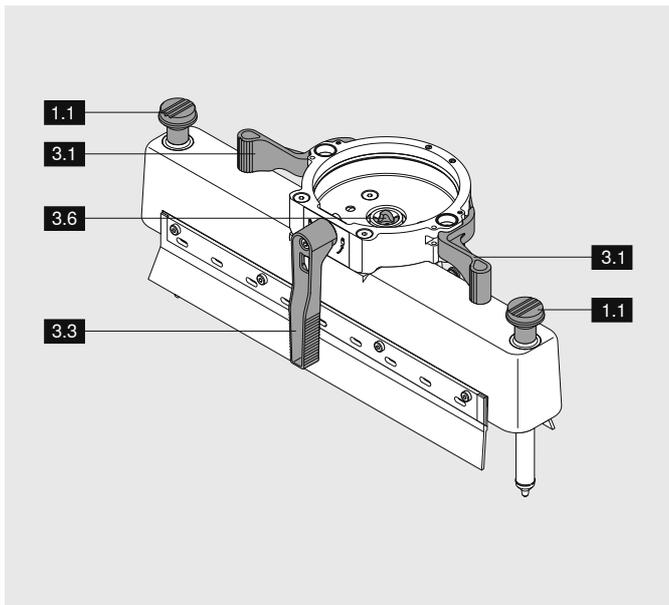


MZK.1900 / MZK.8800 / MZK.190S / MZK.880S

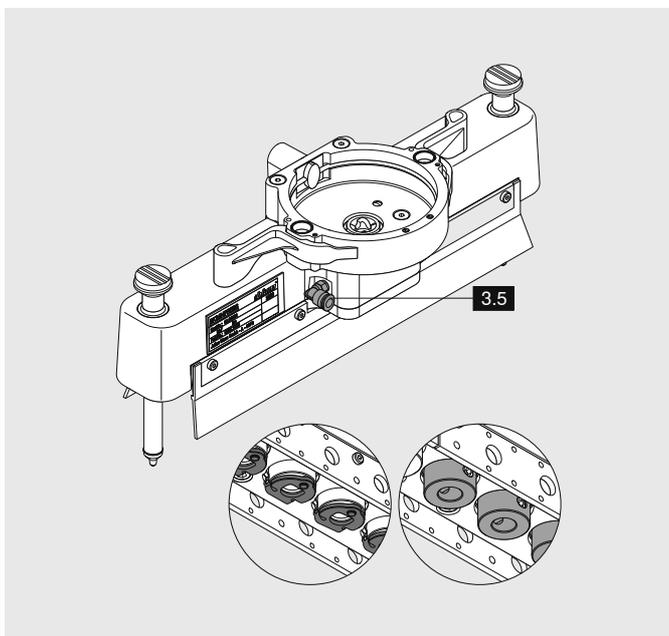
Conservare le istruzioni per l'uso.



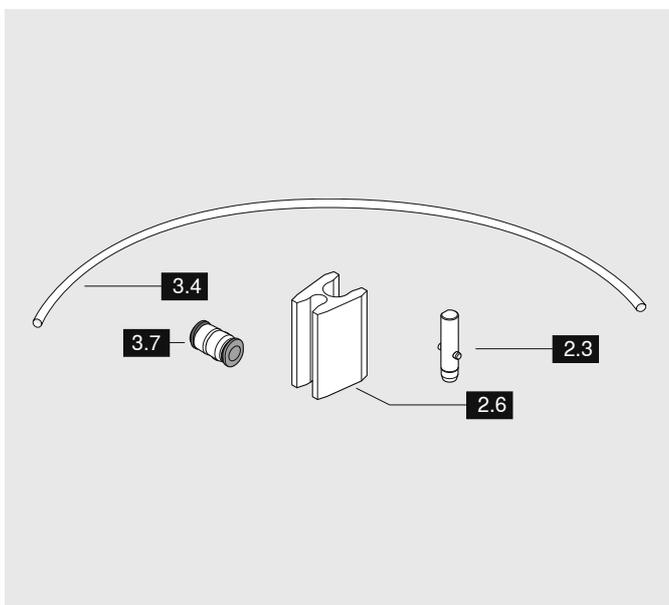
La testa portapunte deve essere utilizzata esclusivamente da personale qualificato che abbia letto e compreso in ogni sua parte le istruzioni per l'uso.



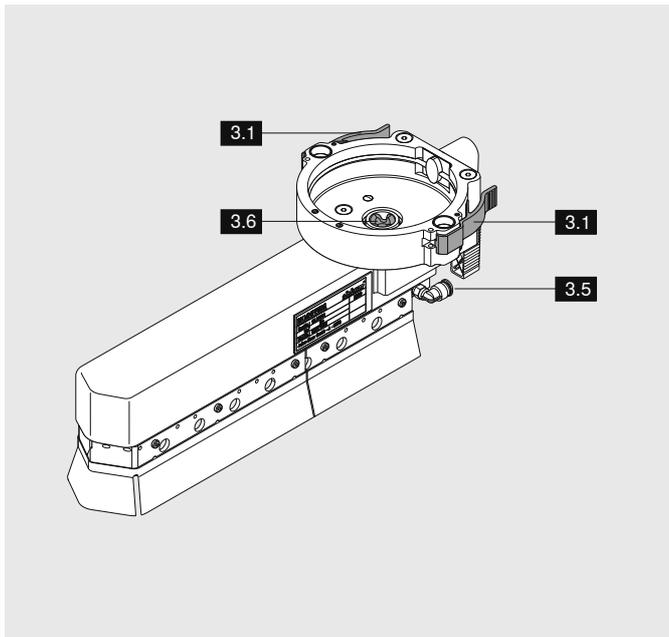
- 3.6 ... Albero di trasmissione
- 3.3 ... Meccanismo di bloccaggio
- 3.1 ... Leva di sicurezza
- 1.1 ... Tastatore



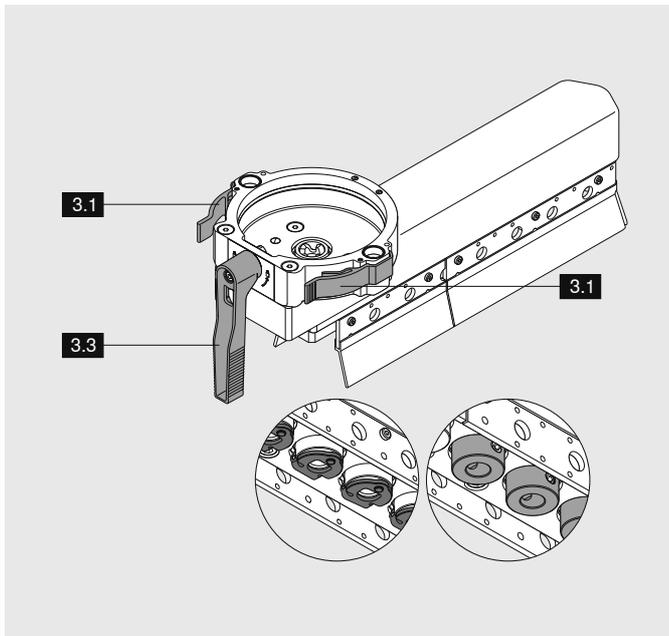
- 3.5 ... Dispositivo per l'asportazione dei trucioli tramite soffiaggio



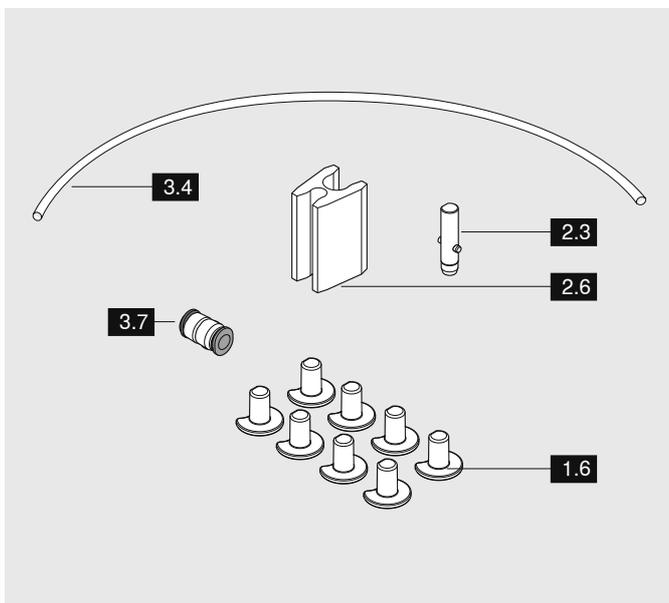
- 2.3 ... Innesto di accoppiamento per mandrino portapunta standard (MZK.1120)
- 2.6 ... Distanziale
- 3.4 ... Tubo flessibile dell'aria
- 3.7 ... Collegamento a spina doppio



- 3.6 ... Albero di trasmissione
- 3.1 ... Leva di sicurezza
- 3.5 ... Dispositivo per l'asportazione dei trucioli tramite soffiaggio



- 3.3 ... Meccanismo di bloccaggio
- 3.1 ... Leva di sicurezza



- 2.3 ... Innesto di accoppiamento per mandrino portapunta standard (MZK.1120)
- 2.6 ... Distanziale
- 3.4 ... Tubo flessibile dell'aria
- 1.6 ... Placchette di copertura
- 3.7 ... Collegamento a spina doppio

A	Grafica di orientamento MZK.1900 / MZK.190S	2
A	Grafica di orientamento MZK.8800 / MZK.880S	2
B	Indice	4
C	Indicazioni di lettura	5
D	Avvertenze di sicurezza	6
E	Dati tecnici	7
1	Preparazione della testa portapunte	8
2	Preparazione di MINIPRESS / MINIDRILL	10
3	Montaggio della testa portapunte	11
4	Lavorazione con la testa portapunte	12
5	Manutenzione e riparazione	16
6	Cosa fare quando...?	17
7	Pezzi di ricambio MZK.1900 / MZK.190S	18
7	Pezzi di ricambio MZK.8800 / MZK.880S	19

La testa portapunte deve essere utilizzata esclusivamente da personale qualificato che abbia letto e compreso in ogni sua parte le istruzioni per l'uso.

