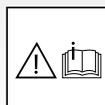


## **RUS** Руководство по эксплуатации

Очистители высокого давления  
**K 1050 TS**



## Руководство по эксплуатации

RUS

Очистители высокого давления  
**K 1050 TS**

### **Руководство по эксплуатации!**

Перед пуском в эксплуатацию внимательно ознакомьтесь с мерами безопасности и соблюдайте их в процессе эксплуатации!  
Сохранить руководство, чтобы им могли пользоваться последующие владельцы.

## Уважаемый заказчик,

мы сердечно поздравляем Вас с приобретением нового очистителя высокого давления и благодарим Вас за покупку!

Вы выбрали продукцию абсолютно высшего качества! Очистители высокого давления фирмы Kränzle убеждают своей удобной в обращении, компактной формой конструкции и надежной практичностью в повседневной работе.

Наивысшая прецизионность и выдерживание параметров дополняются технологическим пакетом, состоящим из множества деталей. Всё это вместе взятое в сумме характеризует различие, выражающееся в производительности, безопасности и долговечности.

Для облегчения обращения с очистителем мы даем на последующих страницах пояснения к аппарату K 1050 TS. Рисунки могут отличаться от приобретенного Вами очистителя в зависимости от вида оснащения или принадлежностей.

<b>Содержание</b> .....	4
<b>Используемые символы</b> .....	5
<b>Указания по технике безопасности</b> .....	6
<b>Описание устройства</b> .....	9
<b>Общие инструкции</b> .....	11
<b>Указания по эксплуатации</b> .....	12
<b>Пуск в эксплуатацию</b> .....	16
<b>Снятие с эксплуатации</b> .....	20
<b>Небольшой ремонт сделайте сами без затруднений</b> ..	21
<b>Свидетельство о соответствии ЕС</b> .....	25
<b>Принадлежности фирмы Kränzle</b> .....	26
<b>Гарантия</b> .....	28

## Символы, используемые в руководстве по эксплуатации



Несоблюдение этого указания может привести к загрязнению окружающей среды.



Указание по использованию аппарата, несоблюдение которого может привести к чрезмерному износу или полному выходу из строя аппарата K 1050 TS.



Предупреждение!  
Несоблюдение этого указания может привести к тяжелым травмам!

## Символы, используемые на аппарате



Неадекватное использование струи высокого давления представляет собой опасность. Направлять струю на людей, животных, активное электрооборудование или на саму машину запрещается.



Аппарат не разрешается напрямую подключать к общественной водопроводной сети питьевого водоснабжения.

Обслуживающий персонал должен одевать необходимую защитную одежду, например, водонепроницаемые комбинезоны, резиновые сапоги, защитные очки, головной убор и т.д. Эксплуатация аппарата запрещается в присутствии лиц, не имеющих достаточной защитной одежды!

Содержащие асбест и иные материалы, содержащие опасные для здоровья вещества, орошать водой не разрешается!

Ни в коем случае не разбрызгивать жидкости, содержащие растворитель, как, например: разбавители лаков, бензин, масло или аналогичные жидкости! При распылении таких веществ имеется опасность возникновения взрыва!

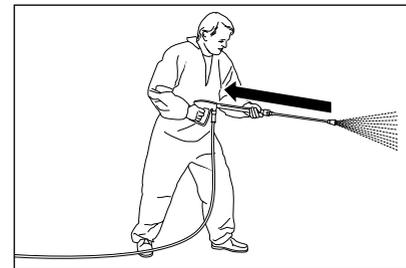
Струя высокого давления может причинить повреждение очищаемого объекта, например, автопокрышек, поэтому соблюдать минимальное расстояние в размере 30 см!

Перед вводом очистителя высокого давления в эксплуатацию проверить компоненты (шланг высокого давления, кабель для подключения к сети, безопасный отключаемый пистолет) проверить на наличие повреждений. Дефектные и поврежденные компоненты немедленно заменить!

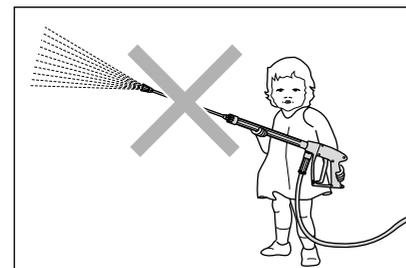
Замену сетевого соединительного кабеля разрешается выполнять, используя только сетевой соединительный кабель – оригинал от изготовителя. Замена проводится электриком-специалистом.

Очиститель высокого давления использовать по назначению. Пользователь должен соответственно адаптироваться к местным условиям и обращать внимание на людей, находящихся в опасной зоне!

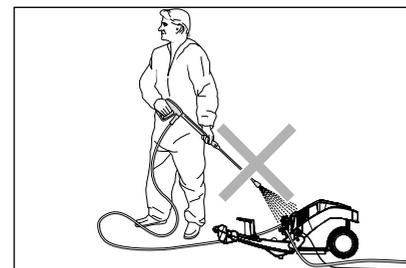
Лицам с ограниченными физическими, сенсорными или ментальными характеристиками разрешается использовать очиститель высокого давления только при условии, что они способны понимать результирующие отсюда опасности при использовании очистителя высокого давления и если они находятся под наблюдением!



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

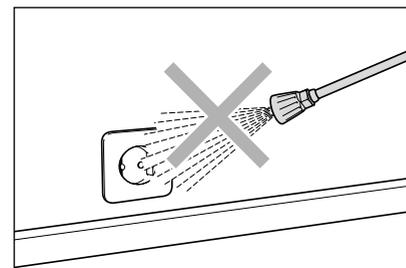


Детям и не проинструктированным лицам работать с очистителем высокого давления запрещается!



