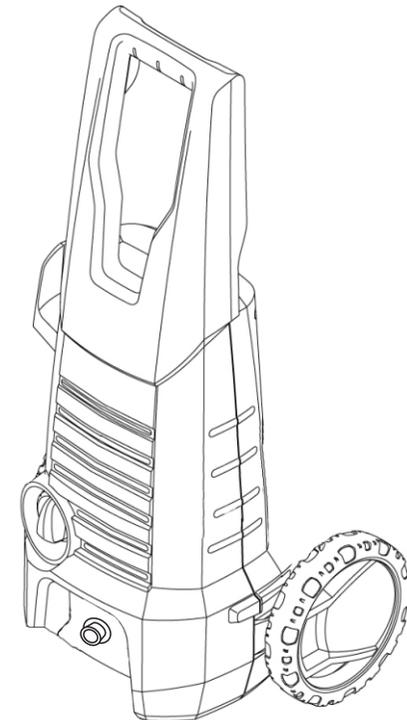


K 2.27 M



Manual de Instruções



KÄRCHER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

AV. PROF. BENEDICTO MONTENEGRO, 419 - BETEL - 13.148-189 - PAULÍNIA - SP
CORRESPONDÊNCIA: CAIXA POSTAL 34 - 13.148-189 - PAULÍNIA - SP
CENTRAL DE ATENDIMENTO (TERRITÓRIO BRASILEIRO): 0800-176111
www.karcher.com.br

SÄK Serviço
Atendimento
Kärcher
0800-176111



9.356-145.0 - Rev. d

Índice

Instruções gerais	2
Avisos de segurança	3
Operando a lavadora	4
Conservação e manutenção	7
Ajuda em caso de avarias	8
Dados técnicos	9
Garantia	10

Instruções gerais

Estimado cliente,



Leia o manual de instruções original antes de utilizar o seu equipamento. Proceda conforme as indicações no manual e guarde o manual para uma consulta posterior ou para terceiros a quem possa vir a utilizar o equipamento.

Níveis de risco do equipamento

Perigo

Para um perigo eminente que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

Advertência

Para uma possível situação perigosa que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

Atenção

Para uma possível situação perigosa que pode conduzir a ferimentos leves ou danos materiais.

Utilização correta

Utilize esta lavadora de alta pressão unicamente para o uso privado:

- para a limpeza domésticas de máquinas, veículos, ferramentas, fachadas, terraços, equipamentos de jardinagem, etc. com jato de água de alta pressão (com detergentes se necessário).

- com acessórios, peças de reposição e detergentes homologados pela KÄRCHER. Observe as indicações que acompanham os detergentes.

Proteção de meio-ambiente



Os materiais de embalagem são recicláveis. Não coloque as embalagens no lixo doméstico, envie-as para uma unidade de reciclagem.



Os equipamentos velhos contêm materiais recicláveis e deverão ser reutilizados. Por isso, elimine os equipamentos velhos através de sistemas de coleta de lixo adequados.

Equipamento de segurança

Atenção

Os dispositivos de segurança protegem o usuário e não podem ser alterados ou eliminados.

Interruptor da máquina

O interruptor da máquina impede o acionamento inadvertido do equipamento.

Pistola com trava de segurança

Com esse sistema, uma pessoa desprevenida não consegue acionar o equipamento e utilizá-lo de forma incorreta.

Sistema STOP TOTAL

Se soltar o gatilho da pistola, a bomba de alta pressão é desligada por um interruptor de pressão. Se o gatilho for puxado a bomba volta a ligar.

