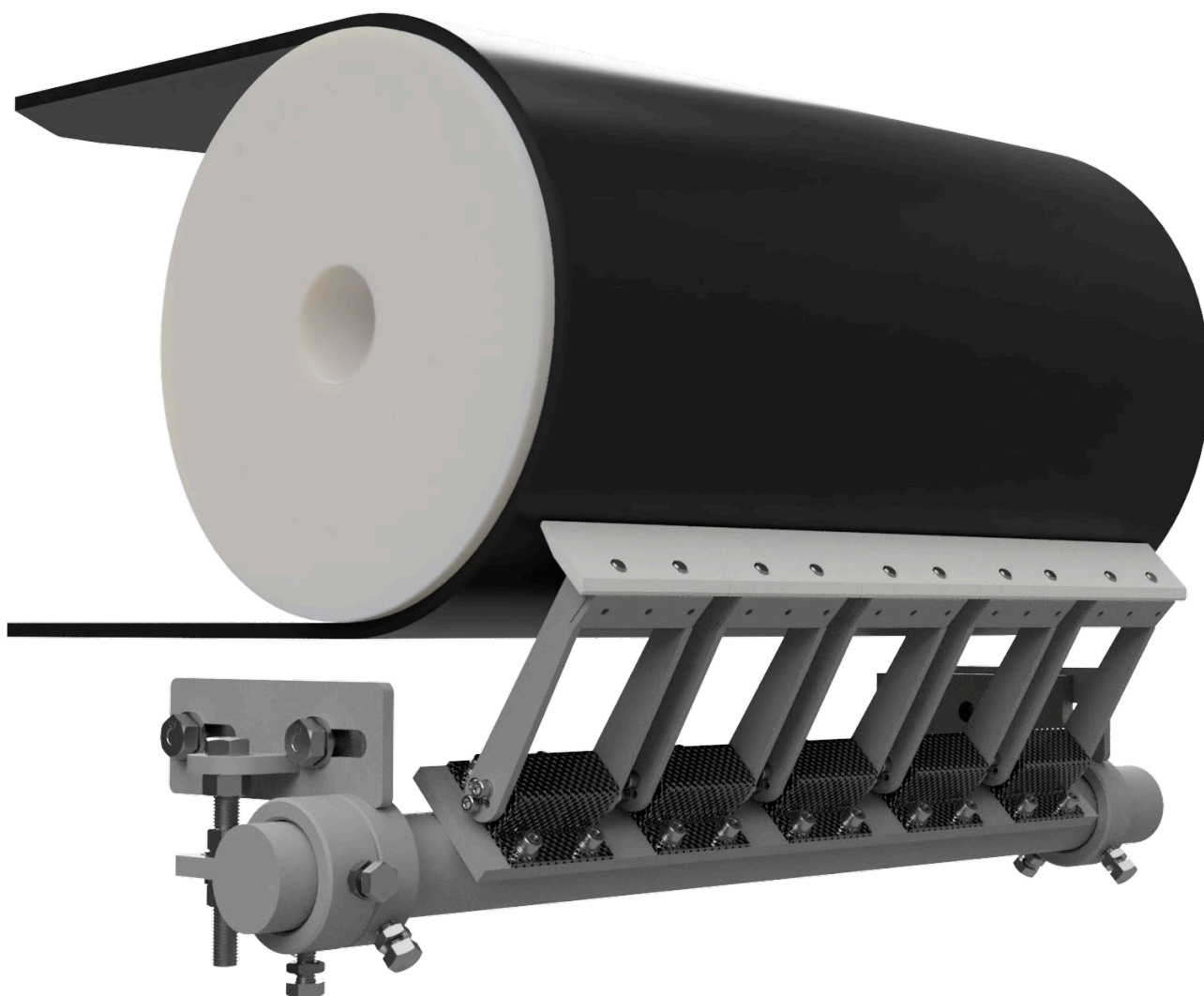


Just-Clean HF120

Система первичной очистки конвейерных лент с
твердосплавными ножами



Техническая спецификация скребка Just-Clean HF120

Чистящий нож:

Материал – сплав НМК40UF

ISO K30-K40

Карбид вольфрама, % – 90

Кобальт, % – 10

Плотность (ISO 3369) г/см³ – 14,4

Твердость (ISO 3878) HV30, кг/мм² – 1610

Твердость (ISO 3738) HRA – 92,1

Вязкость разрушения $K_{Ic} Mn^{-3/2}$ 10,5

Прочность на изгиб N/mm² >4000

Прижимное устройство:

Стандартное исполнение

Резиновая смесь (натуральный каучук) Rubmix 10

Внешние и внутренние части из стали

-40 до +80 °C

Плавная регулировка нагрузки. Максимальный угол отклонения 30 градусов.

Стандартная версия, номинальная величина для модели 18 - предварительное напряжение одного чистящего элемента скребка при 10° - 11.2 Nm, 30 мм, при 20° - 28 Nm, 60 мм, при 30° 52 Nm, 87 мм

Труба:

Допуски в соответствии с EN ISO 1127 для бесшовных и сварных труб.

Общие указания по безопасности работ:

Чтобы избежать ущерба персоналу и оборудованию, необходимо строго соблюдать требования настоящей инструкции. Изготовитель не несет ответственности за причиненный ущерб в случае невыполнения требований.

Узел очистки ленты фирмы Janco Handels GmbH предназначен только для очистки конвейерных лент и должен использоваться только в соответствии с его назначением.

Перед эксплуатацией узла очистки необходимо согласовать условия его использования с владельцем оборудования. Узел очистки можно использовать во всех отраслях промышленности, где не требуются особые условия, при температуре от -40°C до $+70^{\circ}\text{C}$ и скорости движения ленты не более 5,5 м/с.

Монтаж и ввод в эксплуатацию должны выполняться профессиональным персоналом изготовителя или официального представителя. Во время монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности и соответствующие требования местных органов надзора, а также действующего в стране законодательства по охране труда.

Узлы очистки ленты Just-Clean, тип HF120 на момент поставки отвечают техническим стандартам и разрешается монтировать и эксплуатировать только в технически безупречном состоянии. Любые доработки, изменения или конструктивные переделки запрещены, за исключением особых случаев, по которым требуется согласование с изготовителем.

Условия применения, назначение и функции системы очистки

- Узел очистки ленты Just-Clean HF120 является устройством, предназначенным для очистки загрязненной поверхности рабочей стороны конвейерной ленты. В системе HF120 применяются твердосплавные ножи, в виде отдельных пластин, закрепленных на поворотных консолях торсионов.
- Система очистки устанавливается в соответствии с инструкцией по монтажу на разгрузочном барабане.
- Оптимальный чистящий эффект достигается только при отсутствии повреждений на поверхности ленты и хорошем состоянии стыковых соединений.
- **Этот узел очистки нельзя применять на лентах, состыкованных механическими соединениями!**
- **Этот узел очистки нельзя применять на лентах с большими повреждениями поверхности!**
- **Необходимо обеспечить ровное движение ленты по поверхности барабана, отсутствие на барабане налипаний и повреждений на футеровке барабана.**
- Максимальная скорость движения ленты 5,5 м/с. Применение узла очистки на более высоких скоростях движения ленты возможно после согласования с изготовителем.

