



CENTRI DI LAVORO VERTICALI

ROMI D 1500

Vista del sito industriale ROMI,
a Santa Bárbara d'Oeste - SP, Brasile



INNOVAZIONE + QUALITÀ

ROMI: prodotti di alta qualità sin dal 1930.

Sin dalla sua fondazione, l'azienda è nota per essersi focalizzata sulla creazione di prodotti e soluzioni innovative che ne garantiscono la leadership tecnologica tra i maggiori produttori di macchine utensili. Il complesso industriale ROMI si colloca tra i complessi più moderni e produttivi nel settore delle macchine utensili, delle attrezzature per il trattamento delle materie plastiche e delle parti in ghisa di alta qualità.

I costanti investimenti in Ricerca & Sviluppo si traducono in prodotti di alta tecnologia.

L'elevato livello tecnologico applicato alle attrezzature ROMI consente di offrire prodotti altamente affidabili e caratterizzati da un elevato livello di precisione e di efficienza nonché da grande flessibilità per svariati processi di lavorazione.

Il servizio Ricerca & Sviluppo ROMI focalizza la sua attenzione sull'aumento di competitività dei propri clienti.

Presenza sul territorio brasiliano e in oltre 60 paesi.

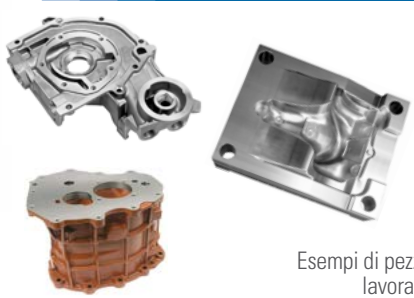
ROMI è presente su tutto il territorio brasiliano con proprie filiali di vendita in grado di offrire assistenza alla clientela grazie ad una vasta offerta di servizi, dal Marketing al servizio Assistenza al Cliente. La copertura dei mercati internazionali è assicurata dalle filiali Romi localizzate negli Stati Uniti, in Messico e in Europa e da una adeguata rete di rivenditori situati in centri logistici strategici a livello mondiale e capaci di offrire servizi ed assistenza ai clienti in ben 5 continenti.



Stabilimento 16



| ROMI D 1500



Esempi di pezzi lavorati



ROMI D 1500

Lavorazione robusta e potente di pezzi di grandi dimensioni

Il centro di lavoro verticale ROMI D 1500 è estremamente versatile ed in grado di soddisfare le più svariate esigenze di lavorazione: progettato per operare in siti ad alta produttività così come nelle utensilerie.

Assicura la massima rigidità anche in condizioni di lavoro gravose ed offre elevata stabilità termica e geometrica garantendo grandi prestazioni, precisione e produttività.

Lavorazione pesante a piena potenza di particolari di grandi dimensioni in settori produttivi, di manutenzione e in utensilerie.



- Mandrino 6.000 rpm (ISO 50)
- Mandrino 8.000, 10.000 o 12.000 rpm (ISO 40)
- Cono mandrino: ISO 40 o ISO 50
- Cambio Utensile Automatico: capacità 30 utensili (ISO 40) o capacità 24 utensili (ISO 50)
- Tavola: 1.700 x 750 mm
- CNC Siemens Sinumerik 828D

Grazie alla loro robusta struttura, i centri di lavoro garantiscono rigidità e assorbimento delle vibrazioni durante le operazioni di lavorazione gravose. Sono dotati di sistema di motorizzazione potente che consente l'asportazione del metallo ad elevate velocità.

Le tavole superiore e inferiore, che scorrono su guide lineari ad elevata capacità di carico, sono concepite in modo da sostenere

adeguatamente particolari pesanti assicurando grande stabilità, velocità elevata, grande precisione dei movimenti e di posizionamento degli assi.

La tavola inferiore della ROMI D 1500 scorre su 4 guide lineari che consentono di sostenere particolari fino a 1800 kg di peso.

