Scheda tecnica CoroBore 825

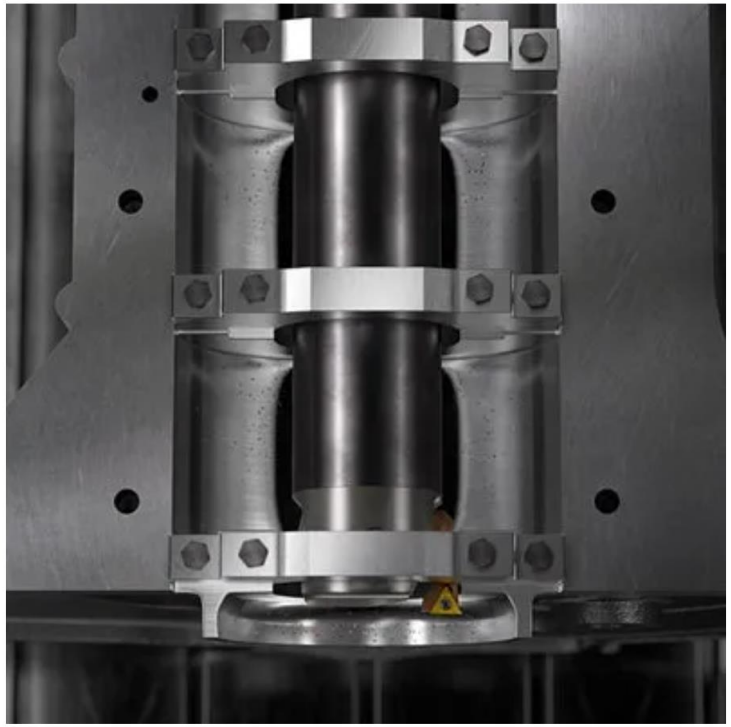
BARENI MICROREGISTRABILI PER OPERAZIONI DI BARENATURA AD ALTA PRECISIONE

Authorized distributor
of Sandvik Coromant

Proprietà

Soluzione di attrezzamento flessibile

CoroBore® 825 è un utensile flessibile che copre un'ampia gamma di diametri. Gli utensili possono essere regolati in senso radiale per coprire tutta una serie di diametri con un solo utensile. Usa CoroBore® 825 con le interfacce modulari Coromant Capto® o EH per una maggiore flessibilità.



Lavorazione con utensili antivibranti

Barenatura senza vibrazioni anche a lunghe sporgenze grazie alla disponibilità di utensili antivibranti. La stabilità del processo di barenatura consente un'eccellente finitura superficiale, sicurezza del processo e avanzamenti elevati.

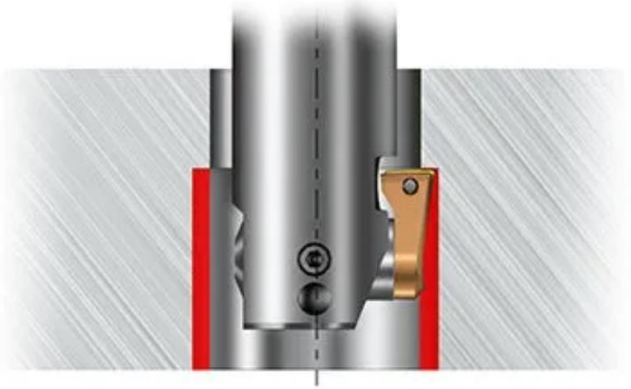
Regolazione di precisione

La regolazione di precisione del bareno, nell'ordine di micron, consente di ottenere tolleranze di foro IT6.

Campo di applicazione

- Geometrie e qualità ottimizzate per tutti i materiali
- Utilizzate per la barenatura di precisione tradizionale e la barenatura in tirata

Barenatura di precisione tradizionale



Barenatura in tirata

P	Acciaio
M	Acciaio inossidabile
K	Ghisa
N	Materiali non ferrosi
S	Superleghe resistenti al calore
H	Acciaio temprato

Gamma di prodotti

CoroBore® 825 EH

Gamma di barenatura mm (poll.):
19–36 (0.748–1.417)
Tolleranza foro: IT6

Stelo cilindrico CoroBore® 825

Gamma di barenatura mm (poll.):
19–36 (0.748–1.417)
Tolleranza foro: IT6

CoroBore® 825 Coromant Capto®

Gamma di barenatura mm (poll.):
19–167 (0.748–6.575)
Tolleranza foro: IT6

CoroBore® 825 con Silent Tools™

Gamma di barenatura mm (poll.):
19–167 (0.748–6.575)
Tolleranza foro: IT6

CoroBore® XL per la barenatura di precisione di grandi diametri

Gamma di barenatura mm (poll.):
148–1275 (5.827–50.197)
Tolleranza foro: IT6

Istruzioni

Stelo cilindrico CoroBore® 825

1. Cartuccia
2. Stelo cilindrico

CoroBore® 825

1. Cartuccia
2. Adattatore

CoroBore® 825 Silent Tools™

1. Cartuccia
2. Adattatore antivibrante

CoroBore® 825/826

Entrambi hanno la stessa soluzione di accoppiamento tra cartuccia e slitta trasversale, con una parte ellittica maschio/femmina che contrasta le forze tangenziali e una parte frontale che contrasta quelle radiali.

