

ALTA PRODUCTIVIDAD • ROBUSTEZ • PRECISIÓN • TECNOLOGIA

CENTROS DE TORNEADO HORIZONTAL

LÍNEA ROMI GL

NUEVA GENERACIÓN



www.romi.com

 **ROMI**



MÁS
PRODUCTIVIDAD
Y RENTABILIDAD
PARA SU
EMPRESA!

En el proceso de transformación continua de la industria, es imprescindible tener **ventajas que hagan que sus productos sean superiores a los ofrecidos por los competidores.**

En este contexto, la incorporación de nuevas tecnologías en su proceso de producción, principalmente a través de **máquinas herramienta más modernas, rápidas y precisas, mejoran el rendimiento de su producción.**

Usted obtiene mayor calidad, productividad, eficiencia y principalmente: **beneficios superiores a los ya alcanzados en su empresa!**

Ofrecemos las máquinas herramienta de mayor rendimiento y la mejor relación calidad-precio del mercado. Nuestro compromiso con el desarrollo constante de nuevas soluciones junto con nuestro espíritu de innovación hacen posible que fabriquemos equipos robustos, de alta calidad y tecnología. Con más de 89 años de experiencia y una presencia global, preservamos los valores que hicieron de nuestros productos ser reconocidos mundialmente.

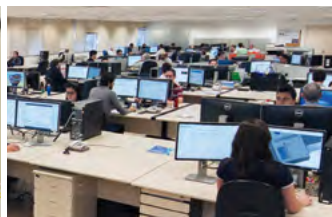
Ofrecemos un seguimiento completo en todas las etapas de su proyecto, gracias a nuestros equipos técnico-comerciales, así como de nuestro departamento de finanzas, formación, asistencia técnica especializada y repuestos.

Tener una máquina herramienta ROMI es tener la seguridad de disponer de un **equipo de última generación, que le sea funcional en el presente y en el futuro.**

ROMI, le ofrece una solución completa, mucho más allá de la compra de un simple equipo: **usted tendrá la seguridad y la tranquilidad de contar con el fabricante en todo momento, siempre que lo necesite.** Puede contar con nosotros para encontrar la solución ideal que mejor se adapte a sus necesidades. **Nuestro objetivo principal: es hacer a su negocio aún más productivo y rentable.**



Sala ultra-limpia



Investigación y Desarrollo



Sistema de Fabricación Flexible (FMS)



Asistencia técnica



Entrenamiento



Repuestos

LÍNEA ROMI GL

NUEVA GENERACIÓN

Alta productividad con robustez, precisión y tecnología.





Diseñadas para operar en ambientes de alta y media producción, la línea ROMI GL posee potencia y torque elevados. Su estructura robusta es ideal para mecanizados a plena potencia. Ofrece alta rigidez en el mecanizado a plena potencia, además de ofrecer estabilidad térmica y geométrica, garantizando precisión, alto desempeño y productividad.



ROMI GL 250

Cabezal	6.000 o 4.500 rpm
Nariz del husillo	ASA A2-5" o A2-6"
Motor princ.	19,4 cv / 14,3 kW
Ø máx. torn.*	ate 282mm (11")
Avanços rápidos X/Z	30m/min (1,18in/min)



ROMI GL 300

Cabezal	4.500 o 3.500 rpm
Nariz del husillo	ASA A2-6" o A2-8"
Motor princ.	25,2 cv / 18,5 kW
Ø máx. torn.*	ate 330mm (13")
Avanços rápidos X/Z	30m/min (1,18in/min)



ROMI GL 350

Cabezal	3.000 o 2.500 rpm
Nariz del husillo	ASA A2-8" o A2-11"
Motor princ.	34 cv / 25 kW
Ø máx. torn.*	ate 410mm (16")
Avanços rápidos X/Z	30m/min (1,18in/min)



ROMI GL 450

Cabezal	3.000 o 2.500 rpm
Nariz del husillo	ASA A2-8" o A2-11"
Motor princ.	40,8 cv / 30 kW
Ø máx. torn.*	ate 490mm (19.3")
Avanços rápidos X/Z	30m/min (1,18in/min)

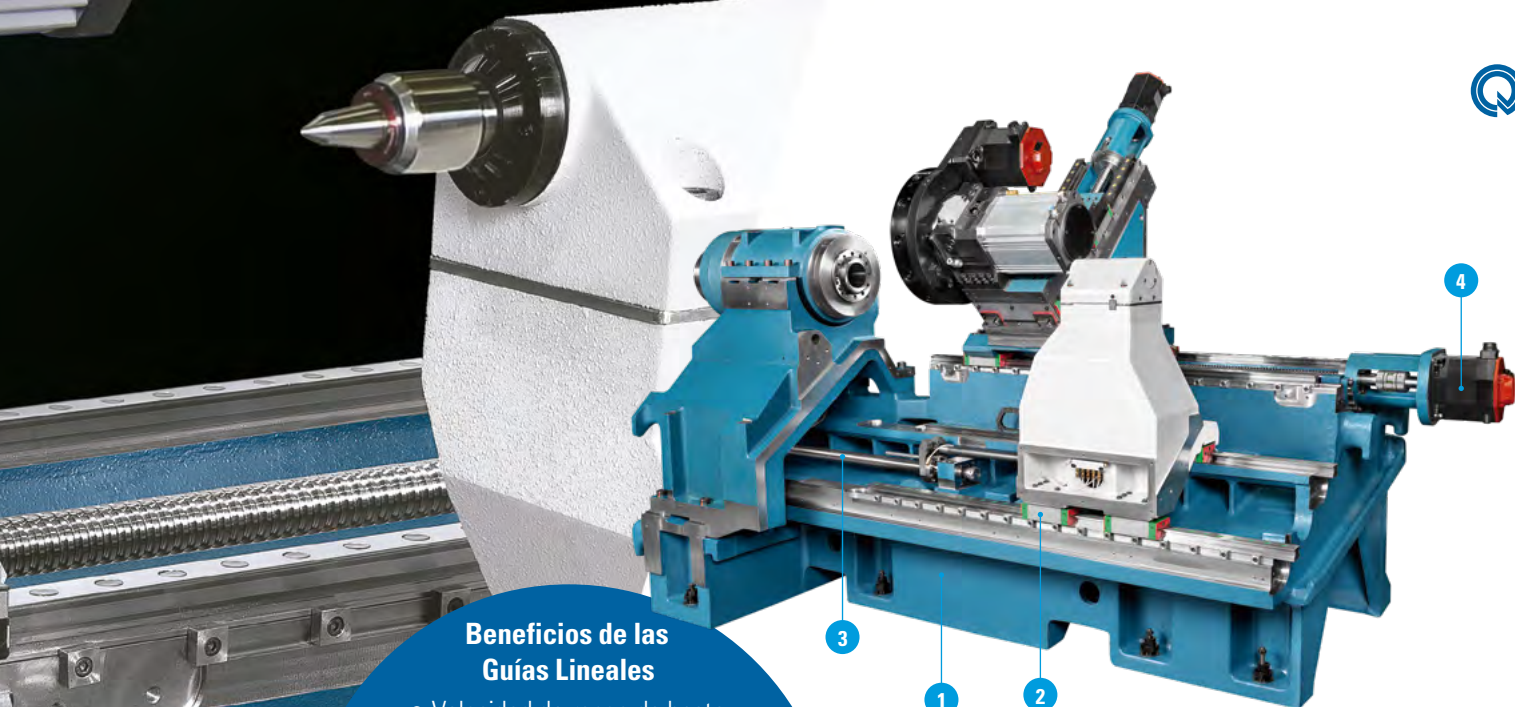
*ver especificaciones para cada versión

ESTRUCTURA

ROBUSTEZ Y TECNOLOGÍA

La calidad en los procesos de manufactura garantiza y confiability y la eficiencia operacional de máquinas ROMI.

Diseñadas en sistema CAD 3D, las máquinas de la línea ROMI GL tiene toda una estructura dimensionada por software del cálculo por elementos finitos (FEA), resultando en estructuras adecuadas para cada tamaño de máquina.



