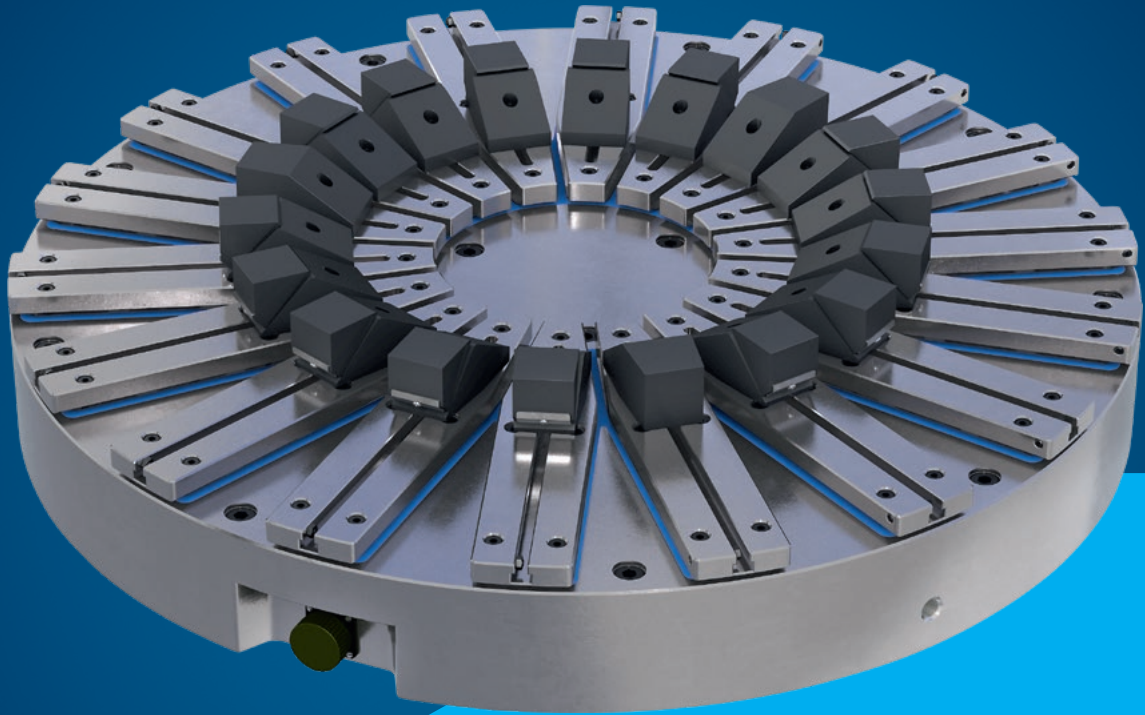


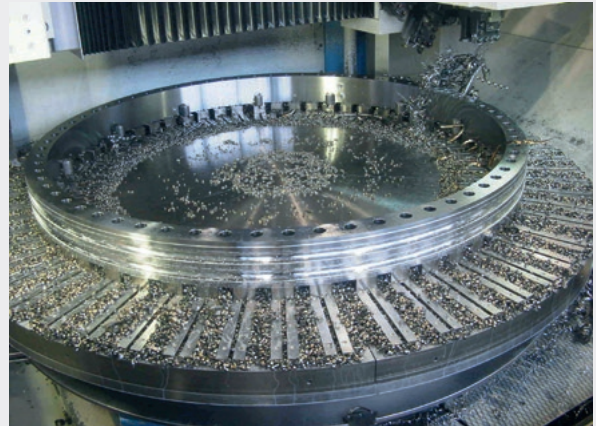


MAGNOS MGT

**Tecnología de sujeción
magnética para torneadoras
y rectificadoras**

Mesas de sujeción magnética electropermanentes para la sujeción de anillos y discos con baja deformación en tornos y rectificadoras

Las mesas magnéticas electropermanentes MAGNOS con inclinación de polo radial están diseñadas para operaciones de rectificado y torneado de anillos y discos en tornos y rectificadoras. Las piezas se sujetan con mínima deformación y vibración gracias a la fuerza de sujeción magnética igualmente permanente, lo que proporciona superficies mejoradas y un aumento considerable de la precisión. Las extensiones de polo hacen posible el maquinado desde tres lados. Por lo tanto, la mesa magnética puede adaptarse individualmente a la pieza. Además, con las mesas magnéticas MGT, el magnetismo residual puede reducirse mediante un ciclo de desmagnetización al final del maquinado.