Consigli applicativi

Scelta dello stelo EH più adatto all'applicazione:

Stelo cilindrico
4×D
CoroBore® 825

Cilindrico in acciaio
4×D
CoroBore® 825 EH

Conico in acciaio
5×D
CoroBore® 825 EH

Cilindrico in metallo duro integrale
5×D
CoroBore® 825 EH

Conico in metallo duro integrale
6×D
CoroBore® 825 EH

Tabella consigli applicativi

- A lunghe sporgenze, uno stelo conico consente di ottenere fori più diritti, a prescindere dal mandrino utilizzato
- Con uno stelo cilindrico, la rettilineità migliore si ottiene con sporgenze corte
- Per sporgenze fino a 6xD, scegliere uno stelo conico in metallo duro integrale
- Per una maggiore stabilità e una minore tendenza alle vibrazioni a corte sporgenze, scegliere steli in acciaio ad alta densità

Accoppiamento EH			
Dimensione	**Larghezza chiave**	**Momento torcente**	
		Nm	*piedi-libbra*
EH16	12	30	22
EH20	16	50	39
EH25	20	65	48

Raccomandazioni

- Scegliere un inserto ad azione di taglio leggera e con una geometria di taglio positiva per una finitura superficiale ottimale e tolleranze di foro strette
- La scelta prioritaria consigliata è rappresentata dalla geometria tagliente Knife-edge ad azione di taglio leggera (L-K) e raggio di punta di 0.2 mm (0.008 poll.)
- Scegliere un raggio di punta piccolo per ridurre al minimo le vibrazioni e le forze di taglio
- Scegliere un raggio di punta più piccolo della profondità di taglio
- Con avanzamenti elevati in condizioni stabili è possibile utilizzare gli inserti raschianti per aumentare la qualità del pezzo e la produttività
- Eseguire sempre la registrazione dal diametro più piccolo a quello più grande, per evitare giochi
- Svitare la vite di bloccaggio prima della registrazione, serrare successivamente
- Usa l'accoppiamento Coromant Capto® per livelli eccellenti di ripetibilità e stabilità
- Usa CoroChuck® 930 per bareni con steli cilindrici per la massima protezione dallo sfilamento dell'utensile

Tabella raccomandazioni

Raccomandazioni per le testine intercambiabili (EH)

Raccomandazioni per gli steli EH a differenti rapporti lunghezza/diametro:

	3xDC	4xDC	5xDC	5.5xDC	6xDC	7xDC
Stelo cilindrico CoroBore 825® integrato						
Metallo ad alta densità (Densimet)						
Acciaio cilindrico						
Acciaio conico						
Metallo duro integrale cilindrico						
Metallo duro integrale conico						

Soluzione raccomandata

Tendenza alle vibrazioni

Non consigliato

Consigli applicativi

Valori iniziali raccomandati per barenatura di precisione

Materiale	Designazione	V_c m/min (piedi/min)	R_a 0.8 µm (31 µpoll.)			R_a 1.6 µm (63 µpoll.)		
			Inserto	a_p mm (poll.)	f_n mm/giro (poll./giro)	Inserto	a_p mm (poll.)	f_n mm/giro (poll./giro)
Acciaio	46MnVS6	180 (591)	TCEX 110302-L-F 1125	0.2 (0.008)	0.25 (0.010)			
			TCMT 110304-PF 4325	0.4 (0.016)	0.09 (0.004)	TCMT 110304-PF 4325	0.4 (0.016)	0.13 (0.005)
Super Duplex	F55	130 (427)	TCMT 110304-MF 1125	0.4 (0.016)	0.07 (0.003)	TCMT 110304-MF 1125	0.4 (0.016)	0.13 (0.005)
Titanio	Ti6Al4V	50 (164)	TCGX 110204-ALH10	0.4 (0.016)	0.10 (0.004)	TCGX 110204-ALH10	0.4 (0.016)	0.13 (0.005)
Alluminio	ALAS9U3Y40	270 (886)	TCGX 110204-ALH10	0.4 (0.016)	0.09 (0.004)	TCGX 110204-ALH10	0.4 (0.016)	0.13 (0.005)
Ghisa	K3.2.C.UT	225 (738)	TCMT 110304-PF 4325	0.4 (0.016)	0.03 (0.001)	TCMT 110304-PF 4325	0.4 (0.016)	0.13 (0.005)

Consigli applicativi

Viti del refrigerante per CoroBore® 825

Corpi utensile CoroBore 825 con codici prodotto che includono	Gamma diametri (mm) (poll.)	Vite		N (Larghezza chiave)	Chiave	Opzione per chiudere il canale di adduzione anteriore del refrigerante
AA18, AAA, AAB, FAA, FAB	19-36 (0.748-1.417)	3214 010-100	DIN 913-M2x2	0.9	ad es. DIN 911-0.9*	No
AAC, AAD, FAC, FAD	35-56 (1.378-2.205)	3214 010-100	DIN 913-M2x2	0.9	ad es. DIN 911-0.9*	Sì
AAE, AAF, AAG, LAF, LAG, FAE, FAF, FAG	55-107 (2.165-4.213)	3214 010-202	DIN 913-M3x3	1.5	3021 012-015	Sì
AAH, AAI, FAH, FAI, LAH, LAI	106-167 (4.173-6.575)	3214 010-252	DIN 913-M4x3	2	3021 012-020	Sì
		5514 042-07 (per ridurre il foro del refrigerante)	Simile a DIN 913-M4x3 (stesse dimensioni ma con foro centrale)			

*Chiave Sandvik Coromant non disponibile