



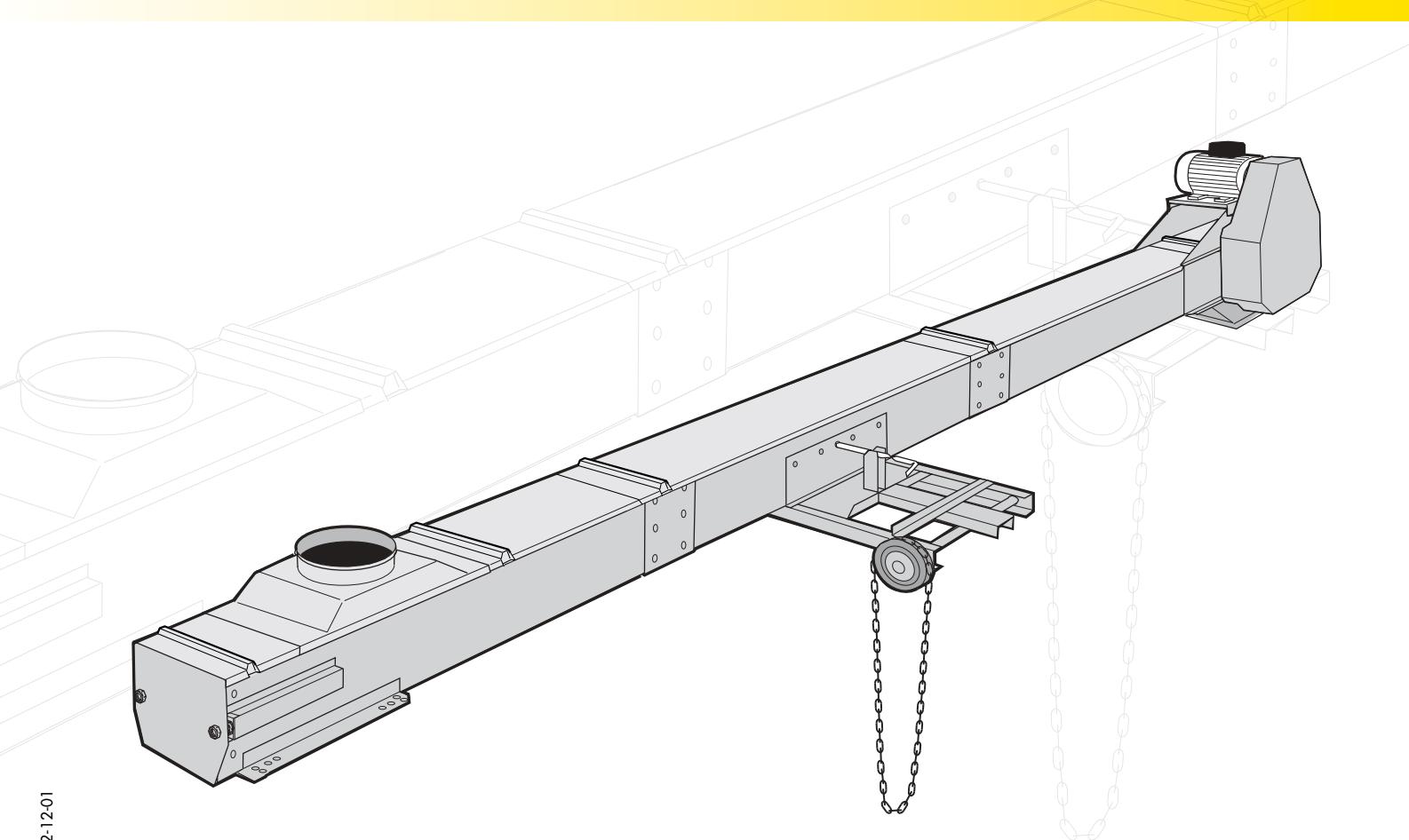
SKANDIA
ELEVATOR

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

L-LINE



KTF



Проверка товаров

Проверьте, что число тюков соответствует накладной и что упаковка и товары не повреждены. Обратите внимание на возможные повреждения или отсутствующий материал в транспортной накладной и сообщите в транспортную компанию и нам. Когда товары распакованы, убт

Гарантия

Для всех моделей машин компании Skandia Elevator AB предоставляется 2 года заводской гарантии от дня поставки. Предпосылка действия гарантии и выплата возможных компенсаций должны основываться на обращении в компанию Skandia Elevator AB и достижении соглашения между клиентом и компанией Skandia Elevator AB о том, как следует устранить возможную неисправность. Гарантия распространяется на части, которые были повреждены или сломаны вследствие конструкторских и производственных ошибок. Неисправности и поврежди

Знак CE

Знак CE находится на стороне трансмиссии привода и является свидетельством того, что машина изготовлена в соответствии с Европейскими директивами по охране труда в машиностроении и отвечает требованиям техники безопасности. В знаке CE имеются сведения о году выпуска, обозначении модели и номере заказа. Всегда указывайте номер заказа при рекламации или заказе запасных частей.

заявление EG

Skandia Elevator AB
Arentorp
S-53494 Vara
SWEDEN

заявляем под свою ответственность, что продукт:

KTF

номер заказа:

на которые это заявление распространяется, в соответствии с директивой Совета от 29 декабря 2009 года о внутреннем сближении законодательства государств-членов в отношении машин, 2006/42/EG.

Если иное не указано в знаке CE, то продукт изготовлен в соответствии с Европейскими указаниями по охране труда в машиностроении и относится к категории II 2D/0D. Он предназначен для транспортирования материалов, которые соответствуют ATEX, Зона 21, и где внешняя среда не классифицирована.

Товар 2009 12 29

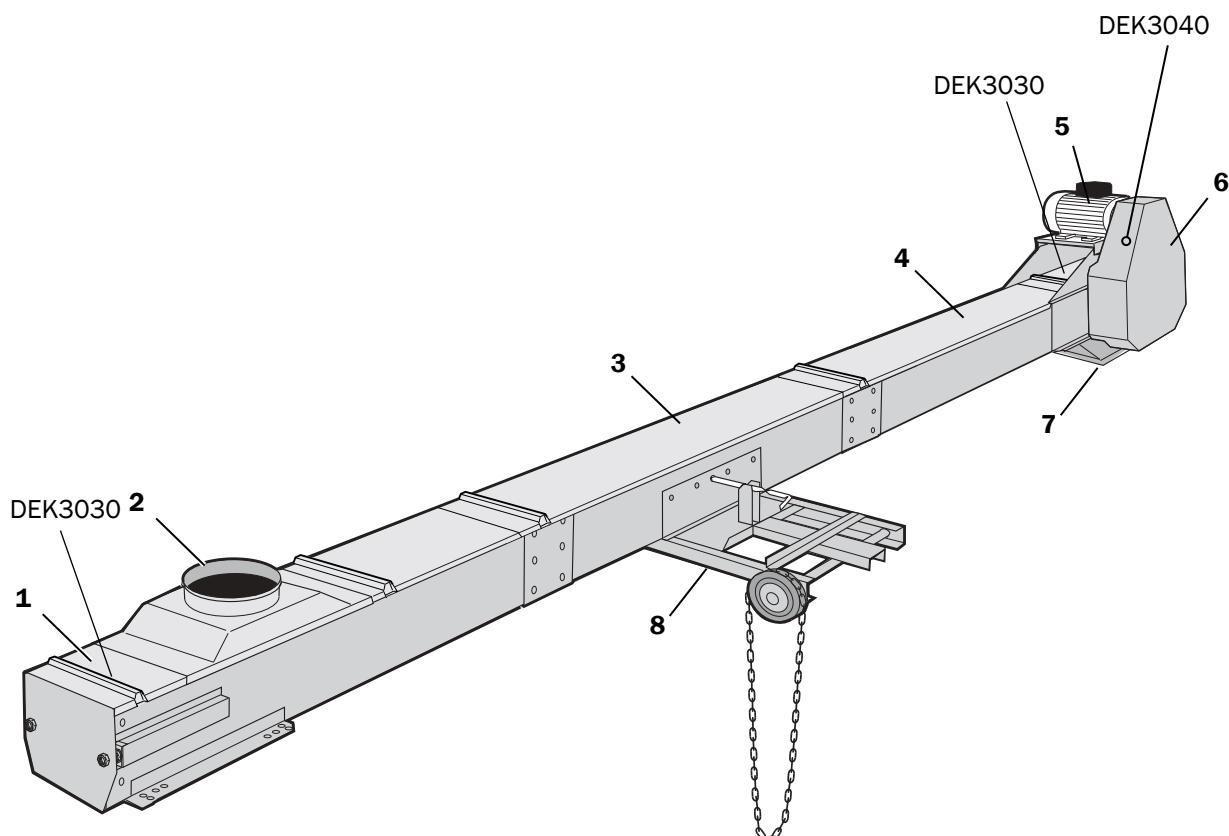
Joakim Larsson, VD

Спасибо, что Вы выбрали Skandia Elevator!

Чтобы Ваше оборудование для транспортирования работало надлежащим образом, необходимо его правильно смонтировать и аккуратно обслуживать. Необходимо соблюдать эту инструкцию по монтажу, а также отдельную инструкцию по обслуживанию, чтобы наша гарантия могла действовать.

