



Рулонные ворота и рулонные решетки SB, TGT и DD

Технические данные для монтажа
По состоянию на 01.03.2018

HÖRMANN

Используемые сокращения

ABP	= Запираемый напольный профиль
BB	= Ширина фальш-панели
BH	= Высота фальш-панели
BMB	= Заказной размер: ширина ворот
BMH	= Заказной размер: высота ворот
DHV	= Уменьшение высоты проезда в свету
DIF	= Перепад высоты
ET	= Глубина монтажа
ET_{AW}	= Глубина монтажа с горизонтальным приводом
ET_{PV}	= Глубина монтажа для ворот с кожухом полотна ворот
ET_{SSG}	= Глубина монтажа для SSG
EZS	= Устройство защиты от затягивания
F_{horiz}	= Горизонтальная сила на точку крепления
F_{vert}	= Вертикальная сила на точку крепления
FS	= Ширина упора направляющей шины
KU	= Размер консоли внизу
L	= Ширина упора со стороны опоры
L_{AR}	= Ширина упора со стороны опоры при наличии упорных труб
LDB	= Ширина прохода в свету
LDH	= Высота прохода в свету
LF	= Строительный размер в свету
L_{PV}	= Ширина упора со стороны опоры для кожуха полотна
LZ	= Размер коробки в свету
LWB	= Размер проема в свету, ширина
M_{AR}	= Ширина упора со стороны двигателя при наличии упорных труб
M_{PV}	= Ширина упора со стороны двигателя с кожухом полотна ворот
MS	= Ширина упора со стороны двигателя для фланцевых приводов
MS_{AR}	= Ширина упора со стороны двигателя для фланцевых приводов с упорными трубами
OFF	= Уровень готового пола
PS	= Необходимое место сбоку
PV	= Кожух полотна ворот
RAM	= Наружный размер рамы
S	= Необходимое место в зоне перемычки
SB	= Высота фальш-панели перемычки
S_{SSG}	= Необходимое место в зоне перемычки для ворот с SSG
SD	= Уплотнение перемычки
SKS	= Предохранитель замыкающего контура
S_{PV}	= Необходимое место в зоне перемычки для ворот с кожухом полотна ворот
S_{SBP}	= Необходимое место в зоне перемычки для ворот со скошенным напольным профилем
UB	= Нижняя кромка при приведении в действие
UB_{VDD}	= Нижняя кромка при приведении в действие с VDD
VDD	= Кожух для привода DD
WLK	= Класс ветровой нагрузки в соответствии со стандартом EN 12424

Без наличия специального разрешения запрещено любое распространение или воспроизведение данного документа, а также использование и размещение где-либо его содержания. Несоблюдение данного положения влечет за собой санкции в виде возмещения ущерба. Все объекты патентного права (торговые марки, промышленные образцы и т.д.) защищены. Право на внесение изменений сохраняется.

Указание:

Все размеры в данном документе являются минимальными размерами в [мм] и ориентировочными величинами (в случае необходимости получения более точных величин, пожалуйста, обращайтесь на завод Hörmann KG Dissen).

Содержание

Тема	Страница
Используемые сокращения	2
Содержание	3
Обзор профилей	4
Расположение окон и вентиляционных решеток	6
Пространство для монтажа блоков управления / Данные приводов	7
Боковая дверь NT 60 R	8
Скошенный напольный профиль	10
Монтаж в проем при помощи упорных труб	11
Рулонные ворота SB / Рулонные решетки SB	
Необходимое пространство	12
Таблица ориентировочных значений / Максимальная ветровая нагрузка	13
Направляющая шина / Уплотнение перемычки	14
Консоль / Максимальная нагрузка на точку крепления	15
Типы управления	16
Защита от захватывания PVSB / Уменьшение высоты проезда в свету	17
Рулонные ворота TGT / Рулонные решетки TGT	
Необходимое пространство	18
Таблица ориентировочных значений / направляющая шина / уплотнение перемычки / консоль / максимальная нагрузка на точку крепления / уменьшение высоты проезда в свету	19
Рулонные ворота DD / Рулонные решетки DD	
Необходимое пространство	20
Необходимое место за перемычкой	21
Направляющая шина FS 80	22
Уплотнение перемычки / консоли / максимальная нагрузка на точку крепления	23
Приварные пластины для консолей / Запирающие устройства с защитой от взлома / Максимальная ветровая нагрузка	24
Защита от захватывания / кожух полотна ворот PVDD без VDD	26
Защита от захватывания / кожух полотна ворот PVDD с VDD	27
SSG DD	28
Место для подвижной стойки за проемом	28
Место для подвижной стойки в проеме	29
Настенные консоли WK40 / WK60 / WK40A	30
Таблица ориентировочных значений	32
Decotherm S	32
Decotherm S с комплектом оснащения S6	34
HR 120 S	36
HR 120 A	38
HR 120 aero	40
HR 116 A	42
HG-L	44
HG-V	46
HG-S	48

Обзор профилей

Decotherm S



Decotherm



Decotherm с прямоугольным окном

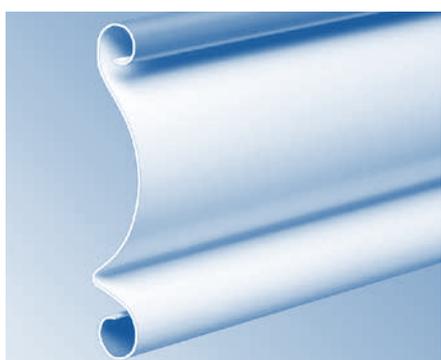
Данные профилей

- Материал: сталь 0,34 мм
- Высота профиля: 109 мм
- Конструктивные размеры фальш-панелей и филенок:
 - 1-й профиль: 109 мм
 - каждый следующий профиль: 96 мм
- Вес профиля/м²: ок. 10,3 кг
- Теплоизоляция: $U_p = 3,9 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{К})$
- Огнестойкость: Класс E (DIN EN 13501-1)



Decotherm, наружные рулонные ворота

HR 120



HR 120



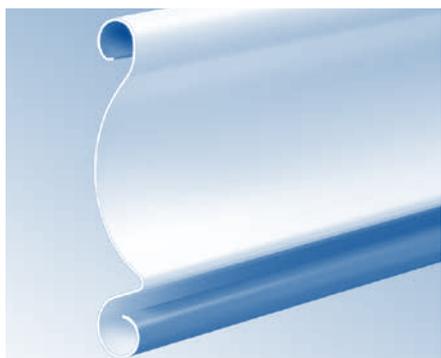
HR 120 с окном

Данные профилей

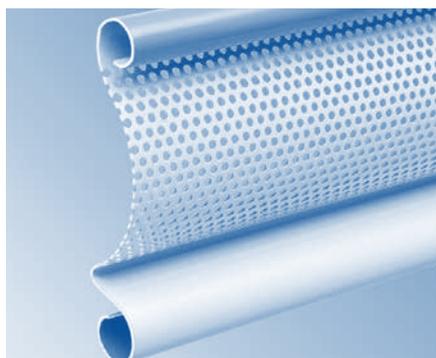
- Материал:
 - HR 120 A: алюминий 1,0 мм
 - HR 120 aero: алюминий 1,0 мм
 - HR 120 S: сталь 1,0 мм
- Высота профиля: 119 мм
- Конструктивные размеры фальш-панелей и филенок:
 - 1-й профиль: 119 мм
 - каждый следующий профиль:
 - HR 120 A: 102,7 мм
 - HR 120 aero: 102,7 мм
 - HR 120 S: 102,5 мм
- Вес профиля/м²:
 - HR 120 A: ок. 6 кг
 - HR 120 aero: ок. 5,5 кг
 - HR 120 S: ок. 15 кг
- Теплоизоляция: -
- Класс строительных материалов: A2 (DIN 4102)

Указание для ворот HR 120 aero:

- Поперечное сечение вентиляционных прорезей составляет ок. 30 % поверхности ворот
- Поставляются в виде наружных рулонных ворот только в исполнении без грунтового покрытия

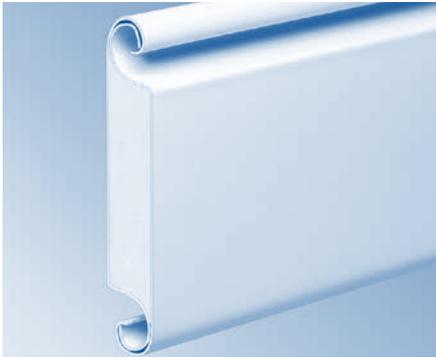


HR 120, наружные рулонные ворота



HR 120 aero

HR 116 A



HR 116, внутренние и наружные роллонные ворота



HR 116 с окном



HR 116 с вентиляционной решеткой

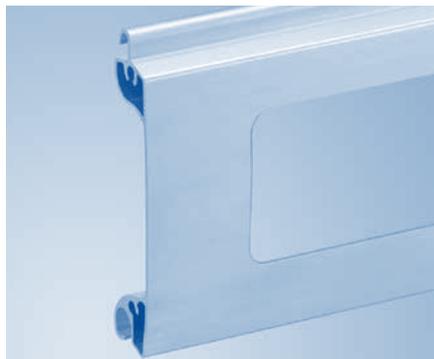
Данные профилей

- Материал: алюминий 1,0 мм
- Высота профиля: 119 мм
- Конструктивные размеры фальш-панелей и филенок:
 - 1-й профиль: 119 мм
 - каждый следующий профиль: 103,6 мм
- Вес профиля/м²: ок. 10 кг
- Теплоизоляция: $U_p = 5,3 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{К})$
- Класс строительных материалов: B2 (DIN 4102)
- Поперечное сечение вентиляционных прорезей составляет ок. 2350 мм² в каждой вентиляционной решетке

Рулонная решетка



HG-L



HG75

Данные полотна ворот HG-L, HG75

- | | HG-L | HG75 |
|-------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| • Материал | Алюминий | |
| • Высота профиля | 80 мм | 84 мм |
| • Конструктивные размеры фальш-панелей и филенок: | | |
| – 1-й профиль | 80 мм | 84 мм |
| – каждый следующий профиль | 97,5 | 75,0 |
| • Вес полотна ворот кг/м ² | 6,5 | 6,7 |
| • Поперечное сечение вентиляционных прорезей от поверхности ворот | 77 % | 37,5 % |



HG-V, HG-S

Данные полотна ворот HG-V, HG-S

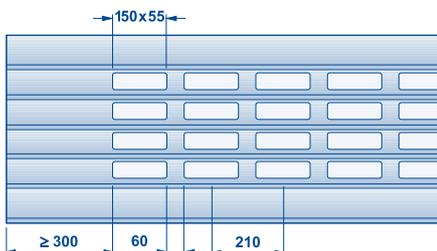
- Материал:
 - HG-V: алюминий / нерж. сталь
 - HG-S: оцинкованная сталь
- Высота профиля: 60 мм
- Конструктивные размеры фальш-панелей и филенок:
 - 1-й профиль: 60 мм
 - каждый следующий профиль: 68,5 мм

- | | Вес полотна ворот/м ² | Толщина материала | Ширина ворот |
|--------|----------------------------------|-------------------|--------------|
| – HG-V | ок. 7 кг | 16 × 4 | ≤ 3500 мм |
| | ок. 8 кг | 20 × 4 | > 3500 мм |
| – HG-S | ок. 14 кг | 16 × 4 | ≤ 4000 мм |
| | ок. 15 кг | 18 × 4 | ≤ 6000 мм |
| | ок. 16 кг | 20 × 4 | > 6000 мм |
- Поперечное сечение вентиляционных прорезей составляет ок. 85 % поверхности ворот

Расположение окон и вентиляционных решеток

Decotherm S

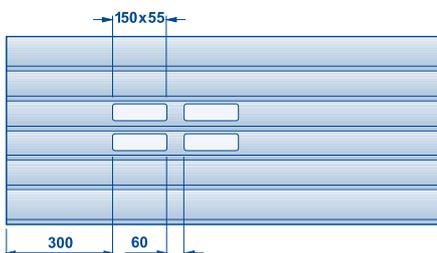
Серийное исполнение окон



Указание:

- Профили с окнами снижают стойкость к ветровой нагрузке
- Максимум 4 профиля с окнами для рулонных ворот SB и TGT шириной ≤ 2000 мм
- Максимум 8 профилей с окнами для рулонных ворот SB и TGT шириной > 2000 мм
- Максимум 20 профилей с окнами для рулонных ворот DD шириной
- Минимальная ширина ворот 1245 мм
- Расстояние от кромки с комплектом оснащения S6 ≥ 500 мм

Исполнение окна logistic

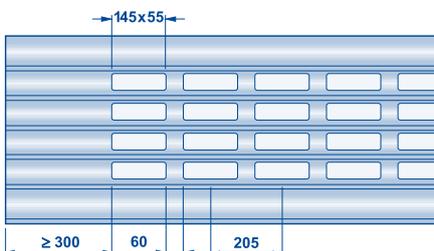


Указание:

- 2 профиля с 2 элементами окна справа и слева
- Минимальная ширина ворот 1245 мм

HR 120 S/A

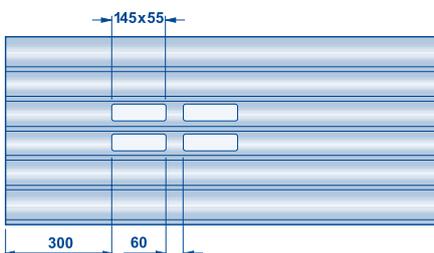
Серийное исполнение окон



Указание:

- Профили с окнами снижают стойкость к ветровой нагрузке
- Максимум 4 профиля с окнами для рулонных ворот SB шириной ≤ 2000 мм
- Максимум 8 профилей с окнами
- Минимальная ширина ворот 1750 мм

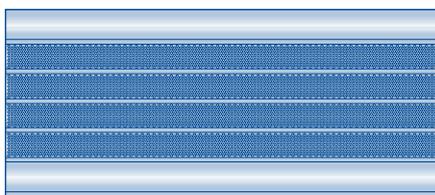
Исполнение окна logistic



Указание:

- 2 профиля с 2 элементами окна справа и слева
- Минимальная ширина ворот 1750 мм

Вентиляционные профили HR 120 аеро

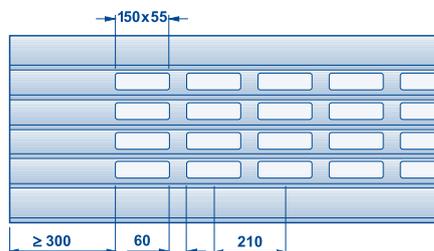


Указания:

- Максимум 8 вентиляционных профилей на одни ворота
- Доставка только без грунтовочного покрытия, RAL 9002 или RAL 9006

