

Powerturn

Действительно для
вариантов:

Powerturn

(1-створч./2-створч.)

Powerturn F (1-створч.)

Powerturn F-IS (2-створч.)

Powerturn F/R

(1-створч./2-створч.)

160898-01

RU Руководство по монтажу
и обслуживанию

Содержание

Символы и условные обозначения	4
Ответственность за качество продукции	4
Документы из комплекта поставки	4
1 Правила техники безопасности	5
1.1 Использование по назначению.....	5
1.2 Правила техники безопасности	5
1.3 Обеспечение безопасной работы.....	6
1.4 Проверка готовой системы	6
1.5 Обеспечение экологически безопасной работы.....	6
2 Инструменты и дополнительное оборудование	6
3 Объем и комплектность поставки	7
4 Транспортировка и хранение	7
5 Описание изделия	8
5.1 Описание системы и технические характеристики	8
5.1.1 Макс. область применения Powerturn	8
5.1.2 Механические характеристики.....	8
5.1.3 Электрические характеристики.....	8
5.2 Основная конструкция и расширение.....	9
5.2.1 Привод.....	9
5.2.2 Роликовая рейка с рычагом.....	9
5.2.3 Рычажная тяга.....	10
5.2.4 Элементы управления (принадлежности).....	10
5.3 Виды монтажа и упора	10
5.3.1 Монтаж рейки и рычажной тяги	10
6 Подготовка монтажа	13
6.1 Общие указания по монтажу	13
6.1.1 Подготовку обеспечивает заказчик	13
6.2 Установочные размеры для разных видов монтажа.....	14
6.2.1 Верхний монтаж со стороны дверных петель со стандартной роликовой рейкой.....	14
6.2.2 Верхний монтаж со стороны, противоположной стороне установки петель, со стандартной роликовой рейкой.....	15
6.2.3 Монтаж на дверном полотне со стороны дверных петель со стандартной роликовой рейкой	16
6.2.4 Монтаж на дверном полотне со стороны, противоположной стороне установки петель, со стандартной роликовой рейкой	17
6.2.5 Монтаж на двери со стороны дверных петель с рычажной тягой.....	18
6.2.6 Верхний монтаж со стороны, противоположной стороне установки петель, с рычажной тягой.....	19
6.2.7 1-створчатый монтаж с комплектом для установки крышки или с удлиненной крышкой	20
6.2.8 2-створчатый монтаж с комплектом промежуточных колпаков с разделенной или цельной крышкой.....	22
7 Монтаж	23
7.1 Установка монтажной пластины	23
7.2 Кабельный подвод посредством переходного кабеля двери при монтаже на дверном полотне	23
7.3 Подготовка электрического соединения	24
7.4 Подготовка привода.....	25
7.5 Навешивание привода на монтажную пластину	26
7.6 Доступ к подключению 230 В при установленном приводе.....	27
7.7 Создание электрических штекерных соединений	29
7.8 Монтаж стандартной роликовой рейки.....	30
7.9 Монтаж интегрированного ограничителя открывания.....	30

7.10	Монтаж опоры подшипника рычажной тяги	31
7.11	Вставка контрэлемента	31
7.12	Монтаж удлинения оси	31
7.13	Вставка накладки вала.....	32
7.14	Установка вспомогательного монтажного приспособления	33
7.15	Монтаж и демонтаж рычага (для монтажа с роликовой рейкой).....	34
7.15.1	Монтаж рычага.....	34
7.15.2	Демонтаж рычага.....	35
7.16	Монтаж и демонтаж рычажной тяги	36
7.16.1	Монтаж рычажной тяги.....	36
7.16.2	Демонтаж рычажной тяги	36
7.17	Установка комплекта противопожарной защиты.....	37
7.18	Встроенное устройство регулирования последовательности закрывания	37
7.19	Надписи на заводской табличке	37
8	Электрическое подключение	38
8.1	Подключение к сети	38
9	Настройки.....	38
9.1	Настройка закрывающего усилия.....	38
9.2	Функция конечного дожима в обесточенном состоянии	40
9.3	Окончательный монтаж.....	40
9.3.1	Выламывание боковых деталей.....	40
9.3.2	Установка боковых частей.....	41
9.3.3	Установка крышки	42
9.3.4	Демонтаж крышки и боковых деталей	43
10	Сервисное и техническое обслуживание	43
10.1	Опасности при сервисном обслуживании механических узлов	43
10.2	Работы по техобслуживанию.....	44
10.3	Сервисное обслуживание электрооборудования	44
10.4	Неисправности электрооборудования	44
11	Контрольный список для монтажа Powerturn	45

Символы и условные обозначения

Предупреждающие указания

В этой инструкции используются указания, предупреждающие о возможном повреждении устройства и травмах.

- ▶ Прочитайте и всегда соблюдайте эти предупреждающие указания.
- ▶ Выполняйте все указания, отмеченные предупредительными символами и предупредительными словами.

Предупредительный символ	Предупредительное слово	Значение
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Опасности для персонала. Несоблюдение может привести к летальному исходу или тяжелым травмам.

Дополнительные символы и условные обозначения

Для того чтобы указать на правильный способ обращения с устройством, важная информация и технические указания выделены особым образом.

Символ	Значение
	означает "важное указание". Информация, необходимая для предотвращения материального ущерба, для понимания или оптимизации рабочих процессов.
	означает "дополнительная информация"
	Символ, обозначающий действие: от вас требуется выполнение определенных действий. ▶ В случае нескольких действий соблюдайте их последовательность.

Ответственность за качество продукции

Согласно ответственности производителя за свою продукцию, прописанной в Законе об ответственности производителя за ущерб, необходимо учитывать приведенную в настоящей брошюре информацию (информацию о продукции и использовании по назначению, использовании не по назначению, производительности изделия, обслуживании изделия, обязанностях по информированию и инструктажу). При несоблюдении этих требований производитель снимает с себя ответственность.

Документы из комплекта поставки

Тип	Наименование
Схема подключения	Powerturn

Схемы подлежат изменениям. Использовать только последние версии.

1 Правила техники безопасности

1.1 Использование по назначению

Привод двери Powerturn предназначен для автоматического открывания и закрывания распашных дверей с упором.

Система Powerturn предназначена исключительно для использования

- в сухих помещениях,
- на входе и внутри зданий в местах перемещения людей в промышленных и общественных помещениях,
- для частного применения.

Систему Powerturn

- разрешается использовать на запасных и аварийных выходах,
- **запрещается** использовать на противопожарных и дымозащитных дверях,
- **запрещается** использовать во взрывоопасной зоне.

Система Powerturn F

- предназначена для использования на противопожарных и дымозащитных дверях,
- может использоваться на запасных и аварийных выходах,
- **запрещена** к использованию во взрывоопасной зоне.

Другое применение, отличающееся от использования по назначению, например, длительный ручной режим, а также все изменения изделия недопустимы.

Соблюдайте "Информацию о продукции GEZE по дверным доводчикам".

1.2 Правила техники безопасности

- Предписанные работы по монтажу, техобслуживанию и ремонту должны выполняться специалистами, авторизованными компанией GEZE.
- Для контроля технических аспектов безопасности следует учитывать действующую в данном регионе нормативную базу и законодательство.
- Фирма GEZE снимает с себя всякую ответственность за ущерб, возникший в результате самовольных изменений в установке, а пригодность для использования на запасных и аварийных выходах утрачивает свою силу.
- Использование в комбинации с изделиями других производителей приводит к утрате гарантийных обязательств компании GEZE.
- Для ремонта и техобслуживания следует использовать также только оригинальные детали GEZE.
- Подключение к электросети должен выполнять квалифицированный электрик. Подключение к электросети и контроль защитной проводки проводить в соответствии с инструкцией VDE 0100, часть 610.
- В качестве сетевого разъединяющего устройства использовать автоматический предохранитель на 10 А (обеспечивает пользователь).
- Защитить дисплейный программатор от несанкционированного доступа.
- В соответствии с Директивой по машинам и механизмам 2006/42/EG до ввода в эксплуатацию следует провести анализ степени опасности и маркировку дверной системы согласно Директиве о маркировке CE 93/68/EWG.
- Учитывать последнюю редакцию директив, стандартов и национальных предписаний, особенно это касается следующих документов:
 - ASR A1.7 "Директивы по дверям и воротам"
 - DIN 18650 "Замки и фурнитура - автоматические дверные системы"
 - DIN 16005 "Двери с механическим приводом; Безопасность применения; Требования и методы проверки"
 - DIN VDE 0100-600: "Сооружение низковольтных установок; часть 6: Испытания"
 - DIN EN 60335-2-103, DIN 18263-4
 - Предписания по предотвращению несчастных случаев, в особенности BGV A1 "Принципы и профилактика" и BGV A3 DA "Инструкции по предотвращению несчастных случаев "Электроустановки и оборудование"

1.3 Обеспечение безопасной работы

- Оградить рабочее место от доступа посторонних лиц.
- Учитывать зону поворота длинногабаритных частей установки.
- Запрещается выполнять в одиночку работы с повышенной степенью опасности (например, монтаж привода, кожуха или дверных створок).
- Исключить падение кожуха/облицовки приводов.
- Использовать только кабели, указанные на плане расположения кабеля. Устанавливать экраны в соответствии со схемой подключения.
- Незакрепленные кабели, расположенные внутри привода, зафиксировать биндажом.
- До начала работы с электрооборудованием:
 - Отключить привод от сети 230 В и проверить отсутствие напряжения.
 - Отключить модуль управления от аккумулятора 24 В.
- При использовании источника бесперебойного питания система находится под напряжением даже после отключения от сети.
- При использовании многожильной проводки концы жил изолировать концевыми муфтами.
- Стеклопакеты маркировать предупреждающими наклейками.
- Опасность травмирования при открытом приводе. Опасность травмирования вращающимися узлами, затягивающими волосы, одежду, кабели и т.п.!
- Опасность травмирования в местах возможного сдавливания, ударов, порезов и затягивания!
- Опасность травмирования осколками стекла!
- Опасность травмирования острыми кромками привода!
- Опасность травмирования подвижными деталями при монтаже!

1.4 Проверка готовой системы

Мероприятия по обеспечению безопасной работы в местах возможного сдавливания, ударов, порезов и затягивания:

- Проверить функционирование предохранительных датчиков и датчиков движения.
- Проверить защитное заземление относительно всех открытых металлических деталей.
- Произвести анализ безопасности (анализ степени опасности).

1.5 Обеспечение экологически безопасной работы

- При утилизации дверной системы отделить различные материалы и сдать на вторичную переработку.
- Батареи и аккумуляторы не выбрасывать вместе с бытовыми отходами.
- При утилизации дверной системы, батарей и аккумуляторов соблюдать положения законодательных актов.

2 Инструменты и дополнительное оборудование

Инструмент	Размер
Сверло	Ø 4,2 мм и Ø 5 мм
Метчик	M 5 и M6
Набор торцовых шестигранных ключей	1,5 мм ... 6 мм
Шлицевая отвертка	2,5 мм
Крестовая отвертка	PH2
Кернер	
Молоток	
Щипцы для удаления изоляции	
Обжимные клещи для электрических кабелей	
Динамометрический гаечный ключ до 15 Нм	
Монтажный инструмент для установки рычага для вида монтажа с роликовой рейкой	Мат. № 158454

3 Объем и комплектность поставки

- ▶ Открыть упаковки и проверить комплектность.

Привод двери Powerturn с роликовой рейкой или рычажной тягой

- Унифицированный узел привода
 - Привод
 - Комплект крепежных винтов
 - Контрэлемент, комплект для крепления рычагов
 - Монтажная пластина
 - Подключение 230 В
- Крышка
- Боковые части
- Накладка на проем крышки

В зависимости от заказа:

- Роликовая рейка
 - Шина
 - Ролик в сборе
 - Рычаг
 - Комплект крепежных винтов
- Роликовая рейка с датчиком
 - Шина
 - Рычаг
 - Ролик в сборе
 - Комплект крепежных винтов

или

- Рычажная тяга (размер в зависимости от глубины откоса проема)
 - Комплект крепежных винтов
 - Рычажная тяга датчика
 - Адаптер датчика

Принадлежности (опция)

Элементы управления согласно данным на схеме подключения:

- Стопорный амортизатор двери
- Интегрированный ограничитель открывания (только для роликовой рейки)
- Дисплейный программный переключатель / сервисный терминал ST220 / GEZEconnects
- Центральный блок дымовых выключателей
- Разъединяющий переключатель
- Комплект для противопожарной защиты (монтаж см. стр. 37)
- Комплект IS для 2-створч. систем, см. отдельную инструкцию по монтажу
- Монтажный инструмент для установки рычага



Возможны прочие дополнительные принадлежности.

4 Транспортировка и хранение

- Привод двери Powerturn не рассчитан на сильные удары и падения с высоты. Не бросать, не ронять.
- Хранение при температуре ниже -30°C и выше +60 °C может привести к повреждению устройства.
- Защищать от влаги.

5 Описание изделия

5.1 Описание системы и технические характеристики

Система Powerturn

- – это управляемый с помощью датчиков или выключателей, полностью автоматический привод распашной двери,
 - при открывании и закрывании работает электрически.
- Возможно использование на 2-створчатых дверях двух приводов Powerturn.

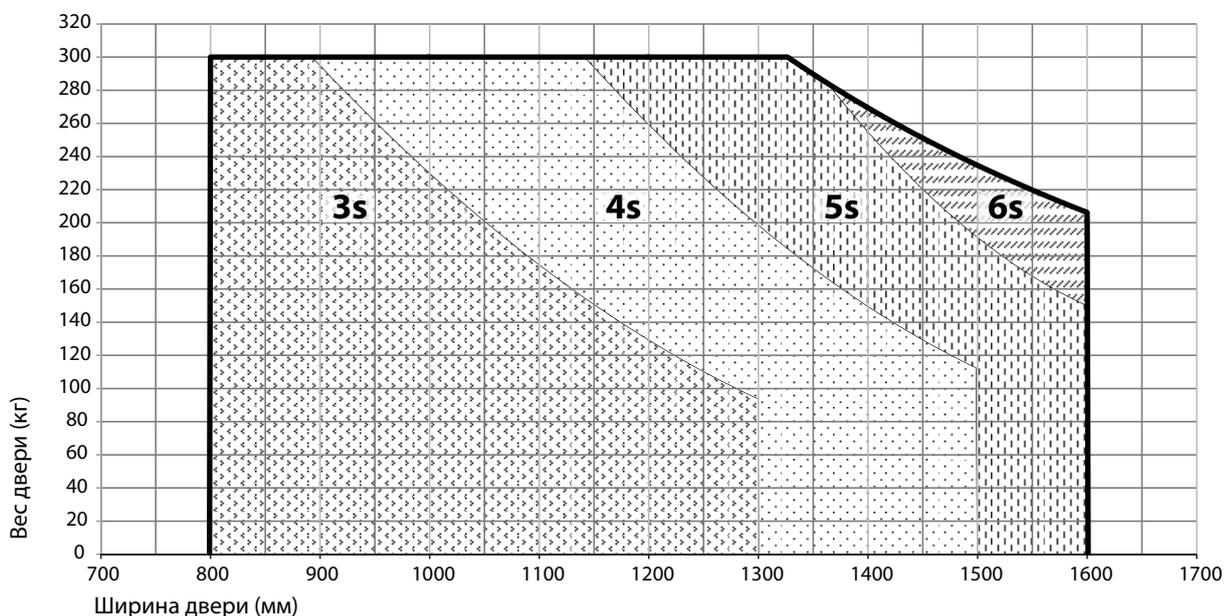
5.1.1 Макс. область применения Powerturn

По данной диаграмме можно определить максимальные значения ширины или размеров двери либо выбрать подходящий привод для имеющихся размеров двери.



- ▶ Кривая отображает максимальные значения времени открывания двери до угла в 90°. Под кривой могут использоваться любые возможные парные сочетания.

Диаграмма использования Powerturn



5.1.2 Механические характеристики

Размеры (В x Г x Д):	70 × 130 × 720 мм
Макс. диапазон температуры окружающей среды:	-15 °C ... +50 °C
Вес привода:	прибл. 11,7 кг

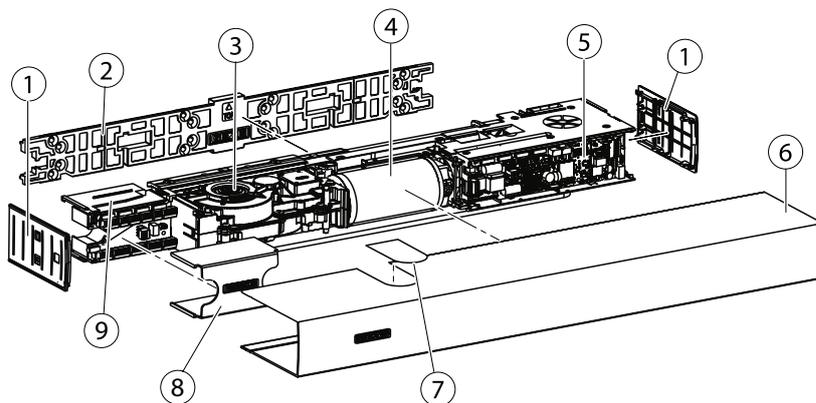
5.1.3 Электрические характеристики

Подключение к электросети:	230 В перем. тока, 10-14 %, 50/60 Гц
Номинальная мощность:	макс. 200 W
Внешние подключаемые устройства:	24 В пост. тока, макс. 1200 мА

5.2 Основная конструкция и расширение

5.2.1 Привод

- 1 Боковые части
- 2 Монтажная пластина
- 3 Приводная ось, сквозная
- 4 Двигатель с передаточным механизмом
- 5 Система управления
- 6 Крышка
- 7 Накладка на проем крышки
- 8 Крышка с электроприводом
- 9 Штекерная панель

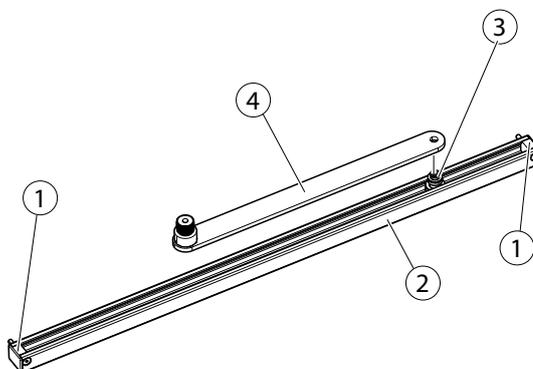


5.2.2 Роликовая рейка с рычагом

Монтаж зависит от выбранного вида упора.

