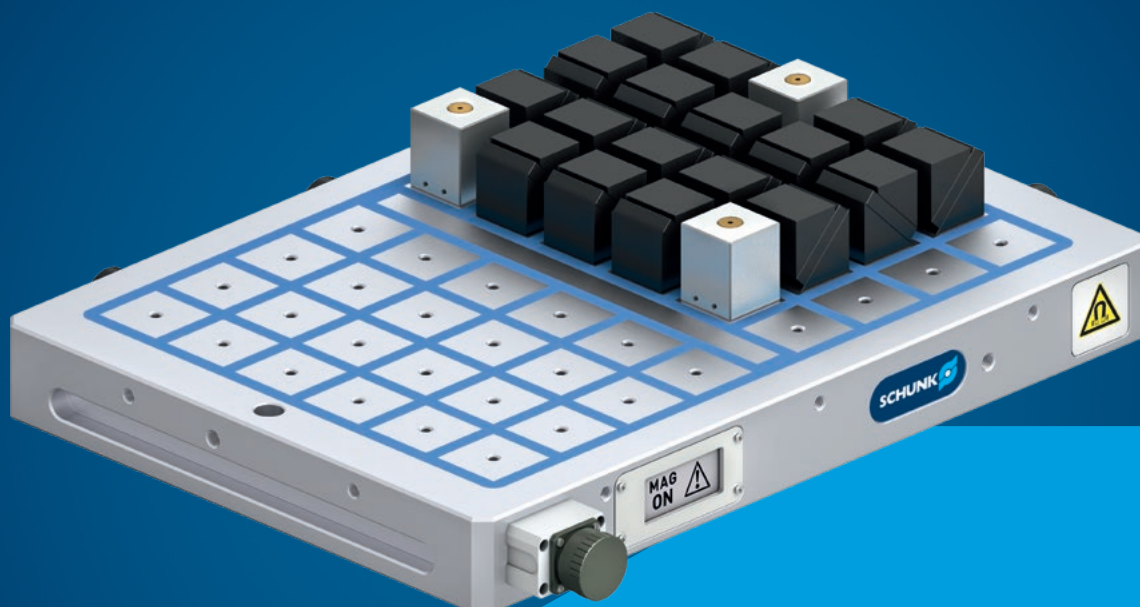




MAGNOS MFRS2

Магнитные плиты с новым
дисплеем состояния на
основе электронной бумаги
(ePaper)

Электропостоянные магнитные плиты с новым индикатором состояния на основе технологии ePaper для четкого отображения состояния зажатия

MAGNOS MFRS издавна славится мощным зажимом ферромагнитных заготовок и отличается глубоким проникновением магнитного поля, что идеально подходит для сложных фрезерных работ. Новое поколение MFRS2 теперь оснащено уникальным для рынка индикатором состояния на основе технологии ePaper, который четко сигнализирует оператору станка, включена ли магнитная плита или выключена. В сочетании с приложением MAGNOS, в котором можно моделировать обработку, исключаются все факторы неопределенности. Как и раньше, с помощью полюсных удлинителей можно зажимать большие заготовки с пяти сторон без выступающих контуров. А также, в зависимости от применения и станка, можно комбинировать и расширять несколько магнитных плит.

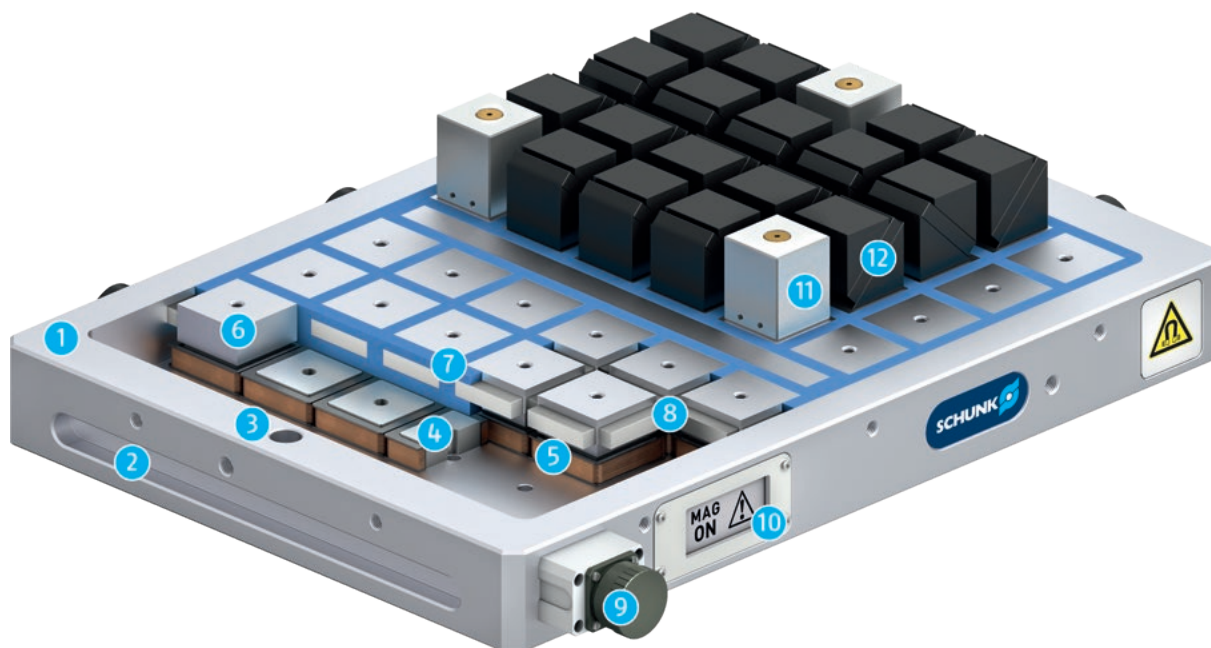


Преимущества – Ваша выгода

- + Новый индикатор состояния ePaper**
Визуальная индикация состояния зажима для надежной фиксации и максимальной безопасности процесса
- + 5-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
- + Принцип модульности**
Благодаря модульности конструкции магнитные патроны можно комбинировать и наращивать, в зависимости от решаемой задачи и типа станка
- + 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 MFRS2

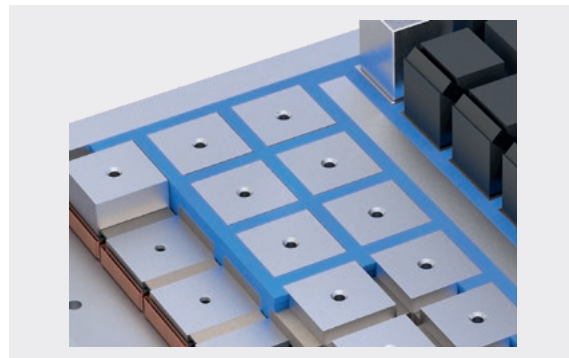
Магнитным патронам MAGNOS MFRS2 необходим только короткий электрический импульс, на короткое время подающий питание на обмотки. Этот импульс изменяет полярность алюмо-никель-кобальтовых (AlNiCo) магнитов. Затем, благодаря особому расположению неодимовых постоянных магнитов, магнитное поле замыкается в магнитном патроне или направляется наружу в заготовку; при этом магнитное поле усиливается в зависимости от состояния. Удлинитель полюсов на магнитном патроне обеспечивают точное зажатие заготовки и последующую ее обработку с пяти сторон.



- | | |
|---|---|
| <p>1 Стабильное основание
Для оптимальных результатов зажатия с дополнительным покрытием для защиты от коррозии</p> <p>2 Монтажная канавка
Для крепления магнитного патрона с помощью прихватов</p> <p>3 Монтажное отверстие
Для непосредственного монтажа магнитного патрона на стол станка</p> <p>4 Перемагничиваемые магниты из сплава AlNiCo
Встроенная обмотка для активации или деактивации магнитной плиты</p> <p>5 Катушка, изолированная версия
Для передачи импульса активации или деактивации магнитного патрона</p> <p>6 Стальной полюс
Для передачи магнитного поля на заготовку и для крепления удлинителей полюсов</p> | <p>7 Затирка синтетической смолой
Для уплотнения магнитного патрона и заполнения пустот</p> <p>8 Неодимовые магниты
Неперемагничиваемые постоянные магниты</p> <p>9 Блок соединителей
Для соединения магнитной плиты с блоком управления KEN plus посредством соответствующего соединительного кабеля</p> <p>10 Индикатор состояния
Четкая визуальная индикация состояния зажима магнитной плиты</p> <p>11 Неподвижные удлинители полюсов
Для жесткой опоры заготовки с использованием трехточечной опоры при обработке OP10 или полной опоры при обработке OP20.</p> <p>12 Подвижные удлинители полюсов
Предназначено для фиксации деформированных или неровных заготовках, особенно при обработке OP10.</p> |
|---|---|

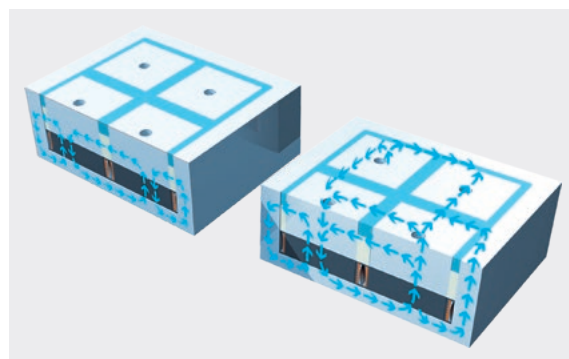
Заполнение синтетической смолой

Синтетическая смола, заполняемая под вакуумом, гарантирует уникальную изоляцию и значительный срок службы магнитов на каждой плате. Благодаря использованию этого высокотехнологичного процесса герметизации, пространства между полюсами заполняются высокопрочной синтетической смолой. Эта смола защищает внутренние компоненты магнитной плиты от коррозии.