Инструкция по установке скребка модели Just-Clean HF120

Компоненты системы очистки, тип Just-Clean HF120

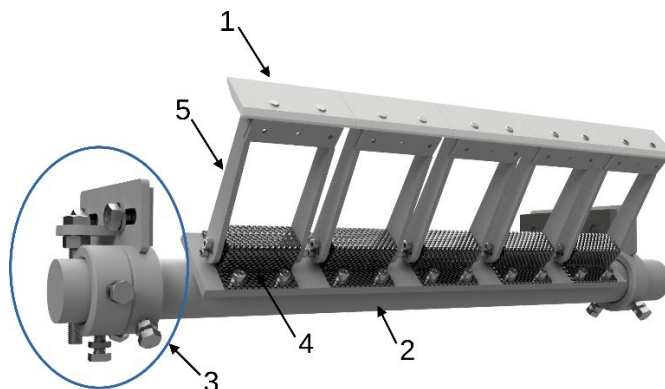


Рис. 1

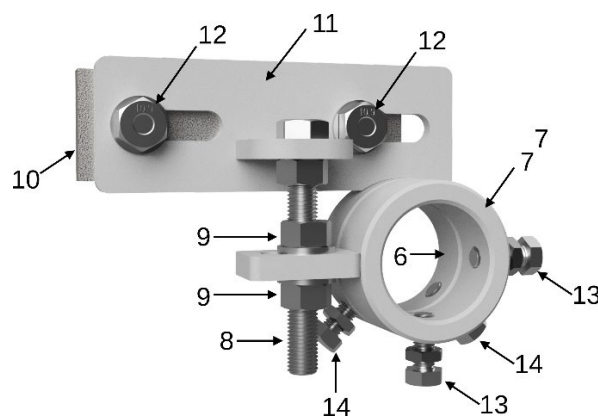


Рис. 2 (Прижимной узел)

Поз. 1: Твердосплавный сегмент для модели HF120

Поз. 2: Системная несущая труба

Поз. 3: Прижимной узел

Поз. 4: Торсион

Поз. 5: Поворотная консоль торсиона

Поз. 6: Кольцо фиксации трубы

Поз. 7: Кольцо прижимное

Поз. 8: Болт регулировки прижимного усилия

Поз. 9: Гайки регулировки прижимного усилия

Поз. 10: Приварная монтажная пластина

Поз. 11: Пластина прижимного узла

Поз. 12: Болты крепления прижимного узла

Поз. 13 Болты фиксации кольца прижимного

Поз. 14 Болты фиксации трубы

Подготовка к монтажу

- Перед началом выполнения любых работ на узле очистки эксплуатационный персонал должен отключить подачу электроэнергии и принять меры по предотвращению несанкционированного включения.
- Соблюдение правил обесточивания установки должен проконтролировать специалист, устанавливающий систему очистки (при необходимости обеспечить дополнительную защиту от включения).
- Специалист должен обеспечить применение пригодных для выполнения работ инструментов и приспособлений.
- В случае использования газорезательного или сварочного оборудования необходимо убедиться в соблюдении законодательных требований (взрывобезопасность, защитные меры при работе в газоопасной атмосфере, меры пожарной безопасности и др.).
- Во время сварки и резки металла необходимо защитить термочувствительные предметы, например, конвейерную ленту.
- Во время монтажных работ должны соблюдаться правила техники безопасности, согласно действующему законодательству по охране труда.
- Высокий эффект очистки достигается только при условии хорошего состояния резиновой обкладки ленты (отсутствие пробоин или плохих стыков).
- Необходимо обеспечить ровный ход ленты на участке монтажа узла очистки. Если потребуется – отрегулировать натяжение ленты или установить дополнительный опорный или прижимной ролик.

Место монтажа

Системы очистки Just-Clean HF120 применяются на участке конвейерной установки, в секторе, где транспортируемый груз начинает падение в бункер. **Рис 3.** Сектор прилегания ножей к ленте обозначен штриховкой.

