



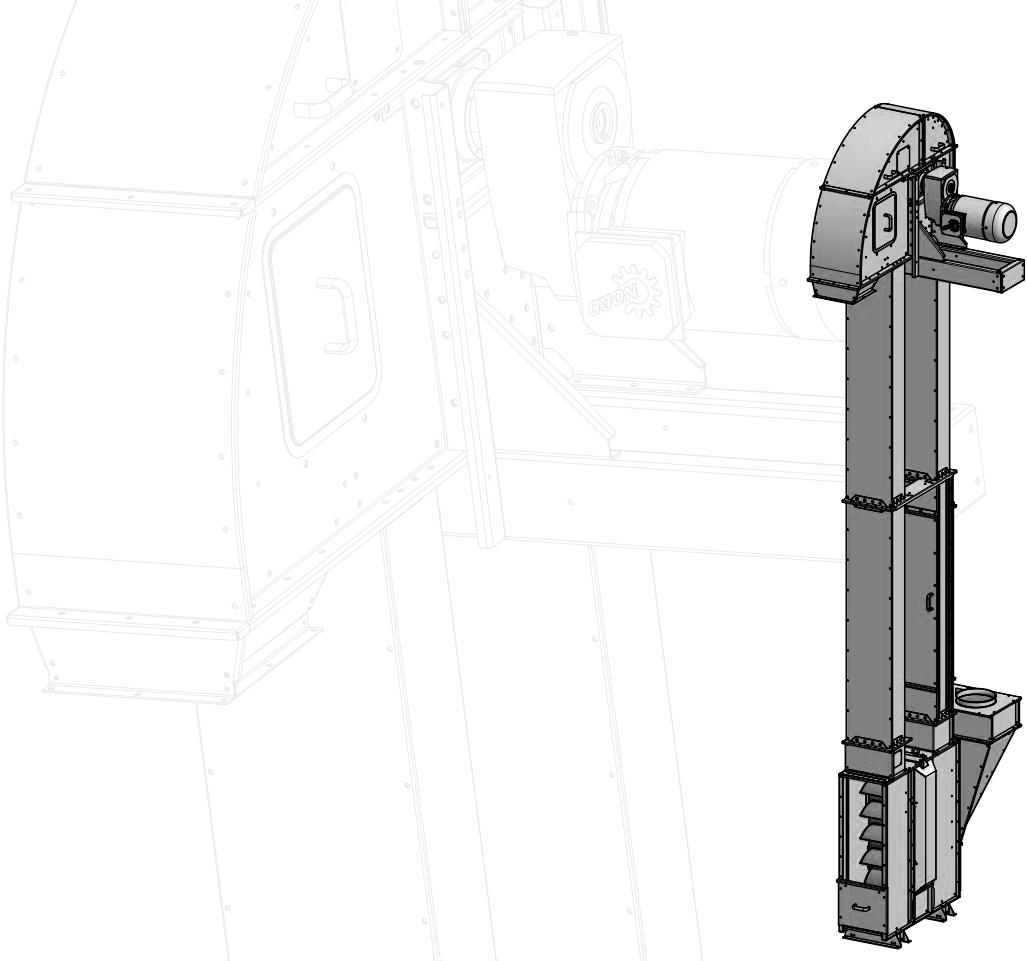
SKANDIA
ELEVATOR

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
H-LINE



New generation SEH

50/18, 50/23 & 63/30



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, убедитесь в том, что поставка полная. Материал, который является неисправным, монтировать нельзя.

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 повреждения, вызванные неправильной установкой, неправильным использованием или недостаточным обслуживанием, не покрываются гарантией.

Знак CE

Знак CE находится на стороне трансмиссии головки нории и является свидетельством того, что машина изготовлена в соответствии с Европейскими указаниями 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:

SEH

номер заказа:

.....
к которому относится данная декларация, соответствует Директиве Совета от 29 декабря 2009 года о сближении законов, касающихся движущихся машин и оборудования, 2006/42/EC.

Если на этикетке ЕС прямо не указано иное, данное изделие изготовлено в соответствии с Директивой ЕС в отношении машин и оборудования и относится к категории II 3D/OD. Оно предназначено для транспортировки материала, соответствующего ATEX Zone 22, там где внешняя среда не классифицируется.

Совершено 01-09-2009

Иоаким Ларссон, генеральный директор



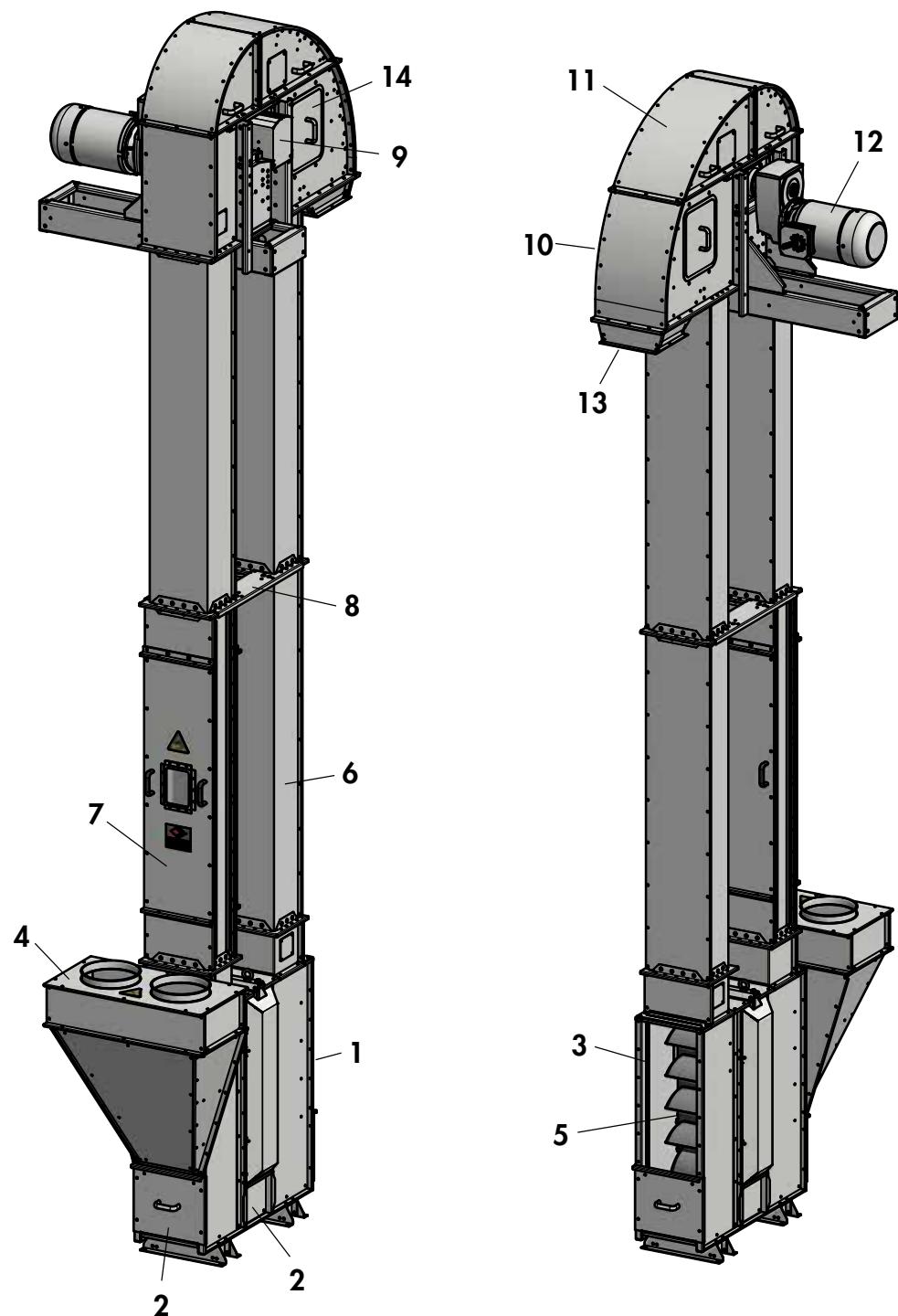
Спасибо, что Вы выбрали Skandia Elevator!

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 |
| Соединение машины | 13 |
| Расположение входного отверстия | 13 |
| Подсоединение другой машины к нории | 14 |
| Подсоединение нории к конвейеру | 14 |
| Монтаж машины | 15 |
| Датчик сбега ленты | 15 |
| Ноги нории | 16 |
| Взрыворазрядители | 17 |
| Головка нории | 18 |
| Ограничитель обратного хода | 19 |
| Ковшовый ремень | 20 |
| Ковши | 22 |
| Центрирование ковшового ремня | 23 |
| Установка брызговика | 24 |
| Кожух нории | 25 |
| Датчик оборотов | 26 |
| Входное отверстие | 27 |
| Водное уплотнение | 27 |

Обзор машины



| Части | Поз. |
|------------------------|------|
| Башмак нории | 1 |
| Лючок для чистки | 2 |
| Входное отверстие | 3 |
| Крышка входной воронки | 4 |
| Ковшовый ремень | 5 |
| Нога нории | 6 |
| Лючок для обслуживания | 7 |

| Части | Поз. |
|---------------------------------------|------|
| Распорка | 8 |
| Ограничитель обратного хода с защитой | 9 |
| Головка нории | 10 |
| Кожух нории | 11 |
| Двигатель редуктора | 12 |
| Выход | 13 |
| Смотровой люк | 14 |

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 подключений, 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.
- Машина не может быть запущена без кожуха нории и всех люков, оболочек, крышек и защитных элементов, смонтированных таким образом, что они могут быть открыты только с помощью инструментов.
- 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!

- 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.

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 быть прочно смонтированы и расположены таким образом, чтобы они были легко доступны, когда необходимо выполнить работы по обслуживанию.
- Убедитесь в том, что датчик оборотов подключен при эксплуатации.

ВАЖНО!

