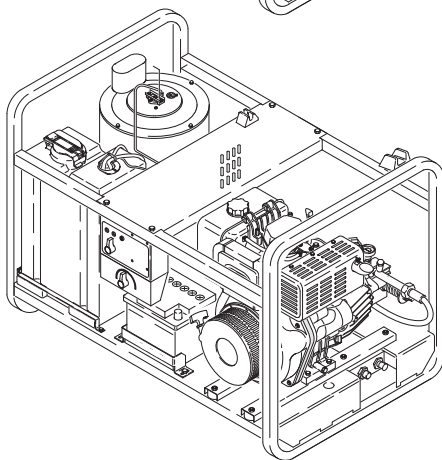
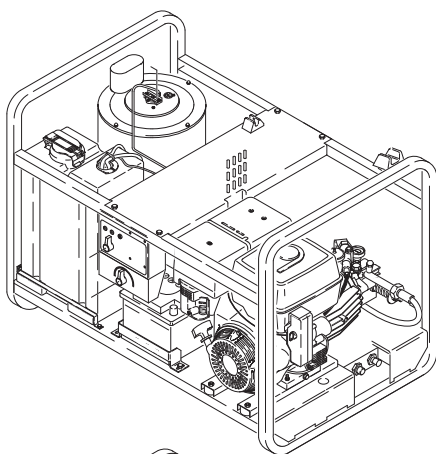


HDS 1000 BE  
HDS 1000 DE

 **KÄRCHER**<sup>®</sup>



Deutsch	5
English	22
Français	38
Italiano	55
Nederlands	73
Español	90
Português	107
Dansk	125
Norsk	141
Svenska	157
Suomi	173
Ελληνικά	190
Türkçe	209
Русский	226
Magyar	245
Čeština	262
Slovenščina	278
Polski	294
Românește	312
Slovenčina	329
Hrvatski	346
Српски	363
Български	380
Eesti	399
Latviešu	415
Lietuviškai	432
Українська	449
中文	468

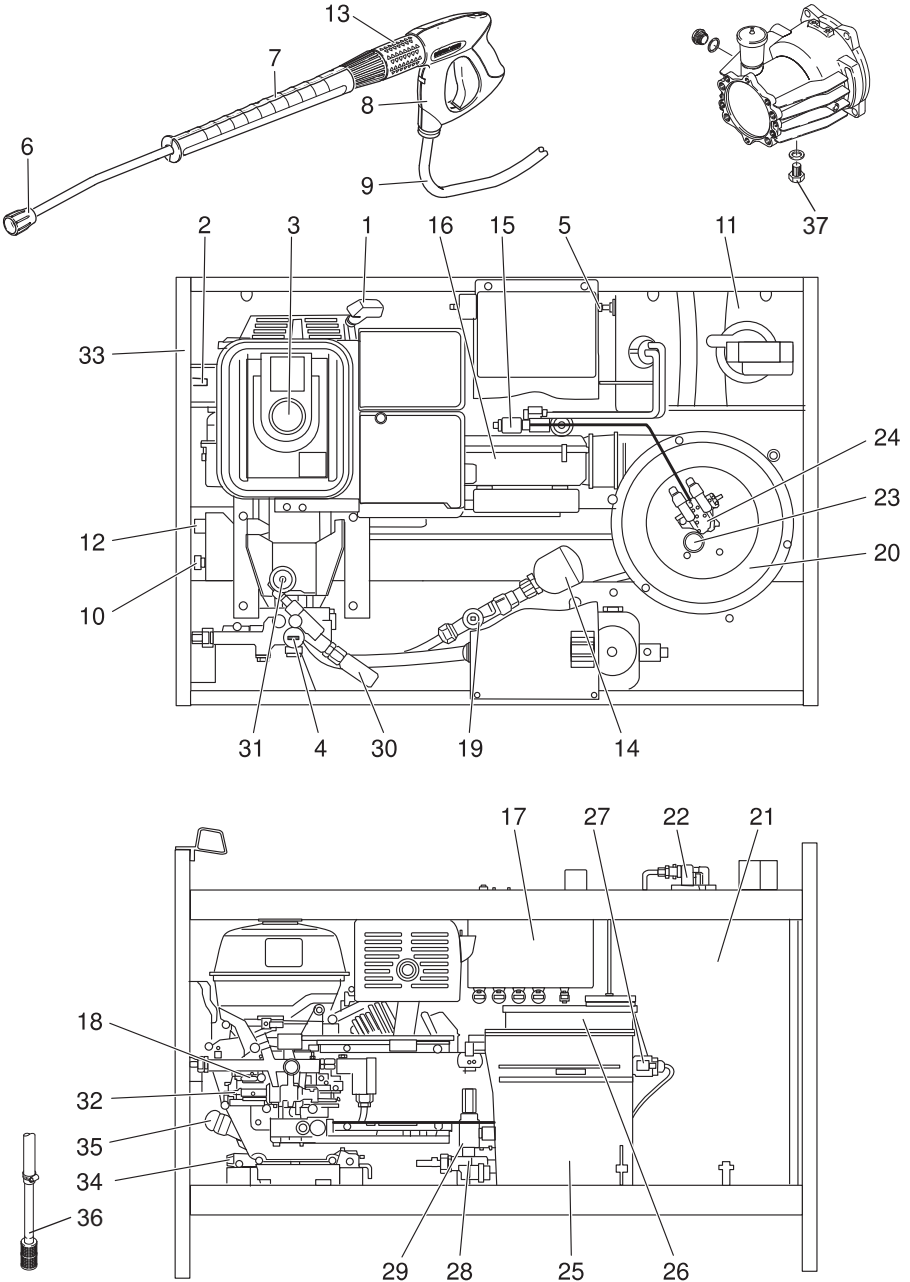
Register and win!  
[www.kärcher.com](http://www.kärcher.com)



