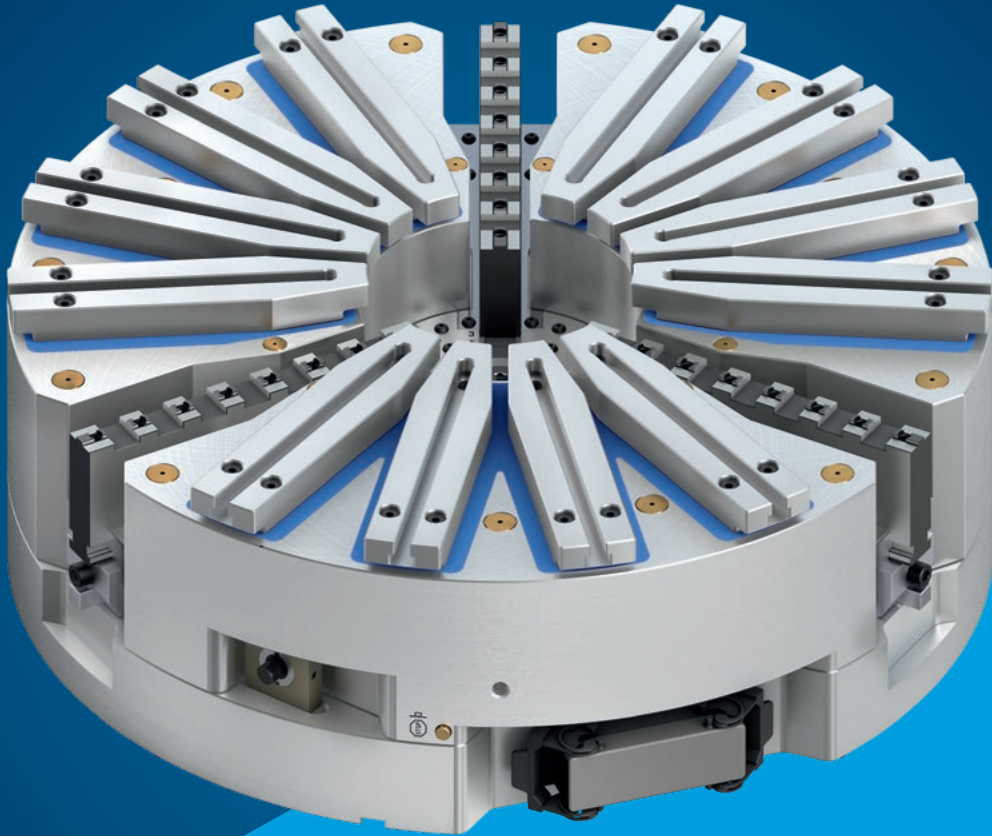


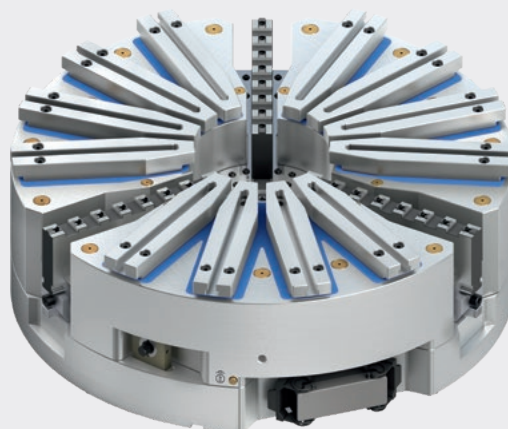


ROTA NCML

Synergie ze středících a
magnetických sklíčidel

Hybridní sklíčidlo s manuálním předcentrováním obrobků a následným upínáním kroužků a podložek s nízkou deformací

Hybridní sklíčidla ROTA NCML jsou kombinací manuálního soustružnického sklíčidla a magnetického upínacího sklíčidla. Manuální soustružnické sklíčidlo slouží k vystředění obrobku na upínacím sklíčidle a poté jej upíná pomocí magnetického upínacího sklíčidla bez deformací a vibrací. Díky tomu jsou tato sklíčidla vhodná pro vysoce přesné obrábění při broušení nebo tvrdém soustružení tenkostěnných kroužků nebo kotoučů.



