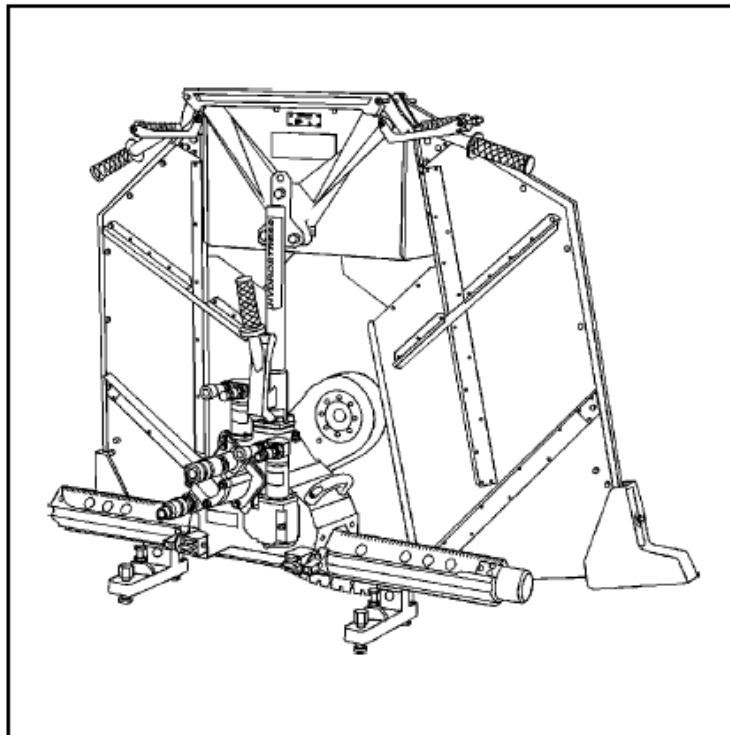


**HYDROSTRESS**  
®



## **СТЕНОРЕЗНАЯ МАШИНА DZ-S**

Индекс 000

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Альбом запасных частей**

## 0.1 Введение.

Уважаемые господа!

Вы выбрали для своей работы систему HYDROSTRESS, высокотехнологичный и надежный инструмент.

Благодаря нашему постоянному стремлению к улучшению качества, помимо истинно швейцарского качества стенорезная машина DZ-S имеет также и следующие отличительные свойства:

- Высокую производительность.
- Безотказность в работе.
- Высокую мобильность.
- Простоту в управлении.
- Низкие эксплуатационные расходы.

Исключительное использование оригинальных аксессуаров и запасных частей фирмы HYDROSTRESS при эксплуатации машины является гарантией качества и взаимозаменяемости.

**В случае небрежного обращения с машиной или неправильного использования, фирма не несет гарантийных обязательств.**

**Машина должна подвергаться обслуживанию и ремонту только в сервисном центре.**

Если Вы нуждаетесь в более детальной информации относительно Вашей системы HYDROSTRESS, свяжитесь с нашим сервисным центром.

Мы будем рады узнать, что работа Вашей системы HYDROSTRESS не вызывала затруднений.

## 0.2 Область действия инструкции

Данная инструкция действительна только для универсальной канатной машины

<b>DZ-S Index 000.</b>
------------------------

## 0.3 Технические стандарты

Данная инструкция составлена в соответствии с общеевропейскими правилами и соответствующими техническими стандартами.

## 0.4 Ограничения

Инструкция распространяется на рельсы и кожухи, описанные в руководстве.

### Работа с силовым агрегатом

Инструкции по управлению силовыми агрегатами упомянуты в данном руководстве для безопасности персонала. Для безопасной эксплуатации силовых агрегатов необходимо следовать соответствующим инструкциям.

# 1. Инструкция по безопасности

## 1.1 Основные положения

### Квалификация персонала

Работы с бетоном и камнем никогда не бывают простыми или абсолютно безопасными. Материалы на стройплощадке, машина и безопасность персонала не должны быть предметом риска.

Рабочие должны быть специально обучены опытными консультантами.

HYDROSTRESS будет рад помочь Вам в этом.

### Изучите инструкцию и обучите персонал

Данное руководство содержит важную информацию для того, чтобы использовать машину безопасно и эффективно.

Владелец машины должен убедиться, что рекомендации, изложенные в этой инструкции, соблюдаются всеми сотрудниками, работающими с машиной, дополнительным оборудованием или вспомогательными материалами.

Руководство должно всегда находиться на месте производства работ.

### Опасности на стройплощадке

Машина/станок создана при соблюдении стандартов безопасности. Тем не менее, при небрежном или неправильном использовании, она может стать опасной для жизни и здоровья пользователя и третьих лиц, или нанести ущерб прочим материальным ценностям.

При работе на строящихся объектах обратите особое внимание на условия работы. Защитите себя и Ваших подчиненных от многочисленных опасностей.

### Шум (уровень шума)

В зависимости от условий работы машина может вызвать существенный шум.

Шум может повредить слух персонала.

Наушники, следовательно, должны всегда использоваться при работе

### Учитывайте предупреждения

Всегда уделяйте внимание описанию и смыслу следующих предупреждающих слов:

#### **Опасность:**



Запрет разработан для предупреждения **поражений персонала**.

#### **Внимание:**

Информация дана для предотвращения **повреждений**

#### **Важное замечание:**

Информация о том, как использовать машину наиболее **эффективно**.

### Безопасная одежда

Безопасная одежда должны использоваться всегда при обработке бетона или камня, во избежание следующих опасностей:

<b>Опасность</b>	<b>Безопасная одежда</b>
<b>Падающие фрагменты:</b>	шлем, обувь с защитными носками
<b>Подвижные части с острыми краями:</b>	рукавицы
<b>Летящие искры или частицы:</b>	защитные очки
<b>Скользкие поверхности:</b>	не скользкая обувь
<b>Шум:</b>	наушники
<b>Запыленность:</b>	респиратор

Обрабатываемые материалы

Только указанные материалы могут обрабатываться машиной:

- **Бетон, камень**

Другие материалы **не допустимы**. Особенно избегайте контакта:

- с деревом, пластиком, стеклом

Отрезанные фрагменты и высверленные керны

Упомянутые элементы могут быть очень тяжелыми.

**Пример:**

Куб бетона с размерами 0.5 м на 0.5 м на 0.5 м весит примерно 300 кг. Керн диаметром 30 см и длиной 1 м весит около 180 кг.

Убедитесь, что фрагмент не может упасть или опрокинуться через барьер, огораживающий опасную зону!

Средства безопасности

Никогда не включайте машину без правильно смонтированных средств безопасности (см. «средства безопасности» в данной инструкции)!

Гидростанция и принадлежности

Используйте машину исключительно с рекомендованными гидростанциями и принадлежностями (см. «присоединяемое оборудование» и «принадлежности»).

Действующие правила техники безопасности

Всегда соблюдайте требования техники безопасности, действующие в вашем регионе.

**1.2 Перед началом работы**

---

Аварийная остановка.

Убедитесь, что Вы сможете произвести аварийную остановку машины в экстренной ситуации (см. «Аварийная остановка»).

Первая помощь при травме

Убедитесь, что Вы сумеете оказать первую помощь пострадавшему в случае несчастного случая.

Инженерные сети

Убедитесь, что в месте проведения работ все инженерные сети отключены. Предварительно проверьте, допустимо ли их повреждение при проведении работ.

Армирование

Убедитесь, допустимо ли перерезать арматуру в обрабатываемой области.

Управляйте стройплощадкой

Управляйте Вашей стройплощадкой! Это поможет эффективно предотвращать несчастные случаи.

Освещение

Рабочая площадки должна быть хорошо освещена.

Безопасное пространство для работающего персонала

Данная машина предназначена для управления одним человеком.

Во время работы другие рабочие должны находиться на безопасном расстоянии.

Система управления гидростанции или панель управления должны быть легко доступны во время работы.

