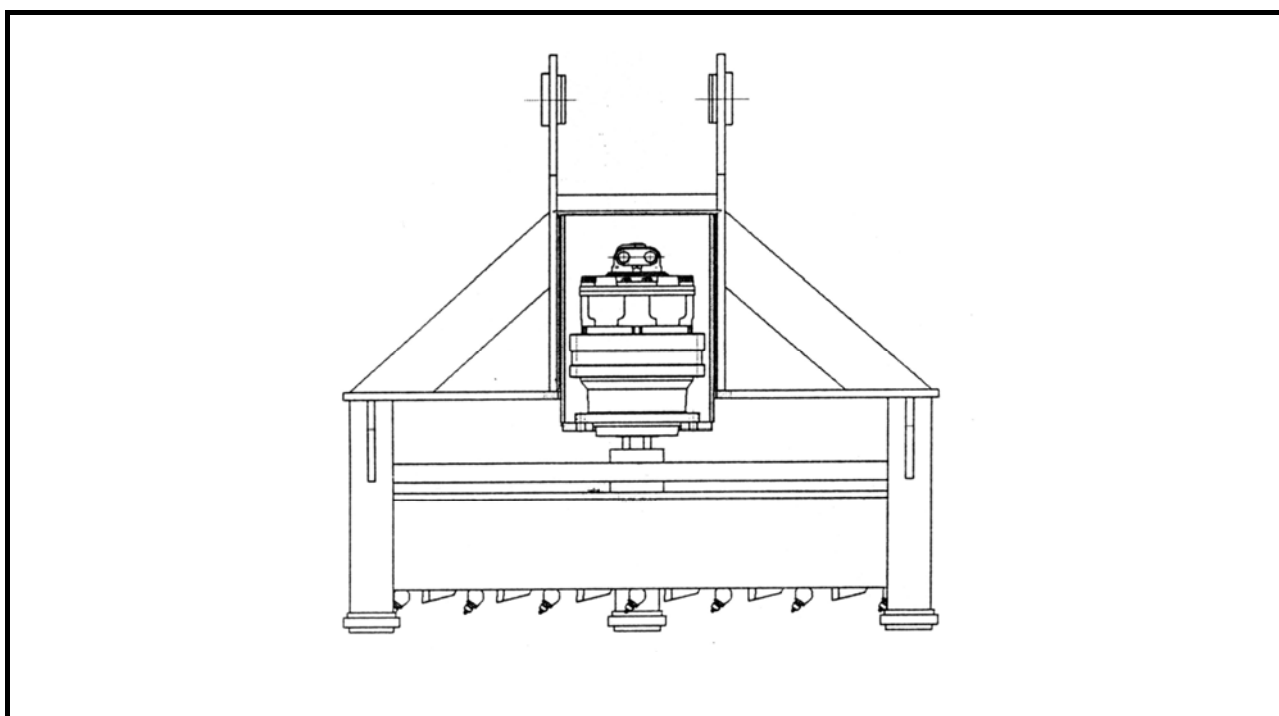


Инструкция по эксплуатации **и перечень запчастей**



Stehr SKF 950 B
Люковая фреза

Содержание

Введение

Советы по технике безопасности

Настройка и инструкции по эксплуатации

Техническое обслуживание

Список деталей

Введение

Люковая фреза SKF компании Stehr изготовлена по последнему слову в инженерии и технологии.

Ваше оборудование обладает повышенной надежностью благодаря обширному опыту компании Stehr, а также самым современным процедурам производства и тестирования, включая тестирование всех важных компонентов оборудования на предмет предполагаемого срока службы и высокие стандарты качества.

Данная инструкция содержит:

- Советы по технике безопасности
- Инструкции по эксплуатации
- Инструкции по техническому обслуживанию
- Инструкции по устранению неисправностей

Данная инструкция помогает:

- упростить ознакомление с оборудованием
- избежать неисправностей, возникающих в результате неправильной эксплуатации.

Строгое соблюдение инструкций по техническому обслуживанию:

- повышает безотказность оборудования в работе
- увеличивает срок службы оборудования
- уменьшает расходы на ремонт и простой.

Компания Stehr Baumaschinen GmbH и ее представители НЕ НЕСУТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ за функционирование оборудования при следующих обстоятельствах:

- Эксплуатация в целях, не обозначенных в данной инструкции
- Использование в условиях, не обозначенных в данной инструкции.

