



KÄRCHER

HDS Super M Eco

HDS 655 M Eco

HDS 695 M Eco

HDS 895 M Eco

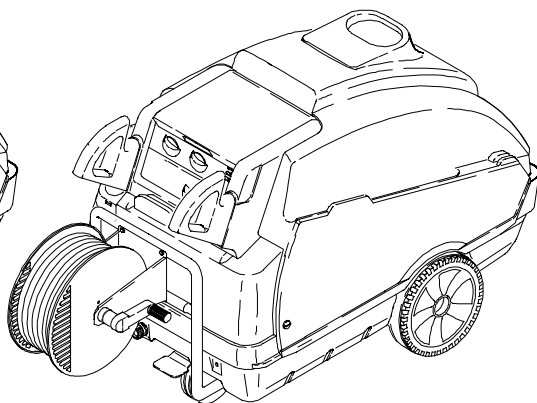
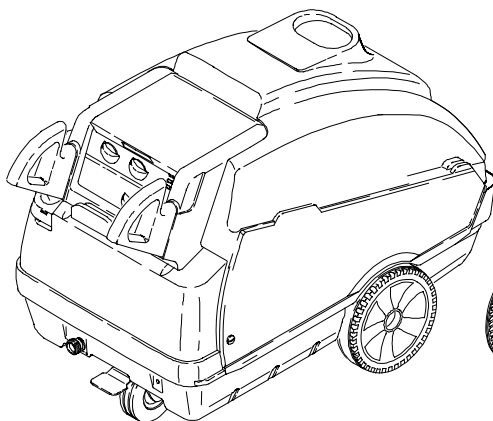
HDS 1195 S Eco

HDS Super MX Eco

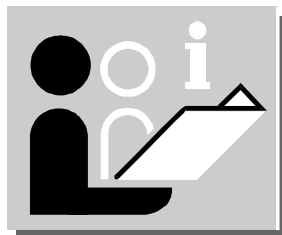
HDS 695 MX Eco

HDS 895 MX Eco

HDS 1195 SX Eco



www.kaercher.com



5.961-306 A2008544 05/04

Deutsch

7

English

24

Français

41

Italiano

59

Nederlands

77

Español

94

Português

111

Ελληνικά

128

Dansk

147

Norsk

164

Svenska

181

Suomi

198

Magyar

214

Česky

231

Slovensko

247

Polska

264

Românește

282

Türkçe

300

Русский

317

Slovensky

337

Hrvatski

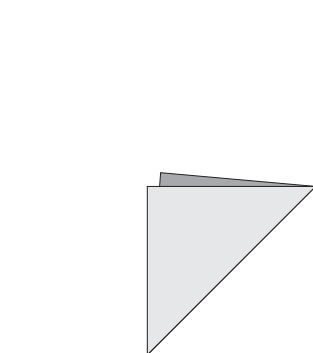
353

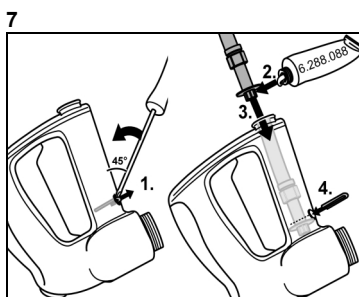
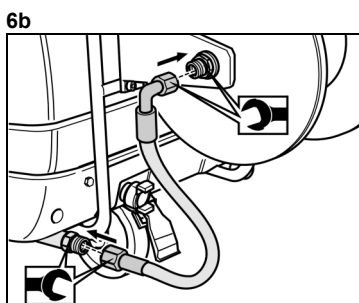
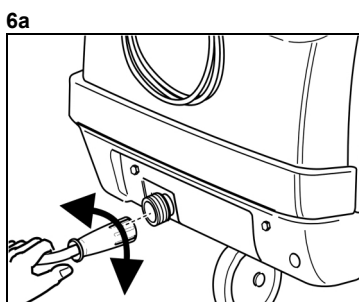
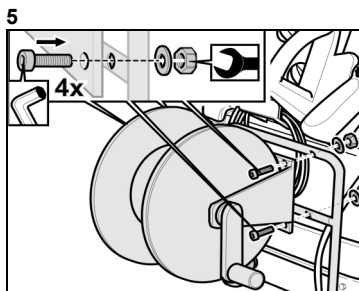
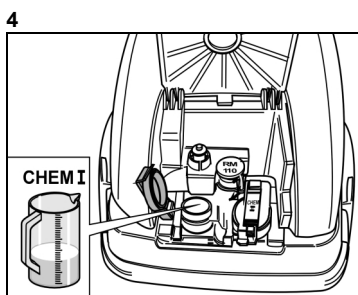
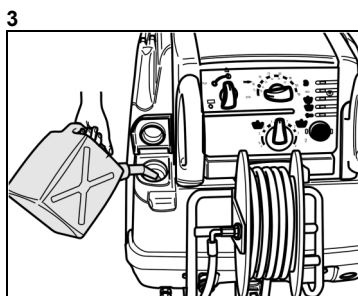
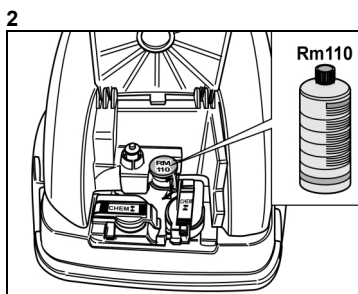
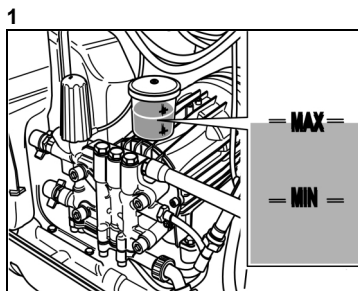
Srpski

