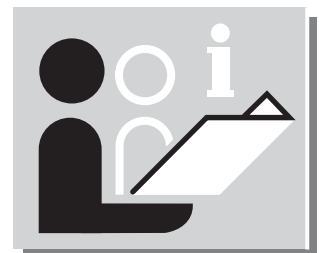
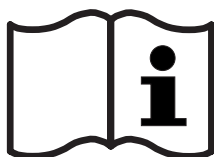
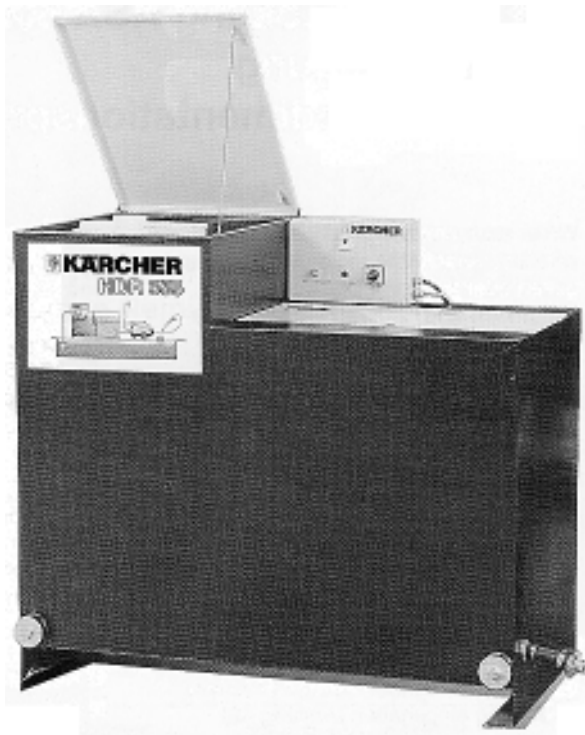


HDR 555

1.957-105
1.957-685



Инструкция по эксплуатации

Передать оператору,

в обязательном порядке прочитать перед вводом в эксплуатацию и хранить с целью использования в будущем.

Для нашей окружающей среды, удаление отходов

Упаковка

Упаковка установки состоит из древесины и картона, которые не создают каких-либо проблем. Оба материала могут быть легко разделены между собой и отправлены на утилизацию.

Хлопьевидный осадок

Применение установки позволяет повторно использовать моечную воду и тем самым вносит свой вклад в дело сохранения окружающей среды. При этом образуется так называемый хлопьевидный осадок, который следует удалять в соответствии с местными предписаниями.

А. Для обеспечения вашей безопасности

1. Указания по соблюдению правил техники безопасности и рекомендации
2. Общие рекомендации
3. Применение по назначению
4. Рабочие места

Б. Эксплуатация

1. Органы управления
2. Выключение в случае крайней необходимости
3. Перед включением в работу
4. Работа
5. Выключение

В. Функционирование

1. Технологическая схема
2. Описание функционирования

Г. Технические данные**Д. Техобслуживание****Е. Помощь при устранении неисправностей****Ё. Принадлежности**

1. Химикалии для очистки сточных вод
2. Необходимые принадлежности
3. Дополнительные принадлежности
4. Чистящие средства

Ж. Монтаж установки

1. Монтаж
2. Монтаж навесных конструктивных узлов „грязеуловитель“ и „HDR/HDS“
3. Наполнение химикалиями

1. Указания по соблюдению правил техники безопасности и рекомендации

Для того чтобы исключить появление факторов риска для людей, животных и предметов, перед первым включением установки в работу прочитайте:

- все указания по соблюдению правил техники безопасности, содержащиеся в прилагаемой брошюре „Указания по соблюдению правил техники безопасности для очистных сооружений“;
- данную инструкцию по эксплуатации;
- соответствующие национальные предписания законодателя.

В данной инструкции по эксплуатации используются следующие условные знаки:



Опасно!

Означает непосредственно грозящую опасность. В случае невыполнения этого указания может наступить смерть или может быть причинена тяжелейшая травма.



Осторожно!

Означает возможную опасную ситуацию. В случае невыполнения этого указания могут быть причинены легкая травма или может быть нанесен материальный ущерб.



Важно!

Означает рекомендации по применению и важную информацию.

