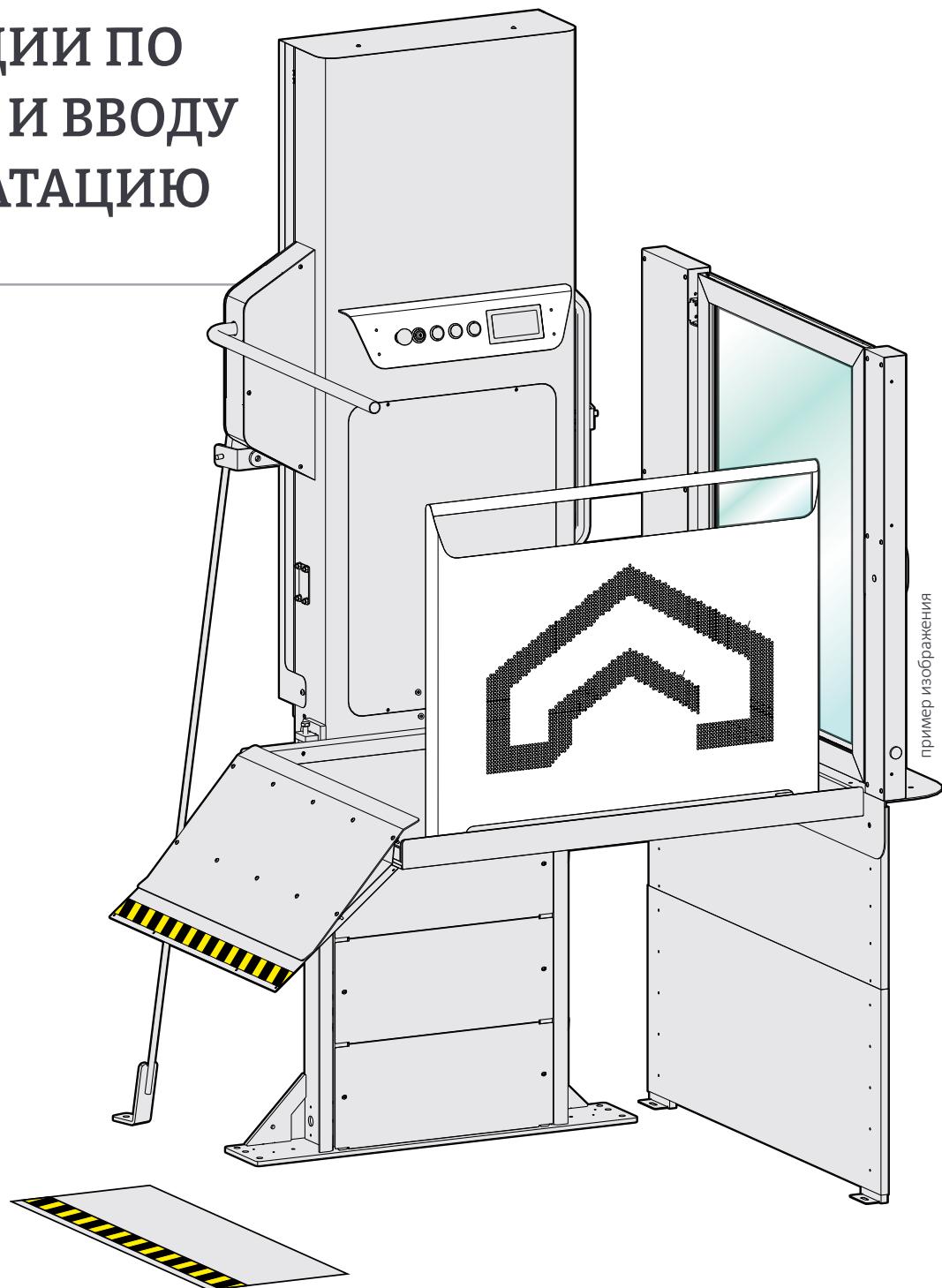


DomoStep[®] 130

Платформа с электрическим винтовым
домкратом для небольших перепадов высоты

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

(Rev.0)



AREALIFTING[®]

THE VERTICAL MOBILITY MANUFACTURER

DomoStep 130[®]

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

20250804

БЕЛАЯ СТРАНИЦА

СОДЕРЖАНИЕ

1. Правила пользования руководством	6
1.01. Предварительные информація	6
1.02. Личная безопасность и распознавание риска	7
2. Знаки безопасности и информации.	8
2.01. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ знаки	8
2.02. ЗАПРЕЩАЮЩИЕ знаки	8
2.03. ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ знаки	8
2.04. Информационные символы и инфографика	8
3. Ответственность и условия гарантии.	9
3.01. Юридическая гарантия и ее бесплатное продление до 60 месяцев.	10
4. Заведование местом произведения работ	11
4.01. Общие распоряжения.	11
5. Приспособления и материалы, необходимые для техобслуживанию	12
6. Содержимое упаковки - набор винтов	14
7. Предварительные проверки.	16
7.01. Предварительные проверки безопасности.	16
7.02. Предварительная проверка места установки.	16
8. Предварительные операции.	17
8.01. Размещение материала на площадке	17
8.02. Предрасположение к установке	17
8.03. Предрасположение электрической системы перед платформой	17
8.04. Обязанности монтажника	18
8.05. Проверка кладки платформы с сильфоном	18
9. Распознавание платформ и компонентов	19
10. Электромонтаж - предварительные проверки	20
10.01. Электрическая система перед платформой - предрасположение	20
11. Установка	21
11.01. Предварительная сборка напольных ворот	21
11.02. Установка напольных ворот (если предусмотрено).	23
11.03. Стенка со сдвигом и напольным затвором (если предусмотрено)	25
11.04. Предварительные проверки при установке платформы	27
11.05. Размещение и закрепление платформы.	28
11.05.01 АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ С РАССТОЯНИЕМ ДО СТЕНЫ ≤ 20 ММ	28
11.05.02 АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ПРИ РАССТОЯНИИ МЕЖДУ СТЕНАМИ > 20 ММ	29
12. Электрические компоненты	31
12.01. Электрическая схема.	31
12.02. Верхний и нижний контакты переключения	31
12.03. Мобильные нижние контакты (если применимо).	32

13. Устройства безопасности	33
13.01. Устройство для защиты Приямок (Safe-Pit)	33
13.02. Установка перил для платформы (если предусмотрено)	34
13.03. Защитный сильфон - установка	36
13.04. Гравитационная горка - установка	38
13.05. Бандаж для ног - установка (если применимо)	41
14. Напольные переключатели	41
14.01. Настенные выключатели - установка	41
15. Заключительные проверки и регулировки	42
15.01. Проверки общего характера и регулировка платформы	42
16. Шум платформы	42
18. Знаки безопасности, которые должны быть нанесены на установку	43
19. Смена рук автоматической штанги для защиты от падения	44

БЕЛАЯ СТРАНИЦА

1. Правила пользования руководством

ВАЖНОЕ!



RU: Перевод оригинальной инструкции

Данное изделие разрешается вводить в эксплуатацию только в том случае, если у вас имеется эта инструкция на знакомом вам официальном языке ЕС и вам понятно ее содержание. В случае отсутствия инструкции обратитесь к вашему контактному лицу в Lifting Italia S.r.l.

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ

Необходимо хранить техническую документацию вблизи от подъемной платформы в течение всего срока службы оборудования. В случае передачи права собственности техническая документация поставляется новому пользователю как неотъемлемая часть оборудования.

1.01. Предварительные информации

УВЕДОМЛЕНИЕ

	<p>Данное оборудование должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с действующими правилами и нормативами. Неправильная установка или неправильное использование оборудования может привести вред людям и имуществу, а также вызвать аннулирование гарантии.</p>
	<p>СЛЕДУЙТЕ СОВЕТАМ И РЕКОМЕНДАЦИЯМ ДЛЯ РАБОТЫ В ПОЛНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. Любая несанкционированная модификация может поставить под угрозу безопасность оборудования, а также правильность работы и срок службы оборудования. Если у вас есть какие-либо сомнения относительно правильности понимания информации и содержания данного руководства, немедленно свяжитесь с LIFTING ITALIA S.r.l.</p>
	<p>КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ: Оборудование, описанное в данной документации, может быть установлено только квалифицированным персоналом в соответствии с прилагаемой технической документацией, особенно следуя указаниями по безопасности и мерам предосторожности, содержащимися в руководстве.</p>



ЮРИДИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

AREALIFTING® — это торговая марка, принадлежащая компании **LIFTING ITALIA S.R.L.**, ИНН 02277680340, которая является единственным юридически ответственным лицом. Все юридические, налоговые и административные вопросы, включая запросы на обслуживание, запасные части или претензии, следует направлять исключительно в **LIFTING ITALIA S.R.L.**



Технические спецификации могут подвергаться изменениям без предварительного уведомления, в целях усовершенствования продукции.
Рисунки, содержащиеся в этом руководстве, необходимо рассматривать как описательные иллюстрации, а НЕ как точное описание изделия.

1.02. Личная безопасность и распознавание риска

Это руководство содержит правила безопасности, которые необходимо соблюдать для обеспечения личной безопасности и предотвращения повреждения имущества.

Указания, которым необходимо следовать для обеспечения личной безопасности, выделены символом треугольника, в то время указания, позволяющие избежать материального ущерба, предшествуют треугольнику. Предупреждения об опасности отображаются следующим образом и указывают на различные уровни риска в порядке убывания.

КЛАССИФИКАЦИЯ РИСКА С УЧЁТОМ ТЯЖЕСТИ УЩЕРБА	
ОПАСНО!	Данный символ указывает, что несоблюдение соответствующих мер безопасности приводит к летальному исходу или вызывает серьезную физическую травму.
ОСТОРОЖНО	Данный символ указывает, что несоблюдение соответствующих мер безопасности может привести к летальному исходу или вызвать серьезную физическую травму.
ВНИМАНИЕ	Данный символ указывает, что несоблюдение соответствующих мер безопасности может привести к травмам легкой или средней степени тяжести или к повреждению оборудования.
УВЕДОМЛЕНИЕ	Это не символ безопасности. Он указывает, что несоблюдение соответствующих мер безопасности может привести к повреждению имущества.
ИНФОРМАЦИЯ	Данный символ не является символом безопасности. Он предупреждает о важности информации

УРОВЕНЬ РИСКА

В случае, если существует несколько уровней риска, предупреждение об опасности всегда указывает на самый высокий уровень. Если в предупреждении о риске изображен треугольник, отображающий возможность травмирования людей, возможен риск как повреждения имущества, так и принесения вреда людям.

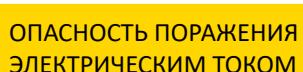
ОСТОРОЖНО	
	Во время установки / технического обслуживания на платформе функции безопасности временно приостановлены, поэтому необходимо принять все необходимые меры предосторожности, чтобы избежать травм и / или повреждения оборудования.

2. Знаки безопасности и информации

2.01. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ знаки

ОБЩЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
ОБ ОПАСНОСТИ

РИСК ПАДЕНИЯ

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

ПОЖАРООПАСНОСТЬ



ПОДВЕШЕННЫЙ ГРУЗ



ОПАСНОСТЬ ДРОБЛЕНИЯ

2.02. ЗАПРЕЩАЮЩИЕ знаки



ОБЩИЙ ЗАПРЕТ

ЗАПРЕЩЕНО
ПОДНИМАТЬСЯЗАПРЕЩЕНО ПЕРЕХОДИТЬ
И ОСТАНАВЛИВАТЬСЯ В
ДАННОМ МЕСТЕ

2.03. ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ знаки

НЕОБХОДИМО
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ЗАЩИТНОГО ШЛЕМАНЕОБХОДИМО
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
СПЕЦОБУВИ С ВЫСОКИМ
БЕРЦЕМ ДЛЯ ЗАЩИТЫНЕОБХОДИМО
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ЗАЩИТНЫХ ПЕРЧАТОКНЕОБХОДИМО
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВНЕОБХОДИМО
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТНЫХ
НАУШНИКОВ

2.04. Информационные символы и инфографика



ОТМЕТЬТЕ

СВЕРЛІТЬ И/ИЛИ
ЗАВИНЧИВАТЬ

РЕЗКА И/ИЛИ ШЛИФОВКА



ИЗМЕРЬТЕ



НАНЕСІТЬ ЗАКЛЕПКИ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРИСОСКИ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ МОЛОТОК



ВЫРАВНИВАНИЕ

ИСПОЛЬЗУЙТЕ
ПОДЪЕМНИК

	ИНФОРМАЦІЯ Символ, обозначающий информацию, полезную для монтажника, но не обязательную при выполнении монтажа и не указывающую на риск для оператора.
	ВАЖНОЕ! Символ, обозначающий важную информацию, которую следует неукоснительно соблюдать.
	ЕЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ Символ, обозначающий подсоединение электрического компонента. Для выполнения соединения необходимо ознакомиться с электрической схемой и с

3. Ответственность и условия гарантии

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ МОНТАЖНИКА

ВАЖНОЕ!



Установщики несут ответственность за соблюдение правил техники безопасности на рабочем месте и любых правил техники безопасности и здравоохранения, действующих в стране и на месте проведения установки.

К выполнению операций монтажа, техобслуживания и техпомощи допускается только персонал, имеющий сертификат допуска к обслуживанию лифтов, выданный в соответствии с нормативами, действующими в стране установки.

Платформа (и каждый из его компонентов) изготовлены и предназначены для установки исключительно тем способом, который описан в прилагаемом чертеже и в данном руководстве; любое отклонение от предписанной процедуры может отрицательно повлиять на работу и безопасность оборудования и привести к немедленному аннулированию гарантии.

Любые отклонения или изменения по отношению к проекту и к инструкциям по монтажу, должны быть подробно задокументированы и своевременно переданы LIFTING ITALIA S.r.l., чтобы позволить компании адекватную оценку ситуации. Ни при каких обстоятельствах оборудование не может быть запущено в случае произведения изменений любого характера без авторизации LIFTINGITALIA S.r.l.

Лифт / платформа должны использоваться только так, как это предусмотрено и показано в соответствующих руководствах (перевозка людей). LIFTING ITALIA S.r.l. не несет ответственности за ущерб, нанесенный людям и имуществу в результате неправильного использования оборудования.



Фотографии и картинки, пресутствующие в данном руководстве имеют лишь иллюстративный характер.

3.01. Юридическая гарантия и ее бесплатное продление до 60 месяцев



Производитель дает гарантию на подъемник при условии строгого соблюдения инструкций по установке и текущему обслуживанию машины.

На подъемник предоставляется официальная гарантия сроком на 1 год и бесплатное продление еще на 4 года в соответствии со следующими условиями и исключениями:

- A. Срок юридической гарантии на продукт составляет 12 месяцев с момента уведомления о готовности товара.

Гарантия не распространяется на:

- обычные работы по техническому обслуживанию и настройке;
- нормальный износ таких элементов, как, в частности: уплотнения башмаков (арки, двери), уплотнения гидроцилиндров и клапанных узлов, ремни трансмиссии, тормоза, аккумуляторы, лампы, светодиодные ленты, подшипники качения, электродвигатели, подверженные натяжению ремня, натяжные ролики, кнопки (после 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию), масла и смазки, потускнение лакокрасочного покрытия, стекла и зеркала, прибывшие на место в неповрежденной упаковке.

Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные:

- Ненадлежащее использование, неправильная эксплуатация, неправильное обслуживание, изменение или удаление деталей, использование подъемника не в соответствии с рекомендованным режимом работы и рабочим циклом, неправильная установка, т.е. не в соответствии с руководством по установке; использование деталей или аксессуаров, не являющихся оригиналами или не разрешенных компанией AreaLifting; использование масел или смазок, отличных от указанных производителем, установка в условиях или применение не в соответствии с рекомендациями производителя, неправильное обслуживание или ремонт, поломки из-за недостаточного электропитания, случайных событий или форс-мажорных обстоятельств.
- Гарантия действует, если дефекты заявлены в течение 2 недель с момента их фактического обнаружения. Продавец оставляет за собой право отремонтировать или заменить дефектную деталь по своему усмотрению. Продавец берет на себя транспортные расходы по доставке дефектной детали, но оставляет за собой право взимать плату за нее, если будет установлено, что она не является дефектной или не подлежит гарантии. Гарантия и/или возмещение расходов не распространяется на таможенные пошлины и любые дополнительные расходы, связанные с демонтажем и последующим восстановлением дефектной детали на подъемнике.
- Гарантия на машину будет бесплатно продлена на 48 месяцев сверх установленного законом гарантийного срока, если:
 - продукт установлен клиентом, зарегистрированным на портале продавца "Гарантия";
 - покупатель прошел обучение, предоставленное Продавцом, или обязуется сделать это в течение 12 месяцев с момента заказа на покупку.
 - модуль Sentinel постоянно подключен - беспроводной или GSM - после ввода лифта в эксплуатацию, если он оснащен стандартно. Если же лифт не оборудован, Покупатель должен вручную зарегистрировать его на Гарантийном портале. Если Продавцу будет предложено активировать SIM-карту GSM, Продавец активирует ее только после оплаты соответствующей пятилетней платы.
 - подъемник регулярно обслуживается в соответствии с инструкциями, приведенными в Руководстве по техническому обслуживанию.

4. Заведование местом произведения работ

4.01. Общие распоряжения

ВАЖНОЕ!



Для получения дополнительной информации о безопасности, ответственности и гарантийных условиях, получении и хранении материала, упаковки, удалении отходов, очистке и хранении оборудования; см. руководство «ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И УПРАВЛЕНИЕ МЕСТОМ ПРОИЗВЕДЕНИЯ РАБОТ».

УВЕДОМЛЕНИЕ



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ: После вскрытия упаковки убедитесь, что продукция не повреждена и не была повреждена при транспортировке. В случае обнаружения каких-либо аномалий или повреждений, отправьте их в письменной форме в транспортную компанию, своевременно уведомив LIFTINGITALIA S.r.l.

ОСТОРОЖНО



БЕЗОПАСНОСТЬ И УПРАВЛЕНИЕ МЕСТОМ ПРОИЗВЕДЕНИЯ РАБОТ - ОСНОВНЫЕ НОРМЫ:

4. Всегда защищайте инструменты и любые другие предметы от падения;
 5. Внимательно изучите все пошаговые инструкции, описанные в этом руководстве;
 6. При сборке деталей оборудования или после установки, будьте осторожны с острыми предметами (остатками после установки);
- Прежде чем приступить к установке, необходимо убрать мусор и материал из шахты, оставленный во время строительства.
 - Следует использовать только гайки и болты, входящие в комплект поставки.
 - Упаковки с винтами должны быть открыты в соответствии с рабочими фазами, указанными в данном руководстве.
 - Инструкции, описанные в данном руководстве, подразумевают установку в бетонной шахте с помощью механических длинных дюбелей. Для использования дюбелей в небетонной шахте см. приложении к данному руководству. Для шахт с металлокаркасом следовать аналогично, заменив дюбеля обычными болтами.
 - В данной инструкции и на электрической схеме, остановки обозначены цифрами 0, 1 (2, 3 и т. д.), где «0» подразумевает самый нижний этаж: цифры же на кнопочных панелях могут различаться в зависимости от потребностей пользователя (например, -1, 0 и т. д.).

ВНИМАНИЕ



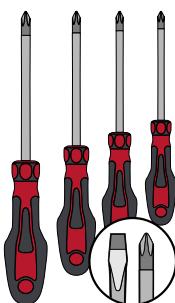
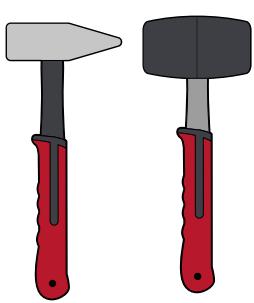
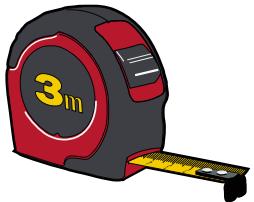
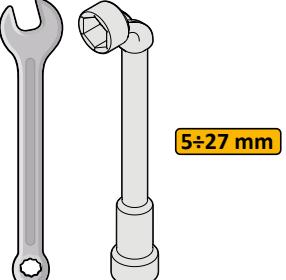
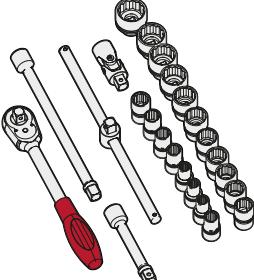
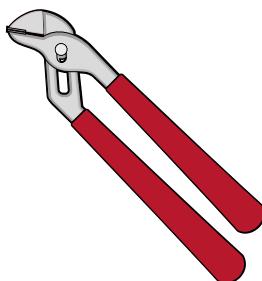
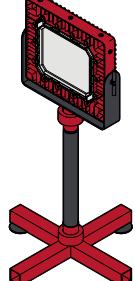
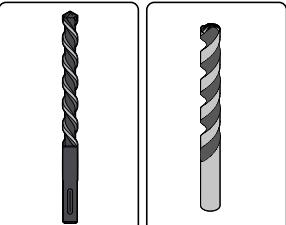
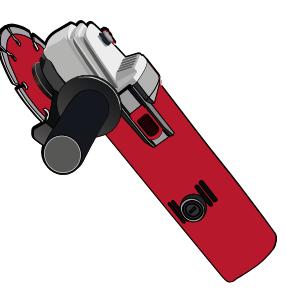
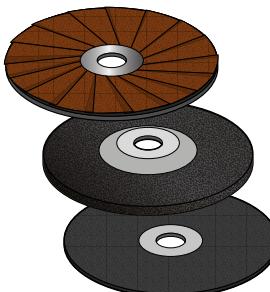
Установка должна быть произведена хотя бы **ДВУМЯ РАБОЧИМИ**.

