



**DURO-A RC.
DI RÖHM.**



**FINALMENTE LA VOSTRA
MACCHINA UTENSILE POTRÀ
MOSTRARVI LA STRADA
PER IL FUTURO.**

DURO-A RC. DI RÖHM.

DURO-A RC è un mandrino a tre griffe dotato di foro passante e di un sistema di cambio rapido delle ganasce, a comando automatico (idraulico) da utilizzare su macchine CNC. RC sta per "Rapid Change" (cambio rapido) e A per "automatico".

Viene principalmente impiegato per la tornitura con asportazione di truciolo di pezzi grezzi cilindrici e flange, caratterizzati da una geometria spesso e volentieri variabile. Rispetto agli altri prodotti della stessa categoria, si contraddistingue per un cambio molto rapido delle ganasce, cicli di breve durata e un elevato numero di giri, risultando quindi particolarmente indicato per l'utilizzo flessibile nella produzione automatizzata. L'interfaccia delle ganasce è a dentatura diritta per garantire la massima compatibilità. Grazie alla sua durevolezza, a una garanzia di 36 mesi, se ogni anno viene eseguita la manutenzione ordinaria presso il centro service RÖHM, DURO-A RC offre un *Total Cost of Ownership* (TCO) ottimale.

Duro-A RC sostituisce i mandrini DURO-NC e DURO-NCSE RöhM, che in futuro saranno disponibili solo come soluzioni speciali.

Trasmissione della forza di serraggio modificata dal 2022

Duro-A RC è disponibile con una trasmissione della forza di serraggio modificata. In tal modo la forza di serraggio delle griffe è più elevata.

PROGETTATO PER

Macchine utensili a serraggio automatico per geometrie variabili

PER QUALE APPLICAZIONE

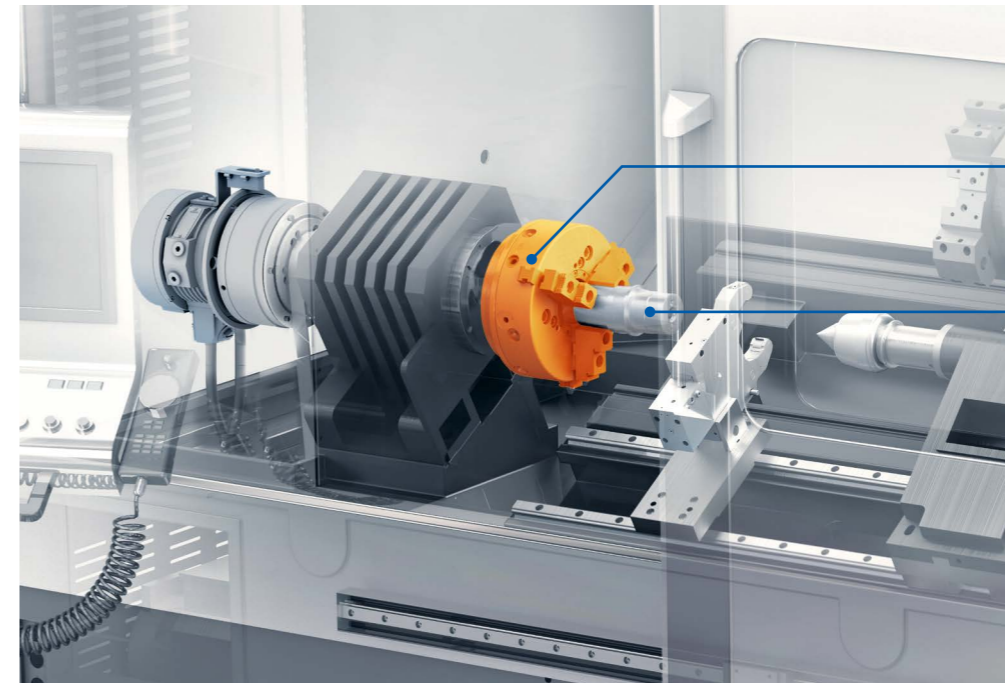
Lavorazione con asportazione di truciolo di barre, tubi, flange e dischi

PERCHÈ

- Cambio rapido delle ganasce (meno di 60 s)
- Forze di serraggio elevate (fino a 240 kN nella versione della serie 400)
- Alto numero di giri (fino a 6.300 giri/min nella versione della serie 180)
- Nessuna corsa a vuoto

CHE COSA OFFRE

- Extra garanzia (36 mesi, se ogni anno viene eseguita la manutenzione ordinaria presso il centro service RÖHM.)
- Cicli di breve durata
- Prezzo conveniente



(1) Mandrino autocentrante DURO-A RC con ganasce riportate a gradino per serraggio esterno

(2) Pezzo

UN PASSAGGIO LIBERO GARANTITO

Ampio foro passante per passaggio barra totale o parziale

Noi di RÖHM abbiamo progettato DURO-A RC per il serraggio di pezzi con passaggio barra totale o parziale. In questo modo, i pezzi grezzi da tornire possono essere inseriti nel mandrino. Se il cilindro di serraggio è a pistone cavo è possibile lavorare da barra. Nella fase di progettazione, i nostri progettisti hanno attribuito molta importanza allo sviluppo di fori passanti sufficientemente ampi da permettere di lavorare materiali grezzi con un diametro estremamente grande.

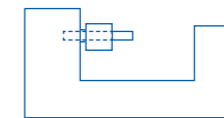


Figura 1: Il foro passante particolarmente ampio consente la lavorazione di materiali grezzi con diametro di grandi dimensioni sia nel serraggio con passaggio barra parziale...

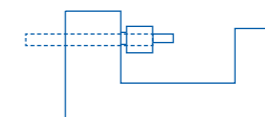
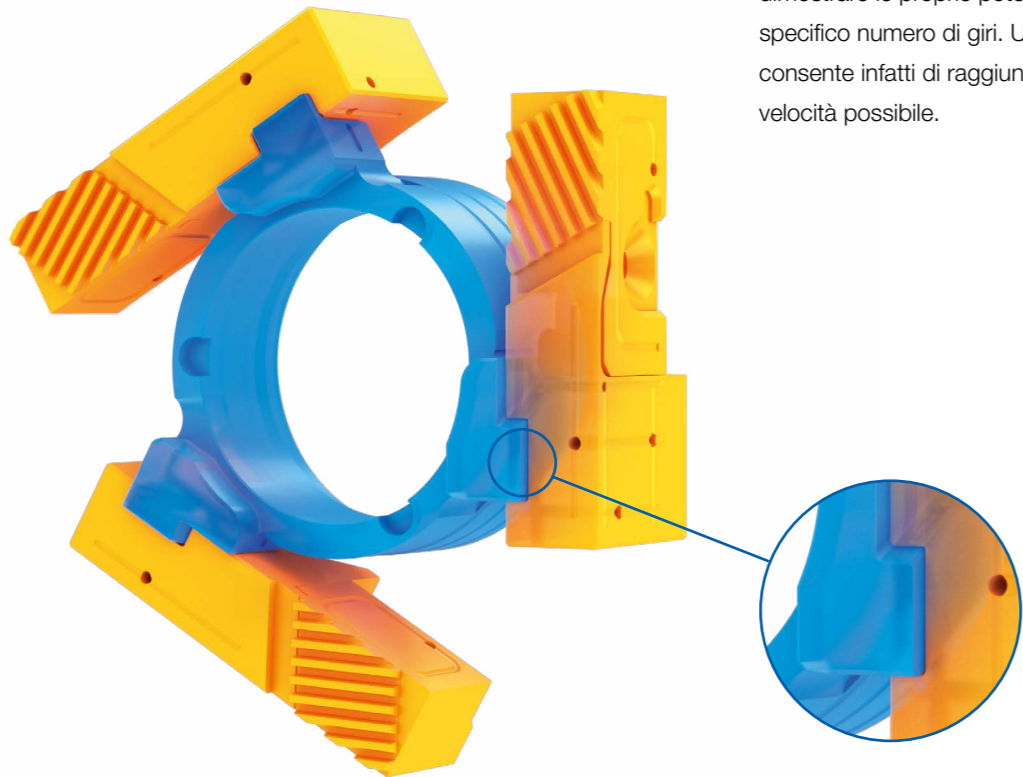


Figura 2: ... che totale (con l'utilizzo di un apposito cilindro) per la lavorazione di materiali tubolari.

