

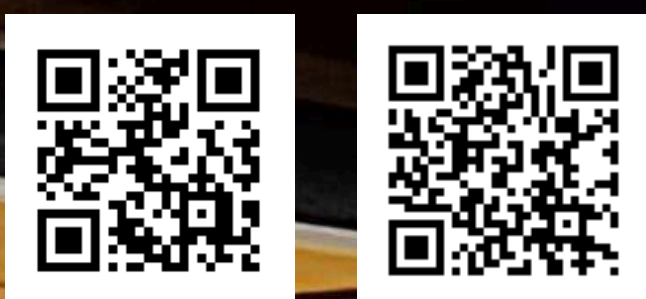
HVR MAG



СЕРИЯ NM1

ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ ТРАВЕРСЫ С
ЭЛЕКТРОПОСТОЯННЫМИ МАГНИТАМИ

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СТАЛЬНЫХ
ЛИСТОВ И ПЛАСТИН



www.k97.ru

г. Москва
тел.: +7 (495) 972 34 49
sales@kontur-97.ru

www.privarka-k97.ru

г. Санкт-Петербург
тел.: +7 (812) 493 28 46
sbp@kontur-97.ru

г. Екатеринбург
тел.: +7 (343) 226 42 76
ural@kontur-97.ru

г. Новосибирск
тел.: +7 (383) 375 25 97
sibir@kontur-97.ru



БЫСТРОЕ И БЕЗОПАСНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СТАЛЬНЫХ ЛИСТОВ И ПЛАСТИН


Перемещение длинномерных стальных листов и пластин - сложная и трудоемкая задача.

Использование традиционных способов захвата приводит к изгибу и деформации груза, делает процесс неустойчивым и опасным.

Траверы серии НМ1 с электропостоянными магнитами являются оптимальным решением, обеспечивающим надежный захват, безопасное и бережное перемещение стальных листов

ЗАХВАТ ГРУЗА (PICK-UP CYCLE)

В зависимости от толщины перемещаемых стальных листов магнитную силу захвата необходимо отрегулировать таким образом, чтобы обеспечить гарантированный подъем только одного листа

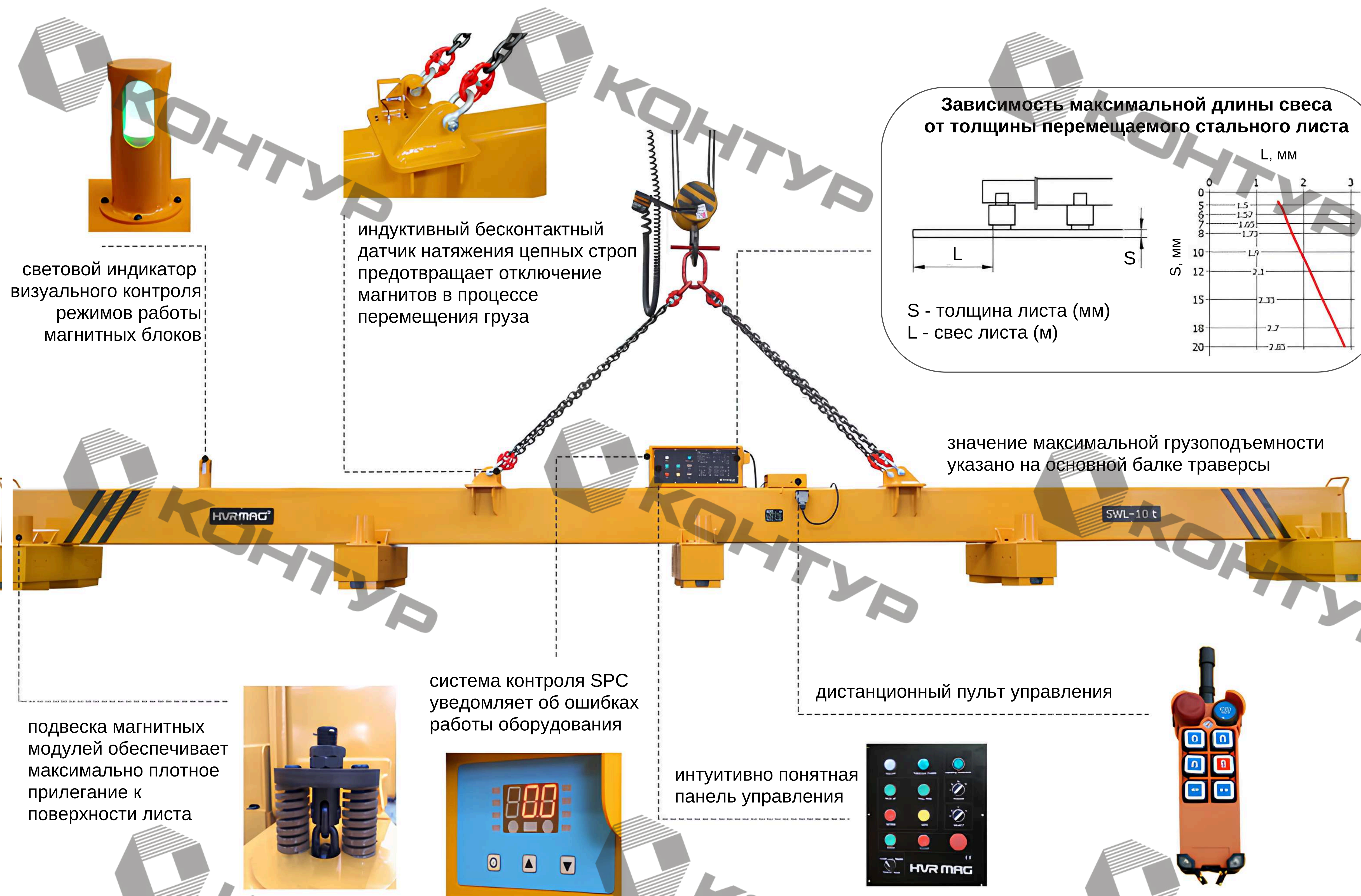
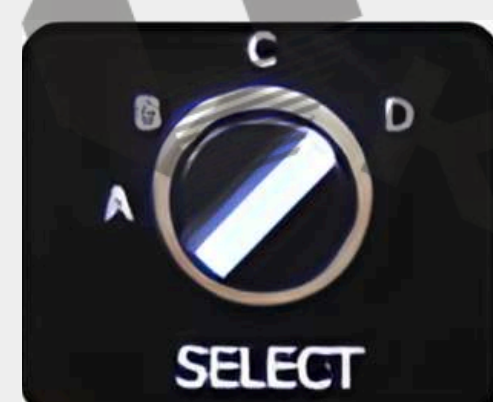


