

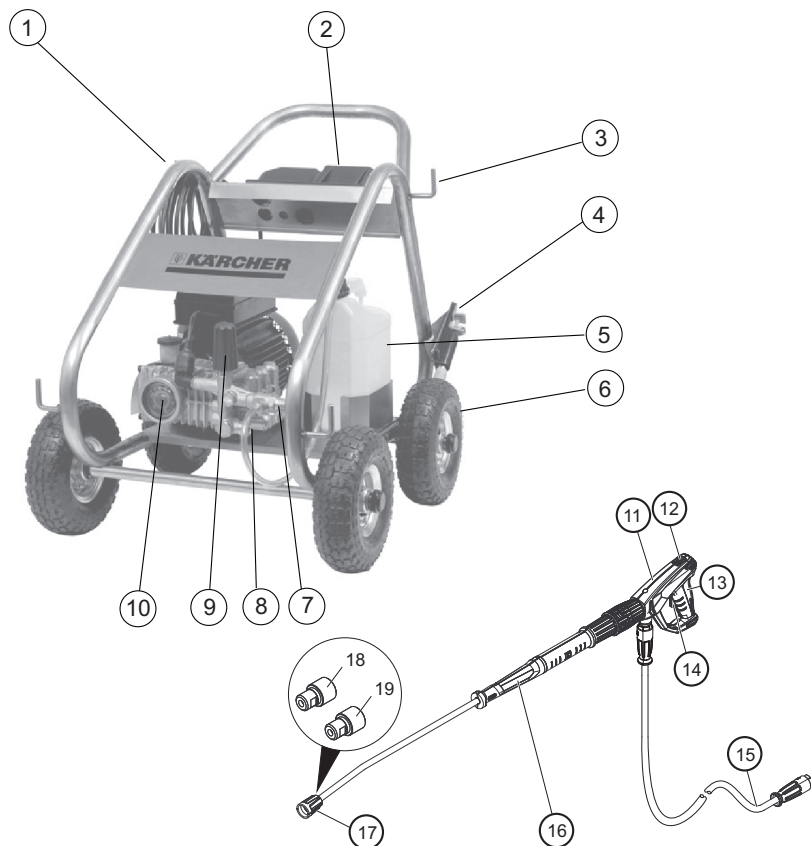
KÄRCHER

makes a difference



9.356-529.0 / Rev.a

1. Esquema da máquina



2. Elementos de comando



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 vender o equipamento

- 1 - Suporte de mangueira
- 2 - Interruptor
- 3 - Suporte de Pistola
- 4 - Freio
- 5 - Reservatório de detergente
- 6 - Rodas pneumáticas
- 7 - Saída de alta pressão
- 8 - Entrada de água
- 9 - Controlador multi-funcional
- 10 - Visor de óleo

- 11 - Pistola EASY!Force
- 12 - Trava
- 13 - Gatilho
- 14 - Alavanca de segurança
- 15 - Mangueira de alta pressão
- 16 - TUBEIA EASY!Lock
- 17 - Porca capa
- 18 - Bico aplicador de detergente
- 19 - Bico de alta pressão

3. Especificações técnicas

	HD 10/20 CAGE FOOD
Conexão elétrica	
Tensão (V)	220/380/440
Frequência (Hz)	3~60
Potência Absorvida (kW)	10
Proteção de rede (de ação lenta) (A)	50
Classe de isolamento	I
Grau de proteção	IPX5
Conexão de água	
Temperatura de entrada (max) (°C)	80
Vazão (min) (l/h) (l/min)	1200 (20)
Pressão de entrada (min-max) MPa (psi)	0,2-1,0 (30-145)
Altura máxima de sucção de um reservatório aberto à temperatura de 20°C (m)	0,5
Mangueira de jardim (entrada)	
Comprimento recomendado (m)	5 a 10
Diâmetro (min) (pol)	3/4
Dados relativos a potência	
Pressão nominal de trabalho MPa (psi)	18 (2610)
Pressão máxima permissível MPa (psi)	20 (2900)
Vazão de água (l/h) (l/min)	900 (15)
Vazão de detergente (l/h) (l/min)	0-6 (0-1)
Força do recuo da pistola (N)	41
Nível de ruído dB(A)	84
Valor de vibrações (mão-braço) (m/s ²)	<2,5
Medida e pesos	
Comprimento (mm)	750
Largura (mm)	640
Altura (mm)	750
Massa (kg)	75

