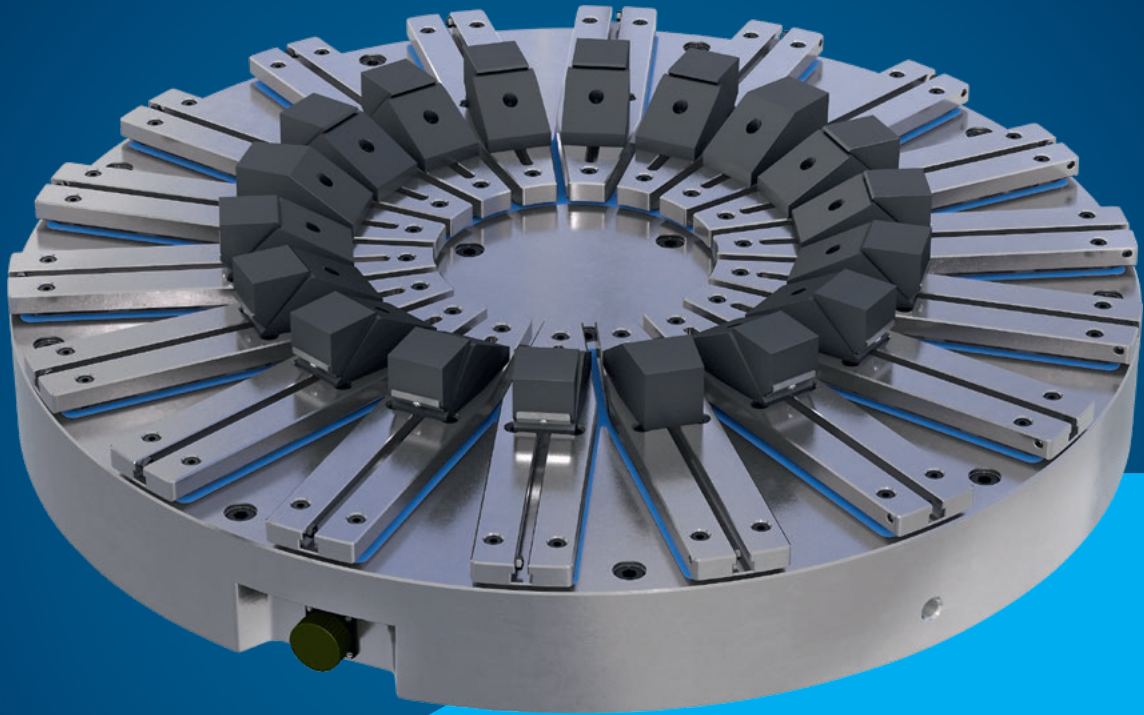


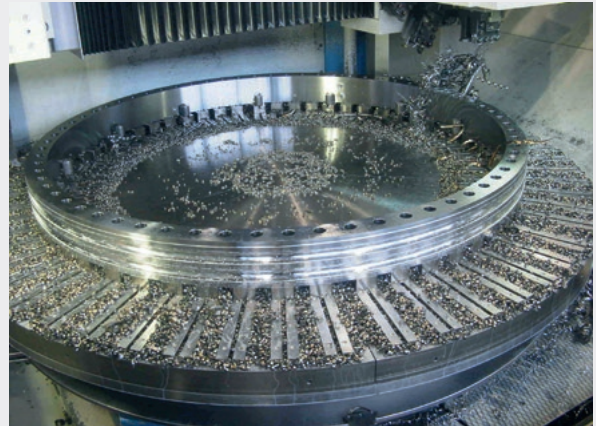


MAGNOS MGT

Magnetická upínací technologie pro frézovací a obráběcí stroje

Elektropermanentní magnetická sklíčidla pro upínání kroužků a kotoučů s nízkou deformací na soustruzích a bruskách

Elektropermanentní magnetické desky MAGNOS s radiální roztečí pólů jsou určena pro soustružení a broušení kroužků a kotoučů na soustruzích nebo bruskách. Obrobky jsou upnuty s nízkou deformací a nízkými vibracemi díky rovnoměrné upínací síle permanentních magnetů, což vede k lepším povrchům a výrazně vyšší přesnosti. Díky použití pólových nástavců je možné obrábění ze tří stran. Proto lze magnetickou desku individuálně přizpůsobit obrobku. Kromě toho lze při použití magnetických sklíčidel MGT snížit zbytkový magnetismus demagnetizačním cyklem na konci obrábění.