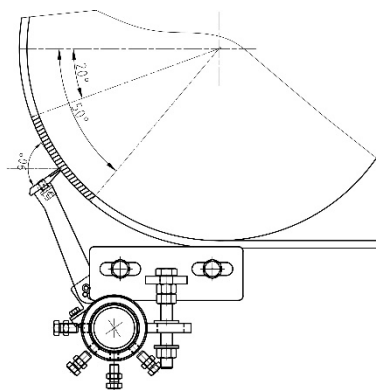


Рис. 3

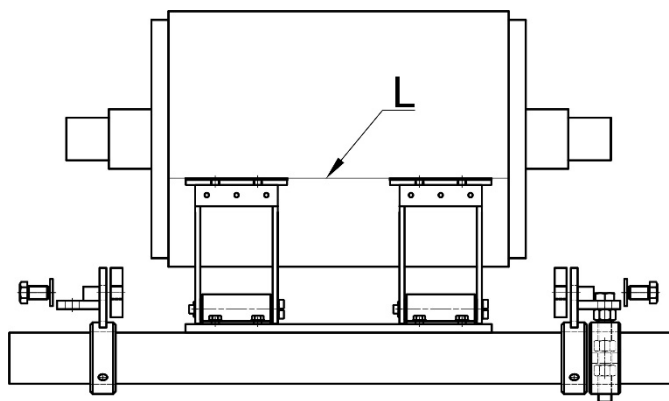


Рис. 4

Последовательность монтажа

1. Отчертить линию L прилегания твердосплавных ножей к конвейерной ленте.

Рис. 4

2. Определить будущее положение системной несущей трубы.

В непосредственной близости от разгрузочного барабана могут находиться боковые стенки перегрузочного участка, которые будут мешать монтажу. В таких случаях следует изготовить вырезы для несущей трубы в стенках перегрузочного участка **рис. 5**. После монтажа вырезы следует плотно закрыть резиной для защиты от пыли.

Если изготовление вырезов технически невозможно, укоротить системную несущую трубу **рис. 6**. В этом случае длина трубы **L** должна быть короче на 5-7 мм расстояния между стенок разгрузочного блока.

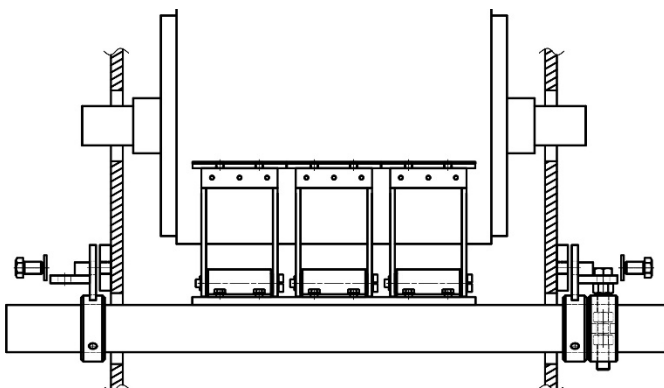


Рис. 5

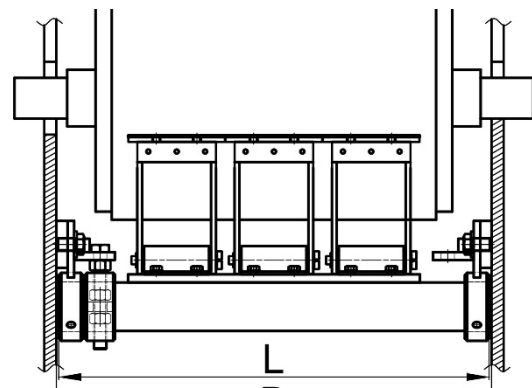
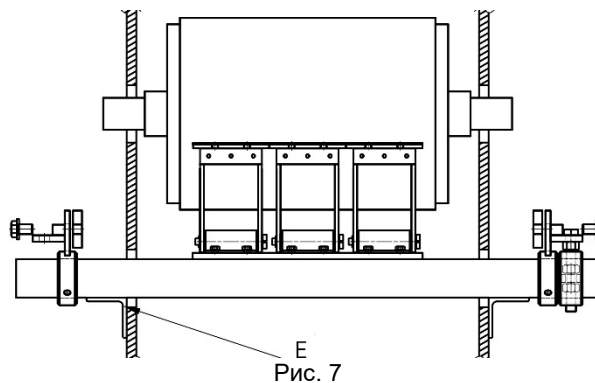


Рис. 6

3. Системную несущую трубу разместить в месте установки. Подвести твердосплавные сегменты к отведенной ранее на барабане горизонтальной линии. Расположить скребок так, чтобы твердосплавный сегмент образовал с касательной барабана угол 90° **рис. 3**. В таком положении под системной трубой временно приварить к стенкам бункера уголок **Е** **рис. 7**.