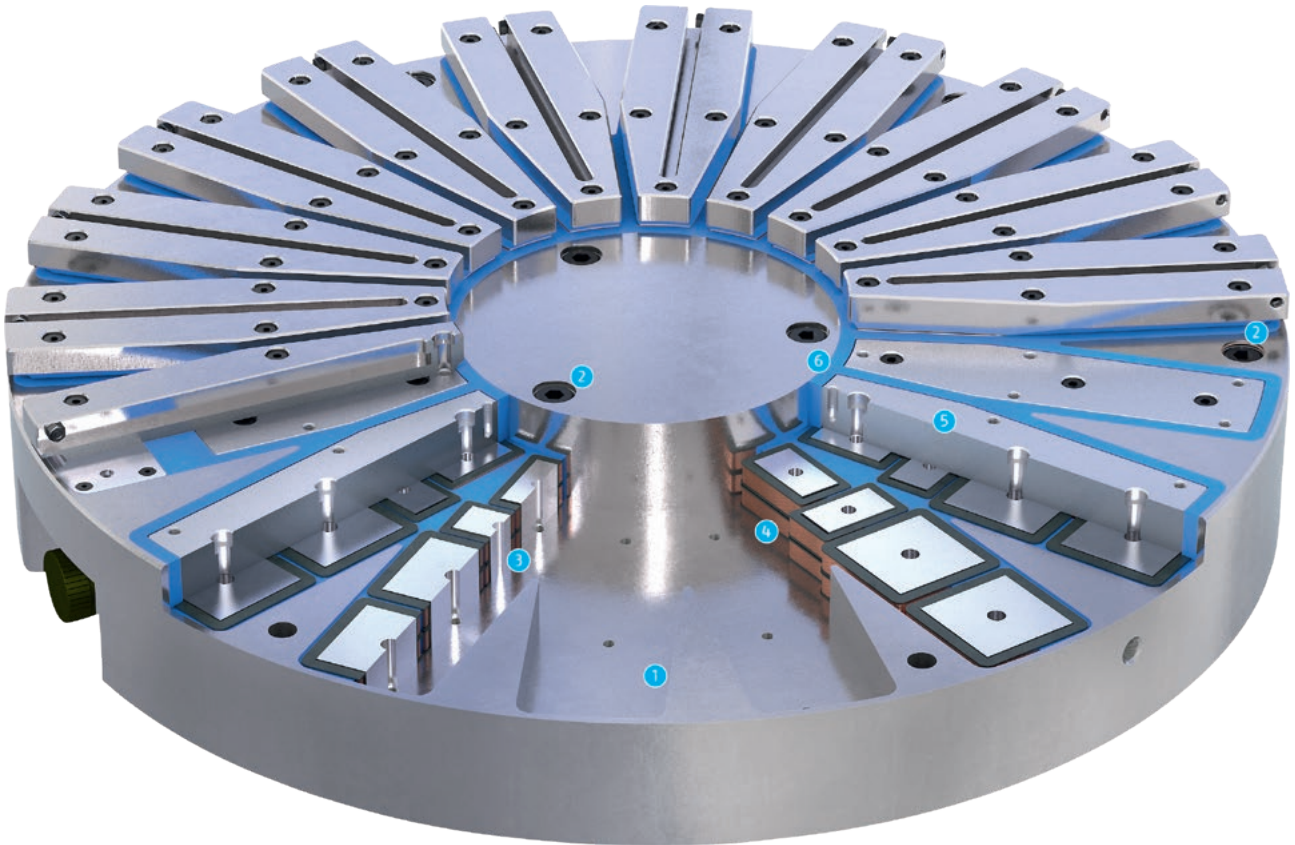


Ventajas y beneficios

- + Mecanizado de piezas de 3 lados en una única instalación**
Mayor precisión en la colocación y mejor accesibilidad del husillo de la máquina
- + Fuerza magnética permanente y uniforme en toda la pieza**
Sujeción de la pieza con deformación y vibración mínima
- + Sujeción con baja vibración**
Superficies mejoradas y aumento considerable de la precisión
- + Sujeción sin deformación**
Sin deformación ni fuerzas internas en la pieza provocadas por la fuerza de sujeción
- + Unidad de control compatible con el sistema de control de la máquina**
También puede utilizarse en aplicaciones automatizadas
- + Diseño monobloque**
Diseño compacto y robusto con gran rigidez
- + Sujeción en cuestión de segundos**
Tiempos de preparación mínimos e incremento de la productividad
- + Tecnología electropermanente de última generación para suministro de energía de una sola vez para el proceso MAG/DEMAG**
Sujeción de las piezas fiable y con mayor eficiencia energética