ВСЕ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ОТМЕНЯЮТСЯ в следующих случаях:

- Повреждения оборудования в результате ошибки или незнания оператора
- Повреждения оборудования из-за недостаточного техобслуживания
- Использование неподходящих рабочих веществ, смазочных масел и материалов.

Это руководство предназначено для использования операторами и специалистами по техническому обслуживанию во время работы и должно поставляться вместе с оборудованием.

Используйте оборудование только в соответствии с этими инструкциями.

Строго следуйте всем правилам техники безопасности.

Следуйте всем стандартным правилам предупреждения несчастных случаев.

Компания оставляет за собой право внесения изменений в инструкцию в соответствии с техническим усовершенствованием оборудования.

Предыдущие или нижеследующие утверждения не могут истолковываться как увеличивающие или продлевающие гарантийные обязательства и ответственность,

содержащиеся в документе Stehr Baumaschinen GmbH's General Business Terms and Conditions.

Спасибо за выбор оборудования Stehr.

Stehr Baumaschinen GmbH

Am Johannesgarten

36318 Schwalmtal

Germany

tel. +49 (0) 6630/91844-0

fax. +49 (0) 6630/91844-99

E-mail: Stehr-Baumaschinen@t-online.de

Советы по технике безопасности

Правила техники безопасности в инструкциях по эксплуатации и техническому обслуживанию:



Эти символы указывают на возможный риск для персонала, оборудования и деталей машины.

Данное оборудование компании Stehr произведено в соответствии с последними технологическими стандартами, правилами и руководством.

Тем не менее, это оборудование может представлять опасность для персонала и имущества в следующих случаях:

- При эксплуатации не по назначению
- Если управляется необученным персоналом
- При неподходящих модификациях или видоизменении
- При несоблюдении правил техники безопасности



Весь персонал, осуществляющий эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт данной фрезы, обязан прочесть эти правила техники безопасности и строго их соблюдать. Дилерская компания может потребовать подписания персоналом документа, подтверждающего его знание инструкций по технике безопасности.

Кроме того, необходимо принимать во внимание стандартные правила предупреждения несчастных случаев, общие правила технической и дорожной безопасности, а также специфические для данного государства постановления и законодательства.

Область применения люковой фрезы

Эта фреза может использоваться исключительно для вырезания отверстий в дорожных покрытиях (асфальт, бетон, грунт) для установки люков в шахтах коммунальных сетей (газопровод, водопровод, кабельные коллекторы и т.д.).

Эта фреза может использоваться как почвенный бур, если снабжена шнеком



Это оборудование может стать источником опасности, если используется в других целях, кроме описанных выше. Изготовитель НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ за любые повреждения, полученные в результате эксплуатации оборудования не по назначению.

Кто имеет право управлять оборудованием?

Управление оборудованием могут осуществлять только:

- Хорошо обученные лица
- Лица, официально назначенные как операторы
- От 18 лет и старше

Операторы должны быть ознакомлены с ответственностью, которую они берут на себя во время работы с оборудованием.



Управление оборудование категорически запрещается лицам, находящимся в состоянии алкогольного опьянения, под действием лекарств или наркотиков.

Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту требует специальных знаний и навыков и может осуществляться только тренированными специалистами.

Видоизменение и модификация оборудования



В целях безопасности осуществление произвольных видоизменений и модификаций оборудования ЗАПРЕЩЕНО!

Для данного оборудования используются только оригинальные запасные части и аксессуары. Мы категорически запрещаем использование для этого оборудования запасных деталей других компаний, кроме Stehr. Установка и/или использование таких деталей может отрицательно повлиять на безопасность работы с этим оборудованием. **Изготовитель НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ за любые повреждения, полученные в результате использования неоригинальных деталей или аксессуаров.**

При эксплуатации оборудования на общественных автодорогах необходимо соблюдать соответствующие правила дорожной безопасности.

Перед началом работы

Оператор обязан:

- Хорошо знать все функции оборудования
- Полностью знать и понимать назначение органов управления оборудованием, как оно устроено и как с ним работать
- Осмотреть рабочую зону
- Управлять люковой фрезой только в соответствии с предписаниями
- Надеть защитную одежду (например, каску и защитную обувь)
- Укрепить зону, где предполагается вырезание отверстия
- **Убедиться в том, что персонал находится на безопасном расстоянии от рабочей зоны фрезы (около 2 метров). Никогда не начинайте работу фрезой без ее защитного кожуха. Это особенно важно при работе с навесным оборудованием**
- **Никогда не находитесь под поднятым оборудованием**
- Осуществление произвольных видоизменений и модификаций этого оборудования **ЗАПРЕЩЕНО**
- Перед началом работы убедитесь, что оборудование находится в хорошем рабочем состоянии
- Включать вращение инструмента можно только тогда, когда 3 резиновые опоры плотно установлены на поверхности

Машины, с которыми работает люковая фреза/ Подготовка к работе

Произведите крепеж фрезы к машине.