ROMI D 1500

Corse

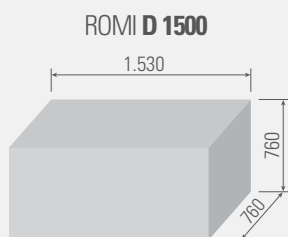
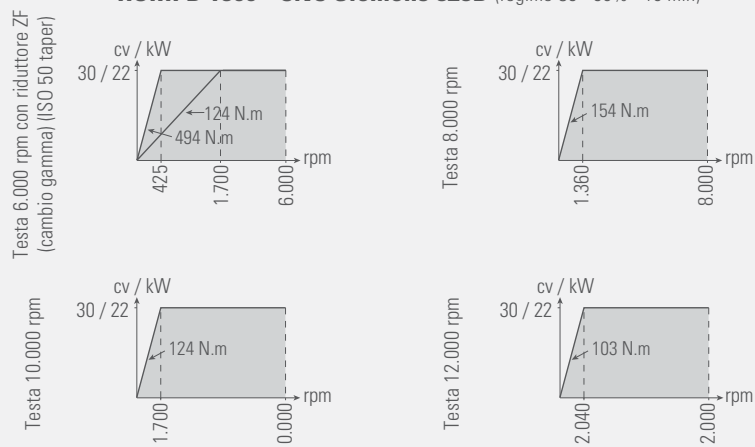


Grafico della potenza

ROMI D 1500 - CNC Siemens 828D (regime S6 - 60% - 10 min)



I disegni riportati non sono in scala.



1 Mandrino

Consente di lavorare ad alta velocità con variazione continua garantendo prestazioni eccezionali in condizioni di lavoro estremamente gravose e a piena potenza.

2 Motore

Potenza e coppia elevate.

3 Colonna

Offre un ottimo supporto al gruppo della testa con elevata stabilità geometrica.

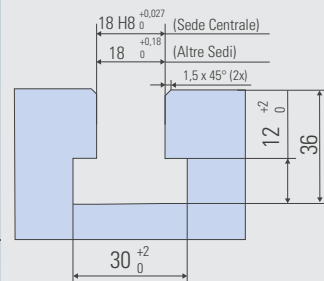
4 Magazzino utensili automatico

Elevata affidabilità e manutenzione ridotta.

5 Tavola superiore (asse X)

Scorre su guide lineari atte a sopportare carichi elevati garantendo posizionamenti ottimali, **con 7 cava a T**

Dettaglio della cava a T



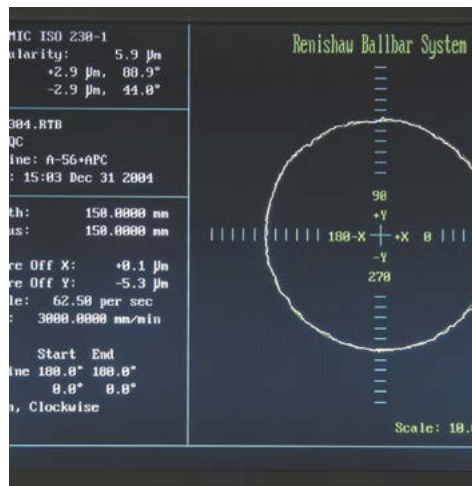
6 Tavola inferiore (asse Y)

Robusta struttura che scorre su quattro guide lineari in grado di offrire la massima rigidità e stabilità nonché capace di sostenere particolari fino a **1800 kg di peso**.

7 Basamento

Struttura di grandi dimensioni progettata per sostenere le tavole ed i particolari di peso elevato, assorbire gli sforzi di taglio e le vibrazioni nelle condizioni di lavoro più gravose. Le tavole sono sostenute da quattro guide lineari che migliorano la stabilità della macchina.

STRUTTURA

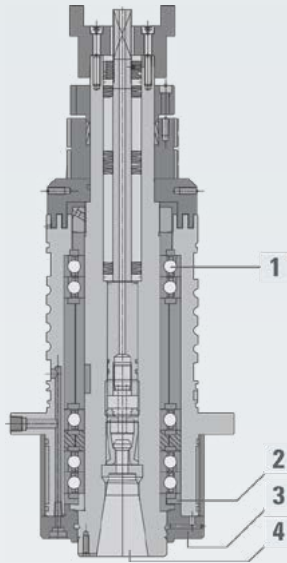


QUALITÀ + TECNOLOGIA

Grazie all'elevata qualità del processo di lavorazione, le macchine ROMI si distinguono per affidabilità ed elevata efficienza.

Tutte le macchine sono controllate con il sistema laser per le misurazioni di posizionamento e ripetibilità.

La verifica dell'allineamento degli assi è eseguita con il sistema Ballbar che assicura la perfetta interpolazione degli assi X, Y e Z.



- 1 Cuscinetti a sfere obliqui ultra precisi, classe P4, a lubrificazione permanente.
- 2 Cuscinetti con tenuta a labbro.
- 3 Sistema pressurizzato - tenuta pneumatica: consente di evitare la contaminazione dei cuscinetti da parte del refrigerante di taglio e delle impurità.
- 4 Sistema pneumatico per la pulizia del cono mandrino; impedisce la penetrazione di trucioli ed evita i danneggiamenti ai codoli degli utensili.

