścień tylny uchwytu;
- Drugą ręką obrócić przedni pierścień w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, otworzyć uchwyt odpowiednio do rozmiaru wiertła;
- Umieścić wybrane wiertło w uchwycie;
- Obrócić przedni pierścień w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż do usłyszenia kliknięcia. Uchwyt w tym momencie został automatycznie zablokowany.

Aby wymienić wiertło należy:

- Przytrzymać ręką pierścień tylny uchwytu;
- Obrócić przedni pierścień w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, tak aby zwolnić wiertło;
- Umieścić nowe wybrane wiertło w uchwycie i postępować jak powyżej.

**Zawsze należy odłączyć dopływ powietrza przed czynnością mocowania narzędzi tnących lub wykonywania regulacji, ten środek ostrożności wyklucza przypadkowe włączenie narzędzia pneumatycznego.**

### Smarowanie

Niezbędne jest podłączenie narzędzia pneumatycznego do zespołu filtra-naolejacza wyposażonego w odpowiednią smarownicę selekcyjną wyregulowaną na dwie krople oleju na minutę (zaleca się art. 1919F1/4). To pozwoli osiągnąć wysoką wydajność przy zmniejszonym zużyciu części mechanicznych. W przypadku braku smarownicy w linii zasilającej, niezbędne jest okresowe wlewanie oleju o klasie lepkości ISO 32 bezpośrednio do narzędzia pneumatycznego, poprzez otwór dopływu powietrza (**rysunek 6**).

### KONSERWACJA

Prace konserwacyjne i naprawcze powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel. Odnośnie tych zabiegów można skontaktować się z centrum serwisowym Beta Utensili Spa

### UTYLIZACJA

Narzędzie pneumatyczne, akcesoria i opakowanie należy przekazać do zakładu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującym prawem kraju, w którym się znajdujecie.

### GWARANCJA

Narzędzie to zostało wyprodukowane i przetestowane zgodnie z normami aktualnie obowiązującymi w Unii Europejskiej i jest objęte gwarancją przez okres 12 miesięcy do użytku profesjonalnego lub 24 miesięcy w przypadku stosowania nieprofesjonalnego. Usuwane są uszkodzenia spowodowane wadami materiałowymi lub produkcyjnym, poprzez naprawę lub wymianę wadliwych części, według uznania gwaranta. Wykonanie jednej lub więcej interwencji w okresie gwarancyjnym nie zmienia daty jej wygaśnięcia. Nie podlegają gwarancji uszkodzenia spowodowane zużyciem, nieprawidłowym lub niewłaściwym użytkowaniem oraz uszkodzenia mechaniczne związane z uderzeniem i/lub upuszczeniem. Gwarancja traci ważność, jeśli zostały dokonane zmiany konstrukcyjne (modyfikacje), gdy narzędzie pneumatyczne zostało naruszone lub gdy narzędzie zostanie dostarczone do serwisu rozmontowane. Gwarancja ta wyraźnie wyklucza wszelkie szkody dotyczące ludzi i/lub rzeczy wszelkiego rodzaju, tak bezpośrednio, jak i pośrednio.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że opisany produkt jest zgodny ze wszystkimi odnośnymi przepisami dyrektywy maszynowej 2006/42 / WE wraz ze zmianami, a także z następującą normą:


- EN ISO 11148-3

Dokumentacja techniczna dostępna jest pod adresem:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18 - 20845 Sovico (MB) - WŁOCHY

Nazwisko i stanowisko osoby odpowiedzialnej

  
ROBERTO CICERI  
(Prezident)

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

WŁOCHY

Data 01/01/2015



**BETA UTENSILI spa**

Via Volta, 18

20845 SOVICO (MB) ITALY

Tel. 039-2077.1

Fax 039-2010742