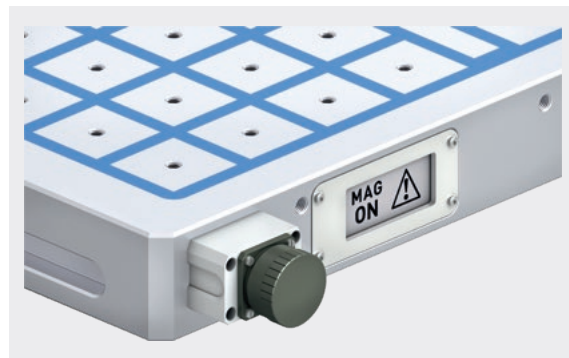
Магнитный двойной цикл

Чтобы обеспечить выход магнитного поля квадратных полюсов за пределы патрона по направлению к заготовке (фаза зажатия) или его замыкание внутри плиты (фаза освобождения), применяются статические постоянные магниты по бокам полюсов и магниты сменной полярности внизу. Обмотки магнитов переменной полярности создают временное электромагнитное поле, которое за доли секунды изменяет полярность магнитов, намагничивая или размагничивая их.



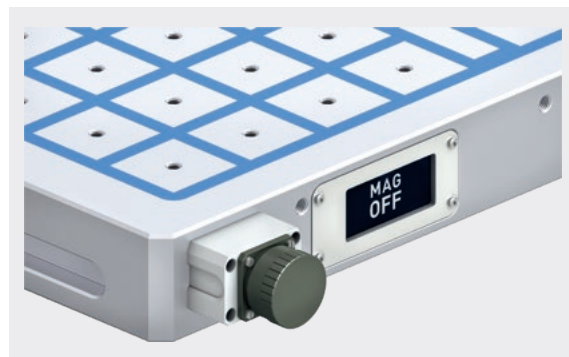
Визуальная индикация – статус MAG

Если магнитная плита находится в зажатом состоянии (режим MAG), на белом фоне четко отображается надпись «MAG ON» в сочетании с иконкой «ручной пуск». Это означает, что заготовка зажата и можно начинать обработку.



Визуальная индикация – статус DEMAG

Если магнитная плита не находится в зажатом состоянии (режим DEMAG), на темно-синем фоне четко отображается надпись «MAG OFF» в сочетании с иконкой «ручной останов». Это означает, что заготовка не зажата и нельзя начинать обработку.



Безупречная поддержка заготовок

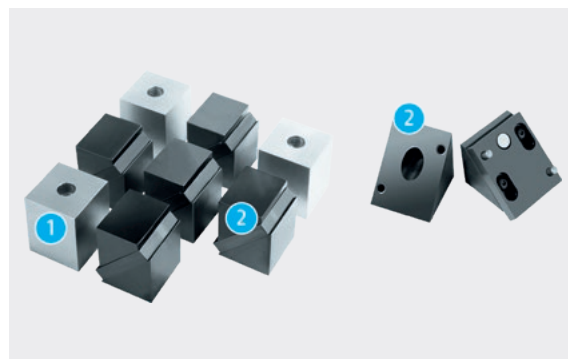
Удлинитель полюсов MAGNOS обеспечивают адаптацию поверхности крепления к заготовке. Они обеспечивают обработку с пяти сторон и упрощают обработку сквозных отверстий.

1 Неподвижные удлинители полюсов

Может использоваться как 3-точечная опора в OP10 или как сплошная опорная поверхность в OP20.

2 Универсальные удлинители полюсов EASYTURN

В зависимости от требований адаптируется к заготовке в горизонтальном или вертикальном направлении.

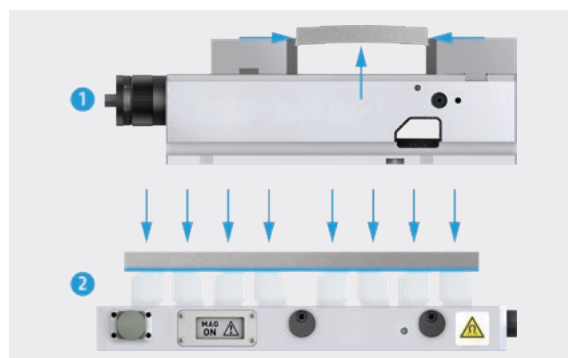


Отсутствие деформаций благодаря мягкому зажатию

MAGNOS бережно и надежно фиксирует тонкостенные и чувствительные к деформации заготовки за счет силы магнитного поля. Заготовки не разрушаются из-за концентрации напряжений, и их поверхность не повреждается, как в обычных зажимных устройствах.

1 Зажатие заготовки с помощью обычных зажимных устройств

2 Зажатие заготовки с помощью MAGNOS



Идеально повторяет контур заготовки

Удлинитель полюсов MAGNOS позволяют надежно зажимать заготовки любой формы. Удлинитель полюсов отлично адаптируются к профилю заготовки – заготовка имеет опору и устойчиво фиксируется на удлинителях для пятисторонней комплексной обработки.



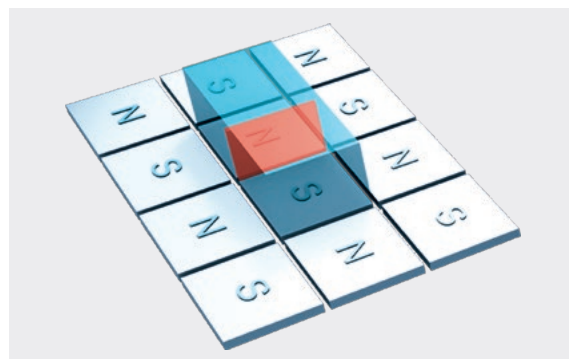
Кратчайшее время наладки и, как результат, повышение производительности

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.



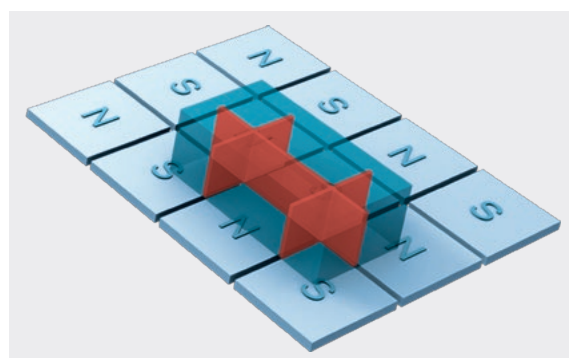
Увеличение прижимного усилия за счет перекрытия полюсов – два полюса

Лучший способ обеспечить удерживающее усилие линий магнитного поля магнита, которое будет препятствовать срыву заготовки – это перекрыть одинаковое количество северных и южных полюсов. Это позволяет достичь хорошего сопротивления сдвигу



Увеличение прижимного усилия за счет перекрытия полюсов – шесть полюсов

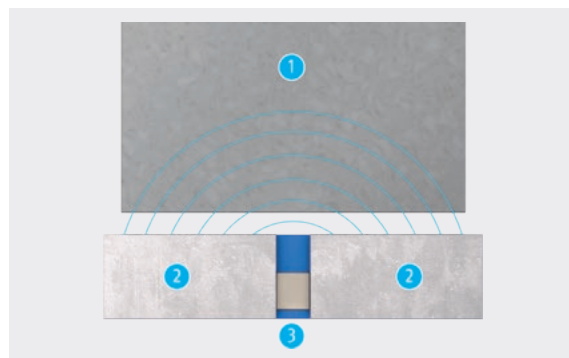
За счет перекрытия максимального количества северных и южных полюсов создается превосходное удерживающее усилие, препятствующее срыву заготовки. В этом случае, благодаря концентрации линий силового поля, создается максимальное сопротивление сдвигу.



Магнитный патрон типа MFRS-A1

Магнитные патроны MFRS-A1 с высокой плотностью магнитного усилия обычно подходят для решения до 80% задач.

