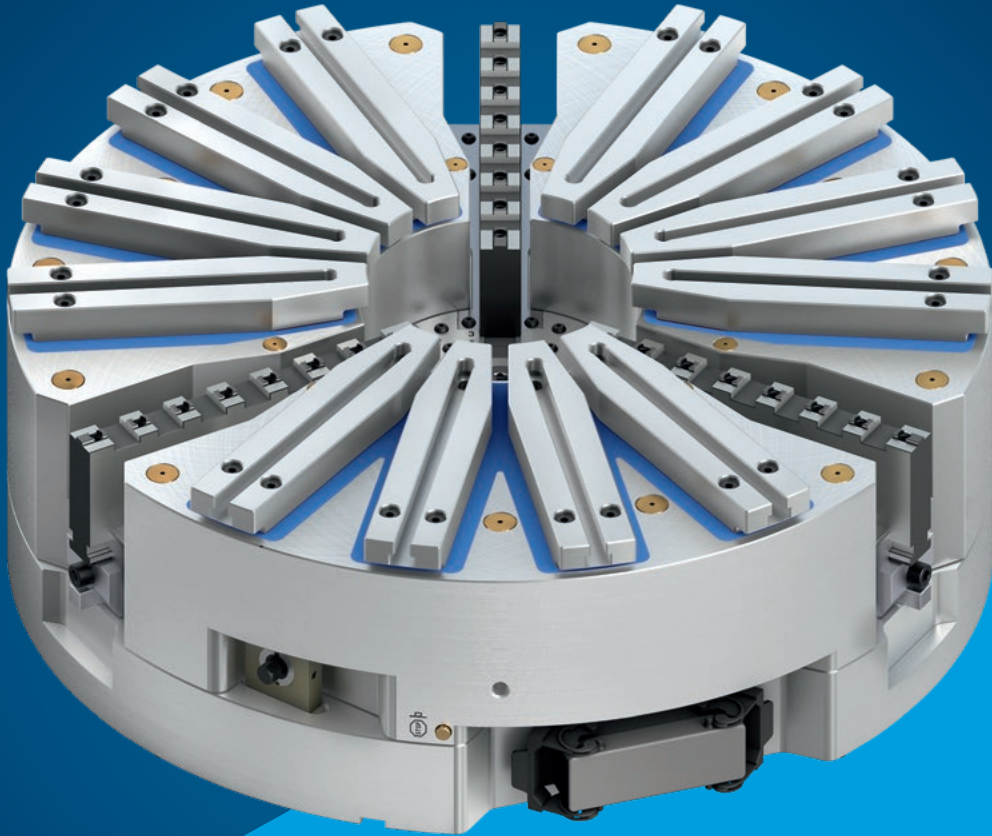


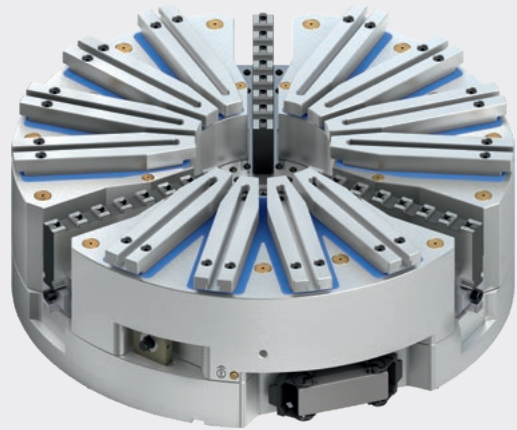


## **ROTA NCML**

**Sinergia procedente de las  
mesas magnéticas y de  
centrado**

# Chuck híbrido con precentraje manual de las piezas y sujeción de baja deformación de anillos y arandelas

Los chucks híbridos ROTA NCML son una combinación de chuck para torno manual y chuck de sujeción magnética. El chuck manual sirve para centrar la pieza en el chuck y, a continuación, la sujeta a través del chuck de sujeción magnética sin deformación ni vibración. Esto hace que estos chucks sean especialmente adecuados para el mecanizado de alta precisión durante el rectificado o el torneado duro de anillos de pared fina o arandelas.



