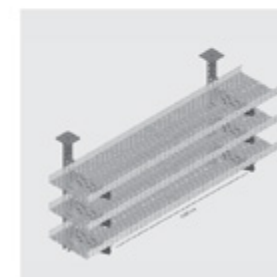


7 Огнестойкие системы



Огнестойкие системы



Аксессуары

ОГНЕСТОЙКИЕ СИСТЕМЫ		
КАБЕЛЬНЫЕ ЛОТКИ		
KBSCl60	Кабельный лоток быстрой фиксации	491
KBSI60	Кабельный лоток перфорированный с телескопическими концами	492
KBS60	Кабельный лоток перфорированный	493
KPBS	Соединитель кабельного лотка перфорированного	493
BG	Скоба внутренняя для подвешивания лотка	494
ЛЕСТНИЧНЫЕ ЛОТКИ		
KLlBS60	Кабельная лестница с телескопическими концами (BS)	494
KLBS60	Кабельный лоток лестничного типа KL (BS)	495
KPBSKL	Соединитель для кабельного лотка лестничного типа (BS)	495
LBS	Пластина перфорированная	495
МОНТАЖНЫЕ СИСТЕМЫ		
KCLBS	Консоль быстрой фиксации (BS)	496
DKBS	Двойная консоль (BS)	496
HDWK	Консоль для больших нагрузок	497
HDWKM	Консоль для больших нагрузок	497
HSMES	Стойка потолочная одинарная	498
HDHSMU50	Стойка потолочная для средних нагрузок	498
HDTSU	Распорка для HDHSMU50	499
DR15.30	Профиль несущий	499
HDHSLECL	Стойка потолочная одинарная	500
MPCL41.21	Профиль монтажный	500
CLHS	Адаптер для HDHSLECL	501
TIM	Шпилька (DIN 975)	501
HDBSKLEM	Фиксатор для крепления резьбовой шпильки	502
HDVS41.05	Монтажные элементы	502
HDVS41.45	Монтажные элементы	502
QL	Карабин	503
КАБЕЛЬНЫЕ ЗАЖИМЫ		
VZBG	Держатель кабеля в пучке E30-E90	503
SYBS	Ограничитель для кабельных зажимов Y (BS)	503
HDH1	Зажим кабельный для одного кабеля	504
Техническая информация		505
АКСЕССУАРЫ		
АКСЕССУАРЫ		
B	Болт (DIN 933)	520
M	Гайка (DIN 934)	520
VM6334	Гайка соединительная	520
VM	Гайка и винт с зубчатыми насечками	521
VMK	Винт с квадратной шейкой и гайка с зубчатыми насечками (DIN 603)	521
RO	Шайба (DIN 125-1 A)	521
CRO	Шайба усиленная (DIN 9021)	522
BSTAG	Идентификационная этикетка огнестойких систем	522

ВВЕДЕНИЕ
Безопасность людей в случае пожара может быть гарантирована, только если все необходимые защитные установки остаются работоспособными. Кабеленесущие системы сохраняют свою поддерживающую функцию в случае пожара и таким образом способствуют непрерывной работе установки. До тех пор пока не опубликованы Европейские стандарты, Вергокан использует стандарт DIN 4102-12 для тестирования и сертификации сохранности работоспособности системы.

DIN 4102-12
Стандарт DIN 4102 часть 12 устанавливает требования и методы тестирования огнестойкости кабеленесущих систем, необходимые для сохранения их целостности. Стандарт, ограниченный 1KV, определяет 3 категории функциональной сохранности такие как: E30, E60 и E90. Эти категории указывают, какое количество времени должна сохраняться целостность системы. Для того чтобы определить какая установка должна иметь функциональную сохранность при пожаре, мы обращаемся к местным нормативным актам.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ
Кабеленесущие системы тестируются в одной конфигурации, которая может меняться при определенных условиях до тех пор, пока изменения в несущей конструкции не влияют негативно на функциональную целостность кабелей. Разрешенные отклонения:
- Нагрузка на метр и/или расстояние между опорами может быть уменьшено;
- Ширина лотков/лестниц и консолей может быть уменьшена;
- Количество лотков/лестниц может быть уменьшено;
- Горизонтальное расстояние между лотками и лестницами может меняться;
- Толщина материала может быть увеличена;
- Система может быть установлена горизонтально и вертикально, при условии, что все секции адекватно закреплены, чтобы предотвратить скручивание или соскальзывание;
- Любое сертифицированное потолочное крепление может также использоваться для настенного монтажа;
- Для отделения кабелей разного назначения друг от друга можно добавить разделитель;
- Болтовое соединение можно заменить на сварное.

ТИПОВЫЕ НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ
Несущие конструкции, описанные в стандарте DIN 4102 часть 12, также называются независимыми несущими конструкциями. В соответствии с немецкими нормами, в эти конструкции могут быть проложены любые кабели единого функционального назначения. Эти конструкции должны отвечать следующим условиям:
- Длина пролета ≤ 1200 мм
- Толщина лотка/лонжеронов лестницы ≥ 1,5 мм
- Высота кабельного лотка/лестницы = 60 мм
- Ширина лестничного лотка ≤ 400 мм
- Ширина кабельного лотка ≤ 300 мм (процент перфорации 15±5%)
- Расстояние между перекладинами лестничного лотка ≤ 150 мм
- Края кронштейна поддерживаются шпилькой
- Нагрузка на кабельный лоток ≤ 10 кг/м, на лестничный лоток ≤ 2 0кг/м

Типовые несущие конструкции тестируются в соответствии со стандартом DIN 4102 часть 12 и получают сертификат “GS” (Gutachterlichen Stellungnahme). Эти сертификаты можно найти на сайте.

НЕТИПОВЫЕ НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ
Это конструкции, в которых не соблюдены условия типовых несущих конструкций. Нетиповые несущие конструкции также тестируются в соответствии со стандартом DIN 4102 часть 12. В соответствии с немецкими нормами, эти конструкции могут поставляться только с определенным кабелем. Это значит, что сами несущие конструкции и кабели должны быть того же типа и марки, что прописаны в сертификате ABP (Allgemeines Bauaufsichtliches Prüfzeugnis).

Стандарт DIN 4102 часть 12 - это немецкий стандарт. Сертификационные лаборатории за пределами Германии могут также быть аккредитованы на тестирование в соответствии с этим стандартом. Однако практика показывает, что сертификаты, выданные негерманскими лабораториями, не признаются на немецком рынке. Пожалуйста, уточните какие стандарты действуют на вашем рынке.

Часто задаваемые вопросы

Есть ли какие-нибудь ограничения при установке кабельных трасс под землей?

Ответ: Нет, если все условия по установке были соблюдены.

Какие анкера должны использоваться?

Ответ: Сертифицированные анкера с сохранением функциональных возможностей как минимум соответствующих несущей конструкции. Максимальная нагрузка до 500N.

Сколько уровней можно смонтировать на потолочный профиль?

Ответ: Это зависит от соответствующего сертификата. Обычно считается, что максимальное напряжение при растяжении и максимальный изгибающий момент на потолочную стойку не должен быть больше чем на сертифицированной системе.

Можно ли прокладывать кабели разного назначения в кабельной трассе?

Ответ: Да, если это не повлияет негативно на их функционирование. Например, кабели разного назначения должны быть отделены друг от друга разделителем.

Можно ли использовать окрашенные кабельные лотки и лестницы для прокладки трасс?

Ответ: Санкционированное использование окрашивания кабельных лотков должно быть отдельно прописано в сертификате. В самых последних сертификатах компании Вергокан прописано использование окраски. Проконсультируйтесь со своим контактом в компании Вергокан, чтобы определить, какой сертификат применим.

Можно ли использовать несущие конструкции с гальваническим цинковым покрытием?

Ответ: Да, это также прописано в сертификате.

Можно ли использовать кабеленесущие системы из нержавеющей стали?

Ответ: Да, если нагрузочная способность и другие параметры (такие как толщина материала) остаются без изменений. Проконсультируйтесь со своим контактом в компании Вергокан, чтобы определить, какая продукция из нержавеющей стали может быть использована.

Можно ли использовать Т, Х-образные ответвители, углы и повороты в кабельных трассах?

Ответ: Аксессуары можно использовать при условии, что они поддерживаются до и после каждого элемента.

Можно ли закрывать кабеленесущие конструкции крышкой?

Ответ: Крышка может иметь негативный эффект на кабели в случае пожара. Необходимо чтобы крышки были отдельно протестированы и включены в сертификат. Вергокан еще не проводил тестирование крышек.

Можно ли вешать вертикальные кабельные трассы в открытом пространстве (на расстоянии от стены)?

Ответ: Нет, вертикальные трассы должны крепиться к стене.

Если у вас возникли вопросы, обращайтесь, пожалуйста, к нашим техническим консультантам.

7 Огнестойкие системы

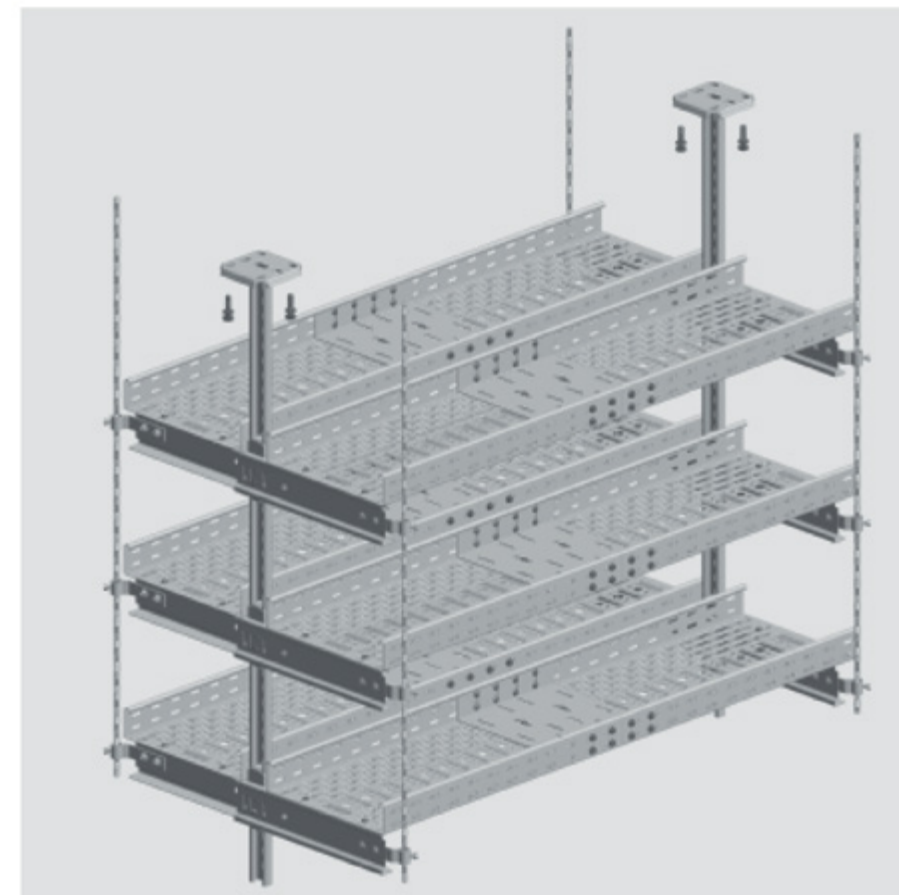


ТАБЛИЦА ПОДБОРА ОГНЕСТОЙКИХ СИСТЕМ

1 Конструкции с кабельными штампованными лотками

1.1 Потолочный монтаж

1.1.1 Стандартные системы монтажа

1.1.1.1 Монтаж

Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBS60, 100-300, 150 KPB5100-300 HDHSLCL300-1200 KCLBS100-300 HDBSKLEM TIM8-10-12	Макс. 3 уровня Макс. 6 Кабельные лотки Толщина лотка 1,5 мм Макс. Ширина = 300 мм Макс. Нагрузка (F) = 10 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1200 мм	пригодны для любого огнестойкого кабеля соответствующего DIN 4102-12	DIN4102-12	GS 3305 / 9930 - 2

1.1.1.2 Монтаж

Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBS60, 100-300, 150 KPB5100-300 HDHSLCL300-1200 HDWK100-300 HDBSKLEM TIM8-10-12	Макс. 3 уровня Макс. 6 Кабельные лотки Толщина лотка 1,5 мм Макс. Ширина = 300 мм Макс. Нагрузка (F) = 10 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1200 мм	пригодны для любого огнестойкого кабеля соответствующего DIN 4102-12	DIN4102-12	GS 3305 / 9930 - 2