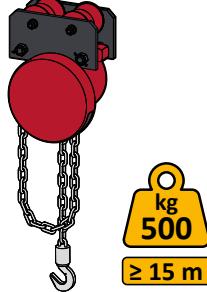
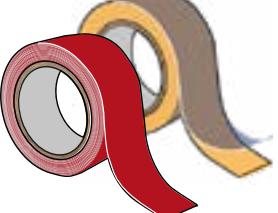
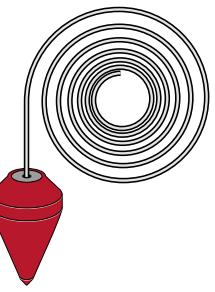
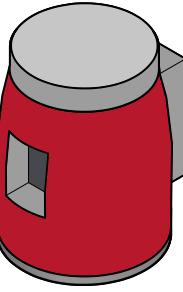
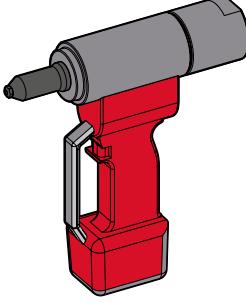


Если вес груза превышает 50 кг, использовать подходящее подъемное оборудование для его перемещения.



5. Приспособления и материалы, необходимые для техобслуживанию

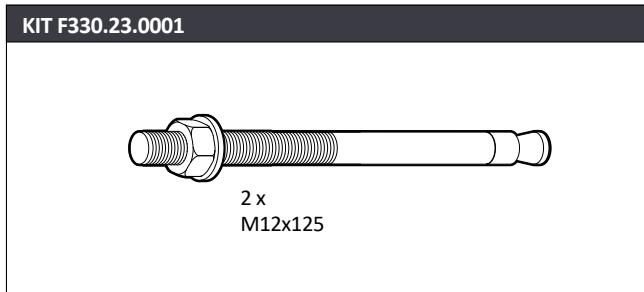
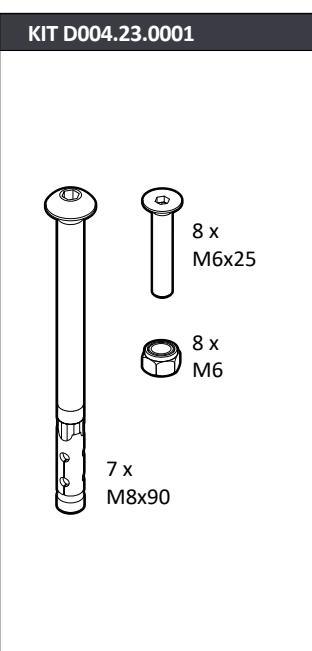
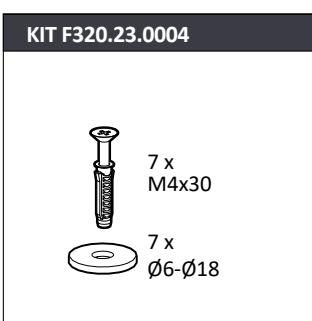
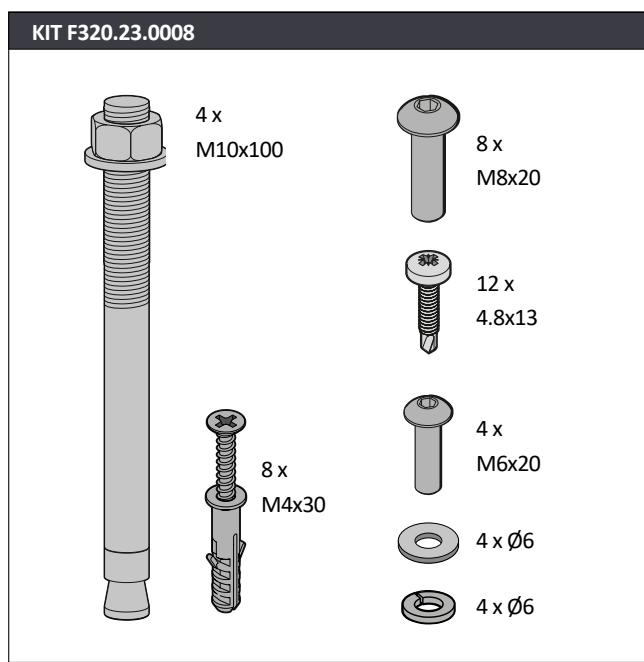
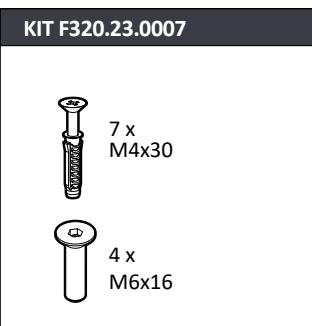
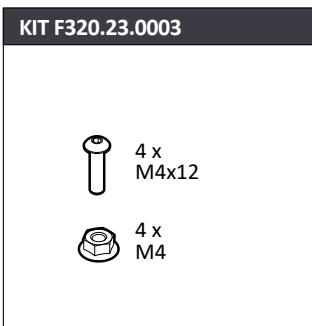
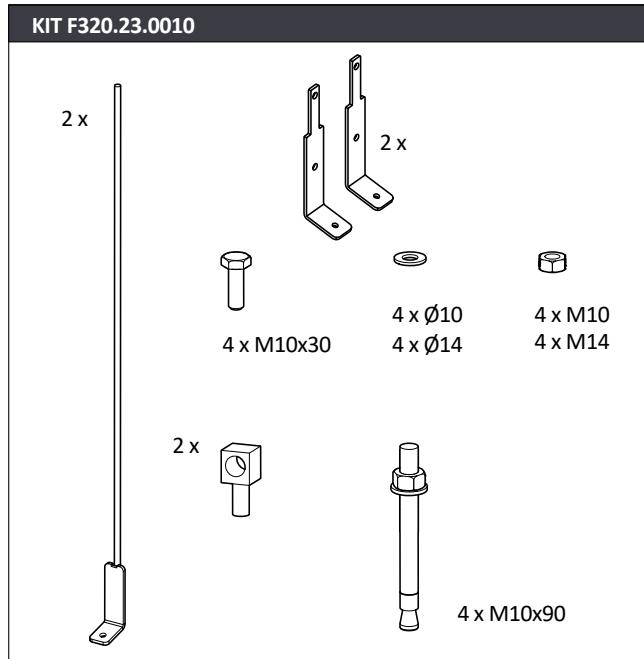
НАБОР ШЕСТИГРАННЫХ КЛЮЧЕЙ СО СФЕРИЧЕСКОЙ ГОЛОВКОЙ	НАБОР ОТВЕРТОК ДЛЯ ЭЛЕКТРИКОВ	МОЛОТОК + РЕЗИНОВЫЙ МОЛОТОК	РУЛЕТКА
			
УРОВЕНЬ	НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРИКОВ	РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ + ТОРЦЕВОЙ КЛЮЧ	НАБОР КЛЮЧЕЙ С ТРЕЩОТКОЙ
			
ГАЗОВЫЙ КЛЮЧ	ПЕРЕНОСНАЯ ЛАМПА	ЗАЩИТНАЯ ЛЕСТИЦА НА 5 СТУПЕНЕК	ПОДЪЕМНЫЙ РЕМЕНЬ
			
ДРЕЛЬ + ШУРУПОВЕРТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ	СВЕРЛА ДЛЯ ДРЕЛИ	БОЛГАРКА	ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ ДИСКИ + ОТРЕЗНЫЕ ДИСКИ
	 CALCESTRUZZO da 6 a 22 mm ACCIAIO da 2 a 13 mm		

ПРИСОСКИ	РУЧНАЯ ЛЕБЕДКА	ИЗОЛЕНТА + ДВУСТОРОННЯЯ КЛЕЙКАЯ ЛЕНТА	ОТВЕС
			
ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР	ЛАЗЕРНЫЙ УРОВЕНЬ	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗАКЛЕПОЧНИК	КОНИЧЕСКОЕ СВЕРЛО
			
НАБОР ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИХ КЛЮЧЕЙ С ШЕСТИГРАННЫМИ ВСТАВКАМИ	ПИЛА КОЛЬЦЕВАЯ ДЛЯ МЕТАЛЛА		
			

6. Содержимое упаковки - набор винтов



Для каждого идентификационного кода указано количество для каждого изделия в каждой упаковке (KIT).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ, УКАЗАННЫЕ ДЛЯ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ.
Соблюдайте моменты затяжки винтов, указанные в таблице, чтобы исключить риск ослабления или перетягивания болтов или компонентов: это может привести к деформации и поломке.

РУКОВОДСТВО ПО МОМЕНТАМ ЗАТЯЖКИ		
ВИНТ	МАКС. МОМЕНТ (Нм)	МИН. МОМЕНТ (Нм)
M3	1.2	1.0
M4	2.6	2.1
M5	5.1	4.1
M6	9.0	7.0
M8	21.0	17.0
M10	42.0	34.0
M12	71.0	57.0
M16	175.0	145.0

7. Предварительные проверки

7.01. Предварительные проверки безопасности

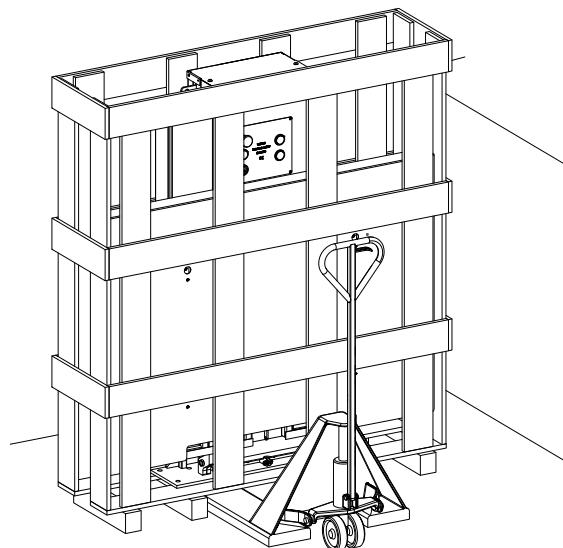
ВНИМАНИЕ	
	<p>ПЕРЕД НАЧАЛОМ УСТАНОВКИ :</p> <ul style="list-style-type: none">• Убедитесь, что электросеть соответствует стандартам и должным образом заземлена; ЕСЛИ НЕТ, ОТКАЖИТЕСЬ ОТ УСТАНОВКИ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА УСТАНОВКА КЛИЕНТА НЕ ЗАВЕРШЕНА.• Убедитесь в наличии эффективной системы освещения на месте установки;• Проверьте чистоту шахты и приямка, а также отсутствие жидкостей (воды, масла, ...) на дне;• Убедитесь, что входы в рабочие зоны должным образом закрыты;• Убедитесь, что все отверстия и кожухи для электрических кабелей свободны, поддаются осмотру, хорошо обработаны и сухие;• Убедитесь в наличии достаточной вентиляции для отвода дыма;

7.02. Предварительная проверка места установки

ВАЖНО!	
	<p>ПЕРЕД НАЧАЛОМ УСТАНОВКИ ПРОВЕРЬТЕ РАЗМЕРЫ И СРАВНИТЕ ИХ С ДАННЫМИ НА ЧЕРТЕЖЕ ПРОЕКТА:</p> <p>Общие проверки в Шахте.</p> <ul style="list-style-type: none">• Конструкция шахты должна соответствовать национальным строительным нормам и должна выдерживать усилия, создаваемые подъемной платформой во время ее использования.• Максимальные нагрузки, действующие на шахту, указаны на чертеже конструкции. <p>Шахта должна обладать следующими характеристиками:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ровные, сплошные оштукатуренные стены до самого Приямка;• Диапазон температур от -5°C до +40°C;• Территория перед входами расчищена и доступна в соответствии с проектным чертежом;• Наличие проходов и каналов для электрических и гидравлических линий; <p>Проверьте следующие вертикальные размеры шахты:</p> <ul style="list-style-type: none">• Бег• Заголовок• Приямок (в случае с сильфоном)• Воротной проем (если имеется на верхнем этаже)• Сантехника• Убедитесь, что размеры соответствуют размерам на чертеже секции Шахты. <p>Проверьте следующие размеры шахты на плане:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ширина• Глубина• Quadratura• Положение ворот (при наличии на верхнем этаже)• соответствуют тем же размерам, что и на чертеже Шахты.

8. Предварительные операции

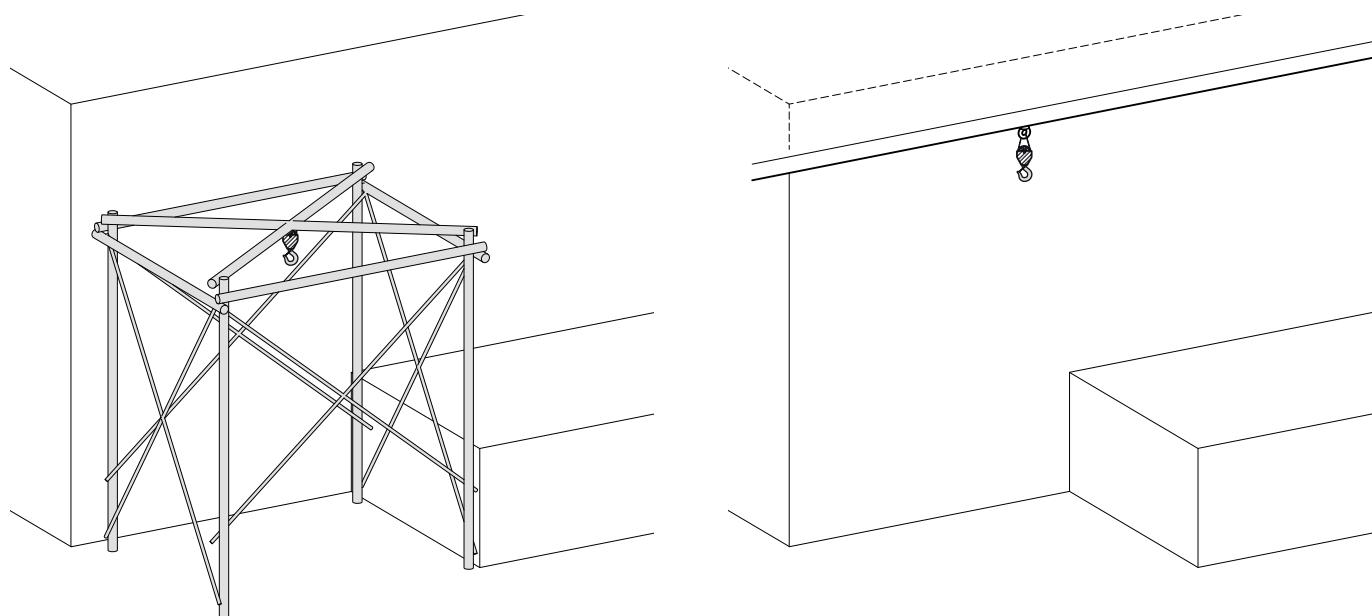
8.01. Размещение материала на площадке



ВНИМАНИЕ	
	РАЗМЕЩЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ: важно правильно расположить материал на месте установки, чтобы облегчить работу с компонентами и свести к минимуму риск травм и повреждения материалов. Все материалы должны быть размещены на самом низком этаже. Для перемещения материала к месту установки рекомендуется использовать паллетную тележку или лестничный подъемник.
	ПОДЪЕМНЫЕ ПАКЕТЫ: Поднимайте ящики и посылки только снизу, чтобы не повредить изделие.

8.02. Предрасположение к установке

Для установки платформы в месте эксплуатации на вертикали шахты должен быть предусмотрен специальный подъемный крюк грузоподъемностью 400 к, прикрепленный к анкеру, закрепленному на потолке, или к раме (временным лесам) с механическим сопротивлением, подходящим для подъема груза.



8.03. Предрасположение электрической системы перед платформой



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ.

Питание платформы DomoStep осуществляется через подключение электрического шкафа платформы к общей гражданской розетке 230 В переменного тока, 50 Гц, 10 А.

ДЛЯ ЭТОЙ РОЗЕТКИ ЖЕЛАТЕЛЬНО ВЫДЕЛИТЬ ОТДЕЛЬНУЮ ЛИНИЮ ПИТАНИЯ, ЗАЩИЩЕННУЮ АВТОМАТИЧЕСКИМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ НА 6 - 10 А.

8.04. Обязанности монтажника

ВАЖНО!

ПЕРЕД НАЧАЛОМ УСТАНОВКИ:



- Обеспечьте место для хранения материалов рядом с рабочей зоной, легкодоступное и защищенное от непогоды;
- Подготовьте все подъемное оборудование, которое будет использоваться;
- Проверьте наличие всех материалов, используя ведомость материалов;
- Проверьте состояние всех материалов после их получения на строительной площадке и немедленно свяжитесь с поставщиком, если обнаружите какие-либо повреждения или недостатки;
- Перед установкой периодически проверяйте материалы, предназначенные для длительного хранения, чтобы избежать возможной порчи из-за неправильного хранения;
- Проверьте полноту прилагаемой документации.

8.05. Проверка кладки платформы с сильфоном

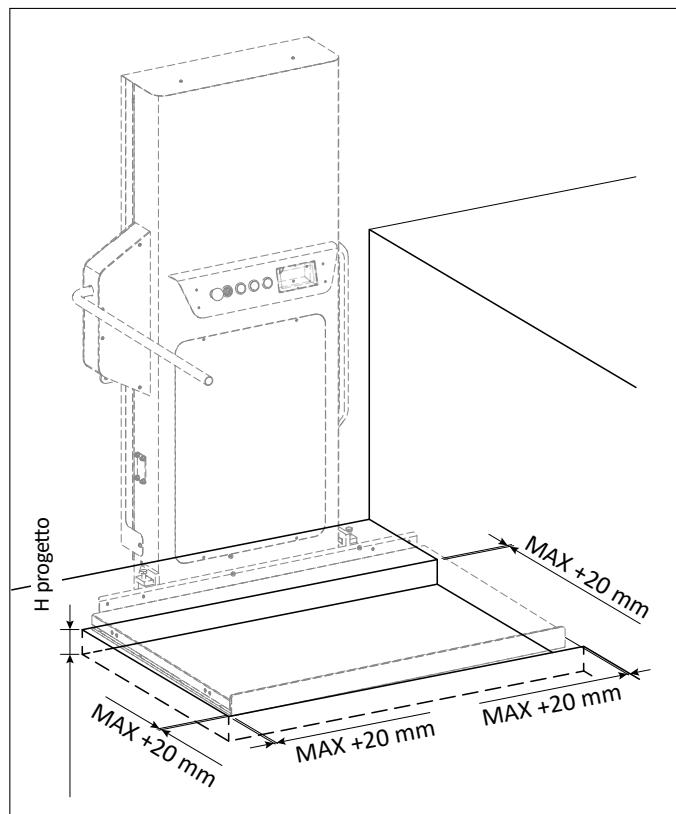
Необходимо провести все проверки кладки, перечисленные выше (раздел 5.2), и дополнительно:

Верификация ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ВНУТРЕННИХ измерений Приямок.

Убедитесь, что глубина Приямка = 110 мм.

Проверка поверхности:

Поверхность должна иметь допуск MAX + 20 мм по отношению к площади платформы со всех сторон.



9. Распознавание платформ и компонентов

Подъемная платформа domoSTEP - это платформа для подъема людей или людей и грузов, предназначенная для установок с максимальным ходом:

- 1 м, для установок domoSTEP 100;
- 1,60 м, для систем domoSTEP 160.