Výhody – Přínos pro Vás

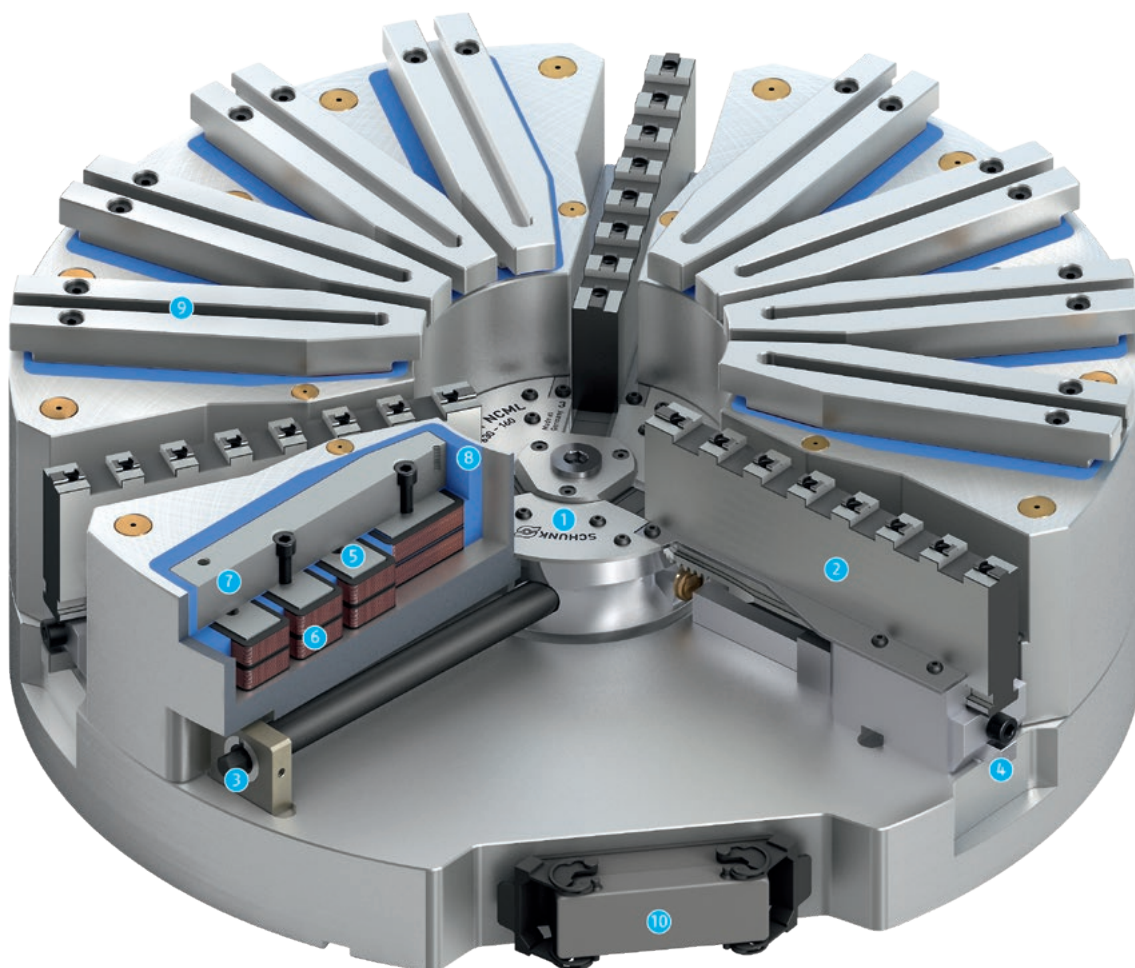
- + Středění obrobku pomocí tříčelistového ručního sklíčidla s klínovými tyčemi**
Není nutné ruční seřízení polohy obrobku
- + Magnetické upínání obrobků, které nezpůsobuje deformace**
Pro maximální tolerance radiálního a axiálního házení
- + Maximální magnetické přídržné síly**
V závislosti na geometrii a materiálu obrobku je možný vysoký řezný výkon
- + Pro vnitřní a vnější středění**
Pro univerzální a flexibilní použití
- + Optimální utěsnění proti nečistotám, zapouzdřené středící sklíčidlo**
Minimální údržba a vysoká upínací přesnost
- + Standardní rozhraní pro středící čelisti**
Středící čelisti lze vyrobit ze standardních čelistí SCHUNK
- + Vysoká upínací síla díky podpěře čelistí**
Vylepšení řezný výkon, zejména u náročného soustružení
- + Pro broušení a soustružení kalených dílů**
Ideální pro velmi přesné obrábění obrobků
- + Pro vodorovné a svislé stroje**
Vhodné pro použití s téměř každým obráběcím strojem (soustružení – frézování – broušení)
- + Díky zásuvným čelistem je možné obrábění ze 3 stran**
Nižší náklady na strojení, kratší doby zpracování

Technické údaje

Popis	Max. rychlost otáčení [min ⁻¹]	Maximální středící síla [kN]	Max. magnetická přídržná síla [N/cm ²]	Max. krouticí moment [Nm]	Zdvih/čelist [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

Funkce ROTA NCML

Obrobky jsou předem vystředěny na hybridním sklíčidle pomocí ručního sklíčidla pro soustruhy. Vlastní upínací procedura pak probíhá přes magnetické sklíčidlo. K tomu je zapotřebí krátký elektrický impuls, který obrátí polaritu magnetů AlNiCo v segmentech magnetů. Magnetické pole je vedeno do obrobku přes ocelové póly a, je-li to potřeba, pólovými nástavci. Vakuově tvrzená syntetická pryskyřice brání vniknutí řezné kapaliny a třísek do magnetického sklíčidla.