1.1.1.3 Монтаж

Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBS60, 100-300, 150 KPB5100-300 TIM8-10-12 MPC41.21.150.200-400	Макс. 3 уровня Макс. 3 Кабельные лотки Толщина лотка 1,5 мм Макс. Ширина = 300 мм Макс. Нагрузка (F) = 10 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1200 мм	пригодны для любого огнестойкого кабеля соответствующего DIN 4102-12	DIN4102-12	GS 3305 / 9930 - 2

1.1.2 Нестандартные системы монтажа

1.1.2.1 Крепление с одной опорой

1.1.2.1.1 Монтаж

Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBSI60, 100-300, 075 HDHSMU50.200-1500 HDWK100-300	Макс. 2 уровня Макс. 2 Кабельные лотки Толщина лотка 0,75 мм Макс. Ширина = 300 мм Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1500 мм	Datwyler, Eupen и Leonl Studer	DIN4102-12	ABP MPA-E-14-007

1.1.2.1.2 Монтаж

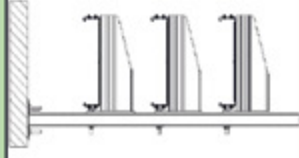
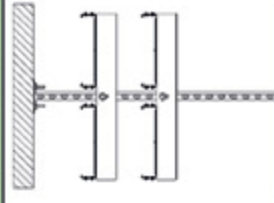
Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBSI60, 100-300, 075 HDHSMU50.200-1500 HDWK100-300	Макс. 3 уровня Макс. 3 Кабельные лотки Толщина лотка 0,75 мм Макс. Ширина = 300 мм Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1500 мм	Datwyler и Prusman	DIN4102-12	Fires-JR-057-16-NJURE

1.1.2.1.3 Монтаж

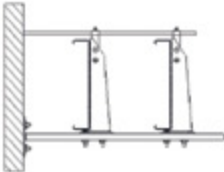
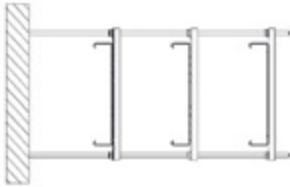
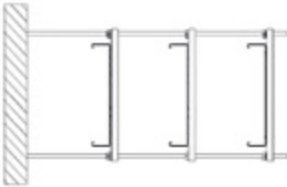
Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBSI60, 075-400, 100 HDHSMU50.200-1500 HDWK100-400	Макс. 3 уровня Макс. 3 Кабельные лотки Толщина лотка 1 мм Макс. Ширина = 400 мм Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1500 мм	Datwyler Prusman и Prakab Datwyler и Prakab Prusman, Faber и Prakab Datwyler, Faber и Prakab	DIN4102-12 DIN4102-12 DIN4102-12 DIN4102-12	Fires-JR-051-16-NJURE Fires-JR-054-16-NJURE Fires-JR-060-16-NJURE Fires-JR-063-16-NJURE Fires-JR-066-16-NJURE

1.1.2.1.4 Монтаж

Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBSI60, 100-300, 075 HSMES200-1000 HDWK100-300	Макс. 2 уровня Макс. 3 Кабельные лотки Толщина лотка 0,75 мм Макс. Ширина = 300 мм Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1500 мм	Datwyler, Eupen и Leonl Studer	DIN4102-12	ABP MPA-E-14-007

1.1.2.1.5	Монтаж		Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
			KBSCL60.075-300.075 HSMES200-1000 HDWK100-300	Макс. 3 уровня Макс. 3 Кабельные лотки Толщина лотка 0,75 мм Макс. Ширина = 300 мм Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1500 мм	Datwyler, Eupen и Leoni Studer	DIN4102-12	ABP P-MPA-E-20-001
1.1.2.1.6	Монтаж		Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
			KBSI60.100-300.075 HSMES200-1000 DKBS100-300	Макс. 2 уровня Макс. 4 Кабельные лотки Толщина лотка 0,75 мм Макс. Ширина = 300 мм Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1500 мм	Datwyler, Eupen и Leoni Studer	DIN4102-12	ABP MPA-E-14-007
1.1.2.1.7	Монтаж		Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
			KBSCL60.075-300.075 HSMES200-1000 DKBS100-300	Макс. 2 уровня Макс. 4 Кабельные лотки Толщина лотка 0,75 мм Макс. Ширина = 300 мм Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1500 мм	Datwyler, Eupen и Leoni Studer	DIN4102-12	ABP P-MPA-E-20-001
1.1.2.1.8	Монтаж		Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
			KBSCL60.075-200.075 BG60.075-200 TIM10	Макс. 1 уровень Макс. 1 Кабельный лоток Толщина лотка 0,75 мм Макс. Ширина = 200 мм Макс. Нагрузка (F) = 7,5 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1500 мм	Leoni Studer	DIN4102-12	ABP P-MPA-E-20-001

1.1.2.2 Крепление с двумя опорами

1.1.2.2.1	Монтаж		Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
			KBSI60.075-400.125 HDHSLCL300-1200 HDWK100-400 HDBSKLEM TIM10-12	Макс. 2 уровня Макс. 2 Кабельные лотки Толщина лотка 1,25 мм Макс. Ширина = 400 мм Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1500 мм	Datwyler	DIN4102-12 ABP 3321/380/10 MPA BS	
1.1.2.2.2	Монтаж		Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
			KBSI60.075-400.100 TIM8-10-12 MPCL41.21.150.200-500	Макс. 3 уровня Макс. 3 Кабельные лотки Толщина лотка 1 мм Макс. Ширина = 400 мм Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1200 мм	Datwyler	DIN4102-12 ABP 3321/380/10 MPA BS	
1.1.2.2.3	Монтаж		Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
			KBSCL60.075-300.075 TIM8-10-12 MPCL41.21.150.200-400	Макс. 3 уровня Макс. 3 Кабельные лотки Толщина лотка 0,75 мм Макс. Ширина = 300 мм Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 1500 мм	Datwyler	DIN4102-12 ABP P-MPA-E-20-001	

1.2 Настенный монтаж

1.2.1 Стандартные системы монтажа

1.2.1.1 Монтаж

Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBS60.100-300.150	Макс. 1 уровень	пригодны для любого огнестойкого кабеля соответствующего DIN 4102-12	DIN4102-12	GS 3305 / 9930 - 2
KPBS100-300	Макс. 1 Кабельный лоток			
HDWK100-300	Толщина лотка 1,5 мм			
HDBSKLEM	Макс. Ширина = 300 мм			
TIM10	Макс. Нагрузка (F) = 10 кг/м			



1.2.1.2 Монтаж

Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBS60.100-300.150	Макс. 1 уровень	пригодны для любого огнестойкого кабеля соответствующего DIN 4102-12	DIN4102-12	GS 3305 / 9930 - 2
KPBS100-300	Макс. 1 Кабельный лоток			
HDWK100-300	Толщина лотка 1,5 мм			
HDBSKLEM	Макс. Ширина = 300 мм			
TIM10	Макс. Нагрузка (F) = 10 кг/м			



1.2.2 Нестандартные системы монтажа

1.2.2.1 Крепление с одной опорой

1.2.2.1.1 Монтаж

Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBSI60.100-300.075	Макс. 1 уровень	Datiwyler и Eupen Datiwyler и Prusmian	DIN4102-12 DIN4102-12	ABP MPA-E-14-007 Fires-JR-057-16-NURE
HDWK100-300	Макс. 1 Кабельный лоток			
	Толщина лотка 0,75 мм			
	Макс. Ширина = 300 мм			
	Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м			



1.2.2.1.2 Монтаж

Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBSI60.075-400.100	Макс. 1 уровень	Datiwyler Prusmian и Prakab Datiwyler и Prakab Prusmian, Faber и Prakab Datiwyler, Faber и Prakab	DIN4102-12 DIN4102-12 DIN4102-12 DIN4102-12 DIN4102-12	Fires-JR-051-16-NURE Fires-JR-054-16-NURE Fires-JR-060-16-NURE Fires-JR-063-16-NURE Fires-JR-066-16-NURE
HDWK100-400	Макс. 1 Кабельный лоток			
	Толщина лотка 1 мм			
	Макс. Ширина = 400 мм			
	Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м			



1.2.2.1.3 Монтаж

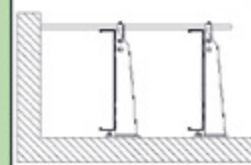
Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBSCL60.075-300.075	Макс. 1 уровень	Datiwyler, Eupen и Leonl Studer	DIN4102-12	ABP P-MPA-E-20-001
HDWK100-300	Макс. 1 Кабельный лоток			
	Толщина лотка 0,75 мм			
	Макс. Ширина = 300 мм			
	Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м			



1.2.2.2 Крепление с двумя опорами

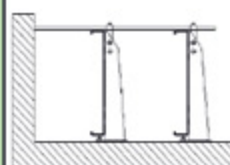
1.2.2.2.1 Монтаж

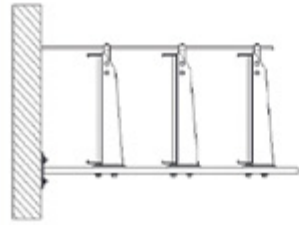
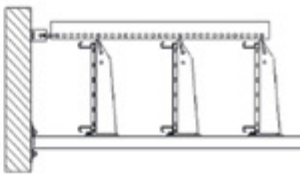
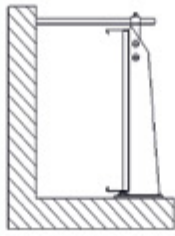
Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBSI60.075-400.125	Макс. 2 уровня	Datiwyler	DIN4102-12	ABP 3321/380/10 MPA BS
HDWK100-400	Макс. 2 Кабельные лотки			
HDBSKLEM	Толщина лотка 1,25 мм			
TIM10-12	Макс. Ширина = 400 мм			
	Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м			

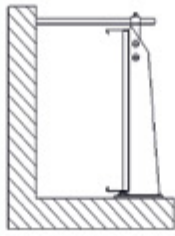


1.2.2.2.2 Монтаж

Артикул	Условия	Производитель кабелей	стандартный	Сертификат
KBSI60.075-400.100	Макс. 2 уровня	Datiwyler	DIN4102-12	ABP 3321/380/10 MPA BS
HDWK100-400	Макс. 2 Кабельные лотки			
HDBSKLEM	Толщина лотка 1 мм			
TIM10-12	Макс. Ширина = 400 мм			
	Макс. Нагрузка (F) = 20 кг/м			



2 Конструкции с кабельными лотками лестничного типа				
2.1 Потолочный монтаж				
	2.1.1.1	Монтаж	Условия	Сертификат
	Артикул	Производитель кабелей	стандартный	GS 3305-9930-1
2.1.2 Нестандартные системы монтажа				
	2.1.2.1	Монтаж	Условия	Сертификат
	Артикул	Производитель кабелей	стандартный	ABP MPA-E-14-007
2.2 Настенный монтаж				
2.2.1 Стандартные системы монтажа				
	2.2.1.1	Монтаж	Условия	Сертификат
	Артикул	Производитель кабелей	стандартный	GS 3305-9930-1
2.2.2 Нестандартные системы монтажа				
	2.2.2.1	Монтаж	Условия	Сертификат
	Артикул	Производитель кабелей	стандартный	GS 3305-9930-1

2.2 Настенный монтаж				
2.2.1 Стандартные системы монтажа				
	2.2.1.1	Монтаж	Условия	Сертификат
	Артикул	Производитель кабелей	стандартный	GS 3305-9930-1
2.2.2 Нестандартные системы монтажа				
	2.2.2.1	Монтаж	Условия	Сертификат
	Артикул	Производитель кабелей	стандартный	GS 3305-9930-1