NESSUN CAMBIO DI MARCIA

Il mandrino autocentrante con cambio rapido delle ganasce, senza corsa a vuoto e con conseguenti costi di produzione inferiori

Esistono mandrini con cambio rapido delle ganasce in cui non accade nulla durante le primissime fasi di apertura o di chiusura. E poi c'è DURO-A RC, che reagisce immediatamente. I progettisti di RÖHM hanno infatti ideato un sistema che permettesse di evitare la temuta "corsa a vuoto". Tutti gli elementi sono sempre in presa, in maniera tale che il cilindro inizi subito ad aprire o a chiudere le ganasce durante le fasi di trazione o di spinta. Nell'arco di una giornata si arriva facilmente a risparmiare circa un paio di millimetri, garantendo una produzione altamente efficiente. DURO-A RC è quindi molto più rapido nel cambio pezzo, caratteristica che favorisce un maggiore risparmio di tempo, una riduzione dei tempi accessori e minori costi di produzione.

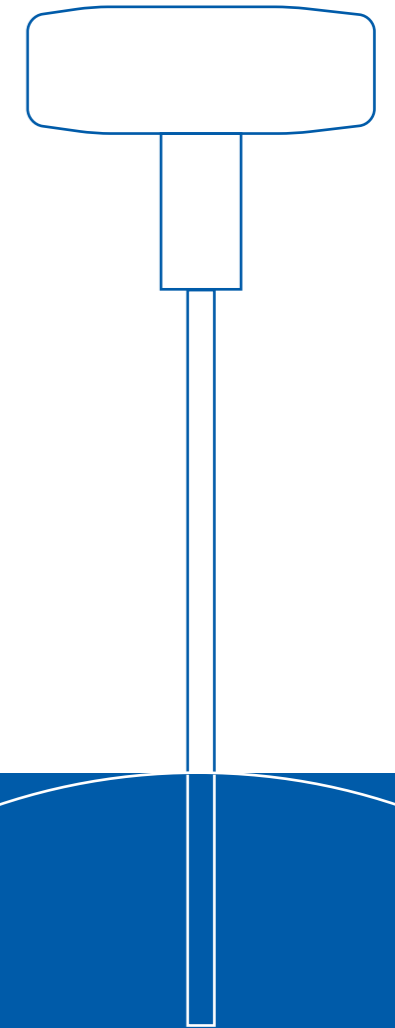


Tutti gli elementi sono sempre in presa, in maniera tale che il cilindro inizi subito ad aprire o a chiudere le ganasce durante le fasi di trazione o di spinta.

6 KG IN MENO IN GIOCO

Per velocità fino a 6.300 giri/min

Siamo inoltre riusciti a ottenere un risparmio anche in termini di peso: fino a 6 kg in meno rispetto ai mandrini della stessa categoria. In questo modo la macchina utensile non dovrà più sopportare un carico maggiore di quello necessariamente richiesto. Il peso ridotto del mandrino assicura una minore sollecitazione dei cuscinetti e permette un'accelerazione e una frenata più rapide del gruppo costituito da cilindro, albero e mandrino. La macchina utensile sarà in grado di dimostrare le proprie potenzialità anche a quello specifico numero di giri. Un peso minore consente infatti di raggiungere la massima velocità possibile.



LA CHIAVE PER UN CAMBIO RAPIDO

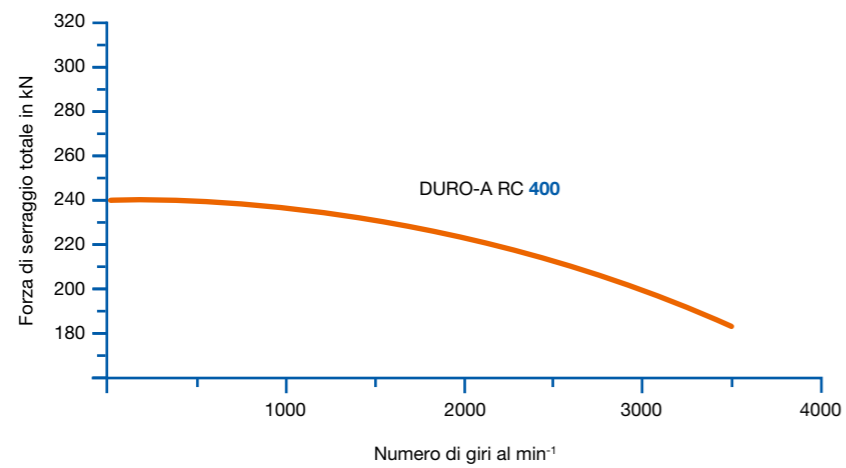
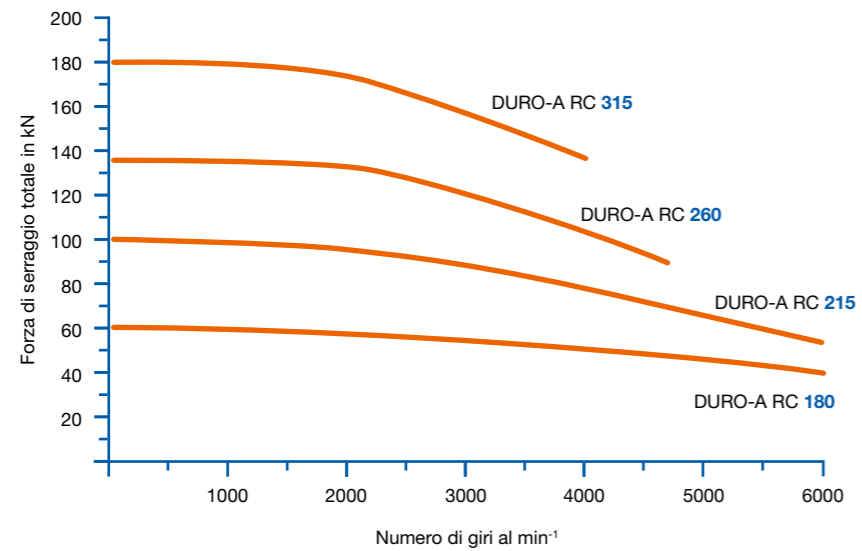
Nel caso si effettui un cambio troppo rapido delle ganasce e una di queste non rimane bloccata correttamente, non c'è nulla da temere.

La chiave può essere tolta solo se la ganasce si trova nella corretta posizione di blocco.