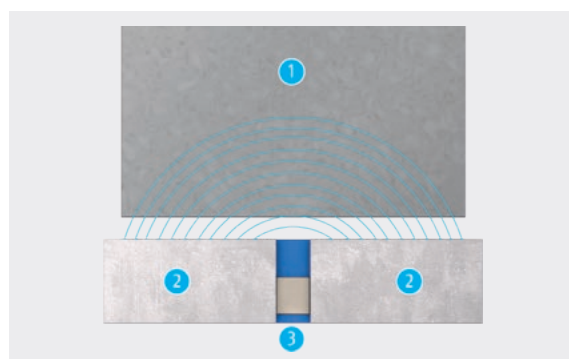
- ❶ Заготовка
- ❷ Полюса MFRS-A1
- ❸ MFRS-A1



Магнитный патрон типа MFRS-A2

Магнитные патроны MFRS-A2 обеспечивают еще более высокую плотность магнитного потока, проходящего сквозь заготовку. Они используются в основном для фиксации заготовок с очень неровной поверхностью (литых под давлением и штампованных деталей) и, следовательно, с большими зазорами, поскольку больше силовых линий магнитного поля контактируют с заготовкой.

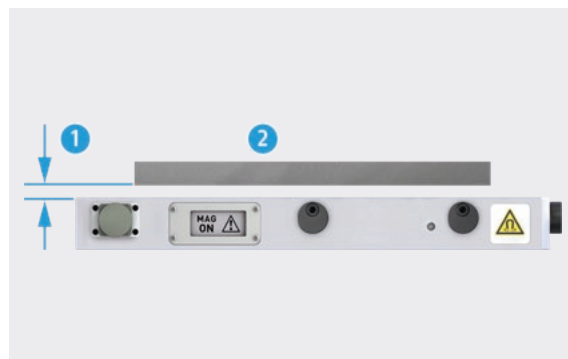
- ❶ Заготовка
- ❷ Полюса MFRS-A2
- ❸ MFRS-A2



Определение воздушного зазора

Расстояние между магнитным патроном или удлинителями полюсов и заготовкой называется воздушным зазором. В случае предварительно обработанной заготовки, например, с фрезерованной поверхностью, воздушный зазор существенно меньше, чем в случае пильной заготовки. Чем больше воздушный зазор, тем меньше усилие зажатия заготовки магнитным патроном.

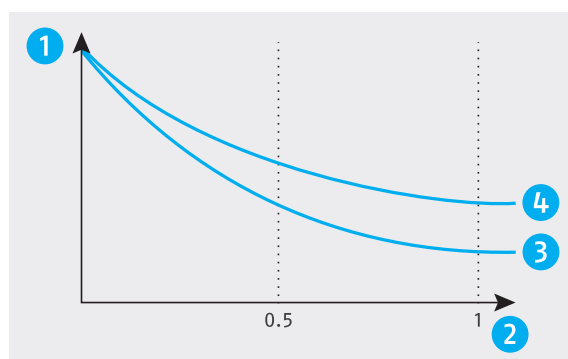
- ❶ Воздушный зазор
- ❷ Заготовка



Влияние воздушного зазора на магнитную силу зажатия

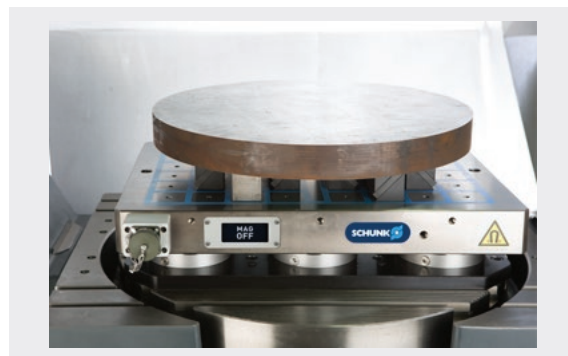
По мере увеличения воздушного зазора суммарное магнитное усилие зажатия заготовки уменьшается. Благодаря более высокой плотности магнитного потока, магнитная плита MFRS-A2 с увеличенным зазором имеет лучшие характеристики магнитного усилия зажатия по сравнению с магнитной плитой MFRS-A1.

- ❶ Магнитная сила зажатия [кН]
- ❷ Воздушный зазор [мм]
- ❸ MFRS-A1
- ❹ MFRS-A2



Обработка в несколько этапов

Заготовка расположена на магнитном патроне MAGNOS.
Использование удлинителей полюсов позволяет обрабатывать заготовку с 5 сторон всего за одну наладку.



Сама простота: блок управления и магнитный патрон соединены между собой быстроразъемным соединителем.



При нажатии зеленой и синей кнопок заготовка зажимается стабильно, равномерно и надежно за считанные секунды.



Снимите быстросъемный соединитель. Магнитный патрон самодостаточен: магнитная сила зажатия удерживает деталь постоянно и в течение неограниченного периода времени.



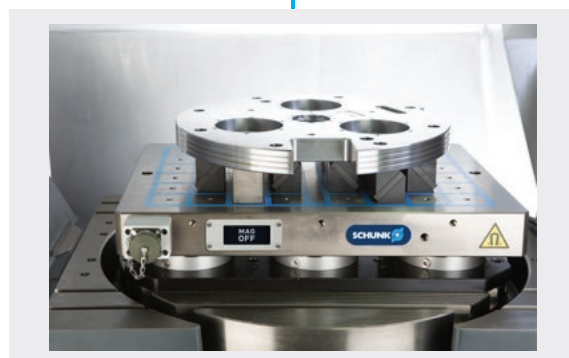
Сама простота: блок управления и магнитный патрон соединены между собой быстроразъемным соединителем.

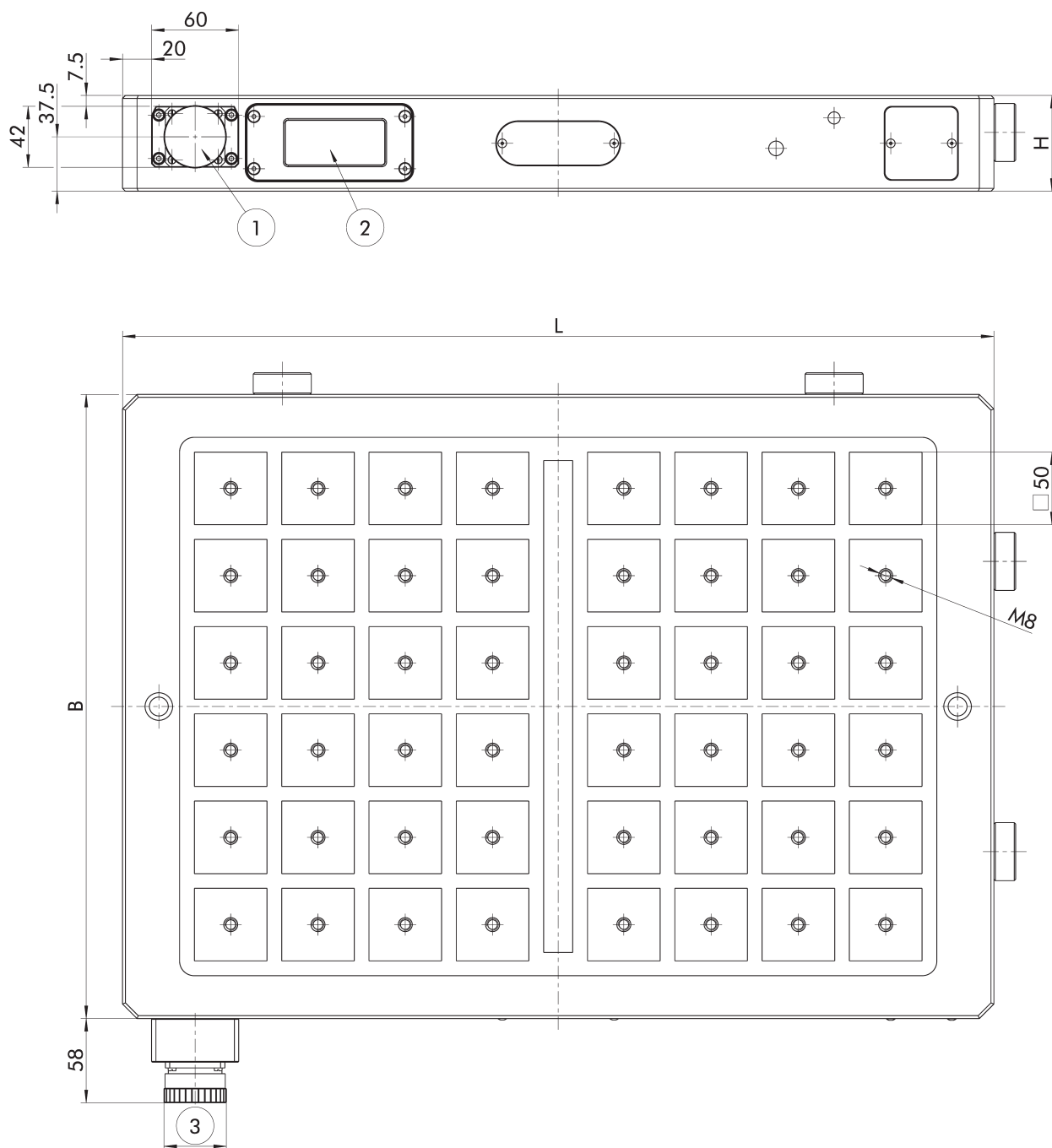


Нажатие красной и синей кнопок отключает магнитное поле.



