

Cordless SinkSnake

Desentupidora a Bateria K-46 Cordless SinkSnake™



AVISO!

Leia o Manual do Operador cuidadosamente antes de utilizar esta ferramenta. A não compreensão e a inobservância do conteúdo deste manual pode resultar em choque elétrico, incêndio, e/ou ferimentos pessoais graves.

Desentupidora a Bateria K-46 Cordless SinkSnake™

Registe o Número de Série abaixo e retenha o número de série do produto localizado na placa de nome.

N.º de
série

--

Índice

Formulário de registo do número de série da máquina	119
Símbolos de segurança	121
Avisos de segurança gerais para ferramentas elétricas	
Segurança da área de trabalho	121
Segurança elétrica	121
Segurança pessoal	122
Utilização e manutenção da ferramenta elétrica	122
Utilização e Manutenção da Bateria	123
Serviço	123
Informações de segurança específicas	
Segurança do Cordless SinkSnake	123
Informações de contacto da RIDGID®	124
Descrição	124
Especificações	126
Equipamento padrão	126
Inspeção antes da colocação em funcionamento	127
Configuração e funcionamento	127
Ajuste do descanso	129
Posicionamento da máquina	130
Bloqueio do cabo	130
Funcionamento	130
Empurrar/puxar o cabo	131
Introduzir o cabo na tubagem	131
Limpeza da tubagem	132
Desobstruir o bloqueio	133
Manuseamento de uma ferramenta/extremidade do cabo presa	133
Libertar uma ferramenta presa	133
Recolher o cabo	133
Drenar a máquina	133
Transporte e Armazenamento	134
Transporte	134
Armazenagem	134
Instruções de manutenção	
Limpeza	134
Unidade AUTOFEED	134
Substituir o Cabo	134
Substituição do cabo e do tambor	135
Substituição do cabo no tambor	135
Carregar o Cabo sem Substituir o Tambor Interno	135
Resolução de problemas	136
Assistência e reparação	136
Equipamento opcional	137
Cabos	137
Ferramentas	137
Acessórios	137
Carregadores e Cabos	137
Eliminação	137
Compatibilidade Eletromagnética (EMC)	138
Declaração de Conformidade CE	Contracapa interior
Garantia vitalícia	Contracapa
*Tradução das instruções originais	

Símbolos de segurança

Neste manual do operador e no produto são utilizados símbolos de segurança e palavras de advertência para comunicar informações de segurança importantes. Esta secção é fornecida para melhorar a compreensão destas palavras e símbolos de advertência.



Este é o símbolo de alerta de segurança. É utilizado para alertar quanto a potenciais perigos de ferimentos pessoais. Respeite todas as mensagens de segurança que se seguem a este símbolo para evitar possíveis ferimentos ou morte.

PERIGO

PERIGO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimento grave.

AVISO

AVISO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou ferimento grave.

ATENÇÃO

ATENÇÃO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em ferimentos ligeiros a moderados.

NOTA

NOTA indica informações relacionadas com a proteção de propriedade.



Este símbolo significa que deve ler o manual do operador cuidadosamente antes de utilizar o equipamento. O manual do operador contém informações importantes sobre o funcionamento seguro e adequado do equipamento.



Este símbolo significa que deve utilizar sempre óculos de proteção com proteções laterais, ou viseiras de proteção, ao manusear este equipamento, de forma a reduzir o risco de ferimentos oculares.



Este símbolo indica que se deve manter a unidade de saída do cabo da máquina a menos de 15 cm (6") da entrada da canalização para um melhor controlo do cabo e para evitar que o cabo fique torcido, vincado ou partido. Leia o manual para mais informações.



Este símbolo indica que as baterias da série RIDGID RB-18XX (como as RIDGID RB-1825 e RB-1850) podem ser usadas com este equipamento.



Este símbolo indica o risco de torcer, dobrar ou partir o cabo. As peças rotativas podem atingir, apanhar, cortar e esmagar partes do corpo.



Este símbolo significa que deve sempre utilizar luvas de limpeza de canalizações RIDGID ao manusear ou utilizar este equipamento, para reduzir o risco de infeções, queimaduras ou outros ferimentos graves causados pelo conteúdo da canalização.



