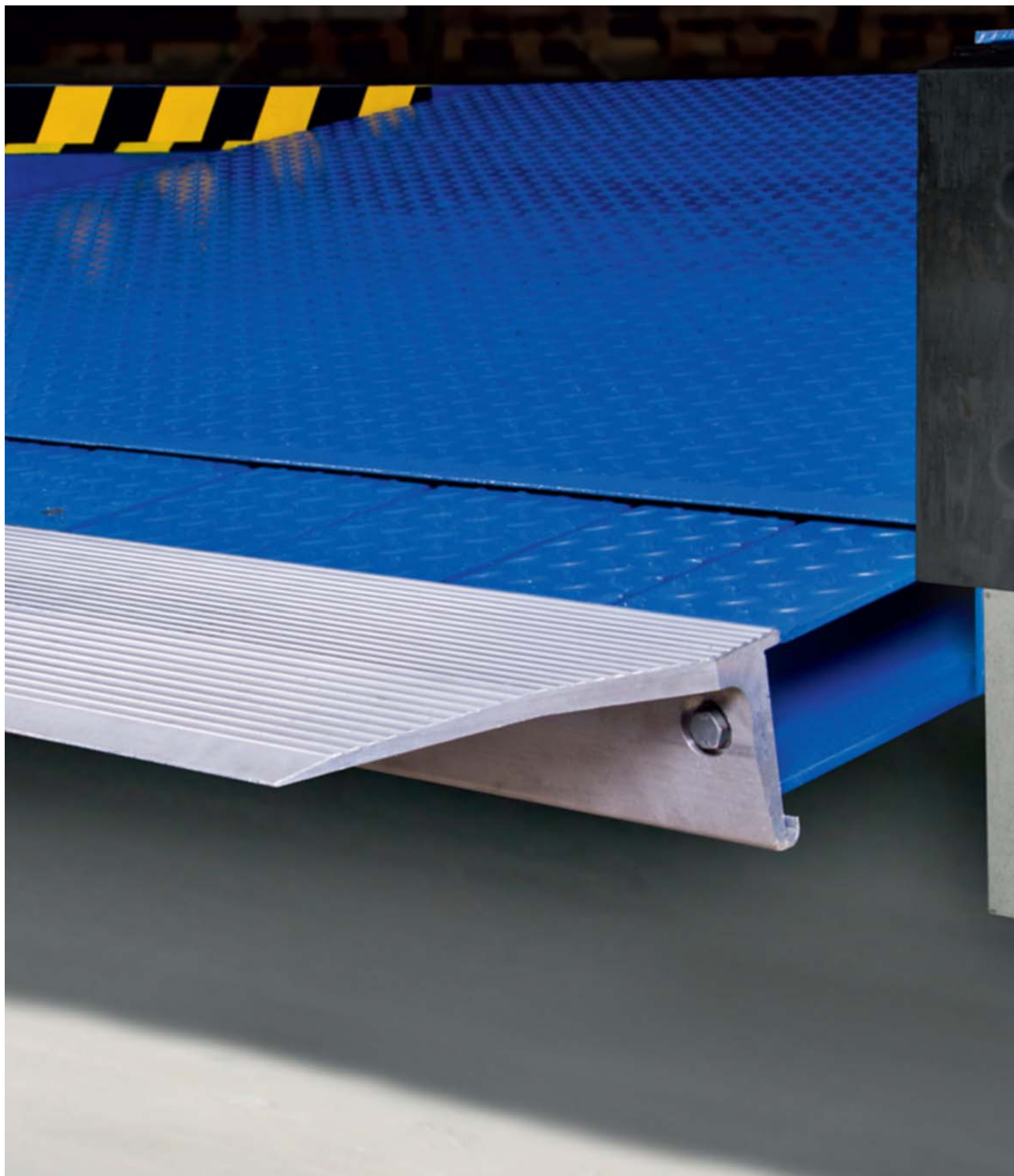


Проспект изделия
Перегрузочный мост
Crawford DL6020T

ASSA ABLOY

ASSA ABLOY Entrance Systems

The global leader in
door opening solutions



Авторские права и отказ от ответственности

Данная публикация была подготовлена со всей полнотой внимания, тем не менее, компания ASSA ABLOY Entrance Systems не несёт ответственности за ущерб, связанный с ошибками и упущениями, которые могут присутствовать в этом документе. Также, мы оставляем за собой право вносить технические изменения без предупреждения.

Содержание данного документа не может быть основанием для получения каких-либо прав.

Шкала цветового охвата: по причине использования различных методов печати возможны различия в цветах.

ASSA ABLOY, Besam, Crawford, Megadoor и Albany (слова и логотипы) являются торговыми марками, принадлежащими ASSA ABLOY Entrance Systems или компаниям группы ASSA ABLOY.

© ASSA ABLOY Entrance Systems AB 2006-2014.

Не разрешается копировать данную публикацию и её части, а также распространять посредством сканирования, печати, фотокопирования, изготовления микрофильмов или каким-либо иным образом без предварительного письменного разрешения компании ASSA ABLOY Entrance Systems.

Все права сохранены.

Недоступно для данного случая

Особенности

Высота перегрузочного моста	600, 700, 800, 900 мм	
Номинальная длина*	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500 мм	
Номинальная ширина	1750, 2000, 2200, 2250 мм	
Диапазон вертикальной компенсации	Выше уровня пола: Ниже уровня пола:	0 – 660 мм 0 – 440 мм
Плита платформы	8 мм (8/10)	
Обработка поверхности	Стандарт: Опция:	RAL 5010 (опция) RAL 3002 (опция) RAL 6005 (опция) RAL 9005 (опция) Горячее цинкование (опция)
Блок управления	Управление перегрузочным мостом Управление воротами Управление герметизатором Индикатор ошибки и необходимости обслуживания	

* Другие размеры доступны по запросу

Технические характеристики

Рабочая нагрузка	6 тонн (60 кН)
Макс. точечная нагрузка	6,5 Н/мм ² (платформа 8 мм)
Приводной гидравлический узел	1,1 кВт
Сетевое питание	400 В, 3 ф.; 230 В 3 ф.
Класс защиты блока управления	IP54
Допустимые типы масла	Стандартное гидравлическое масло Crawford (от -20 до +60 °С) Низкотемпературное гидравлическое масло Crawford (от -30 до +60°С) Биоразлагаемое гидравлическое масло Crawford (от -20 до +60 °С)
Электромагнитные клапаны	24 В пост. тока, 18W S1
Лакокрасочное покрытие, класс 1	80 мкм, категория коррозиестойчивости C2 M согласно DIN EN ISO 12944-2
Лакокрасочное покрытие, класс 3	160 мкм, категория коррозиестойчивости C3 M согласно DIN EN ISO 12944-2
Обработка поверхности	Горячее цинкование (опция) 80 мкм, категория коррозиестойчивости C4 и C5-I M согласно DIN EN ISO 12944-2

Содержание

Авторские права и отказ от ответственности	2
Недоступно для данного случая	3
Содержание	4
1. Описание	6
1.1 Общая информация	6
1.1.1 Применение	6
1.1.2 Принцип функционирования	6
1.1.3 Обзор	6
1.1.4 Стандартное исполнение	6
1.1.5 Опции	7
1.2 Телескопический порожек	7
1.2.1 Материал порожка	7
1.2.2 Тип порожка	7
1.2.3 Формы порожков	8
1.2.4 Скошенный порожек	8
1.3 Платформа	8
1.3.1 Толщина плиты платформы	8
1.3.2 Уплотнение из ЭПДМ	8
1.3.3 Передний экран	8
1.3.4 Противоскользящее / звукоизолирующее покрытие	9
1.4 Поверхность	9
1.4.1 Лакокрасочное покрытие	9
1.4.2 Горячее цинкование	9
1.5 Рама – крепление на конструкции здания	10
1.5.1 Рама «Т» для бетонирования моста	10
1.5.2 Рама «Т-200» для бетонирования моста	10
1.5.3 Рама «W» для приваривания моста	10
1.5.4 Плоская рама «F» для приваривания моста	10
1.5.5 Рама «P» для размещения в нише и приваривания моста	11
1.5.6 Корпусная рама «B»	11
1.6 Системы управления доковым оборудованием	12
1.6.1 950 Docking LA TD	12
1.6.2 950 Docking DLA TD	12
1.6.3 950 Docking LSA TD	12
1.6.4 950 Docking DLSA TD	12
1.7 Системы управления	13
1.7.1 Энергосбережение	13
1.7.2 Повышение уровня безопасности	13
1.7.3 Управление работами на погрузочных платформах	13
1.7.4 Управление рабочими процессами на объекте	13
1.8 Оборудование	14
1.8.1 Отбойные бамперы	14
1.8.2 Crawford DE6090E Eye	15
1.8.3 Тормозная колодка Crawford DE6090WC	15
1.8.4 Светофор Crawford DE6090TS	15
1.8.5 Светодиодная система докового освещения Crawford DE6090DL для тяжёлых условий эксплуатации	15
1.8.6 Колёсные направляющие	16
1.8.7 Доковые системы Crawford DE6090DI Dock-IN	16

