

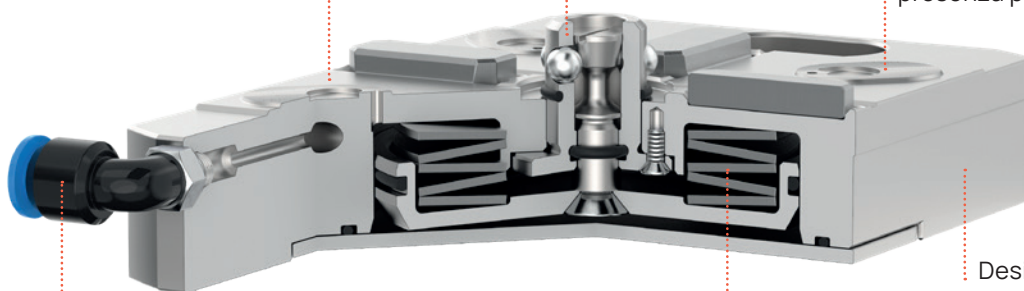
Macro in dettaglio



Il nostro sistema Macro facilita numerose operazioni di lavorazione.

Interfaccia per drawbar per la massima forza di bloccaggio.

Riferimenti Z con funzione di pulizia e controllo presenza paletta..



Ingressi per l'aria per l'azionamento del mandrino da lato oppure dal basso (a seconda del modello).

Precaricato a molla al minimo; funzione Turbo speciale con pressione aggiuntiva.

Design estremamente piatto.

NOTA: I mandrini System 3R sono disponibili anche nelle seguenti versioni: MacroNano per la massima precisione; Macro-HT e MacroInconel per temperature estremamente elevate; VDP per un'attenuazione superiore delle vibrazioni.

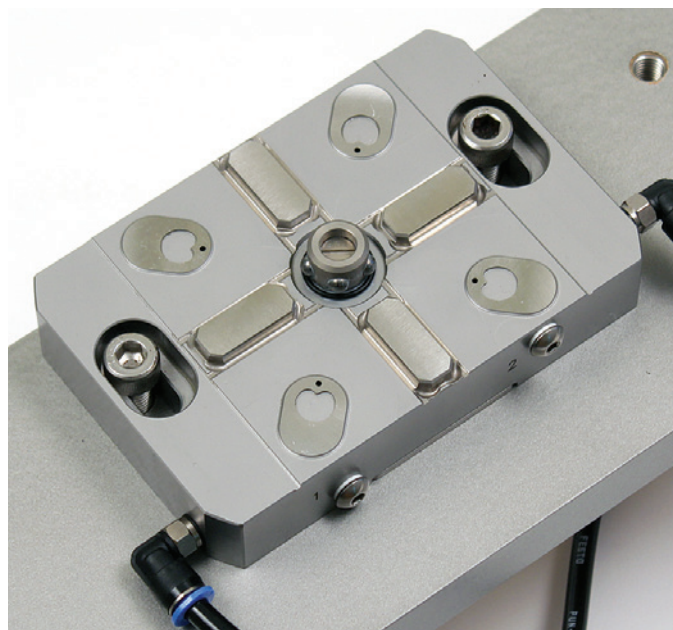
Dotazione base Macro

Utilizzando un mandrino Macro come dotazione base della tavola macchina è possibile collegare l'intero parco macchine in un unico sistema. È possibile spostare il pezzo fra macchina per elettroerosione a filo, smerigliatrice e macchina per elettroerosione a tuffo senza ulteriori allineamenti, in modo rapido e preciso.

Scegliendo un mandrino pneumatico Macro, se si desidera, è possibile eseguire la produzione automatica 24 ore su 24.

- Consente di automatizzare la produzione
- Collega l'intero parco macchine
- Riferimenti Z con pulizia automatica ad aria
- Riferimenti X e Y in metallo temprato
- Precisione nella ripetibilità:
 - Macro 0,002 mm
 - MacroNano 0,001 mm
- Bloccaggio turbo – maggiore forza di bloccaggio.