Este símbolo indica o risco de choque elétrico.



Estes símbolos são informativos e indicam as informações do produto disponíveis (incluindo o manual do operador) através da leitura do código QR correspondente.

Avisos de segurança gerais para ferramentas elétricas*

AVISO

Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. A não observância de todas as instruções abaixo indicadas pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA REFERÊNCIA FUTURA!

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se à sua ferramenta elétrica com ligação à corrente elétrica (com cabo) ou alimentada por bateria (sem cabo).

Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desarrumadas ou mal iluminadas podem provocar acidentes.

- **Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.** As ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar o pó ou fumos.
- **Mantenha crianças e transeuntes fora do alcance durante a operação de uma ferramenta.** As distrações podem fazê-lo perder o controlo.

Segurança elétrica

- **As fichas das ferramentas elétricas têm de corresponder adequadamente à tomada. Nunca modifique a ficha. Não utilize adaptadores de ficha em ferramentas elétricas com ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choque elétrico.
- **Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra ou à massa, tais como canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** O risco de choque elétrico aumenta se o seu corpo estiver em contacto com a terra ou a massa.

* O texto utilizado na secção de Avisos Gerais de Segurança com Ferramentas Elétricas deste manual é literal, conforme exigido pela norma UL/CSA/EN 62841-1 aplicável. Esta secção contém práticas de segurança gerais para muitos tipos diferentes de ferramentas elétricas. Nem todas as precauções se aplicam a todas as ferramentas, e algumas não se aplicam a esta ferramenta.

- **Não exponha as ferramentas elétricas à chuva ou umidade.** O risco de choque elétrico aumenta com a entrada de água na ferramenta elétrica.
- **Não force o cabo. Nunca use o cabo elétrico para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica da tomada. Proteja o cabo elétrico do calor, óleo, arestas afiadas e peças móveis.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- **Ao utilizar a ferramenta elétrica no exterior, use um cabo de extensão adequado para utilização no exterior.** O uso de um cabo adequado a exteriores reduz o risco de choque elétrico.
- **Se tiver de utilizar uma ferramenta elétrica num ambiente húmido, use um corta-circuito protegido em caso de falha na terra (GFCI).** A utilização de GFCI reduz o risco de choque elétrico.

Segurança pessoal

- **Mantenha-se alerta, atento ao que está a fazer e use o bom senso ao utilizar uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção durante a utilização de ferramentas elétricas pode resultar em lesões pessoais graves.
- **Use equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos.** O equipamento de proteção, como máscaras para o pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete ou proteção auricular, utilizado nas condições apropriadas, reduz a ocorrência de ferimentos pessoais.
- **Evite a colocação em funcionamento não intencional. Certifique-se de que o interruptor está na posição OFF (DESLIGADA) antes de ligar à alimentação e/ou à bateria, pegar ou transportar a ferramenta.** Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ligar à alimentação ferramentas elétricas que têm o interruptor LIGADO são comportamentos propensos a acidentes.
- **Retire qualquer chave de ajuste ou aperto da ferramenta elétrica antes de LIGÁ-LA.** Uma chave de ajuste ou aperto deixada numa peça rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais.
- **Não se debruce com a ferramenta se com isso perder o equilíbrio. Mantenha uma colocação de pés adequada e o equilíbrio em todos os momentos.** Isto permite um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

- **Vista roupa adequada. Não utilize roupa larga ou joias. Mantenha o cabelo e a roupa fora do alcance das peças móveis.** As roupas largas, as joias ou o cabelo comprido podem ficar presos nas peças móveis.
- **Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de sistemas de extração e recolha de pó, assegure-se de que estes são ligados e utilizados corretamente.** A utilização de um coletor de poeiras pode reduzir os perigos relacionados com o pó.
- **Não deixe que a familiarização ganha com a utilização frequente de ferramentas deixe com que fique complacente e ignore os princípios de segurança.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundos.