370

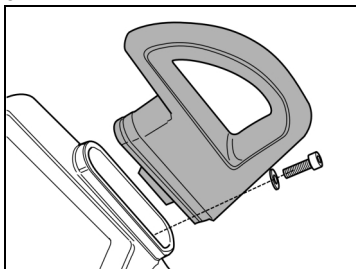
Български

387

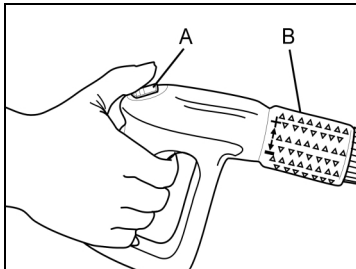




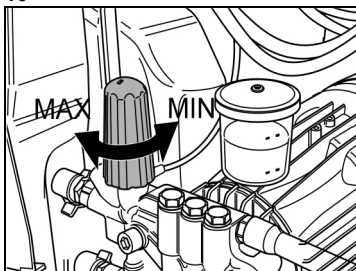
8



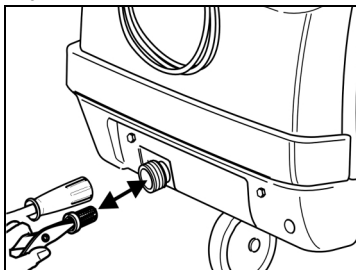
9



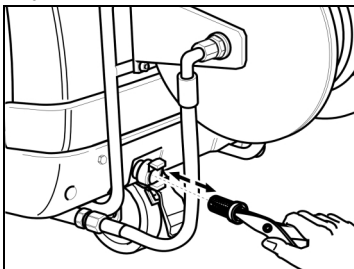
10



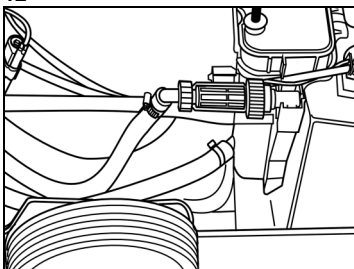
11a



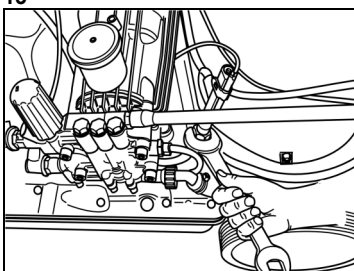
11b



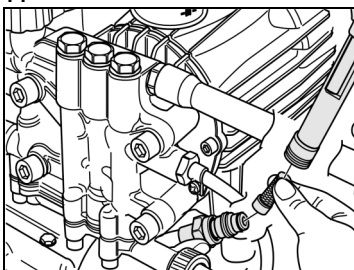
12



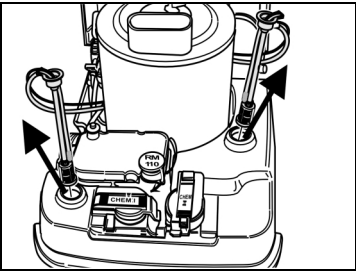
13



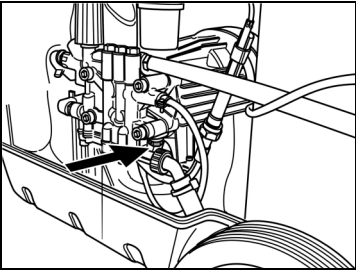
14



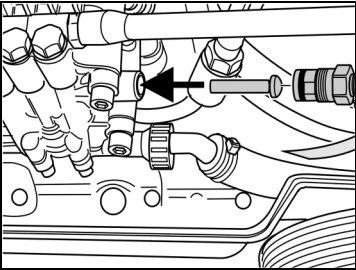
15



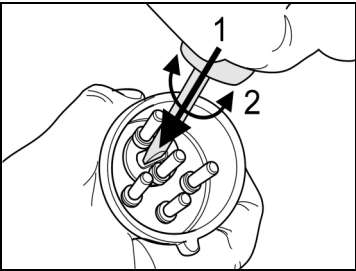
16



17



18



19



Índices

Protecção de meio ambiente	111
Figura do aparelho	112
Elementos de manuseio	112
Avisos sobre a instrução de operação	113
Colocação em funcionamento	113
Operação	115
Depois de cada serviço	118
Desactivar	119
Manutenção	119
Trabalhos de manutenção	120
Defeitos	121
Garantia	122
Avisos Gerais	123
Declaração de conformidade UE	124
Dados técnicos	125
Lista de peças sobressalentes	405



Atenção!

Antes da primeira colocação em operação, ler impreterivelmente o Manual de Operação e os avisos de segurança no. 5.951-949!

No caso de danos provocados pelo transporte, informe imediatamente o seu representante.

Protecção de meio ambiente

Favor descartar a embalagem conforme as leis de meio ambiente



Os materiais da embalagem são recicláveis. Favor não jogar as embalagens no lixo doméstico e enviá-las para uma unidade de reciclagem.

Favor descartar aparelhos velhos conforme as leis de meio ambiente



Aparelhos velhos possuem materiais preciosos recicláveis que devem ser enviados para uma unidade de reciclagem. Baterias, óleos e produtos similares não devem ser jogados directamente no meio ambiente. Favor descartar aparelhos velhos através de sistemas de colectas adequados.