Мы надеемся, что Ваше оборудование для транспортирования компании Skandia будет радовать Вас в течение долгого времени.

Обзор машины	6
Информация по технике безопасности	7
Общая информация по технике безопасности	7
Техника безопасности при работе с электричеством	8
Этикетки, касающиеся безопасности	9
Перед монтажом	11
Наклон горизонтального конвейера	12
Транспортирование в обоих направлениях	12
Монтаж выходной задвижки	13
Выходная задвижка в натяжной секции/приводе	13
Выходная задвижка в промежуточной секции	13
Щетка для выходной задвижки	16
Соединение машины	18
Входное отверстие	18
Соединение с входным отверстием в горизонтальной секции	19
Подсоединение к последующей машине	19
Монтаж машины	21
Монтаж двигателя	28
Монтаж на верхней стороне привода	28
Монтаж на нижней стороне привода	30



Части	Поз.
Натяжная секция	1
Входное отверстие	2
Промежуточная секция	3
Привод	4
Двигатель	5
Трансмиссия с защитой	6
Выход	7
Выходная задвижка	8
Этикетки, касающиеся безопасности	DEK xxxx

Владелец транспортного оборудования несет ответственность за то, чтобы эти инструкции по монтажу всегда были доступны для ответственных монтажников, электриков, а также техников по обслуживанию и эксплуатации.

Неправильный способ установки и/или обращение могут привести к травмам или повреждениям оборудования для транспортирования и/или другого оборудования. Это также может привести к сбоям или сокращению мощности.

Перед началом монтажа, выполнения электрических соединений, технического обслуживания или эксплуатации прочтите инструкции по монтажу. Если что-либо в этих инструкциях трудно понять, пожалуйста, обратитесь за помощью к продавцу.

Информация по технике безопасности представляется и интерпретируется следующим образом:

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Если инструкции, содержащиеся в предупреждающем тексте, не выполняются, это может привести к серьезным или угрожающим жизни травмам персонала..

⚠ **ВАЖНО!**

Если инструкции в тексте "Важно!" не выполняются, это может привести к повреждениям оборудования для транспортирования и/или другого оборудования. Это также может привести к сбоям или сокращению мощности.

ВНИМАНИЕ! Текст "Внимание!" содержит информацию, которая упрощает способ монтажа.

Общее

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- Убедитесь, что лица, ответственные за монтаж, электрические соединения, обслуживание и эксплуатацию данного транспортного оборудования прочитали и поняли эти инструкции и информацию по безопасности.
- Во время монтажа, выполнения электрических подключения, обслуживания и эксплуатации транспортных средств используйте защитные перчатки, строительные каски, ботинки со стальными носками, наушники, защитные очки и светоотражающие жилеты яркой сигнальной окраски.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Перед выполнением любых монтажных работ, электрических соединений или работ по обслуживанию остановите машину и отключите электропитание.
- Машину нельзя запускать без крышек, люков, оболочек, защитных элементов и соединений, смонтированных таким образом, что они могут быть открыты только с помощью инструментов.
- Соединения, идущие к машине, от машины и между машинами должны бытьочно смонтированы и полностью закрыты. Если конструкция цеха делает это невозможным на выходе, закончите трубкой 1 м.

⚠ ВАЖНО!

- Если машина устанавливается на открытом воздухе, то двигатели и трансмиссии необходимо оснастить защитой от дождя.
- При коротком замыкании обеспечьте, чтобы электрооборудование работало, прежде чем продолжить эксплуатацию.
- Убедитесь, что электрооборудование не имеет грязи, пыли, влаги и электростатического заряда.
- Эта машина не предназначена для частых включений/выключений.

Электрические соединения

Неправильные электрические соединения могут привести к травмам или повреждениям оборудования для транспортировки и/или другого оборудования. Это также может привести к сбоям или сокращению мощности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Электрическое оборудование должно подсоединяться квалифицированным уполномоченным электриком. См. указания в отдельной инструкции по подключению электроники.
- Рабочие выключатели должны бытьочно смонтированы и расположены таким образом, чтобы они были легко доступны, когда необходимо выполнить работы по обслуживанию.
- Убедитесь в том, что микровыключатель безопасности датчика подпора (дополнительный аксессуар) включен при эксплуатации.

⚠ ВАЖНО!

- Убедитесь в том, что защита двигателя установлена на число ампер, предназначенное для двигателя.
- Убедитесь, что датчик цепи (дополнительный аксессуар) включается при работе.

Обслуживание

Пренебрежение обслуживанием может привести к травмам и/или повреждениям оборудования для транспортировки и/или другого оборудования. Это также может привести к сбоям или сокращению мощности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед началом эксплуатации этой машины прочтите отдельную инструкцию по ее обслуживанию.

Этикетки, касающиеся безопасности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Машина поставляется с установленными на ней символами, касающимися безопасности. Их нельзя ни снимать, ни изменять. Если этикетка с символом опасности повреждается, закажите (бесплатно) в Skandia Elevator AB новую этикетку. Укажите при этом номер этикетки. См. раздел ниже и предыдущую главу с обзором машины.

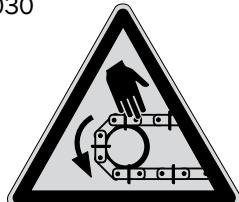
Существуют следующие предупреждающие символы:

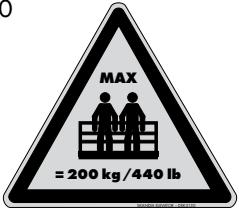
- Предписание (белый символ на круглом синем фоне).
- Запрет (перечеркнутый черный символ в белом круге с красной каймой).
- Предупреждение (черный символ на фоне желтого треугольника с черной каймой).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Необходимо принимать во внимание ВСЕ сообщения на этикетках, касающихся безопасности, то есть и предписания, и запреты, и предупреждения, в противном случае возможны серьезные или даже смертельные травмы.

На машинах Skandia Elevators могут присутствовать следующие этикетки, касающиеся безопасности:

Артикул/этикетки, касающиеся безопасности	Письменное подтверждение
Относительно размещения - см. главу "Общее описание машины".	
DEK3090 	Перед пробным запуском двигателя в первый раз прочтите раздел "Ограничитель обратного хода" в Инструкциях по монтажу нории.
DEK3100 	Запрещается ставить клапан моторной стороной вниз.
DEK3140 	Запрещается изменять настройки и/или заменять оборудование.
DEK3030 	Внимание - цепь транспортера!
DEK3060 	Внимание - ковшовая лента!

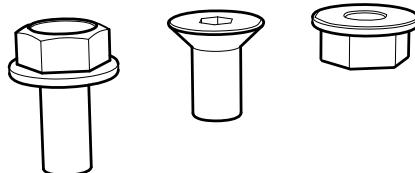
DEK3040		Внимание - цепная передача!
DEK3050		Внимание - ременная передача!
DEK3070		Внимание - вращающийся вал приводной секции транспортера!
DEK3080		Внимание - вращающийся вал приводной секции нории!
DEK3110		Внимание - движущаяся часть машины!
DEK3120		Внимание - движущаяся часть машины!
DEK3010		Внимание - возможен взрыв пыли!
DEK3130		Внимание - одновременно на платформе или лестнице могут находиться не более 2 человек (= 200 кг/440 фунтов)!

Конвейер может собираться непосредственно на месте в цехе или собираться и затем подниматься на место. Наиболее оптимальные решения зависят от проектирования и пространства цеха, а также длины конвейера.

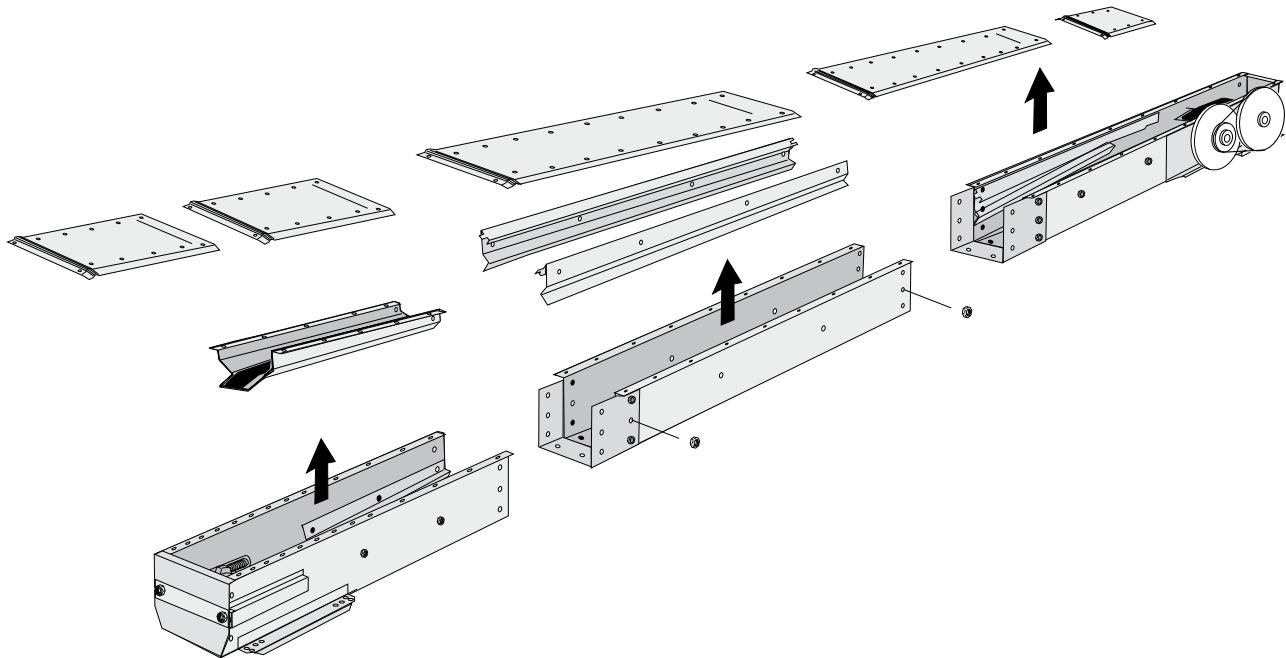
⚠ ВАЖНО!