HR 116 A

Серийное исполнение окон

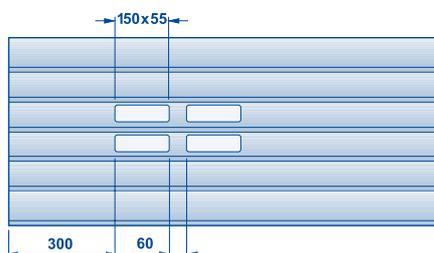


Указание:

- Профили с окнами снижают стойкость к ветровой нагрузке
- Минимальная ширина ворот 1750 мм
- Максимальное число профилей с окнами:

Ширина ворот	Число профилей с окнами
≤ 6000	макс. 20 профилей
> 6000	макс. 15 профилей
> 8000	макс. 10 профилей
> 10000	макс. 5 профилей

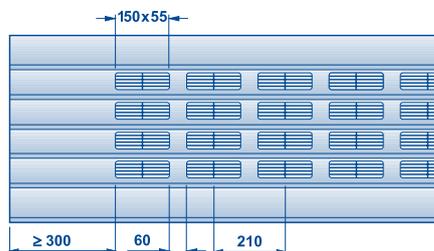
Исполнение окна logistic



Указание:

- 2 профиля с 2 элементами окна справа и слева
- Минимальная ширина ворот 1750 мм

Вентиляционная решетка



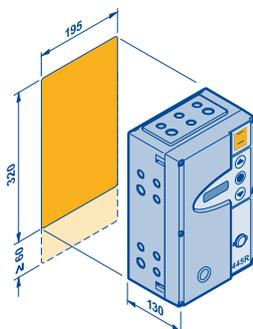
Указание:

- Минимальная ширина ворот 1750 мм
- Максимальное число профилей вентиляционных решеток:

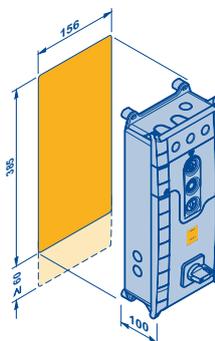
Ширина ворот	Число профилей вентиляционных решеток
≤ 6000	макс. 20 профилей
> 6000	макс. 15 профилей
> 8000	макс. 10 профилей
> 10000	макс. 5 профилей

Пространство для монтажа блоков управления / Данные приводов

Пространство для монтажа блоков управления



300, 360, 445R, B 455 R, 460 R



B971R S6

Характеристики привода

Описание привода		Фланцевые приводы								
		DD17	DD25	DD25 WS	DD30	DD30	DD30	DD40	DD50	DD 65
Крутящий момент привода	Нм	170	250	250	300	300	300	400	500	650
Улавливающий момент	Нм	510	635	635	635	635	635	890	1070	1400
№ испытания		TorFV 4/024	TorFV 4/024	TorFV 4/025	TorFV 4/025	TorFV 4/025	TorFV 4/025	TorFV 4/025	TorFV 4/025	TorFV 4/025
Число оборотов на наматывающем валу	мин ⁻¹	15	15	15	15	15 ¹⁾	15	15	15	15 ¹⁾
Мощность двигателя	кВт	0,40	0,55	0,75	0,85	0,85	0,85	0,85	0,75	1,10
Рабочее напряжение	В	3 × 400	3 × 400	1 × 230	3 × 230	3 × 400	3 × 500	3 × 400	3 × 400	3 × 400
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Номинальный ток электродвигателя	А	5,24	2,3	8,0	4,4	2,55	2,25	2,55	2,95	4,2
Диапазон температур	°С	-20/+40	-20/+40	-20/+40	-20/+40	-20/+40	-20/+40	-20/+40	-20/+40	-20/+40
Постоянный уровень шума	дБ(А)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
Класс защиты	IP	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Кол-во циклов работы ворот (Откр.+Закр.)	h ⁻¹	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	d ⁻¹	150	150	150	150	150	150	150	150	150

Описание привода		Фланцевые приводы						WA		
		DD100	DD160	DD180	DD17.60	DD25.60	DD40.40	250 R S4	300 R S4	300 AR S4
Крутящий момент привода	Нм	1000	1600	1800	170	250	400	11	11	11
Улавливающий момент	Нм	2800	3125	3125	837	1020	1020	--	--	--
№ испытания		14-003305-PR01	14-003305-PR01	14-003305-PR01	TorFV 4/024	TorFV 04/025	TorFV 04/025	--	--	--
Число оборотов на наматывающем валу	мин ⁻¹	10	7	6	8-60	10-60	9-40	12	15	15
Мощность двигателя	кВт	1,30	1,30	1,30	0,85	1,5	1,5	0,25	0,25	0,25
Рабочее напряжение	В	3 × 400	3 × 400	3 × 400	1N-230 ²⁾	1N-230 ²⁾	1N-230 ²⁾	1 × 230	1 × 230	1 × 230
Частота	Гц	50	50	50				50/60	50/60	50/60
Номинальный ток электродвигателя	А	6,5	6,5	6,5	6,6	7,3	7,3	6,0	6,0	6,0
Диапазон температур	°С	-10/+40	-10/+40	-10/+40	+5/+40	+5/+40	+5/+40	-20/+60	-20/+60	-20/+60
Постоянный уровень шума	дБ(А)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
Класс защиты	IP	65	65	65	65	65	65	65	65	20 ⁴⁾
Кол-во циклов работы ворот (Откр.+Закр.)	h ⁻¹	10	10	10	30	20	15	5	10 ³⁾	10 ³⁾
	d ⁻¹	150	150	150	300	300	300	75	150 ³⁾	150 ₃₎

1) 10 мин⁻¹ в комбинации с планкой Gelbau DD

2) Необходим нейтральный проводник (N)

3) Максимальное число рабочих циклов для рулонных ворот / рулонных решеток TGT: 20 в час или 300 в день

4) В комбинации с PVSB: IP 44

Боковая дверь NT 60 R

Возможные виды упора

Монтаж в проем

Монтаж рядом с воротами, открывается наружу или внутрь, DIN правый или DIN левый



Монтаж в проём, открывается наружу или внутрь, DIN правый или DIN левый



Наружный размер рамы

	Заказной размер – ширина	Заказной размер – высота	Диапазон размеров – ширина	Диапазон размеров – высота
Боковая дверь	$RAM = LF - 20$	$RAM = LF - 10$	770 – 1300	1865 – 2525
Алюминиевая рамная фальш-панель	$RAM = LF - 20$	$RAM = LF - 10$	770 – 1300	360 – 5800

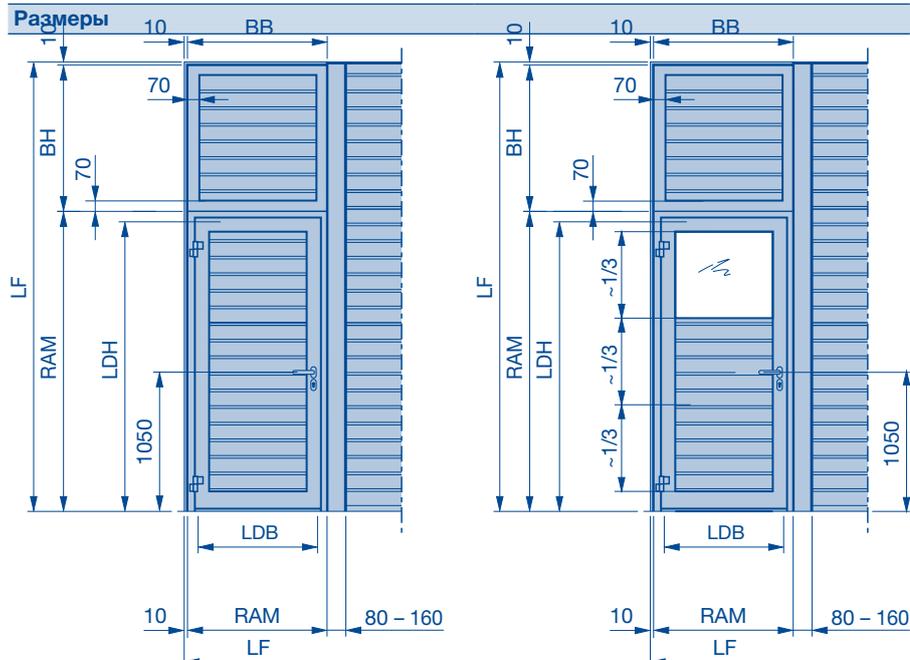
Указание:

- Двери с многоточечным запирающим устройством: высота заказного размера $RAM \geq 1940$ мм
- Двери с заполнением, как у рулонных решеток HG 75: диапазон размеров (ширина) = 931 – 1300 мм
- Фальш-панели в алюминиевой раме высотой более 5800 мм поставляются в виде двух частей.

Размеры прохода в свету

Угол открывания	Ширина (LDB)	Высота (LDH)
136°	$RAM - 149$	$RAM - 70$
90°	$RAM - 194$	$RAM - 70$

Размеры



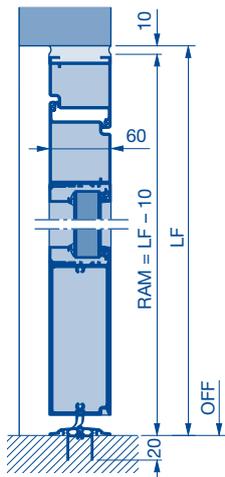
Указание:

- Замыкающий цилиндр 40 / 40 мм
- Поле остекления: двойное остекление из пластмассы, прозрачное
- Защита от проникновения для филенок рулонной решетки со сплошным прозрачным остеклением из поликарбоната

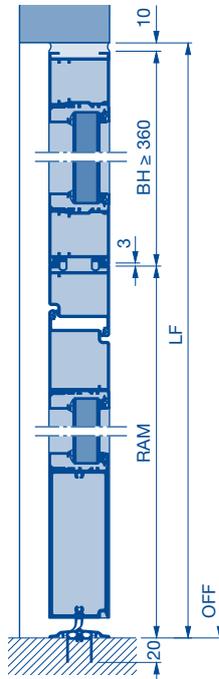
- BB** = Ширина фальш-панели
- BH** = Высота фальш-панели
- LDB** = Ширина прохода в свету
- LDH** = Высота прохода в свету
- LF** = Строительный размер в свету
- OFF** = Уровень готового пола
- RAM** = Наружный размер рамы

Возможные виды монтажа

Установка двери в проем

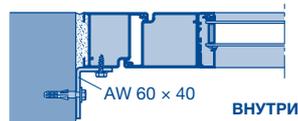


Установка двери с фальш-панелью в алюминиевой раме в проем



Варианты крепления

Крепежный уголок



Дюбель для металлической рамы

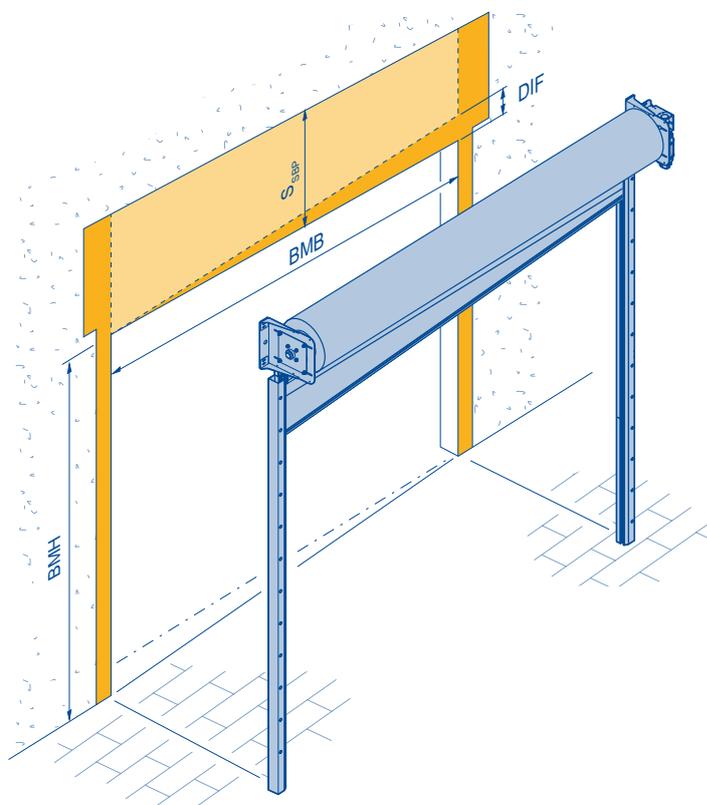


Винт с потайной головкой для листового металла В 6,3 × 80, для стальных конструкций



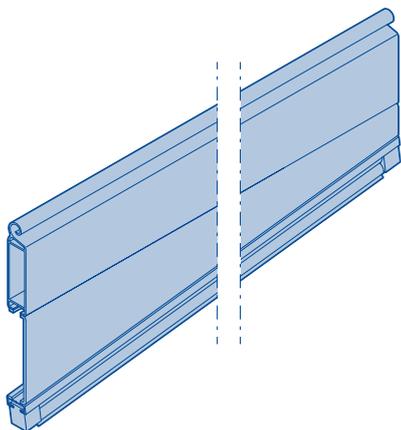
Скошенный напольный профиль

Пример монтажа рулонных ворот DD



- BMB** = Заказной размер: ширина ворот
BMH = Заказной размер: высота ворот
DIF = Перепад высоты
S = Необходимое место в зоне перемычки
S_{SBP} = Необходимое место в зоне перемычки для ворот со скошенным напольным профилем

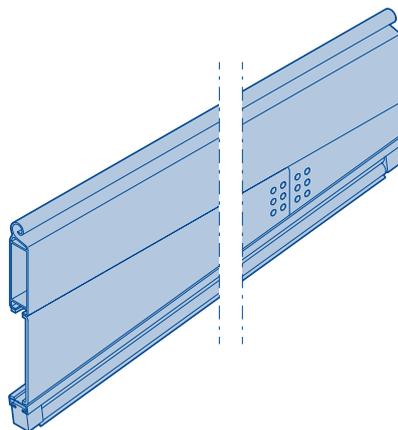
Одностенный профиль



Указания:

- Ширина ворот ≤ 5800 мм
- Ширина ворот мин. 3000 мм – для рулонных решеток SB/TGT
- Перепад высоты макс. 525 мм
- $S_{SBP} = S + \text{перепад высоты} + 50$ (Учитывайте уменьшение высоты проезда в свету для рулонных ворот/рулонных решеток SB и рулонных ворот/рулонных решеток TGT)
- Для рулонных ворот/рулонных решеток SB и рулонных ворот/рулонных решеток TGT только с полотном Decotherm S и HG-L
- Комбинируется с запираемым напольным профилем ABP1 и ABP2
- Не комбинируется с комплектом оснащения S6