Favor não deixar óleo do motor, óleo de aquecimento, diesel e gasolina se dispersarem

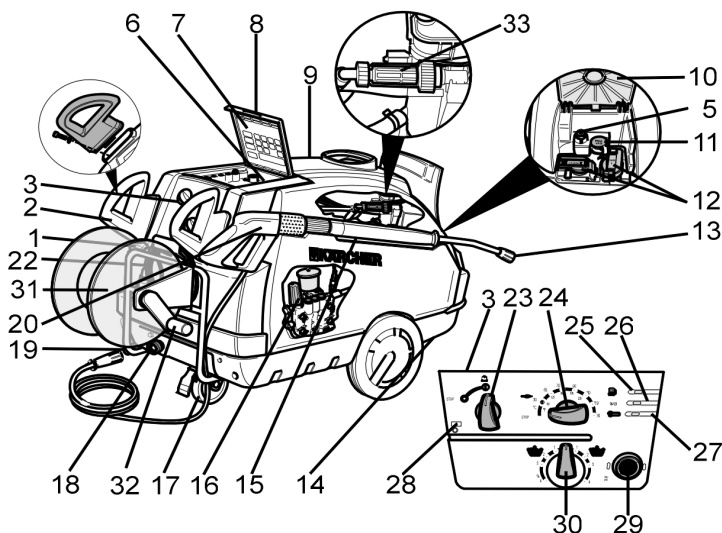
Para o meio ambiente. Favor proteger o solo e descartar óleo velho conforme as prescrições de meio ambiente.



Atenção, vapor!

Perigo de queimadura! Por aqui sai vapor.

Figura do aparelho



Elementos de manuseio

- | | |
|---|--|
| 1 Abertura para enchimento de combustível | 18 Malha de filtragem na conexão de água |
| 2 Alça | 19 Conexão de alta pressão |
| 3 Painel de instrumentos | 20 Pistola de jactamento com mangueira de alta pressão |
| 5 Fecho da tampa | 22 Condutor eléctrico de alimentação |
| 6 Prateleira para acessórios | 23 Interruptor do aparelho |
| 7 Manual de Operação resumido | 24 Regulador de temperatura |
| 8 Tampa de fechamento para a prateleira | 25 Lâmpada de controle-combustível |
| 9 Tampa do aparelho | 26 Lâmpada de controle-corrector de dureza do líquido |
| 10 Capa de cobertura para o orifício de enchimento | 27 Luz de controlo do motor (não HDS Super M Eco/HDS Super MX Eco) |
| 11 Abertura de enchimento para o amaciante de líquido | 28 Lâmpada de controle-pronta para operar |
| 12 Orifício de enchimento para detergente | 29 Manómetro |
| 13 Bocal de alta pressão | 30 Produto de limpeza-válvula de dosagem |
| 14 Conchas de carregamento na bacia de fundo | 31 Tambor do tubo (Só MX / SX Eco) |
| 15 Tubo de jacto | 32 Manivela (Só MX / SX Eco) |
| 16 Regulagem de pressão- e volume | 33 Filtro fino |
| 17 Rolo de guia com travão de mão | |

Avisos sobre a instrução de operação

Todos os números de posição descritos posteriormente no Manual de Operação constam na figura do aparelho.

Colocação em funcionamento



Atenção!

O aparelho, os tubos, a mangueira de alta pressão e os acoplamentos têm de se encontrar em estado impecável!

- Puxar o travão de mão.

Controlar o nível do óleo

Figura1



Atenção!

Com óleo em estado leitoso, informar imediatamente a assistência técnica da Kärcher!

- Se o nível do óleo se aproximar da marca MIN-, encha o depósito até MAX-.
 - Fechar o bocal de enchimento de óleo.
- Para saber qual o tipo de óleo, consulte os dados técnicos.*

Complementar o corrector de dureza do líquido

Figura2

(Recipiente de amostra no volume de entrega)

O corrector de dureza líquido impede que a serpentina de aquecimento ganhe calcário ao trabalhar com água da torneira com calcário. O corrector de dureza líquido é fornecido gota a gota à caixa de água.

A dosagem é ajustada pela fábrica para uma dureza de água média.

- Em outras durezas de água, solicitar Assistência Técnica da Kärcher e fazer adaptar para situações locais.

Complementar o combustível



Atenção!

Nunca ponha o aparelho a funcionar com o depósito de combustível vazio! Caso contrário, danifica a bomba de combustível!



Atenção!

Figura3

Atestar apenas de gasóleo ou outro óleo combustível suave.

Combustíveis não adequados por exemplo, gasolina não podem ser usados (perigo de explosão, danificação do aparelho).

- Fechar a tampa do tanque
- Limpe o combustível derramado



Encher com detergente

- Somente usar produtos Kärcher.
- Nunca abasteça de solventes (benzina, acetona, diluente etc.)!
- Evite o contacto destes produtos com os olhos e a pele
- Tenha em atenção as instruções de segurança e uso dos fabricantes de detergentes/desinfetantes

Kärcher oferece um programa individual de limpeza e conservação.

O seu representante aconselhá-lo-á com muito gosto.

Figura4

Encher com detergente

Montar a pistola pulverizadora manual (aparelho sem tambor de tubo)

- Conectar o tubo de jacto (Pos. 15) com a pistola de Jacto (Pos. 20)
- Inserir bico de alta pressão na porca de capa
- Monte a porca de capa e aperte-a bem
- Montar o tubo de alta pressão na conexão de alta pressão do aparelho. (Imagem 6a)

Montar a pistola pulverizadora manual e o tambor de tubo (aparelhos com tambor de tubo)

- Conectar o tubo de jacto (Pos. 15) com a pistola de Jacto (Pos. 20)
- Inserir bico de alta pressão na porca de capa
- Monte a porca de capa e aperte-a bem
- Montar o tambor de mangueira (Pos.31) com os parafusos de cabeça saextavadas internas, arruelas e porcas (cada 4 peças) fornecidas em conjunto. (Imagem 5)
- Montar a mangueira de alta pressão na conexão de alta pressão do tambor de mangueira e do aparelho. (Imagem 6b)
- Conectar a mangueira de alta pressão de pistola manual no tambor de mangueira
- Enrolar a mangueira de alta pressão com mínimo de curva possível (direcção de giro –no sentido horário-) sobre o tambor de mangueira

Montagem da Mangueira de alta pressão-reserva

Figura7

Montar o arco de alça

Figura8

Conexão de água

- Valores de conexão, vide dados técnicos.
- Montar a mangueira de alimentação na conexão de água (Pos.18) do aparelho. (mangueira de admissão não incluída no volume de entrega)

Aspirar água a partir do tanque

Quando se aspira água de um tanque aberto deve ser

- retirar a conexão de água do cabeçote da bomba.
- desenroscar o tubo de alimentação com o filtro fino do depósito de água e conectar na cabeça da bomba.
- utilizar uma mangueira de aspiração de água com um diâmetro mínimo de 3/4" com filtro de aspiração.