Beneficios de las Guías Lineales

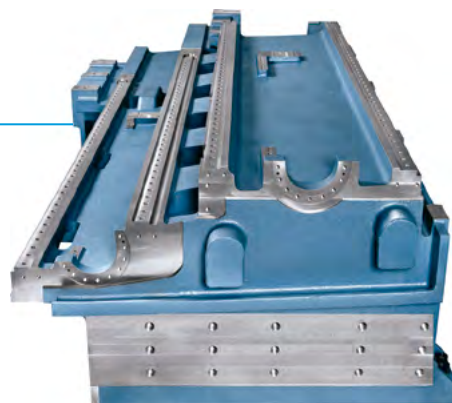
- Velocidad de rango de hasta 30m/min (1,18in/min)
- Posicionamiento rápido de dos ejes, minimizando tiempos pasivos y aumentando la productividad
- Permiten altas velocidades de aceleración
- Bajo consumo de aceite lubricante
- Facilidades de mantenimiento
- Alta rigidez y larga durabilidad



COMPENSACIÓN TÉRMICA

Sistema desenvuelto para reducir la dilatación térmica. De esta forma se obtienen resultados dimensionales estables, mismos durante largos periodos de trabajo

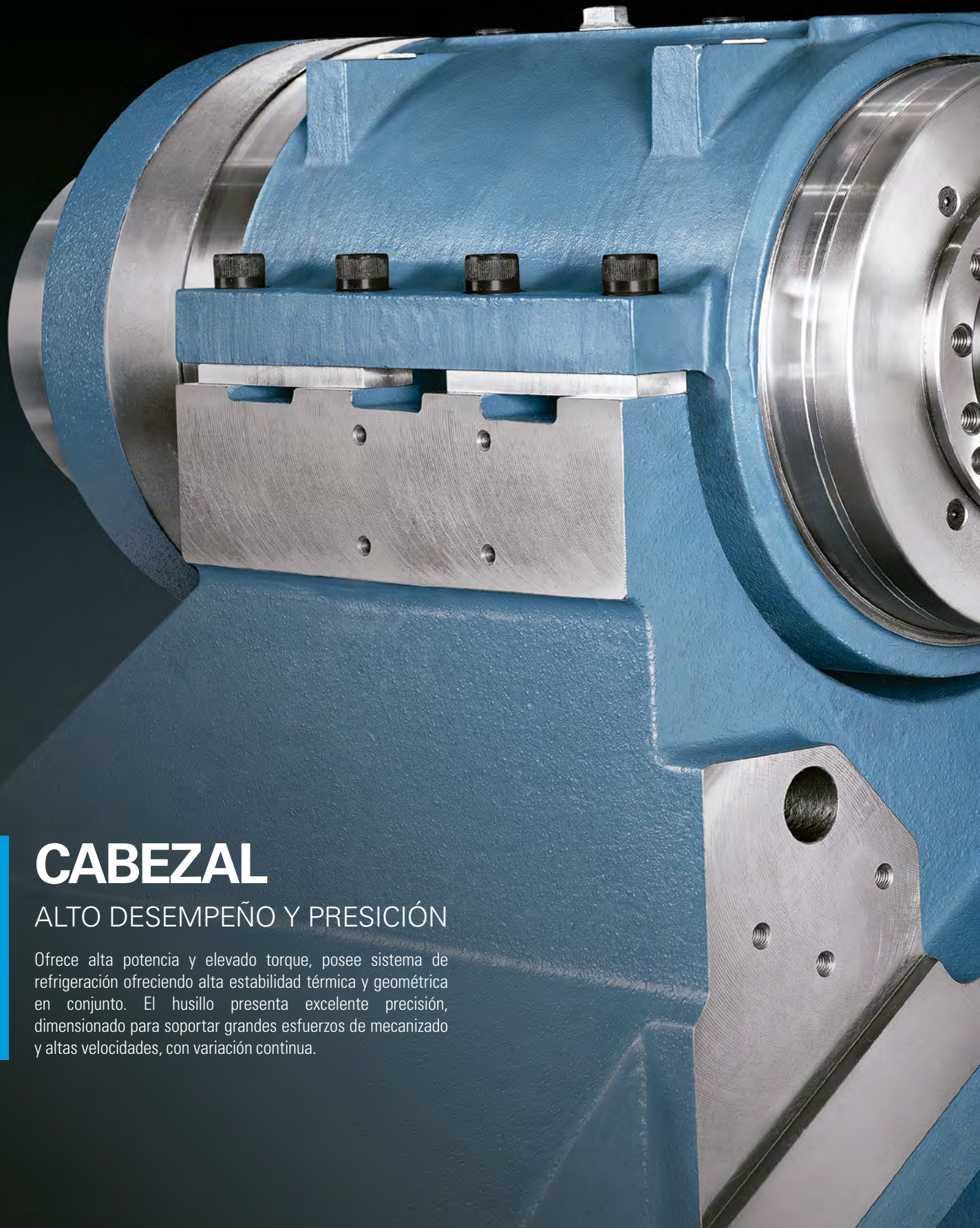
1 BARRAMIENTO monoblock fundido, elaborado para absorber vibraciones proporcionando estabilidad con un excelente acabado, mayor durabilidad de máquinas y herramientas de corte.



2 GUÍAS LINEALES. Garantía de rodamientos de altas velocidades, mayor rigidez, excelente precisión de movimiento y posicionamiento de los ejes, gracias al bajo coeficiente de fricción entre los rieles y zapatas.

3 HUSILLO DE BOLAS templados y rectificados con tuercas precargadas, ofrecen gran rigidez y alta precisión de posicionamiento y repetibilidad de dos ejes.

4 SERVOMOTORES AC sin escobillas, con encoder absoluto integrado, transmiten los movimientos a los husillos de bolas de los dos ejes, a través de acoplamiento directo, proporcionando excelente precisión de posicionamiento y repetibilidad de dos ejes.



CABEZAL

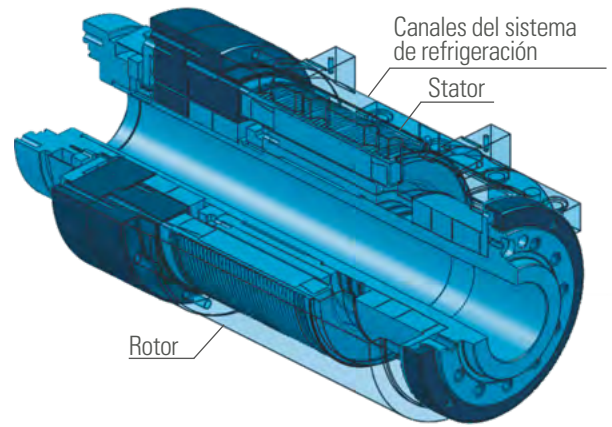
ALTO DESEMPEÑO Y PRESIÓN

Ofrece alta potencia y elevado torque, posee sistema de refrigeración ofreciendo alta estabilidad térmica y geométrica en conjunto. El husillo presenta excelente precisión, dimensionado para soportar grandes esfuerzos de mecanizado y altas velocidades, con variación continua.



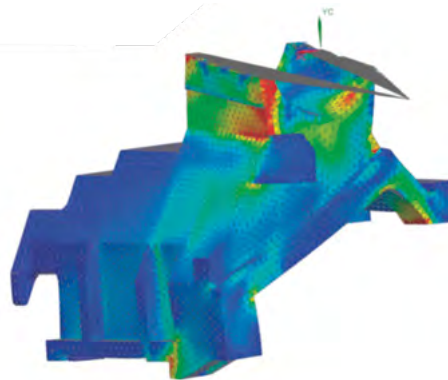
CABEZAL CON MOTOR TIPO BUILT-IN

Un cabezal con motor tipo built-in y un sistema compacto es comparado a los sistemas convencionales. Y constituido de un rotor incorporado al cartucho de ejes de husillo, donde un rotor es fijado no propio de eje-arbol y estator fijado a la carcasa.



Ventajas

- Alto torque en bajas rotaciones
- Excelente nivel de potencia y desempeño
- Sistema de alta estabilidad, sin vibraciones, por no contar con banda y poleas
- Excelente maquinado de los ejes contribuyendo refrigeración yendo para obtener excelentes acabados superficiales y circulares en operaciones de torneado
- Baja inercia, construido para altas aceleraciones
- Encoder de alta resolución incorporado, asegurando extrema precisión de posicionamiento angular (eje C) para operaciones con herramientas accionadas (para versiones con herramientas accionadas)
- Presenta alta estabilidad térmica y geométrica de conjunto debido a su eficiente sistema de refrigeración con fluido de enfriamiento



• Estructura que ofrece optima estabilidad térmica y geométrica, rigidez y alta capacidad de observar los esfuerzos de maquinado, mismo que vienen de maquinados pesados.

AREGLO FRONTAL DE RODAMIENTOS de rodillos y de esferas de contacto angular y trasero de esferas de contacto angular de ultra precisión con lubricación permanente.

PROTECCIÓN de sellado de rodamientos.