- Cono mandrino ISO-40 o ISO-50.
- Ugelli del refrigerante di taglio regolabili.
- Cartuccia predisposta per il sistema di raffreddamento (opzionale). Per i mandrini a 12.000 rpm, il sistema è standard e contribuisce alla stabilità termica e geometrica dell'assieme.



Robusto mandrino a cartuccia con cuscinetti ad alta precisione. Assicura la massima precisione di concentricità con una minima distorsione termica anche durante i cicli di lavoro a rotazione elevata.

VITI A RICIRCOLO DI SFERE E GUIDE

Viti a ricircolo di sfere

Le viti temprate e rettificate con chiocciola pre-caricata assicurano elevata rigidità e grande precisione di posizionamento e di ripetibilità degli assi. Unitamente ai servomotori, esse consentono posizionamenti rapidi e precisi, velocità ed accelerazioni elevate.

Guide Lineari

Consentono movimenti rapidi e precisi con grandi accelerazioni grazie al basso coefficiente di attrito tra le guide e i pattini.

Servomotori

I servomotori ad alta tecnologia (Fanuc o Siemens) assicurano prestazioni elevate e grande affidabilità. I servomotori a 3 assi sono accoppiati direttamente alle viti a ricircolo di sfere per garantire una maggiore precisione di posizionamento e di ripetibilità degli assi rispetto ai sistemi a puleggia e a cinghia.

Vantaggi delle guide lineari

- Velocità fino a 30 m/min
- Rapidità di posizionamento degli assi con tempi morti ridotti ed incremento della produttività
- Accelerazioni elevate (fino a 1g)
- Basso consumo di olio lubrificante
- Manutenzione semplificata
- Rigidità elevata e maggiore durata



Cambiador de herramientas con brazo automático

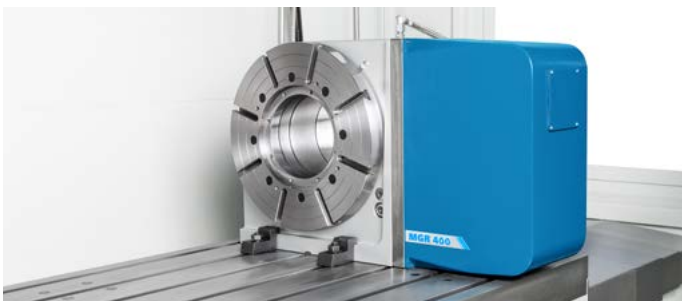
Eficiencia y productividad

Cambiadores automáticos de herramientas, rápidos, precisos y confiables, equipan los Centros de mecanizado ROMI D 1500, contribuyendo a aumentar la productividad y eficiencia en el mecanizado. Poseen un magazine para 30 herramientas (ISO 40) o 24 herramientas (ISO 50)

CAMBIO-UTENSILI

Tavola 4° asse circolare indexante ROMI MGR

La tavola (opzionale) consente la lavorazione di particolari a qualsiasi angolazione e a interpolazione continua. Garantisce posizionamento e ripetibilità eccellenti. Strutturata per garantire un ottimale assorbimento delle vibrazioni. Per la lavorazione di particolari lunghi, la tavola può essere fornita con contropunte ausiliarie.



Especificaciones técnicas

MGR 400D

Plato

Altura de la mesa al centro	mm	255
Diámetro del plato	mm	400
Diámetro del agujero central	mm	180
Diámetro calibrado del agujero		220H7

Capacidad

Peso máximo de la pieza (sólo plato)	kg	250
Rotación máxima	rpm	11

Fuerza máxima admisible



F

N

38.000

Momento máximo admisible



F

N.m

5.400

Sistema del freno (A)

Torque del freno	N.m	3.000 (hidroneumático)
------------------	-----	---------------------------