Аварийная остановка должны быть возможна в любой момент (см. «Аварийная остановка»).

**1.3 Во время работы**

---

Используйте крепежные элементы, соответствующие требованиям и имеющие предписанную длину и качество.

Никогда не применяйте диски с трещинами! Трещины могут разрушиться во время резки и травмировать людей.

Привод подачи

Машина с приводом подачи не является автоматической. Она требует внимания во время резания. Аварийный останов должен быть доступен в любое время.

Вращающиеся и движущиеся части

Во избежание попадания частей тела в механизм, при работе не надевайте просторную одежду, убирайте длинные волосы под головной убор или сеточку.

**2 Технические характеристики**

**2.1 Размеры**

Полный вес

21.5 кг	Стенорезная машина без двигателя
5.5 кг	Гидравлический двигатель
20 кг	Защитный кожух из 3 частей
11.5 кг	Вес 1 м рельса

Привод диска

Гидравлический двигатель	440 – 3640 об/мин
Передаточное отношение	1 : 2.6
Рабочее давление	Макс. 180 бар

Подача

Гидравлический двигатель	-
Рабочее давление	Макс. 100 бар
Усилие подачи	Макс. 4 кН
Перемещение	Зубчатое колесо по рейке

Поворот

Гидравлический двигатель	-
--------------------------	---

**1.4 По окончании работ**

Электропитание силовых установок

Сразу по окончании работ, отключите машину от электросети, чтобы избежать непроизвольного включения.

Извлечение вырезанных элементов

Используйте соответствующее подъемное оборудование для извлечения вырезанных элементов для избежания травм.

Рабочее давление	Макс. 100 бар
Угол поворота	360 °

Направляющие

Регулируемое и заменяемое направляющее устройство

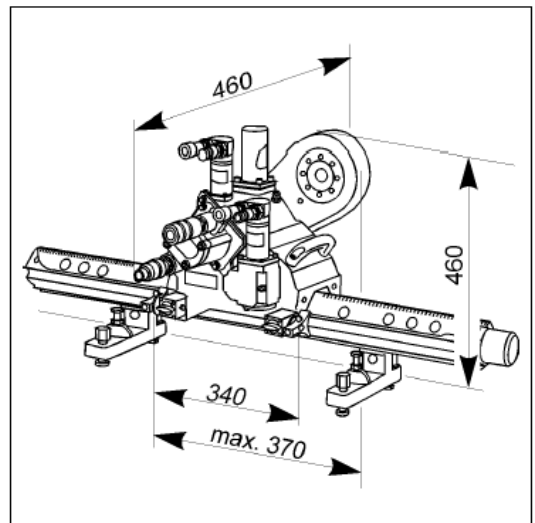
Рельс (V-образная форма)

Длина	-	70, 110, 140, 180, 220 см
Диаметр полости	-	10 см

Рельс алюминиевый (V-образная форма)

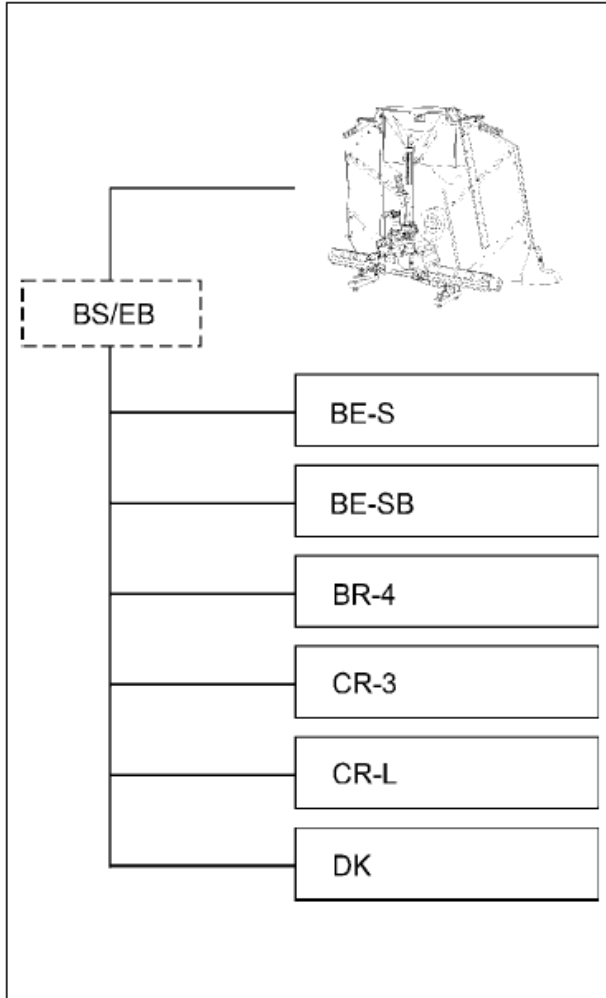
Длина	-	110, 220 см
Диаметр полости	-	10 см

**2.2 Размеры**



### 3. Область применения

#### 3.1 Присоединяемое оборудование



Станция BE-S, BE-SB могут подключаться только при использовании сетевого отключающего крана, либо гидравлического двигателя с отключающим краном.

#### *Особенности различных гидростанций*

Выходная мощность различных гидростанций различается в зависимости от их типа. Для получения оптимальной производительности резания необходимо выбрать соответствующий гидродвигатель в зависимости от типа станции и условий применения (см. «выбор гидродвигателя»).

BR-4	2 уровня
CR-L	1 уровень
CR-3 / DK	4 уровня
BE-S / BE-SB	1 контур подачи при использовании специального модуля
Панель управления EB	Совместима со всеми станциями
Панель управления BS	Поставка с длинными шлангами (16 м)

### 5. Установка

#### 5.1 Настройка

Стенорезная машина поставляется готовой к работе. Все рекомендации в данном разделе справедливы при начальной настройке.

#### 5.2 Подготовительные операции

Всегда соблюдайте указанную последовательность действий:

- Изучите конструкцию
- Огородите рабочую площадку
- Установите последовательность резов и их положение
- Выберите диск и мотор

### 3.2 Возможное применение

- Проведите визуальный осмотр и установите регламент работ
- Рез заподлицо
- Рез под углом
- Резка швов
- Канатная резка с использованием специального комплекта HYDROSTRESS



Машина не предназначена для выполнения других работ. Использование не по назначению может быть особенно опасно.

## 4 Конструкция и функционирование

### 4.1 Конструкция стенорезной машины

Стенорезная машина DZ-S состоит из:

- Головы стенорезной машины
- Защитного кожуха диска
- Рельсов

#### Голова стенорезной машины

Голова стенорезной машины содержит все гидравлические и механические компоненты необходимые для

- Обеспечения движения (вращения) диска
- Поддачи
- Поворота плеча на 360°

### 4.2 Защитные устройства

#### Защитный кожух диска из 3 частей

- Двигается вслед за поворотным плечом
- Съёмные боковые части
- 800 или 1000 мм
- Материалы: пластик и алюминий
- Не предназначен для реза заподлицо