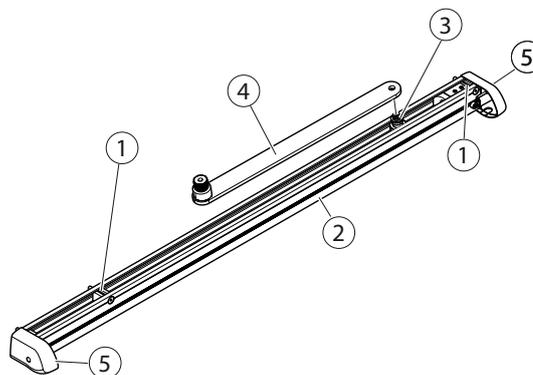
Стандартная роликовая рейка с рычагом:

- 1 Концевой колпачок
- 2 Роликовая рейка
- 3 Палец ролика в сборе
- 4 Роликовый рычаг



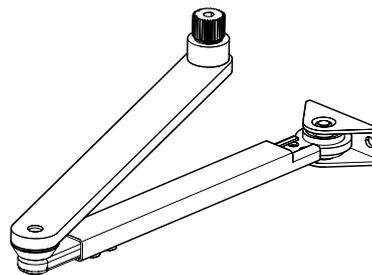
Роликовая рейка с датчиком и рычагом:

- 1 Распорные блоки
- 2 Роликовая рейка
- 3 Палец ролика в сборе
- 4 Роликовый рычаг
- 5 Концевой колпачок

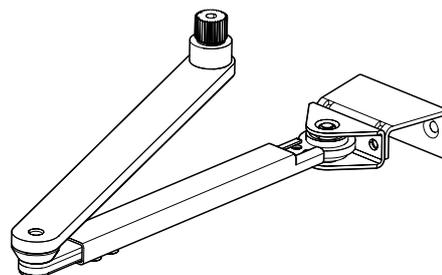


5.2.3 Рычажная тяга

Стандартная рычажная тяга:



Рычажная тяга с датчиком (с адаптером рычажной тяги):



5.2.4 Элементы управления (принадлежности)

См. схему соединений Powerturn.

5.3 Виды монтажа и упора

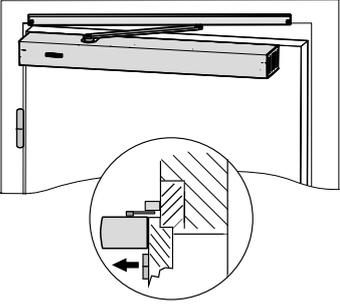
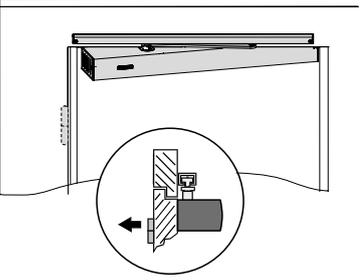
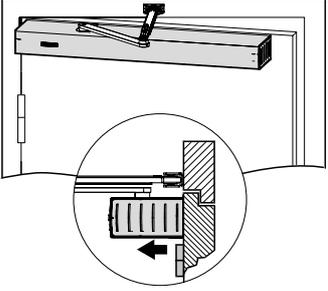
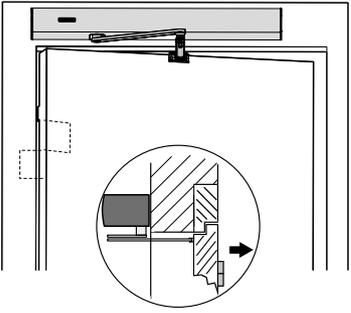
- ! □ Угол открывания двери должен ограничиваться упором двери.
- Необходимо учитывать ветровую нагрузку, а также пониженное или повышенное давление.

- i □ 2-створчатое исполнение соответствует по смыслу 1-створчатому виду монтажа.
- Для внешних дверей мы рекомендуем монтаж с рычажной тягой (ветер).

Powerturn позволяет реализовать следующие виды упора, для дверей DIN слева и дверей DIN справа:

5.3.1 Монтаж рейки и рычажной тяги

Вид монтажа	Размер	Powerturn	Powerturn F
Верхний монтаж рейки со стороны дверных петель			
	Высота напlava LT [мм]	0-100 ⁵⁾ (60-200) ^{1, 5)}	0
	Перекрытие двери Ü [мм]	0-30	0
	Макс. угол открытия двери TÖW [°]	прибл. 102-133 ²⁾	
	Стандартная роликовая рейка L = [мм]	687	
	Рычаг L = [мм]	330	
	Размер петли [мм]	190	
	Класс EN	4-6	
Верхний монтаж рейки со стороны, противоположной стороне установки петель			
	Высота напlava LT [мм]	0	
	Макс. угол открытия двери TÖW [°]	прибл. 108 ³⁾	
	Стандартная роликовая рейка L = [мм]	687	
	Рычаг L = [мм]	450	
	Размер петли [мм]	190	
	Класс EN	5-6	

Вид монтажа	Размер	Powerturn	Powerturn F
Монтаж рейки на двери со стороны дверных петель			
	Высота напlava LT [мм]	0-50	0
	Перекрытие двери \ddot{U} [мм]	0-30	0
	Макс. угол открытия двери $\ddot{O}W$ [°]	прибл. 136 ^{2,3)}	
	Стандартная роликовая рейка L = [мм]	734	
	Рычаг L = [мм]	330	
	Размер петли [мм]	220	
	Класс EN	4-6	
Монтаж рейки на двери со стороны, противоположной стороне установки петель			
	Высота напlava LT [мм]	0	
	Макс. толщина дверного полотна [мм]	120	
	Макс. угол открытия двери $\ddot{O}W$ [°]	прибл. 104 ³⁾	
	Стандартная роликовая рейка L = [мм]	734	
	Рычаг L = [мм]	450	
	Размер петли [мм]	220	
	Класс EN	4-6	
Монтаж рычажной тяги на двери со стороны дверных петель			
	Высота напlava LT [мм]	0	
	Перекрытие двери \ddot{U} [мм]	0-30	0
	Размер петли [мм]	220	
	Макс. угол открытия двери $\ddot{O}W$ [°]	прибл. 106 ²⁾	
	Класс EN	6-7	
Верхний монтаж рычажной тяги на стороне, противоположной стороне установки петель			
	Стандартная высота напlava LT [мм]	-30 ... 80	0 ... 300
		70 ... 210	
		170 ... 310	
		270 ... 410	
		370 ... 510	
	Высота напlava LT с адаптером рычажной тяги для рычажной тяги с датчиком [мм]	-10 ... 130	-
		-120 ... 260	
		220 ... 360	
		320 ... 460	
		420 ... 560	
	Макс. толщина дверного полотна [мм]	150	
	Макс. угол открытия двери $\ddot{O}W$ [°]	прибл. 110-135 ^{2,3,4)}	
Размер петли [мм]	190		
Класс EN	6-7		

1) С рычагом (450 мм)

2) Определение макс. угла открывания двери см. на диаграмме ниже

3) $\ddot{O}W$ в результате столкновения рычага/привода с дверью/рамой

4) Диаграмму для верхнего монтажа рычажной тяги на стороне, противоположной стороне установки петель/макс. откос, угол открывания двери см. ниже

5) Диаграмму для верхнего монтажа рейки на стороне петель/макс. откос, угол открывания двери см. ниже

Диаграмма для верхнего монтажа рычажной тяги на стороне, противоположной стороне установки петель

Откос / макс. угол открывания двери

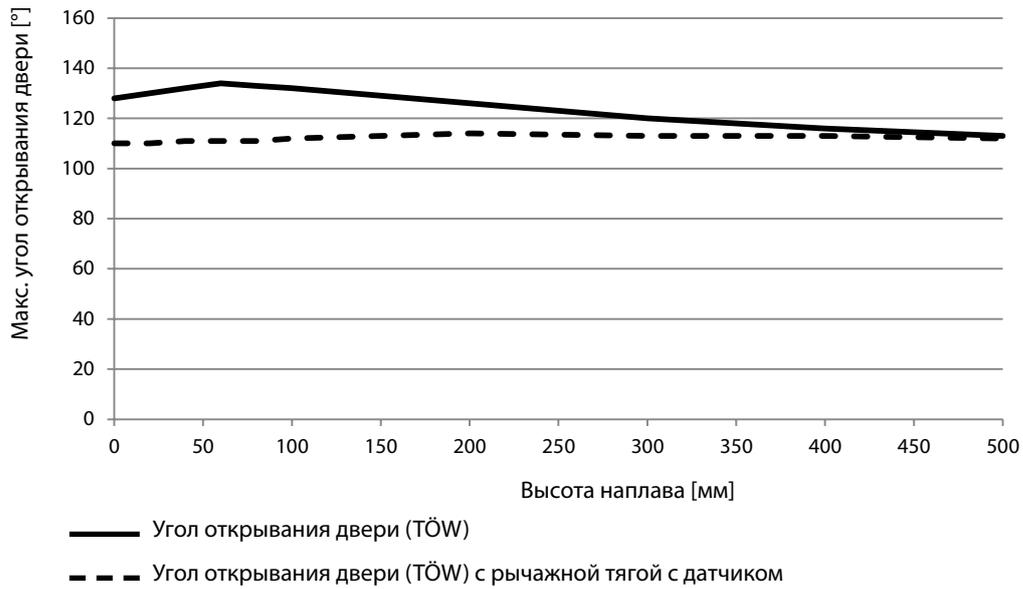
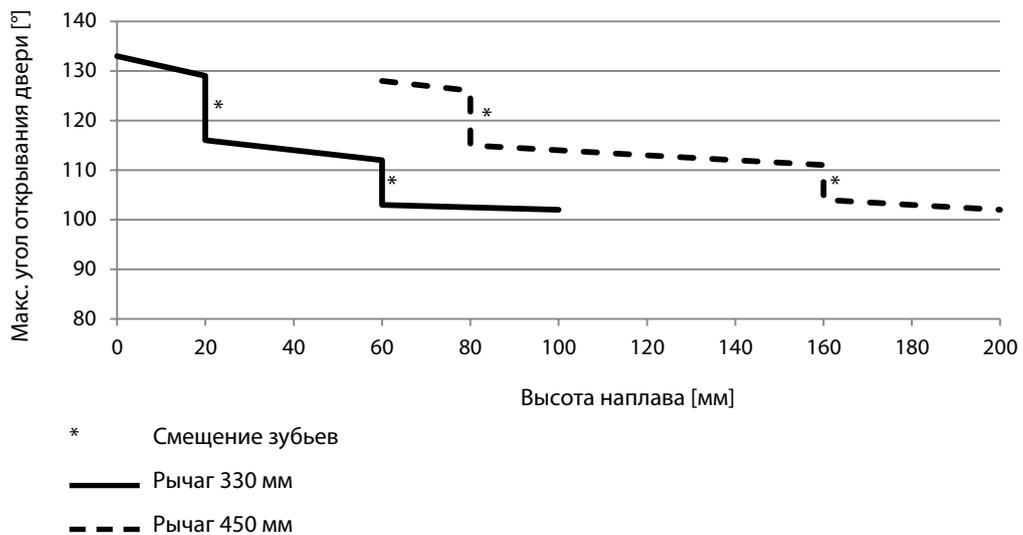


Диаграмма для верхнего монтажа рейки на стороне петель

Откос / макс. угол открывания двери



6 Подготовка монтажа

6.1 Общие указания по монтажу

- Соблюдать все инструкции. Неправильный монтаж может привести к серьезным травмам.
- Необходимо соблюдать указанный диапазон температуры окружающей среды на месте установки привода.
- После монтажа необходимо проверить настройки и принцип действия привода.

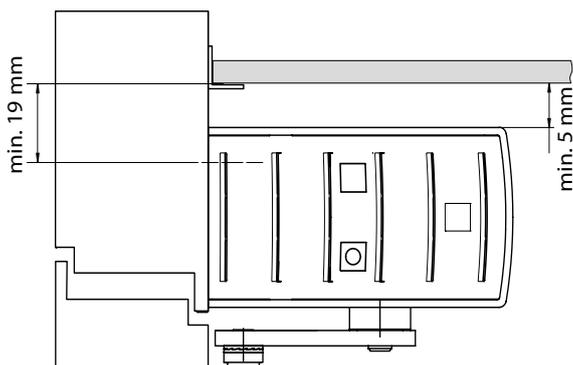
6.1.1 Подготовку обеспечивает заказчик.

Проверка условий для монтажа и наличия необходимого места

- ! ▫ Опорная конструкция должна обеспечивать надежное крепление привода.
- Нижняя кромка самого нижнего элемента (скользящая шина или рычажная тяга) должна располагаться не ниже 2 м над полом.
- ▶ Использовать только подходящие крепежные материалы, например, дюбели, заклепочные гайки и т. д.
- ▶ Перед монтажом привода проверить, находится ли дверная створка в хорошем механическом состоянии и легко ли она открывается и закрывается.
- ▶ Проложить кабели в соответствии с кабельной схемой.
- ▶ Проверить запланированный вид упора на профиле створки или рамы (см. раздел 5.3).

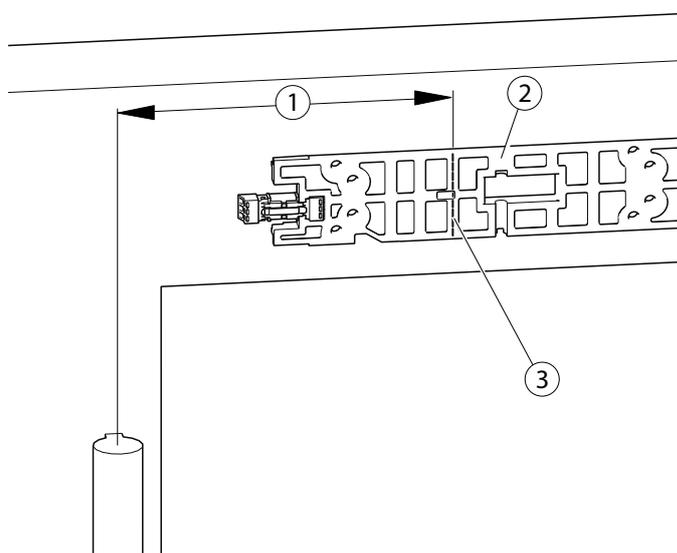
Проверка свободного места

- ▶ Над приводом должно оставаться свободное пространство не менее 5 мм.
- ▶ Между верхним рядом отверстий и крышкой должно оставаться свободное пространство не менее 19 мм.



Пояснение по размеру петли

На монтажной пластине (2) имеется пунктирная линия (3), по которой можно определить размер петли (1).



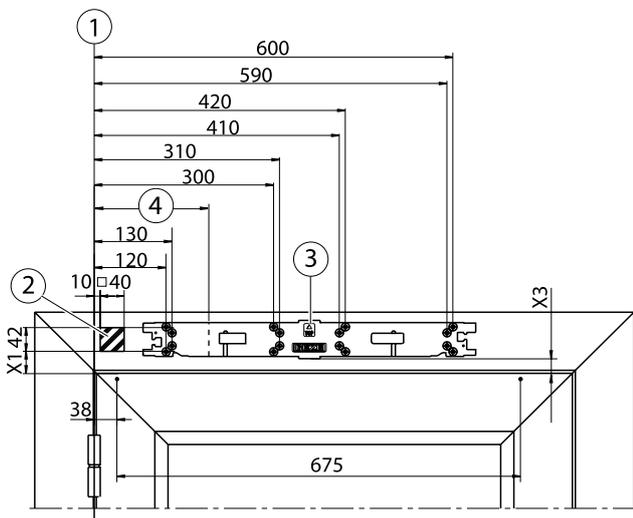
6.2 Установочные размеры для разных видов монтажа

6.2.1 Верхний монтаж со стороны дверных петель со стандартной роликовой рейкой

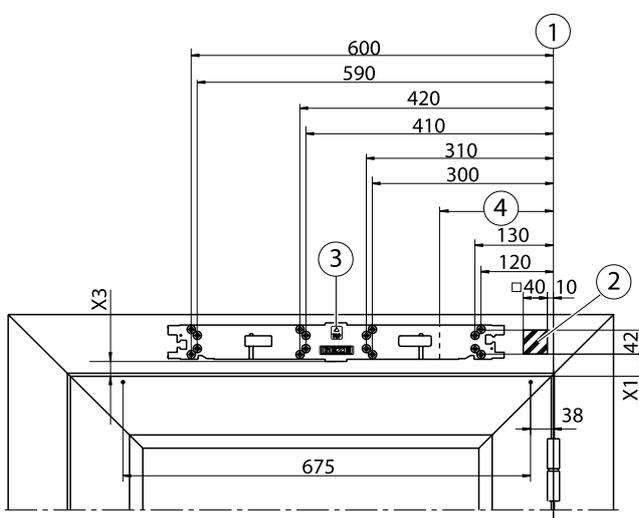


- Шаблон для сверления DIN слева и DIN справа с зеркальным отражением.
- При использовании роликовой рейки с датчиком соблюдать отдельную инструкцию по монтажу.