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN hecho a través de un circuito cerrado, a través de canales localizados en un laberinto entre la cara externa del estator y la carcasa removiendo el calor generado por el motor built-in. El líquido pasa por el cambiador de calor donde se enfría y es enviado nuevamente al cabezal. Cuenta con un sistema de monitoreo por sensor de flujo para garantizar que el cabezal este siempre enfriado.



TORRETA PORTA-HERRAMIENTAS

ALTO DESEMPEÑO Y PRECISIÓN.



Torreta porta-herramientas de 12 posiciones para herramientas fijas, con disco patrón Romi.



Torreta porta-herramientas de 12 posiciones para herramientas accionadas, con disco VDI o BMT.*



Torreta porta-herramientas de 12 posiciones para herramientas accionadas con eje Y

EJE Y

Posibilidad de operación de maquinado de la línea de centro de la pieza, permitiendo operaciones de fresado, barrenado y roscado en un solo conjunto.

*ver especificaciones para cada versión

A detailed close-up photograph of a lathe machine's tool turret. The turret is a complex assembly of black metal blocks, each holding a different cutting tool. The tools are arranged in a circular pattern around a central tool post. The machine's body is painted in a light grey or white color, with blue accents on the base. The lighting is dramatic, highlighting the metallic textures and the precision of the machinery.

CABEZAL DIRECTO

CABEZAL MÓVIL



CABEZAL MÓVIL

Cabezal móvil soportado sobre guías lineales de rodillos de alta precisión. Por su posicionamiento y fuerza axial programada vía CNC. Y preparado para cartucho con punto rotativo externo CM-4 o punto Built-in (con rodamientos incorporados)*.

CABEZAL DIRECTO

Cabezal con motor tipo Built-in y un sistema compacto se compara a los sistemas convencionales. Esta constituido de un motor incorporado al cartucho del eje, donde un rotor se encuentra fijado propiamente al eje y el estator a la carcasa (con recorrido total de 51mm).



* ver especificaciones para cada versión

CNC

TECNOLOGÍA Y CONFIABILIDAD



**CNC Fanuc 32i-B Plus *i*-HMI (para versión S)
con monitor touchscreen LED colorido 19"**



**CNC Fanuc 0i-TF Plus *i*-HMI (para versiones T, M e
Y) con monitor touchscreen LED colorido de 15"**

Los centros de torneado horizontal de la **Línea ROMI GL** son equipados con CNC Fanuc que ofrecen al usuario grandes facilidades de programación con pantalla principal y con áreas distintas de planeado, mecanizado, mejoras de servicio, permitiendo accesos a funciones en tan solo dos cliques. Cuenta con interfaz a Ethernet, drive para tarjeta Compact Flash y porta USB.



1. Ambiente que proporciona una visualización de varias informaciones en una pantalla. Indicadores de carga de avances de ejes y husillo principal, programa en curso, códigos modales, información de herramientas, iconos, alarmas, etc.



2. Tabla de herramientas completa y dinámica, facilitando acceso rápido a las informaciones.



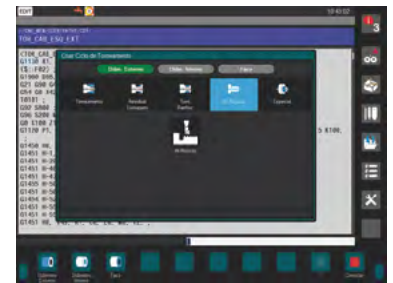
3. Recursos para mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo (mensajes, alarmas, históricos, etc.) los mensajes de alertas son enviados antes de que la falla ocurra, para un mantenimiento preventivo eficiente.



4. Los programas de mecanizado pueden ser de fácil acceso y visualizados en carpetas organizadas, con figuras de pantalla, nombre y numeros de programa, facilitando sus identificaciones.



5. Permite visualizar los archivos en varios formatos, habilitando y almacenando manuales, diagramas y otras informaciones importantes.



6. Varios ciclos de maquinado interactivos, como: ciclos de cavidades, barrenados, roscados, mediciones, etc.

OPCIONALES

VERSATILIDAD PARA SU PRODUCCIÓN

Para adecuar perfectamente su Centro de Torneado Horizontal de la **Línea ROMI GL** a sus necesidades de maquinado, ofrecemos una amplia variedad de opciones que pueden equipar a su máquina y hacerla aun mas versátil.

1. Puerta automática y cortina de luz
2. Transportador de virutas
3. Extractor de niebla
4. Pistola de lavado
5. Aparador de piezas
6. Lector de posición de herramientas



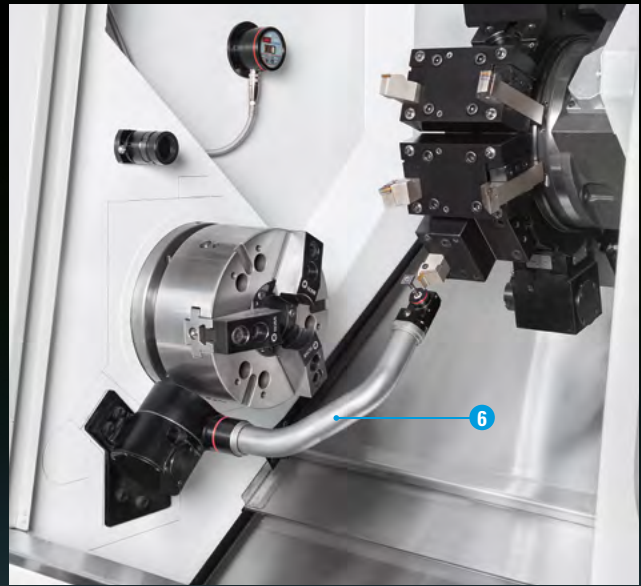
Transportadores de virutas (opcionales)

Modelo	Tipo de virutas			Material			
		 Espiralado o largo	 Fino y corto	Acero	Aluminio	No ferrosos (bronce y latón)	Hierro Fundido
TCE (estera articulada metálica)		●	X	●	X	X	X
TCA (estera de arrastre)		X	●	○	○	○	○

● Totalmente indicado ○ Parcialmente indicado X No indicado

TCA: virutas con dimensiones inferiores a 0,5 mm pueden contaminar el tanque y exigir limpieza frecuente / aglomerados de virutas o virutas de dimensiones superiores a 50 mm pueden bloquear el transportador

TCE: virutas cortas con dimensiones inferiores a 5 mm pueden contaminar el tanque y exigir limpieza frecuente