#### Защитный кожух диска из 2 частей

- 800, 1000 и 1200 мм
- Материал: алюминий
- Применяется для реза заподлицо

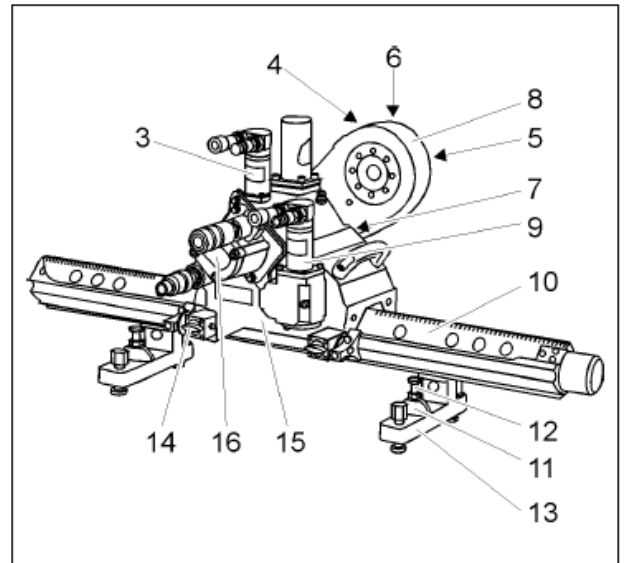
### 4.3 Система рельсов

- Крепится к нижней поверхности при помощи прижимного блока и болта

### 4.4 Конструкция головы стенорезной машины

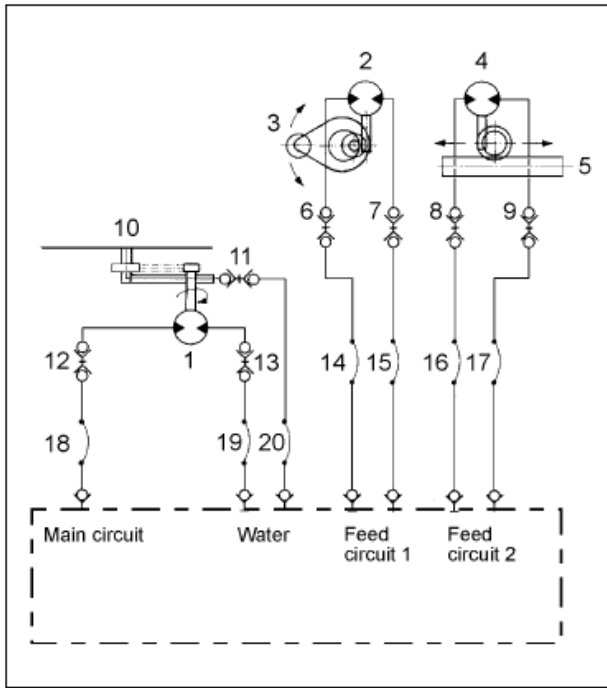
- 3 Двигатель поворота
- 4 Ременный шкив
- 5 Крышка ремня
- 6 Зубчатый ремень
- 7 Устройство защиты от перегрузки
- 8 Поворотное плечо

- 9 Двигатель подачи
- 10 Рельс
- 11 Прижимной блок
- 12 Болт
- 13 Башмак рельса
- 14 Направляющие каретки
- 15 Корпус
- 16 Главный двигатель



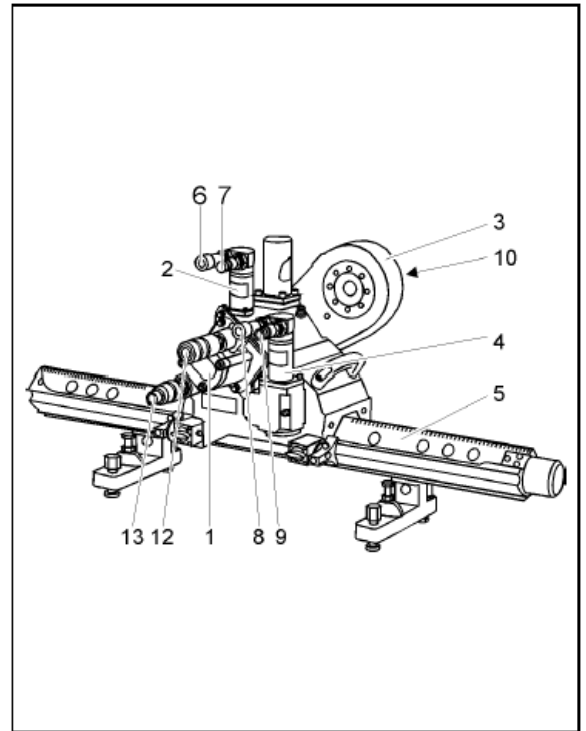
### 4.5 Функционирование

#### Гидравлическая схема



1. Главный двигатель
2. Двигатель поворота
3. Поворотное плечо
4. Двигатель подачи
5. Рельс
6. Разъем поворот
7. Штуцер поворот
8. Разъем подача
9. Штуцер подача
10. Выход воды на диск
11. Разъем вода
12. Разъем главный двигатель
13. Штуцер главный двигатель
- 14 ... 19 Гидравлические шланги
20. Шланг подвода воды

#### Функционирование



1. Главный двигатель
2. Двигатель поворота
3. Плечо поворота
4. Двигатель подачи
5. Рельс
6. Разъем поворот
7. Штуцер поворот
8. Разъем подача
9. Штуцер подача
10. Выход воды на диск
11. Разъем вода
12. Разъем главный двигатель
13. Штуцер главный двигатель
- 14 ... 19 Гидравлические шланги
20. Шланг подвода воды

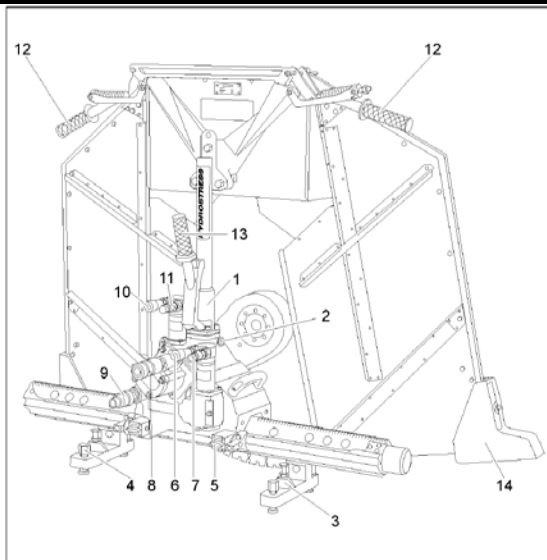
#### Функционирование

Откуда ...	(.. посредством ..)	Куда?	Примечание
Привод диска			
Главный контур	Шланги	Главный двигатель (1)	Направление вращения предопределено
Главный двигатель (1)	Зубчатый ремень	Диск	Передаточное отношение 1 : 2



Подача			
Контур подачи	Шланги	Двигатель подачи (4)	Управление направлением вращения и скоростью перемещения при помощи станции
Двигатель подачи	Червячная передача	Зубчатое колесо	Зубчатое колесо в зацеплении с рельсом
Привод плеча поворота			
Контур подачи	Шланги	Двигатель поворота (2)	Управление направлением вращения и скоростью при помощи станции
Двигатель поворота (2)	Зубчатое колесо	Плечо поворота	Возможность поворота на 360 °
Вода			
Станция	Шланги	Разъем на голове машины	Управление подачей воды при помощи станции
Разъем на голове машины	Трубопровод воды на плече поворота	Плечо поворота	Подача воды в центр фланца

#### 4.6 Элементы управления и разъемы



Поз.	Описание	Действие
1	Болт защитного кожуха	Крепление защитного кожуха
2	Разъем для воды	Присоединение шланга подачи воды
3	Прижимной блок	Крепление рельса на бетоне
4	Регулировочный винт	Регулировка рельса по высоте и выравнивание
5	Регулировочная рукоятка	Регулировка зазора между головой и рельсом
6	Разъем двигателя подачи	Вход контура подачи к мотору
7	Штуцер двигателя подачи	Выход из двигателя подачи к контуру
8	Разъем главного двигателя	Вход главного контура к главному мотору

9	Штуцер главного двигателя	Выход из главного двигателя к контуру
10	Разъем двигателя поворота	Вход контура подачи к мотору
11	Штуцер двигателя поворота	Выход из двигателя поворота к контуру подачи
12	Фиксирующее устройство	Крепление боковых частей кожуха
13	Фиксирующее устройство	Снятие защитного кожуха
14	Брызговик	Регулируемый



**Аварийный останов**  
Стенорезная машина может быть быстро остановлена только при помощи станции. Уделите внимание данной процедуре в соответствующем руководстве.