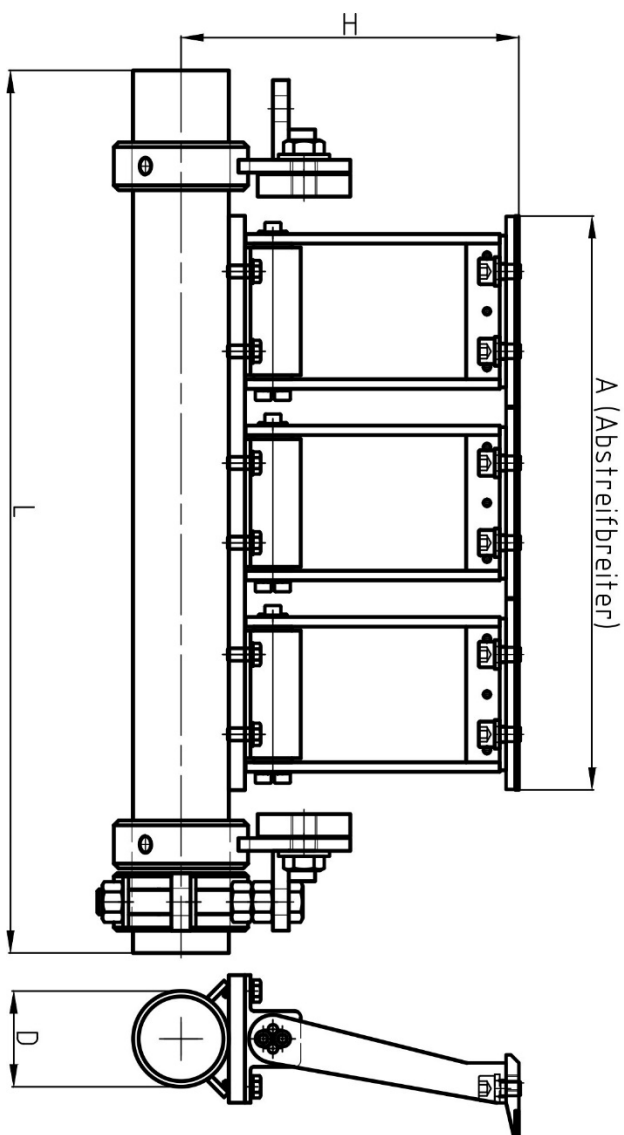
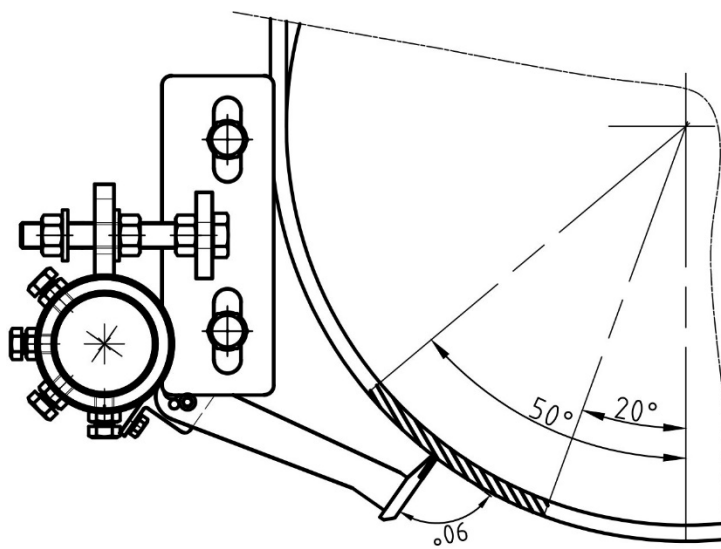