Especificaciones técnicas		ROMI GL 250	ROMI GL 300	ROMI GL 350	ROMI GL 450
Capacidad					
Diámetro de giro	mm (in)	T = 282 (11) M/Y/S = 250 (9.8)	T = 330 (13) M/Y/S = 300 (11.8)	T = 410 (16.1) M/Y = 350 (13.7)	T = 490 (19.3) M e Y = 450 (17.7)
Diámetro admisible sobre protección de Z	mm (in)	530 (20.8)	530 (20.8)	660 (26)	660 (26)
Diámetro admisible sobre la mesa X	mm (in)	420 (16.5)	420 (16.5)	530 (20.8)	530 (20.8)
Diámetro admisible sobre la mesa Y (Y=0)	mm (in)	400 (15.7)	400 (15.7)	500 (19.7)	500 (19.7)
Curso transversal de carro (Eje X)	mm (in)	T/Y/S = 160 (6.3) / M = 195 (7.7)	T/Y/S = 185 (7.3) / M = 230 (9)	230 (9)	255 (10)
Curso longitudinal de carro (Eje Z)	mm (in)	600 (23.6)	600 (23.6)	1200 (47.2)	1200 (47.2)
Curso combinado de carro (Eje Y)	mm (in)	± 50 (1.97)	± 50 (1.97)	± 75 (3)	± 75 (3)
Curso longitudinal (Eje W)	mm (in)	540 (21.2)	540 (21.2)	1160 (45.7)	1160 (45.7)
Cabezal Principal					
Tipo		built-in			
Nariz del husillo	ASA	A2-5" / A2-6"	A2-6" / A2-8"	A2-8" / A2-11"	
Diámetro del eje husillo	mm (in)	61 / 73 (2.4 / 2.9)	73 / 85 (2.9 / 3.35)	104 / 116 (4.1 / 4.56)	
Diámetro de la placa	mm (in)	165, 175 o 210 / 210 (6.5, 6.9 o 8.3 / 8.3)	210 o 254 / 254 (8.3 o 10 / 10)	254 o 315 / 315, 390 o 450 (10 o 12.4 / 12.4, 15.3, 17.7)	
Capacidad máxima de la barra	mm (in)	42 o 51 / 51 o 64 (1.65 o 2 / 2 o 2.65)	51 o 64 / 64 o 76 (2 o 2.5 / 2.5 o 3)	76 o 89 / 89 o 102 (3 o 3.5 / 3.5 o 4)	
Rotación máxima	rpm	6.000 / 4.500	4.500 / 3.500	3.000 / 2.500	
Contrahusillo					
Tipo		built-in			
Nariz del husillo	ASA	A2-5"			
Diámetro del eje husillo	mm (in)	61 (2.4)			
Diámetro de la placa	mm (in)	165, 175 o 210 (6.5, 6.9 o 8.3)			
Capacidad máxima de la barra	mm (in)	51 (2)			
Rotación máxima	rpm	6.000			
Avances					
Avance rápido - eje X	m/min (in/min)	30 (1,181)			
Avance rápido - eje Z	m/min (in/min)	30 (1,181)			
Avance rápido - eje y	m/min (in/min)	18 (708)			
Avance rápido - eje W (cab. móvil o cab. fijo)	m/min (in/min)	T, M, Y = 10 (393.7) / S = 18 (708)		10 (393.7)	
Torreta Porta-Herramientas					
Numero de posiciones	un	12			
Soporte para herramientas de torneado externo	mm (in)	20 x 20 (3/4" x 3/4")	25 x 25 (1" / 1")	25 x 25 (1" / 1")	25 x 25 (1" / 1")
Torreta T (para Herramientas Fijas)					
Sistema de fijación del soporte de herramientas	tipo	Patrón ROMI			
Sistema de herramientas para torneado interno	mm (in)	Ø 32 (1 1/4")	Ø 40 (1 1/2")	Ø 40 (1 1/2")	Ø 50 (2")
Torreta M o Y (para Herramientas Accionadas)					
Sistema de fijación del soporte de herramienta	tipo	M: VDI 30 / Y: BMT-45	M: VDI 40 / Y: BMT-55	BMT 65	BMT 75
Soporte de la herramienta para torneado interno	mm (in)	Ø 32 (1 1/4")	Ø 40 (1 1/2")	Ø 40 (1 1/2")	Ø 50 (2")
Soporte de la herramienta accionada axial/radial	DIN 6499	M: ER-25 (Ø1 - Ø16mm) M: ER-25 (Ø0.039 - Ø0.63") Y: ER-20 (Ø1 - Ø13mm) Y: ER-20 (Ø0.039 - Ø0.51")	M: ER-25 (Ø1 - Ø16mm) M: ER-25 (Ø0.039 - Ø0.63") Y: ER-20 (Ø1 - Ø13mm) Y: ER-20 (Ø0.039 - Ø0.51")	ER-32 (Ø2 - Ø20mm) ER-32 (Ø0.078 - Ø0.78")	ER-40 (Ø3 - Ø26mm) ER-40 (Ø0.118 - Ø1.02")
Caja de velocidades para herramientas accionadas	rpm	0 a 6.000	0 a 4.000	0 a 4.000	0 a 4.000
Torque del motor a baja rotación (régimen continuo)	Nm	18	30	30	40
Torreta Y (para Herramientas Accionadas) para Versiones S (con Cabezal Directo)					
Sistema de fijación del soporte de herramientas	tipo	BMT 45	BMT 55	-	-
Soporte de herramienta para torneado interno	mm (in)	Ø 32 (1 1/4")	Ø 40 (1 1/2")	-	-
Soporte de herramienta accionada axial/radial	DIN 6499	ER-20 (Ø1 - Ø16mm)	ER-25 (Ø1 - Ø16mm)	-	-
Caja de velocidades para herramienta accionada	rpm	0 a 6.000	0 a 4.000	-	-
Torque del motor a baja rotación (régimen continuo)	Nm	18	30	-	-
Cabezal Móvil Automático (Servo Accionado)					
Alojamiento interno para adaptación del punto		cono morse 4	cono morse 4	built-in	built-in
Fuerza axial máxima	kgf	300	500	700	1.000
Potencia					
Motor principal CA (régimen intermitente - built-in)	cv / kW	19,4 / 14,3	25,2 / 18,5	34 / 25	40,8 / 30
Motor directo CA (régimen intermitente - built-in)	cv / kW	19,4 / 14,3	19,4 / 14,3	19,4 / 14,3	19,4 / 14,3
Potencia total instalada (Versiones T/M e Y)	kVA	30	40	45	50
Potencia total instalada (Versiones S)	kVA	45	50	-	-
Dimensiones y pesos (aproximados)					
Peso de la máquina (transportador de virutas)	kg (lbs)	4.800 (10,582)	5.200 (11,464)	7.300 (16,093)	7.700 (16,675)
		GL 250 / GL 300		GL 350 / GL 450	
		Versiones T y M	Versiones Y y S	Versiones T y M	Versiones Y
Altura	mm (in)	2.009 (79.1)	2.235 (88)	2.270 (89.3)	2.350 (92.52)
Área ocupada (frente x lateral)	mm (in)	2.927 x 2.019 (115 x 79.5)	3.901 x 2.268 (153.6 x 89.3)	4.230 x 2.360 (166.5 x 92.9)	4.390 x 2.523 (172.8 x 99.3)

*sin transportador de virutas



Equipamientos estándar

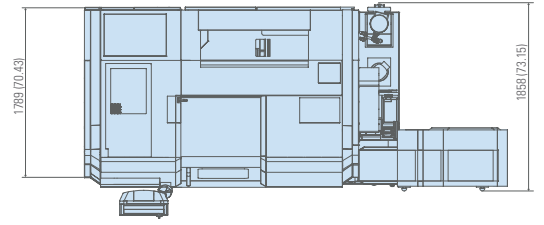
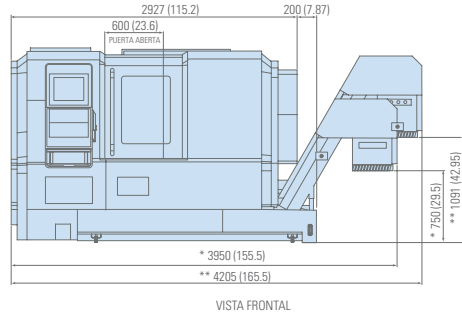
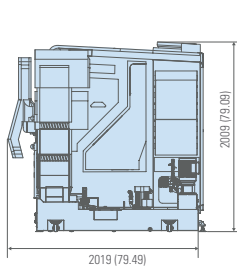
- Cabezal con motor incorporado (built-in) ASA A2-5" (GL 250)
- Cabezal con motor incorporado (built-in) ASA A2-6" (GL 250 o GL 300)
- Cabezal con motor incorporado (built-in) ASA A2-8" (GL 300, GL 350 o GL 450)
- Cabezal con motor incorporado (built-in) ASA A2-11" (GL350 o GL450)
- Cabezal directo con motor incorporado (built-in) ASA A2-5" (versión S)
- Carros transversales (eje X) y longitudinal (eje Z) apoyados sobre guías de rodillos y accionados vía servomotor CA y con transmisión direct-drive a través de husillo de bolas (Ball screws) precargado (versión T y M)
- Carros transversales (eje X), longitudinal inferior (eje Z) y longitudinal superior (eje X) apoyados sobre guías de rodillos y accionados vía servomotor CA y con transmisión direct-drive a través de husillos de bolas (Ball screws) precargado (versión Y)
- Carro transversal (eje X), longitudinal inferior (eje Z), longitudinal superior (eje X) y cabezal directo (eje W) apoyados sobre guías de rodillos y accionados vía servomotor CA y con transmisión direct-drive a través de husillo de bolas (Ball screws) precargado (versión S)
- Panel eléctrico con climatización centrifuga y presión positiva.
- Cabezal móvil con punto rotativo largo CM4, apoyado sobre guías de rodillos accionados vía servomotor CA y con transmisión direct-drive a través de husillo de bolas (Ball screw), precargado y sistema anti-impacto (versión T,M y Y)
- CNC Fanuc Oi-TF Plus i-HMI con monitor touchscreen LCD colorido de 15" y sistema integrado de seguridad (versión T,M y Y)
- CNC Fanuc 32i Plus i-HMI con monitor touchscreen LCD colorido de 19" y sistema integrado de seguridad (versión S)
- Cobertura completa contra virutas y salpicaduras con visor de protección multicapa en la puerta principal interlock eléctrico de seguridad.
- Sistema de limpieza en guardas de cabezal directo e izquierdo (versión S)
- Documentación completa del producto ROMI en medio electrónico
- Instalación eléctrica disponible para tensión/frecuencia de 380Vca 50/60 Hz
- Juego de llaves principales para operación de máquina
- Juego de tornillos y tuercas para nivelación
- Lámpara LED
- Sistema de lubricación centralizado con filtro de línea y sensor de nivel de aceite
- Sistema de refrigeración de corte con tanque y cuatro opciones de bombas disponibles para elecciones (5, 7 15 o 30 bar) con derivaciones a través de válvulas mecánicas para limpieza de protecciones corredizas
- Torreta Duplomatic servo accionada de 12 posiciones con eje horizontal, con freno hidráulico, disponible con disco patrón Romi con un juego básico de portaherramientas (versión T).
- Torreta Duplomatic servo accionada de 12 posiciones con eje horizontal, con freno hidráulico, disponible con disco patrón VDI con un juego básico de portaherramientas (GL 250 M y GL300 M).
- Torreta Duplomatic servo accionada de 12 posiciones con eje horizontal, con freno hidráulico, disponible con disco patrón BMT con un juego básico de portaherramientas (GL 350 M y todas las versiones Y y S).
- Unidad hidráulica con presión máxima de 50 bar, fluido de 10.2 / 12.4 litros/min en 50/60 Hz, volumen de abastecimiento de 41 litros, circuito de control de las presiones de dispositivo de fijación, bomba fija controlada a través de inversor de frecuencia y control de presión a través de válvulas proporcionales y transductores de presión.
- Pintura estandar: esmalte Epoxy Texturizado Azul, Munsell 10B-3/4 y Tinta Epoxy Texturizada, Cinta RAL 7035.