Регулировка магнитной силы захвата в % от максимальной грузоподъемности

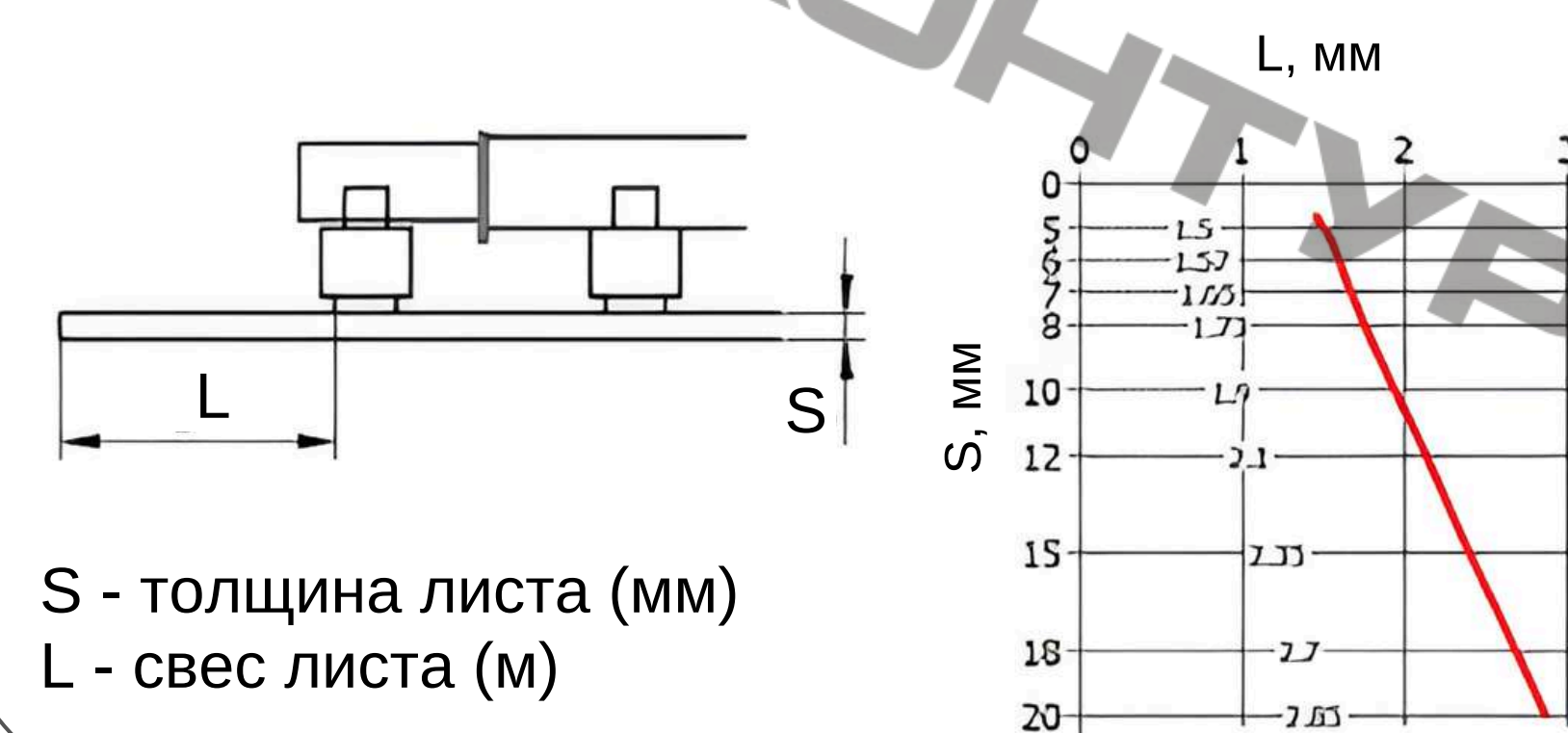
положение I = 17 %
положение II = 25 %
положение III = 35 %
положение IV = 55 %

ВЫБОР МАГНИТНЫХ МОДУЛЕЙ

с помощью четырехпозиционного переключателя выбирается необходимое число используемых магнитных модулей траверсы для перемещения грузов различных габаритов и массы



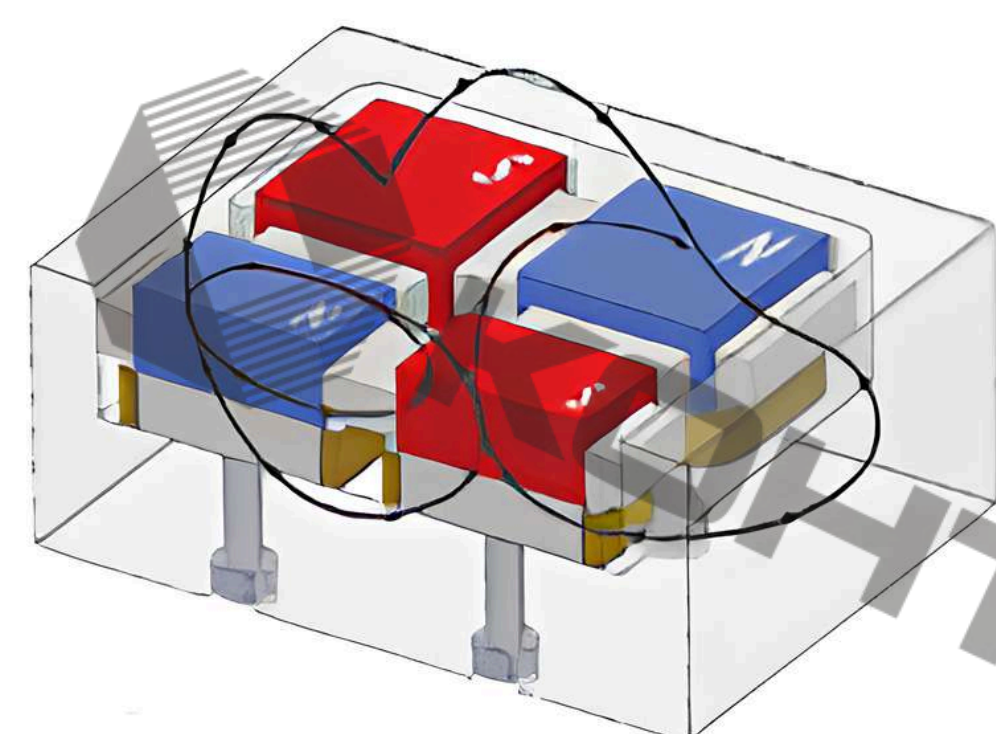
Зависимость максимальной длины свеса от толщины перемещаемого стального листа