## 5. Подготовка

### 5.1 Начальные установки

Машина поставляется готовой к работе. Все инструкции данной главы справедливы для начальной установки.

### 5.2 Подготовительные операции

Перед началом работы всегда выполняйте следующие шаги:

- Определите основные условия
- Оградите рабочую площадку
- Определите положение и последовательность резов
- Выберите режущий диск и затем главный двигатель
- Проведите осмотр площадки и установите последовательность работ

Прежде чем начать работы абсолютно обязательно выполнить следующие шаги:

#### Положение инженерных сетей

- Выясните расположение инженерных сетей в стенах и перекрытиях

#### Вода

- Куда будет отводиться охлаждающая вода из стенорезной машины?
- При необходимости, выполните подготовительные работы

#### Безопасность рабочей площадки

- Огородите рабочую область стенорезной машины
- Не допускайте посторонних на рабочую площадку
- При резе стен, уделяйте внимание противоположной стороне стены
- Огородите эту зону

#### Безопасность отрезанных фрагментов

- Застрахуйте отрезанные фрагменты стен и, особенно, перекрытий соответствующими

средствами: при помощи крана, подпорных конструкций и т.п.

- Помните о весе бетона! (1 м<sup>3</sup> весит около 2.6 т)

#### Положение реза

- Выясните характеристики обрабатываемого материала
  1. Где располагается арматура
  2. Является конструкция тяжело или легко армированной
  3. Возможна ли установка стальных анкеров
- Перед началом работы установите положение и последовательность резов
- В случае реза дверного проема сначала выполняется нижний рез, затем боковые резы и затем завершающий верхний рез

При возможности, рез необходимо выполнять перпендикулярно к направлению армирования.

Если последовательность резов не установлена, возможна ситуация при которой произойдет заклинивание диска или повреждению системы.

#### Длина рельсов

- Определите длину рельсов, достаточную для выполнения реза
- Обеспечьте достаточную дополнительную длину рельсов для размещения головы машины.

### 5.3 Выбор режущего диска

- Выберите диск необходимого диаметра, соответствующего как техническим условиям, так и параметрам реза

#### Какие диски используются ?

Внешний диаметр: 450 – 1000 мм  
 Внутренний диаметр: 60 мм  
 Крепление: 6 винтов М8 на диаметре 80 мм для присоединения к фланцу диска или фланец с центральным болтом.

Какая глубина реза будет получена?

Таблица «Глубина реза» показывает, какой диаметр диска необходим для достижения данной глубины реза

Каков будет избыточный рез?

Таблица «Перерез» указывает величину необходимого избыточного реза в зависимости от диаметра диска и глубины врезания.

Глубины реза

Диаметр диска в мм	Макс. глубина реза в см	Необходимость предварительного реза
--------------------	-------------------------	-------------------------------------

450	12.5	без предварительного врезания
500	15	
600	20	
750	27.5	
800	30	
900	35	Ø 900 - 1200 Врезание необходимо
1000	40	
1200	50	

Пример

Дверной проем в бетонной стене толщиной 35 см:

- Диаметр диска должен быть как минимум 900 мм (см. таблицу «Глубина реза»)
- При максимальной глубине реза перерез будет 30 см (см. таблицу «Перерез»)

Перерез

Thickness of concrete	Maximum depth of incision							Minimal depth of incision						
	Diameter of saw blade							Diameter of saw blade						
	500	600	750	800	900	1000	1200	500	600	750	800	900	1000	1200
5 cm	2	2	2	2	1	1	1	15	15	18	18	20	21	21
10 cm	6	5	4	4	3	3	3	20	22	25	26	28	29	32
15 cm	14	10	7	7	5	5	4	23	25	29	31	32	35	39
20 cm	-	18	12	11	9	8	7	-	28	33	34	37	39	44
25 cm	-	-	19	17	13	12	10	-	-	35	36	43	43	49
30 cm	-	-	-	26	20	17	13	-	-	-	38	43	45	52
35 cm	-	-	-	-	30	24	18	-	-	-	-	44	47	54
40 cm	-	-	-	-	-	36	24	-	-	-	-	-	48	55
45 cm							31							57
50 cm							44							58

## 5.4 Выбор главного двигателя

Выбор главного двигателя отражается на:

- Увеличение производительности резания
- Меньшем износе диска
- Увеличение срока службы (диска)

При смене диска всегда убедитесь в том, что используете подходящий двигатель

- Определите диаметр диска
- Учтите тип гидростанции
- Выберите таблицу с вашим типом станции
- Выберите подходящий двигатель

При работе с 4 скоростными станциями всегда выбирайте колонку с номером II или выше. В этом случае, при перерезании арматуры всегда возможно понизить скорость, перейдя на более низкий уровень

Выбирайте двигатель следующим образом:

DZ-S + DK / DK.1 / DK.2 27 PS Hatz 27 PS Kubota 35 PS Wisconsin	I	II	III	IV
Motor [ccm]	∅ min — ∅ max	∅ min — ∅ max	∅ min — ∅ max	∅ min — ∅ max
8	- 500	- — -	- — -	- — -
11	600 — 700	- — 600	- — -	- — -
16	800 — 900	700 — 800	- — -	- — -
18	- — -	- — 900	750 — 800	600 — 700
22	- — -	1000 — 1200	900 — 1000	- — 800
26	- — -	1200 — -	1200 — -	900 — 1000
30	- — -	- — -	- — -	1200 — -

DZ-S + CR-3	I	II	III	IV
Motor [ccm]	∅ min — ∅ max	∅ min — ∅ max	∅ min — ∅ max	∅ min — ∅ max
8	- — 500	- — -	- — -	- — -
11	600 — 700	- — 600	- — -	- — -
16	800 — 900	700 — 800	450 — 500	- — -
18	- — -	- — 900	700 — 800	600 — 700
22	- — -	1000 — 1200	900 — 1000	- — 800
26	- — -	1200 — -	1200 — -	900 — 1000
30	- — -	- — -	- — -	1200 — -

Основное положение:  $V_{\min} = 38 \text{ m/s}$ ;  $V_{\max} = 42 \text{ m/s}$

DZ-S + ⇄⇄⇄⇄	BR-4 BE-S/BE-SB	CR-L
Motor [ccm]	∅ min — ∅ max	∅ min — ∅ max
8	- — 500	- — -
11	700 — 800	450 — 500
16	900 — 1000	700 — 750
18	1200 — -	800 — 900
22	- — -	900 — 1000
26	- — -	1200 — -
30	- — -	- — -

## 5.5 Замена главного двигателя

### Снятие главного двигателя



Никогда не присоединяйте и не отсоединяйте шланги во время работы станции

- Выключите гидростанцию
- Поверните вентиль регулировки давления в положение 0
- Отсоедините шланги от двигателя
  - Поверните фиксирующие кольца
  - Удерживайте конец шланга прямо
  - Отведите назад втулку разъема
  - Снимите шланг

Всегда сохраняйте разъемы шлангов чистыми. Оставляйте шланги подключенными к станции с тем, чтобы давление могло быть сброшено при помощи станции.