- 1 **Ruční centrovací sklíčidlo ROTA-S plus 2.0 nebo ROTA-S plus**
Pro rychlé a snadné středění obrobku
- 2 **Dlouhé základní čelisti s vícenásobným perem a drážkou**
Pro použití standardních nastavbových čelistí od společnosti SCHUNK
- 3 **Ovládání pomocí šestihranného spoje**
To zajišťuje snadné ovládání
- 4 **Tlačítko pro uvolnění čelisti**
Jednoduchá demontáž základní čelisti
- 5 **Demagnetovatelné magnety AlNiCo**
Dvojitá verze, zabudované v cívkě – pro aktivaci nebo deaktivaci magnetického sklíčidla
- 6 **Těleso cívky, izolovaná verze**
Pro přenos impulsů pro aktivaci nebo deaktivaci magnetického sklíčidla
- 7 **Ocelový pól**
Pro předávání magnetického pole na obrobek
- 8 **Litina ze syntetické pryskyřice**
Pro utěsnění magnetického sklíčidla a utěsnění dutin
- 9 **Pólový nástavec**
Pro montáž pólových nástavců SCHUNK
- 10 **Kryt připojení**
Pro spojení magnetického upínacího sklíčidla s řídicí jednotkou



Technické údaje

ID	Max. rychlost otáčení [min ⁻¹]	Max. magnetická přídržná síla [N/cm ²]	Upínací rozsah magnetu [mm]	Počet pólů	Připojení	Počet kanálů	Síťové napětí	Vlastní hmotnost [kg]
1381351	600	160	180 - 630	12	7-PIN	3	400 V / 50 Hz	395

Rozsah dodávky

Hybridní sklíčidlo, měkké horní čelisti, ovládací klíč, montážní klíč, návod k obsluze a CE prohlášení o shodě

Poznámky

Oblast použití

K obrábění obrobků pro broušení a soustružení kalených dílů.

Magnetická sklíčidla 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.

Technické údaje – středící sklíčidlo

Středící sklíčidlo	Maximální středící síla [kN]	Max. krouticí moment [Nm]	Zdvih/čelist [mm]	Rozteč zubů [mm]
ROTA-S plus 2.0 160	65	80	6.5	4.8



Technické údaje

ID	Max. rychlost otáčení [min ⁻¹]	Max. magnetická přídržná síla [N/cm ²]	Upínací rozsah magnetu [mm]	Počet pólů	Připojení	Počet kanálů	Síťové napětí	Vlastní hmotnost [kg]
0809001	500	160	180 – 800	12	7-PIN	3	400 V / 50 Hz	705

Rozsah dodávky

Hybridní sklíčidlo, měkké horní čelisti, ovládací klíč, montážní klíč, návod k obsluze a CE prohlášení o shodě

Poznámky

Oblast použití

K obrábění obrobků pro broušení a soustružení kalených dílů.

Magnetická sklíčidla stejné výšky

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

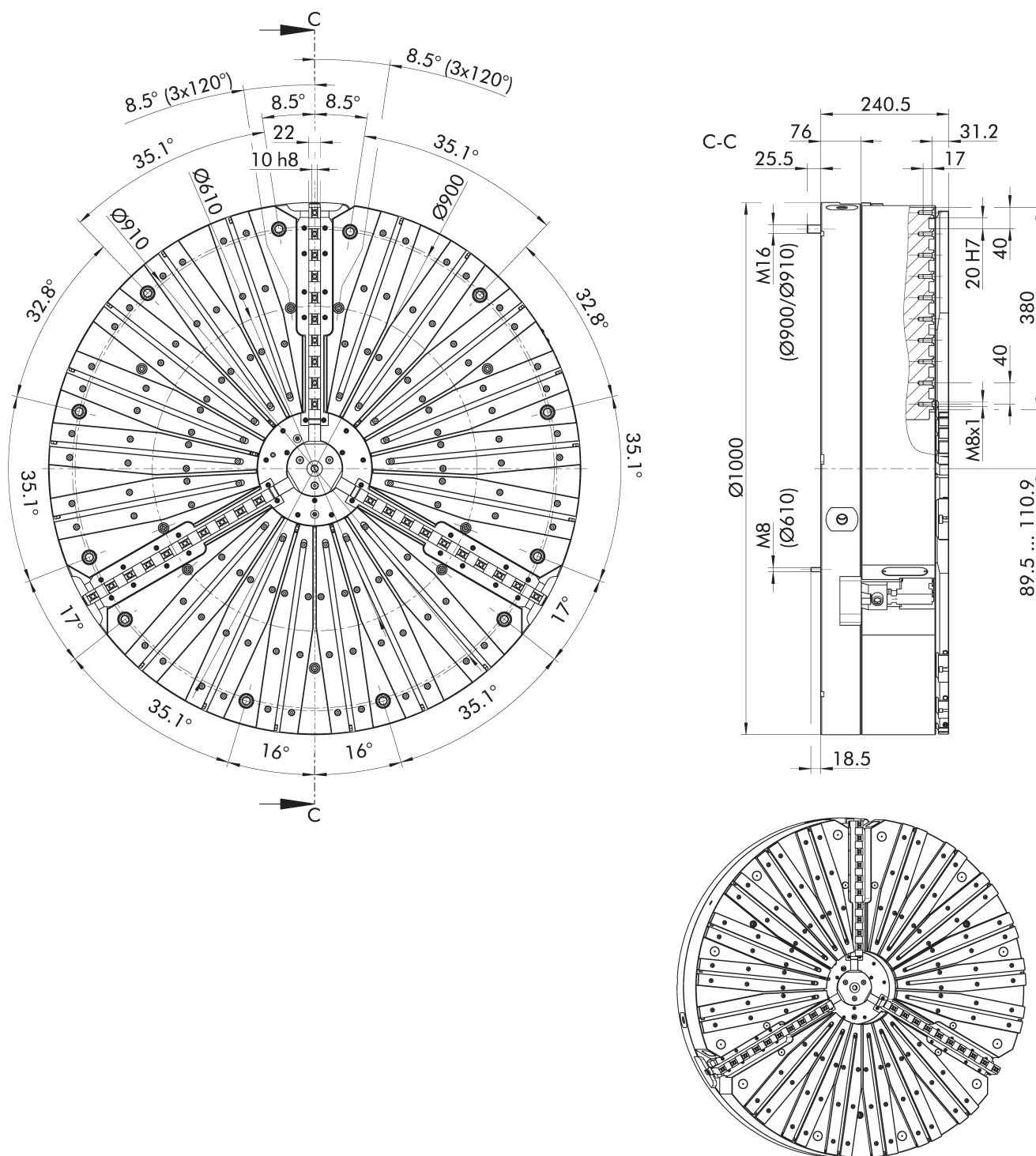
Magnetické desky stejné výšky jsou k dispozici na vyžádání.