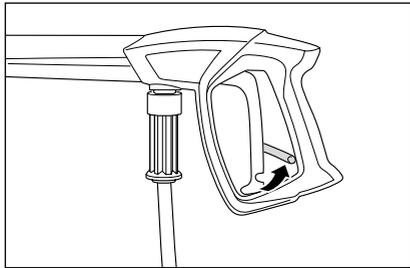
Очистители высокого давления не мыть ни струей высокого давления, ни водяной струей!

Очистители высокого давления не подвергать действию распыленного тумана от струи высокого давления!

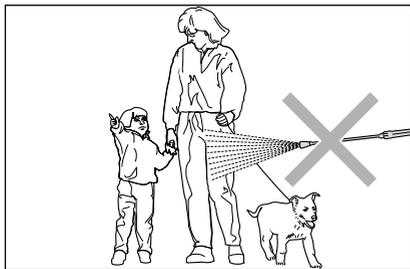


Водяную струю не направлять на розетки или другие электрические устройства!

Все токоведущие части, расположенные в рабочей зоне, должны быть брызгозащищенными.

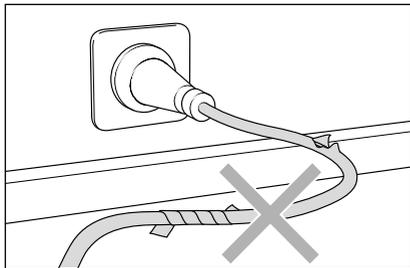


Предохранительный затвор на безопасном отключаемом пистолете перекидывать после каждого пользования, чтобы предотвратить непроизвольное распыление.



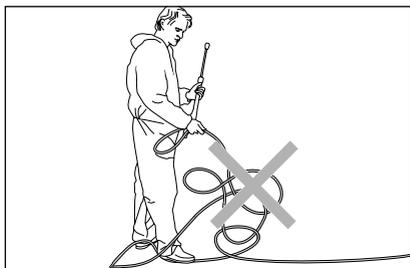
Водяную струю никогда не направлять на людей или животных!

Никогда не направляйте струю высокого давления на себя или на других людей, также и не с целью чистки одежды или обуви.



Использовать только электрические кабели в безупречном состоянии!

Не повреждать кабель (не тянуть, не заземлять, не переезжать через него и т.д.), его неквалифицированный ремонт запрещается!

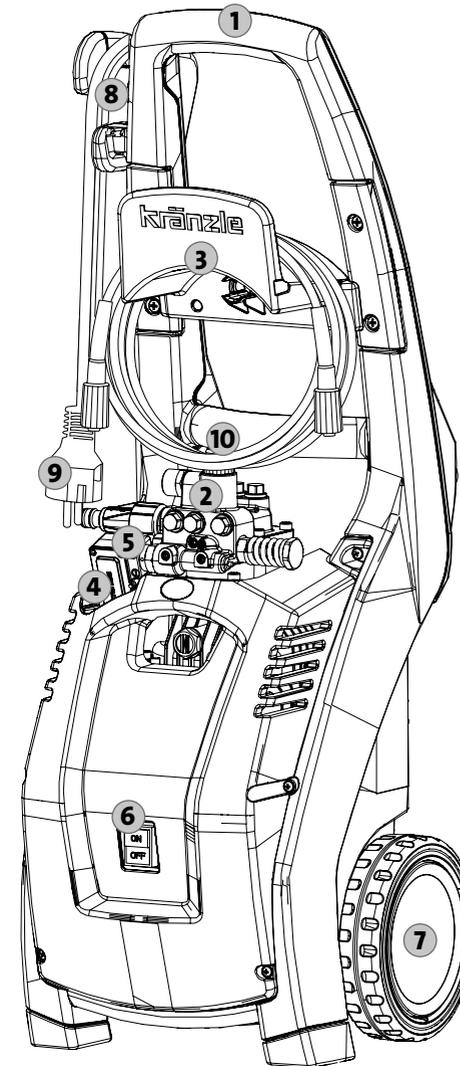


Шланг высокого давления не тянуть за собой петлями или перегибами!

Не тянуть шланг через острые кромки!

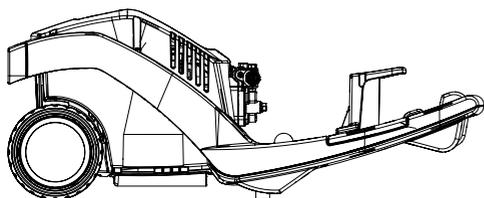
## Построение

К 1050 TS является передвижным очистителем высокого давления с продуманной системой упорядочения. Построение показано на схеме.