FINO A 240 KN SULLA STRADA DI PASSAGGIO – PARDON, SULLA GANASCIA DI SERRAGGIO

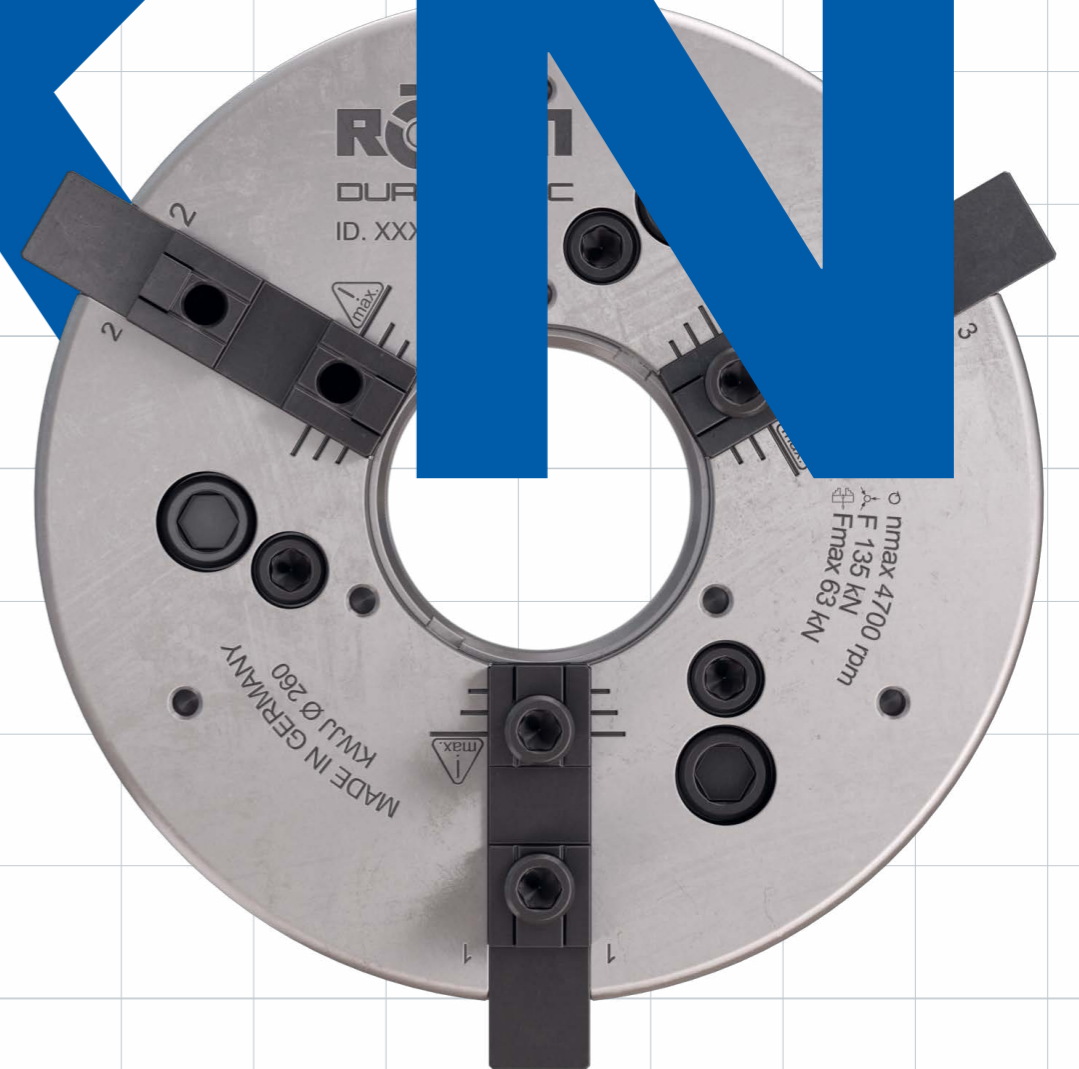
Forza di serraggio fino a 240 kN

Serrare vuol dire anche bloccare. E DURO-A RC lo sa fare proprio bene. Questo mandrino autocentrante è in grado di bloccare i pezzi serrati con una forza massima di 240 kN, aggiudicandosi il primo posto sul mercato. La vostra macchina utensile potrà tranquillamente reggere il confronto.



240

KN



PER RÖHM 36 MESI NON SONO NIENTE

Garanzia di 36 mesi

“Come? RÖHM offre una garanzia di 36 mesi per DURO-A RC?” Solo chi non ha mai lavorato con un prodotto RÖHM rimane sorpreso di questa opportunità. Nei centri di produzione c'è un detto sulla bocca di tutti: “RÖHM? È per sempre!”. Per questo motivo una garanzia di 36 mesi per DURO-A RC rappresenta per noi la normalità. I prodotti RÖHM ne sono all'altezza. Ma un'altra cosa è importante: per i prodotti che realizzano prestazioni eccezionali sono necessari controlli regolari. Anche nel periodo di garanzia (36 mesi), è previsto un servizio di manutenzione a pagamento da parte dei nostri specialisti ogni 12 mesi. Condizione che permetterà estensione della Garanzia a 36 mesi.

OPERAZIONI EFFETTUABILI SOTTO I 60 SECONDI

Per un cambio delle ganasce in meno di un minuto

Le ganasce di DURO-A RC possono essere cambiate, spostate o ruotate in modo flessibile con un tempo inferiore a 60 secondi. Quali sono i vantaggi per la vostra macchina utensile? In pochissimo tempo potrà svolgere il compito per il quale è stata acquistata: eseguire una lavorazione con asportazione di truciolo. Nuovo pezzo? Diversa geometria? Come già detto in precedenza, il cambio delle ganasce richiede meno di 60 secondi, pertanto i tempi di riallestimento saranno molto brevi e la macchina potrà dare prova di tutta la sua flessibilità.

UN MODO PER TENERE ANCHE LA FORZA SEMPRE SOTTO CONTROLLO

Le ganasce di RÖHM. Per tutti i casi.

Gli elementi che si trovano ancora più vicino al pezzo rispetto al mandrino autocentrante sono le ganasce. Per questo motivo rivestono una particolare importanza anche per noi. Le ganasce di RÖHM sono sviluppate e prodotte esclusivamente all'interno del nostro stabilimento per garantire una qualità made in Germany.



COME TROVARE LE GANASCE DI SERRAGGIO DI RÖHM

Trovate le ganasce di serraggio adatte a DURO-A RC sul sito Internet di RÖHM:

<https://www.roehm.biz/en/jawfinder/>



Ganasce base



INCASTRO A CROCE

Unità	ID#	180		215	
		Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]	Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]
Set con 3 ganasce	463548	65	20		
Set con 3 ganasce	463549			85	22
Set con 3 ganasce	463550				
Set con 3 ganasce	463551				
Set con 3 ganasce	463552				

260		315		400	
Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]	Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]	Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]
104	26				
		115	32		
				125	32

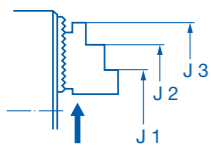
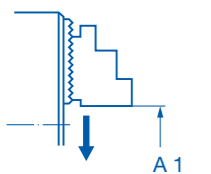
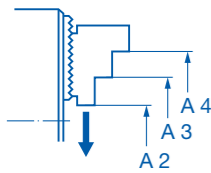
Ganasce riportate reversibili

TEMPRATE



Unità	ID#	Livello di serraggio	180		215	
			Serraggio esterno	Serraggio interno	Serraggio esterno	Serraggio interno
Set con 3 ganasce	94012	A1/J1	6 - 88	59 - 142		
		A2/J2	10 - 92	85 - 168		
		A3/J3	54 - 136	129 - 211		
		A4	80 - 162			
Set con 3 ganasce	94013	A1/J1			14 - 126	71 - 184
		A2/J2			16 - 128	99 - 212
		A3/J3			72 - 184	155 - 268
		A4			100 - 212	
Set con 3 ganasce	94014	A1/J1				
		A2/J2				
		A3/J3				
		A4				
Set con 3 ganasce	94014	A1/J1				
		A2/J2				
		A3/J3				
		A4				
Set con 3 ganasce	94015	A1/J1				
		A2/J2				
		A3/J3				
		A4				

260		315		400	
Serraggio esterno	Serraggio interno	Serraggio esterno	Serraggio interno	Serraggio esterno	Serraggio interno
12 - 175	93 - 256				
/	174 - 337				
44 - 174	/				
125 - 255					
		32-230	113 - 311		
		/	194 - 393		
		45 - 229	/		
		126 - 310			
				77 - 267	156 - 347
				/	264 - 454
				83 - 274	/
				190 - 381	