Utilização e manutenção da ferramenta elétrica

- **Não force a ferramenta. Utilize a ferramenta elétrica correta na sua aplicação.** A ferramenta elétrica correta fará sempre um trabalho melhor e mais seguro à velocidade para que está concebida.
- **Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a LIGAR e DESLIGAR.** Uma ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e tem de ser reparada.
- **Desligue a ficha da alimentação elétrica e/ou retire a bateria, se for amovível, da ferramenta elétrica antes de fazer qualquer ajuste, mudar um acessório ou guardar as ferramentas elétricas.** Estas medidas de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.
- **Guarde as ferramentas elétricas que não estejam em utilização fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou as respetivas instruções operem a ferramenta.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores sem formação profissional.
- **Mantenha as ferramentas elétricas e os acessórios em bom estado. Verifique se as peças móveis funcionam perfeitamente e não emperram, bem como se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta. Se a ferramenta elétrica estiver danificada, envie-a para reparação antes de a utilizar.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas em mau estado de conservação.
- **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com manutenção adequada e bem afiadas têm menos probabilidades de prender e são mais fáceis de controlar.

- **Mantenha os punhos e as superfícies de pega secos, limpos e livres de óleo e gordura.** Os punhos escorregadios e as superfícies de pega não permitem um manuseamento e controlo seguros de situações inesperadas com a ferramenta.
- **Utilize a ferramenta elétrica, os acessórios, e as pontas e brocas etc. de acordo com estas instruções, levando em conta as condições de trabalho e as operações a realizar.** A utilização da ferramenta elétrica para fins não previstos pode resultar em situações perigosas.

Utilização e Manutenção da Bateria

- **Recarregue a bateria apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador adequado para um tipo de bateria poderá causar um risco de incêndio quando utilizado com uma bateria diferente.
- **Utilize as ferramentas elétricas apenas com a bateria especificamente concebida para elas.** A utilização de outras baterias pode causar o risco de acidentes ou de incêndio.
- **Quando uma bateria não estiver em utilização, mantenha-a afastada de objetos metálicos, tais como cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que possam estabelecer uma ligação entre os terminais.** Um curto-circuito entre os terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndios.
- **Em condições extremas, a bateria poderá verter líquido; evite o contacto com o líquido. Caso o contacto com o líquido ocorra acidentalmente, lave com água. Caso o líquido entre em contacto com os olhos, procure a ajuda de um médico.** O líquido emitido pela bateria pode causar irritação ou queimaduras.
- **Não utilize um pacote de bateria ou ferramenta que esteja danificada ou modificada.** Baterias danificadas ou modificadas podem apresentar um comportamento imprevisível resultando em incêndio, explosão ou risco de ferimento.
- **Não exponha a bateria ou a ferramenta a fogo ou temperatura excessiva.** A exposição a fogo ou temperaturas acima de 265 °F (130 °C) pode causar explosão.
- **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora do intervalo de temperatura especificado nas instruções.** O carregamento incorreto ou a temperaturas fora do intervalo especificado pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

Serviço

- **A sua ferramenta elétrica deve ser reparada por um técnico qualificado, utilizando apenas peças sobresselentes idênticas.** Isso garante que a ferramenta elétrica se mantém segura.
- **Nunca repare um conjunto de baterias danificado.** A reparação de conjuntos de baterias deve ser realizada apenas pelo fabricante ou pelos prestadores de assistência autorizados.

Informações de segurança específicas

AVISO

Esta secção contém informações de segurança importantes específicas desta ferramenta.

Leia atentamente estas precauções antes de utilizar a máquina de limpeza de canalizações, para reduzir o risco de choque elétrico ou outros ferimentos graves.

GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA REFERÊNCIA FUTURA!

Mantenha este manual com a máquina, para utilização pelo operador.

Segurança do Cordless SinkSnake

- **Agarre o cabo rotativo apenas utilizando luvas recomendadas pelo fabricante.** Luvas em látex, luvas largas ou panos podem enrolar-se no cabo e resultar em ferimentos pessoais graves.
- **Não deixe que o cabo pare de rodar enquanto a máquina estiver a funcionar.** Isto pode causar demasiada pressão sobre o cabo, podendo torcê-lo, dobrá-lo ou quebrá-lo, levando a possíveis ferimentos pessoais graves.
- **Utilize luvas de látex ou borracha dentro das luvas recomendadas pelo fabricante, óculos panorâmicos, viseiras, vestuário de proteção e um respirador se houver suspeita da presença de produtos químicos, bactérias ou outras substâncias tóxicas ou infecciosas numa linha de escoamento.** As linhas de drenagem podem conter produtos químicos, bactérias e outras substâncias que possam causar queimaduras, ser tóxicos ou infecciosos, ou possam resultar noutros ferimentos pessoais graves.
- **Pratique uma boa higiene. Não coma nem fume enquanto manuseia ou utiliza a ferramenta. Após manusear ou utilizar equipamento de limpeza de tubagens, utilize água quente com sabão e lave as mãos e outras partes do corpo expostas a conteú-**