2. Общие рекомендации

Данная инструкция по эксплуатации и „Указания по соблюдению правил техники безопасности для очистных сооружений“ всегда должны быть доступны для обслуживающего персонала.

3. Применение по назначению

Установка предназначена для обработки маслянистых сточных вод, образующихся после мойки автомобилей, чистки двигателей и мойки крупногабаритных деталей с использованием очистителей высокого давления. Таким образом, очищенные сточные воды могут многократно подаваться на очиститель высокого давления. Это не гарантирует соблюдения установленных законом предельных значений для выпуска в канализационную сеть.



Опасно!

Не использовать сточные воды для питья, так как это наносит вред здоровью.

Очищенные сточные воды не обладают питьевым качеством.

Эта вода все еще содержит остаточные загрязнения и чистящие средства.

В зависимости от конкретного случая применения, при недостаточном добавлении обеззараживающих средств в сточных водах могут также содержаться угрожающие здоровью микробы.



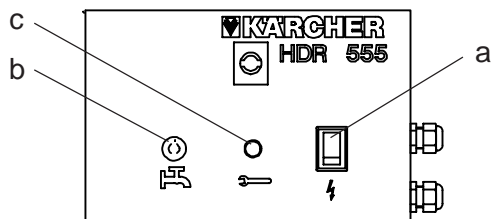
Важно!

Установка не может выполнять очистку всех видов сточных вод. Она разработана для очистки сточных вод, образующихся после мойки автомобилей с использованием очистителей высокого давления. При известных обстоятельствах, необходимо подвергнуть анализу пробу воды для того, чтобы принять решение о том, подходит ли данная установка для конкретного случая применения.

4. Рабочие места

Рабочее место находится непосредственно на самой установке. Оно используется лишь в течение короткого промежутка времени (догрузка химикалий, выполнение работ по техобслуживанию).

1. Органы управления



- a главный выключатель
- b кнопочный выключатель „свежая вода“ (зеленый)
- c сигнальная лампочка „неисправность“ (красная)

2. Выключение в случае крайней необходимости

Главный выключатель (а) в положение „0“.

3. Перед включением в работу



Важно!

Монтаж и ввод установки в эксплуатацию должны, как правило, выполняться фирмой „Кэрхер“ или ее обученным продавцом. Специальные указания по монтажу вы найдете в пункте Ж. „Монтаж установки“.



Опасно!

Опасность, создаваемая раздражающими / едкими химикалиями, которые поражают кожу и серьезно травмируют глаза. Поэтому: не принимать пищу, не пить и не курить, а также пользоваться индивидуальными средствами защиты:

- защита рук: резиновые перчатки
- защита глаз: защитные очки
- защита тела: комбинезон

Обеспечить эффективную вентиляцию! Сливные краны, находящиеся с передней стороны установки, создают опасность того, что о них можно споткнуться. Поэтому: во время выполнения работ на установке (например, работ по техобслуживанию) обращать внимание на сливные краны.



Первая помощь!

После попадания на кожу: незамедлительно промыть большим количеством воды, дополнительно почистить мылом.

После попадания в глаза: незамедлительно промыть большим количеством воды (15 мин.), обратиться к врачу.

После проглатывания: незамедлительно промыть рот большим количеством воды или выпить большое количество воды (смотри паспорт безопасности, разработанный ЕС), не вызывать рвоту, обратиться к врачу.

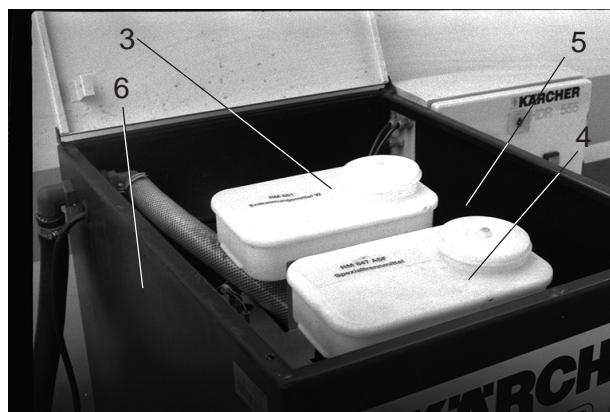
После вдыхания: обеспечить поступление свежего воздуха, не закрывать дыхательные пути.



Осторожно!