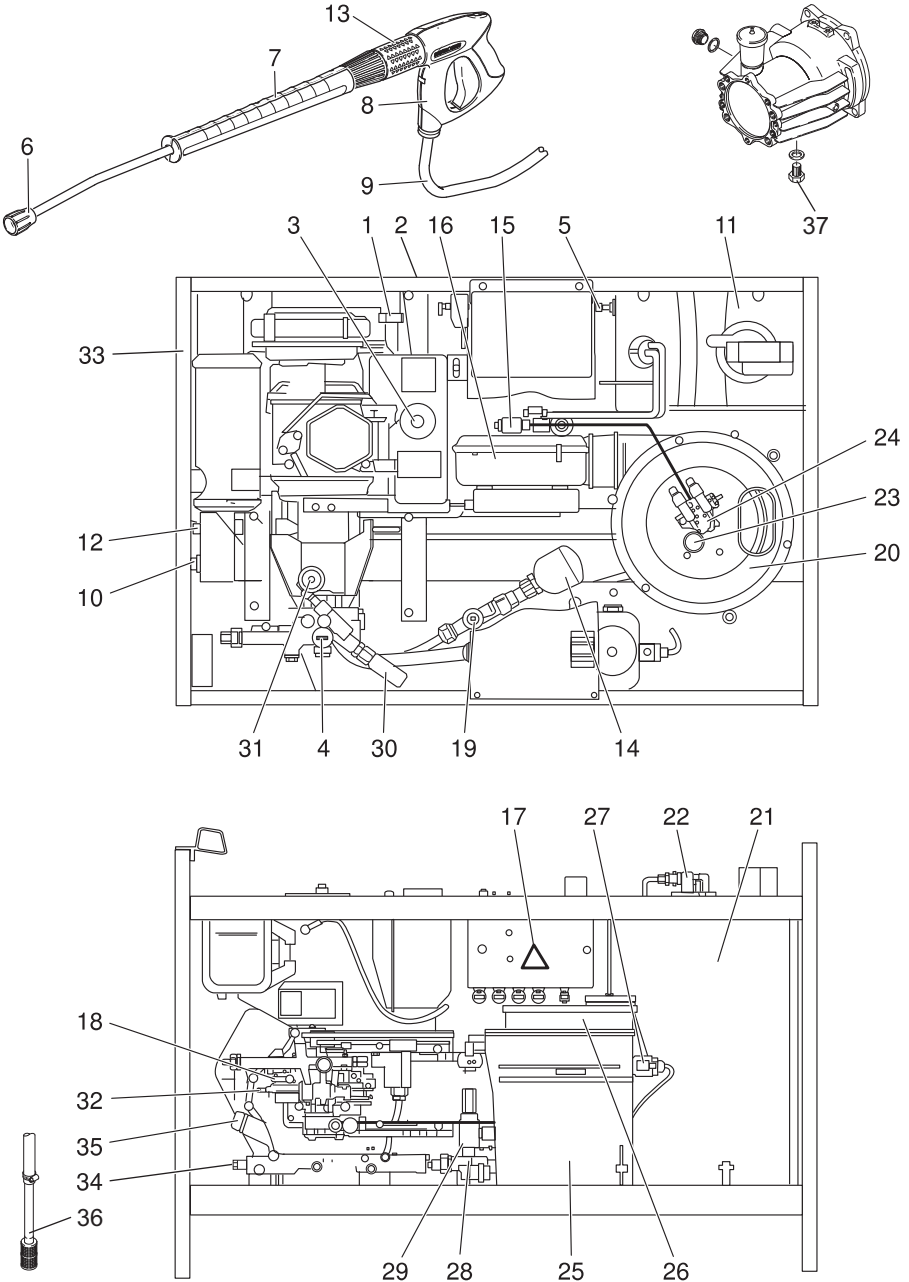
59659430 02/13

1

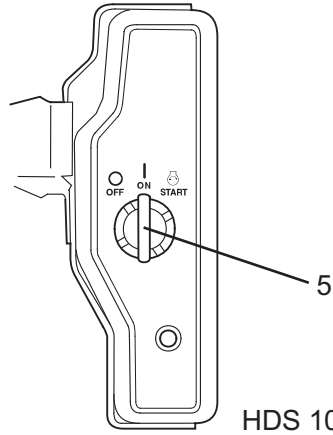
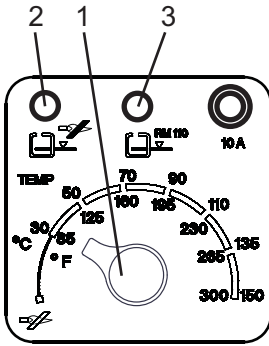
# HDS 1000 BE



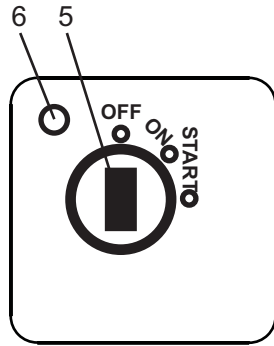
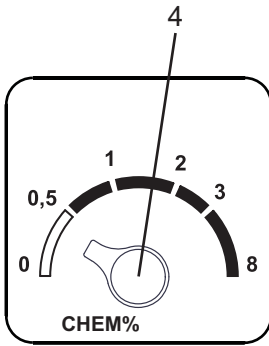
# HDS 1000 DE



3

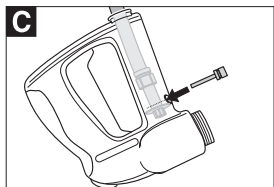
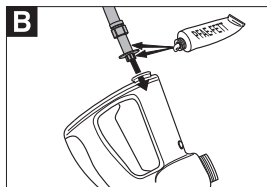
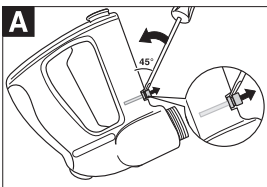
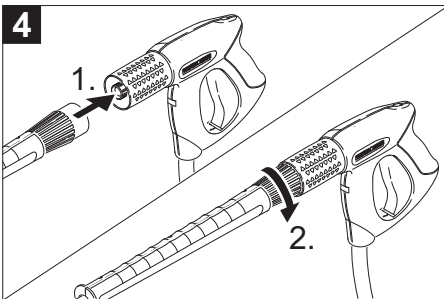


HDS 1000 BE



HDS 1000 DE

4





Перед первым применением вашего прибора прочитайте эту оригинальную инструкцию по эксплуатации, после этого действуйте соответственно и сохраните ее для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

- Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочтите указания по технике безопасности № 5.951-949.0!
- При повреждениях, полученных во время транспортировки, немедленно свяжитесь с продавцом.
- При распаковке проверить перечень содержимого упаковки.

## Оглавление

Защита окружающей среды	RU	... 1
Символы в руководстве по эксплуатации	RU	... 2
Элементы прибора	RU	... 2
Символы на приборе	RU	... 3
Использование по назначению	RU	... 3
Указания по технике безопасности	RU	... 3
Защитные устройства	RU	... 4
Начало работы	RU	... 5
Управление	RU	... 8
Хранение	RU	... 11
Транспортировка	RU	... 11
Уход и техническое обслуживание	RU	... 11
Помощь в случае неполадок	RU	... 13
Гарантия	RU	... 15
Принадлежности и запасные детали	RU	... 15
Заявление о соответствии ЕС	RU	... 16
Технические данные	RU	... 17
Периодические проверки	RU	... 19

## Защита окружающей среды

	Упаковочные материалы пригодны для вторичной переработки. Пожалуйста, не выбрасывайте упаковку вместе с бытовыми отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.
	Старые приборы содержат ценные перерабатываемые материалы, подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Аккумуляторы, масло и иные подобные материалы не должны попадать в окружающую среду. Поэтому утилизируйте старые приборы через соответствующие системы приемки отходов.
	Пожалуйста, утилизируйте батарею или аккумулятор согласно требованиям по защите окружающей среды. Батареи и аккумуляторы содержат вещества, которые не должны попасть в окружающую среду. Поэтому утилизируйте их через соответствующие системы сбора отходов.

Пожалуйста, не допускайте попадания моторного масла, мазута, дизельного топлива и бензина в окружающую среду. Пожалуйста, охраняйте почву и утилизируйте отработанное масло, не нанося ущерба окружающей среде.