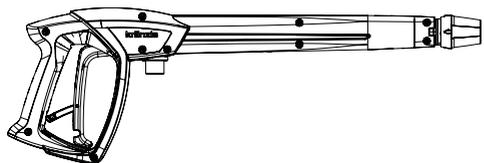


- 1 Ручка эргономической формы
- 2 Головка насоса из латуни
- 3 Держатель для шланга высокого давления 8 м.
- 4 Стартстопный выключатель с разгрузкой давления для шланга высокого давления
- 5 Штуцер для подключения воды с ситом и фильтром
- 6 Включатель/выключатель
- 7 Большие колеса, пригодные для движения по ступенькам
- 8 Приспособление для намотки кабеля
- 9 Сетевой кабель с сетевым штекером
- 10 Выход насоса / подключение шланга высокого давления

## Всё это Вы купили



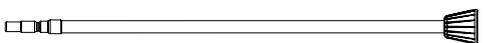
1. Очиститель высокого давления К 1050 TS



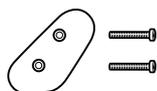
2. Безопасный отключаемый пистолет с ручкой по стандарту ISO и соединительной муфтой



3. Копье-грязекиллер с трубкой из нержавеющей стали и соединительным ниппелем



4. Плоскоструйное сопло с трубкой из нержавеющей стали и соединительным ниппелем



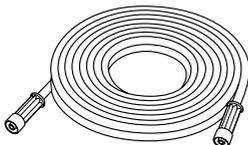
5. Крюк для крепления электрокабеля с двумя крепежными винтами



6. Руководство по эксплуатации  
Спецификация запасных частей



7. Подключение воды с ситом, соединительная муфта с видимым фильтром



8. Шланг высокого давления

## Область использования

Очистители высокого давления использовать исключительно для чистки струей высокого давления, без моющих средств или с их применением. Очиститель высокого давления предназначен только для применения в частных условиях.



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

## Испытания

Очистители высокого давления 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.



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

## Предупреждение несчастных случаев

Очистители высокого давления 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”.



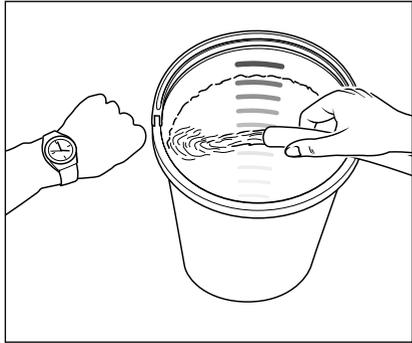
### Утечки масла

При выходе масла сразу же обратиться в сервисную службу (торговое предприятие). Пренебрежение этим указанием может нанести ущерб окружающей среде и/или привести к повреждению редуктора.



## На что Вам обязательно следует обращать внимание:

### Проблема недостатка воды



Недостаток воды имеет место чаще, чем это себе можно представить. Чем мощнее очиститель высокого давления, 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.** Насос разрушается. Просто проверьте, сколько воды имеется в распоряжении, наполняя ведро с литровыми делениями водой в течение 1-й минуты.

**Необходимый минимальный объем воды (См. технические данные).**



**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).**



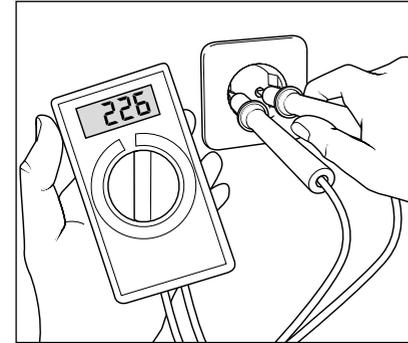
**Не позволять насосу работать всухую более чем 20 секунд!**

### 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 встроены обратный клапан с аэратором (№ для заказа фирмы KRÄNZLE: 41.016 4). **Вода после обратного клапана не считается больше питьевой водой.** 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.

## 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.



**Проверьте размер своего силового предохранителя и в случае сомнения поручите специалисту проверить напряжение и имеющуюся в распоряжении силу тока (См. технические данные).**

### 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**. Розетка сети должна иметь защиту **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. При удлинительном кабеле длиной свыше **10 м** соблюдать минимальное поперечное сечение **2,5 мм²!** При использовании кабельного барабана кабель должен быть всегда полностью размотан.

### Система для воды и чистки

Вода должна под давлением подаваться в насос высокого давления. 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!**

### Предохранительная распылительная трубка с безопасным отключаемым пистолетом

Безопасный отключаемый пистолет делает возможной эксплуатацию очистителя высокого давления только при включенном рычаге переключения. При нажатии на рычаг переключения открывается безопасный отключаемый пистолет. Жидкость теперь подается к соплу. Создается давление распыления, быстро достигающее рабочего давления. Отпустив рычаг переключения, безопасный отключаемый пистолет перекрывают, жидкость из предохранительной распылительной трубки выступать не может. Толчок давления закрывает стартстопную систему, а питание электродвигателя электроэнергией прерывается. Благодаря инновационной системе шланг высокого давления разгружается. Тем самым обеспечивается более длительный срок службы шланга. При приведении безопасного отключаемого пистолета в действие открывается стартстопная система, электродвигатель снова автоматически включается, а насос высокого давления подает воду в сопло высокого давления, в котором создается струя высокого давления.



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



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



**Перед пуском в эксплуатацию обеспечить соблюдение всех указаний по безопасности.**

### Реле защиты двигателя

Электродвигатель защищен от перегрузки выключателем, срабатывающим при перегреве и интегрированным в обмотку электродвигателя. При перегрузке или блокировке электродвигателя выключатель, срабатывающий при перегреве, отключает его. При повторном отключении электродвигателя этим выключателем устранить причину неисправности.



**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

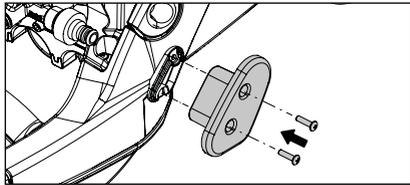
Шланг высокого давления, принадлежащий к оборудованию аппарата, и распылительное устройство - из высококачественного материала. Они рассчитаны на эксплуатационные условия аппарата и маркированы в соответствии с инструкцией.



