

Руководство по эксплуатации - оригинал
Очистители высокого давления

kraenzle[®]

1132

www.kraenzle.com



Перед пуском в эксплуатацию внимательно ознакомьтесь с мерами безопасности и соблюдайте их в процессе эксплуатации!

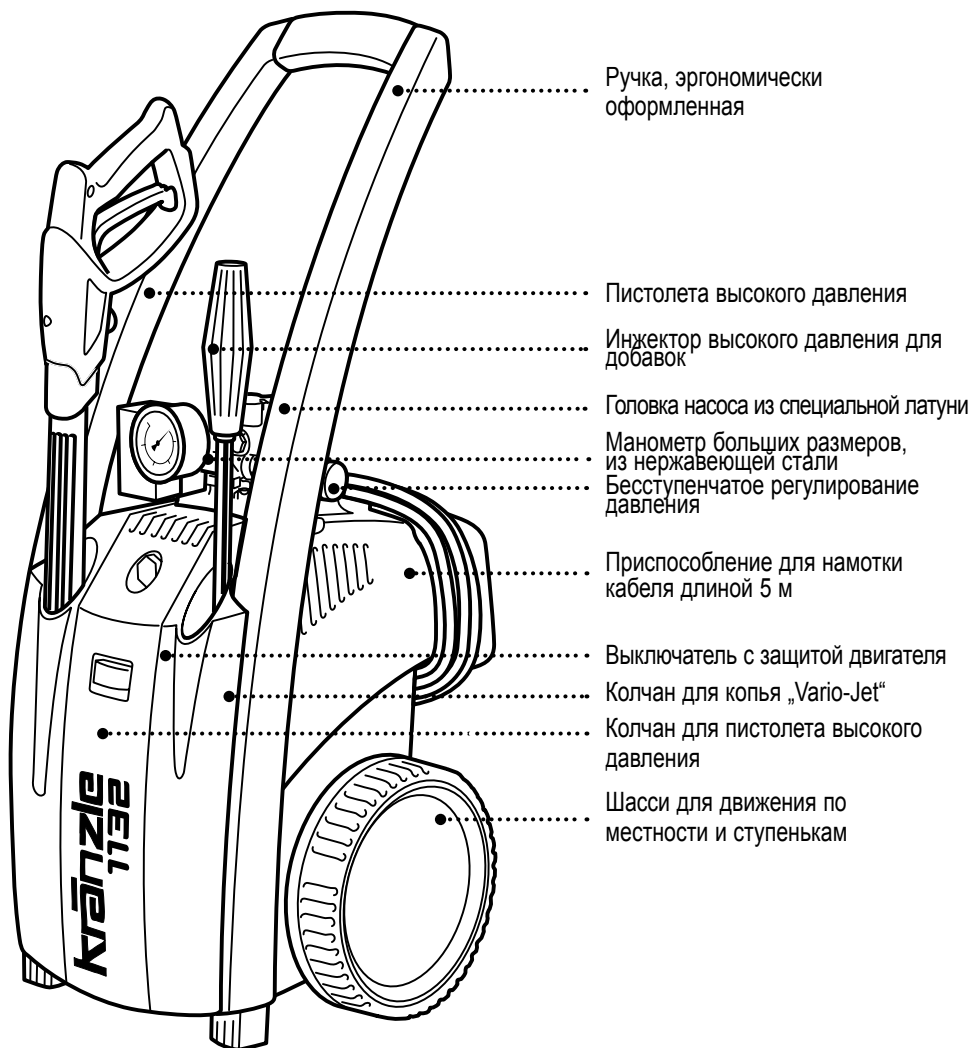
Сохранить руководство, чтобы им могли пользоваться последующие владельцы.

- RUS -



2 Описание устройства

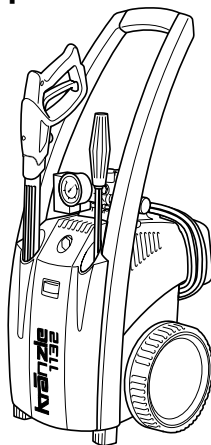
Kränzle 1132



Содержание

Описание устройства	2
Содержание	3
Технические данные	4
Обзор 'Всё это Вы купили'	5
Общие инструкции	6
Указания по технике безопасности - Предупреждение несчастных случаев.....	7
На что Вам обязательно следует обращать внимание.....	10
Техника Kränzle.....	12
Система для воды и чистки	12
Распылительная трубка с распылительным пистолетом	12
Клапан регулирования давления - Предохранительный клапан	12
Реле защиты двигателя	13
Шланг высокого давления и распылительное устройство	13
Пуск в эксплуатацию	14
Подключение к водопроводу с давлением	14
Система полной остановки.....	17
Снятие с эксплуатации - Защита от мороза	18
Гарантийное заявление	19
Небольшой ремонт - сделай сам без затруднений	20
Универсальность благодаря принадлежностям Kränzle	24
Спецификация запасных частей	26
Комплектный аппарат	26
Двигатель.....	28
Привод насоса.....	30
Корпус клапана.....	32
Пистолет с копьём.....	34
Электросхема	36
Свидетельство о соответствии ЕС.....	37
Испытания - доказательства инспектирования.....	38

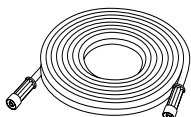
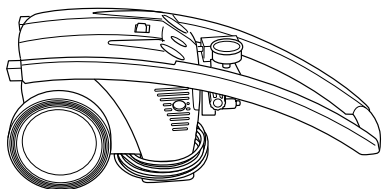
4 Технические данные



Kränzle 1132

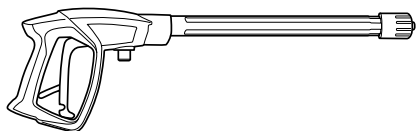
Рабочее давление, бесступенчато регулируемое	1 - 13 МПа (10-130 бар)
Размер сопла	042
Допускаемое избыточное давление	15 МПа (150 бар)
Расход воды	при 2.800 об./мин 10 л/мин
Макс. давление воды на входе	1,0 МПа (10 бар)
Подвод горячей воды	макс. 60 °С
Шланговый барабан	нет
Шланг высокого давления из металлической ткани	10 м
Засасывание добавок	да
Устройство полного останова	нет
Электр. потребляемая мощность	230 В~, 12,0 А, 50 Гц
Потребляемая мощность: подача	P 1 - 2,8 кВт
Потребляемая мощность: выдача	P 2 - 2,0 кВт
Вес	22 кг
Разм. с ручкой для движения в мм	300 x 330 x 800
Уровень шума по DIN 45 635	88 дБ (А)
Уровень шума с грязекиллером	90 дБ (А)
Звуковая мощность L_{WA}	93 дБ (А)
Отдача в копые	ок. 27 Нм
Вибрации в копые	1,9 м/с ²
№ для заказа	41.240

Всё это Вы купили

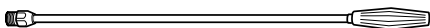


1. Очиститель высокого давления
Kränzle 1132

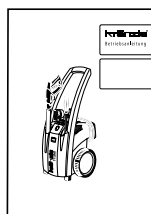
2. Шланг высокого давления из
металлической ткани, 10 м



3. Безопасный распылительный
пистолет с изолированной ручкой,
резьбовым соединением



4. Копье „Vario-Jet“ с трубой из
нержавеющей стали



5. Руководство по эксплуатации

6 Общие инструкции

■ Область использования

Машины использовать исключительно для чистки струей высокого давления со средствами для чистки или струей высокого давления без средства для чистки.

■ Испытания

Аппараты при необходимости, однако не реже, чем каждые 12 месяцев, должны подвергаться испытаниям компетентным лицом на предмет обеспечения безопасной эксплуатации, в соответствии с “Инструкциями для работы с аппаратами, распыляющими жидкости”. Результаты испытаний необходимо записать. Достаточно простой записи без формуляра. Протоколы испытаний на страницах 38-39.



Промышленные очистители высокого давления должны через каждые 12 месяцев проверяться компетентным лицом!

■ Предупреждение несчастных случаев

Аппарат устроен таким образом, что при профессиональном использовании несчастные случаи исключены. Персонал, обслуживающий аппарат, необходимо проинструктировать по мерам безопасности для предотвращения ожогов от горячих частей аппарата или поражения струей высокого давления. Необходимо соблюдать “Инструкции для работы с аппаратами, распыляющими жидкости” (как на стр. 8 - 9)

■ Замена масла:

Первая замена масла производится примерно через **50 часов работы**, затем ежегодно или через 1000 часов работы. Если во время ремонта или из-за того, что масло приобрело серый цвет, потребуется замена масла, то над емкостью необходимо открутить маслосливной винт и опорожнить аппарат.

Масло необходимо собрать в емкость, а затем утилизировать согласно инструкции.

Новое масло: 0,25 л - Моторное масло W 15/40.

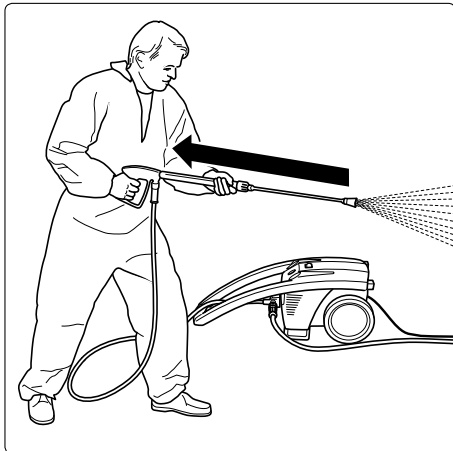


Утечки масла: При выходе масла сразу же обратиться в сервисную службу (торговое предприятие). (Загрязнение окружающей среды, выход редуктора из строя).

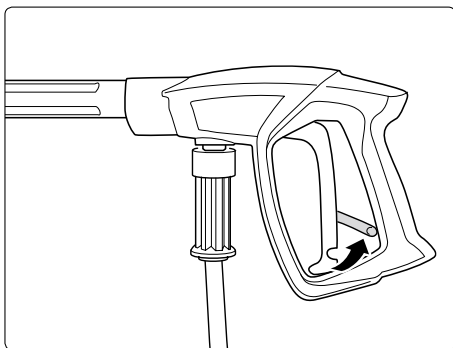


При высокой влажности воздуха и колебаниях температуры возможно образование конденсата; если масло имеет серый цвет, его необходимо заменить.