4. Símbolos do Aparelho



O jato de alta pressão não deve ser dirigido contra pessoas, animais, equipamento elétrico ativo ou contra o próprio aparelho. Proteger o aparelho contra geada



O aparelho não pode ser conectado de imediato à rede de água potável pública

5. Preparação para funcionamento

Desembalar a máquina

- Identificando-se danos de transporte ao desembalar seu equipamento, favor contatar imediatamente o seu revendedor.

Manter os plásticos da embalagem fora do alcance de crianças! Perigo de asfixia.

Montar os acessórios

- Conecte a tubeira à pistola.
- Conecte a mangueira de alta pressão à pistola e à saída de alta pressão
- Monte o bico com a porca capa na extremidade da tubeira
- Não utilizar chaves para estas montagens

Fazer a ligação elétrica

- Leia atentamente o item Especificações Técnicas.

- Verifique se a tensão da rede corresponde à tensão indicada na etiqueta da máquina.

- Conecte o plugue da máquina à tomada da rede elétrica, desligando o interruptor caso esteja ligado.

- Caso pretenda utilizar cabos de extensão, recomendamos a bitola mínima de 6 mm² para comprimentos até 30 m.

Os cabos devem estar totalmente estendidos para uso.

Antes de qualquer utilização do aparelho, verifique se o cabo elétrico e o plugue não apresentam quaisquer danos. O cabo de ligação danificado tem que ser imediatamente substituído pelos nossos Postos de Serviços Autorizados ou por um técnico autorizado a fim de evitar riscos.

O aparelho só deve ser ligado à uma conexão elétrica executada por um eletricista, de acordo com a NBR 5410

Recomenda-se a utilização de um dispositivo de corrente residual (Disjuntor Diferencial Residual - DR) que interrompa a alimentação elétrica se a corrente de fuga para o aterramento supere 30 mA por 30 ms ou um dispositivo contra falha do circuito de aterramento.

O cabo elétrico prescrito pelo fabricante deve ser utilizado, o mesmo aplica-se em caso de substituição do mesmo.



- Cabos de ligação danificados devem ser substituídos somente pela assistência técnica autorizada;

- Ligue a máquina somente em sistema com um correto aterramento;

- Todos os componentes elétricos na área de trabalho devem estar protegidos contra respingos;

- Nunca toque no plugue da máquina com as mãos úmidas;

Fazer a ligação de água

• Leia atentamente o item especificações técnicas.

• Conecte a mangueira de sucção na máquina e no terminal de saída de água. A mangueira de sucção não é fornecida junto com a máquina.

• Suctionando de um reservatório aberto:

- Utilize mangueira com comprimento máximo de 3 metros com filtro e válvula de retenção.

Verificar o nível de óleo

• Corte a ponta da tampa do reservatório.

• Certifique-se de que o nível de óleo no reservatório esteja correto.



• Nunca succione água de um reservatório de água potável, para que não haja o risco de contaminação do mesmo.

ATENÇÃO: A água proveniente do refluxo preventivo é considerada não-potável. Caso utilize um dispositivo «aquastop» (prevenitor de recuo de água) em sua mangueira de alimentação, a água a partir deste ponto pode se tornar impura. Não ligue a máquina em uma rede potável sem este tipo de conexão.

- Nunca succione produtos como solventes, derivados de petróleo, óleos e água suja. Além de danificar seu equipamento podem gerar misturas explosivas.

