



**IT** Manuale d'uso e istruzioni

**EN** Operation manual and instructions

**FR** Notice d'utilisation et instructions

**NL** Gebruikshandleiding

**DE** Bedienungsanleitung

**ES** Manual de uso e instrucciones

**PT** Manual de uso e instruções

**SV** Bruksanvisning

**FI** Käyttöohjeet

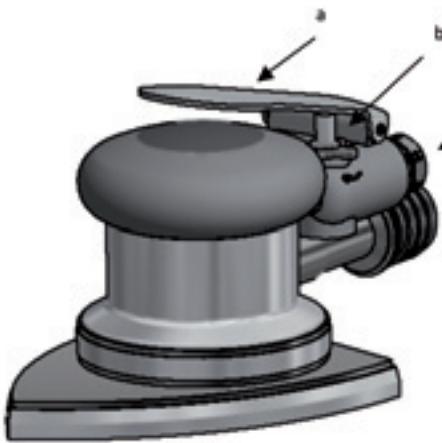
**DA** Brugsmanual

**NO** Bruksveiledning

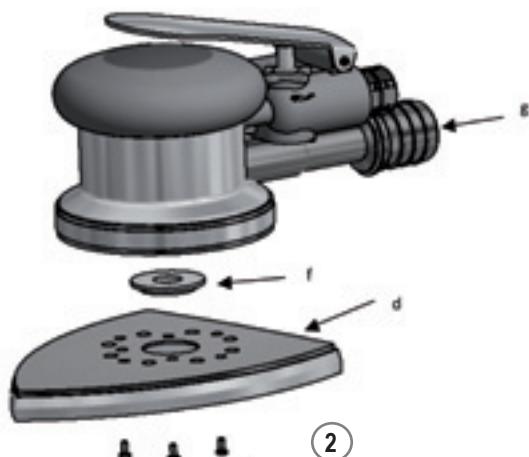
**HU** Használati kézikönyv és útmutató

**TR** Kullanım ve Talimat Kılavuzu

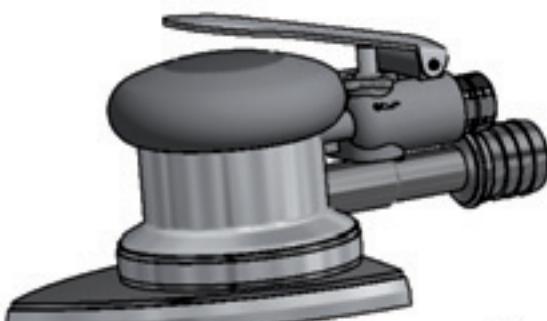
**PL** Instrukcja obsługi i zalecenia



①



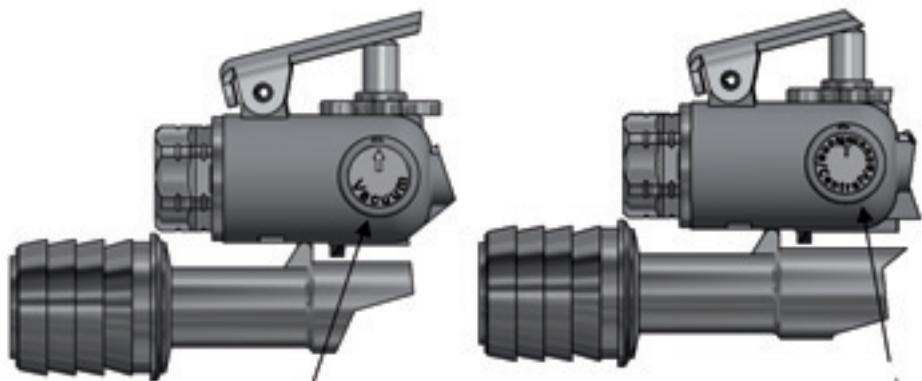
②



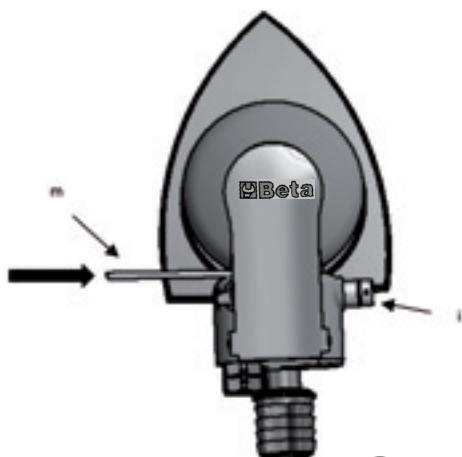
③



④



⑤



⑥

# MANUALE D'USO E ISTRUZIONI

IT

## MANUALE D'USO E ISTRUZIONI PER LEVIGATRICE ORBITALE PALMARE PRODOTTA 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 LA LAMPADA. 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

- **L'utensile pneumatico è destinato al seguente uso:**
  - Lavori di levigatura di superfici.
  - E' possibile l'impiego del prodotto anche in luoghi aperti esposti ad acqua e aria.
- **Non sono consentite le seguenti operazioni:**
  - E' vietato l'uso di mole, dischi da taglio o frese.
  - E' vietato l'uso in ambienti contenenti atmosfere potenzialmente esplosive.
  - E' vietato bloccare la leva di azionamento con nastro adesivo o fascette.
  - E' vietato l'uso per tutte quelle applicazioni diverse da quelle indicate.

### 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, etc.).

Non utilizzare l'utensile pneumatico in ambienti contenenti atmosfere potenzialmente esplosive perché possono svilupparsi scintille in grado di incendiare polveri, vapori o gas.

Evitare il contatto con apparecchiature in tensione in quanto l'utensile pneumatico non è isolato ed il contatto con elementi in tensione può 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 riguardanti 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 i 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 con 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 ben fissate.

# MANUALE D'USO E ISTRUZIONI

IT

## 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
  - Guanti antivibrazione, da utilizzare a seguito di specifica analisi del livello di esposizione giornaliera alle vibrazioni per sistema mano-braccio
  - Mascherina di protezione per agenti fisici in funzione dei valori riscontrati nell'indagine di igiene ambientale/industriale
- Avere cura di mettersi in posizione sicura mantenendo l'equilibrio in ogni momento. Una posizione di lavoro sicura ed un'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: questi elementi possono provocare pericoli.
- Non appoggiare mai la levigatrice prima che il platorello si sia completamente arrestato.

## UTILIZZO ACCURATO DELL'UTENSILE PNEUMATICO

- 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 l'utensile pneumatico esclusivamente per i casi previsti.
- 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'utensile, prima di sostituire accessori oppure nel caso in cui lo stesso non venga utilizzato. Questa misura preventiva impedisce l'avvio accidentale dell'utensile pneumatico.
- Togliere gli utensili di regolazione prima dell'utilizzo dell'utensile pneumatico in quanto possono essere proiettati ad elevata velocità.
- 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.
- Controllare che la levigatrice sia in buone condizioni. Accertarsi che il platorello non sia danneggiato.
- Prima di ogni utilizzo verificare che il platorello non presenti danneggiamenti e sia idoneo al tipo di lavorazione da eseguire.
- Accertarsi che il numero di giri del platorello da montare sia superiore alla velocità nominale della levigatrice.
- Accertarsi che non vi siano presenti altre persone nelle vicinanze.
- Al momento dell'arresto porre la levigatrice in una posizione stabile e sicura. L'arresto del platorello avviene dopo circa 10 secondi.
- Utilizzare esclusivamente accessori idonei per l'attività prevista, come ad esempio:
  - Fogli abrasivi velcrati per levigare superfici (es. su carrozzerie auto)
- La levigatrice pneumatica non deve essere modificata. 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. Utilizzare pezzi di ricambio originali.

## INDICAZIONI DI SICUREZZA PER L'UTENSILE PNEUMATICO

- Controllare se la targhetta di identificazione è leggibile; eventualmente procurarsi la targhetta per la sostituzione dal produttore.
- L'utensile pneumatico si può fermare se viene sovraccaricato.
- Nel caso di bloccaggio del platorello, arrestare immediatamente la levigatrice, mantenendola inattiva fino al completo sbloccaggio del platorello stesso. Prima di riprendere qualsiasi attività, verificare che il platorello sia fissato correttamente e non sia danneggiato.
- Possono essere scagliati dei pezzi ad elevata velocità in caso di rottura del nastro o del pezzo in lavorazione.
- Fare molta attenzione ad eventuali scintille di lavorazione in quanto possono essere fonte di potenziali pericoli sia per le cose che per le persone che ne sono esposte. Possono incendiare indumenti e provocare ustioni.
- 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 al bloccaggio o alla rottura

dell'accessorio. Tenere sempre ben saldo l'utensile e portare il proprio corpo e le proprie braccia in una posizione che permetta di compensare questi movimenti.

- Non avvicinare mai la mano al platorello: ci si può ferire.
- Controllare periodicamente che la velocità dell'utensile pneumatico non sia maggiore di quella indicata.
- Arrestare l'utensile nel caso di un'interruzione dell'alimentazione dell'aria oppure di una pressione di esercizio ridotta. Controllare la pressione d'esercizio e, a pressione d'esercizio ottimale, avviare di nuovo.
- Durante l'utilizzo dell'utensile pneumatico è possibile che l'operatore provi sensazioni fastidiose a mani, braccia, spalle e nell'area del collo. Assumere una posizione comoda cambiando la postura può aiutare ad evitare fastidi ed affaticamento.

 Attenzione nel caso di funzionamento prolungato dell'utensile pneumatico: parte dell'utensile stesso e l'accessorio possono diventare caldi. Utilizzare idonei guanti di protezione per agenti fisici.

 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. E' necessaria un'adeguata indagine di igiene ambientale 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. E' necessaria una specifica indagine fonometrica 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 o bianca, presenta formicolio o dolore, sospendere il lavoro con l'utensile pneumatico. Informare il datore di lavoro e consultare un medico.
- Non far sobbalzare l'utensile pneumatico sul pezzo in lavorazione: questo può causare un aumento sensibile delle vibrazioni.
- Tenere l'utensile pneumatico con una presa sicura, ma non eccessivamente salda, considerando le necessarie forze di reazione della mano.
- Non trasportatore mai l'utensile pneumatico tenendolo per il tubo flessibile.

# MANUALE D'USO E ISTRUZIONI

IT

## 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 OTOPROTECTORI 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 ANALISI DEL LIVELLO DI ESPOSIZIONE GIORNALIERA ALLE VIBRAZIONI PER SISTEMA MANO-BRACCIO
	UTILIZZARE MASCHERA DI PROTEZIONE PER AGENTI FISICI IN FUNZIONE DEI VALORI RISCONTRATI NELL'INDAGINE DI IGIENE AMBIENTALE/INDUSTRIALE
	UTILIZZARE CASCO DI PROTEZIONE

# MANUALE D'USO E ISTRUZIONI

IT

## DATI TECNICI

PLATORELLO TRIANGOLARE	125 x 95 mm
PLATORELLO RETTANGOLARE	100 x 110 mm
DIAMETRO ORBITA	5 mm
VELOCITÀ A VUOTO	10000 rpm
ATTACCO ARIA	1/4" GAS
PRESSIONE MASSIMA	6.2 bar
DIAMETRO INT. MINIMO TUBO ARIA	10 mm
CONSUMO D'ARIA MEDIO	180 l/min
PESO	0.860 kg
LUNGHEZZA	200 mm
RUMORE (ISO 15744)	
LIVELLO POTENZA SONORA	LwA = 95.1 dB
LIVELLO PRESSIONE SONORA	LpA = 84.1 dB
VIBRAZIONI (ISO 28927)	12.36 m/s <sup>2</sup>
LIVELLO VIBRAZIONI	K=1.72 m/s <sup>2</sup>
INCERTEZZA	

## LEGENDA

- a: Leva azionamento levigatrice
- b: Rotella regolazione velocità
- c: Attacco aria 1/4" GAS
- d: Platorello
- e: Viti tenuta platorello
- f: Anello di centraggio
- g: Collegamento sistema di aspirazione
- h: Foglio abrasivo velcrato
- i: Valvola esclusione sistema aspirazione
- m: Perno in nylon

## UTILIZZO

### Collegamento alimentazione dell'aria

Per un utilizzo corretto 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 1). 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.

### Avviamento / Arresto

Per avviare la levigatrice premere la leva di avviamento (immagine 1a). Tenerla premuta durante l'esecuzione del lavoro. Al rilascio della leva l'utensile pneumatico si arresta dopo circa 10 sec.

La levigatrice è dotata di scarico dell'aria posteriore.

La levigatrice è predisposta per il collegamento a sistemi di aspirazione; utilizzare il raccordo più appropriato fra quelli in dotazione (immagine 2g).

Al momento dell'arresto porre la levigatrice in una posizione stabile e sicura: l'arresto del platorello non è immediato.

### Inserimento/sostituzione del platorello

La levigatrice viene fornita con due platorelli, triangolare e rettangolare (immagine 4).

Per il montaggio/sostituzione del platorello sulla levigatrice (immagine 2) procedere nel seguente modo:

- Svitare completamente tutte le otto viti posizionate sotto il platorello, rimuovere il platorello e l'anello di centraggio.
- Inserire l'anello di centraggio nel nuovo platorello, posizionare il platorello sulla levigatrice ed inserire tutte le viti, bloccandole manualmente.
- Controllare che il platorello sia stato ben fissato.
- Posizionare sul platorello i fogli abrasivi velcrati e procedere con la levigatura.

### Regolazione velocità lucidatrice

- Attraverso la rotella di regolazione posizionata sotto la leva di avviamento (immagine 1) agire sulla regolazione della velocità minima o massima.

### Esclusione sistema di aspirazione

È possibile escludere il sistema di aspirazione smontando la valvola e reinserendola capovolta di 180° in modo che compaia la scritta "Central Vacuum None" (immagine 5). Per smontarla servirsi del perno in nylon (immagine 6) incluso nella dotazione, spingendola dal retro (immagine 6). Nel riposizionarla, assicurarsi che la sfera sia sempre rivolta verso l'alto.

# MANUALE D'USO E ISTRUZIONI

IT

Interrompere sempre l'alimentazione dell'aria prima di effettuare operazioni di regolazione o inserimento platorello. Questa misura preventiva impedisce l'avvio accidentale dell'utensile pneumatico.

## MANUTENZIONE

Gli interventi di manutenzione e di riparazione devono essere eseguiti solo ed esclusivamente da personale specializzato. Per tali interventi potete rivolgervi al centro riparazioni di Beta Utensili S.P.A. attraverso il nostro rivenditore Beta di fiducia.

## SMALTIMENTO

L'utensile pneumatico, accessori e 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 e le 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 CE

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 11148-8

Il Fascicolo Tecnico è disponibile presso:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIA

# OPERATION MANUAL AND INSTRUCTIONS

EN

## OPERATION MANUAL AND INSTRUCTIONS FOR ORBITAL PALM SANDER MANUFACTURED BY:

BETA UTENSILI S.P.A.

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

Original documentation drawn up in ITALIAN.

### CAUTION



IMPORTANT! 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 pneumatic tool can be used for the following purposes:
  - Sanding surfaces.
  - The product can also be used in open places exposed to water and air.
- The pneumatic tool must not be used for the following operations:
  - No grinding wheels, cutting discs or mills may be used.
  - The pneumatic tool must not be used in environments containing potentially explosive atmospheres.
  - The trigger must not be locked with adhesive tape or clamps.
  - The pneumatic tool must not be used for any applications other than stated ones.

### 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, fumes or gases.

 Avoid contact with live equipment: 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 dust 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

# OPERATION MANUAL AND INSTRUCTIONS

EN

- Hearing protection
  - Protective gloves against physical agents
  - Anti-vibration gloves, to be worn following a specially conducted survey of the daily exposure of the hand-arm system to vibration
  - Protective mask against physical agents according to the values found in the environmental/industrial hygiene survey
- 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.
  - Do not place the sander before the pad has stopped completely.

## 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 only.
- 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.
- Before using the pneumatic tool remove the adjusting tools, since these may be projected at high speed.
- 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 or damage of parts and any other condition that may affect the operation of the pneumatic tool. Have damaged parts repaired before using the pneumatic tool.
- Check that the sander is in good condition. Check that the pad has not been damaged.
- Before each use, make sure that the pad has not been damaged and is fit for the required job.
- Check that the number of revolutions of the pad to mount exceeds the rated speed of the sander.
- Make sure that no other people are near the tool.
- When the sander stops, place it in a firm and safe position. The pad will stop after approximately 10 seconds.
- Only use accessories suitable for the required job, like:
  - Velcro-backed abrasive sheets for sanding surfaces (e.g. on car bodies).
- Do not modify the pneumatic sander. This can reduce the effectiveness of safety measures and increase operator risk.
- Have the pneumatic tool repaired only through a trained repair person. Only use original replacement parts.

## PNEUMATIC TOOL SAFETY

- Make sure that the nameplate is readable; get a replacement nameplate from the manufacturer, if need be.
- The pneumatic tool may stop if:
  - it is overloaded.
- If the pad gets jammed, stop the sander immediately, keeping it idle until the pad is fully released. Before resuming work, make sure that the pad has been fixed properly and has not been damaged.
- If the pad or the workpiece should break, loose parts may be thrown at high speed.
- Pay attention to grinding sparks, which may be potential hazards to exposed things and people. They may set clothes on fire and cause burns.
- 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 accessory.
- Maintain a firm grip on the tool and position your body and arms to allow you to resist such movements.
- Keep your hands away from the pad: you may hurt yourself.
- Periodically check that the speed of the pneumatic tool does not exceed the stated speed.
- Stop the tool in case of air supply failure or low operating pressure. Check the operating pressure; start the tool again when optimal operating pressure is resumed.
- When using the pneumatic tool, the operator may experience discomfort in the hands, arms, shoulders, or neck area. Adopting a comfortable posture and changing posture may help avoid discomfort and fatigue.

 Caution: If the pneumatic tool is used over a protracted period of time, part of the tool and the accessory may become hot.  
Wear suitable protective gloves against physical agents.

 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.

# OPERATION MANUAL AND INSTRUCTIONS

EN

**⚠** 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 pneumatic tool 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 OF LEVEL OF DAILY EXPOSURE OF HAND-ARM SYSTEM TO VIBRATION
	WEAR PROTECTIVE MASK AGAINST PHYSICAL AGENTS ACCORDING TO THE VALUES FOUND IN THE ENVIRONMENTAL/INDUSTRIAL HYGIENE SURVEY
	WEAR PROTECTIVE HELMET

# OPERATION MANUAL AND INSTRUCTIONS

EN

## TECHNICAL DATA

TRIANGULAR PAD	125 x 95 mm
RECTANGULAR PAD	100 x 110 mm
ORBIT DIAMETER	5 mm
FREE SPEED	10000 rpm
AIR INLET	1/4" GAS
MAXIMUM PRESSURE	6.2 bar
MINIMUM INTERNAL HOSE SIZE (ø)	10 mm
MEAN AIR CONSUMPTION	180 l/min
WEIGHT	0.860 kg
LENGTH	200 mm
NOISE (ISO 15744)	
SOUND POWER LEVEL	LwA = 95.1 dB
SOUND PRESSURE LEVEL	LpA = 84.1 dB
VIBRATIONS (ISO 28927)	12.36 m/s <sup>2</sup>
VIBRATION LEVEL	K=1.72 m/s <sup>2</sup>
UNCERTAINTY	

## KEY TO SYMBOLS

- a: Sander trigger
- b: Speed adjusting wheel
- c: Air inlet 1/4" GAS
- d: Pad
- e: Pad screws
- f: Centring ring
- g: Suction system connection
- h: Velcro-backed abrasive sheet
- i: Suction system disconnection valve
- m: Nylon pin

## USE

### Air supply connection

For correct use of the pneumatic tool, always keep to a maximum pressure of 6.2 bar, as measured at the tool inlet. Feed the pneumatic tool with clean, condensate-free air (picture 1). Excessively high pressure or humidity in supply air results in shorter life for the mechanical parts and may damage the tool.

### Start / Stop

To start the sander, press the trigger (picture 1a). Keep it pressed during the job to be performed. Releasing the lever will cause the pneumatic tool to stop after approximately 10 sec.

The sander is fitted with a rear air outlet.

The sander has been designed to be connected to suction systems; use the most appropriate available fitting (picture 2g). When the sander stops, place it in a firm and safe position: the pad will not stop immediately.

### Pad installation/replacement

The sander is supplied with two pads – triangular and rectangular (picture 4).

Install/replace the pad on the sander (picture 2) as follows:

- Fully unscrew all the eight screws under the pad; remove the pad and the centring ring.
- Fit the centring ring into the new pad; place the pad on the sander and fit all the screws, locking them manually.
- Make sure that the pad has been fixed correctly.
- Place the Velcro-backed abrasive sheets on the pad, and start sanding.

### Sander speed regulation

- Use the adjusting wheel under the trigger (picture 1) to adjust minimum or maximum speed.

### Suction system disconnection

The suction system can be disconnected by removing the valve and reinstalling it, after turning it 180 degrees, so that the words "Central Vacuum Note" can be seen (picture 5). To remove the valve, use the nylon pin (picture 6) supplied with the sander, by pushing it from the back (picture 6). When reinstalling it, make sure that the ball is always facing upwards.

**Always disconnect the air supply before making adjustments or fitting in the pad. This precaution will prevent the pneumatic tool from being accidentally started.**

# OPERATION MANUAL AND INSTRUCTIONS

EN

## Lubrication/Greasing

The pneumatic tool must be connected to a filter-lubricator unit provided with an air-oil microfog mixer (we recommend Beta item 1919F1/2), 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 either the air supply hole or the screw (pictures 4-f, 5-f).