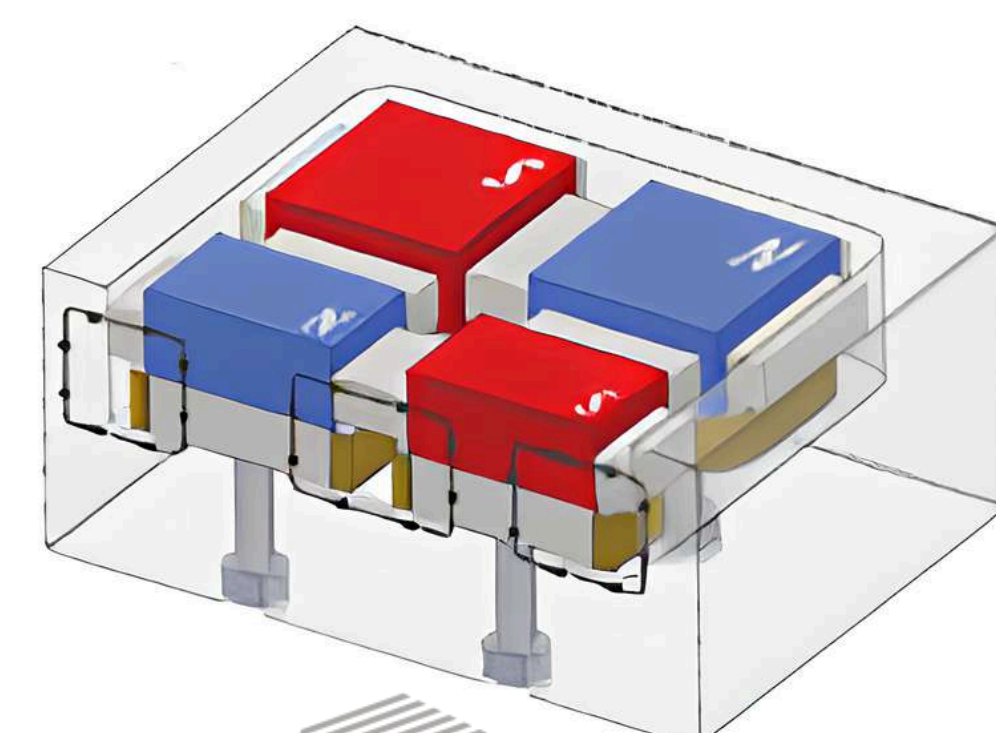
HVR MAG



БЫСТРОЕ И БЕЗОПАСНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СТАЛЬНЫХ ЛИСТОВ И ПЛАСТИН



MAG



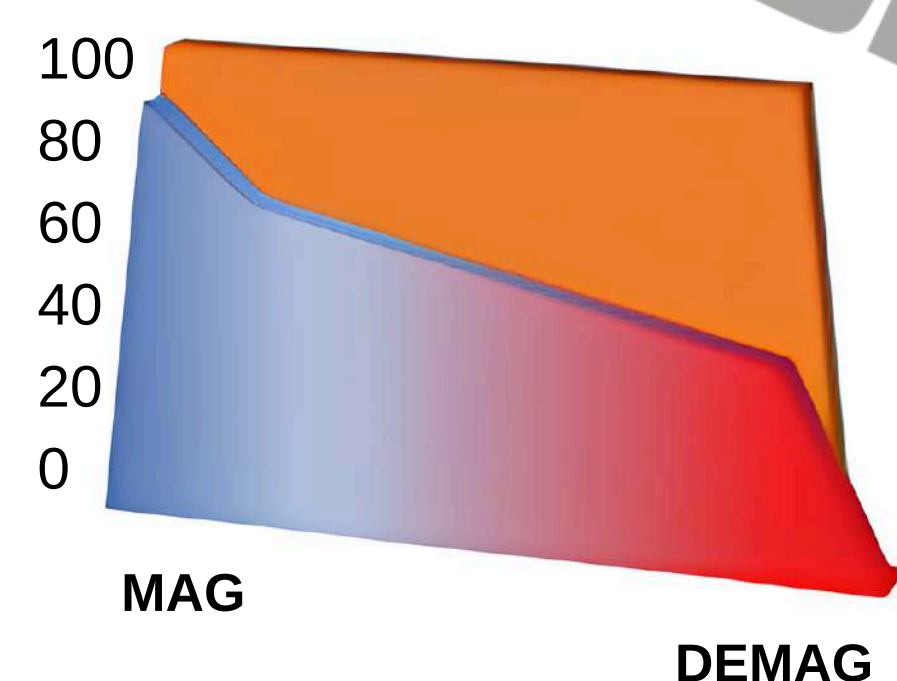
DEMAG

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ

Электропостоянные магниты HVR MAG обеспечивают экономию до 95% электроэнергии и абсолютно безопасны по сравнению с традиционными электромагнитами. Подача электропитания требуется только на этапах намагничивания (MAG) и размагничивания (DEMAG), т.е. в процессе захвата и отпущения груза, в остальное время потребление электроэнергии отсутствует.

Технология заключается в использовании цепи электропостоянных магнитов с чередующейся полярностью N/S, расположенных в шахматном порядке и помещенных в магнитно-нейтральную рамку. Каждый полюс представляет собой стальной сердечник, окруженный неодимовыми магнитами с фиксированной полярностью.

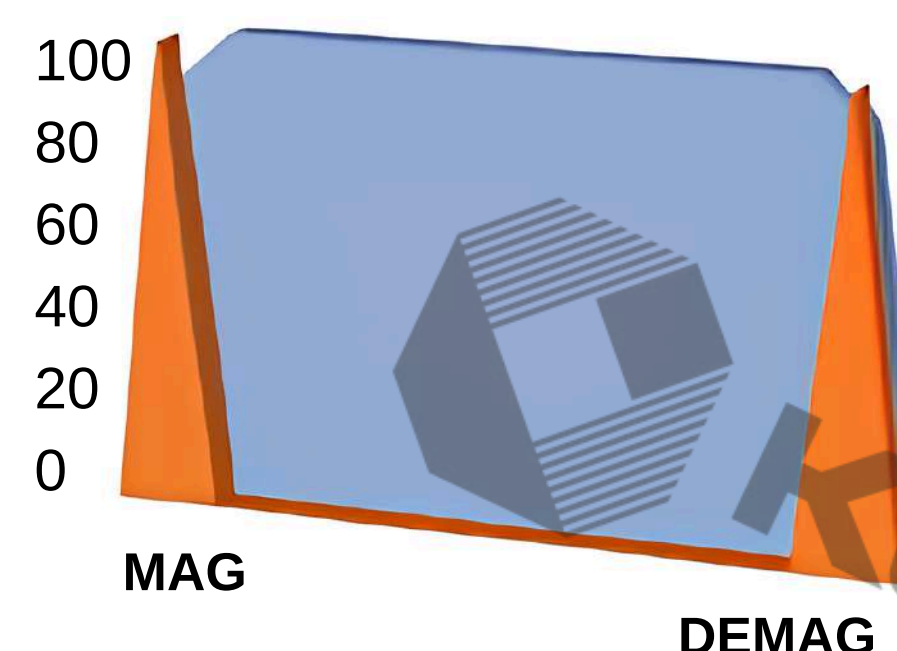
Под стальным сердечником располагается магнит с обратимой полярностью (AlNiCo) в электрической обмотке. При подаче короткого импульса тока через электрическую обмотку, магнитное поле перемещается изнутри системы наружу (и наоборот).