Instalar a máquina

- A sua lavadora deve trabalhar somente sobre uma superfície rígida.

Aplicações

- Utilize sua lavadora para limpeza de máquinas, veículos, edifícios, fachadas, terraços, ferramentas, etc.;
- Para lavagem de ferramentas de jardinagem, recomenda-se utilização somente do jato de alta pressão, sem o auxílio de detergentes (proteção ambiental);
- Alertamos também que a lavagem de motores e máquinas gera o despejo de óleos podendo causar poluição; a utilização em locais equipados com separadores de óleo contribui para a proteção ambiental;
- Animais devem ser lavados somente com jatos de baixa pressão.



- Esse aparelho não deve ser utilizado por crianças ou pessoas com suas capacidades física, sensorial e psíquica reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que recebam treinamento ou supervisão adequado.
- As crianças devem ser supervisionadas de modo a assegurar que não brinquem com o aparelho.
- Nunca utilize jatos de alta pressão na lavagem de pneus e suas válvulas a uma distância inferior a 30 cm; a alta pressão pode danificá-los, tornando seu uso perigoso;
- Lavadoras de alta pressão não devem ser operadas por crianças.

6. Aterramento e plugue de 3 pinos

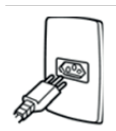


Risco de choque elétrico

Conexão elétrica

Sua lavadora vem de fábrica com um plugue que atende ao novo padrão brasileiro de plugues e deve ser conectado a uma tomada de acordo com a NBR 14136. Utilize uma tomada exclusiva e em perfeito estado para ligar o aparelho.

Verifique se a tensão de alimentação indicada na etiqueta do cabo de alimentação da lavadora é a mesma da tomada onde será ligada (127 V ou 220 V).



- Esta lavadora está montada com um plugue de 3 pinos. A carcaça está conectada ao pino central do plugue, que conectado à tomada fica em contato direto com o fio terra da rede, aumentando a segurança do usuário.
- Observe atentamente as instruções de instalação, principalmente, quanto à tensão de alimentação e ao aterramento.

Cabos e Extensão

- Havendo necessidade de uso de extensão, certifique-se de que ela esteja adequada às especificações quanto às bitolas dos fios e quantidade de fios e pinos, conforme descrito nesse manual.



- Em hipótese alguma utilize extensão que não permita o uso do pino de aterramento do plugue.
- Não transporte o equipamento arrastando pela mangueira tão pouco pelo cabo de alimentação.
- Retire o plugue da tomada antes de efetuar qualquer manutenção ou limpeza do produto.
- Mantenha todas as conexões elétricas secas e sem quaisquer contato com água e /ou superfícies molhadas.
- Em hipótese alguma elimine o pino de aterramento do plugue.
- Não use adaptadores que eliminem o pino de aterramento do plugue
- Nunca use um adaptador para conectar a uma tomada de 10 A.
- Nunca use adaptadores ou conectores tipo T (Benjamin).
- Não trabalhe na chuva ou com trovoadas





7. Operação

Eliminar o ar do sistema

- Abra a entrada de água.
- Ligue a máquina e deixe-a funcionando sem mangueira de alta pressão, até obter um jato uniforme na saída. Nesta operação não dirija o jato a pessoas, animais ou partes elétricas.
- Desligue a máquina e conecte a mangueira da alta pressão no terminal de saída.

Escolha do Bico

-  Jato Leque de alta pressão para lavagem de grandes superfícies.
-  Jato Leque de baixa pressão para utilização de detergentes.



- Segure a pistola com firmeza antes de ligar a máquina, pois o golpe gerado pode surpreender o operador.
- O gatilho da pistola não pode ser travado durante o funcionamento.

ATENÇÃO:

Não dirigir o jato contra terceiros ou si mesmo para a limpeza de roupa ou sapatos.