Магнитное поле отключается, и заготовка может быть извлечена из магнитного патрона.





Возможны технические изменения.

- ① Быстрое подключение к соединительному кабелю
- ② Индикатор состояния ePaper

- ③ Ø43 мм для 4-контактного разъема

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Длина L [mm]	Ширина B [mm]	Высота (H) [mm]	Макс. зажимное усилие [kN]	Количество полюсов	Соединение	Количество каналов	Масса [kg]
MFRS2-A1-050 315 x 315	1594943	315	315	66	63	16	4-PIN	1	50
MFRS2-A1-050 430 x 315	1594944	430	315	66	94	24	4-PIN	1	65
MFRS2-A1-050 500 x 315	1594946	500	315	66	94	24	4-PIN	1	75
MFRS2-A1-050 600 x 315	1594947	600	315	66	126	32	4-PIN	1	95
MFRS2-A1-050 430 x 430	1594948	430	430	66	141	36	4-PIN	1	85
MFRS2-A1-050 600 x 430	1594949	600	430	66	188	48	4-PIN	1	120
MFRS2-A1-050 800 x 430	1594950	800	430	66	236	60	4-PIN	1	160
MFRS2-A1-050 500 x 500	1594951	500	500	66	165	42	4-PIN	1	115
MFRS2-A1-050 600 x 500	1594952	600	500	66	220	56	4-PIN	1	145
MFRS2-A1-050 800 x 500	1594953	800	500	66	275	70	4-PIN	1	180
MFRS2-A1-050 1000 x 500	1594954	1000	500	66	330	84	4-PIN	1	230
MFRS2-A1-050 600 x 600	1594955	600	600	66	251	64	4-PIN	1	165
MFRS2-A1-050 800 x 600	1594956	800	600	66	314	80	4-PIN	1	220
MFRS2-A1-050 1000 x 600	1594957	1000	600	66	377	96	4-PIN	1	270

Комплект поставки

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

Примечания

Область применения

Для обработки заготовок среднего размера и средней толщины.

Максимальное зажимное усилие

Максимальное зажимное усилие достигается только при полном перекрытии всех полюсов магнитной плиты.

Индикатор состояния ePaper

Визуальная индикация состояния зажима магнитной плиты для обеспечения надежности процесса зажима.

MAG ON = магнитный патрон «зажат».

MAG OFF = магнитный патрон «разжат».

Магнитные плиты одинаковой высоты

Магнитные плиты в стандартной комплектации регулируются по высоте $\pm 0,1$ мм.

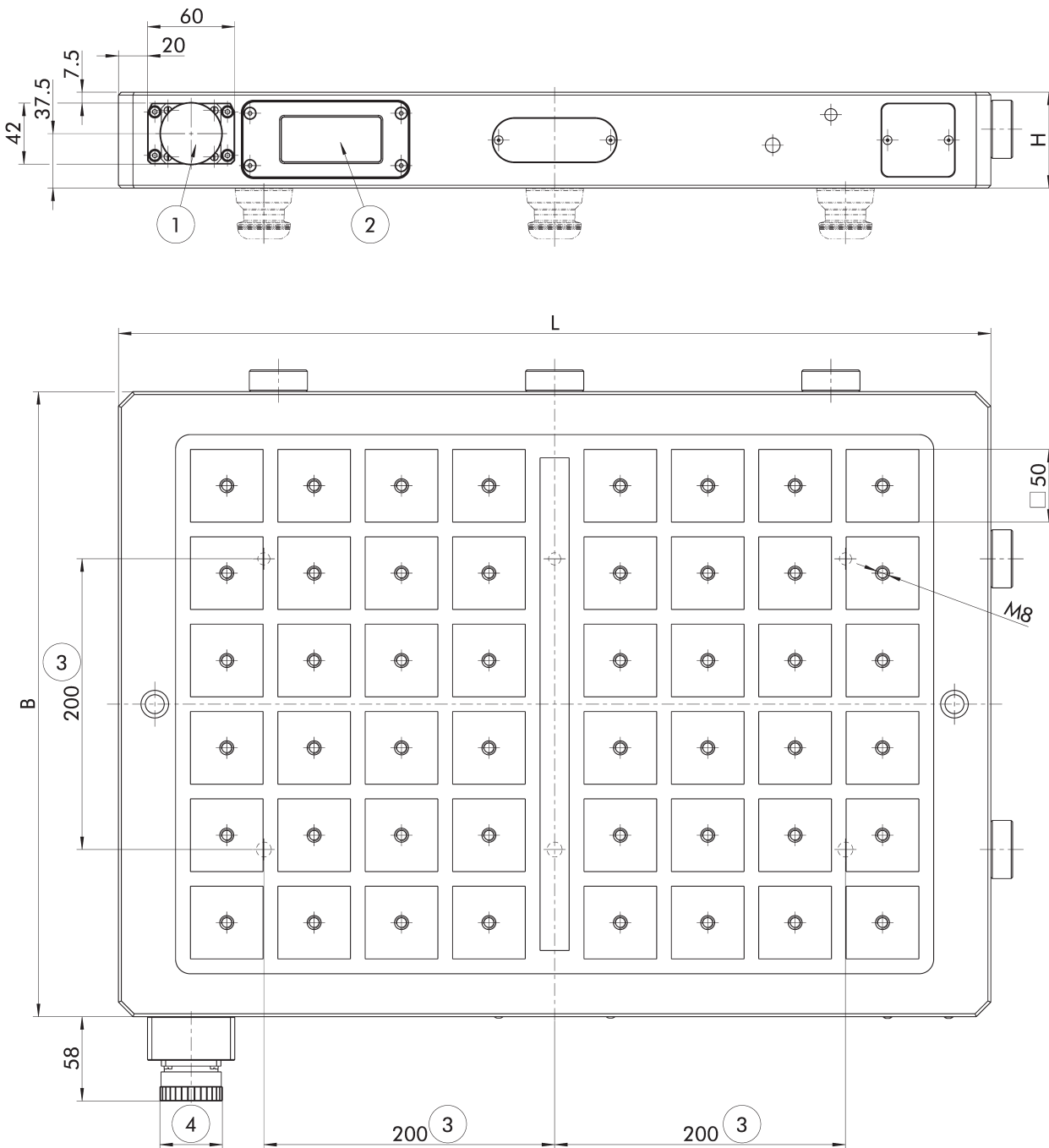
Магнитные плиты с выровненной по высоте шлифованной поверхностью ($\pm 0,01$ мм) доступны по запросу.

Сетевое напряжение 220 В/60 Гц

Магнитные плиты MFRS2 с напряжением 220 В/60 Гц доступны по запросу.

Прочие технические данные

Размер полюса [mm]	Напряжение питающей сети [V]	Мин. толщина материала [mm]	Мин. размер заготовки [mm]	Класс защиты IP с закрытой крышкой	Макс. рабочая температура [°C]
50 x 50	400/460	8	230 x 170	67	80



Возможны технические изменения.

- 1 Быстрое подключение к соединительному кабелю
- 2 Индикатор состояния ePaper

- ④ Ø43 мм для 4-контактного разъема

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Длина L [mm]	Ширина B [mm]	Высота (H) [mm]	Макс. зажимное усилие [kN]	Количество полюсов	Соединение	Количество каналов	подходит для	Масса [kg]
MFRS2-V-A1-050 315 x 315	1594958	315	315	66	63	16	4-PIN	1	NSL3 200	50
MFRS2-V-A1-050 430 x 315	1594959	430	315	66	94	24	4-PIN	1	NSL3 200	65
MFRS2-V-A1-050 430 x 430	1594960	430	430	66	141	36	4-PIN	1	NSL3 400	85
MFRS2-V-A1-050 600 x 430	1594961	600	430	66	188	48	4-PIN	1	NSL3 600	120
MFRS2-V-A1-050 800 x 600	1594962	800	600	66	314	80	4-PIN	1	NSL3 600	220

Комплект поставки

Магнитный патрон с интерфейсом VERO-S, руководство по эксплуатации, заявление о соответствии CE; без блока управления, без удлинителей полюсов, без зажимных пальцев

Примечания

Область применения

Для обработки заготовок среднего размера и средней толщины.

Максимальное зажимное усилие

Максимальное зажимное усилие достигается только при полном перекрытии всех полюсов магнитной плиты.

Индикатор состояния ePareg

Визуальная индикация состояния зажима магнитной плиты для обеспечения надежности процесса зажима.

