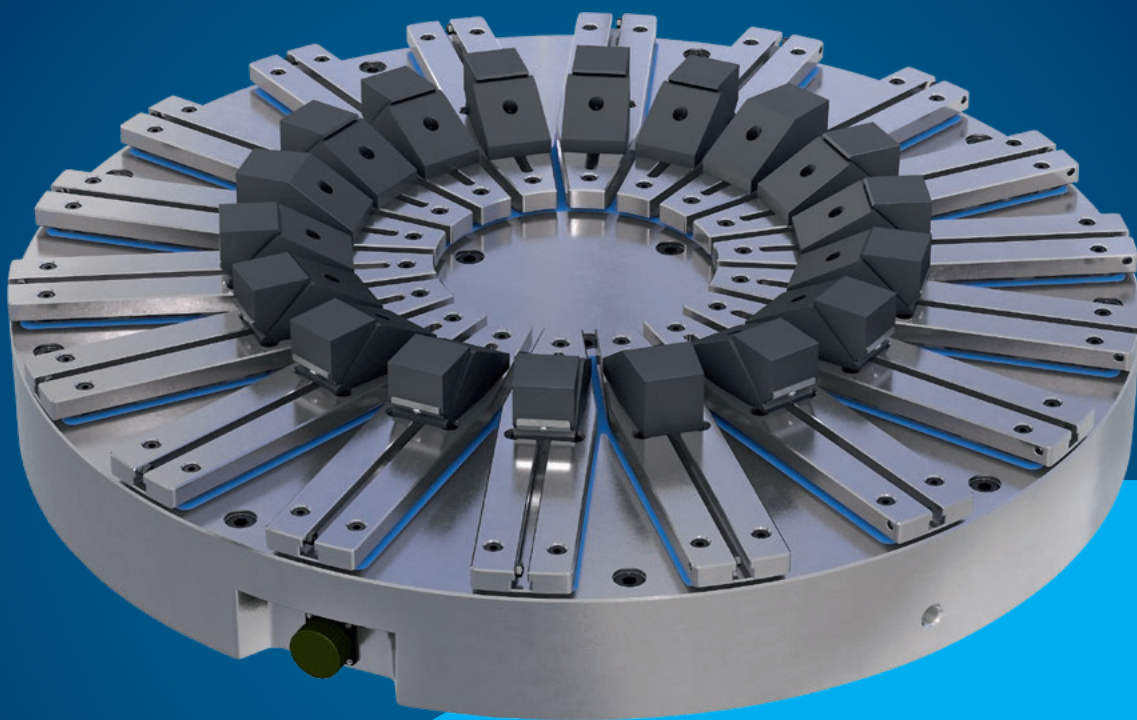


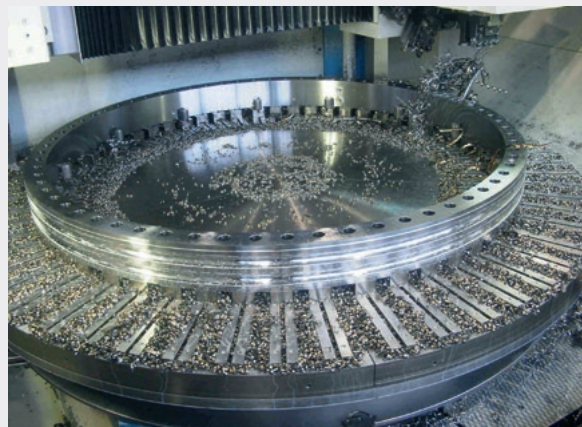


MAGNOS MGT

Технология магнитного
закрепления для токарных и
шлифовальных станков

Электропостоянные магнитные патроны для малодеформационного зажима колец и дисков на токарных и шлифовальных станках.

Патроны на электропостоянных магнитах MAGNOS с радиальным расположением полюсов предназначены для точения и шлифования колец и дисков на токарных и круглошлифовальных станках. Заготовки зажимаются с малой деформацией и вибрациями благодаря равномерному распределению зажимной силы постоянных магнитов, что позволяет получать более качественные поверхности и значительно увеличивает точность. Благодаря использованию удлинителей полюсов обработка может осуществляться с трех сторон. Это позволяет адаптировать магнитные плиты к заготовке. Кроме того, при использовании магнитных плит MGT остаточный магнетизм в конце обработки может быть уменьшен с помощью цикла размагничивания.