Demagnetizační cyklus

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

Technické údaje – středící sklíčidlo

Středící sklíčidlo	Maximální středící síla [kN]	Max. krouticí moment [Nm]	Zdvih/čelist [mm]	Rozteč zubů [mm]
ROTA-S plus 2.0 160	65	80	6.5	4.8



Předmět technických změn.

Technické údaje

ID	Max. rychlost otáčení [min ⁻¹]	Max. magnetická přidržitelná síla [N/cm ²]	Upínací rozsah magnetu [mm]	Počet pólů	Připojení	Počet kanálů	Síťové napětí	Vlastní hmotnost [kg]
0809004	320	160	220 – 1000	18	7-PIN	3	400 V / 50 Hz	1110

Rozsah dodávky

Hybridní sklíčidlo, měkké horní čelisti, ovládací klíč, montážní klíč, návod k obsluze a CE prohlášení o shodě

Poznámky

Oblast použití

K obrábění obrobků pro broušení a soustružení kalených dílů.

Magnetická sklíčidla stejné výšky

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

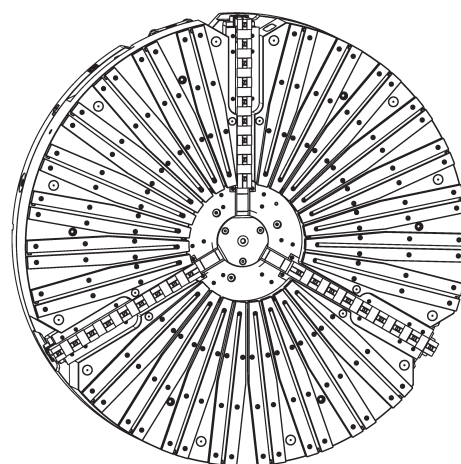
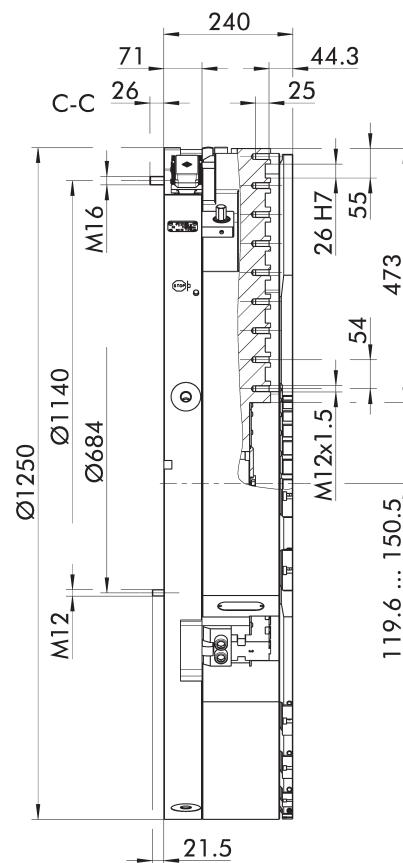
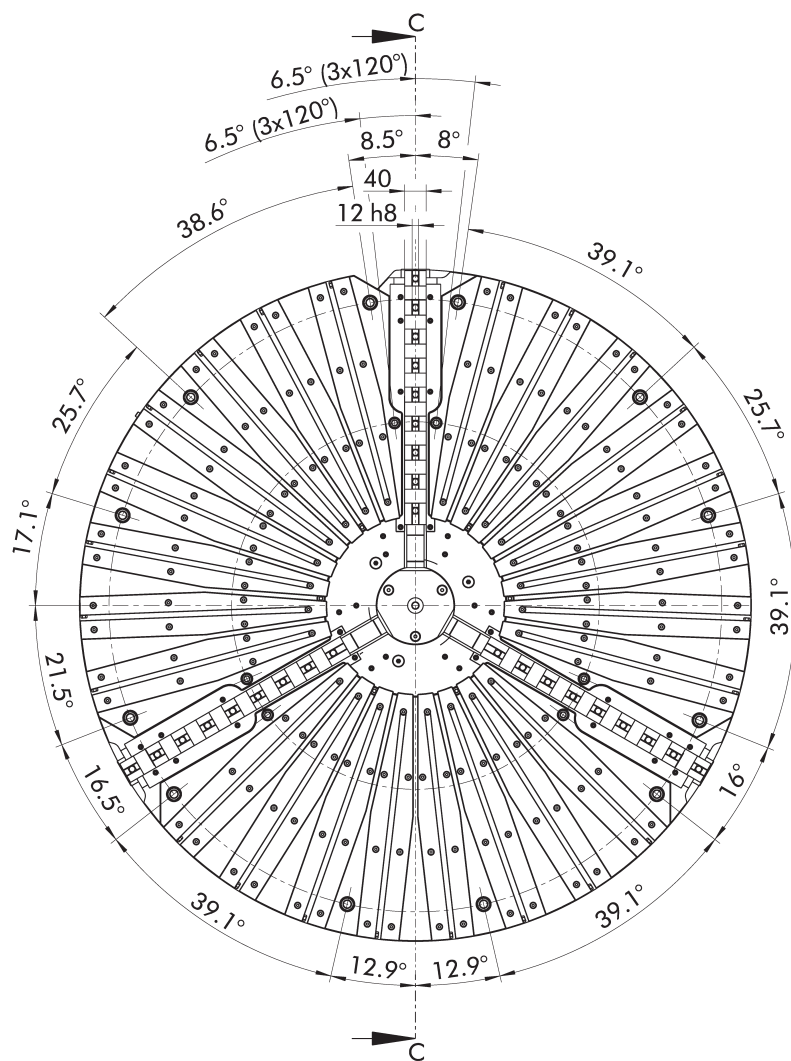
Magnetické desky stejné výšky jsou k dispozici na vyžádání.