Движение платформы **A** осуществляется с помощью бесконечного винта **B**, расположенного по оси с металлическими направляющими, встроенными в неподвижную часть.

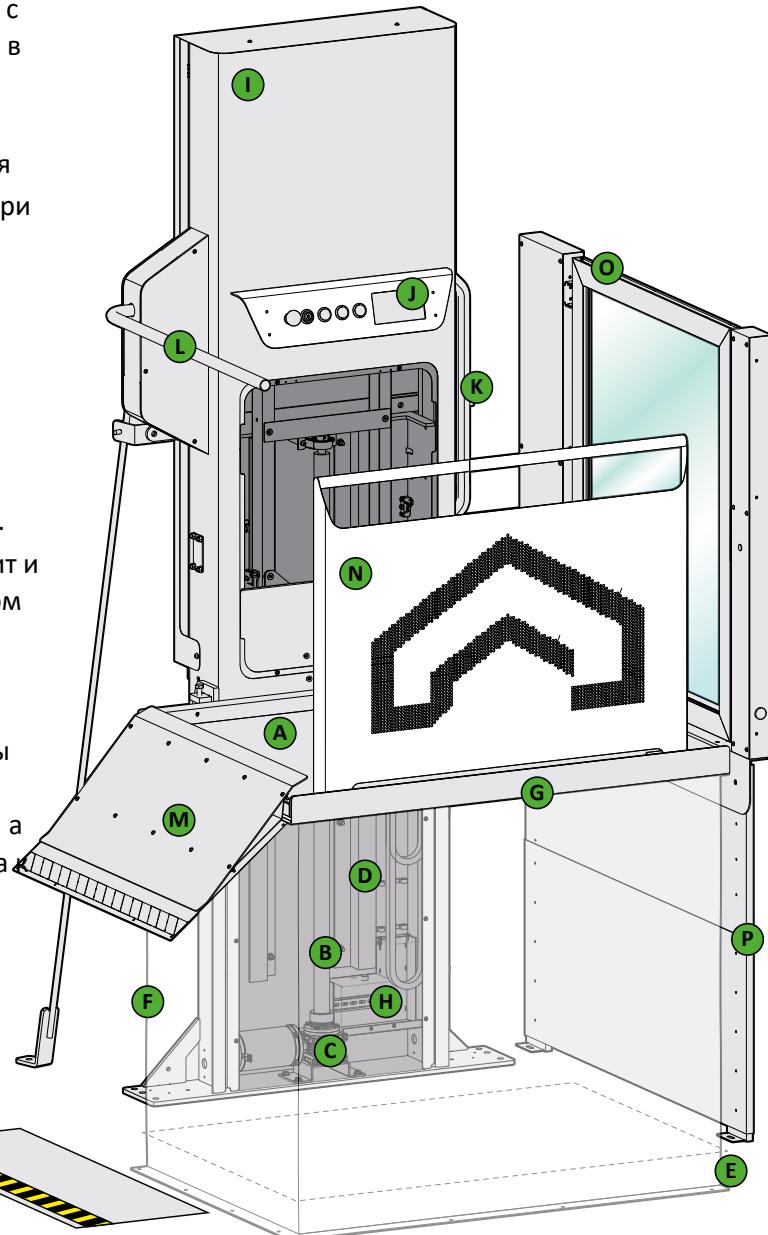
Платформа приводится в движение электродвигателем/редуктором **C** и управляется электрической панелью **D**, расположенной внутри неподвижной части.

В случае установок с приямком **E** вместо подвижного днища платформы **G** требуется защитный сильфон **F**, чтобы предотвратить защемление и/или сдвиг во время движения. Распределительный щит также управляет всеми элементами управления и маневрами установки. Аккумуляторы **H** питают распределительный щит и поддерживаются в заряженном состоянии блоком питания, который можно подключить к любой десятиамперной гражданской розетке.

Платформа domoSTEP не требует закрытой шахты для передвижения. В случае хода более 500 мм требуется установка ворот на верхней площадке, а неподвижная колонна должна быть прикреплена к стене.

Другие части платформы:

- I** Корпус фотоаппарата
- J** Петля для ножки
- K** Фиксированная ручка
- L** Автоматическая планка для предотвращения падения
- M** Гравитационный желоб
- N** Парапет/балюстрада
- O** Напольные ворота
- P** Противоосколочная стенка
- Q** Напольная горка



Платформа DomoStep соответствует Директиве по машинному оборудованию 2006/42/ЕС.

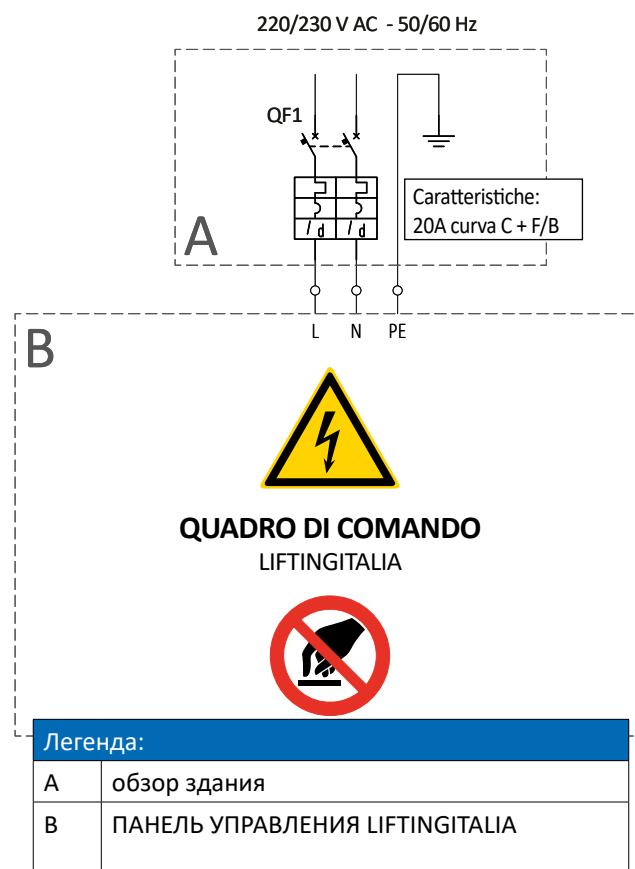
10. Электромонтаж - предварительные проверки

10.01. Электрическая система перед платформой - предрасположение

- Клиент должен гарантировать для панели питания защиту, соответствующую системе распределения электроэнергии, и соответствующий ток короткого замыкания, в соответствии с CEI 64-8 и последующими.
- Главный выключатель, отключающий движущую силу, также поставляемый LiftingItalia, установлен внутри панели управления платформы.



После установки панели питания запишите результаты проверки, как указано в руководстве: "IM. TEC.149 - DOMOSTEP 130 - FINAL CHECKS".



ВНИМАНИЕ



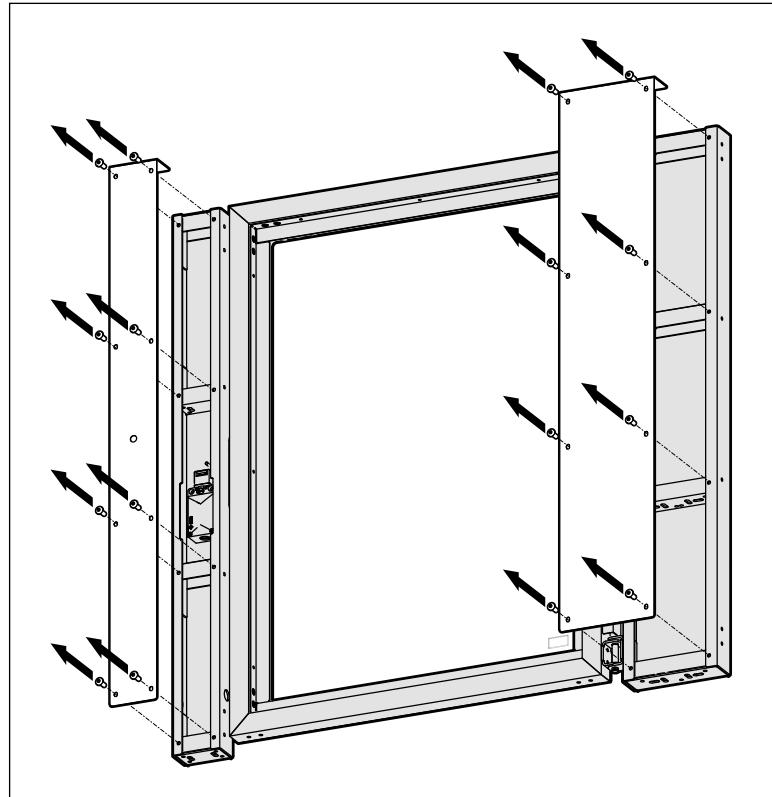
РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ:

Системы освещения и электропитания должны соответствовать требованиям установки и действующим нормам. Убедитесь, что они эффективно заземлены. Если они не соответствуют всем требованиям, прервите установку до тех пор, пока заказчик не приведет систему в соответствие с требованиями.

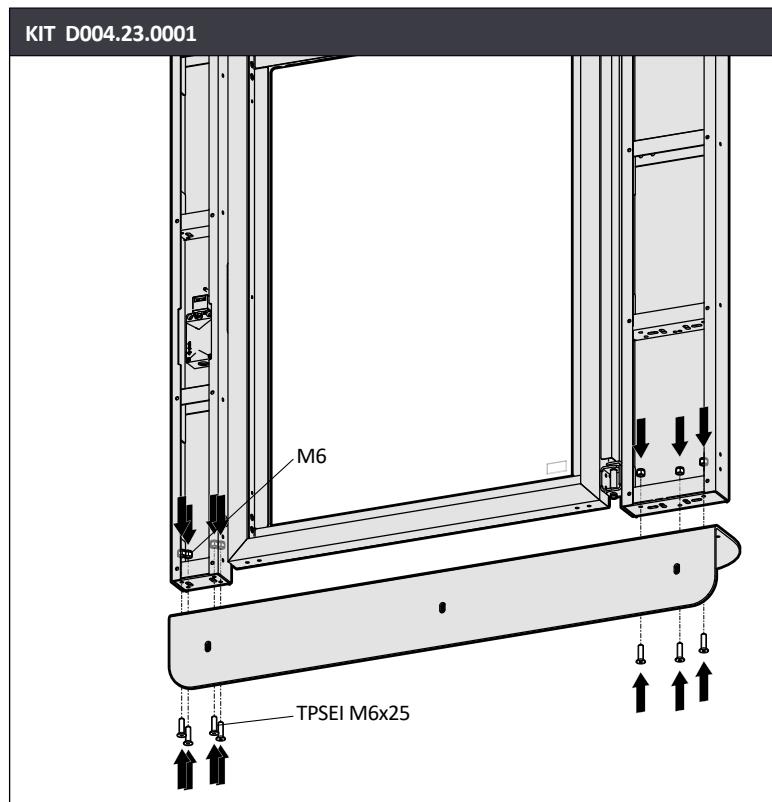
11. Установка

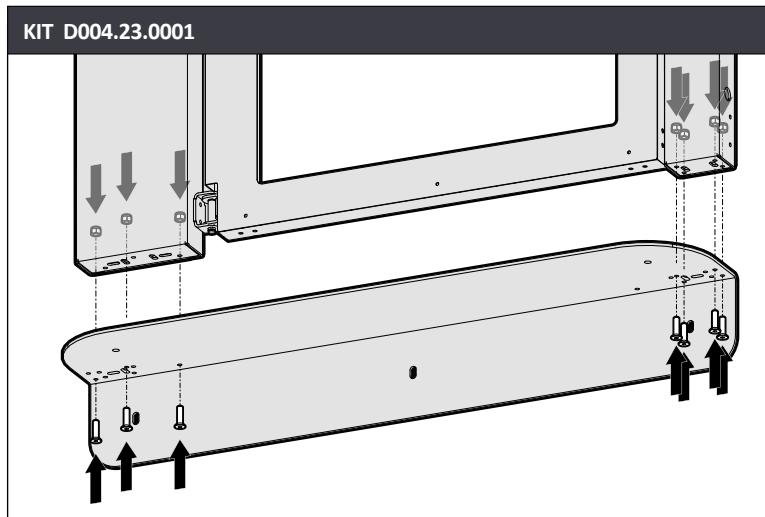
11.01. Предварительная сборка напольных ворот

- Снимите наличники со стоек ворот



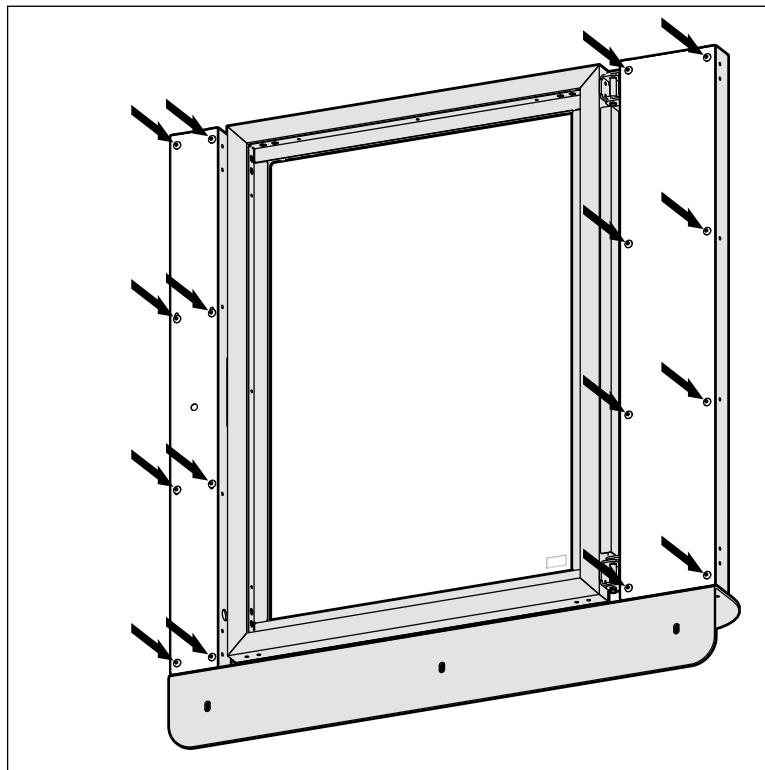
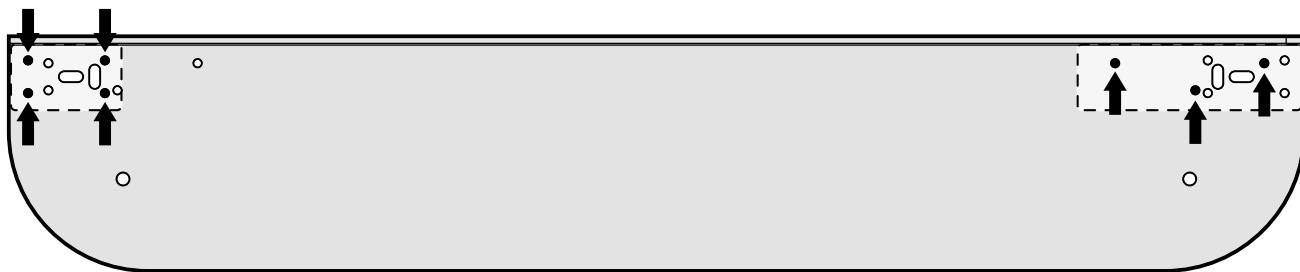
- Закрепите стойки с помощью винтов, входящих в комплект.





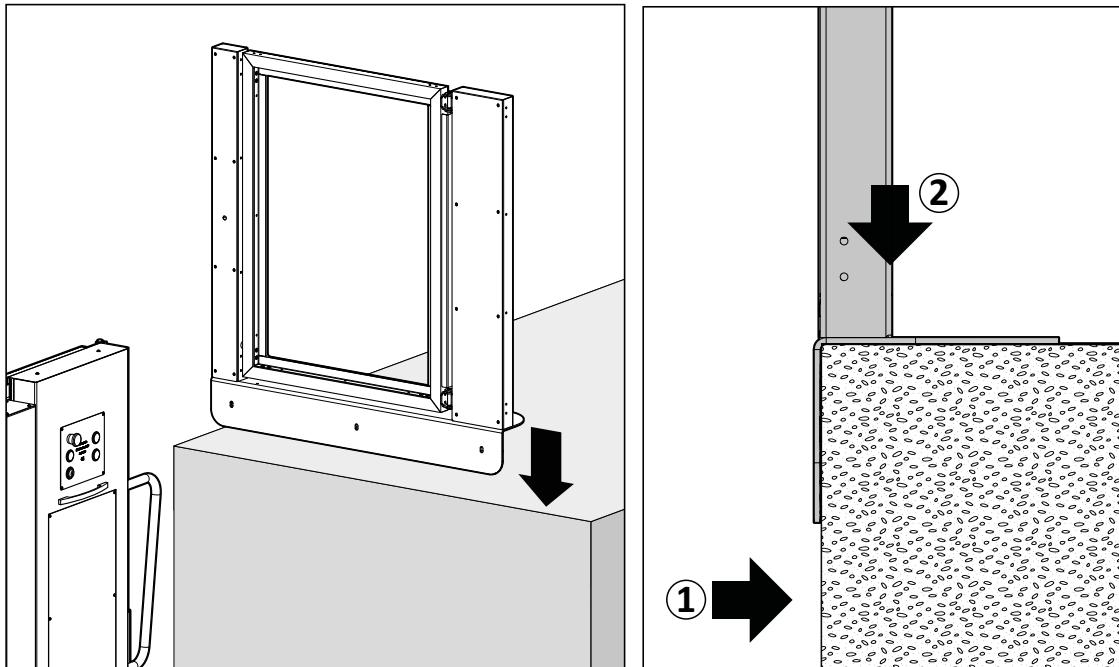
ИНФОРМАЦИЯ

Расположение винтов для крепления стоек ворот (KIT D004.23.0001).