ATENÇÃO

Ganhe 12 meses de Garantia Total*

*Respondendo nossa pesquisa de satisfação completa, em no máximo 1 mês após a data da nota fiscal, você ganha a extensão de garantia total de 3 para 12 meses. Para responder a pesquisa de satisfação acesse:

www.karcher.com.br/site/pesquisa.aspx
ou ligue:

SAK Serviço Atendimento Kärcher

0800-176111

Garantia

CONDIÇÕES DE GARANTIA - LINHA DOMÉSTICA



Leia atentamente o manual de instruções;

Mantenha sempre este certificado junto a nota fiscal/comprovante de aquisição do produto. Não permita que pessoas não autorizadas efetuem reparos na máquina. Caso o produto apresente falhas, procure um Posto de Serviço Autorizado através do site oficial Kärcher www.karcher.com.br/site/assistencia.aspx ou ligue:

SAK Serviço Atendimento Kärcher

0800-176111

A garantia somente terá validade quando acompanhada da nota fiscal de aquisição do produto e manual do usuário, pois é obrigatória a identificação do número de série do equipamento no ato da solicitação da garantia. Enfatizamos que seu manual contém na contracapa a etiqueta com o número de série.

A Kärcher Ind e Com Ltda, por sua própria conta ou por terceiros autorizados, nesta e melhor forma de direito, certifica estar entregando ao consumidor um produto em perfeitas condições de uso e adequado aos fins a que se destina. Nos termos e limites da lei nº 8.978 de 11 de setembro de 1990, todo e qualquer eventual defeito de fabricação poderá ser reclamado dentro do prazo de noventa dias (90) da data de entrega da máquina.

A Kärcher, confiando na qualidade dos seus produtos, concede além da garantia legal de 3 meses (90 dias), uma cobertura complementar de 9 meses (270 dias), atingindo no total 1 ano de garantia (12 meses), a partir da data da emissão da nota fiscal de aquisição do produto.

Para efeito de cobertura da garantia legal (3 meses iniciais), considera-se:

Garantia total do produto (cobertura contra defeitos de fabricação ou de material), considerando todas as instruções deste TERMO DE GARANTIA.

Para efeito de cobertura da garantia complementar (De 9 meses – 270 dias, CONTADOS A PARTIR DO 3º MÊS DA DATA DA COMPRA ATÉ O 12º MÊS) NÃO se constituem defeitos:

- Desgaste natural de gaxetas, pistões, válvulas, vedações, contadores e relés (para Lavadoras de Alta Pressão).
- Desgaste natural de escovas, lâminas de borracha, filtro, PADs, mangueiras, correias, vedações (para Limpadoras e Secadores de Piso e Varredoras)
- Desgaste natural de filtros, membranas, areia, carvão ativado, mangueiras, tubulações vedações (para equipamentos de Tratamento de Água).
- Desgaste natural de mangueiras, escovas, rodos, panos, prolongadores, filtros (para aspiradores, limpadoras de carpete e limpadoras a vapor)
- Danos à acessórios como: mangueiras, pistolas, tubeiras, bicos e bocais.
- Itens considerados de desgaste natural pelo fabricante.

Observações:

- Eventuais despesas de transporte serão de responsabilidade do comprador.
- À Kärcher reserva-se o direito de promover alterações técnicas sem prévio aviso.
- Eventuais atrasos na execução dos serviços não conferem ao cliente direito à indenização e nem a extensão do prazo de garantia.
- A Kärcher Ind e Com Ltda não se responsabiliza por qualquer dano pessoal ou material oriundo do uso inapropriado do equipamento.
- Não é de responsabilidade do fabricante danos causados a pisos e superfícies e outros objetos que tenham sido tratados de forma diferente da indicada no manual de instruções.
- A garantia não será prorrogada após uma eventual troca de peça(s) ou serviço(s) realizado(s) dentro do período de vigência da garantia.
- Após o prazo de garantia, ao fabricante não implica mais nenhuma responsabilidade diante de defeitos, porém é recomendado que para eventuais serviços de manutenção a máquina seja encaminhada a um Posto de Serviço Autorizado Kärcher.