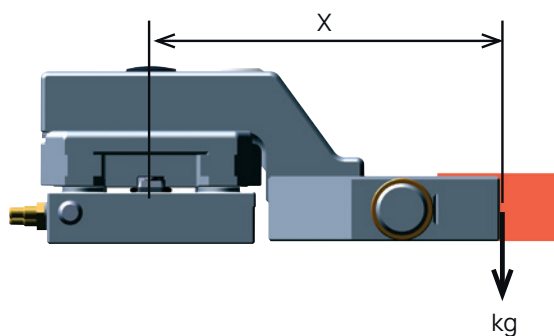
NOTA: I mandrini pneumatici richiedono una pressione aria compressa di 6±1 bar.



Raccomandazioni per il carico dei mandrini Macro

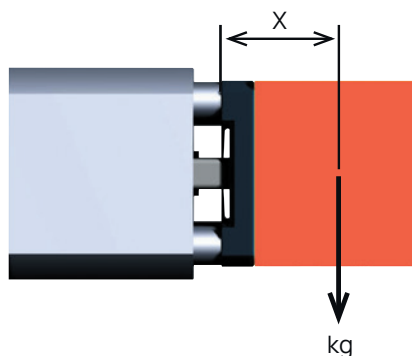
Mandrini per tavola con fissaggio orizzontale del pezzo.

Codice	Coppia max	Capacità (X=150mm)
3R-600.24RS	6 Nm	4 kg
3R-600.24-4RS	8 Nm	5 kg
3R-602.10-1	30 Nm	20 kg
3R-602.12-1	45 Nm	30 kg
3R-602.26	30 Nm	20 kg
3R-602.27	30 Nm	20 kg
3R-602.27-1	18 Nm	12 kg
3R-602.81RS	30 Nm	20 kg



Mandrini per tavola con fissaggio verticale del pezzo.

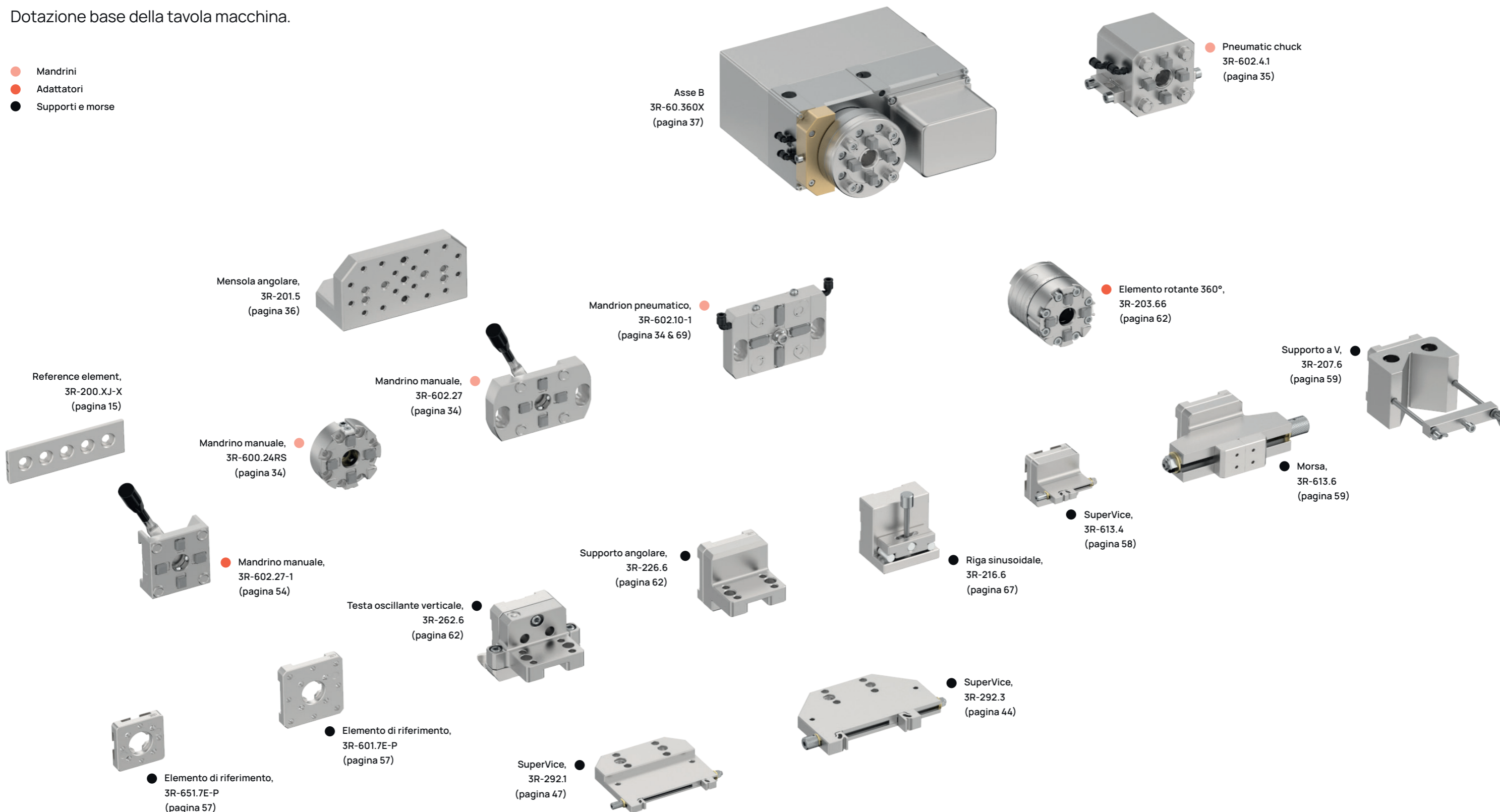
Codice	Coppia max	Capacità (X=100mm)
3R-600.24RS	8 Nm	6 kg
3R-600.24-4RS	8 Nm	7-8 kg
3R-602.4.1	8 Nm	7-8 kg
3R-602.27-1	8 Nm	7-8 kg
3R-60.360-X	8 Nm	7-8 kg