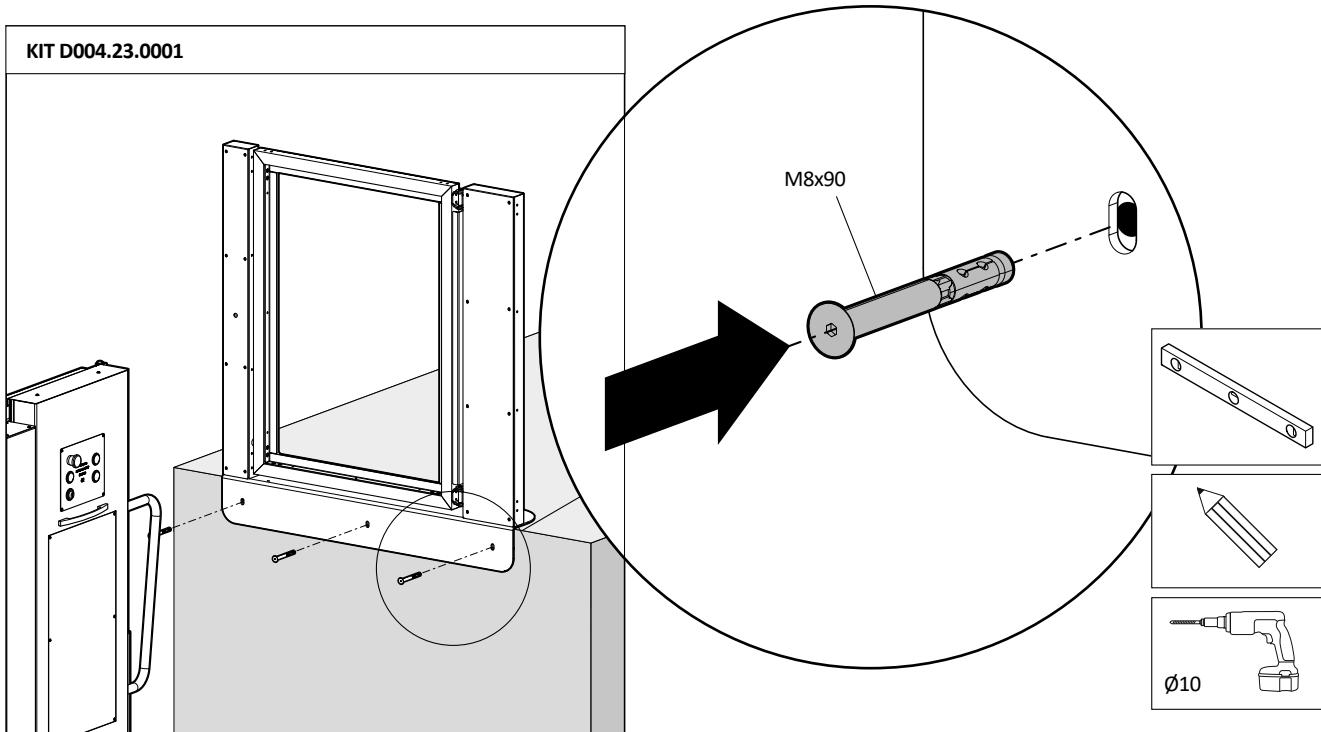


11.02. Установка напольных ворот (если предусмотрено)

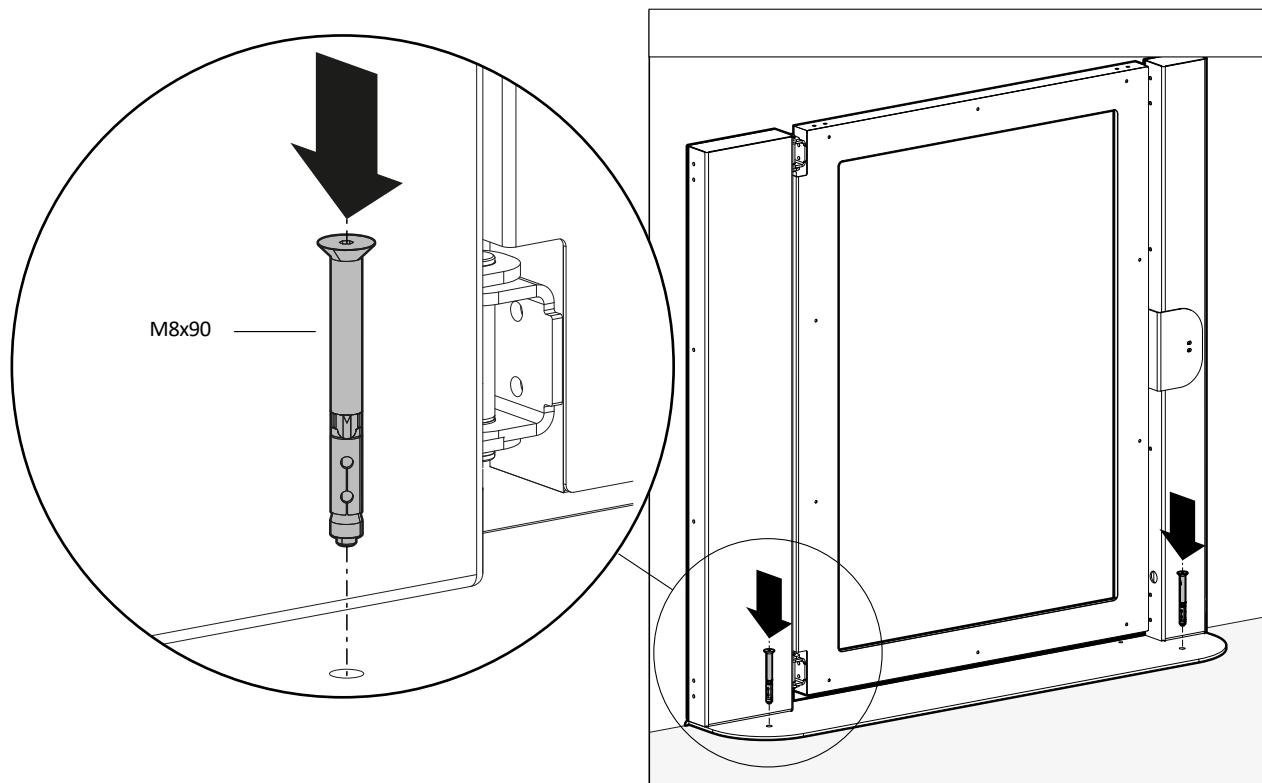
- Установите ворота бровень с существующей стеной, следуя плану.



- Установите предварительно собранные ворота в соответствии с чертежом проекта, указав размеры для установки.
- Убедитесь, что ворота установлены ровно.
- Закрепите ворота спереди с помощью соответствующих потайных анкеров.

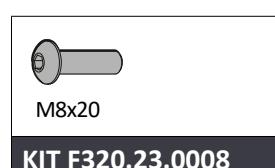
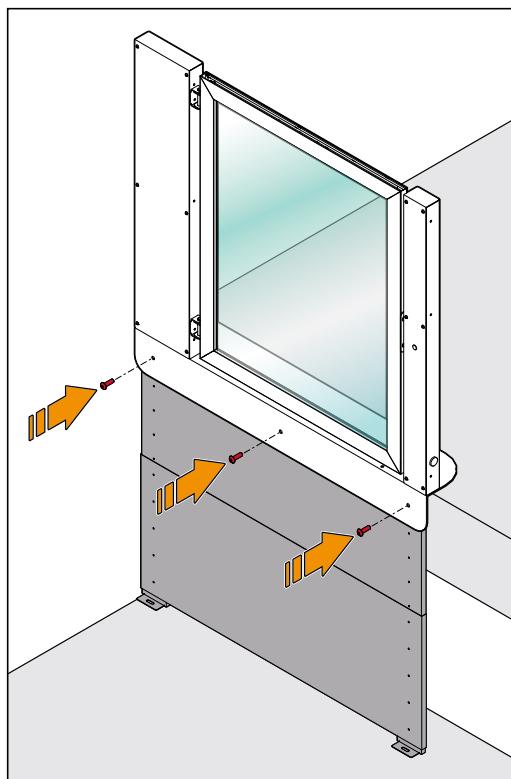
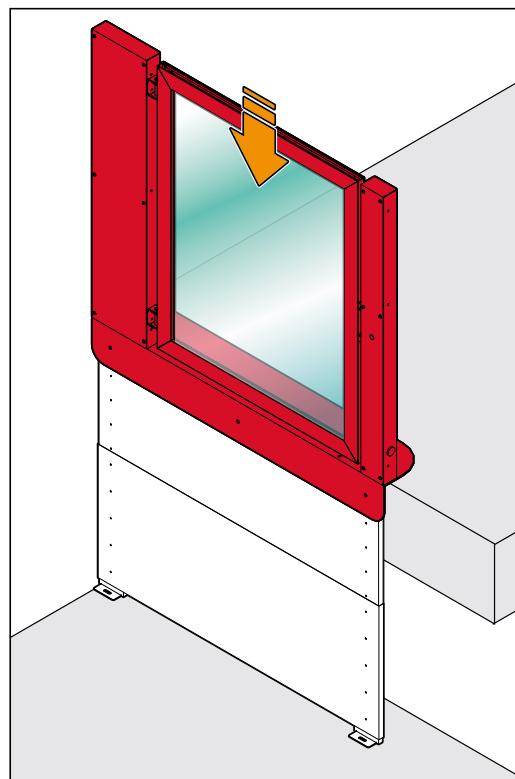
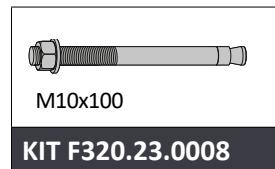
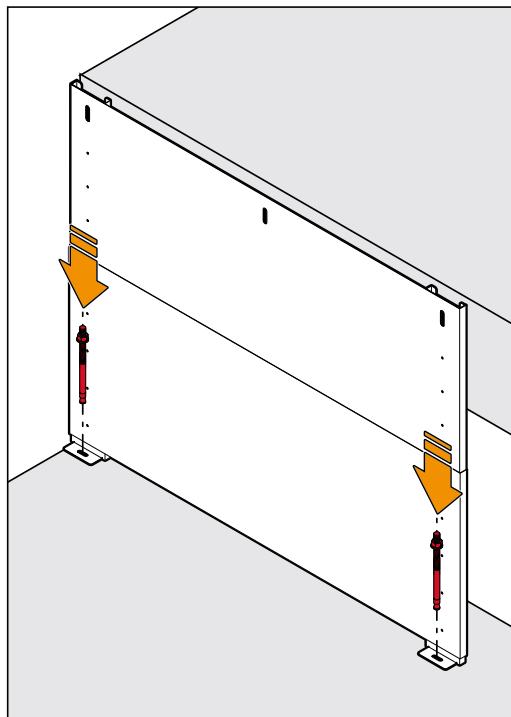
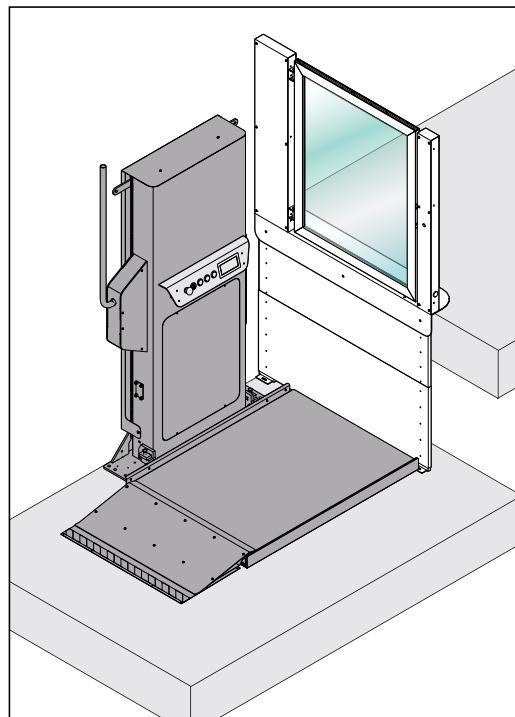


- Закрепите ворота на плите с помощью прилагаемых анкеров.

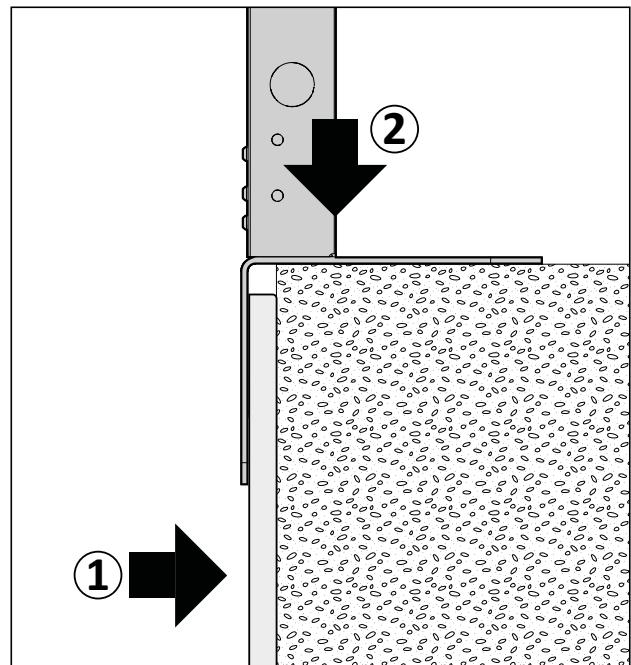


11.03. Стенка со сдвигом и напольным затвором (если предусмотрено)

- Установите крепежный кронштейн, нанесите разметку и просверлите отверстие в плите.
- Закрепите кронштейн с помощью анкеров, входящих в комплект.



- Установите предварительно собранные ворота на противоосколочную стену и поддерживайте их в точке установки.

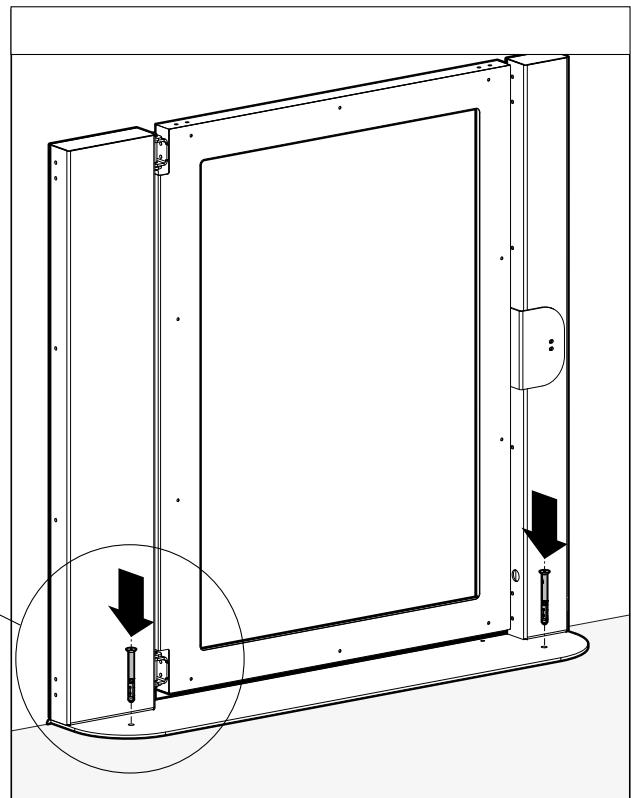


Проверьте размеры для установки ворот на чертеже проекта.

- Убедитесь, что ворота установлены ровно.



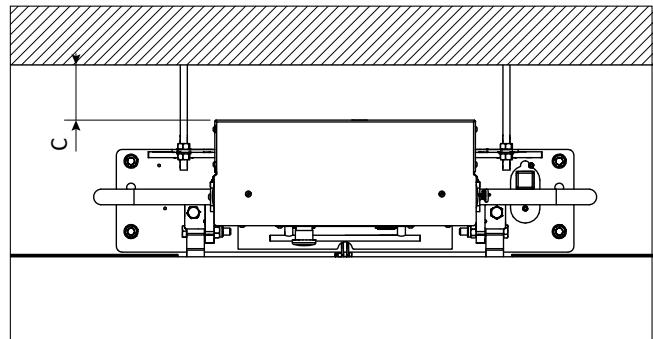
- Закрепите ворота на плите с помощью прилагаемых анкеров.



- крепление к стене против сдвига

11.04. Предварительные проверки при установке платформы

- Проверьте расстояние 'C' по чертежу проекта MAX 20 мм.



ВНИМАНИЕ



ОПАСНОСТЬ РАЗДАВИТЬ:

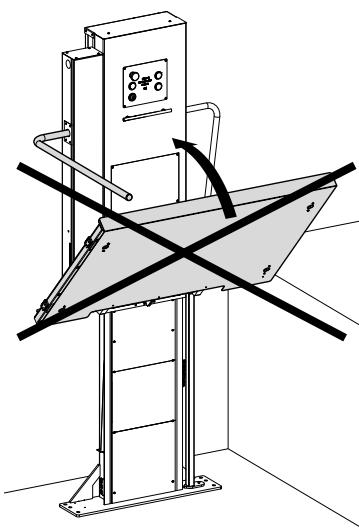
Прежде чем выполнять какие-либо маневры или приступить к установке, **платформа должна быть прикреплена к земле и стене** (если таковые имеются) в соответствии с чертежом, чтобы обеспечить безопасность оператора и избежать повреждения платформы.

ОБРАЩЕНИЕ С КОМПОНЕНТАМИ:

все, что превышает 50 кг, должно перемещаться с помощью соответствующих средств.

Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству "ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И УПРАВЛЕНИЮ СТРОИТЕЛЬСТВОМ".

ВНИМАНИЕ



РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ РАСТЕНИЙ:

Не закрывайте подножку, когда автоматическая планка предотвращения падения опущена!
Не опускайте автоматическую планку предотвращения падения, если платформа закрыта.



Ниже будет представлена "ПРИМЕРНАЯ" версия, изображения носят исключительно ознакомительный характер.

Если не указано иное, представленные модели подходят для всех конфигураций.

11.05. Размещение и закрепление платформы

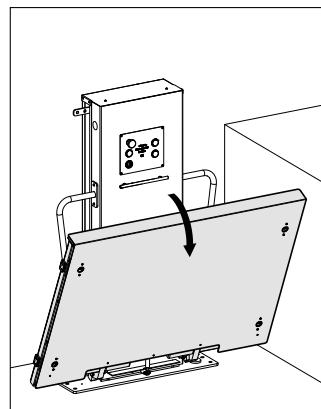
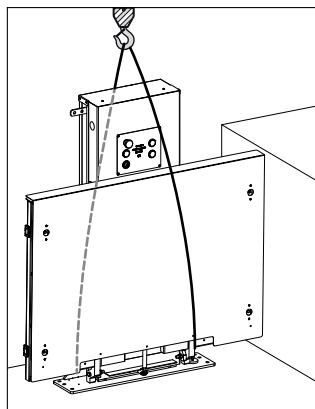
11.05.01 АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ С РАССТОЯНИЕМ ДО СТЕНЫ ≤ 20 ММ

ВНИМАНИЕ



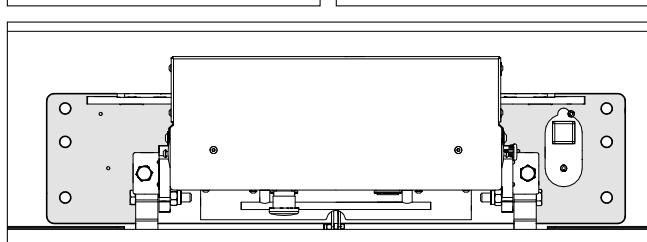
Во избежание повреждения изделия рекомендуется обращаться с платформой осторожно и использовать подходящие подъемные устройства (тали и т.д.).

- Установите платформу в соответствии с планом, используя подъемник;
- Отстегните фиксаторы, удерживающие подножку, и откройте ее;

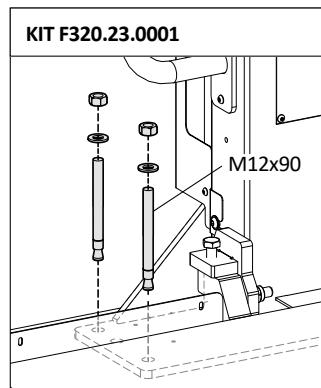
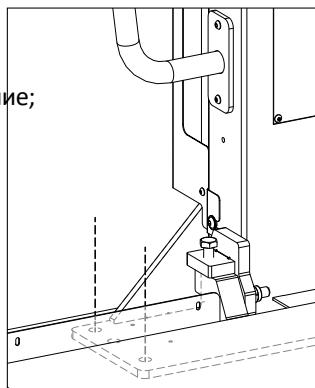
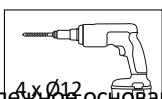


ГРУНТ ФИКСИНГ:

Крепежное основание имеет 6 отверстий: необходимо использовать 4 отверстия в углах, но если они не могут быть использованы, можно использовать 2 дополнительных отверстия в основании.

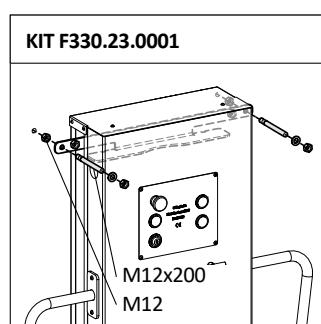
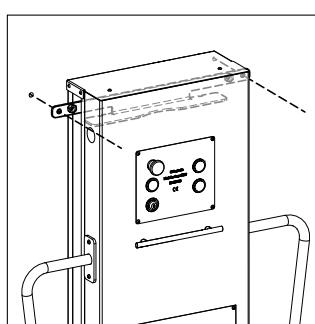
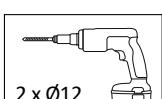


- Просверлите отверстие в Приямке через крепежное основание;
- Вставьте анкеры и закрепите платформу.

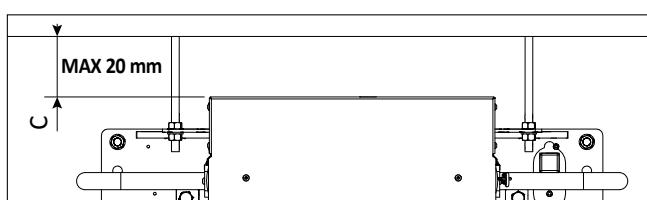


В СЛУЧАЕ УСТАНОВКИ С КОРОБКОЙ > 500 мм

- Просверлите стену через кронштейн;
- Вставьте винт с анкером и контргайкой;
- Остановите анкер;

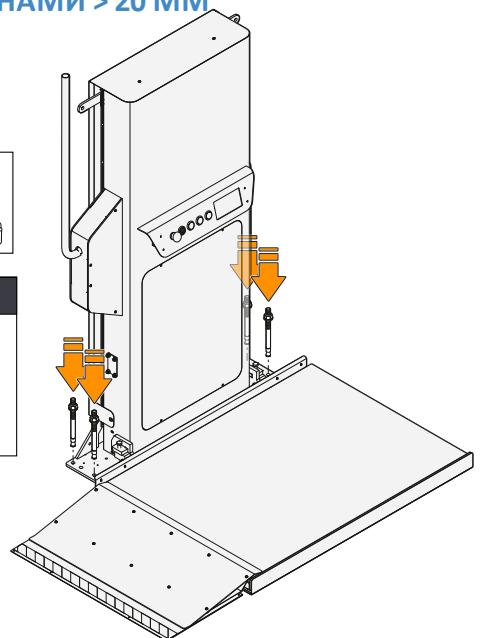


- Отрегулируйте расстояние так, чтобы оно соответствовало указанному на чертеже, воздействуя на гайку и контргайку.

