

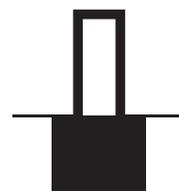
# ROCK

**DEA**<sup>®</sup>  
move as you like

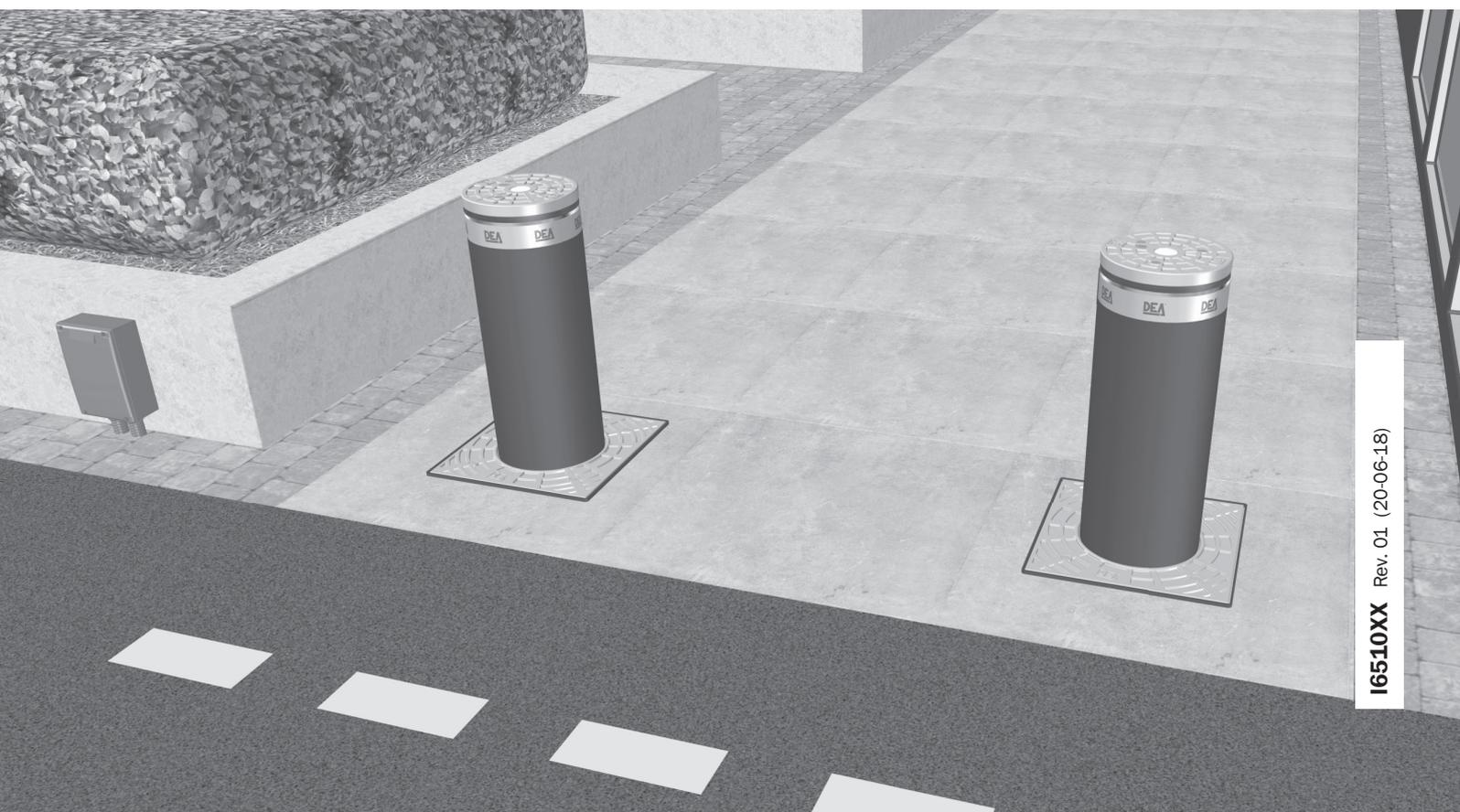
**-ROCK**

**-ROCK/CABLE**

- IT **Dissuasore di traffico oleodinamico**  
*Istruzioni d'uso ed avvertenze*
- EN **Hydraulic traffic bollard**  
*Operating instructions and warnings*
- FR **Limiteur de circulation oléohydraulique**  
*Notice d'emploi et avertissements*
- DE **Hydraulischer Straßen Poller**  
*Bedienungsanleitung und Hinweise*
- ES **Disuasor de tráfico oleodinámico**  
*Instrucciones de uso y advertencias*
- PT **Dissuasor de tráfico hidráulico**  
*Instruções para utilização e advertências*
- PL **Hydrauliczny słupek blokady wjazdu**  
*Instrukcja montażu i użytkowania*
- RU **Гидравлический блокиратор движения**  
*Инструкции и предупреждения*



[www.deasystem.com](http://www.deasystem.com)





# ROCK

## Гидродинамические столбы, препятствующие движению транспортных средств

Инструкция по эксплуатации и меры  
предосторожности

### Содержание

<b>1</b>	Сводная информация о мерах предосторожности	RU-1	<b>6</b>	Ввод в эксплуатацию	RU-7
<b>2</b>	Описание изделия	RU-3	<b>6.1</b>	Испытание оборудования	RU-7
<b>3</b>	Технические данные	RU-3	<b>6.2</b>	Разблокировка и операция в ручном режиме	RU-7
<b>4</b>	Настройка и Монтаж	RU-4	<b>7</b>	Техническое обслуживание	RU-8
<b>5</b>	Электрические подсоединения	RU-7	<b>8</b>	Утилизация изделия	RU-8

## 1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

**ВНИМАНИЕ! Важные инструкции по технике безопасности. Ознакомиться и тщательно соблюдать все предупреждения и инструкции, которые сопровождают продукцию, поскольку неправильная установка может причинить ущерб лицам, животным или оборудованию. Предупреждения и инструкции содержат важную информацию по технике безопасности, установке, эксплуатации и техобслуживанию. Руководство инструкций необходимо хранить вместе с технической документацией для дальнейших консультаций.**

⚠ **ВНИМАНИЕ** Прибор может использоваться детьми старше 8 лет, людьми с ограниченными физическими, умственными или сенсорными способностями или любыми лицами без специального или необходимого опыта при условии должного присмотра или предоставления указанным лицам надлежащей подготовки по безопасному использованию прибора и должного понимания со стороны последних присущих опасностей при использовании.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Не позволять детям играть с прибором, фиксированными командами управления или с системой радио-управления.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Использование продукции в аномальных условиях, не предусмотренных заводом-производителем, может создать опасные ситуации; необходимо соблюдать условия, изложенные в настоящем документе инструкций.

⚠ **ВНИМАНИЕ DEA System** напоминает, что выбор, размещение и установка всех составных устройств и материалов полностью собранной системы должны осуществляться в соответствии с Европейскими Директивами 2006/42/CE (Директива по машиностроению), 2014/53/UE (RED Директива). Для всех стран, не входящих в Европейский Союз, кроме выполнения национальных действующих норм, в целях обеспечения надлежащего уровня безопасности рекомендуется также соблюдать предписания, содержащиеся в вышеупомянутых Директивах.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Ни при каких обстоятельствах не использовать прибор во взрывоопасной среде или в местах, которые могут оказывать агрессивное воздействие и вызвать повреждения частей установки. Убедиться, что температура на месте установки соответствует параметрам, указанным на этикетке продукции.

⚠ **ВНИМАНИЕ** При эксплуатации с командой “аварийная автоблокировка”, убедиться в отсутствии лиц в зоне перемещения автоматике.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Убедиться, что в верхней части линии подачи установки имеется переключатель или всеполярный термомангнитный автоматический выключатель, который обеспечивает полное отключение в условиях перенапряжения категории III.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Для соблюдения соответствующих мер по электробезопасности всегда прокладывайте кабель электропитания с напряжением 230 В на расстоянии (минимум 4 мм для оголенной части провода и 1 мм для изолированного) от низковольтных проводов (питание приводов, цепей управления, электрических замков, антенн, вспомогательных устройств), закрепляя их с помощью соответствующих скоб вблизи клеммных панелей.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Если кабель питания поврежден, он должен быть заменен производителем или в уполномоченном сервисном центре производителя, либо в любом случае лицом, имеющим должную квалификацию.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Всякая операция монтажа, технического обслуживания, прочистки или ремонтные работы всего оборудования должны осуществляться исключительно квалифицированным персоналом; работать всегда при отключенном питании, в строгом соответствии со всеми действующими стандартами в данном регионе, в котором осуществляется монтаж оборудования, по части электрического оборудования. Очистка и техобслуживание, выполняемые со стороны пользователя, не должны выполняться детьми без присмотра.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Использование запасных частей, не обозначенных производителем **DEA System**, и/или неправильная сборка могут создавать опасность для людей, животных и вещей, а также привести к неисправности изделия; всегда используйте только запасные части, рекомендованные **DEA System**, и тщательно следуйте всем указаниям сборочной инструкции.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Соответствие устройства пределам по излучению помех, предусмотренных стандартом EN 12453 обеспечивается только при использовании в комбинации с приводами, снабжёнными энкодером.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Возможные внешние устройства для обеспечения безопасности, используемые для ограничения ударных сил, должны соответствовать стандарту EN 12978.

 **ВНИМАНИЕ** Согласно директиве Евросоюза 2012/19/EU по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) данное электрическое устройство не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, избавьтесь от этого продукта, передав его в соответствующий муниципальный пункт для возможной переработки.

**Все, что прямо не предусмотрено в руководстве по установке, запрещено. Правильная работа обеспечивается только при условии соблюдения указанных в документе данных. Компания не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате несоблюдения инструкций данного руководства. Сохраняя основные характеристики продукции, Компания оставляет за собой право вносить в любое время изменения для технического, производственного и коммерческого усовершенствования, без обновления настоящего выпущенного руководства.**

## 2 ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

### 2.1 Описание

Под наименованием ROCK подразумевается группа автоматических гидродинамических столбов, препятствующих движению транспортных средств. Движение цилиндра, приводимого в движение гидравлическим узлом, расположенным внутри него. Гидравлический столб, препятствующий движению транспортных средств, оснащен предохранительным устройством ручного расцепления, которое позволяет опускать цилиндр, освобождая проезд в случае чрезвычайной ситуации и/или отсутствия напряжения в сети. Автоматическое опускание гидравлического узла может осуществляться только при дополнительно установленном электроклапане (арт. ROCK/EL не поставляется); в этом случае можно выбрать режим расцепления, оказывая воздействие непосредственно на электроклапан, активируя или нет автоматическое опускание цилиндра в случае отсутствия напряжения. Комплектующие указаны в таблице "КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ" (стр. I-9).

### 2.2 Состав упаковки

Все материалы тщательно контролируются и испытываются производителем до поставки.

При получении гидравлического столба, препятствующего движению транспортных средств, следует убедиться в том, что во время транспортировки не было нанесено никакого ущерба, и, что ничего не было изменено или удалено. В случае, если будет выявлен ущерб, причиненный гидравлическому столбу, или отсутствующие компоненты, необходимо незамедлительно проинформировать транспортную компанию и производителя, предоставив фотографические свидетельства. После получения и распаковки необходимо утилизировать материалы упаковки в соответствии с требованиями положений, действующих национальных нормативных актов в сфере утилизации твердых отходов.

### 2.3 Подъем и транспортировка

Подъем и транспортировка гидравлического столба должны осуществляться при помощи оборудования, соответствующего случаю, согласно национальным правилам техники безопасности, действующим в области установки продукта.

Грузоподъемность рым-болтов и подъемных тросов должна быть больше веса, который будет подниматься, они должны быть в идеальном рабочем состоянии, на них должна быть маркировка ЕС и соответствующие действующие сертификаты.