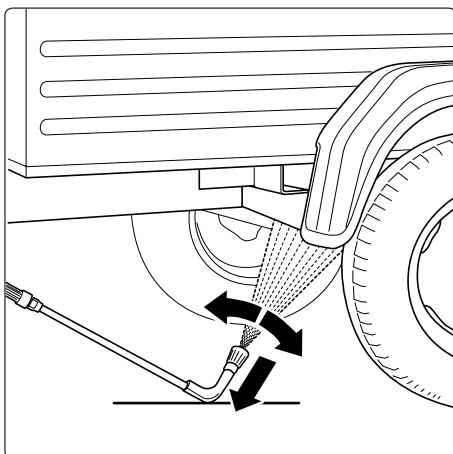
Указания по технике безопасности



Учтите, что при чистке водой под высоким давлением на копье возникает ощутимая отдача. Поэтому обеспечьте устойчивость его положения.
(См. технические данные, стр. 4)

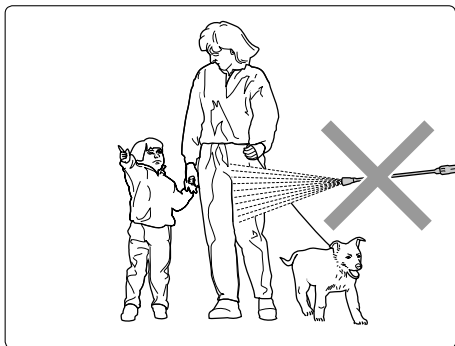


Предохранительный затвор на пистолете перекидывать после каждого пользования, чтобы предотвратить непроизвольное распыление!

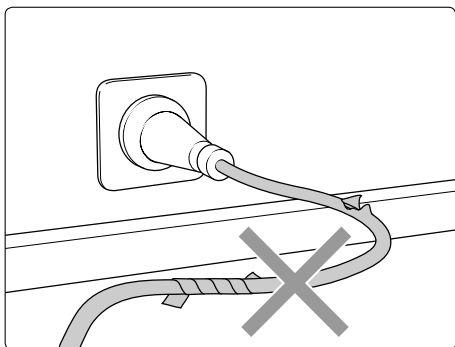


При использовании копья для чистки днища снизу копье обязательно следует опустить на землю!
Следует учесть, что на изогнутых и угловых распылительных копьях возникает значительный крутящий момент вследствие реактивного эффекта!

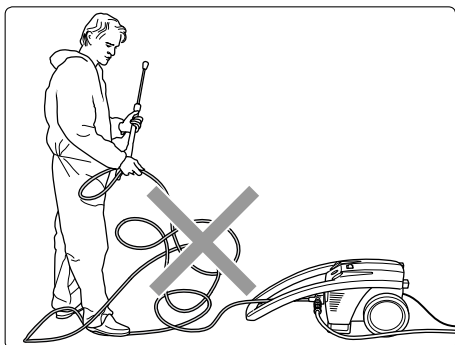
Указания по технике безопасности - Предупреждение несчастных случаев!



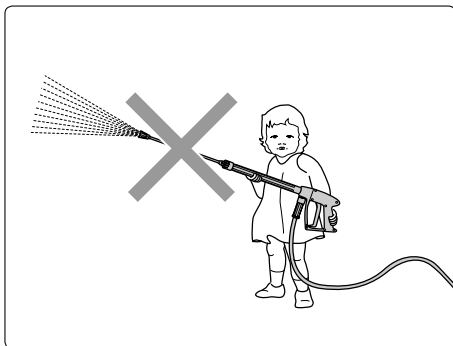
Никогда не направляйте струю высокого давления на себя или на других людей, также и не с целью чистки одежды или обуви. Водяную струю никогда не направлять ни на людей, ни на животных, так как не соответствующая назначению обработка под высоким давлением представляет собой опасность.



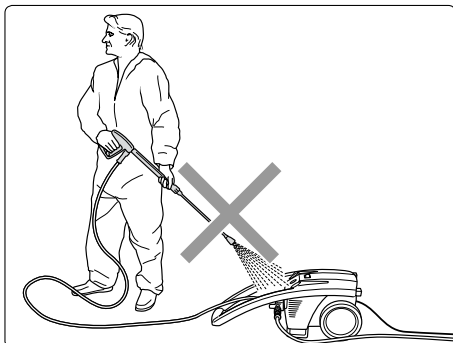
Использовать только электрические кабели в безупречном состоянии! Не повреждать кабель! Запрещается его неквалифицированный ремонт!



Шланг высокого давления не тянуть за собой петлями или перегибами! Не тянуть шланг через острые кромки!

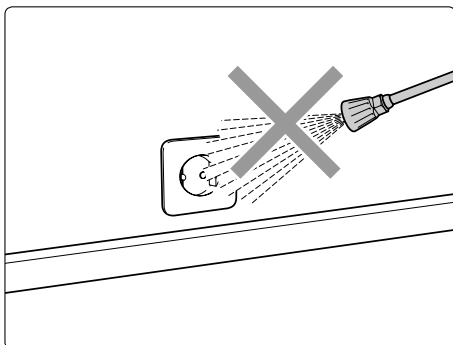


**Детям и не
проинструктированным лицам
работать с очистителем высокого
давления запрещается!**

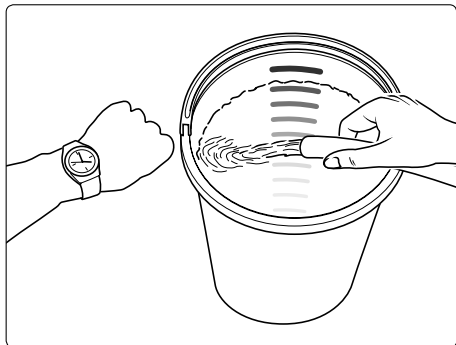


**Аппарат не мыть ни струей
высокого давления, ни водяной
струей!**

**Аппарат не подвергать действию
распыленного тумана от струи
высокого давления!**



**Водяную струю не направлять на
розетки или другие, находящиеся
под напряжением электрические
устройства!**

10 На что Вам обязательно следует обращать внимание:**■ Проблема недостатка воды**

Недостаток воды имеет место чаще, чем это себе можно представить. Чем мощнее какой-либо прибор, тем больше опасность, что в распоряжении будет иметься слишком мало воды. При недостатке воды в насосе возникает кавитация (смесь воды и газа), что как правило не замечается или замечается слишком поздно.

Насос разрушается.

Просто проверьте, сколько воды имеется в распоряжении, наполняя ведро с литровыми делениями водой в течение 1-й минуты.

Аппарат Kränzle 1132 должен запитываться водой в размере не менее 10 литров в минуту.



Если замеренное количество воды слишком мало, то Вам следует подключиться к другому месту, обеспечивающему достаточное количество воды.



Недостаток воды ведет к повышенному износу уплотнений (без гарантии)

■ Снабжение водой

Соблюдайте инструкции предприятия, снабжающего Вас водой.

Согласно EN 61 770 аппарат не разрешается прямо подключать к общей сети снабжения питьевой водой.

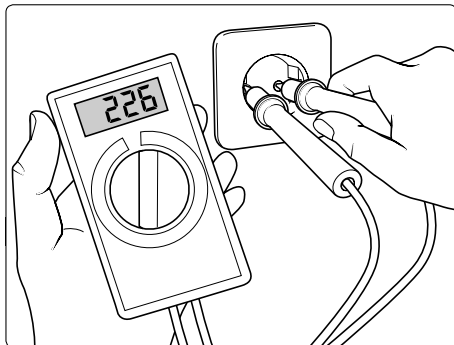
Однако кратковременное подключение разрешено согласно DVGW (Германский Союз газового и водного хозяйства), если в подводящий водопровод встроен обратный клапан с аэратором (№ для заказа фирмы KRÄNZLE: 41.016 4).

Разрешается также косвенное подключение к общей сети снабжения питьевой водой методом свободного слива согласно EN 61 770, например, путем использования емкости с поплавковым клапаном.

Прямое подключение разрешено к сети, не предназначенной для снабжения питьевой водой.

Вода после обратного клапана не считается больше питьевой водой

■ Проблема недостатка электроэнергии



Если к Вашей электрической сети подключено слишком много потребителей, то напряжение и сила тока, имеющиеся в распоряжении, могут значения снизиться. Вследствие этого двигатель аппарата высокого давления не запускается или даже перегорает.

Электропитание может быть неудовлетворительным и в том случае, если электрический кабель слишком длинный или слишком тонкий. Слишком

длинные удлинительные кабели ведут к падению напряжения и, вследствие этого, к нарушениям в работе и к затруднению пуска.

Kränzle 1132: 230 V ~, 12,0 A, 50 Hz



Проверьте размер своего силового предохранителя и в случае сомнения поручите специалисту проверить напряжение и имеющуюся в распоряжении силу тока.

■ Подключение к электросети

Аппарат поставляется с соединительным кабелем (5 м) и сетевым штекером.

Штекер необходимо вставлять в установленную по инструкции розетку с защитным проводом и автоматом токовой защиты **30 мА**. Розетку необходимо со стороны сети защитить **инертным предохранителем 16 А**.

При использовании удлинительного кабеля он должен иметь защитный провод, подключенный к штекерным соединениям в соответствии с инструкциями.

Поперечное сечение провода удлинительного кабеля должно быть не меньше **1,5 мм²**.

Штекерные соединения должны иметь исполнение с защитой от водяных брызг, и не должны лежать на сыром полу. Если длина удлинительного кабеля составляет **свыше 10 метров**, то его провода должны иметь поперечное сечение минимум **2,5 мм²**! При использовании кабельного барабана кабель должен быть всегда полностью размотан.