Крепление согласно DIN слева



Крепление согласно DIN справа

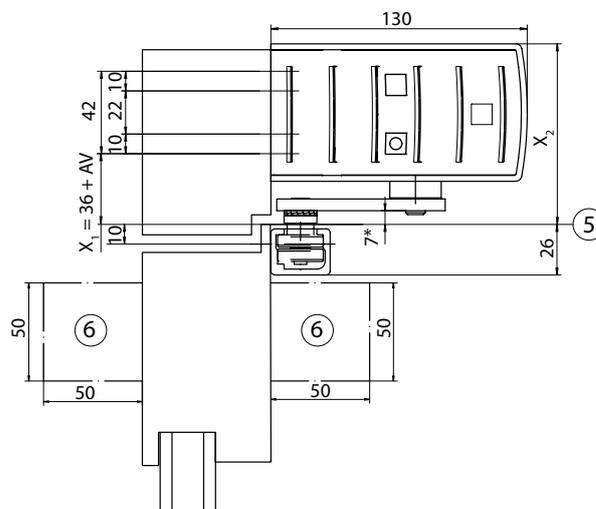
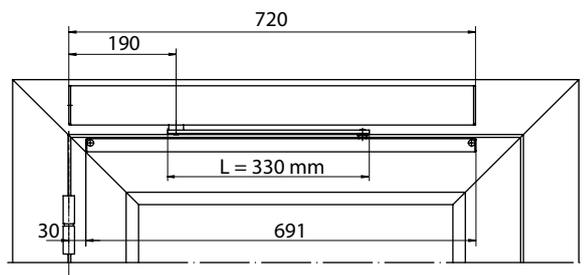


- 1 Размерная база: середина петли/верхняя кромка двери
- 2 Возможен скрытый кабельный подвод в заштрихованной области, напр. Ø 20 мм для сетевого подключения или низковольтного подключения
- 3 Стрелка для однозначного определения положения монтажной пластины
- 4 Размер петли

Крепежный материал

	Стальные / алюминиевые двери	Деревянные двери
Крепление привода	8 винтов с потайной головкой M6 × 25 и заклепочных гаек M6	8 винтов для дерева Ø6 × 50
Крепление стандартной роликовой рейки	2 винта с потайной головкой M5 × 40 и заклепочные гайки M5	2 винта в для дерева Ø5 × 50

Занимаемая площадь и крепление стандартной роликовой рейки



AV	X ₁	X ₂	X ₃
0	36	92	25
30	66	122	55
50	86	142	75
100	136	192	125

- AV Удлинение оси
L Длина рычага

- 5 Опора верхней кромки двери
6 Требуемое место для датчиков
* Важный функциональный размер

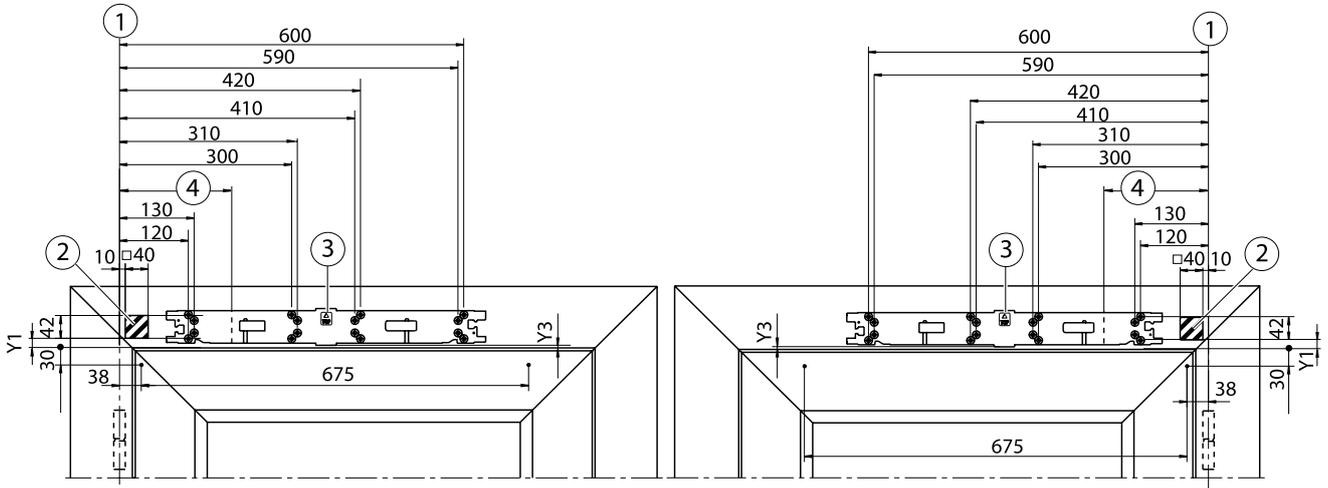
6.2.2 Верхний монтаж со стороны, противоположной стороне установки петель, со стандартной роликовой рейкой



- Шаблон для сверления DIN слева и DIN справа с зеркальным отражением.
- При использовании роликовой рейки с датчиком соблюдать отдельную инструкцию по монтажу.

Крепление согласно DIN справа

Крепление согласно DIN слева

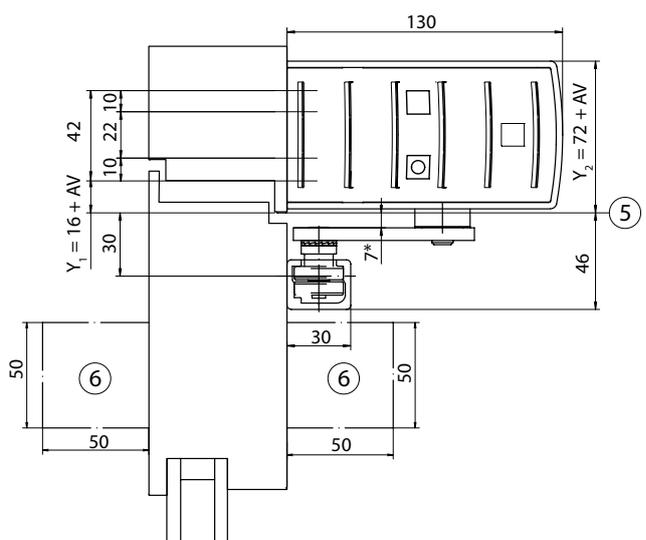
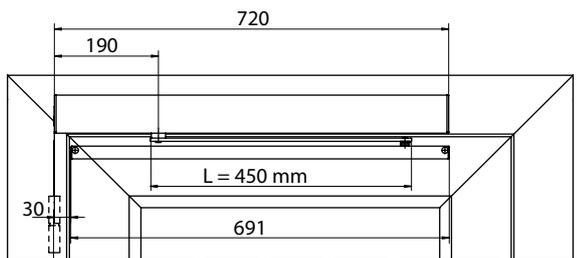


- 1 Размерная база: середина петли/верхняя кромка коробки
- 2 Возможен скрытый кабельный подвод в заштрихованной области, напр. Ø 20 мм для сетевого подключения или низковольтного подключения
- 3 Стрелка для однозначного определения положения монтажной пластины
- 4 Размер петли

Крепежный материал

	Стальные / алюминиевые двери	Деревянные двери
Крепление привода	8 винтов с потайной головкой M6 × 25 и заклепочных гаек M6	8 винтов для дерева Ø6 × 50
Крепление стандартной роликовой рейки	2 винта с потайной головкой M5 × 40 и заклепочные гайки M5	2 винта в для дерева Ø5 × 50

Занимаемая площадь и крепление стандартной роликовой рейки



AV	Y ₁	Y ₂	Y ₃
0	16	72	5
30	46	102	35
50	66	122	55
100**	116	172	105

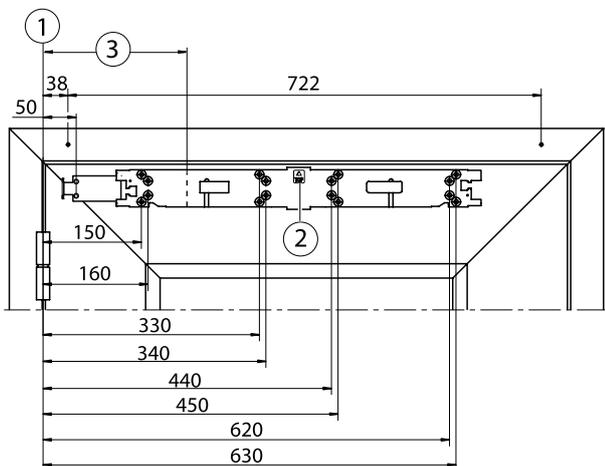
- AV Удлинение оси
- L Длина рычага
- ** Не допускается для Powerturn F

- 5 Опора верхней кромки перемычки
- 6 Требуемое место для датчиков
- * Важный функциональный размер

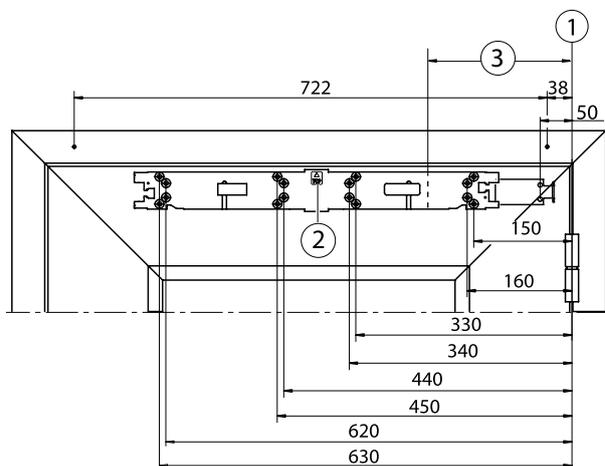
6.2.3 Монтаж на дверном полотне со стороны дверных петель со стандартной роликовой рейкой

! Шаблон для сверления DIN слева и DIN справа с зеркальным отражением.

Крепление согласно DIN слева



Крепление согласно DIN справа

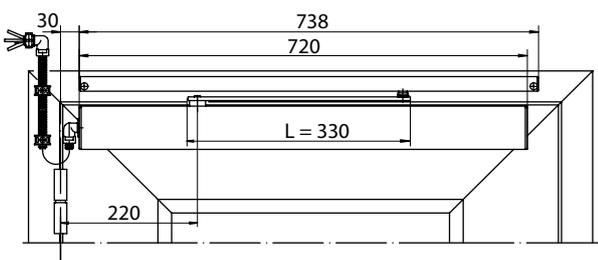


- 1 Размерная база: середина петли/верхняя кромка двери
- 2 Стрелка для однозначного определения положения монтажной пластины
- 3 Размер петли

Крепежный материал

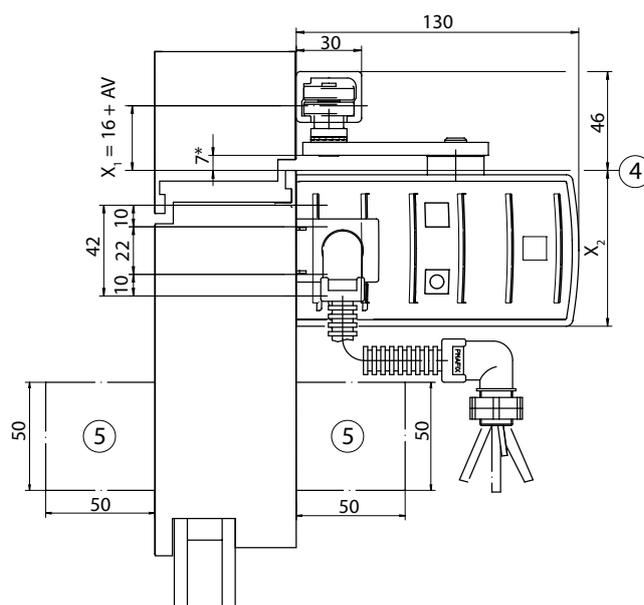
	Стальные / алюминиевые двери	Деревянные двери
Крепление привода	8 винтов с потайной головкой M6 x 25 и заклепочных гаек M6	8 винтов для дерева Ø6 x 50
Крепление стандартной роликовой рейки	2 винта с потайной головкой M5 x 40 и заклепочные гайки M5	2 винта в для дерева Ø5 x 50
Крепление соединительного уголка	2 цилиндрических винта M6 x 12 и заклепочные гайки M6	2 винтов для дерева Ø6 x 30

Занимаемая площадь и крепление стандартной роликовой рейки



AV	X ₁	X ₂
0	16	72
30	36	102
50	66	122
100**	116	172

- AV Удлинение оси
- L Длина рычага
- ** Не допускается для Powerturn F

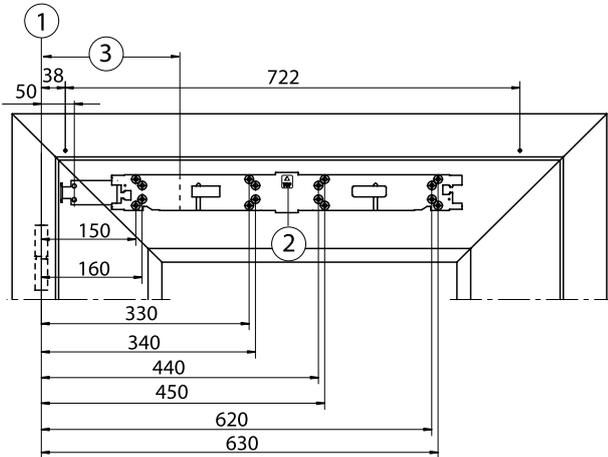


- 4 Опора верхней кромки двери
- 5 Требуемое место для датчиков
- * Важный функциональный размер

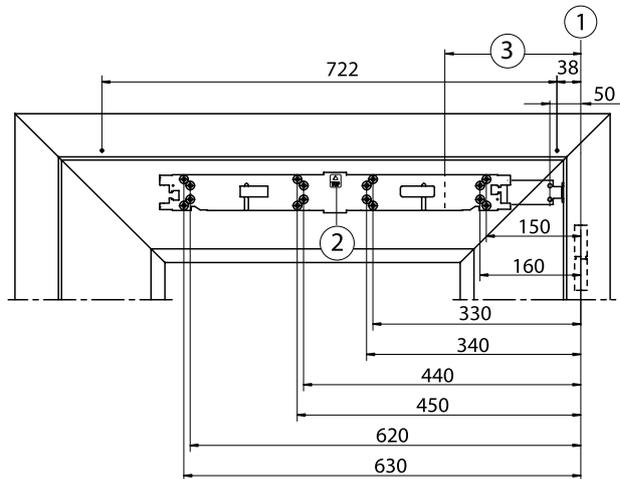
6.2.4 Монтаж на дверном полотне со стороны, противоположной стороне установки петель, со стандартной роликовой рейкой

! Шаблон для сверления DIN слева и DIN справа с зеркальным отражением.

Крепление согласно DIN справа



Крепление согласно DIN слева

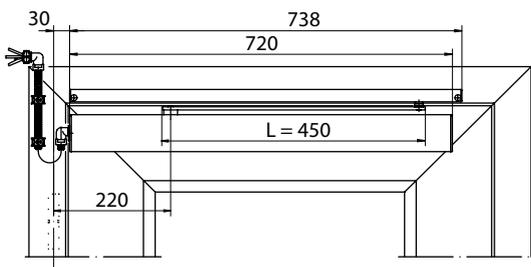


- 1 Размерная база: середина петли/нижняя кромка коробки
- 2 Стрелка для однозначного определения положения монтажной пластины
- 3 Размер петли

Крепежный материал

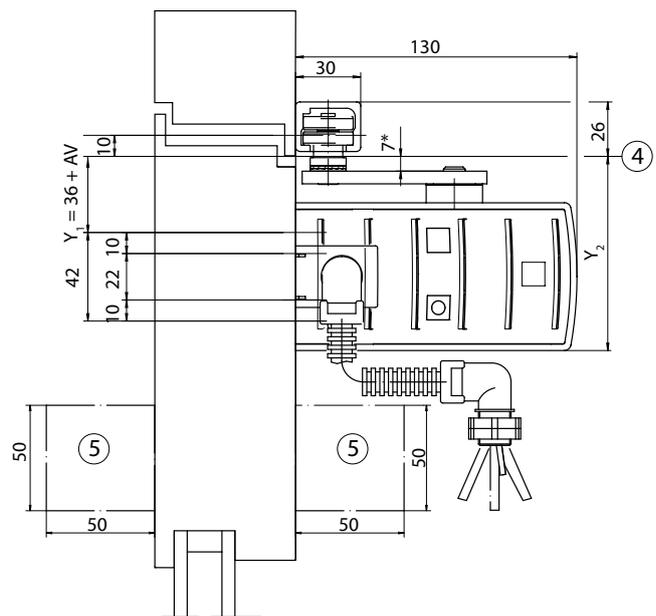
	Стальные / алюминиевые двери	Деревянные двери
Крепление привода	8 винтов с потайной головкой M6 x 25 и заклепочных гаек M6	8 винтов для дерева Ø6 x 50
Крепление стандартной роликовой рейки	2 винта с потайной головкой M5 x 40 и заклепочные гайки M5	2 винта в для дерева Ø5 x 50
Крепление соединительного уголка	2 цилиндрических винта M6 x 12 и заклепочные гайки M6	2 винтов для дерева Ø6 x 30

Занимаемая площадь и крепление стандартной роликовой рейки



AV	Y ₁	Y ₂
0	36	92
30	66	122
50	86	142
100**	136	192

- AV Удлинение оси
- L Длина рычага
- ** Не допускается для Powerturn F

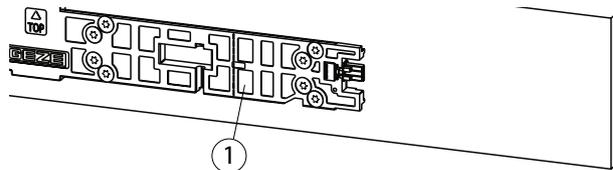


- 4 Опора верхней кромки перемычки
- 5 Требуемое место для датчиков
- * Важный функциональный размер

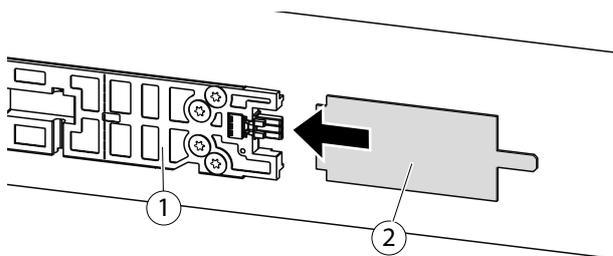
6.2.7 1-створчатый монтаж с комплектом для установки крышки или с удлиненной крышкой

Разделенная крышка, длина = мин. 115 мм

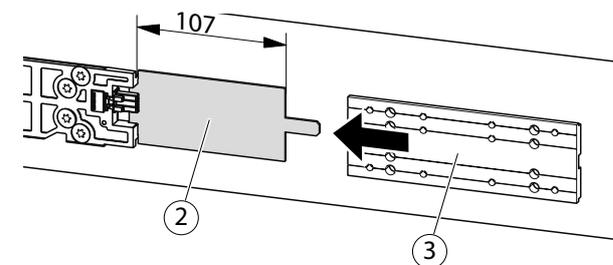
- ▶ Установить монтажную пластину (1) (см. главу 7.1).