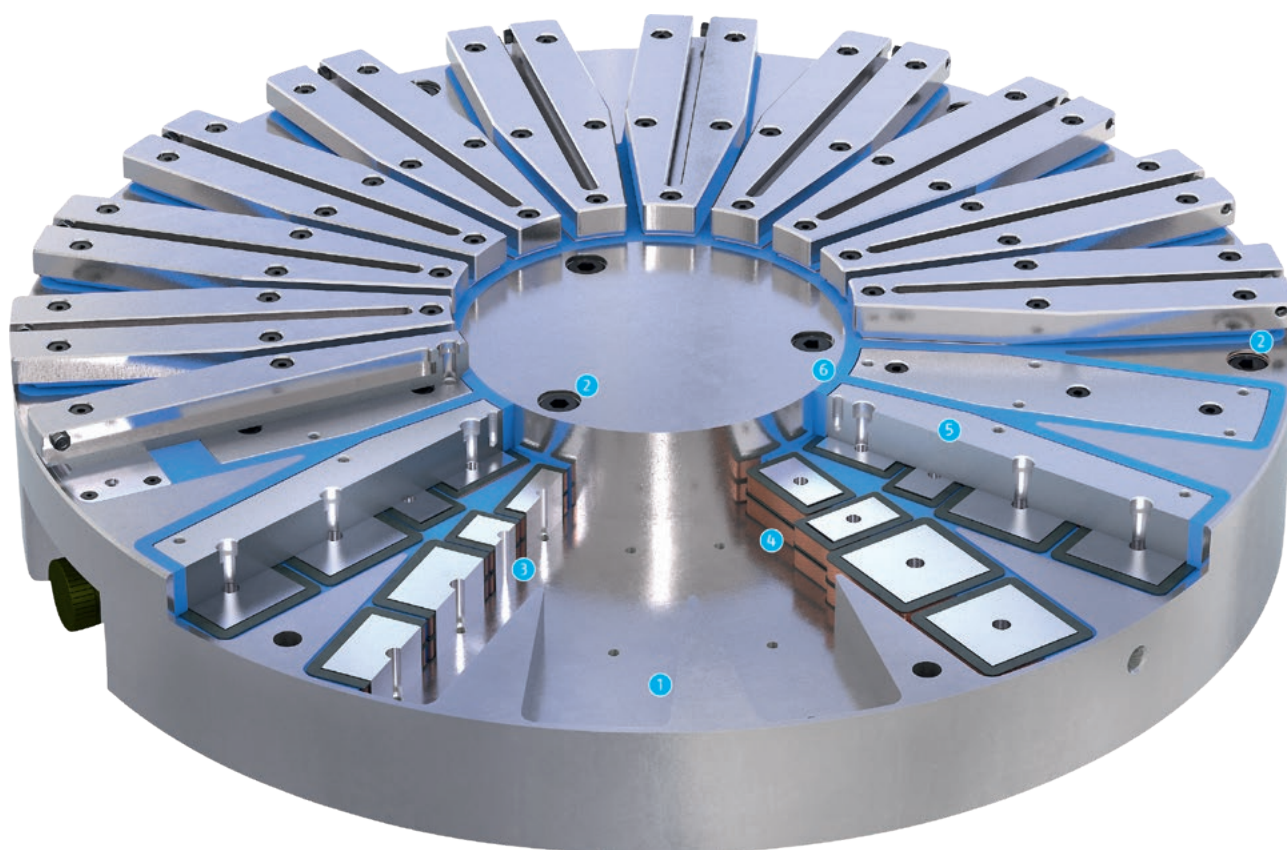


Преимущества – Ваша выгода

- +** **3-сторонняя обработка за одну наладку**
Точность благодаря обработке за одну наладку и более свободный доступ шпинделя к заготовке
- +** **Равномерное прижимное усилие постоянных магнитов по всей заготовке**
Зажатие заготовок с малой деформацией и вибрацией
- +** **Зажатие с малым уровнем вибрации**
Повышенное качество поверхностей и значительное увеличение точности
- +** **Недеформирующее зажатие**
Отсутствие в заготовке деформаций и внутренних напряжений, вызываемых прижимной силой
- +** **Блок управления, совместимый с системой управления станка**
Может также использоваться в автоматизированных конфигурациях
- +** **Моноблочное исполнение**
Компактная и прочная конструкция повышенной жесткости
- +** **Зажатие всего за несколько секунд**
Кратчайшее время наладки и, как результат, повышение производительности
- +** **Современная технология электропостоянных магнитов с однократной подачей питания для намагничивания/размагничивания**
Надежное зажатие заготовок и экономия энергии