Для работы с этой фрезой подходят следующие машины:

- колесные экскаваторы грузоподъемностью около 12 тонн и выше, оснащенные гидролинией для работы с захватом;
- колесные погрузчики грузоподъемностью около 5 тонн и выше с гидравликой, модифицированной для использования с оборудованием Stehr;
- погрузчики грузоподъемностью около 3,3 тонн и выше, с гидравликой повышенной мощности (“High Flow”), с 5 соединительными гидравлическими муфтами (напр. CAT 248 HF, Gehl 5635 DXT);
- тягачи с краном (может потребоваться дополнительный насос).

Общие требования к гидравлической системе:

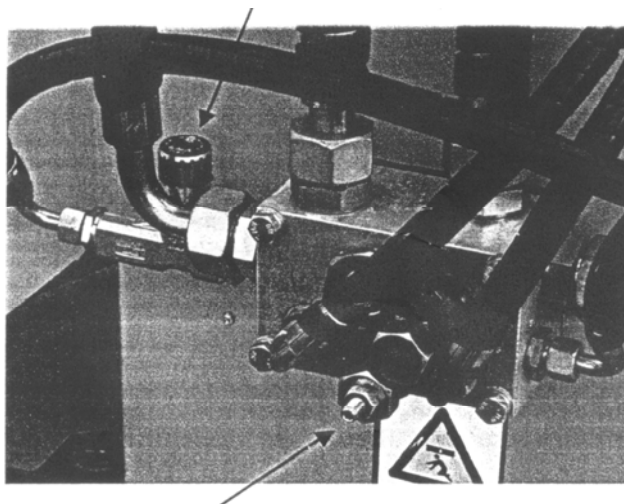
- контур с односторонним потоком, >100 л/мин, >210 бар (для гидромотора = вращение головки фрезы)
- контур с двусторонним потоком, >15 л/мин, >100 бар (для гидроцилиндра = подъем и опускание головки фрезы)
- линия слива масла (<1 бар) необходима (чтобы избежать избыточного давления в гидравлическом двигателе)

Точная настройка

Для обеспечения наилучшей работы оборудования может потребоваться дополнительная регулировка гидравлического потока и давления масла на гидроцилиндры.

Отрегулируйте поток и давление (см. фото 1) для того, чтобы избежать зазора между поверхностью и опорами и внезапного прекращения вращения головки фрезы во время работы.

Регулировка потока масла



Регулировка давления масла



ВНИМАНИЕ! Пожалуйста, обратитесь к нам для определения, подходит ли Ваша машина для работы с фрезой.

Работа на экскаваторах

1. Установите фрезу на экскаватор с помощью болтов крепления ковша либо пластины быстрого крепления.
2. Подсоедините шланги фрезы к гидросистеме экскаватора



ВНИМАНИЕ! Чтобы избежать повреждения приводного блока рабочего инструмента всегда устанавливайте на экскаватор отдельную линию для слива отработанного масла двигателя фрезы непосредственно в бак без обратного давления.

3. Произведите разметку участка для вырезания с помощью разметочной сетки и маркерного спрея.
4. Поместите фрезу над размеченным участком.
5. Рукоятью экскаватора надавите на фрезу, применив соответствующее давление, необходимое для удержания фрезы в нужном положении.
6. Приведите дробильный инструмент в рабочее положение функцией «закрыть ковш».
7. Опустите дробильный инструмент функцией «повернуть захват».
8. После вырезания люка отключите и заблокируйте дробильный инструмент.