MAG ON = магнитный патрон «зажат».

MAG OFF = магнитный патрон «разжат».

Магнитные плиты одинаковой высоты

Магнитные плиты в стандартной комплектации регулируются по высоте $\pm 0,1$ мм.

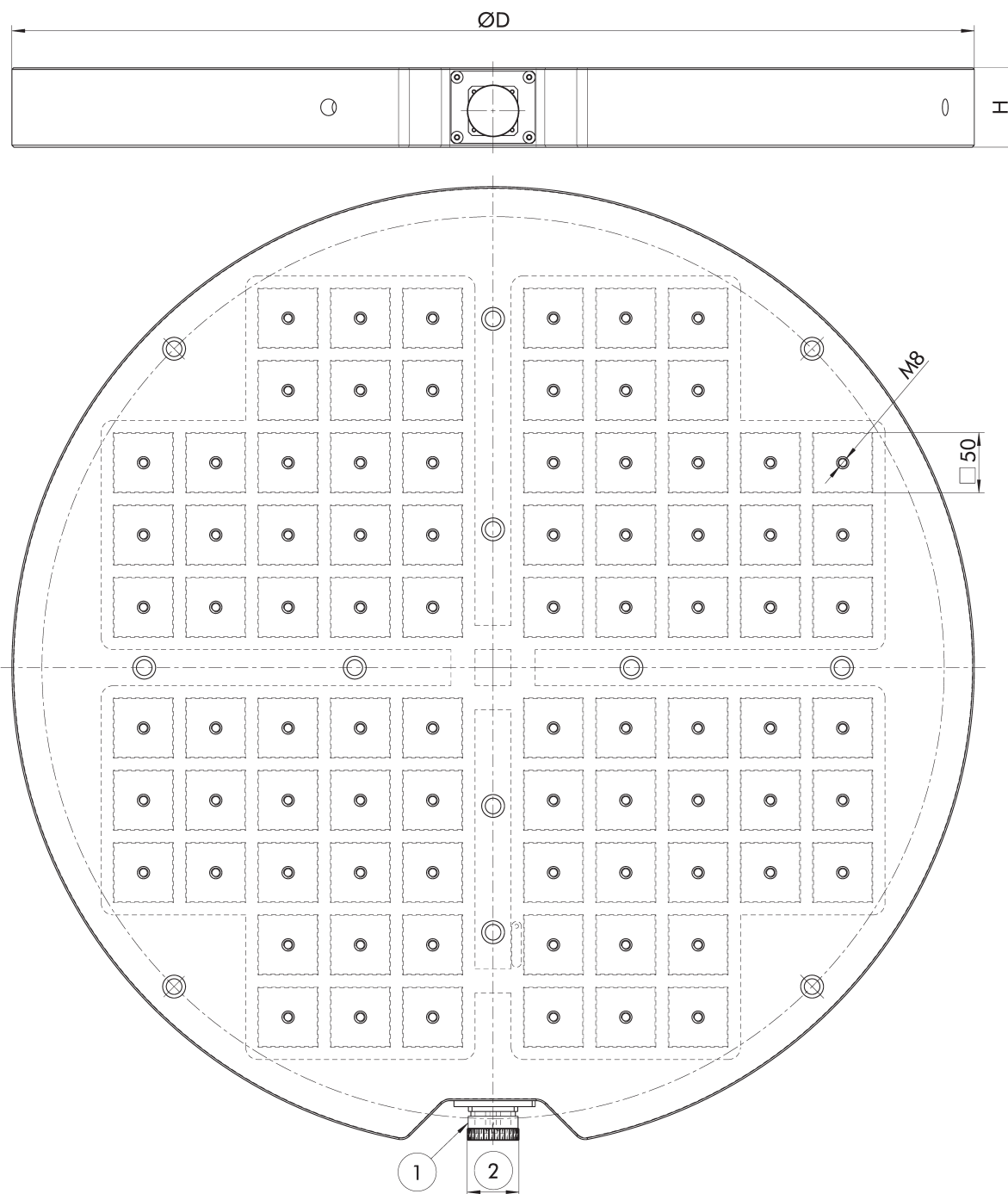
Магнитные плиты с выровненной по высоте шлифованной поверхностью ($\pm 0,01$ мм) доступны по запросу.

Сетевое напряжение 220 В/60 Гц

Магнитные плиты MFRS2 с напряжением 220 В/60 Гц доступны по запросу.

Прочие технические данные

Размер полюса [mm]	Шаг для VERO-S [mm]	Напряжение питающей сети [V]	Мин. толщина материала [mm]	Мин. размер заготовки [mm]	Класс защиты IP с закрытой крышкой	Макс. рабочая температура [°C]
50 x 50	200 x 200	400/460	8	230 x 170	67	80



Возможны технические изменения.

① Быстрое подключение к соединительному кабелю

② $\varnothing 43$ мм для 4-контактного разъема, $\varnothing 46$ мм для 7-контактного разъема

Технические характеристики

Описание	Идент. №	ØAD	Высота (H)	Макс. зажимное усилие	Количество полюсов	Соединение	Количество каналов	Масса
		[mm]	[mm]	[kN]				[kg]
MFRR-A1-050 Ø300	0420620	300	66	39	10	4-PIN	1	35
MFRR-A1-050 Ø420	0420621	420	66	86	22	4-PIN	1	65
MFRR-A1-050 Ø500	0420622	500	66	125	32	4-PIN	1	90
MFRR-A1-050 Ø600	0420623	600	66	205	52	4-PIN	1	130
MFRR-A1-050 Ø800	0420624	800	66	329	84	4-PIN	1	235
MFRR-A1-050 Ø1000	0420625	1000	66	470	120	7-PIN	2	365
MFRR-A1-050 Ø1200	0420626	1200	66	755	192	7-PIN	2	525
MFRR-A1-050 Ø1500	0420627	1500	66	1162	296	7-PIN	4	850

Комплект поставки

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

Примечания

Область применения

Для обработки заготовок среднего размера и средней толщины на круглых столах станков.

Максимальное зажимное усилие

Максимальное зажимное усилие достигается только при полном перекрытии всех полюсов магнитной плиты.

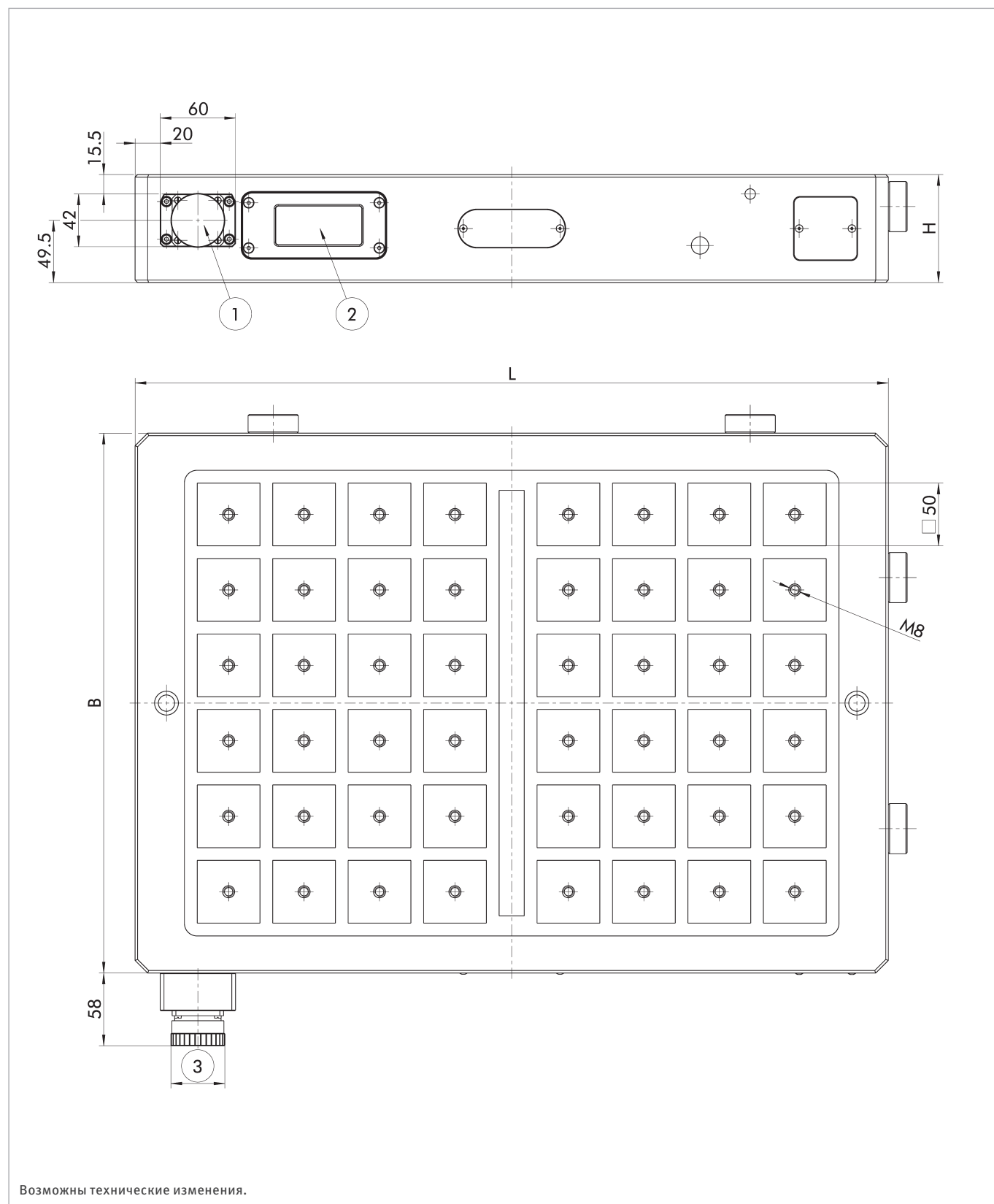
Магнитные плиты одинаковой высоты

Магнитные плиты в стандартной комплектации регулируются по высоте $\pm 0,1$ мм.