dos das tubagens. Isto ajudará a reduzir os perigos para a saúde devido à exposição a material tóxico ou infeccioso.

- **Utilize a máquina de limpeza de tubagens apenas para as dimensões de tubagens recomendadas.** A utilização de uma máquina de limpeza de tubagens com a dimensão incorreta pode fazer com que o cabo torça, dobre ou quebre, podendo resultar em ferimentos pessoais.
- **O cabo e o interruptor devem ser controlados por uma pessoa.** Se a extremidade do cabo parar de rodar, o operador tem de ser capaz de DESLIGAR o motor da máquina para evitar que o cabo torça, dobre ou quebre.
- **Posicione a máquina de forma que a saída do respetivo cabo fique a até 6" (15 cm) da entrada da canalização ou apoie de forma adequada o cabo exposto se a distância for superior a 6" (15 cm).** Distâncias superiores podem causar problemas de controlo, levando a que o cabo torça, dobre ou quebre. Um cabo torcido, dobrado ou quebrado pode provocar ferimentos por embate ou esmagamento.
- **Não trabalhe com o cabo fora da canalização.** A extremidade do cabo rotativo pode chicotear, bater, apanhar ou cortar. Insira o cabo, pelo menos, 12" (0,3 m) na canalização antes de ligar a máquina.
- **Não opere a máquina na rotação REVERSE de uma forma não descrita neste manual.** Trabalhar no sentido inverso pode fazer com que o cabo fique danificado. Este sentido destina-se a retirar (desapertar) o cabo de obstruções ou curvas negativas.
- **O cabo é uma mola que armazena energia se estiver preso, esticado ou torcido, incluindo virado no tambor.** Mesmo que a máquina esteja em "OFF" (DESLIGAR), esta energia armazenada pode fazer com que o cabo se mova, torça ou dobre inesperadamente, causando ferimentos. Tenha cuidado com os cabos nestas situações para reduzir o risco de ferimentos.
- **Não utilize roupa larga ou joias. Mantenha o cabelo e a roupa fora do alcance das peças móveis.** As roupas largas, joias ou cabelos podem prender-se nas peças móveis.
- **Não utilize esta máquina se o operador ou a máquina estiver dentro de água.** Utilizar a máquina dentro de água aumenta o risco de choque elétrico.
- **Não use se houver risco de contacto com outros equipamentos (de gás natural ou elétricos) durante a operação.** A inspeção visual da canalização com uma câmara é boa prática. Intersecções, equi-

pamentos mal colocados e canalizações danificadas podem permitir que o cabo entre em contacto com o equipamento e o danifique. Isto pode causar choque elétrico, fugas de gás, incêndio, explosão ou outros danos ou ferimentos graves.

- **Retire a bateria antes de mudar ou ajustar acessórios, do armazenamento, do transporte ou sempre que a ferramenta não estiver a ser utilizada.** Isto reduz o risco de arranque involuntário.
- **Antes de trabalhar com uma RIDGID® K-46 Cordless SinkSnake, leia e entenda:**
 - Este manual do operador
 - O manual da bateria/do carregador
 - As instruções de qualquer outro equipamento ou material utilizado com esta máquinaO incumprimento de todos os avisos e instruções pode resultar em danos materiais e/ou acidentes graves.

Informações de contacto da RIDGID

Se tiver alguma pergunta relativamente a este produto RIDGID®:

- Contacte o seu distribuidor local RIDGID®.
- Visite RIDGID.com para encontrar o seu ponto de contacto RIDGID.
- Contacte o Departamento de Assistência Técnica da Ridge Tool através do endereço eletrónico ProToolsTechService@Emerson.com ou, no caso dos E.U.A. e Canadá, ligue para o 844-789-8665.