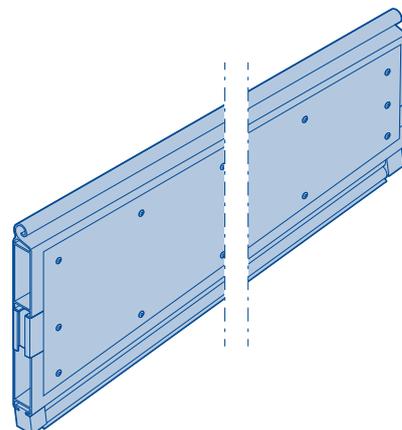
Одностенный профиль – со стыковым швом



Указания:

- Ширина ворот > 5800 мм
- Перепад высоты макс. 525 мм
- $S_{SBP} = S + \text{перепад высоты} + 50$
- Комбинируется с запираемым напольным профилем ABP1 и ABP2
- Не комбинируется с
 - комплектом оснащения S6
 - рулонными решетками SB/TGT

Двустенный профиль

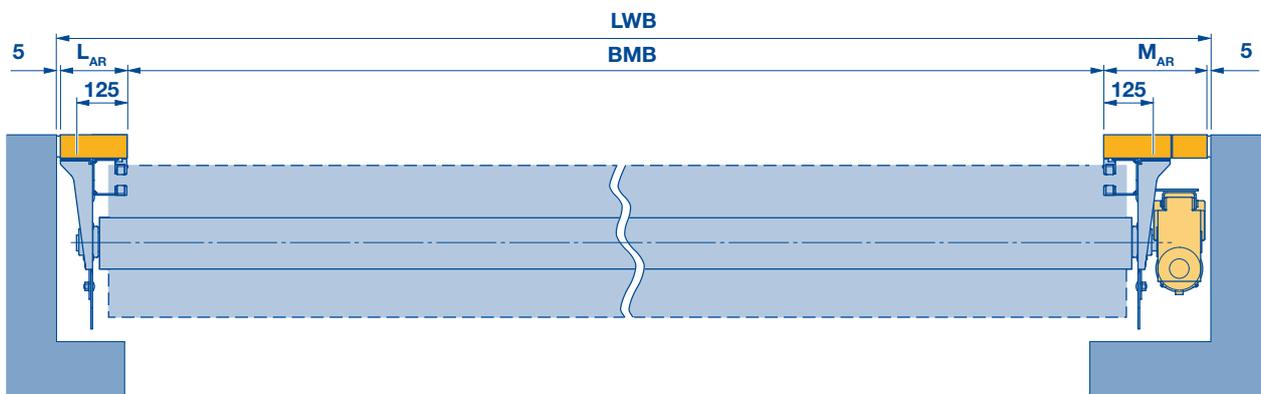


Указания:

- Перепад высоты макс. 1000 мм
- $S_{SBP} = S + \text{перепад высоты}$
- Не комбинируется с
 - запираемым напольным профилем ABP1 и ABP2
 - комплектом оснащения S6
 - рулонными воротами/рулонными решетками SB
 - рулонными воротами/рулонными решетками TGT

Монтаж в проем при помощи упорных труб

Пример монтажа рулонных ворот DD



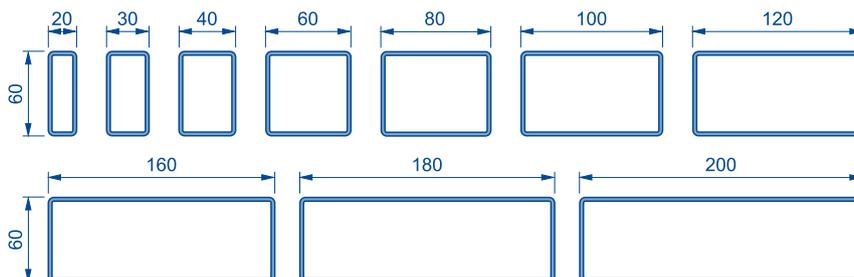
BMB = Заказной размер: ширина ворот

L_{AR} = Ширина упора со стороны опоры при наличии упорных труб

LWB = Размер проема в свету, ширина

M_{AR} = Ширина упора со стороны двигателя при наличии упорных труб

Имеющиеся в наличии упорные трубы



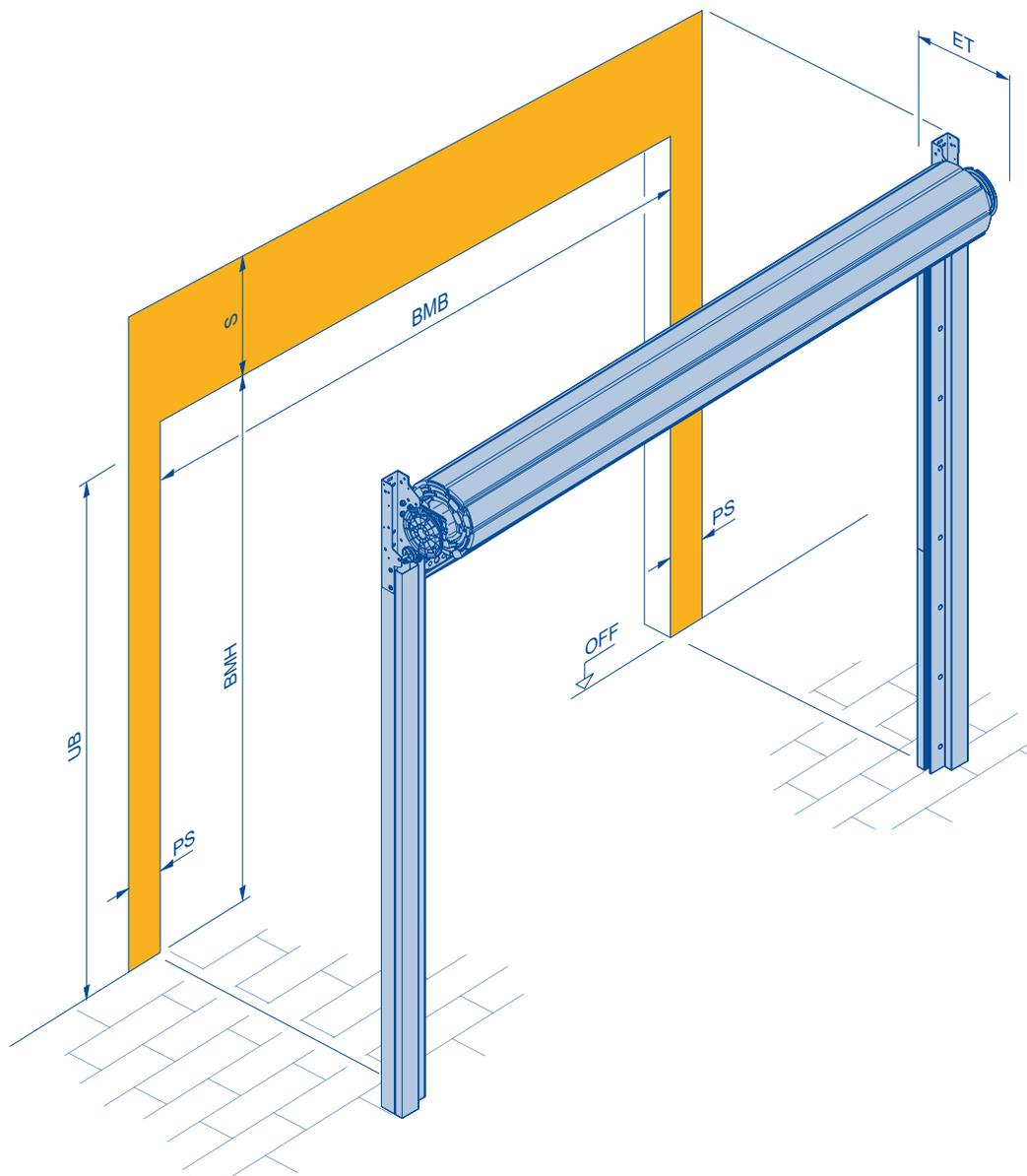
Указания:

- Ширина боковых упоров с упорными трубами должна составлять из размеров имеющихся упорных труб.
- Упорные трубы при конфигурации ворот рассчитываются согласно стандарту DIN EN 1991-1-4:2010-12, при необходимости требуются привариваемые пластины для усиления положения консолей.
- В зависимости от действующих на ворота сил, не все упорные трубы могут быть сконфигурированы.

Рулонные ворота SB / Рулонные решетки SB

Необходимое пространство

Пример монтажа ворот, открываемых при помощи рукоятки



Устройство для приведения в действие	PS	UB
Рукоятка	165	Высота ворот + 75 мм
Ручная цепная тяга с редуктором	165	Высота ворот - 75 мм
WA 250 R S4	165	Высота ворот - 440 мм
WA 300 R S4	165	Высота ворот - 440 мм
WA 300 AR S4	165 ¹⁾	Высота ворот + 75 мм

1) С приводом WA 300 AR S4 со стороны привода в зоне перемычки 265 мм, с противоположной стороны и направляющие шины без изменений 165 мм

BMB = Заказной размер: ширина ворот

BMH = Заказной размер: высота ворот

S = Необходимое место в зоне перемычки

ET = Глубина монтажа

PS = Необходимое место сбоку

UB = Нижняя кромка при приведении в действие

OFF = Уровень готового пола

Указания:

- Вариант приведения в действие не влияет на следующие значения:
 - необходимое место сбоку **PS**¹⁾
 - необходимое место в зоне перемычки **S**
 - поставляемые размеры ворот
- Для ворот высотой более 3 500 мм рекомендуется вариант приведения в действие при помощи ручной цепной тяги с редуктором или электропривода.
- Максимальное количество профилей с остеклением
 - 4 профиля: ширина ворот ≤ 2000 мм
 - 8 профилей: ширина ворот > 2000 мм
- Минимальная ширина ворот для профилей с окнами составляет
 - 1245 мм для Decotherm S
 - 1750 мм для HR 120 A

Рулонные ворота SB / Рулонные решетки SB

Таблица ориентировочных значений / Максимальная ветровая нагрузка

Таблица ориентировочных значений

Высота ворот

4500	532	437	527*	432*	470	355	
4250	529	434	527*	432*	467	352	
4000	524	429	518	423	467	341	
3750	519	424	518	423	460	341	
3500	489	394	493	398	460	341	473
3250	484	389	485	390	460	335	470
3000	482	387	485	390	460	327	460
2750	475	380	477	382	460	324	460
2500	473	378	477	382	460	324	460
2250	465	370	468	373	460	317	460
	Decotherm S		HR 120 A HR 120 aero		HG-L		HG 75

¹²³ = S (необходимое место в зоне перемычки)

¹²³ = ET (минимальная глубина монтажа)

* = только HR 120 A

Указания:

- Необходимое место в зоне перемычки **S** и глубина монтажа **ET** не зависят от ширины ворот или варианта приведения ворот в действие.
- Необходимое место в зоне перемычки **S** составляет как минимум:
 - 475 мм для ворот с WA 300 AR S4
 - 490 мм для ворот с защитой от затягивания PVSB, см. стр. 17.
- Необходимое место в зоне перемычки **S** для наружных рулонных ворот с запираемым напольным профилем ABP1 / 2 или SKS сокращается на 75 мм, см. стр. 17.
- При наличии определенных комбинаций оснащения уменьшается высота проезда в свету, см. стр. 17.
- Глубина монтажа **ET** составляет как минимум
 - 356 мм для ворот с цепной ручной деблокировкой
 - 370 мм для ворот с WA 250 R S4 или WA 300 R S4
 - 460 мм для ворот с PVSB, см. стр. 17
- Ширина ворот:
 - макс. 6000 мм: HG-L, HG 75 макс. 5000 мм: Decotherm S, HR 120 A
 - макс. 4000 мм: HR 120 aero
 - мин. 1750 мм: HR 120 A, HR 120 aero
 - мин. 1000 мм: Decotherm S, HG-L, HG 75
- Высота ворот:
 - макс. 4500 мм: Decotherm S, HR 120 A, HG-L
 - макс. 4000 мм: HR 120 aero
 - макс. 3500 мм: HG 75 мин. 2000 мм: все полотна ворот
- Полотна ворот всех типов серийно оснащены ветровыми крюками или защитой от вытягивания

Максимальная ветровая нагрузка и максимальная ширина ворот

	Макс. возможная ширина ворот			
	Класс ветровой нагрузки 4 (1,0 кН/м ² и/или 146 км/ч)	Класс ветровой нагрузки 3 (0,7 кН/м ² и/или 120 км/ч)	Класс ветровой нагрузки 2 (0,45 кН/м ² и/или 96 км/ч)	Класс ветровой нагрузки 1 (0,3 кН/м ² и/или 80 км/ч)
Decotherm S	5000	–	–	–
HR 120 A	3500	4000	5000	–
HR 120 aero	2750	3250	4000	–

Указание:

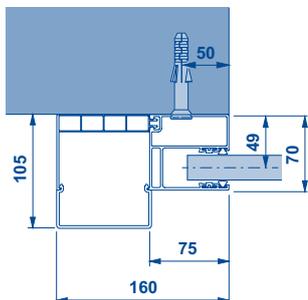
- Максимальная ветровая нагрузка только для рулонных ворот в стандартном исполнении без окон и вентиляционных профилей
- Классы ветровой нагрузки согласно EN 12424

Рулонные ворота SB / Рулонные решетки SB

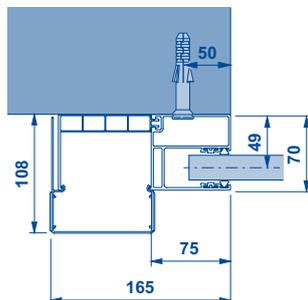
Направляющая шина / Уплотнение перемычки

Направляющая шина FS 160 A

С камерой пружины



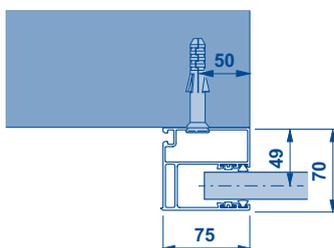
с AFA



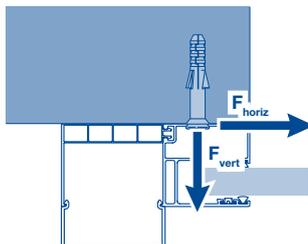
Указания:

- Алюминиевая направляющая шина с пластмассовой камерой пружины
- Камера пружины зависит от типа полотна и размера ворот
 - только на правой направляющей шине или со стороны привода
 - на правой и левой направляющей шине
- Опция: AFA (алюминиевая крышка камеры пружины)