2.	Рекомендации по выбору системы	18
2.1	Несущая способность в соответствии с требованиями стандарта EN 1398	18
2.1.1	Номинальная нагрузка	18
2.1.2	Нагрузка на ось	18
2.1.3	Динамическая нагрузка	18
2.2	Выбор грузоподъёмности	18
2.2.1	Пример	18
2.3	Выбор длины моста	19
2.3.1	Расчёт	19
2.3.2	Пример	19
2.4	Номинальная ширина	19
2.5	Свободное место под порожком	19
2.5.1	Стальной порожек	19
2.5.2	Алюминиевый порожек	19
3.	Спецификации	20
3.1	Размеры	20
3.2	Толщина платформы	20
3.3	Блоки управления	21
3.3.1	Размеры	21
3.3.2	Функции	21
4.	Характеристики согласно нормам Европейского комитета по стандартизации	22
4.1	Безопасность в соответствии с европейским стандартом EN 1398	22
5.	Требования к зданию и пространству	23
5.1	Подготовка электросистемы	23
5.2	Подготовка ниши	24
5.2.1	Рама «Т» и «Т-200»	24
5.2.2	Рама «W»	24
5.2.3	Рама «F»	25
5.2.4	Рама «P»	25
5.2.5	Рама «B»	26
6.	Обслуживание	27
	Алфавитный указатель	28

1. Описание

1.1 Общая информация

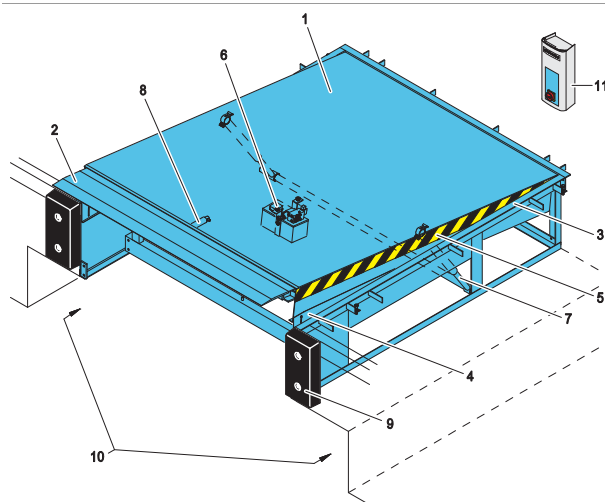
1.1.1 Применение

Перегрузочный мост Crawford DL6020T teledock используется для эффективной организации производственных и логистических процессов. Телескопический порожек выдвигается на необходимое расстояние, перекрывая промежуток между платформой и кузовом грузового автомобиля. Система Crawford DL6020T teledock отвечает стандартным требованиям большинства процессов перегрузки и в полной мере соответствует нормам и положениям европейского стандарта EN 1398.

1.1.2 Принцип функционирования

Мост Crawford DL6020T teledock оснащён электрогидравлическим приводом для выдвигания порожка и полуавтоматической системой управления. Когда платформа поднята, порожек выдвигается, затем платформа опускается, и порожек аккуратно ложится в кузов транспортного средства. После завершения погрузочно-разгрузочных работ платформа снова поднимается, и порожек втягивается, затем платформа возвращается в исходное положение, т.е. опускается до уровня пола.

1.1.3 Обзор



- 1) Платформа перегрузочного моста
- 2) Телескопический порожек
- 3) Рама перегрузочного моста
- 4) Защита для ног
- 5) Предупреждающие полосы
- 6) Гидравлический узел
- 7) Подъёмные цилиндры
- 8) Цилиндр телескопического порожка
- 9) Отбойные бамперы (опция)
- 10) Выемка в задней части для подъёмного устройства
- 11) Блок управления

1.1.4 Стандартное исполнение

Рама – крепление на конструкции здания:	Рама «Р» (для размещения в нише)
Поверхность	Лакокрасочное покрытие RAL 5010
Гидравлическое оборудование	Гидравлический узел с пониженным уровнем шума Два гидравлических подъёмных цилиндра Один гидравлический цилиндр порожка
Порожек	Стальной порожек Скошенная часть 40 мм Длина порожка 500 мм

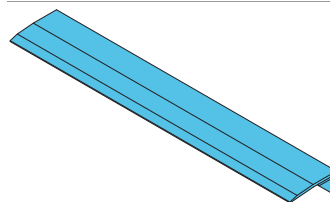
1.1.5 Опции

Рама – крепление на конструкции здания	Рама «Т-200» Рама «W» (для приваривания) Рама «F» (плоская, для приваривания) Рама «Р» (для размещения в нише, макс. NL = 3000) Рама «В» (корпусная)
Поверхность	Лакокрасочное покрытие RAL 3002, RAL 6005 или RAL 9005 Горячее цинкование
Гидравлическое оборудование	Низкотемпературное масло Биоразлагаемое масло
Порожки	Длина порожка 1000 мм Длина порожка – 345 мм (эргономичный) Стальной скошенный порожек, 100 мм Алюминиевый порожек 2 убираемые секции Конусный порожек
Энергоэффективность и эргономичность	Уплотнение из ЭПДМ Передний экран Противоскользящее / звукоизолирующее покрытие

1.2 Телескопический порожек

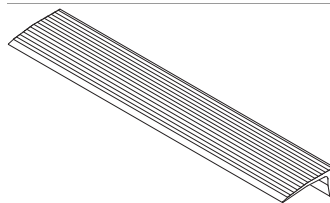
1.2.1 Материал порожка

1.2.1.1 Стальной Телескопический порожек



Стальной Телескопический порожек предназначен для использования тяжёлого погрузочного оборудования. Это элемент с повышенной степенью выносливости, обеспечивающий средний уровень комфорта.

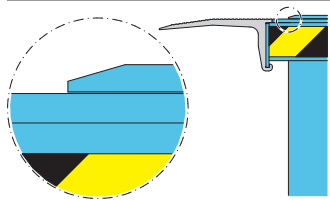
1.2.1.2 Алюминиевый Телескопический порожек



Алюминиевый Телескопический порожек обеспечивает максимальный комфорт и предназначен для использования с лёгким погрузочным оборудованием.

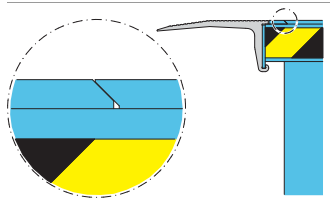
1.2.2 Тип порожка

1.2.2.1 Стандартный порожек



Когда стандартный порожек выдвинут, между порожком и платформой имеется переход. Длина порожка: 500 или 1000 мм.

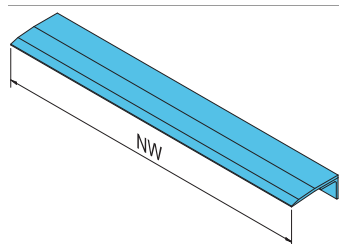
1.2.2.2 Эргономичный порожек



Полностью выдвинутый эргономичный порожек находится на одном уровне с платформой. Благодаря отсутствию перехода уменьшается ударная нагрузка. Макс. глубина буфера – 100 мм. Длина порожка – 345 мм.

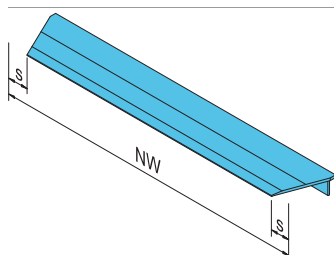
1.2.3 Формы порожков

1.2.3.1 Стандартный <тип порожка>



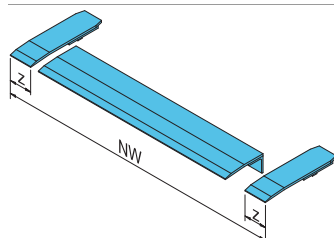
В обычном исполнении Телескопический порожек представляет собой одинарный прямоугольный порожек, предназначены для автомобилей стандартного размера.

1.2.3.2 Конусный Телескопический порожек



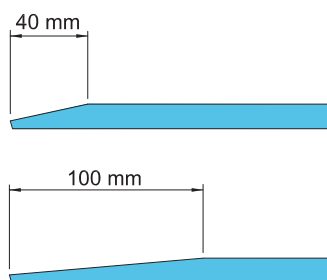
Конусный Телескопический порожек обеспечивает прилегание к кузову, даже если грузовик не припаркован ровно по центру прохода. Позволяет предотвратить повреждение автомобиля и сократить простои во время погрузо-разгрузочных работ. $s = 100 \text{ mm}$

1.2.3.3 2 убираемые секции



Для использования с автомобилями различной ширины Телескопический порожек может быть оснащён двумя убираемыми секциями. При обслуживании автомобиля с малым кузовом на обеих сторонах порожка можно убрать по одному сегменту шириной 140 мм.

1.2.4 Скошенный порожек



Стандартный стальной порожек имеет 40-миллиметровую скошенную часть. По запросу, для повышения комфорта и обеспечения более гладкого перехода поставляется порожек со 100-миллиметровой скошенной частью.

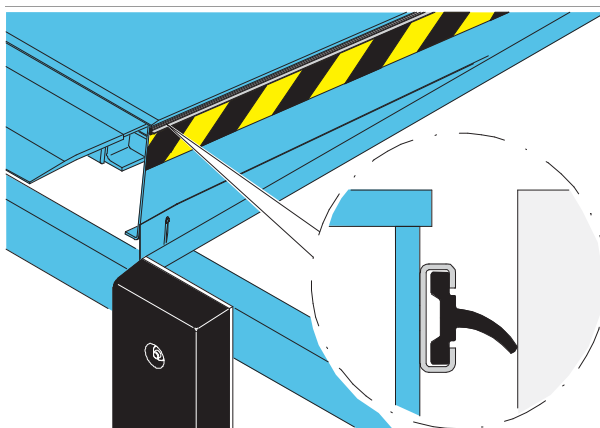
1.3 Платформа

1.3.1 Толщина плиты платформы

8-миллиметровая плита (8/10) спроектирована для осуществления погрузочно-разгрузочных работ с помощью обычного вилочного погрузчика на четырёх пневматических колёсах, она подходит также для оборудования с высокой сосредоточенной нагрузкой, например, для электрокаров.