C.1- Utilizzo delle istruzioni per l'uso

- Conservare le istruzioni per l'uso.
- Prima della messa in funzione leggere le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza.
- Per facilitare l'identificazione dei componenti descritti, consigliamo di utilizzare la grafica di orientamento.
- I singoli capitoli sono caratterizzati da una lettera maiuscola o da una cifra che dovrebbe facilitare le attività con queste istruzioni.



Avvertenza di sicurezza:

Questo segno di attenzione indica la presenza di un'avvertenza di sicurezza importante che si deve assolutamente seguire.

Nota:



Questo punto esclamativo indica una nota. Il mancato rispetto di questa nota potrebbe danneggiare i componenti della testa portapunte e il pezzo in lavorazione o la testa portapunte potrebbe essere messa fuori uso, o ancora il pezzo in lavorazione potrebbe non essere più utilizzabile.

(3.1) Questi componenti hanno un riferimento diretto al capitolo nel quale sono descritti in modo essenziale. Ad esempio **(3.1)** viene descritto nel capitolo 3.

Gentile cliente Blum,

prima della prima messa in funzione legga attentamente queste istruzioni per l'uso, anche se questo richiederà parte del Suo tempo prezioso. Solo così saprà come adattare al meglio la testa portapunte alle Sue esigenze e come evitare eventuali lesioni.

Le istruzioni per l'uso si riferiscono all'ultima versione della serie costruttiva all'atto della stampa, pertanto non sono da escludere eventuali scostamenti derivati dal successivo sviluppo della testa portapunte. Le istruzioni per l'uso sono una componente importante della testa portapunte e in caso di rivendita della stessa vanno consegnate insieme alla testa portapunte al nuovo proprietario.

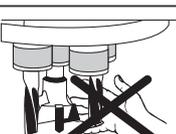
Per la propria sicurezza utilizzi esclusivamente pezzi di ricambio e accessori autorizzati da Blum. Blum declina ogni responsabilità per altri prodotti ed eventuali danni derivanti dall'impiego degli stessi.

Blum GmbH si riserva il diritto di modificare e/o eliminare senza preavviso e a sua discrezione versioni tecniche, allestimenti, indicazioni tecniche, colori, materiali, offerte di servizi, servizi e simili, nonché di cessare la produzione di un determinato modello senza preavviso.

D.1 - Rischi residui secondo la norma EN ISO 12100-2

- La testa portapunte corrisponde allo stato attuale della tecnica di sicurezza, ciò nonostante permangono determinati rischi residui.
- I rischi residui dovuti al movimento dell'alesatrice permangono per l'utente e le altre persone in fase di rimozione dei dispositivi di protezione e in caso di guasto degli elementi di comando.
- Agli altri rischi residui fanno riferimento le etichette di sicurezza e le avvertenze di sicurezza; per questo motivo è necessario fare assolutamente attenzione alle seguenti avvertenze di sicurezza.

D.2 - Etichette di sicurezza

	• Prima di mettere in funzione la macchina leggere le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza.
	• Prima di mettere in funzione la macchina leggere le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza.
	• Durante le attività indossare sempre occhiali protettivi.
	• Solamente una persona deve lavorare a questa macchina.
	• Prima di ogni riparazione, scollegare la macchina dalla rete di alimentazione elettrica e dalla rete dell'aria compressa (connettore / attacco rapido).
	• Non porre le mani od oggetti nell'area della punta o della bussola orientabile durante la foratura o l'inserimento.
	• Non porre le mani od oggetti nell'area della punta durante la foratura.
	• Non porre le mani nell'area di pericolo del pressore in quanto sussiste il pericolo di schiacciamento.
	• Non rimuovere il dispositivo di protezione in quanto sussiste il pericolo di lesioni.

D.3 - Utilizzo a norma

- L'impiego previsto per la testa portapunte è la foratura di pezzi di legno, truciolare pressato o legni rivestiti di plastica. La testa portapunte può essere utilizzata esclusivamente nel campo dell'industria e dell'artigianato ed è disponibile solo per il montaggio su MINIPRESS M, MINIPRESS P e MINIDRILL Blum. Per altri impieghi e gli impieghi che non sono menzionati nelle istruzioni per l'uso, il produttore non si assume alcuna responsabilità.

D.4 - Avvertenze di sicurezza

- Prima di effettuare un cambio utensile, operazioni di attrezzamento o in caso di lavori nell'area della punta, scollegare MINIPRESS e MINIDRILL dalla rete di alimentazione elettrica e dalla rete dell'aria compressa. (Vedere le istruzioni per l'uso di MINIPRESS, MINIDRILL).
- Durante i lavori fare attenzione che vengano utilizzati soltanto utensili di alesaggio smerigliati senza difetti.
- In caso di pezzi che sporgono dal piano di lavoro, procedere con particolare attenzione. Utilizzare tavoli o piani di lavoro più grandi.
- Fissare il pezzo in lavorazione.
- Prima di iniziare qualsiasi attività controllare la completezza e la funzionalità di tutti i dispositivi di sicurezza. Sostituire i componenti danneggiati con ricambi originali.
- Prima dell'attivazione di MINIPRESS e MINIDRILL, assicurarsi che oltre al pezzo in lavorazione non sia presente nessun altro attrezzo sul piano di lavoro.
- Al termine del lavoro scollegare MINIPRESS e MINIDRILL dalla rete di alimentazione elettrica e dalla rete dell'aria compressa.
- Per la propria sicurezza utilizzare esclusivamente accessori e apparecchi ausiliari indicati o consigliati nelle istruzioni per l'uso o nel catalogo prodotti BLUM.
- Modifiche e rifacimenti sulla testa portapunte non devono essere effettuati di propria iniziativa.
- Per domande o problemi sono a disposizione i centri assistenza BLUM - www.blum.com.

E.1 - Dimensioni e pesi

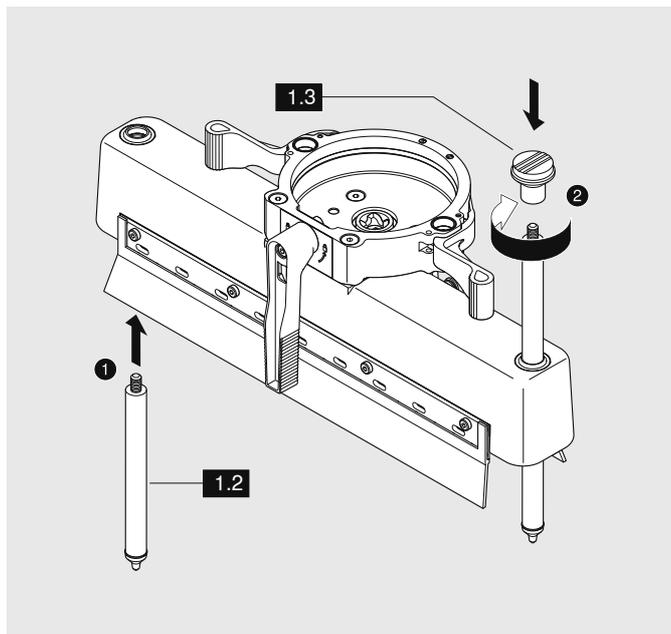
	MZK.1900 / MZK.190S	MZK.8800 / MZK.880S
• Peso:	3,7 kg / 8,2 lbs	3 kg / 6,6 lbs
• Dimensioni:	A = 153 mm / 6-1/64" L = 355 mm / 13-31/32" P = 135 mm / 5-5/16"	A = 120 mm / 4-23/32" L = 130 mm / 5-7/64" P = 355 mm / 13-31/32"

E.2 - Misura di foratura

- Spessore massimo del pezzo da lavorare: 40 mm 1-9/16"
- Misura di foratura massima: 102 mm 4-1/64"
- Diametro di foratura massimo: 10 mm 3/8"
- Diametro di foratura min.: 2 mm 5/64"
- Niente punte per fondello / utilizzare punte Forstner più grandi di 10 mm