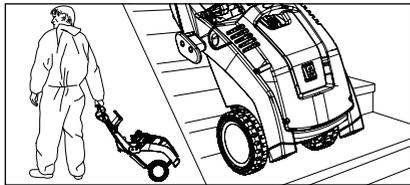
Для замены разрешается использовать только запасные части - оригиналы, допущенные фирмой Kränzle. При использовании запасных частей от сторонних поставщиков гарантия автоматически теряется! Шланги высокого давления и распылительные устройства подсоединять герметично (без утечек).



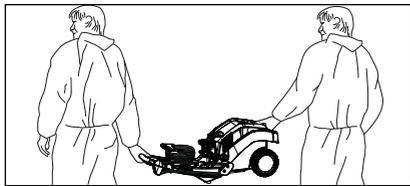
Через шланг высокого давления не разрешается переезжать, не разрешается его чрезмерно растягивать или перекручивать. Шланг высокого давления не разрешается тянуть по острым кромкам. Дефектные шланги высокого давления (по DIN 20022) ремонтировать не разрешается, их необходимо заменить новыми шлангами, допущенными изготовителем машины к применению.



1. Нижнее приспособление для намотки электрокабеля прикрутить к раме прилагаемыми винтами в предусмотренном месте.



2. Очиститель высокого давления переместить к месту его использования. К 1050 TS является передвижным аппаратом с прочной ходовой частью для движения по пересеченной местности и по ступенькам.



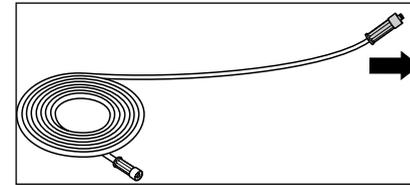
3. Благодаря своему легкому и малогабаритному формату аппарат К 1050 TS могут нести два человека.



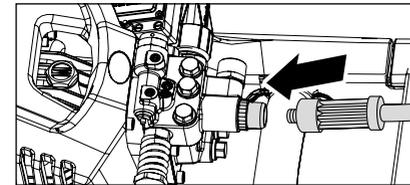
**При транспортировке машины, т.е. когда она будет переноситься, учитывать вес аппарата, приведенный в технических данных.**



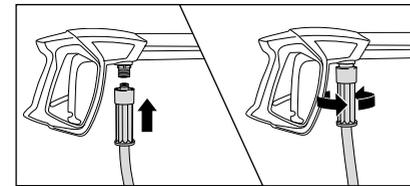
**Очиститель К 1050 TS не разрешается устанавливать и эксплуатировать ни в пожароопасных и взрывоопасных помещениях, ни в лужах. Очиститель высокого давления не разрешается эксплуатировать под водой. Если машина все-таки будет задействована в опасной зоне, соблюдать местные инструкции по технике безопасности.**



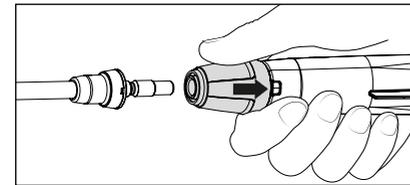
4. Шланг высокого давления разматывать прямо и без образования петель. (При удлинении шланга высокого давления соблюдать максимальную длину 20 м!)



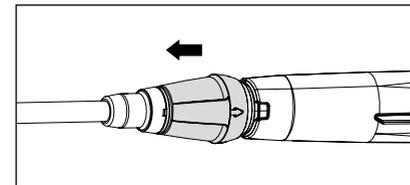
5. Крепко и герметично прикрутить к выходу насоса входящий в объем поставки шланг высокого давления.



6. Насадить шланг высокого давления на безопасный отключаемый пистолет, крепко и герметично закрутить.



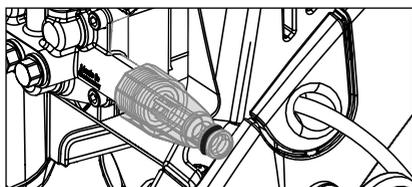
7. Предохранительную гильзу пистолета сначала оттянуть назад, а затем установить копьё в соединительную муфту пистолета.



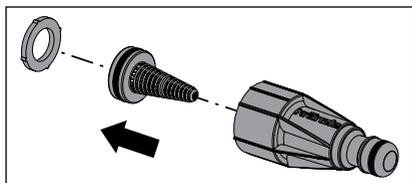
8. После установки копыя отпустить предохранительную гильзу и обеспечить надежную посадку копыя.



**Соединительную муфту и соединительный ниппель перед установкой проверить на наличие чистоты (песок, грязь и т.д.), при необходимости промыть чистой водой. Загрязнения могут нарушить герметичность соединительной муфты.**



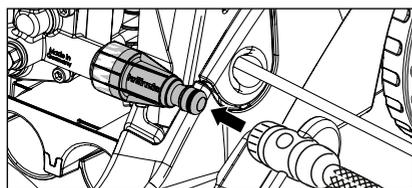
- 9. Перед каждым пуском в работу проверять чистоту сетки на входе воды.** Если расположенный внутри фильтр загрязнен, его снять и выполнить операцию 9.1.



- 9.1** При загрязнении вынуть сито и вместе с остальными частями тщательно промыть чистой водой и почистить.



**Проверить сито на наличие повреждений. Очиститель высокого давления не эксплуатировать ни без сита, ни с поврежденным ситом.**

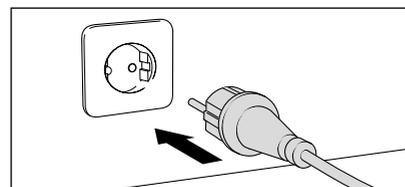


- 10.** Присоединить водяной шланг к входу в водяной ящик. Аппарат по выбору можно подключать к напорной линии (давление на входе 1 - 10 бар) с холодной водой или с горячей водой, имеющей температуру до 60 °С.