Магнитные плиты с выровненной по высоте шлифованной поверхностью ($\pm 0,01$ мм) доступны по запросу.

Прочие технические данные

Размер полюса	Напряжение питающей сети	Мин. толщина материала	Мин. размер заготовки	Класс защиты IP с закрытой крышкой	Макс. рабочая температура
[mm]	[V]	[mm]	[mm]		[°C]
50 x 50	400/460	8	230 x 170	67	80



① Быстрое подключение к соединительному кабелю

② Индикатор состояния ePaper

③ Ø43 мм для 4-контактного разъема, Ø46 мм для 7-контактного разъема

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Длина L [mm]	Ширина B [mm]	Высота (H) [mm]	Макс. зажимное усилие [kN]	Количество полюсов	Соединение	Количество каналов	Масса [kg]
MFRS2-A2-050 315 x 315	1594975	315	315	86	63	16	4-PIN	1	65
MFRS2-A2-050 430 x 315	1594976	430	315	86	94	24	4-PIN	1	90
MFRS2-A2-050 500 x 315	1594977	500	315	86	94	24	4-PIN	1	100
MFRS2-A2-050 600 x 315	1594978	600	315	86	126	32	4-PIN	1	120
MFRS2-A2-050 430 x 430	1594990	430	430	86	141	36	4-PIN	1	115
MFRS2-A2-050 600 x 430	1594991	600	430	86	188	48	4-PIN	1	155
MFRS2-A2-050 800 x 430	1594992	800	430	86	236	60	7-PIN	2	205
MFRS2-A2-050 500 x 500	1594993	500	500	86	165	42	4-PIN	1	150
MFRS2-A2-050 600 x 500	1594994	600	500	86	220	56	4-PIN	1	180
MFRS2-A2-050 800 x 500	1594995	800	500	86	275	70	7-PIN	2	235
MFRS2-A2-050 1000 x 500	1594996	1000	500	86	330	84	7-PIN	2	295
MFRS2-A2-050 600 x 600	1594997	600	600	86	251	64	7-PIN	2	215
MFRS2-A2-050 800 x 600	1594999	800	600	86	314	80	7-PIN	2	280
MFRS2-A2-050 1000 x 600	1595000	1000	600	86	377	96	7-PIN	2	350

Комплект поставки

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

Примечания

Область применения

Для обработки заготовок среднего размера и средней толщины.

Максимальное зажимное усилие

Максимальное зажимное усилие достигается только при полном перекрытии всех полюсов магнитной плиты.

Индикатор состояния ePaper

Визуальная индикация состояния зажима магнитной плиты для обеспечения надежности процесса зажима.

MAG ON = магнитный патрон «зажат».

MAG OFF = магнитный патрон «разжат».

Магнитные плиты одинаковой высоты

Магнитные плиты в стандартной комплектации регулируются по высоте $\pm 0,1$ мм.

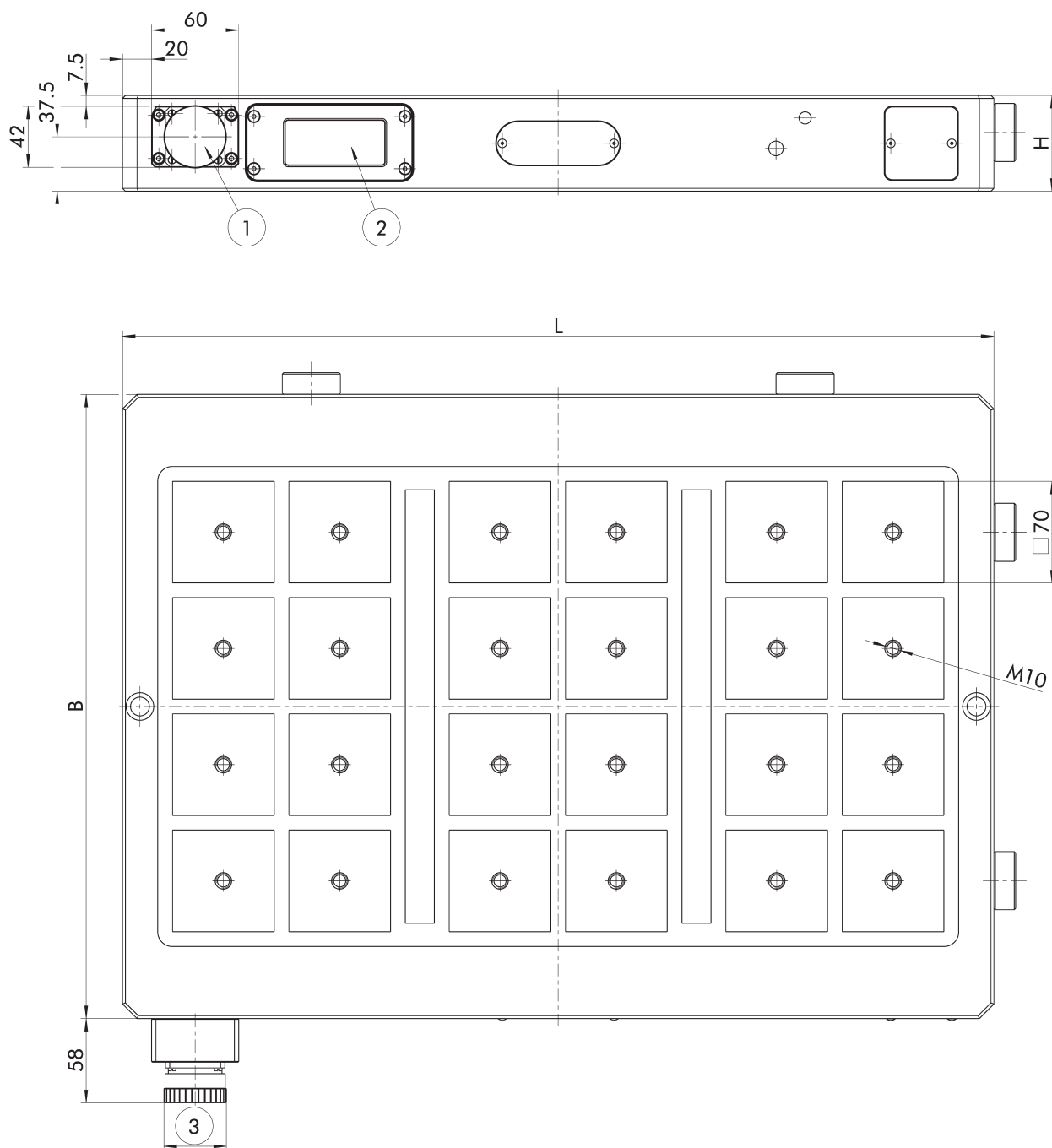
Магнитные плиты с выровненной по высоте шлифованной поверхностью ($\pm 0,01$ мм) доступны по запросу.

Сетевое напряжение 220 В/60 Гц

Магнитные плиты MFRS2 с напряжением 220 В/60 Гц доступны по запросу.

Прочие технические данные

Размер полюса [mm]	Напряжение питающей сети [V]	Мин. толщина материала [mm]	Мин. размер заготовки [mm]	Класс защиты IP с закрытой крышкой	Макс. рабочая температура [°C]
50 x 50	400/460	13	230 x 170	67	80



Возможны технические изменения.