**ВНИМАНИЕ** Для транспортировки гидродинамических столбов необходимо использовать средства, имеющие грузоподъемность немного выше веса, который заявлен для подъема (вес гидродинамического столба приведен на идентифицирующей табличке). Перед началом перемещения необходимо проверить эффективность подъемных средств и их грузоподъемность. Во время подъемных работ и смещений гидравлического столба необходимо предпринять все возможные меры предосторожности, чтобы избежать опасных движений, которые могут вызывать несчастные случаи или причинять ущерб материалам и предметам или травмы людям. Избегать резких движений, которые могут привести к повреждению гидравлических столбов. Операции по перемещению гидродинамических столбов должны выполняться квалифицированным знающим персоналом.

## 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	ROCK	ROCK/CABLE
Перемещение	Гидродинамика	
Стержень за пределами земли	700 мм	
Диаметр цилиндра	275 мм	
Материал стандартного цилиндра	Сталь Fe 360	
Обработка цилиндра	Катафорез и черное полимерное покрытие из полиэстера	
Время подъема	~ 6 сек	
Время спуска (стандартное)	~ 5 сек	
Время быстрого спуска (при помощи электроклапана и переключения питания)	~ 1,5 сек	
Макс количество маневров за 24 часа	300 (с электроклапаном арт. ROCK/EL) 2000 (без электроклапана *учитывая температуру 20÷22 °C)	
Лента с резьбой с обратной стороны	50 мм	
Маневр по опусканию, выполняемый вручную	Механическое расцепление на гидравлическом контуре	
Резистентность к ударам	29 кДж с анкерными болтами - 40 кДж с армированием	
Резистентность к проламыванию	29 кДж с анкерными болтами - 138 кДж с армированием	
Кабель подключения	/	15 м 7Gx1,5 + 10x0,5
	<b>Внимание:</b> чтобы избежать проблем работы внутри установки, максимальная длина кабелей подключения должна быть 80 метров. Возможные соединения кабелей должны осуществляться в соответствии с требованиями отрасли и должны быть расположены внутри распределительной коробки.	
Рабочая температура	-15 ÷ 50 °C -25 ÷ 50 °C (с нагревателем арт. ROCK/RE)	
Противоподемная безопасность	Регулируется при помощи реле давления	
Вес изделия	130 кг	
Напряжение питания	230 В ~ ±10% (50/60 Гц)	
Поглощение	400 ватт	
Степень защиты	IP 67	
Конденсатор	12,5 мкФ	
Тепловая защита двигателя	130 °C	

## 4 УСТАНОВКА И МОНТАЖ

**ВНИМАНИЕ** Процедура размещения, установки/проволаки, описанные ниже **НЕ** должны осуществляться конечным пользователем или **НЕ** специализированным персоналом.

**ОПАСНОСТЬ РАЗДАВЛИВАНИЯ** Во время работ по монтажу гидродинамического столба необходимо предпринять все необходимые меры предосторожности, чтобы избежать движений, которые могут причинить ущерб собственности и/или нанести травмы людям.

**ВНИМАНИЕ** Все изображения, представленные во следующих руководствах, носят исключительно иллюстративный характер с целью облегчения описания.

### 4.1 Устройство

- Удостовериться в том, что место размещения гидродинамического столба не входит в область затопления; если это произойдет, то необходимо будет частично отремонтировать столб, окружая его дренажным каналом, оснащенным сеткой для покрытия.
- Плотность поверхности земли **НЕ** должна быть сыпучей. Если она сыпучая, необходимо вырыть большую яму в поверхности, чтобы стабилизировать столб, чтобы избежать выступа плитуса из цемента после удара.

**ВНИМАНИЕ** Эти решения **ДОЛЖНЫ** оцениваться и при возможности осуществляться квалифицированным персоналом.

### 4.2 Ров (Рис. 2)

Оценить степень резистентности к ударам и вырыть ров:

#### Крепление при помощи дополнительной арматуры

Вырыть ров глубиной приблизительно 155 см.

Размер рва должен быть 140x190 см.

#### Крепление при помощи ножек

Вырыть ров глубиной приблизительно 155 см.

Размер рва должен быть 90x125 см.

**ВНИМАНИЕ** обращать особое внимание на направление хода так, как это указано на рис. 3.

### 4.3 Штуцер канализации

Убедиться в том, что земля обладает хорошей дренажной способностью, поглощая около 40 литров воды, и контролируя, что впитывание происходило в течение, по крайней мере, 30 минут; **в противном случае, подготовить систему дренирования, подключив трубопровод к каждой опалубке** (труба диаметром 80 мм), и подключить к канализации с сифоном, или к колодцу систему слива воды.

### 4.4 Цементирование с использованием дополнительной арматуры

- Насыпать гравий (около 22/32 мм в диаметре) слоем около 30 см, стараясь спрессовать его, чтобы избежать будущей усадки.
- Проложить слой геотекстиля (300 гр.) поверх уплотненного гравия.
- Поместить в центр опалубки **СВЕРХУ** геотекстиля ПВХ-трубу диаметром 200 мм и длиной 220 мм (труба из ПВХ необходима для канализации дождевой воды).
- Добавить бетон (тип RCK45) в опалубку на высоту 200 мм, следя за тем, чтобы труба оставалась посередине и выступала не менее чем на 20 мм.

**Внимание:** заливка бетона должна быть равномерной (проверьте, чтобы бетонное основание было ровным с землей, чтобы получить хорошую опору столба).

**Внимание:** убедиться, что высота от основания только что выполненного цементирования до поверхности дороги, составляет 1000 мм (Рис. 4с).

- Соберите армирующий каркас, как показано на рис. 6 (№36 стержень Ø8 и №5 горизонтальных кронштейнов, которые должны быть закреплены равноудаленно с использованием классической металлической проволоки для армирования).
- Положите клетку внутри рва, обращая внимание то, чтобы заплombировать ее.
- Собрать металлический колодец (Рис. 5) с помощью прилагаемых заклепок и прикрепить его к подрамнику с помощью прилагаемых винтов и соответствующих болтов
- Установить металлический колодец в комплекте с подрамником, следя за тем, чтобы заплombировать его. Верхний уровень самого подрамника должен быть расположен на 20 мм выше высоты уровня фальшпола (чтобы ограничить поступление дождевой воды в колодец).

**Внимание:** убедиться, что металлический колодец правильно расположен относительно направления движения.

- Собрать 11 анкерных болтов в стальных стержнях Ø4 типа В450С, как показано на рис. 3; обязательно использовать стальные стержни с улучшенной адгезией.
- Разместить шланг диаметром 45 мм (для прокладки силовых кабелей и кабелей органов управления) в соответствующие разбурки в опалубке. Трубопровод должен быть подключен к станции управления и движения установки.
- Добавить бетон (например, RCK45) вокруг металлического колодца до уровня фальшпола, а затем соединить выступающую часть с дорожной поверхностью.

**Внимание:** убедиться, что бетонная отливка вибрирует при использовании соответствующего оборудования, чтобы она правильно прилегала к стенам металлического колодца, и, чтобы она оставалась выше линии фальшпола не менее, чем на 20 мм (Рис. 7).

**ВНИМАНИЕ** Все трубы должны быть размещены в полном соответствии с действующими нормативными актами.

#### 4.5 Цементирование с использованием ножек

- Насыпать гравий (около 22/32 мм в диаметре) слоем около 30 см, стараясь спрессовать его, чтобы избежать будущей усадки.
- Проложить слой геотекстиля (300 гр.) поверх уплотненного гравия.
- Поместить в центр опалубки **СВЕРХУ** геотекстиля ПВХ-трубу диаметром 200 мм и длиной 220 мм (труба из ПВХ необходима для канализации дождевой воды).
- Добавить бетон (тип RCK45) в опалубку на высоту 200 мм, следя за тем, чтобы труба оставалась посередине и выступала не менее чем на 20 мм.

**Внимание:** заливка бетона должна быть равномерной (проверьте, чтобы бетонное основание было ровным с землей, чтобы получить хорошую опору столба).

**Внимание:** убедитесь, что высота от основания только что выполненного цементированного до поверхности дороги, составляет 1000 мм (Рис. 4с).

- Собрать металлический колодец (Рис. 5) с помощью прилагаемых заклепок и прикрепить его к подрамнику с помощью прилагаемых винтов и соответствующих болтов
- Установить металлический колодец в комплекте с подрамником, следя за тем, чтобы запломбировать его. Верхний уровень самого подрамника должен быть расположен на 20 мм выше высоты уровня фальшпола (чтобы ограничить поступление дождевой воды в колодец).

**Внимание:** убедитесь, что металлический колодец правильно расположен относительно направления движения.

- Разместить шланг диаметром 45 мм (для прокладки силовых кабелей и кабелей органов управления) в соответствующие разбурки в опалубке. Трубопровод должен быть подключен к станции управления и движения установки.
- Добавить бетон (например, RCK45) вокруг металлического колодца до уровня фальшпола, а затем соединить выступающую часть с дорожной поверхностью.

**Внимание:** убедиться, что бетонная отливка вибрирует при использовании соответствующего оборудования, чтобы она правильно прилегала к стенам металлического колодца, и, чтобы она оставалась выше линии фальшпола не менее, чем на 20 мм (Рис. 7).

**ВНИМАНИЕ** Все трубы должны быть размещены в полном соответствии с действующими нормативными актами.

#### 4.6 Положения гидродинамического столба (Рис. 8)

- Извлечь платформу, пригодную для проезда транспорта, из конструкции, сняв защитные колпачки и отвинтив 4 винта под ним.
- Ввернуть 2 рым-болта M12, как показано, и опустите конструкцию в колодец.

**Внимание:** при опускании конструкции обратит особое внимание на то, чтобы не пережать шнур питания и положение электрического блока.

- Извлечь рым-болты и прочно закрепить конструкцию в металлическом колодце с помощью 8 винтов с потайной головкой.
- Установить платформу, пригодную для проезда транспорта, на место и зафиксировать ее с помощью ранее снятых винтов (и защитных колпачков) (Рис. 9).

#### 4.7 Расцепление и перемещение вручную (Рис. 10)

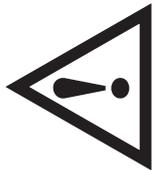
В случае сбоя питания, столб останется поднятым, и для его опускания необходимо использовать устройство расцепления. Для этого необходимо действовать следующим образом:

- Отвинтить закрывающий колпачок, расположенный на головке столбика.
- Вставить прилагаемый ключ, открутить против часовой стрелки примерно на 1 оборот и дождаться полного опускания столбиков.
- Чтобы вернуть столбик в рабочее состояние, повернуть ключ по часовой стрелке.

**ВНИМАНИЕ** Необходимо помнить, что нужно снова затянуть закрывающий колпачок в конце работ при ручном управлении, чтобы расцепление всегда было защищено от воды и пыли.

**ВНИМАНИЕ** Во время операции по расцеплению на столбе может отмечаться неконтролируемое движение: проявляйте максимальную осторожность, чтобы избежать возможного риска.

# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ROCK

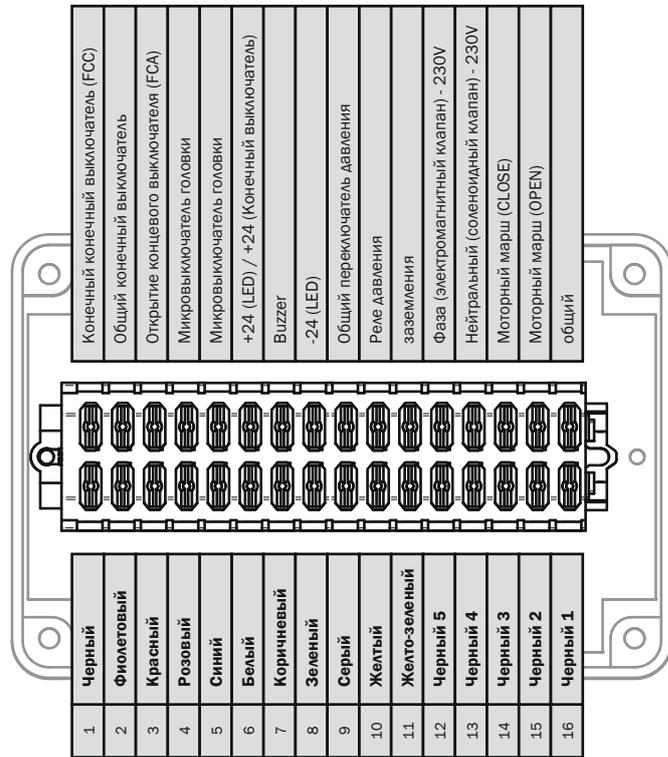
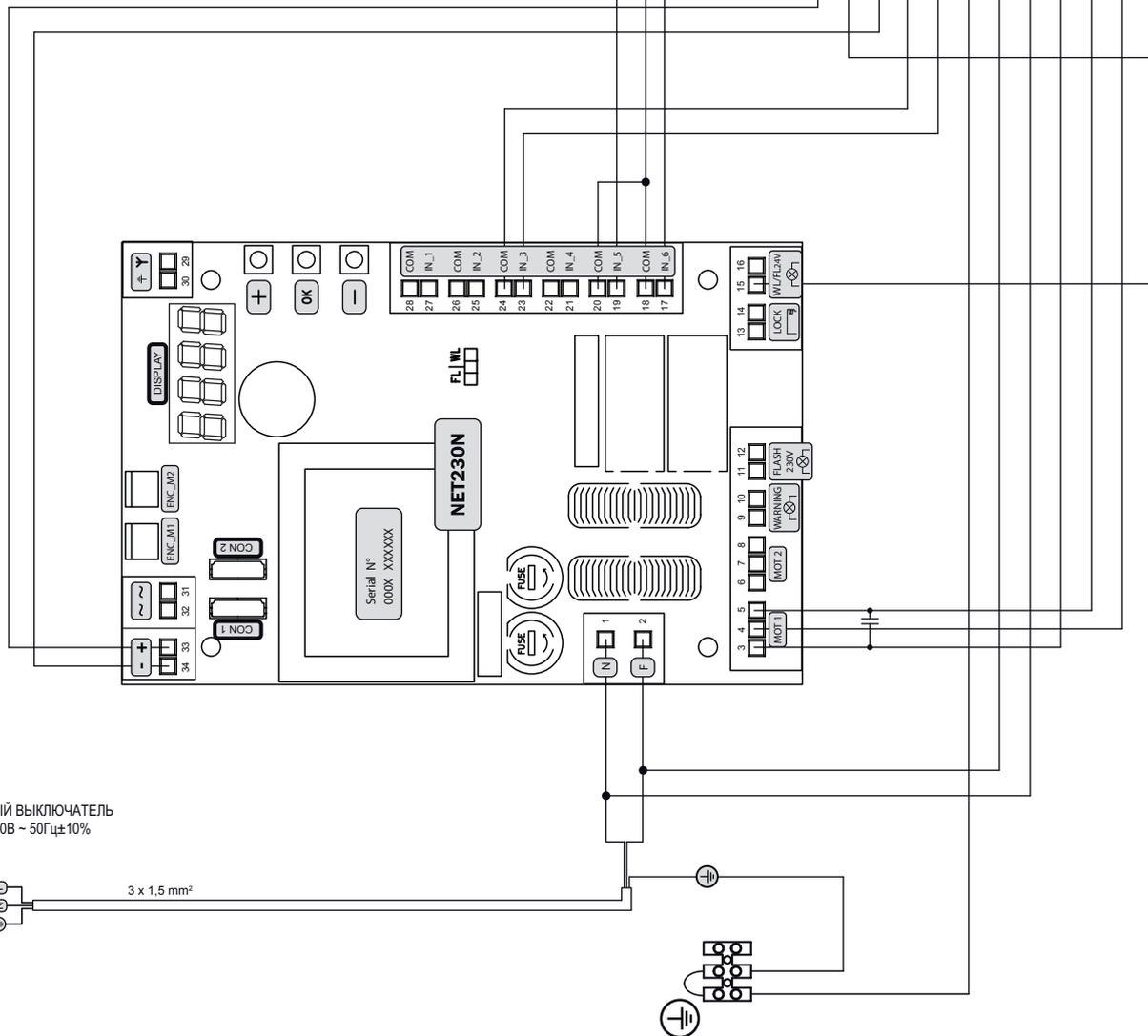


**ВНИМАНИЕ** Полное поглощение интегрированных стандартных компонентов, поставляемых с 24В, составляет **~100мА** (конечный выключатель, светодиодная головка, зуммер).

**ВНИМАНИЕ** Для подключения двух столбиков к одному блоку управления NET230N **необходимо** будет обеспечить отдельный источник питания для любых принадлежностей 24В, которые обычно должны быть подключены к выходам +24V/UUX и +24\_ST (фотоэлементы, радиоприемники и т. д.).

ВСЕПОЛЯРНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ  
питание 230В ~ 50Гц±10%

3 x 1,5 mm<sup>2</sup>



## 5 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Запуск соединений двигателя по электрическим схемам.

**ВНИМАНИЕ** Для должной электробезопасности поддерживать однозначно разделенными (**не менее 4 мм в воздухе или 1 мм с помощью дополнительной изоляции**) предохранительные кабели очень низкого напряжения (управление, электрозамок, антенна, вспомогательное питание) от силовых кабелей 230 ~, разместив их в пластиковых каналах и зафиксировав их соответствующими зажимами рядом с клеммными коробками.

**ВНИМАНИЕ** Для подключения к электросети используйте многополюсный кабель, имеющий минимальное сечение 3x1,5 мм<sup>2</sup> и с соблюдением действующих правил. Для подключения двигателей используйте минимальное сечение кабеля 1,5 мм<sup>2</sup> и с соблюдением действующих правил. В качестве примера, если кабель из стороны (на открытом воздухе), должна быть по меньшей мере равна H05RN-F, в то время как, если оно (в кабельный канал), должен быть по меньшей мере равна H05VV-F.

**ВНИМАНИЕ** Все кабели должны быть освобождены от оплетки и зачищены в непосредственной близости от клемм. Подготовить кабели с небольшим запасом, чтобы иметь возможность для удаления лишней части.

**ВНИМАНИЕ** Используйте заземляющий провод между блоком управления и заземляющей магистралью как можно меньшей длины.

**ВНИМАНИЕ** В вариантах ROCK без кабеля, для обеспечения мощности двигателя (FG 16x1,5mm<sup>2</sup>) и органов управления (FG 10x0,5mm<sup>2</sup>), должна быть предусмотрена отдельная проводка.

После подключения рекомендуется герметизировать монтажный блок герметиком для электрических контактов (например, Etelec Replaygel).

Запрограммируйте блок управления для завершения всех настроек. После чего убедитесь, что установка соответствует всем стандартам, предъявляемым к автоматическим воротам. **Изучите инструкцию, прилагаемую к панели управления, чтобы убедиться в правильности подключения.**

**ВНИМАНИЕ** Если система предусматривает установку 2-х столбиков, для подключения комплектующих необходимо будет объединить входную плату расширения. NET-EXP.

Наконец, убедитесь, что открытие/закрытие выполняется правильно и что устройства безопасности работают и разблокировка привода функционирует должным образом.

## 6 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Фаза ввода в эксплуатацию крайне важна для достижения максимальной безопасности и соблюдения законодательных и нормативных актов, в частности, всех требований EN12445, которые устанавливают методы испытаний для тестирования устройств.

**DEA System** напоминает, что любые операции по установке, очистке или ремонту системы должны выполняться квалифицированным персоналом, который должен отвечать за все требуемые испытания, в зависимости от присутствующего риска;

### 6.1 Приемочные испытания установки

Приемочные испытания являются важной операцией для проверки правильной установки системы. **DEA System** обобщает требования для правильного выполнения приемочных испытаний всей системы автоматизации в 4 простых этапа:

- Убедиться в строгом соблюдении всего описанного в разделе 2 “ОБЩИЙ ОБЗОР ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ”;
- Выполнить испытания поднятия и опускания столбов, убедившись, что движение соответствует предусмотренному. В этой связи рекомендуется выполнить несколько тестов, чтобы определить возможные дефекты сборки и/или настройки;
- Убедиться, что все устройства безопасности правильно подключены к установке;

**ВНИМАНИЕ** Использование запасных частей, не указанных **DEA System**, и/или неправильная монтажная сборка могут привести к возникновению опасных ситуаций для лиц, животных и оборудования; может также вызвать повреждение системы оборудования; настоятельно рекомендуется использовать запчасти, указанные **DEA System**, и тщательно выполнять инструкции по монтажной сборке.

### 6.2 Расцепление и использование вручную

В случае системных неисправностей или простого сбоя питания выполнить аварийное перемещение вручную и приступить к опусканию столба (рис. 10).

Знание о работе расцепления очень важно, потому что в чрезвычайных ситуациях отсутствие своевременности срабатывания этого устройства может привести к опасным ситуациям.

**ВНИМАНИЕ** Эффективность и безопасность ручного перемещения привода обеспечивается **DEA System** только в случае, если система правильно собрана и используются оригинальные комплектующие.

## 7 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Профилактическое техническое обслуживание и регулярный осмотр обеспечит длительный срок эксплуатации изделия. В случае возникновения неисправностей смотрите таблицу “Возможные неисправности и способы их устранения”. Если указанные способы устранения неисправностей не приводят к их устранению свяжитесь с **DEA System**.

ТИП ВМЕШАТЕЛЬСТВА	ПЕРИОДИЧНОСТЬ
Очистка внешних поверхностей	раз в 6 месяцев
Контроль за состоянием износа светоотражающей пленки на стержне	раз в 6 месяцев
Контроль за состоянием световых индикаторов	раз в 6 месяцев
Контроль за работой расцепления	раз в 6 месяцев
Контроль за работой центрального блока управления и предохранительных устройств	раз в 6 месяцев

РУКОВОДСТВО ПО ПОИСКУ НЕПОЛАДОК	
Описание	Возможные способы устранения
Гидродинамический столб поднимается на несколько сантиметров и сразу же опускается.	Проверить правильность проводки предохранительного реле давления.
	Проверить правильность настройки реле давления.
	Приступить к замене реле давления.
Гидродинамический столб полностью выдвигается, и сразу же опускается.	Проверить правильность проводки ограничителя конца хода.
	Проверить правильность настройки ограничителя конца хода в поднятом состоянии.
Гидродинамический столб не поднимается, но опускается в положении открыта.	Проверить, чтобы гидродинамический столб был гидравлически разблокирован (после возможного аварийного расцепления вручную Рис. 10).
	Проверить правильность работы электроклапана (ст. ROCK/EL не поставляется) и при необходимости выполнить замену компонента.
Гидродинамический столб не опускается, но остается в закрытом положении.	Проверить, чтобы не было препятствий между кольцом скольжения и цилиндром. При необходимости попытаться потрясти цилиндр, чтобы облегчить спуск.
Звуковые и световые индикаторы не работают.	Проверить правильность проводки разъема питания, расположенного под головкой цилиндра.
	Приступить к замене контура.

## 8 УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Серия приводов ROCK оснащена материалами различных типов, некоторые из них могут быть переработаны (электрические кабели, пластик, алюминий и т.д.), некоторые должны утилизироваться (платы и электронные компоненты).

Необходимо выполнить следующие действия:

1. Отсоедините системы автоматики от электрической сети;
2. Отсоедините и приступайте к демонтажу всех подсоединённых принадлежностей. Выполните процедуру в порядке, обратном описанному в разделе “Настройка и монтаж”;
3. Снимите электронные элементы;
4. Распределите различные материалы и приступайте к их утилизации в строгом соответствии с нормами, действующими в стране продажи оборудования.