Panoramica del sistema Macro con fissaggio verticale

Dotazione base della tavola macchina.

- Mandrini
- Adattatori
- Supporti e morse

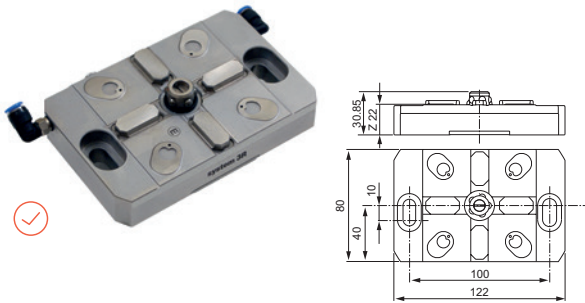


Dotazione base Macro

Mandrino pneumatico, Macro, 3R-602.10-1

Mandrino pneumatico per supporti Macro.

- Forza di bloccaggio 6,7 kN
- Forniti con drawbar 3R-605.10
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Pulizia ad aria dei riferimenti Z
- Coperchio protettivo.
- Peso 1,4 kg



Coperchio protettivo, Macro, 3R-SP37513

Idoneo per applicazioni manuali o automatiche (fissato sulla drawbar). L'interfaccia per pinza dipende dalla scelta della drawbar.

- Drawbar richiesta 3R-605.XX o simile
- Dotato di pattini in gomma per una maggiore tenuta
- Peso 0,6 kg.

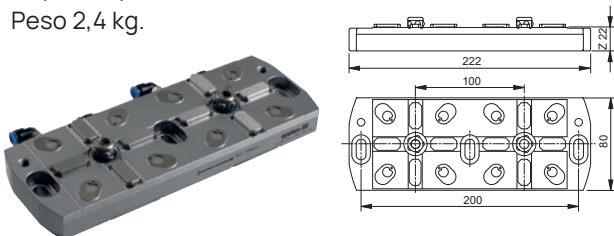


Mandrino pneumatico, MacroTwin, 3R-602.12-1

Mandrino pneumatico per Macro o MacroTwin. Montaggio orizzontale sulla tavola macchina.

NOTA: In caso di cambio automatico con WorkPal, solo supporti MacroTwin.

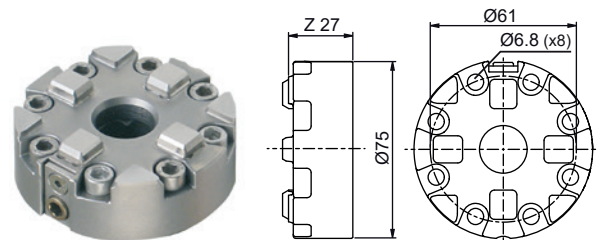
- Forza di bloccaggio 2x6,7 kN
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Fornito con due drawbar 3R-605.10
- Pulizia ad aria dei riferimenti Z
- Coperchi protettivi.
- Peso 2,4 kg.