Demagnetizační cyklus

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

Technické údaje – středící sklíčidlo

Středící sklíčidlo	Maximální středící síla [kN]	Max. krouticí moment [Nm]	Zdvih/čelist [mm]	Rozteč zubů [mm]
ROTA-S plus 2.0 200	100	120	7	4.8



Předmět technických změn.

Technické údaje

ID	Max. rychlost otáčení [min ⁻¹]	Max. magnetická přidržitelná síla [N/cm ²]	Upínací rozsah magnetu [mm]	Počet pólů	Připojení	Počet kanálů	Síťové napětí	Vlastní hmotnost [kg]
0809005	300	160	350 – 1250	24	13-PIN	6	400 V / 50 Hz	1700

Rozsah dodávky

Hybridní sklíčidlo, měkké horní čelisti, ovládací klíč, montážní klíč, návod k obsluze a CE prohlášení o shodě

Poznámky

Oblast použití

K obrábění obrobků pro broušení a soustružení kalených dílů.

Magnetická sklíčidla stejné výšky

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

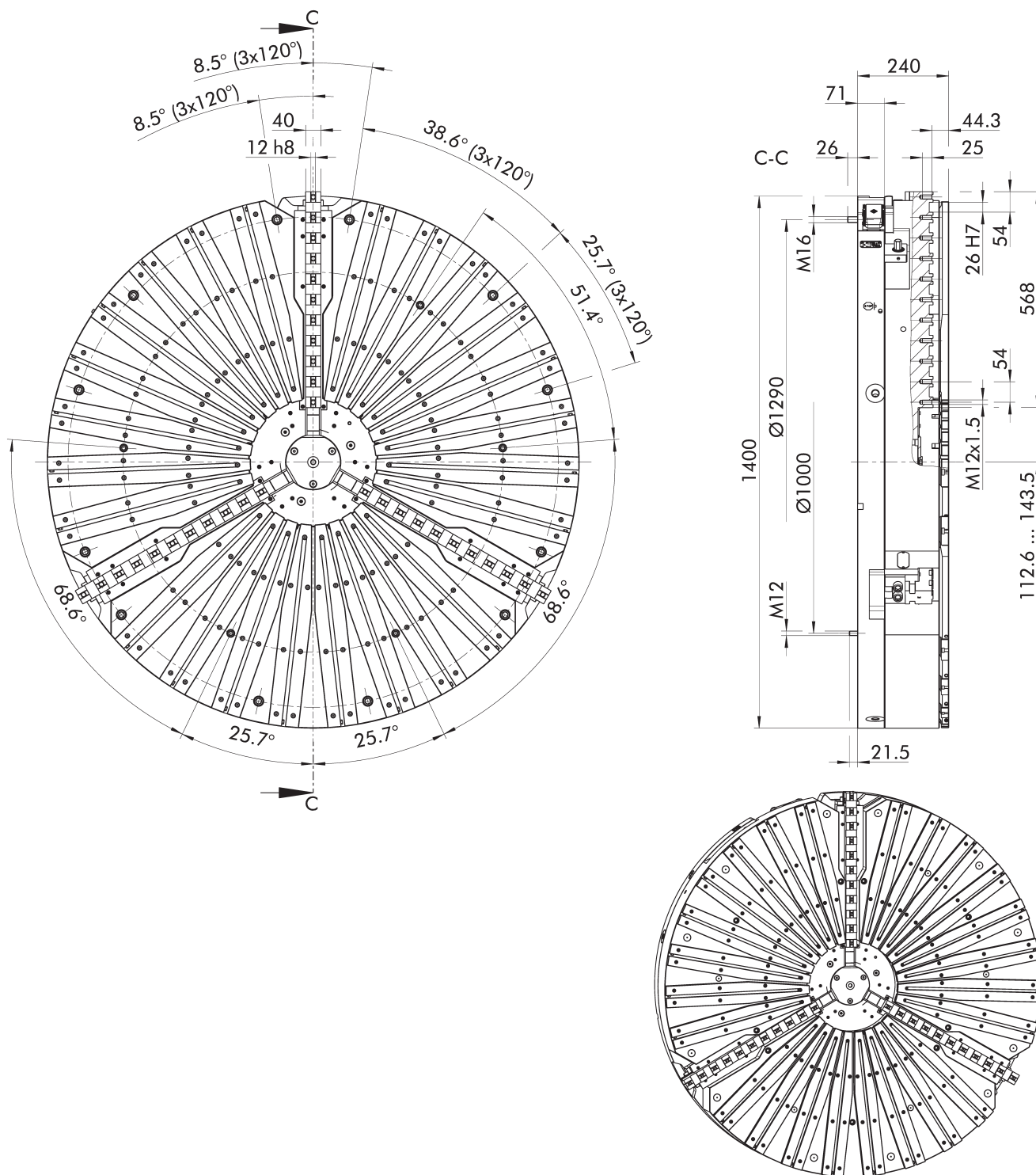
Magnetické desky stejné výšky jsou k dispozici na vyžádání.

Demagnetizační cyklus

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

Technické údaje – středící sklíčidlo

Středící sklíčidlo	Maximální středící síla [kN]	Max. krouticí moment [Nm]	Zdvih/čelist [mm]	Rozteč zubů [mm]
ROTA-S plus 2.0 315	180	220	9,9	7



Předmět technických změn.

Technické údaje

ID	Max. rychlost otáčení [min ⁻¹]	Max. magnetická přídržná síla [N/cm ²]	Upínací rozsah magnetu [mm]	Počet pólů	Připojení	Počet kanálů	Síťové napětí	Vlastní hmotnost [kg]
0809002	280	160	350 – 1400	24	13-PIN	6	400 V / 50 Hz	2165

Rozsah dodávky

Hybridní sklíčidlo, měkké horní čelisti, ovládací klíč, montážní klíč, návod k obsluze a CE prohlášení o shodě

Poznámky

Oblast použití

K obrábění obrobků pro broušení a soustružení kalených dílů.