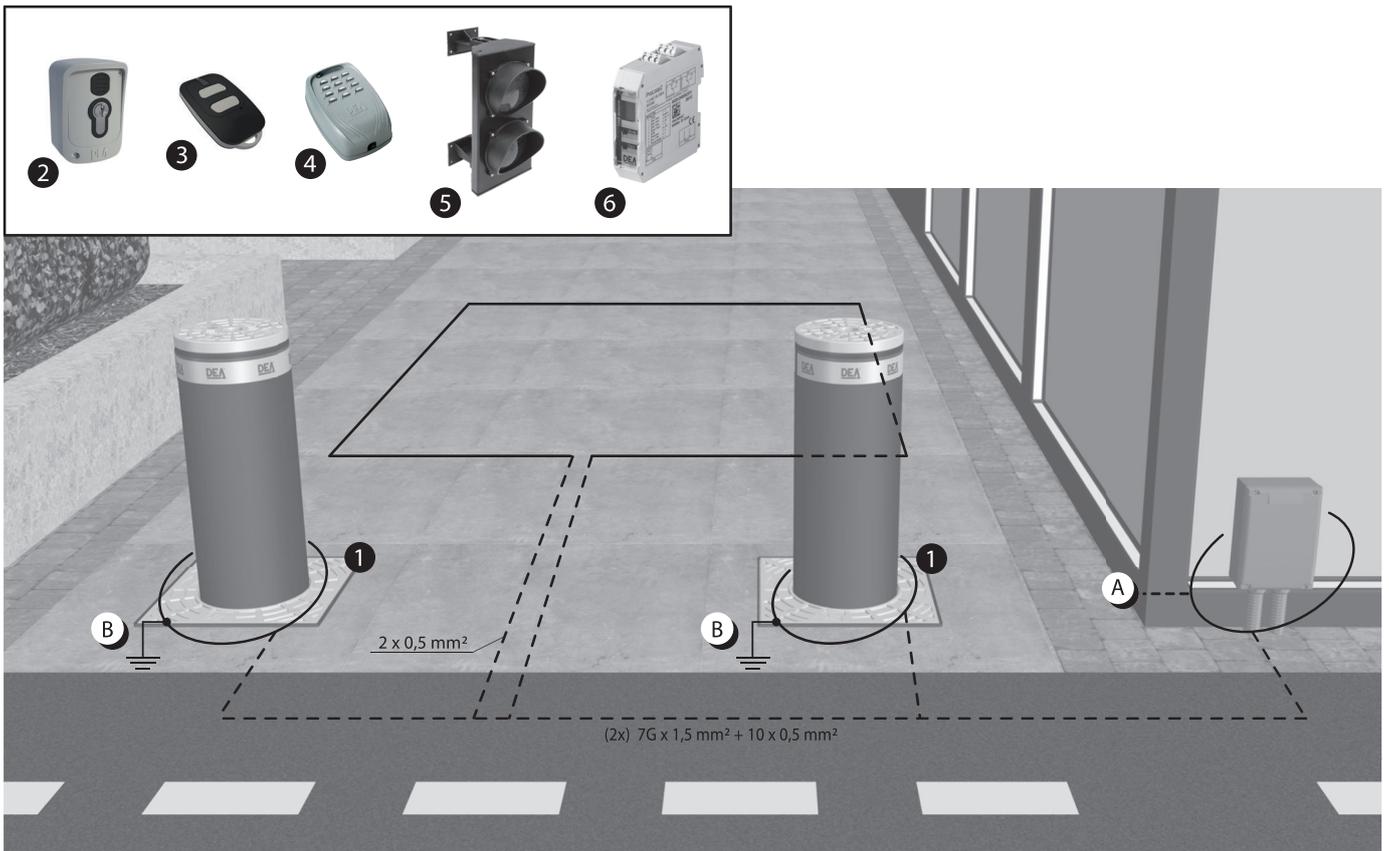
**ВНИМАНИЕ** Согласно директиве Евросоюза 2012/19/EU по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) это электрическое устройство не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, избавьтесь от этого продукта, передав его в соответствующий муниципальный пункт для возможной переработки.

**Esempio di installazione tipica - Example of typical installation - Exemple d'installation typique - Installationsbeispiel - Ejemplo de instalación típica - Exemplo de instalação típica - Przykład standardowego systemu automatyzacji - Пример типового монтажа**

DEA System fornisce queste indicazioni che si possono ritenere valide per un impianto tipo ma che non possono essere complete. Per ogni automatismo, infatti, l'installatore deve valutare attentamente le reali condizioni del posto ed i requisiti dell'installazione in termini di prestazioni e di sicurezza; sarà in base a queste considerazioni che redigerà l'analisi dei rischi e progetterà nel dettaglio l'automatismo. - DEA System provides the following instructions which are valid for a typical system but obviously not complete for every system. For each automatism the installer must carefully evaluate the real conditions existing at the site. The installation requisites in terms of both performance and safety must be based upon such considerations, which will also form the basis for the risk analysis and the detailed design of the automatism. - DEA System fournit ces indications que vous pouvez considérer comme valables pour une installation-type, même si elles ne peuvent pas être complètes. En effet, pour chaque automatisations, l'installateur doit évaluer attentivement les conditions réelles du site et les pré-requis de l'installation au point de vue performances et sécurité; c'est sur la base de ces considérations qu'il rédigera l'analyse des risques et qu'il concevra l'automatisation d'une manière détaillée. - Diese Angaben von DEA System können als gültig für eine Standardanlage angesehen werden, können aber nicht erschöpfend sein. So muss der Installationsfachmann für jedes Automatiksystem sorgfältig die Voraussetzungen des Installationsortes sowie die Leistungs- und Sicherheitsanforderungen an die Installation abwägen; aufgrund dieser Überlegungen muss er die Risikobewertung erstellen und genau das Automatiksystem entwickeln. - DEA System facilita

estas indicaciones que pueden considerarse válidas para una instalación tipo pero que no pueden considerarse completas. El instalador, en efecto, tiene que evaluar atentamente para cada automatismo las reales condiciones del sitio y los requisitos de la instalación por lo que se refiere a prestaciones y seguridad; en función de estas consideraciones redactará el análisis de riesgos y efectuará el proyecto detallado del automatismo. - DEA System fornece estas indicações que podem ser consideradas válidas para o equipamento padrão, mas que podem não ser completas. Para cada automatismo praticamente o técnico de instalação deverá avaliar com atenção as condições reais do sítio e os requisitos da instalação em termos de performance e de segurança; será em função destas considerações que realizará uma análise dos riscos e projectará. - DEA System dostarcza wskazówek, do wykorzystania w typowej instalacji ale nie będą one nigdy kompletne. Dla każdego typu automatyki, instalator musi sam oszacować realne warunki miejsca montażu i wymogi instalacyjne mając na uwadze przepisy dotyczące bezpieczeństwa. Na podstawie zebranych informacji będzie w stanie przeanalizować zagrożenia mogące wystąpić i zaprojektować w szczególności automatyzację. - DEA System предлагает рекомендации, которые действительны для типовой системы, но, очевидно, не обязательны для каждой конкретной установки. Для каждого конкретного случая установщик должен тщательно оценить реальные условия. Устройства для установки оцениваются с точки зрения производительности и безопасности, которые необходимы для анализа рисков и детального проектирования системы автоматизации.

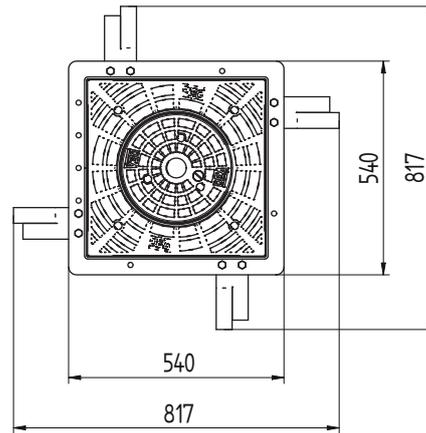
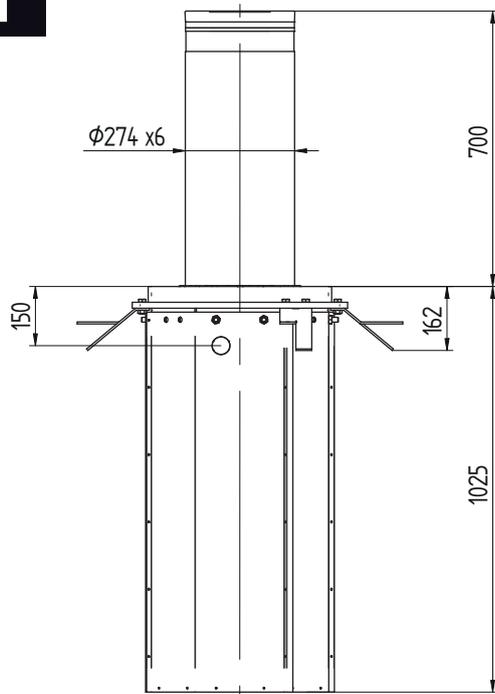
Pos.	Descrizione - Description - Description - Beschreibung - Descripción - Descrição - Opis - Описание
1	ROCK
2	Selettore a chiave anticasso - Anti lock-picking key switch - Sélecteur à clé anti-intrusion - Einbruchfester Schlüsselschalter - Selector a llave antisabotaje - Interruptor de chave burglar - Przełącznik kluczowy wandaloodporny - Замковый выключатель
3	Radiocomando - Remote-control - Radiocommande - Funksteuerung - Radiocomando - Comando via rádio - Nadajnik - Пульт ДУ
4	Selettore digitale - Radio keypad - Digicode radio - Digitalwahlschalter - Teclado digital radio - Teclado via radio - Bezprzewodowa klawiatura - Радио кодовая панель
5	Semaforo a led 230V - 230V led traffic light - Feux LED 230V - Ampel 230V - Semáforo de señalización 230V - Semáforo de trânsito com luz LED 230V - Sygnalizator świetlny 230V - 230V светодиодный светофор
6	Rilevatore per spira magnetica - Loop detector - Détecteur de boucle magnétique - Induktionsschleifen Dedektor - Detector de masas metálicas - Detector de espiras magnéticas - Detektor magnetyczny metali - Магнитный контурный детектор