12 Техника Kränzle

■ Система для воды и чистки

Вода должна подаваться в насос высокого давления под давлением (входное давление 1 – 10 бар) или напрямую засасываться из безнапорного сосуда. Затем вода под давлением подается насосом высокого давления в предохранительную распылительную трубку. Струя высокого давления образуется благодаря соплу, расположенному на предохранительной распылительной трубке.



Соблюдать инструкции по защите окружающей среды, утилизации и защите водоемов!

■ Распылительная трубка с распылительным пистолетом

Распылительный пистолет делает возможной эксплуатацию аппарата только при включенном предохранительном рычаге переключения. При нажатии на рычаг распылительный пистолет раскрывается. Жидкость теперь подается к соплу. Создается давление распыления, быстро достигающее избранное рабочее давление. Отпустив рычаг переключения, пистолет перекрывают, жидкость из распылительной трубки выступить не может, а манометр должен показывать 0 бар.

Толчок давления при закрывании пистолета открывает перепускной клапан, предохраняющий от повышения давления сверх допустимого. Насос остается включенным, перекачивая с пониженным избыточным давлением жидкость в контуре. При открытии пистолета клапан регулирования давления перекрывается, а насос дальше перекачивает жидкость с избранным рабочим давлением в распылительную трубку.



Распылительный пистолет является предохранительным устройством. Ремонт разрешается выполнять только компетентным лицам. При замене деталей разрешается использовать только конструкционные детали, допущенные изготовителем.

■ Клапан регулирования давления-предохранительный клапан

Клапан регулирования давления - предохранительный клапан защищает аппарат от слишком высокого избыточного давления и сконструирован таким образом, чтобы его невозможно было установить на давление, превышающее допустимое рабочее давление. Ограничительная гайка поворотной ручки запломбирована лаком. Вращением поворотной ручки можно бесступенчато настраивать рабочее давление и распыляемое количество.



Замену, ремонт, новую настройку и пломбирование разрешается выполнять только компетентным лицам

■ Реле защиты двигателя

Двигатель защищается от перегрузки при помощи реле защиты двигателя. При перегрузке реле защиты двигателя отключает двигатель. При повторном отключении двигателя от реле защиты двигателя устранить причину неисправности (см. стр. 11).



Замену и контроль разрешается выполнять только компетентным лицам, при отключенном от электросети аппарате, т.е. при отсоединенном сетевом штекере.

■ Шланг высокого давления и распылительное устройство

Шланг высокого давления, принадлежащий к оборудованию аппарата, и распылительное устройство - из высококачественного материала. Они рассчитаны на эксплуатационные условия аппарата и маркированы в соответствии с инструкцией. (Макс. длина шланга 20 м)

При замене использовать только допущенные изготовителем и в соответствии с инструкцией маркированные конструкционные детали. Шланги высокого давления и распылительные устройства подсоединять герметично.



Через шланг высокого давления не разрешается переезжать, не разрешается его чрезмерно растягивать или перекручивать.

Шланг высокого давления не разрешается тянуть по острым кромкам.

Дефектные шланги высокого давления (по DIN 20022) ремонтировать не разрешается, их необходимо заменить новыми шлангами, допущенными изготовителем машины к применению.

Символы, используемые на аппарате



Очиститель высокого давления эксплуатировать только в лежачем положении (горизонтальная позиция).

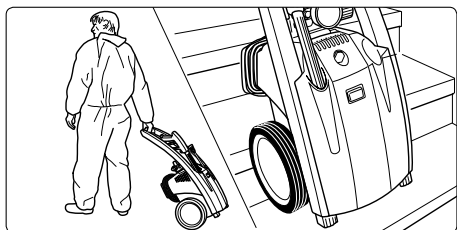
Никогда не направлять струю высокого давления на людей или животных!

Водяную струю не направлять на розетки или другие, находящиеся под напряжением электрические устройства!



Эксплуатация очистителя высокого давления допускается только в горизонтальном положении!

14 Пуск в эксплуатацию

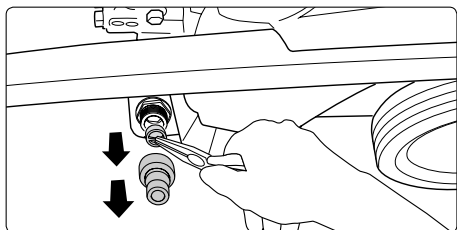


1. Переместить аппарат к месту использования.
Аппарат Kränzle 1132 является передвижной машиной с прочной ходовой частью для движения по пересеченной местности и по ступенькам.

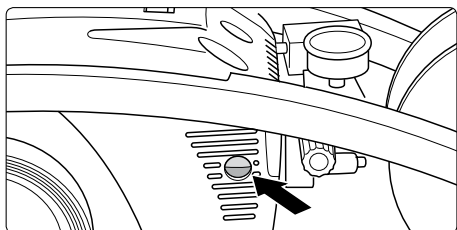
■ Установка – Месторасположение



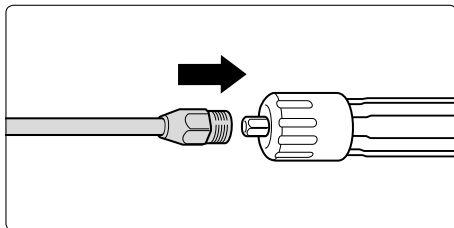
Аппарат не разрешается устанавливать и эксплуатировать ни в пожароопасных или взрывоопасных помещениях, ни в лужах. Аппарат не разрешается эксплуатировать под водой.



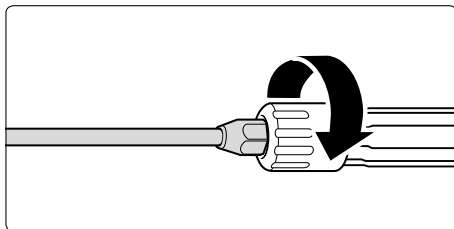
2. Перед каждым пуском в работу проверять чистоту сетки на входе воды. Вручную открутить элемент подключения шланга. При помощи острогубцев вынуть серийную сетку на входе воды и при наличии загрязнений очистить.



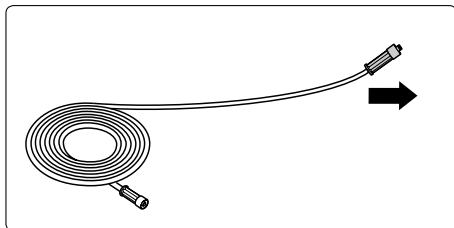
3. Перед каждым пуском в работу проверять уровень масла по смотровому стеклу.
(Обращать внимание на горизонтальное положение!)
Уровень масла должен быть виден в середине смотрового стекла.



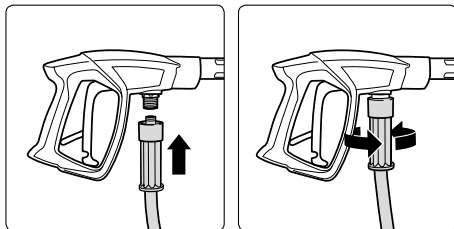
4. Насадить распылительное копьё или копьё-грязекиллер на пистолет.



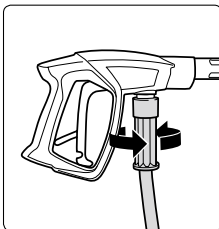
5. Копьё прикрутить к пистолету крепко и герметично под давлением.



6. Шланг высокого давления разматывать прямо и без образования петель. (При удлинении шланга высокого давления соблюдать максимальную длину 20 м!)



7. Насадить шланг высокого давления на пистолет.

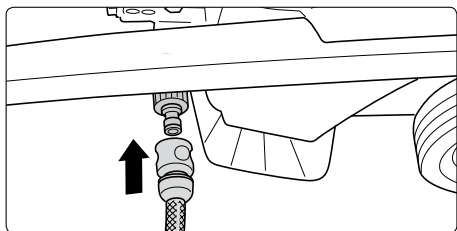


8. Шланг высокого давления прикрутить к пистолету крепко и герметично под давлением.

■ **Соблюдать осторожность в случае горячей воды на входе!**

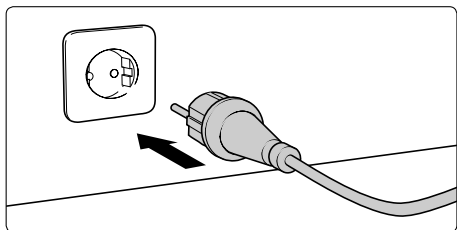


При работе с горячей входной водой, имеющей температуру 60 °С, имеют место высокие температуры. Не прикасаться к металлическим деталям на аппарате без защитных перчаток!

16 Пуск в эксплуатацию

- 9.** Присоединить водяной шланг к входу в водяной ящик.

Аппарат по выбору можно подключать к напорной линии (давление на входе 1 - 10 бар) с холодной водой или с горячей водой, имеющей температуру до 60 °С.

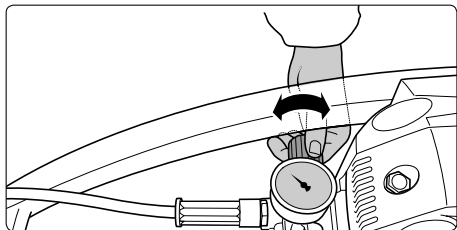


- 10.** Подсоединить электроэнергию.

Kränzle 1132:

230 V ~, 12,0 A, 50 Hz

Розетку необходимо со стороны сети защитить инертным предохранителем 16 А.



- 11.** Бесступенчато регулировать рабочее давление при помощи маховичка. Максимально имеющееся давление твердо установлено на заводе.

Kränzle 1132: max. 130 бар



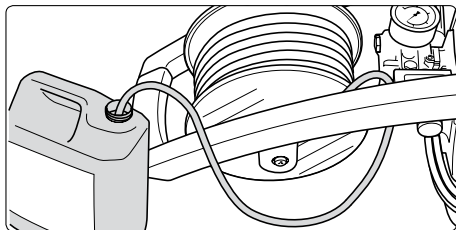
- 12.** Положить аппарат. **Эксплуатация аппаратов допускается только в горизонтальном положении!**

Включить аппарат при открытом распылительном пистолете и выпустить воздух: несколько раз открыть и закрыть пистолет. Начать процесс чистки.