## MAINTENANCE

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

## 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 CE

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 11148-8

The Technical Brochure is available at:

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

# NOTICE D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS

FR

## NOTICE D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS POUR PONCEUSE ORBITALE FABRIQUÉE 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

- L'outil pneumatique est destinée à l'utilisation suivante:
  - Travaux de ponçage de surfaces.
  - Il est possible d'utiliser le produit en plein air ou dans des lieux exposés à l'eau et à l'air.
- Les opérations suivantes ne sont pas autorisées:
  - Il est interdit d'utiliser des meules, des disques de coupe ou des fraises.
  - Il est interdit de l'utiliser dans des lieux contenant des atmosphères potentiellement explosives.
  - Il est interdit de bloquer le levier d'actionnement avec du ruban adhésif ou des colliers.
  - Il est interdit de l'utiliser pour toutes les applications non envisagées dans les présentes instructions.

### 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, aux vapeurs ou aux gaz.



Éviter le contact avec des appareils sous tension: 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. Eviter 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
  - Gants anti-vibration, à utiliser suite à une analyse spécifique en fonction du niveau d'exposition quotidienne aux vibrations du système main-bras
  - Masque de protection contre les agents physiques en fonction des valeurs relevées lors de l'enquête d'hygiène environnementale/industrielle
- 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 longs 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.
- Ne jamais poser la ponceuse avant que le plateau ne soit complètement arrêté.

## UTILISATION CORRECTE DE L'OUTIL PNEUMATIQUE

- 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 surcharge. Effectuer les travaux en utilisant l'outil pneumatique pour le seul cas prévu.
- 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 les opérations de réglage sur l'outil, avant de remplacer des accessoires ou en cas d'inutilisation de l'outil. Ces mesures de prévention empêchent la mise en marche accidentelle de l'outil pneumatique.
- Enlever les outils de réglage avant l'utilisation de l'outil pneumatique car ils risquent d'être projetés à haute vitesse.
- 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.
- Contrôler que la ponceuse se trouve dans de bonnes conditions. S'assurer que le plateau ne soit pas endommagé.
- Avant toute utilisation, vérifier que le plateau ne soit pas endommagé et que soit apte au type de travail à effectuer.
- S'assurer que le nombre de tours du plateau à monter soit supérieur à la vitesse nominale de la ponceuse.
- S'assurer qu'il n'y ait personne dans les alentours.
- Au moment de l'arrêt, placer la ponceuse dans une position stable et sûre. Le plateau s'arrête après environ 10 secondes.
- Utiliser exclusivement des accessoires adaptés à l'activité prévue, comme par exemple:
  - Feuilles abrasives velcro pour le ponçage des surfaces (ex. sur carrosserie de voiture).
- La ponceuse pneumatique ne doit pas être modifiée. 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. Utiliser des pièces de rechange originales.

## INDICATIONS DE SÉCURITÉ POUR L'OUTIL PNEUMATIQUE

- Contrôler si la plaque d'identification est lisible; si besoin est, se procurer une plaque de remplacement chez le fabricant.
- L'outil pneumatique peut s'arrêter
  - en cas de surcharge.
- En cas de blocage du plateau, arrêter immédiatement la ponceuse en la maintenant inactive jusqu'au déblocage complet du plateau même. Avant de reprendre toute activité, vérifier que le plateau soit fixé correctement et non endommagé.
- Des pièces peuvent être projetées à haute vitesse en cas de rupture de la pièce travaillée ou du plateau.
- Faire très attention aux étincelles de polissage car elles peuvent être source de risques potentiels pour les objets et les personnes exposés. Elles peuvent donner feu aux vêtements et provoquer des brûlures.
- 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 aux mouvements soudains de l'outil pneumatique dus au blocage ou à la rupture de l'accessoire.

# NOTICE D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS

FR

- Tenir toujours fermement l'outil et mettre le corps et les bras dans une position permettant de compenser ces mouvements.
- Ne jamais approcher la main du plateau: risques de blessure.
- Contrôler périodiquement que la vitesse de l'outil pneumatique ne soit pas supérieure à celle indiquée.
- 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.
- Pendant l'utilisation de l'outil pneumatique, il est possible que l'opérateur éprouve des sensations gênantes aux mains, bras, épaules et dans la zone du cou. Le fait d'adopter une position confortable et de changer de posture peut aider à éviter les gênes et la fatigue.

**!** Attention au fonctionnement prolongé de l'outil pneumatique : une partie de l'outil et l'accessoire peuvent devenir chauds.  
Utiliser les gants de protection prévus à cet effet contre les agents physiques.

**!** Risques dérivant des poussières et des fumées: en fonction de la typologie du matériau travaillé, les fumées produites pendant l'utilisation 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 phonométrique 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 l'outil pneumatique sur la pièce travaillée: cela 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.

	PORTRER SYSTÉMATIQUEMENT DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION DE L'OUÏE PENDANT L'UTILISATION DE L'OUTIL PNEUMATIQUE
	PORTRER 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

# NOTICE D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS

FR

⚠ 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 EN FONCTION DES VALEURS RELEVÉES LORS DE L'ENQUÊTE D'HYGIÈNE ENVIRONNEMENTALE/INDUSTRIELLE
	UTILISER UN CASQUE DE PROTECTION

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PLATEAU TRIANGULAIRE	125 x 95 mm
PLATEAU RECTANGULAIRE	100 x 110 mm
DIAMÈTRE ORBITE	5 mm
VITESSE À VIDÉ	10000 rpm
FILETAGE D'ARRIVÉE D'AIR	1/4" GAS
PRESSION MAXIMUM	6.2 bar
Ø INTÉRIEUR DU TUYAU D'AIR	10 mm
CONSOMMATION D'AIR MOYENNE	180 l/min
POIDS	0.860 kg
LONGUEUR	200 mm
BRUIT (ISO 15744)	
NIVEAU DE PUISSANCE SONORE	LwA = 95.1 dB
NIVEAU DE PRESSION SONORE	LpA = 84.1 dB
VIBRATIONS (ISO 28927)	12.36 m/s <sup>2</sup>
NIVEAU DE VIBRATIONS	K=1.72 m/s <sup>2</sup>
INCERTITUDE	

## LÉGENDE

- a: Levier d'actionnement de la ponceuse
- b: Molette de réglage de la vitesse
- c: Branchement de l'air 1/4" GAS
- d: Plateau
- e: Vis de retenue du plateau
- f: Bague de centrage
- g: Branchement au système d'aspiration
- h: Feuille abrasive avec velcro
- i: Soupeau d'exclusion du système d'aspiration
- m: Embout en nylon

## UTILISATION

### Branchement à l'arrivée d'air

Pour une utilisation correcte 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 1). 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.

### Mise en marche / Arrêt

Pour mettre la ponceuse en marche, appuyer sur le levier de mise en marche (image 1a). Tenir appuyé pendant le travail. Lorsque le levier est relâché, l'outil pneumatique s'arrête après environ 10 secondes.

# NOTICE D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS

FR

La ponceuse est dotée d'échappement de l'air à l'arrière.

La ponceuse est prévue pour le branchement à des systèmes d'aspiration; utiliser le raccord le plus approprié parmi les modèles fournis (image 2g).

Au moment de l'arrêt, poser la ponceuse dans une position stable et sûre: l'arrêt du plateau n'est pas immédiat.

## Installation/remplacement du plateau

La ponceuse est fournie avec deux plateaux, triangulaire et rectangulaire (image 4).

Pour le montage/remplacement du plateau sur la ponceuse (image 2) procéder de la manière suivante:

- Dévisser complètement les huit vis situées sous le plateau, enlever le plateau et la bague de centrage.
- Enfiler la bague de centrage sur un nouveau plateau, positionner le plateau sur la ponceuse et insérer toutes les vis en les bloquant manuellement.
- Contrôler que le plateau ait bien été fixé.
- Positionner les feuilles abrasives velcro sur le plateau et procéder au ponçage.

## Réglage de la vitesse de la ponceuse

- Par le biais de la molette de réglage située sous le levier d'actionnement (image 1), agir sur le réglage de la vitesse minimum et maximum.

## Exclusion du système d'aspiration

Il est possible d'exclure le système d'aspiration en démontant la soupape et la réinsérant tournée de 180° de façon à faire apparaître l'inscription "Central Vacuum None" (image 5). Pour la démonter, se servir de l'embout en nylon (image 6) fourni en le poussant par l'arrière (image 6). S'assurer que la sphère soit toujours tournée vers le haut au moment du repositionnement.

**Interrompre systématiquement l'alimentation de l'air avant d'effectuer les opérations de réglage ou d'installation du plateau. Cette mesure de prévention empêche la mise en marche accidentelle de l'outil pneumatique.**

## MAINTENANCE

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

## 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 par 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 CE

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 11148-8

Le Fascicule Technique est disponible chez :

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIE

# GEBRUIKSHANDLEIDING

NL

## GEBRUIKSHANDLEIDING VOOR DE ORBITALE HANDPALM SCHUURMACHINE

### 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 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN 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

- **Het pneumatische gereedschap is bestemd voor het volgende gebruik:**
  - Schuurwerkzaamheden van oppervlakken.
  - Het product kan ook op plaatsen in de openlucht worden gebruikt, waar het is blootgesteld aan water en wind.
- **De volgende handelingen zijn niet toegestaan:**
  - Het is verboden slijpstenen, slijpschijven of frezen te gebruiken
  - Het is verboden het apparaat in omgevingen met mogelijk explosieve atmosferen te gebruiken
  - Het is verboden de bedieningshendel met plakband of strips vast te zetten
  - Ander gebruik dan voor de toepassingen die worden beschreven is verboden

#### 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, waardoor stof, dampen of gassen in brand kunnen vliegen.

 Voorkom contact met onder spanning staande apparatuur: het pneumatische gereedschap is niet geïsoleerd en aanraking met onder spanning staande onderdelen kan een elektrische schok 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. Bescherf 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. Verzekert u ervan dat de slangklemmen voor flexibele slangen altijd goed vastzitten.

# GEBRUIKSHANDLEIDING

NL

## 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 fysische agentia
- Trillingsdempende handschoenen, te gebruiken na een specifiek onderzoek naar het niveau van de dagelijkse blootstelling van het hand/armstelsel aan de trillingen
- Tegen fysische agentia beschermend masker afhankelijk van de waarden die zijn gevonden tijdens het onderzoek voor milieu-/industriële hygiëne

- 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 verstrikken 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.
- Leg de schuurmachine nooit neer voordat de schuurschijfhouder helemaal stilstaat.

## ZORGVULDIG GEBRUIK VAN HET PNEUMATISCHE GEREEDSCHAP

- Om het stuk dat wordt bewerkt vast te zetten en te steunen, gebruik u kleminrichtingen 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 het pneumatische gereedschap uitsluitend te gebruiken voor het doel waarvoor het 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 luchtoevevoer voordat u ainstellingen op het gereedschap verricht, voordat u de accessoires vervangt of wanneer het niet wordt gebruikt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat het pneumatische gereedschap per ongeluk kan worden ingeschakeld.
- Verwijder het afstelgereedschap voordat u het pneumatische gereedschap gebruikt, aangezien het anders met hoge snelheid kan worden weggeslingerd.
- 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.
- Controleer of de schuurmachine zich in goede staat bevindt. Verzekер u ervan dat de polistip niet beschadigd is.
- Controleer voor elk gebruik of de schuurschijfhouder niet beschadigd is en geschikt is voor het soort bewerking die moet worden verricht.
- Verzeker u ervan dat het toerental van de polistip die moet worden gemonteerd hoger is dan de nominale snelheid van de schuurmachine.
- Verzeker u ervan dat de draaibare arm is vergrendeld en op de juiste schuurstand staat.
- Wanneer u de schuurmachine stopt, legt u haar op een stevige en veilige plek. De schuurschijfhouder stopt na ongeveer 10 seconden.
- Gebruik uitsluitend accessoires die geschikt zijn voor de werkzaamheden die moeten worden verricht, zoals bijvoorbeeld:
  - Klijtbanden voor oppervlakken om schuren te schuren (bijv. carrosserieën).
- Er mogen geen wijzigingen aan de pneumatische schuurmachine worden aangebracht. Wijzigingen kunnen de efficiëntie van de veiligheidsmaatregelen verminderen en meer gevaren voor de gebruiker inhouden.
- Laat het pneumatische gereedschap enkel en alleen door vakmensen repareren. Gebruik originele reserveonderdelen.

## VEILIGHEIDAANWIJZINGEN VOOR HET PNEUMATISCHE GEREEDSCHAP

- Controleer of het identificatieplaatje leesbaar is; schaf eventueel een nieuw plaatje bij de fabrikant aan om het te vervangen.
- Het pneumatische gereedschap kan stoppen wanneer:
  - het wordt overbelast.
- Wanneer de schuurschijfhouder vastloopt, stopt u de schuurmachine meteen en gebruikt u haar niet tot de schuurschijfhouder zelf helemaal gedeblokkeerd is. Voordat u de werkzaamheden hervat, controleert u of de schuurschijfhouder goed vastgezet en niet beschadigd is.
- Wanneer de polistip of het stuk dat wordt bewerkt kapotgaat, kunnen delen met hoge snelheid worden weggeslingerd.
- Kijk goed uit voor slijpvonken, omdat ze een mogelijk gevaar kunnen inhouden voor de voorwerpen en personen die eraan worden blootgesteld. Ze kunnen kleding verbranden en brandwonden veroorzaken.
- De gebruiker en het onderhoudspersoneel moeten in staat zijn het gewicht en het vermogen van het pneumatische gereedschap

# GEBRUIKSHANDLEIDING

NL

fysiek aan te kunnen.

- Het is belangrijk voorbereid te zijn op onverwachte bewegingen van het pneumatische gereedschap veroorzaakt door vastlopen of kapotgaan van het accessoire. Houd het gereedschap altijd stevig vast en houd uw lichaam en de armen in een houding waarmee u deze bewegingen kunt compenseren.
- Kom nooit met de hand in de buurt van de schuurschijfhouder: u kunt zich verwonden.
- Controleer regelmatig of de snelheid van het pneumatische gereedschap niet hoger is dan de aangegeven snelheid.
- Schakel het gereedschap uit bij een onderbreking van de luchtoevoer 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 een vervelend gevoel in de handen, armen, schouders en het gebied van de nek krijgen. Neem een prettige houding aan. 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 accessoire kunnen warm worden. Gebruik geschikte beschermende handschoenen voor fysische agentia.

**!** 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 (oorbeschermers) 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.
- Maak geen schokkende bewegingen met het pneumatische gereedschap over het stuk dat wordt bewerkt. Hierdoor kunnen de trillingen aanzienlijk toenemen.
- Houd het pneumatische gereedschap niet overdreven stevig, maar wel veilig vast en houd hierbij rekening met de noodzakelijke reactiekraacht 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

# GEBRUIKSHANDLEIDING

NL

**⚠ 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 DAGELIJKE BLOOTSTELLING VAN HET HAND/ARMSTELSEL AAN DE TRILLING
	GEBRUIK EEN TEGEN FYSISCHE AGENTIA BESCHERMEND MASKER AFHANKELIJK VAN DE WAARDEN DIE ZIJN GEVONDEN TIJDENS HET ONDERZOEK VOOR MILIEU-/INDUSTRIËLE HYGIËNE
	GEBRUIK EEN BESCHERMENDE HELM

## TECHNISCHE DATEN

DRIEHOEKIGE SCHUURSCHIJFHOUDER	125 x 95 mm
VIERKANTE SCHUURSCHIJFHOUDER	100 x 110 mm
DIAMETER SCHUURBAAN	5 mm
ONBELAST TOERENTAL	10000 rpm
LUCHTAANSLUITING	1/4" GAS
MAXIMUMDRUK	6.2 bar
MINIMUM INT. DIAMETER LUCHTSLANG	10 mm
GEMIDDELD LUCHTVERBRUIK	180 l/min
GEWICHT	0.860 kg
LENTE	200 mm
GELUID (ISO 15744)	LwA = 95.1 dB
GELUIDSVERMOGENNIVEAU	LpA = 84.1 dB
TRILLINGEN (ISO 28927)	
TRILLINGSNIVEAU	12.36 m/s <sup>2</sup>
ONZEKERHEIDSFACTOR	K=1.72 m/s <sup>2</sup>

## LEGENDE

- a: Aan/uit hendel schuurmachine
- b: Wielje om de snelheid te regelen
- c: Luchtaansluiting 1/4" GAS
- d: Schuurschijfhouder
- e: Borgschoeven schuurschijfhouder
- f: Centreerring
- g: Aansluiting afzuig systeem
- h: Klittenbandschuurvel
- i: Afsluitklep afzuig systeem
- m: Plastic stift

## GEBRUIK

### 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 1). Een te hoge druk of de aanwezigheid van vocht in de toevoerlucht verkorten de levensduur van de mechanische onderdelen en kunnen het gereedschap beschadigen.

# GEBRUIKSHANDLEIDING

NL

## Start / Stop

Om de schuurmachine te starten, drukt u op de starthendel (afbeelding 1-a). Houd hem gedurende de hele verrichting van het werk ingedrukt. Wanneer de hendel van het pneumatische gereedschap wordt losgelaten, stopt het na ongeveer 10 sec.

De schuurmachine is voorzien van een luchtafvoer aan de achterkant.

De schuurmachine is geschikt om op afzuigsystemen te worden aangesloten. Kies hiervoor de meest geschikte koppeling uit de meegeleverde (afbeelding 2).

Wanneer u de schuurmachine stopt, legt u haar op een stevige en veilige plek: de schuurschijfhouders stoppen niet meteen.

## De schuurschijfhouder aanbrengen/vervangen

De schuurschijf wordt met twee schuurschijfhouders geleverd: een driehoekige en een vierkante (afbeelding 4).

Handel als volgt om de schuurschijfhouder op de schuurmachine aan te brengen/te vervangen (afbeelding 2):

- Draai de acht schroeven onder de schuurschijfhouder helemaal los, verwijder de schuurschijfhouder en de centreerring.
- Breng de centreering in een nieuwe schuurschijfhouder aan, doe de schuurschijfhouder op de schuurmachine, breng alle schroeven aan en draai ze met de hand vast.
- Controleer of de schuurschijfhouder goed is vastgezet
- Doe de klittenbandschuurvelellen op de schuurschijfhouder en begin met schuren.

## Snelheidsregeling schuurmachine

- Stel de minimum- of maximumsnelheid met het regelwielje onder de starthendel van de schuurmachine (afbeelding 1) in.

## Het afzuigsystem uitsluiten

Het afzuigsystem kan worden uitgesloten door de klep te demonteren en hem 180° omgedraaid weer aan te brengen, zodat het opschrift "Central Vacuum None" te zien is (afbeelding 5). Om hem te demonteren gebruikt u de meegeleverde plastic stift (afbeelding 6), die er van achteren moet worden ingeduwd (afbeelding 6). Als u hem weer aanbrengt moet u zich ervan verzekeren dat de kogel zich altijd aan de bovenkant bevindt.

**Ontkoppel altijd de luchttoevoer voordat u afstelhandelingen verricht, of de polijstpad aanbrengt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat het pneumatische gereedschap per ongeluk kan worden ingeschakeld.**

## ONDERHOUD

Onderhoudswerkzaamheden en reparaties mogen enkel en alleen door vakmensen worden verricht. Wend u voor deze werkzaamheden via uw vertrouwde Beta dealer tot het reparatiecentrum 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 goeddunken 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 gedeckt. 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 CE

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 11148-8

Het technische dossier is verkrijgbaar bij:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIE

# BEDIENUNGSANLEITUNG

DE

## GEBRAUCHS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR EINHAND-EXZENTERSCHLEIFER HERGESTELLT VON:

BETA UTENSILI S.P.A.

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

Dokumentation Original in ITALIENISCHER SPRACHE verfasst.

### ACHTUNG



WICHTIG! 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:
  - Schleifen von Oberflächen
  - Verwendung auch im Freien, kann Wasser und Luft ausgesetzt sein
- Nicht zulässig sind die folgenden Vorgänge:
  - Unzulässig ist die Verwendung von Schleifscheiben oder Fräsern
  - Unzulässig ist der Gebrauch in explosionsfähiger Arbeitsumgebung
  - Es ist verboten, den Betätigungshebel mit Klebeband oder Schellen zu blockieren
  - Unzulässig ist der Gebrauch für alle Anwendungen, die nicht aufgeführt sind

### 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, Dämpfe oder Gase entflammen könnten.

**!** Den Kontakt mit unter Spannung stehenden Geräten vermeiden: das Druckluftwerkzeug ist nicht isoliert und der Kontakt mit unter Spannung stehenden Teilen kann einen elektrischen Schlag verursachen.

**!** 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 Luftzuführleitungen 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 Zuführleitung 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.

# BEDIENUNGSANLEITUNG



## 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 folgenden persönlichen Sicherheitsausrüstungen tragen:

- Schutzbrille
- Sicherheitsschuhe
- Gehörschutz
- Schutzhandschuhe gegen physikalische Einwirkungen
- Vibrationsschutzhandschuhe, zu verwenden nach spezifischer Analyse der Tages-Schwingungsbelastung bezüglich Vibrationen für Hand-Arm
- Schutzmaske gegen physikalische Einwirkungen in Funktion der bei raum- und industriehygienischen Untersuchung ermittelten Werte

- 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.
- Legen Sie den Exzентerschleifer niemals weg, bevor der Schleifteller völlig zum Stillstand gekommen ist.