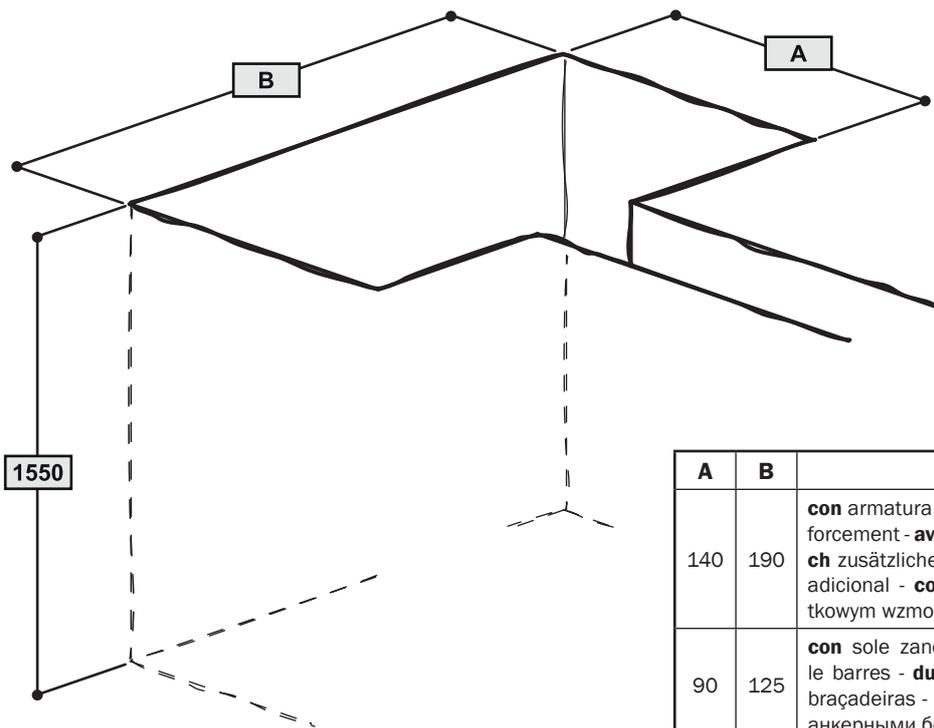
**A) Collegarsi alla rete 230 V ± 10% 50-60 Hz tramite un interruttore onnipolare o altro dispositivo che assicuri la onnipolare disinserzione della rete, con una distanza di apertura dei contatti ≥ 3 mm - Make the 230V ± 10% 50-60 Hz mains connection using an omnipolar switch or any other device that guarantees the omnipolar disconnection of the mains network with a contact opening distance of 3 mm - Connectez-vous au réseau 230 V ± 10% 50-60 Hz au moyen d'un interrupteur omnipolaire ou d'un autre dispositif qui assure le débranchement omnipolaire du réseau, avec un écartement des contacts égal à 3 mm. - Den Anschluss an das 230 V ± 10% 50-60 Hz Netz mit einem Allpolschalter oder einer anderen Vorrichtung vornehmen, durch die eine allpolige Netzunterbrechung bei einem Öffnungsabstand der Kontakte von ≥ 3 mm gewährleistet wird. - Efectuar la conexión a una línea eléctrica 230 V ± 10% 50-60 Hz a través de un interruptor omnipolar u otro dispositivo que asegure la omnipolar desconexión de la línea, con 3 mm de distancia de abertura de los contactos. - Ligue na rede de 230 V. ± 10% 50-60 Hz mediante um interruptor omnipolar ou outro dispositivo que assegure que se desliga de maneira omnipolar da rede, com abertura dos contactos de pelo menos 3 mm. de distância - Podłączyć się do sieci 230 V ± 10% 50-60 Hz poprzez przełącznik jednobiegunowy lub inne urządzenie które zapewni brak zakłóceń w sieci, przy odległości między stykami ≥ 3 mm. - Подключайтесь к сети 230V ± 10% 50-60 Гц с помощью многополюсного выключателя или используйте любое другое устройство, которое гарантирует многополюсное отключение питающей сети с расстоянием между контактами от ≥ 3 мм и больше.**

**B) Collegare a terra tutte le masse metalliche - All metal parts must be grounded - Connectez toutes les masses métalliques à la terre - Alle Metallteile erden - Conectar con la tierra todas las masas metálicas - Realize ligação à terra de todas as massas metálicas - Uziemić wszystkie elementy metalowe. - Все металлические части должны быть заземлены.**

1



2

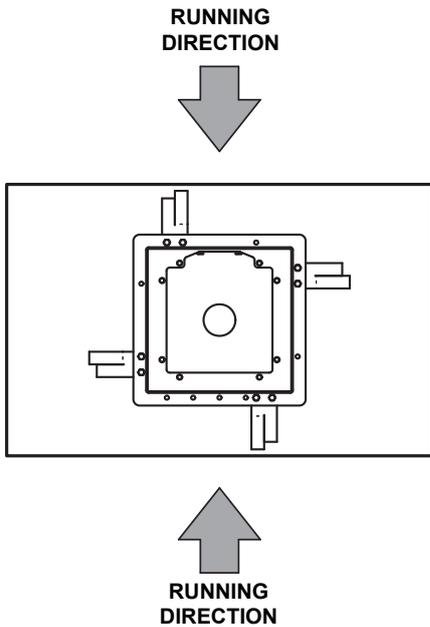


A	B	
140	190	<b>con</b> armatura di rinforzo - <b>with</b> additional reinforcement - <b>avec</b> l'armature additionnelle - <b>durch</b> zusätzliche Armierungseisen - <b>con</b> soporte adicional - <b>com</b> armação adicional - <b>z</b> dodatkowym wzmocnieniem - <b>с</b> армированием
90	125	<b>con</b> sole zanche - <b>with</b> anchor bolts - <b>avec</b> le barres - <b>durch</b> Krallen - <b>con</b> grapas - <b>com</b> braçadeiras - <b>ze</b> śrubami fundamentowymi - <b>с</b> анкерными болтами

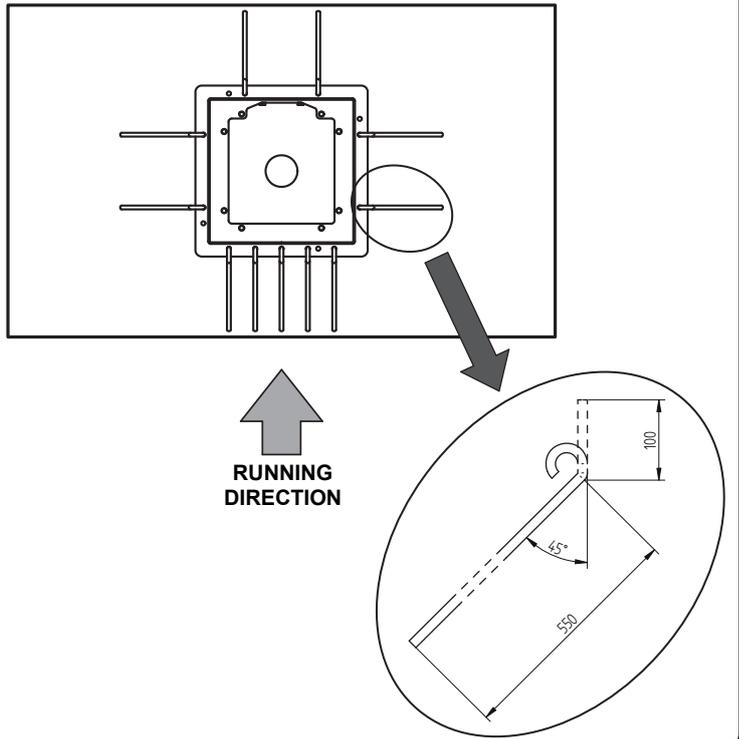
**Assicurarsi** che il terreno abbia una buona capacità drenante immettendo circa 40 litri d'acqua e verificando che lo svuotamento avvenga in meno di 30 minuti; **Make** sure that the land has good draining capacity by introducing approx. 40 litres of water and checking emptying takes place in less than 30 minutes; **S'assurer** que le terrain possède une bonne capacité drainante en introduisant environ 40 litres d'eau et en vérifiant que le vidage ait lieu en moins de 30 minutes; **Stellen** Sie sicher, dass der Boden eine gute Drainagekapazität hat, indem Sie ca. 40 Liter Wasser einfüllen und überprüfen, ob das Wasser in weniger als 30 Minuten abläuft; **Asegúrese** de que el terreno tenga una buena capacidad drenante introduciendo uno 40 litros de agua y comprobando que el vaciado se realice en menos de 30 minutos; **Certificar-se** que o solo tenha uma boa capacidade drenante introduzindo cerca de 40 litros de água e verificando que o esvaziamento aconteça em menos de 30 minutos; **Upewnić** się, że grunt ma dobrą zdolność odprowadzania wody, wstrzykując około 40 litrów wody i sprawdzając, czy opróżnianie odbywa się w czasie krótszym niż 30 minut; **Убедиться** в том, что земля обладает хорошей дренажной способностью, поглощая около 40 литров воды, и контролируя, что впитывание происходило в течение, по крайней мере, 30 минут.

3

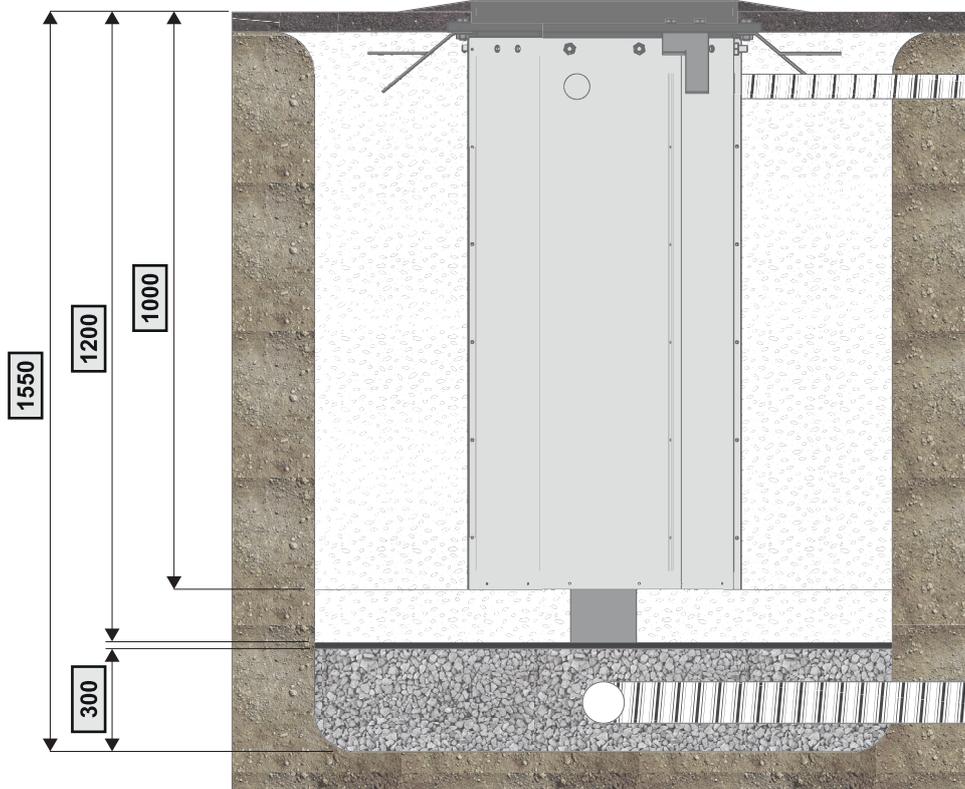
Con sole zanche - With anchor bolts - Avec le barres - Durch Krallen - Con grapas - Com braçadeiras - Ze śrubami fundamentowymi - С анкерными болтами



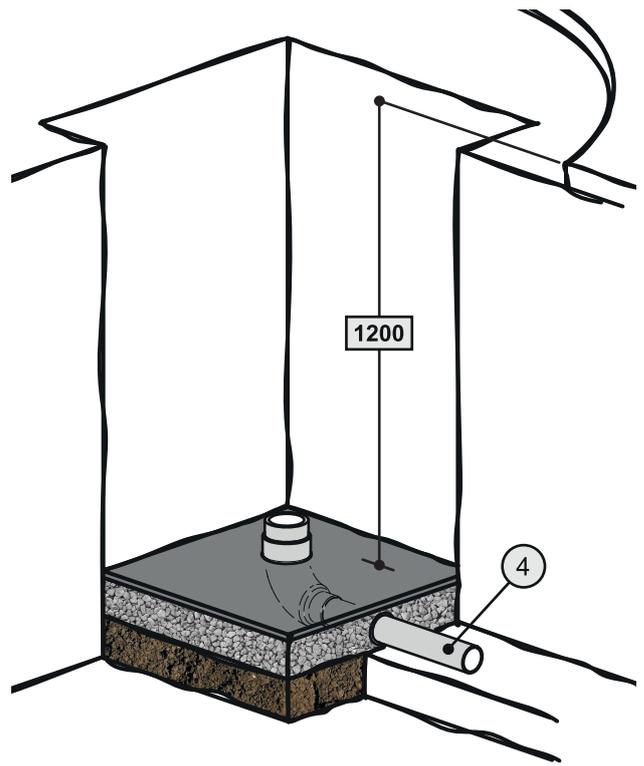
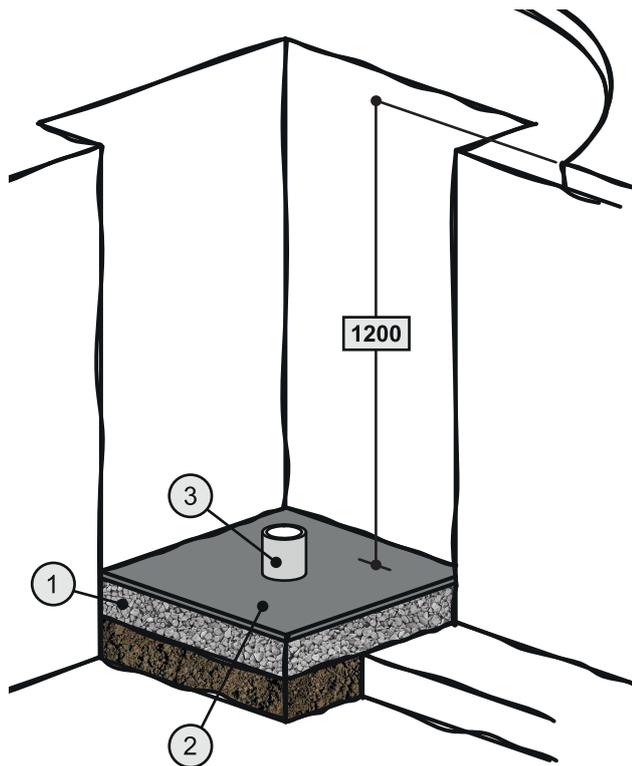
Con armatura di rinforzo - With additional reinforcement - Avec l'armature additionnelle - Durch zusätzliche Armierungseisen - Con soporte adicional - Com armação adicional - Z dodatkowym wzmacnieniem - С армированием