Descrição

A RIDGID® Modelo K-46 Cordless SinkSnake™ é uma máquina de limpeza de canalizações concebida para limpar canalizações (como em lavatórios, banheiras, chuveiros e urinóis) com um diâmetro entre 3/4" (19 mm) e 3" (76 mm) com o cabo correto. *Consulte as Especificações.*

A K-46 dispõe de uma unidade AUTOFEED®, que permite empurrar e puxar o cabo premindo as alavancas AUTOFEED. É fornecido um bloqueio de cabo de ação deslizante para uma melhor condução do cabo e avanço manual. A cabeça pega dianteira pode ser rodada 360° para facilitar o acesso/manuseamento em espaços confinados.

A K-46 Cordless SinkSnake é alimentado por baterias recarregáveis da série RB-18XX da RIDGID. O interruptor ON/OFF (LIGAR/DESLIGAR) de velocidade momentânea variável controla o funcionamento do motor, e é usado um interruptor FOR/Neutral/REV (SENTIDO NORMAL/Neutro/SENTIDO INVERSO) para selecionar a rotação do cabo para a frente/para trás.

A unidade tem um tambor integrado para ajudar a manter as mãos e a área de trabalho limpas. O tambor interno permite uma substituição rápida do cabo, ajuda a evitar que o cabo vire no tambor e reduz a probabilidade de fuga no tambor. Uma luz ilumina a área de trabalho quando o interruptor de velocidade variável é premido.

Um descanso integrado é utilizado para suportar o peso da máquina em diferentes posições de funcionamento.

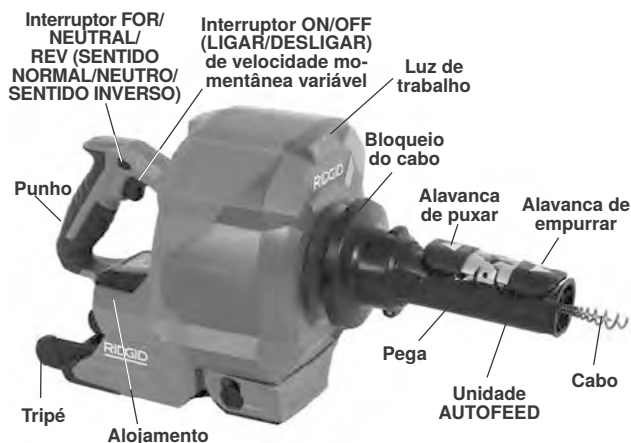


Figura 1A – RIDGID® K-46 Cordless SinkSnake

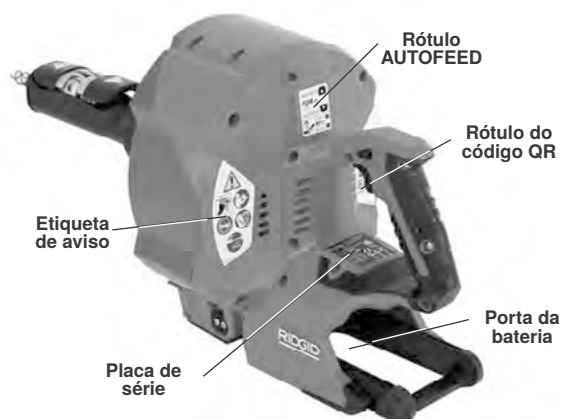


Figura 1B – RIDGID® K-46 Cordless SinkSnake

Controlo	Marcação	Função	Marcação	Função
Interruptor de velocidade variável	ON/OFF (LIGAR/DESLIGAR) velocidade momentânea variável da máquina			
Interruptor FOR/Neutral/REV (SENTIDO NORMAL/Neutro/SENTIDO INVERSO)		Rotação para a frente		Rotação para trás
Alavanca AUTOFEED		Empurrar* o cabo		Puxar* o cabo
Bloqueio do cabo		Cabo bloqueado		Cabo desbloqueado

*Quando em rotação FOR (sentido normal).

Figura 2 – Tabela de comandos



Figura 3 – Número de série da máquina - Os últimos 4 dígitos indicam o mês e o ano de fabrico (MMAA).