### Инструкции по применению компонентов (REACH)

Актуальные сведения о компонентах приведены на веб-узле по следующему адресу:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Символы в руководстве по эксплуатации

### **⚠ Опасность**

*Для непосредственно грозящей опасности, которая приводит к тяжелым увечьям или к смерти.*

### **⚠ Предупреждение**

*Для возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.*

### **Внимание!**

*Для возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к легким травмам или повлечь материальный ущерб.*

## Элементы прибора

**Рис. 1+2**

- 1 Устройство ручного запуска
- 2 Электрическое пусковое устройство
- 3 Топливный бак
- 4 Манометр
- 5 Аккумулятор
- 6 Форсунка высокого давления
- 7 Струйная трубка
- 8 Ручной пистолет-распылитель
- 9 Шланг высокого давления
- 10 Соединение высокого давления
- 11 Топливный бак
- 12 Элемент подключения водоснабжения с сетчатым фильтром
- 13 Регулировка давления/количества
- 14 Ресивер
- 15 Топливный насос с топливным фильтром
- 16 Нагнетатель горелки
- 17 Распределительный щит
- 18 Масломерное стекло
- 19 Предохранительный клапан
- 20 Крышка горелки
- 21 Проточный нагреватель
- 22 Наконечник свечи зажигания
- 23 Глазок горелки
- 24 Воздухоподводной рукав

- 25 Поплавковая камера
- 26 Бак смягчителя
- 27 Магнитный клапан
- 28 Система предохранения от отсутствия воды
- 29 Сетчатый фильтр в системе предохранения от отсутствия воды
- 30 Манометрический выключатель
- 31 Маслянный сосуд
- 32 Насос высокого давления
- 33 Заводская табличка
- 34 Винт слива масла (мотор)
- 35 Маслянный щуп (мотор)
- 36 Всасывающий шланг моющего средства с фильтром
- 37 Сливной винт для масла (насос)

## Панель управления

**Рис. 3**

- 1 Выключатель аппарата
- 2 Контрольная лампочка топлива
- 3 Контрольная лампа индикации жидкого смягчителя
- 4 Дозирующий клапан моющего средства
- 5 Замок-выключатель электрического пускового устройства
- 6 Контрольная лампа "Включить зажигание"

## Символы на приборе



Находящаяся под высоким давлением струя воды может при неправильном использовании представлять опасность. Запрещается направлять струю воды на людей, животных, включенное электрическое оборудование или на сам высоконапорный мощный аппарат.



Опасность отравления! Не вдыхать выхлопные газы.



Опасность ожогов о горячие поверхности!

## Использование по назначению

**Указание:** Действует только для Германии: Прибор предназначен для мобильного (не стационарного) использования.

- Прибор специально предназначен для использования в местах, где нет возможности электрического соединения и нужно обрабатывать горячей водой.
- Мойка: машин, автомобилей, строений, инструментов, фасадов, террас, садово-огородного инвентаря и т.д.

### **⚠ Опасность**

Опасность получения травм! При использовании на автозаправочных станциях или в других опасных зонах соблюдайте соответствующие правила техники безопасности.

Пожалуйста, не допускайте попадания сточных вод, содержащих минеральные масла, в почву, водоемы или канализацию. Поэтому мойку моторов и днища автомашин проводить только в приспособленных для этого местах с маслоуловителем.

## Указания по технике безопасности

### **⚠ Опасность**

- Если было пролито топливо, то мощный аппарат высокого давления не приводить в действие, а перенести его в другое место и избежать любого искрообразования.
- Не хранить, не проливать и не использовать топливо вблизи открытого огня или таких устройств, как печь, отопительный котел или нагреватель воды, у которых имеется факел поджига или которые могут издавать искры.
- Держать на безопасном расстоянии от звукопоглотителя легко воспламеняемые предметы и материалы (минимум 2 м).
- Не приводить в действие мотор без звукопоглотителя и регулярно проверять и чистить его, а в случае необходимости заменить.
- Не устанавливать мотор в лесной местности, в кустах или в траве, при этом не оборудовав его искроуловителем.
- За исключением наладочных работ не запускать мотор при снятом воздушном фильтре или кожухе над воздухозаборником.
- Не производить никаких смещений регулировочных пружин, рычажных систем или других частей, которые могут привести к увеличению числа оборотов мотора.
- Опасность ожога! Не прикасаться к горячему звукопоглотителю, цилиндрам или охлаждающим ребрам.
- Никогда не подносить руки и ноги близко к движущимся или вращающимся частям.
- Опасность отравления! Аппарат не разрешается эксплуатировать в закрытых помещениях.

## Общие положения

- Необходимо соблюдать соответствующие национальные законодательные нормы по работе с жидкостными струйными установками.
- Необходимо соблюдать соответствующие национальные законодательные нормы по технике безопасности. Необходимо регулярно проверять работу жидкостных струйных установок и результаты проверки оформлять в письменном виде.
- Нагревательным устройством прибора является топочная установка. Необходимо регулярно проверять топочные установки, соблюдая соответствующие национальные нормы.
- Согласно действующим национальным требованиям, данный высоконапорный моющий аппарат вводится в эксплуатацию для промышленного использования лицом, прошедшим обучение. Специалисты фирмы KÄRCHER осуществили процесс первого ввода в эксплуатацию и задокументировали этот процесс. Документацию можно получить отправив запрос партнеру фирмы KÄRCHER. При запросе документации следует указать номер детали и заводской номер прибора.
- Мы ссылаемся на то, что согласно действующим национальным требованиям прибор периодически должно проверять лицо, прошедшее обучение. Пожалуйста, обратитесь к партнеру фирмы KÄRCHER.

## шланг высокого давления

### **⚠ Опасность**

*Опасность получения травм!*

- *Используйте только оригинальные шланги высокого давления.*
- *Шланг высокого давления и распылитель должны соответствовать указанному в технических данных максимальному рабочему давлению.*

- *Избегать контакта с химикатами.*
- *Ежедневно проверять шланг высокого давления.*  
*Больше не использовать перегнутые шланги.*  
*Если виден наружный слой проводов, то шланг высокого давления более не использовать.*
- *Больше не использовать шланг высокого давления с поврежденной резьбой.*
- *Проложить шланг высокого давления так, чтобы его не переехали.*
- *Не использовать далее перееханный, передавленный или пережатый шланг даже если нет видимого повреждения.*
- *Хранить шланг так, чтобы не возникло механических нагрузок.*

## Защитные устройства

Защитные приспособления служат для защиты пользователя и не должны выводиться из строя или работать в обход своих функций.

## Система предохранения от отсутствия воды

Система предохранения от отсутствия воды препятствует перегреву горелки при недостатке воды. Горелка запускается только при подаче достаточного количества воды.

## Перепускной клапан

- Если пистолет-распылитель закрыт, то открывается перепускной клапан и насос высокого давления направляет воду назад к стороне всоса. С помощью этого предотвращается превышение допустимого рабочего давления.
- Перепускной клапан настроен и опломбирован на заводе. Настройка осуществляется только сервисной службой.



## Предохранительный клапан

- Предохранительный клапан открывается, когда перепускной клапан дефактивен.
- Предохранительный клапан настроен и опломбирован на заводе. Настройка осуществляется только сервисной службой.

## Манометрический выключатель

Манометрический выключатель выключает горелку при падении минимального рабочего давления ниже установленного уровня и снова включает ее при повышении давления.

## Начало работы

### **⚠ Предупреждение**

*Опасность получения травм! Аппарат, подводы, шланг высокого давления и подключения должны находиться в исправном состоянии. Если аппарат неисправен, то пользоваться им нельзя.*

## Проверка уровня масла в насосе высокого давления

### **Внимание!**

*В случае помутнения масла немедленно свяжитесь с сервисной службой фирмы Kärcher.*

- Проверять уровень масла в насосе высокого давления по масломерному стеклу.

Не эксплуатировать аппарат, если уровень масла опустился ниже отметки „MIN“.

- При необходимости долить масло (см. технические данные).

## Двигатель

### **Соблюдать раздел „Указания по безопасности“!**

- Перед эксплуатацией прочитать руководство производителя мотора по использованию и особенно принять во внимание указания по безопасности.

- Проверить воздушный фильтр.

- Проверить уровень масла мотора.