## KORREKTER GEBRAUCH DES DRUCKLUFTWERKZEUGS

- Zum Blockieren und Stützen des Werkstücks Spannvorrichtungen oder Schraubstücke 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.
- Unterbrechen Sie stets die Druckluftzufuhr vor der Durchführung von Einstellungen am Werkzeug, Austausch von Zubehörteilen oder bei Nichtbenutzung des Gerätes. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert das unbeabsichtigte Einschalten des Druckluftwerkzeugs.
- Entfernen Sie Einstellwerkzeug, bevor Sie das Druckluftwerkzeug einschalten, da die Werkzeuge mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden könnten.
- 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 Brüche oder Beschädigungen aufweisen, die den korrekten Betrieb beeinträchtigen könnten. Lassen Sie die beschädigten Teile vor Verwendung des Druckluftwerkzeugs reparieren.
- Überprüfen Sie, dass der Exzентerschleifer in einwandfreiem Zustand ist. Stellen Sie sicher, dass der Schleifteller nicht beschädigt wurde.
- Vor jedem Gebrauch ist zu überprüfen, dass der Schleifteller nicht beschädigt wurde und für die durchzuführende Bearbeitung geeignet ist.
- Sicherstellen, dass die Umdrehungszahl des einzubauenden Schleiftellers die Nenngeschwindigkeit des Exzenterschleifers übersteigt.
- Sicherstellen, dass sich keine anderen Personen in der Nähe des Arbeitsplatzes aufhalten.
- Bei Ausschalten des Exzenterschleifers diesen in eine stabile und sichere Position bringen. Der Schleifteller kommt zum Stillstand nach ca. 10 Sekunden.
- Verwenden Sie ausschließlich für die vorgesehene Arbeit geeignetes Zubehör, wie zum Beispiel:
  - Velcro-Schleifblätter zum Schleifen von Oberflächen (z.B. Autokarosserien).
  - Die Druckluft-Schleifmaschine darf nicht verändert werden. Die eventuellen Umänderungen verringern die Sicherheitsmaßnahmen und erhöhen das Risiko für den Bediener.
- Lassen Sie das Druckluftwerkzeug ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.

## SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS DRUCKLUFTWERKZEUG

- Kontrollieren Sie, dass das Typenschild lesbar ist. Ist dem nicht so, besorgen Sie sich bitte ein neues Typenschild zum Austausch beim Hersteller.
- Das Druckluftwerkzeug kann blockieren, wenn:
  - Es überlastet wird.
- Bei Blockieren des Schleiftellers den Exzентerschleifer sofort ausschalten und ihn ruhig halten, bis der Schleifteller völlig freigegeben wird. Bevor Sie mit der Arbeit forsetzen, überprüfen Sie, dass der Schleifteller korrekt befestigt ist und nicht beschädigt wurde.
- Bei Bruch des Schleiftellers oder des Werkstücks können die Bruchstücke mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden.

- Achten Sie besonders auf eventuelle Schleiffunken, da diese eine potentielle Gefahrenquelle für Sachen und Personen darstellen können. Funken können Materialien oder Kleidungsstücken entzünden und Feuer bzw. Verbrennungen verursachen.
- Das Bediener- und Wartungspersonal muss körperlich für den Umgang mit Gewicht und Leistungsvermögen des Druckluftwerkzeugs in der Lage sein.
- Es ist wichtig, dass der Bediener auf unerwartete Bewegungen bzw. Rückschläge des Druckluftwerkzeugs infolge Blockieren oder Bruch des Zubehörs vorbereitet ist. Halten Sie das Werkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und die Arme in eine Position, in der Sie Rückschlagkräfte abfangen können.
- Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe des Schleiftellers: Sie können sich verletzen.
- Regelmäßig überprüfen, dass die Geschwindigkeit des Druckluftwerkzeugs die angegebene Geschwindigkeit nicht übersteigt.
- Bei Unterbrechung der Luftzufuhr oder einem reduzierten Betriebsdruck das Werkzeug ausschalten. Überprüfen Sie dann den Betriebsdruck und sobald dieser den optimalen Wert erreicht hat, das Werkzeug erneut einschalten.
- Während des Gebrauchs des Druckluftwerkzeugs ist es möglich, dass der Bediener ein unangenehmes Gefühl in Händen, Armen, Schultern oder im Nackenbereich verspürt. Eine bequeme Stellung oder ein häufiges Ändern der Körperhaltung helfen diese unangenehmen Ermüdungserscheinungen zu vermeiden.

Achtung bei längerem Gebrauch des Druckluftwerkzeugs: Ein Teil des Werkzeugs und das Zubehör können heiß werden. Verwenden Sie angemessene 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.
- Vermeiden Sie, dass das Druckluftwerkzeug auf dem Werkstück auf- oder abprallt: Dadurch können die Schwingungen sehr viel stärker werden.
- 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.

# BEDIENUNGSANLEITUNG

DE

## 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 DESSEN WARTUNG STETS EINE SCHUTZBRILLE TRAGEN
	BEI DEM GEBRAUCH DES DRUCKLUFTWERKZEUGS STETS SCHUTZHANSCHUHE 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.**

	VIBRATIONSSCHUTZHANSCHUHE SIND WÄHREND DES GEBRAUCHS DES DRUCKLUFTWERKZEUGS ZU VERWENDEN, NACH SPEZIFISCHER ANALYSE DER TAGES-SCHWINGUNGSBELASTUNG FÜR HÄNDE UND ARME
	ATEMSCHUTZMASKE ZUM SCHUTZ VOR PHYSIKALISCHEN EINWIRKUNGEN IN FUNKTION DER BEI RAUM- UND INDUSTRIEHYGIENISCHEN UNTERSUCHUNG ERMITTTELLEN WERTE VERWENDEN
	SCHUTZHELM TRAGEN

# BEDIENUNGSANLEITUNG

DE

## TECHNISCHE DATEN

DREIECK-SCHLEIFTELLER	125 x 95 mm
RECHTECK-SCHLEIFTELLER	100 x 110 mm
DURCHMESSER SCHWINGKREIS	5 mm
DREHZahl IM LEERLAUF	10000 rpm
LUFTANSCHLUSS	1/4" GAS
MAX. BETRIEBSDRUCK	6.2 bar
MIN. INNENDURCHMESSER LUFTSCHLAUCH	10 mm
DURHSCHNITTTLICHER LUFTVERBRAUCH	180 l/min
GEWICHT	0.860 kg
LÄNGE	200 mm
GERAUSCH (ISO 15744)	
SCHALLEISTUNGSPEGEL	LwA = 95.1 dB
SCHALldruckpegel	LpA = 84.1 dB
SCHWINGUNGEN (ISO 28927)	
SCHWINGUNGSPEGEL	12.36 m/s <sup>2</sup>
UNSICHERHEIT	K=1.72 m/s <sup>2</sup>

## LEGENDE

- a: Betätigungshebel Exzinterschleifer
- b: Stellrad Geschwindigkeitseinstellung
- c: Luftanschluss 1/4" GAS
- d: Schleifteller
- e: Halteschrauben Schleifteller
- f: Zentrierring
- g: Einschalter Absaugsystem
- h: Velcro-Schleifblatt
- i: Abschaltungsventil Absaugsystem
- m: Stift aus Nylon

## GEBRAUCH

### Luftversorgungsanschluss

Für einen korrekten 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 1). Ein zu hoher Druck oder Feuchtigkeit in der Zufuhrluft reduziert die Lebensdauer der mechanischen Teile und kann zu Schäden am Werkzeug führen.

### Start / Stop

Zum Starten des Exzinterschleifers den Betätigungshebel drücken (Abbildung 1a). Während des Arbeitsvorgangs den Betätigungshebel gedrückt halten. Bei Lösen des Hebels stoppt das Druckluftwerkzeug nach ca. 10 Sekunden.

Der Exzinterschleifer ist mit einem Luftaustritt im hinteren Bereich ausgerüstet.

Der Exzinterschleifer ist für die Verbindung mit Absaugsystemen ausgelegt; wählen Sie den geeigneten Adapter unter den mitgelieferten Adapters aus (Abbildung 2g).

Bei Ausschalten des Exzinterschleifers diesen in eine stabile und sichere Position bringen, da die Scheibe nicht unverzüglich zum Stillstand kommt.

### Montage/Wechsel des Schleiftellers

Der Exzinterschleifer wird mit zwei Schleiftellern geliefert, 1 Dreieck- und 1 Rechteck-Schleifteller (Abbildung 4).

Zum Montieren/Wechseln des Schleiftellers (Abbildung 2) wie folgt vorgehen:

- Alle acht unter dem Schleifteller positionierten Schrauben vollständig abschrauben, den Schleifteller und den Zentrierring entfernen.
- Den Zentrierring in einen neuen Schleifteller einsetzen, den Schleifteller auf dem Exzinterschleifer positionieren und die Schrauben einfügen und von Hand zuschrauben bzw. blockieren.
- Überprüfen, dass der Schleifteller gut befestigt ist.
- Auf dem Schleifteller die Velcro-Schleifblätter positionieren und mit dem Schleifvorgang beginnen.

### Geschwindigkeitseinstellung Exzinterschleifer

- Mit dem unter dem Betätigungshebel positionierten Stellrad (Abbildung 1) zwischen Mindest- oder Höchstgeschwindigkeit einstellen.

# BEDIENUNGSANLEITUNG



## Abschaltung des Absaugsystems

Das Absaugsystem kann deaktiviert werden, indem Sie das Ventil ausbauen und es um 180° umgedreht wieder einbauen, damit die Schrift "Central Vacuum None" (Abbildung 5) erscheint. Zum Ausbauen den mitgelieferten Stift aus Nylon verwenden und ihn von der Rückseite her drücken (Abbildung 6). Beim Wiedereinbau des Ventils sicherstellen, dass die Kugel immer nach oben gerichtet ist.

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

## WARTUNG

Die Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Für diese Eingriffe können Sie sich an das Reparaturzentrum Beta Utensili S.P.A. über Ihren Beta Händler 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 den 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/oder 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.

## KONFORMITÄTERKLÄRUNG CE

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 11148-8

Die technische Dokumentation und Akte ist verfügbar bei:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIEN

# MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES

ES

## MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES DE LIJADORA ORBITAL DE MANO FABRICADA 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**

- **La herramienta neumática está destinada al siguiente uso:**
  - Trabajos de lijado de superficies.
  - El producto puede utilizarse incluso en lugares abiertos expuestos a agua y aire.
- **No están permitidas las siguientes operaciones:**
  - Está prohibido utilizar muelas, discos de corte o fresas.
  - Está prohibido el uso en medios que contengan atmósferas potencialmente explosivas.
  - Está prohibido bloquear la palanca de accionamiento con cinta adhesiva o abrazaderas.
  - Está prohibido el uso en todas las aplicaciones diferentes de las indicadas.

#### **SEGURIDAD DEL PUESTO DE TRABAJO**

- Preste atención a las superficies que pueden ser resbaladizas 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 al poderse desarrollar chispas que pueden incendiar polvos, vapores o gases.

 Evite el contacto con aparatos en tensión: la herramienta neumática no está aislada y el contacto con elementos en tensión puede producir un calambre.

 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.

#### **SEGURIDAD 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
- Guantes anti-vibración, a utilizarse tras análisis específica del nivel de exposición diaria a las vibraciones para el sistema mano-brazo
- Máscara de protección para agentes físicos dependiendo de los valores detectados en la investigación de higiene medioambiental/industrial

- 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.
- No apoye nunca la lijadora antes de que el plato se haya detenido completamente.

## UTILIZACIÓN ATENTA DE LA HERRAMIENTA NEUMÁTICA

- Para bloquear y sujetar la pieza que se está trabajando utilice dispositivos de apriete o bien tornillos de banco. No sujeté 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 la herramienta neumática exclusivamente para el caso previsto.
- 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 llevar a cabo operaciones de ajuste en la herramienta, antes de sustituir accesorios o bien de no utilizar la misma. Esta medida de prevención impide el arranque accidental de la herramienta neumática.
- Retire las herramientas de ajuste antes de utilizar la herramienta neumática al poder proyectarse las mismas a velocidad elevada.
- 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.
- Compruebe que la lijadora esté en buenas condiciones. Asegúrese de que el plato no esté dañado.
- Antes de cada uso compruebe que el plato no presente daños y sea adecuado al tipo de trabajo a llevar a cabo.
- Asegúrese de que el número de revoluciones del plato a montar sea superior a la velocidad nominal de la lijadora.
- Asegúrese de que no haya otras personas en las cercanías.
- Cuando detiene la lijadora colóquela en una posición estable y segura. El plato se detiene después de aproximadamente 10 segundos.
- Utilice tan sólo accesorios adecuados para la actividad prevista, como por ejemplo:
  - Lijas con velcro para lijar superficies (ej. en carrocerías de coche).
- La amoladora 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 tan sólo y exclusivamente de personal especializado. Utilice piezas de repuesto originales.

## INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA LA HERRAMIENTA NEUMÁTICA

- Compruebe que la placa de identificación sea legible; de lo contrario, pida al fabricante una placa para la sustitución.
- La herramienta neumática se puede detener cuando:
  - se sobrecarga.
- De bloquearse el plato, detenga inmediatamente la lijadora, manteniéndola inactiva hasta que se desbloquee completamente el mismo. Antes de reanudar cualquier actividad, compruebe que el plato esté fijado correctamente y no esté dañado.
- Pueden dispararse piezas a velocidad elevada en caso de ruptura del plato o de la pieza que se está trabajando.
- Preste mucha atención a las chispas de esmerilado al poder ser fuentes de peligros potenciales para los objetos y las personas que están expuestas. Pueden incendiar prendas de vestuario y producir quemaduras.
- 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 debidos al bloqueo o la ruptura del accesorio. Mantenga siempre bien firme la herramienta y coloque el cuerpo y los brazos en una posición que permita compensar dichos movimientos.
- No acerque nunca la mano al plato: puede herirse.

# MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES

ES

- Compruebe periódicamente que la velocidad de la herramienta neumática no sea mayor a la indicada.
- Detenga la herramienta de interrumpir la alimentación de aire o en caso de una presión de funcionamiento reducida. Compruebe la presión de funcionamiento y, cuando la misma es la óptima, vuelva a arrancar la herramienta.
- Durante la utilización de la herramienta neumática, el operario puede percibir sensaciones molestas en manos, brazos, hombros y en el área del cuello. Póngase en una posición cómoda: cambiar de postura puede ayudar a evitar molestias y cansancio.

**!** Atención en caso de funcionamiento prolongado de la herramienta neumática: parte de la herramienta y el accesorio pueden ponerse calientes. Utilice guantes de protección adecuados para agentes físicos.

**!** 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 herramienta neumática sobre la pieza que está trabajando: ello puede producir un aumento sensible en 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

# MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES

ES

**⚠ 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.**

A icon showing a hand wearing a glove.	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
A icon showing a person wearing a respirator mask.	UTILICE MÁSCARA DE PROTECCIÓN PARA AGENTES FÍSICOS DEPENDIENDO DE LOS VALORES DETECTADOS EN LA INVESTIGACIÓN DE HIGIENE MEDIOAMBIENTAL/INDUSTRIAL
A icon showing a person wearing a hard hat.	UTILICE CASCO DE PROTECCIÓN

## DATOS TÉCNICOS

DIÁMETRO PLATO	125 x 95 mm
DIÁMETRO ÓRBITA	100 x 110 mm
ROSCA DEL EJE	5 mm
VELOCIDAD EN VACÍO	10000 rpm
ROSCA DE ADMISIÓN DE AIRE	1/4" GAS
PRESIÓN MÁXIMA	6.2 bar
DIÁMETRO INT. MÍNIMO MANGUERA DE AIRE	10 mm
CONSUMO DE AIRE MEDIO	180 l/min
PESO	0.860 kg
LONGITUD	200 mm
RUIDO (ISO 15744)	
NIVEL DE POTENCIA DE SONIDO	LwA = 95.1 dB
NIVEL DE PRESIÓN DE SONIDO	LpA = 84.1 dB
VIBRACIONES (ISO 28927)	
NIVEL DE VIBRACIONES	12.36 m/s <sup>2</sup>
INCERTIDUMBRE	K=1.72 m/s <sup>2</sup>

## LEYENDA

- a: Palanca de accionamiento lijadora
- b: Rueda de ajuste de velocidad
- c: Rosca de admisión de aire 1/4" GAS
- d: Plato
- e: Tornillos para fijar el plato
- f: Anillo de centrado
- g: Conexión sistema de aspiración
- h: Lija con velcro
- i: Válvula de exclusión sistema de aspiración
- m: Pivote de nylon

## UTILIZACIÓN

### Conexión alimentación del aire

Para utilizar correctamente la herramienta neumática respete siempre la presión máxima de 6.2 bar, medida en la entrada de la herramienta. Alimente la herramienta neumática con aire limpio y sin agua de condensación (Imagen 1). 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.

### Arranque / Parada

Para arrancar la lijadora pulse la palanca de arranque (Imagen 1a). Manténgala pulsada mientras ejecuta el trabajo. Al soltar la palanca la herramienta neumática se detiene después de unos 10 segundos.

La lijadora está dotada de evacuación de aire trasera.

# MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES

ES

La lijadora está predisposta para la conexión con sistemas de aspiración; utilice la unión más adecuada entre las que se suministran en dotación (imagen 2g).

Cuando detiene la lijadora colóquela en una posición estable y segura: el plato no se detiene inmediatamente.

## Incorporación/sustitución del plato

La lijadora se suministra con dos platos, uno triangular y otro rectangular (imagen 4).

Para el montaje/sustitución del plato en la lijadora (imagen 2) proceda como sigue:

- Desenrosque completamente los ocho tornillos situados bajo el plato, retire el plato y el anillo de centrado.
- Incorpore el anillo de centrado al plato nuevo, coloque el plato en la lijadora e incorpore todos los tornillos, bloqueándolos manualmente.
- Compruebe que el plato se haya fijado bien.
- Coloque en el plato las lijas con velcro y proceda con el lijado.

## Ajuste de velocidad de la lijadora

- Mediante la arandela de ajuste situada bajo la palanca de accionamiento (imagen 1) intervenga en el ajuste de la velocidad mínima o máxima.

## Desactivación del sistema de aspiración

Es posible desactivar el sistema de aspiración desmontando la válvula y volviéndola a incorporar volcada de 180° de manera que aparezca la escrita "Central Vacuum None" (imagen 5). Para desmontarla utilice el pivote en nylon (imagen 6) que se suministra en dotación empujándola desde atrás (imagen 6). Al volverla a colocar, asegúrese de que la bola esté siempre hacia arriba.

**Interrumpa siempre la alimentación del aire antes de llevar a cabo operaciones de ajuste o de incorporación del plato.  
Esta medida de prevención impide el arranque accidental de la herramienta neumática.**

## MANTENIMIENTO

Las actuaciones de mantenimiento y reparación ha de llevarlas a cabo tan sólo y exclusivamente personal especializado. En caso de dichas actuaciones puede acudir al centro de reparaciones de Beta Utensili S.P.A. a través de su revendedor Beta de confianza.

## 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 efectuación de una o más actuaciones durante el periodo 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/o objetos de cualquier tipo y/o naturaleza, directos y/o indirectos.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

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 siguientes normativas:

- EN ISO 11148-8

El Informe Técnico está disponible en:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIA

# MANUAL DE USO E INSTRUÇÕES

PT

## MANUAL DE USO E INSTRUÇÕES PARA LIXADEIRA ORBITAL DE MÃO FABRICADA POR:

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

Documentação redigida no original no idioma ITALIANO.

### ! ATENÇÃO



**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

- A ferramenta pneumática é finalizada ao seguinte uso:
  - Trabalhos de polimento de superfícies
  - É possível utilizar o produto também em locais abertos expostos a água e ar
- Não são permitidas as operações a seguir:
  - É proibido o uso de rebolos, discos de corte ou fresas
  - É proibido o uso em ambientes que contêm atmosferas potencialmente explosivas
  - É proibido travar a alavanca de acionamento com fita adesiva ou abraçadeiras
  - É proibido o uso para todas as aplicações diferentes daquelas indicadas

### 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 accidentais 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, vapores ou gases.

**!** Evitar o contato com aparelhagens sob tensão: 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 contactar 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 feridas graves.
- 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.

# MANUAL DE USO E INSTRUÇÕES



## 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
- Luvas antivibração a utilizar em função de análise específica do nível de exposição diária às vibrações do sistema mão-braço
- Máscara de proteção contra agentes físicos em função dos valores indicados na investigação de higiene ambiental/industrial.

- 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.
- A lixadeira nunca deve ser apoiada antes que o prato esteja totalmente parado.

## UTILIZAÇÃO CUIDADOSA DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA

- 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 a ferramenta pneumática exclusivamente para o caso previsto.
- 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 na ferramenta, antes de substituir acessórios ou se a mesma não for utilizada. Esta medida preventiva impede o acionamento accidental da ferramenta pneumática.
- Remover as ferramentas de regulação antes de utilizar a ferramenta pneumática, pois podem ser lançadas em alta velocidade.
- 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. Manda reparar as partes danificadas antes do uso da ferramenta pneumática.
- Controlar que a lixadeira esteja em boas condições. Verificar que o prato não esteja danificado.
- Antes de cada utilização verificar que o prato não esteja danificado e esteja apropriado para o tipo de trabalho a efetuar.
- Verificar que o número de rotações do prato a montar seja superior à velocidade nominal da lixadeira.
- Verificar que não estejam presentes outras pessoas nas proximidades.
- No momento da paragem colocar a lixadeira em uma posição estável e segura. A paragem do prato ocorre depois de aproximadamente 10 segundos.
- Utilizar exclusivamente acessórios apropriados para a atividade prevista, como por exemplo:
  - Lixas com velcro para lixar superfícies (por ex. em carroçarias de automóveis).
- A lixadeira 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. Utilizar peças sobressalentes originais.