Ganasce
riportate
tenere AB,
versione
normale

NON TEMPRATE



Unità	ID#	180				
		Serraggio esterno	Serraggio interno	Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]	Altezza ganascia [mm]
Set con 3 ganasce	94008	0 - 220	25 - 220	85	20,3	36,5
Set con 3 ganasce	94009					
Set con 3 ganasce	94010					
Set con 3 ganasce	94010					
Set con 3 ganasce	94011					

Unità	ID#	260				
		Serraggio esterno	Serraggio interno	Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]	Altezza ganascia [mm]
Set con 3 ganasce	94008					
Set con 3 ganasce	94009					
Set con 3 ganasce	94010	0 - 300	40 - 300	125	30	50
Set con 3 ganasce	94010					
Set con 3 ganasce	94011					

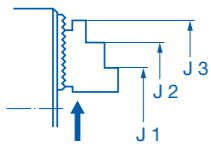
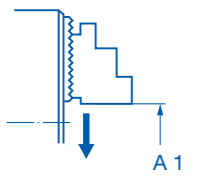
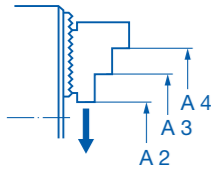
Unità	ID#	400				
		Serraggio esterno	Serraggio interno	Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]	Altezza ganascia [mm]
Set con 3 ganasce	94008					
Set con 3 ganasce	94009					
Set con 3 ganasce	94010					
Set con 3 ganasce	94010					
Set con 3 ganasce	94011	15 - 460	40 - 460	145	34,3	50

215				
Serraggio esterno	Serraggio interno	Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]	Altezza ganascia [mm]
0 - 250	25 - 250	105	22	40

315				
Serraggio esterno	Serraggio interno	Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]	Altezza ganascia [mm]
0 - 360	40 - 360	125	30	50

Ganasce reversibili monoblocco

TEMPRATE



Unità	ID#	Livello di serraggio	180		215	
			Serraggio esterno	Serraggio interno	Serraggio esterno	Serraggio interno
Set con 3 ganasce	463555	A1/J1	28 - 73	57 - 103		
		A2/J2	55 - 101	89 - 134		
		A3/J3	87 - 133	120 - 166		
		A4	118 - 164			
Set con 3 ganasce	463556	A1/J1			38 - 85	79 - 126
		A2/J2			70 - 117	119 - 166
		A3/J3			108 - 155	157 - 204
		A4			148 - 195	
Set con 3 ganasce	463557	A1/J1				
		A2/J2				
		A3/J3				
		A4				
Set con 3 ganasce	463558	A1/J1				
		A2/J2				
		A3/J3				
		A4				
Set con 3 ganasce	463559	A1/J1				
		A2/J2				
		A3/J3				
		A4				

260		315		400	
Serraggio esterno	Serraggio interno	Serraggio esterno	Serraggio interno	Serraggio esterno	Serraggio interno
61 - 106	108 - 153				
104 - 149	153 - 198				
149 - 194	198 - 243				
194 - 239					
		50 - 138	106 - 195		
		115 - 204	164 - 253		
		170 - 259	219 - 308		
		228 - 317			
				75 - 188	144 - 257
				140 - 253	214 - 327
				210 - 323	284 - 397
				280 - 393	

Ganasce
tenere,
guida temprata
e rettificata

TEMPRABILI



Unità	ID#	180				
		Serraggio esterno	Serraggio interno	Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]	Altezza ganascia [mm]
Set con 3 ganasce	463562	20 - 180	35 - 200	65	20	55
Set con 3 ganasce	463563					
Set con 3 ganasce	463564					
Set con 3 ganasce	463565					
Set con 3 ganasce	463566					

Unità	ID#	260				
		Serraggio esterno	Serraggio interno	Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]	Altezza ganascia [mm]
Set con 3 ganasce	463562					
Set con 3 ganasce	463563					
Set con 3 ganasce	463564	40 - 300	50 - 300	99	26	84
Set con 3 ganasce	463565					
Set con 3 ganasce	463566					

Unità	ID#	400				
		Serraggio esterno	Serraggio interno	Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]	Altezza ganascia [mm]
Set con 3 ganasce	463562					
Set con 3 ganasce	463563					
Set con 3 ganasce	463564					
Set con 3 ganasce	463565					
Set con 3 ganasce	463566	50-440	60-440	148	32	100

215				
Serraggio esterno	Serraggio interno	Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]	Altezza ganascia [mm]
30 - 240	40 - 255	84	22	65

315				
Serraggio esterno	Serraggio interno	Lunghezza ganascia [mm]	Larghezza ganascia [mm]	Altezza ganascia [mm]
40-360	55-360	121	32	90

Ganasce riportate ad artiglio, reversibili

TEMPRATE



Incastro a croce, campo di serraggio piccolo



Incastro a croce, campo di serraggio medio



Incastro a croce, campo di serraggio grande

Versione	Unità	ID#	180	215
			Serraggio esterno	Serraggio interno
Larghezza standard, campo di serraggio piccolo	Pezzo	137060	115 - 190	42 - 115
Larghezza standard, campo di serraggio medio	Pezzo	137062	69 - 150	73 - 154
	Pezzo	137109		72 - 188
	Pezzo	137109		
	Pezzo	137115		
Larghezza standard, campo di serraggio grande	Pezzo	137061	21 - 87	136 - 218
	Pezzo	137064		37 - 123
	Pezzo	137108		
	Pezzo	137114		
Versione larga, campo di serraggio piccolo	Pezzo	137066		118 - 226
	Pezzo	137110		
	Pezzo	137116		
Versione larga, campo di serraggio medio	Pezzo	137068		73 - 188
	Pezzo	137112		
	Pezzo	137112		
Versione larga, campo di serraggio grande	Pezzo	137067		46 - 124
	Pezzo	137111		
	Pezzo	137117		

Ganasce per serraggio autostaffante con inserti di serraggio intercambiabili

TEMPRATE



Dentatura diritta



Inserti di serraggio intercambiabili con superficie di serraggio temprabile

Versione	Unità	ID#	180	215
			Serraggio esterno	Serraggio interno
Versione standard	Pezzo	485522	48 - 92	131 - 177
	Pezzo	485524		46 - 111
	Pezzo	485526		
	Pezzo	485528		
	Pezzo	485530		
Versione standard, campo di serraggio grande	Pezzo	485523	74 - 130	94 - 149
	Pezzo	485525		103 - 176
	Pezzo	485527		
	Pezzo	485529		
	Pezzo	485531		
Inserti di serraggio intercambiabili ad artiglio	Pezzo	141049	x	X
	Pezzo	141052		
Inserti di serraggio intercambiabili con dentatura scanalata	Pezzo	141050	x	x
	Pezzo	141053		
Inserti di serraggio intercambiabili con superficie di serraggio temprabile	Pezzo	141051	x	x
	Pezzo	141054		

	260	315	400
	Serraggio interno	Serraggio esterno	Serraggio interno
95 - 210			
	93 - 252	102 - 260	
		110 - 308	118 - 316
			176 - 366
			172 - 363
159 - 275			
	47 - 174	177 - 338	
		48 - 230	195 - 393
			82 - 271
			268 - 458
71 - 172			
	136 - 287	93 - 227	
		144 - 342	96 - 282
			215 - 405
			137 - 326
101 - 210			
	102 - 254	112 - 261	
		112 - 309	120 - 317
			177 - 367
			173 - 363
165 - 275			
	66 - 173	189 - 340	
		65 - 229	198 - 396
			83 - 271
			268 - 459

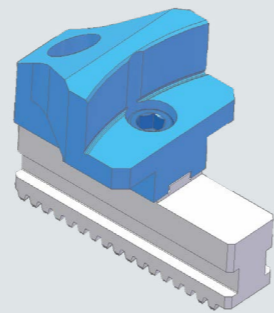
	260	315	400
	Serraggio interno	Serraggio esterno	Serraggio interno
165 - 231			
	48 - 146	204 - 304	
		80 - 168	258 - 347
			113 - 225
			314 - 426
107 - 184			
	123 - 222	128 - 227	
		178 - 266	159 - 248
			222 - 335
			204 - 317
x			
	x	x	x
x			
	x	x	x
x			
	x	x	x

PER COLORO CHE SONO ALLA RICERCA DELLA SOLUZIONE IDEALE

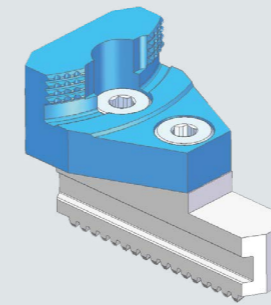
Ganasce personalizzate

Proprio perché produciamo ganasce da decenni, noi di RÖHM offriamo anche infinite possibilità di personalizzazione. Non esistono praticamente geometrie che non abbiamo già creato per gli specialisti della truciatura. In caso contrario, saremo lieti di realizzare la geometria da voi richiesta.