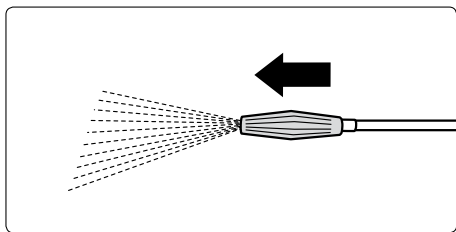
Всасывание добавок

■ Засосать средство для чистки

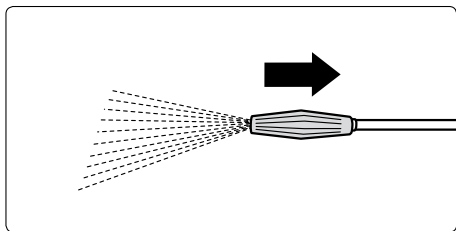
Засасывание добавок через инжектор средства чистки возможно только при наличии автоматического кофья „Vario-Jet“, которое необходимо переключить на низкое давление.



1. Вставить химическую сетку в сосуд со средством для чистки.



2. Для достижения низкого давления сопло „Vario“ переместить вперед, чтобы инжектор смог засасывать средство для чистки.



3. Подача химического вещества автоматически прекращается при перекрывании сопла „Vario“ путем его перемещения назад. Дать впитаться средству для чистки, а затем произвести распыление под высоким давлением.



Соблюдать инструкции производителя моющего средства (например, по защитному оснащению) и инструкции по сточным водам.



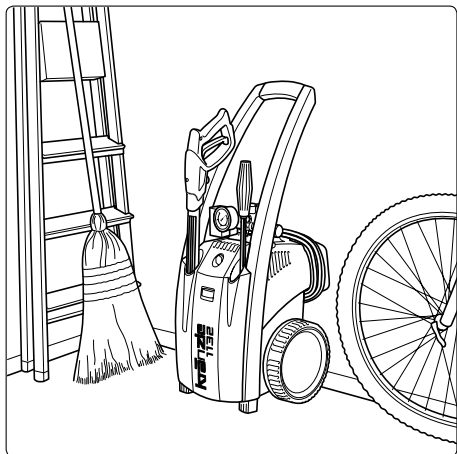
Внимание, растворитель!

Никогда не засасывайте жидкости, содержащие растворители, как растворители лаков, бензин, масло или подобные жидкости. Соблюдать указания изготовителей добавочных средств! Уплотнения в агрегате не являются устойчивыми относительно растворителей. Туман, распространяемый растворителями, быстро воспламеняется, взрывоопасен и ядовит.

18 Снятие с эксплуатации

1. Отключить очиститель
2. Перекрыть подвод воды
3. Кратковременно раскрыть пистолет, пока не создастся давление
4. Заблокировать пистолет
5. Открутить водяной шланг и пистолет
6. Опорожнить пистолет: двигатель включить примерно на 20 секунд
7. Отсоединить сетевой штекер
8. Очистить шланг высокого давления и ровно намотать
9. Очистить электрический кабель и намотать
10. Прочистить водяной фильтр
11. Аппарат зимой хранить в помещении с плюсовой температурой

■ Хранение с экономией места



Для компактных Kränzle-1132 аппаратов Kränzle с небольшой опорной поверхностью везде найдется место.

Гарантийное заявление

■ Гарантия действительна исключительно при дефектах материала или изготовления, износ не попадает под гарантию.

Машину следует эксплуатировать в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации. Руководство по эксплуатации является частью гарантийных предписаний. Гарантия сохраняется только при надлежащем использовании оригинальных комплектующих деталей фирмы Kränzle и оригинальных запасных частей фирмы Kränzle.

Для аппаратов, продаваемых частным потребителям, срок гарантии равен **24 месяцам**, при покупке для использования на производстве срок гарантии равен **12 месяцам**.

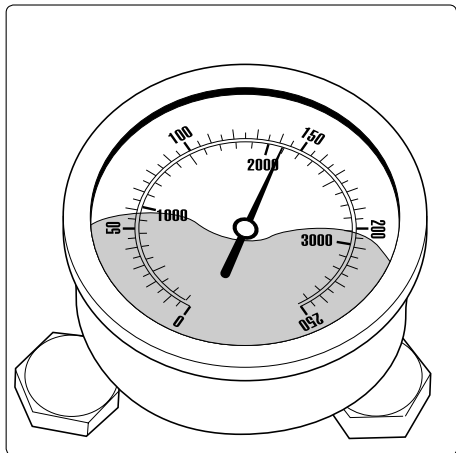
В случае, требующего предоставления гарантии, Вам со своим аппаратом чистки под давлением вместе с принадлежности следует обратиться к своему Продавцу или в ближайший авторизованный пункт сервисной службы, Вы его можете также найти в интернете под адресом **www.kraenzle.com**.

При производстве изменений на защитных устройствах, а также при превышении пределов температуры и скорости вращения любая гарантия погасает - как и при превышении напряжения, при недостатке и загрязнении воды.

Манометры, сопла, клапаны, уплотнительные манжеты, шланг высокого давления и разбрызгивающее устройство являются изнашивающимися деталями и не подпадают под гарантию.

20 **Небольшой ремонт сделай сам без затруднений**

■ Манометр показывать полное давление, а из сопла вода не выходит: **Высока вероятность, что на входе забито сито или сопло.**



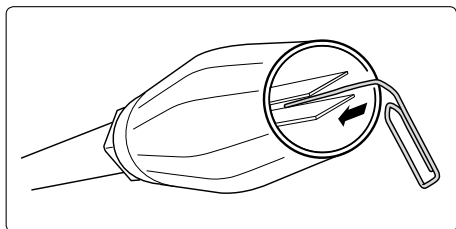
Манометр показывать полное давление, вода из сопла не выходит или выходит очень мало.

(В манометре нет воды, речь идет об гликоль для демпфирования вибрации стрелки.)

Порядок действий:

Отключите аппарат. Вытяните сетевой штекер. Кратковременно включите пистолет для создания давления.

Вначале открутите пистолет и копьё и промойте шланг для удаления возможно имеющихся остатков.



Проверьте сетку на входе воды на наличие загрязнений.

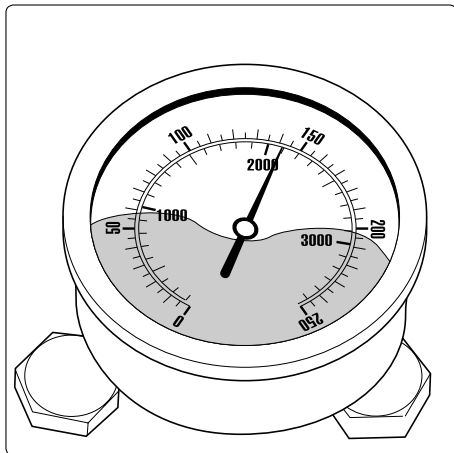
Если проблема остается, то при помощи проволоки (канцелярской скрепки) осторожно проткните отверстие сопла.

Если чистка при помощи проволоки не привела к нужному результату, то сопло следует очистить в снятом состоянии или заменить.



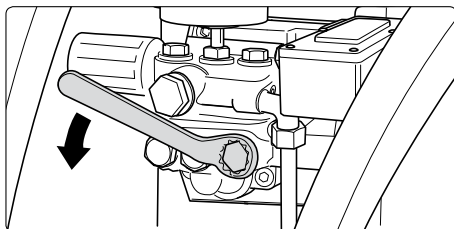
Внимание! При каждом ремонте вытягивать сетевой штекер!

■ Манометр показывает слишком малое давление, из сопла выходит непостоянная струя: возможно, что забиты или заклеились клапаны.



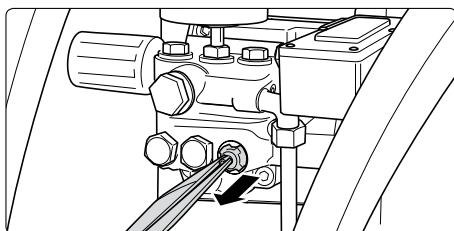
Манометр показывает слишком малое давление, несмотря на открытый регулятор давления, из сопла выходит непостоянная струя. Вибрация шланга высокого давления.

(В манометре нет воды, речь идет об гликоле для демпфирования вибрации стрелки.)

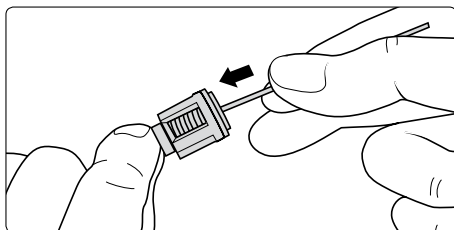


Порядок действий:

Поочередно наверните все 6 клапанов. (латунные винты с шестигранной головкой, расположенные вертикально и горизонтально рядами по 3 шт.)



При помощи острогубцев выньте корпус клапана (с зеленой или красной оболочкой) вместе с кольцом круглого сечения. Проверьте уплотнительное кольцо на наличие повреждений. В случае повреждения кольцо круглого сечения следует заменить.

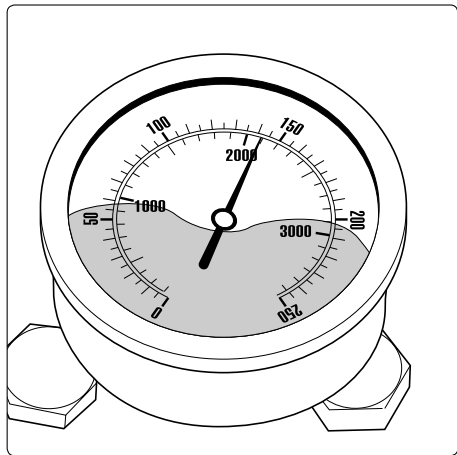


Очистите клапаны при помощи проволоки (канцелярской скрепки) по возможности под струей воды.