A garantia será nula se o produto:

- For utilizado para fins diferentes ao do uso para o qual foi projetado.
- For instalado em rede elétrica inadequada.
- Sofrer danos provocados por acidentes, agentes da natureza ou uso indevido.
- Trabalhar com água suja (no caso de Lavadoras de Alta Pressão e Limpadoras a Vapor), produtos químicos inadequados (Lavadoras de Alta Pressão, Aspiradores e Limpadoras e Secadoras de Piso), detergentes espumantes (No caso de Limpadoras e Secadoras de Piso) ou ainda utilizar qualquer produto químico (No caso de Limpadoras a Vapor).
- For locado para terceiros.
- Não tiver a etiqueta de identificação com número de série.
- For consertado por oficinas e/ou técnicos não autorizados e/ou com peças não originais.

Avisos de segurança

⚠ Perigo

- > Nunca tocar no plugue ou na tomada com as mãos.
- > O equipamento não deve ser colocado em funcionamento se o cabo elétrico ou partes importantes do equipamento como, p. ex., dispositivos de segurança, mangueiras de alta pressão ou pistola estiverem danificadas.
- > Antes de qualquer utilização do equipamento, verificar se o cabo elétrico e o plugue não apresentam quaisquer danos. O cabo danificado tem que ser imediatamente substituído pela assistência técnica ou por um eletricista autorizado.
- > Verificar se existem danos na mangueira de alta pressão antes de cada colocação em funcionamento. Substituir imediatamente uma mangueira de alta pressão danificada.
- > É proibido colocar o equipamento em funcionamento em áreas com perigo de explosão.
- > Na utilização do equipamento em zonas de perigo (p. ex. bombas de gasolina), deverão ser observadas as respectivas normas de segurança.
- > O jato de alta pressão pode ser perigoso em caso de uso incorreto. O jato não deve ser dirigido contra pessoas, animais, equipamento elétrico ativo ou contra o próprio equipamento.
- > Não dirigir o jato de alta pressão contra terceiros ou contra si próprio para a limpeza de roupa ou sapatos.
- > Não projetar jatos de água contra objetos, que contenham substâncias nocivas à saúde (p. ex. amianto).
- > O jato de alta pressão pode danificar pneus e as válvulas do mesmo ou até provocar o seu arrebentamento. O primeiro sinal de dano é a alteração da cor do pneu. Pneus ou válvulas danificados são extremamente perigosos.



Garanta uma distância de pelo menos 30 cm em relação ao jato durante a limpeza de superfícies!

- > Nunca succionar solventes, ácidos ou dissolventes não-diluídos, p.ex. gasolina, diluentes de cores ou óleo combustível. A neblina de pulverização é altamente inflamável, explosiva e tóxica. Não utilizar acetona, ácidos e dissolventes não diluídos, pois podem atacar os materiais utilizados no equipamento.

⚠ Advertência

- > Os plugues de um cabo de extensão devem ser estanques e não podem ser colocados em contato com a água.
- > Cabos de extensão não apropriados podem ser perigosos. Utilize unicamente cabos de extensão com uma bitola suficiente e devidamente identificada: 1-10m: 1,5 mm²; 10-30 m: 2,5 mm²
- > O cabo de extensão deve ser completamente desenrolado.
- > As mangueiras de alta pressão e os acoplamentos são importantes para a segurança do equipamento. Utilizar unicamente mangueiras de alta pressão e acoplamentos recomendado pelo fabricante.
- > Este equipamento não é adequado para a utilização por pessoas com capacidades físicas, sensoriais e psíquicas reduzidas. Este equipamento não deve ser manobrado por crianças ou pessoas não instruídas. As crianças devem ser supervisionadas de modo a assegurar que não brinquem com o equipamento.
- > O usuário deve usar o equipamento de acordo com as especificações. Deve levar em conta as condições locais e a movimentação de pessoas nas proximidades.
- > Não utilizar o equipamento se outras pessoas se situarem no raio de ação da mesma, a não ser que estas utilizem equipamentos de proteção.

> Utilizar roupa de proteção e óculos de proteção contra respingos de água ou sujeira.

Atenção

> Não operar o equipamento a temperaturas inferiores a 0 °C.

> No caso de longas interrupções de funcionamento deve-se desligar o interruptor do equipamento ou retirar o plugue da tomada.

> Garanta uma distância de pelo menos 30 cm em relação ao jato durante a limpeza de superfícies pintadas para evitar danos.