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

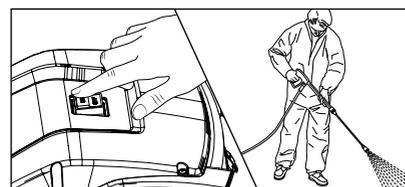
При работе с горячей входной водой, имеющей температуру 60 °С, имеют место высокие температуры. Не прикасаться к металлическим деталям на аппарате без защитных перчаток!



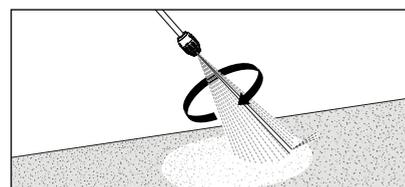
- 11.** Подсоединить электроэнергию (См. технические данные).



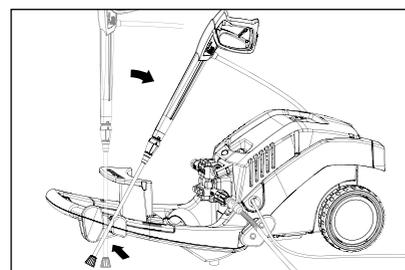
**К штекеру или токоведущим частям не прикасаться мокрыми или влажными руками.**



- 12.** Включить очиститель высокого давления при открытом безопасном отключаемом пистолете. Выпустить воздух из аппарата: несколько раз открыть и закрыть безопасный отключаемый пистолет. Начать процесс чистки.



- 13.** Используя грязекиллер, при пуске держать копьё вниз.



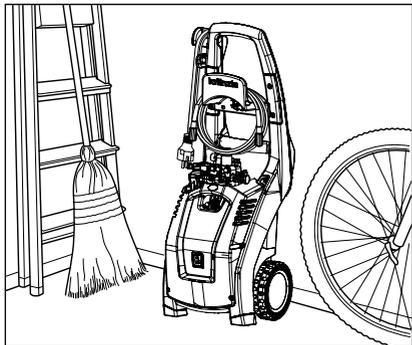
- 14.** К 1050 TS имеет держатель для крепления безопасного пистолета с копьём во время рабочих перерывов.

**Поэтому аппарат необходимо эксплуатировать в лежащем положении.**



**Используя аппарат, обязательно соблюдать указания по технике безопасности.**

1. Выключить очиститель высокого давления
2. Перекрыть подвод воды
3. Кратковременно раскрыть безопасный отключаемый пистолет, пока не создастся давление
4. Заблокировать пистолет
5. Открутить водяной шланг и пистолет
6. Опорожнить насос высокого давления: удерживая шланг высокого давления, включить двигатель так долго, пока не перестанет течь водяная струя.
7. Отсоединить сетевой штекер
8. Очистить шланг высокого давления и ровно намотать
9. Очистить электрический кабель и намотать
10. Прочистить водяной фильтр
11. Очиститель высокого давления зимой хранить в помещении с плюсовой температурой



Компактные и переносные аппараты Kränzle удобно хранятся благодаря их небольшой опорной поверхности.

### Проблема:

Из сопла не течет вода, а насос работает.

### Причина:

**Высока вероятность, что на входе забито сито или сопло.**



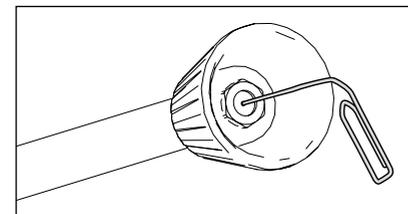
Из копья не течет или течет слишком мало воды.

### Порядок действий:

Отключите очиститель высокого давления. Вытяните сетевой штекер. Кратковременно включите безопасный отключаемый пистолет для создания давления.

Вначале открутите безопасный отключаемый пистолет и копье и промойте шланг высокого давления 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.



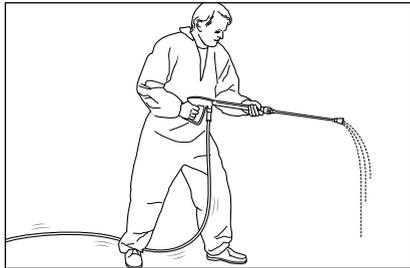
**При каждом ремонте вытягивать сетевой штекер!**

**Проблема:**

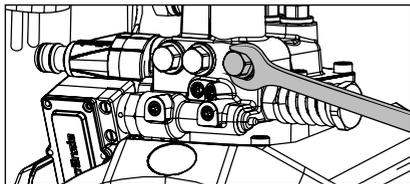
Из сопла выходит непостоянная струя:з сопла выходит непостоянная струя.

**Причина:**

**Возможно, что забиты или заклеились клапаны.**

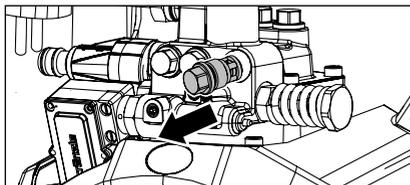


Из сопла выходит непостоянная струя. Вибрация шланга высокого давления.

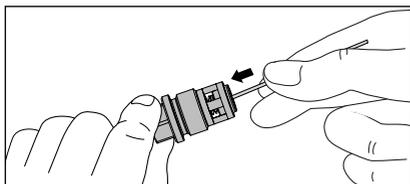


**Порядок действий:**

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



Снимите винт с корпусом клапана и 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.