- ① Быстрое подключение к соединительному кабелю
- ② Индикатор состояния ePaper

- ③ Ø43 мм для 4-контактного разъема

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Длина L [mm]	Ширина B [mm]	Высота (H) [mm]	Макс. зажимное усилие [kN]	Количество полюсов	Соединение	Количество каналов	Масса [kg]
MFRS2-A1-070 600 x 315	1595001	600	315	66	139	18	4-PIN	1	86
MFRS2-A1-070 800 x 315	1595002	800	315	66	185	24	4-PIN	1	120
MFRS2-A1-070 430 x 430	1595015	430	430	66	123	16	4-PIN	1	85
MFRS2-A1-070 600 x 430	1595016	600	430	66	185	24	4-PIN	1	120
MFRS2-A1-070 800 x 430	1595017	800	430	66	246	32	4-PIN	1	160
MFRS2-A1-070 500 x 500	1595018	500	500	66	193	25	4-PIN	1	115
MFRS2-A1-070 800 x 500	1595020	800	500	66	308	40	4-PIN	1	180
MFRS2-A1-070 1000 x 500	1595021	1000	500	66	385	50	4-PIN	1	230
MFRS2-A1-070 600 x 600	1595022	600	600	66	277	36	4-PIN	1	165
MFRS2-A1-070 800 x 600	1595023	800	600	66	370	48	4-PIN	1	220
MFRS2-A1-070 1000 x 600	1595024	1000	600	66	462	60	4-PIN	1	277
MFRS2-A1-070 1200 x 600	1595025	1200	600	66	554	72	4-PIN	1	330

Комплект поставки

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

Примечания

Область применения

Для обработки крупных и утолщенных заготовок.

Максимальное зажимное усилие

Максимальное зажимное усилие достигается только при полном перекрытии всех полюсов магнитной плиты.

Индикатор состояния ePaper

Визуальная индикация состояния зажима магнитной плиты для обеспечения надежности процесса зажима.

MAG ON = магнитный патрон «зажат».

MAG OFF = магнитный патрон «разжат».

Магнитные плиты одинаковой высоты

Магнитные плиты в стандартной комплектации регулируются по высоте $\pm 0,1$ мм.

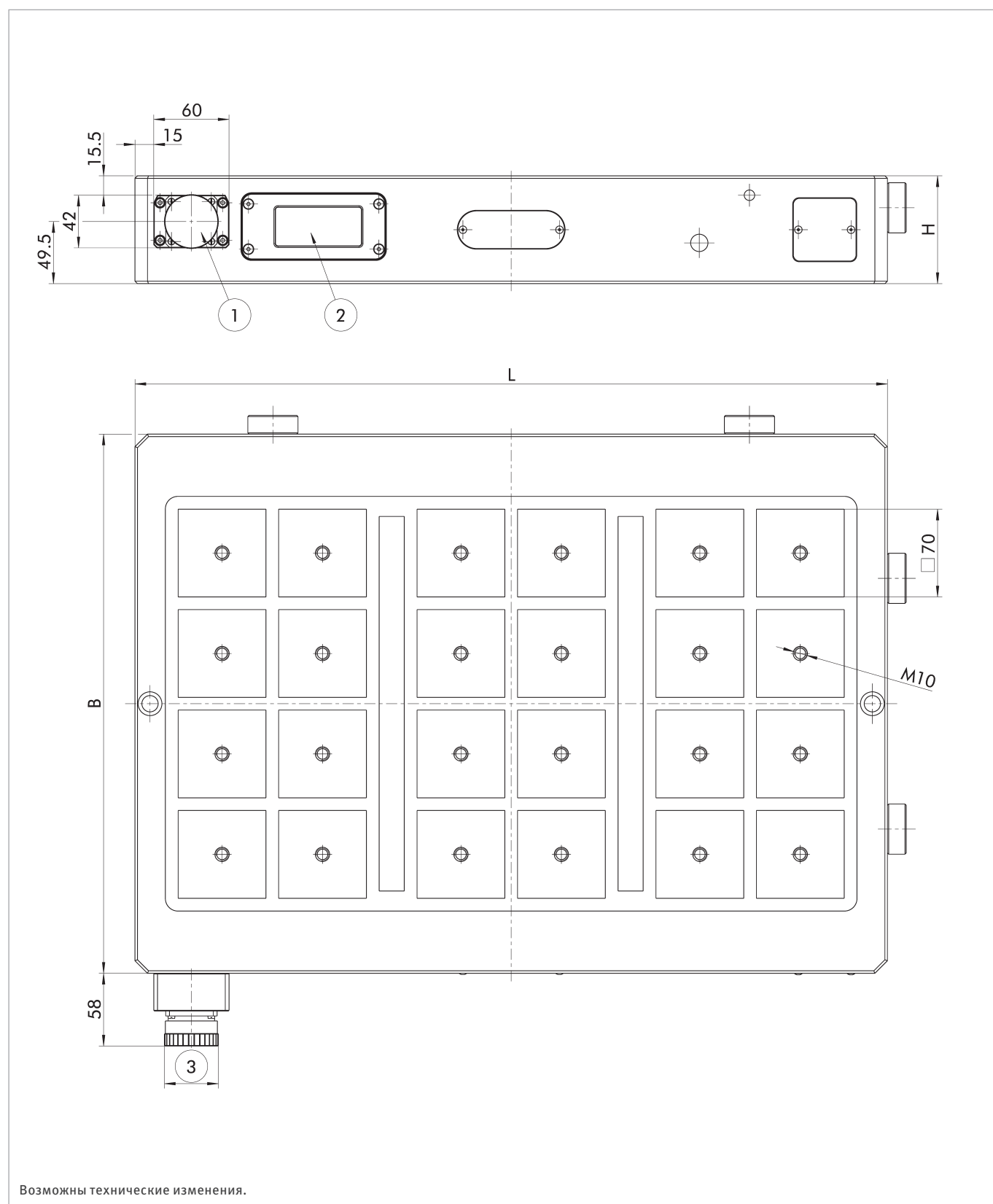
Магнитные плиты с выровненной по высоте шлифованной поверхностью ($\pm 0,01$ мм) доступны по запросу.

Сетевое напряжение 220 В/60 Гц

Магнитные плиты MFRS2 с напряжением 220 В/60 Гц доступны по запросу.

Прочие технические данные

Размер полюса [mm]	Напряжение питающей сети [V]	Мин. толщина материала [mm]	Мин. размер заготовки [mm]	Класс защиты IP с закрытой крышкой	Макс. рабочая температура [°C]
70 x 70	400/460	16	310 x 230	67	80



- ① Быстрое подключение к соединительному кабелю
- ② Индикатор состояния ePaper

- ③ Ø43 мм для 4-контактного разъема, Ø46 мм для 7-контактного разъема

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Длина L [mm]	Ширина B [mm]	Высота (H) [mm]	Макс. зажимное усилие [kN]	Количество полюсов	Соединение	Количество каналов	Масса [kg]
MFRS2-A2-070 600 x 315	1595026	600	315	86	139	18	4-PIN	1	115
MFRS2-A2-070 800 x 315	1595027	800	315	86	185	24	4-PIN	1	150
MFRS2-A2-070 430 x 430	1595029	430	430	86	123	16	4-PIN	1	110
MFRS2-A2-070 600 x 430	1595030	600	430	86	185	24	4-PIN	1	155
MFRS2-A2-070 800 x 430	1595031	800	430	86	246	32	4-PIN	1	207
MFRS2-A2-070 500 x 500	1595032	500	500	86	193	25	4-PIN	1	147
MFRS2-A2-070 800 x 500	1595033	800	500	86	308	40	4-PIN	1	240
MFRS2-A2-070 1000 x 500	1595034	1000	500	86	385	50	7-PIN	2	305
MFRS2-A2-070 600 x 600	1595035	600	600	86	277	36	4-PIN	1	216
MFRS2-A2-070 800 x 600	1595036	800	600	86	370	48	7-PIN	2	290
MFRS2-A2-070 1200 x 600	1595037	1200	600	86	554	72	7-PIN	2	430

Комплект поставки

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

Примечания

Область применения

Для обработки крупных и утолщенных заготовок.

Максимальное зажимное усилие

Максимальное зажимное усилие достигается только при полном перекрытии всех полюсов магнитной плиты.

Индикатор состояния ePaper

Визуальная индикация состояния зажима магнитной плиты для обеспечения надежности процесса зажима.

MAG ON = магнитный патрон «зажат».

MAG OFF = магнитный патрон «разжат».

Магнитные плиты одинаковой высоты

Магнитные плиты в стандартной комплектации регулируются по высоте $\pm 0,1$ мм.

Магнитные плиты с выровненной по высоте шлифованной поверхностью ($\pm 0,01$ мм) доступны по запросу.

Сетевое напряжение 220 В/60 Гц

Магнитные плиты MFRS2 с напряжением 220 В/60 Гц доступны по запросу.

Прочие технические данные

Размер полюса [mm]	Напряжение питающей сети [V]	Мин. толщина материала [mm]	Мин. размер заготовки [mm]	Класс защиты IP с закрытой крышкой	Макс. рабочая температура [°C]
70 x 70	400/460	20	310 x 230	67	80

Аксессуары

Стандартные Зажимные штифты

Зажимной штифт для соединения по форме с зажимными модулями NSE3. С укороченным винтом крепления.



