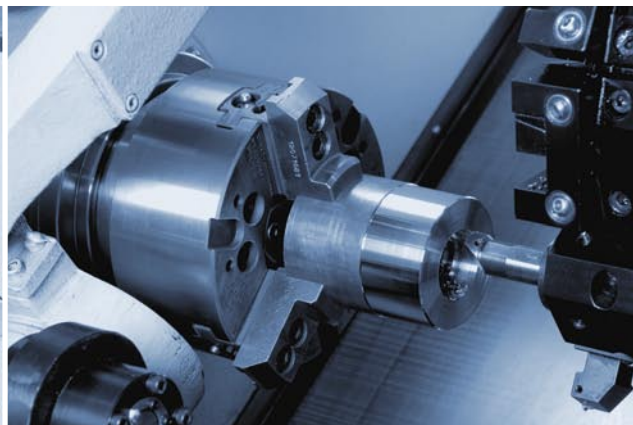
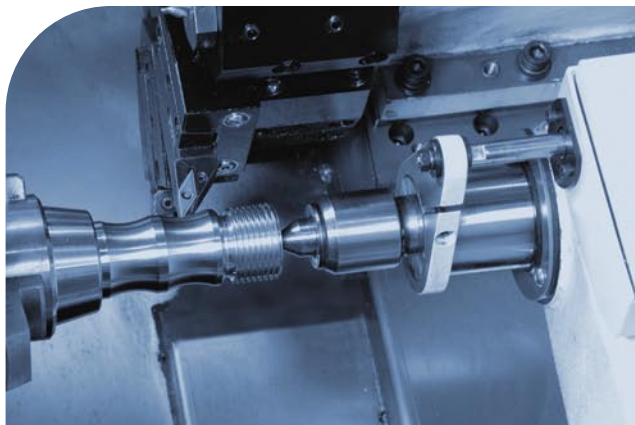




ROMI®

CENTRI DI TORNITURA



Serie ROMI GL

Caratteristiche Tecniche



ROMI GL 240
ROMI GL 240M
ROMI GL 280
ROMI GL 280M

Caratteristiche Tecniche		ROMI GL 240		ROMI GL 240M		ROMI GL 280		ROMI GL 280M	
Capacità									
Diametro massimo in rotazione	mm	470		470		588		588	
Diametro massimo in tornitura	mm	300		260		340		280	
Lunghezza massima di tornitura	mm	400		400		540		540	
Corsa (Asse X)	mm	188		188		212		212	
Corsa (Asse Z)	mm	400		400		540		540	
Testa									
Naso mandrino	ASA	A2-5"	A2-6"	A2-5"	A2-6"	A2-6"	A2-8"	A2-6"	A2-8"
Diametro foro mandrino	mm	58	73	58	73	73	85	73	85
Passaggio barra massimo	mm	Ø 51	Ø 64	Ø 51	Ø 64	Ø 64	Ø 76	Ø 64	Ø 76
Velocità mandrino	g/min	6 ~ 6.000	4 ~ 4.500	6 ~ 6.000	4 ~ 4.500	4 ~ 4.500	3 ~ 3.500	4 ~ 4.500	3 ~ 3.500
Avanzamenti									
Rapido asse X	m / min	30		30		30		30	
Rapido asse Z	m / min	30		30		30		30	
Torretta utensili									
Numero di utensili / stazioni	Nr	12		12		12		12	
Tipo di utensil	-	Romi		VDI-30		Romi		VDI - 40	
Sezione utensile: quadrata	mm	20 x 20		20 x 20		25 x 25		25 x 25	
Sezione utensile: barra (diametro)	mm	Ø 32		Ø 32		Ø 40		Ø 40	
Porta utensile motorizzato assiale	DIN 6499	-		ER-25 (Ø 3 - Ø 16 mm)		-		ER-32 (Ø 3 - Ø 20 mm)	
Porta utensile motorizzato radiale	DIN 6499	-		ER-25 (Ø 3 - Ø 16 mm)		-		ER-32 (Ø 3 - Ø 20 mm)	
Velocità rotazione (utensile motorizzato)	g/min	-		6 ~ 6,000		-		4 ~ 4,000	
motore utensile motorizzato	hp / kW	-		7,5 / 5,6		-		8 / 6	
Tempo di indexaggio: utensile successivo (incluso sblocco e blocco)	s	0,4		0,52		0,67		0,67	
Tempo di indexaggio 180°	s	0,9		0,88		1,15		1,15	
Contropunta									
Corsa corpo contropunta	mm	305		445		315		335	
Corsa punta	mm	95		95		130		130	
Diametro punta	mm	55		55		80		80	
Posizionamento corpo contropunta		manuale		manuale		manuale		manuale	
Attivazione punta		idraulico		idraulico		idraulico		idraulico	
Cono punta	CM (MT)	4		4		4		4	
Specifiche elettriche									
Motore mandrino AC	hp / kW	20 / 15 (15 min)		20 / 15 (15 min)		25 / 18.5 (30 min)		25 / 18.5 (30 min)	
Potenza totale installata	kVA	25		25		30		30	
Dimensioni pesi (approssimativi)									
Ingombri	m	2.80 x 1.56		2.80 x 1.56		3.10 x 1.72		3.10 x 1.72	
Peso netto	kg	3.200		3.200		3.800		3.800	

(*) Senza convogliatore trucioli

Dotazione standard

- Area di lavoro protetta con porta di sicurezza interbloccata
- CNC Fanuc 0i-TD con monitor colori 10.4" LCD
- Centralina idraulica 50 bar / 15 litri/min
- Colori standard: smalto epossodico testurizzato munsell blue 10B-3/4 e grigio epossodico testurizzato RAL 7035
- Documentazione completa su CD
- Installazione elettrica per 220 Vca, 50 / 60 Hz
- Luce per area di lavoro
- Set di chiavi per il funzionamento della macchina
- Set di viti e dadi di livellamento
- Sistema di lubrificazione centralizzata
- Sistema di lubrificazione interbloccato
- Sistema di raffreddamento (2 bar), con sistema di raffreddamento per coperture guide
- Torretta 12 stazioni:
 - Tipo T - per utensili fissi (ROMI GL 240 / ROMI GL 280)
 - Tipo M - per utensili fissi e motorizzati (ROMI GL 240M / ROMI GL 280M)

