

Il sistema modulare HAINBUCH

Mezzo di bloccaggio **rotante**



Mandrino di serraggio TOPlus

Mandrino di serraggio TOPlus mini



Mandrino di serraggio SPANNTOP nova

Mandrino di serraggio SPANNTOP mini



Mandrino a serraggio manuale TOROK

Mezzo di bloccaggio **stazionario**



MANOK plus morsa manuale



HYDROK morsa idraulica

Elemento di serraggio



Pinza – bloccaggio esterno

Adattatori



Adattatore a espansione MANDO Adapt – serraggio interno



Modulo a griffe gr. 145 o 215 – serraggio a griffe



Adattatore con trascinatore frontale

Adattatore con cono morse



Modulo magnetico

- Serraggio completo
- 3 diverse versioni: dentate, lisce o tornibili
- Possibilità di bloccaggio di molti profili speciali
- Vulcanizzazione gomma-metallo resistente ai lubrificanti, impedisce l'ingresso di trucioli nel mandrino
- Campo di serraggio \varnothing 3–100 mm, Campo di serraggio RD \varnothing 3–160 mm

- Rapido passaggio da bloccaggio esterno a interno senza messa a punto grazie all'interfaccia CENTREX
- Precisione di concentricità $< 0,005$ mm tra corpo mandrino e perno conico centrale
- Campo di serraggio \varnothing 8–190 mm

- Serraggio a 3 griffe a chiusura radiale
- Utilizzo per misurazioni rotanti [in rotazione] o stazionarie
- In meno di 2 minuti si passa da serraggio a pinza a mandrino a griffe

- Enorme flessibilità
- Centraggio automatico dell'adattatore nel mandrino di bloccaggio $\leq 0,003$ mm
- Riattrezzamento rapidissimo senza smontaggio del mandrino di bloccaggio [1 min.]

- Serraggio assiale piano per magnete al neodimio
- Elevata precisione di planarità
- Elevata forza di tenuta di 140 N/cm²
- Montaggio in 30 sec. senza necessità di messa a punto
- Non richiede manutenzione perché insensibile allo sporco

Cambio pinza [10 sec.]



Dispositivo di serraggio con pinza

Rimuovere la pinza

Dispositivo di serraggio senza pinza

Inserire la nuova pinza

Dispositivo di serraggio allestito

Cambio con adattatore a espansione T211 [1 min.]



Rimuovere la pinza di serraggio e la battuta pezzo

Inserire MANDO Adapt T211

Inserire la bussola a espansione a segmenti

Avvitare il perno di tiro assiale

Dispositivo di serraggio allestito

Cambio con modulo a griffe [2 min.]



Dispositivo di serraggio con pinza

Rimuovere la pinza di serraggio e la battuta pezzo

Inserire il modulo a griffe

Fissare il modulo a griffe

Dispositivo di serraggio allestito

Cambio con trascinatore frontale [1 min.]



Dispositivo di serraggio con pinza

Rimuovere la pinza di serraggio e la battuta pezzo

Inserire il trascinatore frontale

Fissare il trascinatore frontale

Dispositivo di serraggio allestito

Cambio con modulo magnetico [30 sec.]



Dispositivo di serraggio senza pinza

Introdurre la pinza di serraggio di inserimento

Dispositivo di serraggio con pinza di serraggio di inserimento

Inserire il modulo magnetico

Dispositivo di serraggio allestito

Il sistema modulare HAINBUCH

Un sistema, due varianti base, ancora più possibilità

Variante SE [esagonale]

La versione esagonale TOPPlus offre, rispetto alla variante RD, un 25% in più di forza di serraggio – grazie all'appoggio perfetto fra la pinza e il corpo mandrino.

Vantaggi rispetto alla variante RD

- Parametri di taglio più alti, qualità finale migliore, costi di lavorazione dei pezzi inferiori
- Smorzamento vibrazioni
- Grande efficacia con asportazioni pesanti
- Ermetico all'ingresso della sporcizia – richiede poca manutenzione, e quindi si hanno meno fermi macchina ed una maggiore sicurezza di processo. Ideale con metalli dal truciolo fine, come l'ottone o la ghisa. Particolarmente adatto per l'impiego con bloccaggi stazionari.
- Ottimale lubrificazione grazie alle scanalature nel corpo mandrino
- Esecuzione forata passante o con battuta di appoggio pezzo interna o frontale

Per orientarsi rapidamente nel catalogo



Si può riconoscere la variante SE da questo simbolo [nella riga di intestazione]

Variante RD [tondo]

La nota versione SPANNTOP con la geometria di bloccaggio rotonda nel corpo del mandrino e nella pinza, grazie all'effetto di trazione assiale e al bloccaggio completo, fornisce una forza di serraggio notevolmente più alta rispetto agli autocentranti a 3 griffe tradizionali o alle pinze di bloccaggio convenzionali.

Caratteristiche

- Rigidità elevata
- Precisione di concentricità
- Cambio rapido
- Esecuzione forata passante o con battuta di appoggio pezzo interna o frontale



Si può riconoscere la variante RD da questo simbolo [nella riga di intestazione]

Rotante o stazionario: quasi tutti i nostri dispositivi di bloccaggio sono disponibili nelle due varianti.

Variante SE [esagonale]



Variante RD [tondo]



Mandrino di serraggio
 TOPlus mini



Mandrino di serraggio
 SPANNTOP mini



Mandrino di serraggio
 TOPlus



Mandrino di serraggio
 SPANNTOP nova



Mandrino di serraggio
 manuale TOROK



MANOK plus
 morsa manuale



HYDROK
 morsa idraulica



Elementi di bloccaggio

Pinza di
 serraggio SE



Pinza di
 serraggio RD



Adattatori



MANDO Adapt
 T211 SE



MANDO Adapt
 T212 SE



Modulo a griffe
 SE



MANDO Adapt
 T211 RD



MANDO Adapt
 T212 RD



MANDO Adapt
 T812 RD



Trascinatore frontale /
 cono morse SE



Modulo magnetico
 SE



Modulo a griffe
 RD



Trascinatore frontale /
 cono morse RD



Modulo magnetico
 RD

Mandrino di bloccaggio

Mandrino a espansione

Sistemi di serraggio stazionari

Adattamenti

Strumenti di misurazione/ Automatizzazione

Sistemi di cambio rapido

Soluzioni speciali

Pinze, Griffe, Bussole ad espansione, Accessori

Plurimandrino