Función MGT

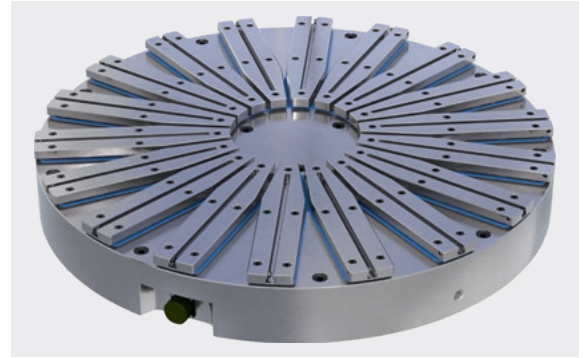
Las mesas magnéticas MAGNOS MGT están diseñadas para los procesos de acabado, el torneado de precisión y el rectificado. Las mesas magnéticas MGT se accionan mediante imanes dobles de AlNiCo que cortocircuitan el campo magnético en el chuck o lo conducen al exterior de la pieza. Con estas mesas magnéticas, se puede llevar a cabo un ciclo de desmagnetización para reducir el magnetismo residual después del maquinado. La ventaja en este caso es que la pieza presenta menos magnetismo residual para las siguientes operaciones de maquinado.



- 1 Cuerpo base estable**
Para unos resultados de sujeción óptimos con un recubrimiento adicional de protección frente a la corrosión.
- 2 Barreno de montaje**
Para la fijación directa de la mesa magnética en la mesa de la máquina
- 3 Imanes AlNiCo invertibles**
Versión doble, integrado en la bobina: para activar o desactivar la mesa magnética
- 4 Cuerpo de bobina, versión aislada**
Para la transmisión de impulsos de activación o desactivación de la mesa de sujeción magnética
- 5 Polo de acero**
Para transferir el campo magnético a la pieza de trabajo y para montar las extensiones del polo
- 6 Fundición de resina sintética**
Para sellar la mesa magnética y las cavidades de sellado

Función y modo de operación

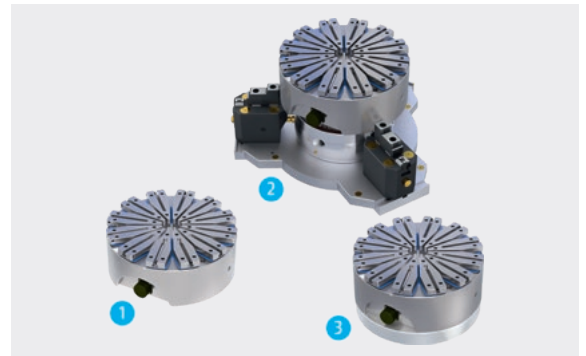
Los chucks de sujeción magnéticos electropermanentes MAGNOS, con paso de polo radial, son ideales para el rectificado y torneado de anillos de pared fina en mesas circulares y rectificadoras cilíndricas. Las ranuras en T y los barrenos se maquinan en las piezas polares para montar extensiones de polo. Gracias al uso de extensiones de polo, se hace posible una sujeción prácticamente sin deformaciones.



Opciones de montaje

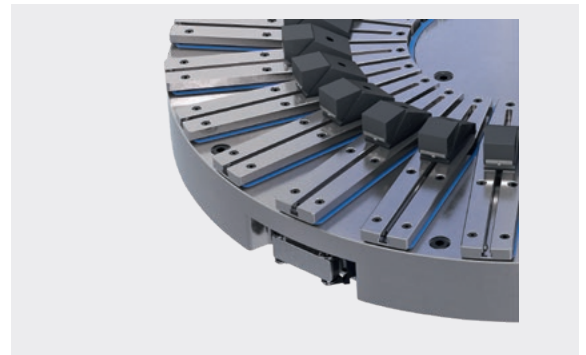
Todas las mordazas de sujeción magnéticas están equipadas con orificios de fijación de fábrica. Permiten fijar las mordazas directamente a la mesa de la máquina. De forma alternativa, las mordazas de sujeción magnéticas se pueden fijar a la mesa de la máquina utilizando mordazas de 3 garras o placas de adaptación. La placa de adaptación se puede ajustar a la mesa de la máquina correspondiente conforme a las especificaciones del cliente.