Работа на колесных погрузчиках

Возможно, потребуется некоторая модификация колесного погрузчика, поскольку его рабочей выходной гидравлической мощности обычно не достаточно для работы с люковой фрезой. Поэтому для управления фрезой используется дополнительный привод

1. Установите фрезу на колесный погрузчик, используя монтажную раму FEM II и грузовую тележку.
2. Используйте многоходовой гидравлический соединитель для подключения шлангов приводной системы фрезы к гидравлике колесного погрузчика.
3. Присоедините шланги гидроцилиндров к рабочей гидравлике колесного погрузчика.
4. Произведите разметку участка для вырезания с помощью разметочной сетки и маркерного спрея.
5. Поместите фрезу над размеченным участком.
6. Рукоятью погрузчика надавите на фрезу, применив соответствующее давление, необходимое для удержания фрезы в нужном положении.
7. Приведите дробильный инструмент в рабочее положение, включив функцию «drive/grind» («привод/дробление») и установив рычаг выбора направления движения в положение «передний ход».
8. Опустите дробильный инструмент, включив рабочую гидравлику погрузчика.
9. После вырезания люка отключите и заблокируйте дробильный инструмент.

Работа на погрузчиках с задней разгрузкой

Убедитесь, что гидравлическая система погрузчика с задней разгрузкой имеет мощность, достаточную для работы с люковой фрезой. Поскольку сам погрузчик имеет небольшой вес, то может понадобиться дополнительный вес на фрезе.

1. Установите фрезу на погрузчик с задней разгрузкой с помощью рамы крепления бокового оборудования.
2. Подсоедините 5 шлангов фрезы к гидравлике погрузчика (не забудьте подключить линию слива масла!!!)



ВНИМАНИЕ! Чтобы избежать повреждения приводного блока рабочего инструмента, всегда устанавливайте на экскаватор отдельную линию для слива отработанного масла двигателя фрезы непосредственно в бак без обратного давления.

3. Произведите разметку участка для вырезания с помощью разметочной сетки и маркерного спрея.
4. Поместите фрезу над размеченным участком.
5. Рукоятью погрузчика надавите на фрезу, применив соответствующее давление, необходимое для удержания фрезы в нужном положении.
6. Приведите дробильный инструмент в рабочее положение, одновременно нажав переключатели «high flow» (гидравлический поток высокой мощности) и «low flow» (гидравлический поток низкой мощности).
7. После вырезания люка отключите и заблокируйте дробильный инструмент.

Техническое обслуживание

Перед началом работы всегда производите осмотр фрезы на предмет повреждения и протечек. Также всегда проверяйте, свободно ли вращаются зубья в отверстиях. Если зубья не вращаются, замените их новыми. При этом старые зубья можно повторно использовать после очистки дизельным топливом. Изношенные зубья заменяйте перед началом работы оборудования. Невыполнение замены может привести к повышенному износу креплений зубьев.



ВНИМАНИЕ! Перед обслуживанием рабочего инструмента всегда отключайте приводной двигатель. Убедитесь, что во время вращения инструмента посторонние лица находятся на безопасном расстоянии от фрезы.

Регулярно проверяйте уровень и производите замену смазочных масел.

Первую замену трансмиссионного масла выполните после первых 100 часов работы, затем заменяйте через каждые 2500 работ, но не реже одного раза в год. Замена смазочного масла при рабочей температуре шестерен предупреждает накопление осадка.

Необходимый объем трансмиссионного масла – 3 литра.

Удалите использованное масло, соблюдая правила утилизации масел.

Заменяйте масло тем же типом масла, доливайте до рабочего уровня, проверяйте отсутствие возможных утечек. На заводе-изготовителе редуктор передачи заполнен маслом Shell Omala EP 150.

Смазочные масла					
ТЕМПЕРАТУРА		-20°C...+5°C	+5°C...+40°C	+30°C...+65°C	+45°C...+70°C
ВЯЗКОСТЬ	°E/50°C	7,3	10,8 – 12,5	15 – 18	22 – 26
	ISO VG	100	150	220	320
AGIP		BLASIA 100	BLASIA 150	BLASIA 220	BLASIA 320
BP		ENERGOL GR-HP 100	ENERGOL GR-HP 150	ENERGOL GR-HP 220	ENERGOL GR-HP 320
CASTROL		ALPHA SP 100	ALPHA SP 150	ALPHA SP 220	ALPHA SP 320
CHEVRON		NL GEAR COMPOUND 100	NL GEAR COMPOUND 150	NL GEAR COMPOUND 220	NL GEAR COMPOUND 320
ELF		REDUCTELF SP 100	REDUCTELF SP 150	REDUCTELF SP 220	REDUCTELF SP 320
ESSO		SPARTAN EP 100	SPARTAN EP 150	SPARTAN EP 220	SPARTAN EP 320
FINA		GIRAN 100	GIRAN 150	GIRAN 220	GIRAN 320
IP		MELLANA 100	MELLANA 150	MELLANA 220	MELLANA 320
MOBIL		–	MOBILGEAR 630	MOBILGEAR 630	MOBILGEAR 630
SHELL		OMALA EP 100	OMALA EP 150	OMALA EP 220	OMALA EP 320
TOTAL		CARTER EP 100	CARTER EP 150	CARTER EP 220	CARTER EP 320

Гидравлические жидкости

Гидравлическое масло

Используйте масла высокого качества, предпочтительно содержащие присадки для различных видов трения, которые препятствуют образованию эмульсии.