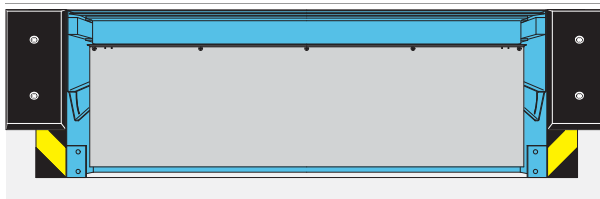
1.3.2 Уплотнение из ЭПДМ

Для герметизации области между перегрузочным мостом и нишей производитель может установить между гибкой платформой и рамой уплотнение из ЭПДМ. За счет уменьшения сквозняка экономится энергия, и улучшаются рабочие условия.



1.3.3 Передний экран

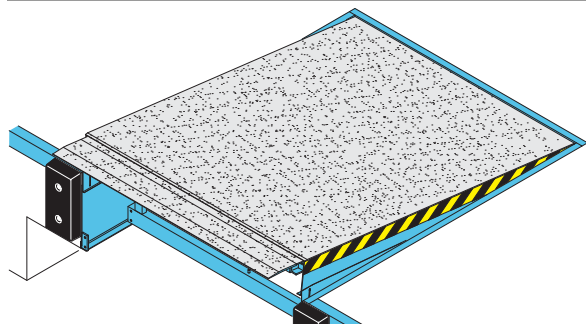
Экран из ПВХ в передней части платформы исключает сквозняк и проникновение загрязнений под мост.



1.3.4 Противоскользящее / звукоизолирующее покрытие

Полиуретановое покрытие для платформы и порожка исключает проскальзывание колёс и уменьшает шум, вместе с тем, повышая комфорт и образуя гладкую поверхность, менее подверженную износу.

Полиуретановое покрытие отличается устойчивостью к ударам, перепадам температур и воздействию большинства химикатов, кроме того, имеет высокую несущую способность.



1.4 Поверхность

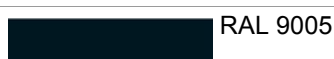
1.4.1 Лакокрасочное покрытие

1.4.1.1 Цвета

В стандартном исполнении перегрузочный мост имеет лакокрасочное покрытие. Стандартный цвет:



Цвета, предлагаемые в качестве опции:



1.4.1.2 Класс стандартного лакокрасочного покрытия

При использовании перегрузочного моста в сельской местности в качестве стандартного покрытия применяется

- Нанесённая в заводских условиях краска класса 1, 80 мкм, категория антикоррозийной защиты C2 M

1.4.1.3 Класс альтернативного лакокрасочного покрытия

При использовании перегрузочного моста в городских условиях или в прибрежной области рекомендуется выбрать лакокрасочное покрытие с более высокой антикоррозийной защитой (C3 M).

- Нанесённая в заводских условиях краска класса 3, 160 мкм, категория антикоррозийной защиты C3 M

1.4.2 Горячее цинкование

Чтобы повысить антикоррозийную защиту до категории C4 (использование в морских прибрежных районах) или до категории C5-I (использование в агрессивной или влажной атмосфере), стальные компоненты перегрузочного моста могут быть обработаны методом горячего цинкования (80 мкм).

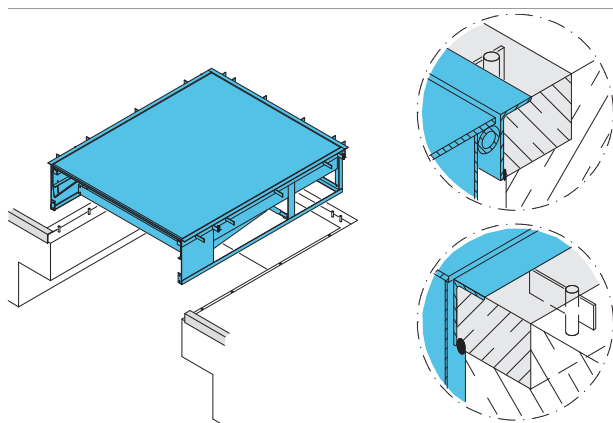
1.5 Рама – крепление на конструкции здания

Рама обеспечивает надёжную опору для моста и его крепление на конструкции здания.

Мост Crawford DL6020T teledock предлагается в исполнении с рамами различного типа. Рама может быть забетонирована, либо закреплена болтами или с помощью сварки. Все рамы изображены с выемкой для подъёмного устройства в задней части. Мосты поставляются также без выемки для подъёмного устройства.

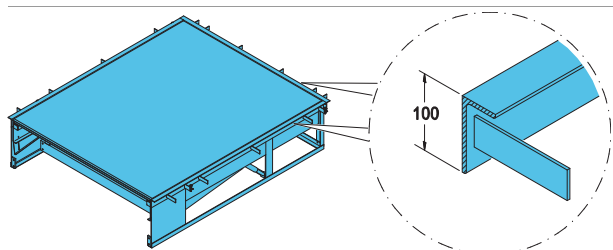
1.5.1 Рама «Т» для бетонирования моста.

Рама «Т» устанавливается за одну рабочую операцию. Мост бетонируется.

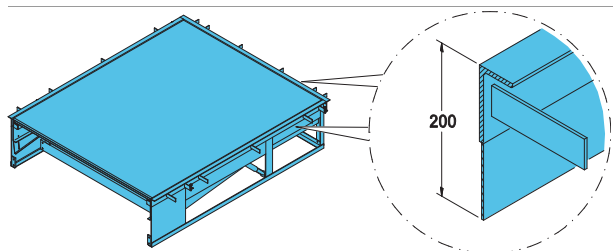


1.5.2 Рама «Т-200» для бетонирования моста.

Длина задней вертикальной части в раме «Т-200» составляет не 100, а 200 мм. Это позволяет путем заключительного бетонирования пола решить проблему, когда выемка в бетонной нише на краю перегрузочной площадки не соответствует в полной мере контурному чертежу ниши.



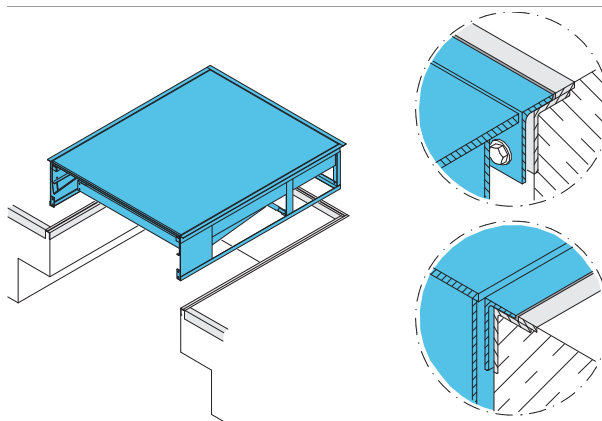
Рама «Т», 100 мм (стандартная)



Рама «Т», 200 мм (стандартная)

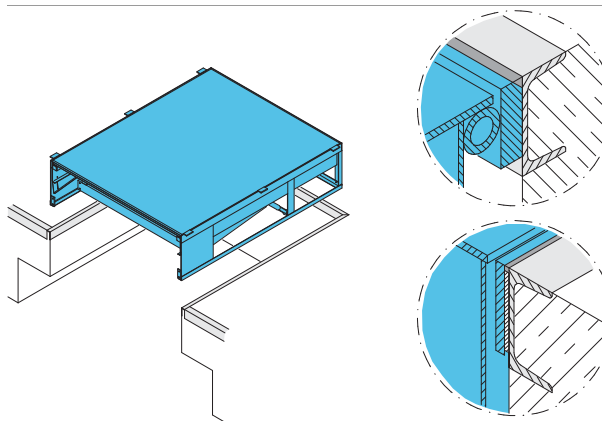
1.5.3 Рама «W» для приваривания моста

Рама «W» предназначена для приваривания моста непосредственно к напольной плите. Если в будущем потребуется замена, сварной шов может быть сточен.



1.5.4 Плоская рама «F» для приваривания моста

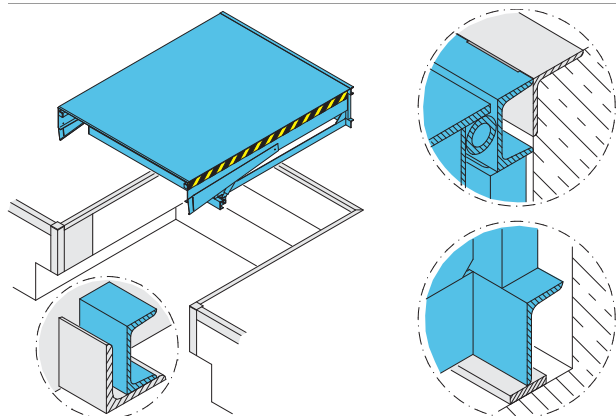
Рама «F» предназначена для приваривания моста непосредственно к напольной плите. Если в будущем потребуется замена, сварной шов может быть сточен.