При повторной установке не забыть уплотнительное кольцо!

22 Небольшой ремонт сделай сам без затруднений

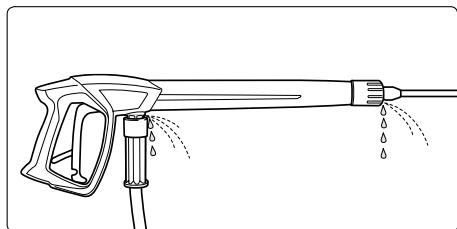
■ После закрытия пистолета манометр снова показывает полное давление. Аппарат постоянно включается и выключается.



Возможная причина № 1: Утечка

После закрытия пистолета аппарат должен отключиться, а манометр должен показывать „0“ бар.

Если манометр продолжает показывать полное давление, а двигатель постоянно включается и выключается, то причиной может быть утечка на насосе, на шланге высокого давления или на копье.



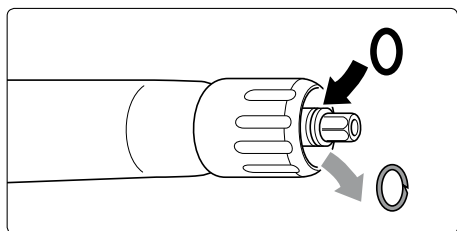
Порядок действий:

Проверьте герметичность соединения аппарата с шлангом высокого давления и шланга с пистолетом, а также соединения копья с пистолетом.

Отключите аппарат. Кратковременно включите пистолет для создания давления.

Открутите шланг высокого давления, пистолет и копье проверьте уплотнительные кольца.

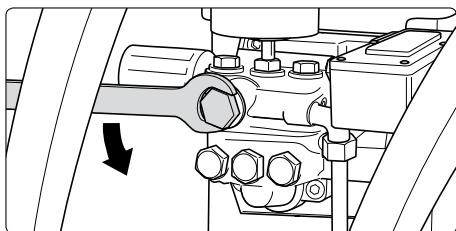
Если уплотнительные кольца неисправные, то кольца круглого сечения сразу же заменить.



При утечке гарантия вследствие косвенных убытков не предоставляется.

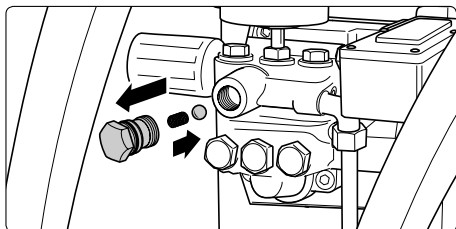
■ После закрытия пистолета манометр снова показывает полное давление. Аппарат постоянно включается и выключается.

Возможная причина № 2: Обратный клапан загрязнен или неисправен.

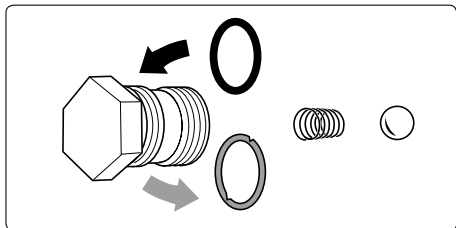


Порядок действий:

Аппарат отключить, сетевой штекер вынуть. Перекрыть подачу воды. Открутить выход насоса.



Шарик отдачи вынуть, проверить шарик, а также гнездо из нержавеющей стали в корпусе насоса на наличие загрязнения или повреждения.

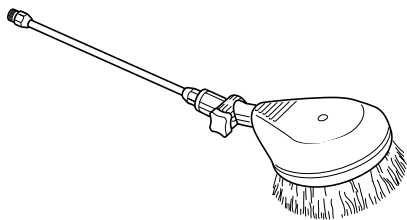


Дефектные уплотнительные кольца заменить.

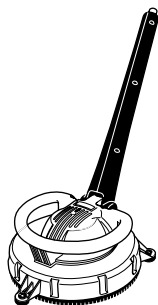


При повреждении насоса от неисправных уплотнительных колец вследствие засасывания воздуха или недостатка воды (кавитация) гарантия не предоставляется.

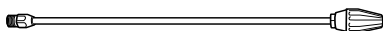
24 Универсальность благодаря принадлежностям Kränzle



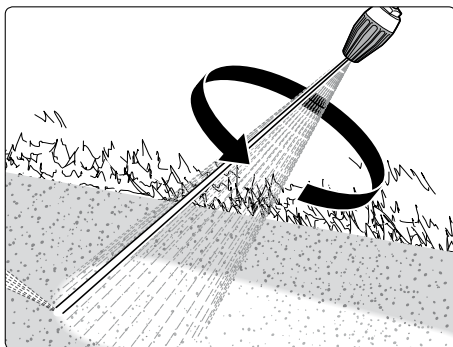
Вращающаяся моечная щетка с удлинителем 400 мм, Заказ № 41 050 1

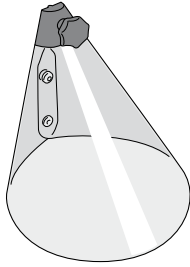


Аппараты для мытья полов round cleaner UFO Заказ № 41.850

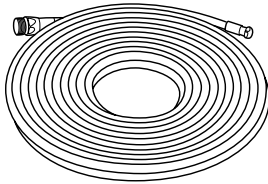
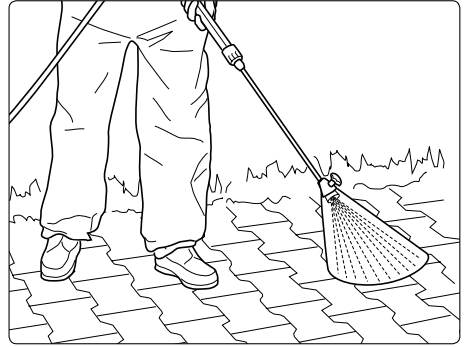


Насадка-грязекиллер
(вращающееся сопло с точечной струей и большим эффектом очистки)
Заказ № 41.570-042

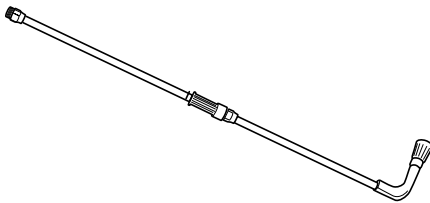
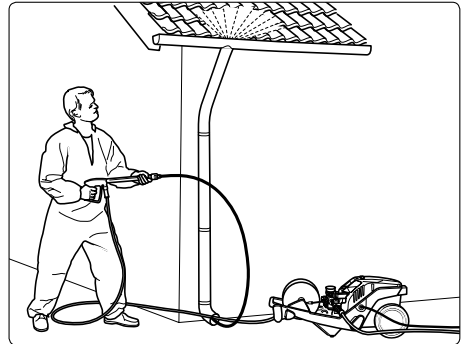




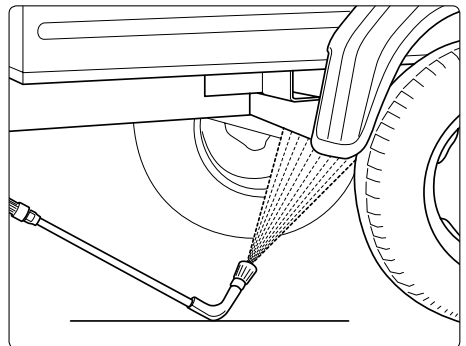
Брызгозащита
Заказ № 41.052

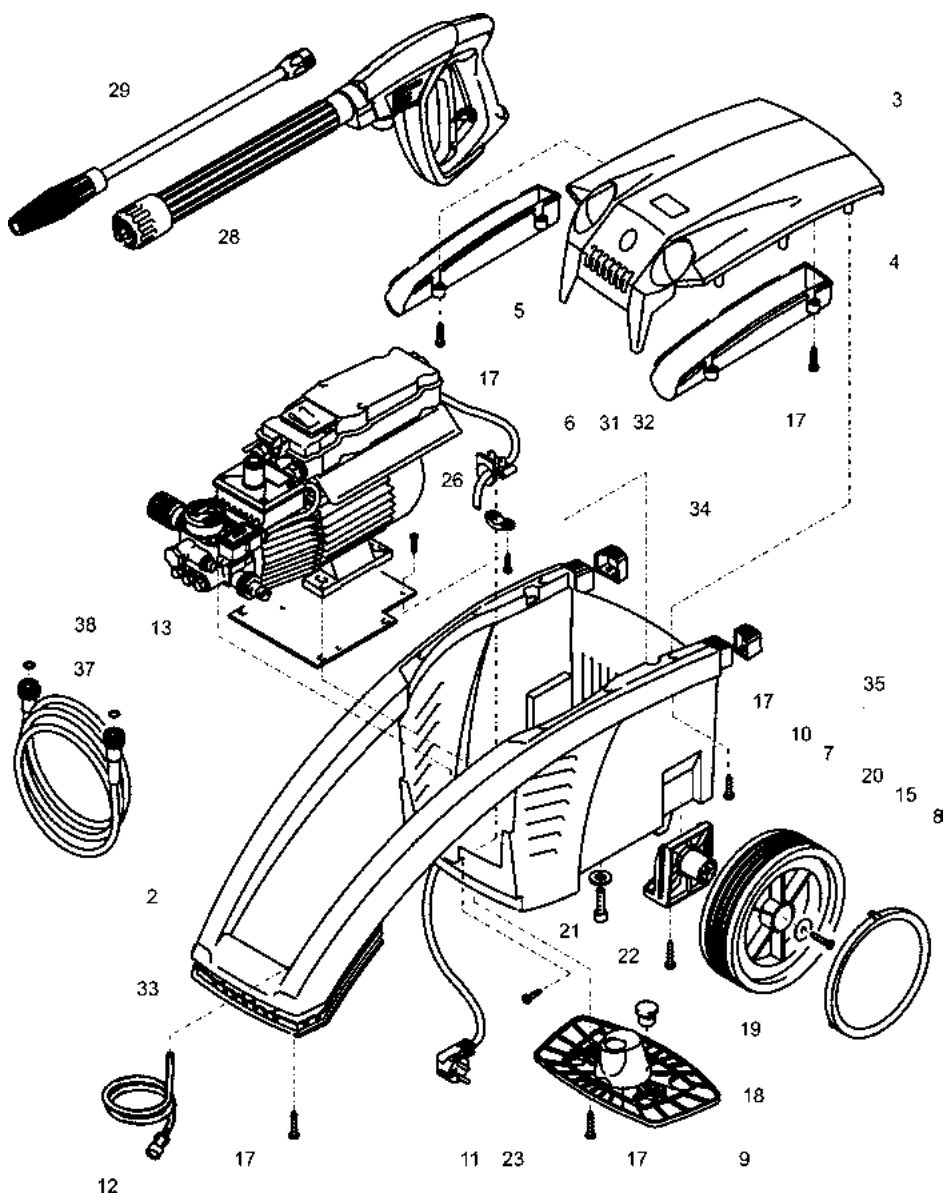


Шланг с соплом для чистки труб
10 м, Заказ № 41.058 1
15 м, Заказ № 41.058
20 м, Заказ № 41.058 2