Не эксплуатировать аппарат, если уровень масла опустился ниже отметки „MIN“.

- При необходимости долить масло.

### **HDS 1000 BE:**

- Топливный бак заправить неэтилированным бензином.

Не использовать двухтактную смесь.

### **HDS 1000 DE:**

- Топливный бак заправить дизельным топливом.

## Заправка топливом

### **Внимание!**

*Опасность повреждения топливного насоса при работе всухую. В режиме работы с холодной водой топливный бак также следует заполнять до тех пор, пока контрольная лампочка не выключится.*

### **⚠ Опасность**

*Взрывоопасность! Заливайте только дизельное масло или легкий мазут. Использование неподходящих видов топлива, напр., бензина, не разрешается.*

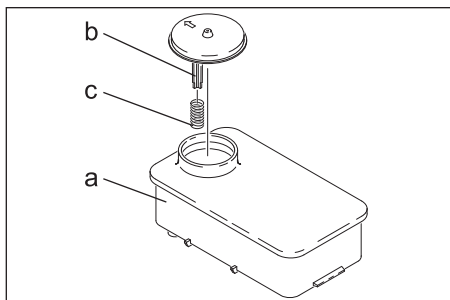
- Заправка топливом.

- Закройте крышку бака.

- Вытрите пролившееся топливо.

## Заправка жидкого умягчителя

**Указание:** Пробная упаковка жидкого умягчителя включена в объем поставки.



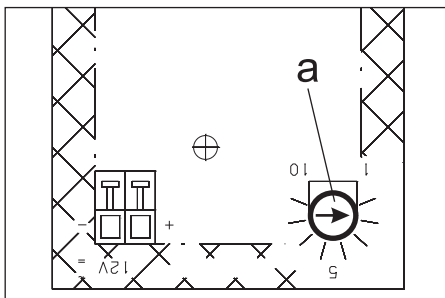
- Снять пружину (с) с упора крышки (b) бака смягчителя (a).
- Заполнить бак смягчителем Kärcher RM 110 (№ для заказа 2.780-001).
- Жидкий умягчитель препятствует обызвествлению нагревательного змеевика при эксплуатации с водопроводной водой, содержащей кальций. Он добавляется по капле в приемный канал бака для воды.
- На заводе дозировка установлена на среднюю жесткость воды.

## Прекратить добавку смягчителя

### ⚠ Опасность

*Опасность электрического напряжения! Настройку разрешается проводить только специалисту-электрику.*

- Определение местной жесткости воды:
  - через местное предприятие коммунально-бытового обслуживания,
  - с помощью прибора для измерения жесткости воды (№ заказа 6.768-004)
- Открыть электрощит.



- Установите поворотный потенциометр (a) в зависимости от жесткости воды. В таблице указаны правильные установки.

### Пример:

Для жесткости воды 15 °dH установите положение 7 на поворотном потенциометре.

Жесткость воды (°dH)	Шкала поворотного потенциометра
5	10
10	8
15	7
20	6,5
25	6
30	5,5

## Аккумулятор

### Указания по технике безопасности при обращении с аккумулятором

При обращении с аккумуляторами следует соблюдать следующие предупредительные указания:

	Соблюдать указания на аккумуляторе и в инструкции по пользованию!
	Носить защиту для глаз!
	Не допускать детей к электротолкуну и аккумуляторам!
	Опасность взрыва!
	Запрещается разведение огня, искрение, открытые источники света и курение!
	Опасность получения химических ожогов!
	Первая помощь!
	Предупредительная маркировка!
	Утилизация!
	Не выбрасывать аккумулятор в мусорный контейнер!

### ⚠ Опасность

**Взрывоопасность!** Не класть инструменты или подобные предметы на аккумулятор, т.е. конечные полюса и на соединители элементов.

### ⚠ Опасность

**Опасность получения травм!** Когда не прикасаться ранами к свинцовым элементам. После работ с аккумулятором необходимо очистить руки.

### Зарядка аккумулятора

### ⚠ Опасность

**Опасность получения травм!** При обращении с аккумуляторами соблюдать правила техники безопасности. Соблюдать инструкцию по эксплуатации, изданную изготовителем зарядного прибора.

- Отсоединить клеммы аккумуляторной батареи.
- Соединить положительный провод (+) зарядного прибора с положительным полюсом аккумулятора.
- Соединить отрицательный провод (-) зарядного прибора с отрицательным полюсом аккумулятора.
- Включить в сеть штепсельную вилку и включить зарядный прибор.
- Аккумулятор следует заряжать зарядным током с минимальной силой тока.

### Проверка и корректировка уровня жидкости в аккумуляторе

#### Внимание!

**В аккумуляторах, в которые заливается кислота, следует регулярно проверять уровень жидкости.**

- Вывинтить все пробки аккумуляторных элементов.
- При слишком низком уровне жидкости залить в элементы дистиллированную воду до отметки.
- Зарядить аккумулятор.
- Завинтить пробки аккумуляторных элементов.

## Смонтировать ручной пистолет-распылитель, струйную трубку, форсунку и высоконапорный шланг

### Рис. 4

- ➔ Соедините струйную трубку с ручным пистолетом-распылителем.
- ➔ Крепко затянуть винтовое соединение струйной трубки.
- ➔ Вставьте форсунку высокого давления в накидную гайку.
- ➔ Установите и затяните накидную гайку.
- ➔ Подключить шланг высокого давления к соединению высокого давления.

## Установка запасного шланга высокого давления

### Рис. А-С

#### Подключение водоснабжения

Параметры подключения указаны в разделе "Технические данные".

- ➔ Подсоединить шланг подачи воды (минимальная длина 7,5 м, минимальный диаметр 3/4") к подключению водоснабжения прибора (например, к крану).

**Указание:** Питающий шланг не входит в объем поставки.

#### Всосать воду из бака

- С помощью соответствующего приспособления данный высоконапорный моющий прибор может набирать воду из открытых резервуаров, например, из бочек для дождевой воды или прудов.
- Высота всоса макс. 1 м.

#### **⚠ Опасность**

*Ни в коем случае не всасывайте воду из емкости с питьевой водой. Ни в коем случае не всасывайте жидкости, содержащие такие растворители, как разбавители лака, бензин, масло или нефилтрованную воду.*

*Уплотнения в приборе не являются стойкими к действию растворителей. Туман, образующийся из растворителей, легко воспламеняем, взрывоопасен и ядовит.*

- ➔ Подключить всасывающий шланг (минимальный диаметр 3/4") с фильтром (доп. оборудование) к водоснабжению.
- ➔ Дозирующий клапан моющего средства установить на „0“.

## Управление

#### **⚠ Опасность**

*Опасность взрыва!*

*Не распылять горючие жидкости.*

#### **⚠ Опасность**

*Опасность травмирования! Никогда не использовать устройство без установленной струйной трубки. Проверить прочность фиксирования струйной трубки перед каждым применением. Следует плотно затянуть винтовое соединение струйной трубки.*

#### **⚠ Опасность**

- Установить аппарат на жестком основании.
- Чистящую установку высокого давления запрещается использовать детям. (Опасность несчастных случаев в результате ненадлежащего обращения с аппаратом).
- Струя высокого давления при использовании аппарата создает высокий уровень шума. Опасность нарушения слуха! При работе с аппаратом обязательно использовать соответствующие защитные средства слуха.
- Струя воды, выходящая из сопла высокого давления вызывает отдачу пистолета-распылителя. Установленная под углом трубка с соплом может дополнительно создать крутящий момент. Поэтому жестко удерживать руками трубку с соплом и пистолет.