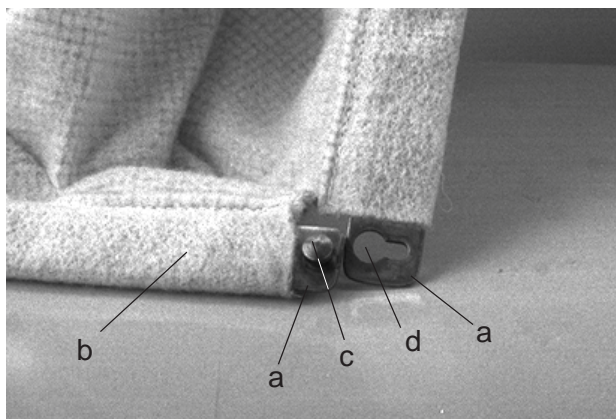
В результате ошибочного использования химикалий установка может быть повреждена.

Пользуйтесь только химикалиями, которые разрешены и рекомендованы изготовителем.



- 3 дозировочная емкость для специальных разделительных средств
- 4 дозировочная емкость для средств, используемых для обеззараживания
- 5 смешивательный бак
- 6 отделитель крупных загрязнений

- Наполнить дозировочную емкость (4) средством для обеззараживания W, RM 851 (неразбавленное).
- Наполнить дозировочную емкость (3) 5-10%-ным раствором специального разделительного средства RM 847 ASF, для этого:
 - налить 100-200 мл средства RM 847 ASF во входящую в комплект поставки смесительную бутылку;
 - интенсивно взбалтывать в течение 1 мин.;
 - налить раствор в дозировочную емкость (3).
- укомплектовать фильтр и вставить в фильтровальный блок (7), для этого:
 - задвинуть 4 детали рамки (a) в обметанный низ фильтра (b);
 - зафиксировать штифты (c) в пробитых отверстиях в виде замочной скважины (d).



- откинуть вверх крышку фильтровального блока и вставить фильтр в сборе.



- Открыть кран подвода свежей воды к очистителю высокого давления.
- Подсоединить штекер устройства.

4. Работа



Важно!

После включения установка все время должна работать, т.е.:

- также ночью и в выходные дни
- за исключением периода времени, когда выполняются работы по техобслуживанию и ремонту

Установка автоматически снабжает циркуляционной водой подключенный очиститель высокого давления. Процесс чистки согласно инструкции по эксплуатации очистителя высокого давления происходит в следующей очередности:

- чистка поверхности циркуляционной водой с использованием чистящего средства или без этого средства;
- дополнительная промывка свежей водой нажатием светящегося кнопочного выключателя (b) в течение определенного настраиваемого промежутка времени.

5. Выключение

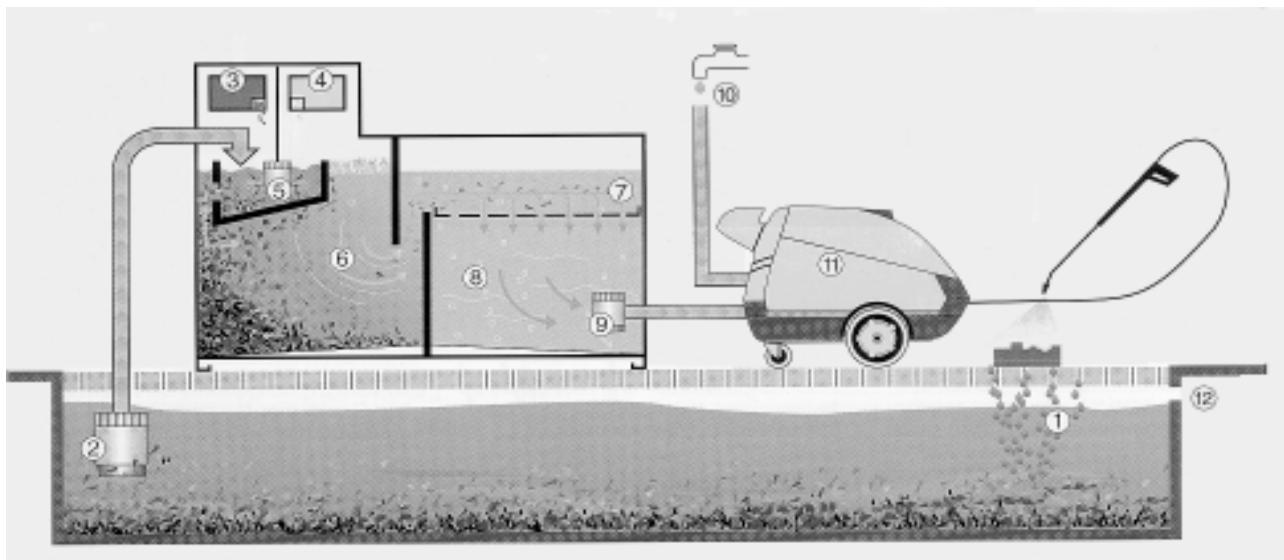
После окончания каждого процесса чистки:

- выключить очиститель высокого давления
- устройство HDR 555 продолжает работать.

При выключении устройства HDR 555:

- главный выключатель (a) в положение "0"
- в случае продолжительного простоя или угрозы замерзания из установки необходимо удалить воду посредством открытия пробки.

1. Технологическая схема



- 1 отведение сточных вод в коллектор
- 2 насос для перекачки сточных вод
- 3 дозировочная емкость для специального разделительного средства
- 4 дозировочная емкость для средства, используемого для обеззараживания W
- 5 смесительный бак
- 6 отделитель крупных загрязнений
- 7 фильтровальный блок
- 8 сборник для циркуляционной воды
- 9 насос
- 10 подвод свежей воды
- 11 устройство высокого давления
- 12 соединение с системой отделения для отведения сточных вод

2. Описание функционирования

Моечная вода с помощью грязевого насоса (2) перекачивается из грязеуловителя (1) в смесительный бак (5).

В смесительном баке происходит следующее:

- добавление специального разделительного средства RM 847 ASF (дозированное количество соотносено со степенью загрязнения);
- добавление средства для обеззараживания W, RM 851;
- перемешивание разделительного средства, средства для обеззараживания и сточной воды путем перекачивания по контуру с помощью погружного насоса в (5);
- образование хлопьев, связанных с грязью и эмульгированным маслом, и разрушение бактерий и запахов.

Через отверстие в смесительном баке сточная вода поступает в отделитель крупных загрязнений (6) для осаждения:

- хлопья с более высокой плотностью, нежели вода, опускаются вниз
- хлопья с меньшей, чем вода плотностью поднимаются вверх.

Предварительно осветленная сточная вода из середины поступает в фильтровальный блок (7), проходит через фильтр и накапливается в промежуточном баке для циркуляционной воды (8).

Насос (9) снабжает очиститель высокого давления циркуляционной водой.

Переключение на свежую воду происходит:

- в случае недостатка воды в промежуточном баке для циркуляционной воды и в грязеуловителе;
- после включения светящегося кнопочного выключателя “свежая вода “ (b).

наименование	единица измерения	значение	
номер для заказа	–	1.957-105	1.957-685
номинальное напряжение	В	230/1~	115/1~
частота	Гц	50	60
мощность	кВт	0,6	0,6
глубина	мм	800	
ширина	мм	1200	
высота	мм	1082	
вес	кг	100	
средний уровень звукового давления	дБ(А)	< 60	
расход	л/ч	ca. 200	
потребление RM 847 / м3 воды	мл	ca. 70	
потребление RM 851 / м3 воды	мл	ca. 100	

Только установка, техобслуживание которой проводится регулярно, будет работать надежно. Следите за тем, чтобы регулярные работы по техобслуживанию проводились в соответствии с представленным ниже планом техобслуживания.



Опасно!

Опасность несчастного случая вследствие ненадлежащего техобслуживания!

Работы по техобслуживанию и ремонтные работы могут выполняться только прошедшим инструктаж персоналом или сервисной службой фирмы „Кэрхер“.

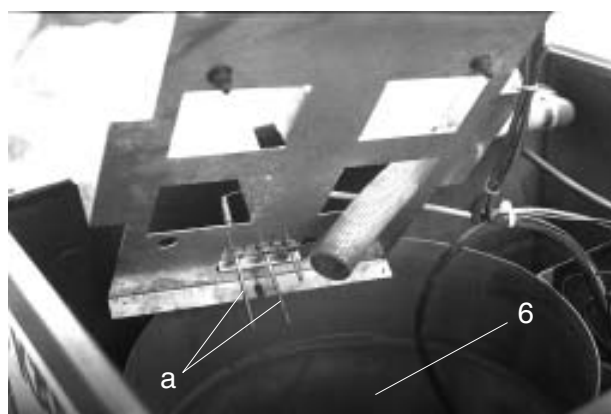
Опасность поражения электрическим током!