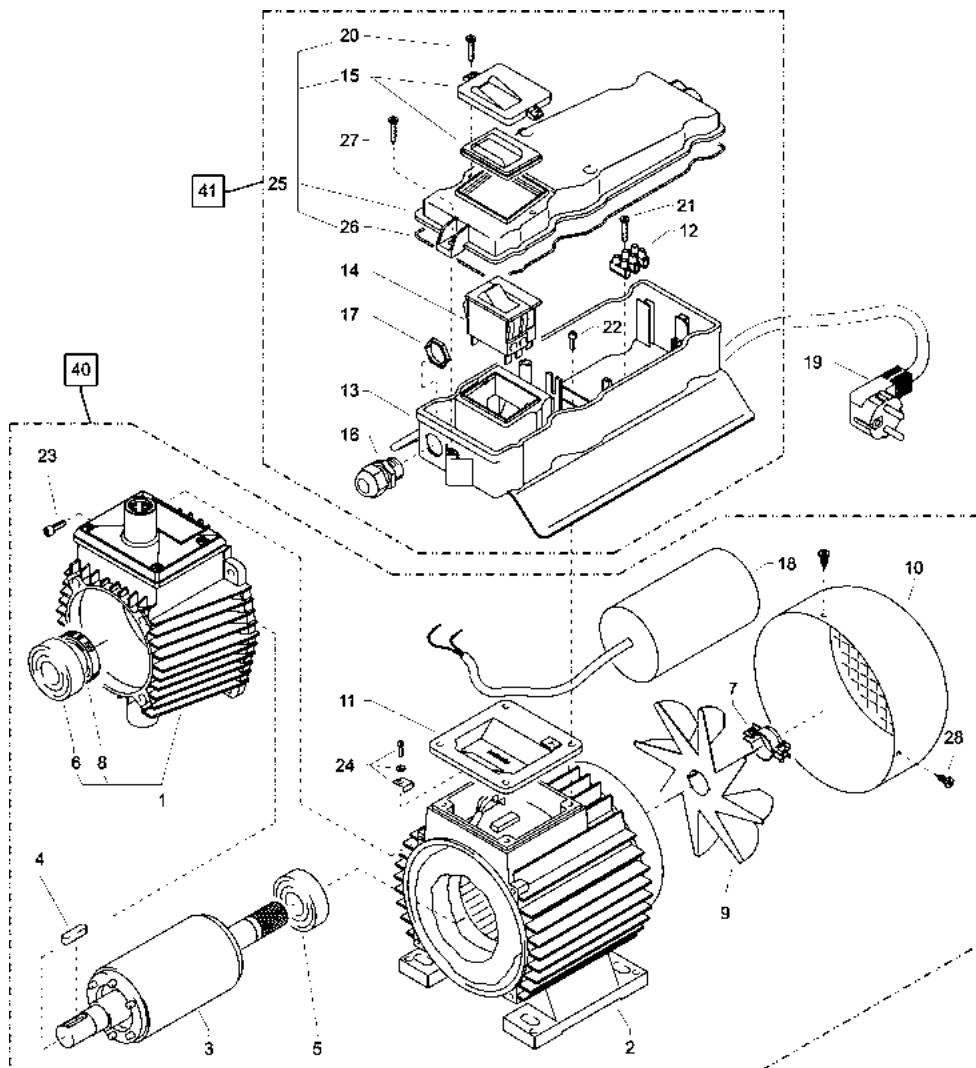
Копье для чистки днища
Заказ № 41.075



26 Спецификация запасных частей

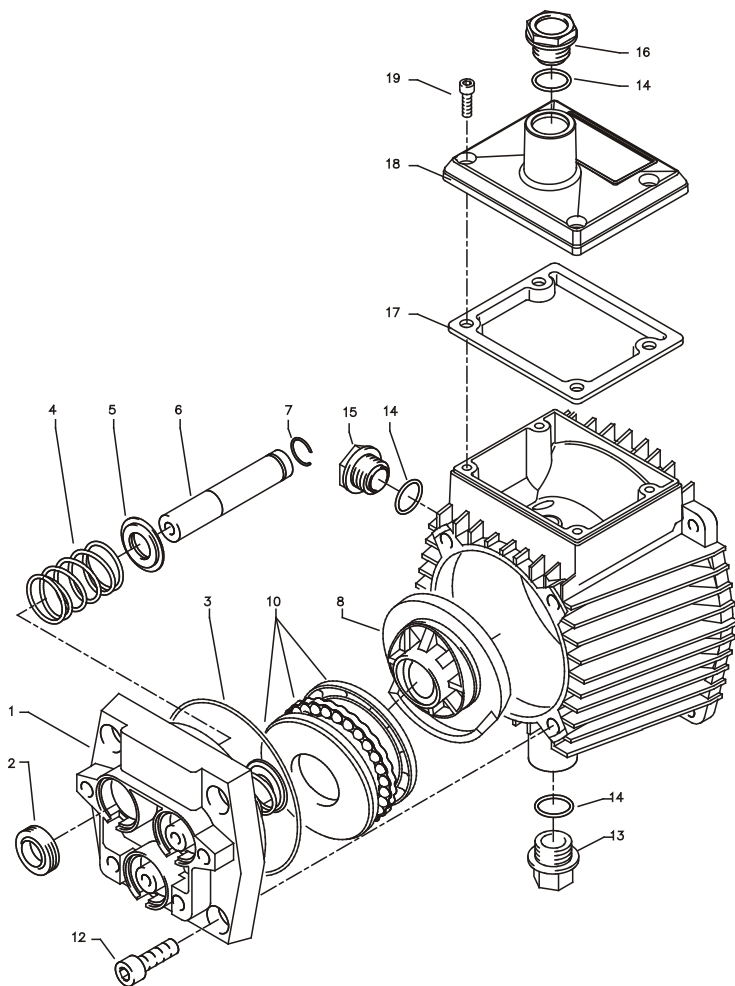
Kränzle 1132 - Комплектный аппарат

Поз.	Обозначение	Шт.	№ для зак.
2	Fahrgestell	1	44.502
3	Frontplatte „ K 1132 „	1	44.503 8
4	Köcher groß	1	44.506
5	Köcher klein	1	44.507
6	Knickschutz	1	44.509
7	Rad	2	44.538
8	Radkappe	2	45.200 8
9	Kabelhalteplatte	1	44.505
10	Achse	2	44.504
11	Netzanschlusskabel	1	41.092
12	Chemikaliensaugschlauch mit Filter	1	15.038
13	Versteifungsplatte	1	44.511
15	Kunststoffsenschraube 5,0 x 20	2	45.421 1
17	Kunststoffschraube 5,0 x 20	20	43.018
18	Auflagepuffer	2	44.510
19	Kunststoffschraube 5,0 x 30	2	43.418
20	Scheibe 40 x 6 x 1,5 (Stahl)	2	45.216 7
21	Unterlegscheibe 8,4	4	50.186
22	Innensechskantschraube M 8x 30	4	41.036 1
23	Kunststoffschraube 4,0 x 16	2	43.417
26	Kunststoffschraube 3,5 x 14	2	44.525
28	Pistole M2000 mit ISO-Handgriff	1	12.489
29	Vario-Jet 042 kpl. mit Lanze	1	41.156 8-042
31	Kabelklemme	1	43.431
32	Schraube 3,5 x 16	2	44.161
33	Griffabdeckung	1	44.535
34	Gummipuffer links+rechts	1	44.536
35	Rad kpl. (7, 8, 10, 15, 20)	2	44.538 2
37	HD-Schlauch NW 6 10 m	1	43.416
38	O-Ring 9,3 x 2,4	2	13.273