- *Никогда не направлять струю воды на людей, животных, на сам аппарат или электрические части.*
- *Автомобильные покрышки/нипели покрышек можно мыть только с минимального расстояния опрыскивания в 30 см. В противном случае автомобильную покрышку/нипель можно повредить струей высокого давления. Первым признаком повреждения является изменение цвета покрышки. Поврежденные автомобильные покрышки являются источником повышенной опасности.*
- *Запрещается распылять асбесто-содержащие и прочие материалы, которые содержат вредные для здоровья вещества.*
- *Для защиты пользователя от распыляемой воды следует носить приспособленную для этого защитную одежду.*
- *Всегда обращать внимание на плотное резьбовое соединение всех подключенных шлангов.*
- *Во время работы не разрешается блокировка рычага ручного пистолета-распылителя.*

### Замена форсунки

#### **⚠ Опасность**

*Перед заменой форсунок следует отключить прибор, а ручным пистолетом-распылителем оперировать, пока в устройстве не появится напор.*

### Мойка

- ➔ Установите давление/температуру и концентрацию моющего средства в соответствии с обрабатываемой поверхностью.

**Указание:** Во избежание повреждений за счет высокого давления сначала всегда направляйте струю высокого давления на обрабатываемый объект с большого расстояния.

### Работа с форсункой высокого давления

Угол разбрызгивания имеет решающее значение для эффективности струи высокого давления. Обычно работают при помощи форсунки с плоской струей с углом 25° (в объеме поставки).

- Рекомендованные форсунки, поставляются в качестве принадлежностей
- Для устойчивых загрязнений  
**Форсунка с полной струей с углом 0°**
- Для чувствительных поверхностей и удаления легких загрязнений  
**Форсунка с плоской струей с углом 40°**
- Для удаления толстослойных трудноудаляемых загрязнений  
**Фреза для удаления грязи**
- Форсунка с регулируемым углом распыления, для настройки в зависимости от задач мойки  
**Форсунка с изменяемым углом**

### Рекомендуемый способ мойки

- Растворение грязи:  
Экономно нанесите моющее средство и дайте ему подействовать в течение 1...5 минут, но не допускайте высыхания.
- Удаление грязи:  
Растворенную грязь смыть струей высокого давления.

### Включение прибора

- ➔ Открыть поступление воды.
- ➔ Установить главный выключатель в положение режима работы с холодной/горячей водой.
- ➔ Запустить мотор в соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя мотора.
- ➔ Нажать рычаг ручного пистолета-распылителя.

### Работа с холодной водой

- ➔ Установите выключатель прибора в положение „Горелка выключена“.

## Режим работы с горячей водой

### **⚠ Опасность**

*Опасность обваривания!*

- Установить главный выключатель на требуемую рабочую температуру (максимально 98 °С). Включается горелка.

## Работа с паром

### **⚠ Опасность**

*Опасность обваривания! При рабочих температурах более 98 °С рабочее давление не должно превышать 3,2 МПа (32 бар).*

Для переоборудования прибора из режима горячей воды в ступенчатый режим пара прибор необходимо остудить и выключить. Переоборудование необходимо выполнить следующим образом:



### → **Заменить форсунку высокого давления на паровую форсунку.**

- Установить давление/количество на ручном пистолете-распылителе на минимальную производительность.
- Установите регулятор температуры на мин. 100 °С.

### **⚠ Опасность**

*Опасность обваривания!*

Мы рекомендуем следующие температуры мойки:

- Расконсервация, загрязнения с высоким содержанием жиров **100-110 °С**
- Разморозка заполнителей, часточная очистка фасадов **до 140 °С**

## Регулировка рабочего давления и производительности

- Установить рабочее давление и производительность с помощью регулятора на пистолете-распылителе (+/-).

### **⚠ Опасность**

*Во время регулировки давления/расхода следует обратить внимание на то, чтобы винтовое соединение струйной трубки не ослабло.*

## Режим работы с моющим средством

### **Внимание!**

*Неподходящие моющие средства могут повредить прибор и объект, который необходимо мыть.*

- Для бережного отношения к окружающей среде используйте моющее средство экономно.
- Соблюдать прилагаемые к моющим средствам указания и рекомендации по дозировке.
- Разрешается использовать только те чистящие средства, которые получили одобрение со стороны производителя аппарата.
- Чистящие средства Kärcher гарантируют бесперебойную работу. Пожалуйста, проконсультируйтесь с нами или запросите наш каталог или информационные материалы по чистящим средствам.
- Всасывающий шланг чистящего средства вставить в сосуд с чистящим средством.
- Дозирующий клапан моющего средства установить на желаемую концентрацию.

## Перерыв в работе

- Отпустить рычаг ручного пистолета-распылителя.

**Указание:** Когда рычаг ручного пистолета-распылителя отпускается, двигатель продолжает работать на холостых оборотах. Вследствие этого, вода циркулирует внутри насоса и нагревается. Когда головка цилиндра на насосе нагревается до максимально допустимой температуры (80 °С), предохранительный термостат на головке цилиндра отключает двигатель. После охлаждения головки до температуры ниже 50 °С работу устройства можно возобновить. При эксплуатации с напором воды из водопроводной сети охлаждение можно ускорить:

- Нажимать рычаг пистолета-распылителя приблизительно 2-3 минуты, чтобы проточная вода охладила головку цилиндра.
- Снова запустить двигатель.

### После эксплуатации с мощным средством

- Дозирующий клапан мощного средства установить на „0“.
- Промыть аппарат при открытом клапане пистолета-распылителя минимум 1 минуту.

### Выключение аппарата

#### **⚠ Опасность**

*Опасность обваривания горячей водой! После эксплуатации с горячей водой или паром прибор для охлаждения следует в течение не менее двух минут эксплуатировать с холодной водой с открытым пистолетом.*

После эксплуатации с соледержащей водой (морской водой) промыть аппарат при открытом клапане пистолета-распылителя водопроводной водой минимум 2-3 минуты.

#### **Внимание!**

*Никогда не выключать мотор при полной нагрузке и открытом ручном пистолете-распылителе.*

- Установите выключатель прибора в положение „Горелка выключена“.
- Отпустить рычаг ручного пистолета-распылителя.  
Мотор регулируется на оборотах холостого хода.
- Установить переключатель аппарата на „OFF“ и закрутить кран подачи топлива.
- Закрыть подачу воды.
- Нажать рычаг пистолета-распылителя, пока аппарат не освободится от давления.
- Заблокировать пистолет-распылитель с помощью предохранительного фиксатора от случайного нажатия.
- Отвинтить от прибора шланг подачи воды.

## Хранение

### **Внимание!**

*Опасность получения травм и повреждений! При хранении следует обратить внимание на вес устройства.*

## Транспортировка

### **Внимание!**

*Опасность получения травм и повреждений! При транспортировке следует обратить внимание на вес устройства.*

- При перевозке аппарата в транспортных средствах следует учитывать действующие местные государственные нормы, направленные на защиту от скольжения и опрокидывания.

## Уход и техническое обслуживание

Вы всегда можете договориться с вашим торговым представителем о регулярном проведении технического осмотра или заключить договор техобслуживания. Обращайтесь к нам за консультацией!