## INDICAÇÕES DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA PNEUMÁTICA

- Controlar se a etiqueta de identificação está legível; se não for legível providenciar com o fabricante a etiqueta para a substituição.
- A ferramenta pneumática pode parar se:
  - for sobrecarregada.
- No caso de bloqueio do prato, parar imediatamente a lixadeira, mantendo-a desativada até o desbloqueio total do próprio prato. Antes de retornar qualquer atividade, verificar que o prato esteja fixado corretamente e não danificado.
- Podem ser lançados pedaços em velocidade elevada no caso de quebra do prato ou da peça em processamento.
- Prestar muita atenção às faísca de rebarbação pois podem ser fonte de perigos potenciais para as coisas e para as pessoas que estão expostas. Podem incendiar roupas e provocar queimaduras.
- 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 ao bloqueio ou à quebra do

# MANUAL DE USO E INSTRUÇÕES

PT

acessório. Segurar sempre bem firme a ferramenta e colocar o próprio corpo e os braços numa posição que permite compensar estes movimentos.

- Não aproximar nunca a mão no prato: pode machucar.
- Controlar periodicamente que a velocidade da ferramenta pneumática não seja maior do que aquela indicada.
- Desligar a ferramenta no caso de interrupção da alimentação do ar ou de uma pressão reduzida de exercício. Controlar a pressão de trabalho e, com a pressão de trabalho excelente, acionar de novo.
- Durante a utilização da ferramenta pneumática é possível que o operador sinta sensações incómodas nas mãos, braços, ombros e na área do pescoço. Manter uma posição confortável, mudando a postura pode ajudar a evitar incômodos e cansaço.

 **Atenção** no caso de funcionamento prolongado da ferramenta pneumática: parte da própria ferramenta e o acessório podem ficar quentes. Utilizar luvas de proteção apropriadas contra agentes físicos.

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 fonometria 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 ferramenta pneumática sobressaltar sobre a peça em processamento: isso pode causar um 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

# MANUAL DE USO E INSTRUÇÕES



**⚠️ 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 CONTRA AGENTES FÍSICOS EM FUNÇÃO DOS VALORES INDICADOS NA INVESTIGAÇÃO DE HIGIENE AMBIENTAL/INDUSTRIAL
	UTILIZAR CAPACETE DE PROTEÇÃO

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRATO TRIANGULAR	125 x 95 mm
PRATO RETANGULAR	100 x 110 mm
DIÂMETRO ORBITAL	5 mm
OSCILAÇÕES EM VAZIO	10000 rpm
ENTRADA DE AR	1/4" GAS
PRESSÃO MÁXIMA	6.2 bar
DIÂMETRO INT. MÍNIMO TUBO DE AR	10 mm
CONSUMO MÉDIO DE AR	180 l/min
PESO	0.860 kg
COMPRIMENTO	200 mm
RUIDO (ISO 15744)	
NÍVEL DE POTÊNCIA SONORA	LwA = 95.1 dB
NÍVEL DE PRESSÃO SONORA	LpA = 84.1 dB
VIBRAÇÕES (ISO 28927)	
NÍVEL DE VIBRAÇÕES	12.36 m/s <sup>2</sup>
INCERTEZA	K=1.72 m/s <sup>2</sup>

## LEGENDA

- a: Alavanca de acionamento da lixadeira
- b: Rodete de regulação da velocidade
- c: Entrada de ar 1/4" GAS
- d: Prato
- e: Parafusos de retenção do prato
- f: Anel de centragem
- g: Conexão sistema de aspiração
- h: Lixa com velcro
- i: Válvula de exclusão sistema de aspiração
- m: Pino em nylon

## UTILIZAÇÃO

### Ligação alimentação do ar

Para uma utilização atenta 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 1). Uma pressão muito elevada ou a presença de umidade no ar de alimentação reduzem a duração das partes mecânicas e podem causar danos na ferramenta.

### Acionamento / Paragem

Para acionar a lixadeira carregar a alavanca de acionamento (figura 1a). Mantê-la carregada durante a realização do trabalho. Ao soltar a alavanca a ferramenta pneumática para depois de aproximadamente 10 seg. A lixadeira é equipada com descarga traseira do ar.

# MANUAL DE USO E INSTRUÇÕES



A lixadeira é preparada para ser conectada a sistemas de aspiração; utilize o adaptador mais apropriado entre aqueles fornecidos (figura 2g).

No momento da paragem colocar a lixadeira em uma posição estável e segura: a paragem do prato não é imediata.

## Introdução/substituição do prato

A lixadeira é fornecida com dois pratos, triangular e retangular (figura 4).

Para a montagem/substituição do prato na lixadeira (figura 2) efetue quanto a seguir.

- Desaperte totalmente os oito parafusos posicionados sob o prato, remova o prato e o anel de centragem.
- Introduza o anel de centragem no novo prato, posicione o prato na lixadeira e insira todos os parafusos, bloqueando-os manualmente.
- Controle que o prato tenha sido bem fixado.
- Posicione no prato as lixas com velcro e efetue o lixamento.

## Regulação da velocidade da polidora

- Com o rolete de regulação situado em baixo da alavanca de acionamento (figura 1) atue na regulação da velocidade mínima ou máxima.

## Exclusão do sistema de aspiração

É possível excluir o sistema de aspiração desmontando a válvula e recolocando-a virada ao contrário de 180° de forma que apareça a escrita "Central Vacuum None" (figura 5). Para desmontá-la utilize o pino em nylon (figura 6) incluído com o aparelho, empurrando-a pela parte traseira (figura 6). Ao reposicioná-la, verifique que a esfera esteja sempre virada para cima.

**Desligar sempre a alimentação do ar antes de efetuar operações de regulação ou de introdução do prato. Esta medida preventiva impede o acionamento accidental da ferramenta pneumática.**

## MANUTENÇÃO

As operações de manutenção e de reparação devem ser efetuadas somente e exclusivamente por pessoal especializado. Para essas operações pode-se entrar em contato com o centro de reparações da Beta Utensili S.P.A, através do próprio revendedor Beta de confiança.

## ELIMINAÇÃO

A ferramenta pneumática, os acessórios e as embalagens devem ser enviadas a um ponto de coleta de eliminação de lixos, 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 CE

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 11148-8

O caderno técnico está disponível junto a:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIA

# BRUKSANVISNING

SV

## BRUKSANVISNING FÖR HANDHÅLLEN EXCENTERSLIPMASKIN TILLVERKAD 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 SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA OCH ANVÄNDNINGSSINSTRUKTIONERNA KAN LEDA TILL ALLVARLIGA SKADOR.

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

### AVSEDD ANVÄNDNING

- Tryckluftsverktyget är avsett för följande användning:
  - Slipning av ytor.
  - Verktyget kan även användas utomhus där det utsätts för väder och vind.
- Följande moment är förbjudna:
  - Användning av slipskivor, kapskivor och frässar är förbjuden
  - Det är förbjudet att använda verktyget i potentiellt explosiva miljöer
  - Det är förbjudet att spärra startspaken med tejp eller klämmor
  - Det är förbjudet att använda verktyget för andra ändamål än de avsedda.

### 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 tryckluftsverktyget 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 tryckluftsverktyget i potentiellt explosiva miljöer eftersom det kan bildas gnistor som kan antända damm, ångor eller gas.

 Undvik kontakt med spänningssatt utrustning eftersom tryckluftsverktyget 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 gasledningar kan medföra explosionsrisk. Om du råkar borra hål i ett vattenrör medförlägg för detta allvarliga materialskador.

 Se till att inga barn eller obehöriga kan komma i närheten av arbetsområdet när tryckluftsverktyget används. Andra personers närvaro gör att du blir distraherad och kan förlora kontrollen över tryckluftsverktyget.

### SÄKERHET VAD GÄLLER TRYCKLUFTSVERKTYG

- Rikta aldrig tryckluftflödet mot dig själv eller någon annan person. Tryckluften kan orsaka allvarliga skador.
- Kontrollera anslutningskopplingarna och matningsslängarna. Alla enheter, kopplingar och slängar ska installeras i överensstämmelse med tekniska data för tryckluftsförlöde och -tryck. Ett alltför lågt tryck försämrar tryckluftsverktygets funktion medan ett alltför högt tryck kan orsaka person- och/eller materialskador.
- 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 matningssläng kan orsaka okontrollerade rörelser av tryckluftsslängen. Damm eller spän 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 tryckluftsverktyget om du är trött eller påverkad av narkotika, alkohol eller läkemedel.

## - Använd alltid följande personliga skyddsutrustning:

- Skyddsglasögon
  - Skyddsskor
  - Hörselskydd
  - Skyddshandskar mot fysikaliska agenser
  - Vibrationsdämpande handskar som ska användas efter den specifika analysen av den dagliga exponeringsnivån för vibrationer som överförs till handen/armen
  - Skyddsmask mot fysikaliska agenser beroende på värdena som uppmäts i miljö- och arbetshygienundersökningen
- Se till att du har en säker arbetställning och bibehåller jämvikten i alla lägen. En säker arbetställning och en lämplig kroppsposition gör att du kan kontrollera tryckluftsverktyget bättre vid oväntade situationer.
- Bär inte löst sittande kläder. Bär inte armband och halskedjur. 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 i utloppsluftens direkt, undvik att få den i ögonen. Utloppsluftens från tryckluftsverktyget kan innehålla vatten, olja, metallpartiklar och smuts, som kan ge upphov till faror.
- Lägg aldrig ifrån dig slippmaskinen förrän slippplattan har stannat helt.

## KORREKT ANVÄNDNING AV TRYCKLUFTSVERKTYGET

- Använd fastspänningar/anordningar 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 tryckluftsverktyget för överbelastning. Utför ditt arbete och använd endast tryckluftsverktyget när detta uttryckligen anges.
- Kontrollera alltid att maskinen är hel. Använd aldrig ett tryckluftsverktyg med skadad start-/stoppknapp. Ett tryckluftsverktyg som inte längre går att stoppa eller starta är farligt och måste repareras.
- Stäng alltid av tryckluftstillförseln innan några inställningar görs på verktyget, innan tillbehör byts ut eller när verktyget inte används. Denna säkerhetsåtgärd hindrar att tryckluftsverktyget startas av misstag.
- Ta bort justerstyrken innan tryckluftsverktyget används eftersom de kan slungas iväg med hög hastighet.
- Förvara tryckluftsverktygen utom räckhåll för barn när de inte används. Låt inte personer använda tryckluftsverktyget om de inte har läst denna bruksanvisning.
- Gör en noggrann kontroll av tryckluftsverktyget, 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 tryckluftsverktyget används.
- Kontrollera att slippmaskinen är i bra skick. Kontrollera att slippplattan inte är skadad.
- Kontrollera inför varje användning att slippplattan inte är skadad och lämpar sig för det planerade arbetet.
- Kontrollera att varvtalnet för slippplattan som ska monteras är högre än slippmaskinens nominella hastighet.
- Kontrollera att det inte finns några andra personer i närheten.
- Placer den avståndsgod slippmaskinen i en stabil och säker position. Slippplattan stannar efter cirka 10 sekunder.
- Använd endast tillbehör som är lämpliga för det avsedda arbetet, såsom:
  - Slippapper med kardborrefäste för slippning av ytor (t.ex. bilkarosser).
- Det får inte göras några ändringar på den tryckluftsdrivna slippmaskinen. Ändringar kan minska säkerhetsåtgärdernas verkan och utsätta operatören för större risker.
- Låt endast specialiserad personal reparera tryckluftsverktyget. Begär att originalreservdelar används.

## SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR TRYCKLUFTSVERKTYGET

- Kontrollera att typskylen går att låsa, byt annars ut den genom att beställa en ny från tillverkaren.
- Tryckluftsverktyget kan stanna i följande fall:
  - vid överbelastning.
- Stoppa slippmaskinen omedelbart om slippplattan blockeras. Frigör slippplattan helt innan slippmaskinen åter används. Kontrollera att slippplattan är korrekt fastgjord och att den inte är skadad innan arbetet återupptas.
- Om slippplattan eller arbetsstycket går sönder kan bitar slungas iväg med hög hastighet.
- Var mycket uppmärksam på slippnistor eftersom de kan utgöra en potentiell fara för föremål och personer som exponeras för dem. De kan antända kläder och orsaka brännskador.
- Operatören och underhållspersonalen måste fysiskt klara av att hantera tryckluftsverktygets vikt och effekt.
- Det är viktigt att vara förberedd på oväntade rörelser av tryckluftsverktyget om tillbehöret skulle kärra eller gå sönder. Håll alltid verktyget stadigt och inta en kroppsställning som gör det möjligt att kompensera för dessa rörelser.
- Håll händerna på behörigt avstånd från slippplattan, annars kan du skada dig.
- Kontrollera regelbundet att tryckluftsverktygets hastighet inte är högre än den som anges.
- Stäng av verktyget om tryckluftstillförseln avbryts eller drifttrycket sänks. Kontrollera drifttrycket och starta om när drifttrycket är optimalt.
- När operatören använder tryckluftsverktyget kan hon eller han känna av besvärs från händer, armar, axlar och nacke. Att inta en bekväm arbetsposition och byta kroppsställning kan hjälpa till att förhindra besvärs och trötthet.

⚠️ Var uppmärksam om tryckluftsverktyget används under en längre tid. Delar av verktyget samt tillbehöret kan bli varma.  
Använd lämpliga skyddshandskar mot fysikaliska agenser.

⚠️ Faror på grund av damm och rök: beroende på vilken typ av material som bearbetas kan röken som alstras nära tryckluftsverktyget används vara hälsovädlig. En lämplig hälsö- 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.

⚠️ När tryckluftsverktyget används på arbetsstycket alstras buller som ibland kan vara skadlig 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 tryckluftsverktygets 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 tryckluftsverktyget, informera arbetsgivaren och kontakta läkare.
- Låt inte tryckluftsverktyget studsa på arbetsstycket. Detta kan leda till en markant ökning av vibrationerna.
- Håll tryckluftsverktyget med ett lågt hårt men ändå säkert grepp med hänsyn till den nödvändiga reaktionskraften i handen.
- Flytta inte tryckluftsverktyget 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 hälsö- och miljöundersökningen/riskanalysen 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 EXPOSERINGSNIVÄN FÖR VIBRATIONER SOM ÖVERFÖRS TILL HÄNDER OCH ARMAR
	ANVÄND SKYDDSMASK MOT FYSIKALISKA AGENSER BEROENDE PÅ VÄRDENA SOM UPPMÄTTS I MILJÖ- OCH ARBETSHYGienUNDERSÖKNINGEN
	ANVÄND SKYDDSHJÄLM

## TEKNISKA DATA

TREKANTIG SLIPPLATTA	125 x 95 mm
REKTANGULÄR SLIPPLATTA	100 x 110 mm
EXCENTERRÖRELSE	5 mm
TOMGÅNGSVARVTAL	10000 rpm
TRYCKLUFTSKOPPLING	1/4" GAS
MAX. TRYCK	6.2 bar
TRYCKLUFTSSLANGENS MIN. INNERDIAMETER	10 mm
GENOMSNITTIG TRYCKLUFTSFÖRBRUKNING	180 l/min
VIKT	0.860 kg
LÄNGD	200 mm
BULLER (ISO 15744)	$L_{WA} = 95.1 \text{ dB}$
LJUDEFFEKTNIVÅ	$L_{PA} = 84.1 \text{ dB}$
LJDTRYCKSNIVÅ	
VIBRATIONER (ISO 28927)	12.36 m/s <sup>2</sup>
VIBRATIONSNIVÅ	
OSÄKERHETSFAKTOR	K=1.72 m/s <sup>2</sup>

## TECKENFÖRKLARING

- a: Slipmaskinens startspak
- b: Justerhjul för hastighet
- c: Tryckluftskoppling 1/4" GAS
- d: Slipplatta
- e: Låsskruvar för slipplatta
- f: Centreringsring
- g: Anslutning till sugsystem
- h: Slippapper med kardborrefäste
- i: Ventil för uteslutning av sugsystem
- m: Nylonstift

## ANVÄNDNING

### Tryckluftsanslutning

Iakta alltid max. trycket på 6,2 bar, uppmätt vid verktygets inlopp, för optimal användning av tryckluftsverktyget. Tillför ren tryckluft utan kondens till tryckluftsverktyget (fig. 1). Ett alltför högt tryck eller förekomst av fukt i tryckluftstillsförseln minskar de mekaniska delarnas livslängd och kan orsaka skador på verktynet.

### Start/stopp

Starta slipmaskinen genom att trycka in startspaken (fig. 1a). Håll spaken intyckt under utförandet av arbetet. När spaken släpps stannar tryckluftverktyget efter cirka 10 sekunder.

Slipmaskinen är försedd med ett luftutlopp baktil.

Slipmaskinen kan anslutas till sugsystem. Använd den mest lämpliga kopplingen bland de som medföljer (fig. 2g).

Placera den avståndga slipmaskinen i en stabil och säker position. Slipplattan stannar inte omedelbart.

### Montering/byte av slipplattan

Slipmaskinen levereras med två slipplattor, en trekantig och en rektangulär (fig. 4).

Gör följande för att montera/byta slipplattan på slipmaskinen (fig. 2):

- Skruva loss samtliga åtta skruvar under slipplattan helt. Ta bort slipplattan och centreringsringen.
- För in centreringsringen i den nya slipplattan. Placera slipplattan på slipmaskinen, sätt i alla skruvarna och dra åt dem för hand.
- Kontrollera att slipplattan sitter fast ordentligt.
- Placera slippappret med kardborrefäste på slipplattan och börja slipa.

### Inställning av slipmaskinens hastighet

- Använd justerhjulet under startspaken (fig. 1) för att ställa in min. eller max. hastigheten.

### Uteslutning av sugsystem

Det går att utesluta sugsystemet genom att nedmontera ventilen, vända den 180° och föra in den igen så att texten "Central Vacuum None" är synlig (fig. 5). Nedmontera ventilen med hjälp av nylonstiftet (fig. 6) som medföljer. Ventilen ska skjutas ut bakifrån (fig. 6). När du sätter tillbaka ventilen ska du kontrollera att kulan alltid vändar uppåt.

**Stäng alltid av tryckluftstillsförseln före inställning och montering av slipplattan. Denna säkerhetsåtgärd hindrar att tryckluftsverktyget startas av misstag.**

## UNDERHÅLL

Underhålls- och reparationsingreppt ska endast utföras av specialiserad personal. Kontakta reparationsavdelningen vid Beta Utensili S.P.A. via din lokala Beta-återförsäljare för dessa ingreppt.

## KASSERING

Tryckluftsverktyget, 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 fabrikationsfel genom att de bristfälliga delarna antingen repareras eller byts ut enligt vår bedömning.

Ett eller flera ingreppt 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 tryckluftsverktyget eller om tryckluftsverktyget demonteras innan det skickas till service.

Garantin omfattar inte person- och/eller materialskador, oavsett art eller karaktär, direkta och/eller indirekta.

## FÖRSÄKTRAN OM ÖVERENSSTÄMELSE CE

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 11148-8

Den tekniska dokumentationen finns hos:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIEN

# KÄYTÖÖHJEET

FI

## PIENOISTASOHIOMAKONEEN KÄYTÖÖHJEET, VALMISTAJA:

BETA UTENSILI S.P.A.

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

Alkuperäiset ohjeet on laadittu ITALIAKSI.

### HUOMIO



KÄYTÖÖHJEET TULEE LUKEA KOKONAAN ENNEN  
PAINEILMATYÖKALUN KÄYTÖÄ. TURVALLISUUSMÄÄRÄYSTEN JA  
KÄYTÖÖHJEIDEN NOUDATTAMATTAA JÄTTÄMISESTÄ SAATTAA OLLA  
SEURAUKSENNA VAKAVIA ONNETTOMUUKSIA.

Säilytä turvallisuusohjeet huolellisesti ja toimita ne käyttöhenkilökunnalle.

### KÄYTÖTARKOITUS

- Paineilmatyökalu on tarkoitettu seuraavaan käyttöön:
  - Pintojen hionta.
  - Tuotetta voidaan käyttää myös ulkotiloissa, joissa se altistuu vedelle ja ilmalle.
- Seuraavat käyttötavat ovat kiellettyjä:
  - Hioma- ja katkaisuläikköjen sekä jyrsimien käyttö on kiellettyä
  - Käyttö on kiellettyä räjähdysvaarallisissa tiloissa
  - Käynnistyskytkimen lukitsemisen teipillä tai vastaavalla on kiellettyä
  - Käyttö on kiellettyä muihin kuin ilmoitettuihin tarkoituksiin

### TYÖSKENTELYPAIKAN TURVALLISUUS

- Varo pintoja, jotka saatavat muuttua liukkaina koneen käytön seurauksena. Varo, etett kompastu ilmaletkuun.
- Jos käytät paineilmatyökalua 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 paineilmatyökalua räjähdysvaarallisessa tilassa, sillä mahdollisesti muodostuvat kipinät saattavat sytyttää paikalla olevat pölyt, höyryt tai kaasut.

 Vältä kosketusta jännitteisiin osiin. Paineilmatyökalua 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. Kaasuputken vaurioitumisesta saattaa olla seurauksena räjähdys. Vesiputken lävitäminen aiheuttaa vakavia materiaalivaurioita.