- Убедитесь в том, что машина располагается правильно по отношению к запланированным соединениям.
- Конвейер должен быть максимум 14 метров, чтобы его можно было поднять в смонтированном состоянии. Его вес должен быть разделен на несколько точек подъема, одна из которых должна быть в опорной раме привода. Расстояние между точками подъема может быть не более 12 метров.
- Максимальное расстояние между опорами стандартного конвейера составляет 6 метров. Если используется тросовая опора, то расстояние составляет 12 метров.
- Разгрузите вес привода распорками до уровня земли и/или ближайшей устойчивой конструкции. Если машина имеет двигатель редуктора, закрепите распорками его опорную раму. Никогда не закрепляйте распорками двигатель/двигатель редуктора.

Винты для монтажа конвейера находятся в пакете, который прикреплен к каждой детали.



1.
Выложите детали в том порядке, в каком они должны устанавливаться.
2.
Снимите крышки, промежуточные донья и направляющие согласно иллюстрации.



Наклон горизонтального конвейера

Если горизонтальный конвейер монтируется с наклоном, то мощность уменьшается, если наклон превышает 5°.

⚠ ВАЖНО!

Если требуется наклон более 5°, то необходимо использовать конвейер, предназначенный для наклонного транспортирования.

Транспортирование в обоих направлениях

⚠ ВАЖНО!

- Самая длинная линия транспортирования должна всегда быть в направлении к приводу. В другом направлении линия транспортирования должна быть максимум 20 метров.
- При транспортировании в обоих направлениях требуются частые проверки натяжения цепи конвейера.

ВНИМАНИЕ! Монтаж выходной задвижки легче всего проводить до сборки конвейера.

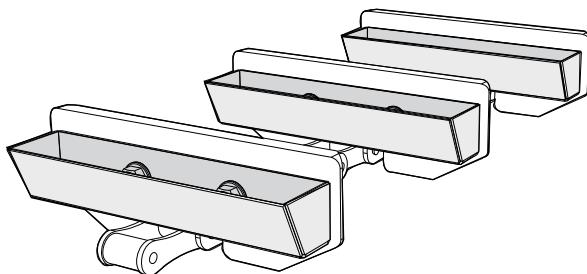
Выходную задвижку можно монтировать в натяжной секции/приводе и промежуточной секции.

ВНИМАНИЕ! При монтаже привода направьте выходную задвижку в противоположную сторону от двигателя/трансмиссии.

⚠ ВАЖНО!

Если выходная задвижка монтируется в натяжной секции/приводе, необходимо использовать два отрезка цепи 0,5 м с возвратными ковшами для каждого 10 метров цепи конвейера. Смонтируйте отрезки цепи так, чтобы возвратные ковши были направлены в сторону транспортирования.

Если транспортирование происходит в обе стороны, то направьте каждое второе в одну сторону, а остальные - в другую.



Выходная задвижка в натяжной секции/приводе

Используйте выходную задвижку, адаптированную для натяжной секции/привода.

1. (касается только натяжной секции)

Снимите донный лючок для чистки.

2.

Снимите Z-образные профили.

3.

Смонтируйте выходную задвижку в имеющихся отверстиях под винты с помощью имеющегося винта.

Выходная задвижка в промежуточной секции

Используйте выходную задвижку, адаптированную для промежуточных секций.

Центр выходной задвижки должен располагаться на расстоянии минимум 415 мм внутрь в промежуточной секции.

1.

Отметьте центральную линию для выходной задвижки и отметьте линии для проделывания отверстий в дне промежуточной секции. См. размер на иллюстрации.

2.

Вырежьте отверстие и зачистите края внутрь и наружу.

3.

Отцентрируйте выходную задвижку поверх отверстия и затяните ее к промежуточной секции.

4.

Просверлите отверстие Ø 6 мм в дне промежуточной секции для винтов (A). Используйте отверстия в выходной задвижке в качестве шаблона.

5.

Поверните промежуточную секцию и углубите отверстия сверлом Ø 12 мм.

6.

Смонтируйте винты (A).

7.

⚠ ВАЖНО!

Сдвиньте постукиванием дно промежуточной секции вниз к боковым балкам выходной задвижки. Снимите заусенцы по краям 45°.

8.

Просверлите 2 отверстия Ø 8 мм на каждой стороне с боков промежуточной секции. Используйте отверстия в боковых скобах выходной задвижки в качестве шаблона.

9.

ВНИМАНИЕ! Пока не закручивайте выходную задвижку по бокам промежуточной секции, пока не будут смонтированы направляющие. См. главу "Монтаж машины".

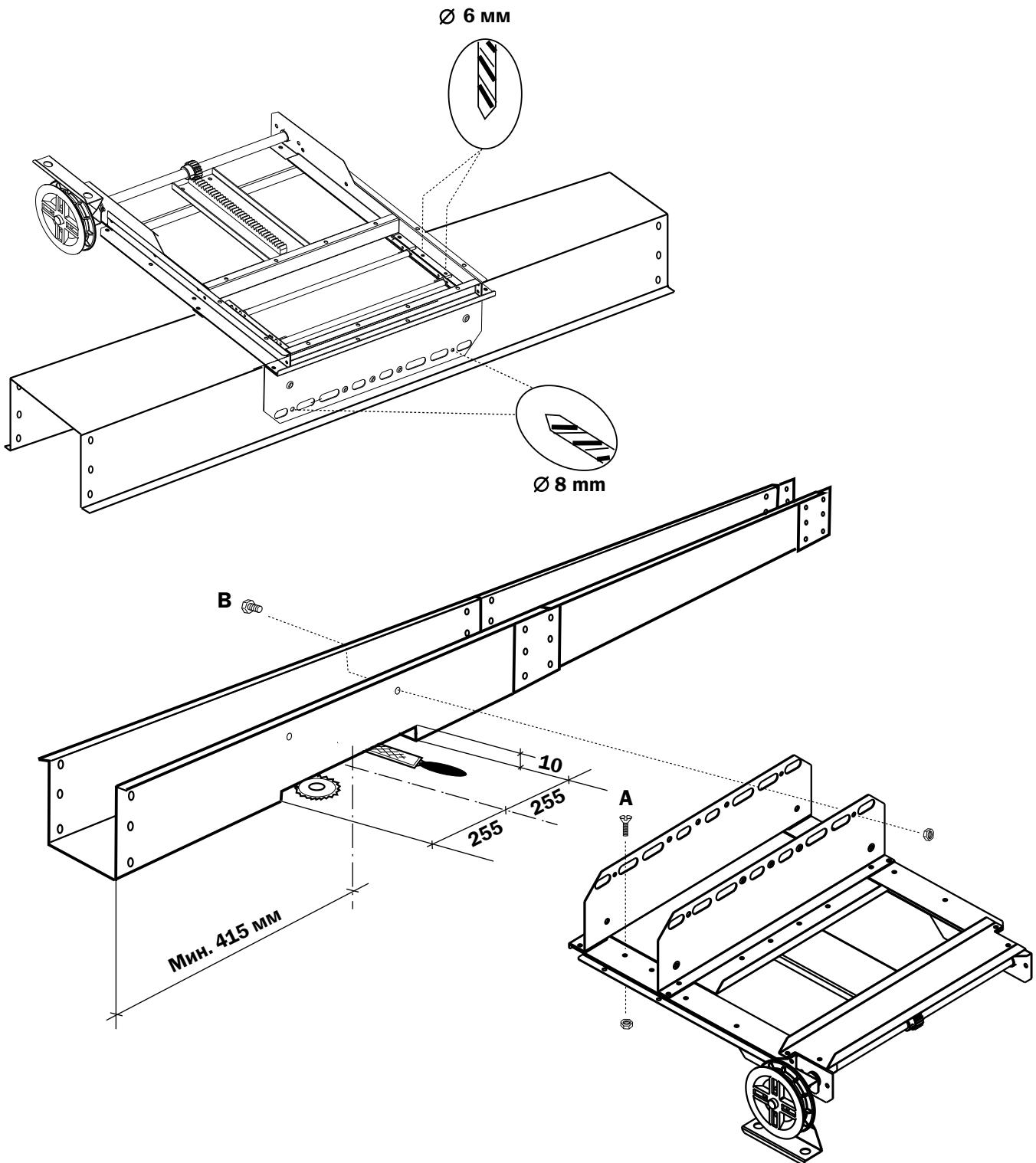
10.