Specifiche Tecniche		ROMI D 1500	
Testa verticale			
Cono mandrino	ISO	40	50
Velocità (versione 6.000 rpm)	rpm	-	6 a 6.000 (**)
Velocità (versione 8.000 rpm)	rpm	8 a 8.000	-
Velocità (versione 10.000 rpm)	rpm	10 a 10.000	-
Velocità (versione 12.000 rpm)	rpm	12 a 12.000	-
Avanzamenti			
Rapido (Assi X / Y)	m/min	30	
Rapido (Asse Z)	m/min	30	
Max. avanzamento di taglio programmabile	m/min	30	20
Corse			
Corsa tavola superiore (asse X)	mm	1.530	
Corsa tavola inferiore (asse Y)	mm	760	
Corsa testa (asse Z)	mm	760	
Distanza tra naso mandrino e tavola	mm	150 a 910	
Tavola			
Superficie	mm	1.700 x 750	
Larghezza cave a T x distanza	mm	18 x 110	
Numero di cave a T	un	7	
Peso max su tavola (distribuito uniformemente)	kg	1.800	
Cambio-utensili automatico			
Tipo		braccio automatico	braccio automatico
Capacità utensili	un	30	24
Diametro utensili (max)	mm	80	110
Diametro max utensili quando le stazioni adiacenti sono vuote	mm	150	200
Lunghezza utensile (max)	mm	300	350
Tipo portautensili	type	BT / BBT / CAT / DIN	BT / BBT / CAT / DIN
Peso utensile (max)	kg	8	15
Peso max utensile su ATC	kg	102	150
Tempo cambio-utensile (da truciolo a truciolo)	s	4,8	4,8
CNC			
Modello		Siemens 828D	
Motore principale AC	cv / kW	30 / 22 (regime S6 - 40% - 10 min)	
Potenza totale installata	kVA	45	
Dimensioni e pesi (appross.)			
Altezza	mm	3.280	
Spazio al suolo richiesto (*)	mm	4.300 x 3.055	
Peso netto	kg	13.000	

(*) Senza convogliatore di trucioli (**) Con riduttore ZF



CNC

Tecnologia, prestazioni ed affidabilità

I Centri di lavoro verticali ROMI SERIE D possono essere equipaggiati di CNC FANUC Oi-MD oppure Siemens Sinumerik 828D che offrono all'operatore elevate capacità di programmazione.

- Schermo touchscreen a colori da 15"
- USB ed interfacce Ethernet
- Funzione Superficie Avanzata (*Function Advanced Surface*): consente di eseguire lavorazioni con movimenti precisi e armonici a velocità elevate degli assi e di realizzare particolari con una migliore finitura superficiale del particolare lavorato con tempi ciclo ridotti rispetto ai processi di lavorazione tradizionali.



ROMI

WWW.ROMI.COM

ROMI S.A.

Rod. SP 304, Km 141,5
Santa Bárbara d'Oeste SP
13459 057 Brazil
+55 (19) 3455 9000

Burkhardt+Weber

Fertigungssysteme GmbH
Burkhardt+Weber-Strasse 57
72760 Reutlingen, Germany
+49 7121 315-0
info@burkhardt-weber.de
www.burkhardt-weber.de

ROMI Europa GmbH

Burkhardt+Weber-Strasse 57
72760 Reutlingen, Germany
+49 7121 315-604
sales@romi-europa.de
www.romi-europa.de

ROMI Machines UK Limited

Leigh Road
Swift Valley Industrial Estate
Rugby CV21 1DS
+44 1788 544221
sales@romiuk.com
www.romiuk.com

ROMI en México

Condominio Parque Arista, Calle
Gral. Mariano Arista 54, bodega 19
Col. Argentina Poniente, Miguel Hidalgo
C.O. 11230, CDMX, México
+521 55 9154 5851
ventasmx@romi.com
www.romimexico.com

América Latina

+55 (19) 3455 9642
export-mf@romi.com

ROMI BW Machine Tools Ltd

1845 Airport Exchange Blvd
Erlanger KY - 41018 USA
+1 (859) 647 7566
sales@romiusa.com
www.romiusa.com

ROMI France SAS

Parc de Genève, 240
Rue Ferdinand Perrier 69800
ST Priest
+33 4 37 25 60 70
infos@romifrance.fr
www.romifrance.fr

ROMI Maquinas España

C/ Telemática, 9 - Poligono
Industrial La Ferreria - 08110
Montcada I Reixac - Barcelona
+34 93 719 4926
info@romi.es
www.romi.es

ROMI Italia Srl

Via Morigi, 33 - 29020
Gossolengo (PC) - Italy
+39 0523 778 956
commerciale@romitalia.it
www.romitalia.it



ISO 9001:2015
Certificate No. 31120



ISO 14001:2015
Certificate No. 70671

La conformità alle norme di sicurezza CE è disponibile solo per i Paesi della Comunità Europea o su richiesta. Verificare la disponibilità e le caratteristiche tecniche dei prodotti per il proprio paese.