Функция MGT

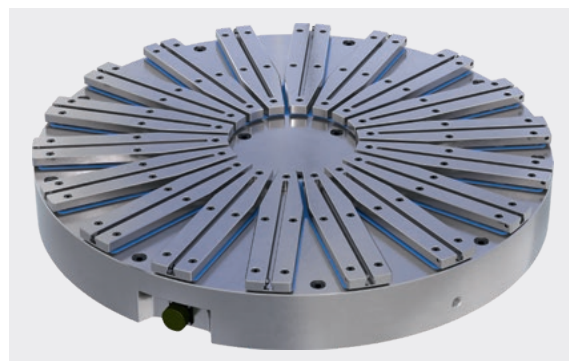
Магнитные патроны MAGNOS MGT предназначены для процессов чистовой обработки, прецизионной токарной обработки и шлифовки. Магнитные патроны MGT приводятся в действие двойными магнитами AlNiCo, которые либо «закрывают накоротко» магнитное поле внутри патрона, либо направляют его наружу, через заготовку. При использовании таких магнитных патронов цикл размагничивания с целью устранения остаточного намагничивания может выполняться после механической обработки. Преимуществом этого является пониженная остаточная намагниченность заготовки при ее последующей механической обработке.



- 1 Стабильное основание**
Для оптимальных результатов зажатия с дополнительным покрытием для защиты от коррозии
- 2 Монтажное отверстие**
Для непосредственного крепления магнитного патрона на столе станка
- 3 Перемагничиваемые магниты из сплава AlNiCo**
Двойное исполнение, встроенная обмотка для активации или деактивации магнитной плиты
- 4 Катушка, изолированная версия**
Для передачи импульсов активации или деактивации магнитной зажимной плиты
- 5 Стальной полюс**
Для передачи магнитного поля на заготовку и для крепления удлинителей полюсов
- 6 Затирка синтетической смолой**
Для герметизации магнитной зажимной плиты и заполнения пустот

Принцип действия и режим работы

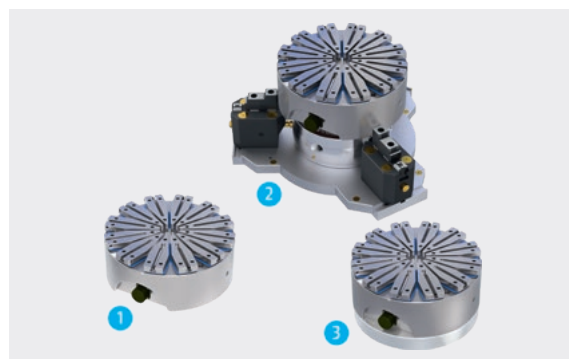
Электропостоянные магнитные патроны MAGNOS с радиальным расположением полюсов предназначены для точения и шлифования тонкостенных колец на круглых столах и круглошлифовальных станках. В полюсной плите выполнены Т-образные пазы и отверстия для крепления удлинителей полюсов. Благодаря использованию удлинителей полюсов можно осуществлять зажатие практически без деформации.



Варианты монтажа

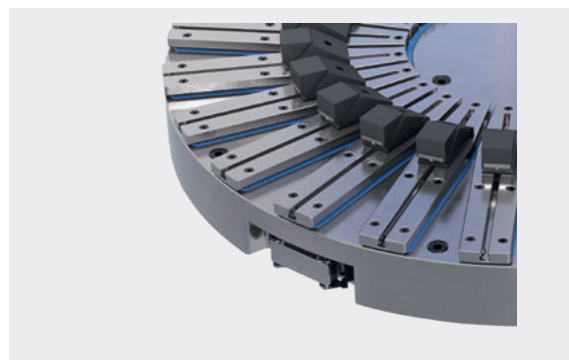
Все магнитные зажимные патроны имеют стандартные монтажные отверстия. Они позволяют устанавливать патрон непосредственно на столе станка. Как вариант, магнитные зажимные патроны могут крепиться на столе станка с помощью 3-кулачкового патрона или адаптерного фланца. Адаптерный фланец может регулироваться для размещения на соответствующем столе станка согласно техническим характеристикам заказчика.