Até a bomba aspirar a água você deve:

- Girar a regulagem de pressão – e volume para "MÁX".
- Fechar a válvula de dosagem para o produto de limpeza.

**Atenção!**

Nunca aspire água a partir de um tanque de água potável.

Nunca aspire líquidos com teor de solventes como diluidores de tinta, gasolina, óleo, ou água não filtrada. As vedações no aparelho não são resistentes contra produtos solventes. A névoa de pulverização de solventes é altamente inflamável, explosiva e tóxica!

Conexão de energia eléctrica

Valores de conexão: vide dados técnicos e placa de tipo.

**Atenção!**

A impedância máxima da rede no ponto de ligação eléctrica (ver dados técnicos) não pode ser excedida.

**Atenção!**

De cada vez que se muda de tomada, verifique o sentido de rotação do motor

- Quando o sentido de rotação do motor está correcto, sente-se uma forte corrente de ar que sai da abertura do sistema de escape do queimador.
- Em direcção de rotação errada inverta os pólos na ficha do aparelho. Ver figura 18.
- Quando se usar um cabo de prolongação, este sempre deve ser totalmente desenrolado e uma secção nominal ser suficiente.

Operação**Atenção!**

(Só HDS Super M / MX Eco)

Uma utilização mais prolongada do aparelho pode causar problemas de circulação do sangue nas mãos.

Não pode ser definido um período de utilização concreto e válido, uma vez que este depende sempre de vários factores de influência:

- Predisposição pessoal para uma má circulação do sangue (muitas vezes dedos frios, formigamento de dedos).
- Baixa temperatura do ambiente. Utilizar luvas quentes para a protecção das mãos.
- Apertar firmemente prejudica a circulação de sangue.
- Operação sem interrupção é pior que a operação interrompida por pausas.

Em uma utilização regular e de longa duração do aparelho e no surgimento repetido dos respectivos sintomas (por exemplo formigamento de dedos, dedos frios), recomendamos uma consulta médica.

Ligar aparelho

- Ajustar o interruptor do aparelho (Pos.23) para "I"
- Lâmpada de controle-pronta para operar (Pos.28) está acesa

**Atenção!**

O regulador de temperatura (Pos.24) tem de ser colocado na posição "0" para evitar a ligação eventual do queimador

O aparelho funciona por instantes e desliga-se logo que atinge a pressão efectiva.

Se a lâmpada de controle (Pos.25-27) se ascende durante a operação, desligar imediatamente o aparelho. Eliminação de avarias, ver Avarias.

Figura9

- Desbloquear a pistola de pulverização manual (A)

Ao activar a pistola de pulverização manual, o aparelho volta a ligar-se.

Se não sair água do bico de alta pressão, purgar a bomba. Consulte Avarias O aparelho não gera pressão

Ajustar a temperatura de limpeza

- Ajustar a temperatura desejada no regulador de temperatura (Pos.24)

30°C a 90°C

Limpar com água quente

100°C a 150°C

Limpar com vapor

- Substituir o bocal de alta pressão pelo de vapor (vide operação com vapor)

A pressão de trabalho e o volume de transporte

Figura10

- Girar o fuso de regulagem no sentido horário: aumentar a pressão de trabalho (MAX)
- Girar contra o sentido horário: reduzir a pressão de trabalho (MIN)

Regulação Servopress-

- Ajustar o regulador de temperatura (Pos.24) para máx. 98°C.
- Ajustar o eixo de regulação para a pressão efectiva máxima.

Figura9

Ajustar a pressão de serviço e o débito, rodando (continuamente) no regulador de pressão e débito (B) (+/-)

Se se trabalhar com pressão reduzida a longo prazo, regule a pressão do aparelho. Ver figura 10

Dosear o detergente

- Para poupar o ambiente, utilize apenas a quantidade de detergente estritamente necessária
- O produto de limpeza deve ser adequado para a superfície a limpar.
- Com ajuda da válvula de dosagem-do produto de limpeza (Pos.30), ajustar a concentração do produto de limpeza conforme indicação do fabricante

Valores de referência com a pressão efectiva máxima

Finalidade de uso

Limpeza de: Máquinas, veículos, prédios, ferramentas, fachadas, terraços, equipamentos de jardinagem, etc.



Atenção!

- Se utilizar o aparelho em postos de abastecimento de combustível ou noutros locais de perigo, observe as respectivas disposições em matéria de segurança.

Favor não deixar águas efluentes se dispersarem

No solo, na água ou na canalização, quando contenham teor de óleo mineral. Por isso, por favor, execute a lavagem de motor e do chassi inferior em lugares adequados com separadores de óleo.

Trabalhos com o bico de alta pressão

O ângulo de pulverização é decisivo para a eficácia da pulverização a jacto de alta pressão.

Geralmente trabalha-se com um 25°-bico de fenda- (incluído no volume de entrega).

Os bicos aconselhados podem ser fornecidos como acessório

- Para a sujidade entranhada
0°-bico de jacto cheio-
- Para superfícies sensíveis e pouca sujidade
40°-Bocal de jacto plano
- Para várias camadas espessas de sujidade incrustada
Fresa de sujidade
- Bocal com ângulo de pulverização regulável, para adaptação a várias tarefas de limpeza
Bocal de ângulo variável

Limpar

- Regular a pressão/temperatura e a concentração de agente de limpeza de acordo com a superfície a limpar

Dirija sempre primeiro o jacto de alta pressão a maior distância do objecto a limpar, para evitar possíveis danos causados pela alta pressão.