MAG

DEMAG

■ HVR MAG ■ Электромагнит



MAG

DEMAG

■ HVR MAG ■ Электромагнит

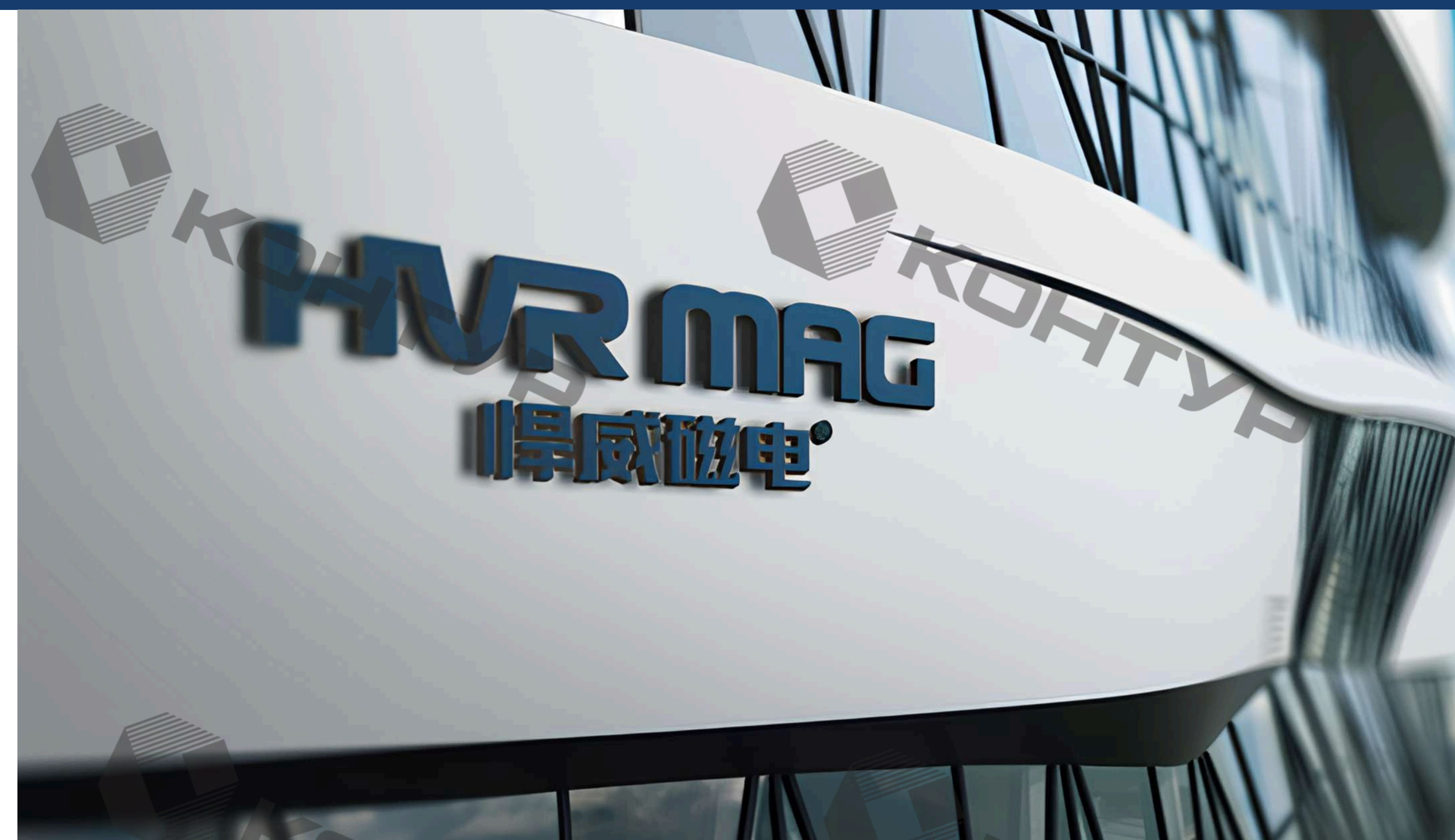
ПОСТОЯННАЯ МОЩНОСТЬ

Электропостоянные магниты HVR MAG в процессе применения не нагреваются, поэтому их магнитная сила всегда остается постоянной.

Через электрические катушки традиционных электромагнитов непрерывно проходит ток, вызывая нагрев и снижение грузоподъемности.

СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГОЗАТРАТ НА 95%

Электропостоянные магниты HVR MAG используют электроэнергию в течение всего нескольких секунд для изменения полярности магнитных полюсов для захвата и отпущения груза. Традиционные электромагниты непрерывно потребляют электрическую энергию в течение всего рабочего процесса, связанного с перемещением груза.



ПРЕИМУЩЕСТВА HVR MAG

- 100% БЕЗОПАСНОСТЬ
- постоянная прогнозируемая магнитная сила
- коэффициент запаса грузоподъемности 3:1
- защита от случайного отключения захвата перемещаемого груза
- не требует резервного питания - магнитная сила сохраняется при сбое электроснабжения, а груз продолжает надежно удерживаться неограниченное время
- экономия до 95% энергии по сравнению с традиционными электромагнитами
- отсутствие нагрева и длительный срок службы оборудования
- низкие затраты на техническое обслуживание и отсутствие подвижных узлов
- отсутствие остаточного магнетизма перемещаемых грузов
- отсутствие негативного влияния на окружающую среду и помех, нарушающих работу электронной аппаратуры





БЫСТРОЕ И БЕЗОПАСНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СТАЛЬНЫХ ЛИСТОВ И ПЛАСТИН

9 ФАКТОРОВ БЕЗОПАСНОСТИ

ТЕХНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОПОСТОЯННЫХ МАГНИТОВ

Электрический ток необходим только для изменения состояния магнитного поля, в то время как действующая сила создается постоянными магнитами. Полная безопасность достигается за счет неизменной магнитной силы, сохраняющейся даже при полном отключении электропитания.

ПОДЪЕМ ГРУЗА

Подъем выполняется в два этапа, первоначальный захват груза (режим **PICK-UP**) с меньшей магнитной силой (возможность регулировки) и окончательный захват (режим **FULLMAG**) с мгновенным увеличением магнитной силы до максимального значения.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ SPC

Электронная система обеспечивает непрерывный контроль корректной работы магнитной траверсы, в случае любой нештатной ситуации на экран незамедлительно выводится код соответствующей ошибки, позволяя оперативно выявлять и устранять причины ее возникновения.



КОЭФФИЦИЕНТ ЗАПАСА МАГНИТНОЙ СИЛЫ 3:1

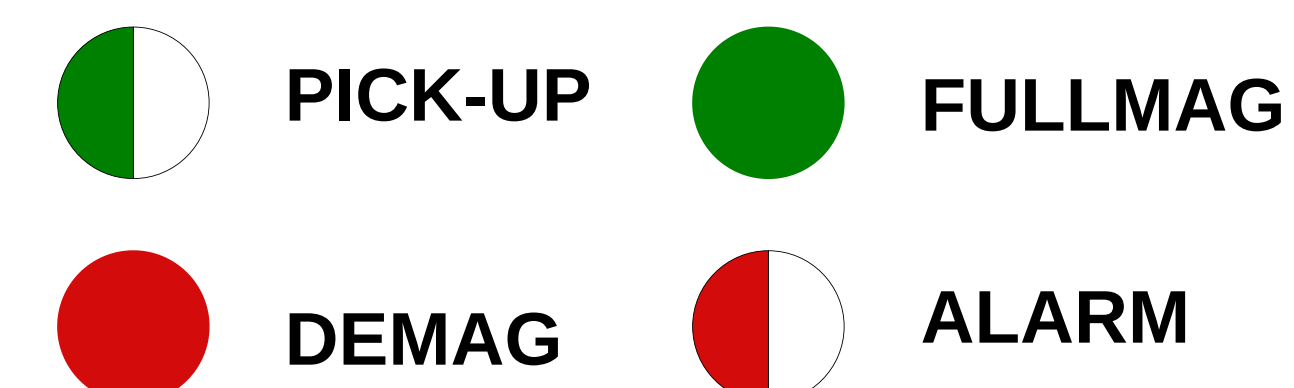
Для безопасного подъема необходимо учитывать возможность возникновения воздушного зазора в пятне контакта поверхностей магнита и перемещаемого груза. Именно поэтому все магниты HVR MAG имеют коэффициент запаса магнитной силы не менее 3:1, измеряемого при величине воздушного зазора 0,4 мм.