- ❶ Монтаж с использованием монтажных отверстий
- ❷ Установка на 3-кулачковый патрон
- ❸ Крепление с использованием адаптерного фланца



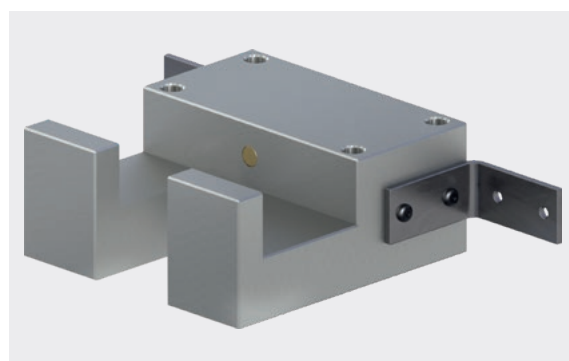
Удлинители полюсов

Удлинители полюсов упрощают зажатие втулок, цилиндров и колец при внутренней и наружной обработке. Удлинители могут регулироваться независимо. Для создания качественного решения определяющим фактором является использование лучшей магнитной оснастки, ее полярность и магнитные характеристики.



Стыковочная станция

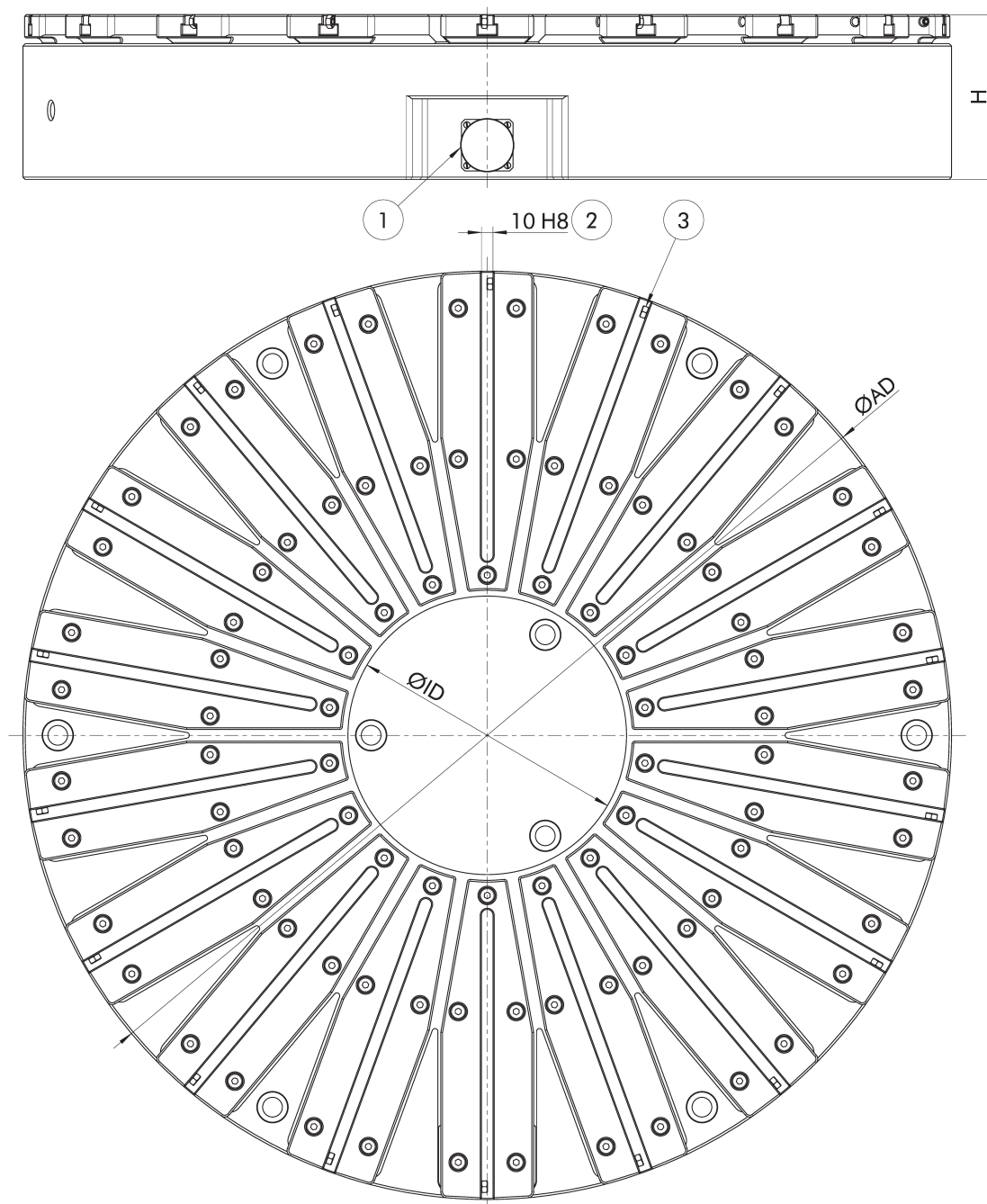
Чтобы предотвратить подключение соединительного кабеля к магнитному зажимному патрону в начале механообработки, при токарной обработке используется дополнительная функция безопасности. С помощью бесконтактного выключателя она опрашивает стыковочную станцию, отсоединен ли разъем от магнитного зажимного патрона. Сигнал может передаваться в систему управления станком, и процедура обработки сможет начаться только после получения подтверждения.



