



ROEMHELD
HILMA ■ STARK



Системы зажима деталей

Магнитные зажимные ПЛИТЫ

M-TECS SP 50 • M-TECS SP 70

Магнитная зажимная система M-TECS SP

Система M-TECS с квадратными полюсами

для сложных режимов механической обработки



Система M-TECS с квадратными полюсами на вертикальном обрабатывающем центре



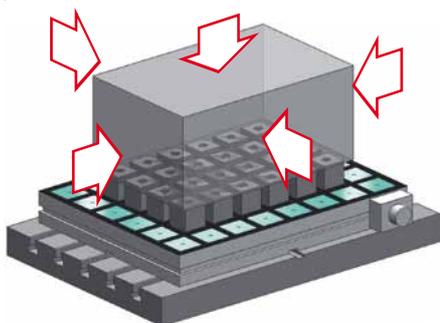
Применение на вертикальном обрабатывающем центре

Преимущества при применении

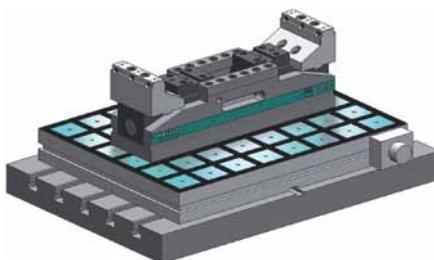
- ★ Быстрота установки заготовки
- ★ Пригодность для заготовок любой формы и размера
- ★ Обработка с 5 сторон при одной операции зажима
- ★ Малый износ инструмента вследствие снижения вибраций
- ★ Длительный срок службы, малые первоначальные затраты



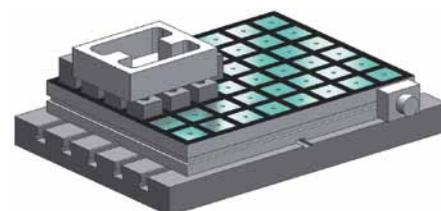
Какими бы ни были ваши индивидуальные пожелания и требования, магнитные зажимные системы Hilma в сочетании с широчайшим рядом изделий группы Roemheld позволяют предложить решения ваших конкретных задач зажима. Каждая магнитная плита может быть адаптирована к конкретному столу станка. Точное позиционирование обеспечивается с использованием продольных и поперечных пазов 20H7. Закрепление производится с помощью прихватов, устанавливаемых в пазах. Возможно сочетание с машинными тисками Hilma и системами зажима с нулевой точкой Stark, при этом поставка осуществляется от одного поставщика. При необходимости мы готовы обеспечить дополнительные T-образные пазы, отверстия для крепления, упоры и специальные размеры. Универсальные, гибкие в применении магнитные зажимные плиты Hilma позволяют осуществлять практически любой вид фрезерной обработки.



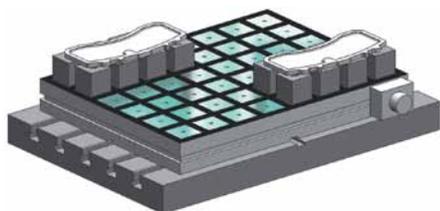
Обработка с 5 сторон



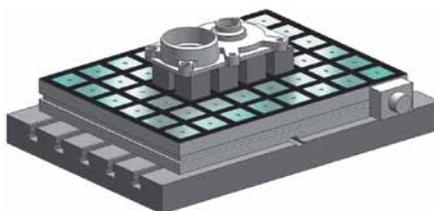
Машинные тиски на магнитной плите



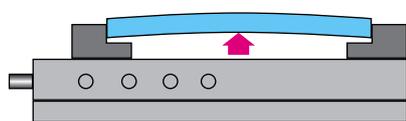
Прямой зажим заготовки с помощью удлинителей полюса



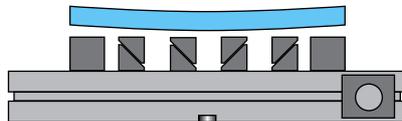
Применение с удлинителями полюса



Применение удлинителей полюса как упоров



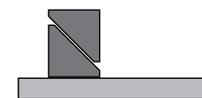
Традиционный зажим



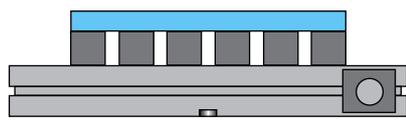
Удлинители полюса с функцией компенсации



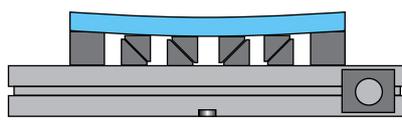
Неподвижный удлинитель полюса



Подвижный удлинитель полюса



Магнитный зажим с помощью неподвижных удлинителей полюса



Подвижные удлинители полюса, зажато

Заготовки позиционируются на магнитной плите боковыми упорами или с использованием удлиненных полюсов.