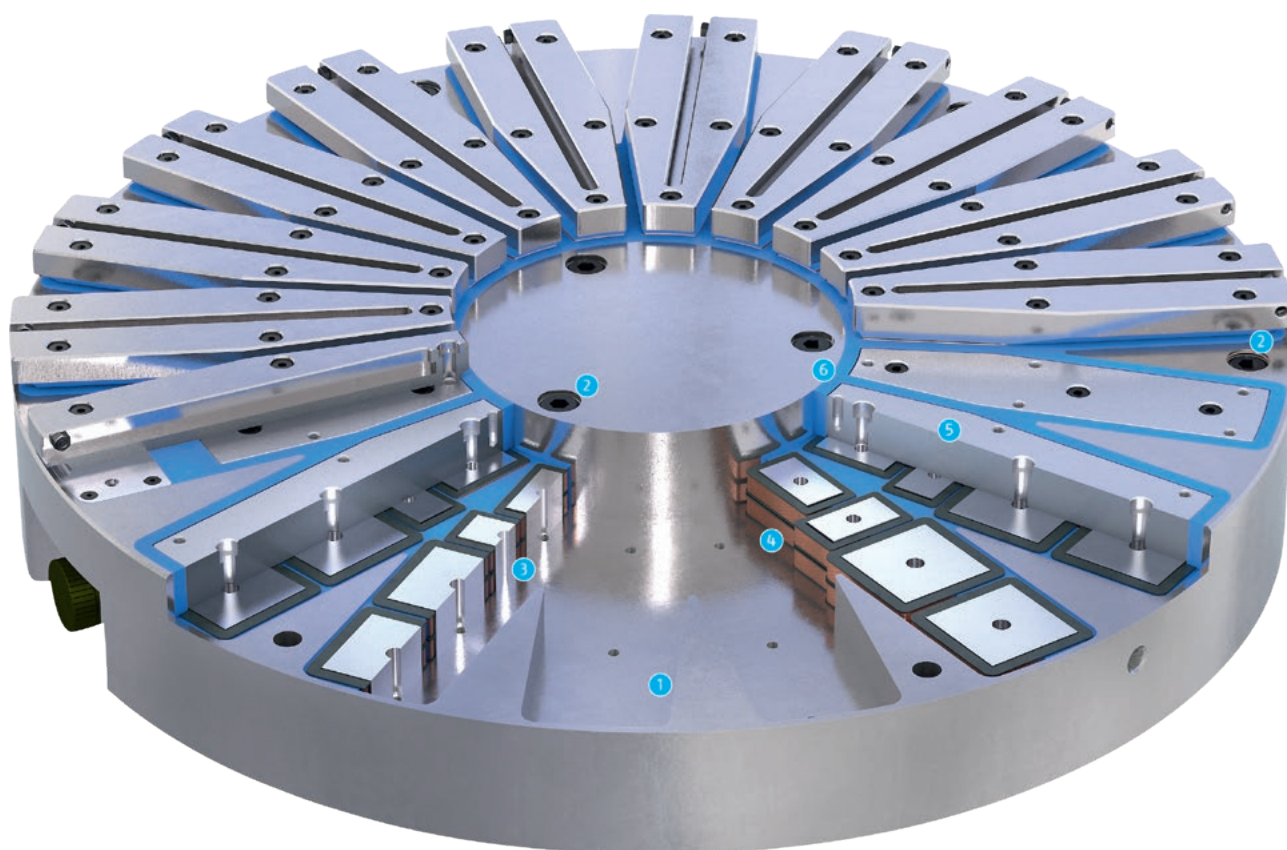


Výhody – Přínos pro Vás

- + 3stranné obrábění obrobku v jednom upnutí.**
Vyšší přesnost díky jedinému nastavení a nejlepší dostupnosti vřetena stroje
- + Rovnoměrná upínací síla permanentních magnetů na celý obrobek**
Upnutí obrobků s nízkou deformací a nízkými vibracemi.
- + Upínání s nízkými vibracemi**
Vylepšené povrchy a výrazně zvýšená přesnost
- + Upínání bez deformací**
Bez deformací a vnitřních sil v obrobku v důsledku upínací síly
- + Řídicí jednotka je kompatibilní s řídicím systémem stroje**
Lze použít také v automatizovaných aplikacích
- + Monoblokové provedení**
Kompaktní a robustní provedení s vysokou tuhostí
- + Upnutí během několika sekund**
Nejkratší možné doby nastavení a výsledné zvýšení produktivity
- + Nejmodernější technologie permanentních elektromagnetů pro jednorázovou dodávku energie pro proces MAG/DEMAG (magnetizace/demagnetizace)**
Energeticky účinné a spolehlivé upínání obrobků

Funkce MGT

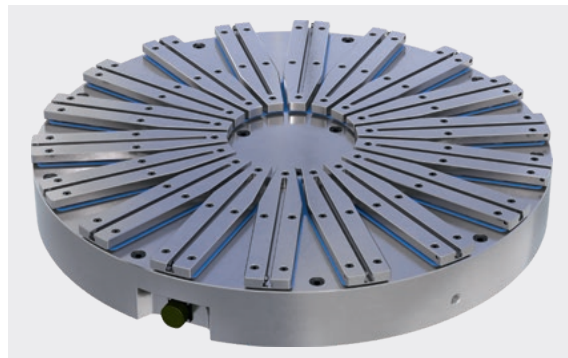
Magnetické upínací desky MAGNOS MGT jsou určeny pro procesy dokončování, přesného soustružení a broušení. Magnetické upínací desky MGT jsou ovládány dvojími magnety AlNiCo, které buď zkratují magnetické pole v