Проверьте, чтобы выходная задвижка легко регулировалась.

11.

⚠ ВАЖНО!

Если выходная задвижка монтируется на открытом воздухе, то она должна оснащаться защитой от дождя.



Щетка для выходной задвижки

ВНИМАНИЕ! Щетка монтируется только на выходной задвижке в промежуточной секции.

ВАЖНО!

Если необходимо, чтобы несколько выходных задвижек могли быть открыты одновременно, то щетку использовать нельзя.

ВНИМАНИЕ! Смонтируйте щетку после установки направляющих и выходной задвижки.

Три отверстия на каждой боковой скобе отмечают место, где можно смонтировать кисть. Смонтируйте в отверстия, которые расположены в направлении транспортирования. При транспортировании в обоих направлениях смонтируйте в среднем отверстии.

1.

Просверлите отверстие Ø 10,5 мм для вала щетки через боковые стороны конвейера и направляющие. Используйте отверстия в боковых скобах выходной задвижки в качестве шаблона.

2.

Удерживайте щетку на месте в конвейере. Проведите вал щетки через отверстия и щетку.

3.

Заденьте задний конец вала щетки с помощью шайбы и стопорного штифта на внешней стороне выходной задвижки.

4.

Смонтируйте держатель вала щетки на выходной задвижке.

5.

Смонтируйте вал щетки в держателе.

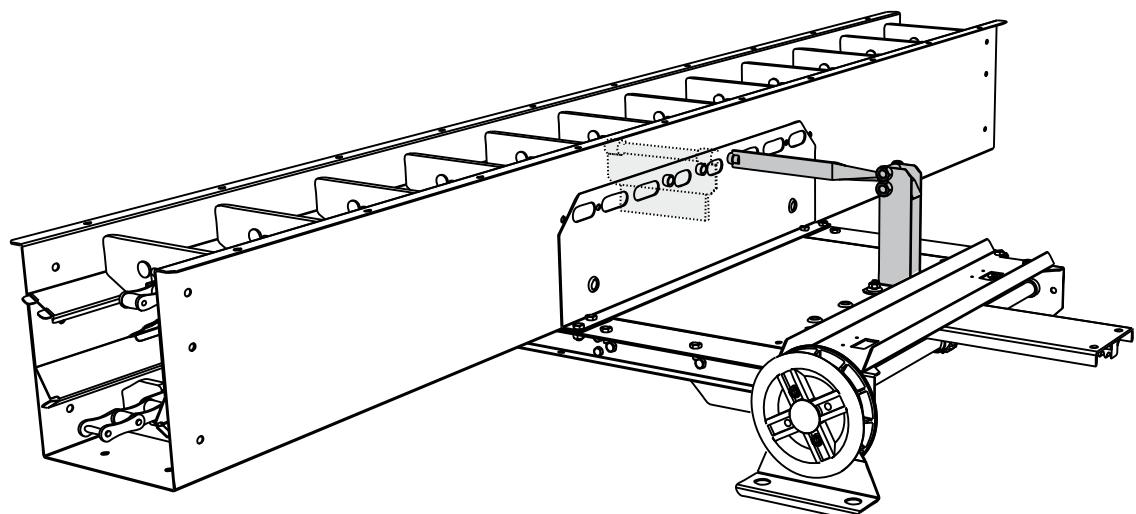
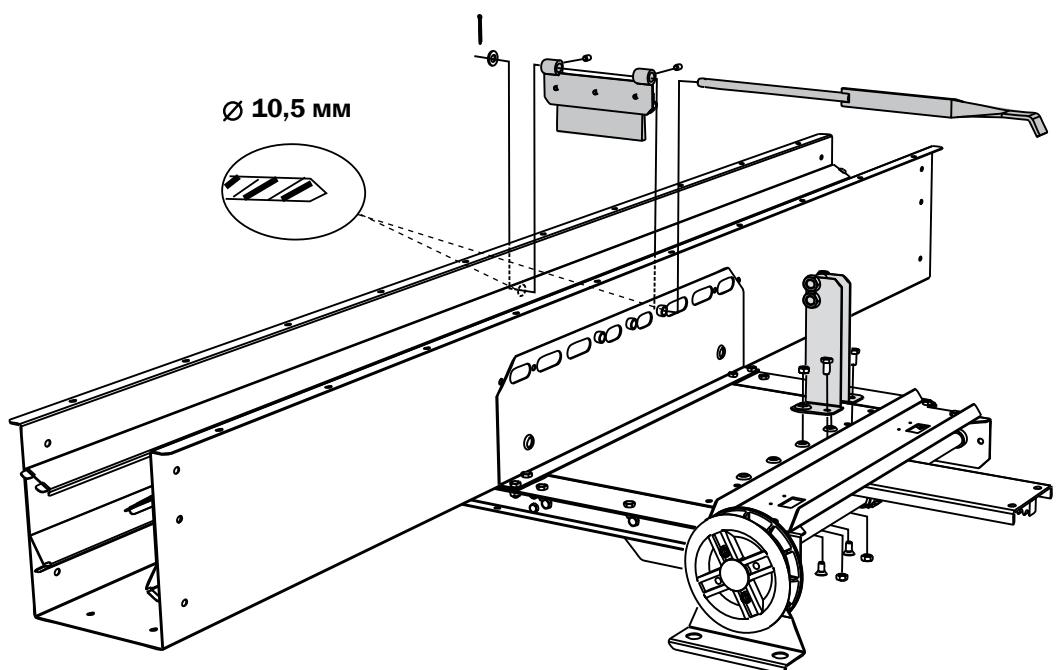
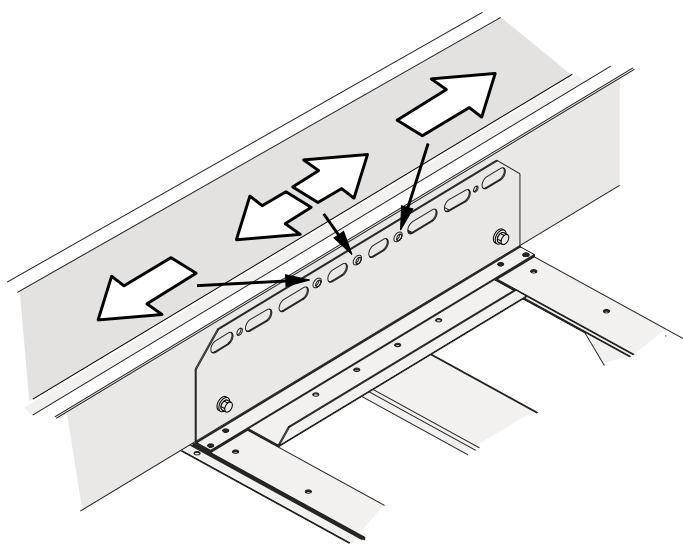
6.

Отцентрируйте щетку на вале щетки и зафиксируйте с помощью шестигранных винтов.

7.

ВАЖНО!

Проверьте работу щетки при открывании и закрывании выходной задвижки.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Соединения, идущие к машине, от машины и между машинами должны быть прочно смонтированы и полностью закрыты. Если конструкция цеха делает это невозможным на выходе, закончите трубкой 1 м.

⚠ ВАЖНО!

- Используйте только рекомендованные детали для входа, выхода и соединения.
- Убедитесь в том, что самотеки имеют достаточный размер и что их угол наклона составляет минимум 45°.

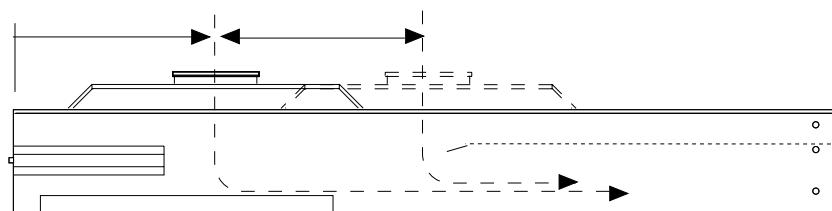
Смонтируйте вход/выход в соответствии с указаниями в главе "Монтаж машины".

Входное отверстие

Входное отверстие используется при подаче зерна из машины с адаптированной мощностью.

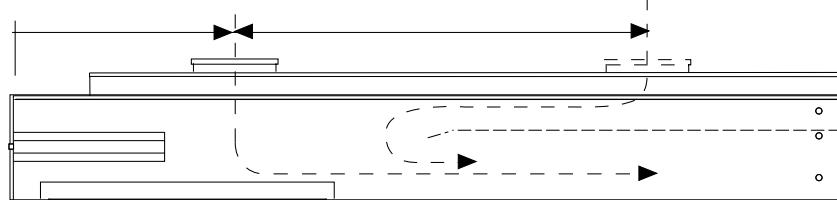
Входное отверстие в натяжной секции может располагаться в соответствии с размером на иллюстрации.