## Ventajas y beneficios

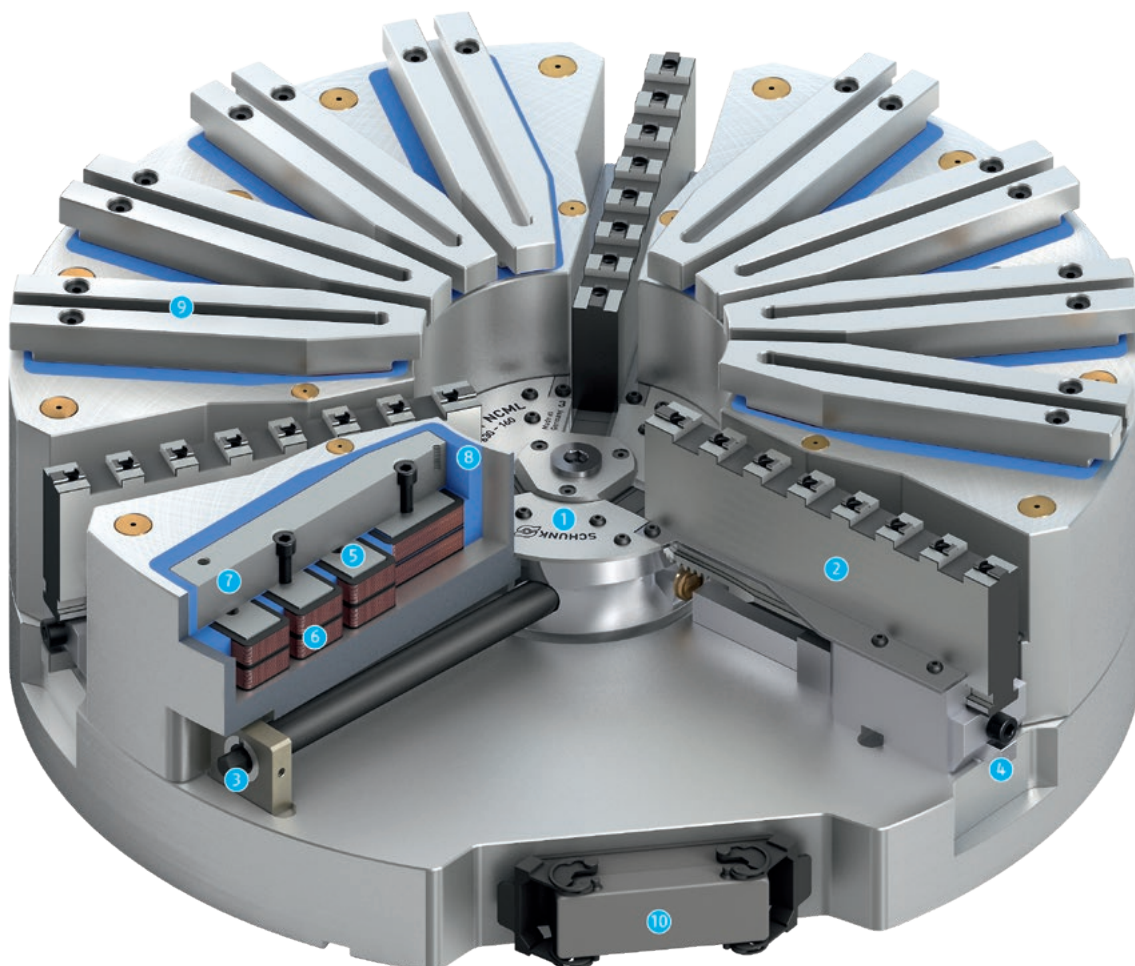
- + Centraje de la pieza, mediante un chuck manual de 3 mordazas, con cambio rápido.**  
No se requiere una alineación manual de la pieza
- + Sujeción magnética de la pieza sin deformación**  
Para las máximas tolerancias radiales y axiales
- + Elevadas fuerzas de sujeción magnética**  
En función de la forma geométrica de la pieza y el material, es posible un alto rendimiento en el maquinado
- + Para el centrado interior y exterior**  
De aplicación flexible y universal
- + Sellado antisuciedad óptimo, chuck de centrado encapsulado**  
Bajo mantenimiento y alta precisión de sujeción garantizada
- + Interfaz estándar para garras de centraje**  
Es posible fabricar garras de centraje, a partir de garras para mordazas estándar de SCHUNK
- + Elevada fuerza de sujeción gracias al apoyo de la mordazas**  
Rendimiento de corte mejorado, especialmente durante el torneado duro
- + Para el rectificado y el torneado de material endurecido**  
Ideal para el mecanizado de alta precisión
- + Para máquinas horizontales y verticales**  
Puede utilizarse en casi todas las máquinas herramientas (torno – fresadora – rectificadora)
- + Mecanizado por 3 caras posible, mediante garras retráctiles**  
Costes de preparación más bajos, tiempos de mecanizado más cortos