### **⚠ Опасность**

*Опасность получения травмы от случайно запущенного устройства. Перед проведением работ с устройством необходимо вынуть наконечник свечи зажигания или отсоединить клеммы аккумуляторной батареи.*

*Опасность ожога! Не прикасаться к горячему звукопоглотителю, цилиндрам или охлаждающим ребрам.*

## Периодичность технического обслуживания

### Ежедневно

- Проверить шланг высокого давления на повреждения (опасность разрыва). Поврежденный шланг высокого давления немедленно заменить.

### еженедельно

- Проверить уровень масла в насосе высокого давления.

### Внимание!

*В случае помутнения масла немедленно свяжитесь с сервисной службой фирмы Kärcher.*

### Ежемесячно

- Очистить сетчатый фильтр подключения подачи воды.
- Очистите сетчатый фильтр в системе предохранения от отсутствия воды.
- Очистить фильтр во всасывающем шланге моющего средства.

### Через 500 часов эксплуатации, не реже раза в год

- Удалите накипь из прибора.

### Самое позднее - периодически на протяжении 5 лет

- Провести испытание под давлением согласно инструкциям производителя.

## Работы по техническому обслуживанию

### Насос высокого давления

Замена масла:

- Заранее приготовить сосуд для сбора примерно 1 литра масла.
- Выкрутить винт спуска масла.
- Спустить масло в маслосборник.

Утилизируйте масло без ущерба для окружающей среды или сдайте в лицензированный пункт сбора.

- Вкрутить винт спуска масла.
- Залить в маслянный бак свежее масло до отметки „MAX“.

**Указание:** Пузырьки воздуха должны выйти.

**Сорт масла и заливаемое количество смотреть в тех. данных.**

### Двигатель

Работы по техуходу выполнять в соответствии с указаниями производителя мотора, приведенными в инструкции по эксплуатации.

### Удаление накипи из прибора

При отложениях в трубопроводах повышается сопротивление потока, что в свою очередь сильно повышает нагрузку на мотор.

#### ⚠ Опасность

*Опасность взрыва ввиду образования горючих газов! Курение при удалении накипи запрещено. Обеспечить хорошую вентиляцию.*

#### ⚠ Опасность

*Опасность повреждения кислотой! Носите защитные очки и защитную обувь.*

#### ■ Выполнение:

Для удаления, согласно государственным нормам, разрешается использовать только проверенные средства для удаления накипи с маркировкой о проверке.

- RM 100 (№ для заказа 6.287-008) растворяет известняк и простые соединения из известняка и остатков моющих веществ.
- RM 101 (№ для заказа 6.287-013) растворяет отложения, которые не растворяются RM 100.

- Заполнить 20-литровый бак 15 литрами воды.
- Добавить 1 литр средства для удаления накипи.
- Подключить водный шланг прямо к головной части насоса и опустить свободный конец в бак.
- Вставить в бак подсоединенную напорную трубку без сопла.
- Запустить мотор в соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя мотора.



- Открыть пистолет и не закрывать его в ходе удаления накипи.
- Установить главный выключатель на рабочую температуру 40 °С.
- Дать прибору поработать, пока не будет достигнута рабочая температура.
- Выключить прибор и дать ему постоять 20 минут. Пистолет должен оставаться открытым.
- Наконец, прокачать прибор в сухую.

**Указание:** Для антикоррозионной защиты и нейтрализации кислотных остатков в самом конце мы рекомендуем прокачать через прибор щелочной раствор (например RM 81) через бак моющего средства.

### Защита от замерзания

#### **Внимание!**

*Опасность повреждения! Замерзшая в аппарате вода может разрушить его части.*

- Храните прибор зимой в отапливаемом помещении или опорожните его. При более продолжительных перерывах в эксплуатации рекомендуется прокачать через аппарат антифриз.
- Если хранение в месте, защищенном от мороза, невозможно, прибор следует вывести из эксплуатации.
- Слить воду:
  - Отвинтите шланг подачи воды и шланг высокого давления.
  - Отсоедините подающий провод, отвернув его от дна котла и освободив нагревательный змеевик.
  - Оставьте прибор включенным в течение не более 1 минуты до тех пор, пока насос и трубопроводы не опорожнятся.
- Промыть прибор антифризом:
  - Залейте в бак с поплавком обычный антифриз.

- Включить аппарат (без горелки), пока он полностью не прополоскается.

В результате этого также достигается определенная антикоррозионная защита.

## Помощь в случае неполадок

### **⚠ Опасность**

*Опасность получения травмы от случайно запущенного устройства. Перед проведением работ с устройством необходимо вынуть наконечник свечи зажигания или отсоединить клеммы аккумуляторной батареи.*

*Опасность ожога! Не прикасаться к горячему звукопоглотителю, цилиндрам или охлаждающим ребрам.*

### Светится контрольная лампа топлива

- Топливный бак пуст
- Наполните.

### Светится контрольная лампа индикации жидкого умягчителя

- Емкость для жидкого умягчителя пуста, по техническим причинам в емкости всегда содержатся остатки.
- Наполните.
- Электроды в емкости загрязнены
- Очистите электроды.

### Прибор не работает

Соблюдать указания в соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя мотора!

- Пустой бензобак
- Наполните.
- HDS 1000 BE: Свеча зажигания (мотора) загрязнилась/неисправна
- Очистить или заменить свечу зажигания.
- Предохранительный термостат на насосе высокого давления отключил аппарат после продолжительной эксплуатации в циркуляционном режиме.

- Дать аппарату остыть и затем включить снова. Для этого также смотрите раздел „Перерыв в работе“.

### Прибор не набирает давление

- Рабочее число оборотов мотора слишком низкое
- Проверить рабочее число оборотов мотора (см. раздел "Технические данные").
- HDS 1000 BE: Свеча зажигания (мотора) загрязнилась/неисправна
- Очистить или заменить свечу зажигания.
- Форсунка забита/вымыта
- Очистить/заменить форсунку.
- Засорился сетчатый фильтр подачи воды
- Очистить ситечко.
- Подаваемое количество воды слишком низкое
- Проверить объем подачи воды (см. раздел "Технические данные").
- Питающие линии насоса негерметичны или засорены
- Проверить все подключенные к насосу соединения.
- Воздух в системе

Удалите воздух из насоса:

- Дозирующий клапан мощного средства установить на „0“.
- Открыть поступление воды.
- Запустить мотор в соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя мотора.
- Для удаления воздуха из аппарата отвинтить форсунку и дать ему работать до тех пор, пока вода не начнет выходить без воздушных пузырьков.
- Выключить аппарат и снова привинтить форсунку.

### Негерметичность насоса высокого давления

- Насос негерметичен
- Указание:** Допускаются 3 капли в минуту.
- При сильной протечке проверить аппарат в сервисе по обслуживанию клиентов.

### Насос высокого давления стучит

- Питающие линии насоса негерметичны
  - Проверить все подключенные к насосу соединения.
  - Воздух в системе
- Удалите воздух из насоса:
- Дозирующий клапан мощного средства установить на „0“.
  - Открыть поступление воды.
  - Запустить мотор в соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя мотора.
  - Для удаления воздуха из аппарата отвинтить форсунку и дать ему работать до тех пор, пока вода не начнет выходить без воздушных пузырьков.
  - Выключить аппарат и снова привинтить форсунку.

### Прибор не всасывает мощное средство

- Всасывающий шланг мощного средства с фильтром негерметичен или засорен
- Проверить/прочистить всасывающий шланг мощного средства с фильтром.
- Залип обратный клапан в соединении всасывающего шланга мощного средства
- Прочистить/заменить обратный клапан в соединении всасывающего шланга мощного средства.
- Дозировочный клапан мощного средства закрыт или негерметичен/засорен
- Открыть или проверить/прочистить дозировочный клапан мощного средства.