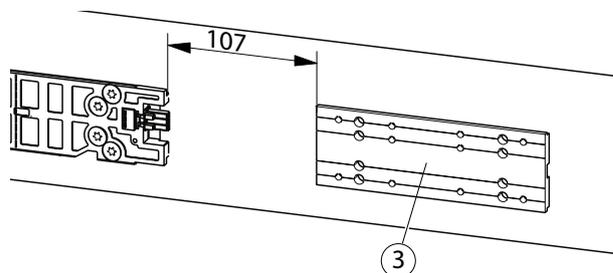
- ▶ Вставить шаблон (2) в монтажную пластину (1).



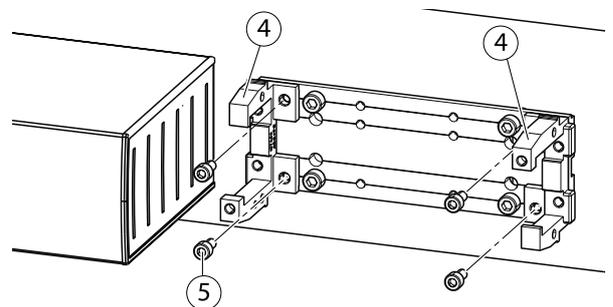
- ▶ Выровнять опорную пластину (3) на шаблоне (2), при необходимости воспользоваться уровнем или выровнять по контуру двери.
- ▶ Обозначить положение отверстий.
- ▶ Удалить шаблон.



- ▶ Просверлить отверстия и привинтить опорную пластину (3).



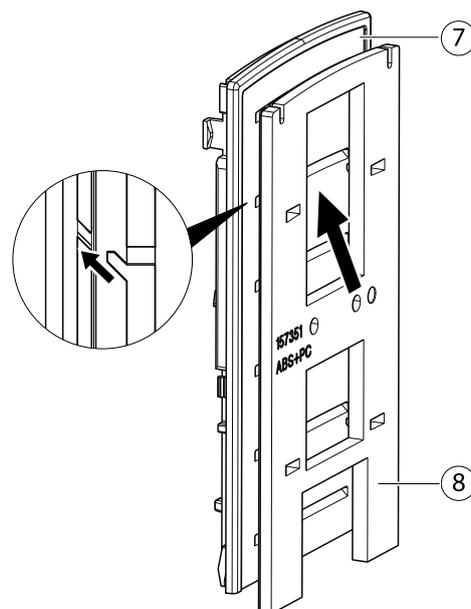
- ▶ Зафиксировать держатель крышки (4) 4 винтами с цилиндрической головкой M5 x 10 (5).



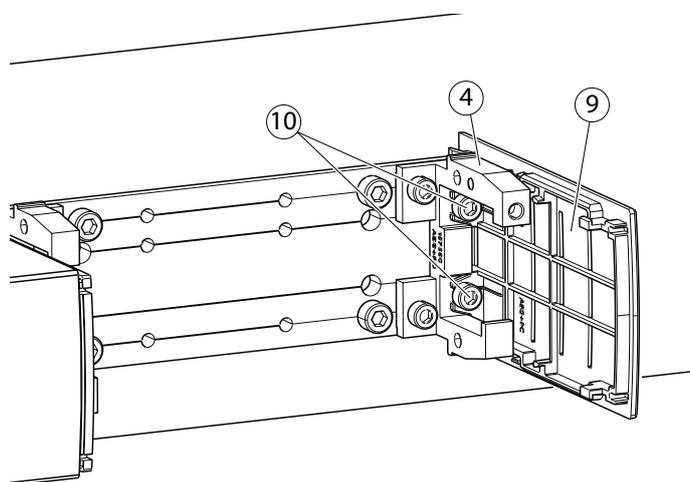
- ▶ Снять боковую деталь (7) с привода.
- ▶ Передвинуть задвижку крышки (8) снизу в боковую деталь.



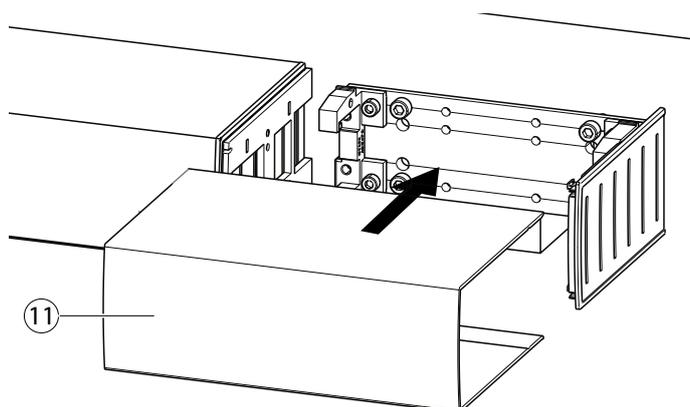
▫ Не для сквозной крышки.



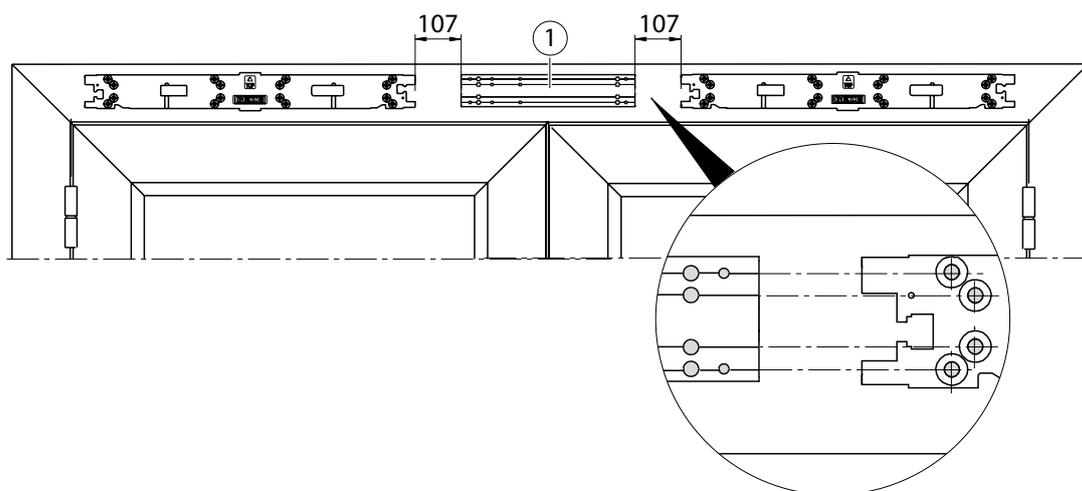
- ▶ Зафиксировать боковую часть (9) 2 винтами M5 × 10 (10) на держателе крышки (4).



- ▶ Разделенную крышку (11) или цельную крышку вставить в держатель крышки.



6.2.8 2-створчатый монтаж с комплектом промежуточных колпаков с разделенной или цельной крышкой



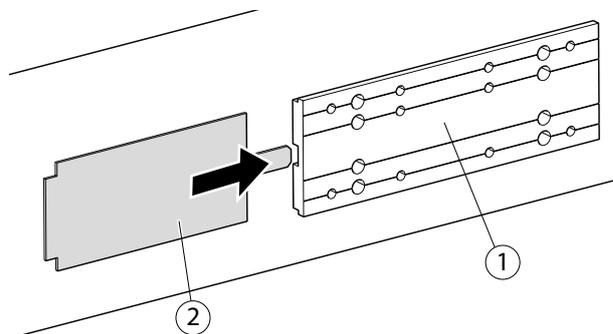
- ▶ Выровнять опорную пластину (1) по центру, при необходимости воспользоваться уровнем или выровнять по контуру двери.



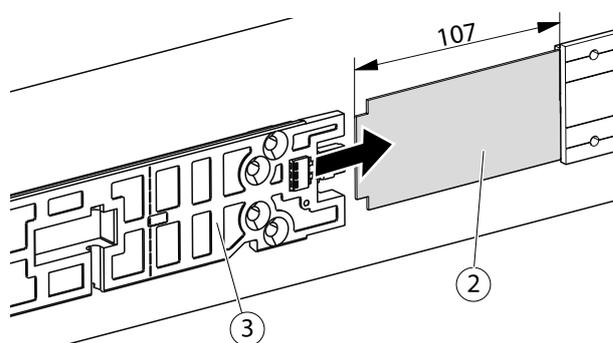
Вертикальное выравнивание:

- Верхний монтаж со стороны дверных петель со стандартной роликовой рейкой см. главу 6.2.1
- Верхний монтаж со стороны, противоположной стороне установки петель, со стандартной роликовой рейкой см. главу 6.2.2
- Верхний монтаж со стороны, противоположной стороне установки петель, с рычажной тягой см. главу 6.2.6

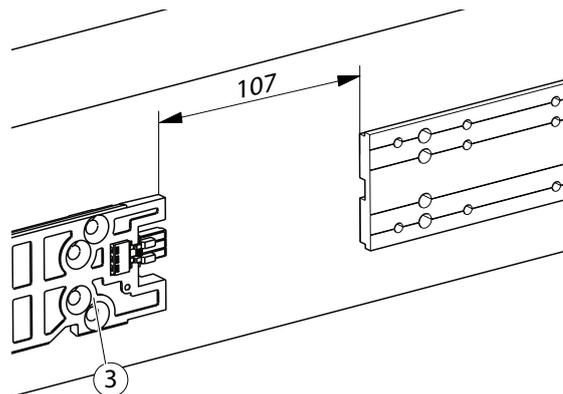
- ▶ Обозначить положение отверстий для опорной пластины (1).
- ▶ Привинтить опорную пластину.
- ▶ Вставить шаблон (2) в опорную пластину (1).



- ▶ Вставить монтажную пластину (3) в шаблон.
- ▶ Дополнительно выравнивать при помощи уровня и по контуру двери.
- ▶ Обозначить отверстия для сверления.
- ▶ Удалить шаблон (2).



- ▶ Привинтить монтажную пластину (3).
- ▶ Аналогично установить 2-й привод с правой стороны.



7 Монтаж



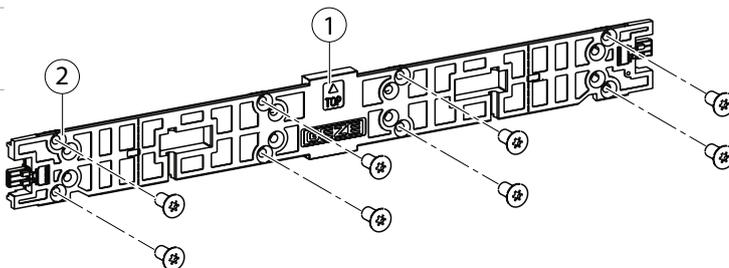
Соблюдать контрольный список для монтажа, приведенный в главе 11.

7.1 Установка монтажной пластины



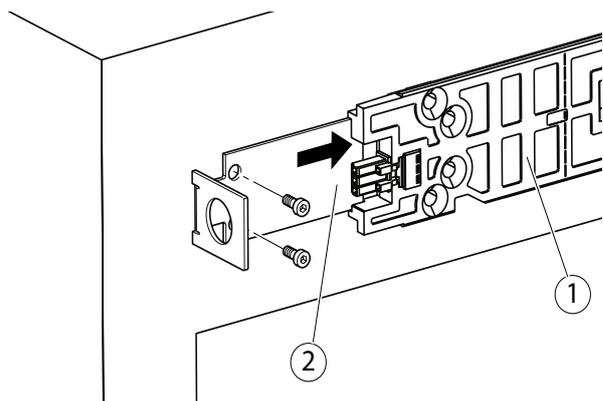
Следите за правильным положением монтажной пластины, см. стрелку (1).

- ▶ Привинтить монтажную пластину минимум в 8 точках крепления. При этом предпочтительнее использование крайних рядов отверстий (2).

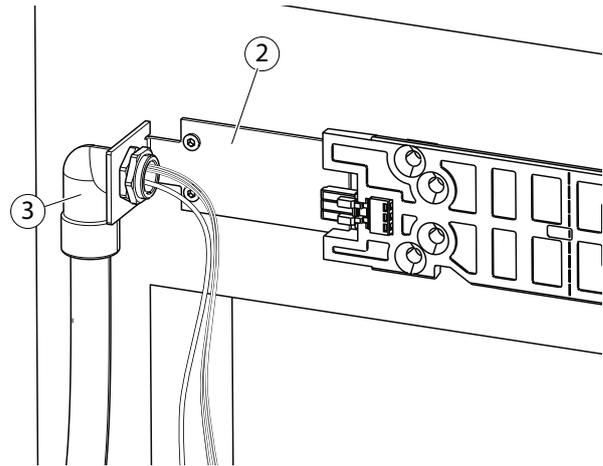


7.2 Кабельный подвод посредством переходного кабеля двери при монтаже на дверном полотне

- ▶ Переместить соединительный уголок (2) под монтажную пластину (1) и привинтить 2 винтами.



- ▶ Переходный кабель двери привинтить к соединительному уголку (2).

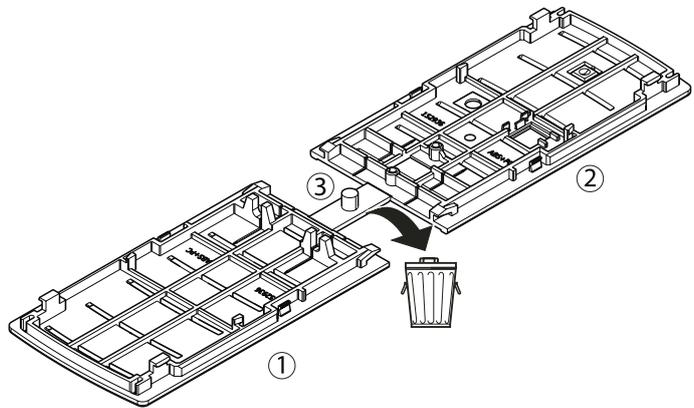


Подготовка боковой детали

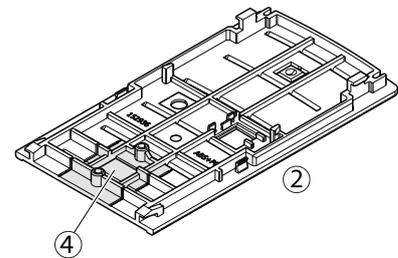


- Вырезать углубление (4) необходимо только при использовании переходного кабеля двери.
 - При всех остальных видах монтажа осторожно ослабить боковые части (1) и (2).

- ▶ Извлечь боковые части из упаковки и осторожно снять левую боковую часть (2).
- ▶ Утилизировать литник (3).

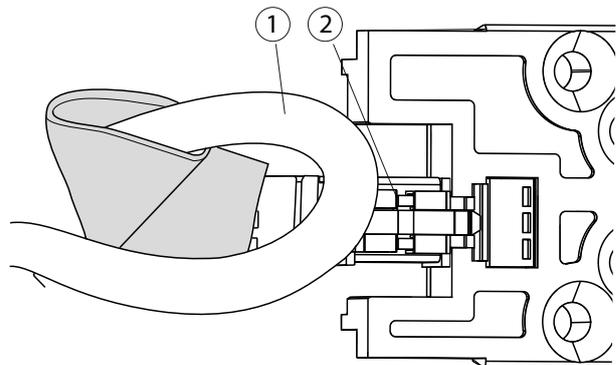


- ▶ Вырезать углубление (4) из боковой детали (2) вдоль перфорации.
- ▶ Установка боковой детали см. главу 9.3.2.



7.3 Подготовка электрического соединения

- ▶ Расположить соединительный провод 230 В (1) плоско над штекерным соединением (2).
- ▶ Последующие рабочие шаги см. на схеме соединений Powerturn, мат. № 154919.

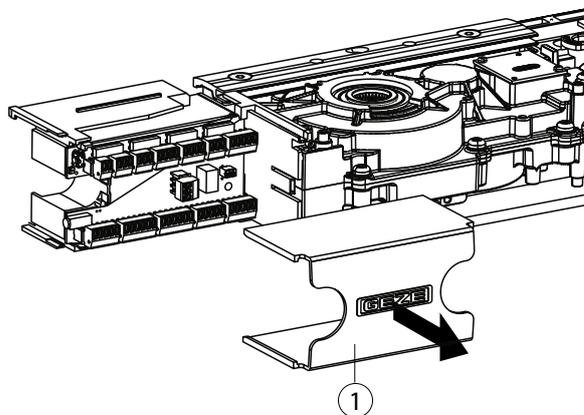


7.4 Подготовка привода

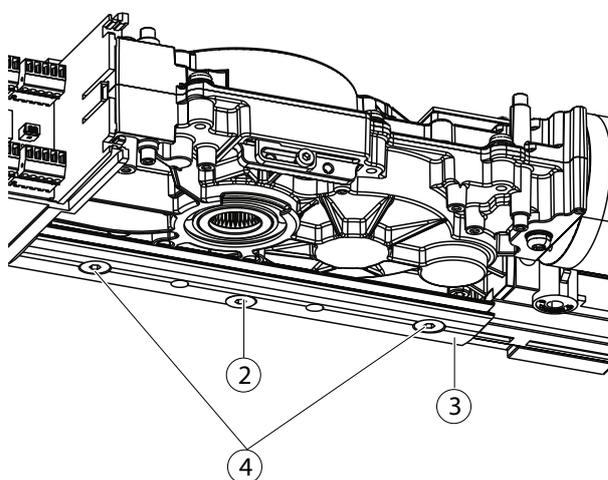


- ▶ Соответственно ослабить прихват (3), который после монтажа привода находится **снизу**.