1.5.5 Рама «Р» для размещения в нише и приваривания моста

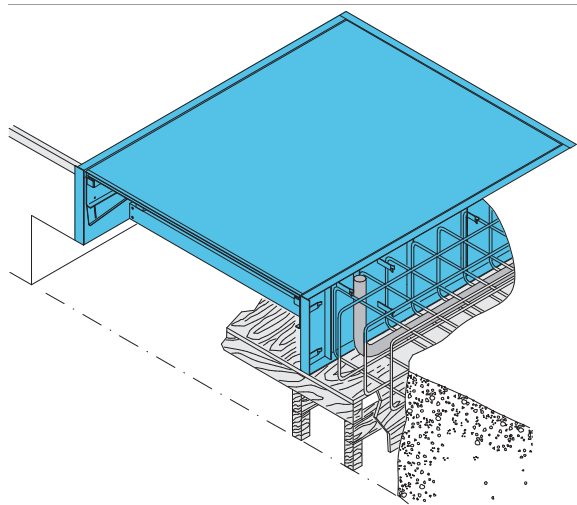
Рама «Р» помещается непосредственно на прочный бетонный пол в задней части ниши. Элементы моста привариваются по краям ниши. Этот вариант отличается быстрыми процедурами монтажа и замены.

NL 2000-3000



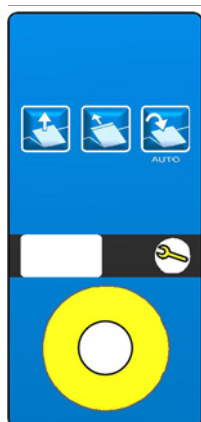
1.5.6 Корпусная рама «В»

Рама «В» выполняет функцию и заменяет сложную и дорогостоящую опалубку для бетона.



1.6 Системы управления доковым оборудованием

1.6.1 950 Docking LA TD



- Удерживаемая кнопка подъёма платформы.
- Кнопка укладывания порожка в кузов автомобиля (активация при удержании).
- Кнопка возврата моста в исходное положение (автоматическая активация по импульсу).
- Разъединитель сетевого питания или кнопка аварийной остановки.
- Интерфейс для подключения Crawford Eye и (или) тормозной колодки.

1.6.3 950 Docking LSA TD



- Удерживаемая кнопка подъёма платформы.
- Кнопка укладывания порожка в кузов автомобиля (активация при удержании).
- Кнопка возврата моста в исходное положение (автоматическая активация по импульсу).
- Разъединитель сетевого питания или кнопка аварийной остановки.
- Интерфейс для подключения Crawford Eye и (или) тормозной колодки.
- Спроектирована для эксплуатации надувных герметизаторов проёма на перегрузочном посту.

1.6.2 950 Docking DLA TD



- Удерживаемая кнопка подъёма платформы.
- Кнопка укладывания порожка в кузов автомобиля (активация при удержании).
- Кнопка возврата моста в исходное положение (автоматическая активация по импульсу).
- Разъединитель сетевого питания или кнопка аварийной остановки.
- Интерфейс для подключения Crawford Eye и (или) тормозной колодки.
- Спроектирована для эксплуатации секционных ворот на перегрузочном посту.

1.6.4 950 Docking DLSA TD



- Удерживаемая кнопка подъёма платформы.
- Кнопка укладывания порожка в кузов автомобиля (активация при удержании).
- Кнопка возврата моста в исходное положение (автоматическая активация по импульсу).
- Разъединитель сетевого питания или кнопка аварийной остановки.
- Интерфейс для подключения Crawford Eye и (или) тормозной колодки.
- Спроектирована для эксплуатации секционных ворот и надувных герметизаторов проёма на перегрузочном посту.

1.7 Системы управления

Вся наша продукция может быть объединена с системой управления Crawford Monitoring System. Она повышает эффективность и безопасность производственных процессов. Подключив ворота или погрузочные платформы к серверу системы, можно управлять оборудованием и контролировать его, получая всю необходимую информацию.



1.7.1 Энергосбережение

Система управления позволяет уменьшить энергопотребление и, тем самым, внести свой вклад в сохранение окружающей среды. При каждом открывании ворот расходуется энергия. Если ворота открыты, когда перед ними нет автомобиля, расходуется ещё больше энергии.

Система управления обеспечивает открывание ворот только в том случае, если присутствует автомобиль, кроме того, ворота остаются закрытыми, если погрузочно-разгрузочные работы отложены.

1.7.2 Повышение уровня безопасности

Закрывание и запираание ворот – ежедневная рутинная операция. Однако, при интенсивном рабочем процессе неавтоматизированный контроль этой операции может отнимать много времени.

Предложенная компанией Crawford система управления автоматически контролирует закрывание и запираание ворот. С её помощью можно приводить в действие ворота и замки из удалённого места, а также получать актуальную информацию о системах здания.

1.7.3 Управление работами на погрузочных платформах

Организация своевременного подъезда грузовых автомобилей к соответствующей платформе – хороший способ увеличить пропускную способность логистических объектов и, следовательно, повысить их эффективность.

Разработанная компанией Crawford система управления позволяет в реальном времени отслеживать, какая из погрузочных платформ бездействует, а на какой идут перегрузочные работы, и как долго они будут продолжаться. Это позволяет резервировать платформы и посредством SMS информировать водителей. Благодаря камерам наблюдения и другим источникам информации (радиочастотные идентификаторы, картридеры и т.д.) системой всегда используются актуальные данные.

1.7.4 Управление рабочими процессами на объекте

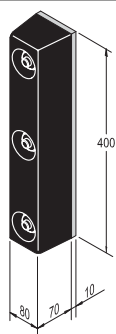
Система управления Crawford предоставляет актуальную информацию о состоянии всех ворот и перегрузочного оборудования. Если случается сбой, автоматически направляется сообщение в сервисную службу Crawford, которая немедленно реагирует. Система управления также может быть источником информации для технического обслуживания, которая позволит уменьшить общую стоимость эксплуатации.

1.8 Оборудование

1.8.1 Отбойные бамперы

Отбойные бамперы устанавливаются перед мостом и поглощают энергию автомобиля, случайно или намеренно пришедшего в контакт с конструкцией здания. Отбойные бамперы предлагаются различных размеров как в фиксированном, так и в подвижном исполнении. Они могут быть изготовлены из резины или иметь подпружиненную стальную пластину.

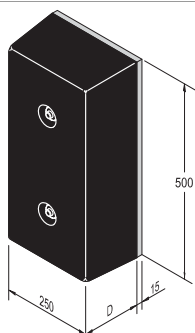
1.8.1.1 RS



Применение

Отбойный бампер RS представляет собой экономичное решение для станций перегрузки, принимающих автомобили одного размера.

1.8.1.2 RB



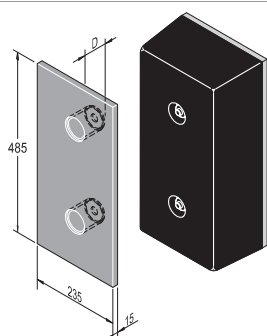
Применение

Отбойный бампер RB представляет собой фиксированный резиновый элемент. Это универсальное решение для защиты автомобилей и конструкции здания.

Глубина изделий:

- 90 мм
- 140 мм

1.8.1.3 RB со стальной лицевой пластиной



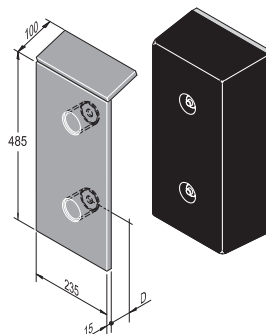
Применение

Благодаря стальной лицевой пластине увеличивается срок службы отбойного бампера RB и уровень защиты здания.

Глубина изделий:

- 90 мм
- 140 мм

1.8.1.4 RB со стальной пластиной в лицевой и верхней части



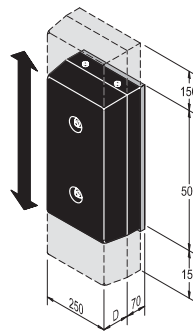
Применение

Отбойные бамперы RB со стальной пластиной в лицевой и верхней части предназначены для автомобилей с высоким основанием, например, при использовании сменного кузова или контейнера.

Глубина изделий:

- 90 мм
- 140 мм

1.8.1.5 EBF



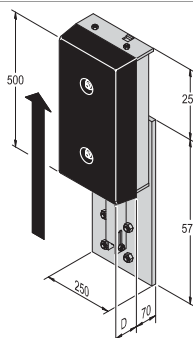
Применение

Отбойный бампер EBF является прекрасным решением, когда ожидается вертикальное колебание подвески автомобиля во время погрузо-разгрузочных работ. Этот бампер следует вертикальным движениям автомобиля.

Глубина изделий:

- 90 мм
- 140 мм

1.8.1.6 EBN



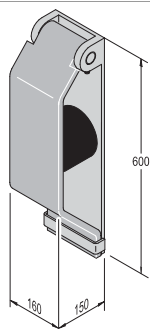
Применение

Отбойный бампер EBN является прекрасным решением для станций перегрузки, принимающих автомобили различной высоты. Используя систему разблокировки, этот бампер можно опустить или поднять.

Глубина изделий:

- 90 мм
- 140 мм

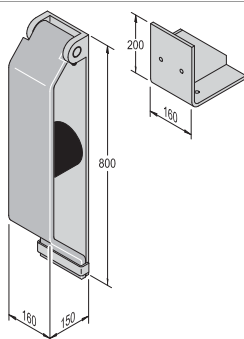
1.8.1.7 Отбойный бампер с подпружиненной стальной пластиной, 600 мм



Применение

Отбойный бампер с подпружиненной стальной пластиной прекрасно защищает как платформу, так и автомобиль.