Без камеры пружины



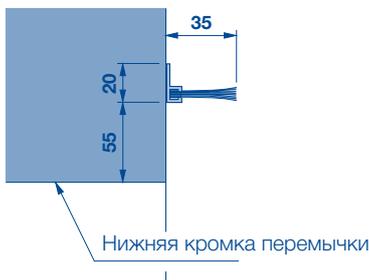
Максимальная нагрузка на точку крепления



	Ширина ворот	
	≤ 5000 мм	> 5000 мм
F_{horiz} [кН/м]	3,75	10,5
F_{vert} [кН/м]	2,5	3,5

Уплотнение перемычки

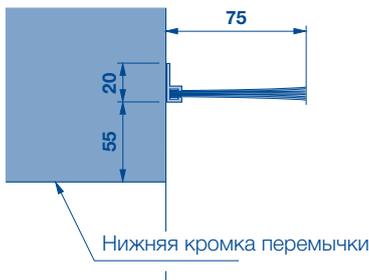
SD2



Указания:

- За надбавку к цене для рулонных ворот SB
- SD2 для ворот шириной ≤ 2500 мм
- SD3 для ворот шириной > 2500 мм

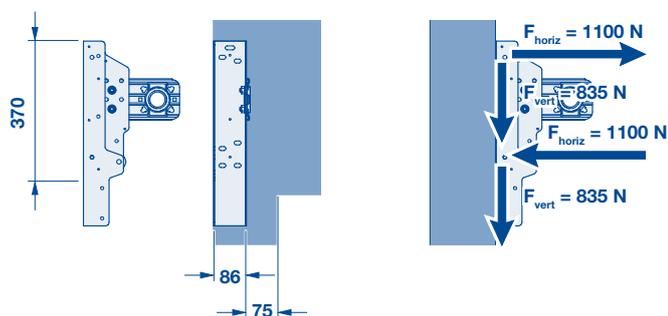
SD3



Рулонные ворота SB / Рулонные решетки SB

Консоль / Максимальная нагрузка на точку крепления

Консоль / Максимальная нагрузка на точку крепления



F_{horiz} = Горизонтальная сила на точку крепления
 F_{vert} = Вертикальная сила на точку крепления

Минимальные требования к строительной конструкции

Бетон

Класс прочности C 20/25

Толщина 140 мм

Стандарт EN 206-1

Сталь

Класс прочности S235-JRG2

Толщина 5 мм

Стандарт EN 10027-1

Кирпичная кладка

Класс прочности кирпича 12 / группа строительных растворов II

Толщина 240 мм

Стандарт DIN 1053-1

Дерево

Древесина хвойных пород: C24 / сорт II

Толщина 120 × 120 мм

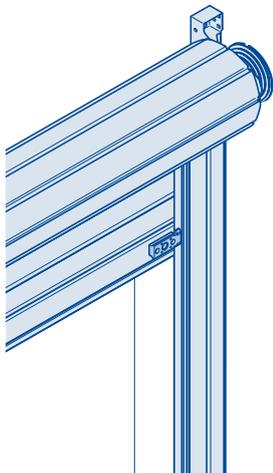
Стандарт DIN 1052 (EC5)

Рулонные ворота SB / Рулонные решетки SB

Типы управления

Типы управления

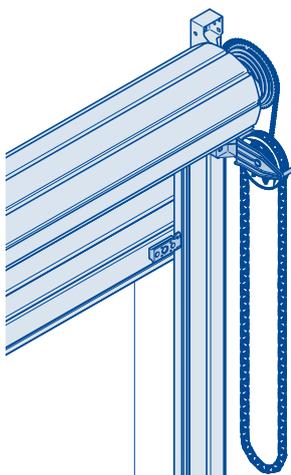
Рукоятка



Указание:

- Без надбавки к цене
- По одной рукоятке справа и слева на напольном профиле с внутренней стороны
- Одна рукоятка слева на напольном профиле с наружной стороны

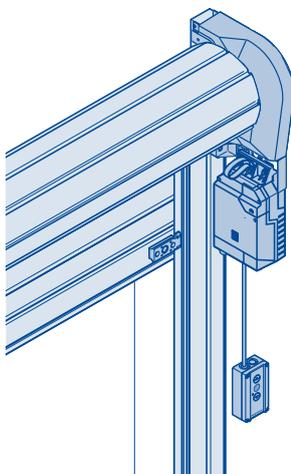
Ручная цепная тяга с редуктором



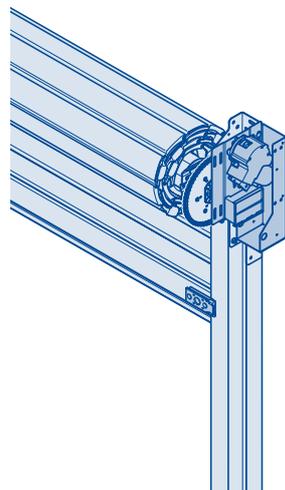
Указание:

- За надбавку к цене
- Не влияет на:
 - PS
 - S
 - поставляемые размеры ворот
- Рекомендуется для ворот высотой свыше 3500 мм

WA 250 R S4 / WA 300 R S4



WA 300 AR S4



Указание:

- За надбавку к цене
- Не влияет на:
 - PS¹⁾
 - S
 - поставляемые размеры ворот
- Рекомендуется для ворот высотой свыше 3500 мм
- Для ворот с импульсным режимом и заказной высотой менее 2500 мм необходима защита от захватывания PVSB.

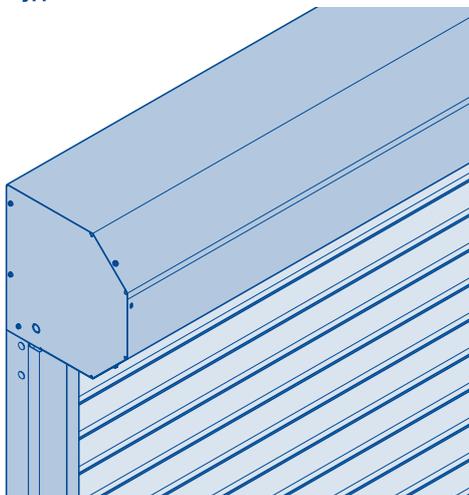
1) С приводом WA 300 AR S4 со стороны привода в зоне перемычки 265 мм, с противоположной стороны и направляющие шины без изменений 165 мм

Рулонные ворота SB / Рулонные решетки SB

Защита от захватывания PVSB / Уменьшение высоты проезда в свету

Защита от захватывания PVSB

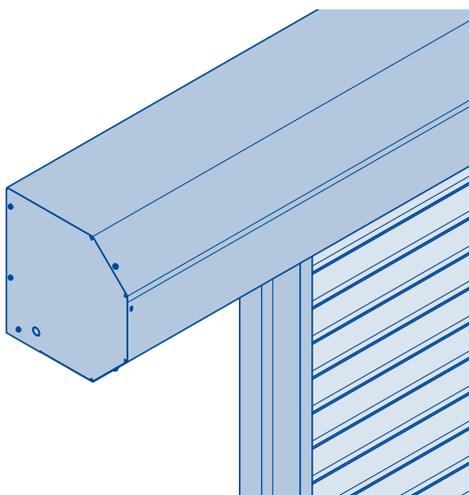
Без удлинения



Указания:

- За надбавку к цене
- Защита от захватывания PVSB с небольшим металлическим кожухом применяется для:
 - рулонных ворот SB шириной ≤ 3000 мм
 - рулонных решеток SB
- Защита от захватывания PVSB с большим металлическим кожухом применяется для:
 - рулонных ворот SB шириной > 3000 мм
- Защита от захватывания PVSB не оказывает никакого влияния на **PS**.
- Необходимое место в зоне перемычки **S** составляет как минимум:
 - 490 мм для PVSB с небольшим металлическим кожухом
 - 545 мм для PVSB с большим металлическим кожухом
- Глубина монтажа **ET** составляет как минимум:
 - 460 мм для PVSB с небольшим металлическим кожухом
 - 530 мм для PVSB с большим металлическим кожухом
- Комбинация защиты от захватывания PVSB с запираемым напольным профилем ABP1/2 уменьшает высоту проезда.
- Отбортовка металлического кожуха всегда вниз

С удлинением

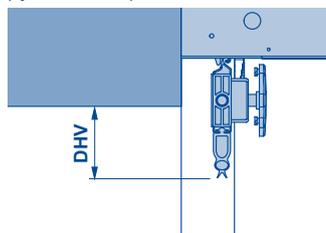


Указания:

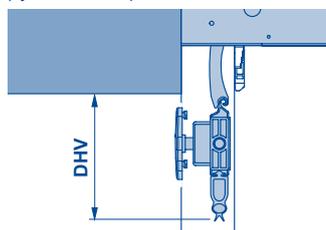
- За надбавку к цене
- Общая ширина защиты от захватывания PVSB, включая удлинение, составляет макс. 6000 мм
- Удлинение возможно только со стороны опоры в комбинации со следующими видами управления:
 - Ручная цепная тяга с редуктором
 - WA 250 R S4
 - WA 300 R S4
- Удлинение возможно с обеих сторон в комбинации со следующими видами управления:
 - Рукоятка
 - WA 300 AR S4

Уменьшение высоты проезда в свету

Пример для внутренних рулонных ворот



Пример для наружных рулонных ворот

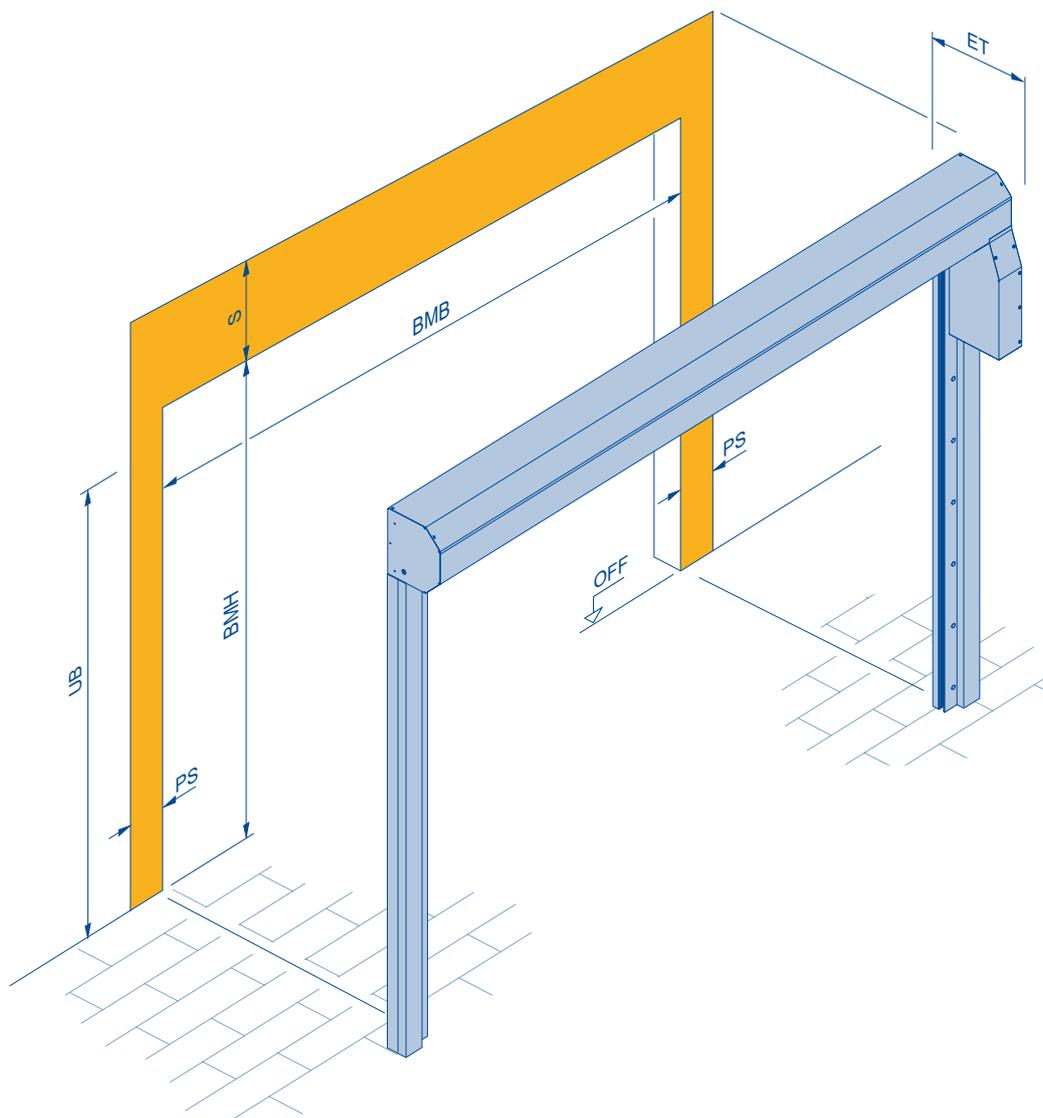


Исполнение	Оснащение	Уменьшение высоты проезда в свету (DHV)	Изменение размера необходимого места в зоне перемычки
Внутренние рулонные ворота	PVSB + задвижка	50	0
	PVSB + ABP1/2	50	0
	PVSB + SKS	50	0
	Скошенный напольный профиль	50 + перепад высоты	0
	Скошенный напольный профиль + PVSB + задвижка / ABP / SKS	100 + перепад высоты	0
Наружные рулонные ворота	ABP1/2	125	-75
	SKS	75	-75
	Скошенный напольный профиль	50 + перепад высоты	0
	Скошенный напольный профиль + ABP1/2	175 + перепад высоты	0
	Скошенный напольный профиль + SKS	125 + перепад высоты	0

Рулонные ворота TGT / Рулонные решетки TGT

Необходимое пространство

Пример монтажа ворот с защитой от захватывания PVTGT



Привод	PS	UB
WA 300 R S4	165	Высота ворот – 440 мм
WA 300 AR S4	165 ¹⁾	Высота ворот + 75 мм

1) С приводом WA 300 AR S4 со стороны привода в зоне перемычки 265 мм, с противоположной стороны и направляющие шины без изменений 165 мм

BMB = Заказной размер: ширина ворот

BMH = Заказной размер: высота ворот

ET = Глубина монтажа

OFF = Уровень готового пола

PS = Необходимое место сбоку

S = Необходимое место в зоне перемычки

UB = Нижняя кромка при приведении в действие

Указания:

- Вариант приведения в действие не влияет на следующие значения:
 - необходимое место сбоку **PS**
 - необходимое место в зоне перемычки **S**
 - поставляемые размеры ворот
- Ширина ворот:
 - макс. 6000 мм: HG-L
 - макс. 5000 мм: Decotherm S
 - мин. 1000 мм: все полотна ворот
- Высота ворот для всех типов полотен ворот:
 - макс. 2400 мм
 - мин. 2000 мм
- Максимальное количество профилей с окнами:
 - 4 профиля: ширина ворот ≤ 2000 мм
 - 8 профилей: ширина ворот > 2000 мм
- Минимальная ширина ворот для профилей с остеклением составляет 1245 мм.