3 Крепеж с помощью кабельных зажимов	3.1 Потолочный монтаж				
	3.1.1 Стандартные системы монтажа				
		3.1.1.1 Монтаж	Артикул	Условия	Производитель кабелей
			DR15.30 KabeKlem H	Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 300 мм	стандартный
				пригодны для любого огнестойкого кабеля соответствующего DIN 4102-12	Сертификат GS 3335 / 772 / 11 - 3
	3.1.2 Нестандартные системы монтажа				
		3.1.2.1 Монтаж	Артикул	Условия	Производитель кабелей
			VZBG	Макс. Нагрузка (F) = 3 кг/м или 6 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 600 мм или ≤ 800 мм	стандартный
					P-MPA-E-03-043 P-MPA-E-04-019 P-MPA-E-06-030
		3.1.2.2 Монтаж	Артикул	Условия	Производитель кабелей
			VZBGS	Макс. Нагрузка (F) = 3 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 600 мм или ≤ 800 мм	стандартный
					P-MPA-E-03-043 P-MPA-E-04-019 P-MPA-E-06-030
	3.2 Настенный монтаж				
	3.2.1 Стандартные системы монтажа				
		3.2.1.1 Монтаж	Артикул	Условия	Производитель кабелей
			DR15.30 KabeKlem H SYBS	Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 300 мм	стандартный
				пригодны для любого огнестойкого кабеля соответствующего DIN 4102-12	Сертификат GS 3335 / 772 / 11 - 3
	3.2.2 Нестандартные системы монтажа				
		3.2.2.1 Монтаж	Артикул	Условия	Производитель кабелей
			VZBG	Макс. Нагрузка (F) = 3 кг/м или 6 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 600 мм или ≤ 800 мм	стандартный
					P-MPA-E-03-043 P-MPA-E-04-019 P-MPA-E-06-030
		3.2.2.2 Монтаж	Артикул	Условия	Производитель кабелей
			VZBGS	Макс. Нагрузка (F) = 3 кг/м Максимальное расстояние между опорами (L) ≤ 600 мм или ≤ 800 мм	стандартный
					P-MPA-E-03-043 P-MPA-E-04-019 P-MPA-E-06-030

KBSCCL60

Кабельный лоток быстрой фиксации



Защелкивающиеся концы
Продольная и поперечная перфорация
Окантованные кромки бортов

Стандартное исполнение	Сталь sendzimir
Вариант исполнения	Цинк магний
Вариант исполнения PE	Полиэфирное порошковое покрытие

HD	Артикул	↑ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/м	⊠	Наличие на складе	Ед. изм.
-	KBSCCL60.075.075	60	75	0,75	3000	1,032	60	X	м
-	KBSCCL60.075.100	60	75	1,00	3000	1,324	60	X	м
-	KBSCCL60.100.075	60	100	0,75	3000	1,200	60	X	м
-	KBSCCL60.100.100	60	100	1,00	3000	1,535	60	X	м
-	KBSCCL60.150.075	60	150	0,75	3000	1,462	30	X	м
-	KBSCCL60.150.100	60	150	1,00	3000	1,869	30	X	м
-	KBSCCL60.200.075	60	200	0,75	3000	1,723	30	X	м
-	KBSCCL60.200.100	60	200	1,00	3000	2,199	30	X	м
-	KBSCCL60.300.075	60	300	0,75	3000	2,234	30	X	м
-	KBSCCL60.300.100	60	300	1,00	3000	2,853	30	X	м

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.

ОСОБЕННОСТИ

- Защелкивающийся.
- Самая простая система соединения одним движением.
- Быстрый - Просто защелкните и приступайте к следующему стыку. Моментальное выравнивание.
- Сильный - Выдерживает ту же нагрузку, что и при болтовом соединении.
- Надежный - Максимальная нагрузка достигается при быстрой фиксации. Также возможны другие способы соединения.
- Экономичный - Более быстрый монтаж означает сокращение временных и денежных расходов.
- Высокий стандарт - Широкий и полный ассортимент аксессуаров.

Объемная перфорация для:

- повышения жесткости
- увеличения несущей способности
- улучшения охлаждения

Продольная и поперечная перфорация для:

- улучшения крепления на опорах
- лучшей фиксации кабеля

Выравнивание потенциалов путем 1. быстрой фиксации, 2. болтового соединения, 3. язычка на дне 4. язычка на бортах для заземляющего проводника.

KBSI60

Кабельный лоток перфорированный с телескопическими концами



Телескопические концы
Продольная и поперечная перфорация
Окантованные кромки бортов

Стандартное исполнение	Сталь sendzimir
Вариант исполнения	Горячее цинкование
Вариант исполнения PE	Полиэфирное порошковое покрытие

HD	Артикул	↑ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/м	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HD	KBSI60.075.100	60	75	1,00	3000	1,400	60	X	м
	- KBSI60.075.125	60	75	1,25	3000	1,750	60	X	м
HD	KBSI60.100.075	60	100	0,75	3000	1,170	60	X	м
HD	KBSI60.100.100	60	100	1,00	3000	1,560	60	X	м
	- KBSI60.100.125	60	100	1,25	3000	1,950	60	X	м
HD	KBSI60.150.075	60	150	0,75	3000	1,420	30	X	м
HD	KBSI60.150.100	60	150	1,00	3000	1,890	30	X	м
	- KBSI60.150.125	60	150	1,25	3000	2,360	30	X	м
HD	KBSI60.200.075	60	200	0,75	3000	1,660	30	X	м
HD	KBSI60.200.100	60	200	1,00	3000	2,220	30	X	м
	- KBSI60.200.125	60	200	1,25	3000	2,770	30	X	м
HD	KBSI60.300.075	60	300	0,75	3000	2,150	30	X	м
HD	KBSI60.300.100	60	300	1,00	3000	2,870	30	X	м
	- KBSI60.300.125	60	300	1,25	3000	3,580	30	X	м
HD	KBSI60.400.100	60	400	1,00	3000	3,520	30	X	м

Для монтажа с:

HD	VMK6.10	-	-	M6	-	0,009	100	X	шт.
----	----------------	---	---	----	---	-------	-----	---	-----

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.

KBS60

Кабельный лоток перфорированный



Максимальная нагрузка	10 кг
Стандартное исполнение	Сталь sendzimir
Вариант исполнения	Горячее цинкование
Вариант исполнения PE	Полиэфирное порошковое покрытие

HD	Артикул	↑ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/м	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HD	KBS60.100.150	60	100	1,50	3000	2,350	60	X	м
HD	KBS60.150.150	60	150	1,50	3000	2,830	30	X	м
HD	KBS60.200.150	60	200	1,50	3000	3,320	30	X	м
HD	KBS60.300.150	60	300	1,50	3000	4,300	30	X	м

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.

KPBS

Соединитель кабельного лотка перфорированного



Для соединения с KBS60

Стандартное исполнение	Сталь sendzimir
Вариант исполнения	Горячее цинкование

HD	Артикул	↑ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HD	KPBS100	55	96		-	0,550	1	X	шт.
HD	KPBS150	55	146		-	0,670	1	X	шт.
HD	KPBS200	55	196		-	0,850	1	X	шт.
HD	KPBS300	55	296		-	1,100	1	X	шт.

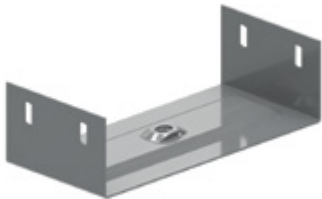
Для монтажа с:

HD	VMK6.10	-	-	M6	-	0,009	100	X	шт.
HD	VMK6.10	-	-	M6	-	0,009	100	X	шт.

Используются все отверстия перфорации.

BG

Скоба внутренняя для подвешивания лотка



По запросу	высота 35 мм
Стандартное исполнение	Сталь sendzimir
Вариант исполнения	Горячее цинкование
Вариант исполнения PE	Полиэфирное порошковое покрытие

Largeur	максимальная нагрузка (daN)
BG075	200
BG100	200
BG150	200
BG200	150
BG250	120
BG300	90
BG400	30

HD	Артикул	↕ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HD	BG60.075	54	70		-	0,200	12	X	шт.
HD	BG60.100	54	95		-	0,210	12	X	шт.
HD	BG60.150	54	145		-	0,270	12	X	шт.
HD	BG60.200	54	195		-	0,330	12	X	шт.

Заказывать полными упаковками.
Поставляется в комплекте с гайкой M10.
Крепится с помощью шпилек TIM10.

KLLIBS60

Кабельная лестница с телескопическими концами (BS)



Полезная внутренняя высота	44 мм
Расстояние между перекладинами	150 мм
Стандартное исполнение	Сталь sendzimir
Вариант исполнения	Горячее цинкование

HD	Артикул	↕ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/м	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HD	KLLIBS60.150	60	150	1,00	3000	2,166	30		м
HD	KLLIBS60.200	60	200	1,00	3000	2,286	30		м
HD	KLLIBS60.300	60	300	1,00	3000	2,516	30		м
HD	KLLIBS60.400	60	400	1,00	3000	2,752	30		м

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.

KLBS60

Кабельный лоток лестничного типа KL (BS)

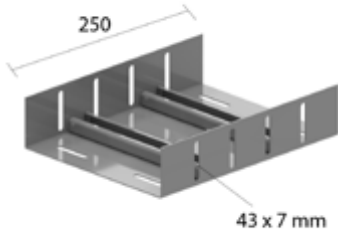


Лонжероны: L-образный профиль	
Перекладки из С-образного профиля	
Полезная внутренняя высота	45 мм
Расстояние между перекладками	100 мм
Максимальная нагрузка	20 кг
Стандартное исполнение	Сталь sendzimir

HD	Артикул	↕ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/м	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
-	KLBS60.200	60	200		3000	2,760	24		м
-	KLBS60.300	60	300		3000	3,360	24		м
-	KLBS60.400	60	400		3000	3,860	24		м

KPBSKL

Соединитель для кабельного лотка лестничного типа (BS)



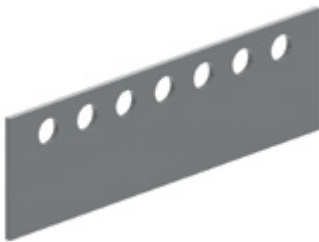
Стандартное исполнение	Сталь sendzimir
------------------------	-----------------

HD	Артикул	↕ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
-	KPBSKL200	55	196		-	1,100	1		шт.
-	KPBSKL300	55	296		-	1,450	1		шт.
-	KPBSKL400	55	396		-	1,850	1		шт.

Для монтажа с:									
HD	VMK6.10	-	-	M6	-	0,009	100	X	шт.
HD	VMK6.10	-	-	M6	-	0,009	100	X	шт.

LBS

Пластина перфорированная



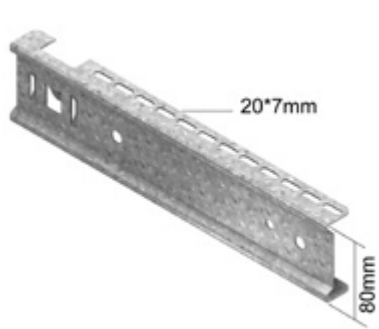
Стандартное исполнение	Сталь sendzimir
Вариант исполнения	Горячее цинкование

HD	Артикул	↕ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HD	LBS60.200	-	60		200	0,260	10	X	шт.
HD	LBS60.300	-	60		300	0,390	10	X	шт.
HD	LBS60.400	-	60		400	0,520	10	X	шт.
HD	LBS60.500	-	60		500	0,660	10	X	шт.
HD	LBS60.600	-	60		600	0,790	10	X	шт.
HD	LBS60.800	-	60		800	1,050	10	X	шт.
HD	LBS60.1000	-	60		1000	1,310	5	X	шт.
HD	LBS60.1200	-	60		1200	1,570	5	X	шт.
HD	LBS60.1500	-	60		1500	1,970	5	X	шт.

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.

KCLBS

Консоль быстрой фиксации (BS)



Стандартное исполнение				Сталь sendzimir					
HD	Артикул	мм	мм	мм	мм	кг/шт.	м³	Наличие на складе	Ед. изм.
-	KCLBS100	80	180		-	0,220	48		шт.
-	KCLBS200	80	280		-	0,350	48		шт.
-	KCLBS300	80	380		-	0,470	24		шт.
Для монтажа с:									
-	VM4.40	-	-	M4	40	0,005	100	X	шт.
-	VM4.40	-	-	M4	40	0,005	100	X	шт.

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.
Полностью защелкивается, страхуется VM4.40.
Для симметричного крепления используется CLHS.
Элемент HDBSKLEM заказывается отдельно.

DKBS

Двойная консоль (BS)

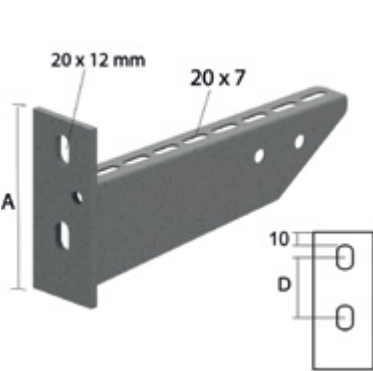


Для крепления к потолочной стойке HSMES									
Стандартное исполнение				Сталь sendzimir					
Вариант исполнения				Горячее цинкование					
HD	Артикул	мм	мм	мм	мм	кг/шт.	м³	Наличие на складе	Ед. изм.
HD	DKBS100	82	291		-	0,860	12	X	шт.
HD	DKBS150	82	391		-	1,170	6	X	шт.
HD	DKBS200	82	491		-	1,470	6	X	шт.
HD	DKBS250	82	591		-	1,780	6	X	шт.
HD	DKBS300	82	691		-	2,090	6	X	шт.