500-1000 мм

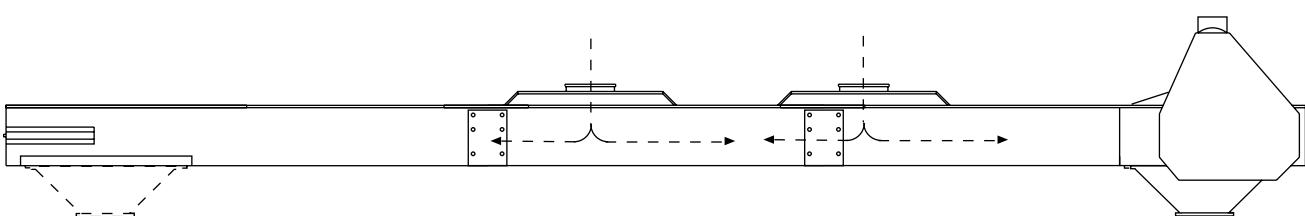


Входное отверстие может также располагаться дальше к промежуточной секции, если используется натяжная секция с поднятой крышкой. См. размер на иллюстрации.

500-1500 мм



Входное отверстие в промежуточных секциях может располагаться где угодно по всей их длине.

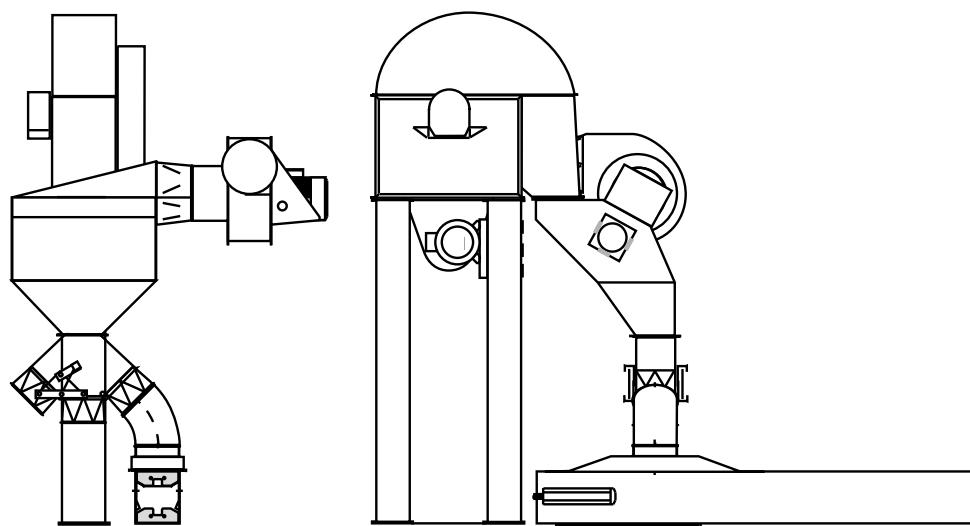
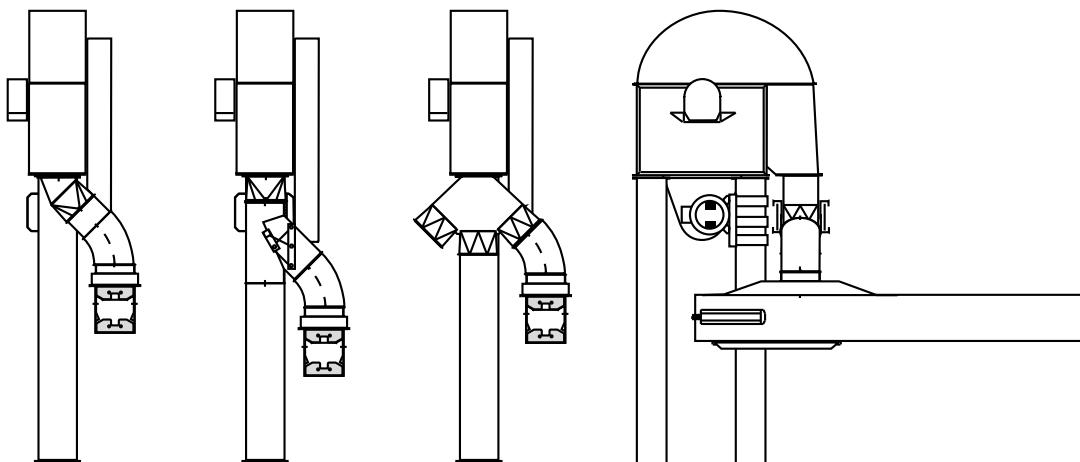


Соединение с входным отверстием в горизонтальной секции

⚠ ВАЖНО!

Соединение должно быть выполнено так, чтобы подача зерна была вертикальной по отношению к транспортировочной плоскости.

Ниже приведен пример соединений между норией и горизонтальным конвейером, которые хорошо работают даже при зерне с повышенным содержанием влаги.



Подсоединение к последующей машине

Подсоедините конвейер к последующей машине в соответствии с инструкцией по его монтажу.

1.
Соедините детали.

⚠ ВАЖНО!

Убедитесь в том, что детали монтируются по прямой линии и что они не повернуты.

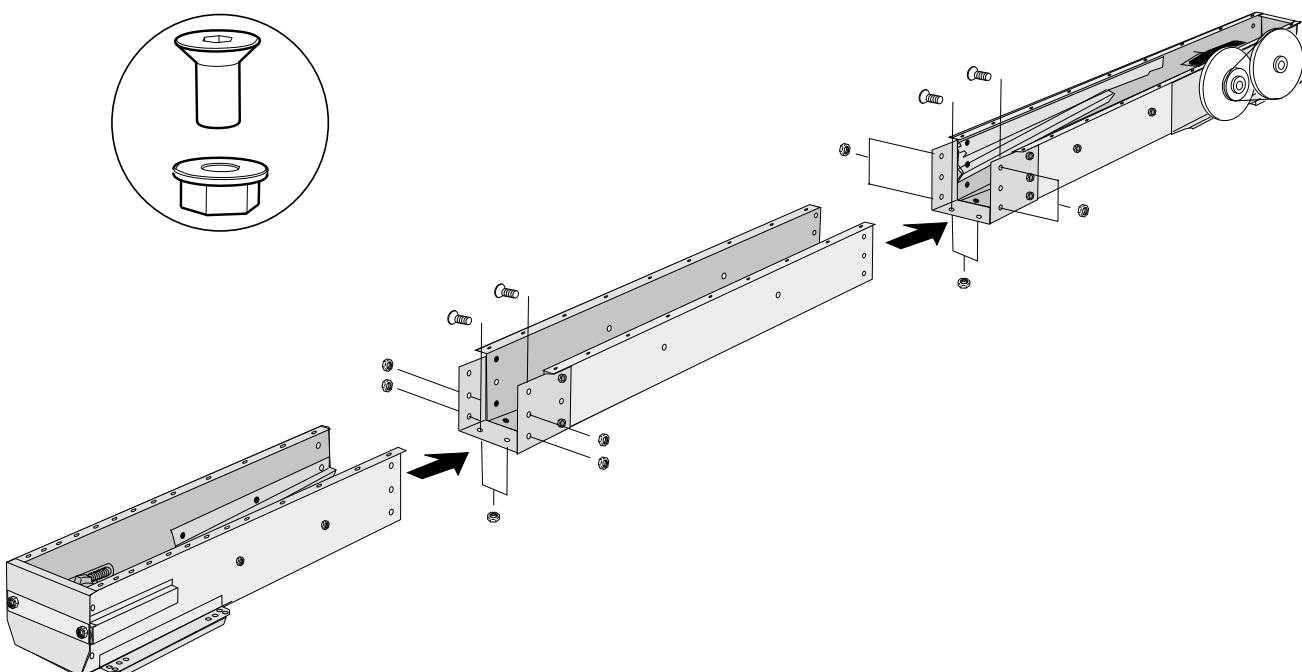
2.
Смонтируйте донные винты.

3.
Смонтируйте боковые винты.

ВНИМАНИЕ! Смонтируйте только в верхних и нижних отверстиях напротив промежуточных секций и в средних и нижних отверстиях напротив натяжной секции.

⚠ ВАЖНО!

При наружной установке стыки по бокам, крышки и входное отверстие необходимо уплотнить силиконом.



4.

Соберите отрезки цепей в одну большую цепь конвейера.