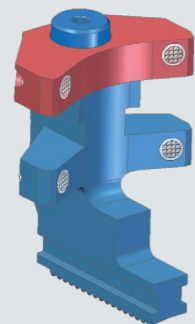
Ganascia oscillante personalizzata con inserti di serraggio intercambiabili
per la lavorazione interna ed esterna di pistoni



Ganascia speciale personalizzata
per la lavorazione interna ed esterna di alloggiamenti in alluminio a parete sottile



Ganascia speciale personalizzata
per la lavorazione interna ed esterna di tubi di alluminio a parete sottile



MONTAGGIO

COME INSTALLARE DURO-A RC SULLA MACCHINA UTENSILE?

Per diverse possibilità di collegamento

DURO-A RC è disponibile con due tipologie di centraggio differenti. Attacco diretto nel corpo del mandrino, in maniera tale da non rendere necessaria alcuna flangia supplementare.

Avete diverse macchine con vari attacchi? Allora scegliete DURO-A RC con elemento di cilindrico e l'apposita flangia di adattamento. In questo modo potrete collegare DURO-A RC anche a una macchina con alloggiamento a cono corto (DIN 55027, ISO 702-1, "fissaggio da davanti") o a una macchina con ASA B5.9 A1/A2.

1. Con elemento di cilindrico

2. Con adattamento a cono corto

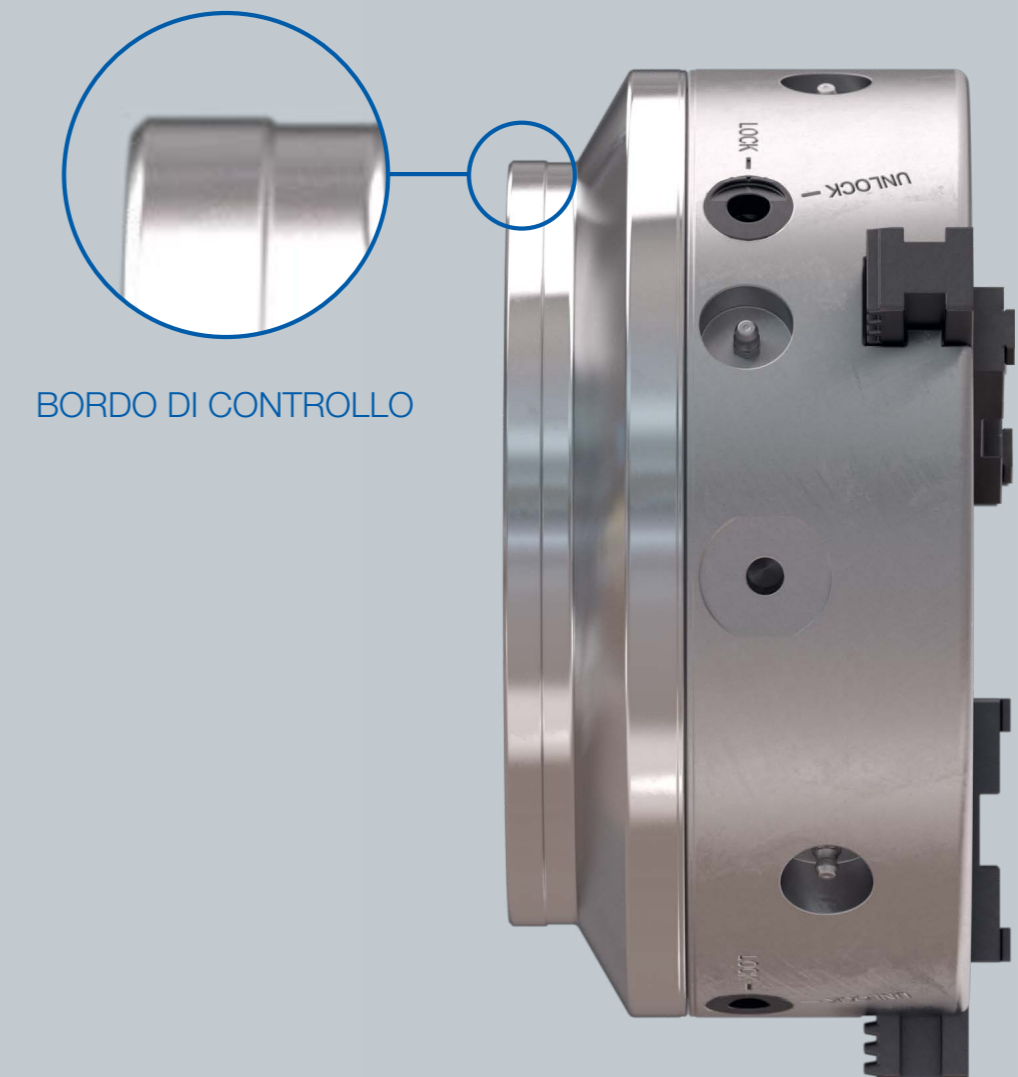


Flangia di adattamento Ø 180 - 400

Diametro	180	180	215	260	260	315	315	400	400
Testa a cono corto	5	6	6	6	8	8	11	11	15
ID#	183131	183132	183133	183134	183135	183136	183137	183138	183139

BORDO DI CONTROLLO PER LA MISURAZIONE DELLA CONCENTRICITÀ

Nella parte posteriore del mandrino è incorporato un bordo di controllo, con il quale, per mezzo di un comparatore, è possibile misurare la concentricità del mandrino sulla propria macchina utensile.

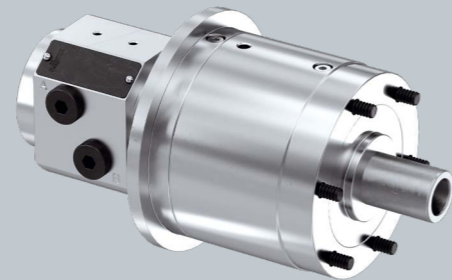


IL CILINDRO DI SERRAGGIO ADATTO. DI RÖHM.

Per noi di RÖHM la tecnica di serraggio è priorità. Per un mandrino autocentrante in grado di realizzare prestazioni eccezionali, anche il cilindro deve essere molto efficiente. RÖHM propone a tale scopo i cilindri senza passaggio barra della serie Forto-H e la variante con passaggio barra della serie Forto-HT.



La forza può essere azionata usando ad es. un cilindro idraulico con passaggio barra della serie Forto-HT di RÖHM.



In alternativa, per il serraggio con passaggio barra parziale, è possibile usare un cilindro idraulico senza passaggio barra della serie Forto-H di RÖHM.