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.
Заказывать полными упаковками.

HDWK

Консоль для больших нагрузок

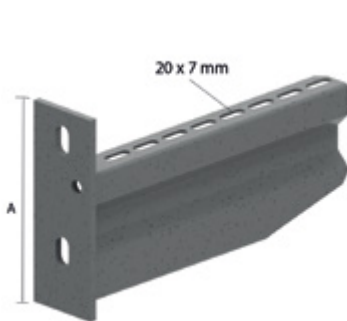


Стандартное исполнение				Горячее цинкование				
Вариант исполнения PE				Duplex				
Артикул					кг/шт.		Наличие на складе	Ед. изм.
	мм	мм	мм	мм				
HDWK100	106	117		-	0,300	12	X	шт.
HDWK150	112	167		-	0,360	12	X	шт.
HDWK200	116	217		-	0,430	12	X	шт.
HDWK250	120	267		-	0,530	12	X	шт.
HDWK300	125	317		-	0,730	12	X	шт.
HDWK400	134	417		-	0,880	6	X	шт.
Для монтажа с:								
HD B10.40	-	-	M10	40	0,033	100	X	шт.
HD B10.40	-	-	M10	40	0,033	100	X	шт.
HD CRO10	-	-	M10	-	0,012	100	X	шт.
HD CRO10	-	-	M10	-	0,012	100	X	шт.
HD M10	-	-	M10	-	0,010	100	X	шт.
HD M10	-	-	M10	-	0,010	100	X	шт.

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.
Заказывать полными упаковками.
Для симметричного крепления используется HDB12.50 + HDCRO12 + HDM12.

HDWKM

Консоль для больших нагрузок



Для непосредственного крепления на стену и для крепления на потолочную стойку								
Стандартное исполнение					Горячее цинкование			
Артикул					кг/шт.		Наличие на складе	Ед. изм.
HDWKM100	125	125		-	0,450	12	X	шт.
HDWKM200	134	225		-	0,650	12	X	шт.
HDWKM300	175	325		-	1,377	6	X	шт.
HDWKM400	175	425		-	1,696	6	X	шт.

Заказывать полными упаковками.

HSMES

Стойка потолочная одинарная



Профиль: МР41.41S	
С приваренной опорной пластиной: 135x135 мм	
Максимальная нагрузка	1800 кг
Стандартное исполнение	Гальваническое цинковое покрытие
Вариант исполнения	Горячее цинкование
Вариант исполнения PE	Полиэфирное порошковое покрытие

HD	Артикул	мм	мм	мм	мм	кг/шт.		Наличие на складе	Ед. изм.
HD	HSMES200	200			-	1,020	20	X	шт.
HD	HSMES300	300			-	1,280	1	X	шт.
HD	HSMES400	400			-	1,530	1	X	шт.
HD	HSMES500	500			-	1,790	1	X	шт.
HD	HSMES600	600			-	2,050	1	X	шт.
HD	HSMES800	800			-	2,570	1	X	шт.
HD	HSMES1000	1000			-	3,090	1	X	шт.

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.
Также можно использовать для двустороннего монтажа.
По запросу до HSMES1500.

HDHSMU50

Стойка потолочная для средних нагрузок



U-профиль 50 x 50 мм	
С приваренной опорной пластиной: 135x135 мм	
Толщина опорной пластины: 5 мм	
Максимальная нагрузка: 2100daN	
Максимальная нагрузка	2100 кг
Стандартное исполнение	Горячее цинкование

Артикул	мм	мм	мм	мм	кг/шт.		Наличие на складе	Ед. изм.
HDHSMU50.200	200			-	0,940	20	X	шт.
HDHSMU50.300	300			-	1,160	1	X	шт.
HDHSMU50.400	400			-	1,380	1	X	шт.
HDHSMU50.500	500			-	1,610	1	X	шт.
HDHSMU50.600	600			-	1,830	1	X	шт.
HDHSMU50.800	800			-	2,270	1	X	шт.
HDHSMU50.1000	1000			-	2,710	1	X	шт.
HDHSMU50.1200	1200			-	3,150	1	X	шт.
HDHSMU50.1500	1500			-	3,820	1	X	шт.

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.
Защитный колпачок желтый из ПВХ: DOPHSMU.

HDTSU

Распорка для HDHSMU50

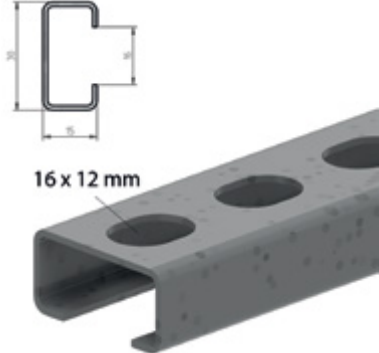


Стандартное исполнение		цинк магний						
Артикул	мм	мм	мм	мм	кг/шт.		Наличие на складе	Ед. изм.
HDTSU50	-			-	0,223	12	X	шт.

Заказывать полными упаковками.
Поставляется в комплекте с HDB10.80, HDCRO10 и HDM10.

DR15.30

Профиль несущий



Для настенных и потолочных конструкций	
Стандартное исполнение	Сталь sendzimir
Вариант исполнения	Горячее цинкование
Вариант исполнения PE	Полиэфирное порошковое покрытие

HD	Артикул	мм	мм	мм	мм	кг/шт.		Наличие на складе	Ед. изм.
HD	DR100	15	30		100	0,060	10	X	шт.
HD	DR150	15	30		150	0,080	10	X	шт.
HD	DR200	15	30		200	0,110	10	X	шт.
HD	DR250	15	30		250	0,130	10	X	шт.
HD	DR300	15	30		300	0,160	10	X	шт.
HD	DR350	15	30		350	0,190	10	X	шт.
HD	DR15.30.2000	15	30		2000	0,600	40		м

Макс. расстояние между опорами = 300 мм.
Использование кабельных зажимов типа Н.
Подходит для всех видов кабеля, имеющих сертификат DIN 4102-12.
Крепление к потолку или стене с помощью анкерного болта.
Расстояние между анкерами максимум 250 мм.

HDHSLECL

Стойка потолочная одинарная



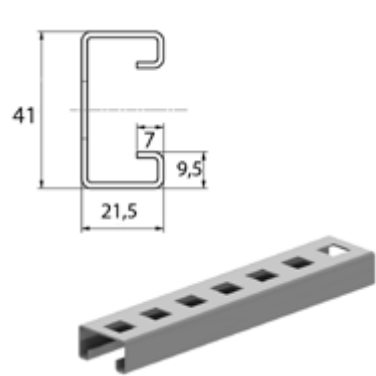
Профиль: HDMP41.21	
С приваренной опорной пластиной 135 x 135 мм	
Максимальная нагрузка	1000 кг
Стандартное исполнение	Горячее цинкование
Вариант исполнения PE	Duplex

Артикул	↑ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HDHSLECL300	300			-	0,850	1	X	шт.
HDHSLECL400	420			-	1,010	1	X	шт.
HDHSLECL500	510			-	1,130	1	X	шт.
HDHSLECL600	600			-	1,230	1	X	шт.
HDHSLECL800	810			-	1,450	1	X	шт.
HDHSLECL1000	1020			-	1,750	1	X	шт.
HDHSLECL1200	1200			-	1,950	1	X	шт.

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.
Также можно использовать для двустороннего монтажа.
Крепится двумя анкерными болтами.
Для симметричного крепления используется 2 анкерных болта М12.

MPCL41.21

Профиль монтажный



Стандартное исполнение		Сталь sendzimir							
HD	Артикул	↑ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
-	MPCL41.21.150.200	41	21	1,50	210	0,240	10	X	шт.
-	MPCL41.21.150.300	41	21	1,50	300	0,340	10	X	шт.
-	MPCL41.21.150.400	41	21	1,50	420	0,480	10	X	шт.
-	MPCL41.21.150.500	41	21	1,50	510	0,580	10	X	шт.
-	MPCL41.21.150.3	41	21	1,50	3000	1,150	3	X	м

Для монтажа с:									
HD	M8	-	-	M8	-	0,005	100	X	шт.
HD	M10	-	-	M10	-	0,010	100	X	шт.
HD	M12	-	-	M12	-	0,017	100	X	шт.
HD	M12	-	-	M12	-	0,017	100	X	шт.
HD	RO8	-	-	M8	-	0,002	100	X	шт.
HD	RO10	-	-	M10	-	0,004	100	X	шт.
HD	RO12	-	-	M12	-	0,006	100	X	шт.
HD	RO12	-	-	M12	-	0,006	100	X	шт.

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.
Заказывать полными упаковками.

CLHS

Адаптер для HDHSLECL

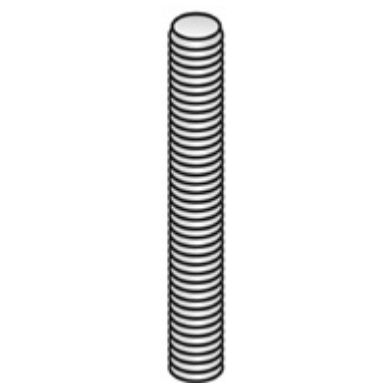


Используется для симметричного крепления KCLBS									
Стандартное исполнение					Сталь sendzimir				
HD	Артикул	↑ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
-	CLHS	-			-	0,120	24	X	шт.

Заказывать полными упаковками.

TIM

Шпилька (DIN 975)



Стандартное исполнение	Гальваническое цинковое покрытие
Вариант исполнения	Горячее цинкование

Артикул	Максимальная напгзука (в кг)
TIM6	300
TIM8	550
TIM10	900
TIM12	1300

HD	Артикул	↑ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/м	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HD	TIM8	-		M8	2000	0,319	50	X	м
HD	TIM10	-		M10	2000	0,500	50	X	м
HD	TIM12	-		M12	2000	0,725	30	X	м
Для монтажа с:									
HD	M8	-	-	M8	-	0,005	100	X	шт.
HD	M10	-	-	M10	-	0,010	100	X	шт.
HD	M12	-	-	M12	-	0,017	100	X	шт.
HD	RO8	-	-	M8	-	0,002	100	X	шт.
HD	RO10	-	-	M10	-	0,004	100	X	шт.
HD	RO12	-	-	M12	-	0,006	100	X	шт.

HDBSKLEM

Фиксатор для крепления резьбовой шпильки



Быстрое крепление шпильки с использованием зажимного болта. Применим с консолями HDWK и KCLBS								
Стандартное исполнение					Горячее цинкование			
Артикул					кг/шт.		Наличие на складе	Ед. изм.
HDBSKLEM	25	125		-	0,120	20	X	шт.

Заказывать полными упаковками.
Концы крепятся шпилькой для подвеса TIM.
Дополнительные болты и гайки не требуются.
Шпилька монтируется целиком.
Диаметр шпильки TIM зависит от количества уровней.
Момент затяжки зажимного болта 10 Н/м.

HDVS41.05

Монтажные элементы



Стандартное исполнение		Горячее цинкование						
Вариант исполнения PE		Duplex						
Артикул	↕ мм	↔ мм	⚡ мм	↔ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HDVS41.05	-	40	5,00	-	0,130	24	X	шт.

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.
Заказывать полными упаковками.

HDVS41.45

Монтажные элементы



Для использования при монтаже шпильки к стене								
Стандартное исполнение					Горячее цинкование			
Артикул	 мм	 мм	 мм	 мм	кг/шт.		Наличие на складе	Ед. изм.
HDVS41.45	-	40	3,00	-	1,357	12	X	шт.

Более подробные характеристики данного изделия приведены в конце главы.
Заказывать полными упаковками.

QL

Карабин



Стандартное исполнение		Гальваническое цинковое покрытие							
Вариант исполнения		Горячее цинкование							
HD	Артикул	 мм	 мм	 мм	 мм	кг/шт.		Наличие на складе	Ед. изм.
HD	QL6	-		6,00	-	0,040	20	X	шт.
HD	QL8	-		8,00	-	0,080	20	X	шт.