- ❶ Fijación directa mediante orificios de fijación
- ❷ Fijación en el chuck de 3 mordazas
- ❸ Fijación con placa de adaptación



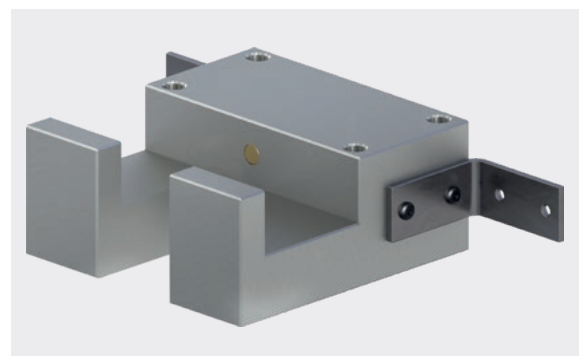
Extensiones de polos

Las extensiones de polos facilitan la sujeción de casquillos, cilindros o anillos para el mecanizado interno o externo. Las extensiones se pueden ajustar individualmente. Los determinantes para la calidad de la solución es el uso de productos magnéticos óptimos, su polaridad y la potencia magnética.



Estación de conexión

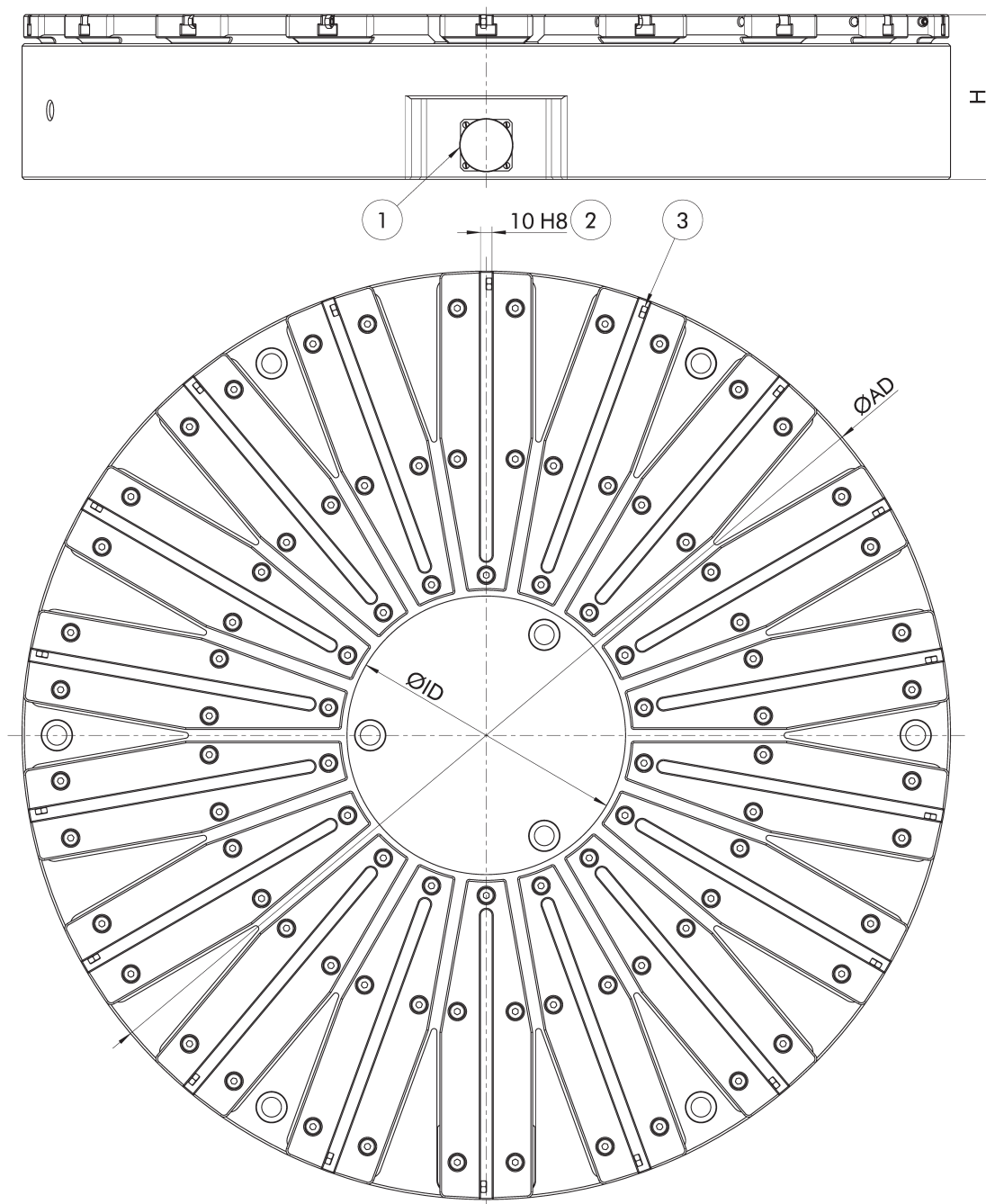
Para evitar que el cable de conexión se conecte con la mesa de sujeción magnética al principio del mecanizado, hay una función de seguridad adicional en el momento del torneado. Mediante un interruptor de proximidad, en una estación de conexión se consulta si el conector está desacoplado de la mesa de sujeción magnética. La señal pueden transmitirse al sistema de control de la máquina y el procedimiento de maquinado solo puede comenzar una vez que reciba la autorización correspondiente.