E.3 - Accessori

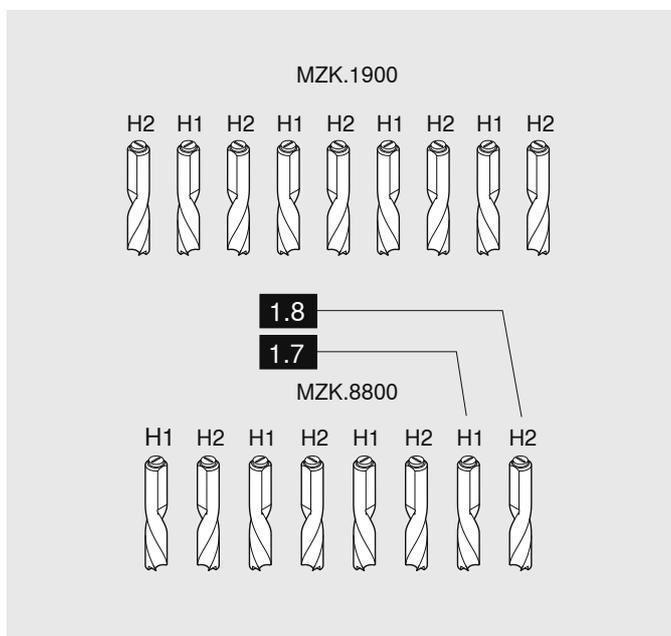
Per gli accessori vedere il catalogo generale Blum



1.1 - Montaggio del tastatore (solo per MZK.1900 / MZK.190S)

Le seguenti operazioni sono necessarie esclusivamente per la testa portapunte MZK.1900 / MZK.190S:

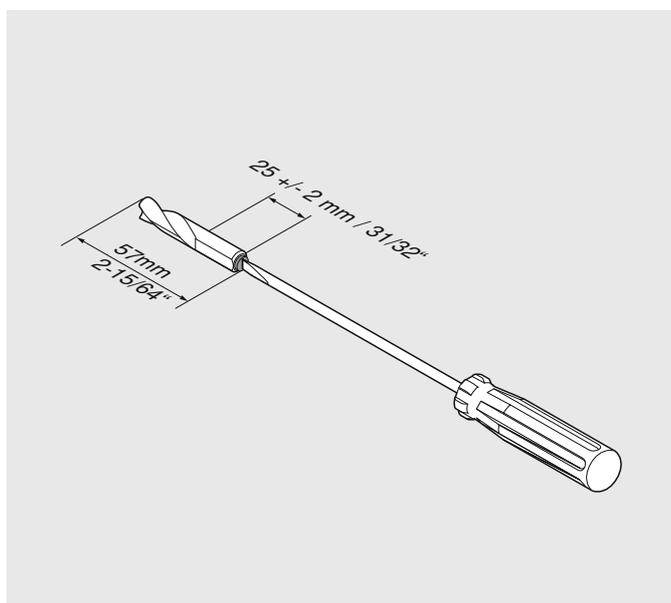
- Inserire il tastatore (1.2) dal basso nella testa portapunte.
- Avvitare la manopola (1.3) sul tastatore.



1.2 - Punte necessarie

- Punte:
 - 4 x \varnothing XX mm rotazione destrorsa (1.7) (contrassegno nero)
 - 5 x \varnothing XX mm rotazione sinistrorsa (1.8) (contrassegno rosso)
- Placchette di copertura (necessarie solo se i mandrini portapunta rimangono vuoti)

Mandrino a serraggio rapido:
In caso di utilizzo del mandrino a serraggio rapido utilizzare esclusivamente le punte raccomandate da Blum

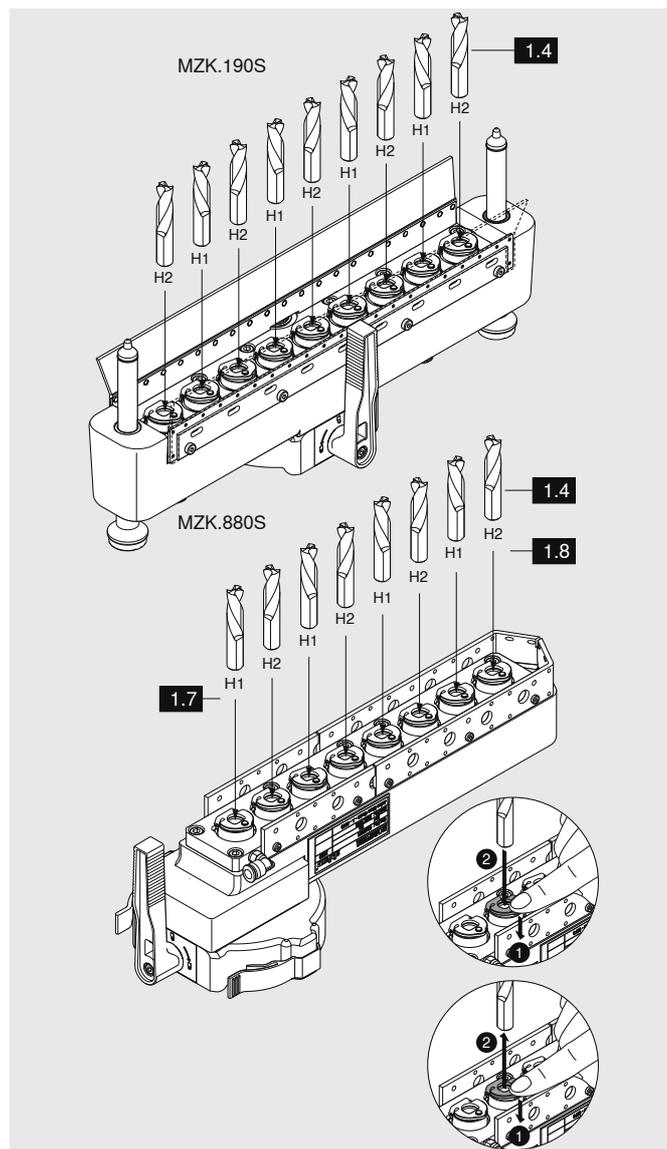
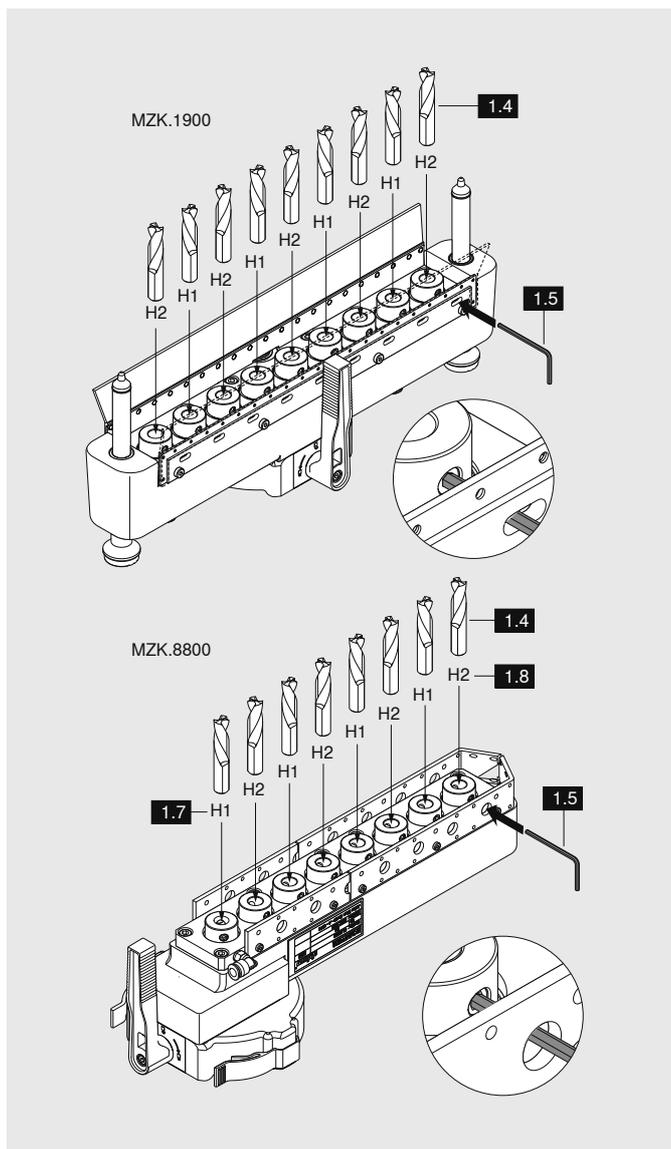


1.3 - Regolazione della lunghezza della punta

La lunghezza complessiva della punta (tagliente fino alla vite di regolazione punta) deve misurare 57 mm / 2-15/64".

Se la lunghezza della punta è più corta, allungarla con un cacciavite, regolando la vite di regolazione punta.

! **Importante**
Tutte le punte devono avere la stessa lunghezza.