> Nunca deixar o equipamento sem vigilância enquanto o mesmo estiver em funcionamento.

> Assegurar que os cabos de rede e de extensão não sejam danificados pelo trânsito de veículos ou pessoas, esmagamento, puxões ou problemas similares. Proteger o cabo de rede contra calor, óleo e elementos cortantes.

> Todas as peças condutoras de energia na área de trabalho devem estar protegidas contra jatos de água.

> O equipamento só deve ser ligado a uma conexão elétrica executada por um electricista, conforme NBR 5410.

> Ligar o equipamento só à corrente alternada. A tensão deve corresponder à identificada na placa do equipamento.

> Por motivos de segurança recomendamos que o equipamento seja operado com um disjuntor diferencial residual (DR - máx. 30 mA).

> Este equipamento foi desenvolvido para a utilização de detergentes fornecidos ou recomendados pelo fabricante. A utilização de outros detergentes ou agentes químicos pode afetar a segurança do equipamento.

> Água que flui do refluxo preventivo é considerada não potável.

Operando a lavadora

Volume de fornecimento

O volume de fornecimento do seu equipamento é ilustrado na embalagem. Ao desembalar verifique a integridade do conteúdo.

Contate imediatamente o vendedor em caso de falta de acessórios ou no caso de danos de transporte.

Descrição da máquina

Ilustrações na página 5

- 01 - Saída de alta pressão
- 02 - Interruptor
- 03 - Suporte para mangueira / cabo elétrico
- 04 - Alça
- 05 - Entrada de água com filtro
- 06 - Mangueira de aspiração de detergente
- 07 - Terminal
- 08 - Acoplamento para mangueira de 1/2 pol.
- 09 - Cabo elétrico
- 10 - Rodas
- 11 - Pistola com mangueira de alta pressão
- 12 - Trava de segurança
- 13 - Trava da mangueira
- 14 - Tubeira vario power

Acessórios opcionais

- 15 - Autoescova
- 16 - Detergente
- 17 - Tubeira flexível
- 18 - Escova rotativa
- 19 - Desentupidor de tubulações

Os acessórios opcionais oferecem amplas possibilidades de utilização. Contate o seu revendedor Kärcher para obter mais informações.

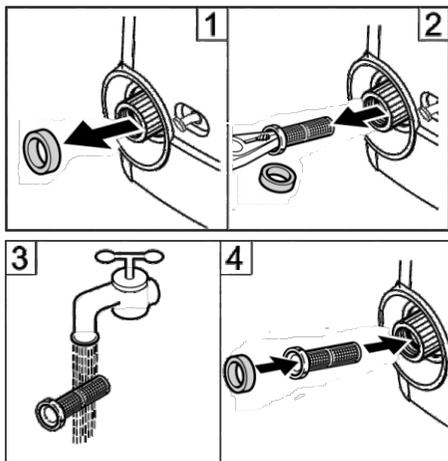
Dados Técnicos

Conexão Elétrica			
Tensão	127	220	V
Frequência	1~50/60	1~50/60	Hz
Corrente	13	6	A
Proteção de rede (de ação lenta)	16	10	A
Classe de isolamento	II	II	
Grau de proteção	IPX5	IPX5	
Conexão de água			
Temperatura de entrada (máx.)	40	40	°C
Vazão (mín.)	480(8)	480(8)	l/h(l/min)
Pressão de entrada (mín-máx.)	0,2-1,2 (30-175)	0,2-1,2 (30-175)	MPa (psi)
Dados relativos à potência			
Pressão nominal de trabalho	6,1	6,1	MPa
	885	885	psi
Pressão máxima permissível	10	10	MPa
	1450	1450	psi
Vazão de água	330(5,5)	330(5,5)	l/h(l/min)
Vazão de detergente	18(0,3)	18(0,3)	l/h(l/min)
Força do recuo da pistola	10	10	N
Nível de Ruído	89	89	dB(A)
Valor de Vibrações (Mão-Braço)	0,8	0,8	m/s ²
Medidas e Pesos			
Comprimento	259	259	mm
Largura	327	327	mm
Altura	661	661	mm
Peso	10,3	10	kg

Obs.: Reservados os direitos a alterações técnicas.

nenhuma água da conexão de alta pressão.