4a

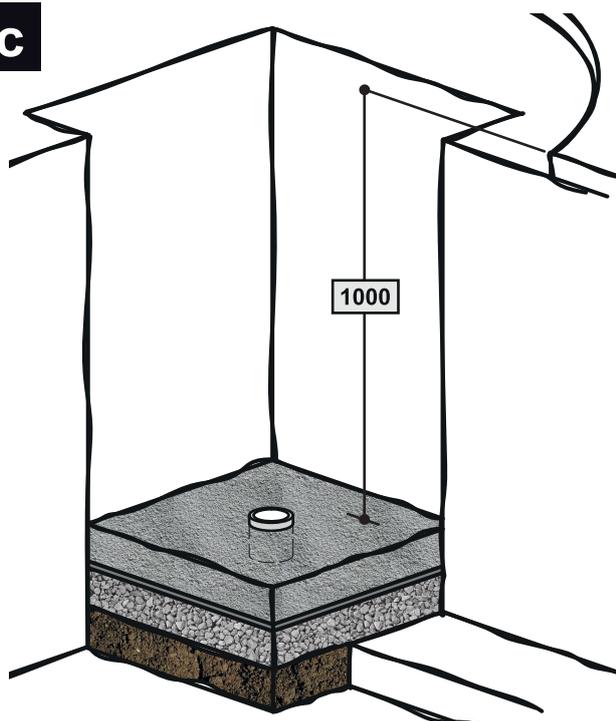


4b



1	Ghiaia - Gravel - Gravier - Kies - Grava - Gravelha - Žwir - Гравий	2	Geotessuto - Geotextile - Géotextile - Geotextilschicht - Geotexido - Geotêxtil - Geowłókninie - Геотекстиля
3	Tubo di scarico - Drainpipe - Tuyau d'échappement - Entwässerungsröhr - Tubo de escape - Rura wydechowa - Выхлопная труба	4	Raccordo a rete fognaria - Connection to sewer system - Raccord au système d'égout - Kanalisationsanschluss - Conexión al sistema de alcantarillado - Junção a sistema de águas residuais - Połączenie systemu kanalizacyjnego - Штуцер канализации

4c



**Attenzione:** assicurarsi che la quota dalla base della cementazione appena eseguita al manto stradale sia di 1000 mm;

**Warning:** make sure that the height from the base of the cementing just performed is 1000 mm at the road surface;

**Attention:** s'assurer que la hauteur à partir de la base de la cimentation qui vient d'être exécutée au revêtement de la route, soit de 1000 mm;

**Achtung:** Die Höhe von der Basis des gerade ausgeführten Betongusses bis zur Fahrbahnoberfläche muss 1000 mm betragen;

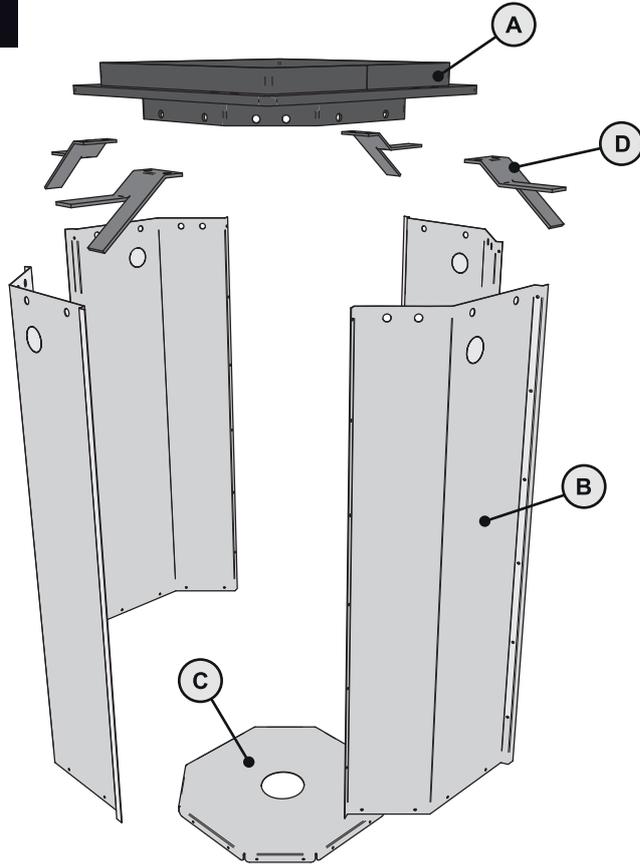
**Atención:** asegúrese que la cuota de la base de la cementación apenas realizada en el pavimento sea de 1000 mm;

**Atenção:** assegurar-se que a quota da base da cementação apenas realizada no manto rodoviária seja de 1000 mm;

**Uwaga:** upewnić się, że wysokość od podstawy tyle co wykonanego cementowania na nawierzchni drogi wynosi 1000 mm;

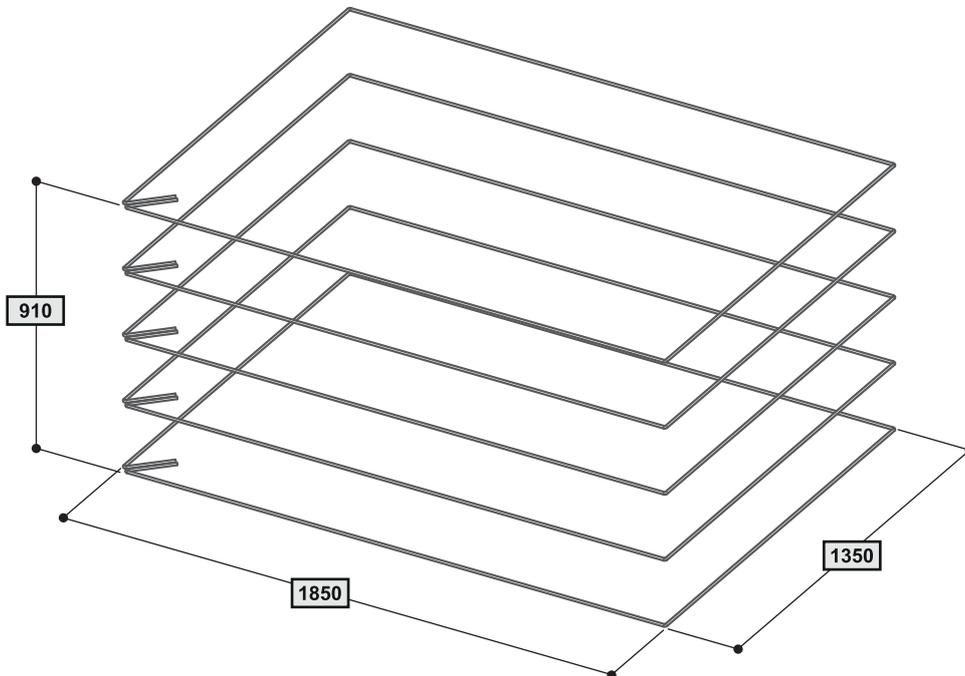
**Внимание:** убедиться, что высота от основания только что выполненного цементирования до поверхности дороги, составляет 1000 мм.