## Datos técnicos

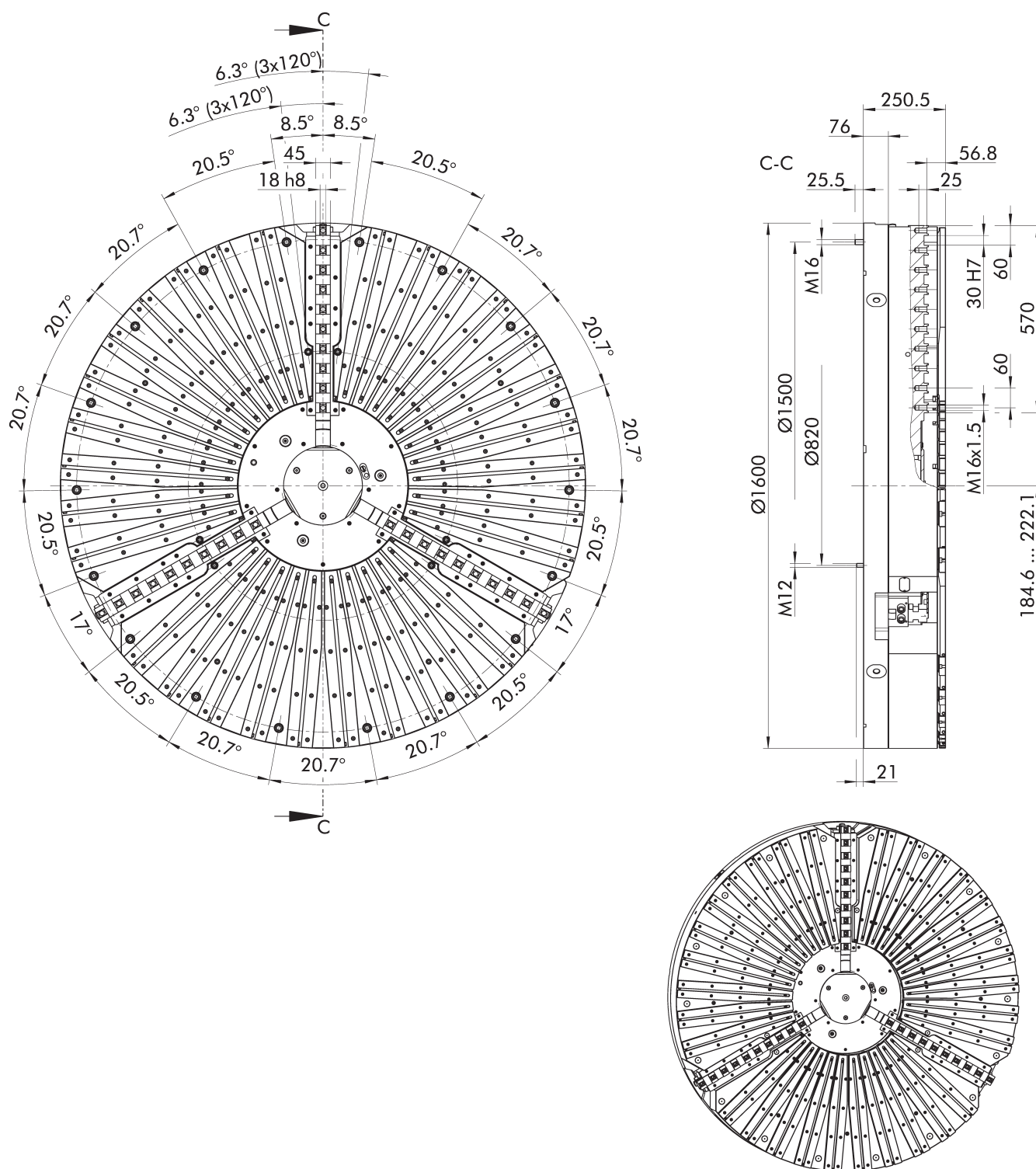
| Denominación   | Revoluciones máx.    | Fuerza de centrado | Fuerza de sujeción magnética máx. | Par de giro máx. | Carrera/mordaza |
|----------------|----------------------|--------------------|-----------------------------------|------------------|-----------------|
|                | [min <sup>-1</sup> ] | [kN]               | [N/cm <sup>2</sup> ]              | [Nm]             | [mm]            |
| ROTA NCML 630  | 600                  | 65                 | 160                               | 80               | 6.5             |
| ROTA NCML 800  | 500                  | 65                 | 160                               | 80               | 6.5             |
| ROTA NCML 1000 | 320                  | 100                | 160                               | 120              | 7               |
| ROTA NCML 1250 | 300                  | 180                | 160                               | 220              | 9.9             |
| ROTA NCML 1400 | 280                  | 180                | 160                               | 220              | 9.9             |
| ROTA NCML 1600 | 230                  | 270                | 160                               | 320              | 12              |