desce, nebo je vedou ven do obrobku. S těmito magnetickými deskami lze po obrobení provést demagnetizační cyklus pro snížení zbytkového magnetismu. Výhodou zde je, že obrobek má menší zbytkový magnetismus pro následující obrábění.



- 1 Stabilní základní těleso**
Pro optimální výsledky upnutí obrobků s povlakem proti korozi
- 2 Montážní otvor**
Pro přímé upevnění magnetické upínací desky na stůl stroje
- 3 Demagnetovatelné magnety AlNiCo**
Dvojitá verze, zabudované v cívce – pro aktivaci nebo deaktivaci magnetického sklíčidla
- 4 Těleso cívky, izolovaná verze**
Pro přenos impulsů pro aktivaci nebo deaktivaci magnetického sklíčidla
- 5 Ocelový pól**
Pro přenos magnetického pole do obrobku a pro montáž pólových nástavců
- 6 Litina ze syntetické pryskyřice**
Pro utěsnění magnetického sklíčidla a utěsnění dutin

Funkce a provozní režim

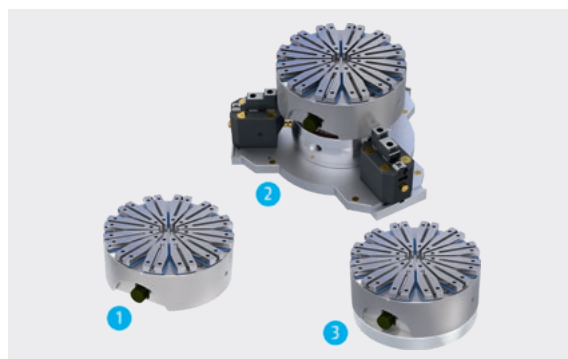
Elektropermanentní magnetická upínací sklíčidla MAGNOS s radiální roztečí pólů jsou určena pro soustružení a broušení tenkostěnných kroužků na kruhových stolech a kruhových bruskách. Do magnetického jha jsou provedeny T drážky a vrtané otvory pro upevnění pólových nástavců. Díky použití pólových nástavců je možné upnutí prakticky bez deformace.