Кратчайшее время наладки и, как результат, повышение производительности

С помощью MAGNOS заготовка может быть зажата за считанные секунды. Больше не требуется тратить время на тонкие регулировки зажимных элементов или на изменение настроек заготовки в процессе ее обработки; также не требуются периоды интенсивного изменения настроек, а также простоев машины.





Возможны технические изменения.

- ① Быстрое подключение к соединительному кабелю
- ② Паз для крепления удлинителей полюсов

- ③ Устройство защиты, препятствующее выбрасыванию удлинителей полюсов

Технические характеристики

Описание	Идент. №	ØAD	ØID	Высота (H)	Макс. зажимное усилие	Количество полюсов	Соединение	Количество каналов	Макс. скорость вращения	Масса
		[mm]	[mm]	[mm]	[N/cm ²]				[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

Комплект поставки

Магнитный патрон, руководство по эксплуатации и декларация соответствия CE; без блока управления и полюсных удлинителей

Примечания

Область применения

Для обработки заготовок для шлифования и доводки при токарной обработке.

Магнитные плиты одинаковой высоты

Магнитные плиты в стандартной комплектации регулируются по высоте $\pm 0,5$ мм.

Магнитные плиты одинаковой высоты доступны по запросу.

Цикл размагничивания

После обработки для уменьшения остаточного магнетизма для последующих операций обработки можно использовать цикл размагничивания.

Специальные размеры

По запросу поставляются магнитные плиты до Ø 4 000 мм.

Это облегчает, например, обработку колец подшипников Ø 600 - 4,000 мм.

Вращающееся сквозное соединение

Магнитные зажимные плиты с вращающимся блоком передачи рабочей среды на задней панели поставляются по запросу

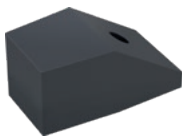
Прочие технические данные

Напряжение питающей сети	Класс защиты IP с закрытой крышкой	Макс. рабочая температура
[V]		[°C]
400/460	67	80

Удлинитель полюсов

Неподвижный удлинитель полюса

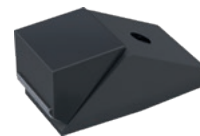
Со сквозным отверстием, крепежным винтом M6 и Т-образной гайкой для направляющей 10 мм.



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
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

Подвижные удлинители полюсов

Со сквозным отверстием, крепежным винтом M6 и Т-образной гайкой для направляющей 10 мм.
Компенсирующий ход 7 мм.



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
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

Ручной пульт дистанционного управления

Ручной пульт управления для макс. одного магнитного патрона

С регулировкой удерживающего усилия (HKR).