- Desligar o equipamento.
- Retirar o filtro da mangueira de sucção do detergente e limpá-lo com água corrente.
- Retirar o filtro de entrada de água e lavá-lo com água corrente.



Proteção contra o congelamento

Atenção
Proteger o equipamento e os acessórios contra congelamento.

Os equipamentos e os acessórios serão danificados pela geada se não estiverem totalmente esvaziados (sem água). Para evitar danos:

- Guardar o equipamento com todos os acessórios um local protegido contra geada.

Peças sobressalentes

Utilize exclusivamente peças de reposição originais da KÄRCHER.

Ajuda em caso de avarias

Com a ajuda descrita a seguir você mesmo pode eliminar pequenas avarias. Em caso de dúvida contate o serviço de assistência técnica autorizado.

⚠ Perigo

Antes de efetuar trabalhos de conservação e de manutenção desligar o equipamento e retirar o plugue. Os trabalhos de reparação e trabalhos em componentes elétricos só devem ser executados pelo Serviço de Assistência Técnica Autorizado.

A máquina não funciona

- Puxar o gatilho da pistola; o equipamento entra em funcionamento.
- Verificar se a tensão indicada na placa do equipamento coincide com a tensão da fonte de alimentação.
- Verificar se o cabo elétrico está danificado.

A máquina não atinge a pressão de serviço

- Eliminar o ar da máquina: Ligar o equipamento sem a mangueira de alta pressão conectada e esperar (máx. 2 minutos) até a água sair sem bolhas de ar na respectiva ligação de alta pressão. Desligar o equipamento e voltar a ligar a mangueira de alta pressão.
- Checar a alimentação da água.
- Retirar o filtro de entrada e lavá-lo com água corrente.

Fortes variações de pressão

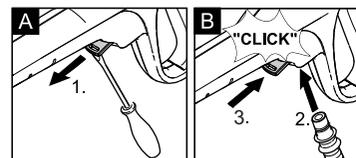
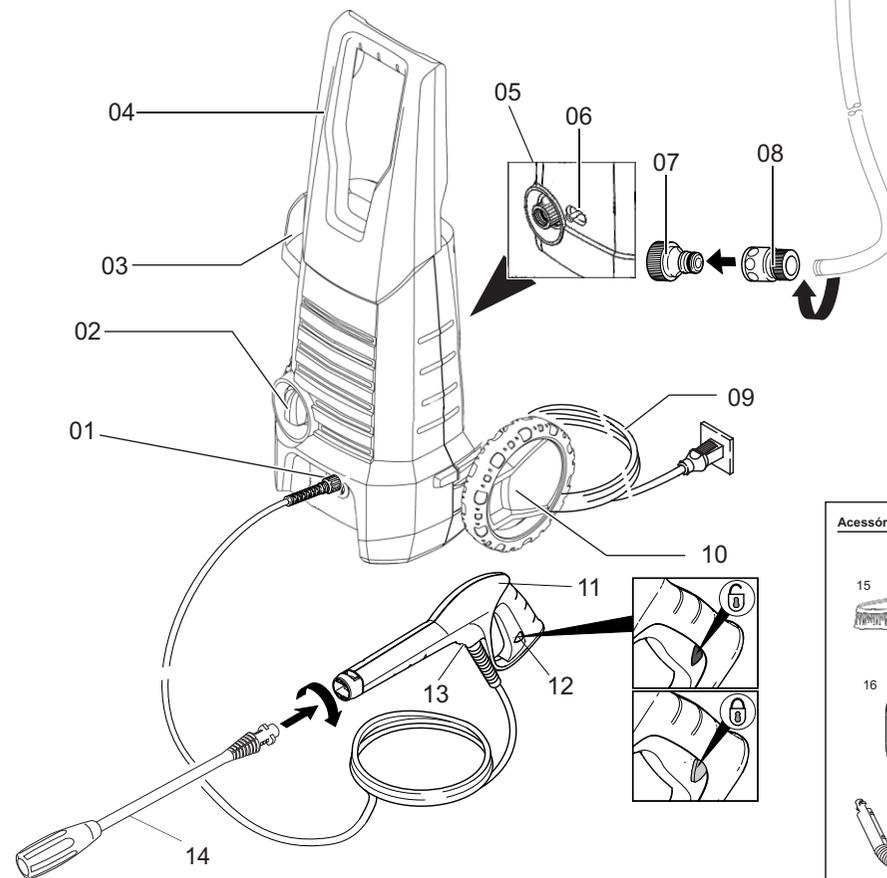
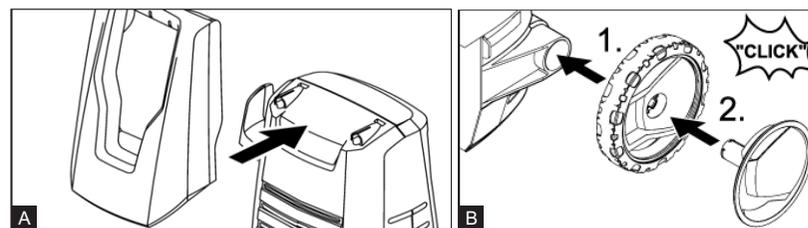
- Limpar o bocal de alta pressão: remover a sujeira da abertura do bocal com uma agulha e lavar pela frente com água corrente.
- Verificar a vazão da água.