Métodos de limpeza recomendados

Soltar a sujidade:

- Borrifar um pouco de detergente e deixar actuar 1..5 min sem deixar secar.

Remover a sujidade:

- Dispersar a sujidade solta com um jacto de alta pressão.

Operação com água fria

Remover sujidade ligeira e lavar com água limpa

por exemplo: equipamentos de jardinagem, terraço, ferramentas, etc.

- Regular a pressão efectiva consoante as necessidades
- Ajustar o regulador de temperatura (Pos.24) para "0"

Operação com água quente**Atenção!**

Perigo de queimadura

- Ajustar a temperatura desejada no regulador de temperatura (Pos.24)

Aconselhamos as seguintes temperaturas de limpeza

- Sujidade ligeira 30-50°C
- Sujidade contendo proteínas, por ex. na indústria alimentar, máx. 60°C
- Limpeza de veículos, de máquinas 60-90°C

Operação com vapor



Atenção, vapor!

No caso de temperaturas de serviço superiores a 98°C, não pode ser excedida a pressão de serviço de 32 bar (HDS 1195: 28 bar).

Por isso, devem ser obrigatoriamente tomadas as seguintes medidas:

- Substituir o bocal de alta pressão pelo de vapor

Nº de encomenda:

4.766-023	HDS Super M Eco HDS Super MX Eco HDS 655 M Eco HDS 695 M Eco HDS 695 MX Eco HDS 895 M Eco HDS 895 MX Eco
-----------	--

4.766-024	HDS 1195 S Eco HDS 1195 SX Eco
-----------	-----------------------------------

- Abrir completamente o regulador da quantidade de água na pistola de pulverização manual, no sentido + até ao limite. Ver imagem 9 (B)
- Regular a pressão efectiva para o valor mínimo. Ver figura 10
- Ajustar o regulador de temperatura (Pos.24) para min. 100°C



Atenção, vapor!

Perigo de queimadura!

Aconselhamos as seguintes temperaturas de limpeza

- Remoção de agentes de conservação, sujidade com muita gordura 100-110°C
- Derreter agregados, limpeza parcial de fachadas até 140°C

Depois de cada serviço



Atenção!

Perigo de queimadura por água quente.

Após a operação com água quente ou vapor o aparelho deve ser operado pelo menos dois minutos com água fria com pistola aberta para o resfriamento.

Depois de trabalhar com detergente

- Ajustar a válvula de dosagem-do produto de limpeza (Pos.30) para "0"
- Ajustar o interruptor do aparelho (Pos.23) para "I"
- Activar a pistola de pulverização manual e enxaguar o aparelho cerca de 1 min

Desligar o aparelho

- Interruptor (Pos.23) ajustar para "0"
- Fechar o abastecimento de água
- Ligar por curto tempo (aprox. 5 s) a bomba com interruptor do aparelho (Pos.23)
- Puxar a ficha de ligação à rede da tomada apenas com as mãos secas
- Retirar a conexão de água
- Activar a pistola de pulverização manual até o aparelho ficar sem pressão
- Bloquear a pistola de pulverização manual, imagem 9 (A)
- Engatar o tubo de jacto no suporte da tampa
- Enrolar a mangueira de alta pressão e o cabo eléctrico e pendurar nos suportes

Nota!

Não vinque a mangueira de alta pressão nem o cabo eléctrico!

Nota!

O gelo danifica o aparelho se a água não for completamente escoada!

- Coloque o aparelho num local ao abrigo do gelo

Se o aparelho estiver conectado em uma chaminé, deve ser considerado o seguinte: Perigo de danificação através de ar frio que possa penetrar pela chaminé. Separar o aparelho da chaminé, em temperaturas externas abaixo de 0 °C.

Se não for possível um armazenamento livre de geadas, desactivar o aparelho.

Desactivar

No caso pausas de serviço mais prolongadas ou quando não é possível armazenar o aparelho ao abrigo do gelo:

- Escoar a água e lavar bem o aparelho com anticongelante
- Esvaziar o depósito dos produtos de limpeza

Escoar a água

- Desaparafusar a mangueira de abastecimento de água e a mangueira de alta pressão
- Desenroscar o tubo de alimentação no fundo da caldeira e esvaziar a serpentina
- Deixar o aparelho funcionar no máx. 1 min até que a bomba e a tubagem fiquem vazias

Enxaguar o aparelho com anticongelante

- Encher produtos comercializados contra congelamento no tanque de bóia
 - Ligar o aparelho (sem queimador) até que o mesmo esteja totalmente enxaguado
 - Respeitar as regras de utilização do fabricante do anticongelante
- Desta forma, consegue igualmente uma certa protecção contra a corrosão*

Manutenção**Atenção!**

Antes de proceder a trabalhos de manutenção e de reparação, desligue o aparelho da rede eléctrica. Utilize apenas peças originais

Desligar o aparelho antes de efectuar qualquer intervenção, vide "sempre após o serviço".

- Interruptor (Pos.23) ajustar para "0"
- Puxar a ficha de ligação à rede da tomada
- Fechar o abastecimento de água
- Activar a pistola de pulverização manual até o aparelho ficar sem pressão.
- Retirar a conexão de água
- Deixar o aparelho arrefecer

Sobre a execução de uma inspecção de segurança regular e/ou fechamento de um contrato de manutenção, informe-se no seu representante profissional da Kärcher

Intervalos de manutenção

Semanalmente

- Limpar a malha de filtragem na conexão de água
- Limpar o filtro fino
- Verificar o nível do óleo

Com óleo em estado leitoso, informar imediatamente a assistência técnica da Kärcher!