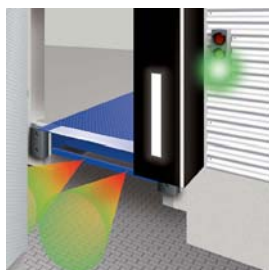
1.8.1.8 Отбойный бампер с подпружиненной стальной пластиной, 800 мм



Применение

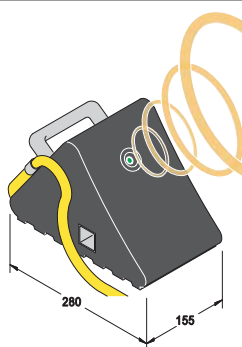
800-миллиметровый отбойный бампер с подпружиненной стальной пластиной предназначен для тех случаев, когда автомобили, главным образом, выше уровня платформы.

1.8.2 Crawford DE6090E Eye



Crawford Eye – это оснащённая датчиками электронная доковая система, определяющая расстояние между автомобилем и зданием. Она упрощает процедуру подъезда автомобиля к перегрузочной платформе, а также позволяет контролировать присутствие людей и объектов за автомобилем.

1.8.3 Тормозная колодка Crawford DE6090WC



В тормозную колодку встроен датчик, определяющий присутствие и положение автомобиля и подключенный к панели управления перегрузочным мостом. Если автомобиль не обнаружен, по соображениям безопасности доковая система блокируется. Кроме того, тормозная колодка помогает обеспечить неподвижность автомобиля во время погрузочно-разгрузочных работ.

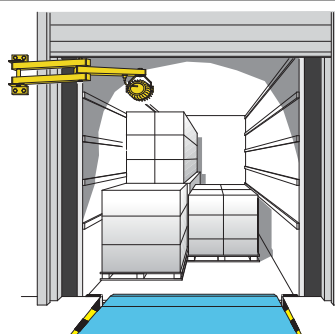
1.8.4 Светофор Crawford DE6090TS



Присутствие автомобиля контролируется светофором с помощью датчика, расположенного над перегрузочным мостом или в тормозной колодке.

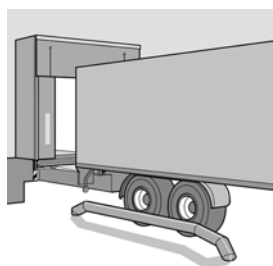
Если автомобиля нет (перегрузочный мост свободен), внутренний светофор подаёт красный сигнал, внешний – зелёный. Светофор может использоваться совместно с тормозной колодкой, системой Crawford Eye или блокировкой моста/ворота.

1.8.5 Светодиодная система докового освещения Crawford DE6090DL для тяжёлых условий эксплуатации



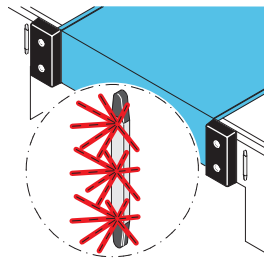
Чрезвычайно надёжная светодиодная система является превосходной альтернативой традиционному доковому освещению. Она эффективно освещает область дока и автомобиль. Данная система предназначена для наиболее тяжёлых условий эксплуатации и способна выдержать удары движущегося вилочного погрузчика.

1.8.6 Колёсные направляющие



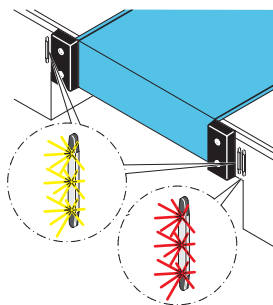
Это вспомогательное визуальное средство упрощает процедуру парковки автомобиля и уменьшает риск столкновения. Колёсные направляющие особенно хорошо подходят для использования с доковыми системами, оснащёнными широкими перегрузочными порожками и герметизаторами. Колёсные направляющие могут быть прикручены болтами или забетонированы в полу перед перегрузочным мостом.

1.8.7.2 Dock-IN Red



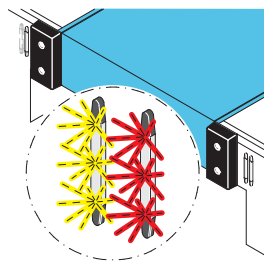
Светофорная система Crawford Dock-IN Red состоит из одной красной светодиодной планки, датчика для обнаружения автомобиля и блока управления светофором. Датчик обнаруживает автомобиль, если он находится в требуемом положении очень близко к перегрузочной станции. Красная светодиодная планка загорается, сигнализируя водителю о том, что следует нажать на педаль тормоза и на минимальной скорости подвести автомобиль к отбойному бамперу, чтобы исключить риск повреждения. Система включает в себя блокировку функций блока управления перегрузочной станцией, которые разблокируются только в том случае, если автомобиль находится в правильном положении и горит красная светодиодная планка.

1.8.7 Доковые системы Crawford DE6090DI Dock-IN



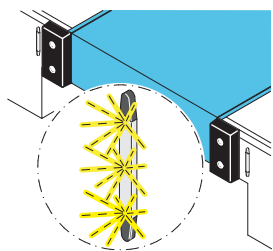
Доковая система Crawford Dock-IN включает полный комплект направляющих огней, которые обеспечивают простой и безопасный подъезд автомобиля к перегрузочному посту. Благодаря использованию современной светодиодной технологии система Crawford Dock-IN отличается надёжностью и экономичным энергопотреблением.

1.8.7.3 Dock-IN White & Red



Система Crawford Dock-IN White & Red представляет собой оптимальное сочетание обеих систем для простого и безопасного проведения погрузочных работ. Белые светодиодные планки служат для визуального обозначения цели, а красная светодиодная планка позволяет расположить автомобиль на требуемом расстоянии от перегрузочной станции. Белые направляющие светодиоды гаснут при обнаружении автомобиля, одновременно с этим загораются красные светодиоды. Система Crawford Dock-IN White & Red помогает водителю автомобиля максимально просто и безопасно въехать на перегрузочную станцию.

1.8.7.1 Dock-IN White



Система Crawford Dock-IN White состоит из двух планок с белыми светодиодами. Она предназначена для маневрирования автомобиля к перегрузочной станции. Система Crawford Dock-IN White обеспечивает более эффективную визуальную поддержку по сравнению с белыми полосами на герметизаторе или асфальте. Установленные на стене светодиодные планки всегда хорошо видны, менее подвержены износу и не могут быть скрыты слоем грязи или снега.

1.8.7.4 Доступные опции

- Встроенный индикатор, блок управления 950

Зелёный индикатор, указывающий освобождение функций блока управления. Оператор перегрузочного поста с точностью знает, когда можно начать погрузку и разгрузку. Зелёный индикатор помогает экономить энергию и контролировать процесс перегрузки.

- Второй комплект красных индикаторов

Может быть добавлен второй комплект красных индикаторов, чтобы обеспечить отображение красного сигнала на обеих сторонах перегрузочного поста. Эта опция предназначена для терминалов, принимающих автомобили с право- и левосторонним управлением.

- Подключение тормозной колодки

С целью повышения уровня безопасности можно подключить тормозную колодку Crawford к системе красных или красных и белых сигнальных огней (Crawford Dock-IN Red или Crawford Dock-IN White and Red). Блок управления будет заблокирован до обнаружения автомобиля и использования тормозной колодки.

Примечание:

светодиодные планки не должны быть закрыты герметизатором проёма.

Расстояние от места расположения датчика до верха наименьшего автомобиля не должно превышать 2000 мм.

2. Рекомендации по выбору системы

2.1 Несущая способность в соответствии с требованиями стандарта EN 1398

В стандарте EN 1398 имеется 3 основных определения, касающихся нагрузки.

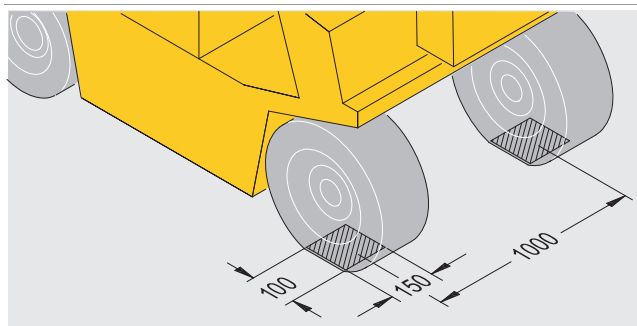
2.1.1 Номинальная нагрузка

Номинальная нагрузка – это общий вес груза, вилочного погрузчика и оператора.



2.1.2 Нагрузка на ось

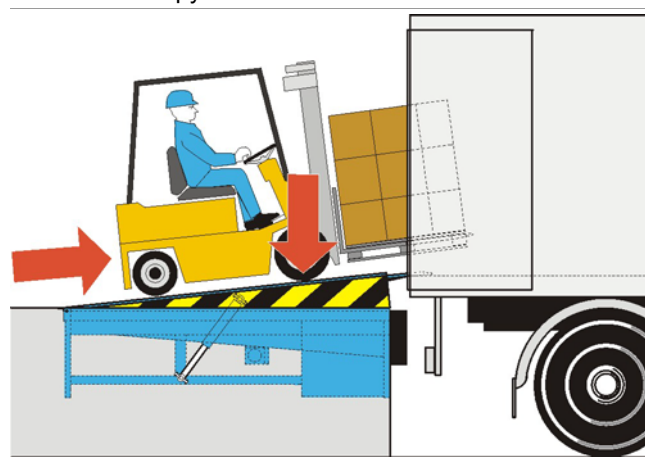
Осевая нагрузка измеряется на двух поперечных контактных поверхностях прямоугольной формы, удаленных одна от другой на 1 м. Эти области принимаются во внимание только в том случае, если для имеющихся условий не требуется большая нагрузка. Размер контактной области (мм²) является производной нагрузки на колесо (Н), разделенной на 2 (Н/мм²). Соотношение ширины и длины контактной области = 3:2.