Перед выполнением работ на установке выключить главный выключатель и отсоединить сетевой штекер.

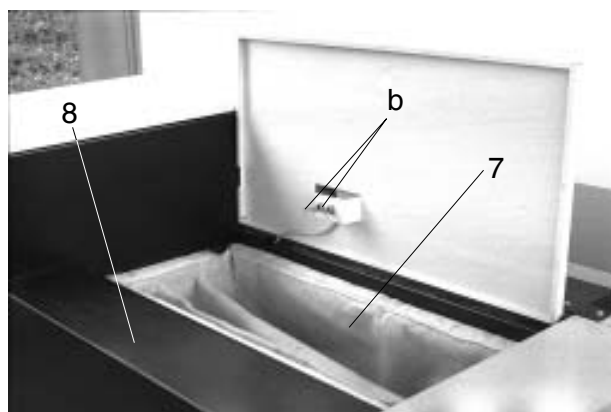
В режиме рециркуляции с очистителем высокого давления выключить оба устройства.

Используйте исключительно фирменные детали изготовителя или детали, которые им были рекомендованы. Выполняйте все указания по соблюдению правил техники безопасности и указания по применению, которые прилагаются к этим деталям. Это касается

- запасных и быстроизнашивающихся деталей
- принадлежностей
- производственных материалов



a зонды уровня
6 смесительный бак



b зонды уровня
7 фильтровальный блок
8 промежуточный бак для циркуляционной воды

время	работа	обрабатываемый функциональный узел	выполнение	исполнитель
еженедельно или когда загорится контрольная лампочка (с) „неисправность“	проверить	дозировочные емкости для средств, предназначенных для обеззараживания (4), и специальных разделительных средств (3)	проверить уровень и, при необходимости, долить ***), после окончания наполнения емкость снова надежно закрыть	пользователь
	почистить	фильтровальная ткань	проверить загрязнение, при необходимости, заменить фильтровальную ткань, для этого: – извлечь фильтр в сборе из фильтровального блока и снять раму из полосовой стали (смотри раздел Б.3) – почистить фильтровальную ткань очистителем высокого давления или заменить фильтр – снова все собрать в обратной последовательности	пользователь
	почистить	зонды уровня (5) в смесительном баке (6) и зонды уровня в промежуточном баке (8)	влажной тряпкой очистить от липкой грязи, при этом старайтесь не повредить зонды	пользователь
ежеквартально	проверить	все водопроводящие шлангопроводы	шланги изогнуты, засорены или повреждены? если да, устранить повреждения или заменить шланг	пользователь
	почистить	вся установка изнутри	– главный выключатель устройств на „ВЫКЛ.“ – вывернуть спускные пробки или открыть спускные краны – направить воду в шламосборник*) или удалить снаружи**) или – грязь, налипшую на внутренних стенках, при необходимости, обрызгать из водяного шланга и дать воде стечь	пользователь

*) если это рассчитано в достаточной степени согласно DIN 1999 (в Германии)

) номер шифра по каталогу отходов (в Германии): 54703 или из маслоотделительного устройства *)

Выполнять указания по соблюдению правил техники безопасности для химикалий!