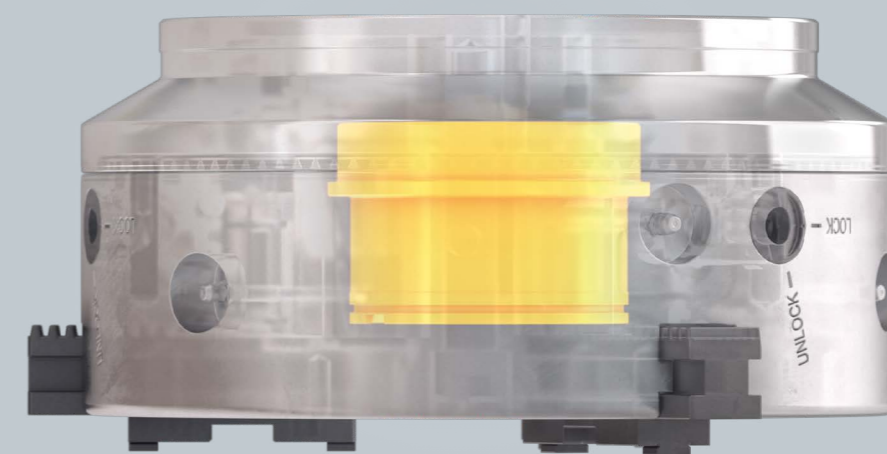
DURO-A RC	180	215	260	315	400
FORTO-HT	52/130	67/150	86/200	110/250	127/325
FORTO-H	85	100	100,125	125,15	150

LO SPECIALISTA DEL SERRAGGIO.

Il collegamento con il cilindro di serraggio avviene tramite un tirante di azionamento. Il tirante di azionamento è sempre su misura e viene configurato dalla combinazione di cilindro, dispositivo di serraggio e macchina utensile. Saremo lieti di aiutarvi a costruire e a realizzare il corretto collegamento al tirante di azionamento per la vostra configurazione. DURO-A RC è ovviamente già provvisto di un attacco filettato per il tirante di azionamento.

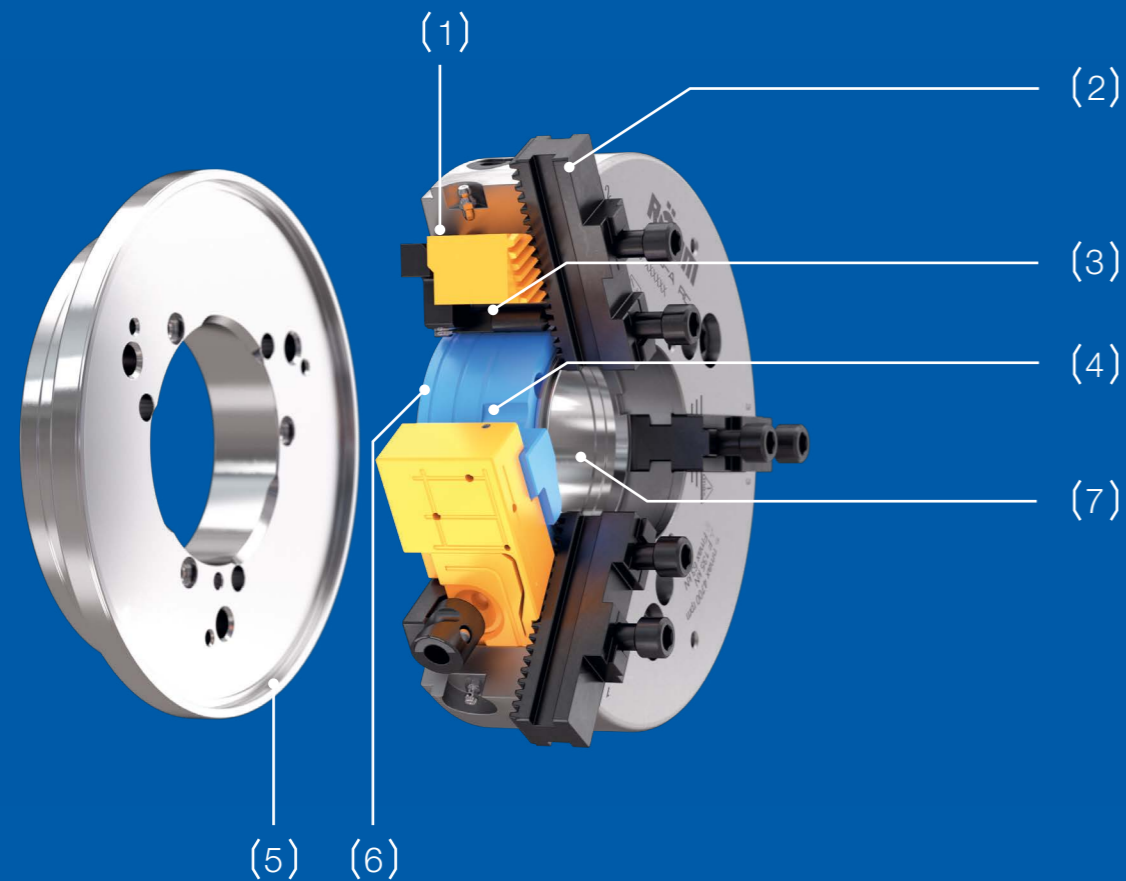
Per usare DURO-A RC con il tirante di azionamento esistente, è possibile sostituire l'anello filettato fornito in dotazione. Per facilitare il più possibile il collegamento, RÖHM mette a disposizione appositi elementi filettati preassemblati (adattatori lisci), completamente lavorati dal lato mandrino e adattabili tirante di azionamento personalizzato sul lato macchina.

Dimensioni del mandrino	180	215	260	315	400
Ident#	185044	185045	185046	185047	185048



L'anello filettato fornito in dotazione può essere sostituito per permettere a DURO-A RC di adattarsi tiranti di azionamento già esistenti.

TECNICA



- (1) Corpo base
- (2) Ganasce di base, a dentatura diritta
- (3) Cremagliera
- (4) Pistone
- (5) Attacco albero
- (6) Anello filettato
- (7) Boccia di protezione

COSÌ FUNZIONA DURO-A RC DI RÖHM

Il corpo base (1) in acciaio contiene e protegge i componenti di DURO-A RC. Le tolleranze sono minime per garantire la massima precisione. L'attacco centrale cilindrico(5), viene avvitato sul naso macchina, direttamente o con flangia intermedia. Una cinematica a due fasi effettua il serraggio del pezzo. Il pistone ad anello (4) è collegato con il cilindro della macchina tramite un attacco filettato. Se il cilindro è ad azionamento idraulico, il pistone viene spinto nel corpo base del mandrino. Nella prima fase della cinematica, un bisello sagomato sposta le cremagliere (3) – da cui il nome “mandrino a cremagliera” – in direzione tangenziale all'asse del mandrino. Nelle cremagliere è inoltre incorporata una dentatura sulla quale sono posizionate le ganasce di base (2). Nella seconda fase della cinematica, per mezzo di questa dentatura le ganasce di base si muovono durante lo spostamento delle cremagliere in direzione perpendicolare all'asse del mandrino verso l'esterno, liberando il pezzo. Per il serraggio del pezzo, il cilindro viene movimentato nella direzione opposta. Nel caso del cosiddetto serraggio interno, ovvero il serraggio di pezzi dall'interno, ad es. nel caso di anelli che

devono essere lavorati esternamente, il processo avviene in senso inverso. La boccia di protezione (7) impedisce la penetrazione di trucioli nella cinematica del mandrino.

Per l'attacco al cilindro è in dotazione un anello filettato (6). Per attacchi di tipo diverso, RÖHM mette a disposizione un elemento filettato (adattatore per tubo di trazione).

Le ganasce riportate sono collegate alle ganasce di base (2) tramite un incastro a croce.