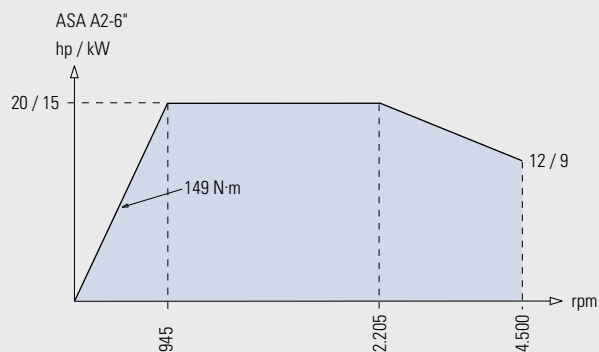
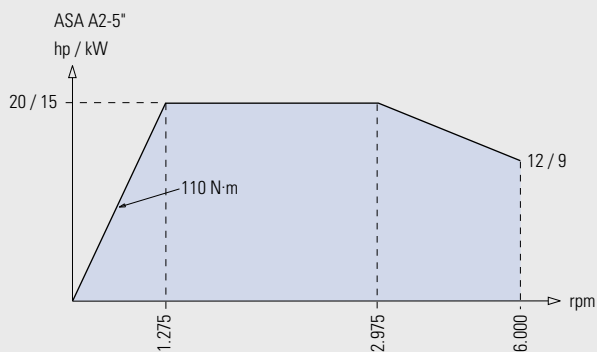
Accessori

- Arresto barra
- Aspiratore fumi
- Autotrasformatore per 200 ~ 250 Vca, o per 360 ~ 480 Vca, 50 / 60 Hz (ROMI GL 280 / ROMI GL 280M)
- Comando a pedale (doppio) per mandrino idraulico e punta
- Comando a pedale per mandrino idraulico
- Comando a pedale per punta
- Condizionatore per armadio elettrico
- Contropunta con mandrino ad azionamento idraulico e punta girevole MT 4
- Disco tipo T per torretta VDI - 30 (ROMI GL 240), o VDI - 40 (ROMI GL 280), in sostituzione di quello standard (C)
- Dispositivo di soffiaggio per rimozione trucioli dal mandrino
- Due pressioni programmabili per il mandrino idraulico
- Estrattore barra meccanico con utensile per troncatore incorporato
- Estrattore barra meccanico senza utensile per troncatore incorporato
- Evacuatore trucioli tipo a tappeto longitudinale (TCE), o evacuatore trucioli tipo raschiante (TCA), o evacuatore trucioli magnetico (TCM)
- Evacuatore trucioli tipo a tappeto trasversale (TCE) (ROMI GL 240 / ROMI GL 240M)
- Indicatore luminoso di stato a 3 colori
- Interfaccia automatica esterna per codici M (8 codici e 8 uscite)
- Interfaccia per caricatore da barra
- Interfaccia diagnosi remote
- Interfaccia generica per codici M
- Interfaccia server dati Ethernet
- Mandrino a 3 griffe a funzionamento idraulico Ø 210 mm, Ø 254 mm con un set di griffe reversibili e cilindro idraulico incluso (ROMI GL 240 / ROMI GL 240M)
- Mandrino a 3 griffe ad azionamento idraulico Ø 165 mm, Ø 175 mm o Ø 210 mm con un set di griffe reversibili e cilindro idraulico incluso (ROMI GL 240 / ROMI GL 240M)
- Pinze extra
- Pinze mandrino P42-C, P60-C o P80-C e cilindro apertura idraulico (A)
- Pistola di lavaggio
- Portautensili e manicotti di riduzione
- Predisposizione per aspirazione fumi
- Porta automatica, con sistema di sicurezza elettronico
- Riga ottica per asse X
- Separatore d'olio
- Set di griffe extra
- Set dischi di nylon per guida barre
- Sistema di pulizie coperture
- Sistema di pulizia coperture, utilizzando il flusso proveniente da una pompa separata a 2 bar - 10 l/min - motore 0.5 kw (0,75 CV)
- Sistema refrigerante ad alta pressione a 7 bar o 15 bar
- Spegnimento automatico
- Tools setter
- Tubi guida barra modulare per barre da Ø 42 mm, Ø 51 mm o Ø 64 mm (B) (ROMI GL 240 / ROMI GL 240M)
- Tubi guida barra modulare per barre Ø 64 mm o Ø 76 mm (B) (ROMI GL 280 / ROMI GL 280M)
- Vassoio automatico raccolta pezzi (capacità massima Ø 51 mm o Ø 64 mm x 150 mm x 2,5 kg (ROMI GL 240 / ROMI GL 240M))
- Vassoio automatico raccolta pezzi (capacità massima Ø 64 mm o Ø 76 mm x 165 mm x 2,5 kg (ROMI GL 280 / ROMI GL 280M))

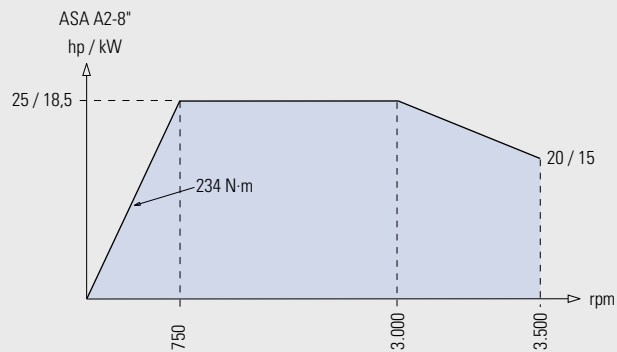
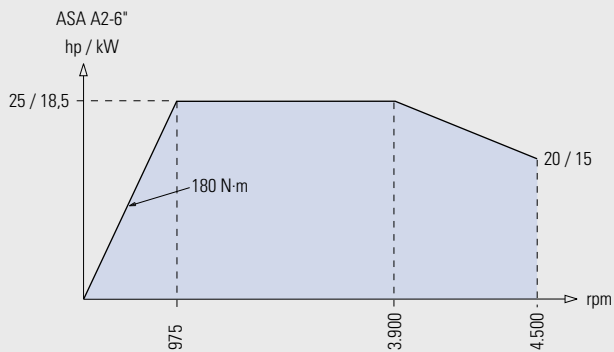
(A) Senza tubi guida
 (B) Senza set di dischi di nylon
 (C) Portautensili non incluso