5

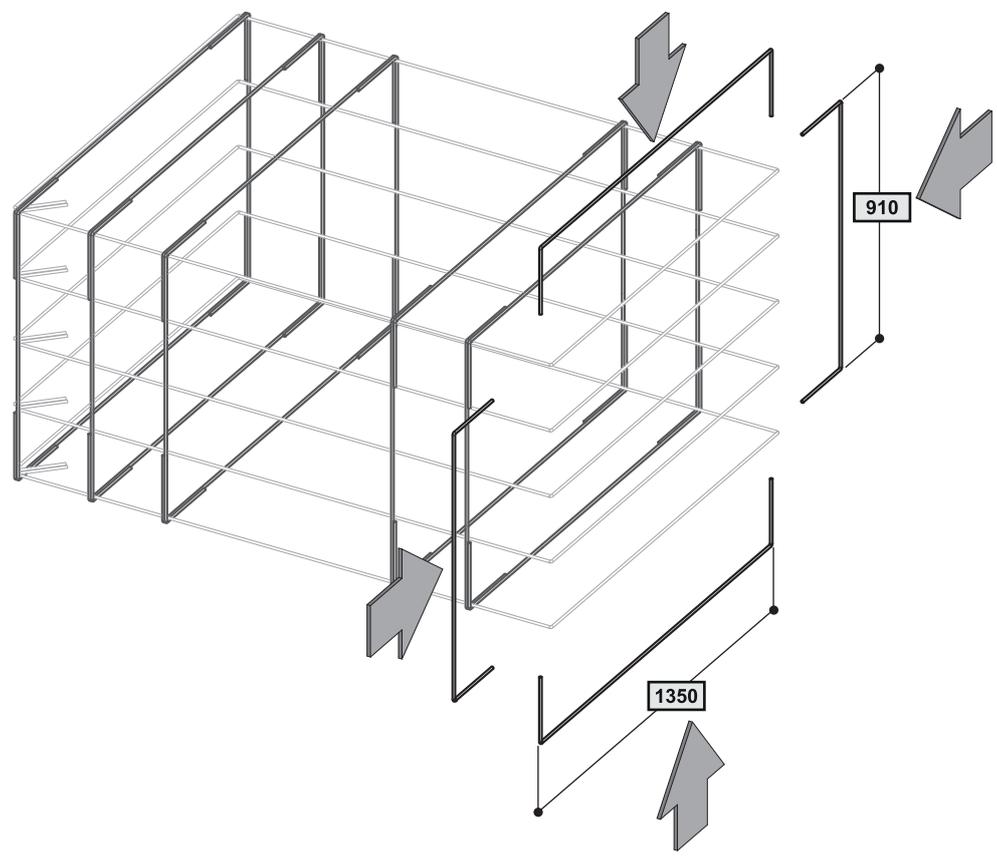


A		x1
B		x4
C		x1
D		x4
		x40
		x24

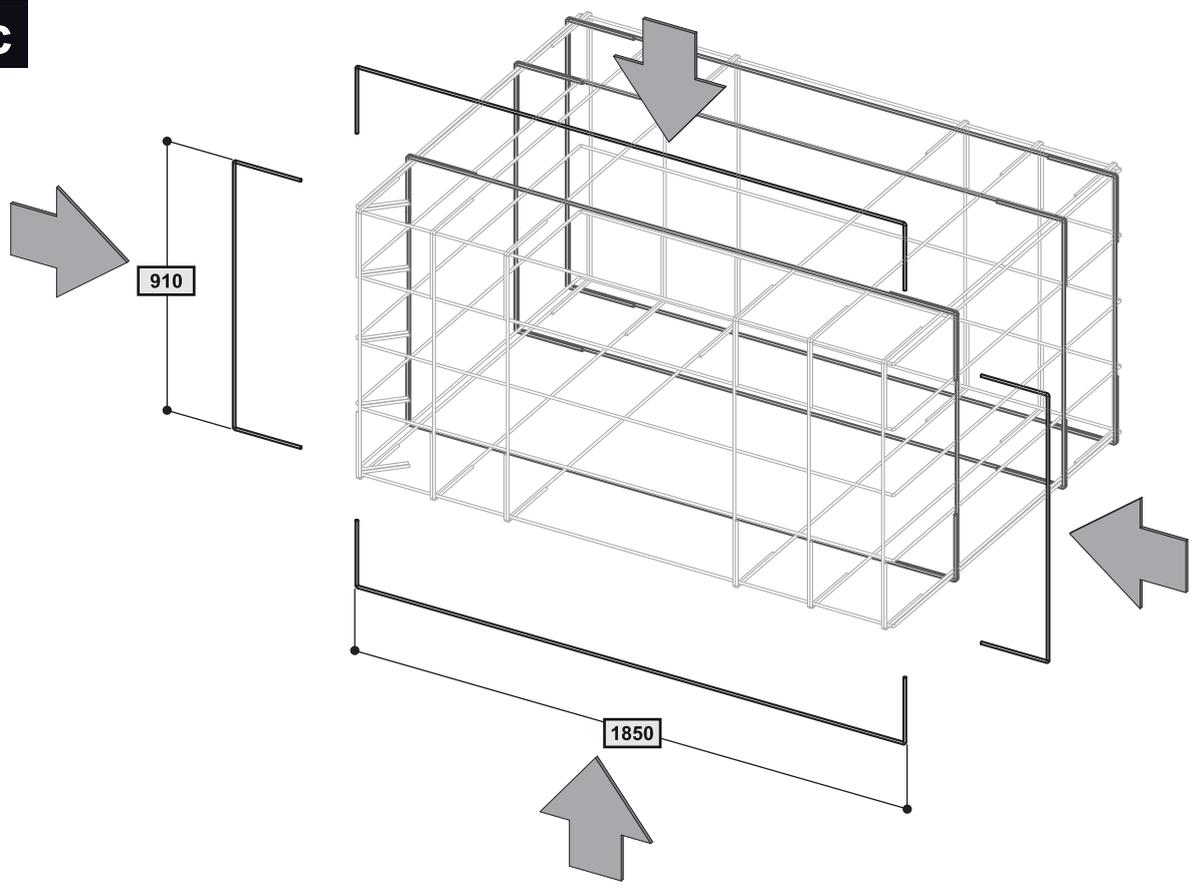
6a



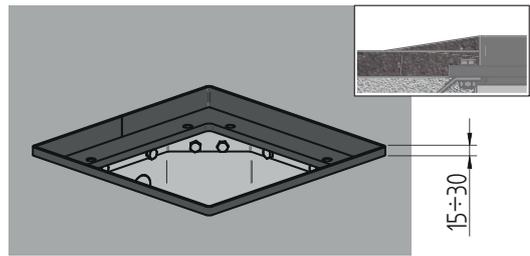
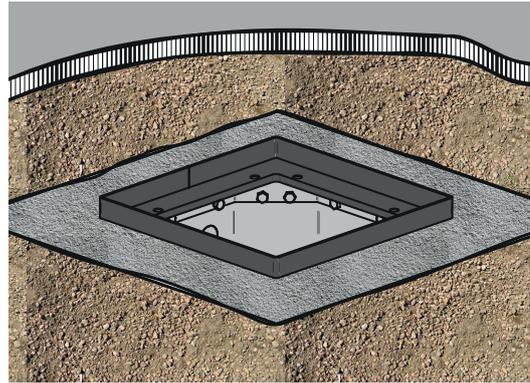
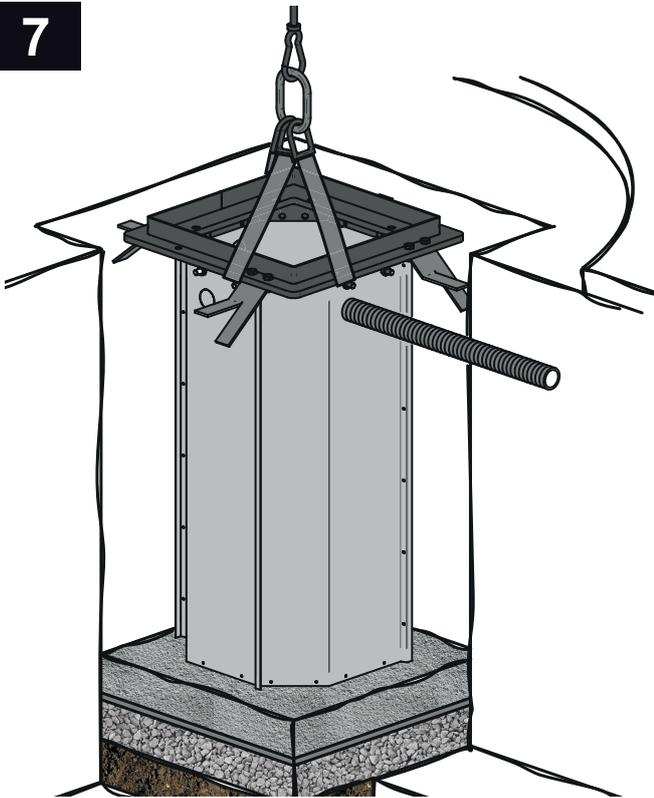
6b



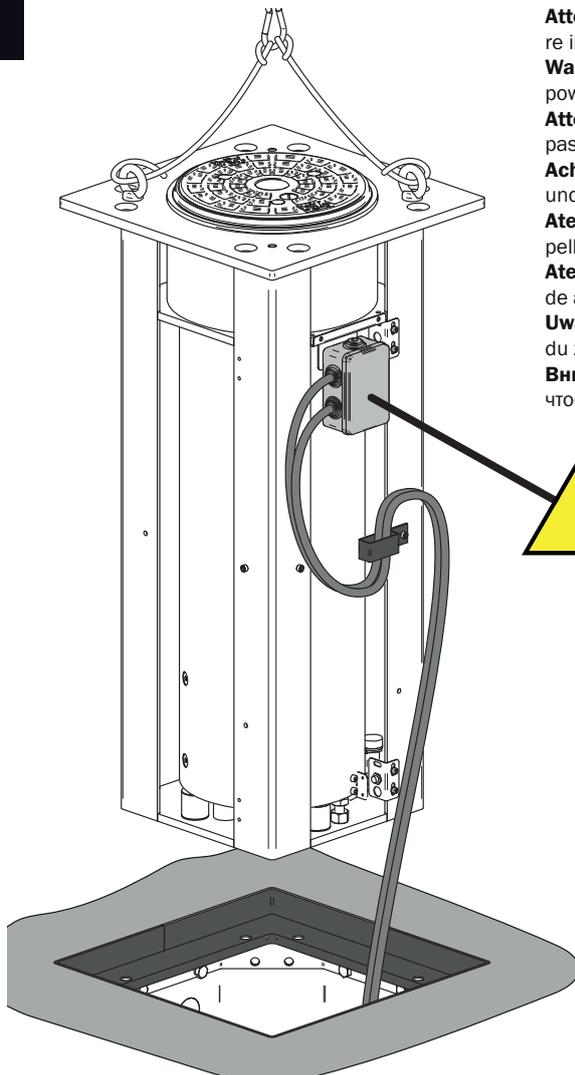
6c



7



8



**Attenzione:** nel calare la struttura, prestare massima attenzione a non pizzicare il cavo di alimentazione e alla posizione della scatola elettrica;

**Warning:** on lowering the structure, pay maximum attention not to pinch the power supply cable and to the position of the electrical box;

**Attention:** au moment de faire descendre la structure, faire très attention à ne pas pincer le câble d'alimentation et à la position du boîtier électrique;

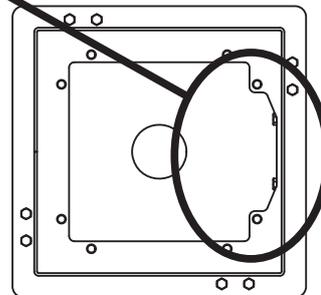
**Achtung:** Achten Sie beim Absenken des Pollers darauf, dass das Netzkabel und die Position des Schaltgehäuses nicht eingeklemmt oder angestoßen wird;

**Atención:** durante la bajada de la estructura preste la máxima atención a no pellizcar el cable de alimentación y a la posición de la caja eléctrica;

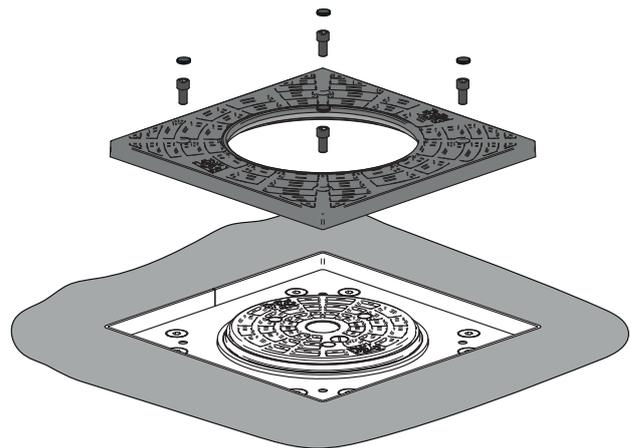
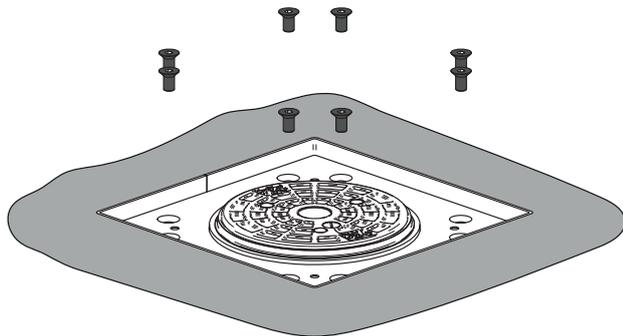
**Atenção:** ao abaixar a estrutura, prestar a máxima atenção a não picar o cabo de alimentação e à posição da caixa elétrica;

**Uwaga:** podczas opuszczania kolumny należy uważać, aby nie przeciąć przewodu zasilającego i nie naruszyć pozycji puszkii elektrycznej;

**Внимание:** при опускании конструкции обратить особое внимание на то, чтобы не пережать шнур питания и положение электрического блока.