Magnetická sklíčidla stejné výšky

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

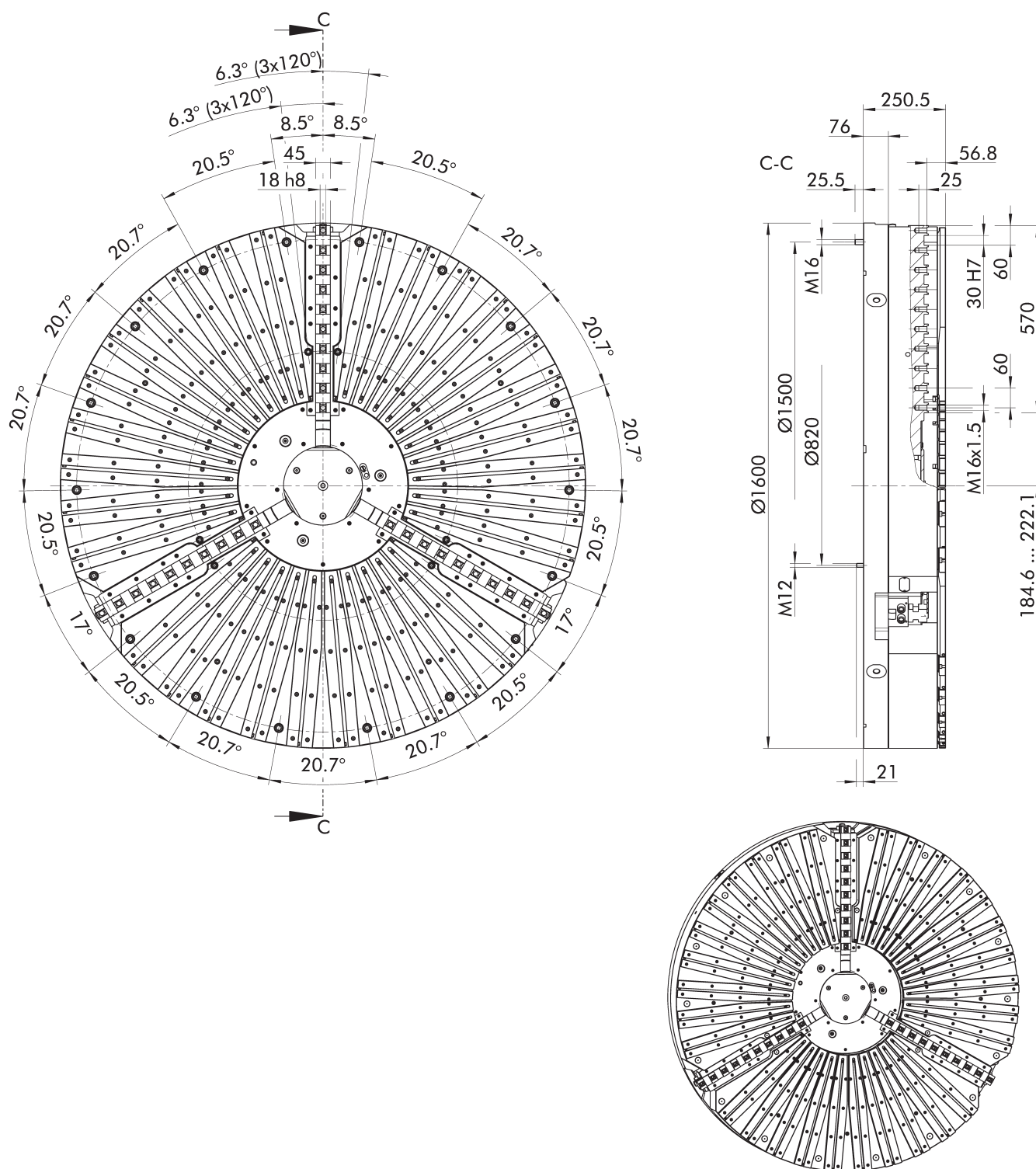
Magnetické desky stejné výšky jsou k dispozici na vyžádání.

Demagnetizační cyklus

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

Technické údaje – středící sklíčidlo

Středící sklíčidlo	Maximální středící síla [kN]	Max. krouticí moment [Nm]	Zdvih/čelist [mm]	Rozteč zubů [mm]
ROTA-S plus 2.0 315	180	220	9,9	7



Předmět technických změn.

Technické údaje

ID	Max. rychlost otáčení [min ⁻¹]	Max. magnetická přidržná síla [N/cm ²]	Upínací rozsah magnetu [mm]	Počet pólů	Připojení	Počet kanálů	Síťové napětí	Vlastní hmotnost [kg]
0809003	230	160	540 – 1600	30	13-PIN	6	400 V / 50 Hz	2920

Rozsah dodávky

Hybridní sklíčidlo, měkké horní čelisti, ovládací klíč, montážní klíč, návod k obsluze a CE prohlášení o shodě

Poznámky

Oblast použití

K obrábění obrobků pro broušení a soustružení kalených dílů.

Magnetická sklíčidla stejné výšky

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

Magnetické desky stejné výšky jsou k dispozici na vyžádání.

Demagnetizační cyklus

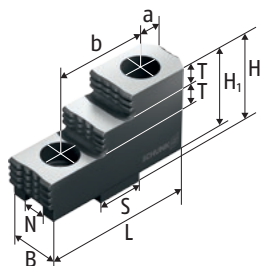
Po obrábění lze použít demagnetizační cyklus ke snížení zbytkového magnetismu pro následné obráběcí operace.