На рисунке показана схема для моста с несущей способностью 60 кН.

2.1.3 Динамическая нагрузка

Динамическая нагрузка – это изменяющаяся в результате движения номинальная нагрузка, т.е. давление на платформу моста при перемещении вилочного погрузчика.



2.2 Выбор грузоподъемности

Грузоподъемность моста всегда должна быть выше номинальной нагрузки.

2.2.1 Пример

Вес вилочного погрузчика	3600 кг
Вес груза	1500 кг
Вес оператора	100 кг
Общий вес/номинальная нагрузка	5200 кг
Грузоподъемность перегрузочного моста	6000 кг/60 кН

В стандартном исполнении система 6 тонн (60 кН) DL6020T teledock оснащена платформой 8 мм (8/10).

2.3 Выбор длины моста

Чтобы определить длину моста, следует измерить максимальную разницу высот кузова и уровня пола. Затем необходимо установить, какие транспортные средства будут использоваться, и узнать максимальный допустимый наклон для них.

Транспортное средство	Максимальный наклон
Решётчатый контейнер	3%
Ручная тележка	3%
Электрокар	7%
Вилочный погрузчик (на аккумуляторе)	10%
Вилочный погрузчик (газ/бензин)	15%

2.3.1 Расчёт

Минимальная длина моста = разница высот / наклон (%)

2.3.2 Пример

Транспортное средство:	Электрокар (макс. наклон 7%)
Высота кузова:	1350 – 1000 мм
Высота пола:	1150 мм

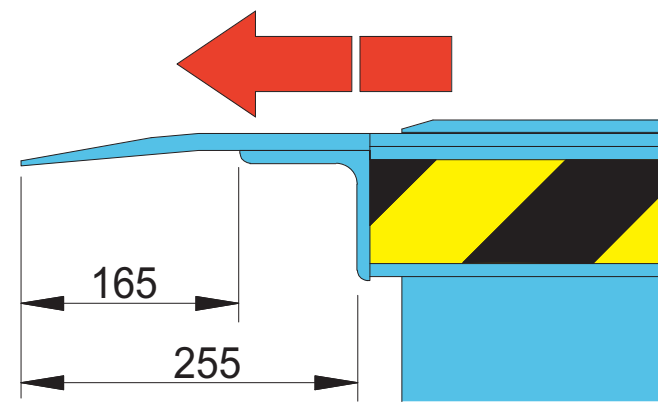
Разница высот кузова и пола составляет 175 мм
 $175 \text{ мм} / 7\% = 2500 \text{ мм}$ (длина перегрузочного моста)

2.4 Номинальная ширина

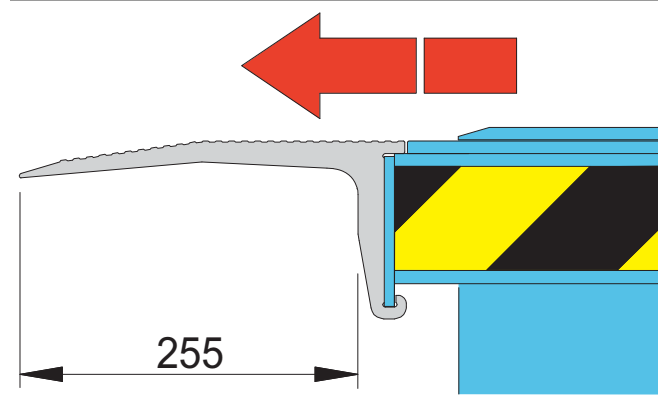
Номинальная ширина моста Crawford DL6020T teledock – 1750, 2000, 2200 или 2250 мм, она должна превосходить ширину наиболее широкого обслуживаемого автомобиля, по крайней мере, на 700 мм.

2.5 Свободное место под порожком

2.5.1 Стальной порожек

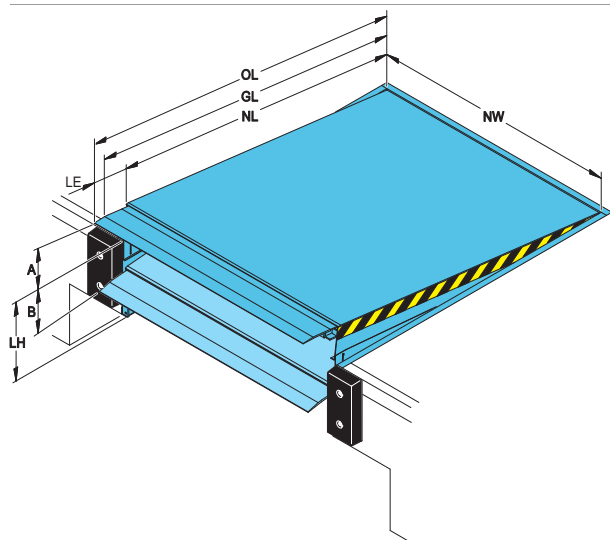


2.5.2 Алюминиевый порожек



3. Спецификации

3.1 Размеры



NL	Номинальная длина
OL	Общая длина
GL	Длина уклона
NW	Номинальная ширина
LE	Удлинение порожка
LH	Высота моста
A	Высота выше уровня пола
B	Высота ниже уровня пола

3.2 Толщина платформы

Толщина	Макс сосредоточенная нагрузка
8 мм	6,5 Н/мм ²

Размеры	Диапазон вертикальной компенсации						
	60 kN						
	LE 500		LE 1000		LE 345		
NL	LH	A	B	A	B	A	B
2000	600	310	310	380	370	270	280
	700	340	400	420	470	310	360
2500	600	420	260	500	290	380	225
	700	430	370	510	420	400	340
3000	600	370	230	430	250	350	210
	800	450	400	520	440	420	360
3500	800	520	400	600	440	490	360
4000	900	590	400	660	440	560	380
4500	900	570	410	640	440	550	380

Номинальная ширина (NW) – 1750, 2000, 2200, 2250 мм для всех размеров.

3.3 Блоки управления

3.3.1 Размеры



Серия 950

3.3.2 Функции

Имеющиеся функции	LA-TD	DSA-TD	LSA-TD	DLS A-TD
Удерживаемая кнопка активации	■	■	■	■
Кнопка закрывания (удерживаемая)	■	■	■	■
Кнопка импульса автоматической активации	■	■	■	■
Извлечение порожка (удерживаемая кнопка)	■	■	■	■
Разъединитель сетевого питания	■	■	■	■
Кнопка аварийной остановки	□	□	□	□
400 В	■	■	■	■
230 В	□	□	□	
Индикатор обслуживания	■	■	■	■
3-значный дисплей	■	■	■	■
Функция запоминания	■	■	■	■
Соединение с системой управления	□	□	□	□
Сетевой интерфейс BUS	□	□	□	□
Crawford eye	□	□	□	□
Тормозная колодка	□	□	□	□
Управления воротами		■		■
Управление герметизатором			■	■

■ Стандарт
 □ Опция / доступно

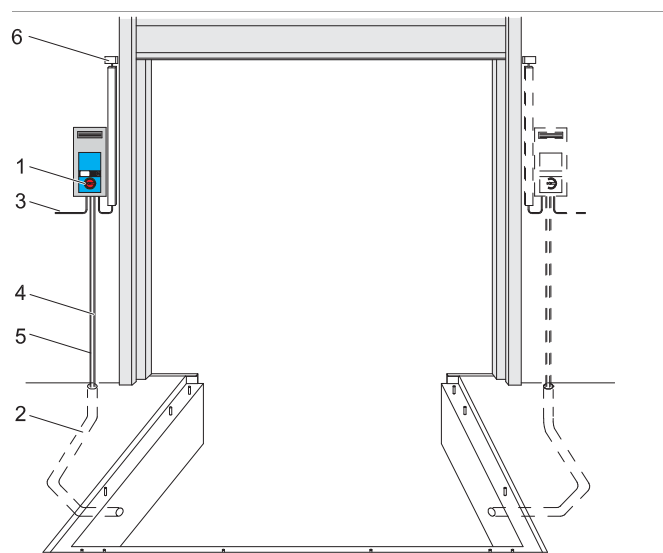
4. Характеристики согласно нормам Европейского комитета по стандартизации

4.1 Безопасность в соответствии с европейским стандартом EN 1398

- Функция аварийной остановки.
 - Предохранительные клапаны блокируют опускание до перемещения на расстояние, равное 6% от номинальной длины моста.
 - Два подъемных цилиндра обеспечивают фиксацию моста в горизонтальном положении.
- Плавающее положение.
- Кручение платформы: поперечное отклонение – не менее 3% от номинальной ширины.
- Защита для ног закрывает пространство между платформой и краем ниши, когда мост поднят.
- Макс. отклонение от области обслуживания – 12,5% (~7°).
- Предупреждающие полосы (черные/желтые) на боковых панелях и на раме.