Заказывать полными упаковками.
- QL6: для крепления консоли к LBS.
- QL8: для крепления LBS к VS41.05.

VZBG

Держатель кабеля в пучке E30-E90

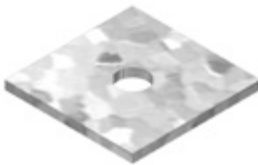


Стандартное исполнение			Сталь sendzimir						
HD	Артикул	 мм	 мм	 мм	 мм	кг/шт.		Наличие на складе	Ед. изм.
-	VZBG	-			-	0,143	50		шт.
-	VZBGS	-			-	0,123	50		шт.

VZBG: макс. нагрузка 6 кг/м
Макс. расстояние: 0,8 м
VZBGS: макс. нагрузка 3 кг/м
Макс. расстояние: 0,6 м

SYBS

Ограничитель для кабельных зажимов Y (BS)



Стандартное исполнение				Сталь sendzimir					
Вариант исполнения				Горячее цинкование					
HD	Артикул	↕ мм	↔ мм	↔↔ мм	↔↔ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HD	SYBS	-	30		30	0,014	50	X	шт.

Заказывать полными упаковками.

HDH1

Зажим кабельный для одного кабеля



Применяется для фиксации одного кабеля к перекладине из С-образного профиля 15х30

Стандартное исполнение

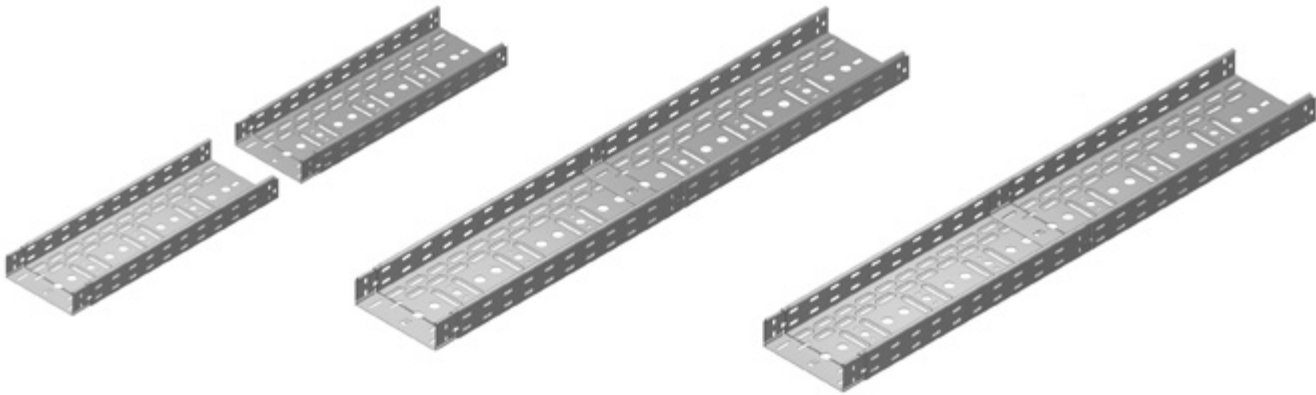
Горячее цинкование

Артикул	↕ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HDY1198	-	12		-	0,030	50	X	шт.
HDY1199	-	16		-	0,030	50	X	шт.
HDY1200	-	20		-	0,040	50	X	шт.
HDY1201	-	24		-	0,040	50	X	шт.
HDY1202	-	28		-	0,040	50	X	шт.
HDY1203	-	32		-	0,060	50	X	шт.
HDY1204	-	36		-	0,070	50	X	шт.
HDY1205	-	40		-	0,080	50	X	шт.
HDY1206	-	44		-	0,090	50	X	шт.
HDY1207	-	48		-	0,100	50	X	шт.
HDY1208	-	52		-	0,100	50	X	шт.
HDY1209	-	56		-	0,110	50	X	шт.
HDY1210	-	60		-	0,140	50	X	шт.
HDY1211	-	64		-	0,160	50	X	шт.
HDY1212	-	70		-	0,160	50	X	шт.

Заказывать полными упаковками.
Максимум 1 кабель на 1 кабельный зажим.

KBSCCL60

Техническая информация



С чего начать?

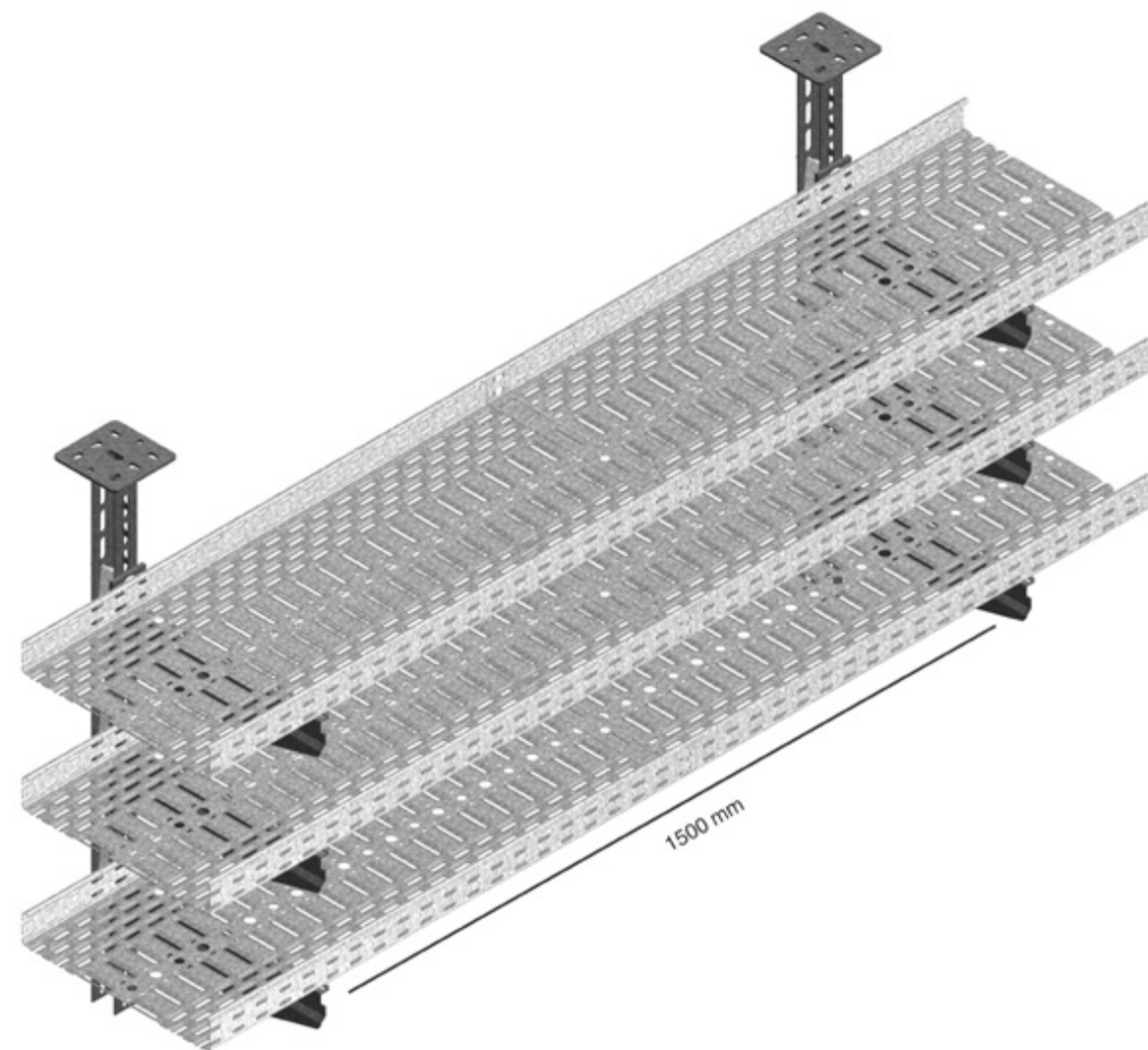
- Все просто:
1. Возьмите 2 лотка.
 2. Вставьте один в другой до щелчка.
 3. Опционально: Добавьте фиксатор KBVCL или VMK6.10 для дополнительной жесткости и надежности.
 4. Готово!!!

Эта система имеет следующие преимущества:

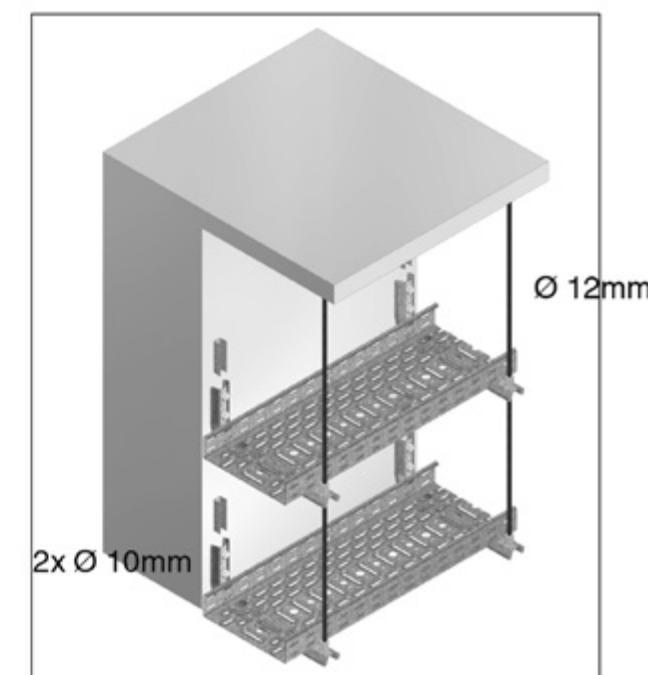
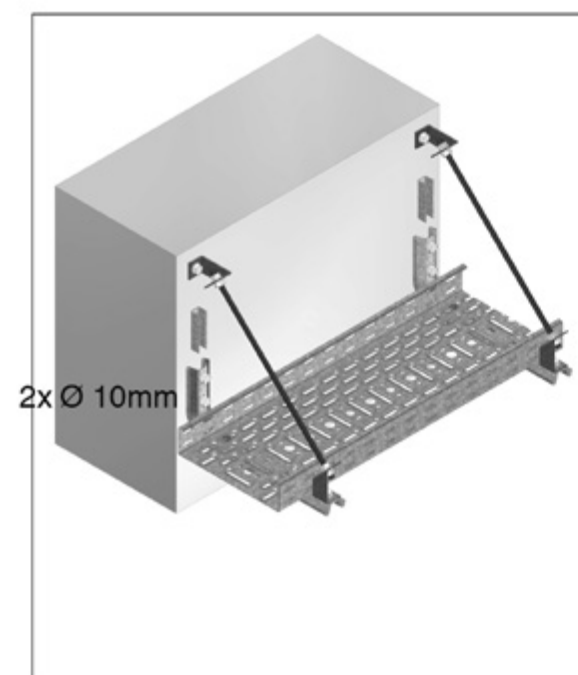
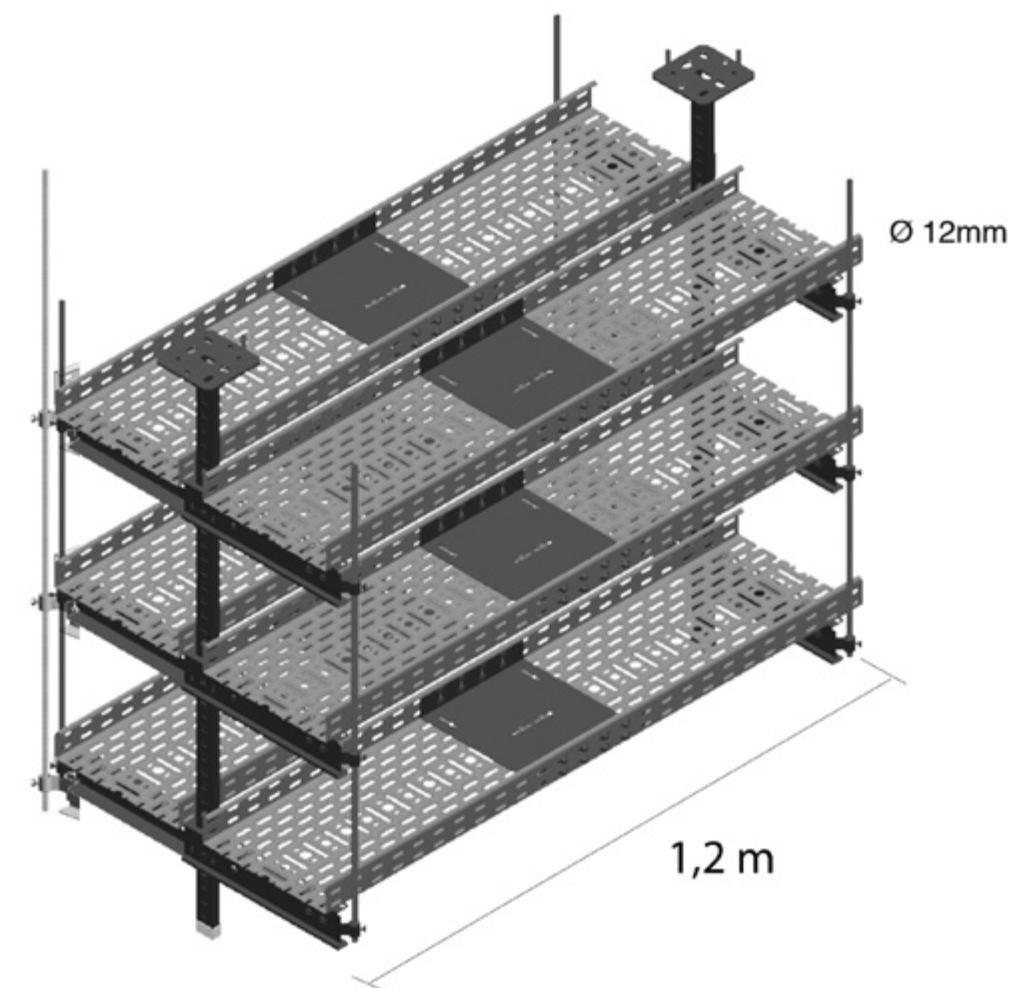
1. Меньшая стоимость.
2. Быстрый монтаж благодаря защелкивающейся системе.
3. Болты и гайки не нужны.
4. Фиксация с помощью клипс.
5. Заземление.
6. Легкий монтаж благодаря продольной и поперечной перфорации.
7. Лучшая жесткость благодаря объемной перфорации.
8. Лучшее охлаждение благодаря объемной перфорации.
9. Встроенная защита кабеля за счет монтажа лотков внахлест.