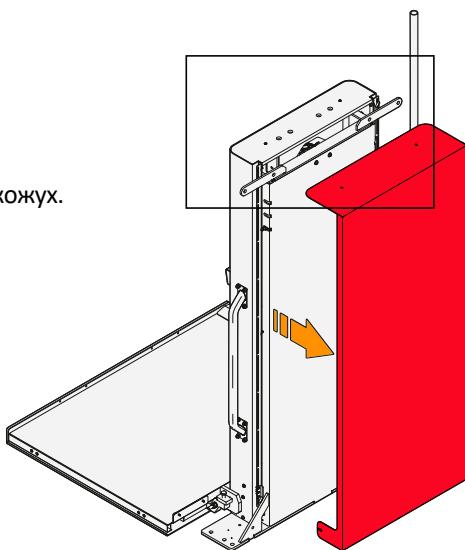


11.05.02 АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ПРИ РАССТОЯНИИ МЕЖДУ СТЕНАМИ > 20 ММ.

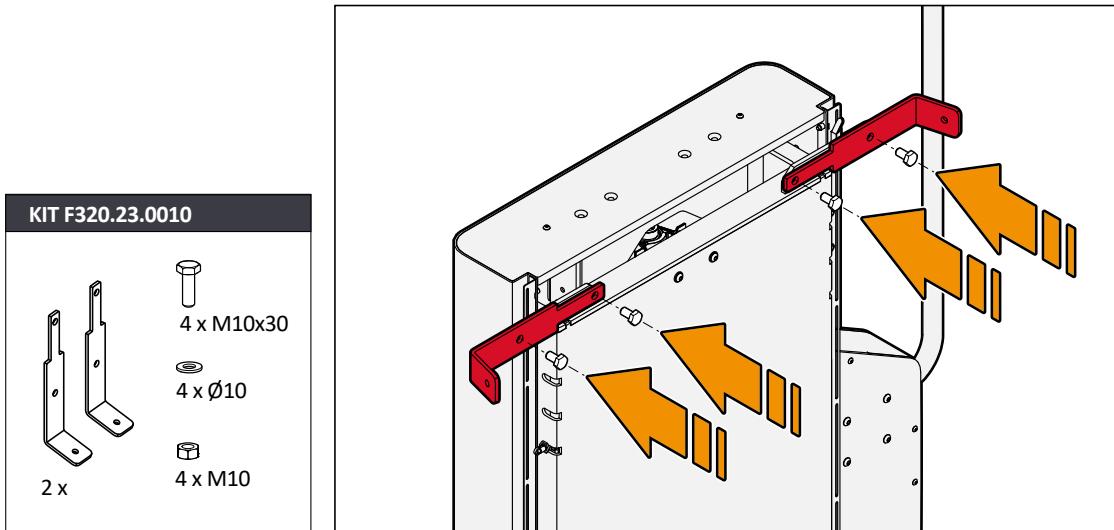
- Просверлите Приямок, используя крепежное основание в качестве шаблона.
- Вставьте анкеры и закрепите платформу на земле



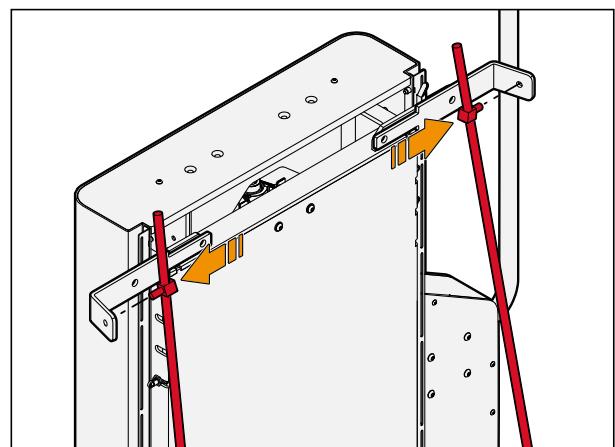
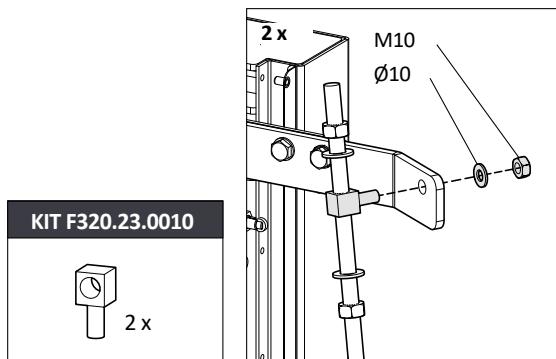
- Снимите задний кожух.



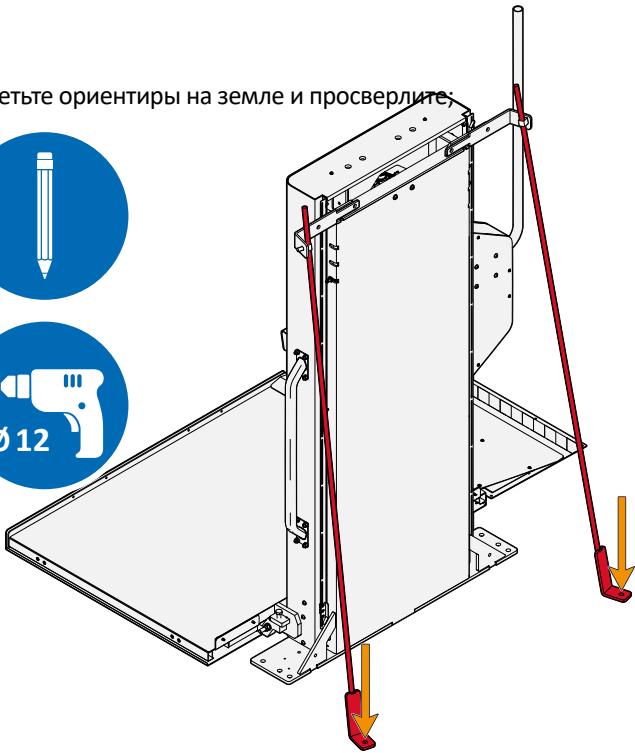
- Закрепите опорную планку с помощью прилагаемых винтов.



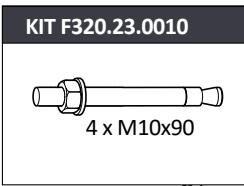
- Предварительно установите резьбовые штифты из комплекта на тяги.
- Вставьте предварительно смонтированные резьбовые штифты в опорную планку.



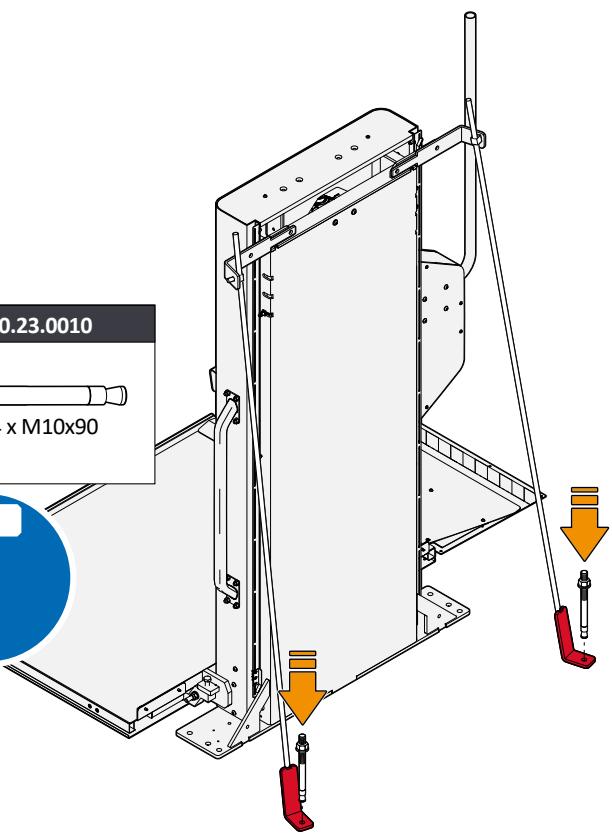
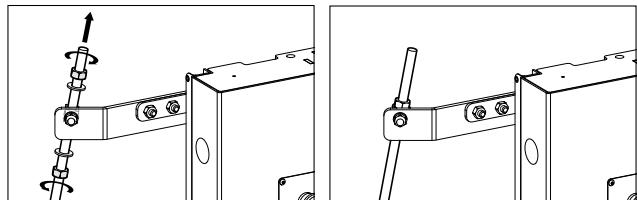
- Отметьте ориентиры на земле и просверлите;



- Закрепите на земле с помощью входящих в комплект анкеров.



- Натяните тяги.



12. Электрические компоненты

ИНФОРМАЦИЯ

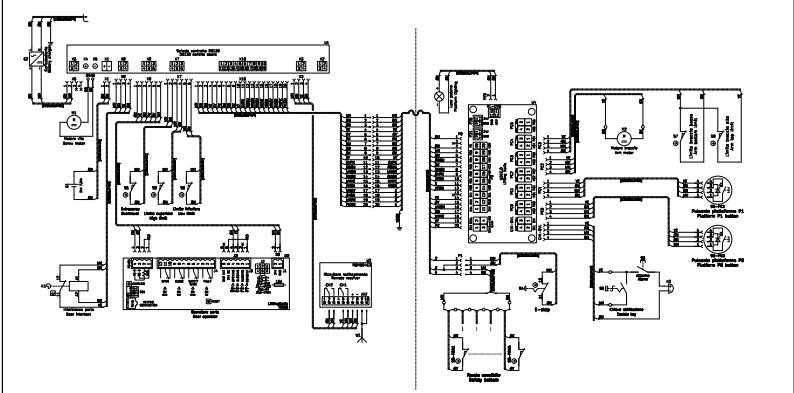
В руководстве показана механическая установка устройств с электронным управлением, электрические соединения приведены в электрических схемах отдельных компонентов, которые находятся в их упаковке.

12.01. Электрическая схема

ВАЖНО!



Убедитесь, что электрические соединения выполнены в соответствии с электрическими схемами, прилагаемыми к системе. См. руководство "IM. TEC.147 - DOMOSTEP 130 - ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ".



12.02. Верхний и нижний контакты переключения

- Проверьте правильность работы контактов верхнего дополнительного хода **1** и нижнего дополнительного хода **2** внутри направляющей стойки.
- Отрегулируйте их положение в соответствии с положением стоп.

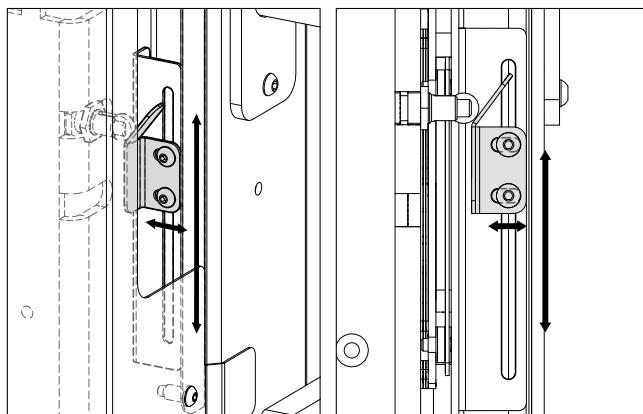
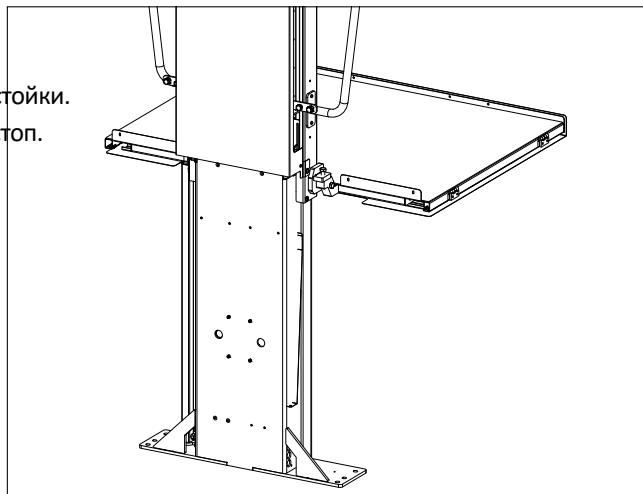
В СЛУЧАЕ УСТАНОВКИ С КОРОБКОЙ < 600 мм

В инструкции указано, что платформа должна быть поднята над землей примерно на 600 мм; для систем с более коротким ходом необходимо воздействовать на контакты переключения:

Переместите конечный выключатель подъема **1** так, чтобы достичь этого перепада высоты.

Верните подножку на нижний уровень и установите концевой выключатель подъема **1** в исходное положение.

 Перед перемещением конечного выключателя хода вверх **1** следует отметить его положение, иначе придется заново регулировать контакт хода вверх.

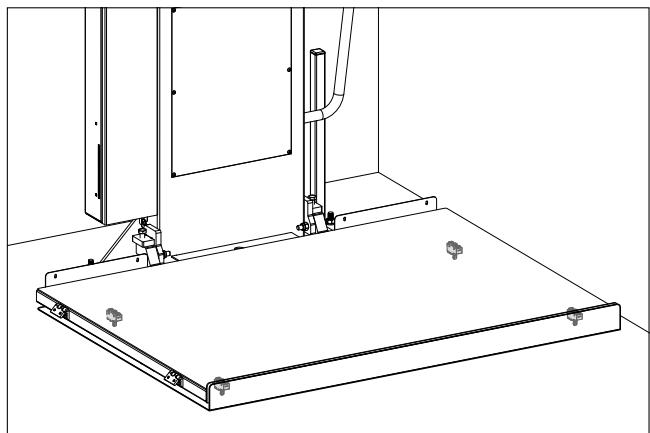


ВНИМАНИЕ**ОПАСНОСТЬ ДРОБЛЕНИЯ**

Активация электрического управления движением платформы создает опасность травмирования монтажников, поскольку еще не все компоненты и предохранительные устройства установлены.

**12.03. Мобильные нижние контакты (если применимо)**

- Проверьте правильность работы контактов под подножкой.

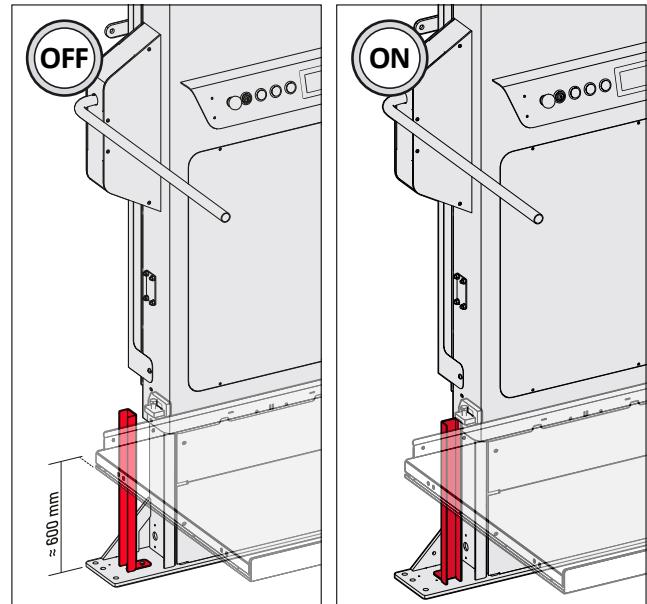


13. Устройства безопасности

13.01. Устройство для защиты Приямок (Safe-Pit)

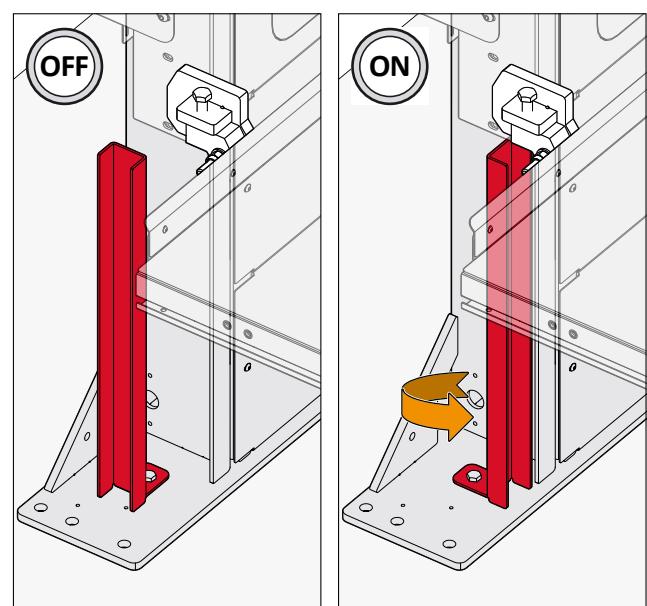
- Проверьте правильность работы устройства защиты от попадания в Приямок;
- Поднимите платформу примерно на 600 мм от земли;

В СЛУЧАЕ УСТАНОВКИ С КОРОБКОЙ < 600 мм
проверьте процедуру в разделе 8.2.
"ВНЕШНИЕ ВЕРХНИЕ И НИЖНИЕ КОНТАКТЫ".

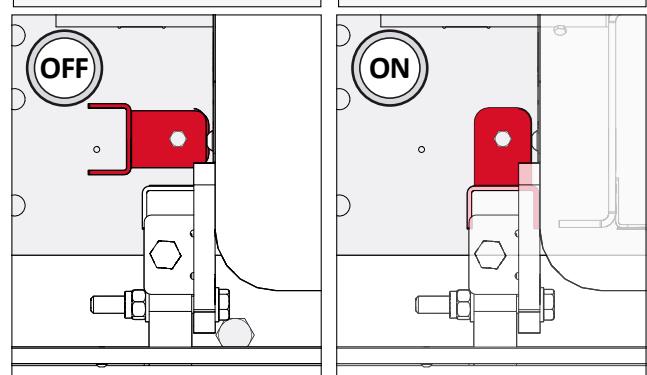


- Установите устройство в положение ON;

i Для поворота устройства необходимо повернуть винт таким образом, чтобы его выступ оказался под скобой фиксации подножки.



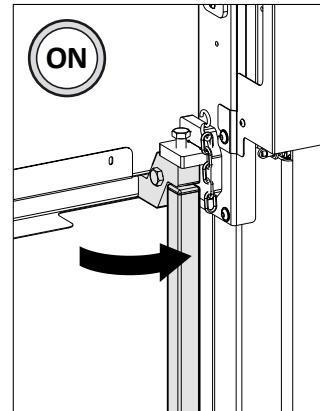
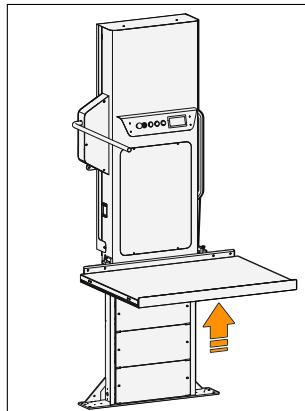
- Опускание подножки: трубка должна лежать на кронштейне фиксации подножки
- По окончании технического обслуживания поднимите подножку и переведите устройство в положение OFF (ВЫКЛ), прижав его к установочному винту.