Não utilizar o aparelho se outras pessoas se situarem no raio de ação do mesmo, a não ser que estas pessoas utilizem equipamentos de proteção.

O aparelho deve ser sempre colocado sobre uma base plana e estável.

Se nas instruções de serviço do aparelho (dados técnicos) estiver indicado um nível de pressão acústica superior a 85 dB(A), é imprescindível utilizar equipamento de proteção auricular.

- Para a montagem do bico deve-se encaixá-lo na porca-capa com o lado do furo menor para fora, rosqueando-a na tubeira.
- Para se evitar danos à superfície a ser lavada, inicie os trabalhos a uma distância de aproximadamente 1m, reduzindo-a gradativamente conforme a necessidade.
- O equipamento permite ajuste manual de pressão e vazão conforme a necessidade da aplicação.

Trabalho com detergente

- Monte o bico de baixa pressão na tubeira.
- Dose 500 ml de Deterjet KÄRCHER no reservatório e complete com água limpa.
- Introduza a mangueira de sucção de detergente no reservatório.
- A máquina faz automaticamente a diluição máxima recomendada. Caso necessite de maior concentração de detergente, aumente a dosagem do mesmo.
- O seu revendedor mais próximo pode recomendar o produto de limpeza KÄRCHER ideal para cada tipo de necessidade.
- Utilize somente produtos aprovados e recomendados pela KÄRCHER. A vida do seu equipamento depende disto.
- Método de limpeza:
 - 1ª etapa: Dissolver a sujeira
Pulverize o produto de limpeza, deixando-o agir por um período de 1 a 5 min.
 - 2ª etapa: Lavar a superfície
Lave a superfície com o jato de alta pressão.
- Após o trabalho com detergente, mantenha a máquina funcionando por aprox. 1 min. com a pistola aberta e água pura.

Controlador Multi-funcional

- Equipamento desenvolvido pela KÄRCHER com a função de controle elétrico e mecânico.
- Ajuste variável de pressão e vazão através de manípulo.
- Stop Total: Sistema de proteção com desligamento automático do motor ao se fechar o gatilho, proporcionando economia de energia elétrica e comodidade, aumentando a vida útil do equipamento.
- Válvula by-pass: Sistema de proteção que atua simultaneamente ao desligamento do motor, aliviando a pressão na bomba e poupando o equipamento.
- Dosador de detergente: Dosa automaticamente detergente, sem desperdício e sem agredir o equipamento pois a mistura é dosada na saída da lavadora.

Interrupção de funcionamento

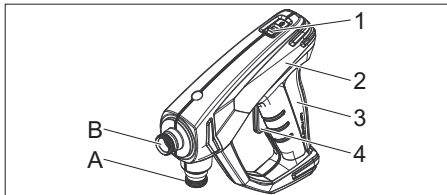
- EM CASO DE INTERRUPTÃO DOS TRABALHOS POR PERÍODOS SUPERIORES A 5 MINUTOS, DESLIGUE O INTERRUPTOR DA MÁQUINA E ACIONE O GATILHO PARA DESPRESSURIZAR O SISTEMA.

Desligar a máquina

- Desligue a máquina através do interruptor liga/desliga e retire o plugue da tomada da rede elétrica
- Acione o gatilho da pistola até despressurizar completamente a máquina.
- Trave a pistola para evitar uma operação inadvertida.

Pistola Easy Force

Elementos do aparelho



- 1 Trava de segurança
 - 2 Pistola pulverizadora manual
 - 3 Gatilho de acionamento
 - 4 Alavanca de segurança
- A Ligação para a mangueira de alta pressão
- B ligação para tubeira de alta pressão

Avisos de segurança

- Antes de proceder à colocação em funcionamento pela primeira vez é imprescindível ler atentamente o manual de instruções da lavadora de alta pressão utilizada!
- Antes de colocar em funcionamento pela primeira vez, é imprescindível ler atentamente os avisos de segurança para a lavadora de alta pressão.
- Não devem ser feitas quaisquer alterações no acessório.