Рулонные ворота TGT / Рулонные решетки TGT

Таблица ориентировочных значений / направляющая шина / уплотнение перемычки / консоль / максимальная нагрузка на точку крепления / уменьшение высоты проезда в свету

Таблица ориентировочных значений

Высота ворот

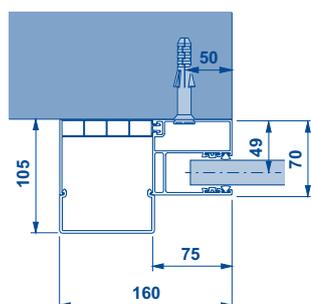
2400	365	370	395	378	335	370	385	370
2250	360	370	390	370	330	370	385	370
2000	355	370	385	370	325	370	385	370
	Decotherm S				HG-L			
	WA 300 R S4		WA 300 AR S4		WA 300 R S4		WA 300 AR S4	

123 = S (необходимое место в зоне перемычки)
123 = ET (минимальная глубина монтажа)

Указания:

- Необходимое место в зоне перемычки **S** и глубина монтажа **ET** не зависят от ширины ворот.
- Необходимое место в зоне перемычки **S** для ворот с защитой от захватывания PVTGT увеличивается на
 - 380 мм для Decotherm S с WA 300 R S4
 - 415 мм для Decotherm S с WA 300 AR S4
 - 350 мм для HG-L с WA 300 R S4
 - 380 мм для HG-L с защитой от куницы и WA 300 R S4
 - 415 мм для HG-L с WA 300 AR S4
- Необходимое место в зоне перемычки **S** повышается для ворот HG-L, оснащенных защитой от куницы, до значений Decotherm S.
- Глубина монтажа **ET** для всех ворот с защитой от захватывания PVTGT составляет
 - 440 мм для ворот с WA 300 R S4
 - 460 мм для ворот с WA 300 AR S4
- Полотна ворот всех типов серийно оснащены ветровыми крючками или защитой от вытягивания
- Отбортовка металлического кожуха для PVTGT всегда вниз

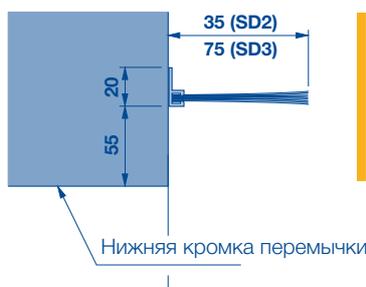
Направляющая шина FS 160 A



Указание:

- Алюминиевая направляющая шина с пластмассовой камерой пружины
- Камера пружины зависит от типа полотна и размера ворот
 - только на правой направляющей шине или со стороны привода
 - на правой и левой направляющей шине
 - размеры см. на стр. 14
- Максимальная нагрузка на точку крепления – см. стр. 14

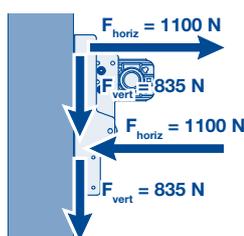
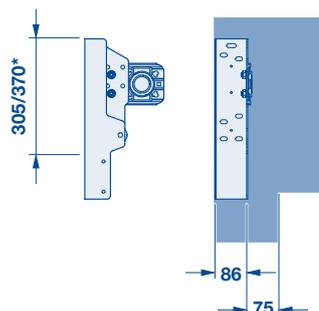
Уплотнение перемычки SD2/SD3



Указание:

- За надбавку к цене для рулонных ворот TGT
- SD2 для ворот шириной ≤ 2500 мм
- SD3 для ворот шириной > 2500 мм

Консоль / Максимальная нагрузка на точку крепления



F_{horiz} = Горизонтальная сила на точку крепления
 F_{vert} = Вертикальная сила на точку крепления
* = 370 мм для WA 300 AR S4

Минимальные требования к строительной конструкции

Бетон

Класс прочности C 20/25
Толщина 140 мм
Стандарт EN 206-1

Сталь

Класс прочности S235-JRG2
Толщина 5 мм
Стандарт EN 10027-1

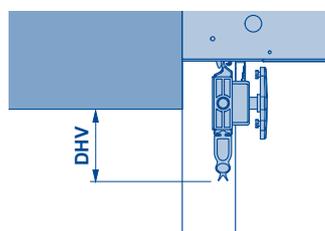
Кирпичная кладка

Класс прочности кирпича 12 / группа строительных растворов II
Толщина 240 мм
Стандарт DIN 1053-1

Дерево

Древесина хвойных пород; C24 / сорт II
Толщина 120 × 120 мм
Стандарт DIN 1052 (EC5)

Уменьшение высоты проезда в свету

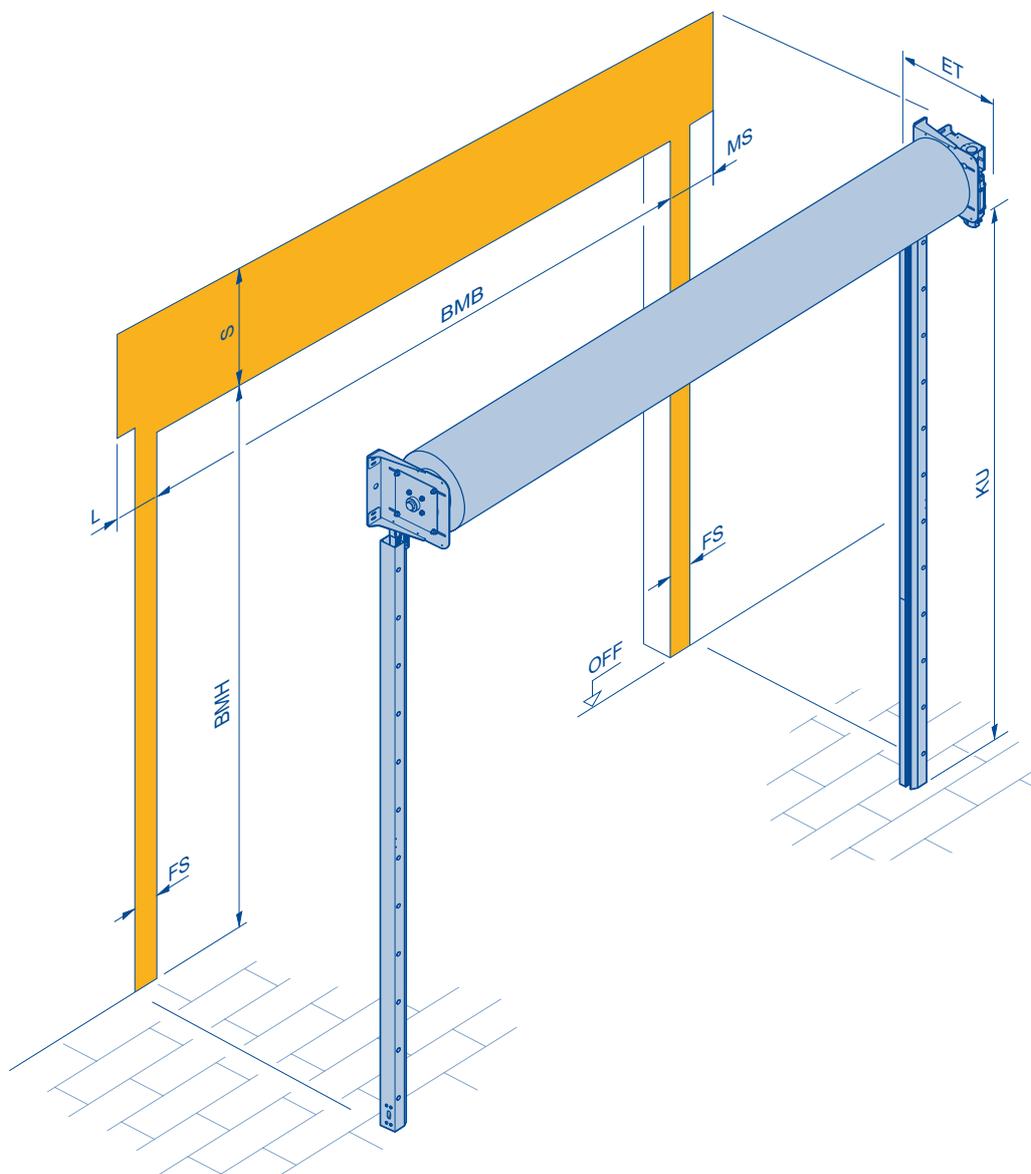


Исполнение	Оснащение	Уменьшение высоты проезда в свету (DHV)	Изменение размера необходимого места в зоне перемычки
Внутренние / наружные рулонные ворота	ABP	125	0
	Скошенный напольный профиль	50 + перепад высоты	0
	Скошенный напольный профиль + ABP	175 + перепад высоты	0

Рулонные ворота DD / Рулонные решетки DD

Необходимое пространство

Пример монтажа с висящим приводом



L	MS	FS	KU	L	MS	FS	KU
для ворот с консолью 40				для ворот с консолью 60			
160	260	80 ¹⁾	5)	180	280	80 ¹⁾	5)
240 ²⁾	420 ²⁾			260 ²⁾	440 ²⁾		
160 ³⁾	290 ³⁾	103 ³⁾	5)	180 ³⁾	290 ³⁾	103 ³⁾	5)
240 ⁴⁾	450 ⁴⁾			260 ⁴⁾	450 ⁴⁾		

- 1) Стандартный монтаж без уголка
- 2) Необходимое пространство для бокового демонтажа
- 3) Необходимое пространство для исполнения с комплектом оснащения S6
- 4) Необходимое пространство для бокового демонтажа исполнения с комплектом оснащения S6
- 5) Размер зависит от размера ворот.

BMB = Заказной размер: ширина ворот
BMH = Заказной размер: высота ворот
ET = Глубина монтажа см. таблицы начиная со стр. 32
FS = Ширина упора направляющей шины
KU = Размер консоли вниз

Указания:

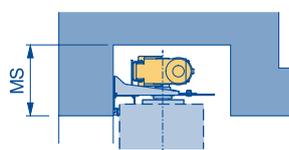
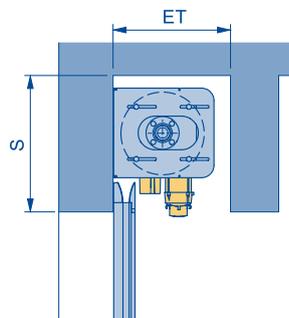
- На примере монтажа изображено расположение привода справа, если смотреть изнутри. По желанию возможна также поставка исполнения, предусматривающего расположение привода слева.
- На наружных рулонных воротах сторона привода определяется снаружи.

L = Ширина упора со стороны опоры
MS = Ширина упора со стороны двигателя для фланцевых приводов
OFF = Уровень готового пола
S = Необходимое место в зоне перемычки см. таблицы начиная со стр. 32

Рулонные ворота DD / Рулонные решетки DD

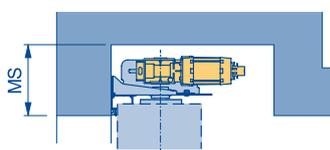
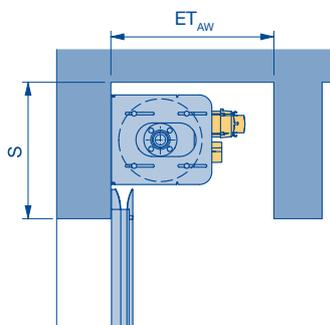
Необходимое место за перемычкой

Рулонные ворота DD с висящим приводом



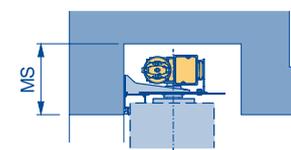
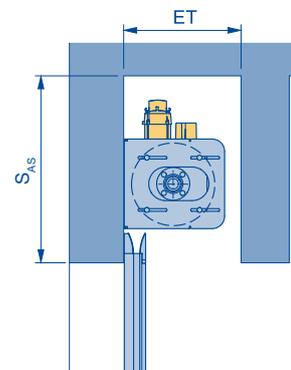
- S** = см. таблицы ориентировочных значений начиная со стр. 32
ET = см. таблицы ориентировочных значений начиная со стр. 32
MS = см. стр. 20

Рулонные ворота DD с горизонтально лежащим приводом



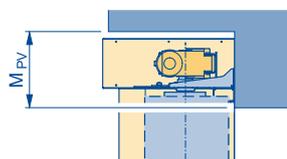
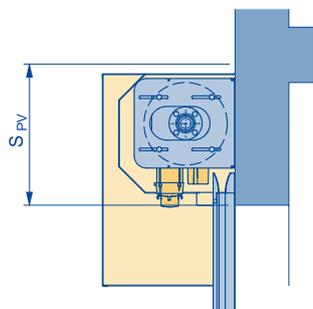
- S** = см. таблицы ориентировочных значений начиная со стр. 32
ET_{AW} = макс. 950
MS = см. стр. 20

Рулонные ворота DD со стоящим приводом



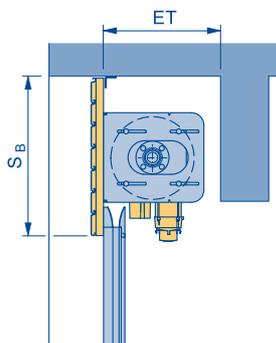
- S_{AS}** = макс. 1070
ET = см. таблицы ориентировочных значений начиная со стр. 32
MS = см. стр. 20

Рулонные ворота DD с PVDD и VDD



- S_{PV}** = **S** + 75
M_{PV} = 290 / 310³⁾

Рулонные ворота DD с фальш-панелью



- S_B** = учитывайте монтажные размеры профилей (см. стр. 4)

Указание:

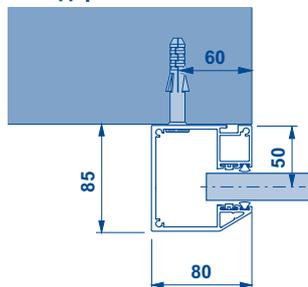
- Глубину монтажа **ET** для ворот со специальными приводами запрашивайте на заводе Hörmann KG Dissen.