- Убедитесь в том, что защита двигателя установлена на число ампер, предназначенное для двигателя.
- Перед пробным запуском двигателя в первый раз прочтайте раздел "Ограничитель обратного хода" в Инструкциях по монтажу нории.
- Убедитесь, что выключатель датчика положения ленты/ремня (дополнительный аксессуар) включается при работе.
- Убедитесь, что выключатель взрыворазрядителя (дополнительный аксессуар) при работе включен.

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.

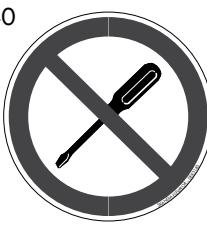
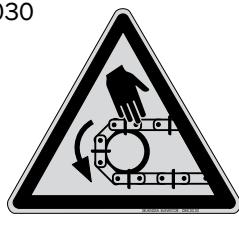
Существуют следующие предупреждающие символы:

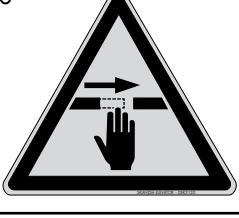
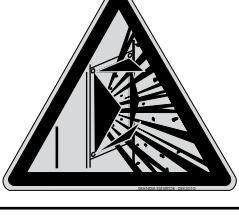
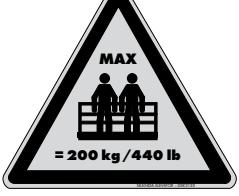
- Предписание (белый символ на круглом синем фоне).
- Запрет (перечеркнутый черный символ в белом круге с красной каймой).
- Предупреждение (черный символ на фоне желтого треугольника с черной каймой).

⚠ 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 |
|--|--|
| DEK3090  | Перед пробным запуском двигателя в первый раз прочтайте 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! |
| 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)! |

⚠ ВАЖНО!

- Части могут собираться до максимум 8 метров и затем подниматься на место. Вес должен распределяться на несколько точек подъема.
- Убедитесь, что соблюдены требования к креплению нории, приведенные в главе "Монтаж машины", раздел "Ноги и голова нории".
- Убедитесь в том, что башмак нории не рискует оказаться в воде. При необходимости поднимите/приподнимите его.

ВНИМАНИЕ! Расположите башмак нории так, чтобы лючки для чистки со всех сторон башмака (A) были доступны и чтобы можно было выполнить запланированные соединения.

Башмак нории подготовлен к подаче зерна на восходящую сторону.

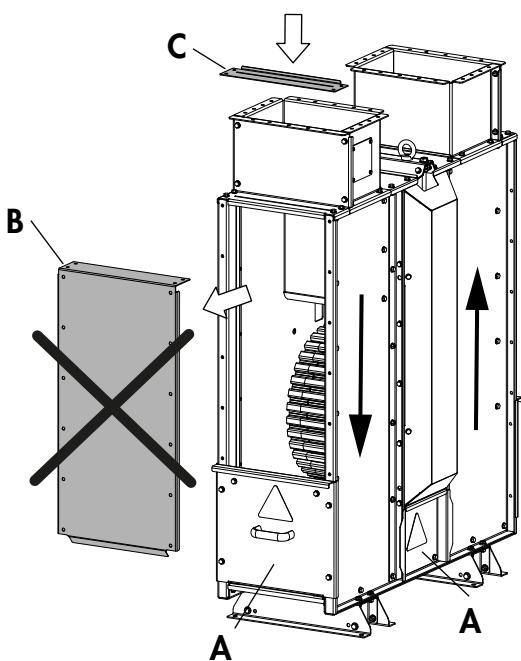
a.

При подаче с обеих сторон снимите накладку (B) с нисходящей стороны и снова закрепите крепежную пластину (C), как показано на рисунке.

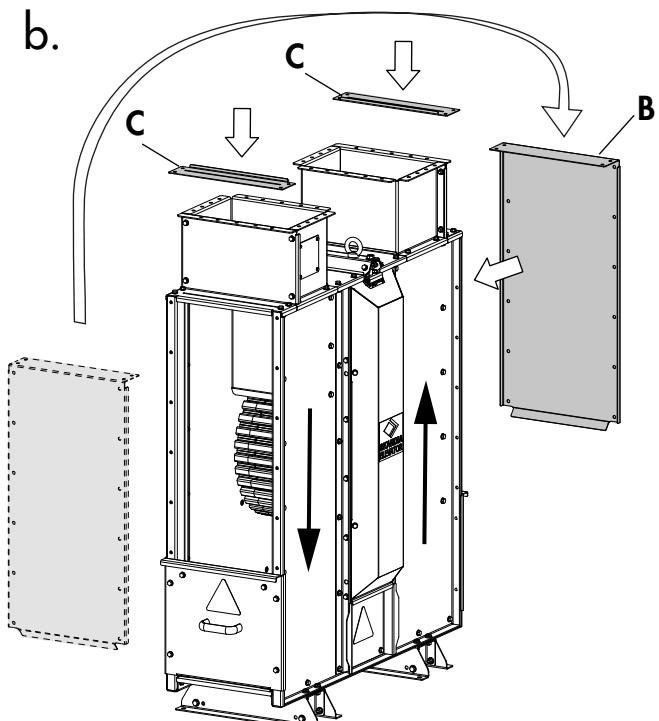
b.

При подаче зерна только на нисходящую сторону сначала снимите крепежные пластины (C) с обеих сторон, переместите накладку (B) с нисходящей стороны на восходящую, а затем установите крепежные пластины (C) обратно с обеих сторон, повернув их так, как показано на рисунке.

a.

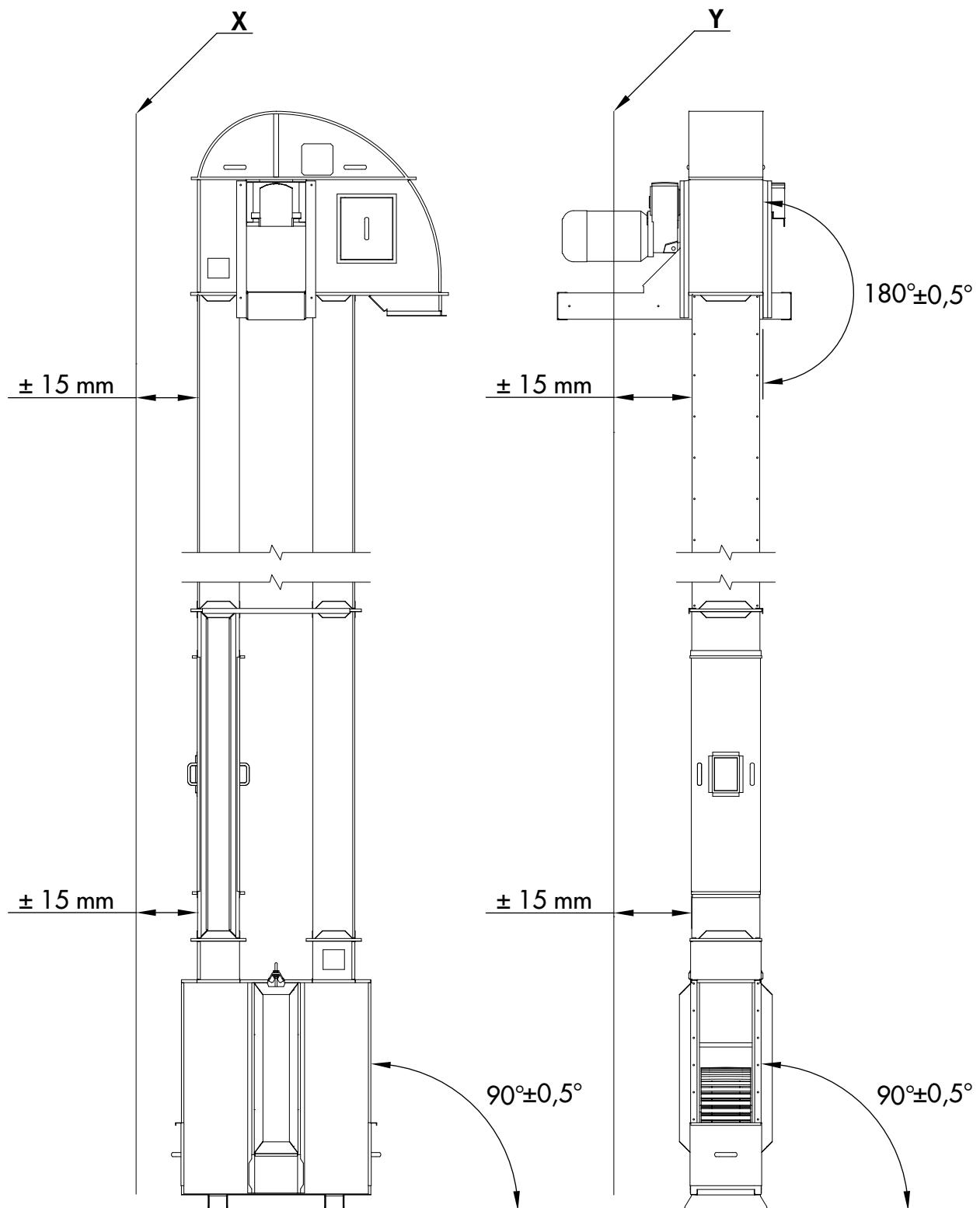


b.



⚠ ВАЖНО!

Установите норию вертикально с соблюдением заданных допусков (Х и Y - вертикальные метки).



⚠ 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.
- Неиспользуемые входы должны быть опломбированы.
- Всегда используйте крышку на входной воронке. (A/B/C).

⚠ ВАЖНО!