F. Помощь при

устранении неисправностей

HDR 555

неисправность	возможная причина	устранение	исполнитель
горит сигнальная лампочка (с) „неисправность“	фильтр заполнен	почистить или заменить фильтр (смотри „план техобслуживания“)	пользователь
	дозировочная емкость для средства для обеззараживания (4) пуста	– главный выключатель устройства на „ВЫКП.“ – налить RM 851* – снова включить устройство	пользователь
	дозировочная емкость для разделительного средства (3) пуста	– главный выключатель устройства на „ВЫКП.“ – налить RM 847 ASF*) – снова включить устройство	пользователь
	зонды уровня (а) и (b) загрязнены	почистить зонды уровня влажной тряпкой	пользователь
при включении не загорается сигнальная лампочка (с) „неисправность“	нет напряжения	штекер в штепсельной розетке? проверить сеть	пользователь
	лампочка или устройство управления неисправны	заменить	сервисная служба
после включения не гаснет через 1 с сигнальная лампочка (с) „неисправность“	фильтр (7) заполнен	почистить или заменить фильтр	пользователь
	дозировочные емкости (3) или (4) пусты	налить разделительное средство или средство для обеззараживания*)	пользователь
	зонды уровня (b) загрязнены или неисправны	почистить или заменить	пользователь/ сервисная служба
устройство не запускается	нет напряжения	штекер в штепсельной розетке? проверить сеть	пользователь
	грязеуловитель (1) пуст	наполнить грязеуловитель или подвесить ниже навесной узел „грязеуловитель“	пользователь/ сервисная служба
	зонды уровня загрязнены	проверить и почистить все зонды уровня (в том числе в грязеуловителе)	пользователь
	устройство управления неисправно	заменить плату управления	сервисная служба
насос в смесительном баке (5) не выключается	зонды (а) загрязнены или неисправны	зонды проверить, почистить и, при необходимости, заменить	пользователь/ сервисная служба
насос в смесительном баке (5) не работает	нет напряжения или неисправен насос	проверить напряжение, заменить насос	сервисная служба

*) Выполнять указания по соблюдению правил техники безопасности для химикалий!

F. Помощь при устранении неисправностей

HDR 555

На русском языке

неисправность	возможная причина	устранение	исполнитель
насос (2) в грязеуловителе не работает	нет напряжения или неисправен насос	проверить напряжение, при необходимости, заменить насос	сервисная служба
	зонды в грязеуловителе загрязнены или неисправны	зонды почистить и проверить, при необходимости, заменить	сервисная служба
наличие сильного неприятного запаха	дозировочная емкость (4) пуста	выполнить доливку емкости*)	пользователь
	дозировка слишком мала	увеличить дозировку	сервисная служба
	магнитный клапан неисправен	заменить магнитный клапан	сервисная служба
плохое качество воды, плохое хлопьеобразование	дозировочная емкость (3) пуста	долить емкость*)	пользователь
	дозировка слишком мала	увеличить дозировку	сервисная служба
	магнитный клапан неисправен	заменить магнитный клапан	сервисная служба
чрезмерно большой расход разделительного средства и средства для обеззараживания	зонды навесного узла „грязеуловитель“ загрязнены	почистить зонды	пользователь
	дозировка слишком большая	уменьшить дозировку	сервисная служба
	магнитный клапан неисправен	заменить магнитный клапан	сервисная служба
очиститель высокого давления без давления	недостаток воды, всасывание воздуха или управляющая линия неправильно подсоединены	выяснить причину и устранить неисправность	сервисная служба
поплавковая камера навесного узла „HDR/HDS“ переполнена	зонды в поплавковой камере загрязнены	почистить	пользователь
	управляющая линия или магнитный клапан неисправны	заменить неисправную деталь	сервисная служба

Числа в () относятся к технологической схеме в пункте В, строчные буквы - к рис. в пункте Д.

*) Выполнять указания по соблюдению правил техники безопасности для химикалий!

1. Химикалии для очистки сточных вод

- специальное разделительное средство RM 847 ASF (20 кг) для каждого варианта страны:

номер для заказа: 6.291-297
(D, A, GB, US, AUS, ZA)

номер для заказа: 6.291-133
(E, GR, I)

номер для заказ: 6.291-134
(F, NL, B, CH)

номер для заказа: 6.291-135
(N, SF, S, DK)

- средство для обеззараживания W RM 851 (30 кг) для каждого варианта страны:

номер для заказа: 6.291-298
(D, A, GB, E, GR, I)

номер для заказа: 6.291-137
(F, NL, B, CH, DK, SF, S, N)

2. Необходимые принадлежности

- фильтры (5 шт.)