1.4 - Serraggio delle punte nel mandrino portapunta

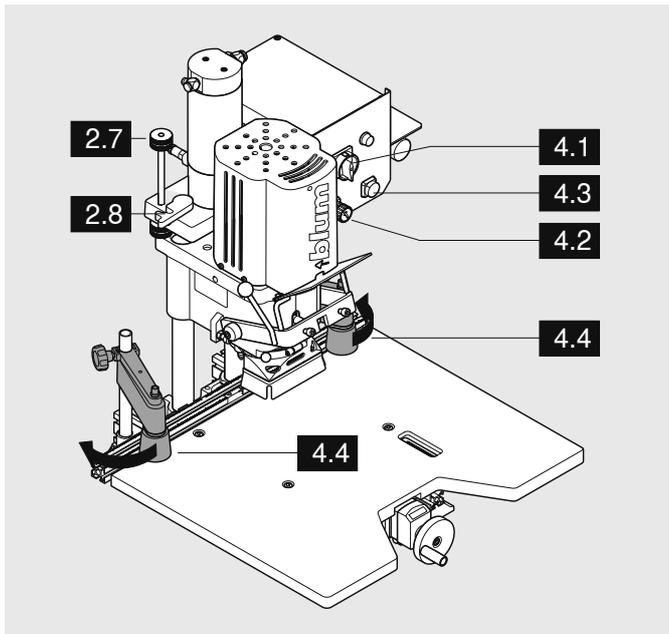
Attenzione

Pericolo di lesioni da taglio in caso di contatto con i taglienti.



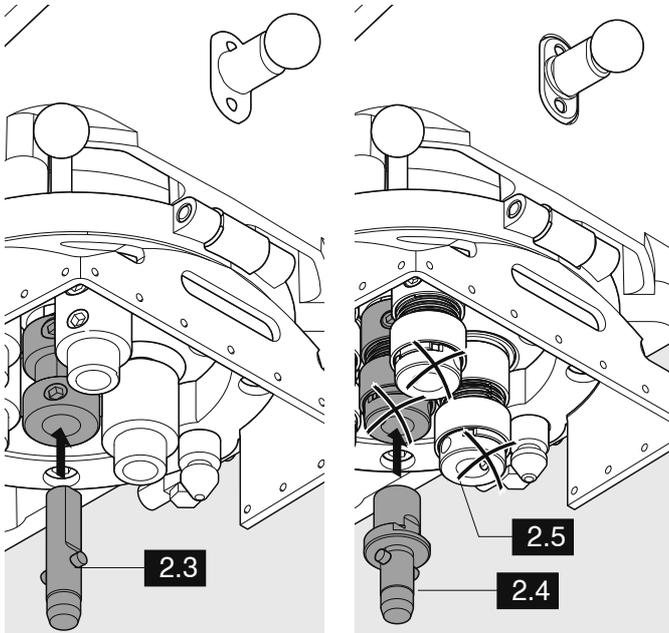
- Smontare sempre la testa portapunte dalla macchina di lavorazione.
- Utilizzare guanti da lavoro.

- Inserire le punte (1.4) fino a battuta nei mandrini portapunta. (La superficie sullo stelo della punta deve essere rivolta in direzione della vite di fissaggio.)
- Serrare le viti di fissaggio con la chiave ad esagono cavo (1.5).
- Nei mandrini portapunta vuoti, serrare le placchette di copertura (1.6) per evitare di sporcare i mandrini portapunta.
- Contrassegno dei portapunte:
 - rotazione verso destra (1.7) > nero
 - rotazione verso sinistra (1.8) > rosso



2.1 - Preparazione di MINIPRESS

- Disattivare l'interruttore principale (4.1).
- Scollegare la macchina dall'aria compressa e dall'alimentazione di rete.
- Ruotare verso l'esterno il pressore (4.4).
- Svitare tutte le punte della macchina di lavorazione.
- Rimuovere tutti i dispositivi di arresto della foratura.

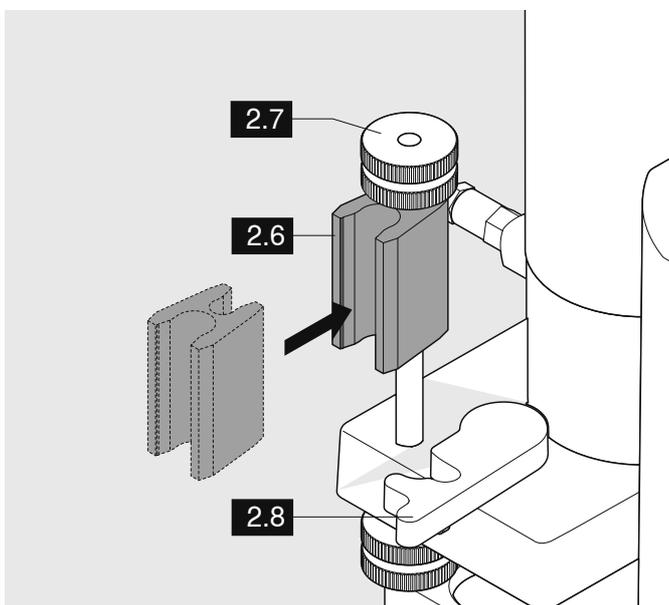


2.2 - Installazione dell'innesto di accoppiamento

Esistono due tipi di innesti di accoppiamento:

- Innesto di accoppiamento per mandrino portapunta standard MZK.1120 (2.3) in dotazione
- Innesto di accoppiamento per mandrino a serraggio rapido MZK.1130 (2.4) da ordinare

- Il corrispondente innesto di accoppiamento (2.3/2.4) viene serrato come una punta nel mandrino centrale.
- Rimuovere il mandrino (2.5).
- Rimuovere la placchetta di copertura (1.6).

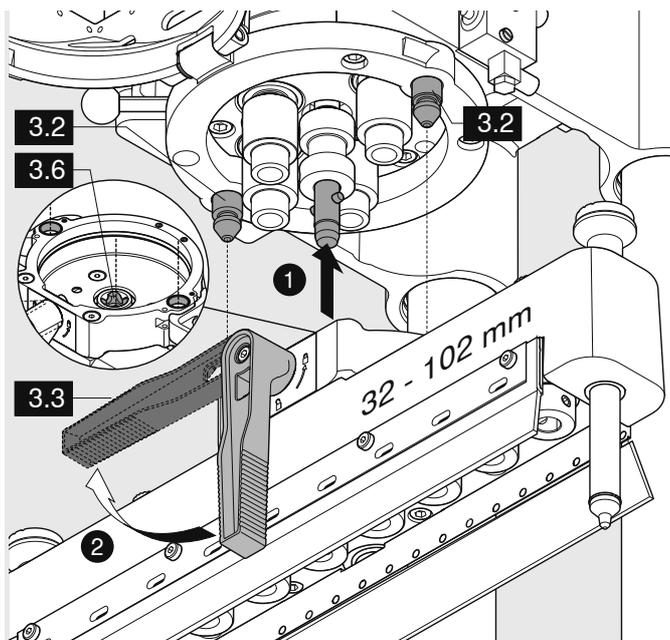


2.3 - Montaggio del distanziale

- Per non dover regolare la profondità della foratura con la testa portapunte montata mediante la vite di regolazione della profondità di foratura, viene montato un distanziale (2.6).
- Agganciare il distanziale (2.6) alla vite di regolazione della profondità di foratura.

ATTENZIONE
 Il distanziale deve essere a filo con il dado zigrinato (2.7) e inserito a fondo in posizione.

- In questo modo si ottiene la stessa profondità della foratura come in precedenza senza testa portapunte.



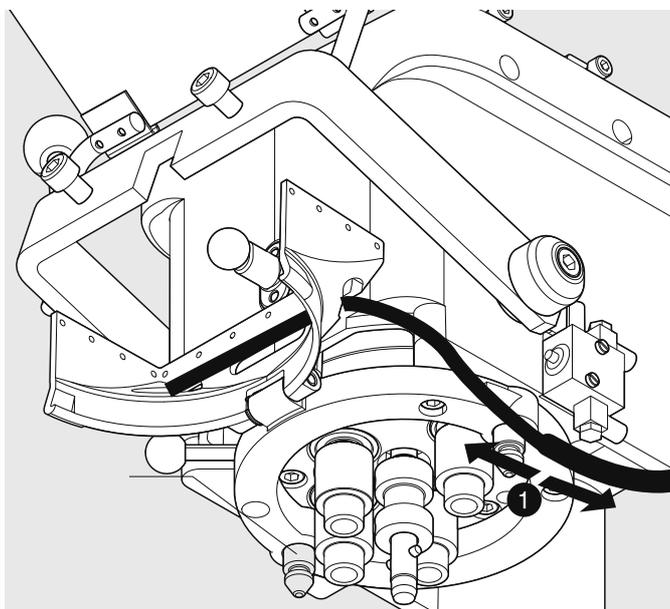
3.1 - Montaggio della testa portapunte

La testa portapunte può essere montata in due posizioni:

- a) Intervallo 32 - 102 mm
testa portapunte - punte anteriori
- b) Intervallo 0 - 38 mm
testa portapunte - punte posteriori

- Ruotare verso l'alto il dispositivo a scatto.
- Ritrarre la testa portapunte con il perno (3.2) dell'anello di fissaggio.
- Azionare la leva di bloccaggio (3.3) in direzione di "chiusura".