Especificações

Dimensões do cabo	Dimensões da canalização	Comprimento máximo do cabo
1/4" (6 mm)	3/4" a 2" (19 mm a 51 mm)	35 ft (10,7 m)
5/16" (8mm)	3/4" a 2" (19 mm a 51 mm)	50 ft (15,2 m)
5/16" (8 mm) IC (núcleo)	1 1/4" a 2 1/2" (32 mm a 64 mm)	35 ft (10,7 m)
3/8" (10mm)	1 1/4" a 2 1/2" (32 mm a 64 mm)	35 ft (10,7 m)
3/8" (10 mm) IC (núcleo)	1 1/4" a 3" (32 mm a 76 mm)	35 ft (10,7 m)

Consulte a secção *Equipamento opcional* para uma lista de cabos e comprimentos disponíveis.

Tipo de Motor..... Motor CC Sem Escovas
 Bateria..... RIDGID RB-18XX Conjunto de baterias (ver secção *Equipamento Opcional*)
 Motor:
 Tensão 18 V CC
 Corrente 16 A
 Potência 288 W
 Velocidade de serviço 0-560 rpm, sem carga
 AVANÇO AUTOMÁTICO
 Velocidade da unidade 0-26 ft/min (0-8 m/min)

Comandos Interruptor ON/OFF (LIGAR/DESLIGAR) de velocidade momentânea variável, interruptor FOR/Neutral/REV (SENTIDO NORMAL/Neutro/SENTIDO INVERSO), alavancas de empurrar/puxar da unidade AUTOFEED

Peso sem cabo ou bateria 9,7 lb (4,4 kg)
 Peso com C1-IC Cabo e bateria de 2,5 Ah 15,2 lb (6,9 kg)
 Intervalo de temperatura de serviço 15 °F a 122 °F (-10 °C a 50 °C)
 Temperatura de armazenamento 32 °F a 113 °F (0 °C a 45 °C)
 Dimensão 20.98 "x 8.74" x 11.3" (532 mm x 222 mm x 287 mm)

Pressão acústica (LPA)* 79,2 dB(A), K=3

Potência acústica (LWA)* 87,2 dB(A), K=3

Vibração* 6,036 m/s²

* As medições de som e vibração são feitas em conformidade com um teste padronizado segundo a Norma EN 62481-1.

- Os níveis de vibração podem ser utilizados para comparação com outras ferramentas e para a avaliação preliminar da exposição.
- As emissões acústicas e de vibração podem variar consoante a sua localização e utilização específica destas ferramentas.
- Os níveis de exposição diária para som e vibração devem ser avaliados para cada aplicação e devem ser tomadas medidas de segurança, quando necessário. A avaliação dos níveis de exposição deve considerar o tempo em que uma ferramenta está desligada e não em utilização. Isto pode reduzir significativamente o nível de exposição ao longo do período de trabalho total.

Todas as especificações são nominais e podem ser alteradas à medida que o design for sendo melhorado.

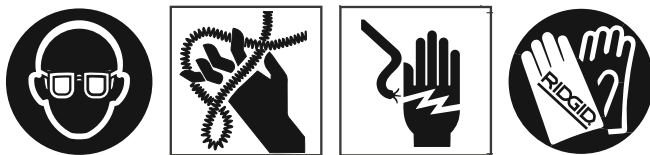
Equipamento padrão

Consulte o catálogo RIDGID para mais informações sobre o equipamento fornecido com os números de catálogo específicos da máquina de limpeza de tubagens,

NOTA Esta máquina foi desenvolvida para a limpeza de tubagens. Se for corretamente utilizada, não danificará uma tubagem que esteja em bom estado e que tenha sido devidamente projetada, construída e mantida. Se a tubagem estiver em mau estado, ou não tiver sido devidamente projetada, construída e mantida, o processo de limpeza de tubagens pode não ser eficaz ou poderia causar danos à tubagem. A melhor forma de determinar o estado de uma tubagem antes da limpeza é através de inspeção visual, com uma câmara. A utilização incorreta desta máquina de limpeza de canalizações pode danificar a máquina e a canalização. Esta máquina pode não eliminar todas as obstruções.