Technické údaje – středící sklíčidlo

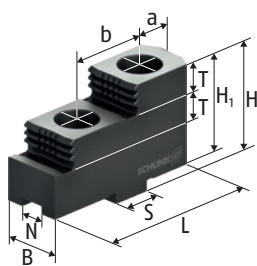
Středící sklíčidlo	Maximální středící síla [kN]	Max. krouticí moment [Nm]	Zdvih/čelist [mm]	Rozteč zubů [mm]
ROTA-S plus 500	270	320	12	8.5

Tvrdé stupňovité nastavbové čelisti

perem a drážkou



SHF
Tvrdé stupňovité nastavbové
čelisti



SHF
Tvrdé stupňovité nastavbové
čelisti

Technické údaje

Typ sklíčidla	Popis	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	Šrouby	m/SET [kg]
ROTA NCML 630	SHF 160	0155100	8	18	20	36.5	32.5	63	7.5	16.8	32	M8	0.6
ROTA NCML 800	SHF 160	0155100	8	18	20	36.5	32.5	63	7.5	16.8	32	M8	0.6
ROTA NCML 1000	SHF 200	0155101	10	20	22	42	38	71.7	10	16	40	M8	0.8
ROTA NCML 1250	SHF 315	0155103	12	26	36	62	56	105	15	22.3	54	M12	3.3
ROTA NCML 1400	SHF 315	0155103	12	26	36	62	56	105	15	22.3	54	M12	3.3
ROTA NCML 1600	SHF 400	0155104	18	30	45	82	75	130	20	27.05	60	M16	6.8

Náš kompletní sortiment upínacích čelistí najdete online v našem nástroji pro vyhledávání upínacích čelistí Quickfinder a na webové stránce schunk.com

Příslušenství

Tester upínací síly

Pro měření upínací síly čelistí u sklíčidel se 2, 3 a 6 čelistmi až do 6 000 ot/min.