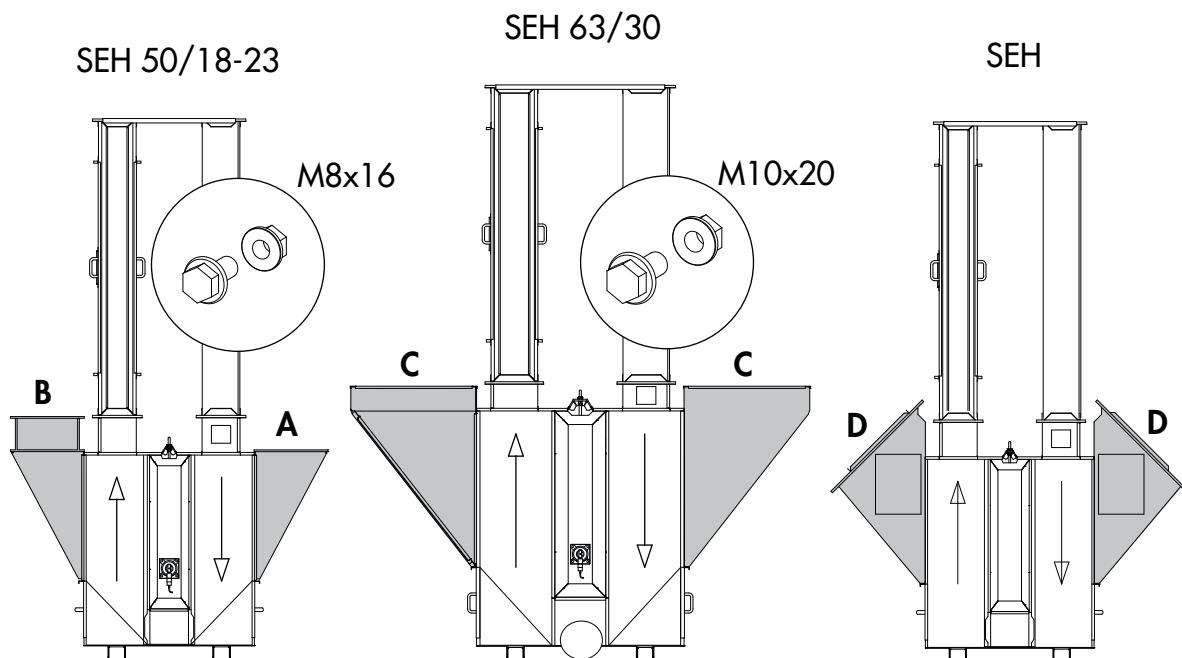
- Мучнистые легкие материалы, а также материалы, которые медленно стекают, должны всегда подаваться по идущей вниз стороне ноги нории.
- Используйте только рекомендованные детали для входа, выхода и соединения.
- Убедитесь в том, что самотеки имеют достаточный размер и что их угол наклона составляет минимум 45°.

Расположение входного отверстия

Входные воронки (A, B, C) и соединительная воронка (D) всегда устанавливаются на одной и той же заранее определенной высоте.

Относится к SEH 50/18-23::

ВНИМАНИЕ! Входная воронка (A) приспособлена для идущей вниз стороны ноги нории, а расширенная входная воронка (B) приспособлена для идущей вверх стороны ноги нории.

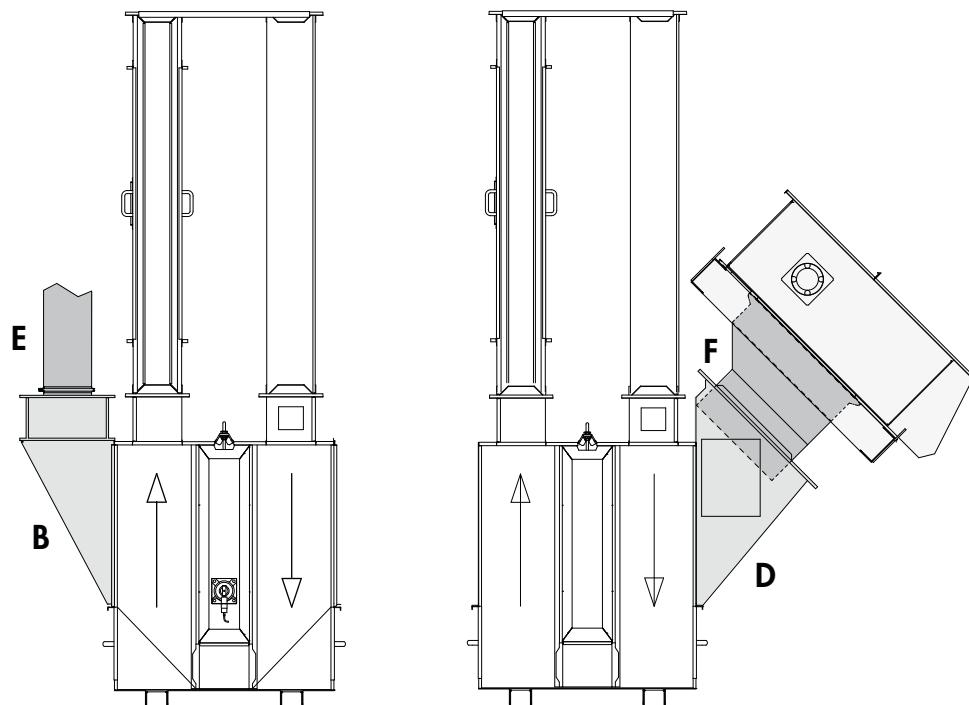


Подсоединение другой машины к нории

Конвейер или нория присоединяются с помощью закрытого канала (E) от выходной воронки машины к крышке входной воронки (B) нории. Конвейер может также присоединяться прямо к соединительной воронке (D) с помощью специального выходного соединения (F).

Подсоединение нории к конвейеру

Нория подсоединяется к конвейеру согласно инструкции по монтажу соответствующего конвейера.



Датчик сбега ленты

Датчик сбега ленты является дополнительным аксессуаром, который останавливает норию, если ковшовый ремень начинает двигаться косо по шкивам.

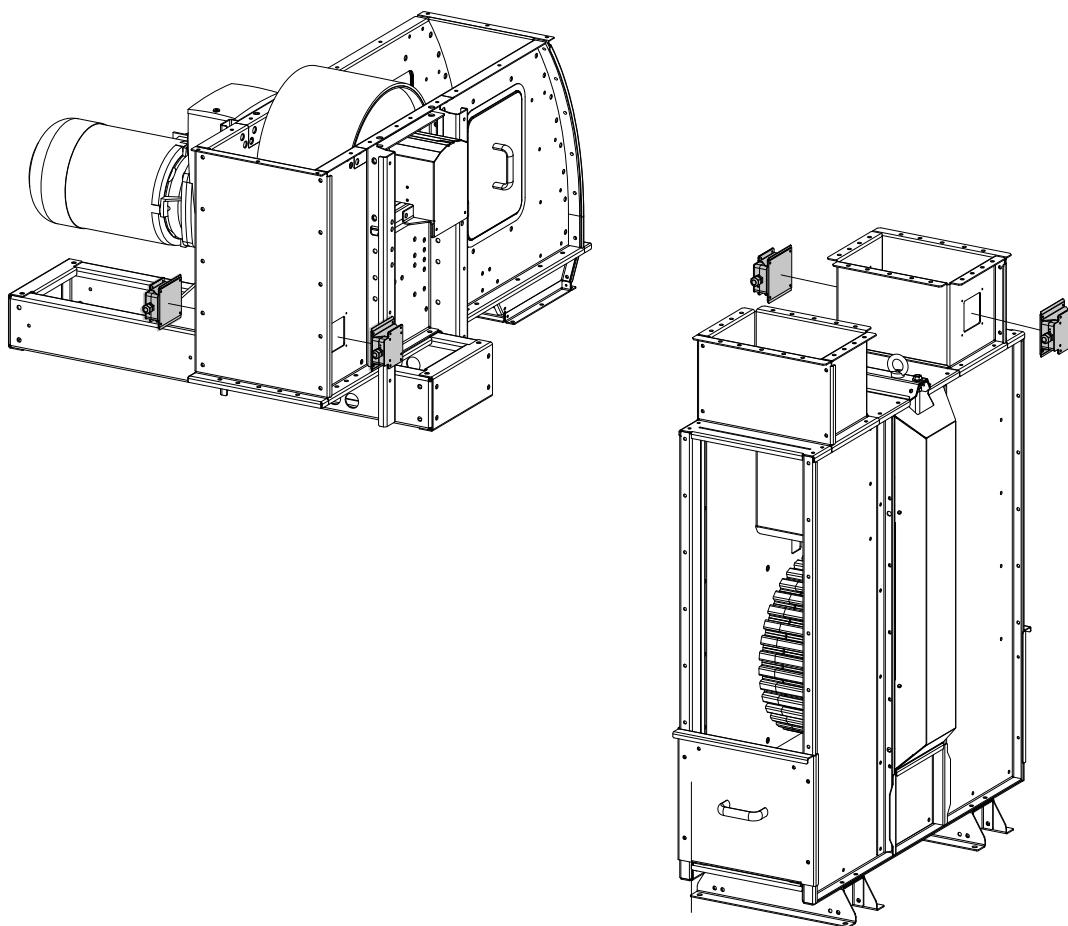
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Электрическое оборудование должно подсоединяться квалифицированным уполномоченным электриком. См. указания в отдельной инструкции по подключению электроники.

Установите датчик сбега ленты в подготовленном месте в башмаке нории и/или в голове нории.

⚠ ВАЖНО!

Ковшовая лента должна иметь возможность смещаться на 20 мм в обе стороны без отключения питания датчиком сбега ленты.



Ноги нории

Установите ноги нории с перемычкой (A) в каждом стыке, за исключением самого нижнего стыка с башмаком нории.

ВНИМАНИЕ! Ноги нории имеют розеточные и вилочныестыки, которые необходимо соединять.