Equipamento de segurança

Os dispositivos de segurança servem para proteção do utilizador e não podem ser colocados fora de serviço nem sofrer alterações no seu funcionamento.

Trava de segurança

O bloqueio de segurança na pistola pulverizadora manual impede uma ligação acidental da máquina.

Alavanca de segurança

A alavanca de segurança bloqueia a pistola pulverizadora manual quando não estiver em uso e deve ser acionada em cada abertura.

Colocação em funcionamento

⚠ Advertência

Perigo de ferimentos! O acessório deve estar em estado impecável. Se tiver dúvidas quanto ao bom estado do acessório não o utilize.

- Conecte a pistola à tubeira
- Com o gatilho acionado, ligue a máquina girando o botão para a posição «I/ON»

Abrir/Fechar a pistola pulverizadora manual

- Abrir a pistola pulverizadora manual: acionar a alavanca de segurança e o gatilho de disparo.
- Fechar a pistola pulverizadora manual: soltar a alavanca de segurança e o gatilho de disparo.

⚠ Advertência

Nunca trave permanentemente o gatilho de acionamento e / ou a alavanca de segurança.

8. Conservação e manutenção



- ANTES DE QUALQUER TRABALHO DE MANUTENÇÃO, DESCONECTE O PLUGUE DE LIGAÇÃO DA TOMADA DA REDE ELÉTRICA

Semanalmente

- Limpe o filtro da entrada de água.
- Limpe o filtro da mangueira de sucção de detergente.

Proteção contra congelamento

- Em regiões de baixas temperaturas, deve-se proteger o equipamento, armazenando-o preferencialmente em cômodos não sujeitos a tais influências. Além disso, deve-se armazená-lo totalmente sem água, pois o gelo pode danificar sua máquina.

Mangueira de alta pressão e bicos

- A mangueira de alta pressão não pode ser dobrada, tracionada, prensada ou submetida a trabalhos fora de sua especificação. Uma mangueira danificada deve ser substituída imediatamente.
- Para a garantia de segurança do operador, use somente a mangueira de alta pressão original KÄRCHER.

Advertência

Dependendo da aplicação, os bicos blindados podem ser usados para limpeza à alta pressão, o que reduzirá drasticamente a emissão de aerossóis hidratados. No entanto, nem todos os aplicativos permitem o uso de tal dispositivo. Se bicos blindados não forem aplicáveis para a proteção contra aerossóis, uma máscara respiratória da classe FFP 2 ou equivalente pode ser necessária, dependendo do ambiente de limpeza

Cabo de ligação

- Em caso de danos no cabo elétrico, sua substituição deve ser efetuada somente por um técnico autorizado.



- NUNCA PUXE A MÁQUINA PELO CABO ELÉTRICO OU MANGUEIRAS

ATENÇÃO: Extensões elétricas não apropriadas podem ser perigosas. Se for necessário o uso de cabos de extensão, ele deve ser apropriado para uso externo, e as conexões devem ser mantidas secas e fora do contato com a água. É recomendado que a extensão e seus plugues fiquem a uma distância mínima de 60 mm do chão. O cabo da extensão elétrica deve estar totalmente desenrolado durante a utilização.

Verificar o cabo elétrico regularmente quanto à formação de fissuras ou envelhecimento. No caso de ser detectado algum dano é necessário substituir o cabo antes de voltar a utilizar o aparelho.

Ao substituir acoplamentos em extensões elétricas, a proteção contra água e a estabilidade mecânica não poderão ser prejudicadas

Transporte

ATENÇÃO

- De modo a evitar acidentes ou ferimentos durante o transporte, deve ter-se atenção ao peso do aparelho (ver dados técnicos), transportando-o pela alça e protegendo contra deslizamentos e tombamentos.
- Durante o transporte o aparelho deve estar imobilizado e fixado de modo seguro.