Mensalmente

- Limpar o filtro da protecção contra a falta de água
- Limpar o filtro na mangueira de aspiração de detergente

Após 500 horas de serviço, pelo menos uma vez por ano

- Mudar o óleo

Trabalhos de manutenção

Limpar a malha de filtragem na conexão de água

Figura11

- Retirar o filtro
- Limpar com água e voltar a colocá-lo

Limpar o filtro fino

Figura12

- Retirar a pressão do aparelho
- Desenroscar a tampa com o filtro
- Limpar o filtro com água limpa ou ar comprimido
- Tornar a montar na sequência inversa

Limpar o filtro da protecção contra a falta de água

Figura13

- Afrouxe a porca de capa e retire a mangueira

Figura14

- Retirar o filtro
- Caso necessário, parafusar para dentro o parafuso M8 aprox. 5mm e, desta forma, puxar para fora a malha de filtragem*

- Limpar o filtro com água
- Voltar a introduzir o filtro
- Colocar a mangueira
- Apertar bem a porca de capa

Limpar o filtro na mangueira de aspiração de detergente

Figura15

- Puxar para fora a luva de aspiração-produto de limpeza
- Limpar o filtro com água e voltar a colocá-lo

Mudar o óleo

Figura16

- Preparar um recipiente de recolha do óleo que tenha capacidade para cerca de 1 litros
- Soltar o parafuso de escoamento

Descartar o óleo velho de forma adequada ao meio ambiente ou entregar para um posto de coleta.

- Apertar novamente e com firmeza o parafuso de escoamento
- Atestar óleo lentamente até à marca MAX-

*As bolhas de ar devem poder sair
Para saber qual o tipo de óleo e o volume de enchimento, consulte os dados técnicos.*

Defeitos

A luz de controlo-standby (Pos.28) apaga-se

- Motor sobrecarregado/sobreaquecido
- Colocar o selector em "0" e deixar o motor arrefecer, pelo menos, 5 min.
- Se voltar a ocorrer a avaria, mande o serviço de assistência técnica verificar o aparelho.
- Sem energia eléctrica da rede (vide - aparelho não funciona -)
- Controlar o limitador de temperatura do gás de escape, eventualmente reduzir (imagem 19) (Só HDS Super M / MX Eco)

A luz de controlo de combustível (Pos.25) acende

- Depósito de combustível vazio
- Abastecer

A luz de controlo do descalcificador do líquido (Pos.26) acende

- O depósito de corrector de dureza líquido está vazio, por razões de ordem técnica, permanece sempre um resto no fundo.
- Abastecer
- Os eléctrodos no reservatório estão sujos
- Limpar os eléctrodos

A luz de controlo do motor (Pos.27) acende-se

- Interruptor (Pos.23) ajustar para "0"
- Deixar o aparelho arrefecer
- Controlar o limitador de temperatura do gás de escape, eventualmente reduzir (imagem 19)
- Ajustar o interruptor do aparelho (Pos.23) para "I"

O aparelho não funciona

- Não há tensão de rede
- Verificar conexão na rede eléctrica/condutor de alimentação

O aparelho não gera pressão

- Ar no sistema

Purgar a bomba:

- Ajustar a válvula de dosagem-do produto de limpeza (Pos.30) para "0"
- Ligar e desligar várias vezes o aparelho com o pedal, com a pistola aberta.
- Com a pistola aberta, rodar o eixo de regulação (figura 10) para abrir e para fechar.

Por desmontagem da mangueira de alta pressão da conexão de alta pressão, será acelerado o processo de purgamento.

- Se o depósito de detergente estiver vazio, encha-o.
- Verificar as conexões e as tubagens

- A pressão está regulada para o MIN
- Colocar a pressão em MAX

- Malha de filtragem na conexão de água está suja
- Limpar o filtro
- Limpar o filtro fino, se necessário substituir

- Quantidade de abastecimento de água demasiado baixa
- Verificar a quantidade de abastecimento de água (consulte os dados técnicos)

O aparelho apresenta fugas, vertendo gotas de água

- Bomba com fugas
- Número de gotas admissível por min. 3.*
- Se a fuga for significativa, mande o serviço de assistência técnica verificar o aparelho.

O aparelho liga-se e desliga-se continuamente com a pistola de pulverização manual fechada

- Fuga no sistema de alta pressão
- Verificar se o sistema de alta pressão e as conexões não apresentam fugas

O aparelho não aspira detergente

- Deixar operar o aparelho com válvula de dosagem do produto de limpeza aberta, e com entrada de água fechada até que o tanque flutuante esteja totalmente aspirado e a pressão caia para "0".
- Agora abrir novamente a entrada de água.

Se a bomba ainda não aspirar produto de limpeza, isto pode ter as seguintes causas:

- O filtro na mangueira de aspiração de detergente está sujo
- Limpar o filtro
- Válvula de retorno colada
- Puxar para fora a mangueira do produto de limpeza e soltar a válvula de retenção com um objecto não afiado, vide Figura 17.

O queimador não pega

- Depósito de combustível vazio
- Abastecer

- Falta de água
 - Verificar conexão de água, verificar condutores de alimentação, limpar a protecção contra falta de água.
 - Filtro de combustível está sujo
 - Substituir o filtro de combustível.
 - Sentido de rotação errado. Quando o sentido de rotação do motor está correcto, sente-se uma forte corrente de ar que sai da abertura do sistema de escape do queimador.
 - Verificar o sentido de rotação. Caso necessário, inverter os pólos na ficha do aparelho. Ver figura 18.
 - Não há faísca de ignição
 - Se, durante o funcionamento, não se vir nenhuma faísca de ignição pelo óculo de inspecção, mande examinar o aparelho pelo serviço de assistência técnica.
- ## **A temperatura regulada não é atingida quando o aparelho funciona a água quente**
- Pressão efectiva/caudal demasiado alto
 - Diminuir a pressão efectiva/caudal através do eixo de regulação (figura 10)
 - Serpentina de aquecimento com fuligem
 - Mande o serviço de assistência técnica eliminar a fuligem

Quando o defeito não puder ser consertado, o aparelho deve ser verificado pela Assistência Técnica.