УПРАВЛЕНИЕ 2 КНОПКАМИ

Цикл размагничивания (отпускания перемещаемого груза) включается последовательным нажатием и дальнейшим удержанием двух кнопок **SAFE** и **DEMAG** на пульте дистанционного управления.

СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ

Защищенная от механических повреждений светодиодная сигнальная лампа, расположенная на основной балке траверсы, позволяет визуально контролировать текущее состояние магнитных блоков (режимы: **PICK-UP**, **FULLMAG**, **DEMAG** или **ОШИБКА**). Груз можно перемещать только в том случае, когда сигнальная лампа непрерывно горит зеленым цветом.



ЗАЩИТА ОТ ПАДЕНИЯ ГРУЗА

Индуктивный бесконтактный датчик, контролирующий натяжение цепных строп траверсы, предотвращает случайное падение груза в процессе перемещения, блокируя запуск режима **DEMAG**.

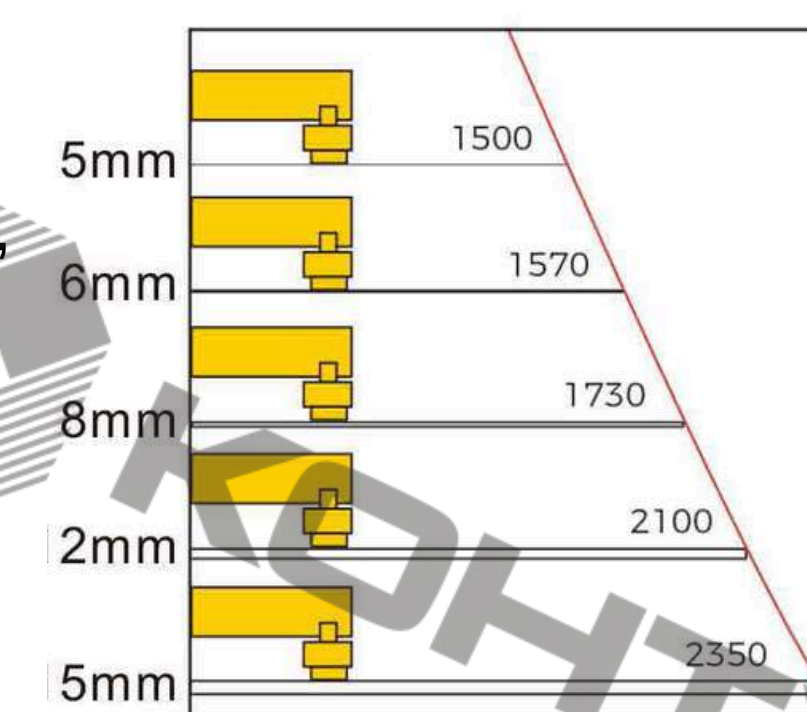
ДИСТАНЦИОННЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

Оператору не требуется находиться в непосредственной близости от перемещаемого груза, управление магнитной траверсой осуществляется с безопасного расстояния.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПАНЕЛЬ

На магнитной траверсе размещена наглядная информация для оператора, необходимая для безопасной работы:

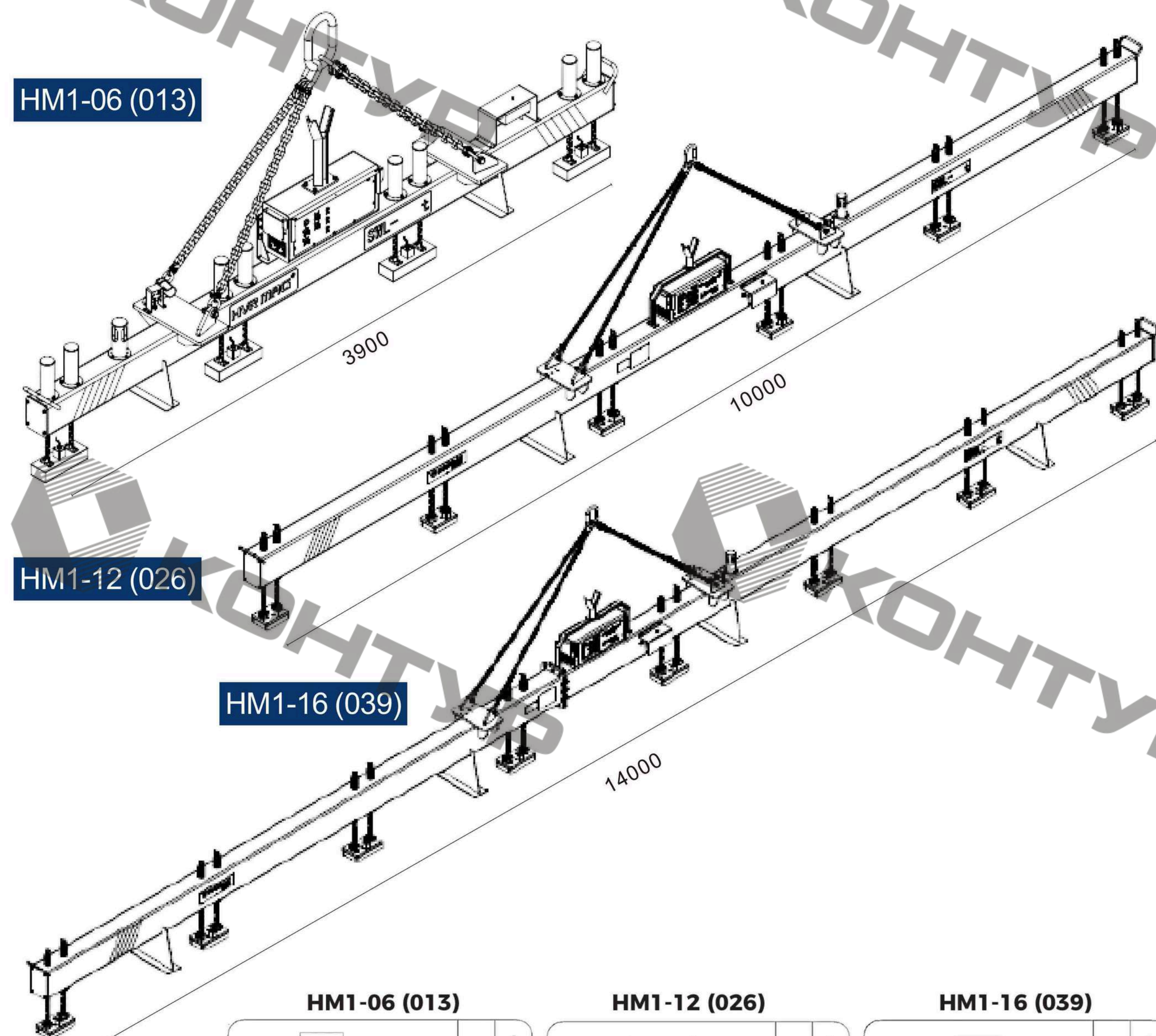
- максимальный вес перемещаемого листа в зависимости от его толщины
- максимально допустимый свес перемещаемого листа.