Tiempos de preparación mínimos e incremento de la productividad

Con MAGNOS, la pieza se sujeta en segundos. El ajuste de precisión de los elementos de sujeción o modificar la sujeción de la pieza durante el mecanizado ya no son necesarios, al igual que los largos tiempos de preparación o de parada de máquina.





Sujeto a modificaciones técnicas.

- ① Conexión rápida para cable de conexión
- ② Ranura para fijar extensiones de polos

- ③ Dispositivo de seguridad para evitar la expulsión de las extensiones de polos

Datos técnicos

Denominación	ID	ØAD [mm]	ØID [mm]	altura H [mm]	Fuerza máx. de sujeción [N/cm²]	Número de polos	Conexión	Número de canales	Revoluciones máx. [min ⁻¹]	Peso [kg]
MGT-IC Ø600	1311855	600	140	158	160	12	7-PIN	1	650	290
MGT-IC Ø800	1311856	800	250	142	160	18	7-PIN	3	500	460
MGT-IC Ø1000	1311857	1000	250	142	160	18	7-PIN	3	400	720
MGT-IC Ø1250	1311858	1250	400	142	160	24	13-PIN	6	300	1120
MGT-IC Ø1500	1311859	1500	600	142	160	32	13-PIN	6	240	1700

Material suministrado

Mesa magnética, manual de instrucciones, declaración de conformidad CE; sin unidad de control, sin extensiones de polos

Notas

Campo de aplicación

Para el maquinado de piezas de rectificado y acabado durante el torneado

Chucks magnéticos de la misma altura

La altura de las mesas magnéticas se puede ajustar en $\pm 0,5$ mm de forma estandarizada.

Las mesas magnéticas de igual altura están disponibles bajo consulta.

Ciclo de desmagnetización

Tras el maquinado, puede utilizarse un ciclo de desmagnetización para reducir el magnetismo residual de cara a las siguientes operaciones de maquinado.

Tamaños especiales

Las mesas magnéticas están disponibles bajo consulta hasta el diámetro de 4000 mm.

Esto facilita, por ejemplo, el mecanizado de anillos de rodamiento de entre Ø 600 y Ø 4000 mm.

Distribuidor rotatorio

Chuck de sujeción magnética con distribuidor rotatorio en la parte posterior disponible bajo consulta

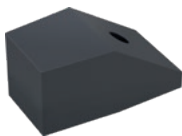
Otros datos técnicos

Voltaje principal [V]	Clase de protección IP con cubierta cerrada	Temperatura de trabajo máx. [°C]
400/460	67	80

Extensiones de polos

Extensiones de polos fijas

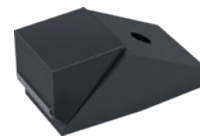
Con taladro pasante, tornillo de fijación M6 y tuerca en T para guía de 10 mm.



Indicado para	Denominación	Longitud mm	Ancho mm	Altura mm	ID
MGT-IC	RVF 30-54	90	30	54	0422620
MGT-IC	RVF 50-54	110	50	54	0422621
MGT-IC	RVF 70-54	150	70	54	0422622

Extensiones de polo flexibles

Con taladro pasante, tornillo de fijación M6 y tuerca en T para guía de 10 mm. Carrera de compensación 7 mm.