### **Перепускной клапан постоянно закрывается/открывается при открытом пистолете**

- Забилось сопло
- ➔ Прочистить сопло.
- В приборе образовалась накипь
- ➔ Удалите накипь из прибора.
- Забился сетчатый фильтр в системе предохранения от отсутствия воды
- ➔ Очистить ситечко.
- Перепускной клапан неисправен
- ➔ Заменить перепускной клапан через службу сервисного обслуживания.

### **Горелка не зажигается**

- Топливный бак пуст
- ➔ Наполните.
- Недостаток воды
- ➔ Проверить элемент подключения воды, проверить подающий трубопровод.
- ➔ Очистите сетчатый фильтр в системе предохранения от отсутствия воды.
- Топливный фильтр загрязнен
- ➔ Замените топливный фильтр.
- Отсутствие искры зажигания
- ➔ Если при эксплуатации через смотровое стекло не видна искра зажигания, поручите осмотр прибора сервисной службе.

### **Установленная температура при эксплуатации с горячей водой не достигается**

- Рабочее давление/производительность слишком высоко/а
- ➔ Установить рабочее давление и производительность на ручном пистолете-распылителе.
- Закопченный нагревательный змеевик
- ➔ Поручите удаление копоти сервисной службе.

### **Сервисная служба**

Если неисправность не удается устранить, прибор необходимо отправить на проверку в сервисную службу.

### **Гарантия**

В каждой стране действуют гарантийные условия, изданные уполномоченной организацией сбыта нашей продукции в данной стране. Возможные неисправности прибора в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или ошибках при изготовлении.

### **Принадлежности и запасные детали**

- Разрешается использовать только те принадлежности и запасные части, использование которых было одобрено изготовителем. Использование оригинальных принадлежностей и запчастей гарантирует Вам надежную и бесперебойную работу прибора.
- Выбор наиболее часто необходимых запчастей вы найдете в конце инструкции по эксплуатации.
- Дальнейшую информацию о запчастях вы найдете на сайте [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) в разделе Service.

## Заявление о соответствии ЕС

Настоящим мы заявляем, что указанное далее оборудование в силу заложенной в него концепции и конструкции, а также используемой нами технологии изготовления, отвечает соответствующим основным требованиям директив ЕС по безопасности и защите здоровья. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

**Продукт** высоконапорный моющий прибор  
**Тип:** 1.811-xxx

**Основные директивы ЕС**  
97/23/EC  
2006/42/EC (+2009/127/EC)  
2000/14/EC  
2004/108/EC

**Категория узла**

II

**Способ соответствия**  
Модуль H

**Нагревательный змеевик**

Оценка соответствия модуля H

**Предохранительный клапан**

Оценка соответствия Ст. 3 абз. 3

**Блок управления**

Оценка соответствия модуля H

**различные трубопроводы**

Оценка соответствия Ст. 3 абз. 3

**Примененные гармонизированные нормы**

EN 55012: 2007 + A1: 2009

EN 60335-1

EN 60335-2-79

**Примененные спецификации:**

AD 2000 по образцу

TRD 801 по образцу

**Название ответственного представителя:**

**Для 97/23/EG**

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Am Grauen Stein

51105 Köln

Код 0035

**Примененный порядок оценки соответствия**

2000/14/EC: Приложение V

**Уровень мощности звука dB(A)**

**HDS 1000 BE**

Измерено: 106

Гарантировано: 108

**HDS 1000 DE**

Измерено: 105


Гарантировано: 107

**5.957-090**

**5.957-091**

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства предприятия.

  
H. Jenner  
CEO

  
S. Reiser  
Head of Approbation

уполномоченный по документации:  
S. Reiser

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG  
Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Тел.: +49 7195 14-0  
Факс: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2011/05/01

## Технические данные

		HDS 1000 BE	HDS 1000 DE
Тип защиты	--	IPX5	IPX5
<b>Мотор</b>			
Тип	--	Honda GX 390, 1-цилиндровый, 4-х тактовый	Yanmar L 100 AE, 1-цилиндровый, 4-х тактовый
Номинальная мощность при 3600 об/мин	кВт (л.с.)	9,6 (13)	7,4 (10)
Удельное потребление	г/кВт·ч	313	250
Рабочее число оборотов	1/мин	3200-3400	3200-3400
Топливный бак	л	6,5	5,5
Топливо	--	Неэтилированный бензин *	Дизельное топливо
* для устройства подходит топливо E10			
<b>Подключение водоснабжения</b>			
Температура подаваемой воды (макс.)	°С	30	30
Количество подаваемой воды (мин.)	л/ч (л/мин)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Давление напора (макс.)	МПа (бар)	0,6 (6)	0,6 (6)
Питающий шланг	№ заказа	4.440-207.0	4.440-207.0
Длина питающего шланга	м	7,5	7,5
Диаметр питающего шланга (мин.)	дюймы	3/4	3/4
Высота всоса из открытого бака (20 °С)	м	1	1
<b>Данные о производительности</b>			
Производительность при работе с водой	л/ч (л/мин)	450-900 (7,5-15)	450-900 (7,5-15)
Рабочее давление воды (со стандартной форсункой)	МПа (бар)	4-21 (40-210)	4-20 (40-200)
Размер форсунки	--	047	050
Макс. рабочее давление (предохранительный клапан)	МПа (бар)	23 (230)	23 (230)
Производительность при работе с паром	л/ч (л/мин)	450 (7,5)	450 (7,5)
Макс. рабочее давление воды (со стандартной форсункой)	МПа (бар)	3,2 (32)	3,2 (32)
№ детали паровой форсунки	--	4.766-024.0	4.766-024.0
Макс. рабочая температура горячей воды	°С	98	98
Рабочая температура при работе с паром	°С	98-155	98-155
Всасывание моющего средства	л/ч (л/мин)	0-40 (0-0,7)	0-40 (0-0,7)
Мощность горелки	кВт	59	59
Максимальный расход топлива	кг/ч	5,56	5,56
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя (макс.)	Н	51	51

		HDS 1000 BE	HDS 1000 DE
<b>Значение установлено согласно EN 60355-2-79</b>			
Уровень шума			
Уровень шума дБ <sub>а</sub>	дБ(А)	91	91
Опасность К <sub>РА</sub>	дБ(А)	3	2
Уровень мощности шума L <sub>WA</sub> + опасность К <sub>WA</sub>	дБ(А)	108	107
Значение вибрации рука-плечо			
Ручной пистолет-распылитель	м/с <sup>2</sup>	<2,5	<2,5
Струйная трубка	м/с <sup>2</sup>	<2,5	<2,5
Опасность К	м/с <sup>2</sup>	1	1
<b>Рабочие вещества</b>			
Топливо	--	Мазут EL или дизельное топливо	Мазут EL или дизельное топливо
Объем масла - насос	л	0,35	0,35
Сорт масла - насос	Машинное масло 15W40	№ заказа 6.288-050.0	№ заказа 6.288-050.0
<b>Размеры и массы</b>			
Длина x ширина x высота	мм	1100 x 750 x 785	1100 x 750 x 785
Типичный рабочий вес	кг	175,2	197,0
Топливный бак	л	34	34