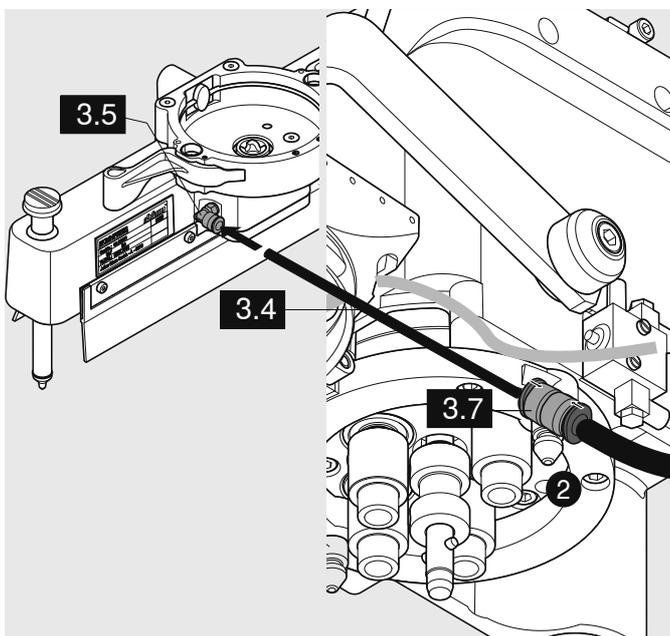
La testa portapunte ha uno spostamento di 32 mm.

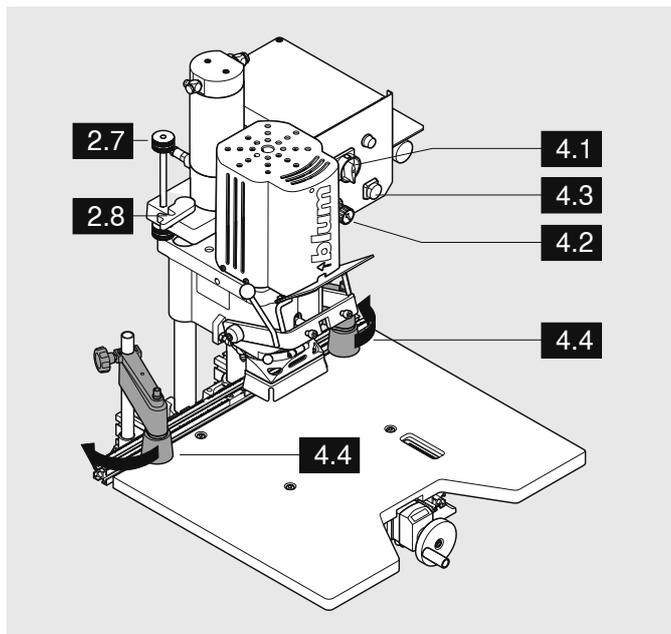


3.2 - Collegamento del dispositivo per l'asportazione dei trucioli tramite soffiaggio

3.2.1) Collegamento del dispositivo per l'asportazione dei trucioli tramite soffiaggio

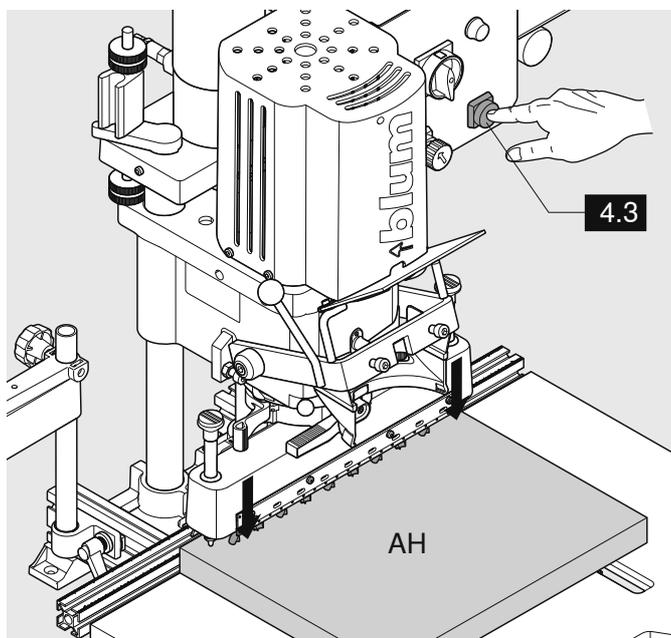
- Inserire il tubo flessibile dell'aria (3.4) in dotazione sul dispositivo per l'asportazione dei trucioli tramite soffiaggio (3.5) della testa portapunte.
- Collegare l'altra estremità del tubo flessibile dell'aria con la riduzione (3.7) e il tubo flessibile dell'aria (3.4).



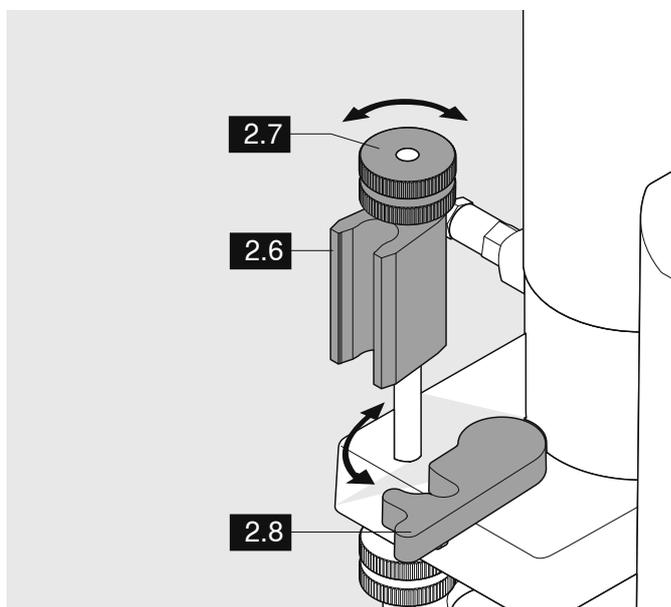


4.1 - Controllo della predisposizione della profondità di foratura

- Disattivare l'interruttore principale **(4.1)**.
- Collegare la condotta dell'aria di alimentazione all'unità filtro della macchina di lavorazione.
- Portare il pressore **(4.2)** in pos. "OFF".
- Appoggiare il fianco del corpo mobile sul piano di lavoro fuori dall'area di lavoro (gruppo di foratura/inserimento) e tenerlo fermo in posizione.
- Ruotare verso l'interno la dima di regolazione della profondità di foratura **(2.8)**.
- Ruotare verso l'esterno il pressore **(4.4)**.



- Premere il tasto avanzamento **(4.3)** e mantenerlo premuto.
- Spostare il fianco del corpo mobile verso le punte e controllare se i taglienti delle punte sono a contatto con la parte superiore del corpo mobile (WS).
- Rilasciare il tasto avanzamento **(4.3)**.



4.2 - Correzione della predisposizione della profondità di foratura

- Se i taglienti delle punte non sono a contatto con la parte superiore del corpo mobile (WS), correggere la regolazione.
- Rotazione del dado zigrinato **(2.7)**.

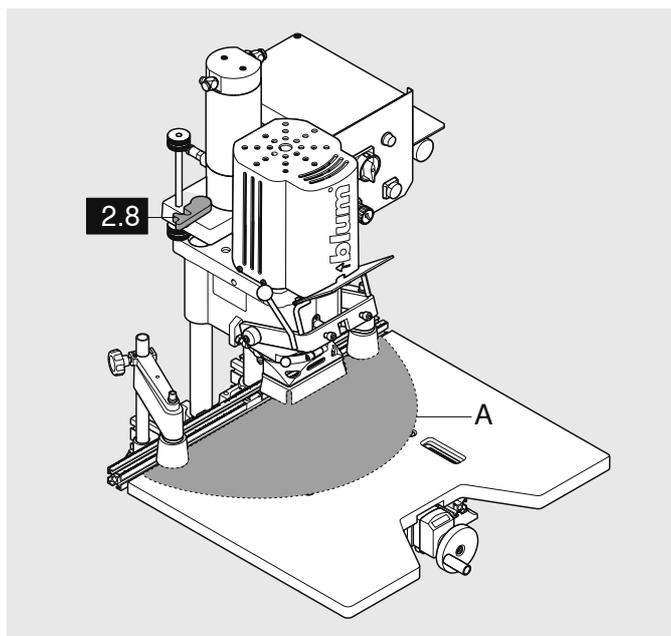
riduzione della profondità: ruotare il dado zigrinato **(2.7)** verso destra

aumento della profondità: ruotare il dado zigrinato **(2.7)** verso sinistra

(un giro corrisponde ad una regolazione della profondità di 1,5 mm.)