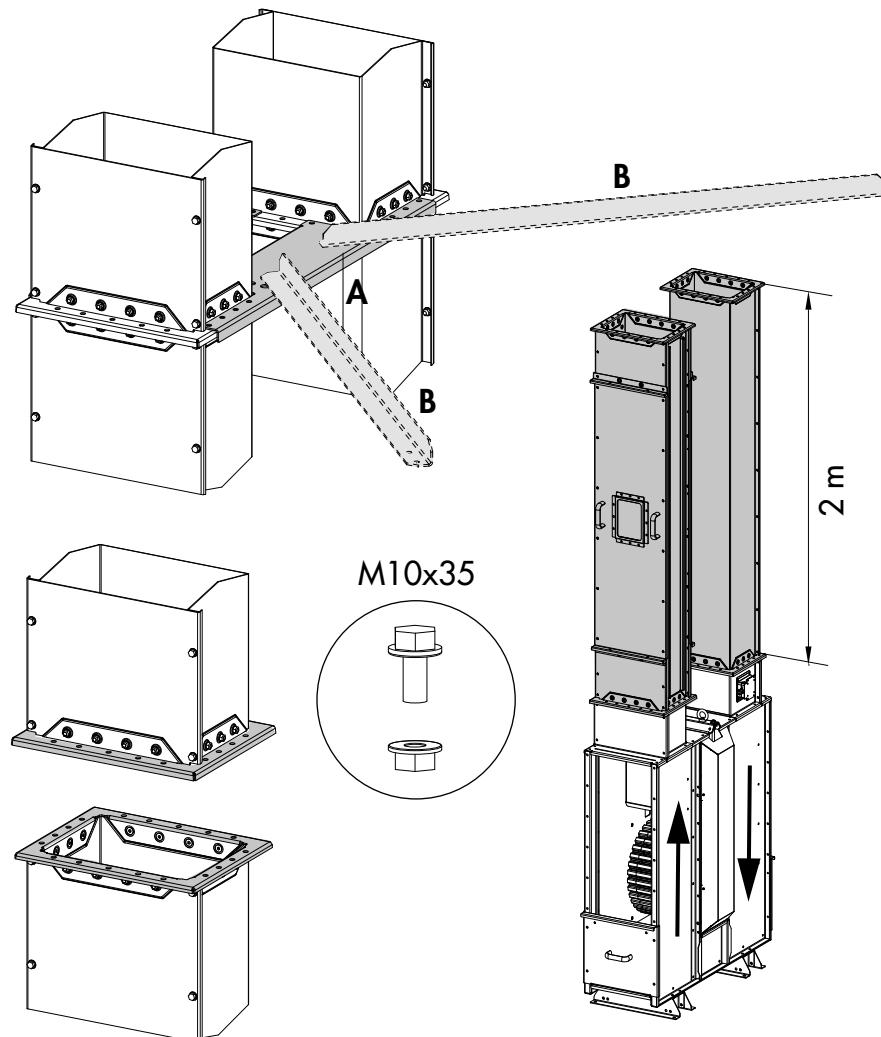
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перемычки (A) должны крепиться горизонтально к жесткой конструкции через каждые 6 метров. Если самая верхняя горизонтальная оттяжка (B) расположена более чем на 2 м ниже нижнего края головы нории, то для опорной рамы головы нории требуются оттяжки из стального троса или аналогичные (подробнее см. раздел "Голова нории" на следующем развороте). **ВНИМАНИЕ!** Выполнение вышеприведенных требований является основной предпосылкой обеспечения прочности нории. Если существует опасность увеличения скорости ветра до более чем 42 м/с, то расстояние между горизонтальными перемычками необходимо уменьшить в соответствии с увеличением нагрузки.

⚠ ВАЖНО!

- Чтобы обеспечить возможность дооснащения нории всеми типами принадлежностей, всегда монтируйте 2-метровые ноги нории к голове нории и башмаку нории.
- Если нория должна оборудоваться взрывозащитителями, перед монтажом ног нории. пожалуйста, прочтите инструкции на следующей странице.

ВНИМАНИЕ! Смонтируйте ногу нории с лючком для обслуживания на идущей вверх стороне ноги нории на уровне земли.



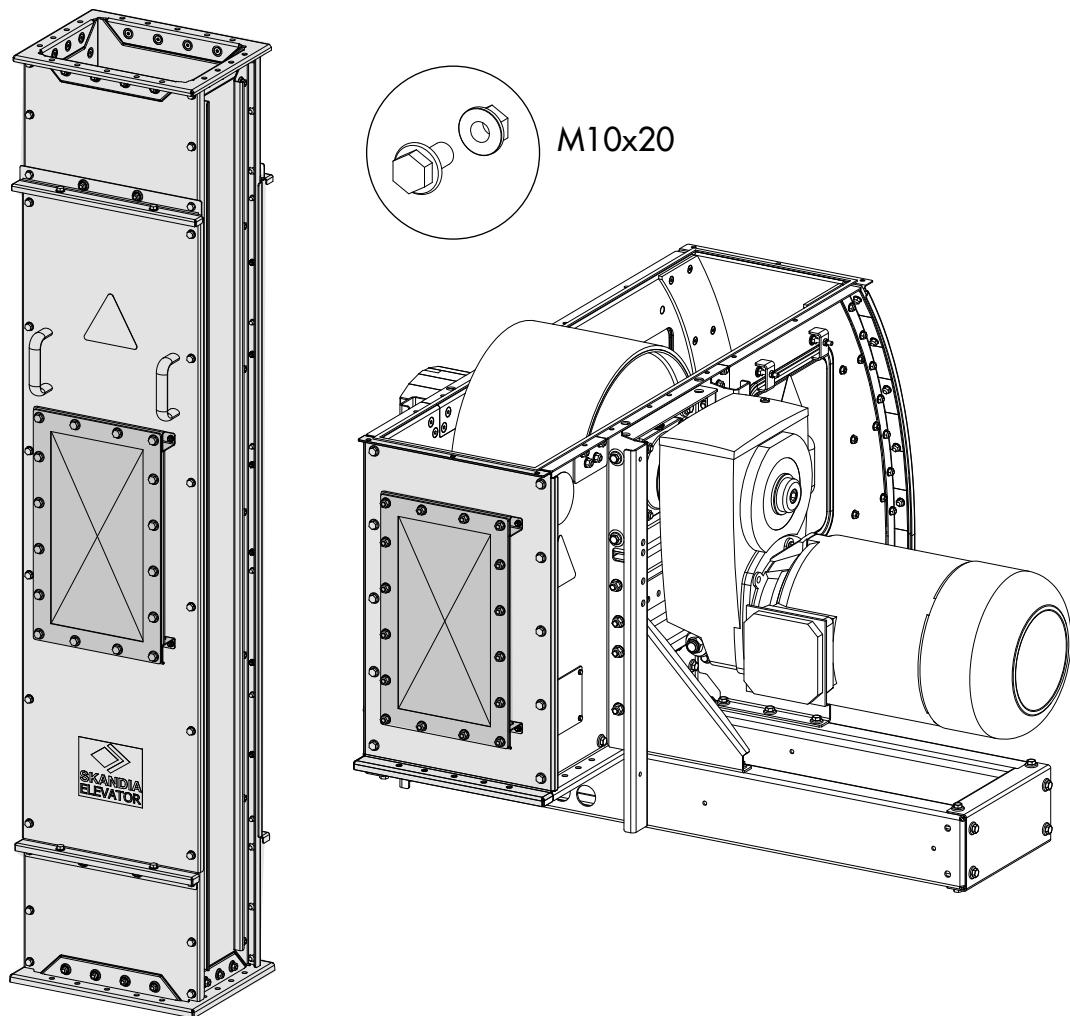
Взрыворазрядители

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! & ВАЖНО!

Если нория должна быть оборудована взрыворазрядителями, устанавливайте взрыворазрядители в ноги нории и в торце головы нории. Установите первую ногу нории с взрыворазрядителями непосредственно у башмака нории, а остальные – на расстоянии не более 6 м одна от другой. Установите торец со взрыворазрядителем в голове нории. Используйте только взрыворазрядители от Skandia Elevator.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Никогда не стойте перед противовзрывной панелью для компенсации давления, если нория работает.
- Электрическое оборудование должно подсоединяться квалифицированным уполномоченным электриком. См. указания в отдельной инструкции по подключению электроники.