Превосходное прилегание к контуру заготовки. Заготовки любой формы могут быть зажаты с помощью удлинителей полюса. Удлинители полюса идеально прилегают к контуру заготовки, заготовка поддерживается снизу и стабильно позиционируется для обработки с 5 сторон.

Все 5 сторон заготовки доступны для обработки и могут быть обработаны при одной операции зажима. Тонкостенные и непрочные заготовки с помощью магнитной зажимной системы зажимаются аккуратно и надежно. Неправильный зажим исключается.

Сниженный износ инструмента благодаря высокой магнитной силе, равномерно распределенной по всей заготовке. Вибрации эффективно минимизируются. Это улучшает качество и точность обработки поверхностей.

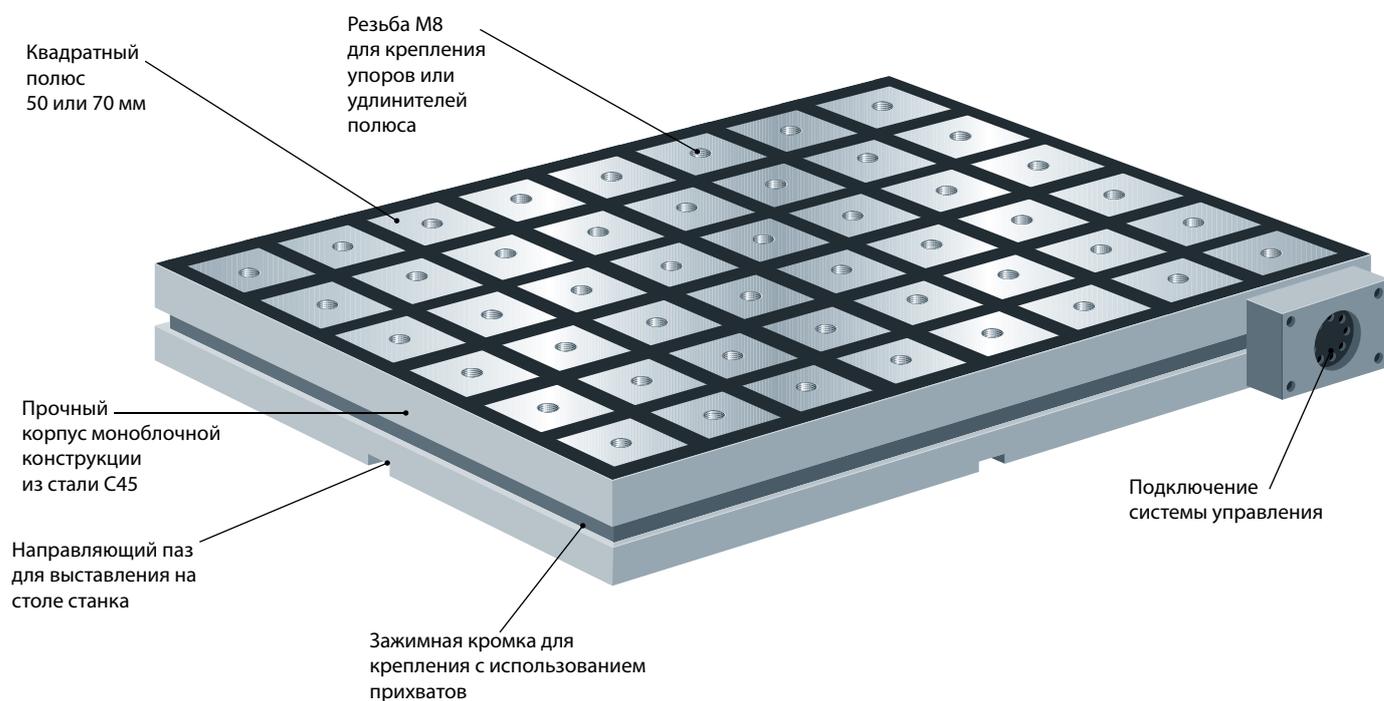
Низкие инвестиционные затраты, не зависящие от станка.

Длительный срок службы благодаря возможности повторной шлифовки до 3 мм.

Мы готовы предоставить вам дополнительные данные в виде PDF- или CAD-файла.

Отправьте ваш запрос по эл. адресу: info@hilma.de

Магнитная зажимная система M-TECS SP





M-TECS SP 50 и 70 это универсальная зажимная система для вашего обрабатывающего центра. Электропостоянные магнитные зажимные плиты с квадратными полюсами производства Hilma-Römheld разработаны таким образом, чтобы обеспечить максимальную удерживающую силу и высокую гибкость. Большие и маленькие заготовки из легированной и нелегированной стали, инструментальной стали, черной ферромагнитной стали могут зажиматься быстро и с высокой надежностью.