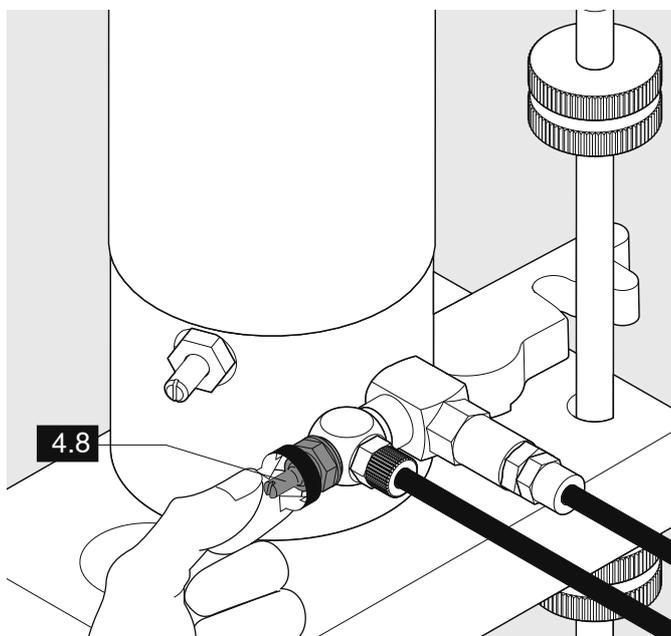
- Fissare il dado zigrinato **(2.7)** serrandolo.
- Eseguire nuovamente la corsa di prova e controllare la regolazione.

! Importante
Ruotando verso l'esterno la dima di regolazione della profondità di foratura (2.8) si ottiene una profondità della foratura di 13 mm.



4.3 - Controllo della velocità del mandrino

- Rimuovere il fianco del corpo mobile dal piano di lavoro.
- Ruotare verso l'esterno la dima di regolazione della profondità di foratura **(2.8)**.
- Mantenere libera l'area di lavoro della macchina **(A)**.
- Premere il tasto avanzamento **(4.3)** e osservare il movimento della corsa.

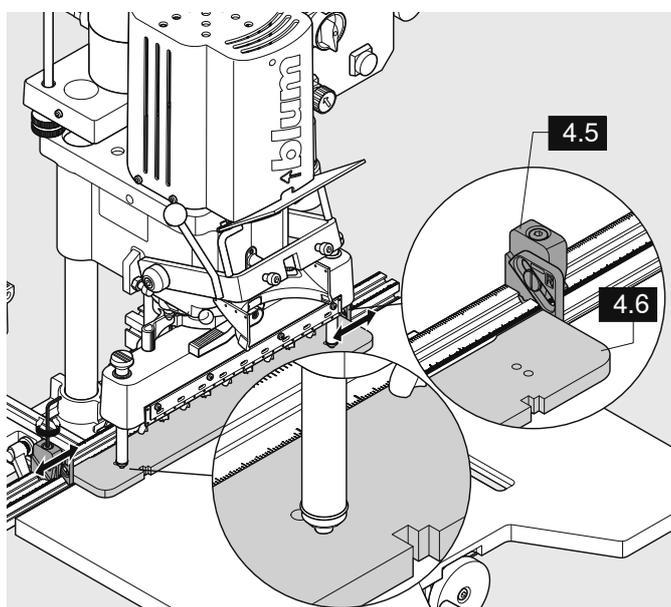


4.4 - Regolazione della velocità del mandrino

Il freno viene regolato agendo sulla vite **(4.8)**.

- **Legno duro:** girare la vite **(4.8)** verso destra: la foratura viene eseguita lentamente.
- **Legno dolce:** girare la vite **(4.8)** verso sinistra: la foratura viene eseguita velocemente.

Ne conseguono una maggiore durata delle punte e forature più precise.

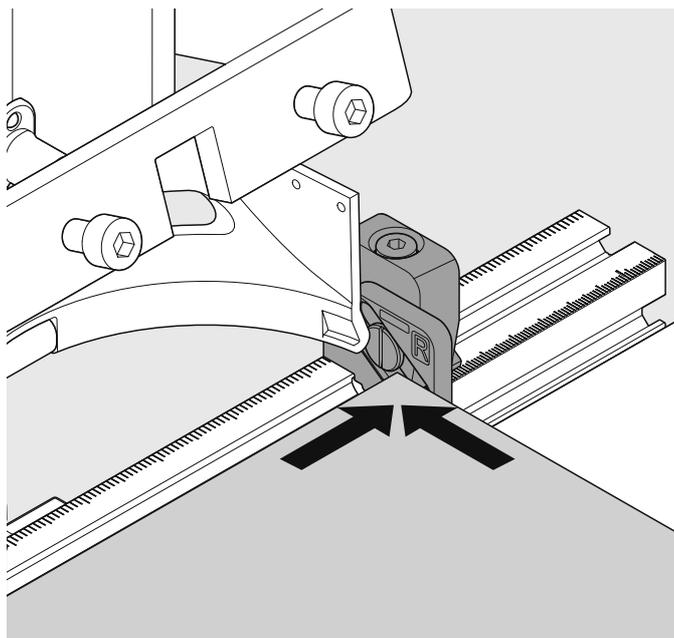


4.5 - Regolazione degli arresti orientabili

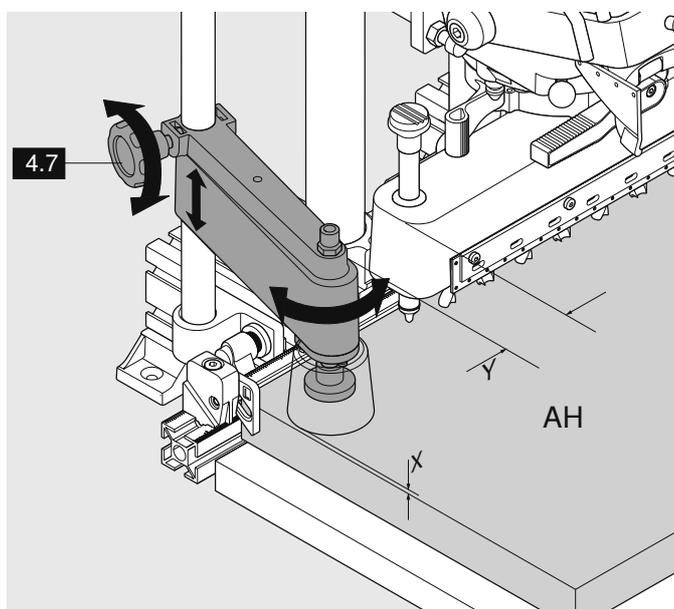
Regolare un arresto orientabile **(4.5)** sulla misura iniziale desiderata e bloccarlo.
(Lo spigolo di lettura si trova all'interno dell'elemento orientabile.)

! Importante
Se devono essere eseguiti fori modulari lunghi, utilizzare più battute per ottenere una precisione più elevata su una maggiore lunghezza.

Per regolare più battute è possibile utilizzare anche la dima di regolazione **(4.6)**. La distanza preimpostata è di 9 x 32 mm.

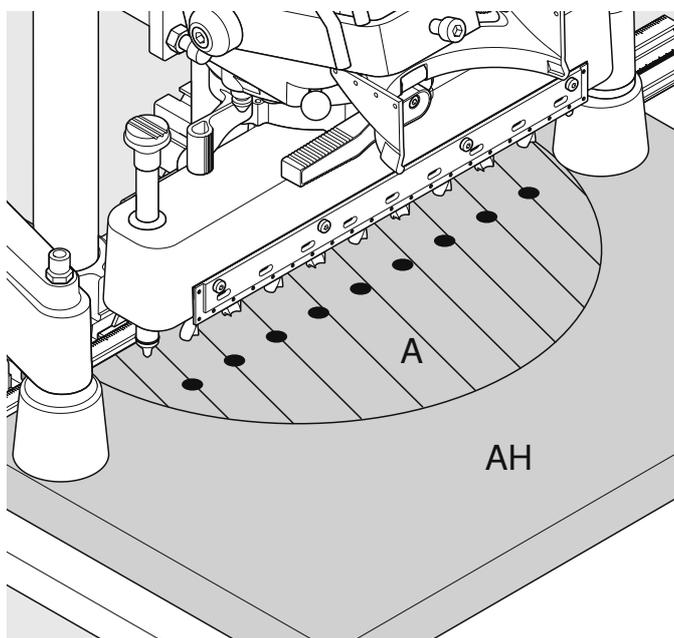


4.6 - Spostamento del fianco del corpo mobile a battuta



4.7 - Regolazione del pressore in base allo spessore del materiale

- Allentare la vite di serraggio (4.7).
- Regolare il pressore in modo che la distanza x tra il fianco del corpo mobile (WS) e la protezione del pressore sia pari al massimo a 3 mm.
- Lasciare una distanza di minimo 1 cm tra il pressore e la testa portapunte (y).
- Serrare leggermente la vite di serraggio (4.7).



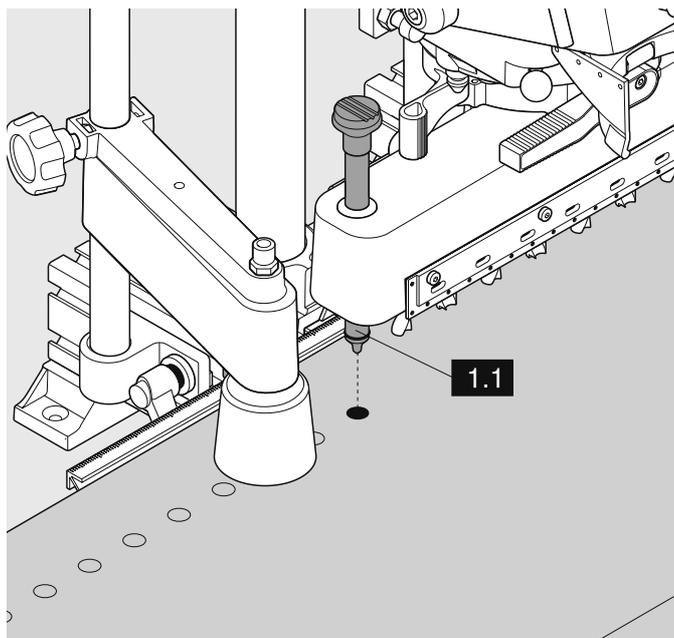
4.8 - Foratura



ATTENZIONE

Assicurarsi che nell'area di lavoro (A) oltre al pezzo da lavorare non siano presenti altri oggetti.
Non avvicinarsi con le mani all'area di lavoro (A) della macchina.