Montážní možnosti

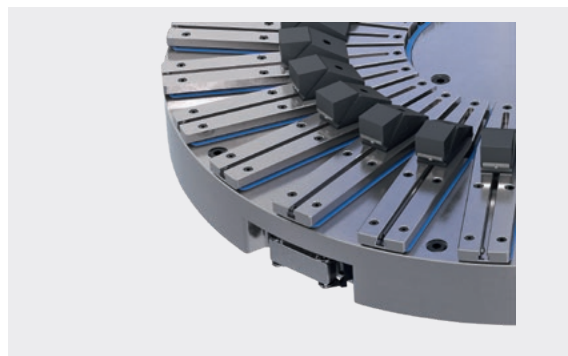
Všechna magnetická upínací sklíčidla jsou standardně vybavena otvory pro uchycení. Umožňují uchycení sklíčidel přímo na stůl stroje. Alternativně mohou být magnetická upínací sklíčidla uchycena na stůl stroje pomocí 3čelistového sklíčidla nebo příruby adaptéru. Příruba adaptéru může být přizpůsobena pro příslušný stůl stroje podle specifikací zákazníka.

- ❶ Přímé uchycení pomocí vyvrtaných otvorů pro uchycení
- ❷ Uchycení na sklíčidlo se 3 čelistmi
- ❸ Uchycení užívací přírubu adaptéru



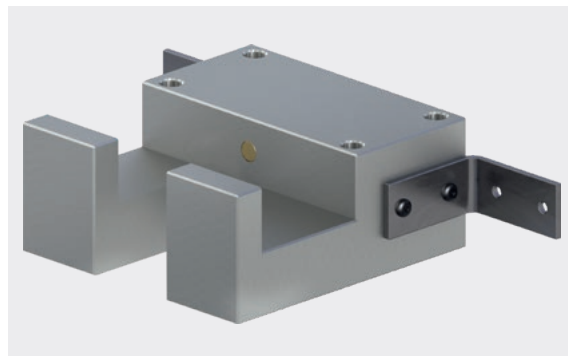
Pólové nástavce

Pólové nástavce usnadňují upnutí pouzder, válců nebo kroužků pro vnitřní a vnější obrábění. Nástavce lze individuálně nastavit. Rozhodující pro kvalitu řešení je použití optimálních magnetických výrobků, jejich polarita a magnetický výkon.