Напряжение к магнитным зажимным плитам Hilma- Römheld подается только во время процесса намагничивания и размагничивания. Таким образом зажим осуществляется независимо от подачи электроэнергии, система является энергосберегающей и обеспечивает требуемую безопасность.

Процессы намагничивания и размагничивания активируются с пульта дистанционного управления. Сам процесс занимает 1-2 секунды и контролируется электроникой.

Система управления позволяет выдачу сигнала безопасности (опция безопасность станка). В этом случае включение станка блокируется если плита ненамагничена.



- Объем поставки при стандартном исполнении:
- магнитная плита (плиты)
 - система электроуправления, одноканальная (для управления от одного до 126 полюсами)
 - ручное дистанционное управление с кабелем длиной 4 м, инструкция по эксплуатации

Силы удержания и стандартные размеры

Тип	№ изделия	Сила удержания/ полюс (даН)	Количество полюсов	d Размер полюса (мм)	Размеры (мм)				Вес (кг)
					A (мм)	B (мм)	C (мм)	h (мм)	
M-TECS	9.1050.0304	350	12	50 x 50	310	250	55	24	34
M-TECS	9.1050.0606	350	36	50 x 50	430	430	55	24	80
M-TECS	9.1050.0906	350	54	50 x 50	430	610	55	24	113
M-TECS	9.1050.0908	350	72	50 x 50	580	610	55	24	153
M-TECS	9.1050.0410	350	40	50 x 50	700	310	55	24	94
M-TECS	9.1050.0914	350	126	50 x 50	1000	610	55	24	263
M-TECS	9.1070.0602	750	12	70 x 70	235	575	67	24	71
M-TECS	9.1070.0404	750	16	70 x 70	435	405	67	24	81
M-TECS	9.1070.0406	750	24	70 x 70	605	405	67	24	129
M-TECS	9.1070.0606	750	36	70 x 70	605	575	67	24	183
M-TECS	9.1070.0408	750	32	70 x 70	775	405	67	24	165
M-TECS	9.1070.0610	750	60	70 x 70	975	575	67	24	295

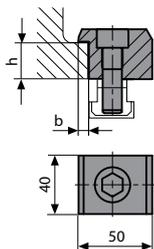
Остальные размеры и специальные исполнения - по запросу.

Магнитная зажимная система M-TECS SP

Принадлежности

Комплект прихватов с винтами

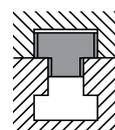
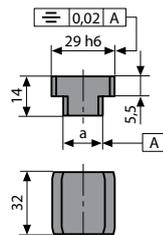
№ изделия для 4шт. = 1 комплект	h	Винты с цилиндрической головкой DIN 912
9.3777.2011	24	M 12 x 45 8.8



Комплект установочных шпонок DIN 6323

Установочные шпонки предназначены для выставления зажимного устройства на столе станка, вставляются сбоку

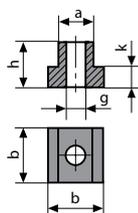
№ изделия для 2шт. = 1 комплект	Паз в столе a
9.3917.4121	14 h6
9.3917.4141	18 h6



Пример применения

Комплект шпонок для установки в Т-обр. пазах DIN 508

№ изделия для 4шт. = 1 комплект	a	b	g	h	k
9.3777.3211	14	22	M 12	16	8
9.3777.3231	18	28	M 12	20	10
9.3777.3311	18	28	M 16	20	10



Удлинитель полюса неподвижный

для полюса 50 x 50 мм

№ изделия	Тип	Размеры (мм)
9.1250.0001	неподв.	50 x 50 x 30
9.1250.0002	неподв.	48 x 40 x 53,5
9.1250.0003	неподв.	∅ 50 x 15
9.1250.0004	неподв.	∅ 50 x 30
9.1250.0005	неподв.	∅ 50 x 50

Удлинитель полюса неподвижный

для полюса 70 x 70 мм

№ изделия	Тип	Размеры (мм)
9.1270.0001	неподв.	70 x 70 x 30
9.1270.0002	неподв.	70 x 70 x 50
9.1270.0003	неподв.	70 x 70 x 86,5
9.1270.0004	неподв.	∅ 70 x 15
9.1270.0005	неподв.	∅ 70 x 30
9.1270.0006	неподв.	∅ 70 x 50

Удлинитель полюса подвижный

для полюсов 50 x 50 мм и 70 x 70 мм

№ изделия	Тип	Размеры (мм)
9.12 70.0007	подвижный	70 x 70 x 86,5
9.12 50.0006	подвижный	48 x 40 x 53,5

Блок управления



Многоканальное устройство для управления несколькими магнитными плитами

Магнитные плиты Hilma снабжены хорошо зарекомендовавшим себя электронным блоком управления и отдельным ручным пультом с дистанционным управлением, которые пригодны к управлению одной или несколькими зажимными плитами. Каждый блок управления снабжен датчиком тока для измерения подачи электропитания. Многоканальные блоки управления подготовлены для подсоединения к системе аварийной защиты станка.