- Отвинтите винты с внутренним шестигранником
- Поверните и снимите двигатель

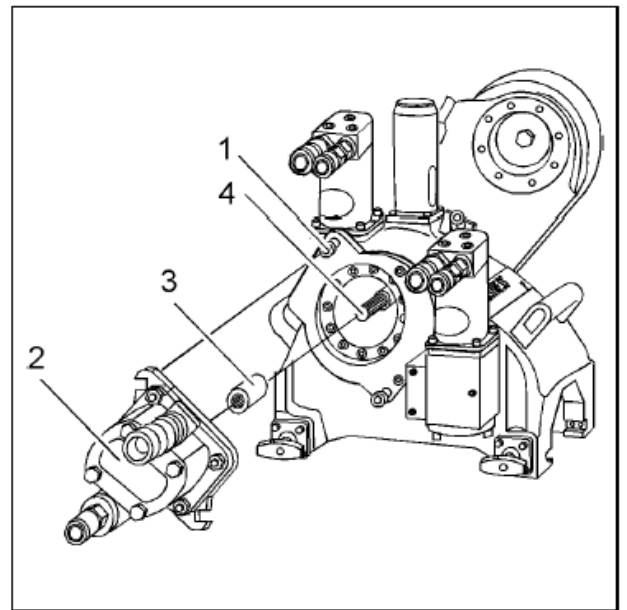
### Установка главного двигателя (тип 2)

- Установите (вдвиньте) двигатель по оси на приводной вал и поверните его
- Затяните винты (M8)

### Присоединение шлангов

- Толкайте разъем шланга «на» или «в» его ответную часть до слышимого щелчка
- Поверните фиксирующее кольцо разъема в положение запираения

Всегда убеждайтесь в том, что шланги соединены надлежащим образом. Всегда фиксируйте их при помощи фиксирующих колец.



1. Винт с внутренним шестигранником M8 x 25
2. Главный двигатель (тип 2)
3. Зубчатая муфта
4. Ведущий вал

## 5.6 Установка рельса на бетон

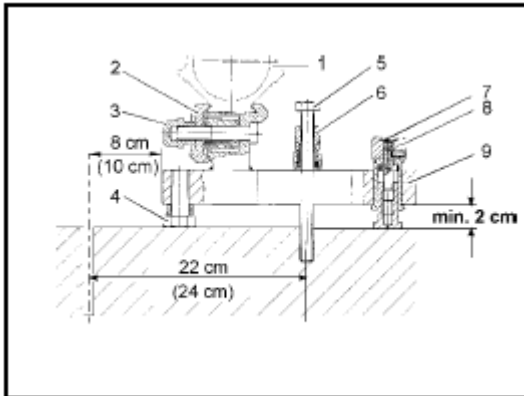


Уделите внимание следующим инструкциям. Некачественная установка ведет к серьезным повреждениям.

Всегда используйте:

- Прижимной блок (6) для всех винтов (5)
- Анкеры с внутренней резьбой и наружным диаметром 15 мм; усилие на выдерживание 8 кН (см. «Дополнительное оборудование»)
- Винт (5): длина (резьбы) = 50 мм

- Два башмака для установки первого рельса и один для каждого последующего рельса.



1. Рельс
2. Фиксатор
3. Зажимная гайка
4. Регулировочный винт
5. Винт
6. Прижимной блок
7. Смазочное устройство
8. Регулировочный винт
9. Башмак

Последовательность действий

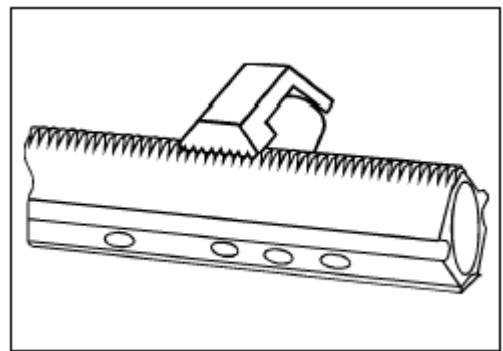
- Наметьте линию реза
- Отметьте линию установки анкеров на расстоянии 22 см (для реза заподлицо 24 см)
- Установите рельс (1) на башмаки (9)

Расстояние между башмаками выбирается следующим образом:

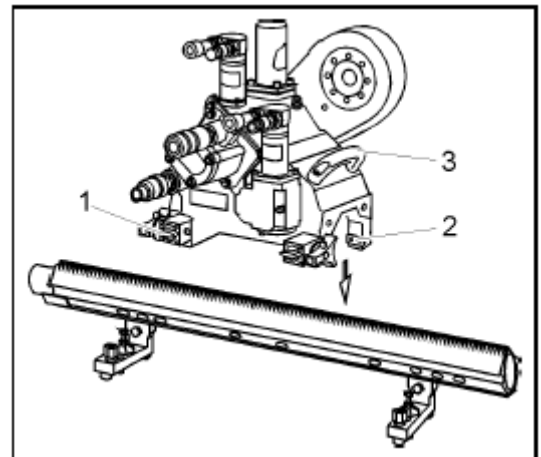
- Максимально большим при использовании одного рельса
- Равномерно распределенным по длине реза при использовании нескольких рельсов.

Выверните регулировочный винт (4) так, чтобы расстояние от поверхности башмака до бетона было минимум 2 см в, противном случае поворотное плечо будет задевать поверхность бетона.

- Установите башмак на поверхность на расстоянии 8 см (для реза заподлицо 10 см) от предполагаемой линии реза
- Выровняйте башмаки при помощи регулировочных винтов (8) так, чтобы все регулировочные винты находились в контакте с поверхностью бетона.
- Убедитесь в том, что рельсы правильно выровнены и не имеют зазоров в соединениях
- Установите на рельс ограничители для того, чтобы голова машины не могла сойти (упасть) с рельса



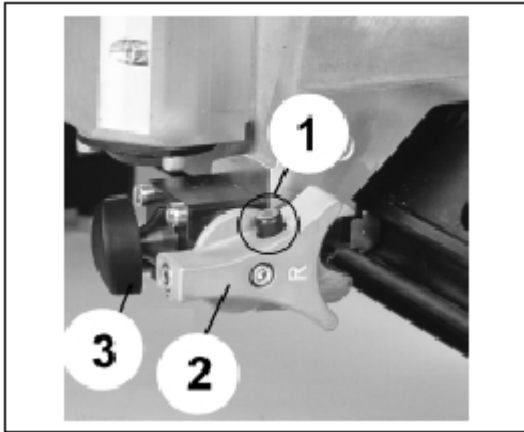
**5.7 Установка головы стенорезной машины**



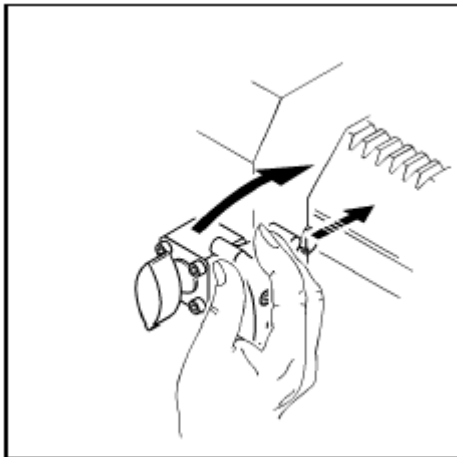
1. Регулировочные рукоятки
2. Элементы скольжения (призмы)
3. Рукоятка

Последовательность действий

Устанавливайте голову стенорезной машины без режущего диска

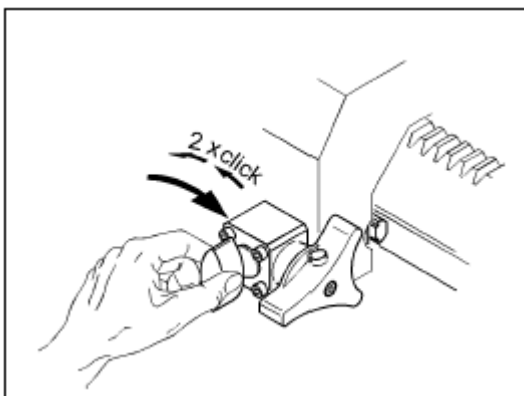


1. Кнопка – фиксатор поворота
2. Y-образная рукоятка
3. Рукоятка подачи



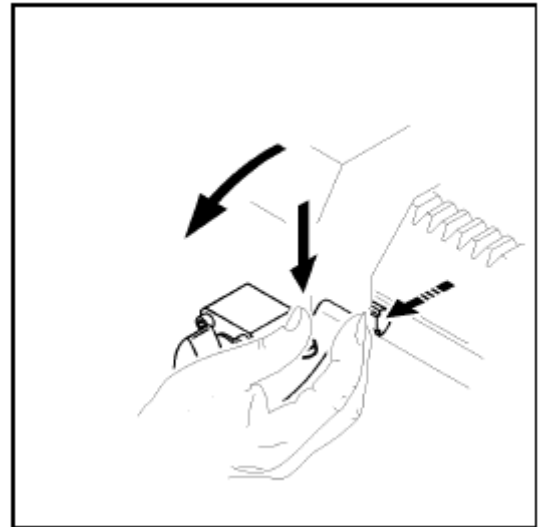
- Поверните Y-рукоятку. Кнопка-фиксатор защелкнется.