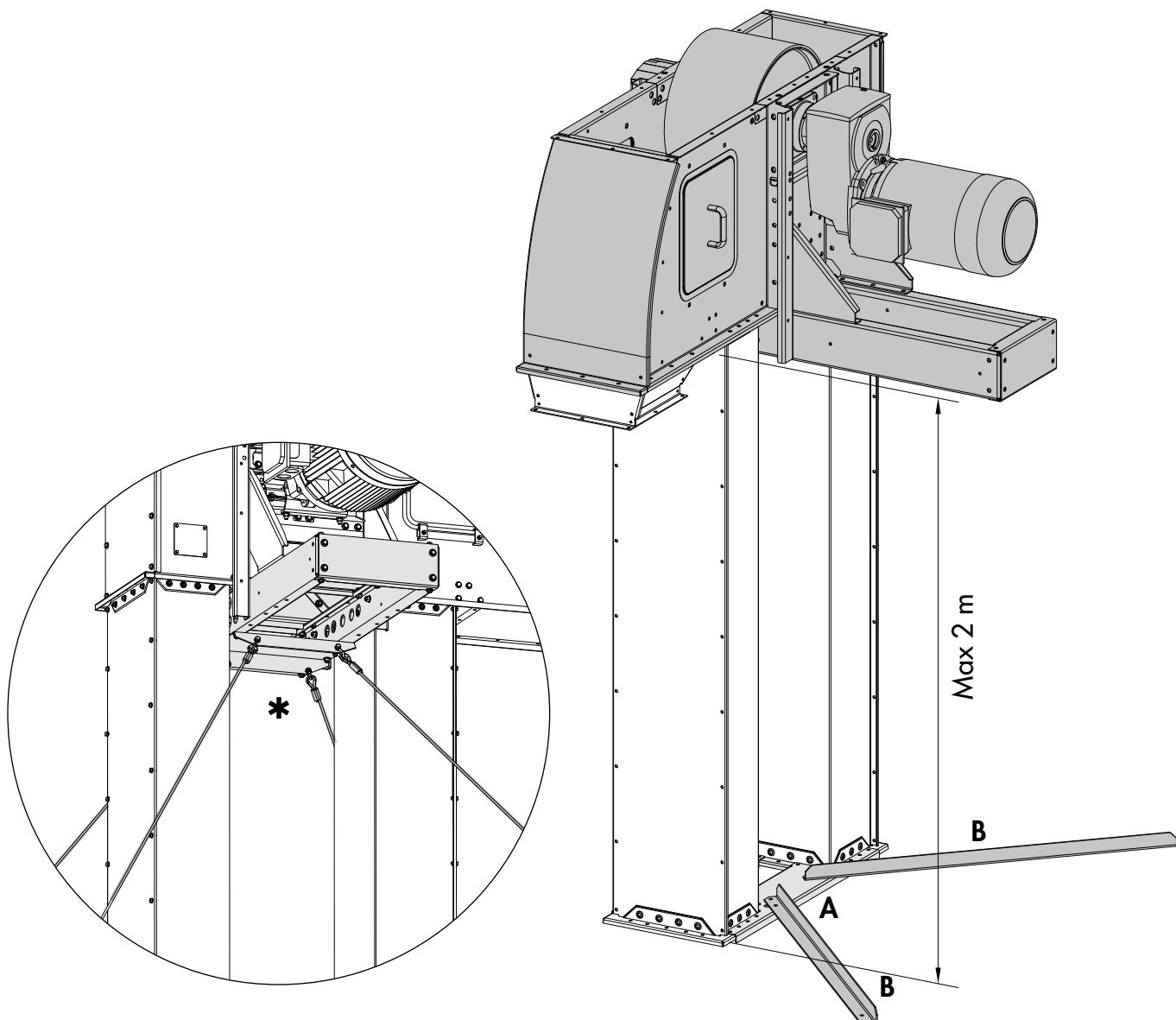
Головка нории

Смонтируйте головку нории.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Если самая верхняя перемычка (A) с горизонтальной оттяжкой (B) для жесткой конструкции находится более чем на 2 м ниже нижнего края головы нории, то для опорной рамы головы нории требуются оттяжки из стального* троса или аналогичные. ВНИМАНИЕ! Выполнение вышеприведенных требований является основной предпосылкой обеспечения прочности нории. Если существует опасность увеличения скорости ветра до более чем 42 м/с, то расстояние между горизонтальными перемычками необходимо уменьшить в соответствии с увеличением нагрузки.

* 4 оттяжки $\varnothing = 8$ мм монтируются таким образом, чтобы угловое расстояние между ними в плоскости составляло 90° , а угол отклонения оттяжек от гориз. плоскости составлял 45° . - Натяните каждую оттяжку с помощью натяжных винтов до момента $2,0 \pm 0,5$ кН. - Крепление оттяжки должно выдерживать нагрузку не менее 8 кН. - При креплении к опорной раме используйте скобу M10.



Ограничитель обратного хода

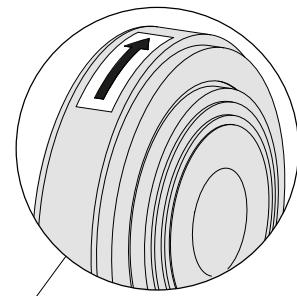
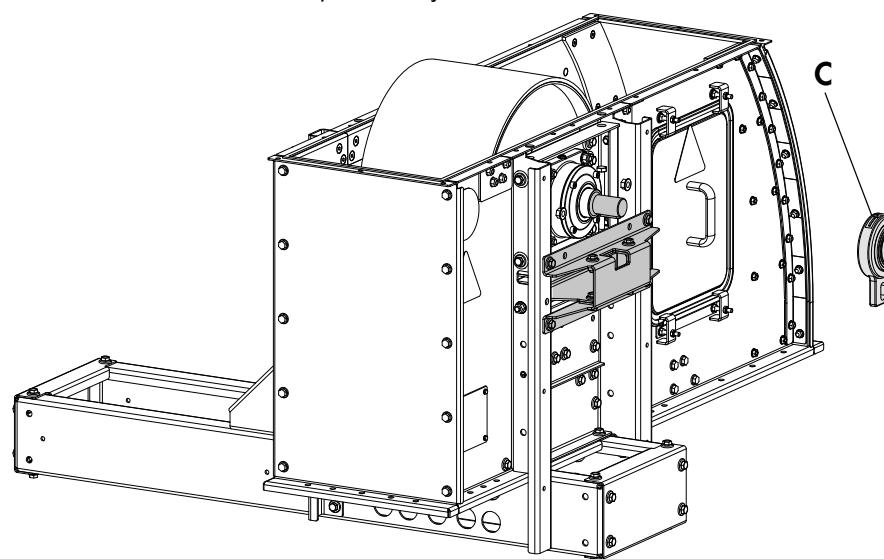
Ограничитель обратного хода не дает ковшовому ремню идти назад, если нория остановится во время работы. Он смонтирован на вале приводной секции с защитой снаружи.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Следите, чтобы ограничитель обратного хода и защита его сенсорных элементов всегда были установлены (за исключением тестового запуска нории). Ограничитель обратного хода (C) должен быть установлен таким образом, чтобы наклеенная стрелка указывала на выходное отверстие.

⚠ ВАЖНО!

- Снимите ограничитель обратного хода с вала приводной секции перед пробным запуском нории в первый раз. Убедитесь в том, что ковшовый ремень идет в правильном направлении перед повторной установкой ограничителя обратного хода. Повреждения, которые могут возникнуть в ограничителе обратного хода/двигателе редуктора, если двигатель редуктора подключен неправильно, не покрываются гарантией.
- При остановке во время эксплуатации выполните поиск неисправностей согласно указаниям в инструкции по обслуживанию и убедитесь в том, что башмак нории не содержит материала перед выполнением повторного запуска.



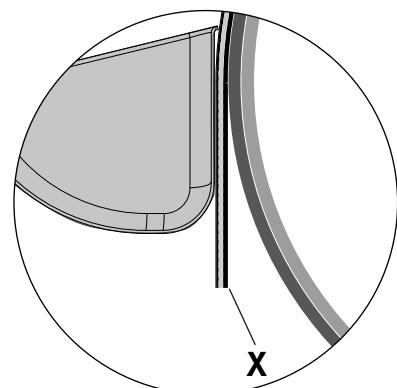
Ковшовый ремень

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Ковшовая лента всегда должна устанавливаться/сниматься/тянуться на место с использованием вертикальной силы, в противном случае возникает риск неравномерной нагрузки и разрушения ноги нории.

⚠ ВАЖНО!

Убедитесь, что ковшовый ремень установлен так, что его толстое резиновое покрытие (X) (3 мм) обращено к ременному шкиву.



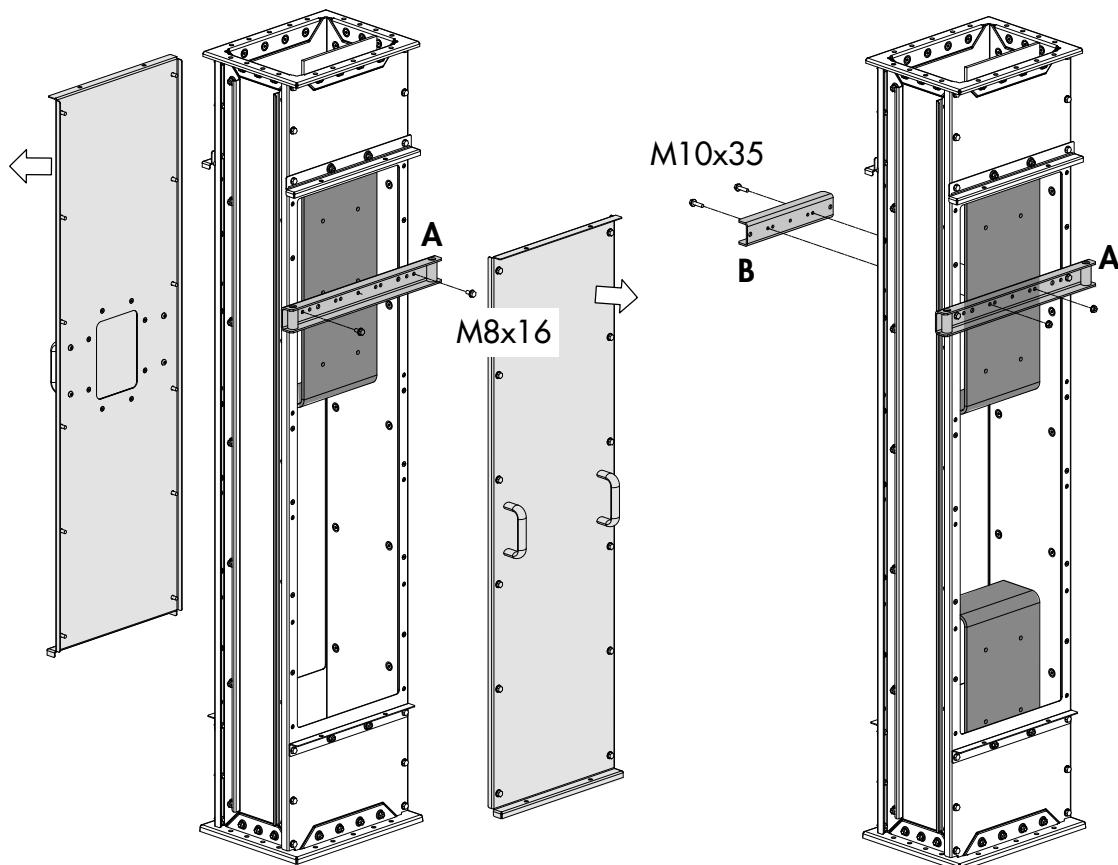
Проверьте, как ковшовый ремень двигается на шкивах. Если он идет косо,

то его необходимо отрегулировать.

⚠ ВАЖНО!

Для достижения максимальной мощности шкив в башмаке нории, который можно поднимать и опускать, должен иметь максимально низкое положение, когда ковшовый ремень будет смонтирован и подтянут.