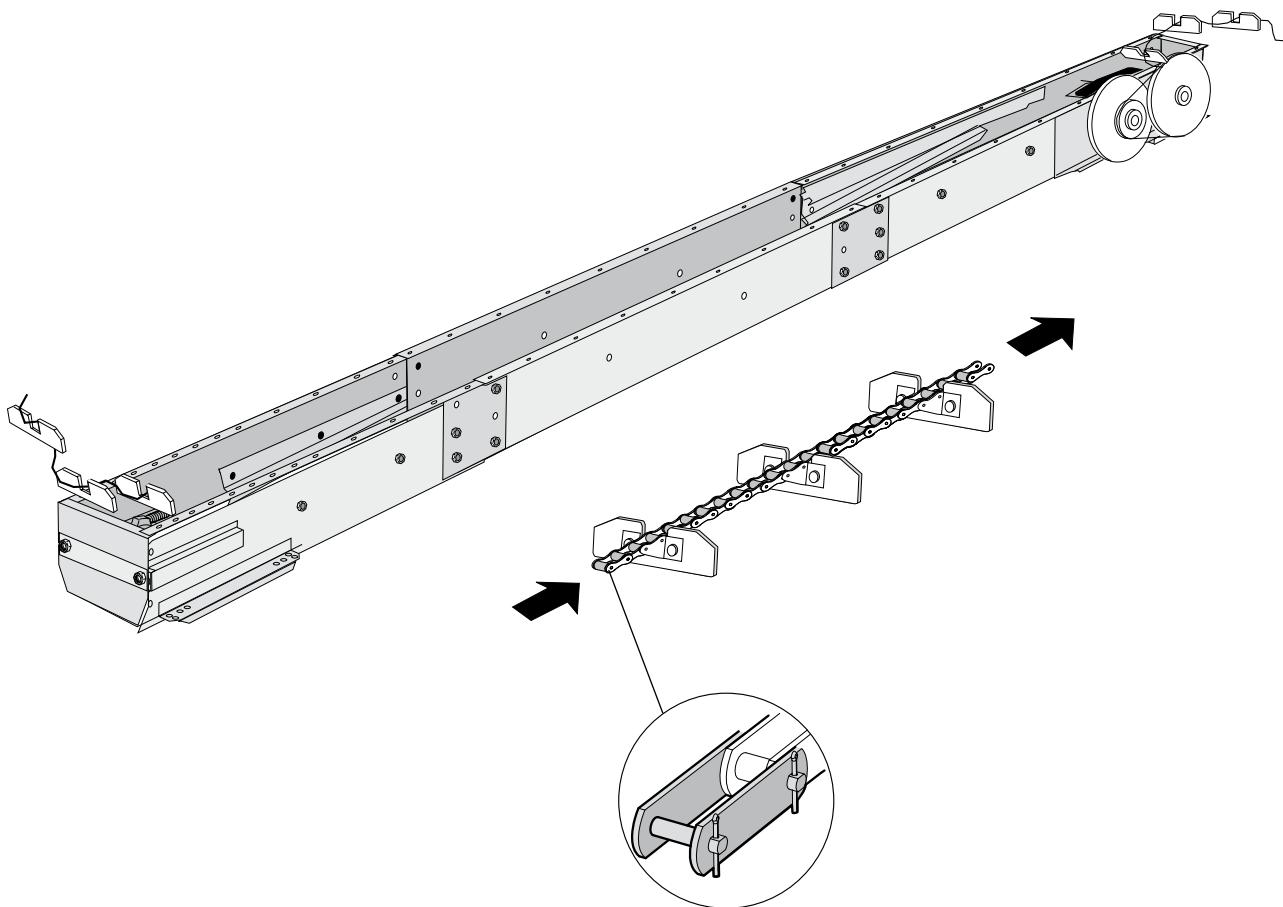
⚠ ВАЖНО!

Распределите возможные отрезки с помощью щеточных скребков/ковшовых скребков равномерно по цепи конвейера.

5.

Уложите цепь конвейера на место в дно конвейера.

ВНИМАНИЕ! Цепные скобы должны "толкать" скребки к приводу.



6.

Смонтируйте направляющие/промежуточные донья от привода до натяжной секции.

⚠ ВАЖНО!

Правильно подберите зубчатые соединения.

Если выходная задвижка находится в промежуточной секции:

Завинтите выходную задвижку по бокам промежуточной секции изнутри наружу.

Смонтируйте возможную щетку. См. главу "Монтаж выходной задвижки".

7.

Положите оставшуюся цепь конвейера на верхнюю плоскость.

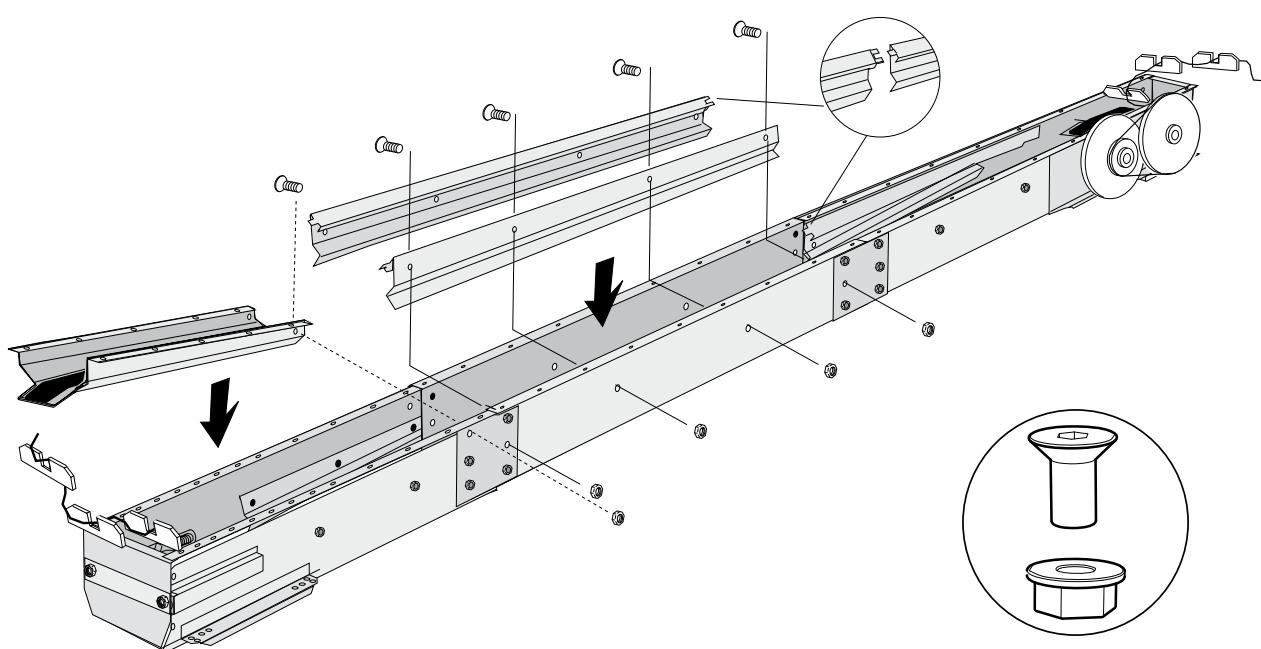
8.

Протолкните вал в натяжной секции до переднего положения, к приводу.

Установите цепь конвейера над звездочкой натяжной секции. Отрежьте ее, если необходимо, до правильной длины и соберите.

⚠ ВАЖНО!

Убедитесь в том, что цепь конвейера отцентрирована, может двигаться свободно и не касается боковых сторон конвейера.



9.

Натяните цепь конвейера с помощью натяжных винтов в натяжной секции.

ВНИМАНИЕ! Натяжные винты имеют самостопорящиеся неподвижные гайки внутри конвейера.

⚠ ВАЖНО!

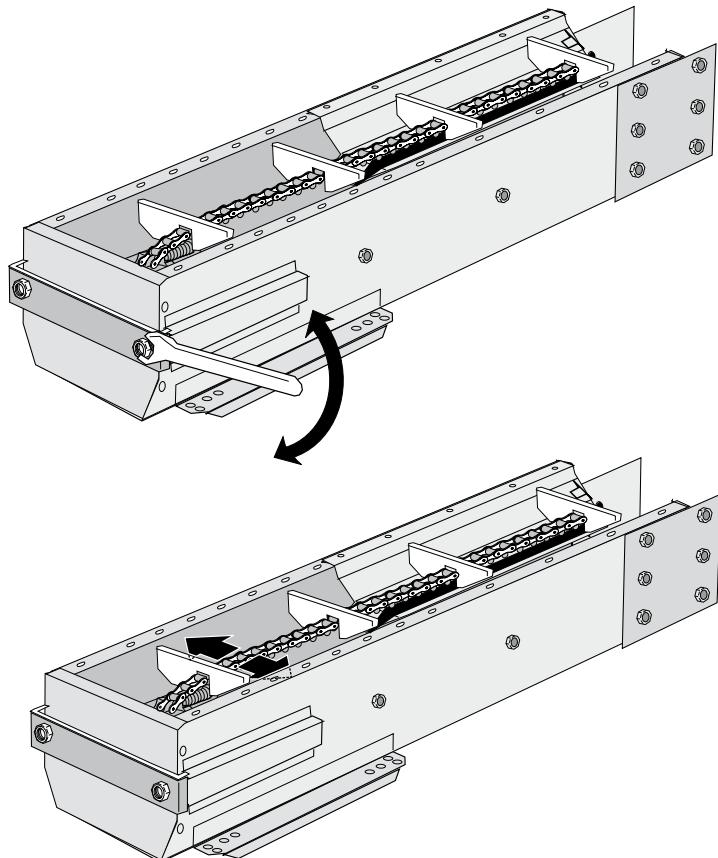
- Убедитесь в том, что вал натяжной секции находится под прямым углом к цепи конвейера.
- Убедитесь в том, что цепь конвейера натянута не слишком сильно. Если цепь конвейера нельзя немного потянуть в сторону у вала натяжной секции, то она натянута слишком туга. Ослабьте натяжение, чтобы ее можно было немного протянуть в сторону.