- ▶ Снять крышку с электроприводом (1).

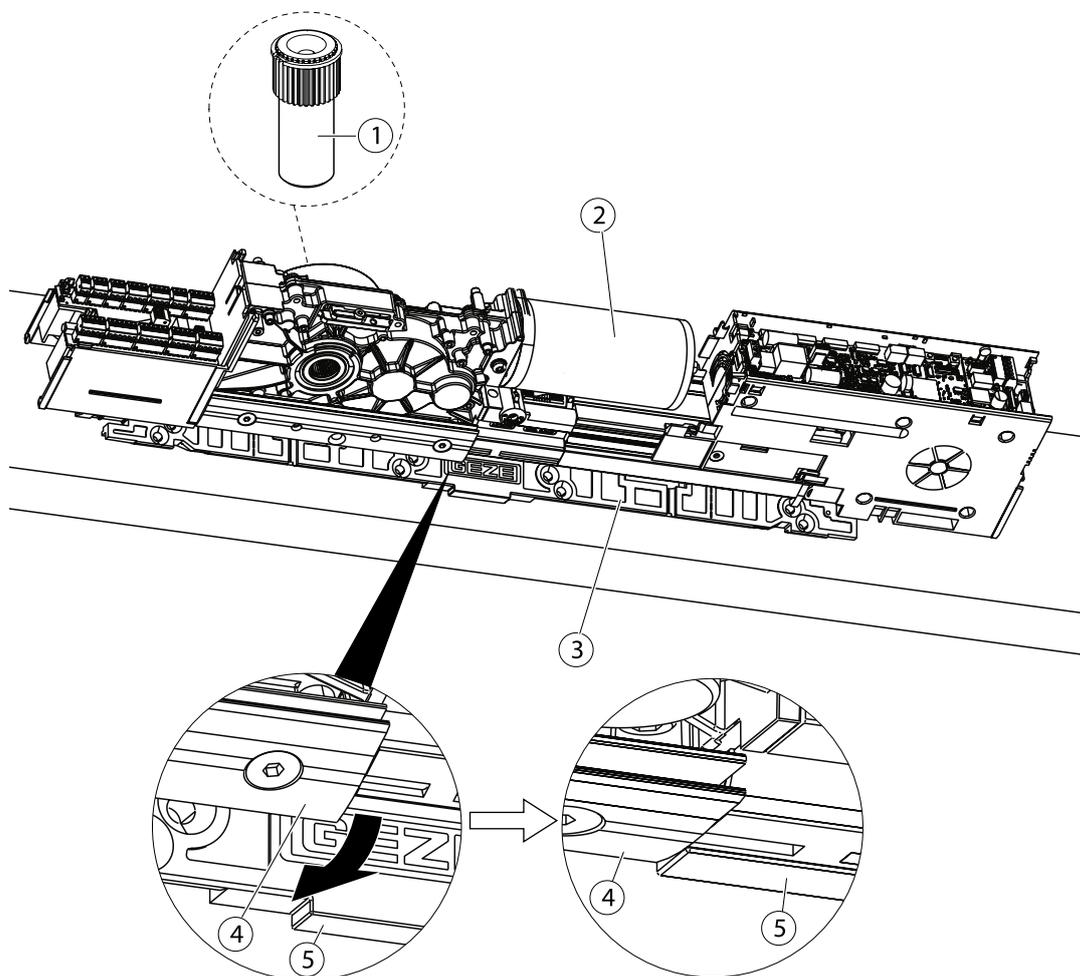


- ▶ Ослабить 2 винта (4) на нижнем прихвате (3).
- ▶ Вывинтить винт (2) M6 × 40 и отложить в сторону.

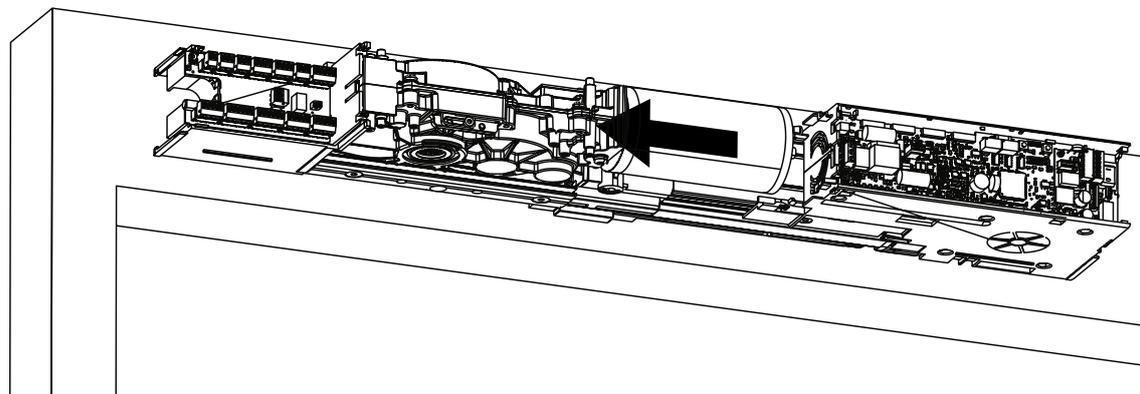


7.5 Навешивание привода на монтажную пластину

- ▶ При недостатке места над приводом вставить контрэlement (1) и опциональное удлинение оси **перед** монтажом привода (см. главу 7.11 и 7.12).



- ▶ Навесить привод (2) сверху на монтажную пластину (3). При этом прихват (4) и выступ (5) монтажной пластины (3) должны совпадать.



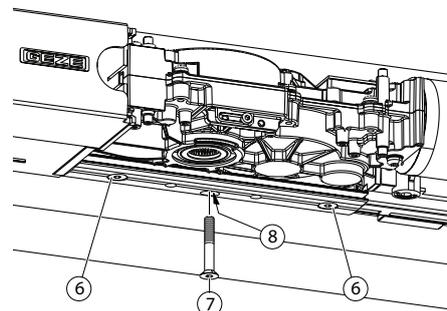
- ▶ Привод с усилием переместить по монтажной пластине в направлении петли (путь перемещения прилб. 20 мм).
- ▶ Проверить легкость хода.
- ▶ Следить за тем, чтобы в области соединения не происходило защемление кабеля.

- ! При монтаже двери перед перемещением приводом необходимо проследить за тем, чтобы защелкнулась боковая деталь со стороны дверных петель.

Привод установлен правильно, если винтовой канал (8) для винта (7) совпадает.

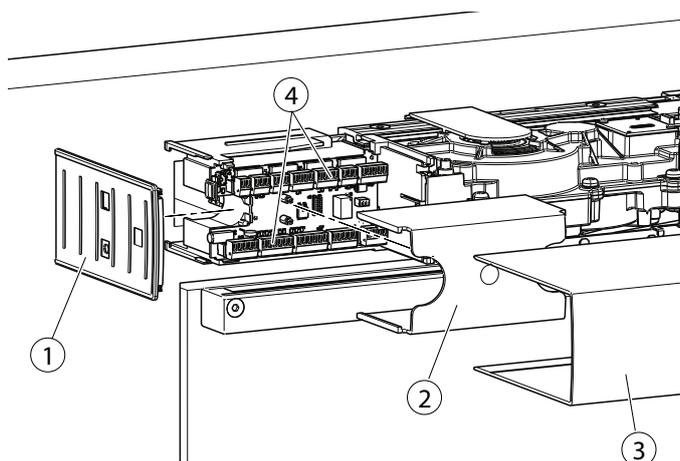
- ▶ Ввернуть винт (7) (M6 × 40) (момент затяжки прикл. 10 Нм).
- ▶ Затянуть винты (6) на нижнем прихвате (момент затяжки прикл. 10 Нм).

Теперь привод зафиксирован на монтажной пластине.



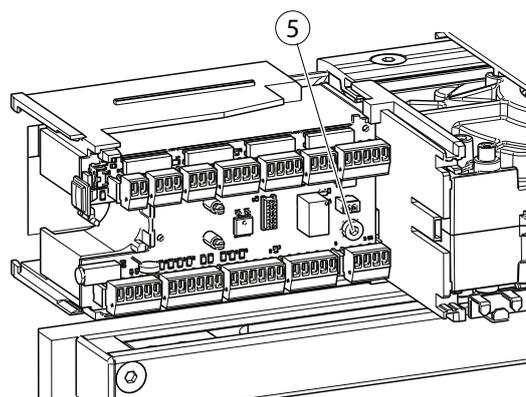
7.6 Доступ к подключению 230 В при установленном приводе

- ▶ Снять крышку (3), крышку с электроприводом (2) и боковую деталь (1).
- ▶ Извлечь штекерные соединители из разъемов (4) штекерной панели.

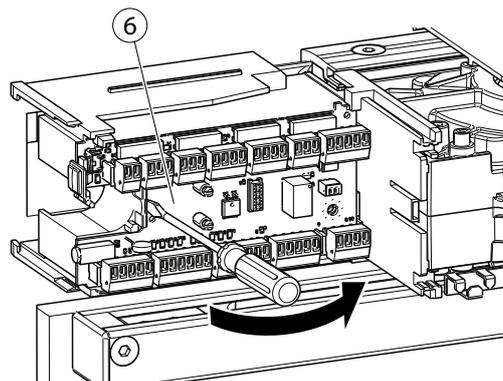


- ! При снятии винта заземления обратить внимание на зубчатый диск.

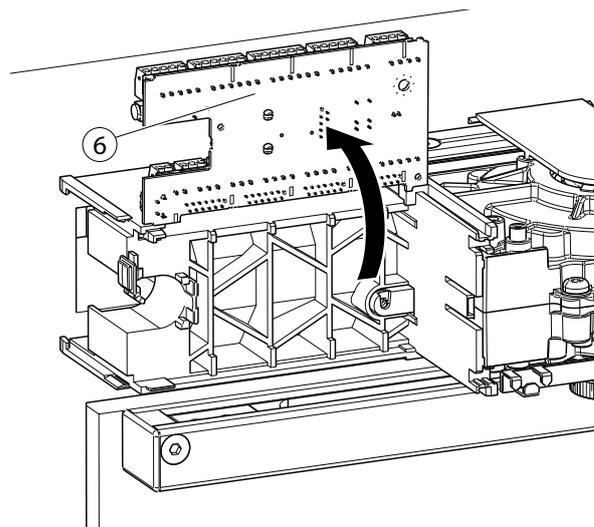
- ▶ Вывинтить винт заземления (5) и отложить в сторону.



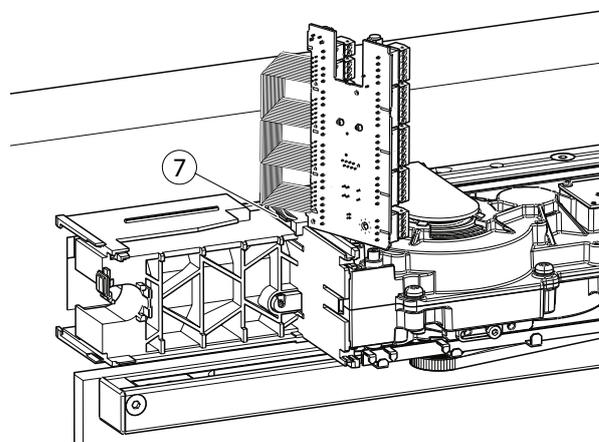
- ▶ Приподнять штекерную панель (6) при помощи отвертки.



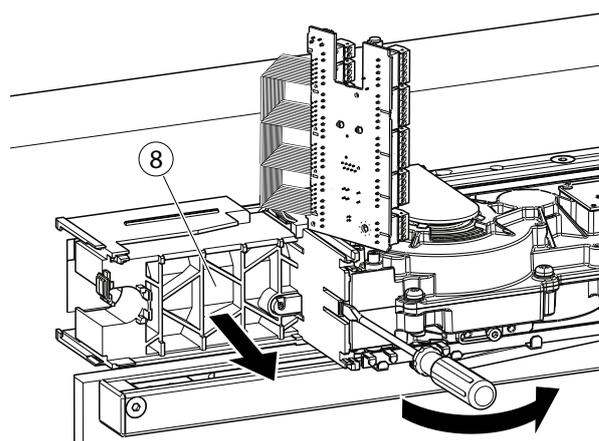
- ▶ Откинуть штекерную панель (6) в направлении плоского ленточного кабеля.



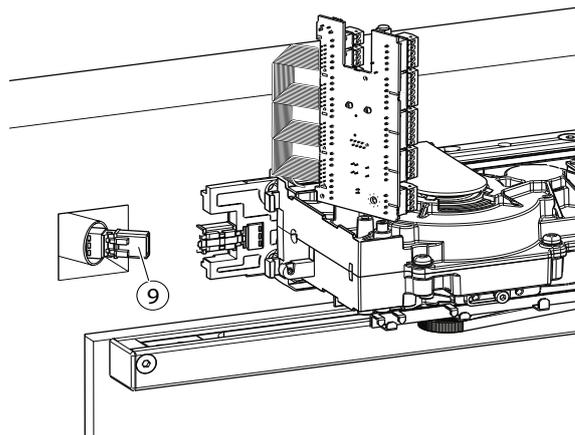
- ▶ Вытянуть плоский ленточный кабель из паза (7).



- ▶ Приподнять корпус штекерной панели (8) при помощи отвертки и снять его в направлении стрелки.



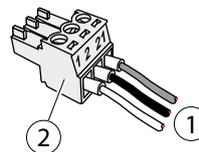
Подключение 230 В (9) теперь доступно и может использоваться для подсоединения.



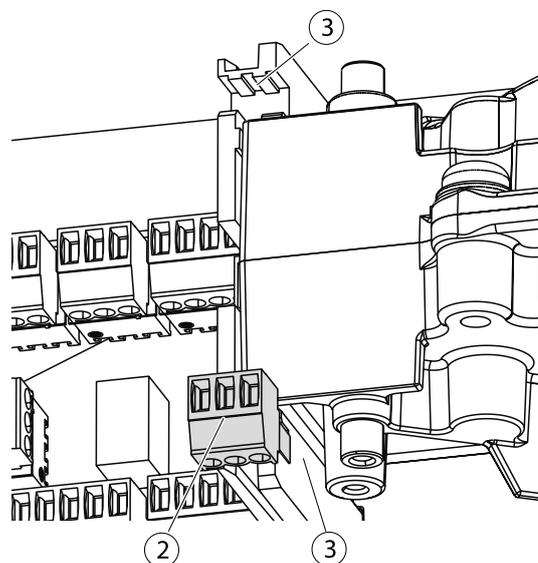
- ! ▶ При монтаже в обратной последовательности обратить внимание на правильную повторную прокладку плоского ленточного кабеля.

7.7 Создание электрических штекерных соединений

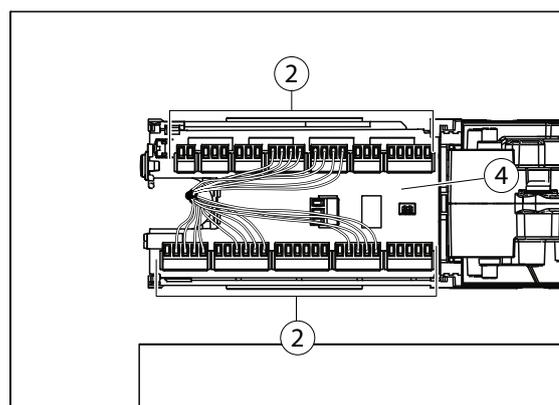
- ▶ Подсоединить кабели датчика и провода управления (1) согласно схеме соединений к прилагающимся штекерным соединителям (2).



- i Для упрощения монтажа штекерные соединители (2) можно вставлять в изображенном монтажном положении (3).



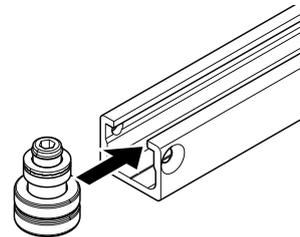
- ▶ Вставить электрические штекерные соединители (2) в панель подключения DCU802 (4) (см. также схему соединения Powerturn).



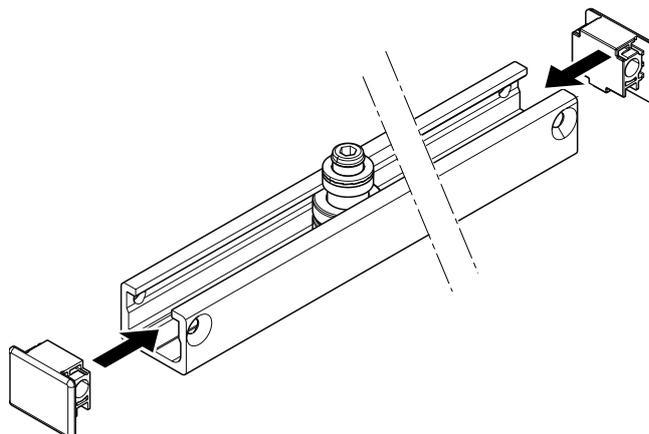
7.8 Монтаж стандартной роликовой рейки

i При использовании роликовой рейки с датчиком соблюдать отдельную инструкцию по монтажу.