### 5.8 Регулировка



- Поверните рукоятку подачи по часовой стрелке, пока призмы плотно не прижмутся к рельсу.
- Поверните рукоятку назад на 2 щелчка.

### 5.9 Отпускание направляющих каретки



- Нажмите на кнопку-фиксатор (1) и одновременно ...
- ... поверните Y-рукоятку против часовой стрелки.

### 5.10 Установка диска и защитного кожуха или фланца для реза заподлицо



Если диск установлен неправильно, он может отпуститься и нанести серьезные травмы персоналу.

- Используйте только те болты, которые предназначены для данной работы и имеют необходимую длину и класс прочности.



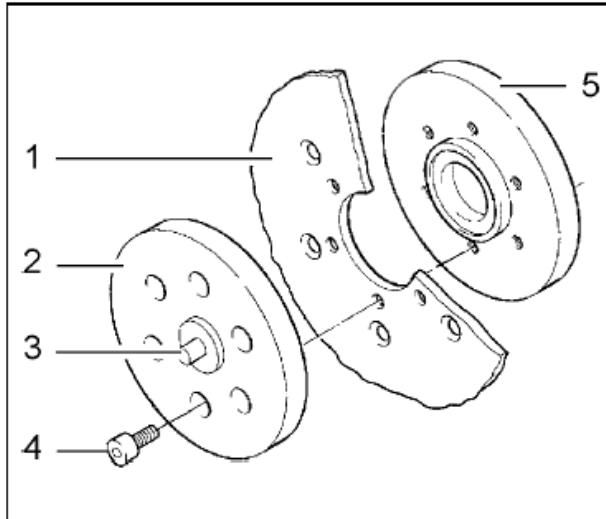
Если станция работает или даже просто под давлением находятся шланги, диск может неожиданно начать вращаться и нанести серьезные травмы персоналу.

- Всегда выключайте станцию и отключайте ее от сети, а также сбросьте давление в шлангах.

### Подготовительные операции

- Переместите поворотное плечо в крайнее верхнее положение
- Установите диск так, чтобы стрелка-указатель была направлена против часовой стрелки

### Установка диска и защитного кожуха



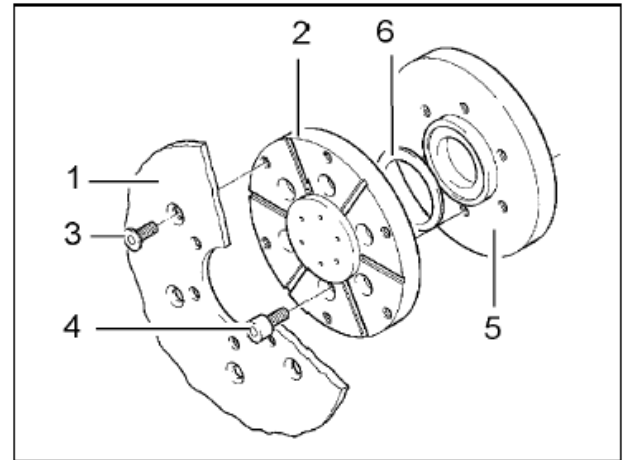
1. Диск
2. Фланец диска
3. Кулачок
4. Винт с внутренним шестигранником M8 x 16 12.9
5. Ступица диска
6. Болт с шестигранной головкой M16 x 30

- Закрепите диск при помощи 6 винтов или одного болта с шестигранной головкой

Используйте только винты M8 x 16 12.9 DIN912 (номер для заказа 0111-08016-11)

- Проверьте угол наклона диска и отрегулируйте башмаки рельса
- Установите защитный кожух: кулачок должен войти в контакт с направляющей в средней части кожуха

### Установка диска и фланца для реза заподлицо



1. Режущий диск
2. Фланец для реза заподлицо
3. Винт с потайной головкой и внутренним шестигранником M8 x 16 10.9
4. Винт с внутренним шестигранником M8 x 16 12.9
5. Фланец диска
6. Дистанционное кольцо

- Закрепите фланец для реза заподлицо шестью винтами

Используйте только винты M8 x 16 12.9 DIN 912. Номер заказа 0111-08016-11

- Закрепите диск при помощи шести винтов

Используйте только винты M8 x 16 10.9 DIN 7991. Номер заказа 0114-08016-21

- Проверьте угол наклона диска и отрегулируйте башмаки рельса

Рез заподлицо можно выполнять только с алюминиевым кожухом из двух частей

- Снимите боковую пластину с кожуха

### По окончании реза заподлицо

- Присоедините боковую пластину к кожуху.

## **5.11 Подключение гидростанции**

### Основные положения



Никогда не присоединяйте и не отсоединяйте шланги во время работы станции.



- Присоедините изогнутые разъемы стенорезной машине
- Присоедините прямые разъемы к станции
- Сохраняйте разъемы в чистоте.

Соедините оба конца пакета шлангов. Таким образом, вы сохраните разъемы в чистоте и обезопасите их от повреждений во время транспортировки

Если шланги не могут быть легко соединены, то они находятся под давлением (см. ниже)

Сброс давления в шлангах

1. **На гидростанции:** переключите главный кран или золотник несколько раз
2. **На шлагах:** установите приспособление для сброса давления и вверните его

Соединение шлангов



Установите вентиль регулировки давления на станции в положение 0

**6. Резание**

**6.1 Перед началом резания**

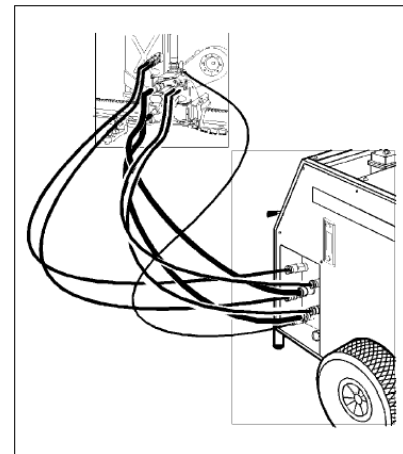


Никогда не работайте без защитного кожуха. Обратите внимание на следующие указания:

- Проверьте направление движения головы стенорезной машины и плеча поворота
- Зубчатая рейка рельса должна быть чистой
- «Прогоните» голову машины по всей длине рельсов и убедитесь, что шланги не имеют помех для движения
- Закройте острые края предметов вдоль рельсов для защиты шлангов

Необходимо выполнить следующие соединения шлангов:

Стенорезная машина	Гидростанция
Главный двигатель	Главный контур
Двигатель поворота	Контур подачи
Двигатель подачи	Контур подачи
Разъем для воды	Разъем для воды

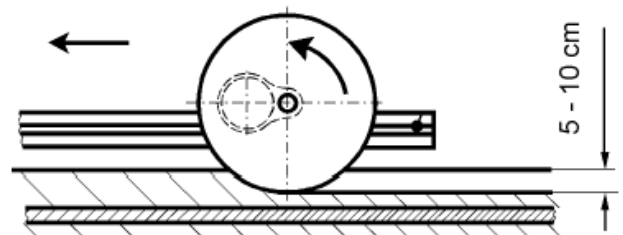


Никогда не прикладывайте усилия к разъемам

Сразу же проверьте направление движения стенорезной машины и поворотного плеча

- Проверьте затяжку болтов на всех башмаках рельсов
- Проверьте достаточность подачи воды к оси диска