HM1 МАГНИТНЫЕ ТРАВЕРСЫ ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ЛИСТОВ И ПЛАСТИН

ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ПЛАСТИН

HM1-06 (013)



HM1-12 (026)

HM1-16 (039)

14000

HM1-06 (013)

| | |
|--|---|
| | A |
| | B |
| | C |
| | D |

HM1-12 (026)

| | |
|--|---|
| | A |
| | B |
| | C |
| | D |

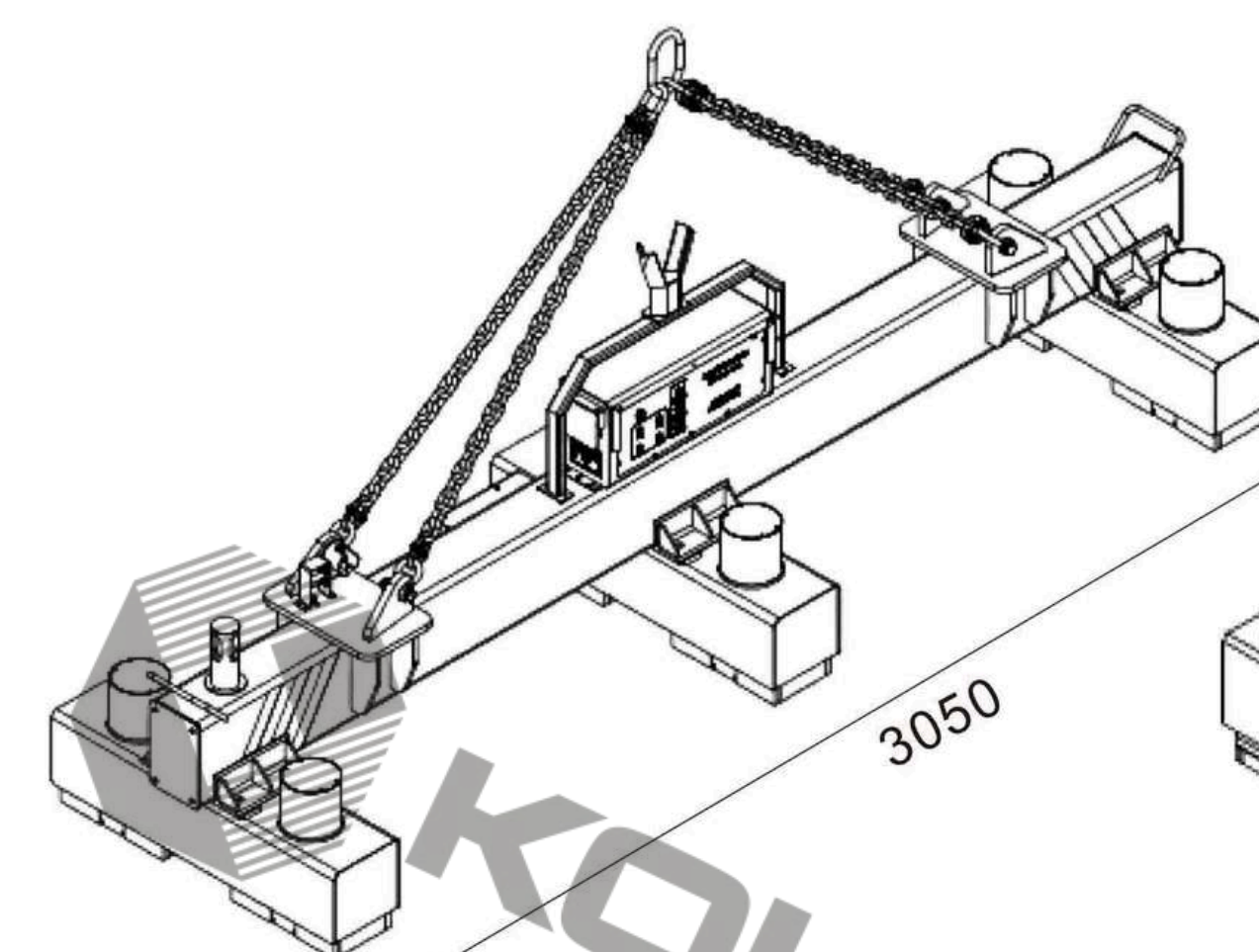
HM1-16 (039)