1. Снимите лючки для обслуживания с обеих сторон ноги нории.
2. Смонтируйте профиль втулки (A) на задней стороне ноги нории.
3. Протяните ковшовый ремень на место поверх шкивов так, чтобы стыки оказались у отверстия для обслуживания.
4. Смонтируйте направленный вниз конец ремня между профилем втулки (A) и профилем упора (B) с помощью винта и гайки. **ВНИМАНИЕ!** Если схема расположения отверстий не соответствует, то достаточно закрепить в крайних отверстиях.
5. Смажьте резьбовые стержни (C) и вставьте их в профиль втулки (A).



6.

Завинтите резьбовые стержни через гаечный профиль (D) так, чтобы небольшой их конец выступал внизу.

7.

Протяните направленный вверх конец ремня настолько, чтобы он двигался от руки, и смонтируйте его к гаечному профилю (D) с помощью профиля упора (B).

8.

Натяните ковшовый ремень, дополнительно завинчивая резьбовые стержни в гаечном профиле.

9.

Поставьтестыковые полосы (E) поверхстыка, проделайте отверстия вковшовом ремне и смонтируйте.

10.

Отрежьте концы ремня на расстоянии 10 мм застыковыми полосами и снимите профили натяжителя ремня.

11.

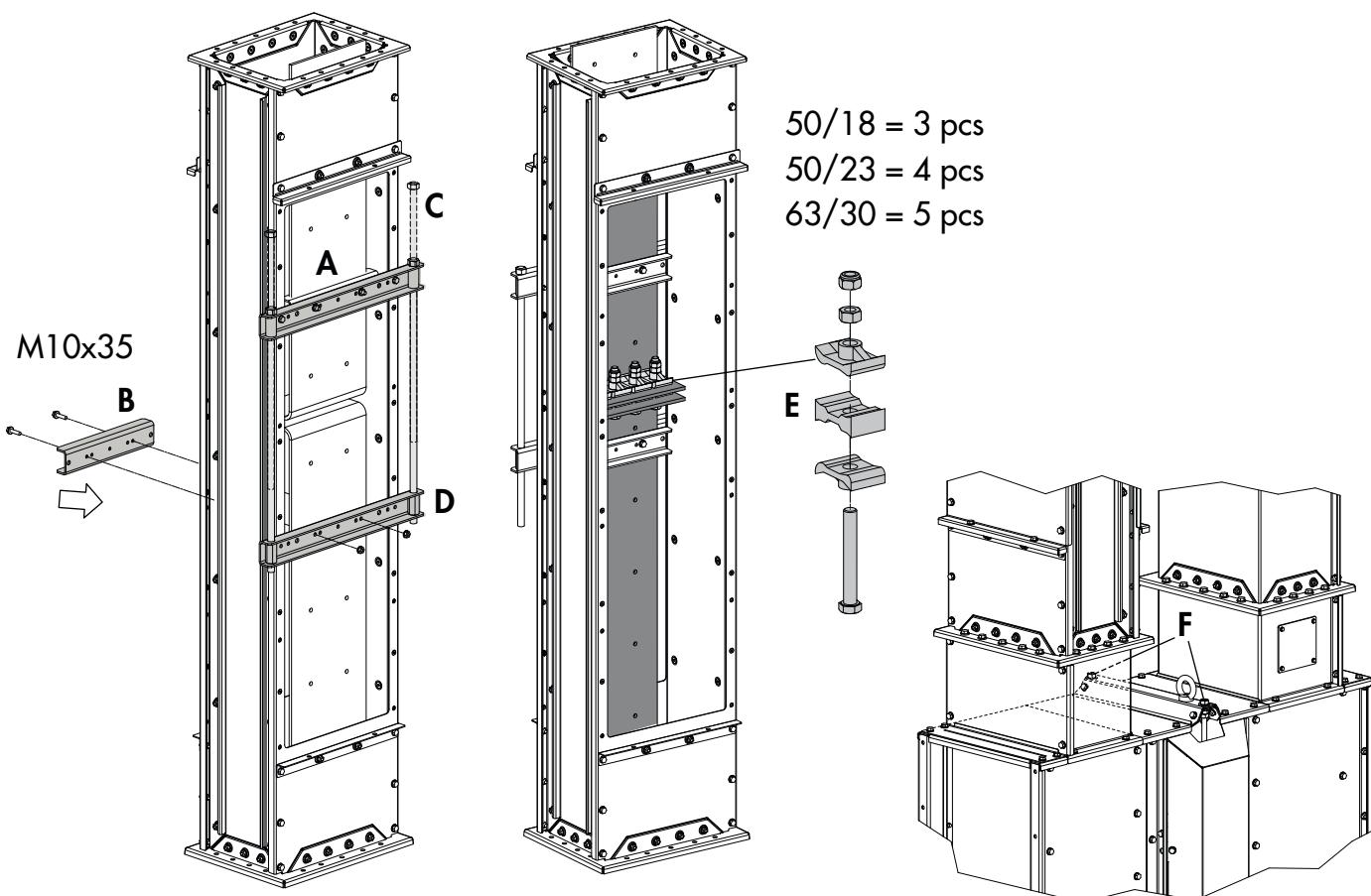
Установите ковши согласно последующему разделу "Ковши".

12.

Когда ковши будут смонтированы, дополнительненатяните ковшовый ремень с помощью натяжных винтов (F) в башмаке нории. Рекомендуемый момент натяжения ремня имеется в главе "Технические спецификации" в отдельной инструкции по обслуживанию.

⚠ ВАЖНО!

Напряжение ковшового ремня необходимо проверить и отрегулировать вскоре после установки нории. Следуйте указаниям в отдельной инструкции по обслуживанию.



Ковши

1.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Ковши должны монтироваться так, чтобы их вес распределялся равномерно по ковшовому ремню во время монтажа.
- Ковши могут иметь острые края.

Смонтируйте 10 ковшей подряд и затем оставьте место, соответствующее 11 ковшам. Повторите за весь оборот.

Сократите вдвое количество ковшей, монтируемых на следующем обороте. Повторяйте оборот за оборотом, пока все ковши не будут смонтированы.

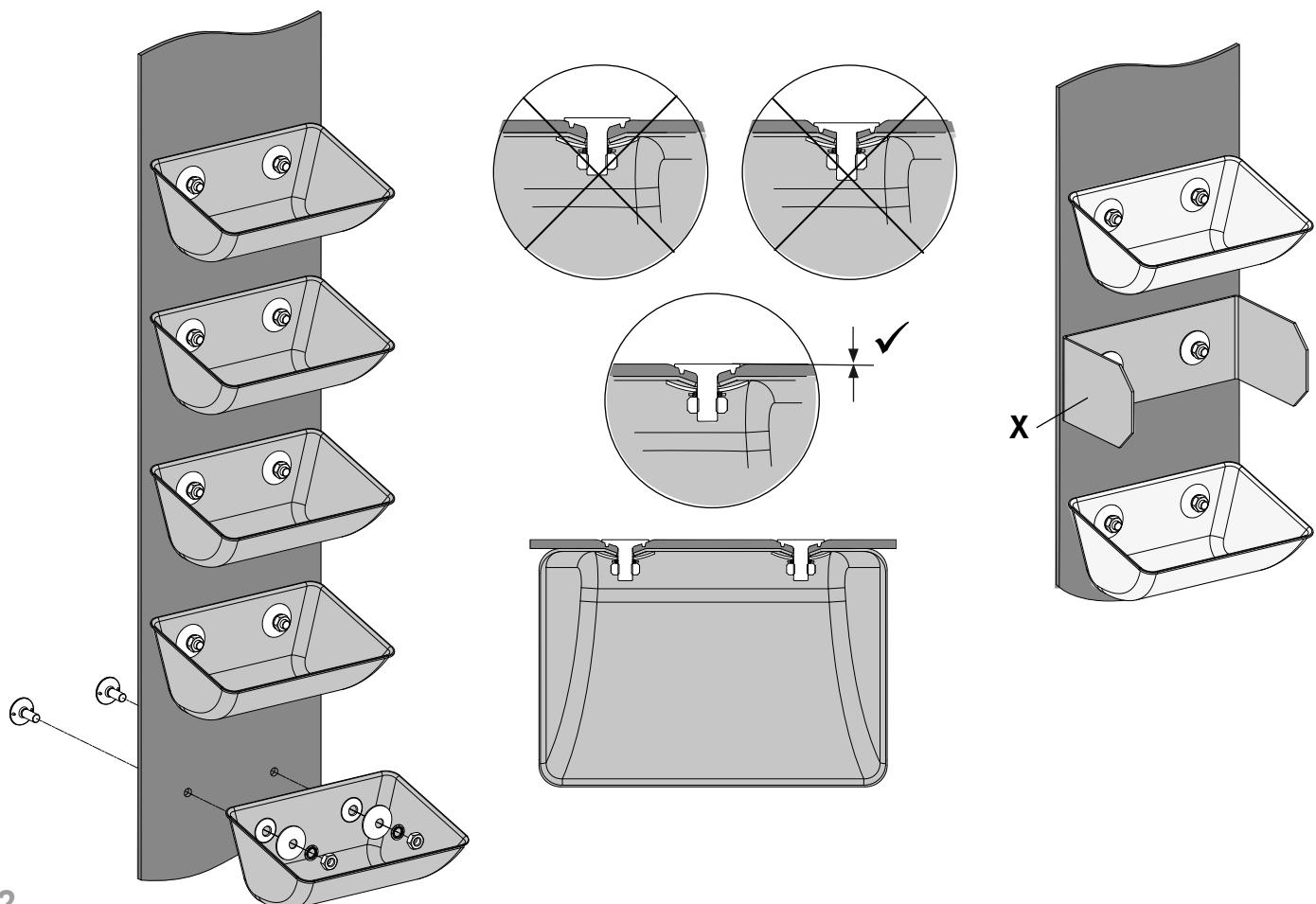
⚠ ВАЖНО!