**6.2 Первый рез**



**Важно проверить:**

- Направление вращения и направление подачи

- Плечо поворота должно быть отведено назад (идти «вповоль»)
- Глубина реза: 5 – 10 см
- Резать необходимо при половинной мощности

#### Последовательность действий

- Закройте кран контура подачи на станции
- Переместите голову стенорезной машины в начальное положение
- Выполните рез

### **6.3 После первого реза**

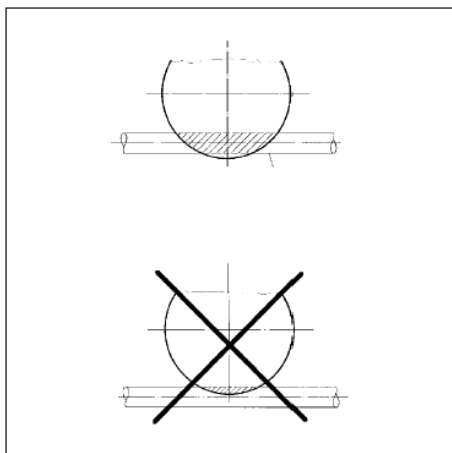
#### Последующее заглабление (диска)

После первого реза последующие заглабления диска могут превышать 5 – 10 см. Глубина реза зависит от мощности присоединенной гидростанции, размера диска и состояния его сегментов, а также качества бетона.

Оптимальная глубина реза лежит в диапазоне 5 ... 15 см.

#### Перерезание арматуры

При резе арматуры в продольном направлении:



- Глубина реза должна быть достаточной для полного перерезания арматуры
- Если глубина реза недостаточна для полного перерезания арматуры, возникает вибрация стенорезной машины.

Не режьте чистый бетон с максимальным допуском для гидростанции давлением. Держите уровень примерно на 40 бар ниже. Если в процессе резания встречается арматура, давление не превысит максимально допустимый уровень.

Всегда отводите диск, который продолжает вращаться.

#### Если диск зажимается в резе

Никогда не пытайтесь освободить диск путем увеличения усилия подачи.

- Осторожно отводите диск, используя движение поворота или подачи
- Если не удастся вывести диск, отсоедините диск от головы машины и вытащите его из реза.

#### Завершение реза

- Отведите диск, пока он продолжает вращаться
- Переместите плечо поворота в крайнее верхнее положение
- Отключите привод диска

### **6.4 Завершение резания**

- Выключите станцию и отключите ее от сети
- Сбросьте давление в гидравлических контурах
- Обмойте машину, например, струей из шланга
- Снимите защитный кожух
- Снимите диск, спрячьте винты или вверните их на место
- Отсоедините шланги (Поверните кольца-фиксаторы; Держите концы шлангов прямолинейно; Оттяните втулку разъема назад; Снимите шланг)
- Соедините оба конца пакета шлангов, для того чтобы сохранить их чистыми и предохранить от повреждений при транспортировке.
- Отверните полностью рукоятки подачи
- Снимите голову машины
- Снимите рельсы.

## 7. Неисправности

Действуйте системно при поиске причины неисправности; используйте с этой целью гидравлическую схему машины.

Если вы не можете найти дефект или устранить причину неисправности, свяжитесь с нашим сервисным центром.

Прежде чем свяжитесь с нами, учтите следующее:

- Чем точнее вы опишите дефект, тем быстрее мы поможем вам
- Имейте инструкцию по эксплуатации (руководство) под руками
- Запишите тип и номер машины

Неисправность	Причина	Действие
Голова стенорезной машины не движется или движется рывками	Направляющие каретки затянуты слишком сильно	Отпустите направляющие так, чтобы голова начала перемещаться при давлении подачи 20 бар
	Зубчатая рейка загрязнена	Очистите зубчатую рейку
Давление главного контура изменяется в широком диапазоне	Скорость главного двигателя слишком мала	Выберите подходящий главный двигатель
Диск не вращается при включении главного контура	Диск зажат	Выведите диск из реза
	Дефект гидростанции	Проверьте гидростанцию
Главный двигатель подтекает	Уплотнение вала или главный двигатель имеют дефект	Замените главный двигатель
Разъемы подтекают	Разъем имеет дефект	Замените уплотнение
	Разъем имеет дефект	Замените разъем
Голова стенорезной машины не перемещается через стык рельсов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рельсы не заподлицо</li> <li>• Рельсы деформированы</li> <li>• Рельсы не выровнены</li> </ul>	Правильно установите рельсы
Нет подачи воды на диск	Кран подачи воды на станции закрыт	Откройте кран
	Шланг подачи воды плохо присоединен	Правильно присоедините шланг
	Давление подачи воды мало	Минимальное давление: 1 бар
	Линия воды перекрыта	Проверьте водопроводную сеть
Производительность резания слишком мала, несмотря на использование правильного главного двигателя	Главный двигатель имеет дефект	Замените двигатель
	Гидростанция имеет дефект	Проверьте станцию

## 8. Обслуживание

### 8.1 График обслуживания

Обслуживайте машину в указанные интервалы времени для обеспечения:

- Безопасности оператора
- Наибольшей производительности
- Наивысшей надежности



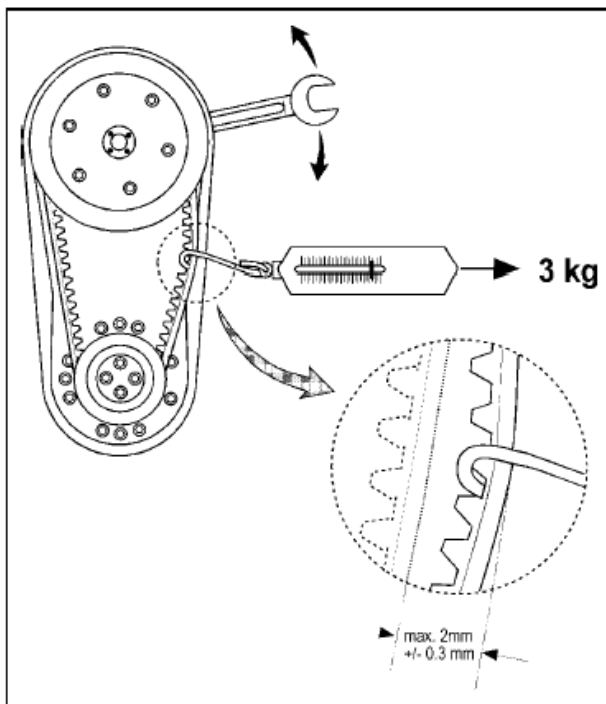
Отсоедините систему от гидростанции перед обслуживанием

Интервал	Действия	Примечание
Еженедельно	Проверьте направляющие элементы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• По степени износа</li> </ul>	Замените, прежде чем они начнут царапать рельс
Еженедельно	Смажьте поверхности скольжения рельса	2 – 3 качка смазочного устройства
Еженедельно	Проверьте разъемы:	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На утечки</li> <li>• На повреждения</li> </ul>	Замените подтекающие или поврежденные разъемы
Каждые шесть месяцев	Проверьте натяжение зубчатого ремня	Зубчатый ремень
Ежегодно	Замените смазку в редукторах подачи	
Ежегодно	Основное обслуживание	Выполняется только компанией HYDROSTRESS или официальным представителем компании

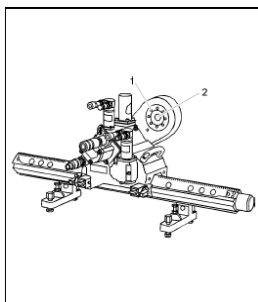
Все работы по обслуживанию описаны далее