 Estä asiattomien henkilöiden ja erityisesti lasten pääsy työskentelypaikalle paineilmatyökalun käytön aikana. Muut henkilöt häiritsevät keskittymistä ja seurauksena saattaa olla paineilmatyökalun hallinnan menetys.

### PAINEILMATYÖKALUN TURVALLISUUS

- Älä koskaan suuntaa ilmarinta itseäsi tai muita kohti. Paineilma saattaa aiheuttaa vakavia onnettomuuksia.
- Tarkista liitokset ja tuloletkut. Kaikki yksiköt, liittimet ja letkut tulee asentaa ilman painetta ja -virtausta koskevien teknisten tietojen mukaan. Liian alhainen paine heikentää paineilmatyökalun 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 silmämammoja. Varmista, että letkunkiristimet on aina kiinnitetty huolellisesti.

### HENKILÖTURVALLISUUTTA KOSKEVAT OHJEET

- Ole aina erittäin varovainen ja keskity työhösi. Älä käytä paineilmatyökalua väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutukseen alaisena.

## - Käytää aina seuraavia henkilönsuojaimia:

- Suojalasit
- Turvajalkineet
- Kuulosuojaaimet
- Fysikaalisilta tekijöiltä suojaavat käsineet
- Tärinää vaimentavaa käsineet, jos erityisessä tutkimuksessa on havaittu määrätty päivittäiselle käsi-käsivarsitärinälle altistumisen taso
- Ympäristö-/teollisuushygienisessä tutkimuksessa todettujen arvojen mukainen fysikaalisilta tekijöiltä suojaava naamari

- Asetu tukevaan asentoon, jossa kykenet jatkuvasti säälyttämään tasapainosi. Kun työskentelyasentosi on tukeva ja ryhtisi hyvä, kykenet hallitsemaan paineilmatyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.

- Älä käytä löysiä vaatteita. Älä käytä ranne- tai kaulakoruja. Pidä hiukset, 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. Paineilmatyökalun poistoilma saattaa sisältää vettä, öljyä, metallihiuksia ja epäpuhtauksia, jotka saattavat aiheuttaa vaaratilanteita.

- Älä koskaan laske hiomakonetta käsistäsi ennen kuin tukilaikka on pysähtynyt kokonaan.

## PAINEILMATYÖKALUN HUOLELLINEN KÄYTÖT

- Käytä työstettävän kappaleen kiinnityksen ja tukemiseen kiinnityslaitteita tai puristimia. Älä pidä työstettävää kappaletta paikallaan kädelläsi tai kehollasi. Työskentely tällä tavoin ei ole turvallista.

- Älä ylikuormita paineilmatyökalua. Käytä työskentelyssä ainoastaan siihen erityisesti tarkoitettua paineilmatyökalua.

- Tarkista aina, että kone on ehdolla. Älä käytä paineilmatyökalua, jos sen käynnistys/pysäytyskytkin on viallinen. Ellei paineilmatyökalua voida pysäyttää tai käynnistää, se on vaarallinen ja tulee korjata.

- Keskeytä ilmantulo aina ennen työkalun säätöjä, varusteiden vaihtoa tai käyttötaukoja. Tämä varotoimi estää paineilmatyökalun tahattoman käynnistyksen.

- Poista säätötyökalut ennen paineilmatyökalun käyttöä, sillä ne saattavat sinkoutua siitä korkealla nopeudella.

- Kun paineilmatyökalu ei ole käytössä, säilytä se lasten ulottumattomissa. Älä anna kenekään käyttää paineilmatyökalua ennen näiden ohjeiden lukemista.

- Tarkista paineilmatyökalu huolellisesti. Varmista, että työkalun liikkuvat osat toimivat täydellisesti, etteivät ne juu tu ja ettei laitteessa ole rikkoutuneita tai vaurioituneita osia, jotka heikentävät sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen paineilmatyökalun käyttöä.

- Varmista, että hiomakone on hyvässä kunnossa. Varmista, ettei tukilaikka ole vaurioitunut.

- Tarkista ennen jokaista käyttöä, ettei tukilaikassa ole vaurioituneita osia ja että se sopii suoritettavalle työlle.

- Varmista, että asennettavan tukilaikan kierrosluku ylittää hiomakoneen nimellisnopeuden.

- Varmista, ettei lähellä ole muita ihmisiä.

- Kun pysäytät hiomakoneen, aseta se tukevaan ja turvalliseen asentoon. Tukilaikka pysähtyy noin 10 sekunnissa.

- Käytää aina työhön sopivia varusteita, esim.:

- Tarrakiinnittävät paperit pintojen (esim. autonkorin) hiontaan.

- Paineilmamatkoista hiomakonetta ei saa muuttaa. Muutokset saattavat heikentää sen turvallisuutta ja kasvattaa käyttäjään kohdistuvia vaaratekijöitä.

- Pyydä ainoastaan ammattihienkilöllä korjaamaan paineilmatyökalu. Pyydä käyttämään alkuperäisiä varaosia.

## PAINEILMATYÖKALUA KOSKEVAT TURVALLISUUSOHJEET

- Tarkista, että tunnistuskilpi on luettavissa. Pyydä tarvittaessa varakilpi valmistajalta.

- Paineilmatyökalu saattaa pysähtyä seuraavissa tapauksissa:

- se ylikuormittuu.

- Jos tukilaikka juuttuu, pysäytä hiomakone välittömästi. Älä käynnistä sitä uudelleen ennen kuin tukilaikka on vapautunut kokonaan. Tarkista ennen mitään toimenpiteitä, että tukilaikka on kiinnitetty asianmukaisesti ja ettei se ole vaurioitunut. - Jos tukilaikka tai työstettävä kappale rikkoutuu, kappaleita saattaa sinkoutua korkealla nopeudella.

- Kiinnitä huomiota hiomassa syntyviin kiipinöihin, sillä ne saattavat olla vaarallisia läheille oleville esineille ja ihmisiille. Ne saattavat sytyttää vaatteet palamaan ja aiheuttaa palovammoja.

- Käytäjä ja huoltohenkilökunnan tulee kyetä hallitsemaan paineilmatyökalun paino ja teho fyysisesti.

- Valmistaudu paineilmatyökalun odottamattomiin liikkeisiin, jotka ovat mahdollisia varusteen juuttumisen tai rikkoutumisen seurauksena. Pidä työkalusta kiinni aina tukevasti ja aseta kehos ja käsivartesi asentoon, jossa kykenet kompensoimaan näitä liikkeitä.

- Älä koskaan aseta kättäsi tukilaikan lähelle: saatat loukkaantua.

- Tarkista säännöllisesti, ettei paineilmatyökalu ylitä ilmoitettua nopeutta.

- Jos paineelman tulo katkeaa tai käyttöpaine alenee, pysäytä työkalu. Tarkista käyttöpaine. Jos se on optimaalinen, käynnistä uudelleen.

- Paineilmatyökalun käytön aikana käytäjällä saattaa olla epämiellyttäviä tuntemuksia käsissä, käsivarsissa, olkapäissä ja kaulan alueella. Asetu mukavaan asentoon. Asennon vaihto saattaa auttaa välittämään epämiellyttäviä tuntemuksia ja väsymystä.

# KÄYTÖÖHJEET

FI

- !** Ole varovainen, jos paineilmatyökalun käyttö kestää pitkään: osa työkalusta ja työhön käytetty varuste saattavat kuumentua. Käytä fysikaalisilta tekijöiltä suojaavia käsineitä.
  - !** Pölystä ja höyryistä johtuvat vaarat: työstettävän materiaalin tyyppistä riippuen paineilmatyökalun käytön aikana syntyneet höyryt saattavat aiheuttaa terveyshaittoja. Hengitysteiden suojaukseen käytettävän henkilönsuojaimen tarkka typpi ja suoja-aste tulee määrittää riittävän ympäristöhygieenisen tutkimuksen jälkeen.
  - !** Työstettäessä kappaletta paineilmatyökalulla syntyy melua, joka saattaa olla haitallista altistuneille henkilöille. Kuulon suojaukseen käytettävän henkilönsuojaimen (kuulosuojan) tarve tulee määrittää sopivan desibelimitauksen jälkeen.
  - !** Jos erityisessä mittauksessa todetaan, että pääivittäinen altistuminen paineilmatyökalun käytössä syntyvälle tärinälle ylittää käyttömaassa voimassa olevissa standardeissa määrätyn toiminnan raja-arvon, käytöön tulee ottaa tärinää vaimentavat käsineet.
- Jos havaitset sormissa tunnottomuutta, valkoisuutta, pistelyä tai kipua, keskeytä paineilmatyökalun käyttö, ilmoita asiasta työntajalle ja hakeudu lääkärin.
- Älä anna paineilmatyökalun nykiä työstökappaleella: se saattaa aiheuttaa tärinän lievää kasvua.
  - Pidä paineilmatyökalusta kiinni tukevasti, mutta älä liian voimakkaasti - ota huomioon käden reaktiovoimat.
  - Älä koskaan kuljeta paineilmatyökalua letkusta.

## PAINEILMATYÖKALUN KÄYTÖN AIKANA TARVITTAVAT HENKILÖNSUOJAIMET

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

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

- !** Muut henkilönsuojamet, joiden käyttöä vaaditaan ympäristöhygieenisessä tutkimuksessa/riskianalyssissä 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 KÄSI-KÄSIVARSITÄRINÄLLE ALTISTUMISEN TASO
	KÄYTÄ YMPÄRISTÖ-/TEOLLISUUSHYGIEENISESSÄ TUTKIMUKSESSA TODETTUJEN ARVOJEN MUKAINEN FYSIKAALISILTA TEKIJÖILTÄ SUOJAAVA NAAMARI
	KÄYTÄ SUOJAKYPÄRÄÄ

## TEKNISET TIEDOT

KOLMIONMUOTOINEN TUKILAIKKA	125 x 95 mm
SUORAKULMAINEN TUKILAIKKA	100 x 110 mm
VÄRÄHTELYLIKKÉEN HALKAISSJA	5 mm
TYHJÄKÄYNTINOPEUS	10000 rpm
ILMALIITIN	1/4" GAS
MAKSIMIPAINTE	6.2 bar
ILMALETKUN MINIMISISÄHALKAISSJA	10 mm
KESKIMÄÄRÄINEN ILMANKULUTUS	180 l/min
PAINO	0.860 kg
PITUUS	200 mm
MELU (ISO 15744)	LwA = 95.1 dB LpA = 84.1 dB
ÄÄNITEHOTASO	
AÄNENPAINEEEN TASO	
TÄRINÄ (ISO 28927)	12.36 m/s <sup>2</sup>
TÄRINATASO	
EPÄVARMUUSTEKIJÄ	K=1.72 m/s <sup>2</sup>

## SELITYKSET

- a: Hiomakoneen käynnistyskytkin
- b: Nopeuden säätöpyörä
- c: Ilmaliitin 1/4" GAS
- d: Tukilaikka
- e: Tukilaikan kiinnitysruuvit
- f: Keskitysrengas
- g: Imujärjestelmän liitäntä
- h: Tarrakiinnitettävä hiomapaperi
- i: Imujärjestelmän poiskytktentäventtiili
- m: Nailontappi

## KÄYTÖ

### Ilman tuloliitäntä

Jotta paineilmatyökalun käyttö on optimaalista, noudata aina työkalun tuloliittimestä mitattua 6.2 bar maksimipainetta. Syötä paineilmatyökalun puhdasta ja lauheteeton ilmaa (kuva 1). Liian korkea paine tai kosteus tuloilimassa vähentää vähentää mekaanisten osien kestoja ja saattavat vaunoittaa työkalua.

### Käynnistys / Pysätytys

Käynnistä hiomakone painamalla käynnistyskytkintä (kuva 1a). Pidä se painettuna työskentelyn ajan. Paineilmatyökalu pysähyy noin 12 sekunnissa, kun vapautat kytimen.

Hiomakone on varustettu takailmanpoistolla.

Hiomakoneessa on imujärjestelmän liitäntävalmius. Käytä toimitetuista liittimistä sopivinta (kuva 2g).

Kun pysäytät hiomakoneen, aseta se tukeavaan ja turvalliseen asentoon: tukilaikan ei pysähdy välittömästi.

### Tukilaikan asetus/vaihto

Hiomakoneen ohessa toimitetaan kaksi tukilaikkia, kolmionmuotoinen ja suorakulmainen (kuva 4).

Suorita tukilaikan asennus/vaihto hiomakoneeseen (kuva 2) seuraavasti:

- Ruuva tukilaikan alle sijoitetut kaikki kahdeksan ruuvia kokonaan auki ja poista tukilaikka ja keskitysrengas.
- Asettaa keskitysrengas uuteen tukilaikkaan ja aseta tukilaikka paikalleen hiomakoneeseen. Aseta kaikki ruuvit takaisin ja kiristää käsissä.
- Tarkista, että tukilaikka on kiinnitetty asianmukaisesti.
- Aseta tarrakiinnitettävä hiomapaperit tukilaikkaan ja aloita hionta.

### Hiomakoneen nopeussäätö

- Säädä minimi- tai maksiminopeutta käynnistyskytkimen (kuva 1) alle sijoitetulla säätörenkaalla.

### Imujärjestelmän käytöstäpoisto

Imujärjestelmä voidaan poistaa käytöstä irrottamalla venttiili ja asentamalla se takaisin 180° käännettynä, niin että näkyviin tulee Central Vacuum None -kirjotus (kuva 5). Käytä irrotuksessa apuna ohessa toimitettua nailontappia (kuva 6) työntämällä sitä takaa (kuva 6). Varmista takaisinasennuksessa, että kuula on aina ylöspäin.

Katkaise ilmantulo aina ennen tukilaikan asetusta tai säätöjä. Tämä varotoimi estää paineilmatyökalun tahattoman käynnistyksen.

## HUOLTO

Ainoastaan ammattihenkilö saa suorittaa huollot ja korjaukset. Ota tarvittaessa yhteyttä Beta Utensili S.P.A.:n huoltokeskusseen Beta-jälleenmyyjän kautta.

## HÄVITYS

Paineilmatyökalu, varusteet ja pakkausmateriaalit tulee toimittaa jätehuoltokeskusseen käyttömaassa voimassa olevien lakienvälistä 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 paineilmatyökalun tehdään muutoksia, sitä korjillaan tai jos se toimitetaan huoltoon purettuna. Takuun ulkopuolelle suljetaan nimenomaista kaikentyyppiset ja/tai -luonteiset, suorat ja/tai epäsuorat henkilöihin ja/tai esineisiin kohdistuneet vahingot.

## VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS CE

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

- EN ISO 11148-8

Teknistä asiakirja säilyttää:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIA

# BRUGSMANUAL

DA

## BRUGSMANUAL VEDRØRENDE HÅNDHOLDT EXCENTERSLIBER 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 TRYKLUFTSVÆRKTOJET. DER ER RISIKO FOR ALVORLIGE KVÆSTELSER I TILFÆLD E AF MANGLENDE OVERHOLDELSE AF SIKKERHEDSFORSKRIFTERNE OG ANVISNINGERNE VEDRØRENDE BRUG.

**Opbevar sikkerhedsforskrifterne omhyggeligt og udlævér dem til brugerne.**

### ANVENDELSSESOMRÅDE

- Trykluftskruemaskinen er beregnet til følgende former for brug:
  - Slibning af overflader
  - Værktøjet kan også benyttes udendørs, hvor det er utsat for luft og vand
- Følgende indgreb er ikke tilladt:
  - Det er forbudt at bruge slibester, skæreskiver eller fræsere
  - Det er forbudt at benytte værktøjet i omgivelser med eksplosionsfare
  - Det er forbudt at låse startgrebet med tape eller klemmer
  - Alle andre former for brug end de her beskrevne er forbudt

### 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 arbejdsmrådet, passende skilte osv.).

 Benyt ikke trykluftsværktøjet i omgivelser med eksplosionsfare, idet der kan dannes gnister, som kan antænde støv, damp eller gasser.

 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 strømforsyningsselskab 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 ubevirkende ikke kan komme i nærheden af arbejdsstedet, mens trykluftsværktøjet er i brug. Tilstedsvarelsen af andre personer distraherer og kan medføre, at herredømmet over trykluftsværktøjet mistes.

### SIKKERHED VEDRØRENDE TRYKLUFTSVÆRKTOJET

- Ret aldrig luftstrømmen mod dig selv eller mod andre personer. Trykluften kan forvolde alvorlige kvæstelser.
- Kontrollér forbindelseskablerne og forsyningsslangerne. 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. Undgå brug af oplosningsmidler. 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 forsyningsslange kan medføre ukontrollerede bevægelser i trykluftsslangen. Støv eller spåner, som hvirles 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 fysiske risici
- Vibrationsdæmpende handsker, såfremt dette er påkrævet efter vurderingen af hændernes/armenes daglige eksponering for vibrationer
- Andedrætsværn mod fysiske agenser afhængigt af de værdier, som konstateres i forbindelse med vurdering af arbejds-/industrihygienen

- 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.
- Læg aldrig sliberen fra dig, før slibehovedet er standset fuldstændigt.

## KORREKT BRUG AF TRYKLUFTSVÆRKTØJ

- Benyt fastgørelseseanordninger 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 trykluftsværktøjet. Udfør kun arbejdet med det trykluftsværktøj, som er udtrykkeligt beregnet til det pågældende arbejde.
- Kontrollér altid, at maskinen er intakt. Benyt ikke trykluftsværktøj, hvor afbryderen er defekt. Trykluftsværktøj, som ikke kan standses eller startes, er farligt og skal repareres.
- Afbryd altid luftforsyningen inden justering af værktojet, inden udskiftning af tilbehør, og når værktojet ikke er i brug. Denne forebyggende foranstaltning hindrer utilsigtet start af trykluftsværktøjet.
- Fjern justeringsværktøjet inden brug af trykluftsværktøjet, idet det kan slynges ud med høj fart.
- Opbevar trykluftsværktøjet utilgængeligt for børn, når det ikke er i brug. Trykluftsværktøjet må ikke benyttes af personer, som ikke har læst denne manual.
- Undersøg trykluftsværktøjet nøje. Kontrollér, at værktojets 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 trykluftsværktøjet.
- Kontrollér, at slibemaskinen er intakt. Kontrollér, at slibehovedet ikke er beskadiget.
- Kontrollér hver gang inden brug, at slibehovedet er intakt og er egnet til det forestående arbejde.
- Kontrollér, at omdrejningstallet for slibehovedet, der skal monteres, er højere end slibemaskinens nominelle hastighed.
- Kontrollér, at ingen andre personer opholder sig i nærheden.
- Når slibemaskinen afbrydes, skal den anbringes i en stabil og sikker position. Slibehovedet afbrydes efter ca. 10 sekunder.
- Benyt udelukkende tilbehør, der er egnet til den forestående aktivitet; eksempelvis:
  - Velcro sandpapir til slibning overflader (eksempelvis på bilkarrosserier).
- Den pneumatiske slibemaskine må ikke ændres. Ændringerne kan reducere sikkerhedsniveauet og øge risiciene for operatøren.
- Trykluftsværktøjet må kun repareres af specialuddannet personale. Brug originale reservedele.

## SIKKERHEDSFORSKRIFTER VEDRØRENDE TRYKLUFTSVÆRKTØJ

- Kontrollér, at typeskiltet er læseligt; bestil eventuelt et ekstra skilt hos producenten.
- Trykluftsværktøjet kan standse i følgende tilfælde:
  - Det overbelastes.
  - Afbryd straks sliberen, hvis slibehovedet sætter sig fast. Sørg for, at sliberen er afbrudt, indtil slibehovedet er blevet løsnet helt. Kontrollér inden genoptagelse af arbejdet, at slibehovedet er fastgjort korrekt og ikke er beskadiget.
  - Der er risiko for udsligning af dele med høj hastighed, hvis slibehovedet eller arbejdsemnet går i stykker.
  - Vær meget opmærksom på gnisterne fra slibningen, idet de kan udgøre en potentiel fare for materielle skader eller kvæstelser. De kan antændeøj og medføre forbrændinger.
  - Operatøren og vedligeholdelsespersonalet skal være i stand til fysisk at løfte og styre trykluftsværktøjet.
  - Det er vigtigt hele tiden at være forberedt på trykluftsværktøjets uventede bevægelser som følge af, at tilbehøret sætter sig fast eller beskadiges. Hold altid godt fast i værktojet, og placér kroppen og armene i en position, som gør det muligt at kompensere for disse bevægelser.
  - Sørg for, at hænderne aldrig kommer i nærheden af slibehovedet. Risiko for kvæstelser!
  - Kontrollér regelmæssigt, at trykluftsværktøjets hastighed ikke overskridt den angivne hastighed.
  - Stands værktojet i tilfælde af afbrydelse af luftforsyningen eller reduktion af driftstrykket. Kontrollér driftstrykket, og genstart, når driftstrykket er optimalt.

- Ved brug af trykluftsværktøjet kan det forekomme, at operatøren oplever gener i hænder, arme, skuldre og nakke. Stå i en ergonomisk korrekt position, og skift stilling ofte for at undgå gener og træthed.

**!** Advarsel: Ved langvarig brug af trykluftsværktøjet kan dele af værktøjet eller tilbehøret blive varmt. Benyt passende beskyttelseshandsker mod fysiske agenser.

**!** Farer som følge af støv og røg: Afhængigt af det forarbejdede materiale kan røg, der opstår i forbindelse med brug af trykluftsværktøjet, være sundhedsskadeligt. Det er nødvendigt at foretage en passende vurdering af arbejdshygienen 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 trykluftsværktøjet 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 (høreværn).