подходит для	Описание	Длина m	HKR	Идент. №
КЕН-MGT plus	HABE КЕН plus 01-HKR	5	●	0420665

Соединительный кабель

Соединительный кабель 1x 7-КОНТ. для макс. одного магнитного патрона

Соединения:
Блок управления = 1 x ILME.
Магнитная плита = 1 x 7-PIN/4CH.



подходит для	Описание	Длина m	Идент. №
КЕН-MGT plus 01 400V/50Hz			
КЕН-MGT plus 01 460V/60Hz			
КЕН-MGT plus 03 400V/50Hz			
КЕН-MGT plus 03 460V/60Hz	VBK2-5 1xIL-1x7P 4CH	5	1611051
КЕН-MGT plus 01 400V/50Hz			
КЕН-MGT plus 01 460V/60Hz			
КЕН-MGT plus 03 400V/50Hz			
КЕН-MGT plus 03 460V/60Hz	VBK2-10 1xIL-1x7P 4CH	10	1611052
КЕН-MGT plus 01 400V/50Hz			
КЕН-MGT plus 01 460V/60Hz			
КЕН-MGT plus 03 400V/50Hz			
КЕН-MGT plus 03 460V/60Hz	VBK2-5 1xIL-1x7P 3CH	5	1611045
КЕН-MGT plus 01 400V/50Hz			
КЕН-MGT plus 01 460V/60Hz			
КЕН-MGT plus 03 400V/50Hz			
КЕН-MGT plus 03 460V/60Hz	VBK2-10 1xIL-1x7P 3CH	10	1611046

Соединительный кабель 1x 13-КОНТ. для макс. одного магнитного патрона

Соединения:
Блок управления = 1 x ILME.
Магнитная плита = 1 x 13-PIN/6CH.



подходит для	Описание	Длина m
КЕН-MGT plus 06 400V/50Hz		
КЕН-MGT plus 06 460V/60Hz	VBK2-5 1xIL-1x13P 6CH	5
КЕН-MGT plus 06 400V/50Hz		
КЕН-MGT plus 06 460V/60Hz	VBK2-10 1xIL-1x13P 6CH	10

Блоки управления

Блок управления 400 В/50 Гц

Для намагничивания или размагничивания магнитных плит MGT.



подходит для	Описание	Каналы	Идент. №
MGT-IC	КЕН-MGT plus 01 400V/50Hz	1	1472405
MGT-IC	КЕН-MGT plus 03 400V/50Hz	3	1472406
MGT-IC	КЕН-MGT plus 06 400V/50Hz	6	1472407

Блок управления 460 В/60 Гц

Для намагничивания или размагничивания магнитных плит MGT.



подходит для	Описание	Каналы	Идент. №
MGT-IC	КЕН-MGT plus 01 460V/60Hz	1	1472408
MGT-IC	КЕН-MGT plus 03 460V/60Hz	3	1472409
MGT-IC	КЕН-MGT plus 06 460V/60Hz	6	1472410

Компоненты автоматизации

Коробка PLC 78-КОНТ. для системы автоматизации

Для установки между блоком управления КЕН plus и ПЛК станка



подходит для	Описание	Идент. №
КЕН-MGT plus 01 400V/50Hz	PLC-B 78PIN	0420704
КЕН-MGT plus 01 460V/60Hz		
КЕН-MGT plus 03 400V/50Hz		
КЕН-MGT plus 03 460V/60Hz		
КЕН-MGT plus 06 400V/50Hz		
КЕН-MGT plus 06 460V/60Hz		

Кабель ПЛК

Для подключения блока управления КЕН plus к коробке ПЛК через 78-контактный разъем.



подходит для	Описание	Длина m	Идент. №
КЕН-MGT plus 01 400V/50Hz	PLC-K-5 1x78P	5	0420707
КЕН-MGT plus 01 460V/60Hz			
КЕН-MGT plus 03 400V/50Hz			
КЕН-MGT plus 03 460V/60Hz			
КЕН-MGT plus 06 400V/50Hz			
КЕН-MGT plus 06 460V/60Hz			

Стыковочные станции

Стыковочная станция

Кронштейн для соединительного кабеля и контролем вывода кабеля из магнитного зажимного патрона.



подходит для	Описание	Идент. №
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