Dokovací stanice

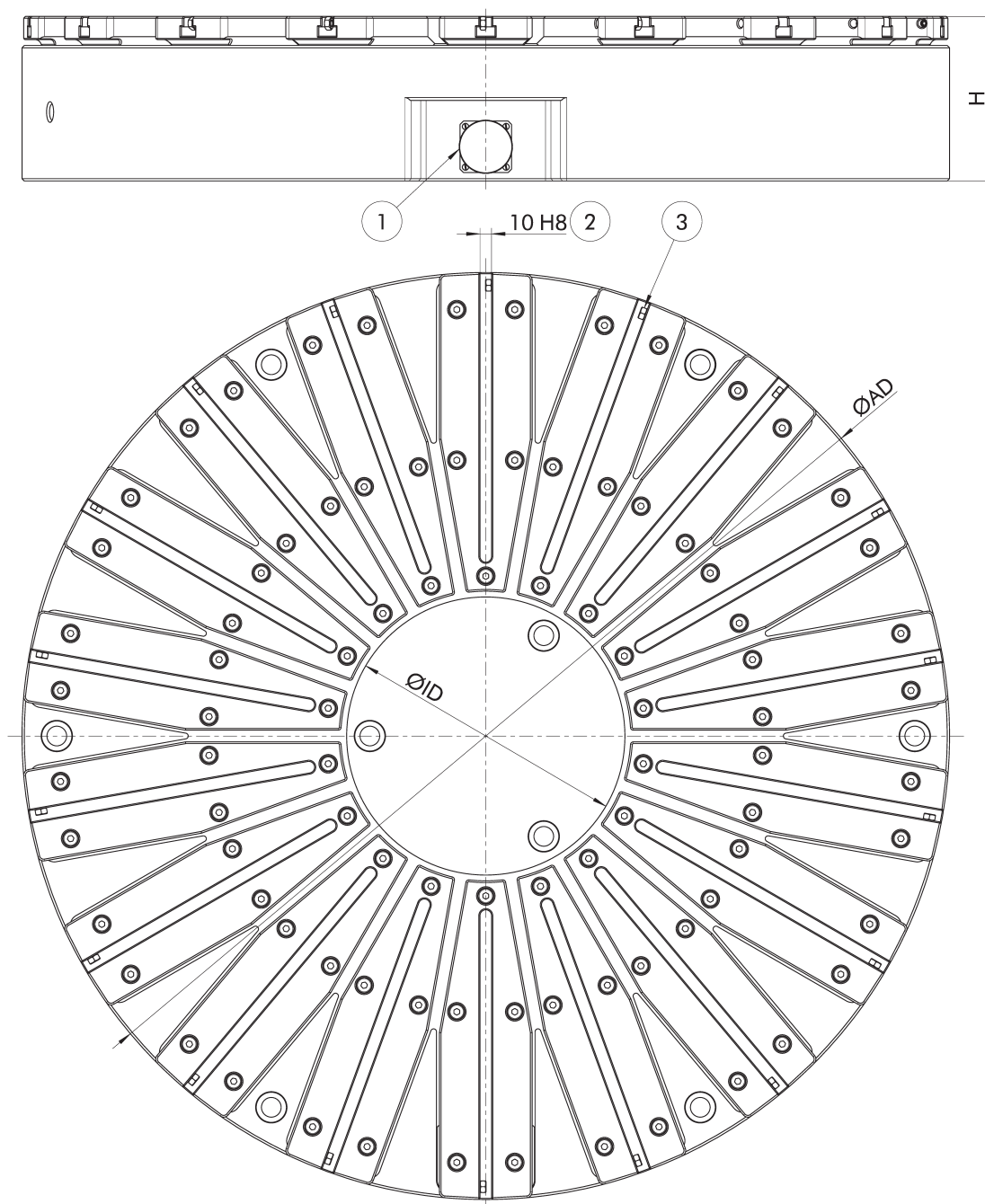
Aby se zabránilo spojení napájecího kabelu s magnetickým upínacím sklíčidlem na začátku obrábění, je při soustružení k dispozici další bezpečnostní funkce. Prostřednictvím bezdotykového spínače se dokovací stanice dotazuje, zda je konektor odpojen od magnetického upínacího sklíčidla. Signál může být přenesen do řídicí jednotky stroje a proces obrábění lze zahájit až po schválení.



Nejkratší možné doby nastavení a výsledné zvýšení produktivity

Pomocí MAGNOS lze obrobek upnout během několika sekund. Již není nutné strávit čas jemným seřizováním upínacích prvků nebo změnám nastavení obrobku při jeho zpracování – ani nejsou třeba časově náročné doby nastavování a prostoje stroje.





Předmět technických změn.