Equipamientos opcionales

- Transportador de virutas alto (dist. de 1090mm entre la salida del transportador con el piso) o bajo (distancia de 750mm entre la salida del transportador y el piso) longitudinal de conveyor articulado metálico (TCE) y tanque de refrigeración.
 - Transportador de virutas alto (dist. 1090 mm entre la salida del transportador con el piso) o bajo (dist. de 750 mm entre la salida del transportador con el piso) longitudinal de conveyor de arrastre (TCA) y tanque de refrigeración.
 - Plato hidráulico con diámetro de 165mm (cap. de barras de Ø42mm), 175 mm (cap. de barras de Ø51 mm), 210 mm (cap. de barras de Ø51 o Ø64 mm), 254 mm (cap. de barras de Ø64, Ø76 o Ø90 mm) y 315, 390 y 450 mm (cap. de barras de Ø76, Ø90 o Ø100 mm) - conf. versión de cabezal.
 - Aparato de boquillas C42 (cap. de barras de Ø42 mm), C60 (cap. de barras de Ø60 mm) o C80 (cap. de barras de Ø60 mm, Ø64 mm o Ø76 mm) conf. versión de cabezal/máquina.
 - Cilindro hidráulico y tubo de tracción con capacidad de barras de Ø42 mm, Ø51 mm, Ø64 mm o Ø76 mm – conf. versión de cabezal.
 - Aparato de boquillas en la plato hidráulico C42 (cap. de barras de Ø42 mm), C60 (cap. de barras de Ø51 o Ø60 mm) o C80 (cap. de barras de Ø64 mm o Ø76 mm) – conf. versión de cabezal/máquina.
 - Apagado automático de máquina después de final de turno, fin de programa, fin de barra, fin de pieza (auto power off).
 - Interfaz de código M externo con 3 pares de códigos Ms (3 salidas independientes – 3 Ms liga y 3 Ms desliga) (C).
 - Lámpara indicadora del estatus LED (3 colores)
 - Puerta automática con barrera de luz y motorreductor comandado por inversor de frecuencia (C).
 - Lector de posiciones de herramienta (C).
 - Sistema neumático de limpieza de placa (A).
 - Interfaz para diagnostico remoto vía cable(C).
 - Panel de operación remoto con funciones de manivela y JOG para ejes.
 - Ethernet data-server con tarjeta PCMCIA integrado con capacidad de 4 gigas o 16 gigas.
 - Aparato de piezas para cabezal principal con capacidad máxima Ø76 mm x 220mm x 2,5 kg (C) .
 - Aparato de piezas para cabezal directo con capacidad máxima Ø76 mm x 180 mm x 2.5 kg (C).
 - Separador de aceite/refrigerante (oil skimmer) tipo disco, con caja de residuos.
 - Sistema de extracción de neblina (C).
 - Extractor de Niebla (C).
 - Aparato alimentador de barras FEDEK DH 65L S (D).
 - Interfaz para alimentador de barras (C).
 - Tubo guía modular para maquinado con capacidad de barra Ø42 mm, Ø51 mm, Ø64 mm o Ø76 mm (conf. maquinado de barras).
 - Kit de discos de nylon (ciego) para guía de barras Ø42 mm, Ø51 mm, Ø64 mm y Ø76 mm (conf. maquinado de barras).
 - Aire acondicionado para panel eléctrico (recomendado para ambiente con temperatura superior a 38° C).
 - Autotransformador para red de 220Vca, 200/250 Vca o 360/480 Vca (E).
 - Interfaz electrónica (B).
 - Kit neumático básico (F).
 - Pedal para accionamiento del cilindro del dispositivo de fijación (cabezal directo/o izquierdo).
 - Pedal para accionamiento del cabezal móvil.
 - Bomba de refrigeración de 5, 7, 15 o 30 bar.
 - Pistola de lavado (wash gun), con motobomba adicional de 5 bar.
 - Punto rotativo corto o largo CM-4.
 - Transductor lineal de posición (regla óptica) para eje Z o X (A).
 - Luneta hidráulica fija y acoplada con posicionamiento programable (A).
 - Juego adicional de manuales del producto ROMI en medio electrónico.
 - Juego adicional de manuales del producto ROMI en papel.
 - Herramental suelto: juego de mordazas, pinzas de apriete, soportes de herramientas, bujes de reducción, limitador de expulsión de barras.
- (A) Venta obligatoria de accesorio "Kit neumático básico".
 (B) Cumplimiento de las opciones sistema de extracción de Niebla, puerta automática con barrera de luz y motorreductor comandado por inversor de frecuencia, interfaz para alimentador de barras, interfaz código M externo con 3 pares, lector de posición de herramientas, recolector de piezas, interfaz para diagnostico remoto – cable, inspección / medición de piezas.
 (C) Venta obligatoria de accesorios interfaz electrónica.
 (D) Venta obligatoria de accesorios interfaz para alimentador de barras no acompañan los accesorios, tubo de guía modular y kit de discos de nylon que deben ser adquiridos por separado.
 (E) Solamente para redes con tensión diferente de 380 Vca.
 (F) Cumplimiento de los accesorios del sistema neumático para limpieza de mordazas del plato y transductor lineal de posición.
 (G) Venta obligatoria de accesorios sistema de extracción de niebla.

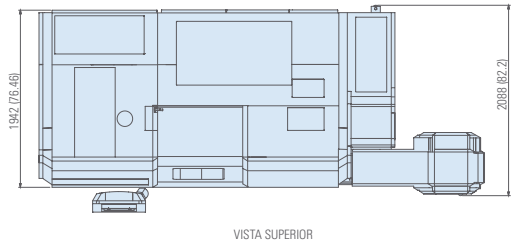
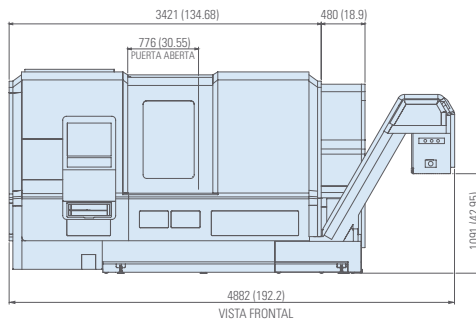
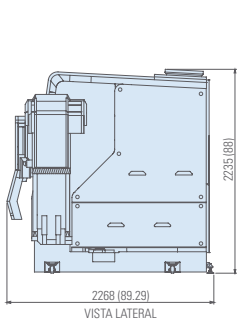
Dimensiones de las máquinas - dimensiones en mm