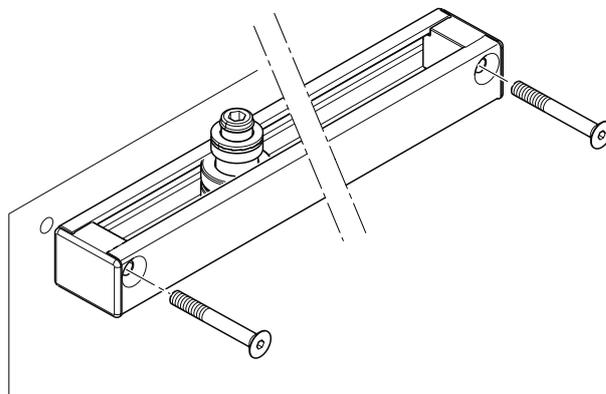
- ▶ Роликовый палец в сборе вставить в рейку.
- ▶ Вставить в рейку опциональный ограничитель давления (см. главу 7.9).



- ▶ Справа и слева вставить в стандартную роликовую рейку концевые колпачки.

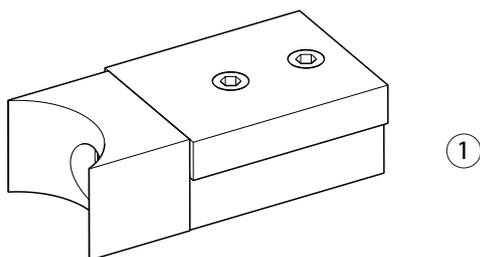


- ▶ Прикрутить стандартную роликовую рейку 2 винтами.



7.9 Монтаж интегрированного ограничителя открывания

i Монтаж интегрированного ограничителя открывания (1) описан в инструкции по монтажу ограничителя открывания, мат. № 156338).

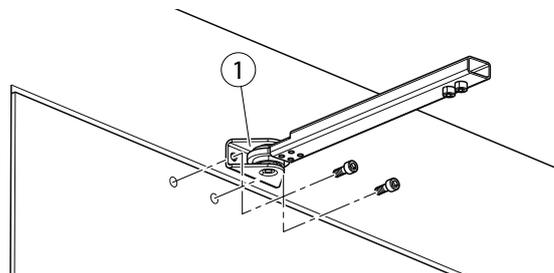


7.10 Монтаж опоры подшипника рычажной тяги



При использовании рычажной тяги с датчиком соблюдать указания отдельной инструкции по монтажу.

- ▶ Привинтить опору подшипника рычажной тяги (1) 2 винтами.

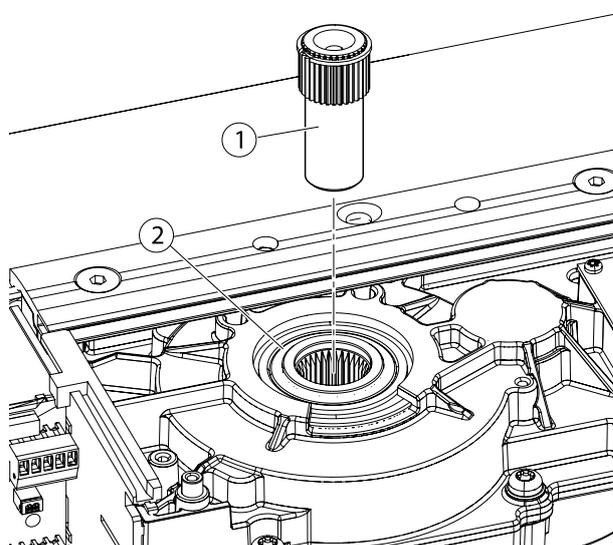


7.11 Вставка контрэлемента



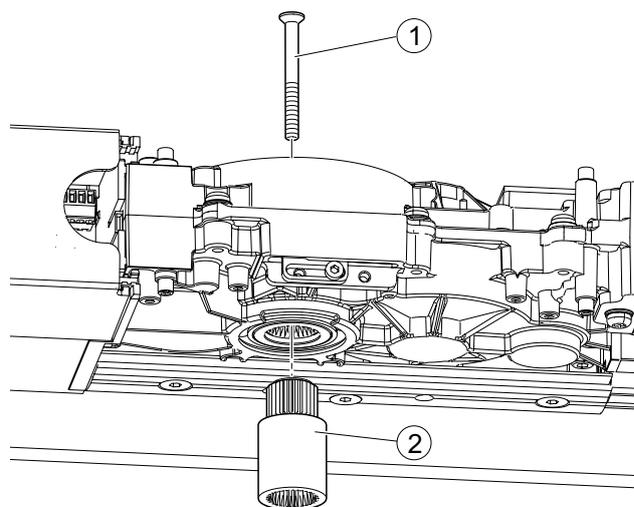
- ▶ При недостатке места перед монтажом привода установить над приводом контрэлемент.

- ▶ Контрэлемент (1) сверху вставить в привод (2).



7.12 Монтаж удлинения оси

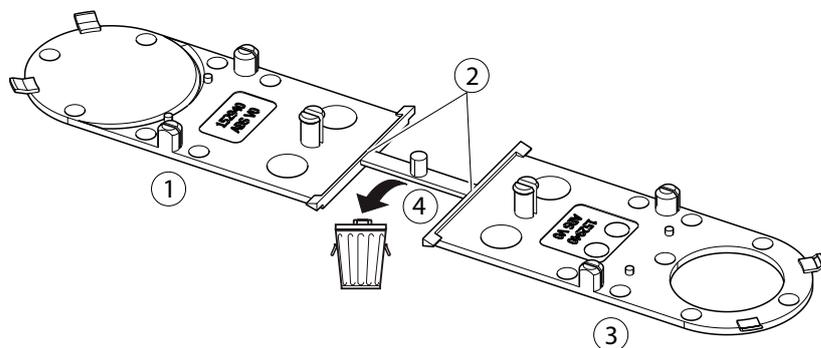
- ▶ Снизу вставить удлинение оси (2) в привод.
- ▶ Закрепить удлинение оси винтами с потайной головкой (1).



7.13 Вставка накладки вала

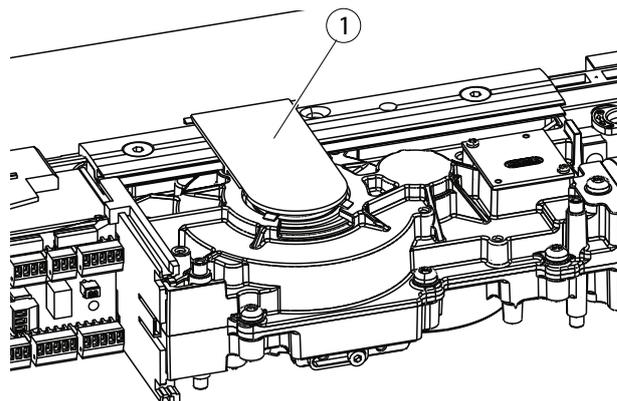
Перед монтажом рычага необходимо вставить обе накладки вала.

Подготовка накладок вала

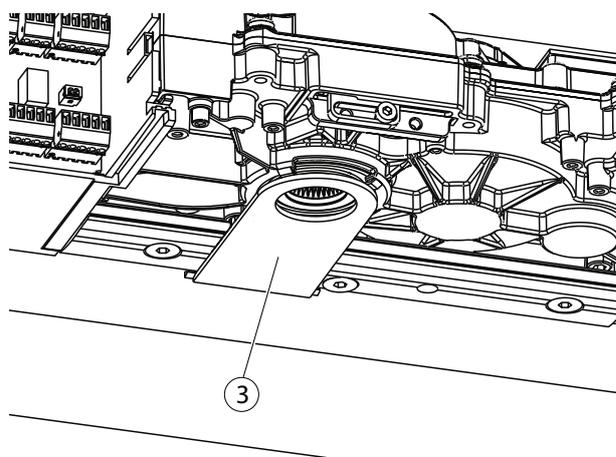


- 1 Накладка вала со стороны контрэлемента
- 2 Места отсоединения
- 3 Накладка вала со стороны рычага
- 4 Литник

- ▶ Осторожно ослабить обе накладки вала в местах отсоединения (2).
- ▶ Утилизировать литник (4).
- ▶ Установить накладку вала (1) со стороны контрэлемента.



- ▶ Установить накладку вала (3) со стороны рычага.



7.14 Установка вспомогательного монтажного приспособления

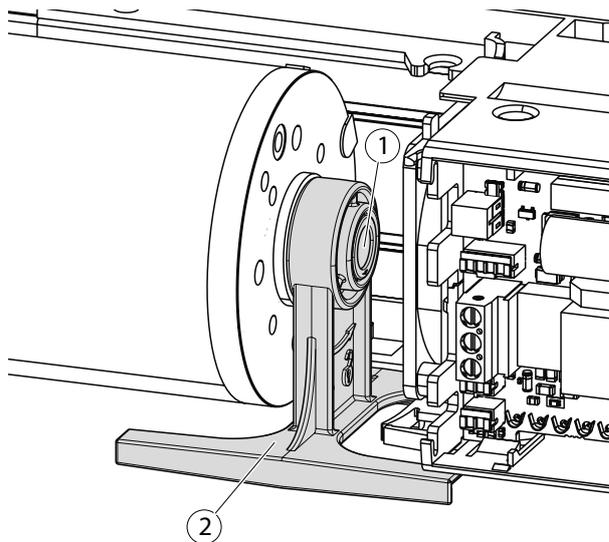


- Вспомогательное монтажное приспособление необходимо только при монтаже роликовой рейки, и не нужно при монтаже рычажной тяги.
- Вспомогательное монтажное приспособление используется повторно и может оставаться у монтажника.



- С установленным вспомогательным монтажным приспособлением (2) рычаг зажимается в направлении открывания таким образом, что его положение фиксируется. Обратите внимание на направление поворота! Вспомогательное монтажное приспособление производит блокировку только в одном направлении.
- ▶ При необходимости переставить вспомогательное монтажное приспособление на другую сторону.

- ▶ Установить вспомогательное монтажное приспособление (2) на вал двигателя (1).



7.15 Монтаж и демонтаж рычага (для монтажа с роликовой рейкой)

7.15.1 Монтаж рычага



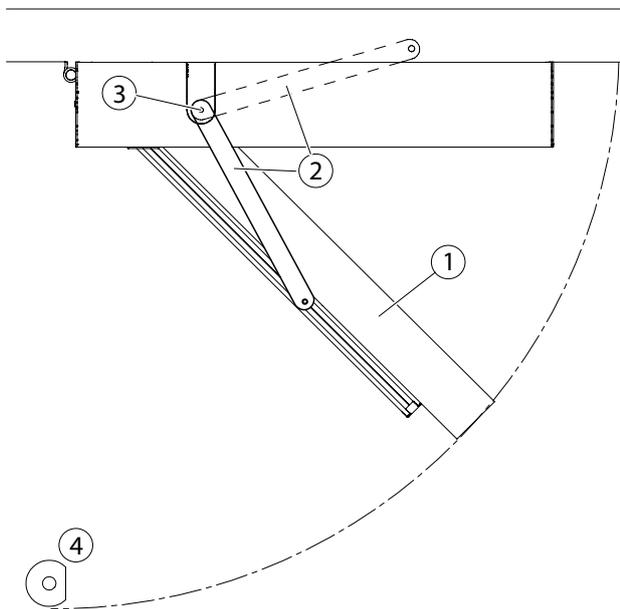
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность получения травм

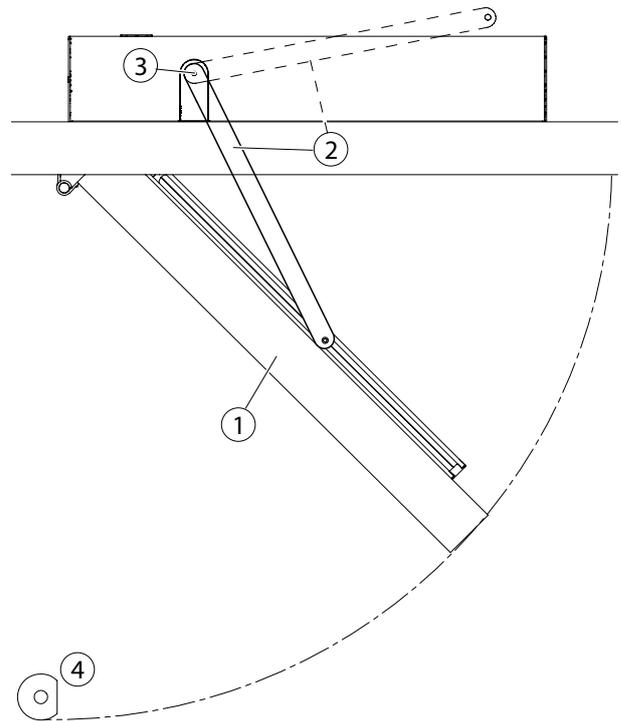
Смонтированный и возможно натянутый рычаг тормозится электрически. При отсоединении кабеля двигателя аккумулированная энергия натянутого рычага освобождается без торможения и с ускорением возвращает рычаг в исходное положение.

- ▶ Не отсоединять ни один из кабелей двигателя.
- ▶ Проверить правильность подключения.

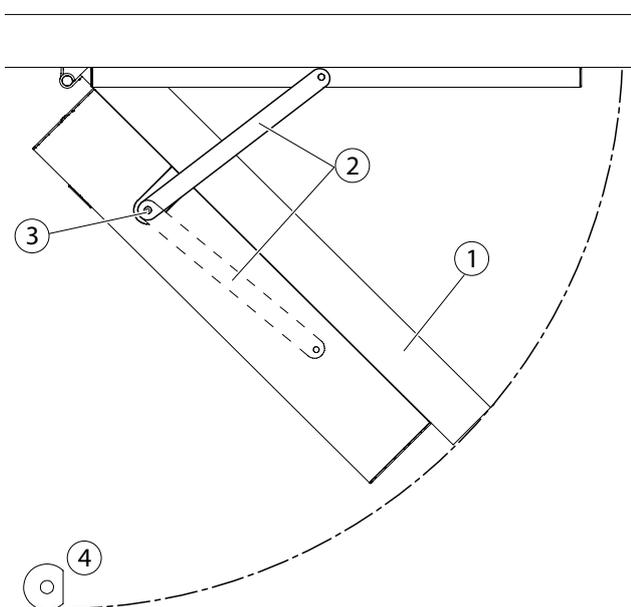
Верхний монтаж со стороны дверных петель с роликовой рейкой



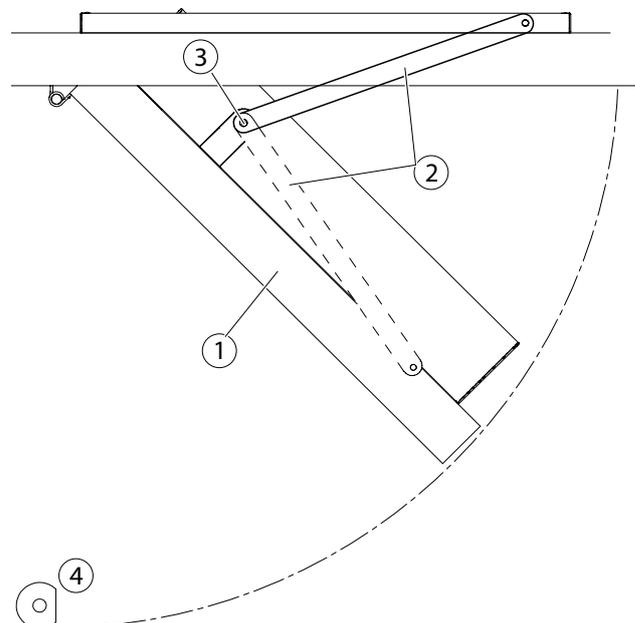
Верхний монтаж со стороны, противоположной стороне установки петель, с роликовой рейкой



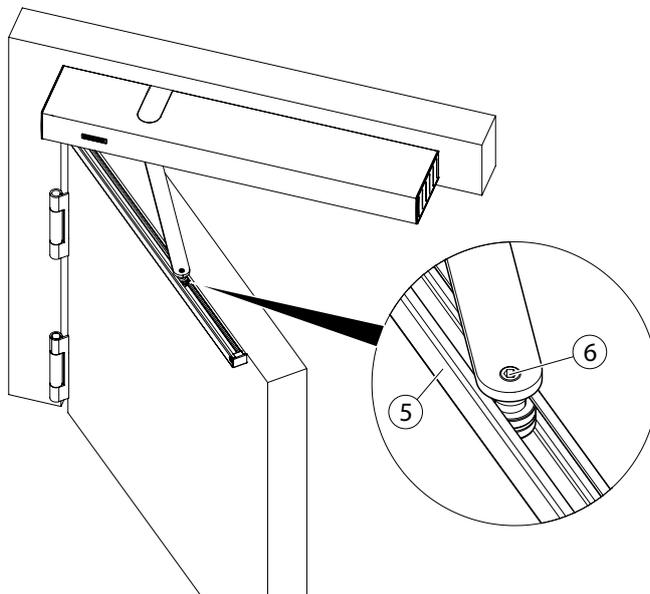
Монтаж на створке/петлевая сторона, со скользящей шиной



Монтаж на дверном полотне со стороны, противоположной стороне установки петель, с роликовой рейкой



- ▶ Открыть дверь (1).
 - ▶ Установить вспомогательное монтажное приспособление (см. главу 7.14).
 - ▶ Вставить рычаг (2) в заштрихованное положение, как изображено на рисунке.
 - ▶ Затянуть винт (3) (момент затяжки: прибл. 10 Нм).
 - ▶ Проверить, правильно ли вставлено вспомогательное монтажное приспособление.
 - ▶ Зажимать рычаг (2) до тех пор, пока не будет удобно выполнить монтаж роликового пальца.
- ▶ Привести дверь в положение, в котором она совпадает с роликовой рейкой (5) и роликовым пальцем (6).



Опасность повреждения резьбы.

- ▶ Следить за тем, чтобы роликовый палец вкручивался ровно.

- ▶ Ввернуть роликовый палец (6) и затянуть его против часовой стрелки (момент затяжки = прибл. 15 Нм).
- ▶ Удалить вспомогательное монтажное приспособление.



Дверь закрывается и при предварительном натяжении остается в закрытом положении.

- ▶ Установить стопорный амортизатор двери (4) (макс. угол открывания см. в главе 5.3).