Рулонные ворота DD / Рулонные решетки DD

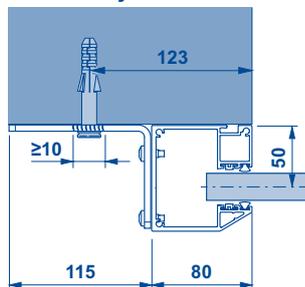
Направляющая шина FS 80

Монтаж без профиля крепления

Стандартный монтаж



Монтаж с уголком

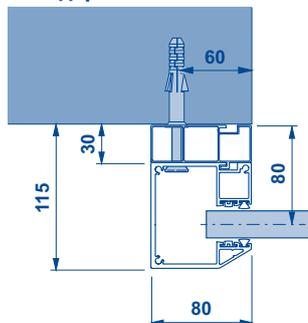


Указание:

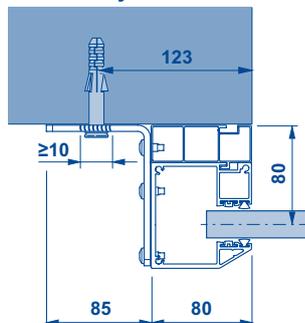
- Кол-во профилей крепления, см. таблицы со стр. 32
- Монтаж с уголком
 - Опция
 - Возможен монтаж сваркой
 - Не на кирпичную кладку
 - Не комбинируется с комплектом оснащения S6

Монтаж с одним профилем крепления

Стандартный монтаж



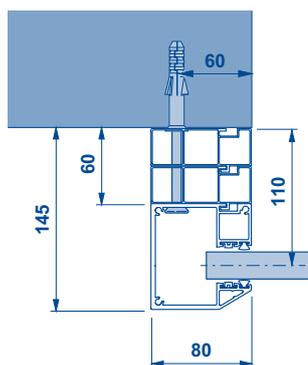
Монтаж с уголком



Указание:

- Кол-во профилей крепления, см. таблицы со стр. 32
- Монтаж с уголком
 - Опция
 - Возможен монтаж сваркой
 - Не на кирпичную кладку
 - Не комбинируется с комплектом оснащения S6

Монтаж с двумя профилями крепления

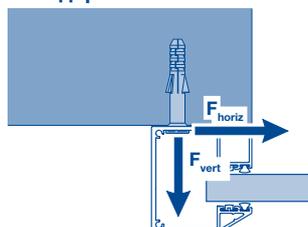


Указание:

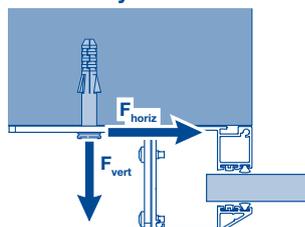
- Кол-во профилей крепления, см. таблицы со стр. 32
- Монтаж с уголком не возможен

Максимальная нагрузка на точку крепления

Стандартный монтаж



Монтаж с уголком



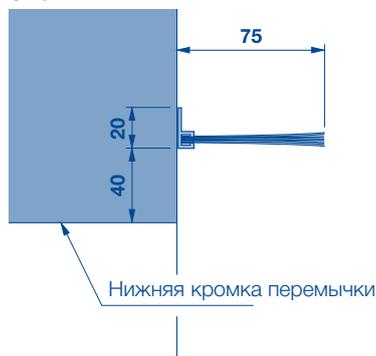
	Ширина ворот	
	≤ 5000 мм	> 5000 мм
F_{horiz} [кН/м]	3,75	10,5
F_{vert} [кН/м]	2,5	3,5

Рулонные ворота DD / Рулонные решетки DD

Уплотнение перемычки / консоли / максимальная нагрузка на точку крепления

Уплотнение перемычки

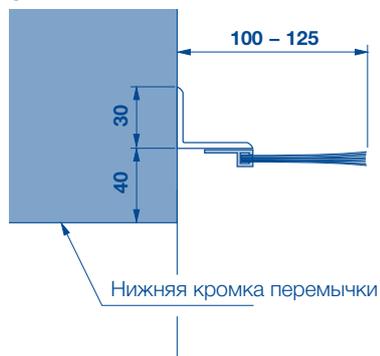
SD3



Указание:

- Для рулонных ворот без профиля крепления

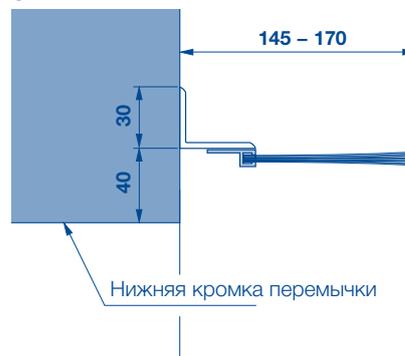
SD4-1



Указание:

- Для рулонных ворот с одним или двумя профилями крепления, в зависимости от ширины ворот и диаметра рулона
- Регулируемая ширина облицовки

SD4-2

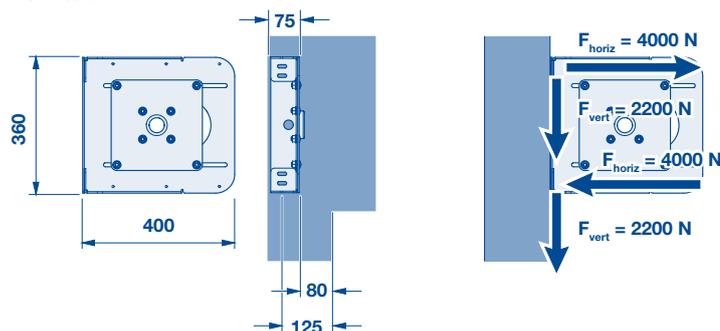


Указание:

- Для рулонных ворот с одним или двумя профилями крепления, в зависимости от ширины ворот и диаметра рулона
- Регулируемая ширина облицовки

Консоли

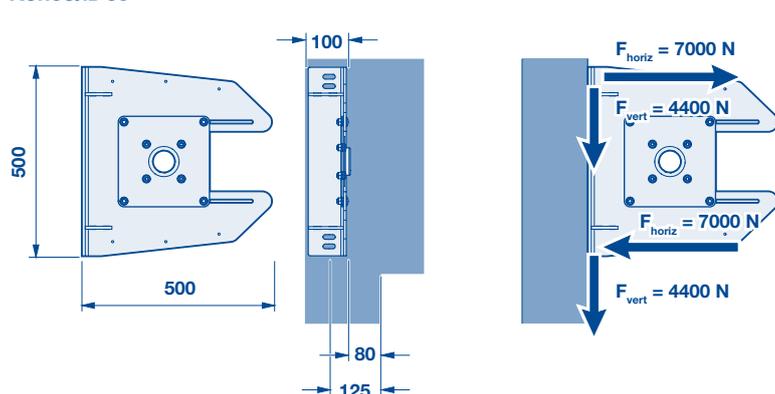
Консоль 40



Указание:

- Применение зависит от
 - размера привода
 - диаметра рулона

Консоль 60



Указание:

- Применение зависит от
 - размера привода
 - диаметра рулона

Минимальные требования к строительной конструкции

Бетон

Класс прочности C 20/25
Толщина 140 мм
Стандарт EN 206-1

Сталь

Класс прочности S235-JRG2
Толщина 5 мм
Стандарт EN 10027-1

Кирпичная кладка

Класс прочности кирпича 12 / группа строительных растворов II
Толщина 240 мм
Стандарт DIN 1053-1

Дерево

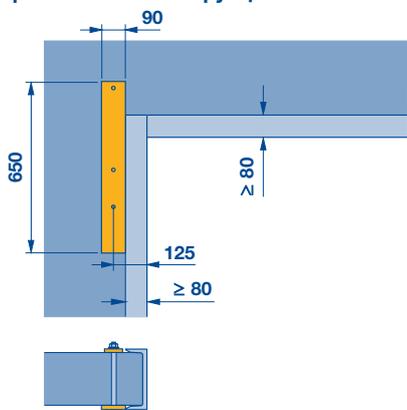
Древесина хвойных пород: C24 / сорт II
Толщина 120 × 120 мм
Стандарт DIN 1052 (EC5)

Рулонные ворота DD / Рулонные решетки DD

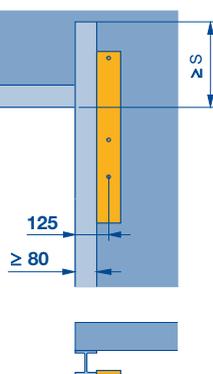
Приварные пластины для консолей / Запирающие устройства с защитой от взлома / Максимальная ветровая нагрузка

Привариваемые пластины для консолей

Привариваемые пластины в легкой строительной конструкции



Привариваемые пластины в стальной конструкции

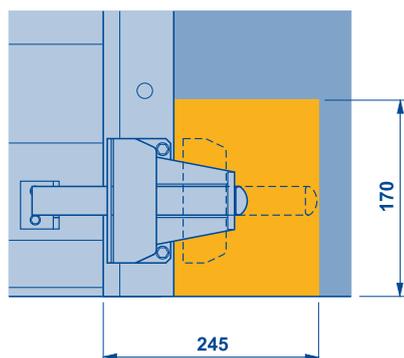


Указание:

- Для крепления в легкой строительной конструкции необходима несущая опорная конструкция из стали
- Привариваемые пластины за надбавку к цене
- Монтаж сваркой для направляющих шин, см. стр. 22

Запирающие устройства с защитой от взлома

Задвижка



Указание:

- Запирающие устройства с защитой от взлома за надбавку к цене
- Запираемые напольные профили не влияют на размер пространства для монтажа сбоку
- Запираемый напольный профиль не комбинируется с комплектом оснащения S6
- Задвижка не подходит для рулонных решеток и наружных рулонных ворот
- Положение задвижки на выбор: слева, справа или с обеих сторон

Максимальная ветровая нагрузка и максимальная ширина ворот

	Макс. возможная ширина ворот			
	Класс ветровой нагрузки 4 (1,0 кН/м ² и/или 146 км/ч)	Класс ветровой нагрузки 3 (0,7 кН/м ² и/или 120 км/ч)	Класс ветровой нагрузки 2 (0,45 кН/м ² и/или 96 км/ч)	Класс ветровой нагрузки 1 (0,3 кН/м ² и/или 80 км/ч)
Decotherm S	≤ 6500	≤ 8500	≤ 12000	–
HR 120 S	≤ 5500	≤ 6750	≤ 10000	≤ 12000
HR 120 A	≤ 4250	≤ 5500	≤ 7500	≤ 10250
HR 120 aero	≤ 3250	≤ 4250	≤ 5500	≤ 7500
HR 116 A	≤ 6500	≤ 8500	≤ 12000	–

Указание:

- Классы ветровой нагрузки 3 и 4 – по дополнительному заказу
- Максимальная ветровая нагрузка только для рулонных ворот в стандартном исполнении без окон и вентиляционных профилей
- Классы ветровой нагрузки согласно EN 12424

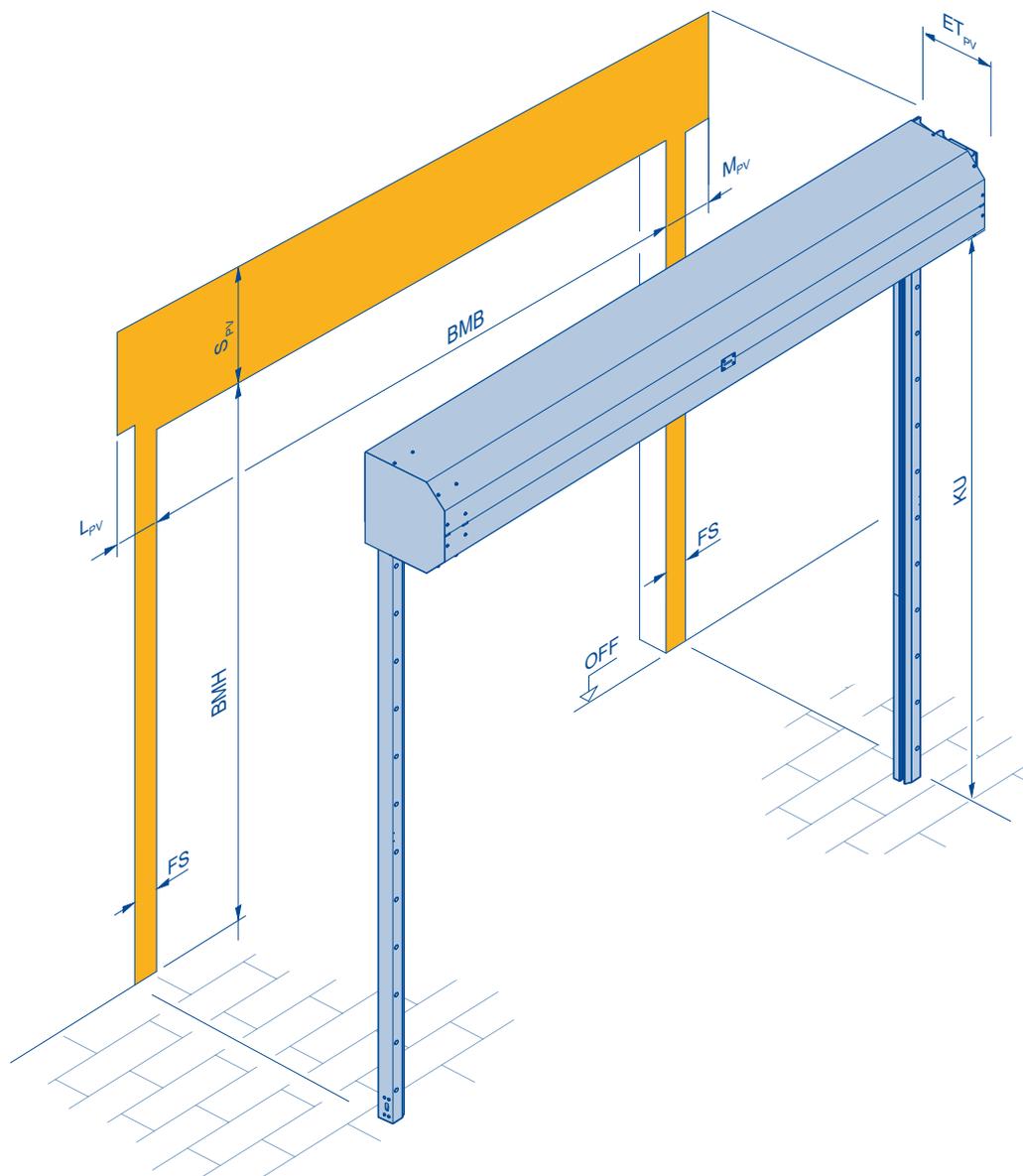
Для заметок



Рулонные ворота DD / Рулонные решетки DD

Защита от захватывания / кожух полотна ворот PVDD без VDD

Пример монтажа с висящим приводом



Область применения:

Ворота с импульсным управлением с заказной высотой менее 2500 мм.