KBSI60

Техническая информация

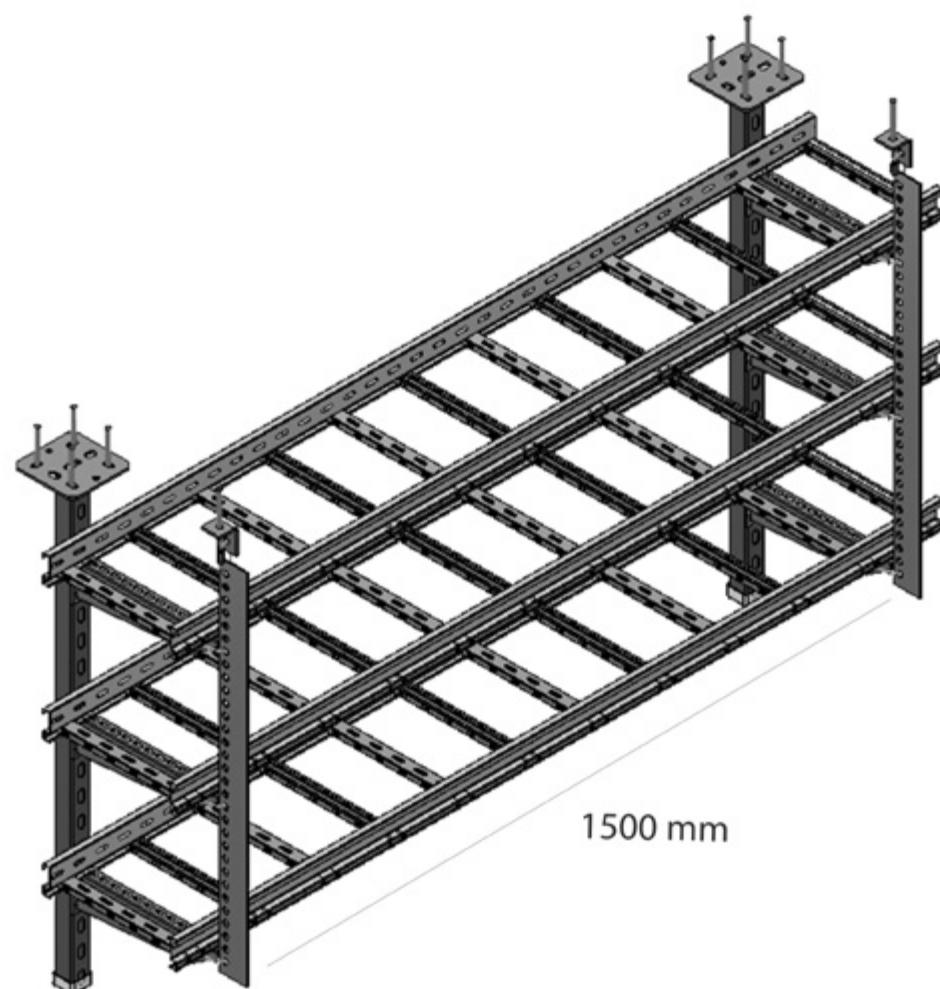
**KBS60**

Техническая информация

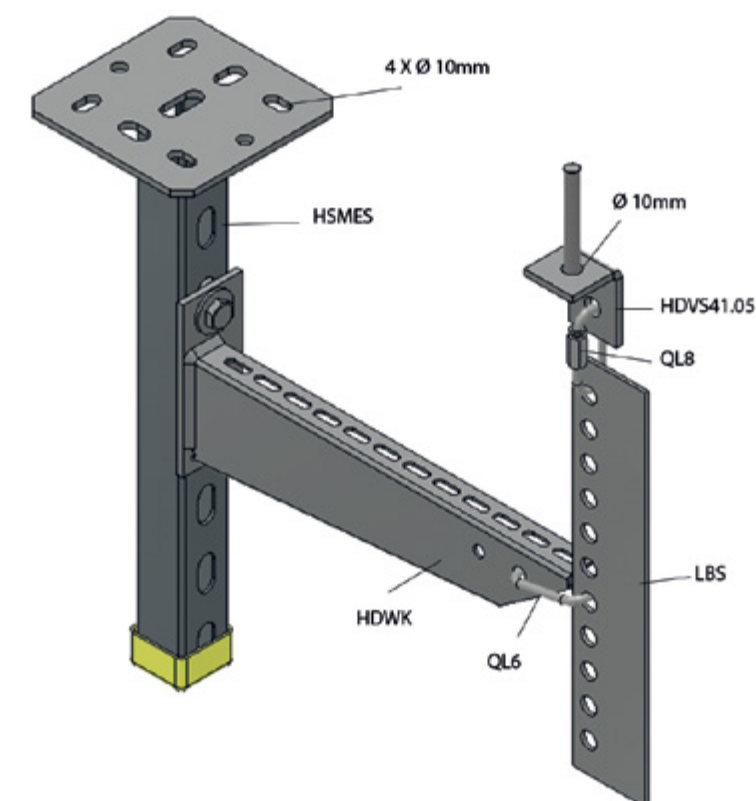


KLLIBS60

Техническая информация

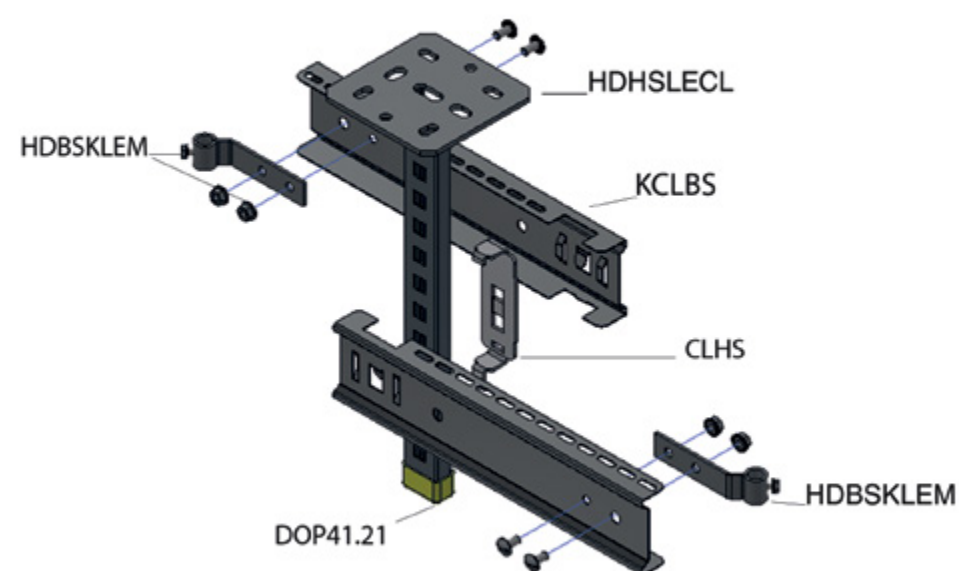
**LBS**

Техническая информация



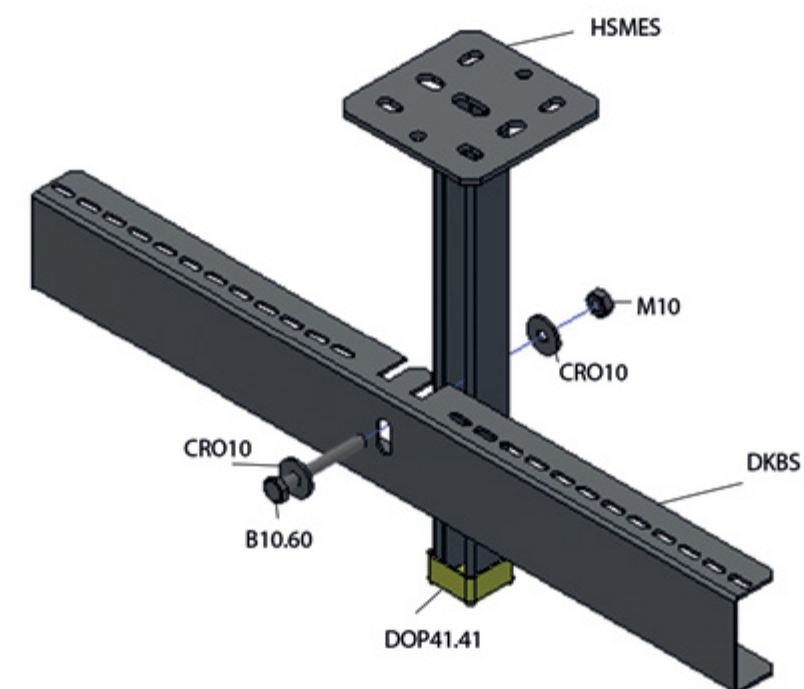
KCLBS

Техническая информация



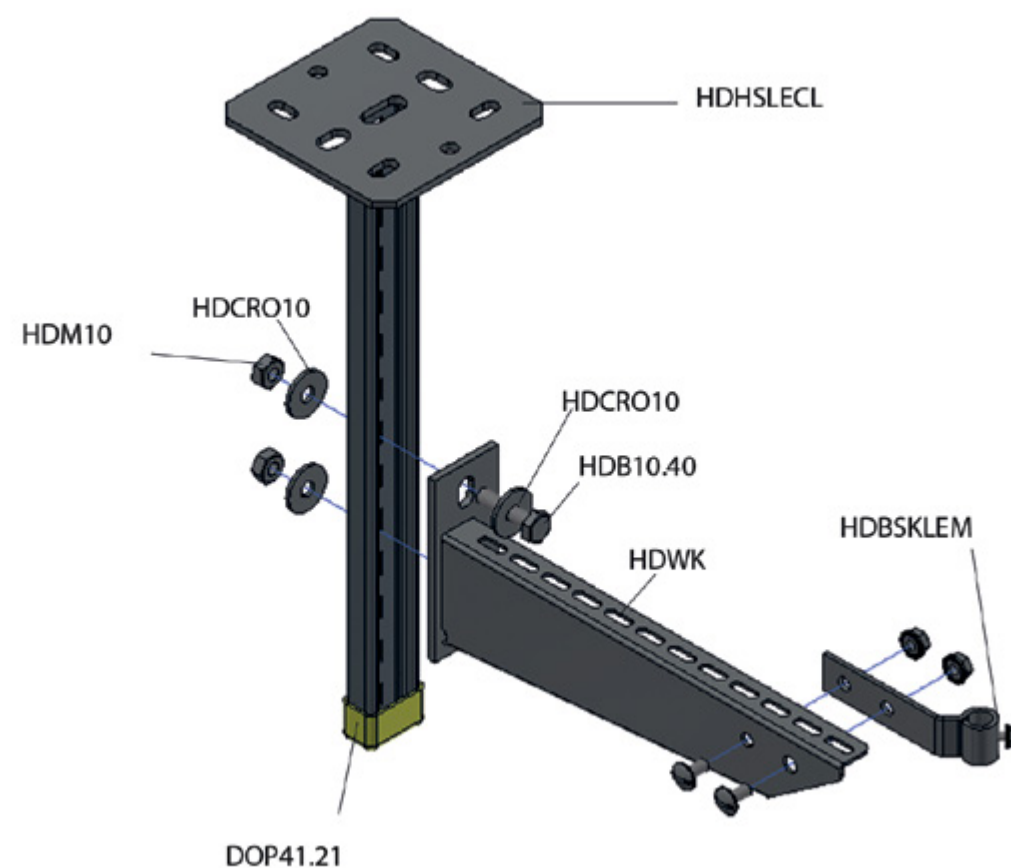
DKBS

Техническая информация



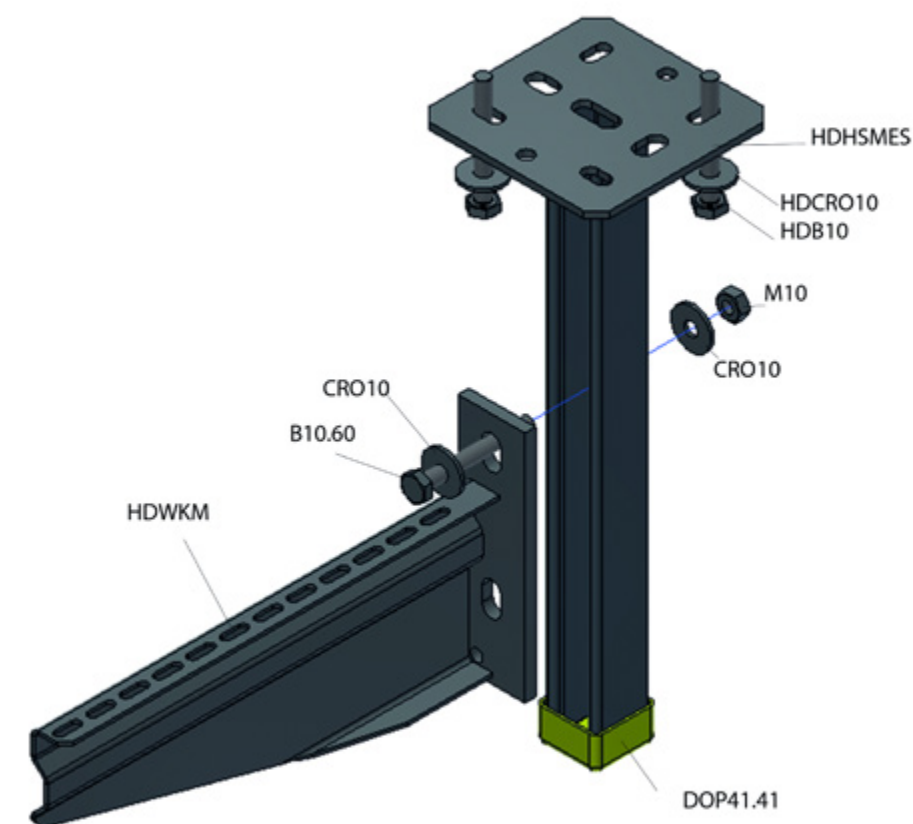
HDWK

Техническая информация



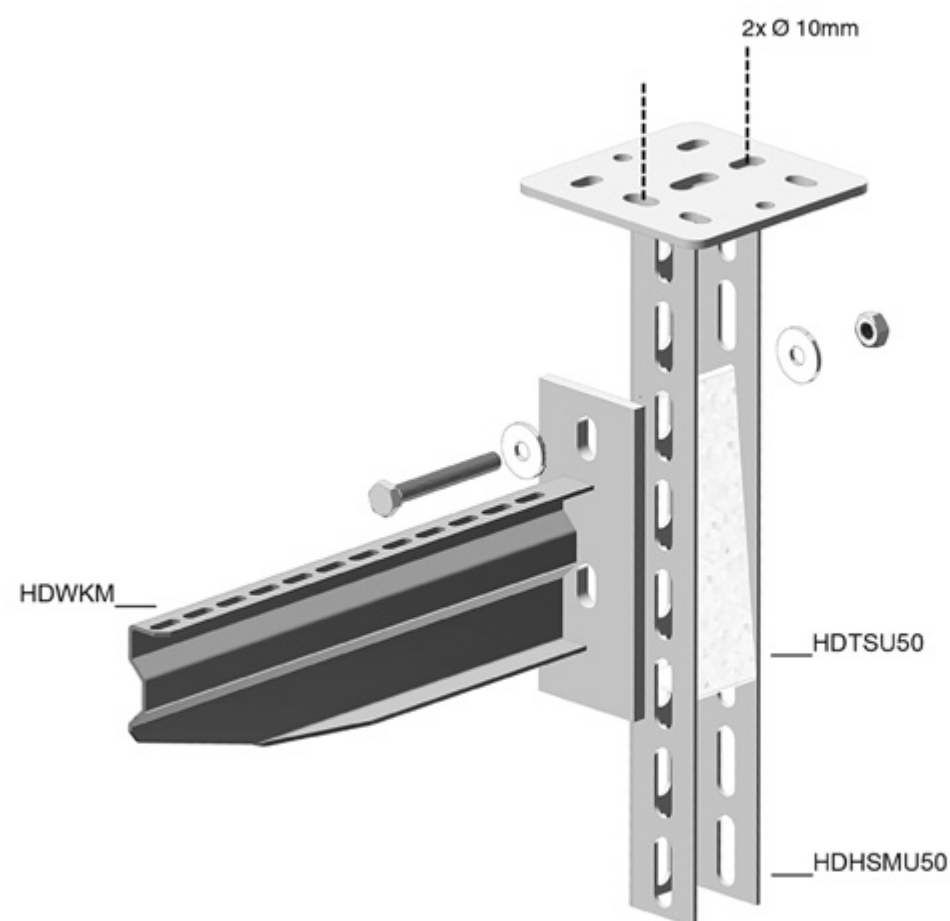
HSMES

Техническая информация



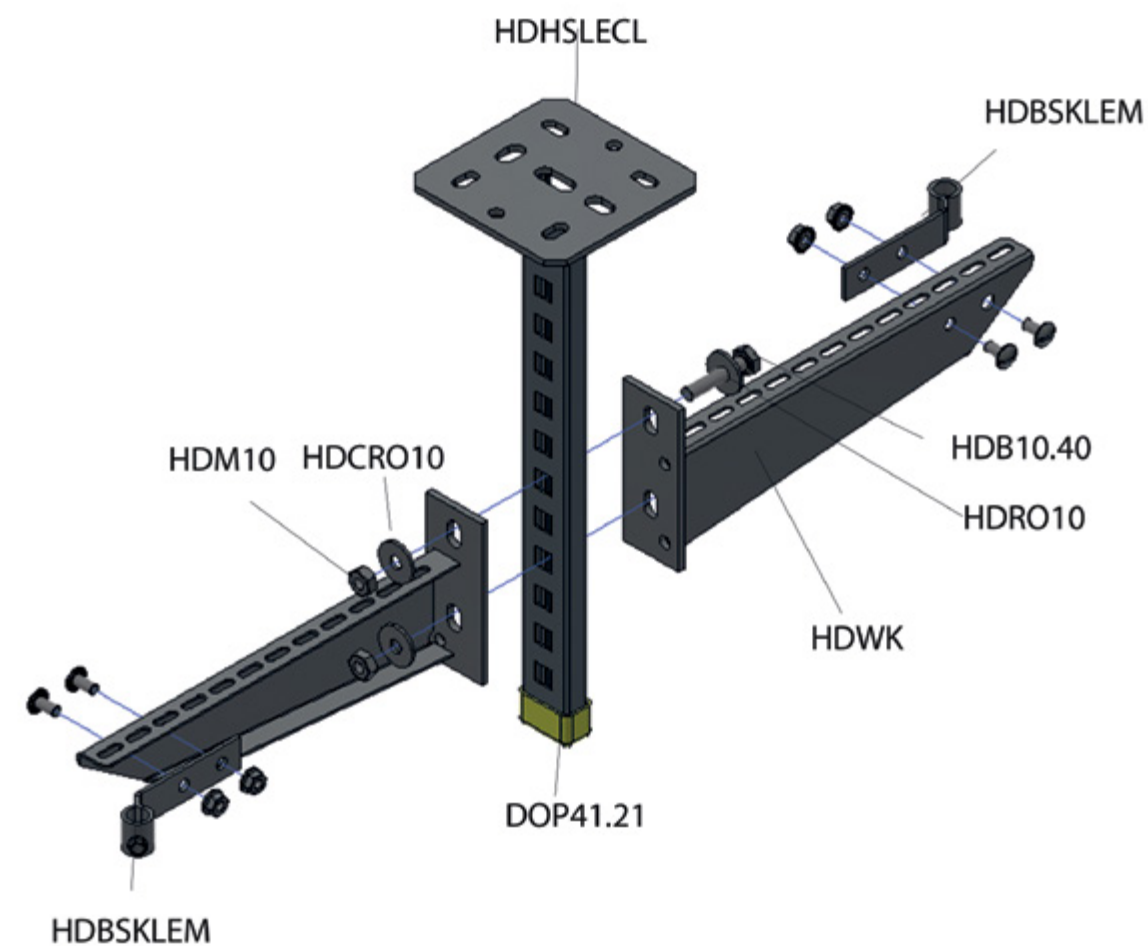
HDHSMU50

Техническая информация



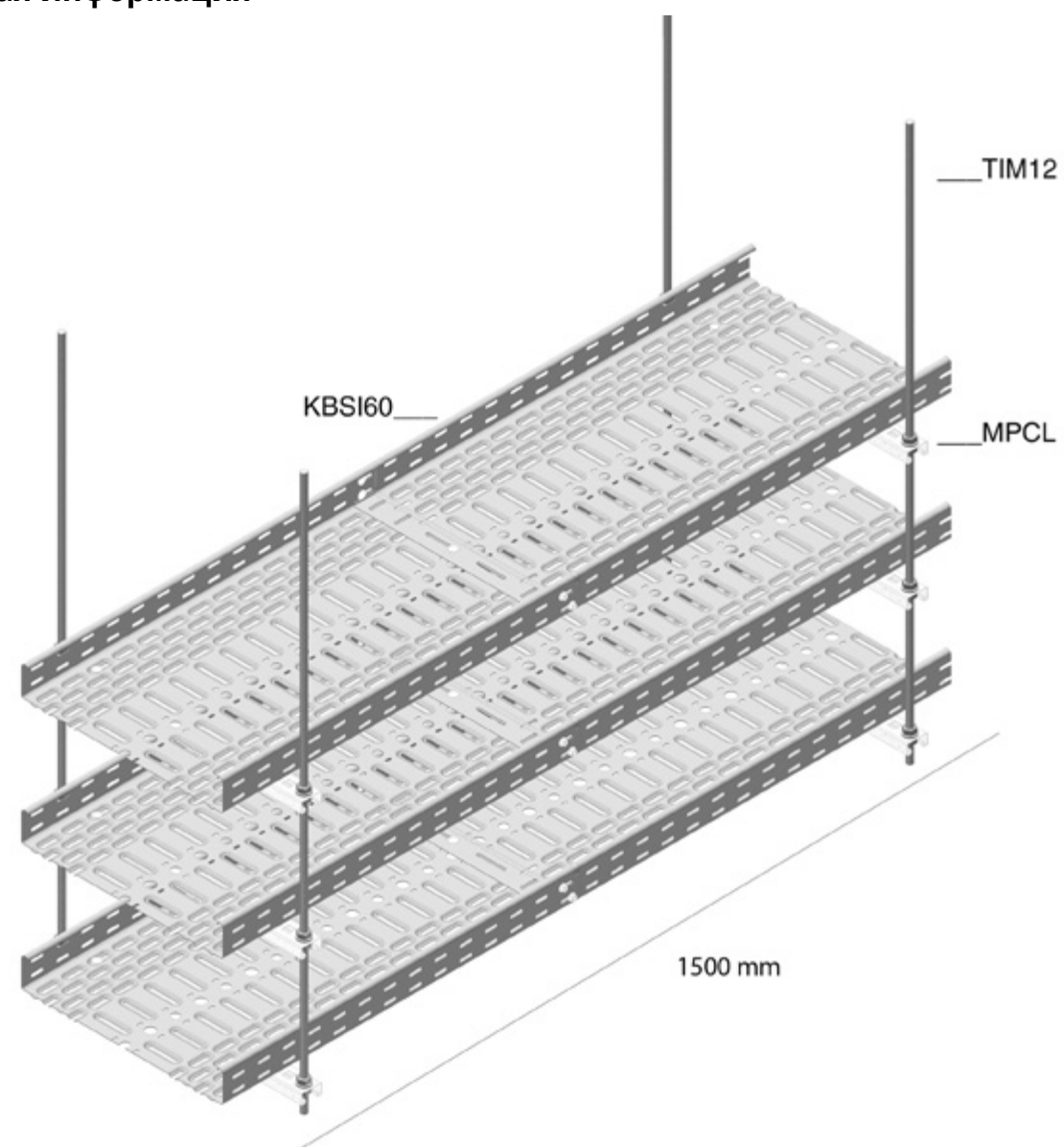
HDHSLECL

Техническая информация

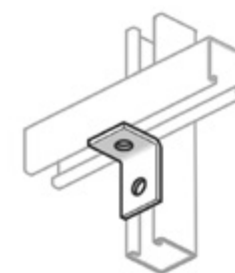


MPCL41.21

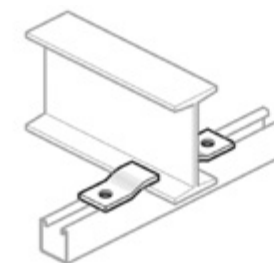
Техническая информация

**HDVS41**

Техническая информация



HDVS41.05



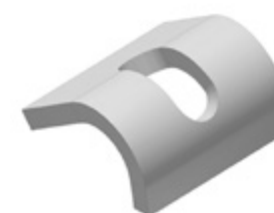
HDVS41.43



HDVS41.44



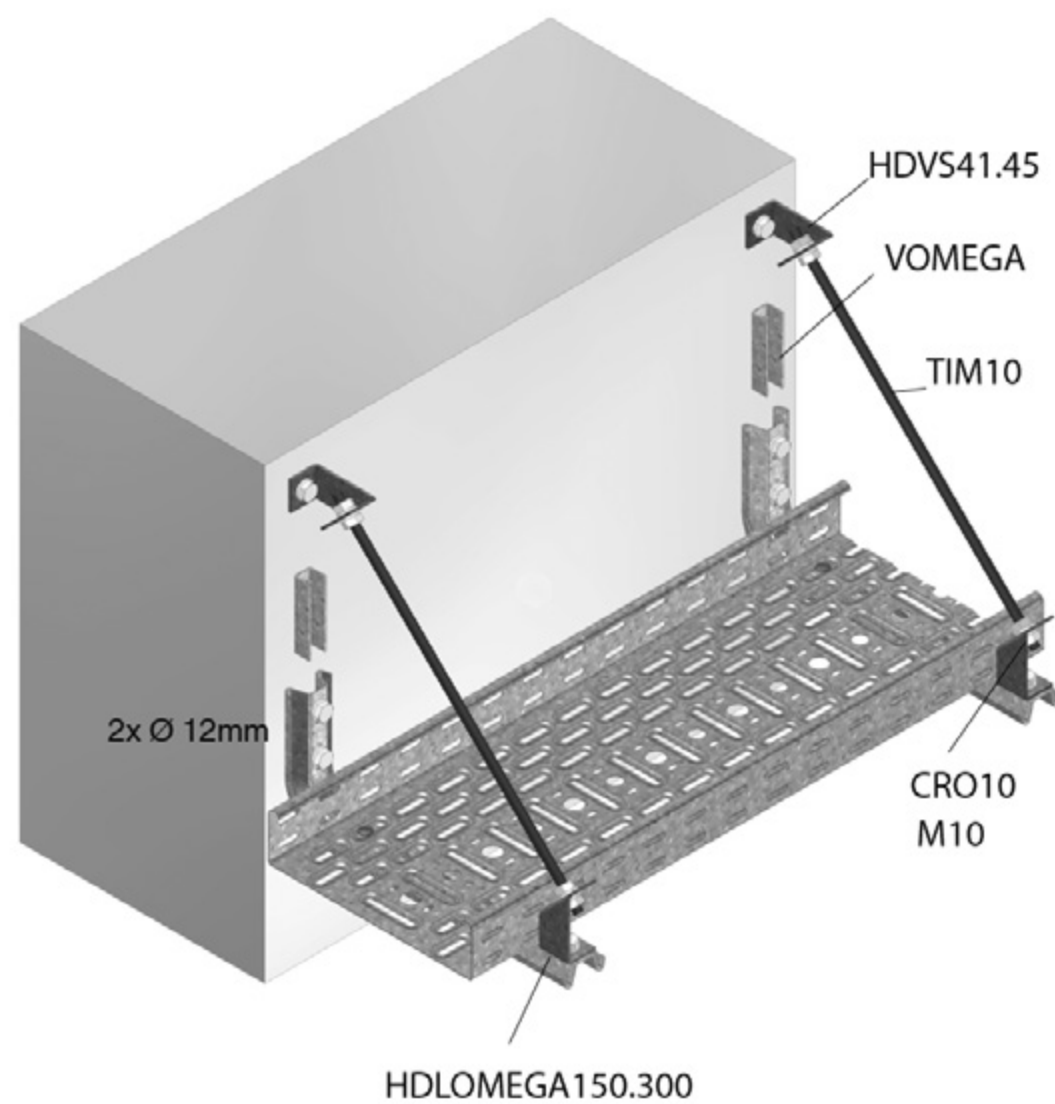
HDVS41.45



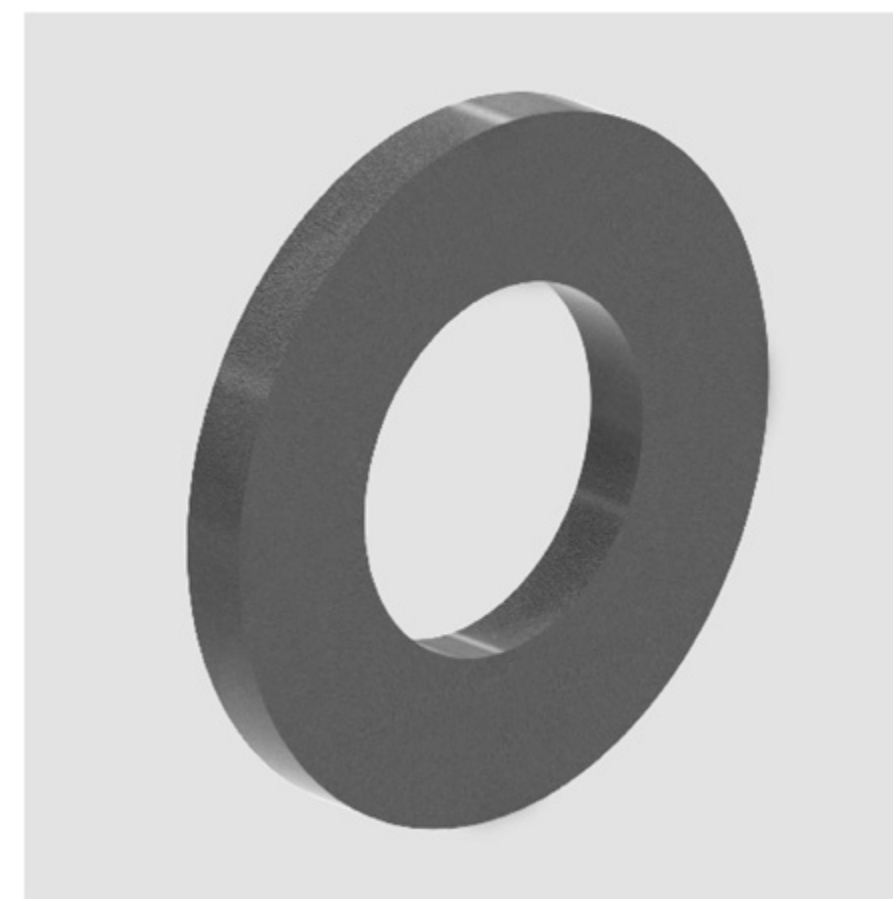
HDVS41.46

HDVS41.45

Техническая информация



7 Огнестойкие системы



Аксессуары

В

Болт (DIN 933)

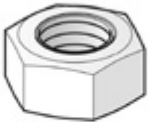


Стандартное исполнение		Гальваническое цинковое покрытие							