### 8.2 Проверка натяжения зубчатого ремня

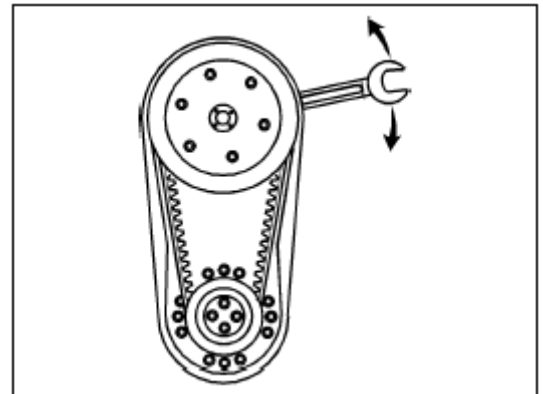


- Снимите резиновый уплотнитель с фланца диска
- Снимите кожух ремня
- Проверьте натяжение ремня

### 8.3 Натяжение зубчатого ремня

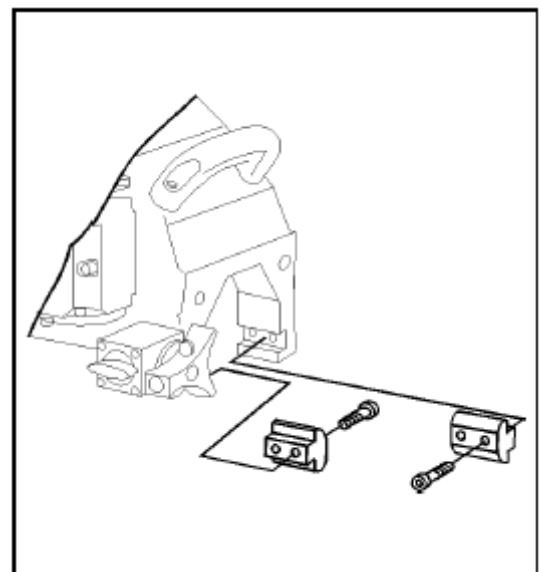


- Отверните 8 винтов (1)
- Поворачивайте болт (2) при помощи рожкового ключа до тех пор, пока не установите правильное натяжение

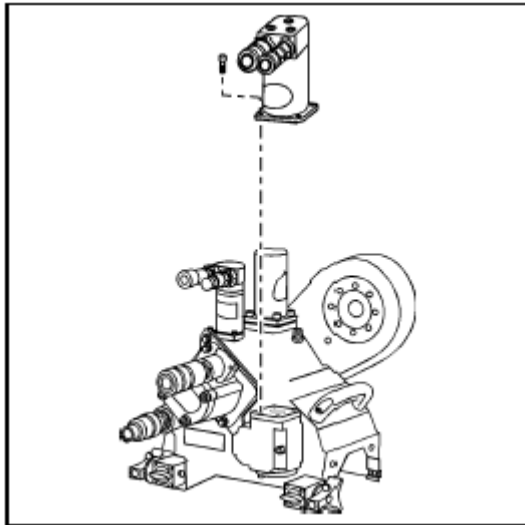


- Затяните все восемь винтов (1)
- Установите резиновый уплотнитель и крышку ремня

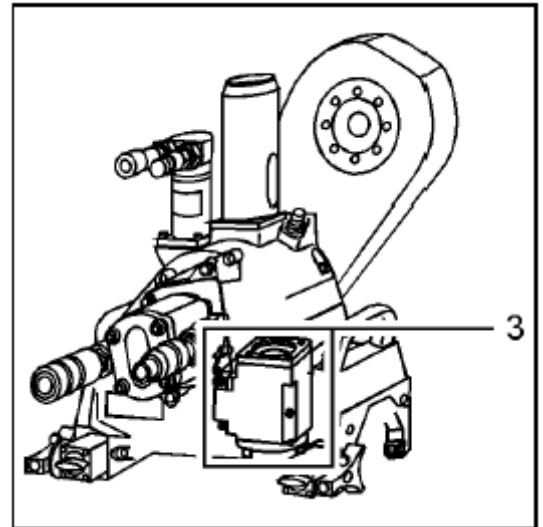
### 8.4 Замена направляющих призм



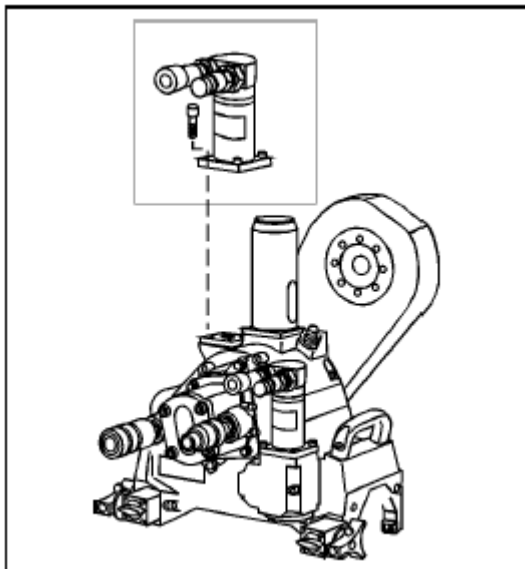
### 8.5 Замена двигателя подачи



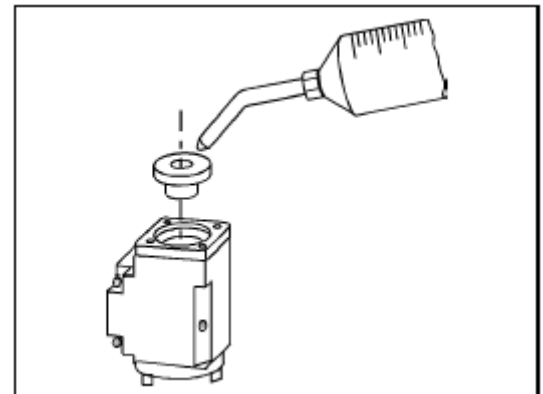
### Передача подачи



### 8.6 Замена двигателя поворота



- Отверните 3 винта (3)
- Снимите передачу подачи
- Удалите старую смазку из передачи
- Протрите шестерни



- Вставьте масленку
- Залейте 100 гр. Смазки
- Установите передачу, включая бумажный уплотнитель

### 8.7 Замена смазки

Используйте MOBIL GLYGOYLE с уровнем проникаемости 420 – 460 NLGI код: 00 исключительно.

### Привод поворота

- Снимите опору кожуха диска (4)
- Переверните голову стенорезной машины вниз
- Удалите старую смазку
- Залейте 900 гр. смазки

Заполните до половины смазкой каждую сторону каждого подшипника

- Установите опору (4)

## 9 Ремонт

---

Компоненты, кроме описанных в данном руководстве, могут быть заменены только персоналом, обученным в компании HYDROSTRESS или имеющим равную квалификацию.

Свяжитесь с компанией HYDROSTRESS или представительством компании для ремонта машины.

## 10 Транспортировка, хранение без обслуживания, хранение и утилизация

---

### 10.1 Транспортировка

---

Стенорезная машина является высоко технологичным изделием. Предохраняйте ее от повреждений во время транспортировки:

- Снимите защитный кожух
- Не устанавливайте ничего на или напротив машины, кожуха и рельса
- Предохраните зубья рельса от повреждений



Вес машины составляет более 30 кг. Не оставляйте машину без присмотра во избежание повреждений

- Сталь
- Резина
- Армированная резина
- Синтетические смазочные материалы
- Оргстекло

Учитывайте местные правила утилизации данных материалов.

### 10.2 Содержание без обслуживания и хранение

---

Машина содержит ряд материалов, которые могут быть подвержены коррозии. Если вы предполагаете содержать некоторое время машину без обслуживания, выполните следующие предписания:

- Слейте воду из шлангов
- Покройте гидравлические моторы и рельсы тонким слоем смазки
- Храните в сухом месте

### 10.3 Утилизация

---

Машина содержит следующие материалы:

- Литой и катаный алюминий
- Бронза