Отдельный ручной пульт управления имеет магнитную поверхность (стандартное исполнение), которая позволяет установить его на металлическую поверхность рядом с оператором.

Безопасность M-TECS

- Магнитные зажимные плиты снабжены знаком ЕС
- Директивы по низкому напряжению 73/23 ЕЕС
- Электромагнитная совместимость EMC 89 / 336



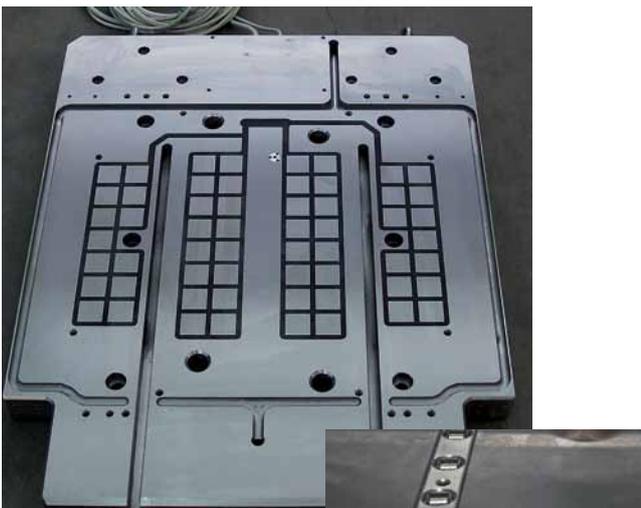
Индивидуальные решения



Магнитные зажимные плиты с квадратными полюсами 70 x 70, размер плиты 630 x 630 мм, отверстия по бокам для стопорных планок



Длинные полюса для тяжелых условий обработки, размер плиты 2200 x 1200 мм, 2 подключения, магнитная сила удержания 800 кН.



Магнитная зажимная плита согласно индивидуальным требованиям заказчика: канавки для хладагента, пазы для роликовых планок, различные отверстия для упоров.



M-TECS с длинными LP полюсами с концентрацией мощности для очень малых пресс-форм.



Магнитная зажимная система на выкатном столе 2500 x 1200 мм, сила удержания 800 кН, рабочая температура до 230°C



Магнитная зажимная система на несущем устройстве для пресс-форм, размер 1500 x 1000 мм, сила удержания 200 кН, раб. температура до 120°C



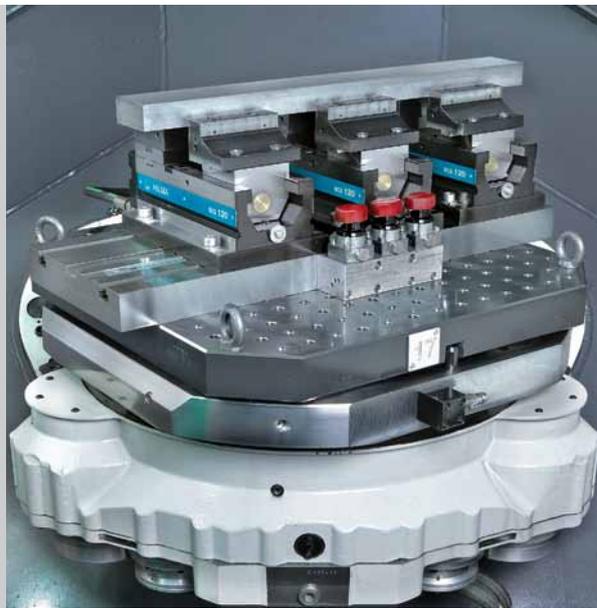
ROEMHELD
HILMA ■ STARK

Примеры применения других зажимных систем Hilma

Машинные тиски MC 60 Z и блок быстрой смены тисков Quintus 1 на 5-координатном обрабатывающем центре



Трое машинных тисков SCS 120 Н на паллете. Сила зажима контролируется гидравлической системой станка.



Машинные тиски Varioline на зажимной башне для обработки крупных деталей



Зажим заготовки типа плиты на трех машинных тисках

HILMA-RÖMHELD GMBH

Schützenstraße 74 · 57271 Hilchenbach, Germany
Phone.: +49 (0)27 33 / 281-0 · Fax: +49 (0)27 33 / 281-169
E-Mail: info@hilma.de · www.hilma.de

© Hilma-Römheld GmbH · Subject to modifications