- Attivare l'interruttore principale (4.1).
- Portare il pressore (4.2) in pos. "ON".
- Tenere fermo il fianco del corpo mobile fuori dall'area di pericolo e premerlo contro la battuta.
- Premere il tasto di avanzamento (4.3) fino a raggiungere la profondità di foratura.
- Durante la foratura il tastatore (1.1) viene riportato nella posizione iniziale.



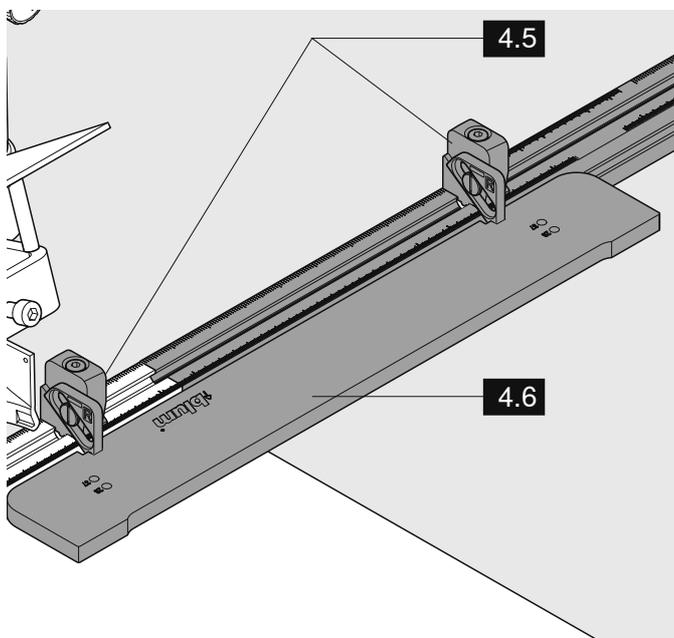
4.9 - Avanzamento con i tastatori

- Spostare i tastatori (1.1) verso il basso e centrarli nell'ultima foratura del gruppo fori eseguito in precedenza.
- Per la foratura vedere il punto 4.8.



Raccomandazione:

Utilizzare i tastatori (1.1) per proseguire con i gruppi fori corti. Se devono essere eseguiti fori modulari lunghi, utilizzare più battute e posizionarle con la dima di regolazione (MZK.1906 EINSTLE) (4.6). In questo modo si ottiene una precisione più elevata su una maggiore lunghezza.



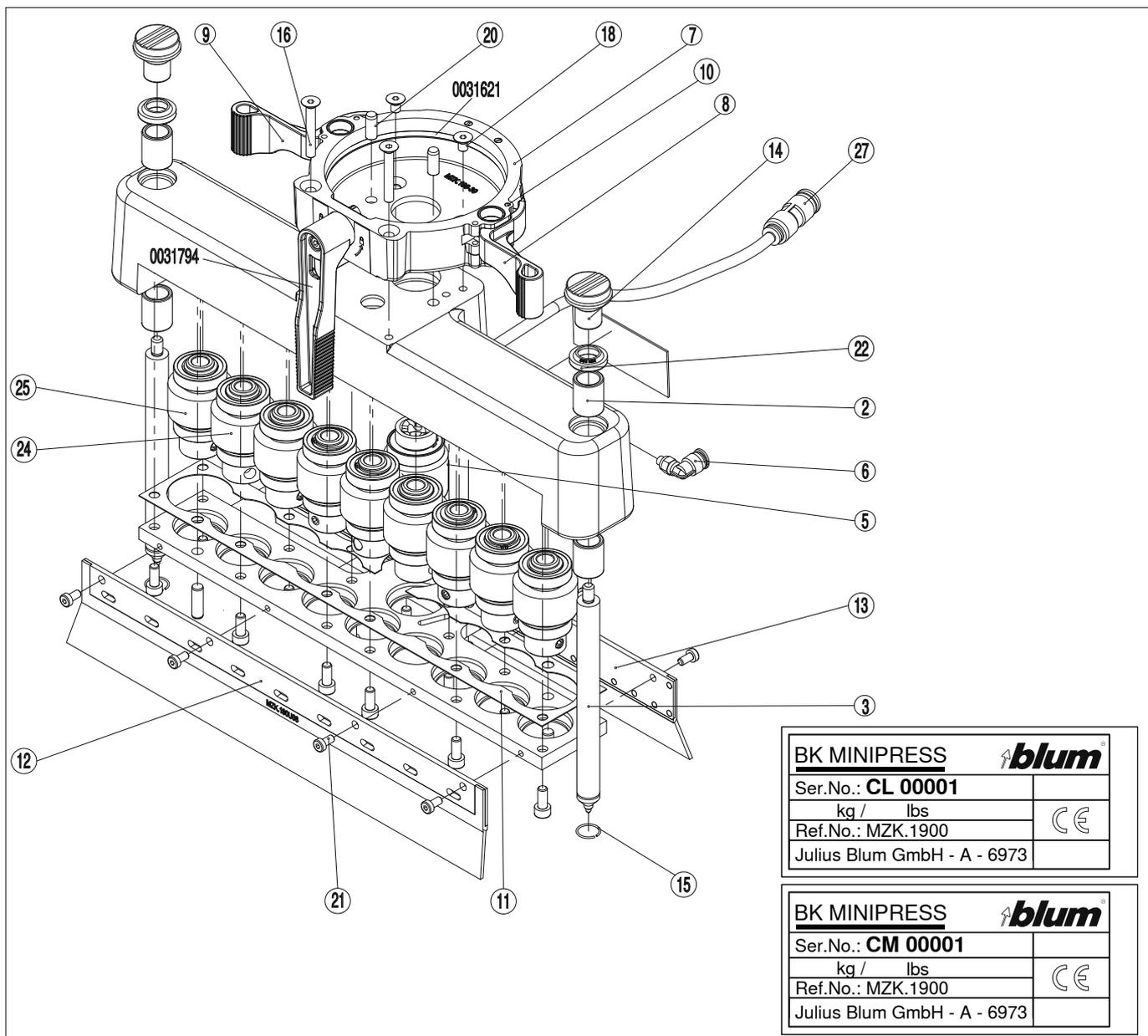
4.10 - Avanzamento con la dima di regolazione

- Montare il righello di prolungamento.
- Posizionare la dima di regolazione sull'arresto orientabile (4.5).
- Posizionare l'arresto orientabile supplementare (4.5) sul righello di prolungamento. La distanza viene determinata dalla dima di regolazione (4.6).
- La dima (MZK.1906 EINSTLE) (4.6) è opzionale e non è compresa nella fornitura delle teste portapunte.

5.1 - Manutenzione

- Pulire regolarmente la macchina e la testa portapunte dalla polvere di foratura per garantirne un funzionamento ottimale e una lunga durata.
- Rimuovere regolarmente i trucioli e le polveri residue dai tastatori.
- Rimuovere regolarmente i trucioli e le polveri residue dal mandrino a serraggio rapido.
- Sostituire tempestivamente i componenti rotti o danneggiati.
- Utilizzare solo ricambi originali BLUM.