Mandrino manuale, Macro, 3R-600.24RS

Mandrino manuale per supporto Macro. Progettato per il montaggio permanente.

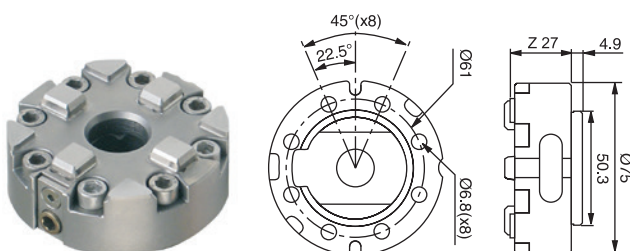
- Forza di bloccaggio 6 kN
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Drawbar richiesta 3R-605.2RS
- Coppia di serraggio 6 Nm
- Peso 0,7 kg.



Mandrino manuale, Macro, 3R-600.23RS

Mandrino manuale con flangia di montaggio per supporto Macro. Progettato per il montaggio permanente.

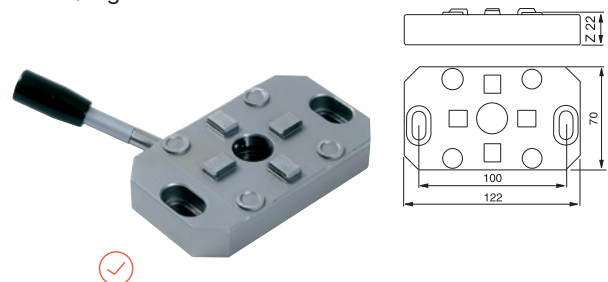
- Forza di bloccaggio 6 kN
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Drawbar richiesta 3R-605.2RS
- Coppia di serraggio 6 Nm
- Peso 0,7 kg.



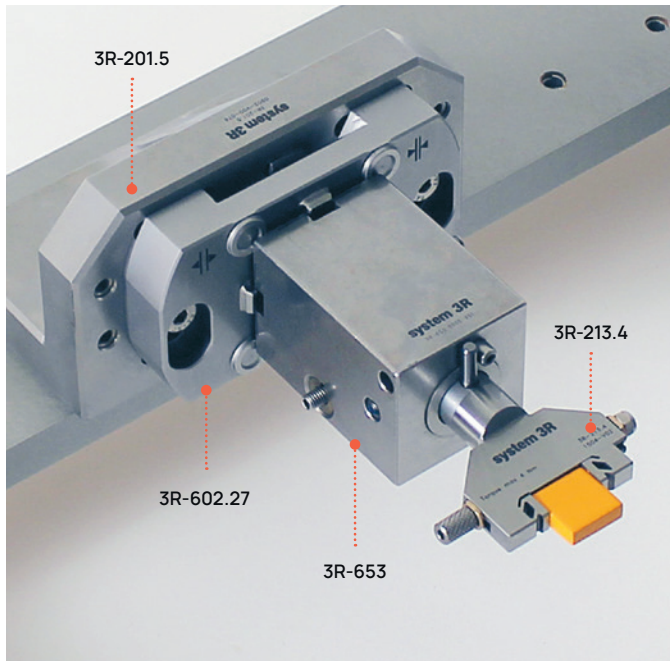
Mandrino manuale, Macro, 3R-602.27

Mandrino manuale con leva per supporti Macro.

- Forza di bloccaggio 6 kN
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Fornito con drawbar 3R-605.27RS.
- Funzione di bloccaggio integrata
- Peso 1,1 kg.



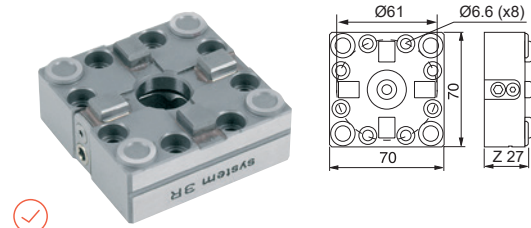
Dotazione base Macro



Mandrino manuale, Macro, 3R-600.24-4RS

Mandrino per supporti Macro. Si monta su un dispositivo di fissaggio adatto.