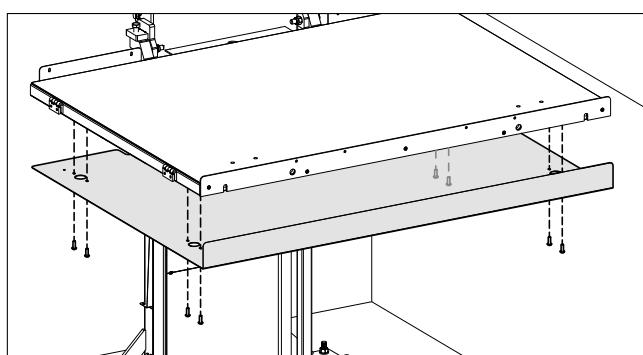
13.02. Установка перил для платформы (если предусмотрено)**ВНИМАНИЕ****ОПАСНОСТЬ ДРОБЛЕНИЯ**

Активируйте устройство защиты
Приямок (положение ON);

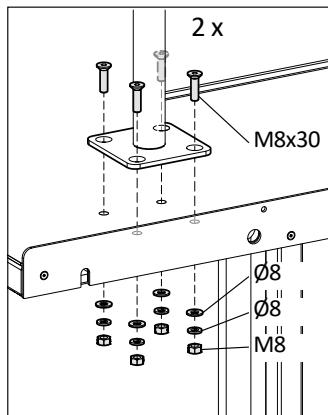
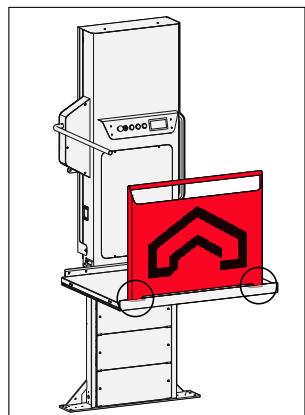
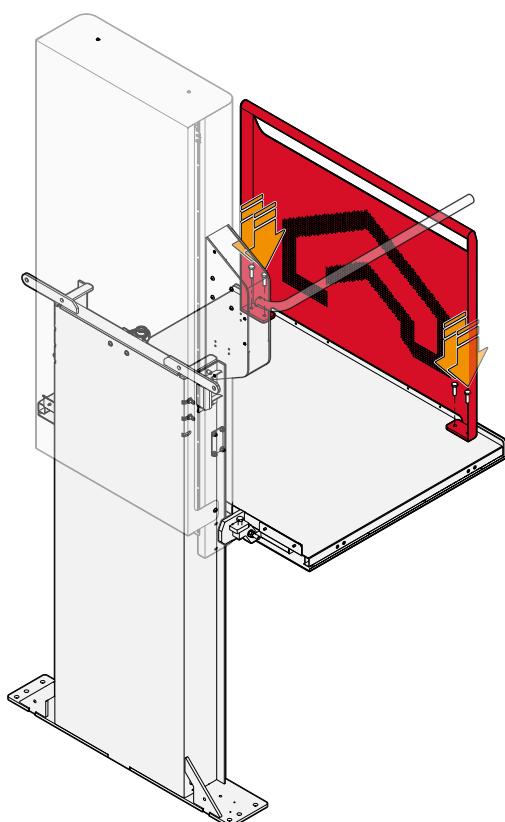
- Поднимите машину;
- Вставьте предохранительное устройство (Safe-Pit).



- Снимите подвижное дно (если оно есть);

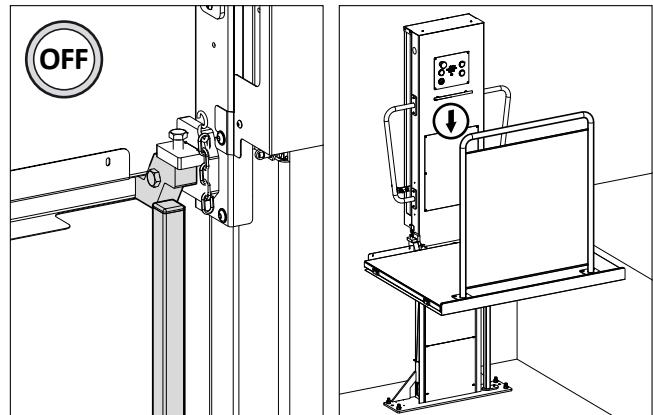
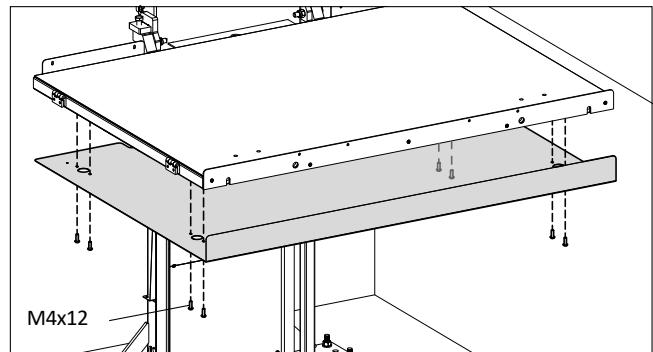


- Установите перила на платформу
- Закрепите его винтами из специального набора.

**KIT F320.23.0005**

- | | |
|-----------|--------|
| 8 x M8x30 | 8 x Ø8 |
| 8 x M8 | 8 x Ø8 |

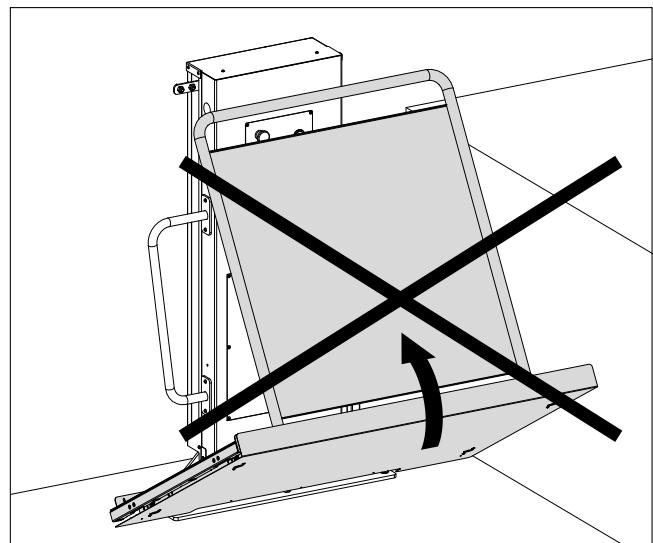
- Соберите подвижное дно;
- Поднимите машину и переведите устройство защиты от попадания в Приямок в положение OFF.



ВНИМАНИЕ



После установки ограждения откинуть/наклонить платформу на направляющую опору будет уже невозможно.

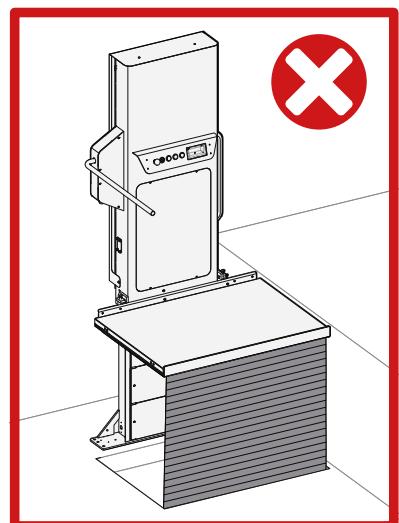
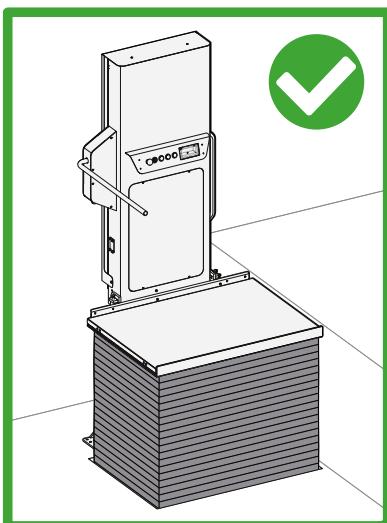


13.03. Защитный сильфон - установка**ВНИМАНИЕ****УБЕДИТЕСЬ, ЧТО СИЛЬФОН УСТАНОВЛЕН ПРАВИЛЬНО:**

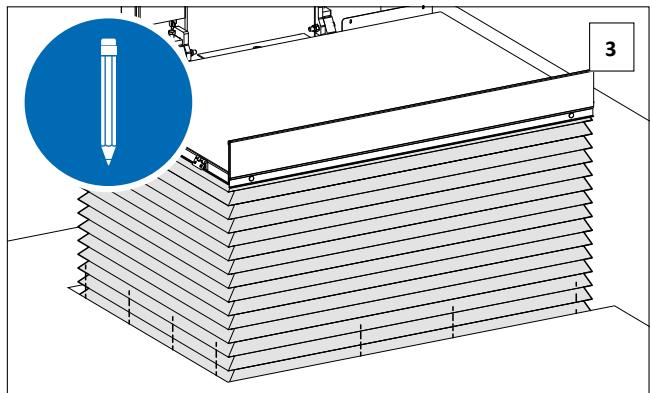
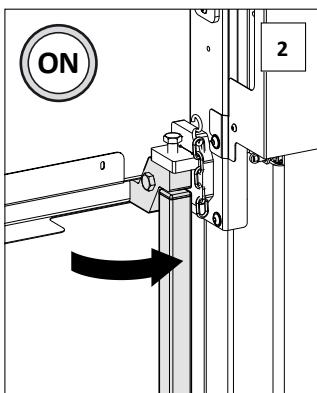
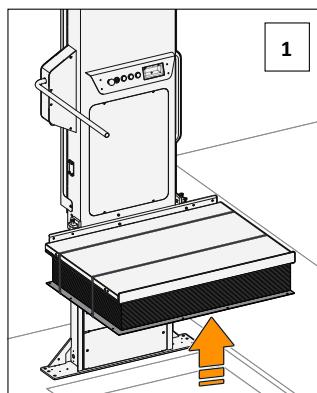
Сильфон должен закрывать две стороны платформы, не примыкающие к кирпичной кладке, чтобы предотвратить доступ под платформу. В случае неправильной установки сильфона и небрежного использования возможны травмы людей и материальный ущерб.

ВНИМАНИЕ**ОПАСНОСТЬ****ДРОБЛЕНИЯ**

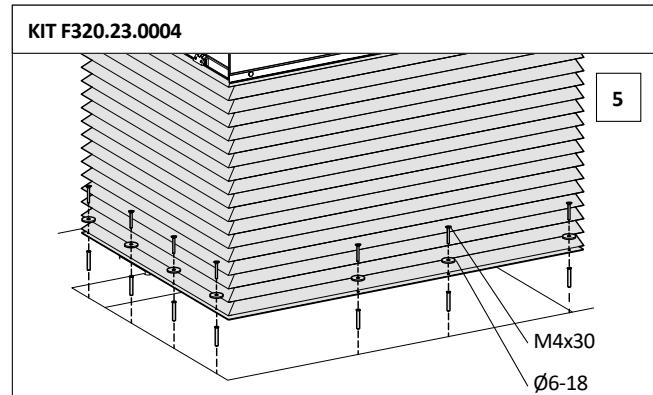
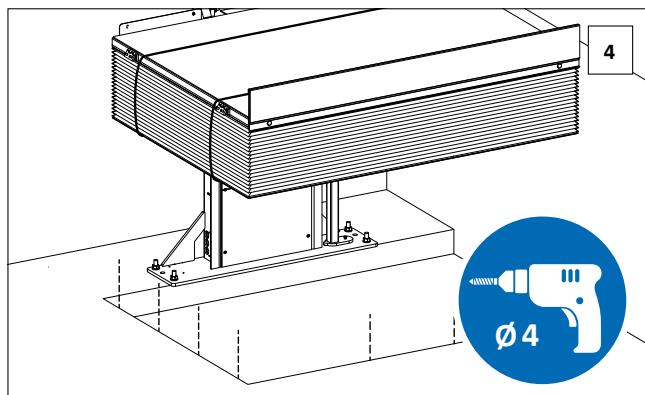
Активируйте устройство защиты Приямок (положение ON);



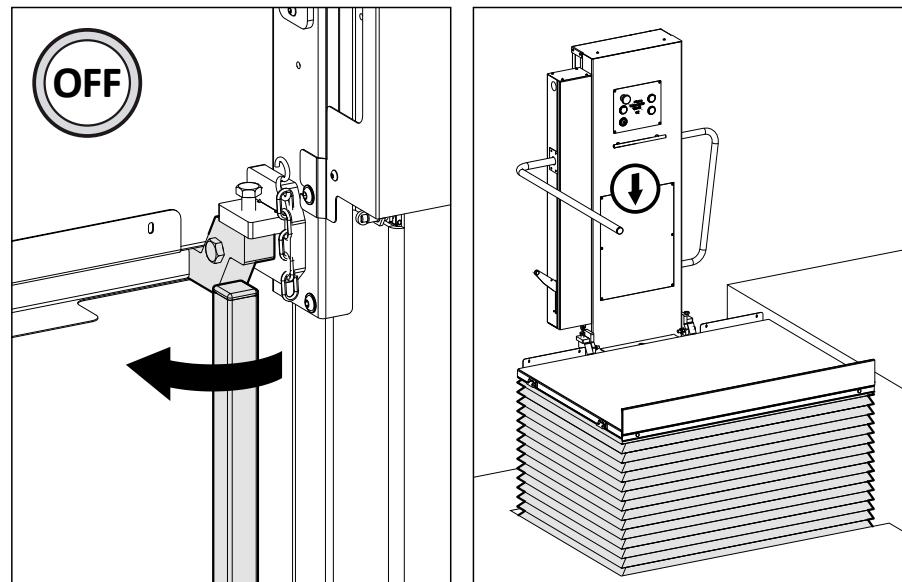
- Поднимите платформу и включите устройство защиты от проникновения в Приямок (положение ON);
- Отметьте ориентиры для бурения в Приямке;



- Поднимите сильфон, временно остановив его, и просверлите Приямок.
- Сверлите по сделанным отметкам.
- Опустите сильфон в Приямок и закрепите его в нем с помощью прилагаемых анкеров.

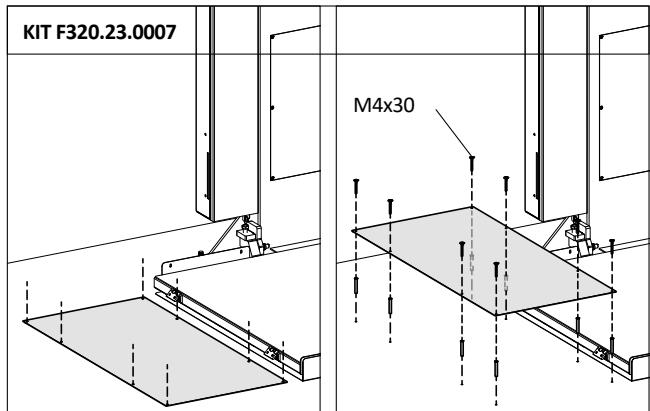
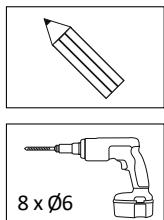
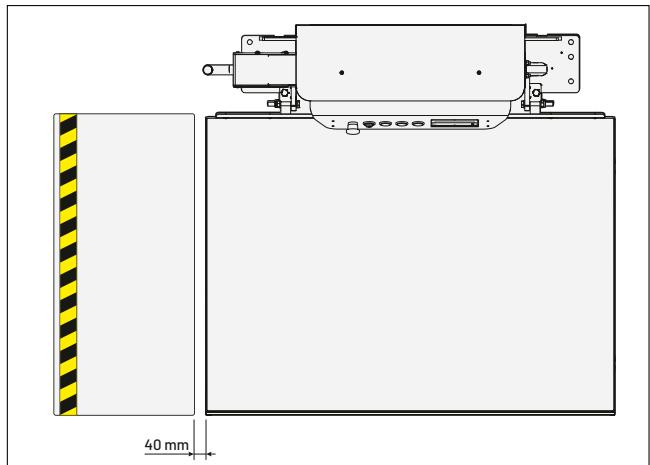


- Поднимите машину и отключите устройство защиты от попадания в Приямок (положение OFF).

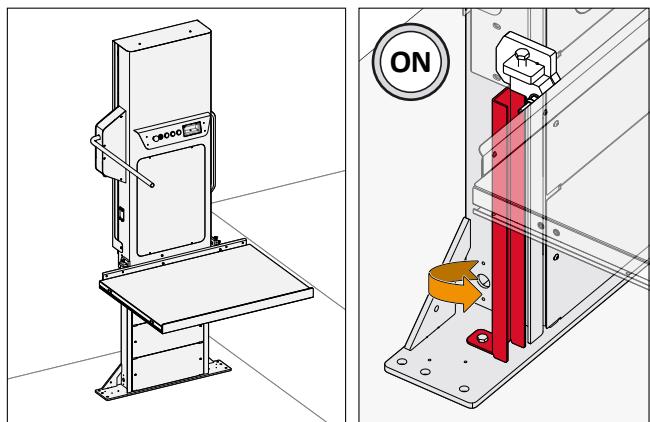


13.04. Гравитационная горка - установка

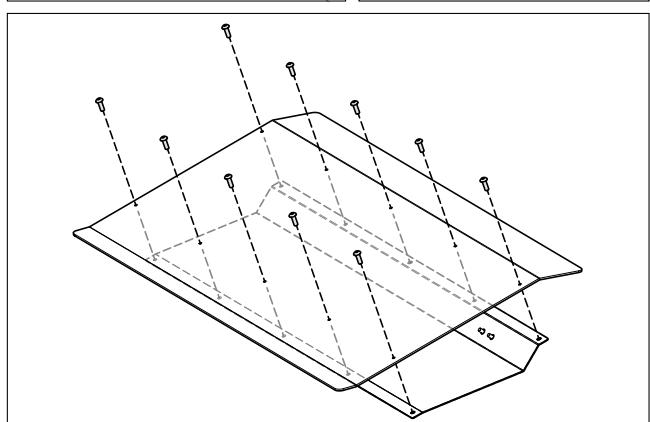
- Закрепите защитную пластину на земле, расположив ее примерно в 40 мм от следа подножки;

**ВНИМАНИЕ****ОПАСНОСТЬ ДРОБЛЕНИЯ**

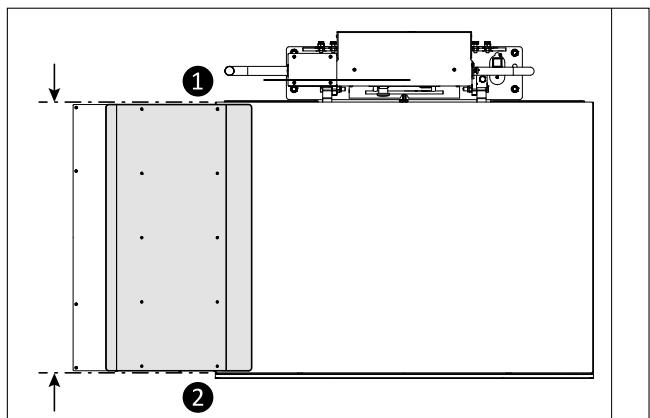
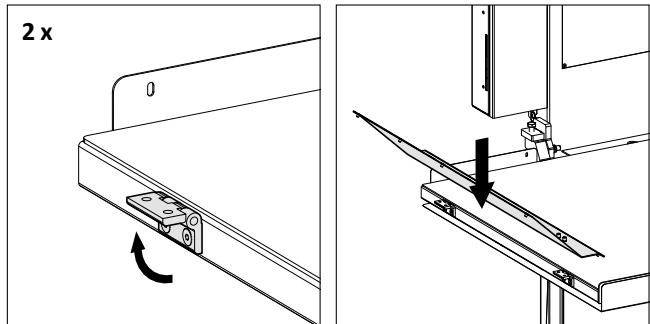
Включите устройство защиты Приямка (положение ON);



- Снимите алюминиевую крышку желоба и отложите винты в сторону;



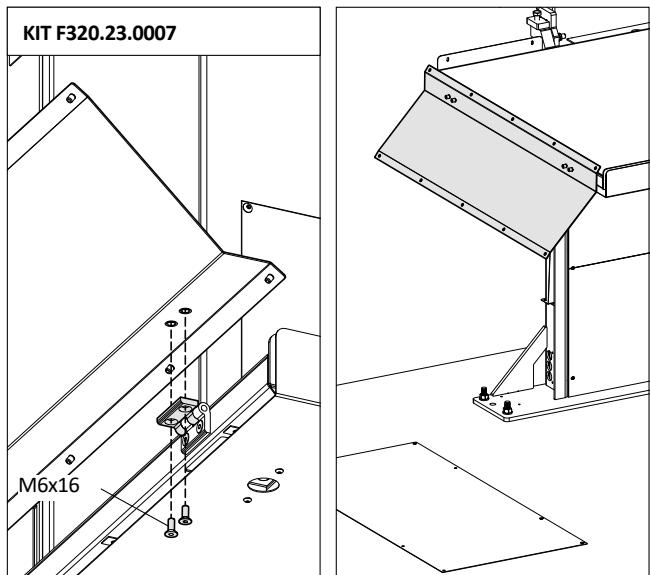
- Откройте предварительно смонтированные петли на платформе и установите задвижку;



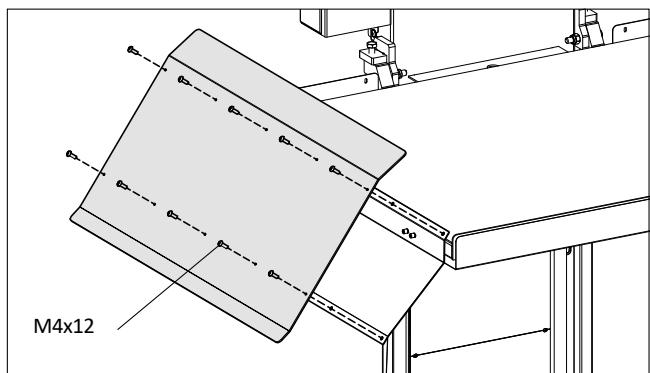
ПРОВЕРЬТЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЖЕЛОБА:

Горка должна располагаться по центру платформы, на равном расстоянии от бортов **1** и **2**.