- ① Rychlospojka pro připojovací kabel
- ② Slot pro upevnění pólových nástavců
- ③ Bezpečnostní zařízení, které zabraňuje vymrštění pólových nástavců

Technické údaje

Popis	ID	ØAD	ØID	Výška H	Max. upínací síla	Počet pólů	Připojení	Počet kanálů	Max. rychlost otáčení	Vlastní hmotnost
		[mm]	[mm]	[mm]	[N/cm²]				[min ⁻¹]	[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

Rozsah dodávky

Magnetická upínací deska, návod k obsluze, CE prohlášení o shodě; bez řídicí jednotky a bez pólových nástavců

Poznámky

Oblast použití

K obrábění obrobků pro broušení a dokončování při soustružení

Magnetická sklířidla stejné výšky

Magnetické desky jsou standardně výškově nastavitelná $\pm 0,5$ mm.

Magnetické desky stejné výšky jsou k dispozici na vyžádání.

Demagnetizační cyklus

Po obrábění lze použít demagnetizační cyklus ke snížení zbytkového magnetismu pro následné obráběcí operace.

Speciální velikosti

Magnetická sklířidla jsou k dispozici na vyžádání až do Ø 4,000 mm.

To umožňuje například obrábění ložisek Ø 600 – 4 000 mm.

Rotační průchod

Magnetické sklířidlo s rotačním průchodem vzadu je k dispozici na vyžádání.

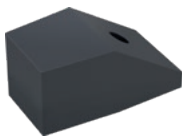
Další technické údaje

Síťové napětí [V]	Třída ochrany IP s uzavřenou krycí deskou	Max. pracovní teplota [°C]
400/460	67	80

Pólové nástavce

Pevné pólové prodloužení

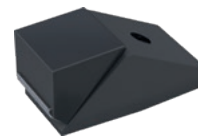
S průchozím otvorem, upevňovacím šroubem M6 a T-drážkou pro vedení 10 mm.



Vhodné pro	Popis	Délka mm	Šířka mm	Výška 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

Flexibilní pólové nástavce

S průchozím otvorem, upevňovacím šroubem M6 a T-drážkou pro vedení 10 mm.
Kompenzační zdvih 7 mm.



Vhodné pro	Popis	Délka mm	Šířka mm	Výška 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

Ruční dálkové ovládání

Ruční dálkové ovládání pro max. jedno magnetické sklíčidlo

S regulací přídržné síly.



Vhodné pro	Popis	Délka m	HKR	ID
KEH-MGT plus	HABE KEH plus 01-HKR	5	●	0420665

Připojovací kabel

Připojovací kabel 1x 7-kolík pro max. jedno magnetické sklíčidlo

Připojení:

Řídicí jednotka = 1 x ILME.

Magnetická upínací deska = 1 x 7-PIN/4CH.



Vhodné pro	Popis	Délka 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

Propojovací kabel 1 x 13-kolík pro max. jedno magnetické sklíčidlo

Připojení:

Řídicí jednotka = 1 x ILME.

Magnetická upínací deska = 1 x 13-PIN/6CH.



Vhodné pro	Popis	Délka 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

Řídicí jednotky

Řídicí jednotka 400 V/50 Hz

Pro magnetizaci nebo demagnetizaci magnetických sklíčidel MGT.



Vhodné pro	Popis	Kanály	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

Řídicí jednotka 460 V/60 Hz

Pro magnetizaci nebo demagnetizaci magnetických sklíčidel MGT.



Vhodné pro	Popis	Kanály	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

Komponenty automatizace

Skříň PLC 78-kolík pro automatizaci

Pro instalaci mezi řídicí jednotkou KEH plus a PLC strojem.



Vhodné pro	Popis	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		

PLC kabel

Pro připojení mezi řídicí jednotkou KEH plus a PLC boxem přes konektor 78-PIN.



Vhodné pro	Popis	Délka 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			

Dokovací stanice

Dokovací stanice

Držák pro propojovací kabel s kontrolou, zda byl kabel vyjmut z magnetického sklíčidla.



Vhodné pro	Popis	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