7.15.2 Демонтаж рычага

Демонтаж рычага при любых видах монтажа осуществляется в последовательности, обратной монтажу. Дверь может занимать произвольное положение.

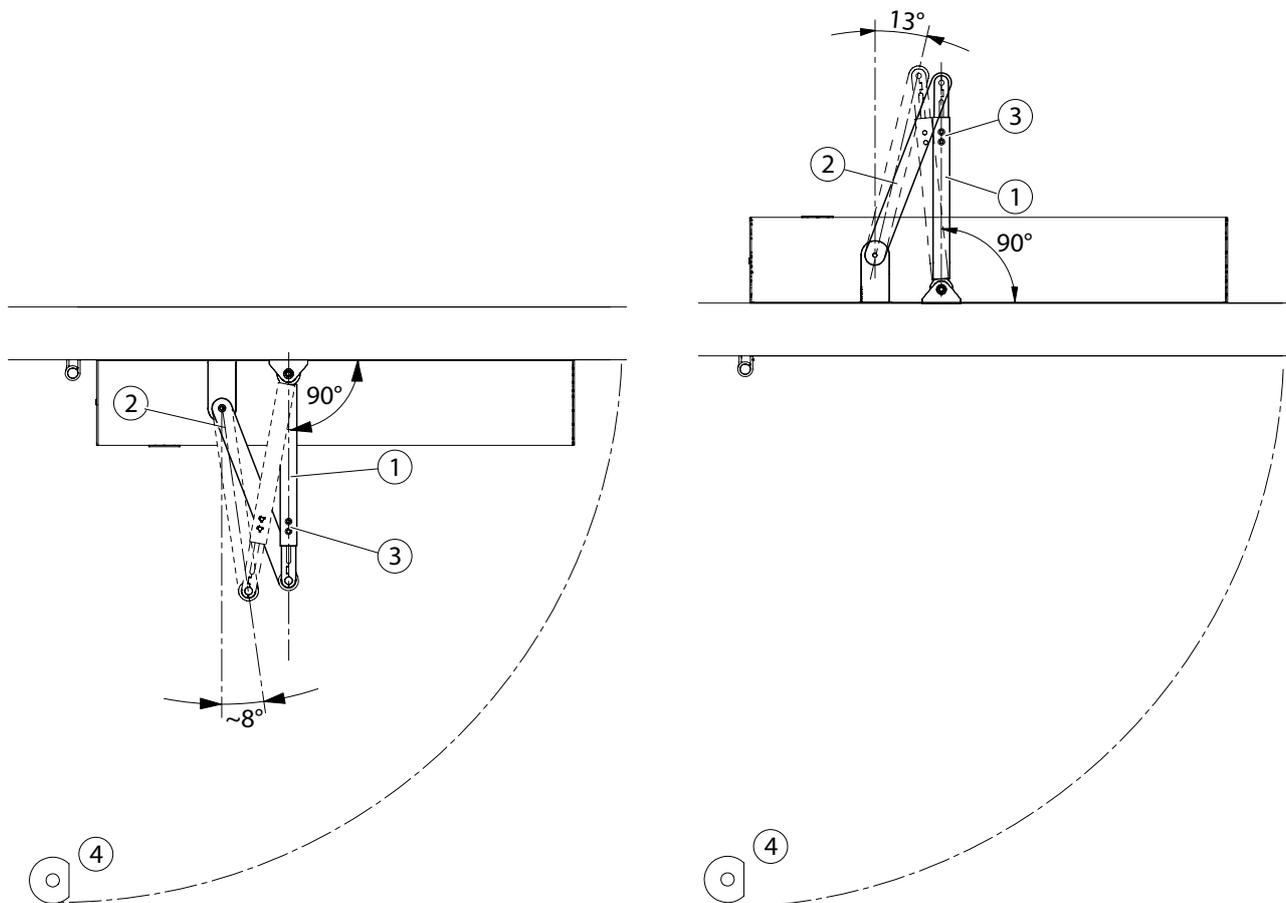


Соблюдать правильное направление вращения вспомогательного монтажного приспособления.

- ▶ Установить вспомогательное монтажное приспособление (см. главу 7.14).
- ▶ Ослабить роликовый палец и снять рычаг.
- ▶ Удалить вспомогательное монтажное приспособление.

7.16 Монтаж и демонтаж рычажной тяги

7.16.1 Монтаж рычажной тяги



Монтаж на створке/петлевая сторона, с рычажной тягой

Монтаж на коробке/сторона, обратная петлевой, с рычажной тягой

- 1 Телескопическая тяга
- 2 Рычаг
- 3 Винты
- 4 Стопорный амортизатор двери

- ▶ Открыть винты (3) на телескопической тяге (1).
- ▶ Перевести дверь в закрытое положение.
- ▶ Установить телескопическую тягу (1) на дверь/дверную раму.
- ▶ Установить рычаг (2) на приводную ось (положение заштриховано).
- ▶ Ввернуть винт с цилиндрической головкой M6 × 45 (из узла "Контрэлемент") и затянуть с моментом затяжки 15 Нм.
- ▶ Производить предварительное напряжение рычага (2) до тех пор, пока телескопическая тяга (1) не будет располагаться вертикально к двери.
- ▶ Прочно затянуть винты (3) на телескопической тяге (1).
- ▶ Установить стопорный амортизатор двери (4), предоставляемый заказчиком. Макс. угол открывания см. в главе 5.3.

7.16.2 Демонтаж рычажной тяги

- ▶ Перевести дверь в закрытое положение.
- ▶ Ослабить винты (3) на телескопической тяге (1). Предварительное напряжение ослабляется, достигается положение "Рычажная тяга предварительно напряжена".
- ▶ Ослабить и извлечь винт с цилиндрической головкой M6 × 45 (из узла "Контрэлемент").
- ▶ Вытянуть рычаг (2) из приводной оси.

7.17 Установка комплекта противопожарной защиты



См. схему соединений мат. № 154919, глава "Блок управления дымовыми датчиками".

- ▶ Извлечь символ Ü и наклеить на привод.
- ▶ Записать на заводскую табличку обозначение системы (см. главу 7.19).

7.18 Встроенное устройство регулирования последовательности закрывания



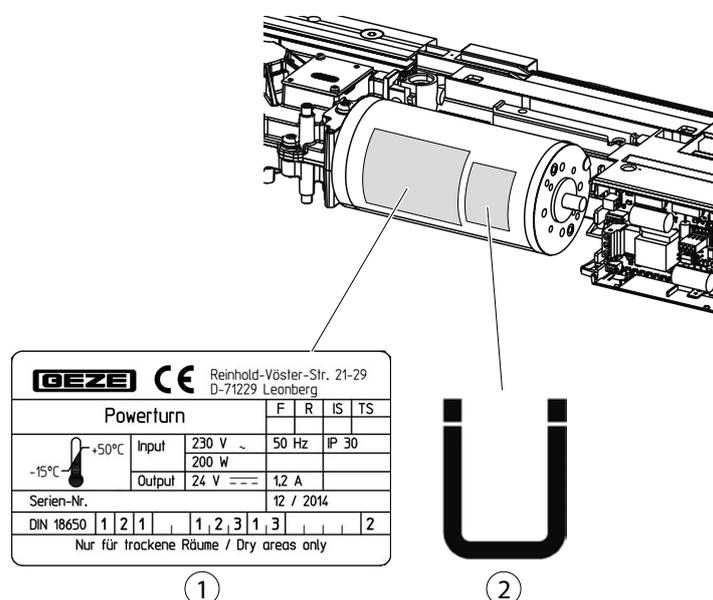
См. дополнительную инструкцию по монтажу мат. № 154872.

- ▶ Записать на заводскую табличку обозначение системы (см. главу 7.19).

7.19 Надписи на заводской табличке

В зависимости от варианта исполнения необходимо обозначить созданную систему на заводской табличке.

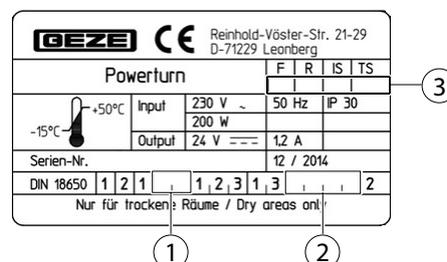
Положение табличек



- 1 Заводская табличка
- 2 Символ Ü

Надписи на заводской табличке

- 1 4-е место - пригодность в качестве противопожарной двери:
 - 0 - не подходит в качестве противопожарной двери
 - 1 - подходит в качестве дымозащитной двери
 - 2 - подходит в качестве огнестойкой двери
- 2 7-е место - безопасность возле дверной створки, исполнение/встраивание
 - 0 - предохранительные устройства отсутствуют
 - 1 - с безопасными расстояниями достаточного размера
 - 2 - с защитой от защемления, пореза и затягивания пальцев
 - 4 - с датчиком присутствия
- 3 Исполнение системы распашных дверей (поставить крестик)



8 Электрическое подключение

8.1 Подключение к сети



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность для жизни в результате поражения электрическим током!

- ▶ Подключение и отключение электрических устройств (230 В) поручать только квалифицированному электрику!
- ▶ Подключение к электросети и контроль защитной проводки проводить в соответствии с инструкцией VDE 0100, часть 610.
- ▶ Перед проведением любых работ с электрооборудованием всегда отключать систему от электросети.
- ▶ Соблюдать схему подключения.

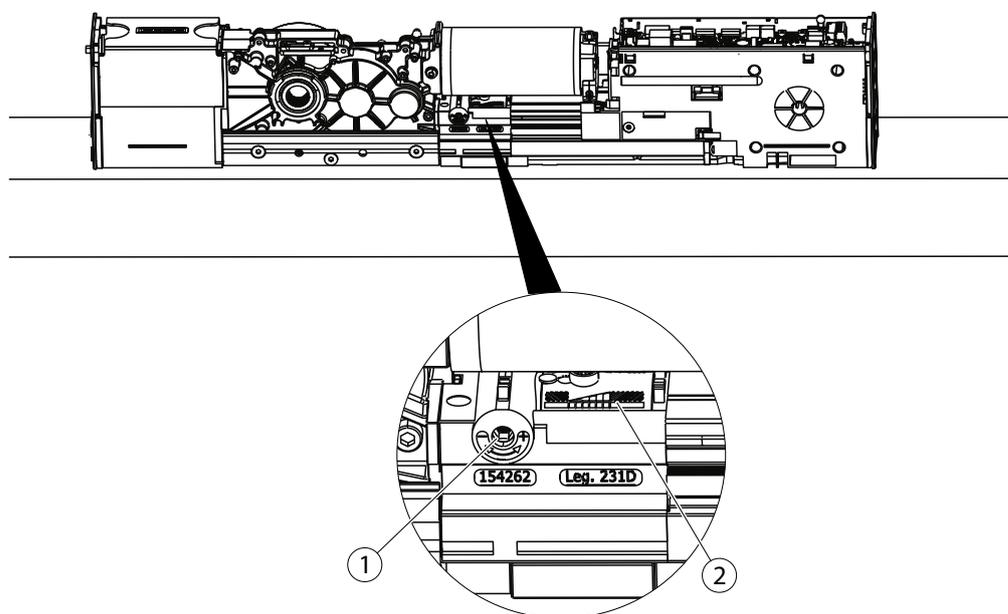
- В соответствии с действующими правилами должна иметься возможность обесточивания привода двери в подходящем месте.
- ▶ Без напряжения подсоединить привод двери к главному выключателю в корпусе устройства управления.
- Дополнительные данные см. в схеме подключения.

9 Настройки

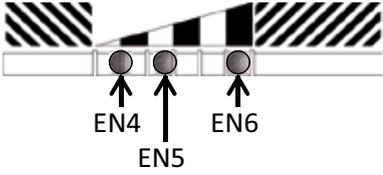
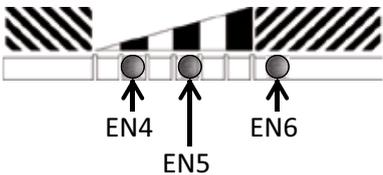
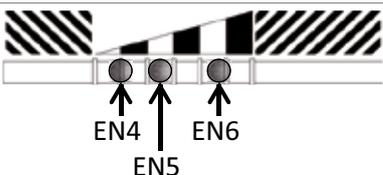
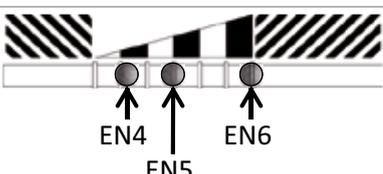
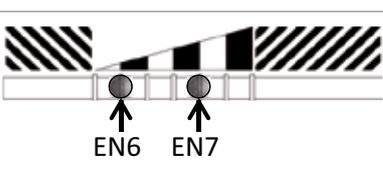
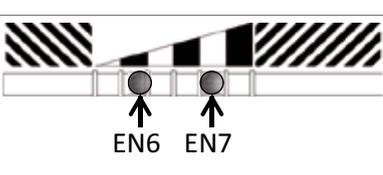
9.1 Настройка закрывающего усилия



- Закрывающее усилие настраивается на аккумуляторе энергии для всех режимов работы таким образом, чтобы дверь закрывалась надежно (виды монтажа см. в главе 5.3).
- Усилие пружины можно изменить только при закрытой двери и в обесточенном состоянии.
- Закрывающее усилие настраивается в зависимости от ширины двери, использования в качестве противопожарной двери и соответствия классам EN согласно EN 1154.
- Настройку усилия пружины см. на диаграмме ниже.

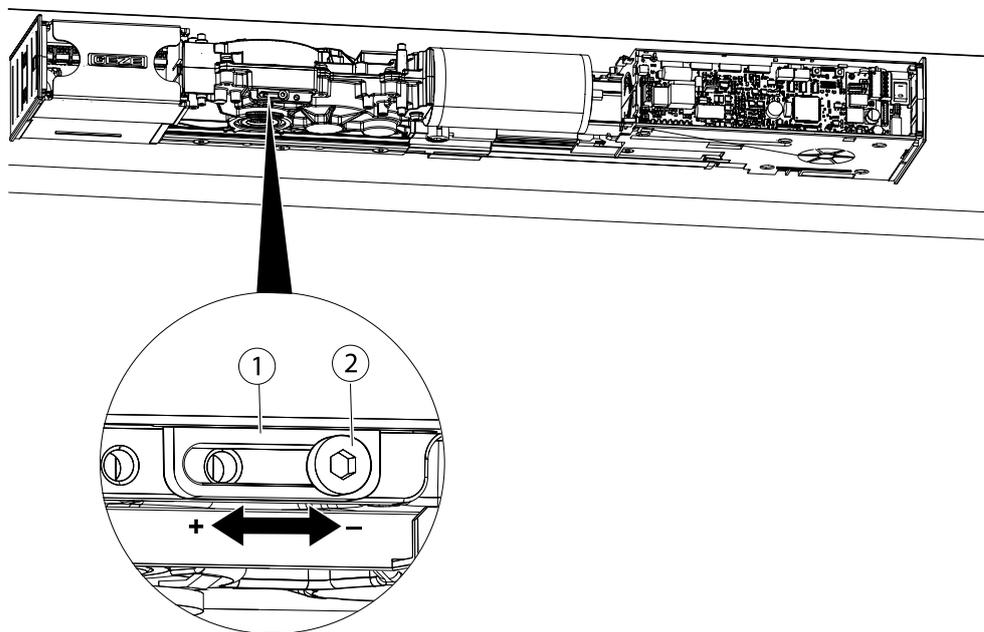


- ▶ При помощи ключа с внутренним шестигранником (размер 5) установить желаемое усилие пружины на регулировочном винте (1).
Усилие пружины отображается в окне (2).

Вид монтажа	Регулировка усилия пружины
Верхний монтаж рейки со стороны дверных петель	
Верхний монтаж рейки со стороны, противоположной стороне установки петель	
Монтаж рейки на двери со стороны дверных петель	
Монтаж рейки на двери со стороны, противоположной стороне установки петель	
Монтаж рычажной тяги на двери со стороны дверных петель	
Верхний монтаж рычажной тяги на стороне, противоположной стороне установки петель	

9.2 Функция конечного дожима в обесточенном состоянии

- ⚠ Опасность защемления из-за слишком высокого ускорения двери.
- ▶ Не настраивать конечный дожим на двери более чем на 10°.



i В изображенном положении конечный дожим не активен. Конечный дожим можно активировать регулировкой задвижки (1).

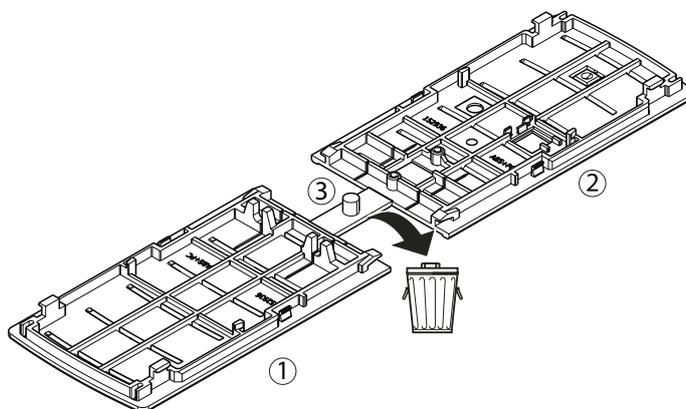
- ▶ Ослабить винт с внутренним шестигранником (2).
- ▶ Перемещать заслонку (1) в направлении + до достижения желаемого конечного дожима.
- ▶ Затянуть винт с внутренним шестигранником (2).

9.3 Окончательный монтаж

9.3.1 Выламывание боковых деталей

- ▶ Извлечь боковые детали (1) и (2) из упаковки и осторожно снять с перемычки.
- ▶ Утилизировать литник (3).