| | |
|--|---|
| | A |
| | B |
| | C |
| | D |

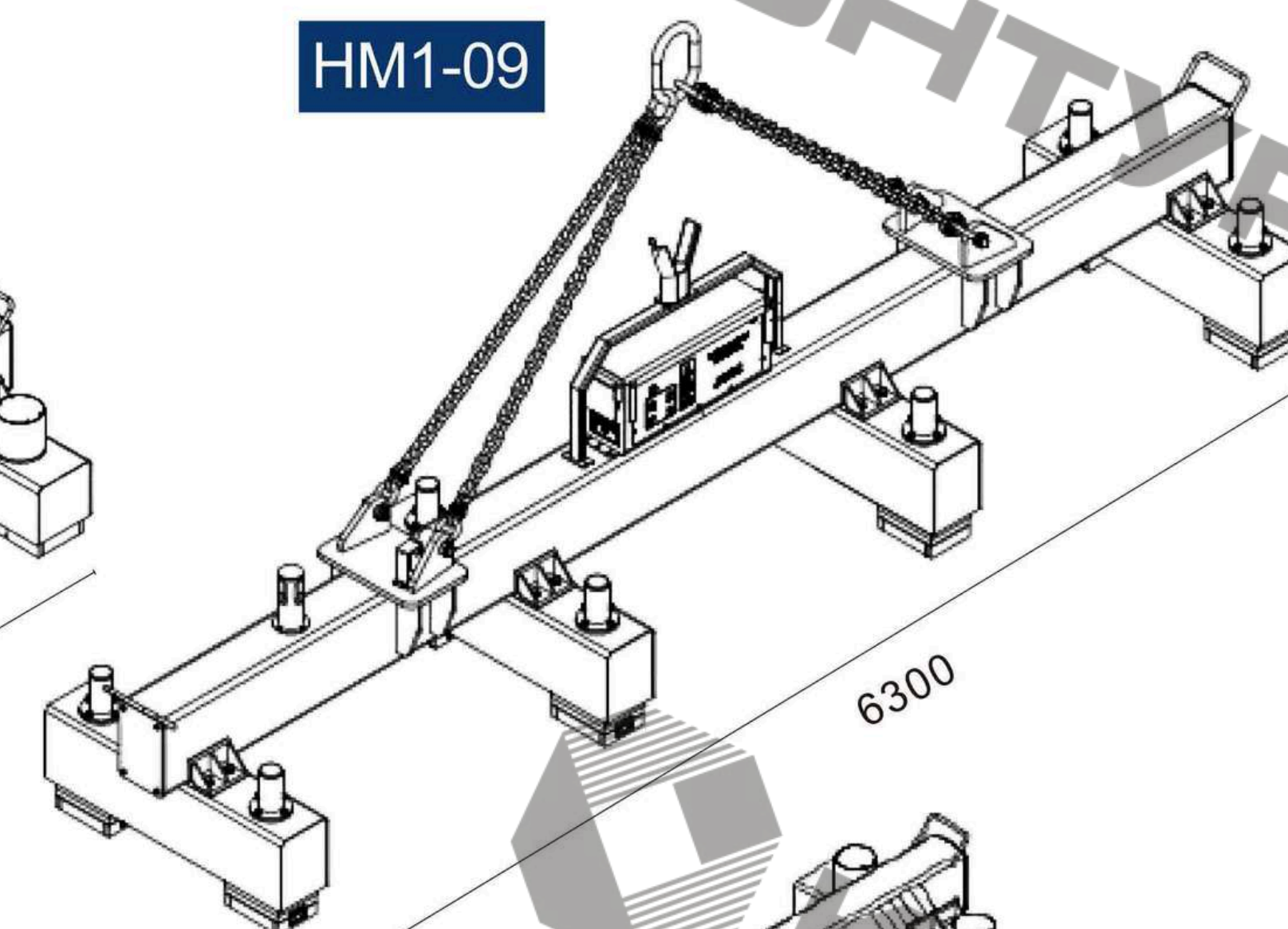
HVR MAG

ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ЛИСТОВ

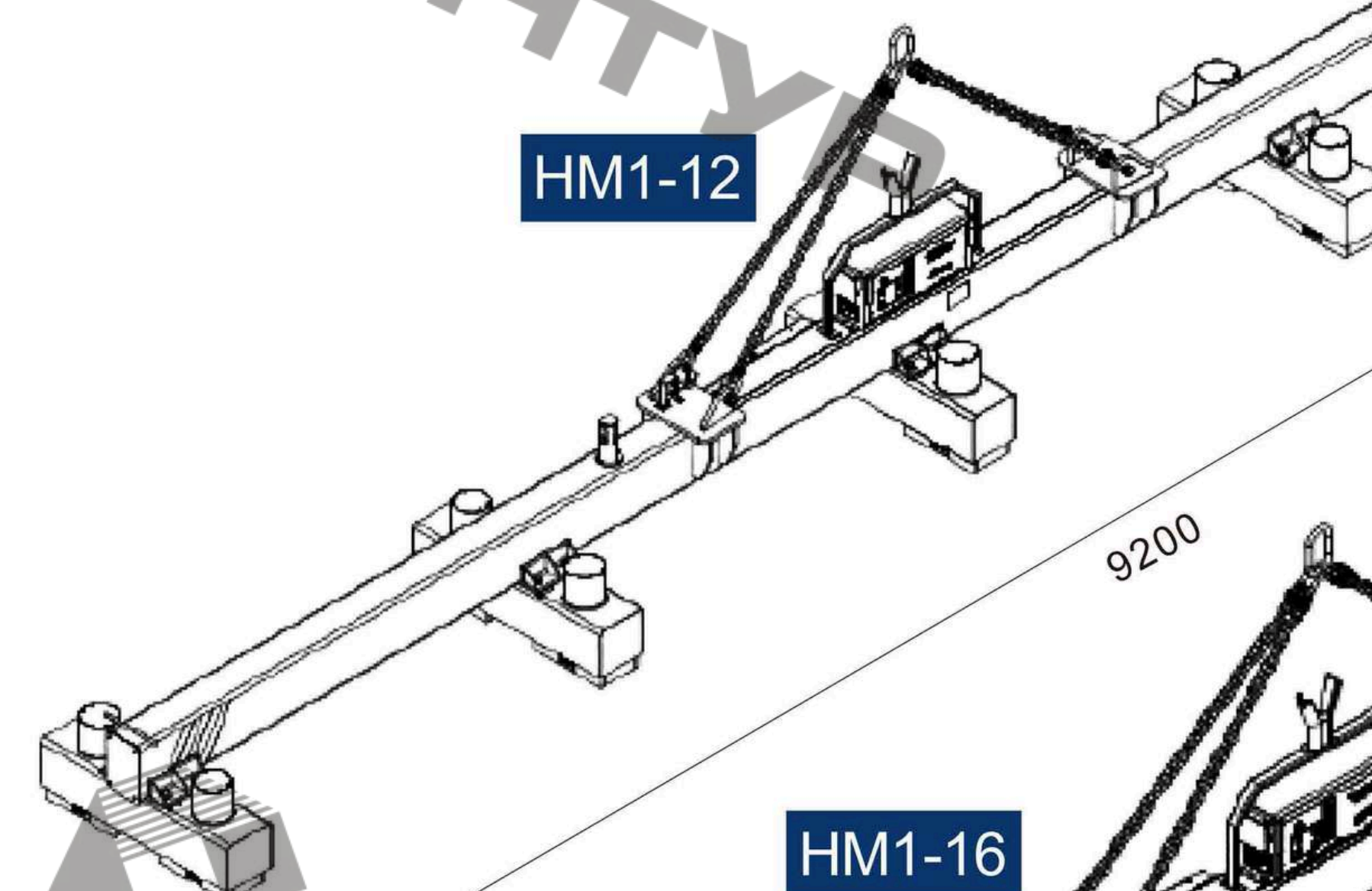
HM1-06



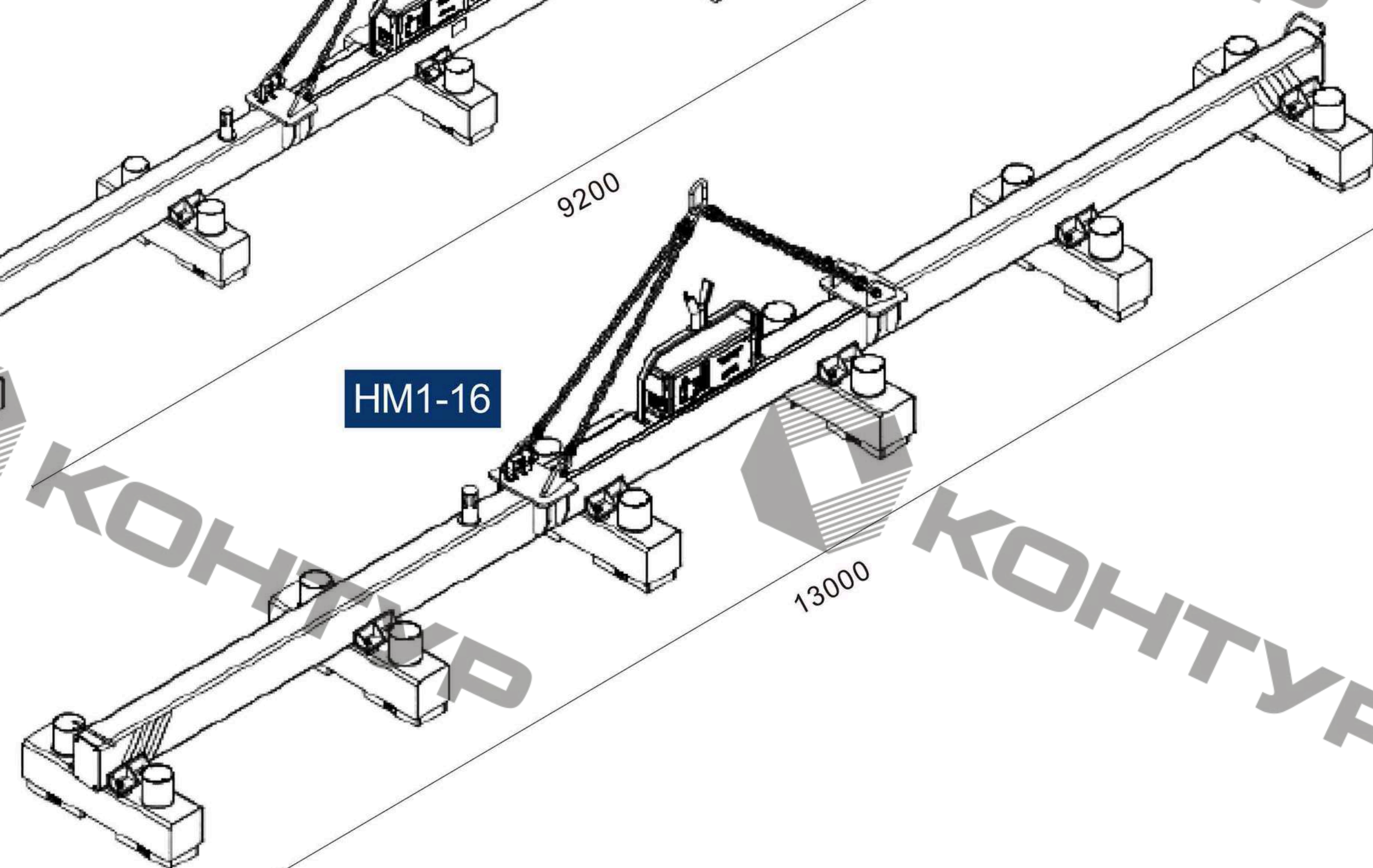
HM1-09



HM1-12



HM1-16



HM1-06

| | |
|--|---|
| | A |
| | B |
| | C |
| | D |

HM1-09

| | |
|--|---|
| | A |
| | B |
| | C |
| | D |

HM1-12

| | |
|--|---|
| | A |
| | B |
| | C |
| | D |

HM1-16

| | |
|--|---|
| | A |
| | B |
| | C |
| | D |

СЕРИЯ НМ1

Магнитные траверсы серии НМ1 для перемещения
стальных листов и пластин

| Номер модели | Серийный номер | Габариты перемещаемых листов и пластин | | | | | Масса магнитной траверсы (кг) | Грузоподъемность магнитной траверсы (кг) |
|--------------|----------------|--|------|-------------|------|--------------|-------------------------------|--|
| | | Длина (мм) | | Ширина (мм) | | Толщина (мм) | | |
| | | Min. | Max. | Min. | Max. | Min. | | |
| HM1-06-005 | HM1-010A0104-1 | 400 | 6000 | 60 | 400 | 8 | 430 | 480 |
| HM1-06-010 | HM1-010A0104-1 | 400 | 6000 | 60 | 400 | 4 | 430 | 1000 |
| HM1-06-012 | HM1-012A0104-1 | 200 | 6000 | 250 | 1500 | 8 | 450 | 1200 |
| HM1-06-030 | HM1-030A0203-1 | 500 | 6000 | 500 | 3200 | 5 | 900 | 3000 |
| HM1-06-060 | HM1-060A0203-1 | 500 | 6000 | 500 | 3200 | 5 | 1000 | 6000 |
| HM1-06-090 | HM1-090A0203-1 | 500 | 6000 | 500 | 3200 | 5 | 1100 | 9000 |
| HM1-06-240 | HM1-240A0203-1 | 500 | 6000 | 580 | 3200 | 8 | 1600 | 24000 |
| HM1-09-050 | HM1-050A0204-1 | 2350 | 9000 | 500 | 3200 | 5 | 1200 | 5000 |
| HM1-09-080 | HM1-080A0204-1 | 2350 | 9000 | 500 | 3200 | 5 | 1300 | 8000 |
| HM1-09-090 | HM1-090A0204-1 | 2350 | 9000 | 500 | 3200 | 5 | 1400 | 9000 |