Grafici di potenza

ROMI GL 240 / ROMI GL 240M - 15 min rating



ROMI GL 280 / ROMI GL 280M - 30 min rating

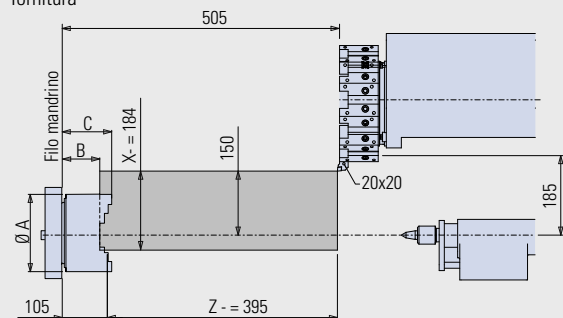


I grafici non sono in scala

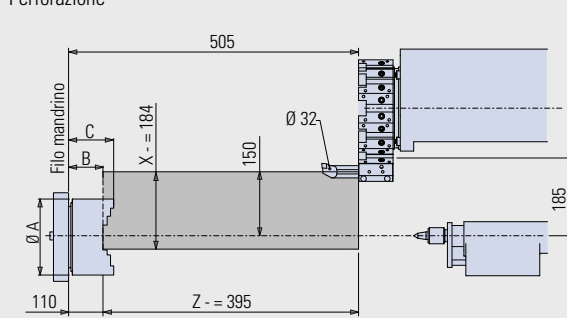
Area di lavoro per torretta tipo T - Dimensioni in mm

ROMI GL 240

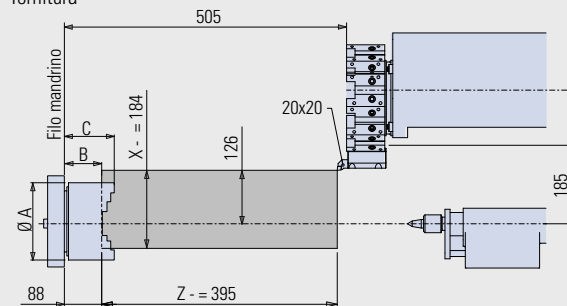
Tornitura



Perforazione



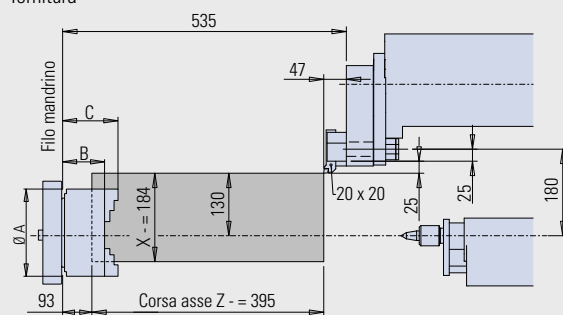
Tornitura



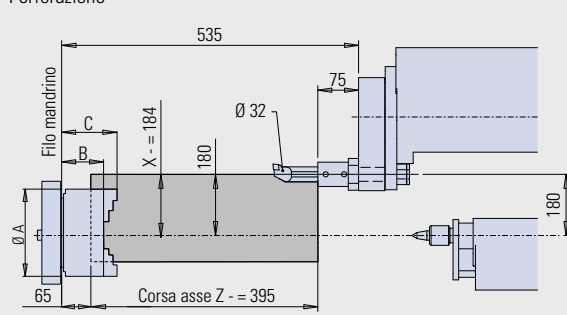
Area di lavoro per torretta tipo T o M con VDI-30 utensili

ROMI GL 240 / ROMI GL 240M

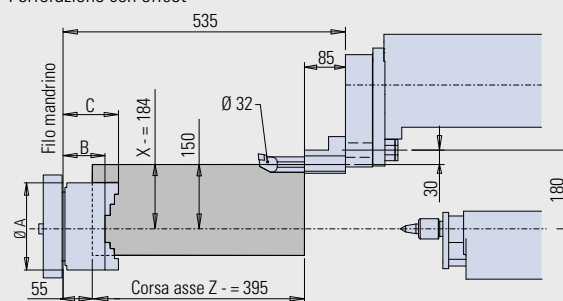
Tornitura



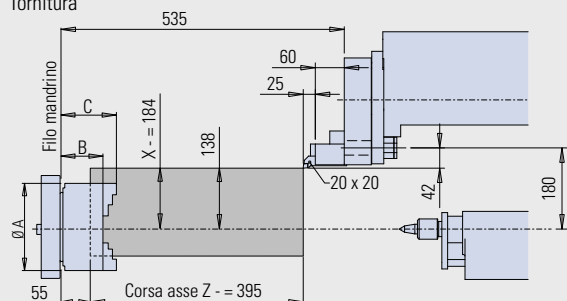
Perforazione



Perforazione con offset



Tornitura



ASA A2 - 5"

Mandrino BH-M 165

Mandrino BB-M 175

ASA A2 - 6"

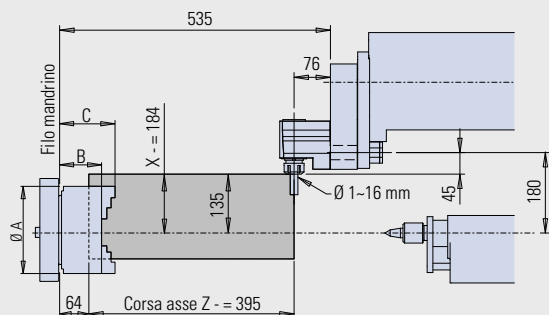
Mandrino BH-M 210

Mandrino BB-M 210

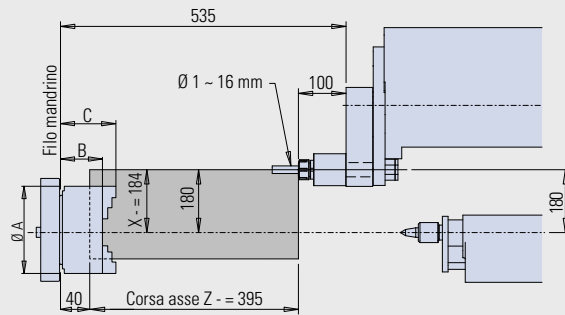
		Mandrino BH-M 165	Mandrino BB-M 175	Mandrino BH-M 210	Mandrino BB-M 210
A	mm	Ø 165	Ø 175	Ø 210	Ø 210
B	mm	94	99	104	104
C	mm	134	139	148	148