Вариант исполнения		Горячее цинкование							
HD	Артикул	↕ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HD	B10.20	-		M10	20	0,021	100	X	шт.
HD	B10.30	-		M10	30	0,027	100	X	шт.
HD	B10.40	-		M10	40	0,033	100	X	шт.
HD	B10.80	-		M10	80	0,053	100	X	шт.
HD	B12.50	-		M12	50	0,058	100	X	шт.

Заказывать полными упаковками.

М

Гайка (DIN 934)

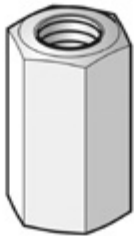


Стандартное исполнение		Гальваническое цинковое покрытие							
Вариант исполнения		Горячее цинкование							
HD	Артикул	↕ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HD	M8	-		M8	-	0,005	100	X	шт.
HD	M10	-		M10	-	0,010	100	X	шт.
HD	M12	-		M12	-	0,017	100	X	шт.

Заказывать полными упаковками.

VM6334

Гайка соединительная



Стандартное исполнение		Гальваническое цинковое покрытие							
HD	Артикул	↕ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
-	VM8	24		M8	-	0,021	50	X	шт.
-	VM10	30		M10	-	0,042	50	X	шт.
-	VM12	36		M12	-	0,059	50	X	шт.

Заказывать полными упаковками.

VM

Гайка и винт с зубчатыми насечками

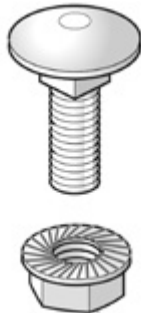


Стандартное исполнение		Гальваническое цинковое покрытие							
HD	Артикул	↕ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
-	VM4.40	-		M4	40	0,005	100	X	шт.
HD	VM6.10	-		M6	10	0,008	100	X	шт.
HD	VM6.20	-		M6	20	0,009	100	X	шт.