- 1 Правая боковая деталь
- 2 Левая боковая деталь
- 3 Литник



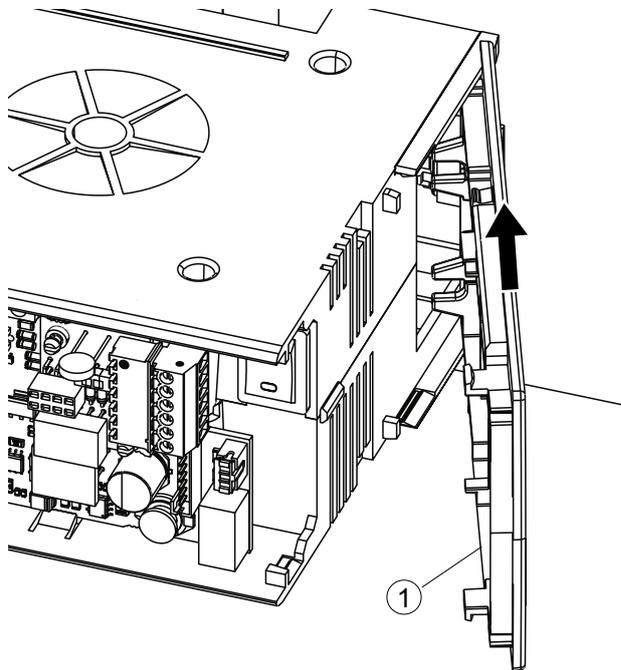
9.3.2 Установка боковых частей



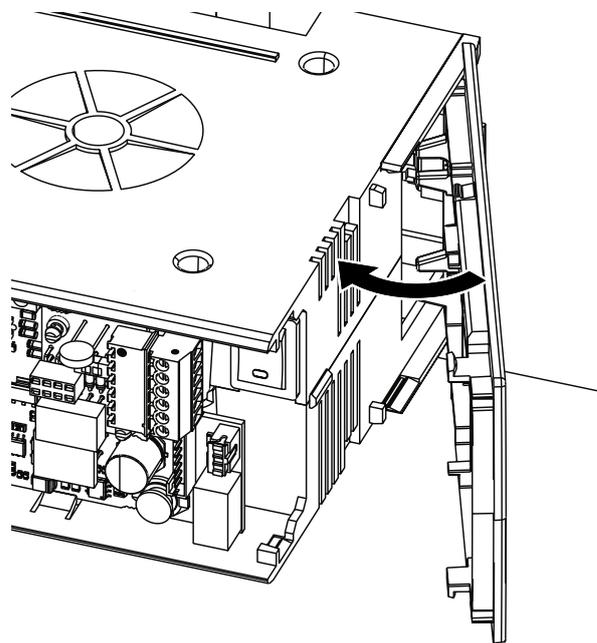
Боковую деталь можно вставить также после установки крышки.

Вставка боковой детали в основную замыкающую кромку

- ▶ Установить боковую деталь (1) сзади и зафиксировать зажимом.

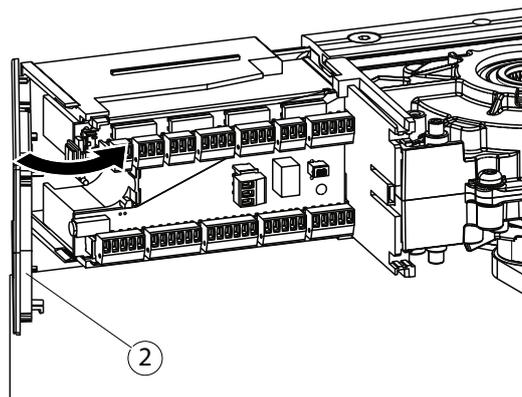


- ▶ Зафиксировать боковую деталь спереди.

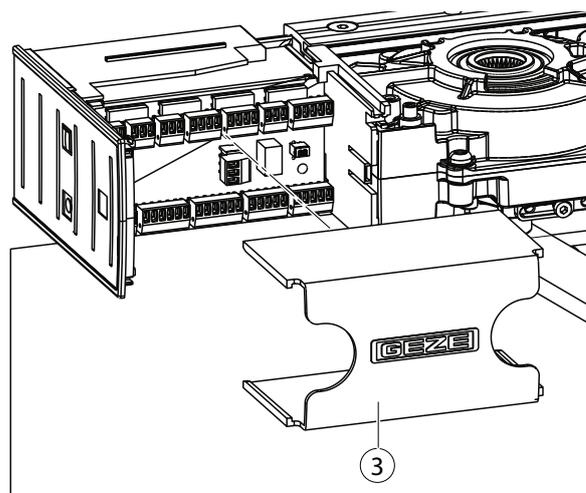


Вставка боковой детали при использовании крышки с электроприводом

- ▶ Установить боковую деталь (2) сзади и зафиксировать зажимом.

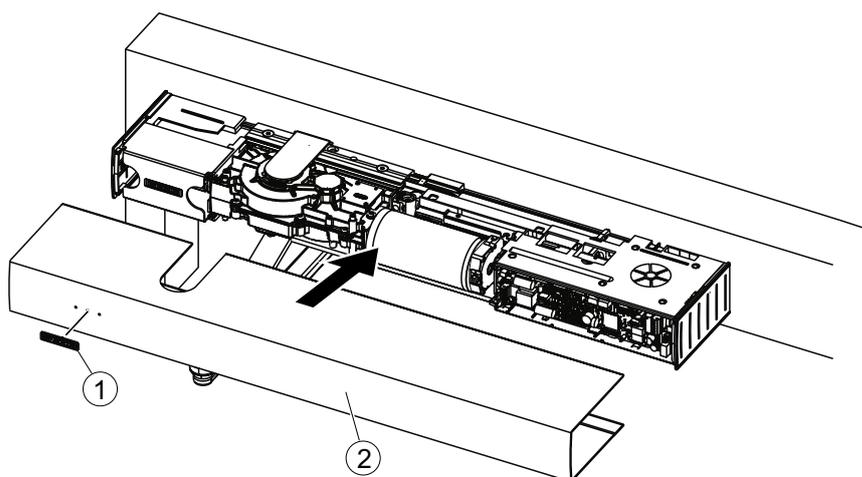


- ▶ Надвинуть крышку с электроприводом (3) на штекерную панель.



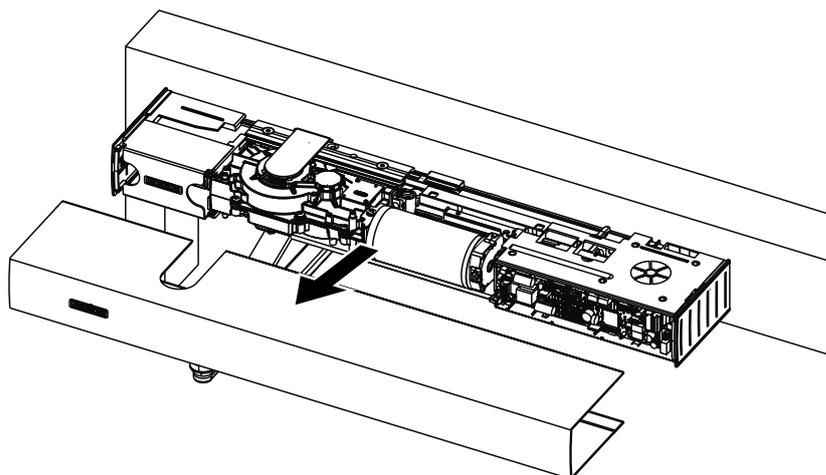
9.3.3 Установка крышки

- ! ▶ Следить за тем, чтобы не происходило защемление кабеля.



- ▶ Зафиксировать логотип GEZE (1) на крышке в нужном положении, при необходимости повернуть на 180°.
- ▶ Задвинуть крышку (2) над приводом и зафиксировать.

9.3.4 Демонтаж крышки и боковых деталей



- ▶ Открыть фиксатор крышки и снять ее с привода.
- ▶ Демонтировать боковые детали.

10 Сервисное и техническое обслуживание

Перечисленные далее обязательные работы по техобслуживанию Powerturn должны проводиться специалистом не реже одного раза в год и по истечении 500 000 циклов.

При наличии дисплейного программного переключателя на дисплее загорается сервисный индикатор.

- ▶ Своевременно проводить сервисное и техническое обслуживание.

10.1 Опасности при сервисном обслуживании механических узлов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность для жизни в результате поражения электрическим током!

- ▶ Отключите все полюса электросети от привода при помощи главного выключателя со стороны привода и обеспечьте защиту от повторного включения (см. главу 8.1).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность травмирования в результате зажатия!

- ▶ Следить за тем, чтобы при повороте рычага или рычажной тяги в зону поворота не попадали конечности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность ожога при соприкосновении с горячим двигателем!

После длительной эксплуатации или в результате тяжелого хода или иных неисправностей двигатель в приводе может очень сильно нагреться.

- ▶ Перед проведением любых работ на двигателе отключать систему от электросети.
- ▶ Дать двигателю остыть.

10.2 Работы по техобслуживанию

Powerturn практически не нуждается в техобслуживании, поэтому масштабных работ, за исключением следующих, не требуется:

- ▶ Проверка прочности затяжки крепежных винтов.
- ▶ Проверить ролики роликового пальца, при необх. заменить роликовый палец (демонтаж см. в главе 7.8).
- ▶ Очистить внутреннюю зону роликовой рейки.
- ▶ Проверка правильности функционирования и отсутствия загрязнений защелки двери, при необходимости легкая смазка.
- ▶ Проверка роликового рычага или рычажной тяги на наличие повреждений, при необходимости замена.
- ▶ Подтягивание крепежного винта рычажной тяги или роликового рычага с моментом 15 Нм.

Пробный пуск

- ▶ Отключите все полюса электросети от привода с помощью устанавливаемого пользователем разъединяющего устройства.
- ▶ Обеспечить движение двери.
- ▶ Проверить правильность монтажа и последовательность закрывания (двустворчатых дверей).
- ▶ Открыть дверь(двери), проверить скорость закрывания и конечный дожим (см. главу 9.2), при необходимости отрегулировать.
- ▶ Вновь включить сетевое напряжение.

10.3 Сервисное обслуживание электрооборудования

- ▶ Необходимо заполнять и сохранять протоколы испытаний.

Запрос количества отверстий, часов эксплуатации и времени, оставшегося до следующего сервисного обслуживания, осуществляется согласно описанию на схеме подключения (см. схему подключения, раздел "Ввод в эксплуатацию и сервисное обслуживание" и "Сервисный режим").

- ▶ После проведения работ по техобслуживанию всегда выполнять перепрограммирование Powerturn (см. схему подключения, раздел "Ввод в эксплуатацию и сервисное обслуживание").
- ▶ Проверить функционирование активирующих датчиков и датчиков присутствия, при необходимости заменить.

10.4 Неисправности электрооборудования

Сообщения о неисправностях сохраняются в системе и могут быть вызваны на дисплейном программном переключателе или на сервисном терминале ST220.

Если в данный момент имеется неисправность, она отображается на дисплейном программном переключателе или на сервисном терминале ST220 через каждые 10 секунд.

Если в левой половине дисплейного программного переключателя горит точка, значит, система после включения не была полностью инициализирована. Либо на пути имеется препятствие, либо в системе что-то заклинило.

Точка гаснет, если один раз полностью открыть и вновь закрыть дверь.

Для поиска и устранения неисправностей см. таблицу неисправностей на схеме подключения, раздел "Сообщения о неисправностях".



- ▶ После изменений привода (предварительное натяжение пружины, ширина открытия, размеры упора, замена элементов управления) или изменений предохранительного датчика открывания необходимо проверить параметры управления (см. схему подключения).
- ▶ Перепрограммировать привод (см. схему подключения).
- ▶ Полностью выполнить операции "Сервисного режима" (см. схему подключения).

11 Контрольный список для монтажа Powerturn

№	Проверка	На странице	В главе	Выполнено
1	Все кабели для монтажа Powerturn проложены правильно?	–	–	
2	Монтажная пластина установлена?	23	7.1	
	Опция: при монтаже на дверном полотне установлен переходной уголок двери?	23	7.2	
	Опция: установлена монтажная пластина крышки?	20	6.2.7	
3	▫ Рейка установлена; заранее вложены роликовый палец и ограничитель открывания?	30	7.8	
	▫ Установлена подшипниковая опора рычажной тяги?	31	7.10	
4	Установлен разъем 230 В с кнопкой блокирования?	24	7.3	
	Опция: возможно более позднее подключение специалистом-электриком; для сооружения использован отдельный кабель 230 в с штекером с защитным контактом?	27	7.6	
5	Прихват снизу ослаблен?	25	7.4	
	Опция: контрэлемент вставлен?	26	7.5	
6	Унифицированный узел привода:	26	7.5	
	▫ установлен?			
	Опция: монтаж на дверном полотне с переходным уголком двери, вставка боковой детали			
	▫ заблокирована? (переместить)	26	7.5	
	▫ Стопорный винт установлен?	27	7.5	
	▫ Прихват затянут?	27	7.5	
7	Контрэлемент вставлен?	31	7.11	
	Опция: удлинение оси закреплено?	31	7.12	
8	Накладка вала установлена?	32	7.13	
	Опция: использовалось вспомогательное монтажное приспособление?	33	7.14	
9	Рычаг вставлен в привод и закреплен (предварительное напряжение в соответствии с видом монтажа)?	34	7.15	
	 Предварительное напряжение рычага ≠ предварительное натяжение пружины. ▶ Соблюдать инструкцию по монтажу.			
10	Установлено соединение с элементом двери (роликовый палец ввинчен в рычаг или рычажная тяга зажата)? Вспомогательное монтажное приспособление удалено?	34	7.15	
11	Механический ход двери проверен?	–	–	
12	Закрывающее усилие настроено?	38	9.1	
	 Время закрывания в обесточенном состоянии должно настраиваться через параметры силы торможения. Для этого необходимо напряжение 230 В на приводе.			
13	Конечный дожим настроен?	40	9.2	
14	Боковые детали вырезаны и просверлены? Планки для датчиков установлены?	40	9.3.1	
15	Периферийный кабель подсоединен?	29	7.7	
16	Боковые детали вставлены?	41	9.3.2	
	 Опция: боковую деталь можно установить на систему управления также после установки крышки.			
17	Крышка с электроприводом надвинута на панель соединений? Все кабели надежно спрятаны?	42	9.3.2	
18	Крышка надета?	42	9.3.3	
19	Powerturn с ST220 (штекер расцепного механизма в боковой детали) введен в эксплуатацию? (см. схему соединений)	–	–	
	 ▶ Настроить время открывания по диаграмме «Диаграмма использования Powerturn» на стр. 8. Для огнестойких дверей: ▶ Установить стопорный амортизатор двери.			

Germany
GEZE Sonderkonstruktionen
GmbH
Planken 1
97944 Boxberg-Schweigern
Tel. +49 (0) 7930 9294 0
Fax +49 (0) 7930 9294 10
E-Mail: sk.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Süd-West
Tel. +49 (0) 7152 203 594
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Süd-Ost
Tel. +49 (0) 7152 203 6440
E-Mail: muenchen.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Ost
Tel. +49 (0) 7152 203 6840
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Mitte/Luxemburg
Tel. +49 (0) 7152 203 6888
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung West
Tel. +49 (0) 7152 203 6770
E-Mail: duesseldorf.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Nord
Tel. +49 (0) 7152 203 6600
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH
Tel. +49 (0) 1802 923392
E-Mail: service-info.de@geze.com

Austria
GEZE Austria
E-Mail: austria.at@geze.com
www.geze.at

Baltic States
GEZE GmbH Baltic States office
E-Mail: office-latvia@geze.com
www.geze.com

Benelux
GEZE Benelux B.V.
E-Mail: benelux.nl@geze.com
www.geze.be
www.geze.nl

Bulgaria
GEZE Bulgaria - Trade
E-Mail: office-bulgaria@geze.com
www.geze.bg

China
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Shanghai
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Guangzhou
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Beijing
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

France
GEZE France S.A.R.L.
E-Mail: france.fr@geze.com
www.geze.fr

Hungary
GEZE Hungary Kft.
E-Mail: office-hungary@geze.com
www.geze.hu

Iberia
GEZE Iberia S.R.L.
E-Mail: info@geze.es
www.geze.es

India
GEZE India Private Ltd.
E-Mail: office-india@geze.com
www.geze.in

Italy
GEZE Italia S.r.l
E-Mail: italia.it@geze.com
www.geze.it

GEZE Engineering Roma S.r.l
E-Mail: roma@geze.biz
www.geze.it

Poland
GEZE Polska Sp.z o.o.
E-Mail: geze.pl@geze.com
www.geze.pl

Romania
GEZE Romania S.R.L.
E-Mail: office-romania@geze.com
www.geze.ro

Russia
OOO GEZE RUS
E-Mail: office-russia@geze.com
www.geze.ru

Scandinavia – Sweden
GEZE Scandinavia AB
E-Mail: sverige.se@geze.com
www.geze.se

Scandinavia – Norway
GEZE Scandinavia AB avd. Norge
E-Mail: norge.se@geze.com
www.geze.no

Scandinavia – Denmark
GEZE Danmark
E-Mail: danmark.se@geze.com
www.geze.dk

Singapore
GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd.
E-Mail: gezesea@geze.com.sg
www.geze.com

South Africa
GEZE Distributors (Pty) Ltd.
E-Mail: info@gezesa.co.za
www.geze.co.za

Switzerland
GEZE Schweiz AG
E-Mail: schweiz.ch@geze.com
www.geze.ch

Turkey
GEZE Kapı ve Pencere Sistemleri
E-Mail: office-turkey@geze.com
www.geze.com

Ukraine
LLC GEZE Ukraine
E-Mail: office-ukraine@geze.com
www.geze.ua

United Arab Emirates/GCC
GEZE Middle East
E-Mail: gezeme@geze.com
www.geze.ae

United Kingdom
GEZE UK Ltd.
E-Mail: info.uk@geze.com
www.geze.com

GEZE GmbH
Reinhold-Vöster-Straße 21–29
71229 Leonberg
Germany

Tel.: 0049 7152 203 0
Fax.: 0049 7152 203 310
www.geze.com