5. Требования к зданию и пространству

5.1 Подготовка электросистемы



- | | |
|---|---|
| 1 | Блок управления (входит в объём поставки) |
| 2 | Внутренний кабелепровод, диаметр 70 мм, углы поворота < 45° (не входит в объём поставки) |
| 3 | Сетевое питание: 3 фазы, перемен. ток, 50 Гц
400 В, 3 ф.; 230 В 3 ф.
Сетевой предохранитель: 10 А
1,1 кВт
Мощность двигателя: |
| 4 | Кабель управляющий: 7 x 0,75 мм ² |
| 5 | Кабель питающий: 4 x 1,5 мм ² |
| 6 | В качестве опции на секционных воротах может быть установлен предохранительный выключатель для отключения моста, когда ворота закрыты* |

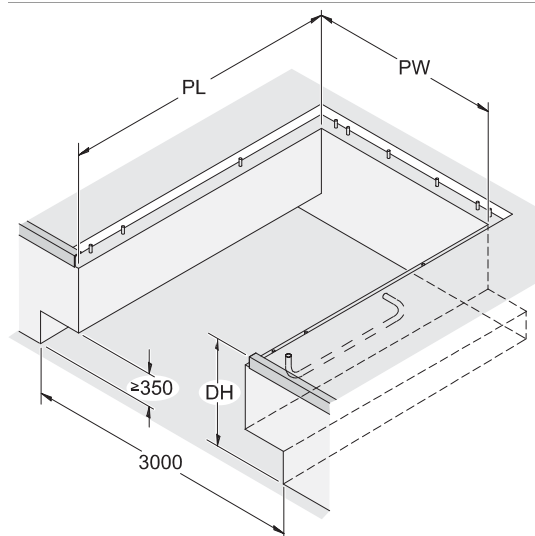
*Не является стандартным оснащением

5.2 Подготовка ниши

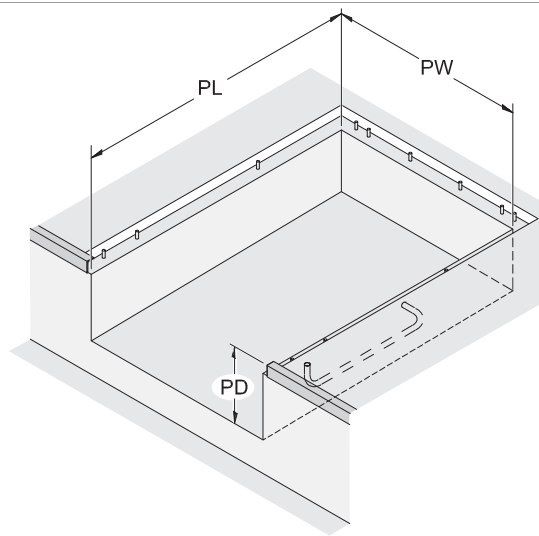
В этом разделе показано, каким образом должны быть подготовлены ниши для установки различных рам, служащих основанием для моста Crawford DL6020T teledock.

5.2.1 Рамы «Т» и «Т-200»

С выемкой в задней части для подъёмного устройства

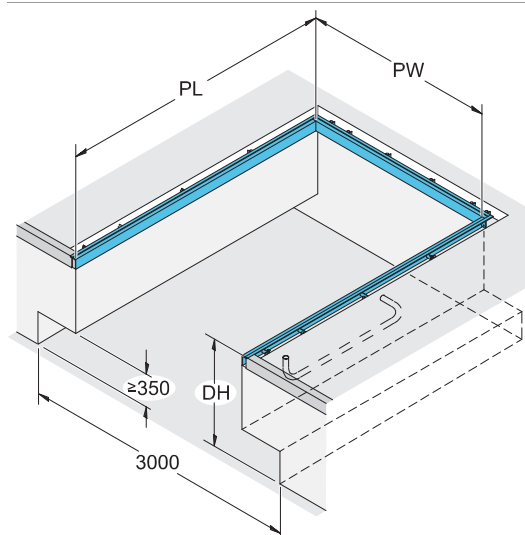


Без выемки в задней части для подъёмного устройства

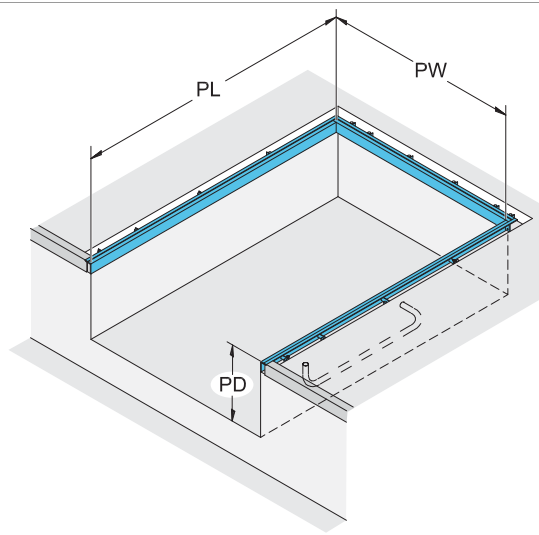


5.2.2 Рама «W»

С выемкой в задней части для подъёмного устройства

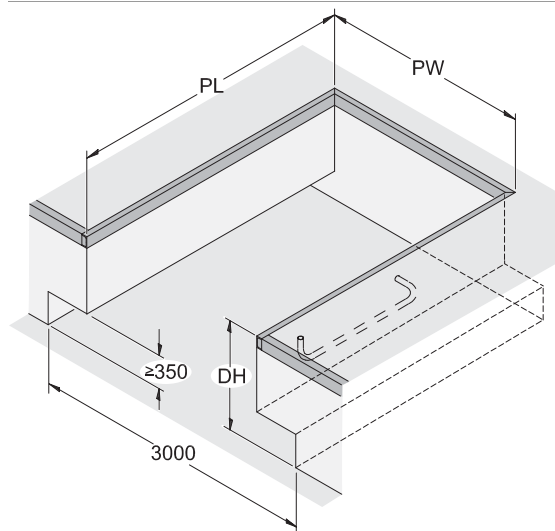


Без выемки в задней части для подъёмного устройства

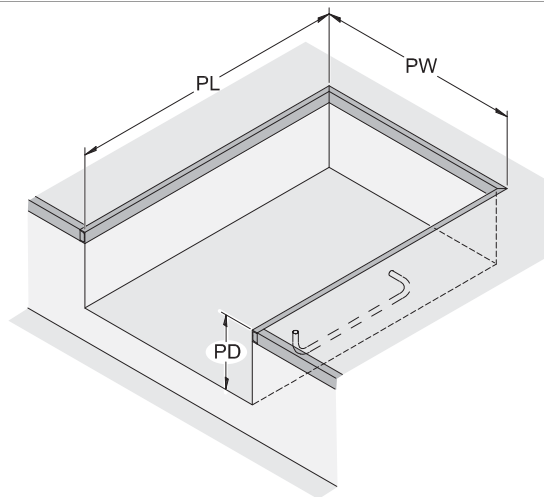


5.2.3 Рама «F»

С выемкой в задней части для подъемного устройства

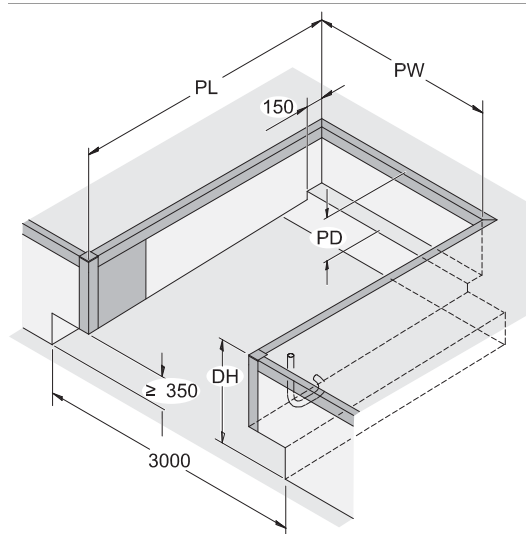


Без выемки в задней части для подъемного устройства

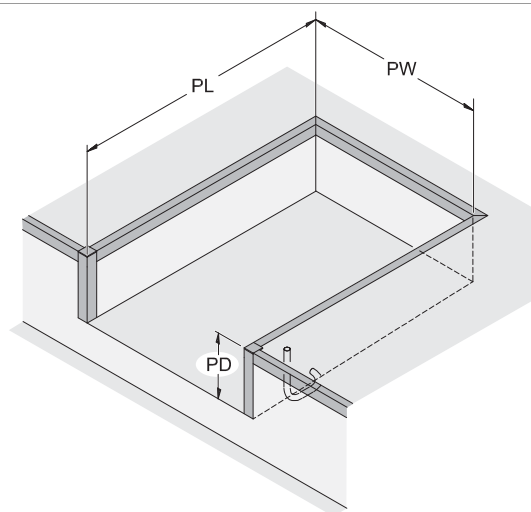


5.2.4 Рама «P»

С выемкой в задней части для подъемного устройства

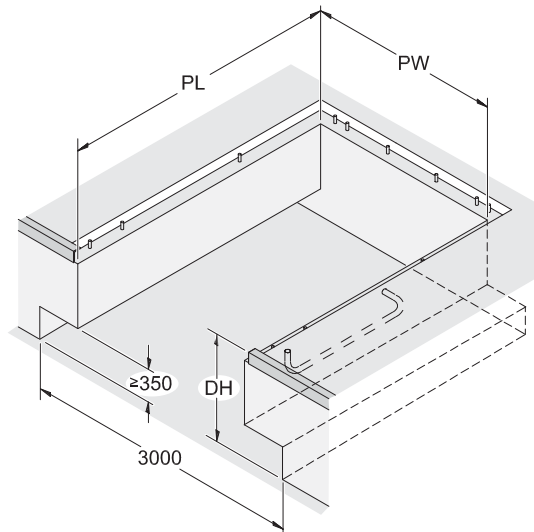


Без выемки в задней части для подъемного устройства

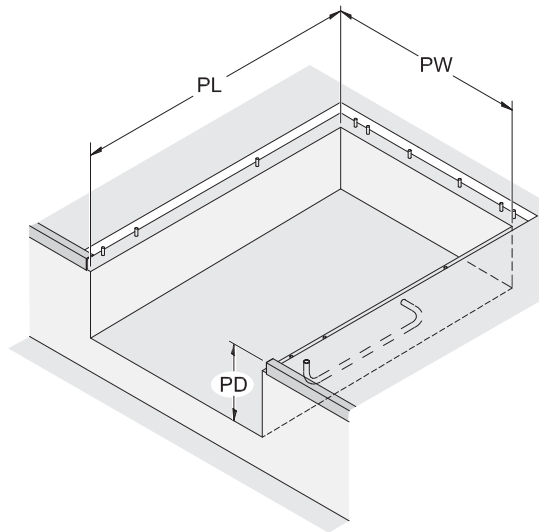


5.2.5 Рама «В»