Когда конвейер будет полностью собран, запустите его на некоторое время для проверки работы и проверьте натяжение снова.

Новая цепь конвейера должна приработать в течение определенного времени и затем отрегулироваться снова.

⚠ ВАЖНО!

Проверяйте цепь конвейера после 50 часов эксплуатации. Для дополнительной информации по обслуживанию см. отдельную инструкцию по обслуживанию.



10.

ВНИМАНИЕ! Вход/выход монтируется посредством имеющегося винта.

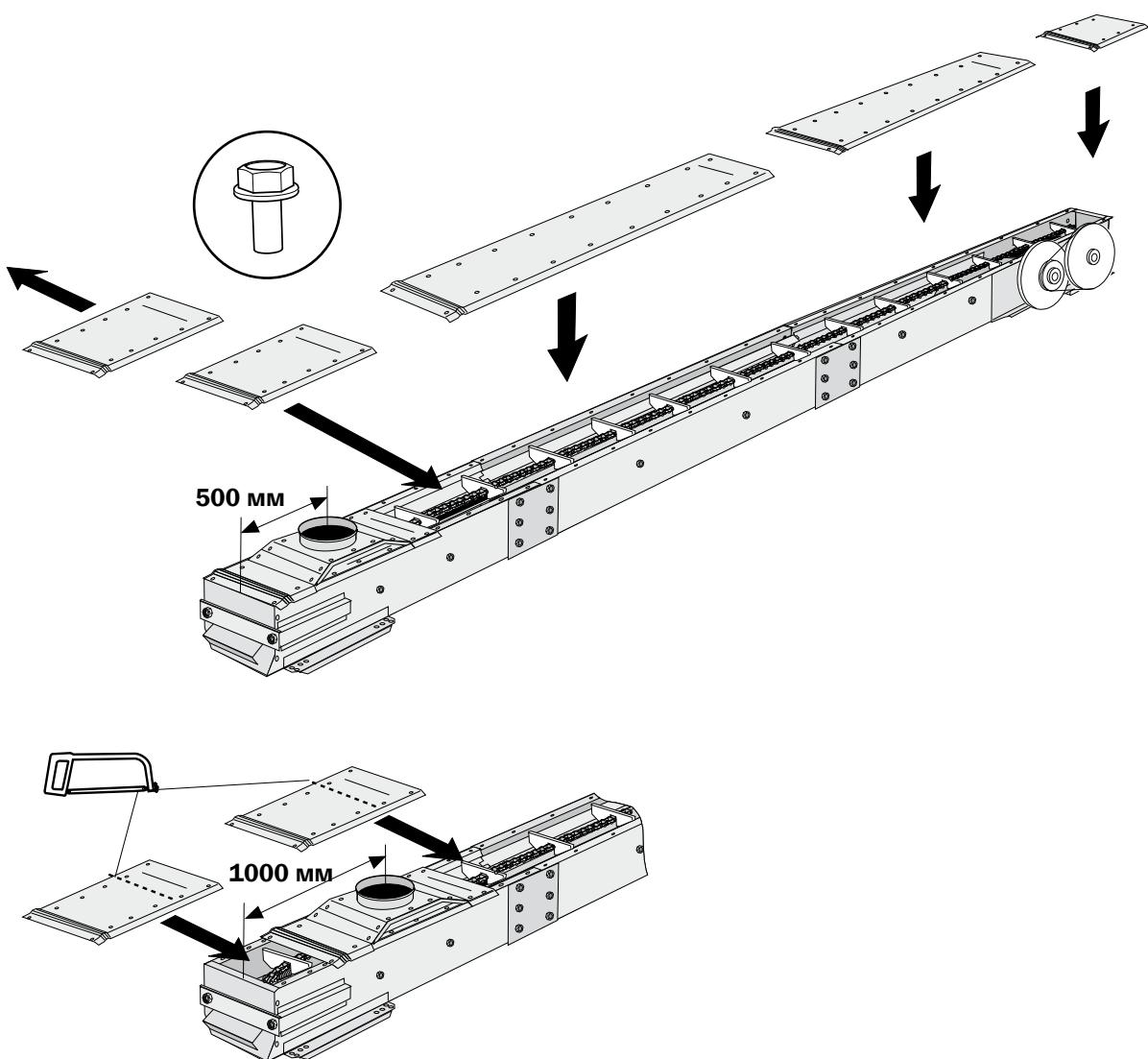
ВНИМАНИЕ! Там, где расположены входные отверстия/поднятые крышки, можно удалить крышки, или может потребоваться отрезать их до новой длины.

11.

Смонтируйте крышки внахлест.

⚠ ВАЖНО!

- Установите резиновую планку в выштамповке у стыков.
- При наружной установке стыки по бокам, крышки и входное отверстие необходимо уплотнить силиконом.



14.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

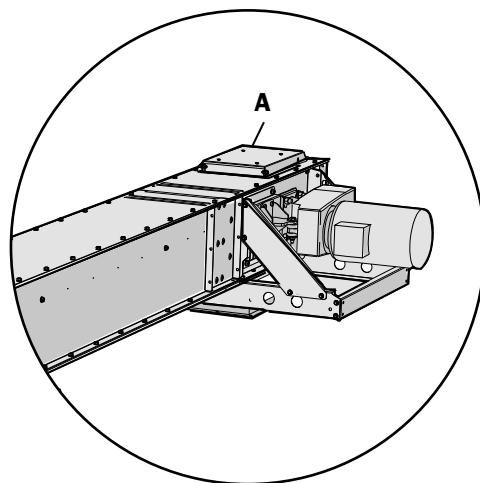
Вращающийся вал приводной секции частично подвергается вредным воздействиям между мотором-редуктором и машиной, если защита от дождя не используется на машинах с мотором-редуктором.

15.

Датчик подпора (A) с предохранительным выключателем - это дополнительное устройство, которое останавливает транспортер, если датчик подпора открывается и при переполнении.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Соединения, идущие к машине, от машины и между машинами должны бытьочно смонтированы и полностью закрыты. Если конструкция цеха делает это невозможным на выходе, закончите трубкой 1 м.
- Электрическое оборудование должно подсоединяться квалифицированным уполномоченным электриком. См. указания в отдельной инструкции по подключению электроники.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Двигатель должен устанавливаться квалифицированным компетентным электриком.
- Рабочие выключатели должны бытьочно смонтированы и расположены таким образом, чтобы они были легко доступны, когда необходимо выполнить работы по обслуживанию.
- Убедитесь в том, что защита трансмиссии смонтирована при эксплуатации.

⚠ ВАЖНО!

- Убедитесь в том, что защита двигателя установлена на число ампер, предназначенное для двигателя.
- Если машина устанавливается на открытом воздухе, то двигатели и трансмиссии необходимо оснастить защитой от дождя.

Монтаж на верхней стороне привода

1.

Смонтируйте детали (A-C) с помощью одинакового винта.

2.

Смонтируйте двигатель и цепь.

3.