ROMI GL 250 / GL 250M / GL 300 / GL 300M

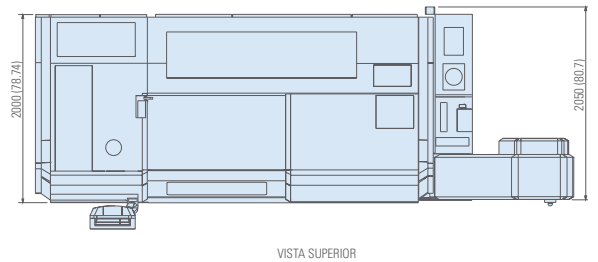
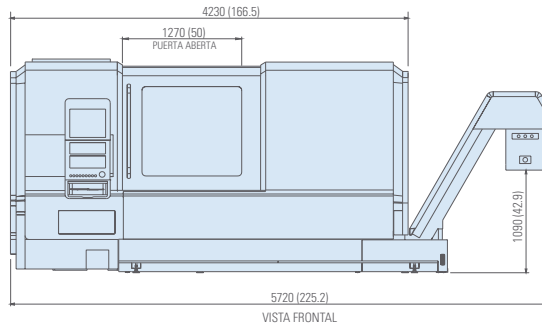
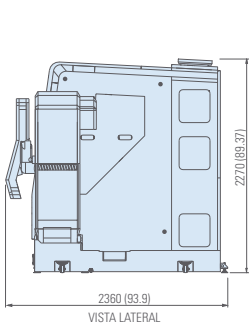


* Transportador de cavacos baixo / ** Transportador de cavacos alto

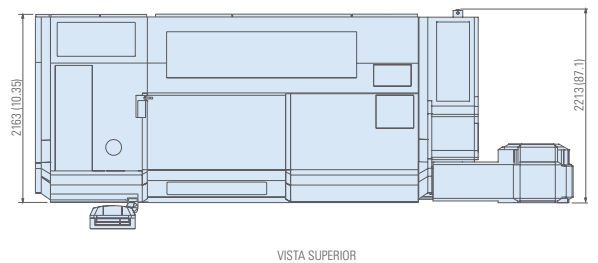
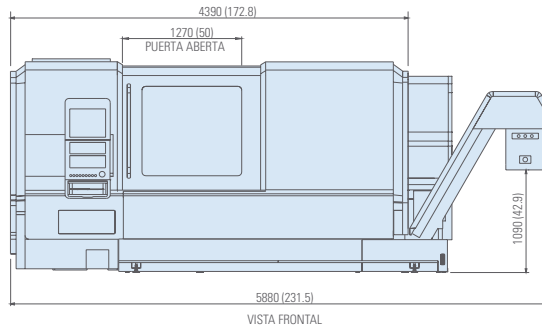
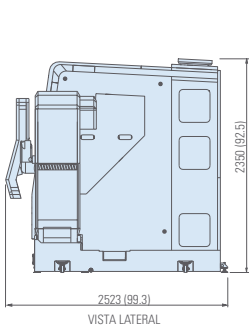
ROMI GL 250Y / GL 250S / GL 300Y / GL 300S



ROMI GL 350 / GL 350M / GL 450 / GL 450M



ROMI GL 350Y / GL 450Y

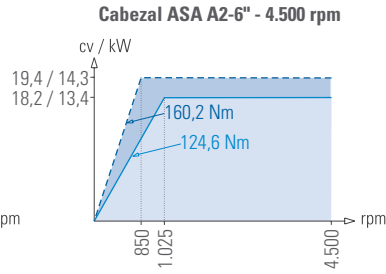
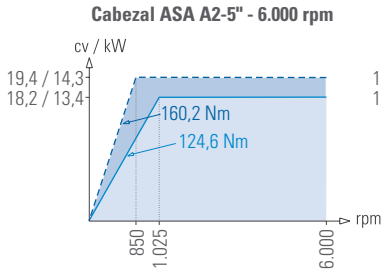


Los diseños no están a escala

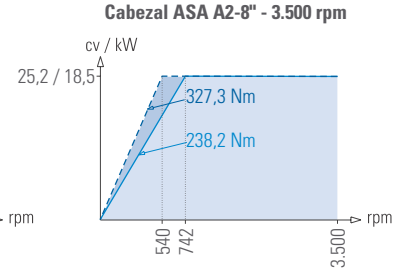
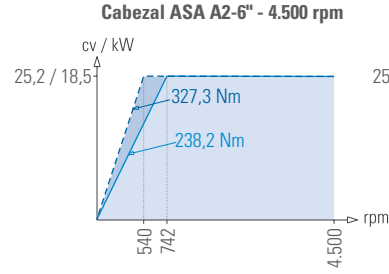


Gráficos de Potência

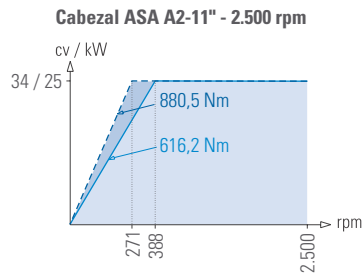
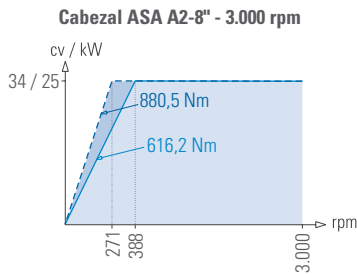
ROMI GL 250



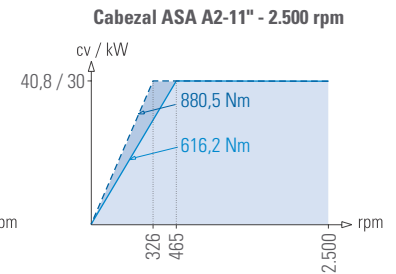
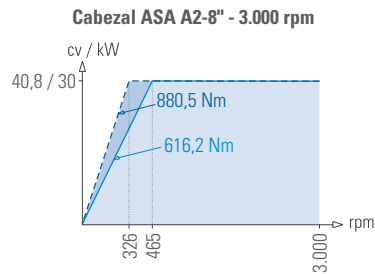
ROMI GL 300



ROMI GL 350



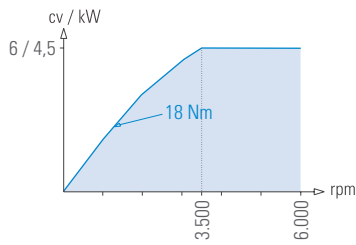
ROMI GL 450



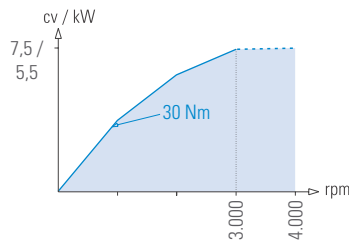
■ Régimen continuo S1 ▤ Régimen intermitente S6-40%

HERRAMIENTA MOTORIZADA

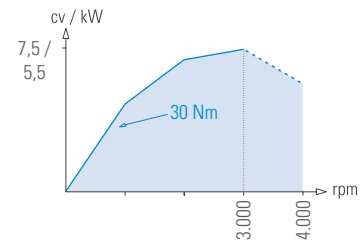
ROMI GL 250



ROMI GL 300 / GL 350



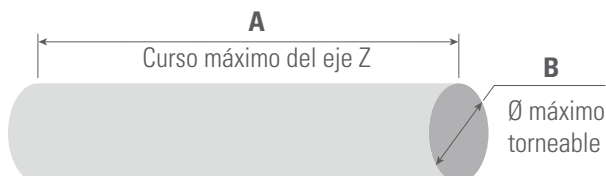
ROMI GL 450



■ Régimen continuo S1 ▤ Régimen intermitente S6-40%

Los gráficos no están a escala

Capacidades - dimensiones en mm



	A	B
ROMI GL 250	600 (23.6)	280 (11)
ROMI GL 250M / Y / S	600 (23.6)	250 (9.84)
ROMI GL 300	600 (23.6)	330 (13)
ROMI GL 300M / Y / S	600 (23.6)	300 (11.8)
ROMI GL 350	1200 (47.2)	410 (16.14)
ROMI GL 350M / Y	1200 (47.2)	350 (13.77)
ROMI GL 450	1200 (47.2)	490 (19.3)
ROMI GL 450M / Y	1200 (47.2)	450 (17.7)

CNC FANUC Oi-TF Plus i-HMI
ROMI GL 250 / GL 300 / GL 350 / GL 450
Versões T / M / Y



1 – Recursos o desempeño de CNC:

- Monitor 15" con pantalla LCD sensible al toque
- Teclado Qwerty
- Panel de operación
- Bloques de Look Ahead=20
- Incremento mínimo de posicionamiento 0.001mm o en 0.0001°
- Control simultaneo de hasta 4 ejes
- Verificación de posicionamiento final de herramienta antes del movimiento
- Interpolación lineal (G01)
- Interpolación circular Multi-cuadrante (G02 y G03)
- Eje Y control del eje angular (requiere eje Y instalado)
- Protección de datos con 4 niveles de acceso
- Interfaz PCMCIA (tarjeta SRAM)
- Interfaz Ethernet Embedded 10Mb
- Interfaz USB V1.1
- Backup automático de Datos
- Funciones auxiliares (T, S, M, F)
- Contador de piezas
- Reloj
- Calculadora
- Tiempo de ciclo de maquinado (indis. en modo DNC)
- Descompensación de error de la interpolación paso del husillo
- Aceleración/desaceleración Bell-Shaped en avance rápido
- Aceleración/desaceleración lineal después de la interpolación de avance
- Inhibición de ejes
- Limite del curso del Software
- Enclavamiento
- Compensación de holgura
- Idiomas (Portugués, Ingles, Alemán, Frances, Italiano, Español)
- Lapicera, modelo Stylus, para pantalla touchscreen

2 – Recursos de Programación:

- Roscados simples continuos de múltiples entradas (G33)
- Roscado con machuelo Auto compensador
- Roscado de paso variable

- Retracción de herramienta durante el corte del roscado
- Retorno programable p/ antes de 4 posiciones de referencia (G28, G30 y G53)
- Prevención de error de programa

3 – Funciones de Avance:

- Avance en mm/min o pul/min (G94)
- Avance en mm/rot o pul/rot (G95)
- Tiempo de permanencia G04

4 – Funções Gráficas

- Simulación grafica de maquinado - 2D
- Simulación grafica de maquinado - 3D
- Eliminación de material residual

5 – Sistemas de Coordenadas

- Sistema local de coordenadas de pieza (G52)
- Sistema de coordenadas de maquina (G53)
- Sistema de coordenadas de trabajo (G54-G59)
- Preset de sistema de coordenadas de pieza (G92, G92.1)
- Corrector de geometría de desgaste de herramienta = 64

6 – Valores de Coordenadas y Dimensiones:

- Desplazamiento del sistema de coordenada ("Work Shift")
- Programación en absoluto (G90) o incremental (G91)
- Conversión de medidas en pulgadas (G20) o métrico (G21)
- Rotación del sistema de coordenadas (requiere eje Y instalado)*
- Transferencia de origen de coordenadas
- Función de espejo
- Programación en radio o diámetro
- Entrada programable de datos (G10)

7 – Funciones de Husillo

- Control del eje C
- Velocidades de corte constante (G96)
- Velocidades de Husillo en RPM (G97)
- Orientación del husillo (M19)
- Monitoreo de velocidades actuales del husillo
- Parada en posición fija de herramienta activa**

8 – Funciones Aplicadas a la Herramienta:

- Compensación de radio del punto de herramienta (G40, G41, G42)
- Entrada de corrector relativo de herramienta (INPUT C)
- Medición directa de corrector de herramienta
- Contador de vida de herramienta
- Pantalla de medición de longitud de herramienta - modo manual i-HMI

9 – Macro:

- Macro B (Macro de Usuario)
- Adición de variables a una macro de usuario

10 – Funciones para simplificar programas:

- Ciclo de acabado (G70)
- Eliminación de material en Torneado (G71)
- Eliminación de material en Fresado (G72)
- Maquinado de contorno (G73)

- Barrenado intermitente a lo largo del eje Z (G74)
- Abertura de rosca con múltiples entradas (G76)
- Ciclo repetitivo múltiple de Torneado (tipo II)
- Programación de dimensiones directas del dibujo
- Barrenado y mandrilado (G83, G85)
- Roscado con machuelo rígido (M29 + G84, G88)
- Ciclo de gravado de caracteres**
- Recuperación de interrupción en roscado rígido
- Interpolación cilíndrica (G07.1)**
- Interpolación de coordenada polar (G12.1, G13.1)
- Torneado de polígonos (G50.2, G51.2)**
- Ciclo de apertura de roscas (G78)
- Ciclo de careado (G79)

11 – Formato de Programación:

- Formato de Programación ISO de Comandos Fanuc-10 / 11
- Programación Conversacional i-HMI
- Configuración de Parámetros

12 – Operaciones de Ejecución:

- Numero / búsqueda de programa
- Comentarios de Programa
- Llamar Sub-Programa
- Operación en MDI (Memory Dat Input)
- Operación en Automático
- Operación bloque a bloque
- Parada de ejecución de Programa (M00)
- Parada Opcional (M01)
- Omisión de bloque ("/") y extensión de omisión de bloque ("//")
- Reinicio de ejecución de medio Programa
- Función DNC
- Función "Programtest"
- Función "Dry Run"
- Reducción a cero del eje
- Salto "High Speed Skip"
- Llave controladora de velocidades del husillo
- Retirado y recuperación de la herramienta
- Familia A, B y C (códigos "G")
- Búsqueda de bloque "N" de Programa
- Edición ampliada del programa de pieza
- Edición de Programas en "Background"
- Cantidades de Programas en Memoria (1000)
- Espacio de memoria alojado para usuario = 2 Mbyte (5.120 m de cinta)
- Manivela electrónica (MPG)
- Avance en JOG
- Llave controladora de velocidades de avance

13 – Funciones de Mantenimiento:

- Límites de curso
- Zona de seguridad para placa del contra punto
- Funciones de emergencia
- Mensajes de alarmas
- Histórico de las alarmas ocurridas
- Histórico de las operaciones efectuadas
- Mantenimientos periódicos
- Sistema de ayuda al usuario
- Pantalla de diagnóstico
- Pantalla de información de mantenimiento
- Sistema de seguridad integrada vía Dual Check Safety, Monitoreo de consumo de energía

**para versiones con herramienta activa

CNC FANUC 32i-B Plus i-HMI ROMI GL 250 / GL 300 Versão S



1 - Recursos y desempeños del CNC:

- Monitor 19" con pantalla LCD sensible al toque
- Teclado Qwerty
- Panel de Operación
- Pluma Stylus (Touch pen)
- Bloque de look Ahead = 20
- Incremento mínimo de posicionamiento 0.001 mm o pul de 0.0001°
- Control simultaneo de hasta 4 ejes
- Verificación de posicionamiento final de herramienta antes del movimiento
- Interpolación lineal (G01)
- Interpolación circular Multi-cuadrante (G02 y G03)
- Interpolación helicoidal (G02 y G03 c/ X, Y, Z) simultáneos
- Eje Y (control de eje angular)
- Protección de datos con 4 niveles de acceso
- Interfaz PCMCIA (Tarjeta SRAM)
- Interfaz serial RS-232 (2 canales)*
- Interfaz Ethernet Embedded 10 Mb
- Interfaz USB
- Backup automático de datos
- Funciones auxiliares (T, S, M, F)
- Contador de piezas
- Reloj
- Calculadora
- Tiempo ciclo de maquinado (indisp. en modo DNC)
- Compensación de error de paso de husillo interpolado
- Aceleración/desaceleración "Bell-shaped" en avance rápido
- Aceleración/desaceleración lineal después de la interpolación de avance
- Superposición de bloques en avance rápido
- Power Mate manager*
- Inhibición de ejes
- Limite de curso por Software
- Enclavamientos
- Compensación de final de carrera
- Torque Limit Skip
- Idiomas (Portugués, Ingles, Alemán, Frances, Italiano, Español)
- Función de selección de nivel de ahorro de energía
- Membrana protectora Anti-reflexiva 19"*

2 - Recursos de Programación:

- Roscados simples continuos de múltiples entradas
- Reparación de Roscado
- Roscado con machuelo Auto compensador
- Roscado de paso variable

- Retracción de herramienta durante el corte del roscado
- Retorno programable p/ antes de 4 posiciones de referencia (G28, G30 y G53)
- Prevención de error de programa

3 - Funciones de Avance:

- Avance en mm/min o pul/min (G94)
- Avance en mm/rot o pul/rot (G95)
- Tiempo de permanencia G04
- Escala lineal de ejes X/Z/Y*

3 - Funciones de Avance:

- Avance en mm/min o pul/min (G94)
- Avance en mm/rot o pul/rot (G95)
- Tiempo de permanencia G04
- Escala lineal de ejes X/Z/Y*

4 - Funciones Gráficas:

- Simulación grafica de maquinado - 2D
- Simulación grafica de maquinado - 3D
- Eliminación de material residual

5 - Sistemas de Coordenadas:

- Sistema local de coordenadas de pieza (G52)
- Sistema de coordenadas de maquina (G53)
- Sistema de coordenadas de trabajo (G54-G59)
- Preset de sistema de coordenadas de pieza (G92, G92.1)
- Corrector de geometría de desgaste de herramienta = 64