Garantia

Aplicam-se em cada país as condições de garantia dadas pela nossa sociedade de comercialização responsável. Dentro do prazo de garantia eliminamos gratuitamente as eventuais avarias no aparelho, desde que a sua origem se deva a um defeito de material ou de fabrico.

A garantia só entra em vigor se o vendedor tiver preenchido na totalidade o cartão de resposta incluso, o tiver carimbado e assinado no acto da compra e se você o tiver enviado de seguida à sociedade de comercialização do seu país.

Em caso de garantia, dirija-se, com o acessório e a documentação comprovativa da compra, ao comerciante ou ao serviço de pós-venda autorizado mais próximo.

Avisos Gerais

Dispositivos de segurança

Válvula de descarga com dois interruptores manométricos

- Ao reduzir a quantidade de água na cabeça da bomba ou com a regulação de servopressão, a válvula de descarga abre e uma parte da água volta a fluir para o lado de aspiração da bomba.
- Quando for fechada a pistola e desta forma a água inteira fluir de volta para o lado de aspiração da bomba, o interruptor de pressão desliga a bomba na válvula de excesso de fluxo.
- Se a pistola de pulverização manual voltar a ser aberta, o interruptor manométrico na cabeça do cilindro volta a ligar a bomba.

A válvula de descarga vem regulada e selada de fábrica. Regulação só pelo serviço de assistência técnica.

Válvula de segurança

- A válvula de segurança abre-se quando a válvula de descarga, ou o interruptor manométrico, apresentam defeito.

A válvula de descarga é regulada e selada de fábrica. Regulação só pelo serviço de assistência técnica.

Protecção contra a falta de água

- O fusível de falta de água evita que o queimador se ligue no caso de falta de água.
- Uma malha de filtragem evita que a protecção fique suja e deve ser limpa regularmente.

Interruptor de protecção do motor

- O interruptor de protecção do motor interrompe o circuito quando o motor está sobrecarregado.

Processos de ligação

- Os processos de ligação geram quedas de tensão por curto tempo.
- Em condições desfavoráveis da rede eléctrica, podem acontecer prejuízos para outros aparelhos.
- Em uma impedância de rede menor que 0,15 Ohm não se pode esperar avarias.

Declaração de conformidade UE

Desta forma, declaramos que a máquina mencionada a seguir devido ao seu conceito e forma de construção está em concordância com as exigências básicas de segurança e saúde com as directrizes UE abaixo mencionados.

Em uma alteração não é acertado connosco da máquina esta declaração perde a sua validade.

Produto: Lavador de alta pressão
com estágio de vapor

Tipo: 1.025-xxx, 1.026-xxx, 1.027-xxx,
1.028-xxx

Respectivas Directrizes UE

Directriz de máquinas UE (98/37/UE)

Directriz de baixa tensão UE (73/23/EWG)
alterado por 93/68/EWG

Directriz de compatibilidade
electromagnética (89/336/EWG) alterada
por 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG
UE-Directrizes de aparelhos de pressão
(97/23/EG)

EG-Directriz sobre a Emissão de Ruído
(2000/14/EU)

Normas harmonizadas aplicadas

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

(HDS 695 / HDS 895)

DIN EN 61000-3-11:2000

(HDS 655 / HDS 1195 / HDS Super)

Normas nacionais aplicadas

--

Processo aplicado de avaliação de conformidade

Anexo V

Nível de potência de ruído medido:

HDS 655	85 dB(A)
HDS 695	88 dB(A)
HDS 895	89 dB(A)
HDS 1195	88 dB(A)
HDS Super	95 dB(A)

Nível de potência de ruído garantido:

HDS 655	87 dB(A)
HDS 695	89 dB(A)
HDS 895	91 dB(A)
HDS 1195	89 dB(A)
HDS Super	96 dB(A)

Por medidas internas, é garantido que os aparelhos de série sempre estão em concordância com as exigências das directrizes UE atuais e com as normas aplicadas. Os assinantes executam conforme o pedido e autorização da directoria.

5.957-649 (02/04)

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sede Winnenden. Fórum de

Registro: Waiblingen, HRA 169.

Sócio de responsabilidade pessoal.

Kärcher Reinigungstechnik GmbH. Sede

Winnenden, 2404 Fórum de Registro

Waiblingen, HRB

Gerente Geral:

Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

Alfred-Kärcher-Straße 28-40

Caixa Postal 160

D-71349 Winnenden

Tel.: ++49 7195 14-0

Fax : ++49 7195 14-2212


(Reiser

Jenner)