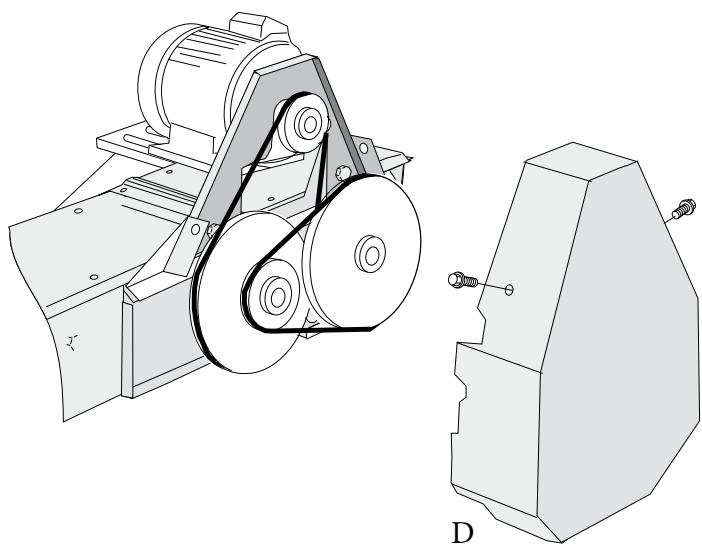
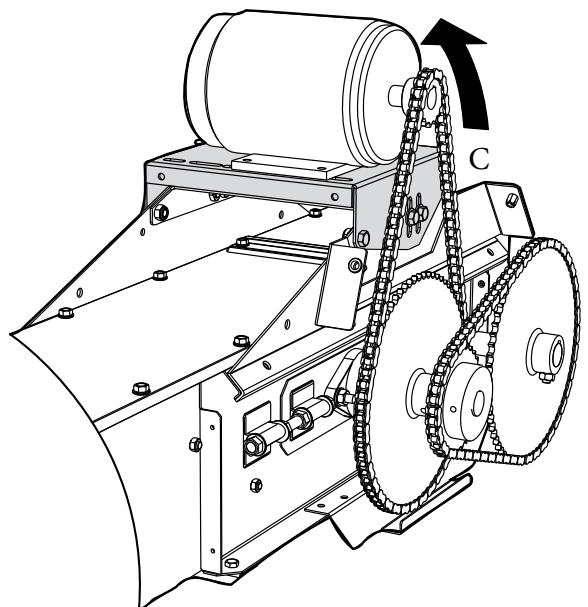
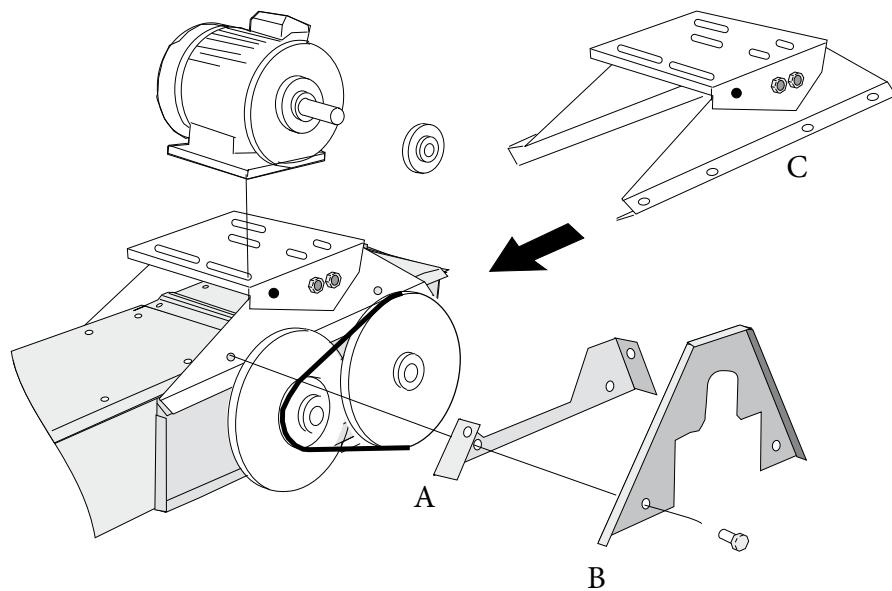
Затяните мост двигателя (C) от руки и зафиксируйте.

⚠ ВАЖНО!

Постоянно регулируйте натяжение цепи. Для дополнительной информации по обслуживанию цепи см. отдельную инструкцию по обслуживанию.

4.

Защита трансмиссии (D) прицепляется крючками в нижнем крае и крепится двумя винтами в верхней части.



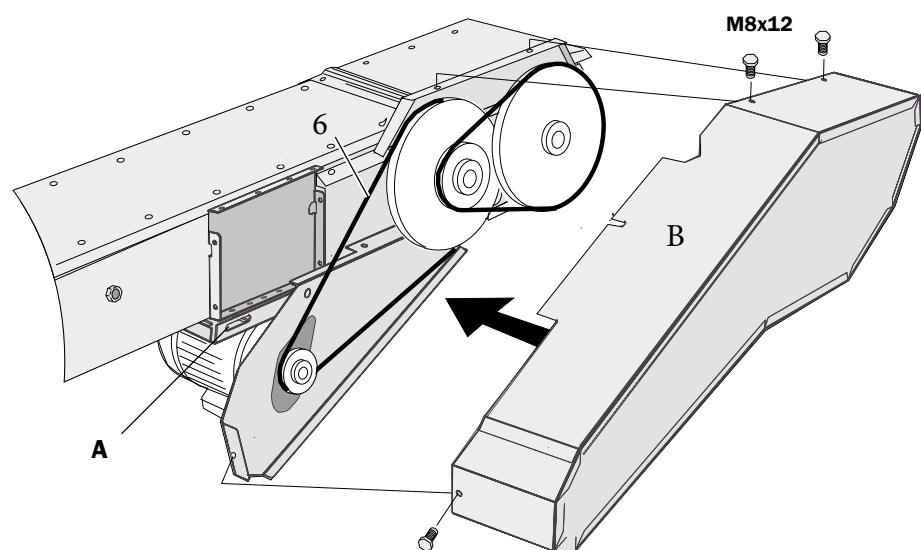
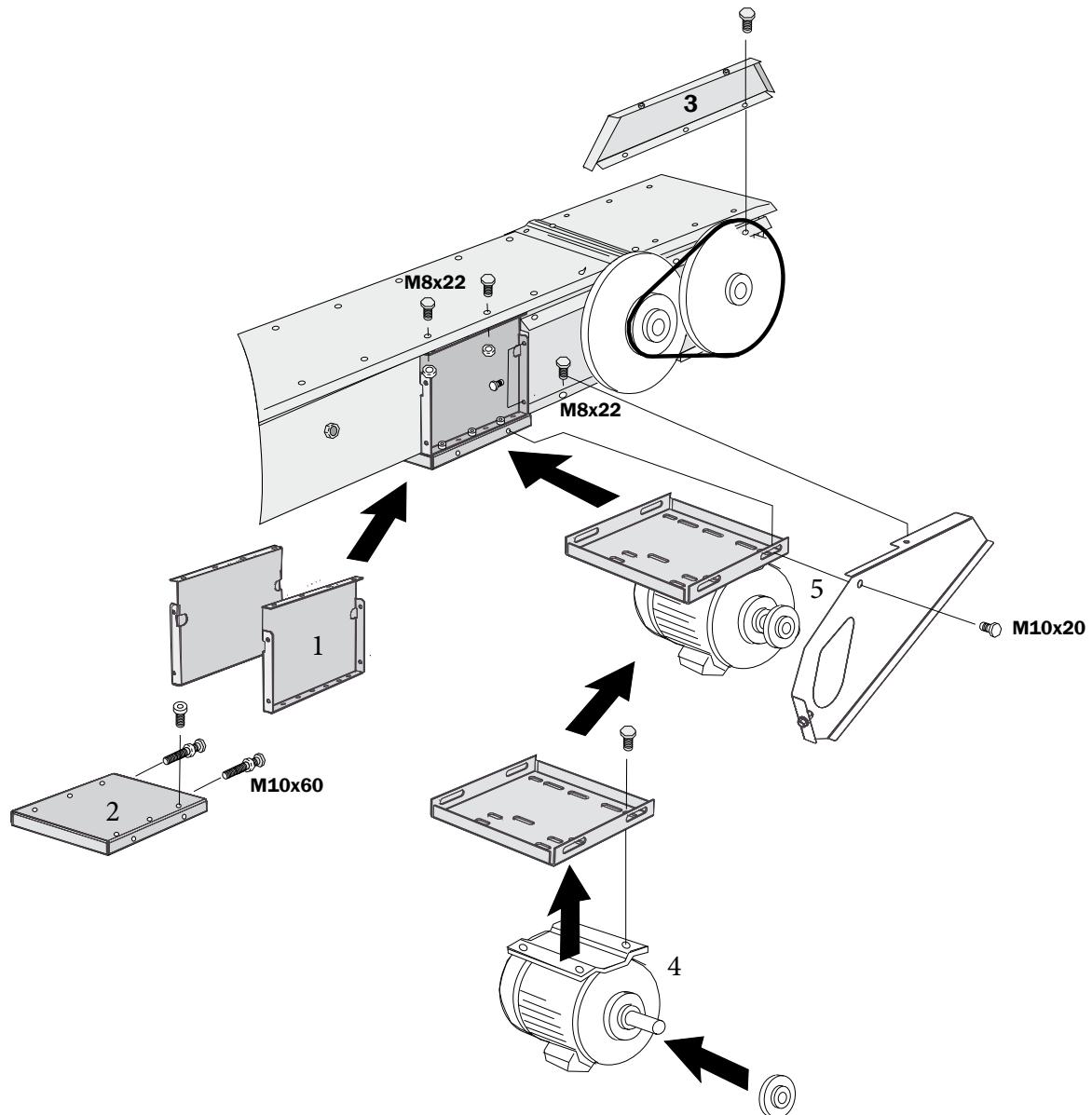
Монтаж на нижней стороне привода

1.
Смонтируйте детали (1-6) по порядку номеров.
2.
Затяните мост двигателя (A) от руки и зафиксируйте.

ВАЖНО!

Постоянно регулируйте натяжение цепи. Для дополнительной информации по обслуживанию цепи см. отдельную инструкцию по обслуживанию.

3.
Смонтируйте защиту трансмиссии (B).





SKANDIA
ELEVATOR

SKANDIA ELEVATOR AB

KEDUMSVÄGEN 14, ARENTORP
S-534 94 VARA, SWEDEN

PHONE +46 (0)512 79 70 00
FAX +46 (0)512 134 00

INFO@SKANDIA-ELEVATOR.SE
WWW.SKANDIA-ELEVATOR.SE