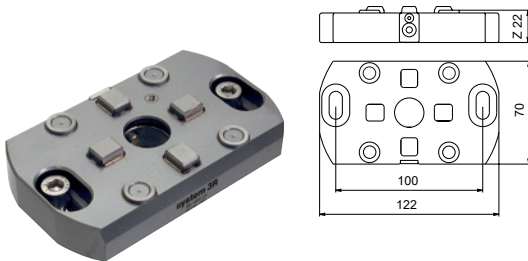
- Forza di bloccaggio 6 kN
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Drawbar richiesta 3R-605.2RS
- Coppia di serraggio 6 Nm
- Bordo anteriore rettificato
- Peso 1 kg.



Mandrino manuale, Macro, 3R-602.26

Mandrino manuale per supporti Macro.

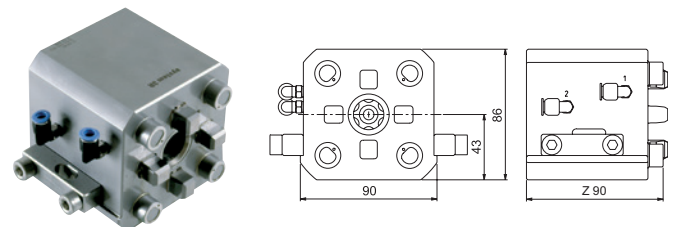
- Forza di bloccaggio 6 kN
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Fornito con drawbar 3R-605.26
- Coppia di serraggio 6 Nm
- Peso 1,1 kg.



Mandrino pneumatico, Macro, 3R-602.4.1

Mandrino pneumatico per supporti Macro.

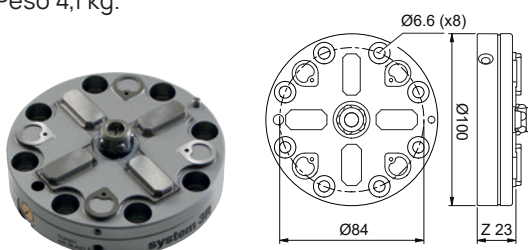
- Forza di bloccaggio 6 kN
- Posizioni fisse di indexaggio 4 x 90°
- Drawbar richiesta 3R-605.1RS
- Pulizia ad aria dei riferimenti Z
- Peso 4,1 kg.



Mandrino pneumatico, Macro, 3R-602.81RS

Mandrino pneumatico con profilo basso per supporto Macro.

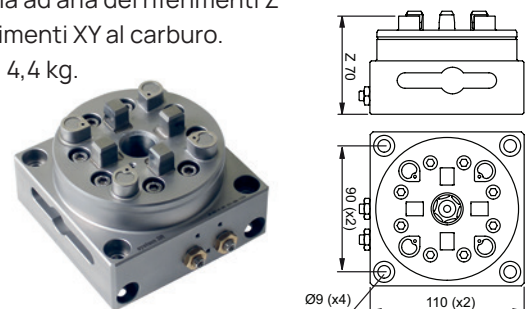
- Forza di bloccaggio 6 kN
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Drawbar richiesta 3R-605.10
- Pulizia ad aria dei riferimenti Z
- Peso 4,1 kg.



Mandrino pneumatico, MacroHP, 3R-600.10-3RS

Mandrino pneumatico che si blocca/apre con la pistola dell'aria compressa.

- Forza di bloccaggio 6 kN
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Drawbar richiesta 3R-605.1RS
- Pulizia ad aria dei riferimenti Z
- Riferimenti XY al carburo.
- Peso 4,4 kg.

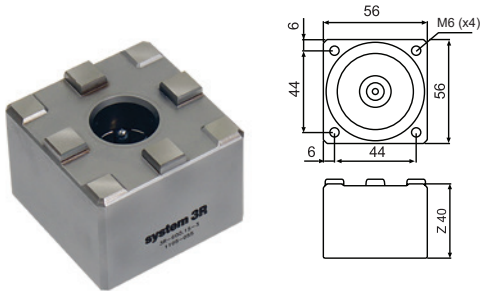


Dotazione base Macro

Mandrino pneumatico, Macro, 3R-600.15-3

Mandrino pneumatico per montaggio permanente sulla tavola macchina.