Area di lavoro per torretta tipo T o M con VDI-30 utensili

Lavorazione con utensile motorizzato radiale



Lavorazione con utensile motorizzato assiale

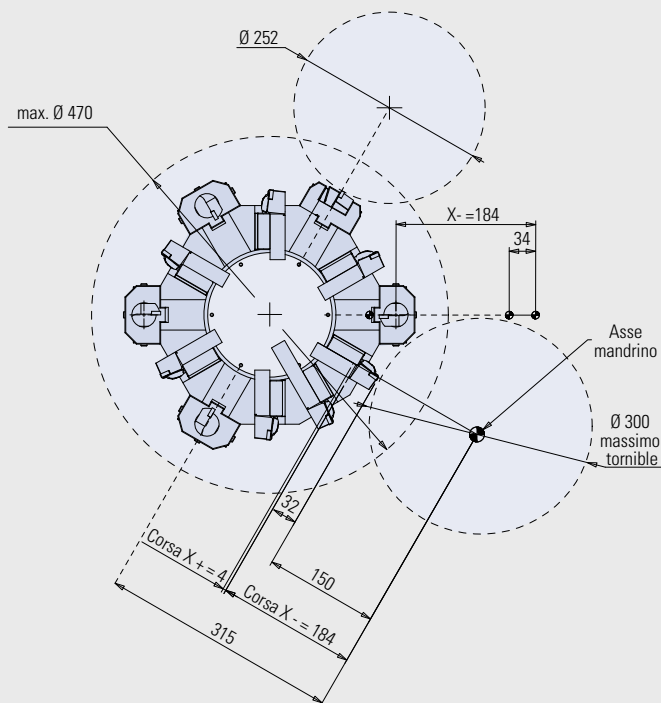


		ASA A2 - 5"		ASA A2 - 6"	
		Mandrino BH-M 165	Mandrino BB-M 175	Mandrino BH-M 210	Mandrino BB-M 210
A	mm	Ø 165	Ø 175	Ø 210	Ø 210
B	mm	94	99	104	104
C	mm	134	139	148	148

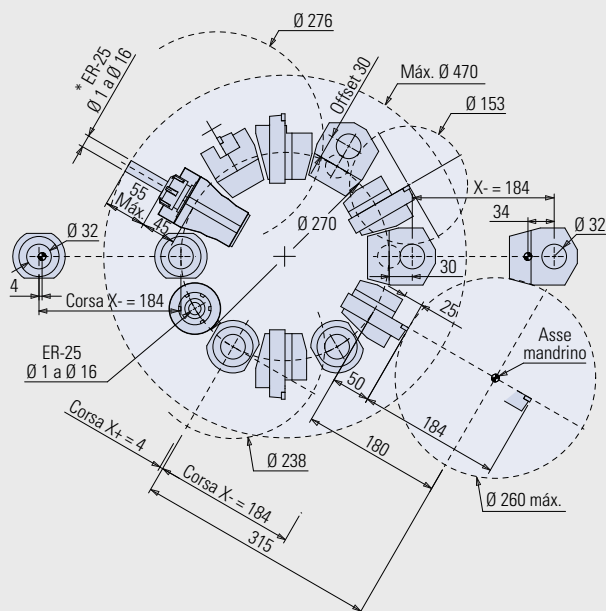
Disco porta utensili - Dimensioni in mm

ROMI GL 240 / ROMI GL 240M

Disco utensili Romi



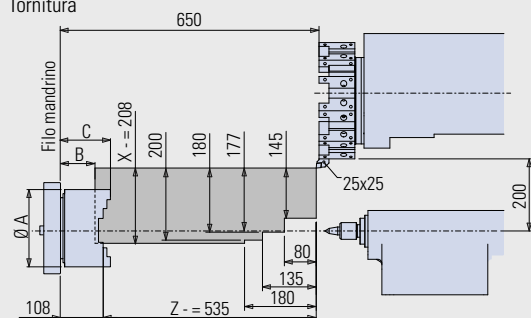
Disco VDI - 30 utensili (opzionale)



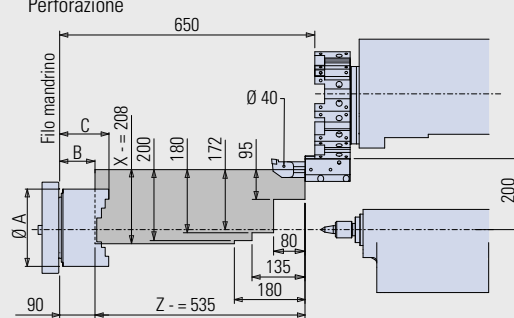
Area di lavoro per torretta tipo T - Dimensioni in mm