9. Verificação de eventuais falhas



- ANTES DE QUALQUER TRABALHO DE MANUTENÇÃO, DESCONECTE O PLUGUE DE LIGAÇÃO DA TOMADA DA REDE ELÉTRICA.
- A VERIFICAÇÃO DE COMPONENTES ELÉTRICOS DEVE SER EFETUADA SOMENTE PELO SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO.

A máquina não funciona

- Verifique a tensão da rede.
- Verifique eventuais danos no cabo elétrico.
- No caso de superaquecimento do motor um dispositivo de proteção desliga a máquina automaticamente. Nesta situação, aguarde alguns minutos e ligue-a novamente.
- Somente o serviço técnico especializado deve proceder o reparo de partes elétricas.

A máquina não atinge alta pressão

- Certifique-se que o bico de alta pressão esteja montado e se não há entupimentos.
- Verifique se o anel de vedação da extremidade da tubeira está montado.
- Limpe o filtro da entrada de sucção.
- Elimine o ar do sistema.

- Verifique se os dados de entrada da água correspondem às especificações técnicas.
- Verifique a ocorrência de entrada falsa de ar no sistema de sucção, sua estanqueidade ou a existência de entupimentos.
- Eventuais reparos devem ser executados somente pelo serviço técnico especializado.

Bomba com vazamento

- Vazamento de até três gotas por minuto é admissível.
- Eventuais reparos devem ser executados somente pelo serviço técnico especializado.

Bomba com forte vibração

- Verifique a ocorrência de entrada falsa de ar no sistema de sucção, sua estanqueidade ou a existência de entupimentos.
- Elimine o ar do sistema.
- Se necessário, contate o serviço técnico especializado.

Detergente não é succionado

- Certifique-se de que o bico montado seja o de baixa pressão.
- Verifique a mangueira de sucção de detergente quanto a entupimentos; limpe-a.
- Contacte o serviço técnico especializado.

10. Observações gerais

Inspecção de Segurança

Você pode estabelecer junto ao seu revendedor um acordo para uma inspecção e manutenção periódica de seus equipamentos.

Dispositivos de Segurança

Seu equipamento é dotado de um sistema de segurança/alívio com válvula tipo "by-pass". Ao se fechar a pistola (soltando-se o gatilho) a válvula by-pass abre-se instantaneamente, permitindo a recirculação da água, ao mesmo tempo em que impede um acúmulo de pressão que poderia danificar seu equipamento.

Este sistema é pre-ajustado na fábrica e não pode ser manipulado.

Acessórios

Consulte seu revendedor ou a Central de Atendimento KÄRCHER 08000-176111 para conhecer os acessórios disponíveis para o seu equipamento. Com eles, sua limpeza se tornará ainda mais fácil.

Utilize somente acessórios originais KÄRCHER.

A KÄRCHER não se responsabiliza por problemas ocorridos ou gerados pelo uso de acessórios não aprovados

Peças de reposição

Utilize somente peças originais KÄRCHER. Componentes fora da especificação podem causar mau funcionamento e não garantem a segurança no manuseio do seu equipamento.

11. Garantia

CONDIÇÕES DE GARANTIA



Leia atentamente o manual de instruções do seu equipamento e mantenha sempre este Certificado junto à nota fiscal ou comprovante de aquisição do produto.

Não permita que pessoas não autorizadas efetuem reparos no seu equipamento. Caso o produto apresente problemas, procure um Posto de Serviço Autorizado Kärcher.



A garantia somente terá validade quando acompanhada da nota fiscal de aquisição do produto e etiqueta, pois é obrigatória a identificação do número de série do equipamento no ato da solicitação da garantia.

A Kärcher Indústria e Comércio 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 90 (noventa) dias da data de compra do equipamento.

A Kärcher, confiando na qualidade dos seus produtos, concede além da garantia legal acima, uma cobertura complementar de 275 (duzentos e setenta e cinco) dias atingido o total de 12 (doze) meses, a partir da data de aquisição do equipamento.