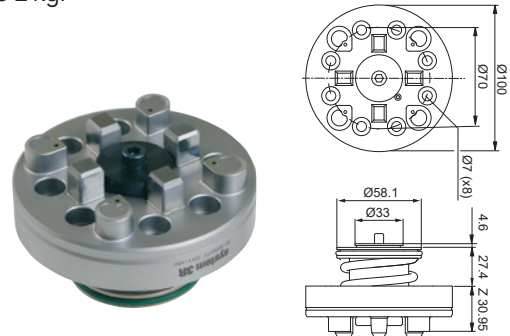
- Forza di bloccaggio 4,5 kN
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Drawbar 3R-605.2RS inclusa
- Peso 0,8 kg.



Mandrino pneumatico integrato, Macro, 3R-SP26771-RS

Mandrino per supporto Macro. Per il montaggio permanente su testa macchina o fixture.

- Forza di bloccaggio 6 kN
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Drawbar richiesta 3R-605.1RS
- Peso 2 kg.

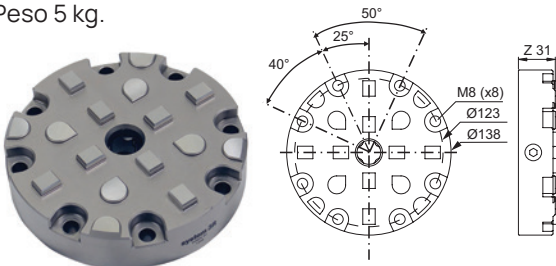


Mandrino manuale (basso profilo), MacroMagnum, 3R-680.24RS

Mandrino per supporto MacroMagnum. Per il montaggio permanente su testa o tavola macchina.

NOTA: Master 3R-606.1 o 3R-686.1-HD richiesto all'installazione.

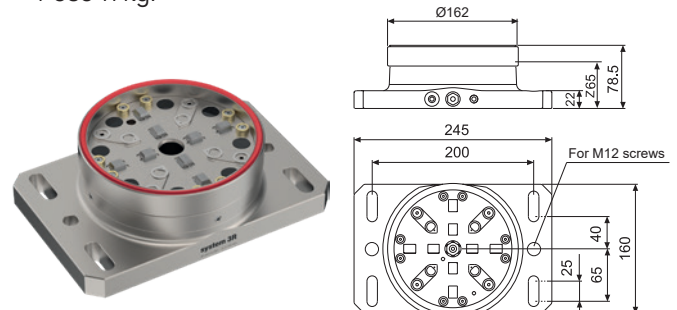
- Forza di bloccaggio – Macro a 5 kN: 6 kN, MacroMagnum a 12 kN: 16 kN
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Drawbar richiesta 3R-605.2RS
- Coppia di serraggio Macro 4 Nm, MacroMagnum 10 Nm,
- Peso 5 kg.



Mandrino pneumatico MacroMagnum, 3R-680.10-2RS

Mandrino pneumatico per tavola per supporto MacroMagnum.

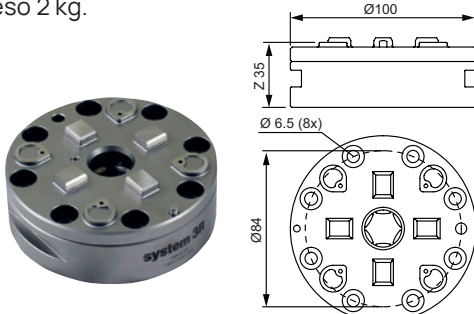
- Riferimenti XY al carburo
- Resistente all'ossidazione
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Drawbar richiesta 3R-605.1RS
- Forza di bloccaggio – Macro a 5 kN con Turbo MacroMagnum a 15,5 kN
- Peso 11 kg.



Mandrino pneumatico (basso profilo), Macro, 90945.01

Mandrino pneumatico per montaggio permanente sulla tavola macchina.

- Forza di bloccaggio 6,2 kN
- Drawbar richiesta 3R-605.2RS
- Posizioni fisse di indexaggio 4x90°
- Peso 2 kg.



Mensola angolare, 3R-201.5

Si monta direttamente sulla tavola macchina. Per il fissaggio verticale di mandrini Macro o elementi di riferimento corti nella macchina.

ESEMPI DI MANDRINI IDONEI: 3R-600.24RS, 3R-602.10-1, 3R-602.26, 3R-602.27 ed elemento di riferimento 3R-200.1J-U.

- Peso 4,2 kg.