ROMI GL 280

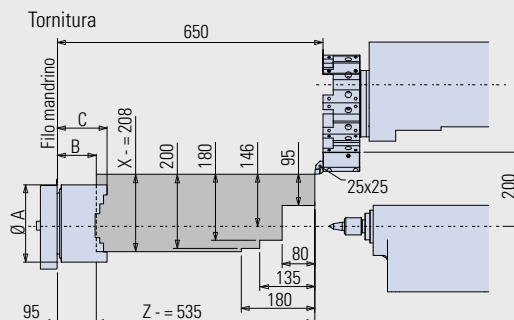
Tornitura



Perforazione



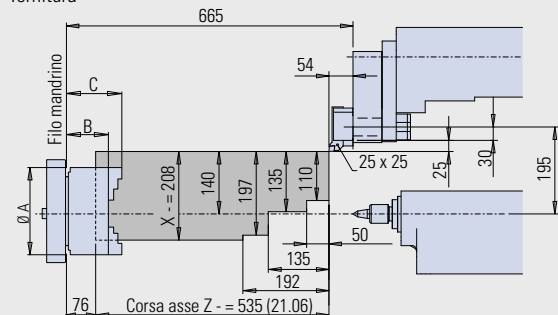
Tornitura



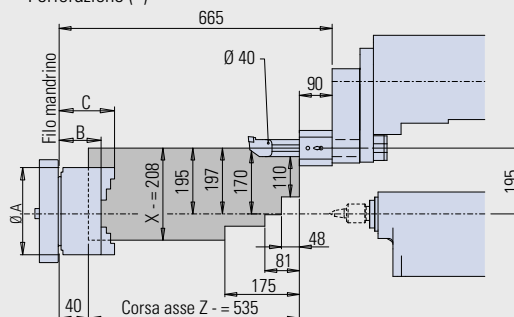
Area di lavoro per torretta tipo T o M con VDI-40 utensili

ROMI GL 280 / ROMI GL 280M

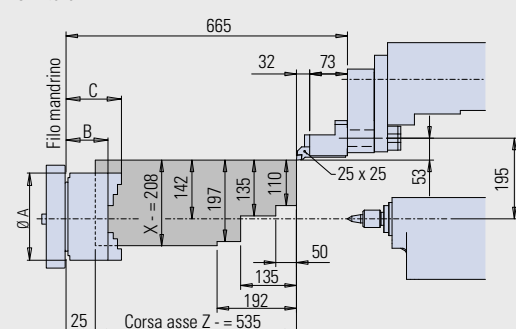
Tornitura



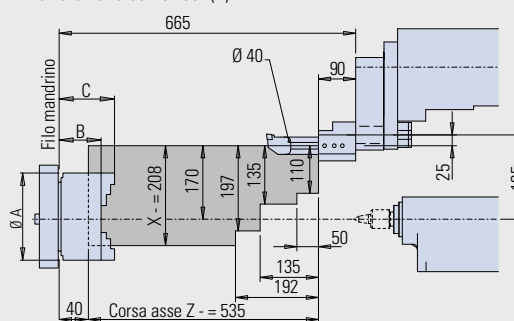
Perforazione (*)



Tornitura



Perforazione con offset (*)



(*) Con contropunta non girevole

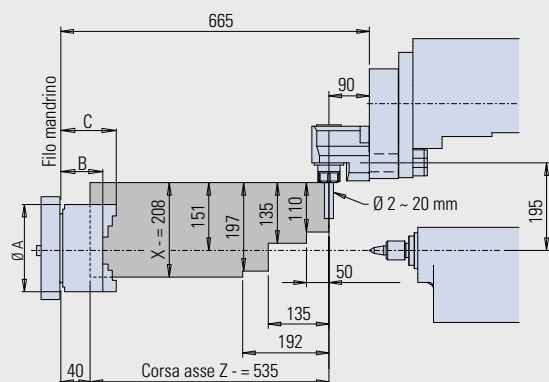
ASA A2 - 6"

		Mandrino BH-M 210	Mandrino BB-M 210	Mandrino BH-M 250	Mandrino BB-M 250
A	mm	Ø 210	Ø 210	Ø 254	Ø 254
B	mm	104	104	119	119
C	mm	148	148	168	168

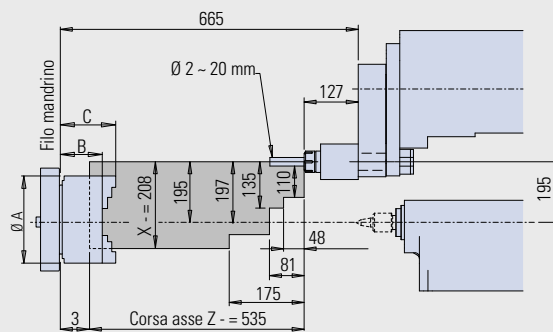
I disegni non sono in scala

Area di lavoro per torretta tipo T o M con VDI-40 utensili

Lavorazione con utensile motorizzato radiale



Lavorazione con utensile motorizzato assiale



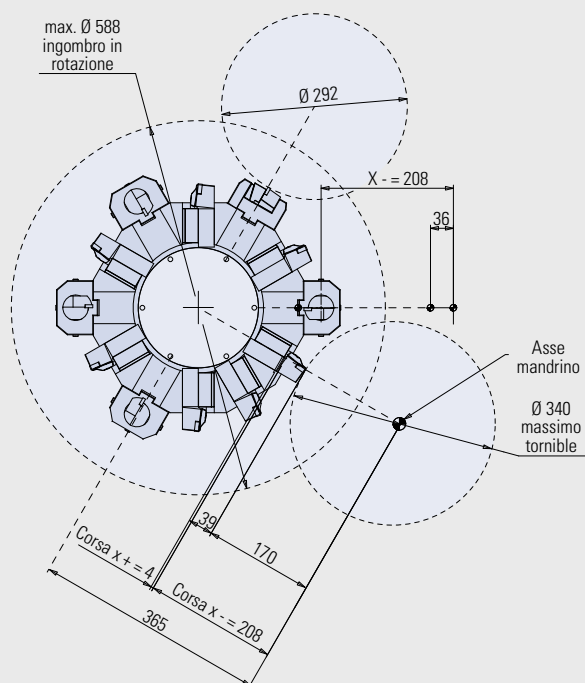
(*) Con contropunta non girevole

		ASA A2 - 6"		ASA A2 - 8"	
		Mandrino BH-M 210	Mandrino BB-M 210	Mandrino BH-M 250	Mandrino BB-M 250
A	mm	Ø 210	Ø 210	Ø 254	Ø 254
B	mm	104	104	119	119
C	mm	148	148	168	168