9



10

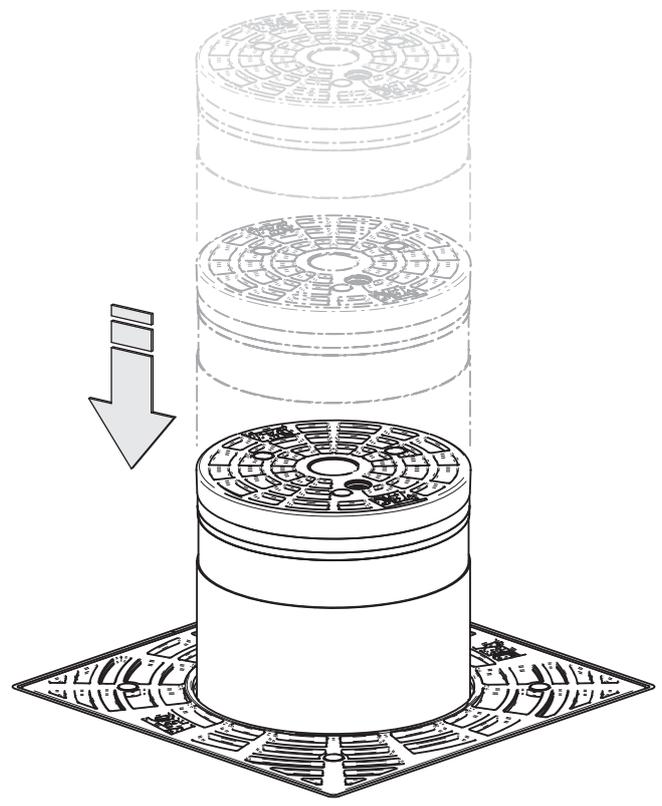
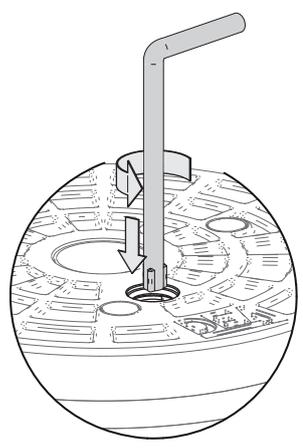
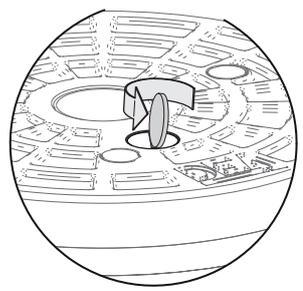


Tabella "ACCESSORI PRODOTTO", Table "PRODUCT ACCESSORIES", Tableau "ACCESSOIRES PRODUITS", Tabelle „PRODUKTZUBEHÖR“, Tabla "ACCESORIOS PRODUCTO", Tabela "ACESSÓRIOS DO PRODUTO", Tabela "AKCESORIA DODATKOWE", Таблица "АКСЕССУАРЫ ИЗДЕЛИЯ".

Article Code	Descrizione, Description, Description, Beschreibung, Descripción, Descrição, Opis, Описания	
<b>ROCK/LOCK</b> 659022		<p><b>Serratura</b> di sicurezza per dissuasore art. ROCK - <b>Safety lock</b> for bollard art. ROCK - <b>Serrure</b> avec clé personnalisée pour déverrouillage art. ROCK - <b>Sicherheitsschloss</b> zu Poller Art. ROCK - <b>Cerradura</b> de seguridad para disuasor art. ROCK - <b>Fechadura</b> de segurança para dissuasor de estacionamento art. ROCK - <b>Skrzynia</b> montażowa dla art. ROCK - <b>Предохранитель</b> для арт. ROCK</p>
<b>ROCK/B</b> 659070		<p><b>Cassaforma</b> per dissuasore art. ROCK Ø=273mm h=700mm - <b>Framework</b> for bollard art. ROCK Ø=273 h=700mm - <b>Caisson</b> de fondation pour borne escamotable art. ROCK Ø=273 h=700mm - <b>Einlassrahmen</b> zu Poller Art. ROCK Ø=273 h=700mm - <b>Cajón</b> de cimentación art. ROCK Ø=273 h=700mm - <b>Estrutura</b> para dissuasor art. ROCK Ø=273 h=700mm - <b>Skrzynia</b> fundamentowa dla art. ROCK Ø=273mm h=700mm - <b>Опалубка</b> для изделия для столбиков ROCK Ø = 273 мм h = 700 мм</p>
<b>ROCK/RE</b> 659060		<p><b>Riscaldatore</b> elettrico antigelo - <b>Antifreeze heater</b> - <b>Dispositif</b> de chauffage électrique antigel - <b>Frostschutzheizung</b> - <b>Calentador</b> eléctrico - <b>Aquecedor</b> eléctrico anti-gelo - <b>Podgrzewacz</b> elektryczny zapobiegający zamarzaniu - <b>Антифриз</b> Электрический подогреватель</p>
<b>ROCK/EL</b> 659062		<p><b>Solenoid</b> per valvola discesa rapida - <b>Solenoid</b> with power supply cable - <b>Electrovanne</b> avec câble d'alimentation - <b>Magnet</b> mit Netzkabel - <b>Electroválvula</b> con cable de alimentación - <b>Electrovalvula</b> com cabo de alimentação - <b>Elektrozawór</b> z kablem zasilającym - <b>Электромагнитный</b> клапан для быстрого спуска</p>
<b>ROCK/C</b> 659071		<p><b>Chiusino</b> per cassaforma per dissuasore art. ROCK - <b>Manhole</b> close for bollard art. ROCK - <b>Couvercle</b> du caisson de fondation pour borne escamotable art. ROCK - <b>Schachtdeckel</b> zu Poller Art. ROCK - <b>Tapa</b> para cajón de cimentación art. ROCK - <b>Tampa</b> para a estrutura do dissuasor de estacionamento art. ROCK - <b>Studzienka</b> podziemna dla art. ROCK - <b>Крышка</b> люка для арт. ROCK</p>
<b>ROCK/MICRO</b> 659063		<p><b>Microinterruttore</b> di sicurezza opzionale - <b>Optional</b> safety microswitch - <b>Microinterrupteur</b> de sécurité en option - <b>Optionaler</b> Sicherheitsmikroschalter - <b>Microinterruptor</b> de seguridad opcional - <b>Microinterruptor</b> de segurança opcional - <b>Opcjonalny</b> mikroprzełącznik bezpieczeństwa - <b>По</b> желанию микровыключатель безопасности</p>



## ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Это руководство было подготовлено для конечных пользователей продукта; монтажник обязан предоставить это руководство лицу, ответственному за работу привода. Последний должен представить аналогичную инструкцию для других пользователей. Эта инструкция должна быть сохранена и легкодоступна для просмотра, когда это требуется.

Хорошая профилактика и частые проверки обеспечивают длительный срок службы изделия. Свяжитесь с монтажником для текущего обслуживания или в случае поломки.

### ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1. Во время работы приводов держитесь на безопасном расстоянии от механизма и не касайтесь подвижных частей.
2. Запретите детям играть вблизи автоматике.
3. Выполните операции контроля и проверки, предусмотренные в графике технического обслуживания и немедленно прекратите использовать автоматике, когда обнаружены признаки неисправности.
4. Никогда не разбирайте изделие! Все работы по обслуживанию и ремонту должны выполняться только квалифицированным персоналом.
5. Операция разблокировки должна выполняться в чрезвычайных ситуациях! Все пользователи должны быть проинструктированы как пользоваться механизмом разблокировки.

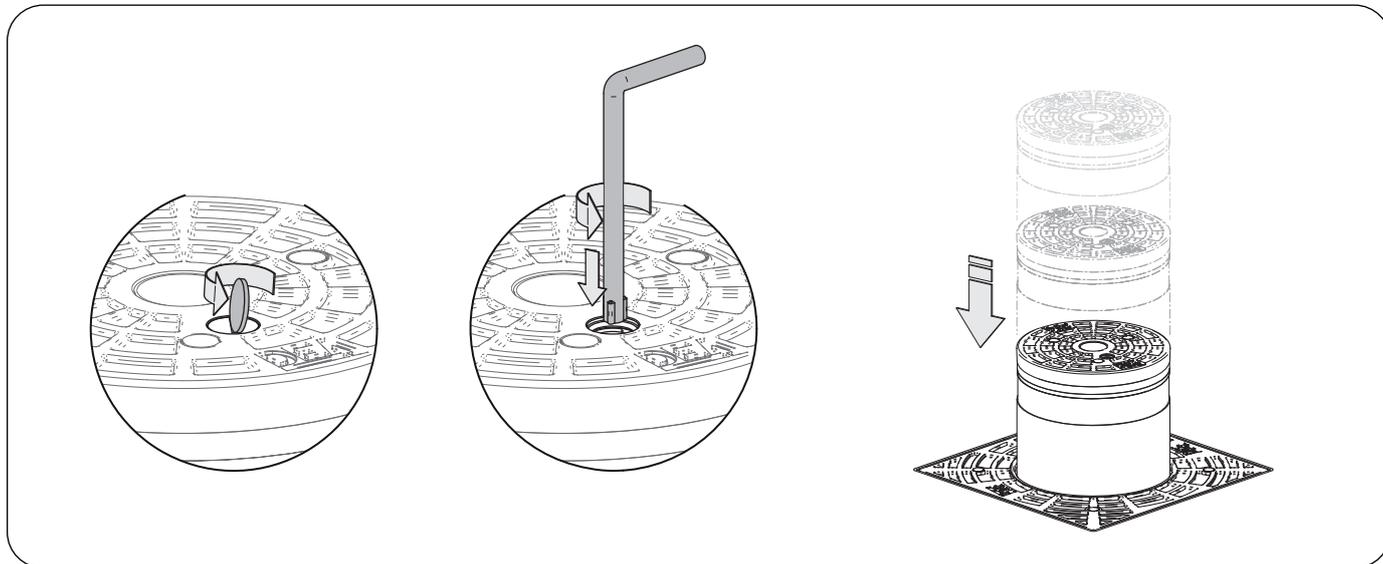
### МЕХАНИЗМ РАЗБЛОКИРОВКИ ПРИВОДА ROCK

Все модели ROCK оснащены разблокирующим устройством; работа этого устройства следующая. Отвинтить закрывающий колпачок, расположенный на головке столбика; Вставить прилагаемый ключ, открутить против часовой стрелки примерно на 1 оборот и дождаться полного опускания столбиков.

Чтобы вернуть столбик в рабочее состояние, повернуть ключ по часовой стрелке.

**ВНИМАНИЕ:** Во время операции по расцеплению на столбе может отмечаться неконтролируемое движение: проявляйте максимальную осторожность, чтобы избежать возможного риска.

**ВНИМАНИЕ:** Необходимо помнить, что нужно снова затянуть закрывающий колпачок в конце работ при ручном управлении, чтобы расцепление всегда было защищено от воды и пыли.



### ОЧИСТКА И ПРОВЕРКИ

Единственной операцией, которую пользователь может и должен делать, является удаление листьев, ветвей и любых других обломков, которые ограничивают движение от ROCK. **Предупреждение ! Всегда отключайте питание, когда выполнение операций по воротам!**



# Декларация ЕС о соответствии (DoC)

в соответствии с Директивой на машины и механизмы 2006/42/ЕС, Прил. II, А

Название компании:	DEA SYSTEM S.p.A.
Почтовый адрес:	Via Della Tecnica, 6
Индекс и город:	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITALY
Номер телефона:	+39 0445 550789
Адрес электронной почты:	deasystem@deasystem.com

заявляем, что DoC выпущена под нашу собственную ответственность и относится к следующему изделию:

Модель аппарата/Изделие:	ROCK – ROCK/CABLE
Тип:	Гидравлический блокиратор движения
Партия:	См. этикетку на обратной стороне руководства пользователя

Вышеописанный предмет декларации соответствует следующему унифицированному законодательству Европейского союза:

Директиве 2006/42/ЕС (MD Директива)  
Директивы 2014/53/EU (RED Директива)  
Директивы 2011/65/EU (RoHS)

Применялись следующие унифицированные стандарты и технические условия:

Название:	Дата стандарта/технических условий
EN61000-6-2	2005 + EC:2005
EN61000-6-3	2007 + A1:2011
EN301 489-1 v2.1.1	2017
EN301 489-3 v2.1.1	2017 final draft
EN60204	2006
EN300 220-2 v3.1.1	2017
EN124-1	2015
EN124-3	2015
EN50581	2012

## Дополнительная информация

Подписано от имени:		
Редакция:	Имя и дата выпуска:	Имя, должность, подпись
00.01	Piovene Rocchette (VI) 11/01/19	Tiziano Lievore (Administrator) 





**BATCH**



**DEA SYSTEM S.p.A.**

Via Della Tecnica, 6 - 36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY

**tel:** +39 0445 550789 - **fax:** +39 0445 550265

**Internet:** <http://www.deasystem.com> - **E-mail:** [deasystem@deasystem.com](mailto:deasystem@deasystem.com)