подходит для	Описание	Идент. №
MFRS2-V-A1-050	SPA 40-K	0432369
MFRS2-V-A1-050	SPB 40-K	0432370
MFRS2-V-A1-050	SPC 40-K	1327450

Зажимной штифт GFD-SP

Зажимной штифт для соединения по форме со станциями наладки GFD.



подходит для	Описание	Идент. №
MFRS2-V-A1-050	GFD-SP 40	0433600

Упор для заготовки

Для предварительного размещения заготовок на магнитных патронах.



подходит для	Описание	Идент. №
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRS2-A2-050 MFRS2-A1-070 MFRS2-A2-070	WSA-MFRS 150	1315230

Комплект установочных винтов ASM 14

Для крепления магнитных патронов MFRS на столе станка. Комплект, состоящий из 10 винтов M12 и 10 Т-образных гаек для Т-образного паза 14 мм.



подходит для	Описание	Идент. №
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRS2-A1-050 MFRS2-A1-070	ASM 14-66	1322774
MFRS2-A2-050 MFRS2-A2-070	ASM 14-86	1322775

Комплект установочных винтов ASM 18

Для крепления магнитных патронов MFRS на столе станка. Комплект, состоящий из 10 винтов M12 и 10 Т-образных гаек для Т-образного паза 18 мм.



подходит для	Описание	Идент. №
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRS2-A1-050 MFRS2-A1-070	ASM 18-66	1322781
MFRS2-A2-050 MFRS2-A2-070	ASM 18-86	1322782

Комплект установочных винтов ASM 22

Для крепления магнитных патронов MFRS на столе станка. Комплект, состоящий из 10 винтов M12 и 10 Т-образных гаек для Т-образного паза 22 мм.



подходит для	Описание	Идент. №
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRS2-A1-050 MFRS2-A1-070	ASM 22-66	1322787
MFRS2-A2-050 MFRS2-A2-070	ASM 22-86	1322788

Комплект установочных винтов ASM 28

Для крепления магнитных патронов MFRS на столе станка. Комплект, состоящий из 10 винтов M12 и 10 Т-образных гаек для Т-образного паза 28 мм.



подходит для	Описание	Идент. №
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRS2-A1-050 MFRS2-A1-070	ASM 28-66	1322793
MFRS2-A2-050 MFRS2-A2-070	ASM 28-86	1322794

Прихват SPR MFRS, тип А

Для крепления магнитных патронов MFRS с полюсами размером 50 и 70.



подходит для	Описание	Идент. №
Пазовый сухарь 14 мм	SPR MFRS 14-50/70	1322645
T-Nut 18 mm	SPR MFRS 18-50/70	1322885
Пазовый сухарь 22 мм	SPR MFRS 22-50/70	1322886
Пазовый сухарь 28 мм	SPR MFRS 28-50/70	1322887

Удлинитель полюсов

Неподвижные удлинители полюсов PVF 50

Со сквозным отверстием и винтом M8.



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050					
MFRS2-V-A1-050					
MFRR-A1-050					
MFRS2-A2-050	PVF 50-20	45	45	20	0420090
MFRS2-A1-050					
MFRS2-V-A1-050					
MFRR-A1-050					
MFRS2-A2-050	PVF 50-32	45	45	32	0422391
MFRS2-A1-050					
MFRS2-V-A1-050					
MFRR-A1-050					
MFRS2-A2-050	PVF 50-54	45	45	54	0420091

Подвижные удлинители полюсов PVB 50

Со сквозным отверстием и винтом M8.
Компенсирующий ход 5 мм.



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050					
MFRS2-V-A1-050					
MFRR-A1-050					
MFRS2-A2-050	PVB 50-32	47.5	45	32	0422392

Подвижной удлинитель полюса EASYTURN PVB 50

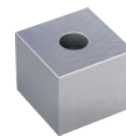
Со сквозным отверстием и винтом M8.
Компенсирующий ход 7 мм.
Для использования в вертикальном или горизонтальном положении.



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050					
MFRS2-V-A1-050					
MFRR-A1-050					
MFRS2-A2-050	PVB 50-54	47	45	54	0420092

Неподвижные удлинители полюсов PVF 70

Со сквозным отверстием и винтом M10.



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-070					
MFRS2-A2-070	PVF 70-30	70	70	30	0422993
MFRS2-A1-070					
MFRS2-A2-070	PVF 70-47	70	70	47	0422995
MFRS2-A1-070					
MFRS2-A2-070	PVF 70-70	70	70	70	0422997

Подвижные удлинители полюсов PVB 70

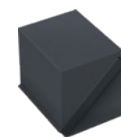
Со сквозным отверстием и винтом M10.
Компенсирующий ход 7 мм.



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-070					
MFRS2-A2-070	PVB 70-47	75	70	47	0422994

Подвижной удлинитель полюса EASYTURN PVB 70

Со сквозным отверстием и винтом M10.
Компенсирующий ход 7 мм.
Для использования в вертикальном или горизонтальном положении.



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-070					
MFRS2-A2-070	PVB 70-70	69	70	70	0422996

Быстрая замена полюсного удлинителя

Комплект переоборудования для быстрой замены полюсного удлинителя
Для однократной установки и выравнивания на магнитной плите.
С резьбой M8.



подходит для	Описание	Идент. №
MFRS2-A1-050		
MFRS2-V-A1-050		
MFRR-A1-050		
MFRS2-A2-050	QCS-NRS	1497908

Неподвижный полюсный удлинитель PVF 50 QCS

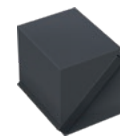
Подготовлено для быстрой замены полюсного удлинителя
Без крышки.



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050					
MFRS2-V-A1-050					
MFRR-A1-050	PVF 50-32				
MFRS2-A2-050	QCS	45	45	32	1497903
MFRS2-A1-050					
MFRS2-V-A1-050					
MFRR-A1-050	PVF 50-54				
MFRS2-A2-050	QCS	45	45	54	1497902

Подвижный полюсный удлинитель PVB 50 QCS

Подготовлено для быстрой замены полюсного удлинителя
Компенсированный ход 7 мм.
Для использования в вертикальном или горизонтальном положении.



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050					
MFRS2-V-A1-050					
MFRR-A1-050	PVB 50-54				
MFRS2-A2-050	QCS	47	45	54	1497899

Монтажное приспособление для быстрой замены полюсного удлинителя

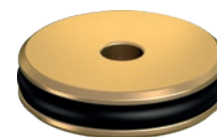
Приспособление для однократного позиционирования зажимных пластин при установке комплекта дооснащения.



подходит для	Описание	Идент. №
MFRS2-A1-050		
MFRS2-V-A1-050		
MFRR-A1-050		
MFRS2-A2-050	QCS-GMS	1497904

Крышка

Служит для герметичного закрытия сквозного отверстия в неподвижных полюсных удлинителях.

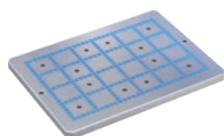


подходит для	Описание	Идент. №
PVF 50-32 QCS		
PVF 50-54 QCS	QCS-VSD Ø16	40106738

Полюсные плиты

24-ходовая полюсная пластина

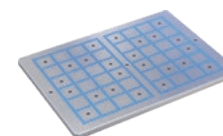
Для фрезерования контуров и специальных форм



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050	PVP 50-22 430 x				
MFRS2-A2-050	315	430	315	22	0422490

48-ходовая полюсная пластина

Для фрезерования контуров и специальных форм



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050	PVP 50-22 600 x				
MFRS2-A2-050	430	600	430	22	0422491

Полюсные плиты

2-полюсник

Для фрезерования контуров и специальных форм



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRR-A1-050	PEB 50-34-2	110	50	34	1311952
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRR-A1-050	PEB 50-57-2	110	50	57	1311956

3-полюсник

Для фрезерования контуров и специальных форм



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRR-A1-050	PEB 50-57-3	170	50	57	1315228

4-полюсник

Для фрезерования контуров и специальных форм



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRR-A1-050	PEB 50-34-4	110	110	34	1311953
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRR-A1-050	PEB 50-57-4	230	50	57	1311957

6-полюсник

Для фрезерования контуров и специальных форм



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRR-A1-050	PEB 50-34-6	170	110	34	1311954
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRR-A1-050	PEB 50-57-6	350	50	57	1315229

8-полюсник

Для фрезерования контуров и специальных форм



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRR-A1-050	PEB 50-34-8	230	110	34	1311955

12-полюсник

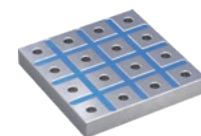
Для фрезерования контуров и специальных форм



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRR-A1-050	PEB 50-34-12	350	110	34	1315226

16-полюсник

Для фрезерования контуров и специальных форм



подходит для	Описание	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Идент. №
MFRS2-A1-050 MFRS2-V-A1-050 MFRR-A1-050	PEB 50-34-16	230	230	34	1315227



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