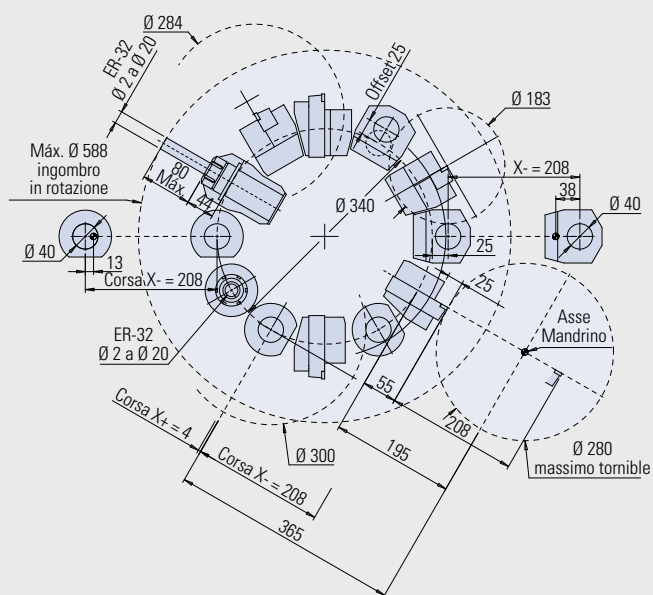
Disco porta utensili - Dimensioni in mm

ROMI GL 280

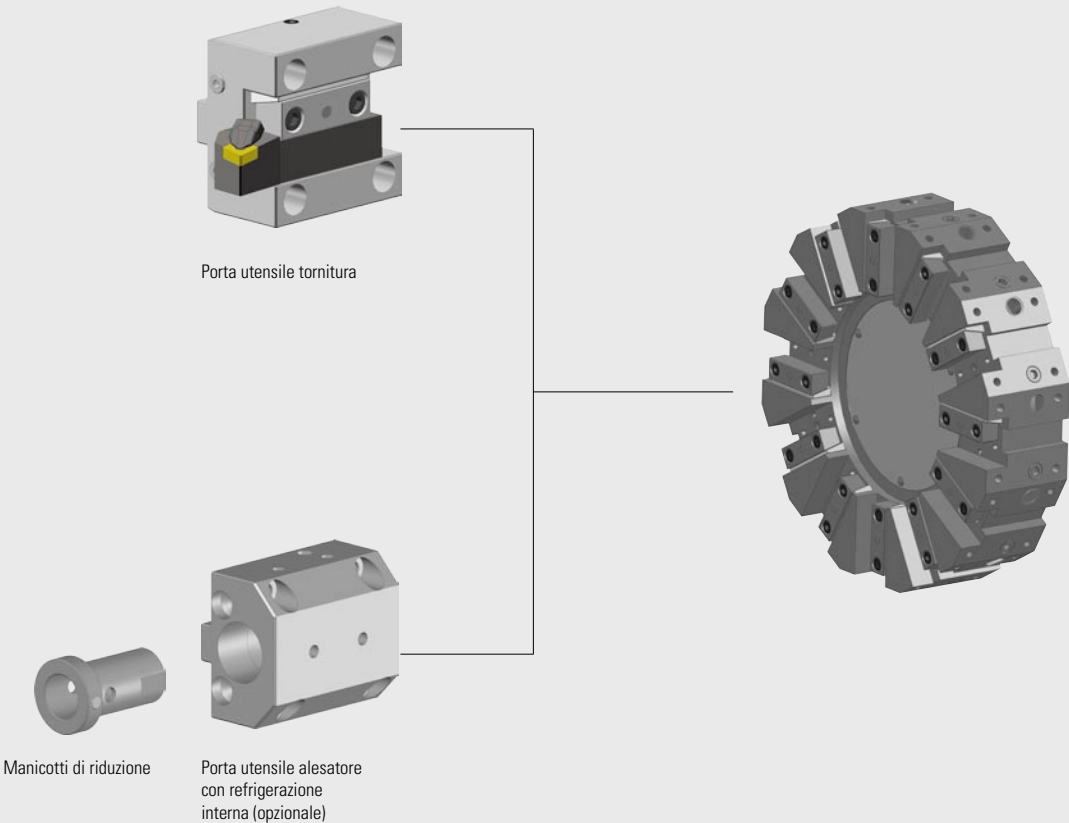
Disco utensili Romi



Disco VDI - 40 utensili (opzionale)