**!** Hvis den udførte vurdering viser, at den daglige eksponering for vibrationer, som skyldes brug af trykluftsværktøjet, overskridt den grænseværdi, der er fastsat i den nationale lovgivning, er det nødvendigt at benytte særlige vibrationsdæmpende handsker.

- Afbryd straks arbejdet med trykluftsværktøjet, 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 trykluftsværktøjet ikke hopper på arbejdsemnet. Dette kan medføre en markant forøgelse af vibrationerne.

- Hold fast i trykluftsværktøjet (dog ikke for stramt), idet der tages højde for håndens nødvendige reaktionskraft.

- Transportér aldrig trykluftsværktøjet 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 BESKYTTESESBRILLER I FORBINDELSE MED BRUG AF TRYKLUFTSVÆRKTØJ ELLER VED UDFØRELSE AF VEDLIGEHOLDELSE.
	BENYT ALTID BESKYTTESELSESHANDSKER MOD FYSISKE RISICI I FORBINDELSE MED BRUG AF TRYKLUFTSVÆRKTØJ.
	BÆR ALTID SIKKERHEDSSKO.

# BRUGSMANUAL

DA

**!** Yderligere personlige værnemidler, som skal benyttes afhængigt af de værdier, som konstateres i forbindelse med vurdering af arbejdshygienen/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, SÅFREMTE DETTE ER PÅKRÆVET EFTER VURDERINGEN AF HÆNDERNES/ARMENES DAGLIGE EKSPONERING FOR VIBRATIONER.
	BÆR ÅNDEDRÆTSVÆRN MOD FYSISKE AGENSER AFHÆNGIGT AF DE VÆRDIER, SOM KONSTATERES I FORBINDELSE MED VURDERING AF ARBEJDS-/INDUSTRIHYGIEJNEN.
	BENYT BESKYTTELSESHJELM.

## TEKNISKE SPECIFIKATIONER

TREKANTET SLIBEHØVED	125 x 95 mm
REKTANGULÆRT SLIBEHØVED	100 x 110 mm
SVINGBEVÆGELSESDIAMETER	5 mm
HASTIGHED UDEN BELASTNING	10000 rpm
LUFTKOBLING	1/4" GAS
MAKS. TRYK	6.2 bar
LUFTSLANGENS MIN. INDV. DIAMETER	10 mm
GENNEMSNITLIGT LUFTFORBRUG	180 l/min
VÆGT	0.860 kg
LÆNGDE	200 mm
STØJ (ISO 15744)	
LYDEFFEKTNIVEAU	LwA = 95.1 dB
LYDTRYKSNIVEAU	LpA = 84.1 dB
VIBRATIONER (ISO 28927)	
VIBRATIONSNIVEAU	12.36 m/s <sup>2</sup>
UVISHED	K=1.72 m/s <sup>2</sup>

## SIGNATURFORKLARING

- a: Startgreb for slibemaskine
- b: Hjul til justering af hastighed
- c: Luftkobling 1/4" GAS
- d: Slibehoved
- e: Slibehovedets låseskruer
- f: Centreringsring
- g: Tilslutning til indugsningssystem
- h: Velcro slibepapir
- i: Ventil til frakobling af indugsningssystem
- m: Nylonstift

## BRUG

### Tilslutning af luftforsyning

Overhold altid maks. trykket på 6.2 bar for at sikre optimal brug af trykluftsværktøjet (trykket målet ved værkøjets indgang). Forsyn trykluftsværktøjet med ren luft uden kondens (billede 1). For højt tryk eller fugt i forsyningsluften afkorter driftslevetiden for de mekaniske dele og kan beskadige værkøjet.

### Start/afbrydelse

Tryk på startgrebet for at starte slibemaskinen (billede 1a). Hold grebet trykket nede i forbindelse med udførelse af arbejdet. Når grebet slippes, afbrydes trykluftsværktøjet efter ca. 10 sekunder.

Slibemaskinen er udstyret med et luftudtag bagest.

Sliberen er forberedt til tilslutning til indugsningssystemer. Anvend den mest passende kobling blandt de medfølgende (billede 2g).

Når slibemaskinen afbrydes, skal den anbringes i en stabil og sikker position. Skiven standser ikke med det samme.

## Indsættelse/udskiftning af slibehoved

Sliberen leveres med to slibehoveder; et trekantet og et rektangulært (billede 4).

Benyt følgende fremgangsmåde i forbindelse med montering/udsættelse af slibehovedet på sliberen (billede 2):

- Løsn alle de otte skruer under slibehovedet fuldstændigt, fjern slibehovedet og centreringsringen.
- Anbring centreringsringen i det nye slibehovedet, montér slibehovedet på sliberen, indsæt alle skruer og fastspænd dem manuelt.
- Kontrollér, at slibehovedet er fastgjort korrekt.
- Anbring velcro slibepapiret på slibehovedet, og foretag slibningen.

## Regulering af slibemaskinens hastighed

- Regulér min. og maks. hastigheden ved hjælp af hjulet til justering, der er placeret under startgrebet (billede 1).

## Frakobling af indsugningssystem

Det er muligt at frakoble indsugningssystemet ved at fjerne ventilen, vende den 180° og montere den således, at teksten "Central Vacuum None" vises (billede 5). Ventilen kan fjernes ved hjælp af den medfølgende nylontstift (billede 6), idet ventilen skubbes bagfra (billede 6). Sørg i forbindelse med montering af ventilen for, at kuglen altid er anbragt opad.

**Afbryd altid luftforsyningen inden regulering eller indsættelse af slibehovedet. Denne forebyggende foranstaltning hindrer utilsigted start af trykluftsværktøjet.**

## VEDLIGEHOLDELSE

Vedligeholdelse og reparationer må kun udføres af specialuddannet personale. Kontakt Beta Utensili S.P.A. gennem din lokale Beta forhandler 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 CE

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 11148-8

Det tekniske dossier fås ved henvendelse til:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIEN

# BRUKSVEILEDNING

NO

## BRUKSVEILEDNING FOR HÅNDHOLDT EKSENTERSPLIER 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

- Trykkluftverktøyet skal brukes til følgende:
  - Sliping av overflater.
  - Verktøyet kan også brukes utendørs hvor det utsettes for vær og vind.
- Følgende er ikke tillatt:
  - Det er forbudt å bruke slipeskiver, kutteskiver eller freser.
  - Det er forbudt å bruke verktøyet i potensielt eksplosive omgivelser.
  - Det er forbudt å låse startspaken med tape eller klemmer.
  - Det er forbudt å bruke verktøyet til andre enn oppgitte applikasjoner.

### 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 utslikket 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, damp eller gass.

 Unngå kontakt med spenningsførte apparater ettersom trykkluftverktøyet ikke er isolert, og kontakten med spenningsførte deler 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 utedkommende 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 allfor lavt trykk reduserer trykkluftverktøyets funksjon, og et allfor 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 koncentrer 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

# BRUKSVEILEDNING



- Hørselvern
  - Vernehansker mot fysiske stoffer
  - Vibrasjonsdempende hanske som skal brukes ut fra resultatet fra den spesifikke undersøkelsen av den daglige eksponeringen for vibrasjoner som overføres til hånd-arm
  - Ansiktsmaske mot fysiske agenser avhengig av resultatene fra miljø-/industriundersøkelsen
- Pass på at du har en sikker arbeidsposisjon og hele tiden holder balansen. Et sikkert arbeidsted 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 hårt, klær og hanske på avstand fra bevegelige deler. Løse klær, smykker og langt hårt kan henge seg fast i bevegelige deler.
- Ikke pust inn utløpsluften og unngå å få den i øynene. Trykkluftverktøyets utløpsluft kan inneholde vann, olje, metallpartikler og skitt som kan forårsake farer.
- Legg aldri ned sliperen før platen har stoppet helt opp.

## RIKTIG BRUK AV TRYKKLUFTVERKTØYET

- Bruk fastspenningsanordninger eller klemmer for å låse fast og støtte arbeidsstykket. Ikke hold i arbeidsstykket med en hånd - 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 verktøyet ikke brukes. Dette sikkerhetstiltaket hindrer en uutsiktet start av trykkluftverktøyet.
- Fjern justeringsverktøy før trykkluftverktøyet tas i bruk ettersom de kan slynges ut ved høy hastighet.
- Trykkluftverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Personer som ikke har lest bruksveiledningen må ikke bruke trykkluftverktøyet.
- Gjør en nøyaktig 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.
- Pass på at sliperen er i god stand. Kontroller at platen ikke er skadet.
- Kontroller før hver bruk at platen ikke er skadet og er egnet til bearbeidingen som skal utføres.
- Forsikre deg om at omdreiningstallet til platen som skal monteres, er høyere enn sliperens nominelle hastighet.
- Forsikre deg om at det ikke finnes andre personer i nærheten.
- Når sliperen er stoppet, må den legges i en stabil og sikker posisjon. Platen stopper etter ca. 10 sekunder.
- Bruk kun tilbehør som er egnet til arbeidet, f.eks.:

  - Slipeark med borrelåsfeste for sliping av overflater (f.eks. bilkarosseri).

- Den trykkluftdrevne sliperen må ikke endres. Endringen kan redusere sikkerhetstiltakenes effekt og øke risikoene for operatøren.
- Trykkluftverktøyet må kun repareres av kvalifisert personale. Bruk originale reservedeler.

## SIKKERHETSANVISNINGER FOR TRYKKLUFTVERKTØYET

- Kontroller at typeskiltet er leselig, ellers må du bestille et nytt hos produsenten.
- Trykkluftverktøyet kan stoppe i følgende tilfeller:
  - Hvis det overbelastes.
  - Hvis platen blokkeres, må sliperen stoppes umiddelbart, og må ikke brukes før platen har blitt løsnet helt. Kontroller at platen er riktig festet og ikke er skadet før arbeidet gjenoptas. Hvis platen eller arbeidsstykket ødelegges, kan det slynges ut deler med høy hastighet.
  - Vær veldig oppmerksom på gnister fra slipingen ettersom de kan være farlige for gjenstander og personer i nærheten. De kan antenne klær og forårsake forbrenninger.
  - 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 tilbehøret blokkeres eller ødelegges. Hold alltid godt fast i verktøyet og hold kroppen og armene i en posisjon som kan utjævne disse bevegelsene.
  - Hold hånden på god avstand fra platen, fordi det er fare for skade.
  - Kontroller jevnlig at trykkluftverktøyets hastighet ikke er høyere enn angitt.
  - 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 kjerner ubehag i hendene, armene, skuldrene og nakken. Å innta en komfortabel arbeidsstilling og bytte kroppsstilling, kan hjelpe med å forhindre ubehag og trøtthet.

 Vær oppmerksom hvis trykkluftverktøyet brukes over lengre tid, fordi deler av selve verktøyet og tilbehøret kan bli veldig varme. Bruk egnede vernehansker mot fysiske agenser.

 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.

# BRUKSVEILEDNING

NO

⚠ Når trykkluftverktøyet brukes på arbeidsstykket genereres det støy, 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 trykkluftverktøyet 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 FYSISKE AGENSER AVHENGIG AV RESULTATENE FRA MILJØ-/INDUSTRIUNDERSØKELSEN
	BRUK VERNEHJELM

## TEKNISKE DATA

TREKANTET PLATE	125 x 95 mm
REKTANGULÆR PLATE	100 x 110 mm
SVINGEDIAMETER	5 mm
TOMGANGSHASTIGHET	10000 rpm
TRYKKLUFTKOBLING	1/4" GAS
MAKS TRYKK	6.2 bar
TRYKKLUFTSLANGENS MIN. INNVENDIGE DIAMETER	10 mm
GWENNOMSNITTLIG TRYKKLUFTFORBRUK	180 l/min
VEKT	0.860 kg
LENGDE	200 mm
STØY (ISO 15744)	LwA = 95.1 dB LpA = 84.1 dB
LYDEFFEKTNIVÅ	
LYDTRYKKNIVA	
VIBRASJONER (ISO 28927)	12.36 m/s <sup>2</sup>
VIBRASJONSNIVÅ	K=1.72 m/s <sup>2</sup>
USIKKERHET	

## TEGNFORKLARING

- a: Startspak for sliper
- b: Justeringshjul for hastighet
- c: Trykkluftkobling 1/4" GAS
- d: Plate
- e: Festeskruer for plate
- f: Sentreringsring
- g: Innsugningskobling
- h: Slipeark med borrelåsfeste
- i: Ventil for utelukking av innsugingssystemet
- m: Nylonstift

## BRUK

### Trykkluftkobling

Hå 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 1). Et altfor høyt trykk, eller fuktighet i tilførselsluften, reduserer levetiden til de mekaniske delene og kan forårsake skader på verktøyet.

### Start/stopp

Trykk på startspaken for å starte sliperen (bilde 1a). Hold den trykket under arbeidet. Når spaken slippes, stopper trykkluftverktøyet etter ca. 10 sekunder.

Sliperen er utstyrt med bakre luftutslipp.

Sliperen kan kobles til innsugingssystemer. Bruk den koblingen som er best egnet blant dem som følger med (bilde 2g).

Når sliperen er stoppet, må den legges i en stabil og sikker posisjon. Platen stopper ikke umiddelbart.

### Innsetting/utskifting av platen

Sliperen leveres med en trekantet plate og en rektagulær plate (bilde 4).

Gå frem på følgende måte for å montere/skifte ut platen på sliperen (bilde 2):

- Løsne alle de åtte skruene under platen, og trekk ut platen og sentreringsringen.
- Sett sentreringsringen inn i den nye platen. Plasser platen på sliperen og sett inn og stram alle skruene for hånd.
- Kontroller at platen er skikkelig festet.
- Plasser slipearket med borrelåsfeste på platen og start slipinga.

### Justerering av sliperens hastighet

- Bruk justeringshjulet under startspaken (bilde 1) for justering av min. eller maks hastighet.

### Utelukking av innsugingssystemet

Innsugingssystemet kan utelukkes ved å demontere ventilen og sette den inn igjen snudd 180°, slik at teksten "Central Vacuum None" er synlig (bilde 5). Bruk nylonstiften (bilde 6) som følger med og skyv ventilen fra baksiden for å demontere den (bilde 6). Pass alltid på at kullen er vendt oppover når ventilen settes på plass igjen.

**Avgrytt alltid trykklufttilførselen før justeringer eller innsetting av platen. Dette sikkerhetstiltaket hindrer en utilsiktig start av trykkluftverktøyet.**

# BRUKSVEILEDNING

NO

## VEDLIKEHOLD

Vedlikehold og reparasjon skal kun utføres av kvalifisert personale. Kontakt verkstedet til Beta Utensili S.P.A. gjennom din Beta-forhandler.

## 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 befeftet med material- eller produksjonsfeil vil etter vår vurdering repareres eller skiftes ut.

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

Defekte deler som skyldes siltasje, feil eller skjødeslos bruk og ødeleggelse etter slag og/eller fall, dekkes ikke av garantien. Garantien bortfaller ved utföring 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-SAMSVARSERKLÆRING CE

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 11148-8

Den tekniske dokumentasjonen er tilgjengelig hos:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

ITALIA

# HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV ÉS ÚTMUTATÓ

HU

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ MARKOLATOS EXCENTERCSISZÓLÓHOZ, AMELYNEK GYÁRTÓJA:

BETA UTENSILI S.P.A.

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

A dokumentum eredetije OLASZ nyelven íródott.

### FIGYELEM



A LÉKGALAPÁCS HASZNÁLATA ELŐTT ELENGEDHETETLEN 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 pneumatikus eszközt a következő célra fejlesztették ki:**
  - Felületi csiszolás.
  - A termék vizes, szeles szabadtérien is fel lehet használni.
- **A szerszám nem használható a következő célokra:**
  - Tilos csiszolókorong, vágókorong vagy vágó él használata.
  - Kifejezetten tilos robbanásveszélyes környezetben használni.
  - Tilos az indító gombot szigetelőszalaggal vagy gumiszalaggal leblokkolni.
  - Tilos az előírttől eltérő célra felhasználni.

### A MUNKAHELY BIZTONSÁGA

- Forditsunk 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, forditsuk 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 eszközök tilos robbanásveszélyes környezetben használni, a használat alatt keletkező szikrák berobbantják a légtérben lévő porokat, gózt vagy gázt.

 Kerüljük el, hogy a szerszám más feszültség alatt levő készülékkel érintkezen: a pneumatikus készülék nincs szigetelve ezért a feszültség alatti szerszámokkal történő érintkezés áramütést okozhat.

 Rejtett áramellátási vezetékek felkutatása érdekében, használunk a célnak megfelelő műszert vagy pedig fordulunk 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 láthatók ne lépjék be abba a munkahelyi környezetbe, ahol a pneumatikus szerszámot hasznosítják. Külső személyek jelenléte figyelemmelvonó tényező lehet, amely a szerszám felettől uralom elvesztését okozhatja.

### A PNEUMATIKUS SZERSZÁMOK BIZTONSÁGA

- Sose forditsuk a légcsovet magunk vagy más személyek felé. A nagynymású 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 kétségesessé váthat, a túl magas nyomás pedig károkat és/vagy sérüléseket okozhat.
- A hajlékony csöveget nem szabad meghajlítani vagy összenyomni, nem szabad hígítót vagy hegyes tárgyakat használni. A csöveget tartunk távol hőforrásoktól, olajtól és forgó egységektől. Ha egy cső megsérülne, azt azonnal helyettesíteni kell. Ha egy ellátási cső megsérülne az a nagy nyomású légcsov véletlen mozgását idézheti elő. A levegő által fellőtt porok illetve forgács darabok komoly szemsérüléseket okozhatnak. Ellenőrizzük, hogy a hajlékony csöveget tartó gyűrűk megfelelően zárjanak.

### SZEMÉLYI BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- minden esetben elővigyázatos magatartást ajánljunk, ügyelve a mozdulatokra. Ne használjuk a pneumatikus szerszámot ha túl fáradtak vagyunk, alkoholt fogyasztunk vagy gyógyszeres kezelés alatt állunk.

## - Használjuk minden a személybiztonsági eszközöket:

- Védőszemüveg
- Munkavédelmi cipő
- Hallásvédő
- Munkavédelmi kesztyű
- Rezgés ellenes kesztyű, amelyet a megfelelő kézre és karra elvégzett napi rezgésszám mérő munkavédelmi vizsgálat eredménye alapján kell viselni
- A munkakörnyezet környezeti/ipari higiéniai felmérése által feltmert fizikai anyagok függvényében kiválasztott munkavédelmi maszk

- Használat közben az egyensúlyt elősegítő pozíciót kell felvenni. A biztonságos munkakörnyezet és a megfelelő posztura elősegítik a pneumatikus szerszám használatát és az esetleges vész helyzetek megfelelő ellenőrzését.
- Használat alatt ne viseljünk bő ruhaneműt. Ne viseljünk karkötőt vagy láncokat. Hajat, ruhaneműt és a kesztyűt mozgásban lévő egységektől. A bő ruhat, az ékszerek és a hosszú haj beleakadhat a mozgásban lévő részekbe.
- Ne lelegezzük be a szerszámból kijövő levegőt, illetve ez a levegő ne érje a szemet se. A pneumatikus szerszámból kijövő levegő vizet, olajat, fémdarabokat és szennyeződésekkel tartalmazhat, ezért sérülésekkel okozhat.
- Ne tárassza le az excentercsiszolót úgy, hogy a csiszolókorong le nem állt volna teljesen.

## A SZALAGCSISZOLÓ BIZTONSÁGOS HASZNÁLATA

- A megmunkálandó darab fixálásához és megtartásához használunk tartókarmot vagy satut. Sose tartsuk a megmunkálandó darabot az egyik kezünkben vagy a testünkkel kitámasztva, íly módon a munkavégzés nem biztonságos.
- Ne tegyük ki túlerhelésnek a kisméretű csavarbehajtót. A munkafolyamatokat minden adott feladataknak megfelelő szerszámmal kell elvégezni.
- minden esetben ellenőrizzük le a szerszám épiségett. Ne használunk sérült olyan szerszámat, amelynek kapcsoló gombja sérült. A ki vagy be nem kapcsolható szerszám rendkívül veszélyes lehet, azonnal javítani kell.
- A szerszám beállítása, a tisztítóelemek beállítási munkája előtt, alkatrész csere alkalmával, illetve amíg a készülék használaton kívüli van, állitsuk le a levegőellátást. Ezzel megelőzhetjük a szerszám nem kívánt beindulását.
- A szalagcsiszoló használata előtt távoítsunk el minden beállított szerszámot, mert a használat közben a csiszoló ezeket nagy sebességgel lőheti ki.
- Amíg a pneumatikus szerszámok használaton kívül maradnak, gyermekek elől elzárva tartsuk őket minden. A szerszámat 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, épekk legyenek és ne ragadjanak be, illetve a helyes működést megakadályozó sérülés ne legyen rajtuk. A sérült részeiket használat előtt javítani kell.
- Munkavégzés előtt bizonyosodunk meg arról, hogy az excentercsiszoló jó állapotban legyen. Bizonyosodunk meg arról, hogy a csiszolótárcsan sérülés ne legyen.
- minden munkavégzés előtt bizonyosodunk meg arról, hogy a csiszolókorong jó állapotú és az elvégzendő munkának megfelelő típusú legyen.
- Ellenőrizzük le, hogy a felszerelendő csiszolótárcsa forgási sebessége magasabb legyen az excentercsiszoló nominális sebességénél.
- Bizonyosodunk meg arról, hogy a munkavégző személyen kívül más ne legyen az eszköz közelében.
- Az excentercsiszoló kikapcsolása után a szerszámot biztonságos helyre kell letámasztani. A csiszolókorong 10 másodpercen belül áll le.
- Kizárolag a munkavégzésnek megfelelő kiegészítőket szabad felhasználni, ahogy azt a példa is mutatja:
  - Öntapadó felületekkel ellátott csiszolólapok (pl.: gépjármű karosszériához).
- A pneumatikus szalagcsiszolót módosítani tilos. A változtatások befolyásolhatják az eszköz biztonságos használatát és megnövelhetik a felhasználó egészségére veszélyes helyzetek kialakulását.
- A hibás pneumatikus szerszámot kizárolag szakember javíthatja és kizárolag eredeti cserealkatrészeket szabad használni.

## BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK A PNEUMATIKUS SZERSZÁMHOZ

- Ellenőrizzük le, hogy az adat tábla jó olvasható legyen, ha szükséges a gyártótól szerezünk be újat.
- A szalagcsiszoló akkor áll le, ha:
  - ha az eszközöt túlerhelik.
- Elakadás esetén azonnal le kell állítani az excentercsiszolót és használaton kívül kell hagyni, amíg a csiszolókorong ki nem oldódik. Az újabb munkavégzés előtt, bizonyosodunk meg arról, hogy a csiszolókorongan sérülés ne legyen és megfelelően legyen rögzítve.
- Ha a felhasználás alatt a megmunkálandó munkadarab vagy az amerikáner megsérülne, magas sebességű darabok lövődhetnének ki.
- Fordítuk külön figyelmet a sarokcsiszolóból kilövellő szikráakra, mivel ezek alapvetően veszélyesek lehetnek a szerszám közelében lévő tárgyakra, személyekre. A szikrák miatt a viselt ruhaneműk tüzet foghatnak, illetve égési sérülést okozhatnak.
- 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 pneumatikus szerszám elakad, eltörök vagy hirtelen elmozdulna. Tartsuk biztosan a csiszolót és a test- és kartártással tartsunk ellen ennek a mozgásnak.

# HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV ÉS ÚTMUTATÓ

HU

- Sose közelítsük a kezünket a csiszolókoronghoz: sérülést okozhat.
- Rendszeresen ellenőrizzük le, hogy az eszköz sebessége nem lépje túl a szerszámon feltüntetett értéket.
- Ha a léggellátás leállna vagy a működési nyomás hirtelen lecsökkenne, a szerszámot azonnal le kell állítani. Le kell ellenőrizni a működési nyomást, a munkát csak azután szabad újrakezdeni, ha az visszatér az optimális működési szintre.
- Előfordulhat, hogy a pneumatikus szerszám használata közben a felhasználó zavart érezzen a szerszámot tartó kézen, karon, válon 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 szerszámat: a vágószerszám egyes részei átmellegedhetnek. Viseljünk munkavédelmi kesztyűt.

**!** Porok és füstök okozta veszélyek: a megmunkálandó 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.

**!** Apneumatikus 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 elérzétele nedényének vagy elfehérnedének, zsibbadást, fájdalmat érezne, azonnal függessze fel a munkavégzést, jelezze a munkáltatójának az esetet és forduljon orvoshoz.
- Kerülje el, hogy a szalagciszoló megugorjon a munkadarabon, ez jelentősen megemelheti a szerszám által kellett rezgéseket.
- A pneumatikus szerszámot biztonságosan kell tartani, de semmi esetet sem görcsősen, így ha szerszám elmozdulna a tartó kéz reagálni tud.
- A pneumatikus szerszámot tilos az elektromos vezetéknél 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

# HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV ÉS ÚTMUTATÓ

HU

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

	A NAPI KÉZRE ÉRTENDŐ VIBRÁCIÓS SZINT FELMÉRÉSÉRE VONATKOZÓ VIZSGÁLATOK EREDMÉNYE SZERINT A PNEUMATIKUS SZERSZÁMOK HASZNÁLATAKOR VISELJÜNK ANTIVIBRÁCIÓS KESZTYŰT
	A MUNKAKÖRNYEZET KÖRNYEZETI/IPARI HIGIÉNIAI FELMÉRÉSE ÁLTAL FELMÉRT FIZIKAI ANYAGOK FÜGGVÉNYÉBEN KIVÁLASZTOTT MUNKAVÉDELMI MASZKOT KELL VISELNI
	VISELJÜNK MUNKAVÉDELMI SISAKOT

## TECHNIKAI ADATOK

HÁROMSZÖG ALAKÚ Csiszolótárcsa	125 x 95 mm
NÉGYSZÖG ALAKÚ Csiszolótárcsa	100 x 110 mm
REZGŐKÖR ÁTMÉRŐJE	5 mm
TEHERMENTES FORDULATSZÁM	10000 rpm
LÉGCSATLAKOZÁS	1/4" GAS
MAXIMALIS NYOMÁS	6.2 bar
MINIMÁLIS BELSŐ LÉGTÖMLŐ ÁTMÉRŐ	10 mm
ÁTLAGOS LEVEGŐ HASZNÁLAT	180 l/min
SÚLY	0.860 kg
HOSSZ	200 mm
ZAJSZINT (ISO 15744)	
TELJESÍTMÉNYI ZAJ SZINT	LwA = 95.1 dB
NYOMÁSI ZAJSZINT	LpA = 84.1 dB
REZGÉS (ISO 29927)	
REZGÉSSZINT	12.36 m/s <sup>2</sup>
BIZONYTALANSÁGI MUTATÓ	K=1.72 m/s <sup>2</sup>

## OLVASAT

- a: Excentercsiszoló bekapcsoló kar
- b: Sebesség beállító görögő
- c: Légsatlakozó 1/4" GAS
- d: Csiszolótárcsa
- e: Csiszolótárcsa rögzítő csavarok
- f: Központosító gyűrű
- g: Elszívó rendszer csatlakoztatása
- h: Öntapadós csiszolólap
- i: Elszívó rendszert kikötő szelep
- m: Nylon csap

## HASZNÁLAT

### A léggáttás becsatlakoztatása

A szerszám jobb kihasználhatóságára miatt tartsuk mindenkorban a 6.2 bar maximális légnyomási értéket, amelyet a szerszám bemeneti oldalán lehet mérni. A pneumatikus szerszámot tiszta, pára mentes levegővel kell ellátni (1. kép). A túl magas légnyomás illetve a párás levegő lecsökkenheti a gép működési élettartamát és meghibásodást okozhat.

### Beindítás / Leállítás

Az excentercsiszoló beindításához le kell nyomni az indító kart (1a kép). A munkafolyamat elvégzése alatt az indítókart folyamatosan lenyomva kell tartani. A kar felengedésekor a pneumatikus szerszám 10 másodpercen belül leáll.

Az csiszolószerszámot, oldalsó légitároló egységgel látták el.

Az excentercsiszoló úgy lett kifejlesztve, hogy azt elszívó rendszerre is csatlakoztathatjuk; a megfelelő csatlakozót a kiszerelésben biztosított közül kell kiválasztani (2g. kép).

Az excentercsiszoló leállítása után, azt biztos, stabil pozícióba kell letámasztani: csiszolókorong nem áll le azonnal.

# HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV ÉS ÚTMUTATÓ



## A csiszolótárcsa beszerelése/eltávolítása

Az excentercsiszolót egy háromszög és egy négyzet alakú csiszolótárcsával együtt kerül árusításra (4. kép)

Az excentercsiszoló csiszolótárcsájának beszerlését/cseréjét (2. kép) a következő módon kell elvégezni:

- Csavarozzuk teljesen ki a csiszolótárcsa alatt található nyolc csavart, majd távolítsuk el a csiszolótárcsát és a középre állító gyűrűt.
- Helyezzük a középre állító gyűrűt az új csiszolótárcsára, majd helyezzük a csiszolótárcsát az excentercsiszolóra és tegyük vissza a helyére a csavarokat, végül húzzuk meg öket kézzel.
- Ellenőrizzük le, hogy a csiszolótárcsa megfelelően lett rögzítve.
- Helyezzük a csiszolótárcsára az öntapadó csiszolólapokat és végezzük el a felület csiszolását.

## A csiszolási sebesség beállítása

A beindító kar alatt található a beállító görgő (1. kép) segítségével lehet a minimum és maximum sebességet szabályozni.

## A elszívőrendszer kiiktatása

Ha a szelepet leszereljük és 180°-val elfordítva, a "Central Vacuum None" felirattal felfelé (5. kép) szereljük vissza az elszívő rendszert kiiktathatjuk. A leszereléshez használjuk a kiszerelésben található nylon csapot (6. kép), amelyet hátulról kell előre tolni (6. kép). Amikor a gomböt visszahelyezzük a helyére, bizonyosodunk meg arról, hogy az felfelé fordítva kerüljön vissza.

## A csiszolótárcsa beállítási munkája vagy csere elvégzése során a léggelláztatás ki kell kapcsolni. Ez megelőzi a pneumatikus szerszám véletlenszerű bekapsolódását.

## KARBANTARTÁS

A karbantartási és javítási munkálatokat kizárolag szakember végezheti el. Az ilyen beavatkozások elvégzettetéséhez, a Beta viszonteladójukon keresztül tudnak a Beta Utensili S.P.A. javítási központjához fordulni.

## 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. Kizárárolag 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 érvényességet, annak lejárata nem változik.

A garancia nem fedi az elhasználódásból, helytelen vagy az előírttól 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 felelősségeink 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 11148-8

A Technikai Leírás a következő címen érhető el:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

OLASZORSZÁG

# KULLANIM VE TALIMAT KILAVUZU



## AŞAĞIDAKİ ŞİRKET TARAFINDAN ÜRETİLMİŞ AVUÇ İÇİ ORBITAL ZIMPARA MAKİNESİ İÇİN KULLANIM VE TALİMAT KİLAVUZU:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845, Sovico (MB)

İTALYA

Dokümantasyonun aslı İTALYANCA dilinde düzenlenmiştir.

### DİKKAT



PNÖMATİK ALETİ KULLANMADAN ÖNCE İŞBU KİLAVUZUN 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

- **Havali alet aşağıdaki kullanıma yönelikdir:**
  - Yüzey zimparalama işleri.
  - Ürünün, su ve havaya maruz açık mekânlarda da kullanılması mümkündür.
- **Aşağıdaki işlemler yasaktır:**
  - Disk, kesme diskleri veya frezelerin kullanımı yasaktır.
  - Potansiyel patlayıcı atmosfer bulunduran ortamlarda kullanım yasaktır.
  - Yapısalan bant veya kelepçeler ile çalışma kolunu bloke etmek yasaktır.
  - Belirtilenlerden farklı tüm uygulamalar için kullanım 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 kaldırılmaya veya minimuma indirmeye yönelik tüm tedbirleri alın (örneğin çalışma alanının ayrılması, uygun sinyal işaretleri, vb.).

Havali aleti; toz, buhar veya gazları tututuracak kapasitede kivircımlar oluşturabileceğinden, potansiyel patlayıcı atmosfer bulunduran ortamlarda kullanmayın.

Gerilim altındaki donanımlar ile temastan kaçının: Havali alet yalıtılmamıştır 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, yanım 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 çalışırken çocukların veya ziyaretçilerin çalışma mahalline yaklaşmasını ömleyin. Diğer kişilerin mevcudiyeti, pnömatik alet üzerindeki kontrolün kaybı ile sonuçlanabilecek dikkat dağılmasına neden olur.

### PNÖMATİK ALETLERİN GÜVENLİĞİ

- Hava akışını asla kendinize veya diğer kişilere doğru yöneltmeyin. Basınçlı hava ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- Bağlantı rafolarını ve besleme boru hatlarını kontrol edin. Tüm gruplar, mafsallar ve esnek borular, basınç ve hava akışına ilişkin teknik verilerle uygun olarak monte edilmelidir. Çok düşük bir basınç, pnömatik aletin işlemesini riske atar; yüksek bir basınç, hasar ve/veya yaralanmalara neden olabilir.
- Esnek boruları kıvırmaktan veya sıkıştırmaktan kaçının, solvent ve keskin köşelerin kullanımından kaçının. Boruları ısideş, yağıdan ve döner parçalarдан koruyun. Hasarlı bir esnek boruyu anında değiştirin. Kusurlu bir besleme boru hattı, basınçlı hava borusunun kontrol dişi hareketlerine neden olabilir. Havalanmış toz veya talaşlar, gözlerde yaralanmalara neden olabilir. Esnek borular için kelepçelerin, daima iyice sabitlenmiş olduğundan emin olun.

### PERSONELİN GÜVENLİĞİ İÇİN TALİMATLAR

- Daima kendi hareketlerinize konsantr olmaya özen göstererek azami dikkat önemle tavsiye edilir. Yorgun olunması veya uyarıcı, 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
- El-kol sistemi için günlük titreşimlere maruziyet seviyesinin özel analizi sonrasında kullanılacak titreşim önleyici eldiven
- Çalışma ortamı/sanayi hijyenî araştırmalarından elde edilmiş olan değerlerle bağlı olarak fiziksel etkenler için koruyucu maske

- 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 kısımlarda takılabilir.
- Egzoz havasını doğrudan solumayın ve söz konusu havanın gözlerle ulaşmasını önleyin. Pnömatik aletin egzoz havası, tehliliklere neden olabilen su, yağ, metal partiküller ve kir içerebilir.
- Zımpara makinesini polisaj pedi tamamen durmadan önce asla bir yere yaslamayın.

## HAVALI ALETİN ÖZENLİ KULLANIŞI

- İşlemedeki parçayı bloke etmek ve desteklemek için kilitleme cihazları veya mengeneler kullanın. İşlemedeki parçayı bir eliniz ile veya vücudunuz ile bloke edilmiş şekilde tutmayın; böyle yapıldığında güvenli işlem görmek artık mümkün değildir.
- Havalı alet aşırı yük maruz bırakılmamalıdır. İşlerinizi, havali aleti sadece öngörülen durum için kullanarak gerçekleştirin.
- Daima makinenin bütünlüğünü kontrol edin. Çalıştırma/durdurma şalteri arızalı olan hiçbir pnömatik aleti kullanmayın. Tekrar durdurulamayan veya çalıştırılamayan bir pnömatik alet tehlilkeyi olduğundan onarılmalıdır.
- Alet üzerinde ayarlama işlemleri gerçekleştirmeden önce, aksesuarları değiştirmeden önce veya söz konusu alet kullanılmadığında, daima hava basınesini kesin. Bu tedbir, pnömatik aletin kazara çalıştırılmasını önlüyor.
- Ayarlama aletleri yüksek hızla fırlatılabileceğinden, havali aleti kullanmadan önce söz konusu aletleri çıkarın.
- 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 işletmesini riske atacak kırık veya hasarlı parçaların bulunmadığından emin olarak pnömatik aleti özenle kontrol edin. Pnömatik aleti kullanmadan önce hasarlı parçaların onarımını yaptırın.
- Zımpara makinesinin iyi durumda olduğunu kontrol edin. Zımpara tablasının hasar görmemiş olduğunu kontrol edin.
- Her kullanıldan önce, polisaj pedinin hasar bulundurmadığını ve gerçekleştirilecek işleme tipine uygun olduğunu kontrol edin.
- Monte edilecek zımpara tablasının devir sayısının, zımpara makinesi nominal hızından daha yüksek olduğunu kontrol ederek emin olun.
- Yakınlarında başka kişilerin bulunmadıklarını kontrol ederek emin olun.
- Durma anında, zımpara makinesini dengeli ve güvenli bir yere koyun. Polisaj pedinin durması yaklaşık 10 saniye sonra gerçekleşir.
- Sadece öngörülen işlem için uygun aksesuarlar kullanın,örneğin:
  - Yüzey zımparalamak için cırtılı zımpara kağıtları (ör. araba kaportaları üzerinde).
- Havali zımpara makinesi üzerinde değişiklik yapılmamalıdır. Tadilatlar, güvenlik tedbirlerinin etkinliğini azaltabilir ve operatör için riskleri artırabilir.
- Pnömatik aletin onarımını sadece uzman personele yaptırın. Orijinal yedek parçalar kullanın.

## HAVALI ALET İÇİN GÜVENLİK TALİMATLARI

- Tanıtım plakasının okunaklı olduğunu kontrol edin, gerekmese halinde değiştirme için üreticiden bir tanıtım plakası temin edin.
- Havali alet, aşağıdaki durumlarda durabilir:
  - Aşırı yüklenliğinde.
- Polisaj pedinin bloke olması halinde, zımpara makinesini anında durdurun ve söz konusu polisaj pedi tamamen debloke olana kadar zımpara makinesini atıl konumda tutun. Herhangi bir işleme devam etmeden önce polisaj pedinin doğru şekilde sabitlenmiş olduğunu ve hasarlı olmadığını kontrol edin.
- Tabanın veya işlemedeki parçanın kırılması halinde, parçalar yüksek hız ile fırlatılabilir.
- Taşlama kivilcimleri, maruz kalan eşya ve kişiler için potansiyel tehlike kaynağı olabileceğiinden kivilcimlara çok dikkat edin. Kivilcimler giysileri tutuşturabilir ve yanıklara neden olabilir.
- Operatör ve bakım ile görevli personel, pnömatik aletin ağırlığını ve gücünü fizikselli açıdan yönetecek kapasitede olmalıdır.
- Havali aletin, aksesuarın bloke olmasından veya kırılmasından kaynaklanan beklenmedik hareketlerine hazırlıklı olunması önemlidir. Aleti daima sıkıca tutun ve vücutunuza ve kollarınıza bu hareketleri dengelemeye sağlayacak bir pozisyonu getirin.
- Asla polisaj pedine elinizi yaklaştırmayın. Yaralanabilirsiniz.
- Havali aletin hızının, belirtilen hızdan daha yüksek olmadığını düzleni aralıklar ile kontrol edin.
- Hava beslemesinin kesilmesi veya azaltılmış çalışma basıncı halinde, aleti durdurun. Çalışma basıncını kontrol edin ve optimal çalışma basıncında yeniden çalıştırın.
- Pnömatik aletin kullanımını esnasında operatörün ellerde, kollarda, omuzlarda ve boyun bölgesinde rahatsızlık hissetmesi mümkündür. Beden duruşunun değiştirilerek rahat bir pozisyon alınması, rahatsızlıklarını ve yorulmayı önlemeye yardım edebilir.

# KULLANIM VE TALIMAT KILAVUZU



**!** Havalı aletin uzun süre boyunca işlemesi halinde dikkat gösterilmelidir: Aletin bir kısmı ve aksesuar ısnabılır. Fiziksel etkenler için uygun 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 içi kullanılacak özel kişisel koruyucu donanım tipinin koma seviyesinin doğru tahlis edilmesini belirlemek için uygun bir ortam hijyenini incelemesi gereklidir.

**!** 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 tahlis edilmesini belirlemek için uygun bir ses ölçüm incelemesi gereklidir.

**!** 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 uyuştuğunu veya beyaz olduğunu, karıncalandığının veya ağrılığını farkına vardığınızda pnömatik alet ile çalışmayı kesin, işverene haber verin ve bir doktora başvurun.

- Havalı aleti, işlenmekte olan parça üzerinde sektirmeyin: titreşimlerin ehemmiyetli derecede artmasına neden olabilir.

- Elin gerekli reaksiyon kuvvetlerini dikkate alarak, pnömatik aleti aşırı sıkı olmayan güvenli bir kavrama ile tutun.

- Pnömatik aleti asia esnek borudan tutarak taşımayın.

## PNÖMATİK ALETİN KULLANIMI ESNASINDA ÖNGÖRÜLEN KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

**!** Aşağıdaki uyarılarla uyumlama fizişel yaralanmalara ve/veya hastalıklara neden olabilir.

	PNÖMATİK ALET KULLANILDIGINDA DAİMA KULAKLIK TAKIN
	PNÖMATİK ALET KULLANILDIGINDA 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 hijyenini incelemesinde/risk analizinde karşılaşılmış değerlere göre diğer kişisel koruyucu donanımlar kullanılmalıdır.

	EL-KOL SİSTEMİ Tİ TREŞİMLERE GÜNLÜK MARUZİYET SEVİYESİNE GÖRE ÖZEL İNCELEME SONRASINDA, PNÖMATİK ALETİN KULLANIMI ESNASINDA Tİ TREŞİM ÖNLEYİCİ ELDİVEN KULLANIN
	ÇALIŞMA ORTAMI/SANAYİ HİJYENİ ARAŞTIRMASINDAN ELDE EDİLMİŞ OLAN DEĞERLERE GÖRE FİZİKSEL ETKENLER İÇİN KORUYUCU MASKE KÜLLANINIZ
	KORUYUCU KASK KULLANIN

## TEKNİK VERİLER

ÜÇGEN POLİSAJ PEDİ	125 x 95 mm
DİKDÖRTGEN POLİSAJ PEDİ	100 x 110 mm
YÖRÜNGE ÇAPı	5 mm
BOŞA ALINDIĞINDA HIZ	10000 rpm
HAVA BAĞLANTISI	1/4" GAS
MAKSİMUM BASINÇ	6.2 bar
HAVA BORUSU MINIMUM İÇ ÇAPı	10 mm
ORTALAMA HAVA TÜKETİMİ	180 l/min
AĞIRLIK	0.860 kg
UZUNLUK	200 mm
GÜRÜLTÜ (ISO 15744)	
SES GÜCÜ SEVİYESİ	LwA = 95.1 dB
SES BASINÇ SEVİYESİ	LpA = 84.1 dB
TİTREŞİM (ISO 28927)	
TİTREŞİM SEVİYESİ	12.36 m/s <sup>2</sup>
BELIRSİZLİK	K=1.72 m/s <sup>2</sup>

## AÇIKLAMALAR

- a: Zımpara makinesi çalışma kolu
- b: Hiz ayar çarkı
- c: Hava bağlantısı 1/4" GAS
- d: Zımpara tablası
- e: Polisaj pedi tutma vidaları
- f: Ortalama halkası
- g: Emme sistemi bağlantısı
- h: Cırtlı zımpara kâğıdı
- i: Emme sistemini dışlama valfi
- m: Nylon perno

## KULLANIM

### Hava besleme bağlantısı

Pnömatik aletin optimál kullanımını için, aletin girişinde ölçülen 6.2 bar maksimum basınçta daima uyun. Pnömatik aleti, yoğunla içermeyen temiz hava ile besleyin (resim 1). Çok yüksek bir basınç veya besleme havasında nem mevcudiyeti, mekanik parçaların kullanım ömrünü azaltır ve aletin hasar görmesine neden olabilir.