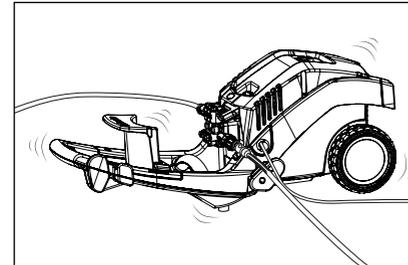
При повторной установке не забыть уплотнительное кольцо!

**Проблема:**

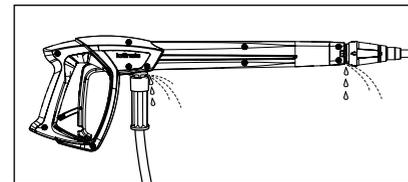
После закрытия безопасного отключаемого пистолета машина постоянно включается и выключается.

**Возможная причина № 1:**

**Утечка.**

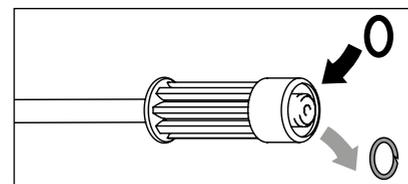


После закрытия безопасного отключаемого пистолета аппарат должен отключиться. Если отключения не произойдет, причиной может быть утечка в насосе, реле давления, шланге высокого давления или безопасном отключаемом пистолете.



**Порядок действий:**

Проверьте герметичность соединения очистителя высокого давления с шлангом высокого давления и шланга высокого давления с безопасным отключаемым пистолетом, а также соединения сопла с безопасным отключаемым пистолетом.



Выключите очиститель высокого давления. Кратковременно включите пистолет для создания давления. Открутите шланг высокого давления, пистолет и сопло проверьте уплотнительные кольца. Если уплотнительные кольца неисправные, то кольца круглого сечения сразу же заменить.

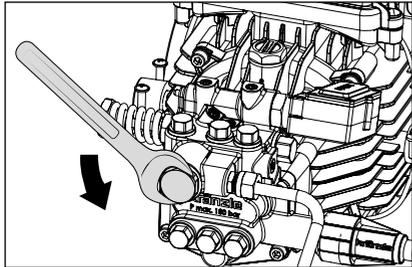


**При утечке гарантия вследствие косвенных убытков не предоставляется**

**Проблема:**

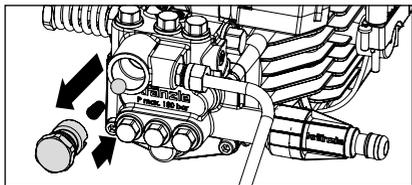
После закрытия безопасного отключаемого пистолета машина постоянно включается и выключается.

**Возможная причина № 2:  
Дефектный обратный клапан.**

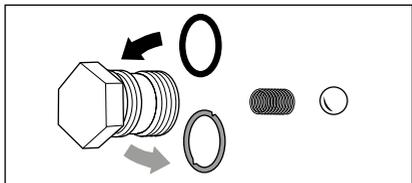


**Порядок действий:**

Выключить очиститель высокого давления, сетевой штекер вытянуть. Перекрыть подачу воды. Перекрыть подачу воды. Открутить выход насоса.



Шарик отдачи вынуть, а кольцо круглого сечения проверить на наличие загрязнения или повреждения. Проверить также плотность посадки в корпусе насоса на наличие загрязнения или повреждения.



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



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

Настоящим мы заявляем, что конструктивное исполнение очистителей высокого давления:

**Kränzle 1050 TS**

Номинальный расход: **450 l/h**

тех. документация прилагается:

**Fa. Josef Kränzle GmbH & Co. KG  
Manfred Bauer  
Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen**

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:

**84 dB (A)**

Гарантированный уровень звуковой мощности:

**86 dB (A)**

Применяемый метод оценки соответствия:

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

Использованные спецификации и стандарты:

**EN 60 335-2-79: 2015  
EN 55 014-1: 2006  
EN 61 000-3-2: 2014  
EN 61 000-3-3: 2013**

Josef Kränzle GmbH & Co. KG  
Rudolf-Diesel-Straße 20  
D - 89257 Illertissen

Illertissen, 12.01.17

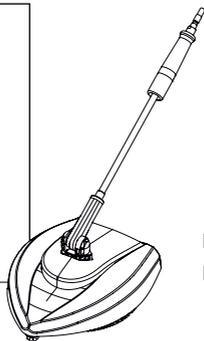
Ludwig Kränzle  
(директор)



**Вращающаяся моечная щетка «BRUSH light»**

- 210 мм Удлинитель из нержавеющей стали
- щеточная головка Ø 180 мм
- Размер сопла 2,5 мм