28 Спецификация запасных частей

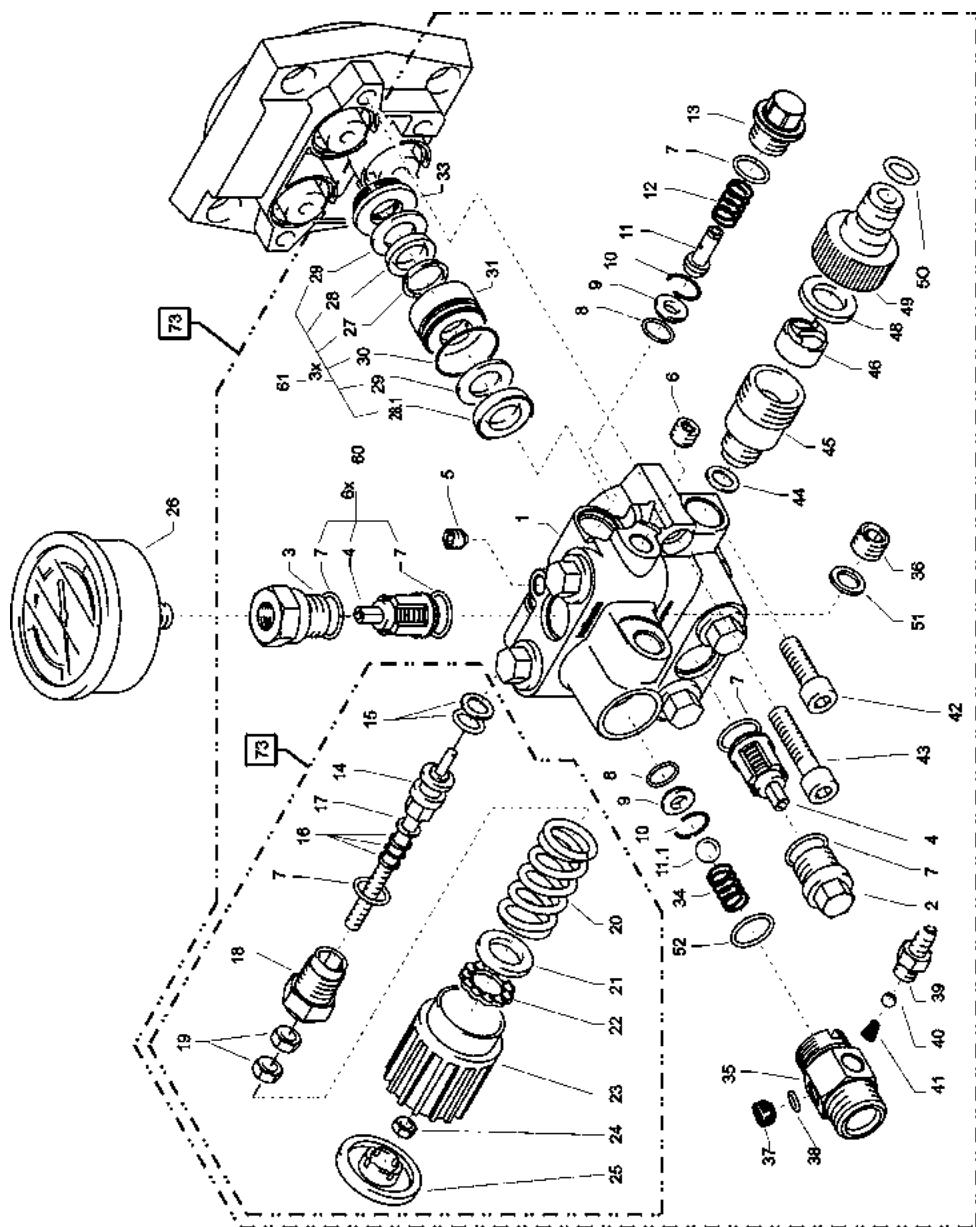
Kränzle 1132 - Двигатель

Поз.	Обозначение	Шт.	№ для зак.
1	Ölgehäuse mit Dichtung, Deckel Öldichtung, Schulterlager	1	44.501
2	Stator	1	23.002 4
3	Motorwelle mit Rotor	1	43.024
4	Passfeder 6 x 6 x 20	1	41.483 1
5	Motor-Lager B-Seite Z-Lager	1	43.025
6	Motor-Lager A-Seite Schulterl.	1	43.026
7	Schelle für Lüfterrad	1	44.534 1
8	Öldichtung 25 x 35 x 7	1	41.024
9	Lüfterrad	1	44.534
10	Lüfterhaube	1	41.497
11	Flachdichtung	1	44.513
12	Lüsterklemme 3-pol.	1	43.031 2
13	Schaltkasten	1	44.508 5
14	Schalter 12 A	1	43.033
15	Klemmrahmen mit Schalterabdichtung	1	43.453
16	Kabelverschraubung PG 11 mit Knicks.	1	41.091
17	Gegenmutter PG 11	1	44.521
18	Kondensator 40 µF	1	43.035
19	Netzkabel für 230V / 50/60Hz	1	41.092
20	Blechschaube 3,5 x 9,5	2	41.088
21	Blechschaube 2,9 x 16	1	43.036
22	Innensechskantschr. M 5 x 12	4	40.134
23	Innensechskantschr. M 5 x 30	4	42.130
24	Erdungsschraube kpl.	1	43.038
25	Deckel für Schaltkasten	1	44.512
26	Dichtung für Deckel	1	44.522
27	Kunststoffschaube 5,0 x 20	4	43.018
28	Blechschaube 3,9 x 9,5	3	41.636
40	Двигатель, комплектный	1	44.530
41	Электрический ящик, комплектный	1	44.585 2

30 Спецификация запасных частей

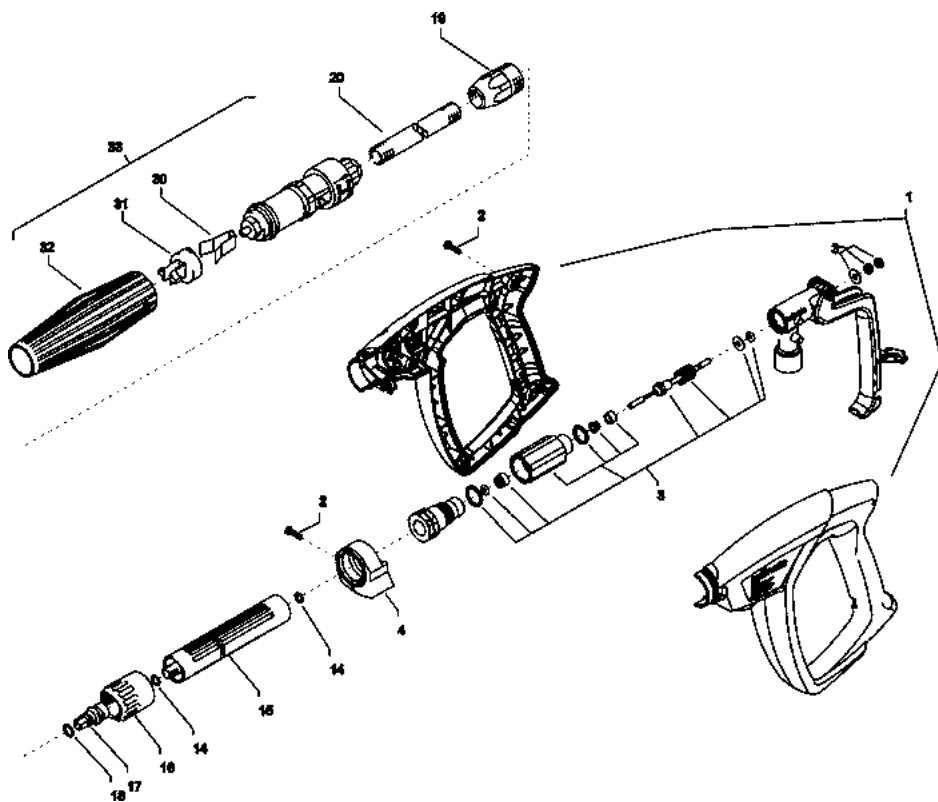
Kränzle 1132 - Привод насоса**31**

Поз.	Обозначение	Шт.	№ для зак.
1	Gehäuseplatte	1	43.003
2	Öldichtung 14 x 24 x 7	3	41.631
3	O-Ring 83 x 2	1	43.039
4	Plungerfeder	3	43.040
5	Federdruckscheibe 14 mm	3	43.041
6	Plunger 14 mm AZ-L	3	49.021
7	Sprengring 14 mm	3	41.635
8	Taumelscheibe 9,25°	1	41.028-9,25
10	Axial-Rillenkugellager 3-teilig	1	43.486
12	Innensechskantschraube M 8 x 25	4	40.053
13	Ölablasstopfen M18x1,5 mit Magnet	1	48.020
14	O-Ring 14 x 2	3	43.445
15	Ölschauglas	1	42.018 1
16	Ölverschlussschraube rot	1	43.437
17	Dichtung Öldeckel	1	44.501 1
18	Deckel Ölgehäuse	1	44.501 2
19	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4