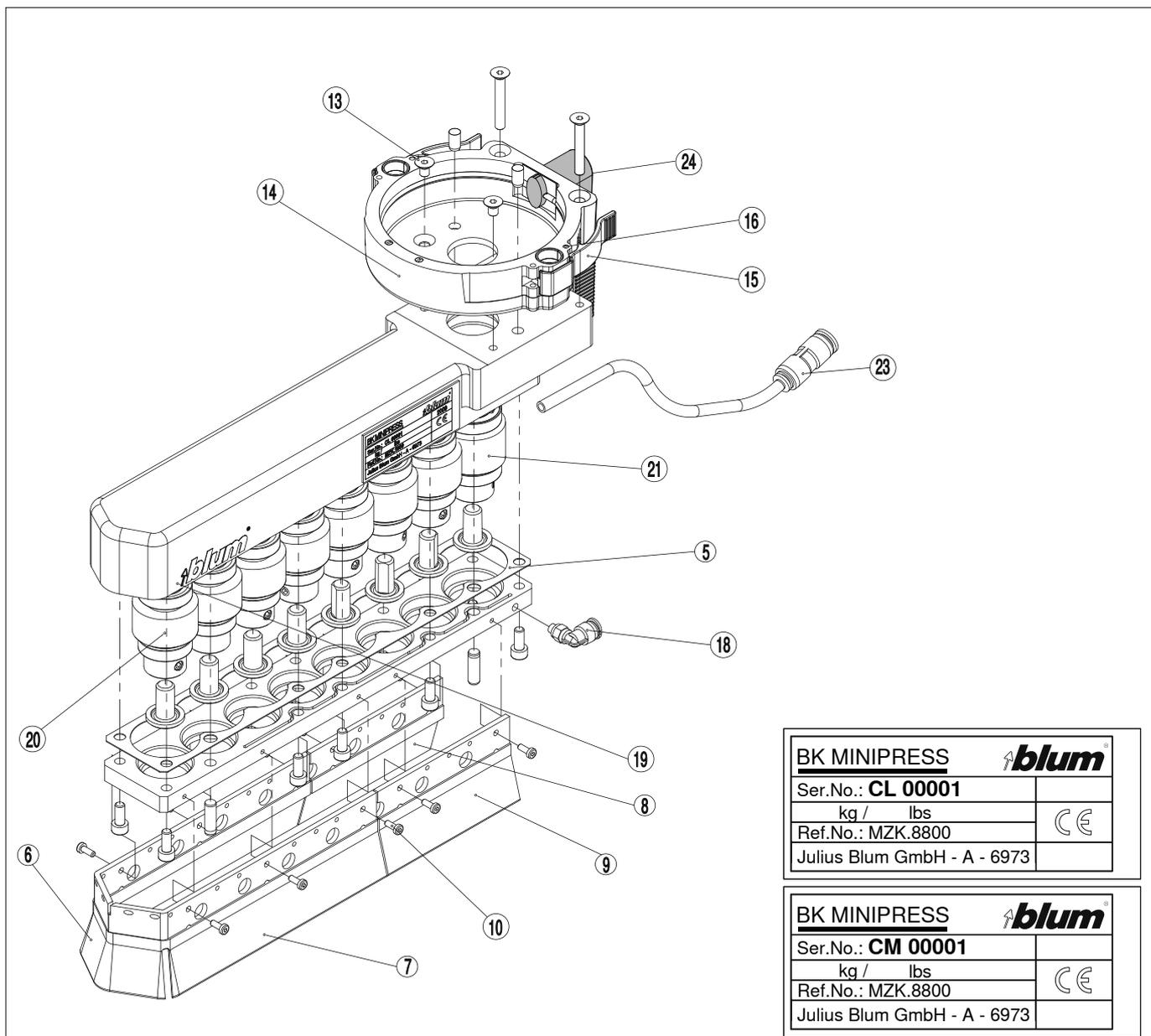
Guasto	Causa del guasto	Eliminazione del guasto	Nota
Impossibile montare la testa portapunte	Non è stato montato l'anello di fissaggio corretto	Montare l'anello di fissaggio corretto (vedere l'attrezzatura addizionale M30.1313.UMBO-K)	
	Non è stato utilizzato l'innesto di accoppiamento corretto	Utilizzare l'innesto di accoppiamento corretto	vedere il punto 2.2
	Presenza di trucioli tra l'anello di fissaggio, la testa portapunte e il supporto della testa portapunte	Rimuovere i trucioli	nessuna
	Il meccanismo di bloccaggio 3.3 si trova in posizione di chiusura	Portare il meccanismo di bloccaggio in posizione di apertura	vedere il punto 3,1
Impossibile serrare o allentare la punta	Superficie di serraggio della punta troppo grande Dimensione (9,3 mm)	Utilizzare punte approvate da Blum. Vedere il catalogo prodotti Blum o il sito web www.blum.com	vedere il capitolo 1
	Interno del mandrino portapunta sporco di trucioli	Soffiare con aria compressa la testa portapunte e i mandrini portapunta e rimuovere le coperture dei mandrini portapunta	vedere il capitolo 1
	Presenza di sporcizia e polvere tra l'anello di bloccaggio e il mandrino portapunta	Soffiare con aria compressa la testa portapunte e i mandrini portapunta e rimuovere le coperture dei mandrini portapunta	vedere il capitolo 1
	Vengono utilizzate punte che non sono raccomandate da Blum.	Utilizzare punte Blum. Vedasi il catalogo dei prodotti Blum o www.blum.com	vedasi il capitolo 1
Foro modulare non parallelo al righeolo di battuta	La testa portapunte si gira. L'anello di fissaggio e la scatola ingranaggi non sono correttamente avvitati tra loro	Serrare le viti	vedere le indicazioni di montaggio MA-456
	La testa portapunte non è correttamente fissata (è allentata)	Chiudere il meccanismo di bloccaggio (3.3)	vedere le indicazioni di montaggio MA-456
I fori modulari più lunghi non sono precisi	I fori modulari sono stati eseguiti con i tastatori e il gioco dei tastatori (1.1) è eccessivo	Eseguire i fori modulari di lunghezza superiore con le battute	vedere il capitolo 4
	Le battute non sono regolate correttamente	Controllare la regolazione delle battute	vedere il capitolo 4
	Il tastatore non viene centrato con precisione	Ripremere il tastatore	vedere il capitolo 4
Foratura eseguita sul piano di lavoro	Non è stato montato il distanziale per profondità di foratura	Montare il distanziale per profondità di foratura	vedere il capitolo 2
La profondità della foratura non è corretta	La punta in uso non è corretta	Utilizzare punte approvate da Blum. Vedere il catalogo prodotti Blum o il sito web www.blum.com	vedere il capitolo 1
	La punta non è serrata correttamente	Rimuovere l'eventuale sporcizia residua	vedere il capitolo 1
	La lunghezza della punta non è stata regolata correttamente		vedere il capitolo 1



BK MINIPRESS		
Ser.No.: CL 00001		
kg / lbs		CE
Ref.No.: MZK.1900		
Julius Blum GmbH - A - 6973		

BK MINIPRESS		
Ser.No.: CM 00001		
kg / lbs		CE
Ref.No.: MZK.1900		
Julius Blum GmbH - A - 6973		

2	0022191	MZK.1904 LAGERSATZ
3	0031934	MZK.1940 TASTER S
5	0030634	MZK.1305.01ANT-WELLE NC SO
6	0032093	L-STECKVERSCHR M5-6 QSM
7	0031554	MZK.1930 AD+ZUT R91M
8	0031864	MZK.1936 SI-HE R+L S
9	0031864	MZK.1936 SI-HE R+L S
10	0031864	MZK.1936 SI-HE R+L S
11	0022260	MZK.1915 DICHT+BZ
12	0031481	MZK.1967 SCHUTZ V+H NA
13	0031481	MZK.1967 SCHUTZ V+H NA
14	0031934	MZK.1940 TASTER S
15	0031934	MZK.1940 TASTER S
16	0031554	MZK.1930 AD+ZUT R91M
18	0031554	MZK.1930 AD+ZUT R91M
20	0031554	MZK.1930 AD+ZUT R91M
21	0031481	MZK.1967 SCHUTZ V+H NA
22	0022191	MZK.1904 LAGERSATZ
24	Ser.No: CL 0030704	MZK.1306 WELLE R NC SO
	Ser.No: CM 9141288	MZK.190MS6 WELLE NC SO
25	Ser.No: CL 0030874	MZK.1306.03WELLE L NC SO
	Ser.No: CM 3080183	MZK.190MS6.03WELLE NC SO
27	0032169	STECKVERSCHR-GER 8-6 QS



BK MINIPRESS	
Ser.No.: CL 00001	
kg / lbs	CE
Ref.No.: MZK.8800	
Julius Blum GmbH - A - 6973	

BK MINIPRESS	
Ser.No.: CM 00001	
kg / lbs	CE
Ref.No.: MZK.8800	
Julius Blum GmbH - A - 6973	

5	0032300	MZK.8108 DICHT 8 SP
6	0032231	MZK.8107 SCHUTZ R+L NA
7	0032231	MZK.8107 SCHUTZ R+L NA
8	0032231	MZK.8107 SCHUTZ R+L NA
9	0032231	MZK.8107 SCHUTZ R+L NA
10	0032231	MZK.8107 SCHUTZ R+L NA
13	0031554	MZK.1930 AD+ZUT R91M
14	0031554	MZK.1930 AD+ZUT R91M
15	0032784	MZK.8836 SI-HE R+L S
16	0032784	MZK.8836 SI-HE R+L S
18	0032093	L-STECKVERSCHR M5-6 QSM
19	Ser.No: CL 0030704	MZK.1306 WELLE R NC SO
	Ser.No: CM 9141288	MZK.190MS6 WELLE NC SO
20	Ser.No: CL 0030874	MZK.1306.03WELLE L NC SO
	Ser.No: CM 3080183	MZK.190MS6.03WELLE NC SO
21	Ser.No: CL 0032544	MZK.1305 ANT-WEL NC SO
	Ser.No: CM 3899355	MZK.880MS5.10ANT-WEL NC SO
23	0032169	STECKVERSCHR-GER 8-6 QS
24	0031794	MZK.1931 HEBEL+SR S



Julius Blum GmbH
Beschlagfabrik
6973 Hochst, Austria
Tel.: +43 5578 705-0
Fax: +43 5578 705-44
E-Mail: info@blum.com
www.blum.com

The Blum logo, consisting of the word 'blum' in a bold, lowercase, sans-serif font. A mouse cursor arrow is positioned over the 'l'. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the logo.