6 - Valores de Coordenadas y Dimensiones:

- Desplazamiento del sistema de coordenada
- Programación en absoluto (G90) o incremental (G91)
- Conversión de medidas en pulgadas (G20) o métrico (G21)
- Rotación del sistema de coordenadas (requiere eje Y instalado)*
- Transferencia de origen de coordenadas
- Función de espejo
- Programación en radio o diámetro
- Entrada programable de datos (G10)

7 - Funciones de Husillo:

- Control del eje C
- Velocidades de corte constante (G96)
- Velocidades de Husillo en RPM (G97)
- Monitoreo de velocidades actuales del husillo
- Parada en posición fija de herramienta activa**
- Sincronización de husillo

8 - Funciones Aplicadas a la Herramienta:

- Compensación de radio del punto de herramienta (G40, G41, G42)
- Entrada de corrector relativo de herramienta (INPUT C)
- Medición directa de corrector de herramienta
- Contador de vida de herramienta
- Pantalla de medición de longitud de herramienta - modo manual i-HMI

9 - Macro:

- Macro B (Macro de Usuario)
- Complementos de variables para Macro B
- Macro ejecutor
- Memoria p/ aplicaciones en Macro ejecutor y Fanuc Picture (Mb) = 6MB

10 - Funciones para simplificar programas:

- Ciclo de acabado (G70)
- Eliminación de material en Torneado (G71)
- Eliminación de material en Fresado (G72)

- Maquinado de contorno (G73)
- Barrenado intermitente a lo largo del eje Z (G74)
- Programación de dimensiones directas del dibujo
- Barrenado y mandrilado (G83, G85)
- Roscado con machuelo rígido (M29 + G84, G88)
- Recuperación de interrupción en roscado rígido
- Interpolación cilíndrica (G07.1)**
- Interpolación de coordenada polar (G12.1, G13.1)
- Abertura de rosca con múltiples entradas (G76)
- Ciclo repetitivo múltiple de Torneado (tipo II)
- Ciclo de gravado de caracteres**
- Torneado de polígonos (G50.2, G51.2)
- Ciclo de apertura de roscas (G78)
- Ciclo de careado (G79)
- Ciclo de torneado externo/interno (G77)

11 - Formato de Programación:

- Formato de Programación ISO de Comandos Fanuc-10/11
- Programación Conversacional i-HMI
- Configuración de Parámetros

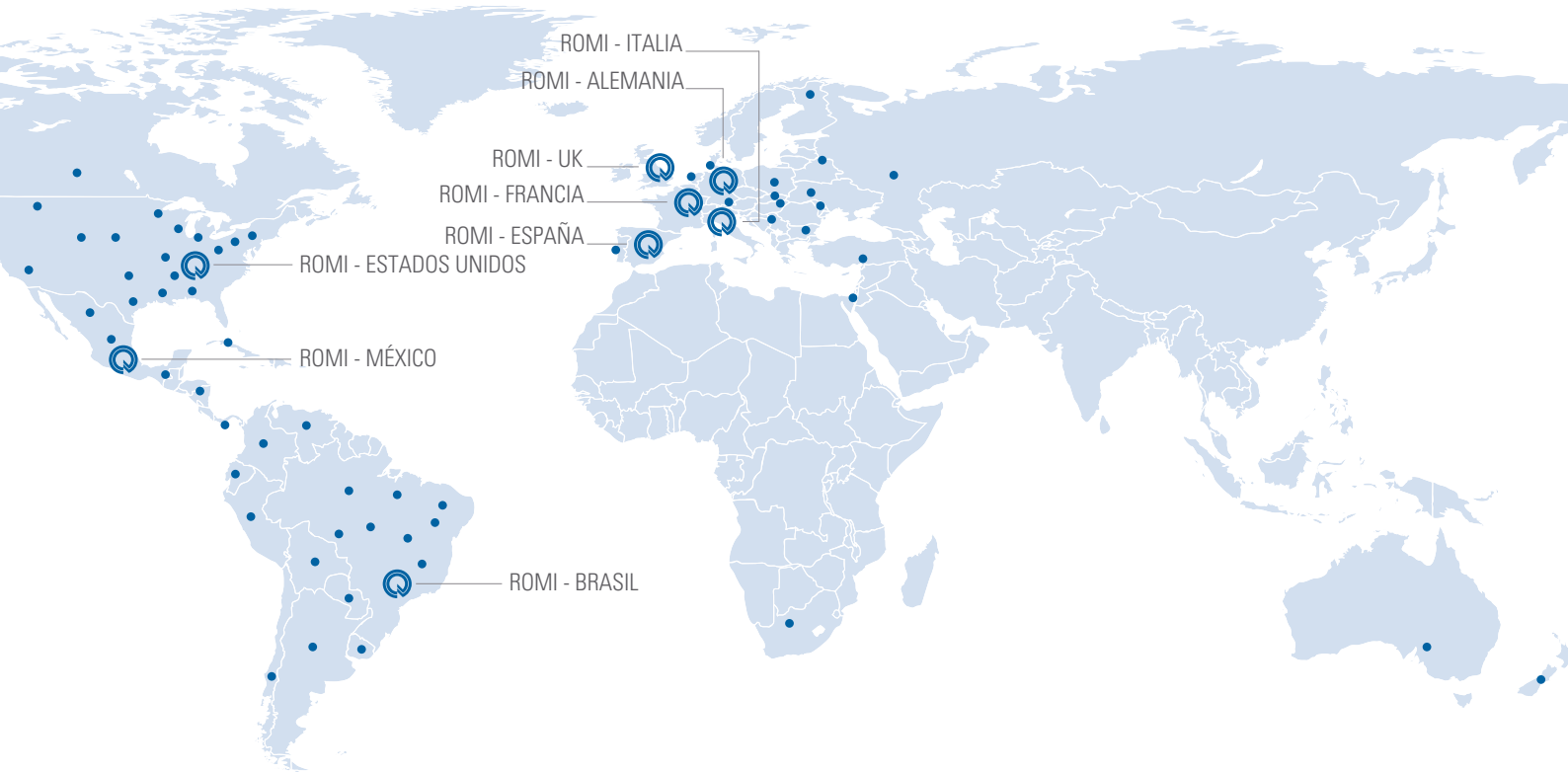
12 - Operaciones de Ejecución:

- Numero / búsqueda de programa
- Comentarios de Programa
- Llamar Sub-Programa
- Operación en MDI (Memory Dat Input)
- Operación en Automático
- Operación bloque a bloque
- Parada de ejecución de Programa (M00)
- Parada Opcional (M01)
- Omisión de bloque ("") y extensión de omisión de bloque ("")
- Reinicio de ejecución de medio Programa
- Función DNC
- Función "Programtest"
- Función "Dry Run"
- Reducción a cero del eje
- Salto "High Speed Skip"
- Llave controladora de velocidades del husillo
- Retirado y recuperación de la herramienta
- Familia A, B y C (códigos "G")
- Búsqueda de bloque "N" de Programa
- Edición ampliada del programa de pieza
- Edición de Programas en "Background"
- Cantidades de Programas en Memoria (1000)
- Espacio de memoria alojado para usuario = 4 Mbyte (10240m de cinta)
- Interfaz para Ethernet Data Server
- Manivela electrónica (MPG)
- Avance en JOG
- Llave controladora de velocidades de avance

13 - Funciones de Mantenimiento:

- Límites de curso
- Zona de seguridad para placa del contra punto
- Funciones de emergencia
- Mensajes de alarmas
- Histórico de las alarmas ocurridas
- Histórico de las operaciones efectuadas
- Mantenimientos periódicos
- Análisis de comportamiento del sistema de servo mecanismo
- Sistema de ayuda al usuario
- Pantalla de diagnóstico
- Pantalla de información de mantenimiento
- Sistema de seguridad integrada vía Dual Check Safety, Monitoreo de consumo de energía

PRESENCIA GLOBAL



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

América Latina

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

Burkhardt+Weber Fertigungssysteme GmbH

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

ROMI BW Machine Tools Ltd

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

ROMI Europa GmbH

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

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 Machines UK Limited

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

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 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

ROMI Italia Srl

Via Morigi, 33 – 29020
Gossolengo (PC) – Italy
+39 0523 778 956
commericale@romiitalia.it
www.romiitalia.it

Especificaciones técnicas sujetas a alteraciones sin previo aviso.
Consulte disponibilidad y características técnicas de los productos para su país.



ISO 9001:2015
Certificate No. 31120



ISO 14001:2015
Certificate No. 70671