Equipamento com vazamento

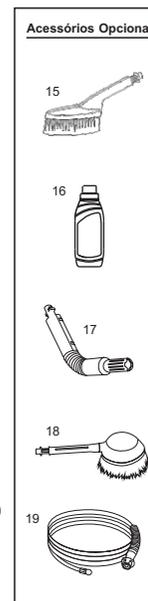
- 3 gotas por minuto são admissíveis. Se houver fortes vazamentos de água, contate o Serviço Técnico Autorizado.

O detergente não é aspirado

- Limpar o filtro na mangueira de sucção do detergente.
- Verificar se a mangueira de aspiração do detergente não está dobrada.



1. Retirar a trava da pistola (fig. A), utilizando uma chave de fenda para puxar a trava.
2. Acoplar a mangueira de alta pressão na pistola (fig. B)
3. Recolocar a trava na pistola (fig. B)
4. Ao ouvir o click, a pistola com mangueira está pronta para ser utilizada.



Antes de colocar em funcionamento

Montar no equipamento os componentes soltos encontrados na embalagem, antes de proceder à colocação em funcionamento.

Ilustração na página 5

Figura A

→ Encaixar a alça de transporte.

Figura B

→ Encaixar as rodas de transporte e calotas.

Alimentação de água

Aviso: sujeira na água pode danificar a bomba de alta pressão e os acessórios. Como meio de proteção é recomendado o filtro de água KÄRCHER (acessórios especiais, item 9.302-052.0)

Alimentação de água

Respeite as normas da companhia de abastecimento de água.

Para os valores de ligação veja a placa de características/dados técnicos.

→ Utilize uma mangueira de água de material reforçado (não incluída no material fornecido) com diâmetro mínimo de ½ polegada (13 mm) e comprimento mínimo de 7,5 m.

→ Fixar o engate rápido na mangueira de alimentação de água.

→ Encaixar o engate rápido da mangueira no terminal da máquina e ligar à alimentação da água.

Colocação em funcionamento

Atenção

O funcionamento a seco durante mais de 2 minutos levará a danos irreparáveis na bomba de alta pressão. Se o equipamento não estabelecer nenhuma pressão dentro de 2 minutos, desligá-lo e proceder conforme indicado no capítulo “Ajuda em caso de avarias”.

→ Ligar a mangueira de alta pressão à respectiva conexão no equipamento.

→ Acoplar a tubeira na pistola e rodar 90° para fixá-la.