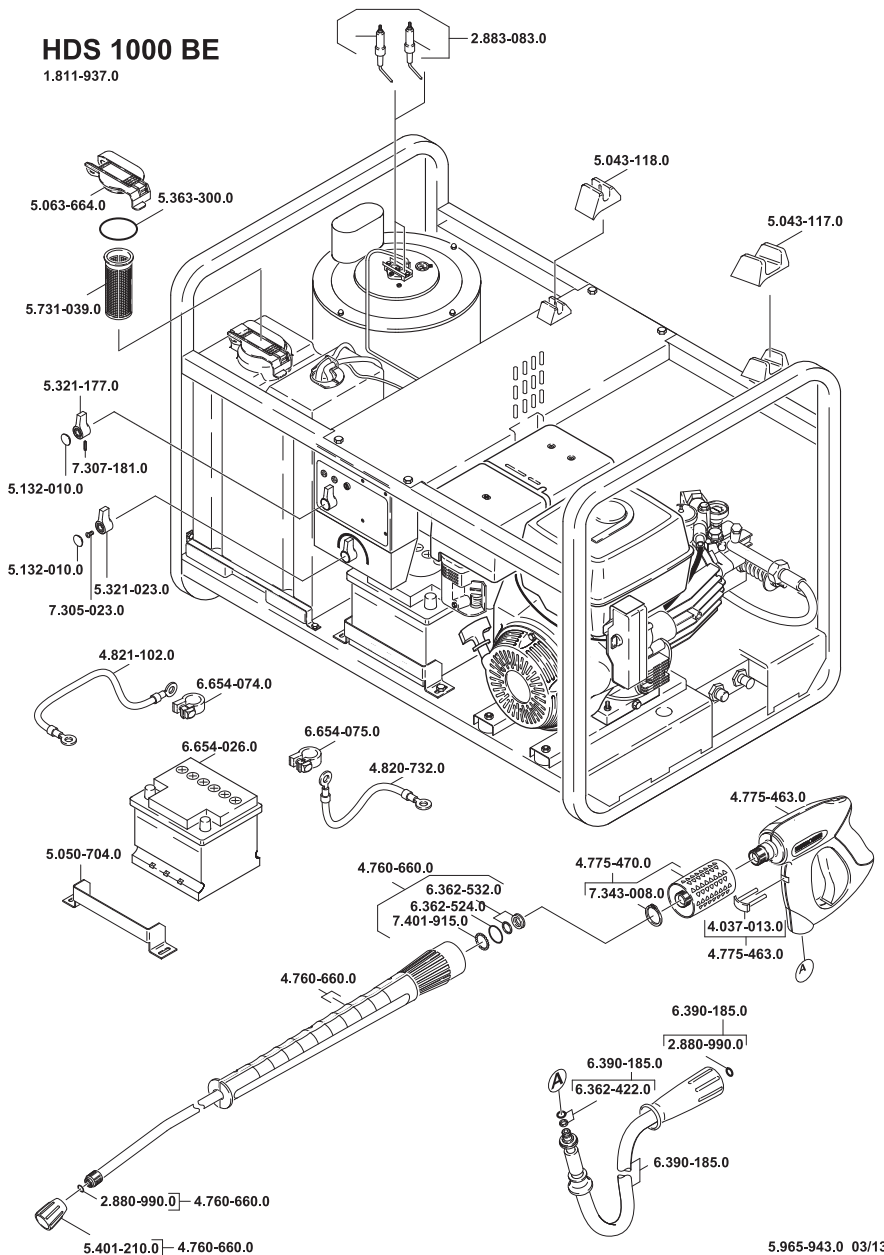
## Периодические проверки

**Указание:** Необходимо придерживаться рекомендуемых сроков проверки, соответствующих национальным требованиям страны эксплуатационника.

<b>Дата проведения проверки:</b>	<b>Внешний осмотр</b>	<b>Внутренний ос- мотр</b>	<b>Испытание на прочность</b>
Имя	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата
Имя	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата
Имя	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата
Имя	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата
Имя	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата
Имя	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата	Подпись лица, прошедшего об- учение/дата

# HDS 1000 BE

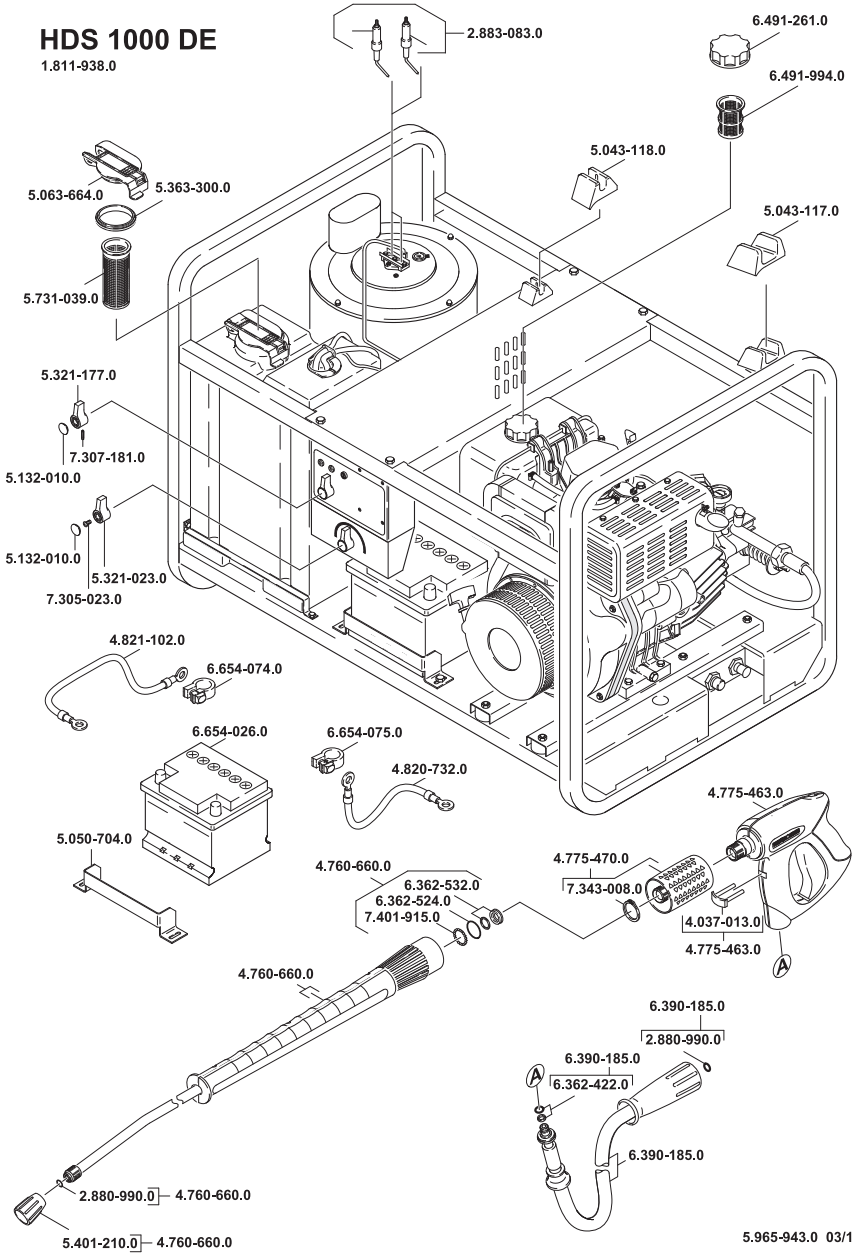
1.811-937.0





# HDS 1000 DE

1.811-938.0





<http://www.kaercher.com/dealersearch>