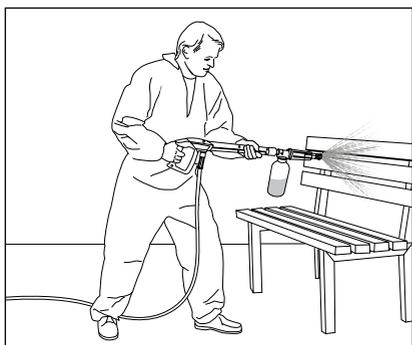
Арт. № 12.800



**«Round Cleaner UFO light»**

- Ø 260 мм
- Сопловая система 03

Арт. № 41.870



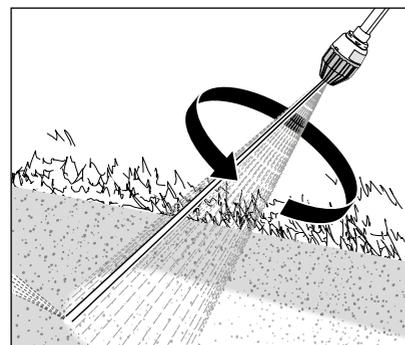
**Пеноинжектор «light»**

- Емкость объемом 1 литр
- Дозировка: 5-ступенчатая
- Размер сопла 1,25

Арт. № 13.399 1



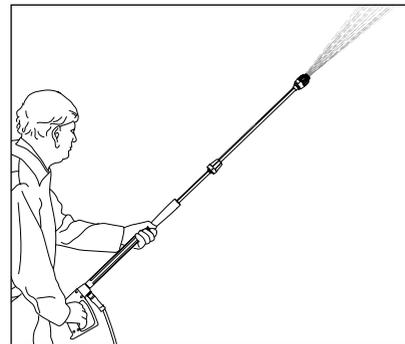
Принадлежности очистителя высокого давления являются предохранительными конструкционными деталями! При использовании конструкционных деталей, на которые не имеется допуск от фирмы Kränzle, любая гарантия теряется.



**Копье-грязекиллер «light»**

- 400 мм
- Размер сопла 03

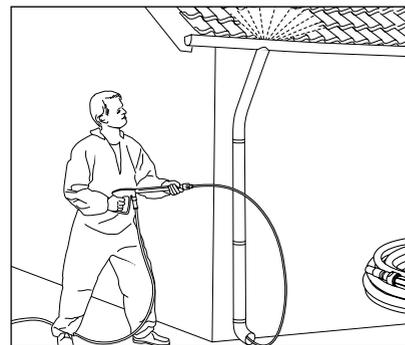
Арт. № 42.403-03



**Удлинение копы «light»**

- 400 мм

Арт. № 12.870



**Шланг для чистки трубопроводов «light»**

- Длина 10 м
- Сопловая система 03

Арт. № 12.850



Оформляя заказ, указывайте, пожалуйста, технические данные очистителя высокого давления (тип устройства).

## Гарантия

Гарантийное обязательство действительно исключительно при дефектах материала или изготовления, износ не подпадает под гарантию.

Очиститель высокого давления 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.