-	VM10.50	-		M10	50	0,041	100	X	шт.

Заказывать полными упаковками.
Соответствует DIN 50 961.

VMK

Винт с квадратной шейкой и гайка с зубчатыми насечками



Стандартное исполнение		Гальваническое цинковое покрытие							
Вариант исполнения		Горячее цинкование							
HD	Артикул	↕ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HD	VMK6.10	-		M6	-	0,009	100	X	шт.

Заказывать полными упаковками.

RO

Шайба (DIN 125-1 A)



Стандартное исполнение		Гальваническое цинковое покрытие							
Вариант исполнения		Горячее цинкование							
HD	Артикул	↕ мм	↔ мм	↗ мм	↘ мм	кг/шт.	📦	Наличие на складе	Ед. изм.
HD	RO8	-		M8	-	0,002	100	X	шт.
HD	RO10	-		M10	-	0,004	100	X	шт.
HD	RO12	-		M12	-	0,006	100	X	шт.

Заказывать полными упаковками.

CRO

Шайба усиленная (DIN 9021)



Стандартное исполнение		Гальваническое цинковое покрытие							
Вариант исполнения		Горячее цинкование							
HD	Артикул	↑ мм	↔ мм	↗ мм	↖ мм	кг/шт.		Наличие на складе	Ед. изм.
HD	CRO8	-		M8	-	0,006	100	X	шт.
HD	CRO10	-		M10	-	0,012	100	X	шт.
HD	CRO12	-		M12	-	0,027	100	X	шт.

Заказывать полными упаковками.

BSTAG

Идентификационная этикетка огнестойких систем



HD	Артикул	↑ мм	↔ мм	↗ мм	↖ мм	кг/шт.		Наличие на складе	Ед. изм.
-	BSTAG	50	100		-	0,001	50	X	шт.

Заказывать полными упаковками.