- Установите шайбы, как показано на рисунке, и затяните гайки так, чтобы верхние части головок болтов были точно вровень с наружной поверхностью ковшового ремня.
- Если ковши изготовлены из пластика и используется датчик сбега ленты (индуктивный), то через каждые 10 метров вместо ковша должен устанавливаться металлический отражатель (X). Используйте те же болтовые соединения, что и для ковшей.

ВНИМАНИЕ! Ковшовый ремень можно только потянуть вверх - ограничитель обратного хода мешает ему идти вниз.

2.

Подтяните ковшовый ремень согласно разделу "Ковшовый ремень" (12).



Центрирование ковшового ремня

⚠ ВАЖНО!

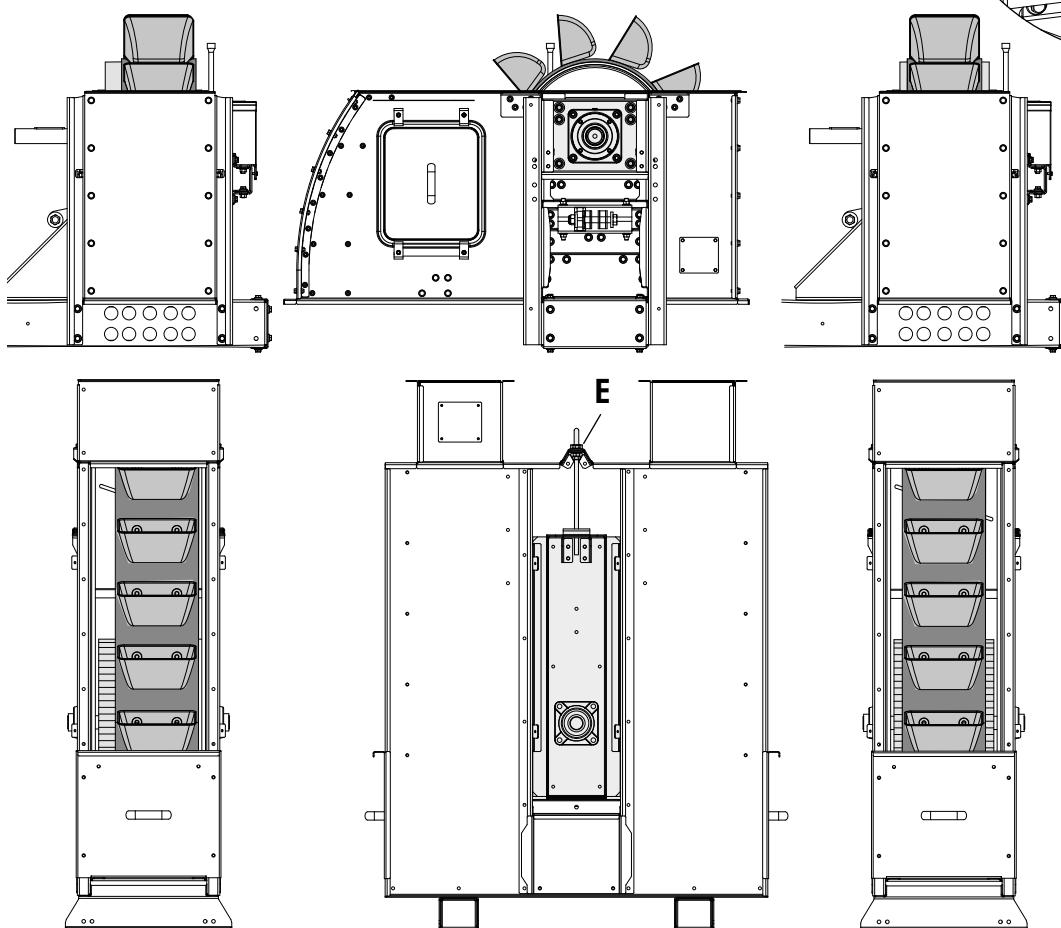
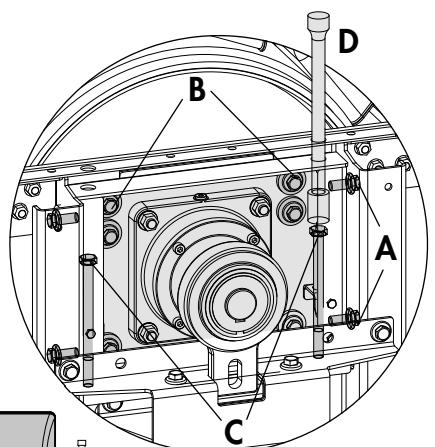
- Убедитесь, что ковшовая лента центрирована относительно ведущего и ременного шкива.
- При регулировке положения ковшовой ленты на ведущем шкиве в голове нории допускается только подъем приводного вала.
Такой подъем осуществляется путем затяжки натяжных винтов (C).

Проверьте, как ковшовая лента движется на ведущем и ведомом шкиве. Если она перекошена, ее необходимо центрировать.

Пример:

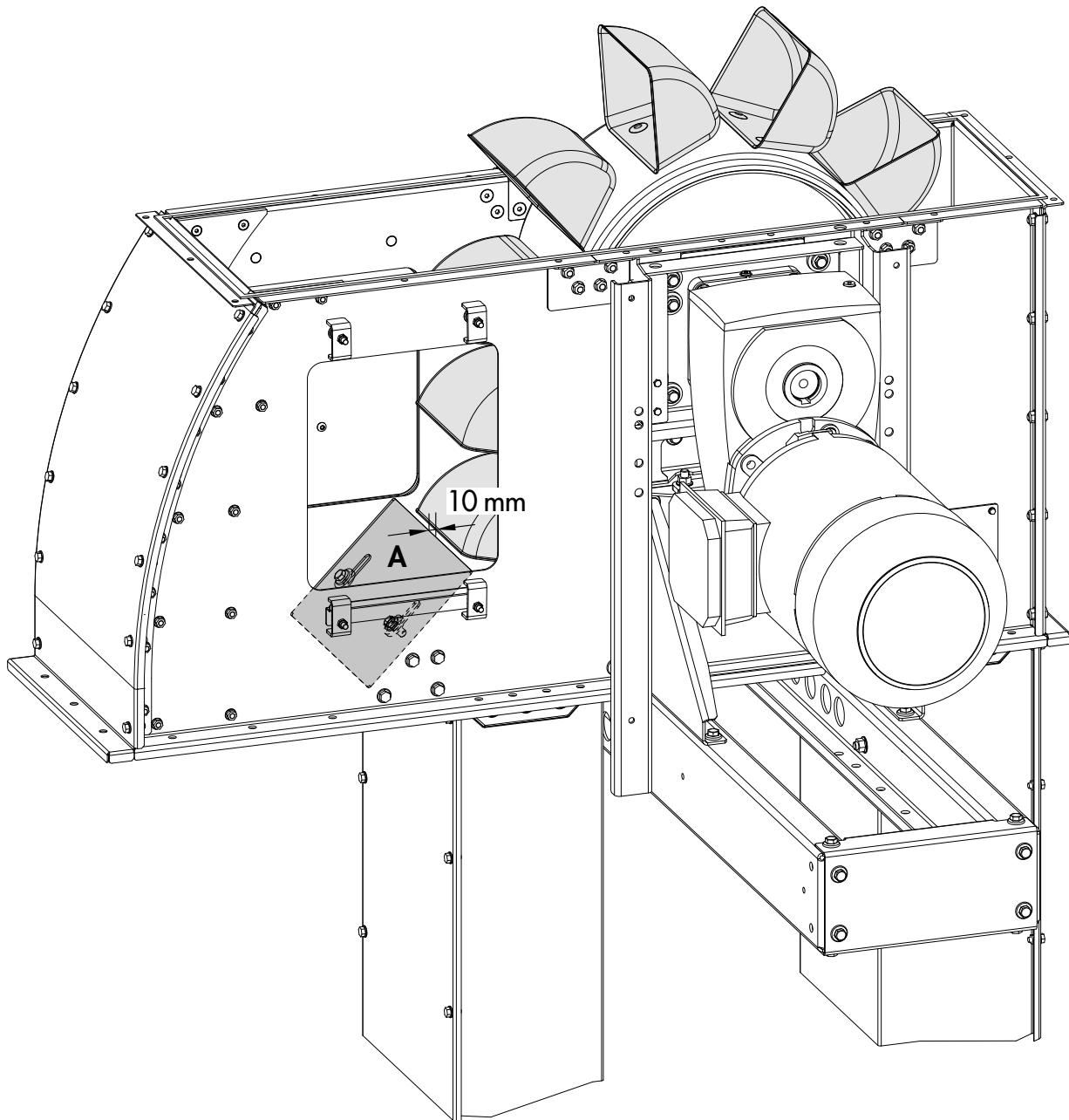
Если ковшовая лента на ведущем шкиве в голове нории смещается вправо, немножко ослабьте винты А (4 шт.) и винты В (6 шт.) с правой стороны. Поднимите ведущий шкив и затягивайте натяжные винты (C) помощью торцового ключа с удлинителем (D) до тех пор, пока ковшовая лента не будет двигаться посередине. Затяните винты А (4 шт.) и В (6 шт.).

Если ковшовый ремень уходит вправо на шкиве в башмаке нории. Поднимите шкив (D) на левой стороне, уменьшив натяжение на натяжном винте (E), чтобы ковшовый ремень двигался посередине.