→ Abrir a torneira totalmente.

→ Conectar o plugue na tomada.

→ Ligar o equipamento “I/ON”.

Funcionamento

⚠ Perigo

Devido ao jato que sai do bico de alta pressão uma força de recuo age sobre a pistola. Garantir uma posição segura e segurar bem a pistola e a tubeira.

→ Desbloquear o gatilho da pistola.

→ Puxar o gatilho, o equipamento entrará em funcionamento.

Aviso: o equipamento desliga assim que soltar o gatilho. O sistema permanece pressurizado.

Tubeira vario power - com regulação da pressão

Para os trabalhos de limpeza mais frequentes. A pressão de serviço pode ser ajustada entre o jato leque e o jato de aplicação de detergente (sem pressão).

→ Soltar o gatilho da pistola

→ Ajustar a tubeira na posição pretendida.

Tubeira turbo (opcional)

Para sujeira resistente.

Auto-escova (opcional)

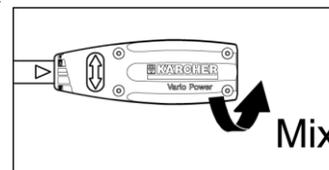
Adequada para trabalho com detergente.

Trabalhar com detergentes

Para os respectivos trabalhos de limpeza utilize apenas detergentes e produtos de limpeza KÄRCHER, uma vez que estes foram especialmente concebidos para a utilização no seu equipamento. A utilização de outros detergentes e produtos de limpeza podem provocar o desgaste prematuro e a anulação da garantia.

Informe-se com o vendedor ou requisite informações diretamente à KÄRCHER.

→ Ajustar a tubeira Vario Power na posição “Mix”



→ Introduzir o detergente no reservatório da lavadora puro ou diluído conforme especificado em seu rótulo, caso sua lavadora não possua reservatório, utilizar um recipiente adequado.

→ Introduzir a mangueira transparente no interior do reservatório.

→ Pressionando o gatilho da pistola a lavadora irá distribuir o detergente instantaneamente na superfície desejada.

Nota: Recomendamos detergentes neutros e nunca produtos abrasivos, como água sanitária, cloro, limpa pedras.

Métodos de limpeza recomendados.

→ Umedecer a superfície a ser lavada.

→ Aplicar o detergente neutro sobre a superfície e deixá-lo agir por 5 a 10 minutos.

→ Remover a sujeira com o jato de alta pressão.

Interromper o funcionamento

→ Soltar o gatilho da pistola.

→ Travar o gatilho da pistola.

→ Se não trabalhar durante um período prolongado (superior a 5 minutos) com o equipamento, o mesmo deve ser desligado “ON/OFF”.

→ Colocar a pistola no local de armazenamento.

Desligar o equipamento

Atenção

Somente separar a mangueira de alta pressão do equipamento se o sistema estiver despressurizado.

→ Após trabalhar com detergente, mergulhar a mangueira de sucção do detergente num recipiente com água limpa, operar o equipamento com a tubeira desmontada por cerca de 1 minuto ou até que a água saia limpa.

→ Soltar o gatilho da pistola.

→ Desligar o equipamento “0/OFF”.

→ Fechar a torneira de água

Separar o equipamento da alimentação da água.

→ Pressionar o gatilho da pistola para eliminar a pressão ainda existente no sistema

→ Bloquear o gatilho da pistola.

→ Desligar o plugue da tomada.

→ Arrumar o cabo elétrico, a mangueira de alta pressão e os acessórios no equipamento.

Conservação de manutenção

⚠ Perigo

Antes de efetuar trabalhos de conservação e de manutenção desligar o equipamento e retirar o plugue da tomada.

Conservação

Operar conforme instruções e limpar os filtros de entrada de água e detergente.

Armazenamento

Antes de armazenar o equipamento por um período prolongado, p. ex. durante o inverno:

→ Esvaziar toda a água do equipamento: ligar o equipamento sem a mangueira de alta pressão conectada e sem a alimentação de água conectada (máx. 1 min) e aguardar até não sair mais