Диапазон рабочих температур – от -20°C до +80°C.

Пожалуйста, обратитесь к нам в случае, если предполагается работа двигателей при температуре ниже -20°C – -40°C или при слишком высоких температурах до 120°C.

Оптимальная вязкость масел – от 40 до 60 единиц (cSt). Допустимый диапазон вязкости – от 20 до 150 единиц (cSt).

Выбирайте гидравлическое масло не выше и не ниже обозначенного для данных температур уровня вязкости.

Фильтрация

Чистота гидравлического масла имеет значительное влияние на срок службы всех компонентов гидравлической системы. Мы рекомендуем использовать фильтрующий элемент 10 – 25 микрон для фильтрации масла, даже если двигатель не чувствителен к загрязнению масел.

Список деталей/Примечания

Только ОРИГИНАЛЬНЫЕ детали компании Stehr гарантируют безотказную работу оборудования. Изготовитель НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ за любые повреждения, полученные в результате использования неоригинальных деталей или аксессуаров.

Наши гарантийные обязательства включают также поставку запасных деталей.

Список деталей с их номерами по каталогу был подготовлен с учетом экономических и технических особенностей.

Использование других запасных частей НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ.

Наши филиалы и уполномоченные представители имеют в наличии все необходимые детали. Пожалуйста, обращайтесь к местному дилеру компании Stehr по поводу заказа деталей.

Мы оставляем за собой право изменений и модификаций оборудования с целью его технического совершенствования.

Запрещается копирование, распространение и использование с целью конкуренции информации и иллюстраций, содержащихся в данной инструкции. Все авторские права защищены.

При заказе запасных деталей сообщайте следующую информацию:

1. Вид оборудования
2. Серийный номер
3. Номер детали по каталогу
4. Количество деталей
5. Название детали
6. Вид доставки
7. Адрес доставки

Без этой информации детали не могут быть доставлены.

Если вид доставки не указан, мы выбираем его самостоятельно.

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ФИРМЫ STEHR!!!

Stehr		Список деталей для люковой фрезы SKF 950 B	
Номер детали	Кол-во	Наименование	Тип
01	2	Переходной патрубок	70/80 × 50
01	2	Переходной патрубок	60/70 × 60
03	8	Пластиковая рельса	450 × 60 × 10
04	3	Неподвижная основа	
05	1	Головка фрезы	Диаметр по заказу
06		Зуб малый ST 1007 Mini Chisel	Количество зависит от диаметра головки фрезы
07		Крепеж зуба ST 1006 Chisel Holder	Количество зависит от диаметра головки фрезы
08		Приварной зуб ST 1003 Weld-On Tooth	Количество зависит от диаметра головки фрезы
09	1	Восстановительная головка фрезы Ø 885	Изготовлена для дробильного инструмента
10	3	----	
11	3	Конусообразный рабочий инструмент	
12	1	Гидроцилиндр	
13	1	Монтажная рама FEM II	Для колесного погрузчика или минипогрузчика
14	1	Приводной блок рабочего инструмента	
15	1	Скоба дробильного инструмента	Опция
16	1	Блок клапанов	
17	3	Защитный кожух рабочего инструмента	

Предупреждающие наклейки на оборудование

Содержите предупреждающие наклейки чистыми и неповрежденными.

Заменяйте поврежденные или нечитаемые наклейки.



ВНИМАНИЕ!
Вращающийся режущий инструмент

Номер заказа: S 207



ВНИМАНИЕ!
Вверху груз!

Номер заказа: S 200

Stay Clear
of Equipment
While in Operation

**(НЕ СТОЙ БЛИЗКО
К РАБОТАЮЩЕЙ ФРЕЗЕ!)**

Предупреждение об опасной зоне

Номер заказа: S 210

Гидравлическая схема