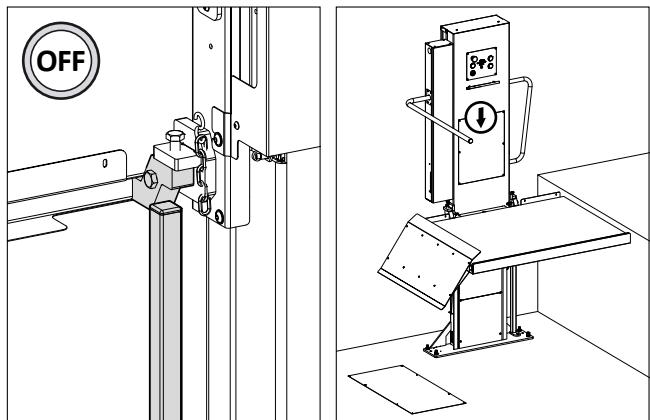
- Закрепите петли на полозьях;



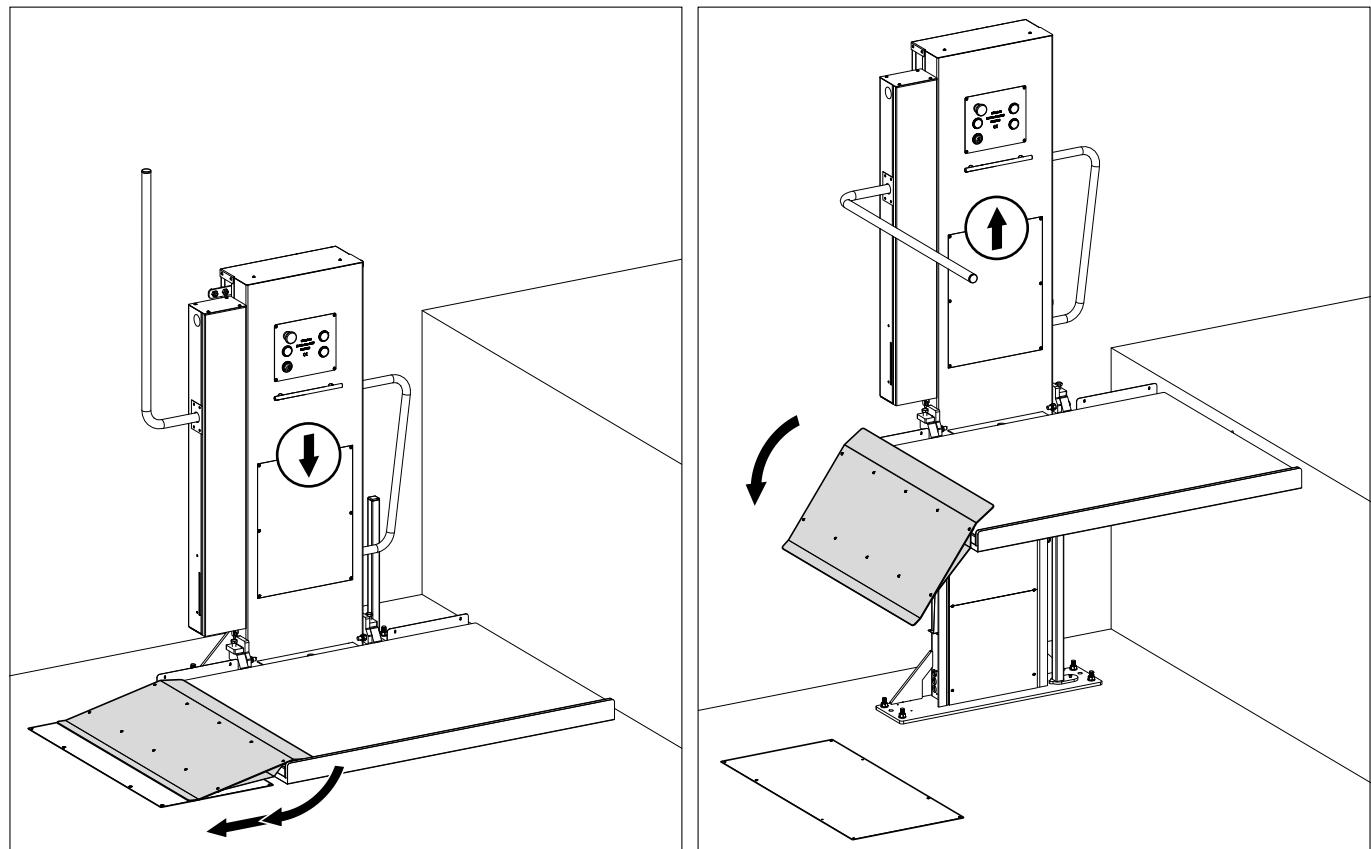
- Установите крышку на место с помощью ранее снятых винтов;



- Поднимите машину и установите устройство защиты от попадания в Приямок в положение OFF;

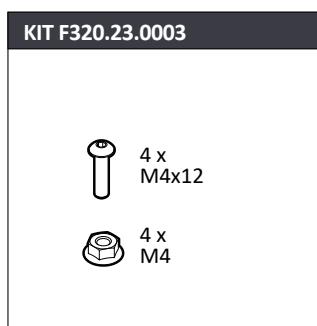
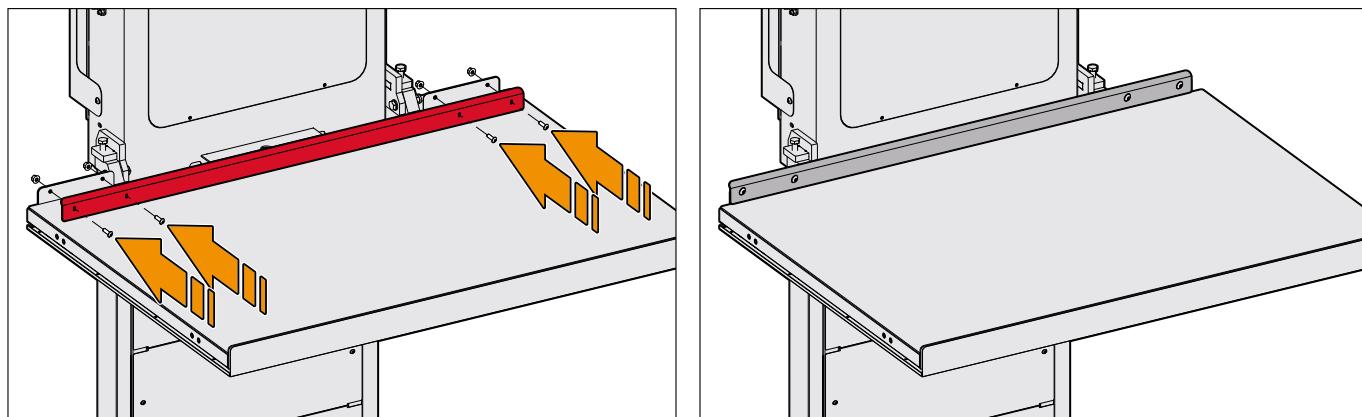


- Проверьте правильность работы желоба.



13.05. Бандаж для ног - установка (если применимо)

- Стойка для ног устанавливается со стороны направляющей колонки.



14. Напольные переключатели

14.01. Настенные выключатели - установка

- Закрепите напольную панель управления в соответствии с инструкциями поставщика (инструкции можно найти в упаковке панели управления).

15. Заключительные проверки и регулировки

- На этом этапе можно приступить к общим заключительным проверкам всей системы, чтобы обеспечить комфортную работу системы, а затем провести приемочные испытания, предусмотренные стандартами (см. пункт 2 руководства "Заключительные проверки").

ВАЖНО!



Выполните проверки и регулировки, указанные в руководстве IM.TEC.149 - FINAL CHECKS, чтобы считать установку системы завершенной.

ПРИМЕЧАНИЕ: Операции, описанные в этой главе, могут выполняться только квалифицированным персоналом.

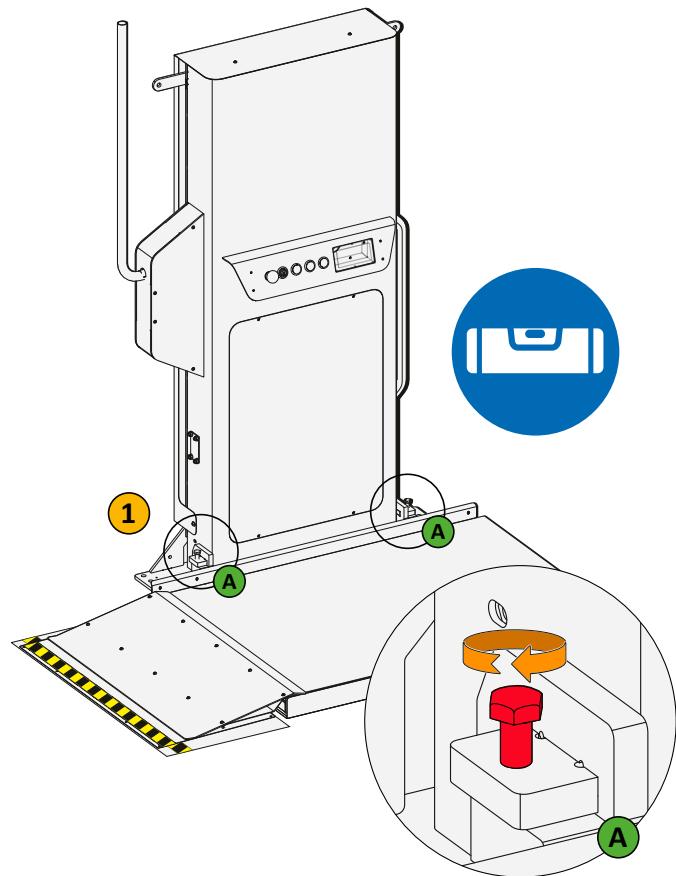
15.01. Проверки общего характера и регулировка платформы

Убедитесь, что установка соответствует данным контракта, чертежу проекта и электрической схеме.

В частности:

- значение напряжения питания и напряжения на концах различных электрических устройств;
- мощность системы;
- скорость работы системы;
- остановите перепады на этажах;
- цепочка ценных бумаг;
- безопасные расстояния;
- электрическая изоляция на землю между маневровой цепью и двигателем.

- 1** Для исправления незначительных наклонов подножки используйте винты **A**, чтобы выровнять подножку.



16. Шум платформы

Источниками шума платформы являются двигатель, тормоз и ползущие по рельсам полозья, особенно во время фаз подъема при полной нагрузке (включая максимально допустимую перегрузку).

Мотор расположен в нижней части колонны, за защитным кожухом.

Позиция маневрирования (пользователь/оператор) расположена над платформой и поэтому не подвержена непосредственному воздействию источников шума.

Несмотря на это предположение, измерения с осторожностью проводились непосредственно вблизи вышеупомянутых источников, в промышленной среде без других работающих машин.

17. При различных конфигурациях все измерения привели к уровню звукового давления ниже 70 дБ(А).

18. Знаки безопасности, которые должны быть нанесены на установку

В ПРЕДЕЛАХ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ КОЛОННЫ

В непосредственной близости от виноградной лозы



В непосредственной близости от блока управления



На защитном листе и гравитационной горке



На источнике питания



ЗА ПРЕДЕЛАМИ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ КОЛОННЫ

На корпусе направляющей стойки



На колонне



На основе направляющей колонки



Применяется вблизи кнопки вызова, когда система находится в нерабочем состоянии.

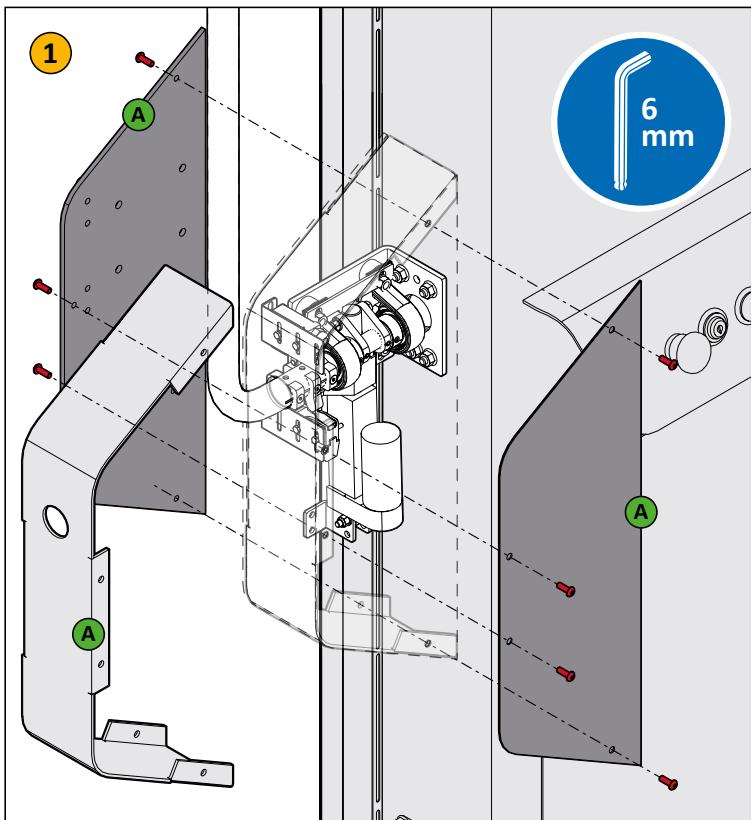
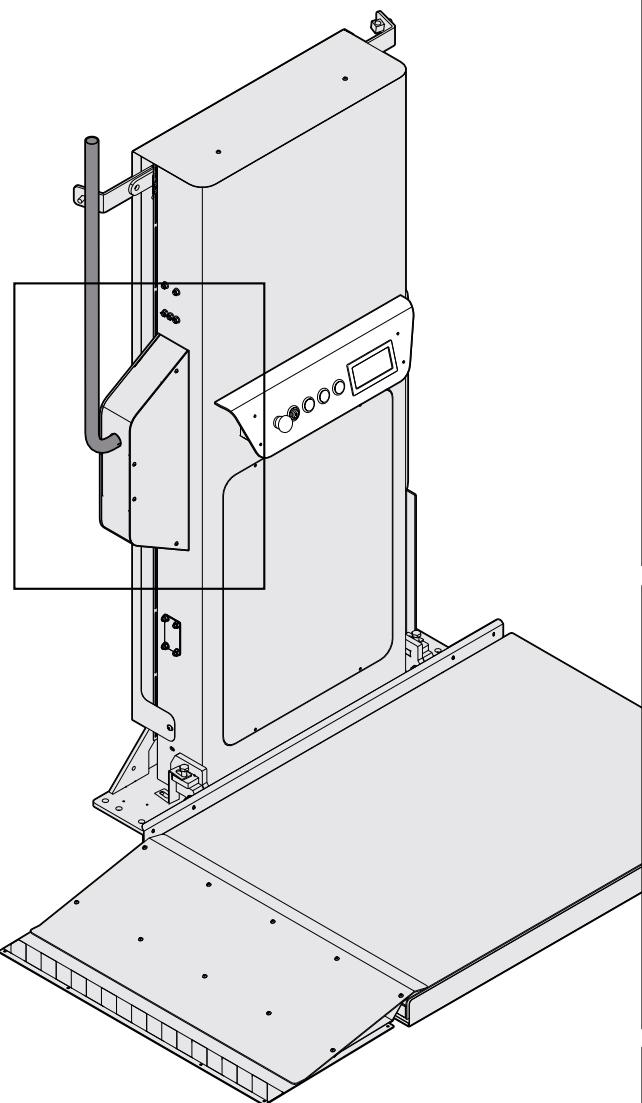


Применяется рядом с кнопкой вызова в общественных зданиях.

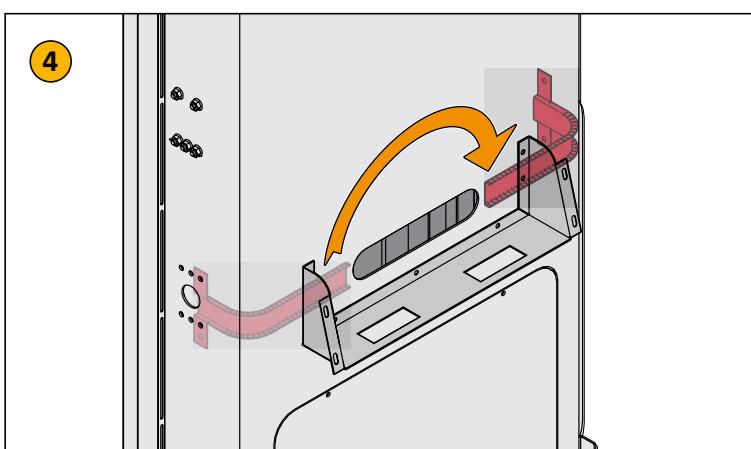
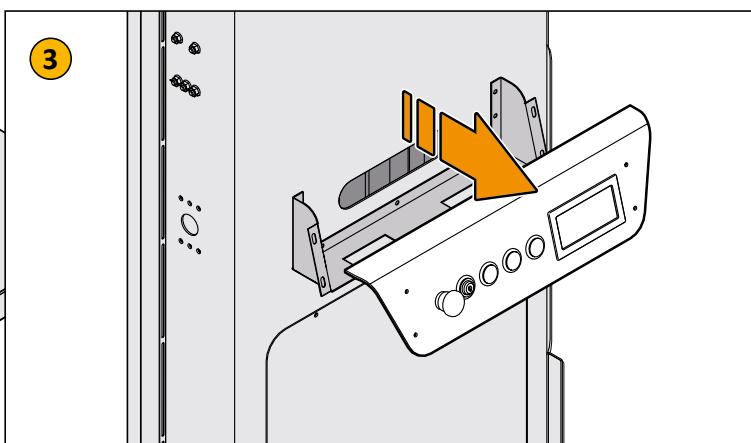
19. Смена рук автоматической штанги для защиты от падения

Если необходимо переместить автоматическую планку защиты от падения на другую сторону машины, выполните следующие действия:

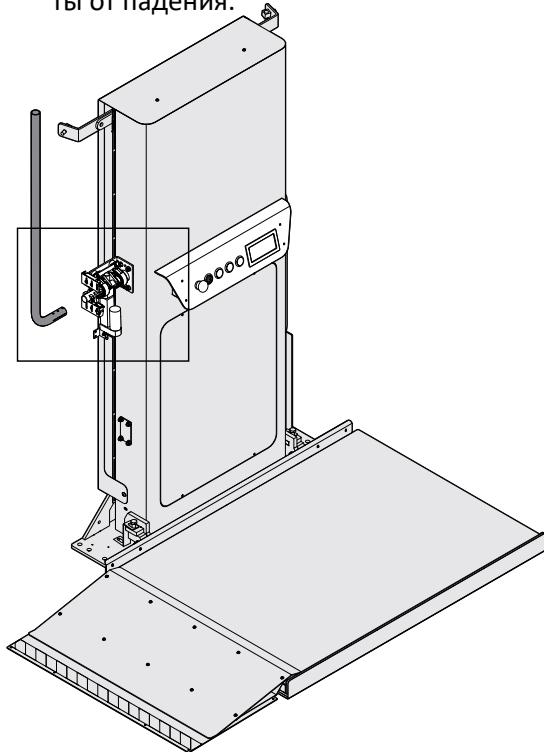
- 1 Снимите крышки с "механического ящика" автоматической штанги для остановки падения.
- 2 Отсоедините кабели и снимите жгут проводов с прежнего места.