Per ulteriori informazioni su DURO-A RC consultare il nostro sito web:

roehm.biz/it/duro-a-rc



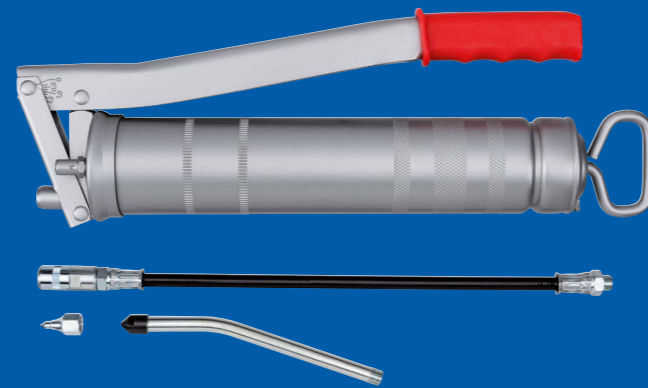
TECNICA



Grasso speciale RÖHM F80 in cartuccia da 500 g per l'applicazione del lubrificante tramite ingrassatore



Grasso speciale RÖHM F80 in barattolo da 1.000 g per l'applicazione del lubrificante tramite pennello



Ingrassatore RÖHM per l'applicazione del lubrificante F80 dalla cartuccia



BUONO A SAPERSI

Il rendimento del mandrino autocentrante dipende moltissimo dal livello di lubrificazione. Dopo una breve considerazione, risulta chiaro che più il collegamento fra il pistone ad anello, la cremagliera e la guida delle ganasce "scorre" facilmente, maggiore sarà la forza di serraggio sul punto richiesto senza che sia necessario impiegarla per superare l'attrito. RÖHM fornisce gli accessori adatti per la lubrificazione di DURO-A RC.

Per ulteriori informazioni su DURO-A RC consultare il nostro sito web:
roehm.biz/it/duro-a-rc



**DAL PICCOLO
SPRINTER
AL BOLIDE.
NONCHÉ
TUTTE LE CATEGORIE
INTERMEDIE.
E DIMENSIONI
ANCORA
PIÙ PICCOLE.
O ANCORA
PIÙ GRANDI.**



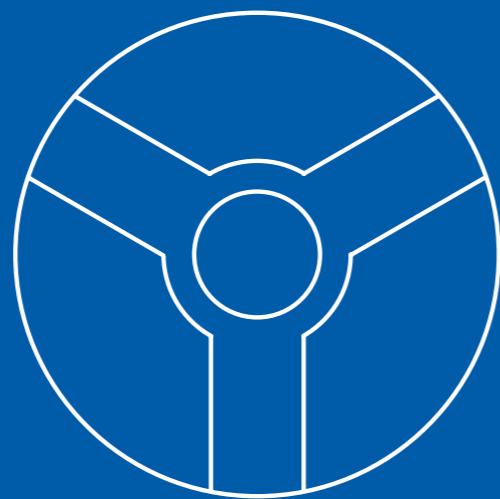
Ø 180 mm



Ø 215 mm



Ø 260 mm



Ø 400 mm



Ø 315 mm

Dimensione / Diametro esterno	180	180	215	215	260	260	315	315	400	400
Corsa delle ganasce in mm	6,8	6,8	7	7	8	8	8	8	9,3	9,3
Corsa del pistone in mm	23	23	27	27	32	32	32	32	34	34
Foro passante in mm	53	53	66	66	81	81	104	104	128	128
Attacco filettato in mm	M60x1,5	M60x1,5	M75x1,5	M75x1,5	M90x1,5	M90x1,5	M110x2	M110x2	M138,2	M138,2
Forza di azionamento max. in kN	32	32	47	47	63	63	90	90	120	120
Forza di serraggio max. totale ca. in kN	64	64	100	100	135	135	180	180	240	240
Numero di giri max. ammesso al min ⁻¹	6300	6300	6000	6000	4700	4700	4000	4000	3500	3500

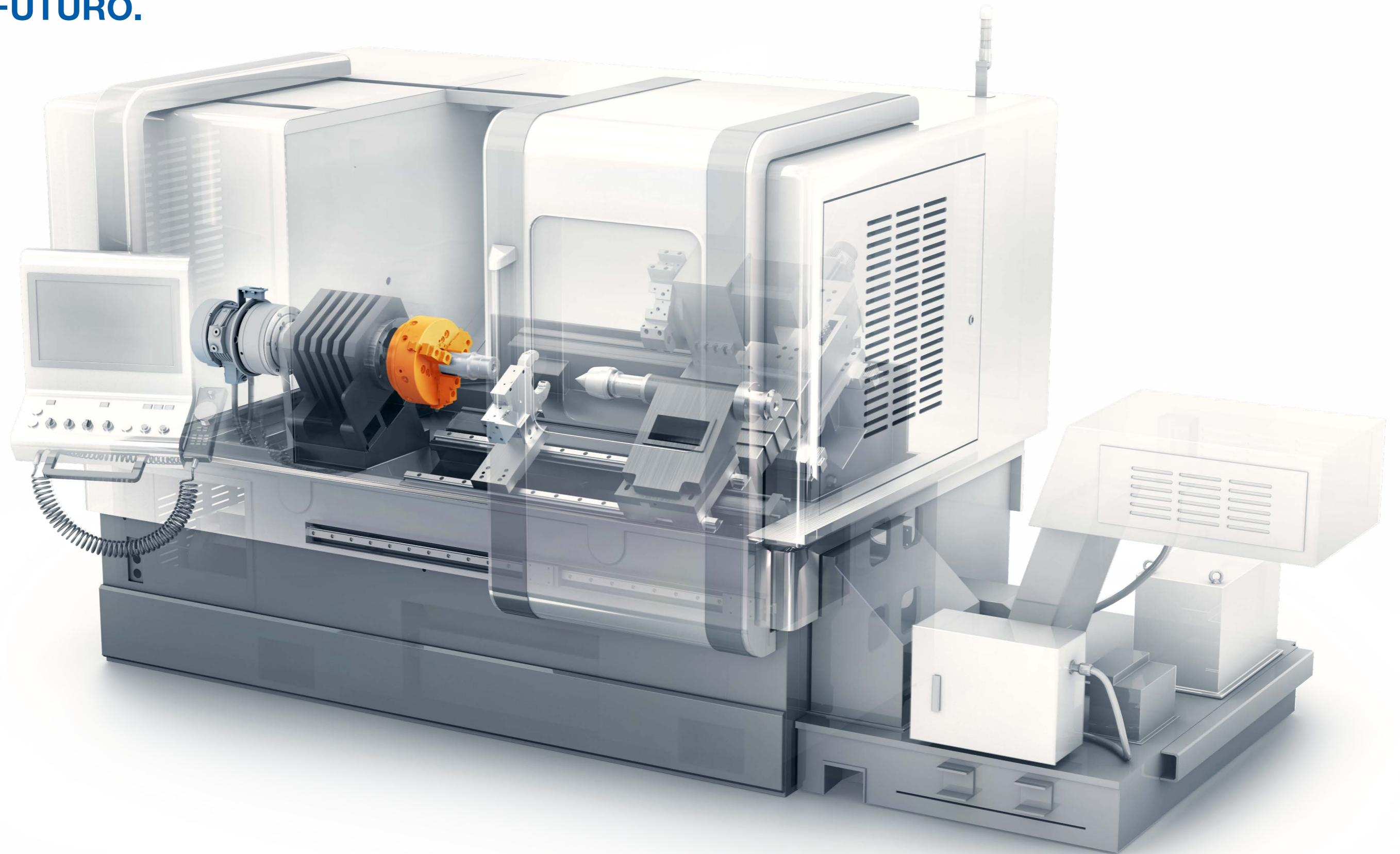
ATTACCO CILINDRICO

Altezza mandrino in mm	93,9	93,9	103,4	-	119,7	119,7	127,7	127,7	136,2	137,7
Peso senza ganasce riportate ca. in kg	14,2	15,2	22,5	-	36,4	38,1	61,6	61,6	104,7	111,2
Momento d'inerzia J kgm ²	0,063	0,063	0,14	-	0,33	0,33	0,9	0,9	2,23	2,23
Attacco albero	ZA 140	ZA 170	ZA 170	-	ZA 170	ZA 220	ZA220	ZA 300	ZA 300	ZA 380
N. ID	185025	185026	185029	-	185032	185033	185036	185037	185040	185041

ATTACCO A CONO CORTO


Altezza mandrino in mm	111,7	112,7	124,3	126,3	141	143	153,7	155,7	159,7	160,7
Peso senza ganasce riportate ca. in kg	15,8	17,6	25,9	27,7	41	40,5	69,5	67,8	118,4	116,5
Momento d'inerzia J kgm ²	0,07	0,083	0,17	0,19	0,38	0,37	0,94	0,96	2,65	2,66
Attacco albero	KK5	KK6	KK6	KK8	KK6	KK8	KK8	KK11	KK11	KK15
N. ID	185027	185028	185030	185031	185034	185035	185038	185039	185042	185043


**FINALMENTE LA VOSTRA
MACCHINA UTENSILE POTRÀ
MOSTRARVI LA STRADA PER
IL FUTURO.**





VI SERVE UN INTERO SISTEMA ...