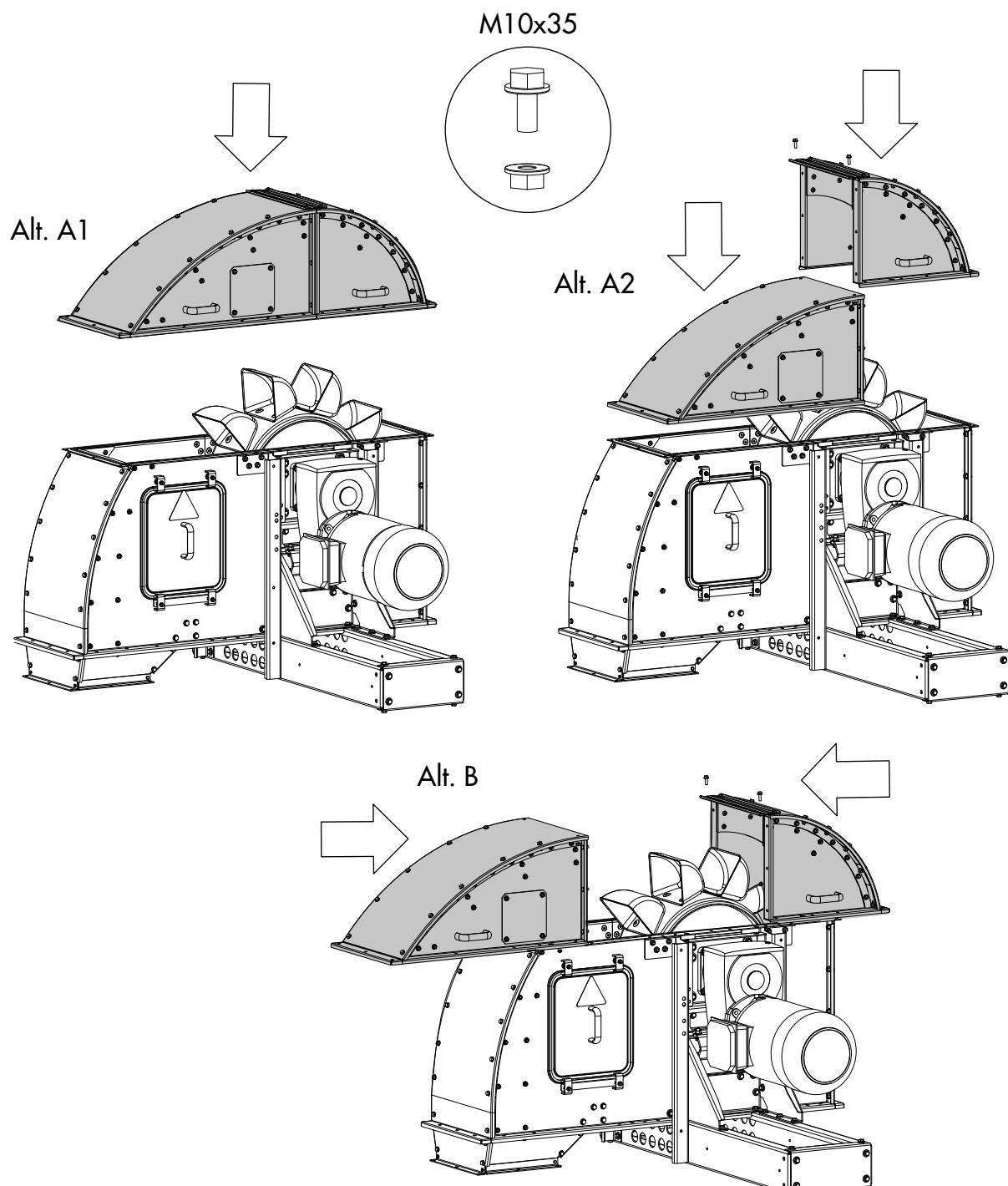
Установка брызговика

Установка брызговика



Кожух нории

Поднимите части кожуха на место (вар. А) или сдвиньте их на место (вар. В) и закрепите их.



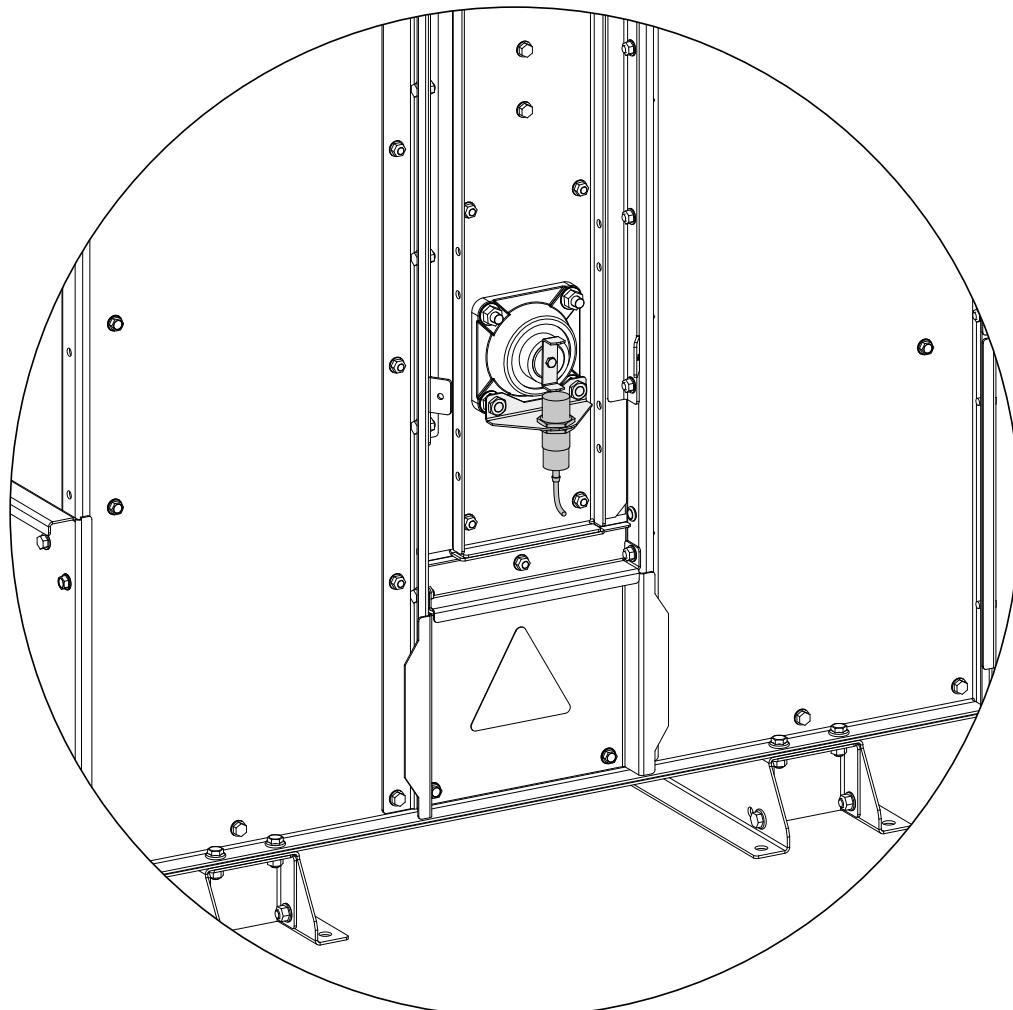
Датчик оборотов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Убедитесь в том, что датчик оборотов подключен при эксплуатации.
- Электрическое оборудование должно подсоединяться квалифицированным уполномоченным электриком. См. указания в отдельной инструкции по подключению электроники.

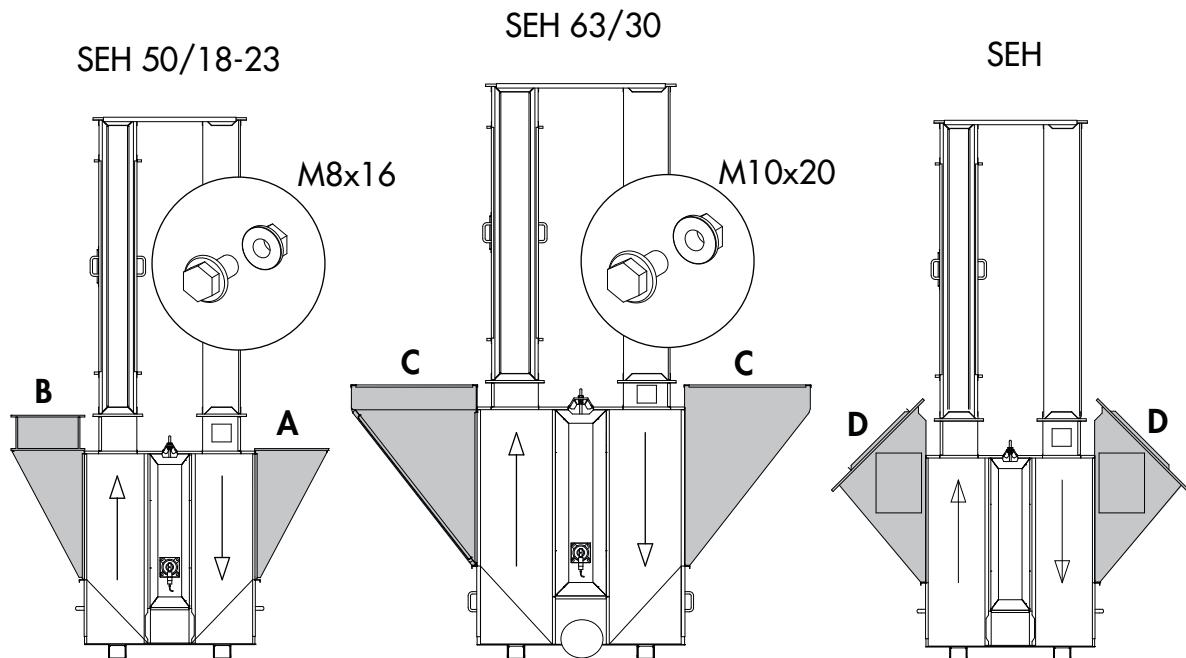
Датчик оборотов останавливает норию, если ковшовый ремень проскальзывает.

Установите датчик оборотов в держатель, находящийся на башмаке нории.



Входное отверстие

Подготовьте и установите входные воронки (A, B, C) или соединительную воронку (D) согласно инструкциям в главах "Перед подключением" и "Подключение машины".



Водное уплотнение

⚠ ВАЖНО!

При наружной установке уплотните все стыки, фланцы и сгибы посредством силикона.



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@SKANDIAELEVATOR.COM
WWW.SKANDIAELEVATOR.COM