### Çalıştırma / Durdurma

Zımpara makinesini çalışmaya başlatmak için çalışma koluna basın (resim 1a). Çalışma sırasında kolu basılı tutun. Kol serbest bırakıldığında, havalı alet yaklaşık 10 saniyeden sonra durur.

Zımpara makinesi, arka hava dışarı ile donatılmıştır.

Zımpara makinesi, emme sistemlerine bağlı olarak hazırlanmıştır; donanım dâhilindeki rakkorlar arasından en uygun olanı kullanın (resim 2g).

Durdurma anında zımpara makinesi dengeli ve güvenli bir pozisyonda koyulmalıdır: zımpara tablası anında durmaz.

### Polisaj pedinin takılması/değiştirilmesi

Zımpara makinesi, üçgen ve dikdörtgen olmak üzere iki polisaj pedi ile tedarik edilir (resim 4).

Polisaj pedinin, zımpara makinesi üzerinde monte edilmesi/değiştirilmesi için (resim 2) aşağıdaki şekilde işlem görün:

- Polisaj pedinin altında bulunan 8 vidanın hepsini tamamen çözün, polisaj pedi ve merkezleme halkasını çıkarın.
- Merkezleme halkasını yeni polisaj pedine takın, polisaj pedini zımpara makinesi üzerine yerleştirin ve tüm vidaları takip elle sıkın.
- Polisaj pedinin iyice sabitlenmiş olduğunu kontrol edin.
- Cırtlı zımpara kâğıtlarını polisaj pedinin üzerine yerleştirin ve zımparalamaya işlemeye geçin.

### Zımpara makinesi hız ayarı

- Çalıştırma kolumnun altında bulunan ayar çarkı aracılığıyla (resim 1) minimum veya maksimum hız ayarını yapın.

### Emme sistemi devreden çıkışma

Valfi sökürek ve "Central Vacuum None" yazısı belirecek şekilde 180° ters dönmiş olarak tekrar takarak, emme sisteminin devreden çıkışmak mümkündür (resim 5). Valfi sökmek için donanım dâhilindeki naylon pernodan faydalanan (resim 6) ve arkadan itin (resim 6). Valfin yeniden yerleştirilmesinde bilyenin daima yukarı doğru dönük olduğundan emin olun.

Ayarlama veya zımpara tablası takma işlemlerini gerçekleştirmeden önce daima hava beslemesini kesin. Bu tedbir, havalı aletin kazara çalışmaya başlamasını önlər.

## BAKIM

Bakım ve onarım müdahaleleri sadece uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Bakım ve onarım müdahaleleri için, güvendiğiniz Beta bayii aracılığı ile 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 edilmiş profesyonel kullanım için 12 ay veya amatör kullanım için 24 ay garantilidir.

Takdirimize göre arızaların 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 kurcalandığında veya sökülmüş olarak teknik servise gönderildiğinde garanti sona erer.

Doğrulanın ve/veya dolaylı, her türlü ve/veya doğal 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 11148-8

Teknik Doküman aşağıdaki adreste mevcuttur:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

İTALYA

# INSTRUKCJA OBSŁUGI I ZALECENIA

PL

## INSTRUKCJA OBSŁUGI I ZALECENIA DLA SZLIFIERKI OSCYLACYJNEJ PRODUKOWANEJ PRZEZ:

### BETA UTENSILI S.P.A.

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

Dokumentacja oryginalna sporządzona jest 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.

**Starannie przechowywać niniejszą instrukcję bezpieczeństwa i przekazać ją pracownikom obsługującym narzędzie.**

### PRZENACZENIE UŻYTKOWE

- **Niniejsze narzędzie pneumatyczne przeznaczone jest do:**
  - Szlifowania powierzchni.
  - Może być używane również na otwartej przestrzeni narażonej na działanie wody i powietrza.
- **Nie są dozwolone następujące czynności:**
  - Zabrania się używania ściernic, tarcz tnących czy frezów.
  - Zabrania się używania w środowiskach zawierających substancje potencjalnie wybuchowe.
  - Zabrania się blokowania dźwigni wyzwalania taśmą samoprzylepną lub opaskami samozaciskowymi.
  - Zabrania się używania do wszelkich innych zastosowań niż te określone.

### BEZPIECZEŃSTWO DOTYCZĄCE STANOWISKA PRACY

- Należy zwrócić uwagę na powierzchnię, która może okazać się śliska wskutek używania urządzenia oraz na ryzyko potknienia się o gętki przewód powietrza.
- Podczas korzystania z narzędzia pneumatycznego do pracy wykonywanych na wysokości, podjąć wszelkie środki zapobiegawcze w celu wyeliminowania lub zminimalizowania ryzyka dla innych pracowników, w konsekwencji przypadkowego upadku sprzętu (na przykład odseparowanie miejsca pracy, prawidłowa sygnalizacja, itp.).

**⚠** Nie używać narzędzia pneumatycznego w środowiskach zawierających atmosferę potencjalnie wybuchowe, ponieważ mogą powstać iskry i spowodować zapalenie się pyłów lub oparów.

**⚠** Unikać kontaktu z urządzeniami pod napięciem: narzędzie pneumatyczne nie jest izolowane i kontakt z elementami pod napięciem może spowodować porażenie prądem.

**⚠** Nie pozwalać dzieciom lub odwiedzającym zbliżać się do stanowiska pracy, podczas używania narzędzia pneumatycznego. Obecność innych osób powoduje rozproszenie uwagi, co może doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem pneumatycznym.

### BEZPIECZEŃSTWO DOTYCZĄCE NARZĘDZI PNEUMATYCZNYCH

- Nigdy nie kierować strumienia powietrza na siebie lub na inne osoby. Sprzęcone powietrze może spowodować poważne obrażenia.
- Sprawdzić złączki połączeniowe i przewody zasilające. Wszystkie zespoly, złącza i przewody gętkie muszą być zainstalowane zgodnie z danymi technicznymi dotyczącymi ciśnienia i strumienia powietrza. Zbyt niskie ciśnienie wpływa niekorzystnie na funkcjonowanie narzędzia pneumatycznego, wysokie ciśnienie może spowodować uszkodzenia i/lub obrażenia.
- Unikać zginania lub ściskania gętkich przewodów, unikać stosowania rozpuszczalników i ostrych krawędzi. Chrońć przewody przed gorącem, olejem i elementami wirującymi. Natychmiast wymienić uszkodzony przewód. Uszkodzony przewód zasilający może spowodować niekontrolowane ruchy przewodu sprężonego powietrza. Pył lub wióry unoszone przez strumień powietrza mogą powodować obrażenia oczu. Upewnić się, że opaski na przewodach gętkich 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.

# INSTRUKCJA OBSŁUGI I ZALECENIA

PL

## - Należy zawsze stosować następujące środki ochrony indywidualnej:

- Okulary ochronne
  - Obuwie ochronne
  - ochroniace słuchu
  - Rekawice chroniące przed czynnikami fizycznymi
  - Rekawice antywibracyjne, do stosowania w konsekwencji konkretnych badań dziennego poziomu narażenia na drgania układu ręka-ramię
  - Maskę chroniącą przed czynnikami fizycznymi w zależności od wartości odczytanych podczas badania higieny środowiska / przemysłu.
- Zadbać o przyjęcie bezpiecznej, stabilnej pozycji, utrzymując równowagę w każdej chwili. Bezpieczna pozycja przy pracy i odpowiednia postawa ciała umożliwiają lepszą kontrolę nad narzędziem pneumatycznym w przypadku nieprzewidzianych sytuacji.
- Nie nosić luźnej odzieży. Nie nosić bransoletek, łańcuszków, naszyjników. 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.
- Nigdy nie odkładać szlifierki zanim stopa nie jest całkowicie zatrzymana.

## PRAWIDŁOWE STOSOWANIE NARZĘDZIA PNEUMATYCZNEGO

- Do blokowania i podpierania obrabianego detalu używać urządzeń mocujących lub imadła. Nie trzymać obrabianego przedmiotu jedną ręką lub prycziskając je do ciała; w ten sposób nie jest możliwa praca w pełni bezpieczna.
- Nie narażać narzędzi pneumatycznego na przeciążenia. Wykonywać swoje prace używając narzędzi pneumatycznego wyraźnie przewidzianego do takich prac.
- Należy zawsze sprawdzić integralność urządzenia. Nie należy używać narzędzi pneumatycznego, którego włącznik start/stop jest uszkodzony. Pneumatyczne narzędzie, które nie może być zatrzymane lub uruchamiane, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- Przyeriaża zawsze dopływ powietrza przed wykonywaniem czynności regulacji narzędzi, przed zmianą akcesoriów lub w przypadku, gdy nie jest ono używane. Ten środek prewencyjny zapobiega przypadkowemu włączeniu narzędzi pneumatycznego.
- Usunąć przybory używane do regulacji, zanim rozpoczęcie się pracę z narzędziem pneumatycznym, ponieważ mogą one zostać odrzucone z dużą prędkością.
- Gdy narzędzie pneumatyczne nie jest używane, przechowywać je z dala od zasięgu dziecka. Nie pozwalać na użycie narzędzi pneumatycznych przez osoby, które nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.
- Dokładnie sprawdzać narzędzie, upewniając się, że części ruchome działają idealnie, nie zacinają się i nie ma elementów uszkodzonych, które mogłyby zagrozić prawidłowemu funkcjonowaniu. Naprawić części uszkodzone przed użyciem narzędzia pneumatycznego.
- Sprawdzić, czy szlifierka jest w dobrym stanie. Upewnić się, że talerz nie jest uszkodzony.
- Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stopa nie jest uszkodzona i odpowiednia do danego rodzaju pracy.
- Upewnić się, że liczba obrotów montowanego talerza jest wyższa od prędkości znamionowej szlifierki.
- Upewnić się, że nie ma osób postronnych w pobliżu.
- Po zatrzymaniu szlifierki, odkładać ją w miejscach stabilne i bezpieczne. Zatrzymanie stopy następuje po ok. 10 sekundach.
- Należy używać wyłącznie akcesoriów odpowiednich do przewidzianej pracy, takich jak:
  - Papier ścierny na rzep do szlifowania powierzchni (np. karoserii samochodowej).
- Szlifierka pneumatyczna nie może być przerabiana. Wszelkie modyfikacje mogą zmniejszyć skuteczność środków bezpieczeństwa i zwiększyć ryzyko dla operatora.
- Naprawiać narzędzie pneumatyczne tylko i wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

## ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE NARZĘDZIA PNEUMATYCZNEGO

- Sprawdzić, czy tabliczka znamionowa jest czytelna, ewentualnie zaopatrz się u producenta w nową tabliczkę do wymiany.
- Narzędzie pneumatyczne może się zatrzymać, gdy:
  - zostanie przeciążone.
- W przypadku zablokowania stopy, zatrzymać natychmiast szlifierkę i pozostawić ją włączoną, aż do całkowitego uwolnienia tejże stopy. Przed wznowieniem jakiekolwiek działalności sprawdzić, czy stopa jest właściwie zamocowana i czy nie jest uszkodzona.
- W przypadku rozerwania się talerza lub obrabianego detalu, odpryski mogą być wyrzucane z dużą prędkością.
- Należy bardzo uważać na iskry szlifierskie, ponieważ mogą one być źródłem potencjalnego zagrożenia dla przedmiotów i osób znajdujących się w pobliżu. Mogą zapalić odzież i spowodować oparzenia.
- Operator i personel konserwacyjny muszą być w stanie fizycznie obsłużyć ciężar i moc narzędzia pneumatycznego.
- Ważne jest, aby być przygotowanym na niespodziewane ruchy narzędzia pneumatycznego spowodowane zablokowaniem lub rozerwaniem się akcesoria. Trzymać zawsze mocno narzędzie i ustawić ciało i ramiona w pozycji, która pozwala zrekompensować te ruchy.
- Nigdy nie zbliżać dloni do stopy: można się skałczyć.
- Należy okresowo sprawdzać, czy prędkość narzędzia pneumatycznego nie przewyższa tej wskazanej.

# INSTRUKCJA OBSŁUGI I ZALECENIA

PL

- Wyłączyć narzędzie w przypadku awarii zasilania powietrzem lub obniżeniu się ciśnienia roboczego. Sprawdzić ciśnienie i przy optymalnym ciśnieniu roboczym uruchomić je ponownie.
- Podczas korzystania z narzędzia pneumatycznego operator może doznać nieprzyjemnych odczuć w okolicy rąk, ramion, barku i szyi. Praca w wygodnej pozycji oraz zmiana postawy mogą pomóc wyeliminować dyskomfort i zmęczenie.

**⚠️** Uwaga, w przypadku długotrwalego funkcjonowania narzędzia pneumatycznego: część narzędzia i akcesoria mogą stać się gorące. Używać odpowiednich rękawic chroniących przed czynnikami fizycznymi.

**⚠️** Zagrożenie związane z pyłem i dymem: w zależności od typu obrabianego materiału, dymy wytwarzane podczas użytkowania narzędzia pneumatycznego mogą szkodzić zdrowiu i powodować choroby. Niezbędna jest dokładna analiza higieny środowiska w celu ustalenia odpowiedniego przyporządkowania rodzaju i stopnia ochrony w zakresie specyficznego sprzętu ochrony osobistej dla układu oddechowego.

**⚠️** Podczas użycia narzędzia pneumatycznego na obrabianym detalu, powstają hałasy, czasami nawet szkodliwe dla personelu. Prawidłowe badanie fonometryczne jest niezbędne w celu ustalenia dokładnego przyporządkowania specyficznego sprzętu ochrony osobistej do użycia dla ochrony słuchu (ochraniacz słuchu).

**⚠️** Gdy przeprowadzone konkretne 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 szpariących narzędziem pneumatycznym na obrabianym detalu: może to spowodować znaczny wzrost drgań.
- Trzymać narzędzie pneumatyczne w niezbyt silnym uścisaniu, ale w sposób pewny i bezpieczny, biorąc pod uwagę niezbędną siłę reakcji ręki.
- Nigdy nie przenosić narzędzia pneumatycznego trzymając je za giętki przewód.

## ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ PRZEWIDZIANE 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 BEZPIECZEŃSTWA

# INSTRUKCJA OBSŁUGI I ZALECENIA

PL

**⚠ Dodatkowe środki ochrony osobistej, które muszą być stosowane w zależności od wartości odczytanych podczas badania higieny środowiska/analizy ryzyka w przypadku, gdy wartości przekraczają limity określone przez obowiązujące przepisy.**

	KORZYSTAĆ ZAWSZE Z REKAWIC ANTYWIBRACYJNYCH W TRAKCIE UŻYWANIA NARZĘDZIA PNEUMATYCZNEGO W KONSEKWENCJI KONKRETNYCH BADAN DZIENNEGO POZIOMU NARAŻENIA NA DRGANIA SYSTEMU RĘKA-RAMIĘ
	UŻYWAĆ MASKI CHRONIĄcej PRZED CZYNNIKAMI FIZYCZNYMI W ZALEŻNOŚCI OD WARTOŚCI ODCZYTANYCH PODCZAS BADANIA HIGIENY ŚRODOWISKA / PRZEMYSŁU
	STOSOWAĆ KASK OCHRONNY

## DANE TECHNICZNE

STOPA TRÓJKATNA	125 x 95 mm
STOPA PROSTOKĄTNA	100 x 110 mm
ŚREDNICA OSCYLACJI	5 mm
OBROTY BIEGU JAŁOWEGO	10000 rpm
WLOT POWIETRZA	1/4" GAS
MAX. DOPUSZCZALNE CIŚNIENIE	6.2 bar
MIN. WEW. ŚREDNICA PRZEWODU POWIETRZA	10 mm
ŚREDNIE ZUŻYCIE POWIETRZA	180 l/min
WAGA	0.860 kg
DŁUGOŚĆ	200 mm
HAŁAS (ISO 15744)	LwA = 95.1 dB
POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ	LpA = 84.1 dB
POZIOM CIŚNIENIA AKUSTYCZNE	
WIBRACJE (ISO 28927)	12.36 m/s <sup>2</sup>
PÓZIOM WIBRACJI	K=1.72 m/s <sup>2</sup>
NIEPEWNY	

## LEGENDA

- a: Dźwignia uruchamiania szlifierki
- b: Pokrętło regulacji prędkości
- c: Złącze doprowadzania powietrza 1/4" GAS
- d: Stopa
- e: Śruby dokręcania stopy
- f: Pierścień centrujący
- g: Podłączenie systemu ssącego
- h: Papier ścierny z rzepem
- i: Zawór wykluczenia systemu ssącego
- m: Nylonowy kolek

# INSTRUKCJA OBSŁUGI I ZALECENIA

PL

## STOSOWANIE

### Podłączenia dopływu powietrza

W celu optymalnego wykorzystania narzędzia pneumatycznego należy zawsze przestrzegać maksymalnego ciśnienia 6.2 bar, mierzonego przy wlocie powietrza. Narzędzie pneumatyczne należy zasilać czystym powietrzem, wolnym od skropionej wody (ilustracja 1). Zbyt wysokie ciśnienie lub obecność wilgoci w powietrzu zasilającym powodują skrócenie czasu eksploatacji części mechanicznych i mogą spowodować uszkodzenie narzędzia.

### Uruchomienie / Zatrzymanie

Aby uruchomić szlifierkę nacisnąć dźwignię uruchamiania (ilustracja 1a). Trzymać ją przycięniętą w trakcie wykonywania pracy. Po zwolnieniu dźwigni, narzędzie pneumatyczne zatrzymuje się po okolo 10 sek.

Szlifierka wyposażona jest w tylny, wylot powietrza.

Szlifierka przeznaczona jest do podłączenia do systemów odsysania; używać złączki najbardziej odpowiedniej z tych z wyposażenia (ilustracja 2g).

W momencie zatrzymania odłożyć szlifierkę w miejsce stabilne i bezpieczne: zatrzymanie tarczy nie jest natychmiastowe.

### Zakładanie/wymiana stopy

Szlifierka wyposażona jest w dwie stopy, trójkątną i prostokątną (ilustracja 4).

W celu zamontowania/wymiany stopy szlifierki (ilustracja 2) należy postępować w następujący sposób:

- Wykręcić wszystkie osiem śrub umieszczonej pod stopą, wyjąć stopę i pierścień centrujący.
- Włożyć pierścień centrujący w nową stopę, umieść stopę na szlifierce i wkręcić ręcznie wszystkie śruby, aż do zablokowania.
- Sprawdzić czy stopa jest dobrze zamocowana.
- Umieścić na stopie papier ścierny na rzep i przystąpić do szlifowania.

### Regulacja prędkości szlifierki

- Za pomocą pokrętła regulacyjnego umieszczonego pod dźwignią uruchamiania (ilustracja 1) regulować prędkość minimalną lub maksymalną.

### Wykluczenie systemu odsysania

Możliwe jest wykluczenie systemu odsysania demontując zawór, a następnie montując go odwróconego o 180°, tak, aby pojawił się napis „Central Vacuum None” (ilustracja 5). W celu demontażu zaworu stosować nylonowy sworzeń (ilustracja 6) zawarty w wyposażeniu, popchając go od tyłu (ilustracja 6). Przy ponownym montażu zaworu, upewnić się, że kulkę jest skierowana do góry.

**Odlączyć zawsze dopływ powietrza przed wykonaniem regulacji lub zakładaniem talerza. Ten środek prewencyjny zapobiega przypadkowemu włączeniu się narzędzia pneumatycznego.**

### KONSERWACJA

Prace konserwacyjne i naprawcze powinny być wykonywane tylko i wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Odnosnie tych interwencji można kontaktować się z centrum serwisowym Beta Utensili S.P.A., za pośrednictwem zaufanego dystrybutora Beta.

### UTYLIZACJA

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

### GWARANCJA

Warunki gwarancji dla towarów produkcji Beta Utensili S.p.A. sprzedawanych przez Beta Polska Sp. z o.o. określone są w aktualnym Oświadczenie Gwarancyjnym Beta Polska Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Skarbinierzycach, które dostępne jest na stronie internetowej spółki oraz będzie wysyłane na każde żądanie.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI C€

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 normatywą:

- EN ISO 11148-8

Dokumentacja techniczna dostępna jest pod adresem:

BETA UTENSIŁI S.P.A.

Via A. Volta 18

20845 Sovico (MB)

WŁOCHY



**BETA UTENSILI S.p.A.**

Via Alessandro Volta, 18 - 20845 Sovico (MB) ITALY

Tel. +39 039.2077.1 - Fax +39 039.2010742

[www.beta-tools.com](http://www.beta-tools.com)