С выемкой в задней части для подъемного устройства



Без выемки в задней части для подъемного устройства



6. Обслуживание

Программа профилактического техобслуживания и услуги модернизации

Входные системы являются частью технологического процесса вашего предприятия, поэтому их необходимо поддерживать в работоспособном состоянии. Специалисты ASSA ABLOY Entrance Systems гарантируют надежное проведение техобслуживания и модернизации. Наши программы профилактического техобслуживания и услуги модернизации основаны на обширном опыте работы со всеми типами промышленных ворот и доковых систем различных производителей. В вашем распоряжении будет находиться команда технических специалистов, обладающих многолетним опытом в проведении техобслуживания и способных удовлетворить все пожелания заказчиков.

Программы профилактического техобслуживания

Главной целью наших специалистов является сведение к минимуму потерь времени, энергии и неожиданных затруднений. Наша сервисная организация оказывает круглосуточную поддержку без выходных вне зависимости от марки промышленных ворот или доковых систем. Если вы хотите предотвратить нежелательный простой оборудования, ознакомьтесь с нашими программами профилактического техобслуживания Pro-Active Care. Мы также предлагаем услуги модернизации входных систем в соответствии с конкретными пожеланиями и потребностями заказчика.

Pro-Active Care – программы техобслуживания в соответствии с конкретными требованиями

Регулярное техобслуживание способно продлить срок службы вашего оборудования и предотвратить нежелательные неисправности. Наши технические специалисты выезжают на место и обладают всеми необходимыми знаниями и инструментами для обслуживания автоматических входных систем любых производителей.

• Pro-Active Bronze

Все программы Pro-Active дают вам уверенность в том, что ваше оборудование проходит регулярные проверки, безопасно в эксплуатации и оптимально работает. В каждую программу входит определенное количество запланированных посещений на месте в зависимости от ваших потребностей. Все внеплановые обращения в службу поддержки в период действия контракта (включая трудозатраты, транспортные расходы и доставку запчастей) рассчитываются по специальным ценам Pro-Active Care.

• Pro-Active Silver

Данная программа содержит все преимущества программы Pro-Active Bronze, а также трудозатраты и транспортные расходы для обращений в службу поддержки в стандартные рабочие часы. Дополнительная плата взимается только за доставку запчастей, которые могут понадобиться в период действия контракта.

• Pro-Active Gold

Данная программа обеспечивает максимальное обслуживание ваших автоматических входных систем. Она содержит все преимущества программы Pro-Active Silver, а также замену любых деталей в ходе внепланового ремонта или запланированных посещений на месте. Программа Pro-Active Gold позволяет оптимально рассчитать расходы на обслуживание ваших автоматических входных систем на год вперед.

• Pro-Active Tailor-Flex

Наиболее гибкая программа техобслуживания и предоставления услуг. Программа Pro-Active Care составляется согласно пожеланиям заказчика. Она позволяет сбалансировать расходы на техобслуживание в соответствии с фактическим бюджетом. В программу можно добавлять различные элементы техобслуживания или удалять их в соответствии с заданным бюджетом, при этом учитываются общие требования по эффективности и безопасности.

Модернизация

Ваши входные системы являются долгосрочными инвестициями, которые вы хотите максимально эффективно использовать. Со временем изменяется не только продукция, но также нормативы и деятельность вашего предприятия. Мы хотим помочь вам сократить затраты энергии и выйти на уровень современных стандартов. Мы предлагаем консультации и наборы для модернизации устаревших систем, чтобы гарантировать их соответствие требованиям и оптимальную работу в течение многих последующих лет.

Re-Active Service		Pro-Active Care				
Corrective	SafetyCheck	Pro-Active Bronze	Pro-Active Silver	Pro-Active Gold	Pro-Active Tailor Flex	
		○	○	○	●	Other customized requests such as Response Time, Performance InfoPack and Advanced User Training
		○	○	●	○	Replacement of worn parts according to preventive Consumable Exchange Program
		○	○	●	○	Replacement of spare parts on breakdowns
		○	●	●	○	Travel and labor for additional call-out visits
		●	●	●	●	Preventive maintenance visits 1-4 times per year
		●	●	●	●	Travel and labor for preventive maintenance visits
		●	●	●	●	Response time and priority on call-outs <24h
		●	●	●	●	Preventive planned maintenance that meets the most demanding standards in the market
	●	●	●	●	●	Safety and quality checks according to applicable regulations and norms. Documentation of test results provided
●	●	●	●	●	●	Documentation of equipment status, assessment and service provided, all generated on site
●	●	●	●	●	●	Highly trained professional technicians with extensive knowledge, state-of-the-art tools and the right spare parts*
●	●	●	●	●	●	Dedicated Professional Customer Care Hotline

● = Included as standard
 ○ = Available at special prices
 * Well-stocked service vehicles with genuine and new spare parts

Алфавитный указатель

Numerics

2 убираемые секции	8
950 Docking DLA TD	12
950 Docking DLSA TD	12
950 Docking LA TD	12
950 Docking LSA TD	12

C

Crawford DE6090E Eye	15
----------------------------	----

D

Dock-IN Red	16
Dock-IN White	16
Dock-IN White & Red	16

E

EBF	14
EBH	14

R

RB	14
RB со стальной лицевой пластиной 14	14
RB со стальной пластиной в лицевой и верхней части	14
RS	14

Z

Авторские права и отказ от ответственности	2
Алюминиевый порожек	19
Алюминиевый Телескопический порожек	7
Безопасность в соответствии с европейским стандартом EN 1398 22	22
Блоки управления	21
Выбор грузоподъёмности	18
Выбор длины моста	19
Горячее цинкование	9
Динамическая нагрузка	18
Доковые системы Crawford DE6090DI Dock-IN	16
Доступные опции	17
Класс альтернативного лакокрасочного покрытия	9
Класс стандартного лакокрасочного покрытия	9
Колёсные направляющие	16

Конусный Телескопический порожек	8
Корпусная рама «В»	11
Лакокрасочное покрытие	9
Материал порожка	7
Нагрузка на ось	18
Недоступно для данного случая .3	3
Несущая способность в соответствии с требованиями стандарта EN 1398	18
Номинальная нагрузка	18
Номинальная ширина	19
Обзор	6
Оборудование	14
Обслуживание	27
Общая информация	6
Описание	6
Опции	7
Особенности	3
Отбойные бамперы	14
Отбойный бампер с подпружиненной стальной пластиной, 600 мм	15
Отбойный бампер с подпружиненной стальной пластиной, 800 мм	15
Передний экран	8
Платформа	8
Плоская рама «F» для приваривания моста	10
Поверхность	9
Повышение уровня безопасности 13	13
Подготовка ниши	24
Подготовка электросистемы	23
Применение	6
Пример	18, 19
Принцип функционирования	6
Противоскользящее / звукоизолирующее покрытие	9
Размеры	20, 21
Рама – крепление на конструкции здания	10
Рама «F»	25
Рама «W»	24
Рама «W» для приваривания моста 10	10
Рама «В»	26
Рама «Р»	25

Рама «Р» для размещения в нише и приваривания моста	11
Рама «Т» для бетонирования моста.	10
Рама «Т-200» для бетонирования моста.	10
Рамы «Т» и «Т-200»	24
Расчёт	19
Рекомендации по выбору системы 18	18
Светодиодная система докового освещения Crawford DE6090DL для тяжёлых условий эксплуатации 15	15
Светофор Crawford DE6090TS 15	15
Свободное место под порожком 19	19
Системы управления	13
Системы управления доковым оборудованием	12
Скошенный порожек	8
Спецификации	20
Стальной порожек	19
Стальной Телескопический порожек	7
Стандартное исполнение	6
Стандартный	8
Стандартный порожек	7
Телескопический порожек	7
Технические характеристики	3
Тип порожка	7
Толщина платформы	20
Толщина плиты платформы	8
Тормозная колодка Crawford DE6090WC	15
Требования к зданию и пространству	23
Уплотнение из ЭПДМ	8
Управление работами на погрузочных платформах	13
Управление рабочими процессами на объекте	13
Формы порожков	8
Функции	21
Характеристики согласно нормам Европейского комитета по стандартизации	22
Цвета	9
Энергосбережение	13
Эргономичный порожек	7

ASSA ABLOY Entrance Systems является ведущим поставщиком решений автоматизации входных групп, обеспечивающих эффективность потока товаров и людей. Представляя такие признанные на мировом рынке марки, как Besam, Crawford, Megadoor и Albany, мы предлагаем товары и услуги, направленные на удовлетворение потребностей конечных потребителей в безопасной, надежной, комфортной и стабильной деятельности. Компания ASSA ABLOY Entrance Systems входит в состав группы ASSA ABLOY.

assaabloyentrance.com



ASSA ABLOY Entrance Systems

assaabloyentrance.com