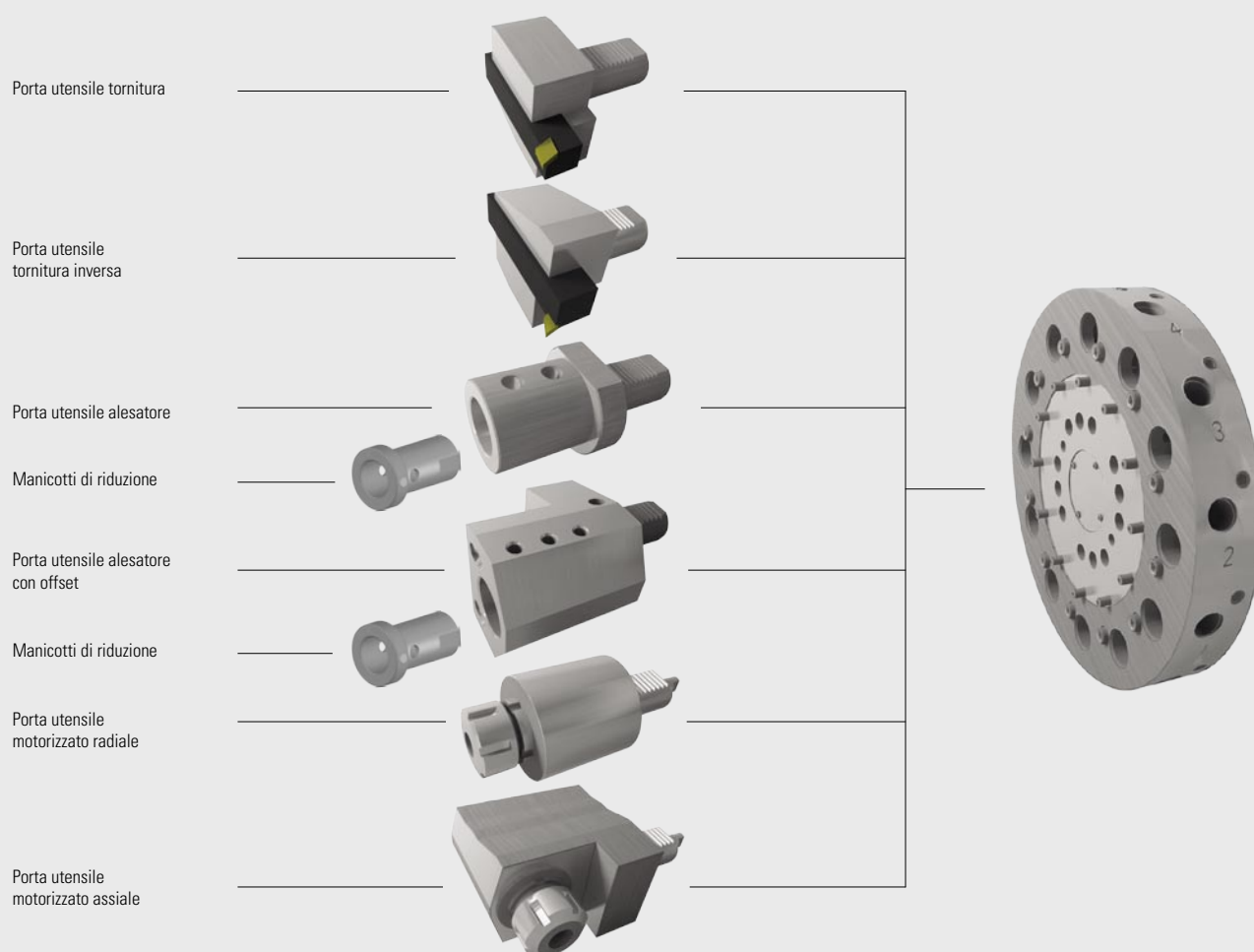


Porta utensili e manicotti di riduzione per torretta tipo T



Porta utensili			ROMI GL 240			ROMI GL 280		
			Sezione	Codice	Q.tà (*)	Sezione	Codice	Q.tà (*)
Porta utensile tornitura bi-direzionale	mm	20 x 20	T67710	1		25 x 25	S35596	5
Porta utensile alesatore	mm	Ø 32	T67651	4		Ø 40	R64601	4
Manicotti di riduzione	mm	Ø 8	T73331	1		Ø 10	T73389	1
	mm	Ø 10	T73335	1		Ø 12	T73392	1
	mm	Ø 12	T73339	1		Ø 16	T73394	1
	mm	Ø 16	T73341	1		Ø 20	T73396	1
	mm	Ø 20	T73344	1		Ø 25	T73398	1
	mm	Ø 25	T73349	1		Ø 32	T73400	1

Porta utensili e manicotti di riduzione per torretta tipo M



Tool holders

ROMI GL 240M

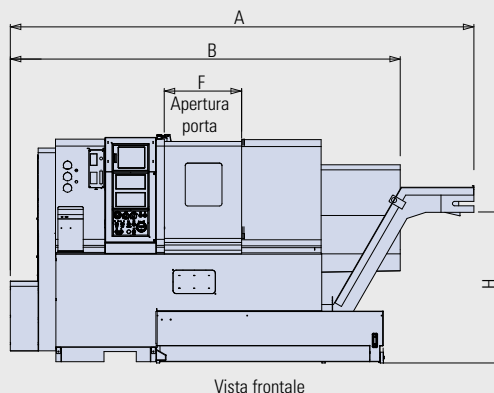
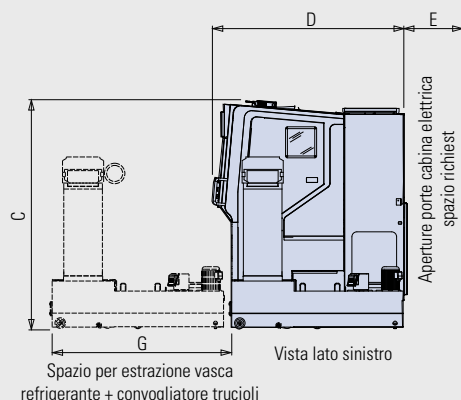
ROMI GL 280M

		Sezione	Codice	Q.tà (*)	Sezione	Codice	Q.tà (*)
Porta utensile tornitura (utensile sinistro)	mm	20 x 20	S72739	4	25 x 25	R99187	4
Porta utensile tornitura testa (utensile destro)	mm	20 x 20	T45316	3	25 x 25	S39389	3
Porta utensile sfacciatura (utensile destro)	mm	20 x 20	R99489	1	25 x 25	R99491	1
Porta utensile sfacciatura testa (utensile sinistro)	mm	20 x 20	T45314	-	25 x 25	T48196	-
Porta utensile alesatore (refrigerazione interna)	mm	Ø 20	T45403	-	Ø 20	T45411	-
	mm	Ø 25	T45404	-	Ø 25	T43215	-
	mm	Ø 32	T45405	-	Ø 32	T43216	-
	mm	-	-	-	Ø 40	T45417	-
Porta utensile alesatore (refrigerazione esterna)	mm	Ø 32	R99497	3	Ø 40	R99498	3
Offset porta barra utensile alesatore	mm	Ø 32	T41433	1	Ø 40	T41391	1
Manicotti di riduzione	mm	Ø 10	T45253	1	Ø 10	S51738	1
	mm	Ø 12	T45254	1	Ø 12	S51739	1
	mm	Ø 18	T45255	1	Ø 16	S51740	1
	mm	Ø 20	T45256	2	Ø 20	S51741	1
	mm	Ø 25	T45257	1	Ø 25	S51742	2
	mm	-	-	-	Ø 32	S51743	1
Motorizzazione assiale	mm	ER-25	T39503	-	ER-32	T35776	-
Motorizzazione radiale	mm	ER-25	T39504	-	ER-32	T35775	-

I disegni non sono in scala

(*) Quantità fornita con la macchina. Un gruppo in millimetri ed uno in pollici, in funzione del mercato

Dimensioni macchina



		A	B	C	D	E	F	G	H
ROMI GL 240 / ROMI GL 240M	mm	3.495	2.800	1.820	1.560	950	480	1.530	1.170
ROMI GL 280 / ROMI GL 280M	mm	3.760	3.085	1.820	1.720	950	540	1.580	1.100

Caratteristiche CNC

CNC Fanuc 0i - TD



Programmazione

Funzioni interpolazione

- Interpolazione lineare (G00, G01)
- Interpolazione circolare, multiquadrante (G02, G03)