Indicado para	Denominación	Longitud mm	Ancho mm	Altura mm	ID
MGT-IC	RVB 30-54	90	30	54	0422623
MGT-IC	RVB 50-54	110	50	54	0422624
MGT-IC	RVB 70-54	150	70	54	0422625

Control remoto manual

Control remoto manual para un máx. de una mesa magnética

Con regulación de la fuerza de sujeción (HKR).



Indicado para	Denominación	Longitud m	HKR	ID
KEH-MGT plus	HABE KEH plus 01-HKR	5	●	0420665

Cable de conexión

Cable de conexión 1x 7 pines para un máx. de una mesa magnética

Conexiones:

Unidad de control = 1 x ILME.

Mesa magnética = 17 pines/4 canales



Indicado para	Denominación	Longitud m	ID
KEH-MGT plus 01 400V/50Hz			
KEH-MGT plus 01 460V/60Hz			
KEH-MGT plus 03 400V/50Hz			
KEH-MGT plus 03 460V/60Hz	VBK2-5 1xIL-1x7P 4CH	5	1611051
KEH-MGT plus 01 400V/50Hz			
KEH-MGT plus 01 460V/60Hz			
KEH-MGT plus 03 400V/50Hz			
KEH-MGT plus 03 460V/60Hz	VBK2-10 1xIL-1x7P 4CH	10	1611052
KEH-MGT plus 01 400V/50Hz			
KEH-MGT plus 01 460V/60Hz			
KEH-MGT plus 03 400V/50Hz			
KEH-MGT plus 03 460V/60Hz	VBK2-5 1xIL-1x7P 3CH	5	1611045
KEH-MGT plus 01 400V/50Hz			
KEH-MGT plus 01 460V/60Hz			
KEH-MGT plus 03 400V/50Hz			
KEH-MGT plus 03 460V/60Hz	VBK2-10 1xIL-1x7P 3CH	10	1611046

Cable de conexión 1x 13 pines para un máx. de una mesa magnética

Conexiones:

Unidad de control = 1 x ILME.

Mesa magnética = 1 x 13 pines/6 canales



Indicado para	Denominación	Longitud m
KEH-MGT plus 06 400V/50Hz		
KEH-MGT plus 06 460V/60Hz	VBK2-5 1xIL-1x13P 6CH	5
KEH-MGT plus 06 400V/50Hz		
KEH-MGT plus 06 460V/60Hz	VBK2-10 1xIL-1x13P 6CH	10

Unidades de control

Unidad de control 400 V/50 Hz

Para magnetizar o desmagnetizar mesas magnéticas MGT.



Indicado para	Denominación	Canales	ID
MGT-IC	KEH-MGT plus 01 400V/50Hz	1	1472405
MGT-IC	KEH-MGT plus 03 400V/50Hz	3	1472406
MGT-IC	KEH-MGT plus 06 400V/50Hz	6	1472407

Unidad de control 460 V/60 Hz

Para magnetizar o desmagnetizar mesas magnéticas MGT.



Indicado para	Denominación	Canales	ID
MGT-IC	KEH-MGT plus 01 460V/60Hz	1	1472408
MGT-IC	KEH-MGT plus 03 460V/60Hz	3	1472409
MGT-IC	KEH-MGT plus 06 460V/60Hz	6	1472410

Componentes de automatización

Caja de PLC de 78 pines para automatización

Para la instalación entre la unidad de control KEH plus y la máquina de PLC.



Indicado para	Denominación	ID
KEH-MGT plus 01 400V/50Hz	PLC-B 78PIN	0420704
KEH-MGT plus 01 460V/60Hz		
KEH-MGT plus 03 400V/50Hz		
KEH-MGT plus 03 460V/60Hz		
KEH-MGT plus 06 400V/50Hz		
KEH-MGT plus 06 460V/60Hz		

Cable de PLC

Para la conexión entre la unidad de control KEH plus y la caja de PLC mediante un conector de 78 polos.



Indicado para	Denominación	Longitud m	ID
KEH-MGT plus 01 400V/50Hz	PLC-K-5 1x78P	5	0420707
KEH-MGT plus 01 460V/60Hz			
KEH-MGT plus 03 400V/50Hz			
KEH-MGT plus 03 460V/60Hz			
KEH-MGT plus 06 400V/50Hz			
KEH-MGT plus 06 460V/60Hz			

Estaciones de conexión

Estación de conexión

Soporte para cable de conexión con control de retirada de cable de la mesa magnética.



Indicado para	Denominación	ID
MGT-IC		1654709
MGT-IC		1654826



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com