| HM1-09-120 | HM1-120A0204-1 | 2350 | 9000 | 500 | 3200 | 5 | 1500 | 12000 |
| HM1-09-160 | HM1-160A0204-1 | 2350 | 9000 | 600 | 3200 | 5 | 1600 | 16000 |

СЕРИЯ НМ1

Магнитные траверсы серии НМ1 для перемещения
стальных листов и пластин

| Номер модели | Серийный номер | Габариты перемещаемых листов и пластин | | | | | Масса магнитной траверсы (кг) | Грузоподъемность магнитной траверсы (кг) |
|--------------|----------------|--|-------|-------------|------|--------------|-------------------------------|--|
| | | Длина (мм) | | Ширина (мм) | | Толщина (мм) | | |
| | | Min. | Max. | Min. | Max. | Min. | | |
| HM1-12-019 | HM1-019A0106-1 | 2100 | 12000 | 250 | 1500 | 5 | 740 | 1900 |
| HM1-12-050 | HM1-050A0205-1 | 5000 | 12000 | 500 | 3500 | 5 | 1600 | 5000 |
| HM1-12-080 | HM1-080A0205-1 | 5000 | 12000 | 500 | 3500 | 5 | 1800 | 8000 |
| HM1-12-100 | HM1-100A0205-1 | 5000 | 12000 | 500 | 3500 | 5 | 2000 | 10000 |
| HM1-12-150 | HM1-150A0205-1 | 5000 | 12000 | 500 | 3500 | 5 | 2200 | 15000 |
| HM1-12-200 | HM1-200A0205-1 | 5000 | 12000 | 600 | 3500 | 5 | 2400 | 20000 |
| HM1-12-240 | HM1-240A0206-1 | 5000 | 12000 | 600 | 3500 | 5 | 2800 | 24000 |
| HM1-15-025 | HM1-025A0108-1 | 4000 | 15000 | 200 | 800 | 5 | 950 | 2500 |
| HM1-16-100 | HM1-100A0206-1 | 2800 | 16000 | 500 | 3500 | 5 | 2600 | 10000 |
| HM1-16-140 | HM1-014A0206-1 | 2800 | 16000 | 500 | 3500 | 5 | 2900 | 14000 |
| HM1-16-200 | HM1-200A0206-1 | 2800 | 16000 | 600 | 3500 | 5 | 3100 | 20000 |
| HM1-16-240 | HM1-240A0206-1 | 2800 | 16000 | 650 | 3500 | 5 | 3400 | 24000 |

СЕРИЯ НМ1

Магнитные траверсы для стальных листов и пластин
примеры перемещения одиночных стальных листов толщиной от 6 мм



грузоподъемность 10 тонн



грузоподъемность 25 тонн



грузоподъемность 10 тонн



грузоподъемность 9 тонн