Funzioni filetto

- Filettatura passo costante (G33)
- Filettrice multipla (G33)
- Filettrice continua (G33)
- Filettatura passo variabile (G33)
- Retrazione filettrice

Funzioni avanzamento

- Avanzamento in mm / min o pollici / min (G94)
- Avanzamento in mm / giri o pollici / giri (G95)

- Dwell (G04)

Funzioni riferimento

- Ritorno posizione riferimento (G28, G30, G53)

Sistema coordinate

- Sistema coordinate lavorazione pezzo locale (G52)
- Sistema coordinate lavorazione pezzo (G53)
- Sistema coordinate lavorazione pezzo (G54, G55, G56, G57, G58, G59)
- Preset sistema coordinate lavorazione pezzo (G92, G92.1)
- Sistema coordinate (spostamento lavorazione)

Coordinate dimensioni e valori

- Programmazione assoluta (G90) / incrementale (G91)
- Modo Pollici (G21) / metrica (G20)
- Programmazione punto decimale
- Programmazione diametro e raggio
- Programmabile data input (G10)
- Dati input programmabili (G10)

Funzioni mandrino

- Controllo velocità superficie costante (G96)
- Velocità mandrino in g/min (G97)
- Variazione velocità mandrino
- Orientamento mandrino (M19)

Funzioni utensile

- Coppie offset utensile (64 coppie) - Correttori geometria
- Compensazione raggio utensile (G40, G41, G42)
- Ingresso dell'offset relativo utensile [INPUT C]
- Gestione vita utensili
- Misurazione diretta offset utensile

Funzioni ausiliarie

- Funzioni varie (codici M)

Macro

- Custom Macro B (programmazione parametrica)

Creazione e modifica part program

- Identificazione programmi tramite numero e nome

- Richiamo sottoprogramma
- Famiglia A,B,C codice G
- Blocco di ricerca Programma "N"
- Funzione estesa editing part program
- Editing in background
- Capacità programmi 400 pezzi
- Memoria per 256 kBytes (640 m)

Cicli programmati

- Ciclo sgrossatura esterna/interna (G77)
- Ciclo filettatura (G78)
- Ciclo sfacciatura (G79)

Ciclo multiplo ripetitivo di sgrossatura (Tipo I)

- Ciclo multiplo ripetitivo (finitura - G70)
- Ciclo multiplo ripetitivo sgrossatura (G71)
- Ciclo multiplo ripetitivo (sfacciatura - G72)
- Ciclo multiplo ripetitivo (profilatura - G73)
- Ciclo perforazione estremità (G74)
- Ciclo di taglio a filettature multiple (G76)
- Tornitura cicli ripetitivi multipli (Tipo II)

Programmazione con dimensione diretta disegni

Cicli fissi

- Ciclo programmato per perforazione (G80, G83, G85)
- Ciclo maschiatura rigida (M29 + G84)

Formato programmazione serie 10/11

- Formato di programmazione ISO per Fanuc 10 / 11

Programmazione conversazionale

- Manual Guide i

Funzionamento

Dispositivi di funzionamento

- Chiave protezione dati
- Interfaccia PCMCIA
- Interfaccia seriale RS-232

Funzionamento manuale

- Alimentazione a gestione manuale (mpg)
- Alimentazione manuale continua (JOG)
- Override velocità di avanzamento
- Override del mandrino
- Intervento manuale e ritorno

Esecuzione

- Funzionamento MDI (Memory Data Input)

- Funzionamento automatico (Start ciclo)
- Blocco singolo
- Feed hold (M00)
- Arresto opzionale (M01)
- Cancellazione blocco (/)
- Riavvio programma
- Interruzione programma per il numero di sequenza
- Funzione DNC

Test

- Test programma
- Ciclo a vuoto

Funzioni di sicurezza

- Limiti di corsa
- Zona di sicurezza

Funzioni diagnostica e allarme

- Funzioni emergenza
- Messaggi allarme
- Visualizzazione storico funzionamento
- Visualizzazione storico manutenzione
- Funzione help
- Visualizzazione diagnostica

Funzione grafico

- Simulazione lavorazione

Visualizzazione dati

- Posizionamento asse
- Velocità mandrino
- Avanzamento asse
- Codici programmabili (T, S, M, F)
- Codici G modali
- Contatore pezzi
- Tempo lavorazione
- Orologio

Software personalizzato (standard)

- Visualizzazione dati lavorazione
- Funzionatore convogliatore trucioli
- Comandi ausiliari
- Orientamento mandrino (G64)

Software personalizzato (opzioni)

- Diagnostica remota
- Preset semi automatico (G63)
- Compensazione consumo utensile automatico (G37)
- Salto condizionale (m80)
- Spegnimento automatico



Per ulteriori informazioni ed aggiornamenti visita il nostro sito: www.romi.com
Conformità alle norme di sicurezza CE disponibile solo per la Comunità Europea o dietro richiesta



ROMI®

TRADIZIONE ED INNOVAZIONE | WWW.ROMI.COM

Indústrias Romi SA
MATRIZ
Av Pérola Byington 56
Santa Bárbara d'Oeste SP
13453 900 Brasil
Fone +55 (19) 3455 9000
Fax +55 (19) 3455 2499

DISTRITO INDUSTRIAL
Rod. SP 304, Km 141,5
Santa Bárbara d'Oeste SP
13453 900 Brasil
Fone +55 (19) 3455 9000
Fax +55 (19) 3455 2499

Romi Machine Tools, Ltd
1845 Airport Exchange Blvd
Erlanger KY 41018 EUA
Fone +1 (859) 647 7566
Fax +1 (859) 647 9122
sales@romiusa.com

Romi Europa GmbH
Wasserweg 19 D 64521
Gross Gerau Alemanha
Fone +49 (6152) 8055 0
Fax +49 (6152) 8055 50
sales@romi-europa.de

Romi Italia srl
Via Primo Levi 4
10095 Grugliasco TO Italia
Fone +39 (011) 410 11
Fax +39 (011) 411 7049
sandretto@romi.com



ISO 9001:2008
Certificate No. 31120



ISO 14001:2004
Certificate No. 70671