номер для заказа. 6.273-126

- насос для перекачки сточных вод в сборе со стальной корзиной (поз. 2) для наполнения устройств HDR 555 из грязеуловителя

номер для заказа: 2.638-263
(230 В /1~50 Гц)

номер для заказа: 2.638-294
(115 В /1~60 Гц)

- навесной конструктивный узел HDR/HDS

номер для заказа: 2.638-260:

комбинация магнитных клапанов с линией управления:

- установка в очистителях высокого давления фирмы “Кэрхер”
- для факультативного управления подачей циркуляционной и свежей воды

номер для заказа: 2.638-300:

функционирование как 2.638-260Ю но

- с поплавковой камерой и кожухом
- установка на HDR 555 независимо от типа и исполнения очистителя высокого давления, если устройство высокого давления может быть использовано в режиме всасывания

- материал для монтажных работ

наименование	номер детали	количество, необходимое для монтажа
шланг DN 19 (соединение HDR 555 с навесным конструктивным узлом HDR-HDS)	6.388-157	в зависимости от монтажной ситуации
к нему шланговый зажим 20 - 32	6.388-548	2 шт.
шланг DN 25 (соединение навесного узла „грязеуловитель-высокое давление“ с „HDR 555“)	6.388-283	в зависимости от монтажной ситуации
к нему шланговый зажим 25 - 40	6.388-549	2 шт.

3. Дополнительные принадлежности

- дистанционное управление подачей свежей воды

для управления подачей свежей воды непосредственно с рабочего места

номер для заказа: 2.638-264

- сливной кран HDR 555

для облегчения выпуска загрязненной воды при проведении работ по техобслуживанию

номер для заказа: 2.638-264

4. Чистящие средства

При рециркуляции под высоким давлением без проблем могут использоваться указанные ниже чистящие средства.

Они не нарушают процесс отделения.

обозначение	применение
RM 110 ASF	жидкий умягчитель
RM 22 ASF	шампунь-порошок
RM 40 Super 1 ASF	средство для чистки основания жидкое, нейтральное
RM 80 Super 1	порошок активного действия
RM 81 ASF	активная мойка жидкое средство
RM 801 ASF	растворитель насекомых
RM 802 ASF	средство для удаления грязи
RM 803 ASF	мойка под высоким давлением
RM 810 ASF	пена активного действия
RM 811 ASF	активная мойка
RM 812 ASF	пена активного действия
RM 57 ASF	пенистое средство для чистки
RM 58 ASF	пенистое средство для чистки
RM 55 ASF	универсальное средство для чистки
Profi RM 555 ASF	жидкое, нейтральное средство
Profi RM 560	пенистое средство для чистки
RM 31 ASF	средство для чистки активного действия
RM 39	средство для струйного обезжиривания
RM 38	средство для чистки деталей
RM 63	средство для чистки деталей
RM 900	средство для чистки деталей нейтрального действия
RM 69 ASF	средство для чистки основы

только для авторизованного квалифицированного персонала**1. Монтаж****Осторожно!**

Опасность отравления при недостаточной вентиляции!

Установки очистки сточных вод монтировать только в тех помещениях, в которых обеспечивается достаточная приточная вентиляция. Она необходима во время наполнения химикалиями.

**Важно!**

Установка должна монтироваться в горизонтальном положении и должна быть точно выровнена!

2. Монтаж навесных конструктивных узлов „грязеуловитель“ (2) и „HDR/HDS“**Опасно!**

Опасность поражения электрическим током!

Электромонтажные работы могут выполняться только авторизованным квалифицированным персоналом.

При этом следует выполнять следующие предписания и инструкции:

- EN 60204: электрооборудование машин
- предписания местных предприятий энергоснабжения
- соответствующие национальные предписания законодателя

В частности, в Германии:

- предписания Союза немецких электриков (VDE)

- Требования, предъявляемые к штепсельной розетке:

- заземлена надлежащим образом
- обеспечивается свободный доступ
- защищена с помощью автоматического выключателя в цепи дифференциальной защиты

**Осторожно!**

Существует опасность того, что можно споткнуться о стационарно смонтированные сливы!

Шлангопроводы или трубопроводы не могут заходить в зону передвижения персонала.

Существует опасность того, что можно споткнуться о сливные краны, находящиеся с передней стороны установки.

Поэтому: во время выполнения работ на установке (напр., техобслуживание) обращать внимание на сливные краны.

К навесным конструктивным узлам прилагаются инструкции по монтажу. Выполняйте указания, содержащиеся в этих инструкциях.

3. Наполнение химикалиями

Эта работа может выполняться оператором.

(смотри пункт Б. 3 „Перед включением в работу“)

только для авторизованного квалифицированного персонала