Е
Рис. 7

4. Пластины прижимного узла **поз.11** приложить к монтажной пластине **поз. 10**, расположив резьбовые отверстия по центру прорезей прижимной пластины. Зафиксировать в этом положении болтами **поз.12**, чтобы иметь впоследствии возможность перемещения скребка в обе стороны по горизонтальной оси.
5. Одеть на трубу правый и левый прижимной узел. Расположить прижимной узел в горизонтальном положении. На стенке бункера отметить положение приварной монтажной пластины.
6. Монтажные пластины, открутить от прижимного узла. Приварить монтажные пластины к корпусу разгрузочного бункера.
7. Убрать временный монтажный уголок **Е**.
8. Наживить прижимные узлы болтами **поз. 12**.
Отрегулировать положение скребка в горизонтальной плоскости. Важно: угол между твердосплавным сегментом и лентой 90° , несущая труба расположена горизонтально.
9. Подвести скребок к барабану, чтобы лезвия скребка прижались к конвейерной ленте **рис. 3**. В этом положении зажать болты **поз. 12**.
10. Зафиксировать кольцо прижимное **поз. 7** на трубе, зажав болты кольца **поз. 13**.
11. Вращая гайки регулировки натяжения **поз. 9** болта прижимного **поз. 8** создать прижимное усилие твердосплавных сегментов к конвейерной ленте. При первой установке не переусердствовать с прижимным усилием.
12. Убедившись в правильности установки скребка, затянуть гайки регулировки натяжения **поз. 9** и болты фиксации трубы **поз. 14**.
13. Важно: перед первым пуском очистить конвейерную ленту от налипшего сырья, убедиться в отсутствии налипания на барабане. Если есть возможность, увлажните поверхность ленты облив ее водой. Сделать пробный запуск, при недостаточной степени очистки ленты, повторить настройку с пункта 12.
Смонтированную систему очистки рекомендуется через 1-2 недели проверить на прочность болтовых соединений и эффективность очистки.

Обслуживание и осмотр

- В зависимости от транспортируемого материала и длительности эксплуатации, узел очистки следует периодически контролировать и чистить, поскольку налипание материала на кромке ножа снижает эффективность очистки. При многосменном режиме эксплуатации мы рекомендуем проводить ежедневный визуальный контроль.
- По истечении **2-х месяцев** с начала эксплуатации мы рекомендуем провести контроль узла очистки.
- Находящиеся в режиме постоянной эксплуатации системы очистки рекомендуется проверять и обслуживать каждые **3 месяца**. Договор на обслуживание со специализированной фирмой позволит владельцу оборудования поддерживать оптимальный режим эксплуатации применяемых систем очистки.
- При плохой или недостаточной эффективности очистки следует проверить износ твердосплавных ножей **поз. 1** и, в случае сильного износа, заменить их. Допускается износ твердосплавных лезвий до остаточной высоты не менее **2 мм**. Проверять состояние твердосплавных лезвий **поз. 1**, следует особенно внимательно, так как они по-разному истираются в зависимости от свойств ленты и состояния ее поверхности.
- Если ножи исправны – отрегулировать настройку прижимного узла **рис. 2**.



Abstreifbreite A	Gürtbreite B	Anzahl Segmente	H	D	L max.
600	650	5	212	60	1500
720	800	6	212	60	1500
840	900	7	212	60	1800
960	1000	8	212	60	2000
1080	1200	9	212	60	2000
1200	1400	10	220	76	2400
1320	1400	11	220	76	2400
1440	1600	12	238	89	2600
1560	1600	13	238	89	2600
1680	1900	14	238	89	2800
1800	2000	15	238	89	3000
1920	2000	16	238	89	3200