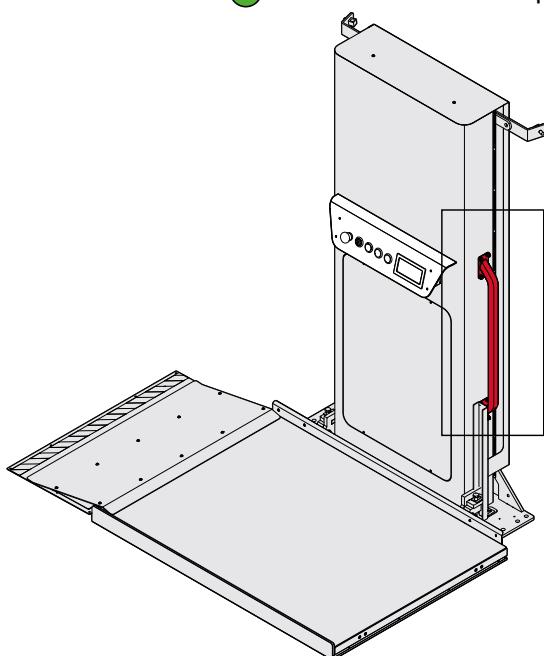
- 3 Снимите приспособление с колонны.
- 4 Измените направление кабельного канала и его кабелей, расположив их на противоположной стороне.



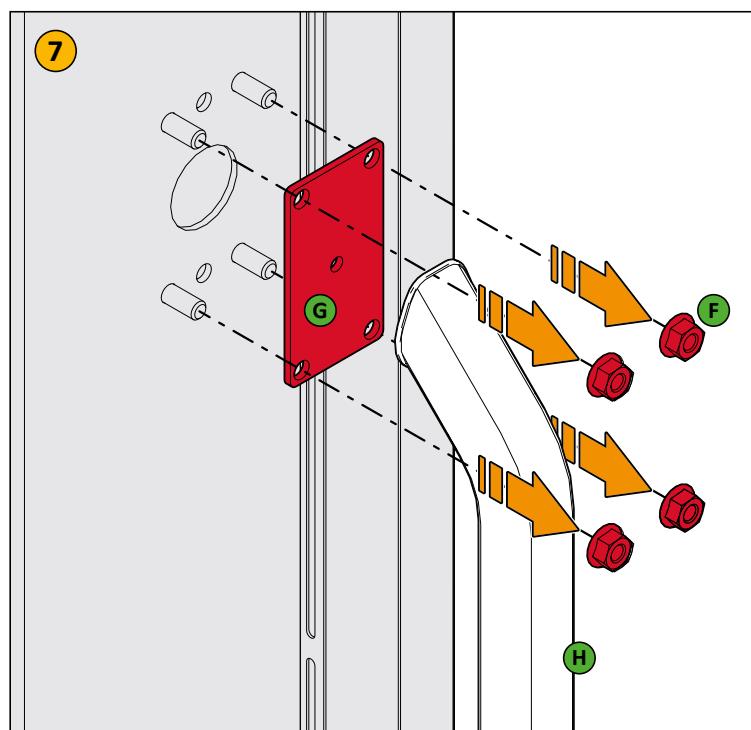
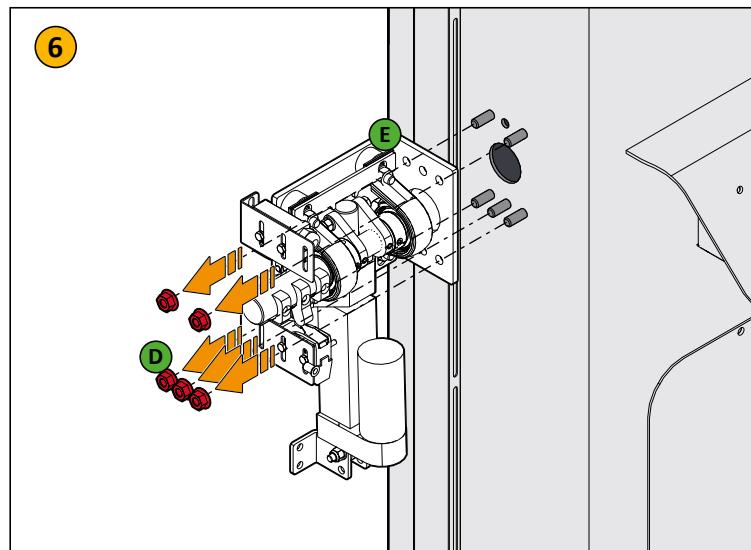
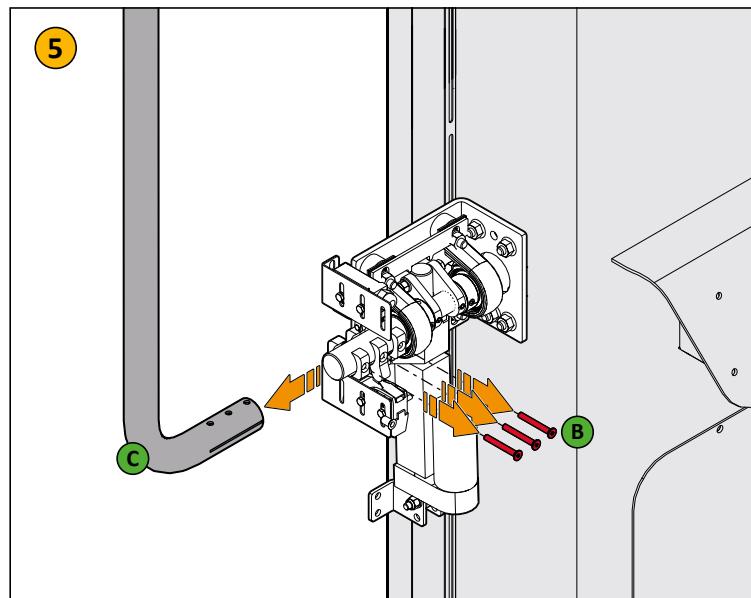
- 5 Выкрутите крепежные винты **B** и снимите рычаг **C** автоматической штанги для защиты от падения.



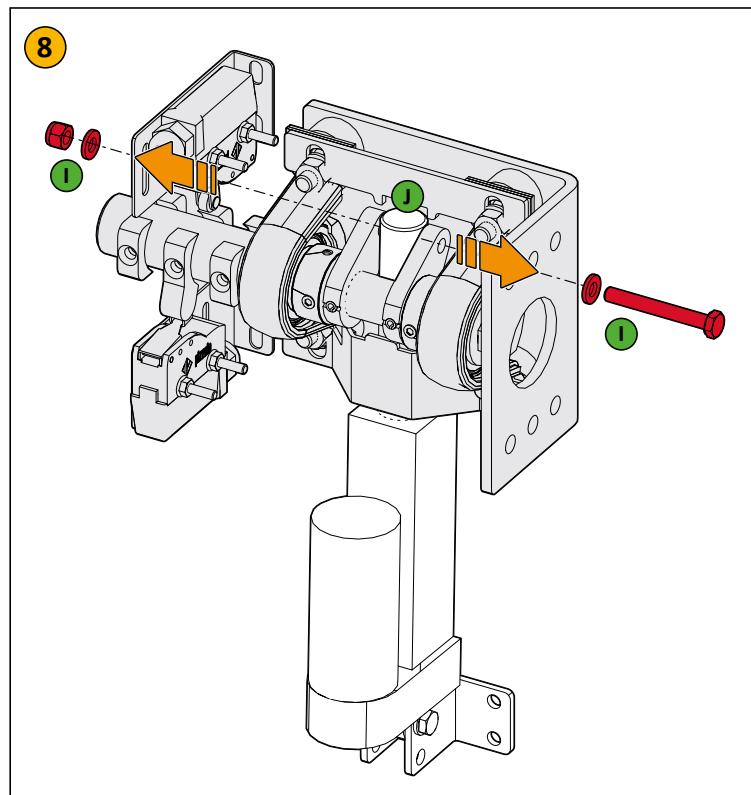
- 6 Выверните крепежные винты **D** кулачкового механизма **E** и извлеките его из корпуса



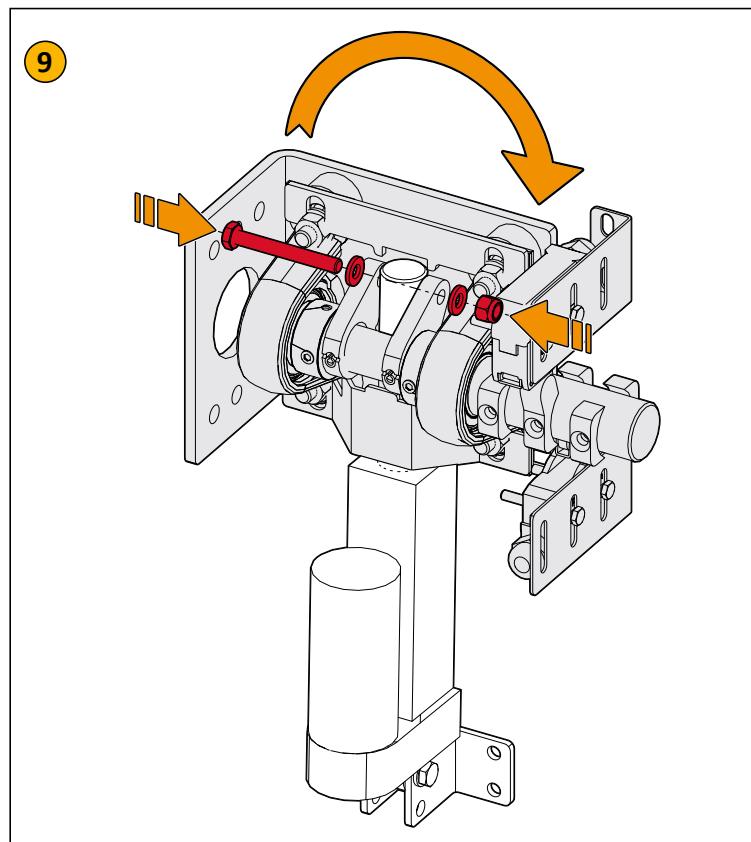
- 7 Снимите крепежные винты **F**, опорную пластину **G** и фиксированную ручку **H**.



- 8 Выкрутите крепежные винты **I** плунжера **J**.



- 9 Откиньте кулачковый блок **K** и закрепите плунжер **J** с помощью только что снятых винтов **I**.



- 10 Соберите все снятые материалы.

ВНИМАНИЕ



Для обеспечения безопасности пользователя необходимо тщательно проверять правильность работы машины после каждого вмешательства.

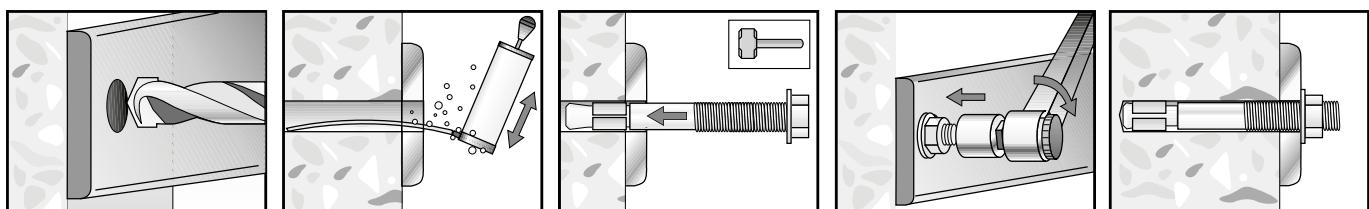
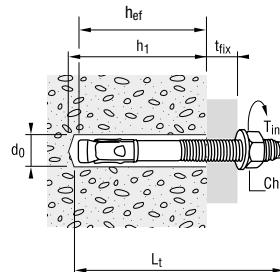
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Закрепление с помощью анкеров (механических или химических)

БЕТОННАЯ АНКЕРНАЯ ОПОРА

Если не указано иное, все анкеры имеют размер M10 и требуют сверления отверстия в стене сверлом диаметром 10 мм.

h_1	=	Минимальная глубина отверстия
Лейтенант	=	Длина анкера
d_0	=	Диаметр отверстия
t_{fix}	=	Толщина fixable
жесть	=	Момент затяжки
Ch	=	Ключ
h_{ef}	=	Глубина якорной стоянки



АНКЕРНЫЕ ОПОРЫ В НЕСУЩЕЙ КЛАДКЕ

ВНИМАНИЕ



Крепление стоек в кладке (из элементов, пригодных для несущей/конструктивной кладки*) требует уменьшения шага кронштейна, чтобы справиться с меньшим механическим сопротивлением стены шахты.

- * Строительные материалы, пригодные для возведения несущей кладки также в сейсмических районах, рассчитанные и изготовленные согласно соответствующим нормам, действующим в местах установки
(IT) - D.M. 17.01.2018 (Технические нормы для строительства 2018).

ВНИМАНИЕ



При установке всегда руководствуйтесь чертежами проекта.

ВНИМАНИЕ



Для всех случаев, не подпадающих под описанные типы, требуется осмотр и составление плана квалифицированным специалистом.

**АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ В НЕСУЩЕЙ КЛАДКЕ
С МАССИВНЫМИ И КОМПАКТНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ**

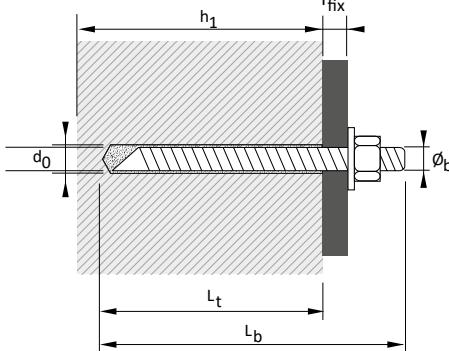
Для применения химических анкеров в несущей кладке с массивными и компактными элементами был разработан специальный комплект с кодом F350.23.0026V01, состоящий из:

- оцинкованный № 16 ТРЕУГОЛЬНИК М10x130 со срезом 45° (против проворачивания);
- 2 КАРТРИДЖА по 300 мл/каждый для инъекционного якоря*, используемого с обычными силиконовыми пистолетами;
- универсальные миксеры № 2 ϕ 9 мм в дополнение к 4, поставляемым с картриджами.

* Подходит для бетона, натурального камня, сплошных и полых элементов.

Каждый комплект рассчитан на установку 8 направляющих, что в среднем соответствует одной остановке. Так, например, для системы из 3 остановок потребуется 3 KIT F350.23.0026V01, с расположением кронштейнов, как показано на рисунке.

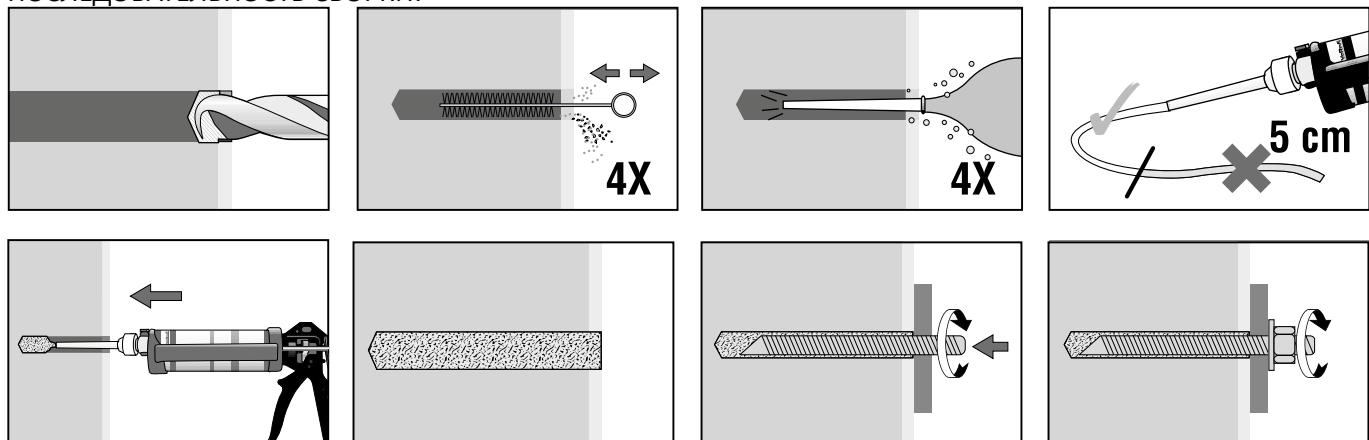
h1	=	Минимальная глубина отверстия
l_b	=	Длина шины
Лейтенант	=	Длина анкера
d₀	=	Номинальный диаметр отверстия
Øb	=	Диаметр прутка
t_{fix}	=	Толщина fixable



Расчет длины прутка:

$$l_b = l_t + t_{fix}$$

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ:



Перед установкой рекомендуется тщательно очистить отверстие.

АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ В НЕСУЩЕЙ КЛАДКЕ С ПОЛУЗАПОЛНЕННЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ

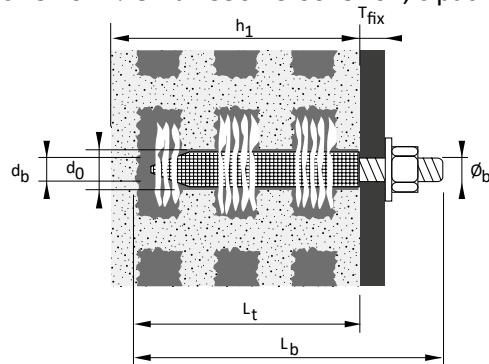
Для применения химических анкеров на несущей кладке с полузаполненными элементами был разработан специальный комплект с кодом F350.23.0025V01, состоящий из:

- оцинкованный № 16 ТРЕУГОЛЬНИК М10x130 со срезом 45° (против проворачивания);
- 2 КАРТРИДЖА по 300 мл/каждый для инъекционного якоря*, используемого с обычными силиконовыми пистолетами;
- универсальные миксеры № 2 ϕ 9 мм в дополнение к 4, поставляемым с картриджами;
- № 2 ϕ 16 мм ПОВТОРНЫЕ БЛОКИ 1 м/каждая длина (для резки в размер).

* Подходит для элементов из: бетона, натурального камня, полнотелого и полуторного кирпича.

Каждый комплект рассчитан на установку 8 направляющих, что в среднем соответствует одной остановке. Так, например, для системы из 3 остановок потребуется 3 комплекта F350.23.0025V01, с расположением кронштейнов, как показано на рисунке.

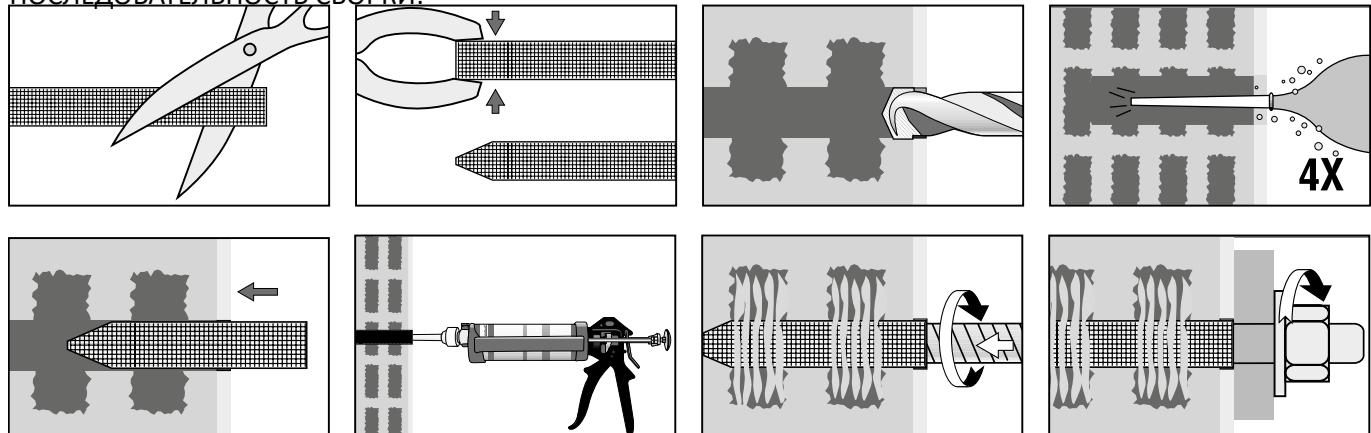
h1	=	Минимальная глубина отверстия
l_b	=	Длина шины
Лейтенант	=	Длина анкера
d₀	=	Номинальный диаметр отверстия
d_b	=	Номинальный диаметр втулки
Øb	=	Диаметр прутка
T_{fix}	=	Толщина fixable



Расчет длины прутка:

$$l_b = l_t + T_{fix}$$

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ:



Перед установкой рекомендуется тщательно очистить отверстие.



Via Caduti del Lavoro, 16/22
43058 Sorbolo Mezzani (PR)

Tel. +39 0521 695311
info@arealifting.com
www.arealifting.com

MADE IN ITALY