## Función de ROTA NCML

Las piezas se centran previamente en el chuck híbrido utilizando el chuck manual. A continuación se lleva a cabo el procedimiento de sujeción a través del chuck magnético. Se necesita un breve impulso eléctrico para ello, que reserva la polaridad de los imanes AlNiCo en los segmentos de imanes. El campo magnético se conduce a la pieza a través de polos de acero y, si procede, extensiones de polos. La resina sintética endurecida al vacío evita la filtración de refrigerante y virutas en la mesa magnética.



- 1 **Chuck de centrado manual ROTA-S plus 2.0 o ROTA-S plus**  
Para un centrado de la pieza fácil y rápido
- 2 **Mordazas base largas con chaveta en cruz múltiple**  
Para el uso de mordazas superiores estándar de SCHUNK
- 3 **Accionamiento mediante conexión hexagonal**  
Esto garantiza un uso fácil
- 4 **Pulsador para liberar la mordaza**  
Fácil extracción de la mordaza base
- 5 **Imanes AlNiCo invertibles**  
Versión doble, integrado en la bobina: para activar o desactivar la mesa magnética
- 6 **Cuerpo de bobina, versión aislada**  
Para la transmisión de impulsos de activación o desactivación de la mesa de sujeción magnética
- 7 **Polo de acero**  
Para la transmisión del campo magnético a la pieza de trabajo
- 8 **Fundición de resina sintética**  
Para sellar la mesa magnética y las cavidades de sellado
- 9 **Zapata polar**  
Para el montaje de las extensiones de polo SCHUNK
- 10 **Alojamiento de conexión**  
Para conectar el mandril de sujeción magnético con la unidad de control



Sujeto a modificaciones técnicas.

## Datos técnicos

| ID      | Revoluciones<br>máx.<br>[min <sup>-1</sup> ] | Fuerza de sujeción<br>magnética máx.<br>[N/cm <sup>2</sup> ] | Rango de sujeción del<br>imán<br>[mm] | Número de<br>polos | Conexión | Número de<br>canales | Voltaje principal | Peso<br>[kg] |
|---------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|----------|----------------------|-------------------|--------------|
| 0809003 | 230                                          | 160                                                          | 540 - 1600                            | 30                 | 13-PIN   | 6                    | 400 V / 50 Hz     | 2920         |

## Material suministrado

Chuck híbrido, mordazas blanda superior, llave de accionamiento, llave de montaje, manual de instrucciones y declaración de conformidad CE

## Notas

### Campo de aplicación

Para el maquinado de piezas para el rectificado y el torneado de material endurecido.

### 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.

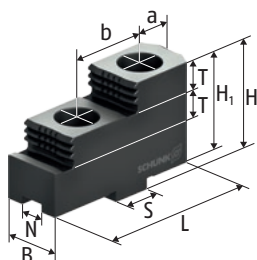
### Ciclo de desmagnetización

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

## Datos técnicos del chuck de centraje

| chuck de centraje | Fuerza de centrado<br>[kN] | Par de giro máx.<br>[Nm] | Carrera/mordaza<br>[mm] | Paso del dentado<br>[mm] |
|-------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| ROTA-S plus 500   | 270                        | 320                      | 12                      | 8.5                      |

## Mordazas superiores escalonadas duras con lengüeta y ranura



SHF  
Mordazas superiores esca-  
lonadas duras

### Datos técnicos

| Tipo de chuck  | Denominación | ID                      | N<br>[mm] | S<br>[mm] | B<br>[mm] | H<br>[mm] | H1<br>[mm] | L<br>[mm] | T<br>[mm] | Ø<br>[mm] | b<br>[mm] | Tornillos | m/SET |
|----------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| ROTA NCML 1600 | SHF 400      | <a href="#">0155104</a> | 18        | 30        | 45        | 82        | 75         | 130       | 20        | 27.05     | 60        | M16       | 6.8   |

Nuestra gama completa de mordazas para chuck puede consultarse online en nuestro buscador rápido de mordazas para chuck y en [schunk.com](https://www.schunk.com)



## Accesorios

### Medidor de fuerza de sujeción

Para medir la fuerza de sujeción de las mordazas de mandriles de 2, 3 y 6 mordazas hasta 6000 r.p.m.



| Indicado para  | Denominación | ID                      |
|----------------|--------------|-------------------------|
| ROTA NCML 1600 | IFT Set      | <a href="#">1404235</a> |