Para efeito de garantia legal (90 dias), considera-se a cobertura total, contra qualquer problema apresentado, incluindo acessórios e peças de desgaste, de acordo com as instruções deste termo. Para efeito de cobertura da garantia complementar (275 dias a partir do 91º dia da data da compra) NÃO se constituem defeitos:

- Desgaste natural de gaxetas, pistões, válvulas, vedações, manômetro, bico injetor, molas, filtros e o-rings (para Lavadoras de Alta Pressão e Centrais de Alta Pressão);
- Desgaste natural de escovas, lâminas de borracha e silicone, filtros, pads, correias, escovas, vedações, molas, o-rings, lâmpadas, cabos, carregador, baterias e itens operacionais (para Limpadoras e Secadoras de Piso e Varredoras);
- Desgaste natural de filtros, membranas, válvulas, tubulações, vedações, manômetro e lâmpadas (para equipamentos de Tratamento de Água);
- Desgaste natural de filtros, o-rings, vedações, válvulas e niple (para Jateadora e Peletizadora de Gelo);
- Danos a acessórios como: mangueiras, pistolas, tuberias, engates, conectores, bicos, bocais, prolongadores e panos;
- Itens considerados de desgaste natural pelo fabricante.

A garantia será nula se o produto:

- For utilizado em desacordo com as instruções constantes neste manual;
- For utilizado para fins diferentes daqueles para o qual o equipamento foi projetado;
- For instalado em rede elétrica inadequada;
- Para os Aspiradores, for utilizado sem a instalação do filtro cartucho ou espuma em conjunto dá abraçadeira nas limpezas de pó e líquido;
- Para os Aspiradores e Extratoras, forem utilizados sem o filtro de papel/pano nas limpezas a seco (pó);
- Para os Aspiradores que não possuem filtro de papel ou pano, forem utilizados sem os componentes do filtro central ou com os mesmos danificados nas limpezas a seco (pó);
- Trabalhar com água suja no caso de Lavadoras de Alta Pressão e Limpadoras a Vapor;
- Utilizar produtos químicos inadequados e/ou detergentes espumantes em Limpadoras e Secadoras de Pisos.
- For locado para terceiros.

Observações:

A Kärcher Indústria e Comércio Ltda., não se responsabiliza por eventuais acidentes e suas consequências decorrentes da violação das características originais ou montagem fora do padrão de fábrica de seus produtos, bem como danos causados a pisos, superfícies e outros objetos que tenham sido tratados de forma diferente da indicada no manual de instruções.

A garantia não será prorrogada após eventual troca de peças por oficinas e/ou técnicos não autorizados e/ou com peças não originais. Eventuais atrasos na execução dos serviços não conferem ao cliente direito à indenização ou a extensão do prazo de garantia do equipamento.

A garantia não abrange os serviços de transporte, instalação, remoção, limpeza e lubrificação do equipamento. Despesas de transporte serão de responsabilidade do proprietário do equipamento, assim como as despesas decorrentes de orçamentos por reprovação de garantias.

Após o prazo de garantia do equipamento, ao fabricante não implica mais nenhuma responsabilidade diante de defeitos, porém é recomendado que para eventuais serviços de manutenção o equipamento seja encaminhado a um Posto de Serviço Autorizado Kärcher.

A Kärcher reserva-se o direito de promover alterações técnicas em seus equipamentos ou especificações neste termo sem prévio aviso.

Para obter a relação de assistências técnicas autorizadas, tirar dúvidas, fazer sugestões ou reclamações, entre em contato pelo site www.karcher.com.br ou pelo número: 08000-176111.

KÄRCHER



KÄRCHER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
VIA MIGUEL MELHADO, 600 - 13288-003 - VINHEDO -SP
CENTRAL DE ATENDIMENTO (TERRITÓRIO BRASILEIRO): 08000-176111
www.karcher.com.br