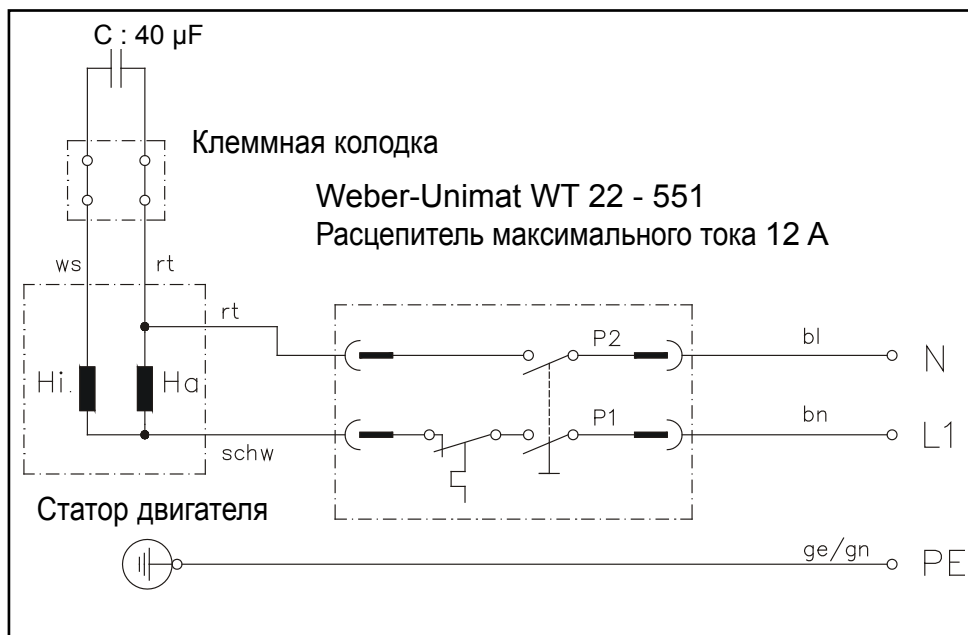
Kränzle 1132 - Корпус клапана

Поз. Обозначение	Шт.	№ для зак.	Поз. Обозначение	Шт.	№ для зак.
1 Ventilgehäuse	1	49.020 1	30 O-Ring 24 x 2	3	49.024
2 Ventilstopfen	5	41.011	31 Leckagering	3	49.022
3 Ventilstopfen mit R1/4" IG	1	41.011 1	33 Zwischenring mit Abstützung	3	43.055
4 Ventile (rot)	6	41.612	34 Rückschlagfeder	1	14.120 1
5 Dichtstopfen M 8 x 1	1	13.158	35 Ausgussst. Inj. ST30 M22x1,5 (K1151)	1	44.544
6 Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043	incl. , 2x37, 2x38, 39, 40, 41, 52		
7 O-Ring 12 x 2	14	15.005 1	36 Verschlussstopfen	1	13.181
8 O-Ring 11 x 1,5	2	12.256	37 Verschlusschraube M10x1	1	13.385
9 Edelstahlst. 2	2	14.117	38 O-Ring 6x1,5	2	13.386
10 Sicherungsring 2	2	13.148	39 Saugzapfen Schlauchanschluss	1	13.236
11 Anlaufentlastungsventil 1	1	49.041	40 Edelstahlkugel 5,5 mm	1	13.238
11.1 Edelstahlkugel 10,0 mm 1	1	12.122	41 Edelstahlfeder	1	13.239
12 Edelstahlfeder 1	1	49.042	42 Innensechskantschr. M 8 x 25 - A2	2	40.053
13 Verschlusschraube 1	1	49.043	43 Innensechskantschr. M 8 x 45 - A2	2	41.017
14 Steuerkolben 6 mm für AZ mit Dichtungen 1	1	44.532	44 Dichtring Kupfer	1	14.149
15 Parbaks für Kolben 14 mm 1	1	14.123 1	45 Sauganschluss	1	41.016
16 Parbaks für Spindel 6 mm 1	1	14.123 2	46 Wasserfilter	1	41.046 2
17 MS-Scheibe 1	1	43.045	48 Gummi Dichtring	1	41.047 1
18 Kolbenführung 6 mm 1	1	14.130 1	49 Steckkupplung	1	41.047 2
19 Mutter M 6 2	2	14.127 1	50 O-Ring	1	41.047 3
20 Feder schwarz für AZ-Pumpe 1	1	43.046	51 Aluminium-Dichtring	2	13.275
21 Federdruckscheibe 1	1	43.047	52 O-Ring 18 x 2	1	43.446
22 Kugellager 1	1	43.048	60 Ремонтный комплект клапанов (красный)		41.648
23 Handrad M 6 für AZ-Pumpe 1	1	43.049	61 Ремонтный комплект манжет		49.053
24 Mutter M 6 mit SW 8 1	1	43.010	70 Управляющий поршень комплектный, с маховичко		44.532 1
25 Kappe für Handrad AZ-Pumpe 1	1	43.050	73 Корпус клапана комплектный K1132		44.565
26 Manometer 1	1	15.039			
27 Stützring 3	3	41.618			
28 Manschette 14 x 24 x 5/2,5 3	3	41.613			
28.1 Gewebe-Manschette 14 x 24 x 5/2,5 3	3	41.613 1			
29 Backring 14 x 24 6	6	41.614			

34 Спецификация запасных частей

Kränzle 1132 - Пистолет с копьем**35**

Поз.	Обозначение	Шт.	№ для зак.
1	Pistolenschale kurz rechts + links	1	12.455
2	Schraube 3,5 x 14	11	44.525
3	Reparatursatz M2000		12.454
4	Abschlusskappe	1	12.459
14	Aluminium Dichtring	2	13.275 1
15	Rohr kunststoffumspritzt bds. R 1/4" AG	1	15.004 2
16	Überwurfmutter ST 30 M22 x 1,5 IG	1	13.276 1
17	Außen-Sechskant-Nippel R 1/4" IG	1	13.277 1
18	O-Ring 9,3 x 2,4	1	13.273
19	ST 30-Nippel M 22 x 1,5 AG / M 12 x 1	1	13.363
20	Rohr 500 lang, bds. M12 x 1	1	41.527 1
30	Klemmstück	1	41.155 2
31	Halterung für Klemmstück	1	41.155 4
32	Kunststoffhülle	1	41.155 1
33	Vario-Jet 042	1	41.155 6
Пистолет M2000 с ручкой по стандарту ISO			12.489
Копье компл. с „Vario-Jet“ 042			41.156 8-042



Свидетельство о соответствии ЕС

37

■ Настоящим мы заявляем, что
конструктивное исполнение очистителей
высокого давления:

Kränzle 1132

тех. документация прилагается:

**Manfred Bauer, Fa. Josef Kränzle
Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen**

Номинальный поток:

K 1132: 600 l/h

обеспечивает соблюдение следующих
директив и их изменений для
очистителей высокого давления:

**Директива для машин 2006/42/ЕС
Директива по электромагнитной
совместимости 2004/108/ЕС
Директива об уровне шума 2005/88/
ЕС, статья 13 „Высоконапорные
водоструйные аппараты“, приложение 3,
часть В, раздел 27**

Замеренный уровень звуковой мощности:
Гарантированный уровень звуковой
мощности:

91 дБ (А)**93 дБ (А)**

Применяемый метод оценки
соответствия:

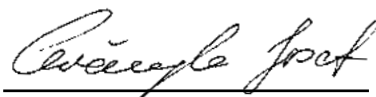
**приложение V, директива об уровне
шума 2005/88/ЕС**

Использованные спецификации и
стандарты:

EN 60 335-2-79 :2009**EN 55 014-1 :2006****EN 61 000-3-2 :2006****EN 61 000-3-3 :2008**

I. Kränzle GmbH
Elpke 97 D - 33605 Bielefeld

Bielefeld, 22.01.2013



Kränzle Josef
(директор)

38 Протокол испытаний для Очистителя высокого давления

Промышленные очистители высокого давления должны через каждые 12 месяцев проверяться компетентным лицом! Отчет о ежегодной проверке безопасности работы (предписания техники безопасности) в соответствии с указаниями по жидкоструйным аппаратам. (Данный контрольный формуляр служит доказательством проведения очередной проверки и подлежит хранению!). Контрольные жетоны фирмы Kränzle: № для заказа UUV200106

Владелец: Тип:
 Адрес: № серии:
 № заказа на ремонт:

Объем проверки	В порядке	да	нет	отремонт
Типовая табличка (имеется)				
Руковод. по эксплуатации (имеется)				
Защитные кожухи и устройства				
Напорная линия (плотность)				
Манометр (Функция)				
Поплавковый клапан (плотность)				
Распылительное устройство (маркировка)				
Шланг высок. давления/соединение (поврежд., маркировка)				
Предохранительный клапан открывается при превышении рабочего давления на 10% / 20%.				
Сетевой кабель (повреждения)				
Защитный провод (присоединен)				
Включатель/выключатель				
Используемые химические средства				
Допускаемые химические средства				

Контрольные параметры	Измеренное значение	настроено на
Сопло высокого давления		
Рабочее давление.....бар		
Давление отключения.....бар		
Сопротивление защитного провода не превышено/значение		
Изоляция		
Рабочий ток		
Отключающий пистолет заблокирован		

Результ. проверки (отметить крестиком)

- Очиститель проверен компетентным лицом в соответствии с предписаниями по жидкоструйным аппаратам. Обнаруженные дефекты устранены, так что мы подтверждаем безопасность работы.
- Очиститель проверен компетентным лицом в соответствии с предписаниями по жидкоструйным аппаратам. Безопасность работы будет обеспечена только после устранения обнаруженных дефектов путем ремонта или замены поврежденных деталей.

Следующая очередная проверка должна быть проведена согласно предписаниям по жидкоструйным аппаратам не позднее, чем: месяц год

Место, дата подпись:

Протокол испытаний для Очистителя высокого давления

Промышленные очистители высокого давления должны через каждые 12 месяцев проверяться компетентным лицом! Отчет о ежегодной проверке безопасности работы (предписания техники безопасности) в соответствии с указаниями по жидкоструйным аппаратам. (Данный контрольный формуляр служит доказательством проведения очередной проверки и подлежит хранению!). Контрольные жетоны фирмы Kränzle: № для заказа UVV200106

Владелец: Тип:
 Адрес: № серии:
 № заказа на ремонт:

Объем проверки	В порядке	да	нет	отремонт
Типовая табличка (имеется)				
Руковод. по эксплуатации (имеется)				
Защитные кожаные и устройства				
Напорная линия (плотность)				
Манометр (Функция)				
Поплавковый клапан (плотность)				
Распылительное устройство (маркировка)				
Шланг высок. давления/соединение (поврежд., маркировка)				
Предохранительный клапан открывается при превышении рабочего давления на 10% / 20%.				
Сетевой кабель (повреждения)				
Защитный провод (присоединен)				
Включатель/выключатель				
Используемые химические средства				
Допускаемые химические средства				

Контрольные параметры	Измерен-ное значение	настроено на
Сопло высокого давления		
Рабочее давление.....бар		
Давление отключения.....бар		
Спротивление защитного провода не превышено/значение		
Изоляция		
Рабочий ток		
Отключающий пистолет заблокирован		

Результ. проверки (отметить крестиком)

- Очиститель проверен компетентным лицом в соответствии с предпи-саниями по жидкоструйным аппаратам. Обнаруженные дефекты устранены, так что мы подтверждаем безопасность работы.
- Очиститель проверен компетентным лицом в соответствии с предпи-саниями по жидкоструйным аппаратам. Безопасность работы будет обеспечена только после устранения обнаруженных дефектов путем ремонта или замены поврежденных деталей.

Следующая очередная проверка должна быть проведена согласно предписаниям по жидкоструйным аппаратам не позднее, чем: месяц год

Место, дата подпись:

kränzle[®]

**I. Kränzle GmbH
Elpke 97
D - 33605 Bielefeld**

Перепечатывание только с разрешения фирмы Kränzle

Состояние на 16.07.2014



Допускаются технические изменения. № для заказа: 30.805 2