### Adaptador de cabezal de medición para sujeción de 4 mordazas

Para uso como extensión del cabezal de medición IFT para medir la fuerza de sujeción de la mordaza en chucks de 4 mordazas.



| Indicado para | Denominación | ID                      |
|---------------|--------------|-------------------------|
| IFT Set       | IFT MA4      | <a href="#">1452686</a> |

### Set de extensión para chucks grandes

Para uso como extensión del cabezal de medición IFT para medir la fuerza de sujeción de la mordaza en chucks grandes de Ø 400 mm y más.



| Indicado para | Denominación             | ID                      |
|---------------|--------------------------|-------------------------|
| IFT Set       | Juego de adaptadores IFT | <a href="#">1498512</a> |

### Gaussímetro manual

Para determinar el magnetismo residual en la pieza después del maquinado.



| Indicado para  | Denominación | ID                      |
|----------------|--------------|-------------------------|
| ROTA NCML 1600 | MG10         | <a href="#">0422950</a> |

## Grasa

### LINOMAX plus

Grasa de alto rendimiento para la lubricación regular de chucks automáticos, Chucks manuales y lunetas SCHUNK.



| Grupo    | Denominación          | ID                      |
|----------|-----------------------|-------------------------|
| Cartucho | Cartucho LINOMAX plus | <a href="#">1342585</a> |
| Bote     | Lata LINOMAX plus     | <a href="#">1342586</a> |
| Cubo     | Cubeta LINOMAX plus   | <a href="#">1342587</a> |

### Pistola de engrase

Herramientas auxiliares para la lubricación de todos los tipos de productos SCHUNK. La pistola de engrase se puede utilizar para cartuchos de todo tipo de grasa SCHUNK.

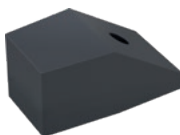


| Grupo    | Denominación       | ID                      |
|----------|--------------------|-------------------------|
| Cartucho | Pistola de engrase | <a href="#">9900543</a> |

## Extensiones de polos

### Extensiones de polos fijas

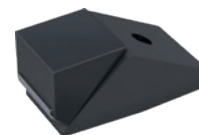
Con taladro pasante, tornillo de fijación M6 y tuerca en T para guía de 10 mm.



| Indicado para  | Denominación | Longitud mm | Ancho mm | Altura mm | ID                      |
|----------------|--------------|-------------|----------|-----------|-------------------------|
| ROTA NCML 1600 | RVF 30-54    | 90          | 30       | 54        | <a href="#">0422620</a> |
| ROTA NCML 1600 | RVF 50-54    | 110         | 50       | 54        | <a href="#">0422621</a> |
| ROTA NCML 1600 | RVF 70-54    | 150         | 70       | 54        | <a href="#">0422622</a> |

### 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                      |
|----------------|--------------|-------------|----------|-----------|-------------------------|
| ROTA NCML 1600 | RVB 30-54    | 90          | 30       | 54        | <a href="#">0422623</a> |
| ROTA NCML 1600 | RVB 50-54    | 110         | 50       | 54        | <a href="#">0422624</a> |
| ROTA NCML 1600 | RVB 70-54    | 150         | 70       | 54        | <a href="#">0422625</a> |

## 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<br>m | HKR | ID                      |
|---------------|----------------------|---------------|-----|-------------------------|
| KEH-MGT plus  | HABE KEH plus 01-HKR | 5             | ●   | <a href="#">0420665</a> |

## Cable de conexión

**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<br>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                      |
|----------------|---------------------------|---------|-------------------------|
| ROTA NCML 1600 | KEH-MGT plus 06 400V/50Hz | 6       | <a href="#">1472407</a> |

**Unidad de control 460 V/60 Hz**  
Para magnetizar o desmagnetizar mesas magnéticas MGT.



| Indicado para  | Denominación              | Canales | ID                      |
|----------------|---------------------------|---------|-------------------------|
| ROTA NCML 1600 | KEH-MGT plus 06 460V/60Hz | 6       | <a href="#">1472410</a> |

## 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 06 400V/50Hz |              |                         |
| KEH-MGT plus 06 460V/60Hz | PLC-B 78PIN  | <a href="#">0420704</a> |

**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<br>m | ID                      |
|---------------------------|---------------|---------------|-------------------------|
| KEH-MGT plus 06 400V/50Hz |               |               |                         |
| KEH-MGT plus 06 460V/60Hz | PLC-K-5 1x78P | 5             | <a href="#">0420707</a> |







**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