BMB	= Заказной размер: ширина ворот
BMH	= Заказной размер: высота ворот
ET_{PV}	= Глубина монтажа для ворот с кожухом полотна ворот
FS	= Ширина упора направляющей шины
KU	= Размер консоли вниз
L_{PV}	= Ширина упора со стороны опоры для кожуха полотна
M_{PV}	= Ширина упора со стороны двигателя с кожухом полотна ворот
OFF	= Уровень готового пола
S	= Необходимое место в зоне перемычки см. таблицы начиная со стр. 32
S_{PV}	= Необходимое место в зоне перемычки для ворот с кожухом полотна ворот

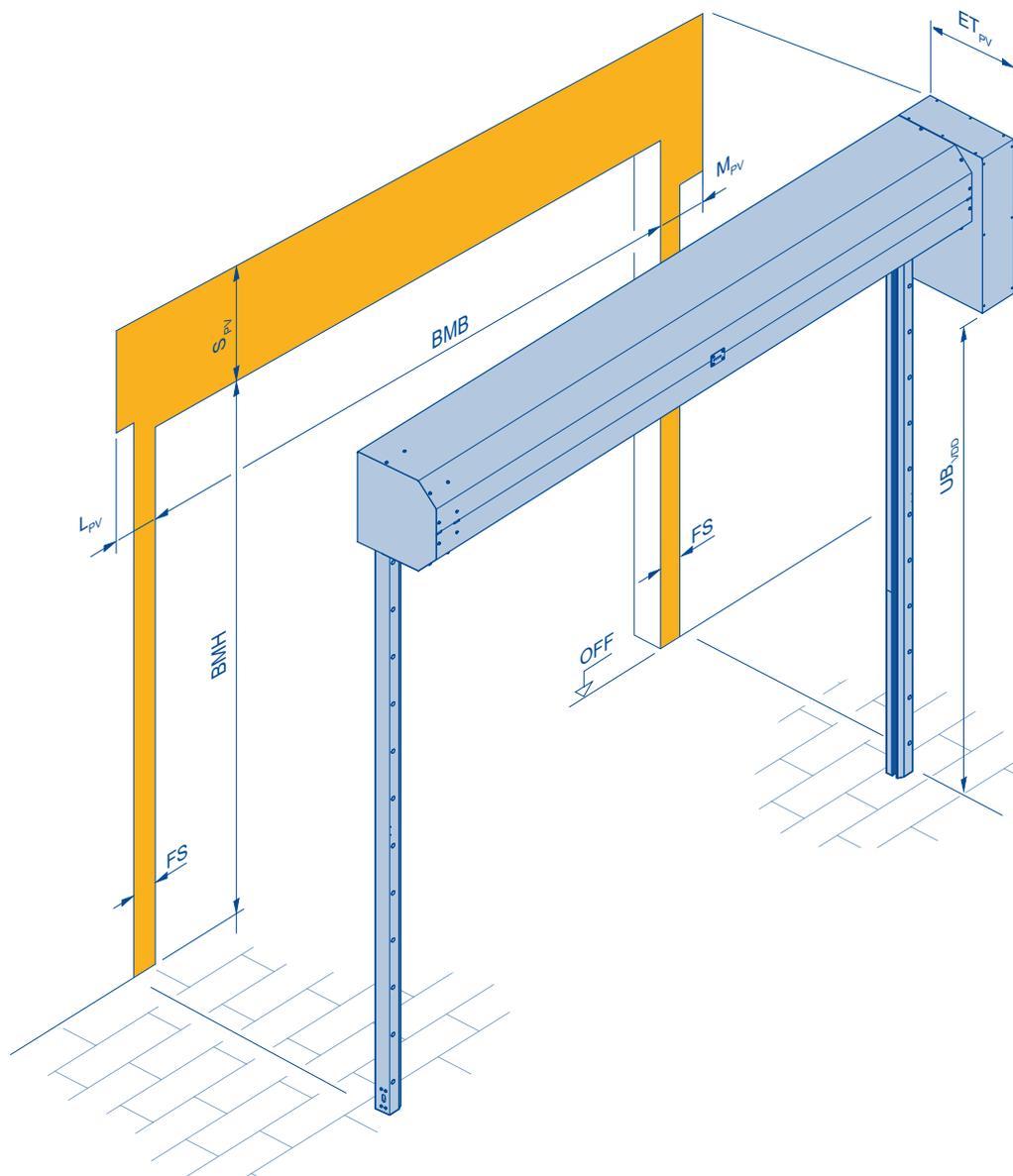
Указания:

- PVDD без VDD на стороне привода никак не влияет на ширину упора **M_{PV} = MS** (см. стр. 20)
- **L_{PV} = 195**
- **S_{PV} = S + 75** (см. таблицы со стр. 32)
- **ET_{PV} = макс. 705**
- PVDD без VDD соответствует нормам по защите от захватывания.
- Отбортовка всегда вниз
- Без сокращения высоты проезда в свету

Рулонные ворота DD / Рулонные решетки DD

Защита от захватывания / кожух полотна ворот PVDD с VDD

Пример монтажа с приводом, расположенным справа



Область применения:

Ворота, требующие защиту от непогоды и загрязнения.

M_{PV}	L_{PV}	UB_{VDD}
290	195	Высота ворот – 400
310 ¹⁾	195 ¹⁾	Высота ворот – 400 ¹⁾

1) Необходимое пространство для исполнения с комплектом оснащения S6

BMB = Заказной размер: ширина ворот

BMH = Заказной размер: высота ворот

ET_{PV} = Глубина монтажа для ворот с кожухом полотна ворот

FS = Ширина упора направляющей шины

L_{PV} = Ширина упора со стороны опоры для кожуха полотна

M_{PV} = Ширина упора со стороны двигателя с кожухом полотна ворот

OFF = Уровень готового пола

S = Необходимое место в зоне перемычки см. таблицы начиная со стр. 32

S_{PV} = Необходимое место в зоне перемычки для ворот с кожухом полотна ворот

UB_{VDD} = Нижняя кромка при приведении в действие с VDD

Указания:

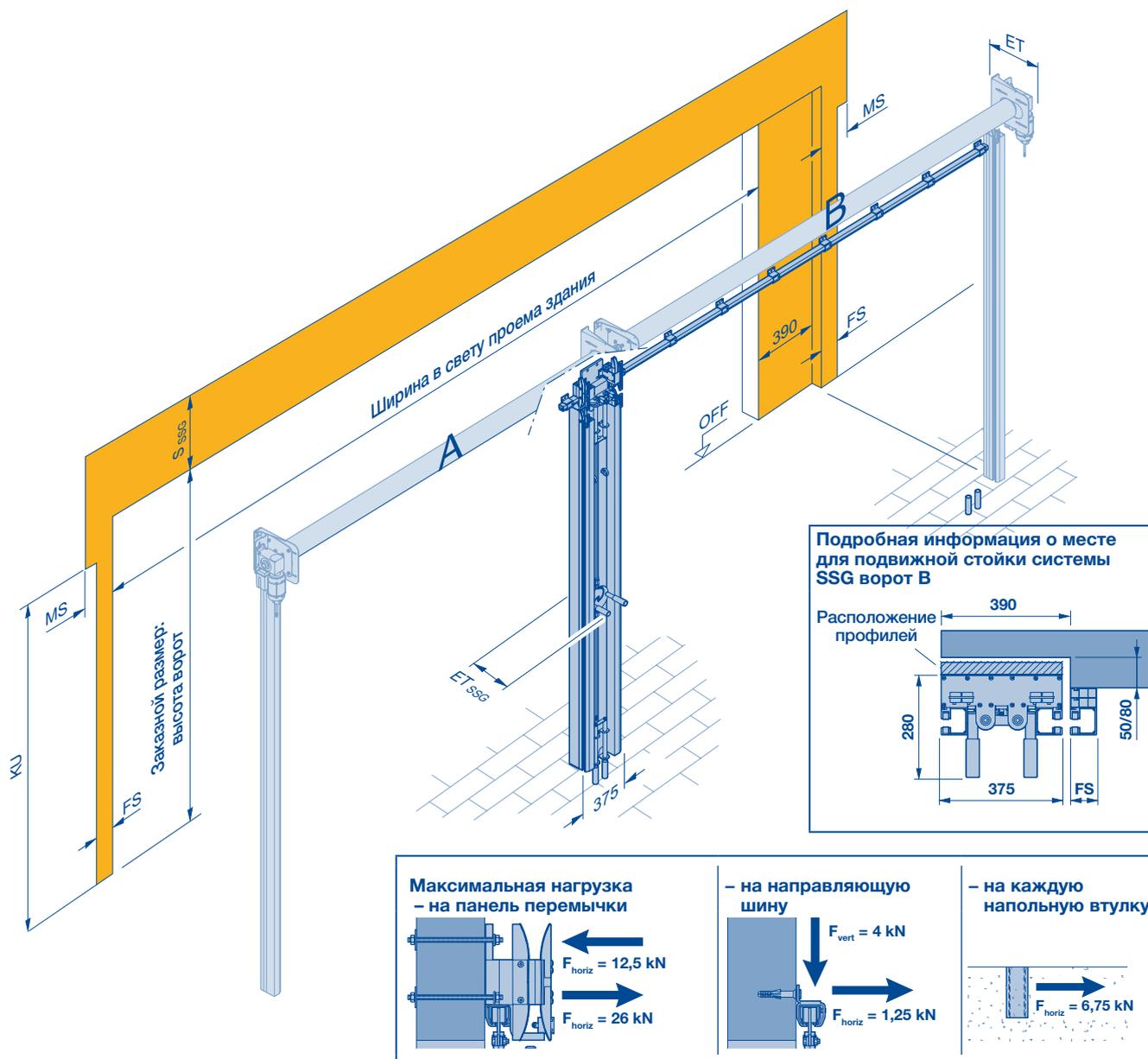
- $S_{PV} = S + 75$ (см. таблицы со стр. 32)
- ET_{PV} = макс. 705
- PVDD с VDD соответствует нормам по защите от захватывания.
- Отбортовка всегда вниз
- Расположение привода всегда вертикально вниз
- Без сокращения высоты проезда в свету
- Для наружных рулонных ворот:
 - Монтаж блока управления и корпуса SKS с обратной стороны упорной стены
 - Изменение внешнего вида профилей – см. стр. 4

Рулонные ворота DD / Рулонные решетки DD

SSG DD

Место для подвижной стойки за проемом

Пример монтажа с двумя воротами и местом для подвижной стойки справа



Макс. ширина проема здания в свету	Типы профилей Виды полотен ворот
36000 мм	Decotherm S, HR 120 A, HR 120 S, HR 120 aero ¹⁾ , HR 116 A, HG-V ²⁾ , HG-S ²⁾
27000 мм	HG-L
макс. высота проема здания в свету	
9000 мм	Decotherm S
8000 мм	HR 120 A, HR 120 S, HR 120 aero, HR 116 A, HG-V, HG-S
5000 мм	HG-L

Указания:

- Поставляются для соединения двух или трех ворот
- Одинаковое исполнение профилей для всех ворот
- Место для подвижной стойки справа или слева за проемом здания (по выбору)
- Не поставляются:
 - в качестве наружных рулонных ворот
 - в комбинации с фальш-панелями перемычки
- Ворота меньше 2500 мм и рулонные решетки – только с системой управления Totmann
- $S_{SSG} = S + \text{макс. } 350 \text{ мм}$
- $ET_{SSG} = 280 \text{ мм}$
- Ширина упора (FS, MS) для ворот увеличивается в каждом случае на 390 мм (размеры см. на стр. 20).

- 1) Допускаются только для ворот, расположенных во внутренних помещениях
- 2) Допускаются только для ворот с системой управления Totmann

ET = Глубина монтажа см. таблицы начиная со стр. 32
ET_{SSG} = Глубина монтажа для SSG
F_{vert} = Вертикальная сила на точку крепления
F_{horiz} = Горизонтальная сила на точку крепления
FS = Ширина упора направляющей шины

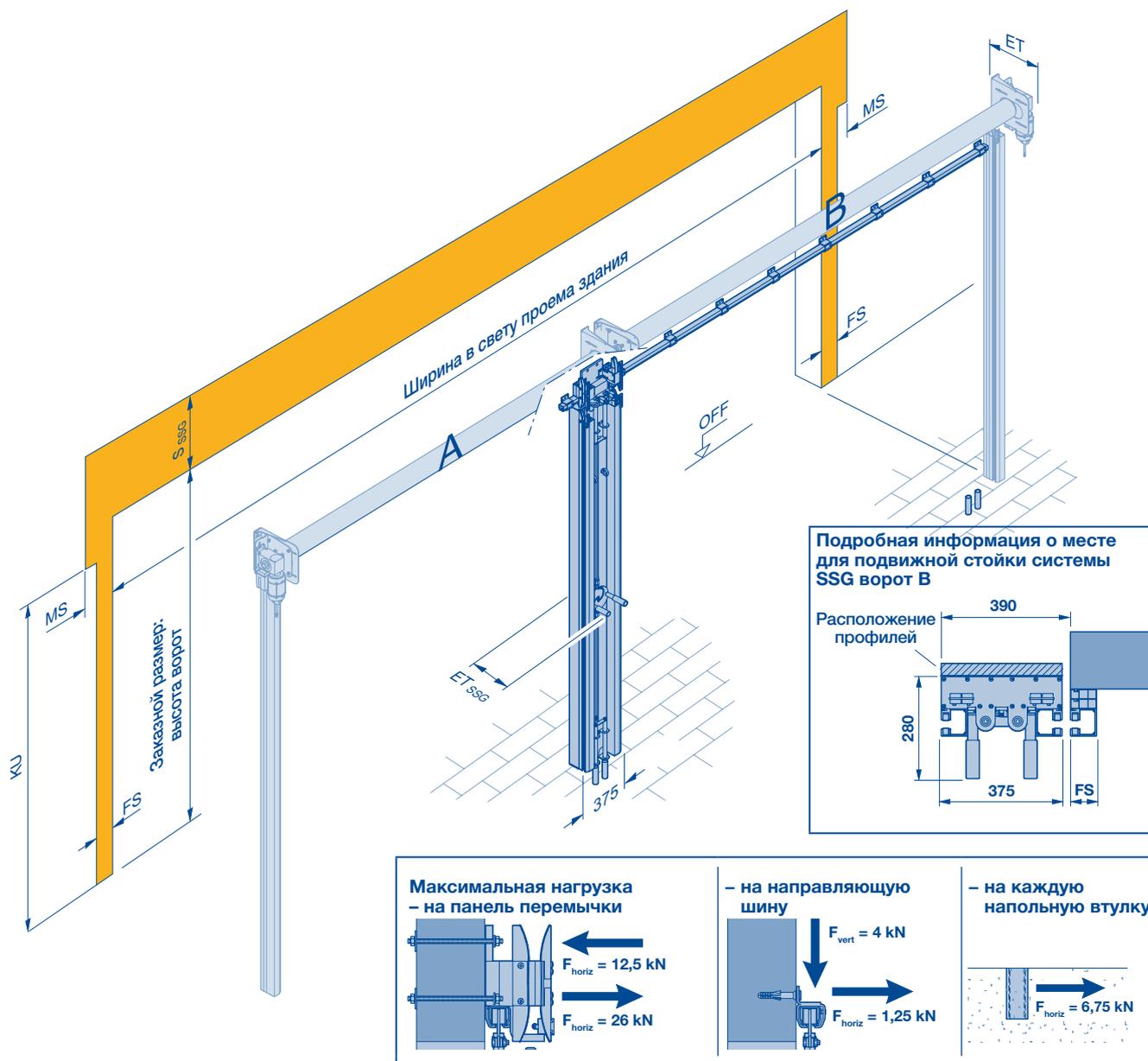
KU = Размер консоли внизу
MS = Ширина упора со стороны двигателя для фланцевых приводов
S = Необходимое место в зоне перемычки см. таблицы начиная со стр. 32
S_{SSG} = Необходимое место в зоне перемычки для ворот с SSG
OFF = Уровень готового пола