Vhodné pro	Popis	ID
ROTA NCML 630		
ROTA NCML 800		
ROTA NCML 1000		
ROTA NCML 1250		
ROTA NCML 1400		
ROTA NCML 1600	IFT Set	1404235

Adaptér měřicí hlavy pro upnutí 4 čelistí

Pro použití jako prodloužení měřicí hlavy IFT pro měření upínací síly čelistí 4čelistních sklíčidel.



Vhodné pro	Popis	ID
IFT Set	IFT MA4	1452686

Mazivo

LINOMAX plus

Vysoce výkonné mazivo jako standard na pravidelné mazání ručních a silových sklíčidel a lunet značky SCHUNK.



Svazek	Popis	ID
Vložka	Náboj LINOMAX plus	1342585
Plechovka	Plechovka LINOMAX plus	1342586
Kbelík	Kbelík LINOMAX plus	1342587

Rozšiřující sada pro velká sklíčidla

Pro použití jako prodloužení měřicí hlavy IFT pro měření upínací síly čelistí velkých sklíčidel o $\varnothing$ 400 mm a víc.



Vhodné pro	Popis	ID
IFT Set	Sada adaptérů IFT	1498512

Ruční gaussmetr

Pro stanovení zbytkového magnetismu v obrobku po obrábění.



Vhodné pro	Popis	ID
ROTA NCML 630		
ROTA NCML 800		
ROTA NCML 1000		
ROTA NCML 1250		
ROTA NCML 1400		
ROTA NCML 1600	MG10	0422950

Mazací lis

Pomůcky pro mazání všech druhů produktů SCHUNK. Mazací lis lze použít pro kartuše všech typů maziva značky SCHUNK.

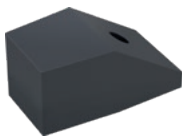


Svazek	Popis	ID
Vložka	Mazací lis	9900543

Pólové nástavce

Pevné pólové prodloužení

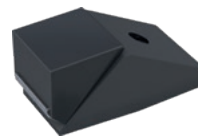
S průchozím otvorem, upevňovacím šroubem M6 a T-drážkou pro vedení 10 mm.



Vhodné pro	Popis	Délka mm	Šířka mm	Výška mm	ID
ROTA NCML 630 ROTA NCML 800 ROTA NCML 1000 ROTA NCML 1250 ROTA NCML 1400 ROTA NCML 1600	RVF 30-54	90	30	54	0422620
ROTA NCML 630 ROTA NCML 800 ROTA NCML 1000 ROTA NCML 1250 ROTA NCML 1400 ROTA NCML 1600	RVF 50-54	110	50	54	0422621
ROTA NCML 630 ROTA NCML 800 ROTA NCML 1000 ROTA NCML 1250 ROTA NCML 1400 ROTA NCML 1600	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
ROTA NCML 630 ROTA NCML 800 ROTA NCML 1000 ROTA NCML 1250 ROTA NCML 1400 ROTA NCML 1600	RVB 30-54	90	30	54	0422623
ROTA NCML 630 ROTA NCML 800 ROTA NCML 1000 ROTA NCML 1250 ROTA NCML 1400 ROTA NCML 1600	RVB 50-54	110	50	54	0422624
ROTA NCML 630 ROTA NCML 800 ROTA NCML 1000 ROTA NCML 1250 ROTA NCML 1400 ROTA NCML 1600	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 03 400V/50Hz KEH-MGT plus 03 460V/60Hz	VBK2-5 1xIL-1x7P 4CH	5	1611051
KEH-MGT plus 03 400V/50Hz KEH-MGT plus 03 460V/60Hz	VBK2-10 1xIL-1x7P 4CH	10	1611052
KEH-MGT plus 03 400V/50Hz KEH-MGT plus 03 460V/60Hz	VBK2-5 1xIL-1x7P 3CH	5	1611045
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
ROTA NCML 630			
ROTA NCML 800			
ROTA NCML 1000	KEH-MGT plus 03 400V/50Hz	3	1472406
ROTA NCML 1250			
ROTA NCML 1400			
ROTA NCML 1600	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
ROTA NCML 630			
ROTA NCML 800			
ROTA NCML 1000	KEH-MGT plus 03 460V/60Hz	3	1472409
ROTA NCML 1250			
ROTA NCML 1400			
ROTA NCML 1600	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 03 400V/50Hz		
KEH-MGT plus 03 460V/60Hz		
KEH-MGT plus 06 400V/50Hz		
KEH-MGT plus 06 460V/60Hz	PLC-B 78PIN	0420704

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 03 400V/50Hz			
KEH-MGT plus 03 460V/60Hz			
KEH-MGT plus 06 400V/50Hz			
KEH-MGT plus 06 460V/60Hz	PLC-K-5 1x78P	5	0420707



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