Il mandrino autocentrante DURO-A RC è un elemento essenziale per il serraggio sulla vostra macchina utensile. Ma per la massima precisione di serraggio sono necessari anche altri componenti. Noi vi offriamo un sistema completo.

(1)  ... per mandrini autocentranti a serraggio automatico. A tale scopo, RÖHM offre cilindri idraulici con e senza passaggio barra.

(2)  ... per serrare correttamente i pezzi con il mandrino autocentrante DURO-A RC. A tale scopo, RÖHM offre un assortimento completo di ganasce.

(3)  ... per una tornitura impeccabile su pezzi lunghi. A tale scopo, RÖHM fornisce lunette autocentranti.

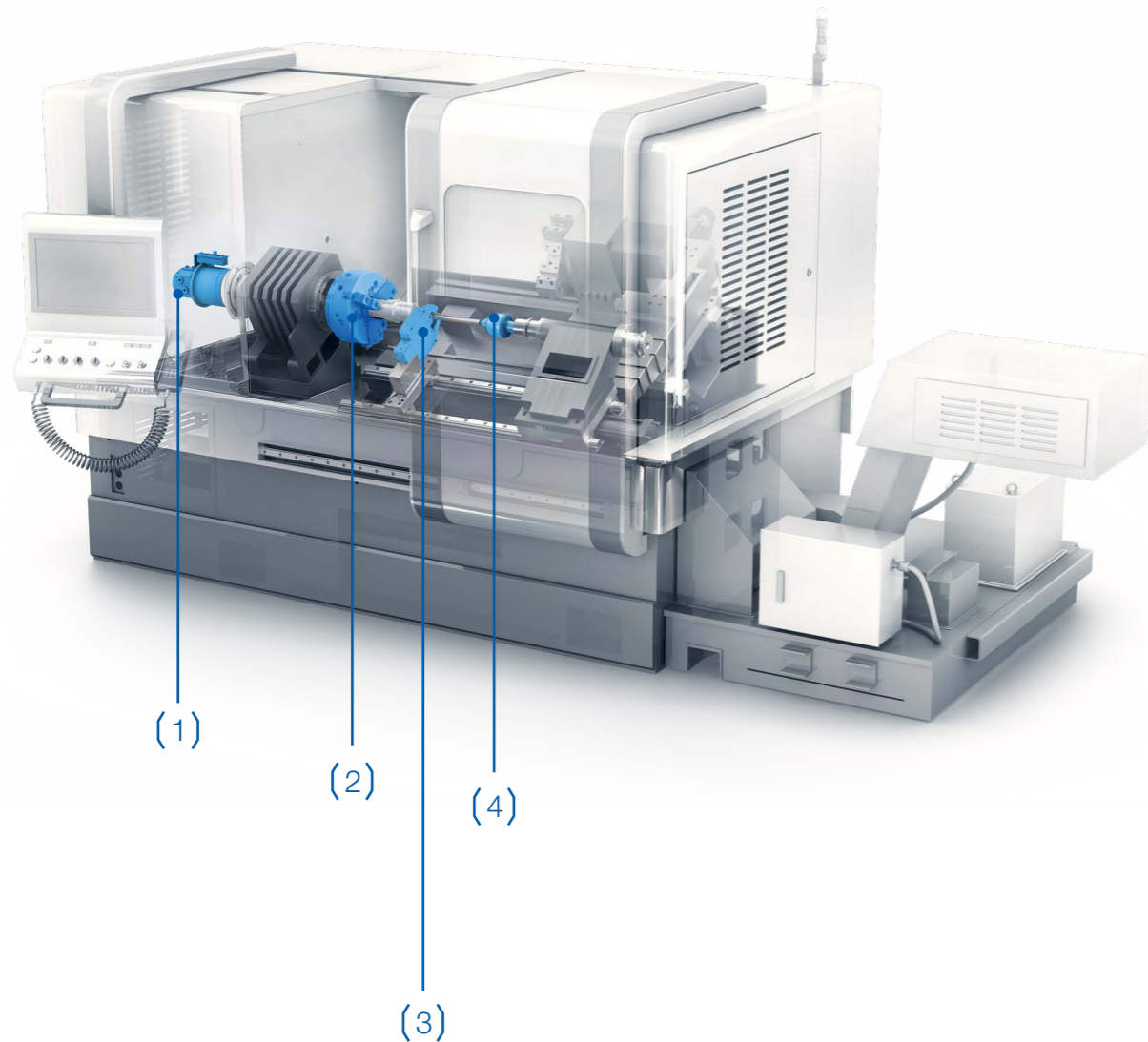
(4)  ... per centrare i pezzi più lunghi sul lato opposto. A tale scopo RÖHM offre le contropunte.



... non solo per imprimere elevate forze di serraggio, ma anche per misurarle. Per questo RÖHM ha sviluppato F-senso chuck. Effettuare il serraggio semplicemente con il mandrino autocentrante. Misurare la forza di serraggio. Fatto.



... per la lavorazione automatizzata. RÖHM offre una gamma completa di pinze e dispositivi oscillanti per robot di stoccaggio e di carico.



È possibile acquistare le tecnologie di presa e serraggio di RÖHM in qualsiasi momento comodamente dal nostro shop online:

eshop247.roehm.biz

FORSE VI SERVE ANCHE QUALCOS'ALTRO...

Con DURO-A RC abbiamo indubbiamente sviluppato un mandrino autocentrante che vi permette di usare la vostra macchina utensile realizzando le migliori prestazioni. Forse però siete alla ricerca di una soluzione specifica per le vostre esigen-

ze. Forse perché dovete lavorare su determinate geometrie. Oppure perché, dato il numero di pezzi da produrre, cambiano alcune condizioni. Noi di RÖHM abbiamo sempre la soluzione di serraggio adatta.

È una promessa.

... perché dovete produrre grandi quantità di pezzi o componenti con geometrie simili. A tale scopo, RÖHM propone DURO-A. Non è un mandrino dotato di sistema di cambio rapido delle ganasce, ma in cambio offre una forza di serraggio ancora più elevata nonché un corpo con bassa interferenza.



... perché avete numerosi pezzi. A tale scopo, RÖHM offre pinze di serraggio per il serraggio interno e mandrini con portapinza per il serraggio esterno. Servono al serraggio di pezzi dal diametro molto simile.



... perché dovete produrre pezzi che richiedono una lavorazione per lo più manuale. A tale scopo RÖHM propone DURO-T, un mandrino autocentrante manuale con sistema di cambio rapido delle ganasce (come DURO-A RC).



... perché avete pezzi affusolati che volete lavorare fino in fondo. Per questo RÖHM offre i trascinatori frontali, che trasmettono la rotazione dell'albero e serrano il pezzo grezzo solo frontalmente, insieme con una contropunta.



Scannerizza il
QR Code e scarica
I nostri cataloghi!