Dados técnicos

Português

Modelo	HDS Super M / MX Eco		HDS 655 M Eco
Ligação à rede	400 V 3~ 50 Hz 6,4 kW 16 A (0,307+j 0,192) Ω	230 V 3~ 50 Hz 6,4 kW 25 A (0,307+j 0,192) Ω	230 V 1~ 50 Hz 3,2 kW 16 A (0,294+j 0,184) Ω
Potência de rede		230 V 3~ 60 Hz 6,4 kW 25 A	230 V 1~ 60 Hz 3,2 kW 16 A
Proteção por fusíveis (acção retardada)			
Impedância da rede máxima permitida		(0,307+j 0,192) Ω	(0,294+j 0,184) Ω
Ligação à água			
Temperatura de admissão		max. 30 °C	max. 30 °C
Quantidade admitida		min. 1200 l/h (20 l/min)	min. 1000 l/h (16,7 l/min)
Altura de aspiração de recipiente aberto (a 20 °C de temperatura da água)		0,5 m	0,5 m
Dados sobre a potência			
Caudal água fria-água quente		450-900 l/h (7,5-15 l/min)	350-700 l/h (5,8-11,7 l/min)
Pressão efectiva água fria-água quente (com bico de série fornecido juntamente)		3-18 MPa (30-180 bar)	3-11 MPa (30-110 bar)
Caudal funcionamento a vapor		450 l/h (6,7 l/min)	350 l/h (5,8 l/min)
Pressão efectiva funcionamento a vapor		max. 3,2 MPa (32 bar)	max. 3,2 MPa (32 bar)
Nº de peças - bocal de vapor		4,766-023	4,766-023
Temperatura de serviço			
- Água quente		max. 95 °C	max. 95 °C
- Funcionamento a vapor		98-155 °C	98-155 °C
Aspiração de detergente		0 - 35 l/h (0-0,6 l/min)	0 - 35 l/h (0-0,6 l/min)
Potência do queimador		77 kW	60 kW
Consumo de óleo de aquecimento máximo		6,3 kg/h	4,9 kg/h
Força de repulsão da pistola de pulverização manual		32 N	24 N
Emissão de ruído			
Nível de pressão de ruído (EN 60704-1)		79 dB (A)	71 dB (A)
Nível de potência de ruído garantido (2000/14/EC)		96 dB (A)	87 dB (A)
Vibrações do aparelho			
Valor total de vibração (ISO 5349)		2,6 m/s²	2,0 m/s²
Pistola de pulverização manual		2,3 m/s²	2,2 m/s²
Tubo de jacto			
Combustíveis			
Combustível		Óleo combustível EL ou Diesel	Óleo combustível EL ou Diesel
Quantidade de óleo		0,6 l	0,75 l
Ólorte		Hypoid SAE90 (6.288-016)	Óleo do motor 15W40 (6.288-050)
Medidas e pesos			
Comprimento x Largura x Altura		1285x690x835 mm	1285x690x835 mm
Peso sem acessórios		133 kg	130 kg
Peso sem acessórios, MX Eco		141 kg	-
Depósito de combustível		25 l	25 l
Depósito de detergente		20 l	20 l

Modelo	HDS 695 M / MX Eco		HDS 895 M / MX Eco		
Ligação à rede Potência de rede Protecção por fusíveis (acção retardada) Impedância da rede máxima permitida	230 V 3~50 Hz 5,8 kW 25 A	400 V 3~ 50 Hz 5,8 kW 16 A	400 V 3~ 50 Hz 6,8 kW 16 A	230 V 3~ 60 Hz 6,8 kW 25 A	380 V 3~ 50 Hz 6,8 kW 16 A
Ligação à água					
Temperatura de admissão					
Quantidade admitida					
Altura de aspiração de recipiente aberto (a 20 °C de temperatura da água)					
Dados sobre a potência					
Caudal água fria:/água quente					
Pressão efectiva água fria:/água quente (com bico de série fornecido juntamente)					
Caudal funcionamento a vapor					
Pressão efectiva funcionamento a vapor					
Nº de peças - bocal de vapor					
Temperatura de serviço					
- Água quente					
- Funcionamento a vapor					
Aspiração de detergente					
Potência do queimador					
Consumo de óleo de aquecimento máximo					
Força de repulsão da pistola de pulverização manual					
Emissão de ruído					
Nível de pressão de ruído (EN 60704-1)					
Nível de potência de ruído garantido (2000/14/EC)					
Vibrações do aparelho					
Valor total de vibração (ISO 5349)					
Pistola de pulverização manual					
Tubo de jacto					
Combustíveis					
Combustível					
Quantidade de óleo					
Ósorte					
Medidas e pesos					
Comprimento x Largura x Altura					
Peso sem acessórios					
Peso sem acessórios, MX Eco					
Depósito de combustível					
Depósito de detergente					

Modelo	HDS 1195 S / SX Eco			
Ligação à rede	400 V 3~ 50 Hz 8,2 kW 16 A (0,307+/- 0,192) Ω	230 V 3~ 60 Hz 8,2 kW 35 A (0,307+/- 0,192) Ω	230 V 3~ 60 Hz 8,2 kW 35 A (0,307+/- 0,192) Ω	380 V 3~ 50 Hz 8,2 kW 16 A (0,307+/- 0,192) Ω
Potência de rede				
Protecção por fusíveis (acção retardada)				
Impedância da rede máxima permitida				
Ligação à água				
Temperatura de admissão	max. 30 °C			
Quantidade admitida	min.. 1500 l/h (25 l/min)			
Altura de aspiração de recipiente aberto (a 20 °C de temperatura da água)	0,5 m			
Dados sobre a potência				
Caudal água fria-/água quente	600-1200 l/h (10-20 l/min)			
Pressão efectiva água fria-/água quente (com bico de série fornecido juntamente)	3-18 MPa (30-180 bar)			
Caudal funcionamento a vapor	600 l/h (10 l/min)			
Pressão efectiva funcionamento a vapor	max. 2,8 MPa (28 bar)			
Nº de peças - bocal de vapor	4,766-024			
Temperatura de serviço				
- Água quente	max. 95 °C			
- Funcionamento a vapor	98-155 °C			
Aspiração de detergente	0 - 48 l/h (0-0,8 l/min)			
Potência do queimador	103 kW			
Consumo de óleo de aquecimento máximo	8,3 kg/h			
Força de repulção da pistola de pulverização manual	60 N			
Emissão de ruído				
Nível de pressão de ruído (EN 60704-1)	73 dB (A)			
Nível de potência de ruído garantido (2000/14/EC)	89 dB (A)			
Vibrações do aparelho				
Valor total de vibração (ISO 5349)	2,5 m/s²			
Pistola de pulverização manual	2,3 m/s²			
Tubo de jacto				
Combustíveis				
Combustível	Óleo combustível EL ou Diesel			
Quantidade de óleo	0,75 l			
Ósorte	Hypoid SAE90 (6.288-016)			
Medidas e pesos				
Comprimento x Largura x Altura	1285x690x875 mm			
Peso sem acessórios	155 kg			
Peso sem acessórios, SX Eco	163 kg			
Depósito de combustível	25 l			
Depósito de detergente	20 + 17 l			