Рулонные ворота DD / Рулонные решетки DD

SSG DD

Место для подвижной стойки в проеме

Пример монтажа с двумя воротами и местом для подвижной стойки справа



Макс. ширина проема здания в свету	Типы профилей Виды полотна ворот
36790 мм	Decotherm S, HR 120 A, HR 120 S, HR 120 aero ¹⁾ , HR 116 A, HG-V ²⁾ , HG-S ²⁾
27790 мм	HG-L
макс. высота проема здания в свету	
9000 мм	Decotherm S
8000 мм	HR 120 A, HR 120 S, HR 120 aero, HR 116 A, HG-V, HG-S
5000 мм	HG-L

Указания:

- Поставляются для соединения двух или трех ворот
- Одинаковое исполнение профилей для всех ворот
- Место для подвижной стойки справа или слева в проеме здания (по выбору)
- Не поставляются:
 - в качестве наружных рулонных ворот
 - в комбинации с фальш-панелями перемычки
- Ворота меньше 2500 мм и рулонные решетки – только с системой управления Totmann
- **S_{SSG}** = S + макс. 350 мм
- **ET_{SSG}** = 280 мм
- Ширина упора (FS, MS) для ворот увеличивается в каждом случае на 390 мм (размеры см. на стр. 20)

- 1) Допускаются только для ворот, 2) Допускаются только для ворот расположенных во внутренних помещениях с системой управления Totmann

ET = Глубина монтажа см. таблицы начиная со стр. 32

ET_{SSG} = Глубина монтажа для SSG

F_{vert} = Вертикальная сила на точку крепления

F_{horiz} = Горизонтальная сила на точку крепления

FS = Ширина упора направляющей шины

KU = Размер консоли внизу

MS = Ширина упора со стороны двигателя для фланцевых приводов

S = Необходимое место в зоне перемычки см. таблицы начиная со стр. 32

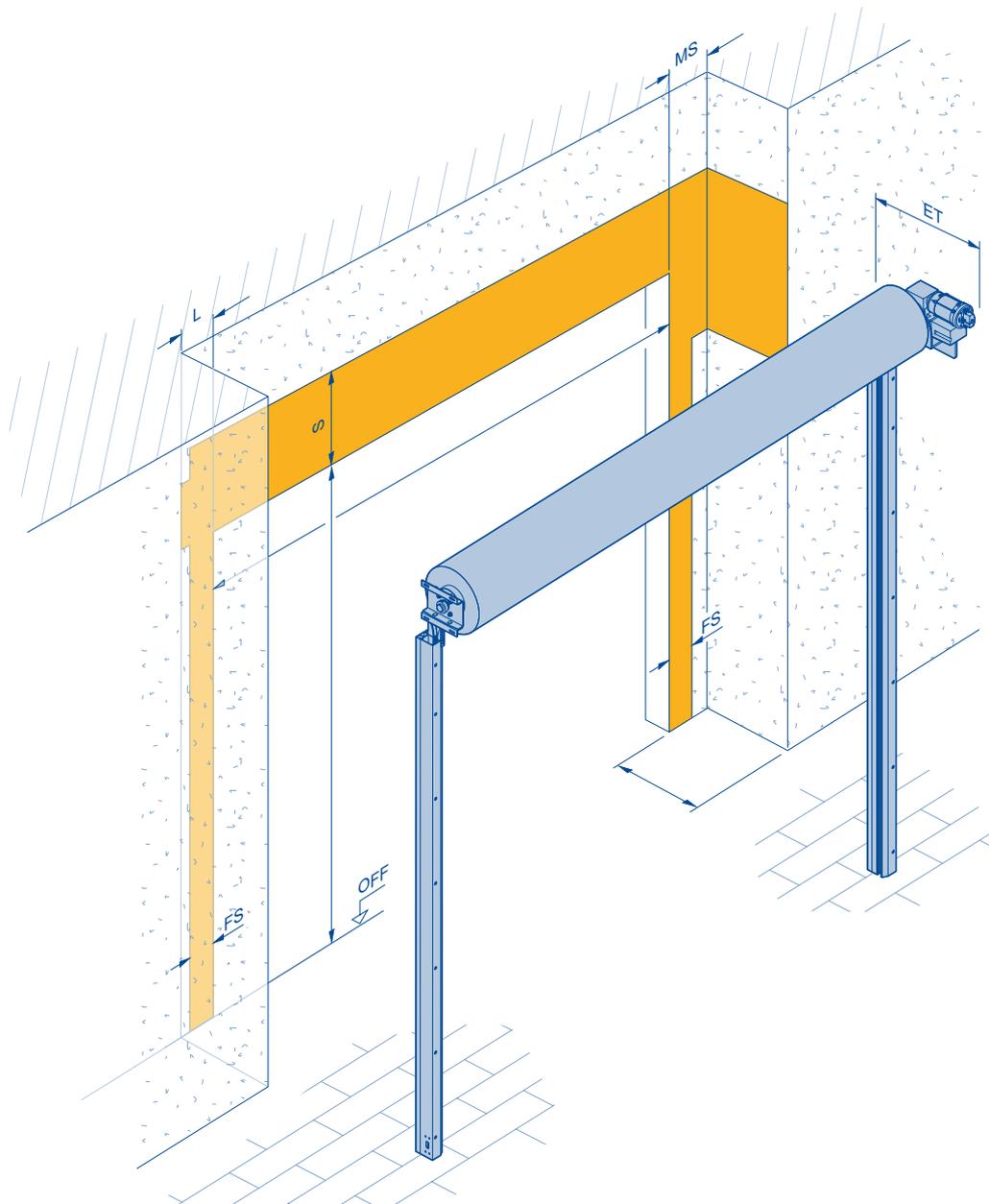
S_{SSG} = Необходимое место в зоне перемычки для ворот с SSG

OFF = Уровень готового пола

Рулонные ворота DD / Рулонные решетки DD

Настенные консоли WK40 / WK60 / WK40A

Пример монтажа с настенной консолью на стороне опоры или на стороне привода



Консоль	L	MS	FS	KU
WK40	120	260	80 ¹⁾	3)
	120 ²⁾	290 ²⁾	103 ²⁾	
WK60	120	280	80 ¹⁾	
WK40A	120	260	80 ¹⁾	

- 1) Стандартный монтаж без уголка
- 2) Необходимое пространство для исполнения с комплектом оснащения S6
- 3) Размер зависит от размера ворот.

BMB = Заказной размер: ширина ворот
BMH = Заказной размер: высота ворот
ET = Глубина монтажа см. таблицы начиная со стр. 32
FS = Ширина упора направляющей шины
KU = Размер консоли внизу

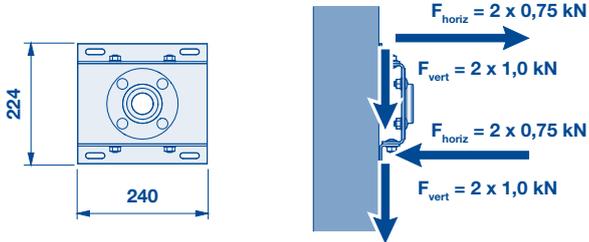
Указания:

- Для боковых упоров более 120 мм со стороны опоры требуется удлинение наматывающего вала.
- Для боковых упоров более 260 мм со стороны привода требуется удлинение наматывающего вала.

L = Ширина упора со стороны опоры
MS = Ширина упора со стороны двигателя для фланцевых приводов
OFF = Уровень готового пола
S = Необходимое место в зоне перемены см. таблицы начиная со стр. 32

Настенная консоль, сторона опоры

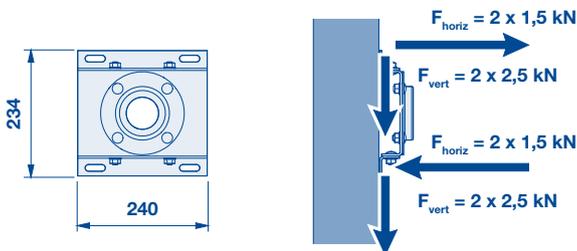
Консоль WK40



Указание:

- для ворот с приводами:
 - DD17
 - DD25
 - DD30
 - DD40
 - DD50
 - DD65

Консоль WK60

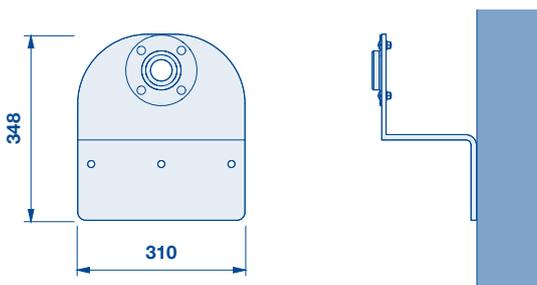


Указание:

- для ворот с приводами:
 - DD100
 - DD160
 - DD180

Настенная консоль, сторона привода

Консоль WK40A



Указание:

- для ворот с приводами:
 - DD17
 - DD25
 - DD30
 - DD40
 - DD50
 - DD65
- возможен только горизонтальный монтаж привода
- невозможна комбинация с комплектом оснащения S6
- силы в точках крепления зависят от размеров и оснащения ворот; пожалуйста, обращайтесь на завод Hörmann KG Dissen, если Вам необходимо получить более точные данные



Рулонные ворота DD

Таблица ориентировочных значений

Decotherm S

Высота ворот

9000	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633		
8750	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633	757	633
8500	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607	724	607
8250	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597
8000	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597
7750	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597
7500	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597	719	597
7250	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539
7000	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539
6750	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539
6500	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539
6250	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539	670	539
6000	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525	643	525
5750	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497
5500	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497
5250	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497	629	497
5000	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477	599	477
4750	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433
4500	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433
4250	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433
4000	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433	557	433
3750	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415	522	415
3500	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415
3250	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415
3000	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415
2750	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415	519	415
2500	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415
2250	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415
2250	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415	495	415

Ширина ворот

Привод
DD180
DD160
DD100
DD65
DD50
DD40
DD30
DD25
DD17

123 = S (необходимое место в зоне перемычки)

123 = ET (глубина монтажа)

Указание:

- Все ориентировочные значения действительны исключительно для ворот в стандартном исполнении с приводом в висячем положении.
- Минимальная ширина ворот 1000 мм



Рулонные ворота DD

Таблица ориентировочных значений Decotherm S с комплектом оснащения S6

Высота ворот

9000																					
8750																					
8500	824	630																			
8250	819	625																			
8000	819	625																			
7750	819	625																			
7500	819	625	819	625																	
7250	770	596	770	596	770	596	770	596													
7000	770	596	770	596	770	596	770	596													
6750	770	596	770	596	770	596	770	596	770	596											
6500	770	596	770	596	770	596	770	596	770	596											
6250	770	596	770	596	770	596	770	596	770	596	770	596									
6000	743	589	743	589	743	589	743	589	743	589	743	589									
5750	729	575	729	575	729	575	729	575	729	575	729	575	729	575							
5500	729	575	729	575	729	575	729	575	729	575	729	575	729	575							
5250	729	575	729	575	729	575	729	575	729	575	729	575	729	575							
5000	699	565	699	565	699	565	699	565	699	565	699	565	699	565	699	565					
4750	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461					
4500	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461			
4250	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	
4000	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	657	461	
3750	622	446	622	446	622	446	622	446	622	446	622	446	622	446	622	446	622	446	622	446	
3500	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	
3250	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	
3000	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	
2750	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	619	443	
2500																					
2250																					
	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000	7250

Ширина ворот

Привод
DD40.40
DD25.60
DD17.60

123 = S (необходимое место в зоне перемычки)

123 = ET (глубина монтажа)

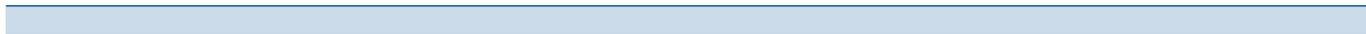
Указания:

- Все ориентировочные значения действительны исключительно для ворот в стандартном исполнении с приводом висячем положении.
- Минимальная ширина ворот 1000 мм
- Минимальная высота ворот 2750 мм

Для заметок



Для заметок



Hörmann: качество без компромиссов



Hörmann KG Amshausen, Германия



Hörmann KG Antriebstechnik, Германия



Hörmann KG Brandis, Германия



Hörmann KG Brockhagen, Германия



Hörmann KG Dissen, Германия



Hörmann KG Eckelhausen, Германия



Hörmann KG Freisen, Германия



Hörmann KG Ichtshausen, Германия



Hörmann KG Werne, Германия



Hörmann Alkmaar B.V., Нидерланды



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Польша



Hörmann Beijing, Китай



Hörmann Tianjin, Китай



Hörmann LLC, Montgomery IL, США



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, США



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Индия

Hörmann – единственный производитель на международном рынке, предлагающий «из одних рук» все основные строительные элементы, которые изготавливаются на высокоспециализированных предприятиях в соответствии с новейшими техническими достижениями. Имея широкую торговую и сервисную сеть в Европе и представительства в Америке и Азии, Hörmann является надежным поставщиком высококачественных строительных конструкций. Hörmann – качество без компромиссов.

ГАРАЖНЫЕ ВОРОТА
ПРИВОДЫ
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОРОТА
ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СИСТЕМЫ
ДВЕРИ
КОРОБКИ

HÖRMANN