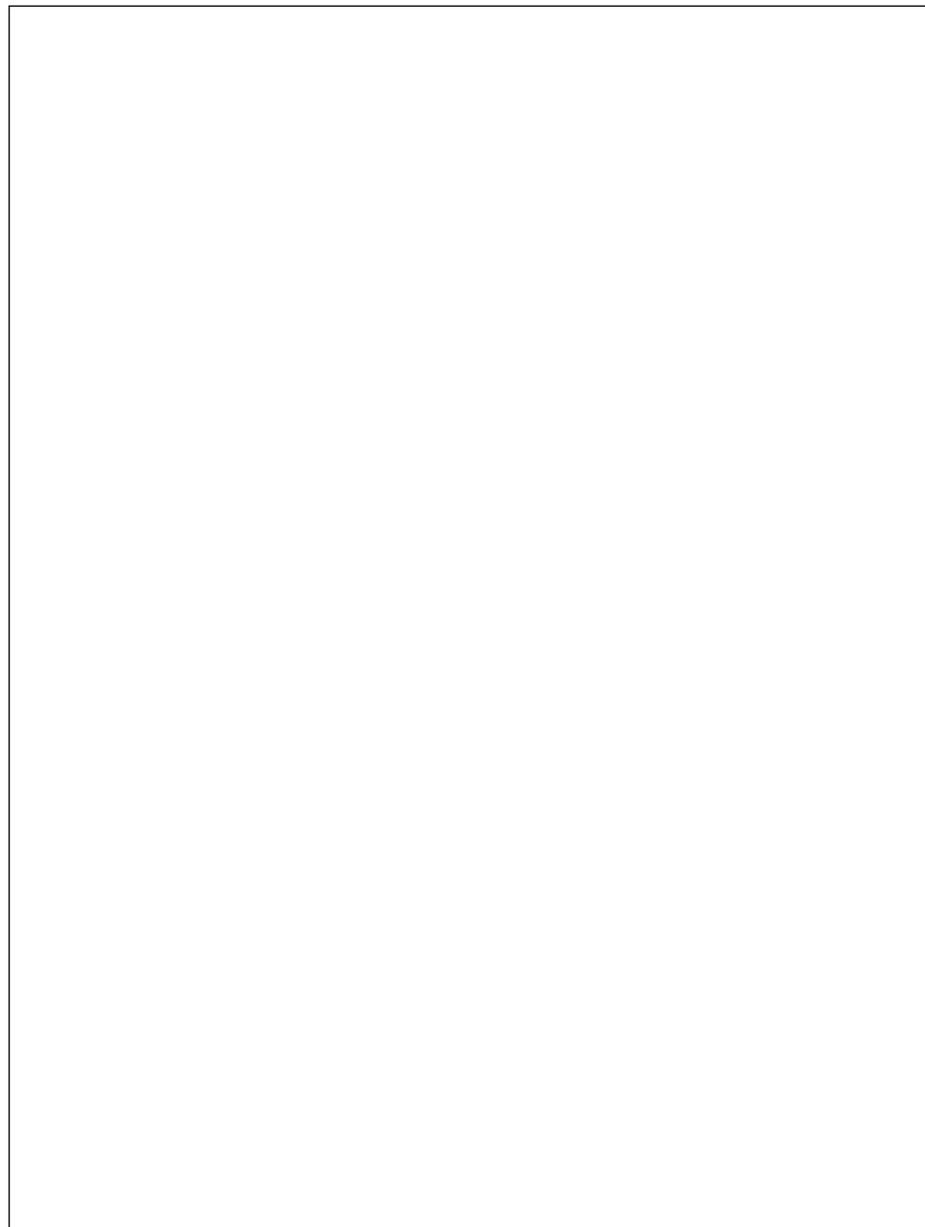
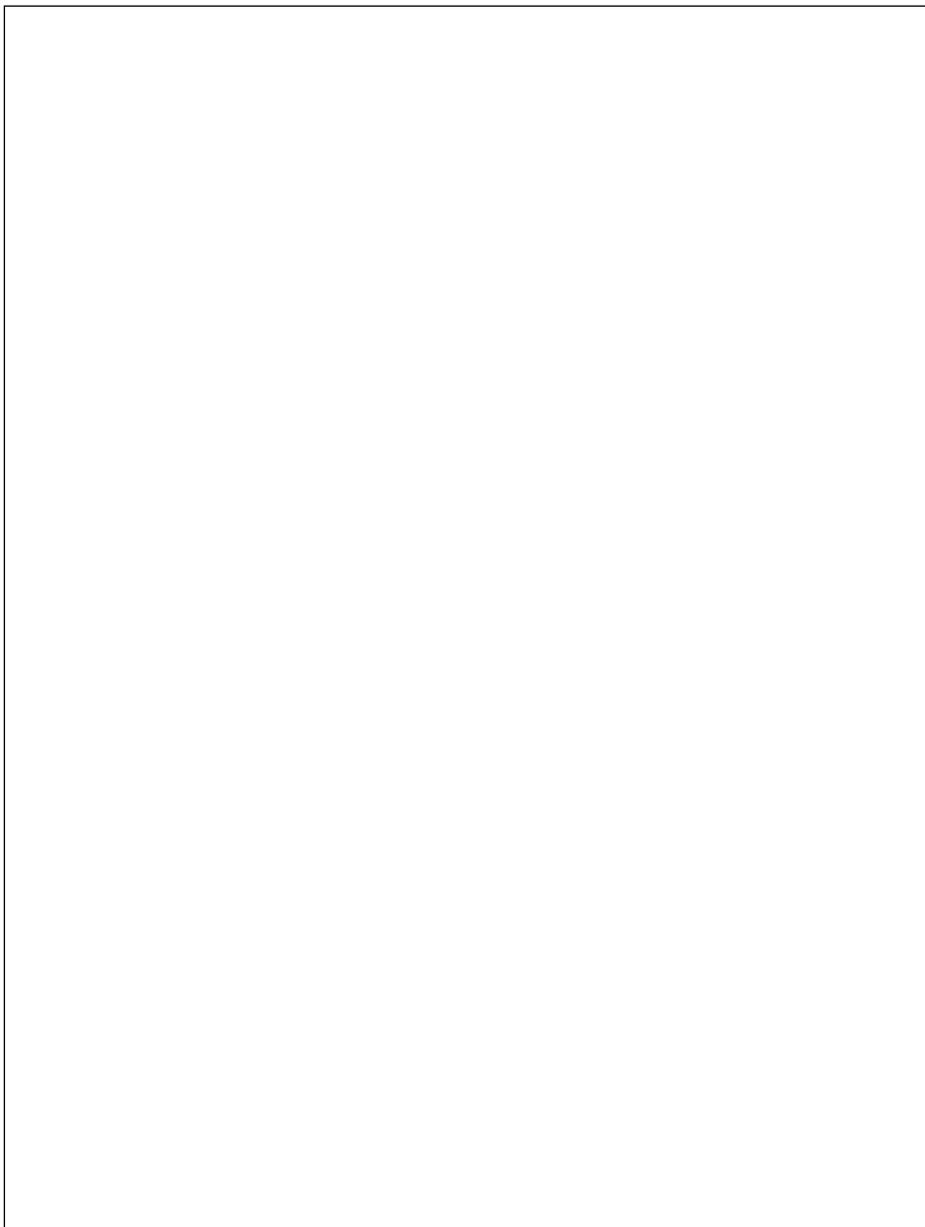
Для соответствующей страны действуют сроки давности, заложенные законодательством для законных рекламаций по качеству.

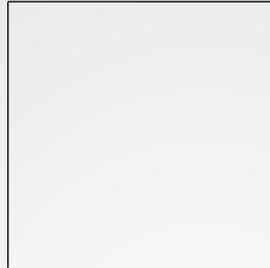
В случае, требующем предоставления гарантии, Вам с принадлежностями и квитанцией следует обратиться к своему Продавцу или в ближайший авторизованный пункт сервисной службы, Вы его можете также найти в интернете по адресу **[www.kraenzle.com](http://www.kraenzle.com)**.

Очиститель высокого давления рассчитан только для эксплуатации в частных условиях. При его коммерческой эксплуатации гарантия теряется.

При производстве изменений на защитных устройствах, а также при превышении пределов температуры и скорости вращения любая гарантия теряется - как и при пониженном напряжении, при недостатке и загрязнении воды или при прочих ошибках управления и нетипичном использовании очистителя высокого давления.

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





**Josef Kränzle GmbH & Co. KG**

Rudolf-Diesel-Straße 20  
89257 Illertissen (Germany)

[sales@kraenzle.com](mailto:sales@kraenzle.com)

© Kranzle 22.05.2017 / Технические изменения и ошибки не исключаются.

■ **Made**  
■ **in**  
■ **Germany**