Inspeção antes da colocação em funcionamento

⚠ AVISO



Antes de cada utilização, verifique a máquina de limpeza de canalizações e corrija os eventuais problemas para reduzir o risco de ferimentos graves devido a choque elétrico, cabos torcidos ou partidos, queimaduras químicas, infecções e outras causas, bem como para evitar danos na máquina de limpeza de canalizações.

Ao inspecionar a sua máquina de limpeza de canalizações, utilize sempre óculos de proteção e outro equipamento de proteção adequado.

1. Inspeção as luvas de limpeza de canalizações RIDGID (Figura 4). Certifique-se de que estão em bom estado sem buracos, rasgos ou secções largas que possam ficar presas no cabo rotativo. É importante não usar luvas inadequadas ou danificadas. As luvas protegem as mãos do cabo rotativo e do conteúdo da canalização. Se as luvas não forem as de limpeza de canalizações RIDGID ou se estiverem danificadas ou gastas, não utilize a máquina até umas luvas de limpeza de canalizações RIDGID. Utilize luvas de látex ou borracha dentro das luvas para proteger contra o conteúdo da canalização.



Figura 4 – Luvas de Limpeza de Tubagens RIDGID – Couro, PVC

2. Verifique se a bateria da máquina de limpeza de canalizações foi retirada.
3. Limpe a máquina, incluindo as pegas e os comandos. Isto facilita a inspeção e ajuda a impedir que a máquina ou o controlo escorreguem da mão. Limpe e mantenha a máquina de acordo com as instruções de manutenção.
4. Inspeção a máquina relativamente a:
 - Montagem correta e completa.

- Existência de peças partidas, gastas, em falta, desalinhadas ou coladas.
- Presença e legibilidade das etiquetas de aviso e outras. (consulte a Figura 1).
- Movimento suave e livre do cabo para dentro e para fora da máquina.
- Inspeção a unidade AUTOFEED. As alavancas de alimentação devem mover-se de forma suave e livre.
- Qualquer condição que possa impedir o funcionamento normal e seguro.

Caso encontre algum problema, não utilize a máquina até ter reparado os problemas.

5. Limpe qualquer sujidade do cabo e dos cortadores. Verifique se não existe desgaste ou danos no cabo. Verifique:
 - Zonas planas óbvias no exterior do cabo (o cabo é feito de fio circular, sendo que o perfil deverá ser redondo).
 - Várias dobras ou dobras excessivamente grandes (dobras ligeiras de até 15 graus podem ser corrigidas).
 - Espaço desigual entre as bobinas do cabo, indicando que o cabo foi deformado por ter sido esticado, dobrado ou por ter funcionar em sentido inverso.
 - Corrosão excessiva por armazenar enquanto húmido ou exposição a químicos de tubagens.

Todas estas formas de desgaste e danos enfraquecem o cabo e fazem com que seja mais provável que torça, dobre ou quebre durante a utilização. Inspeção os cortadores. Antes de utilizar a máquina de limpeza de tubagens, substitua qualquer cabo e cortadores gastos e danificados.

Verifique se não existe desgaste ou danos nos acoplamentos do cabo. Confirme que as cavilhas de êmbolo dos acoplamentos se movem livremente e estendem completamente para retenção positiva. Se necessário, lubrifique com um óleo leve.

6. Inspeção e realize a manutenção de qualquer outro equipamento em utilização, segundo as respetivas instruções, de forma a assegurar que funciona corretamente.

Configuração e funcionamento

⚠ AVISO



Prepare e opere a máquina de limpeza de canalizações e a área de trabalho de acordo com estes procedimentos.

tos para reduzir o risco de ferimentos devido a choque elétrico, incêndio, tombamento da máquina, cabos torcidos ou partidos, queimaduras químicas, infecções e outras causas, e para evitar danos na máquina.

Utilize sempre proteção ocular para reduzir o risco de ferimentos oculares.

Utilize sempre luvas de limpeza de canalizações RIDGID em boas condições. Luvas em látex, luvas largas ou panos podem enrolar-se no cabo e resultar em ferimentos pessoais graves. Use apenas luvas de látex ou borracha debaixo das luvas de limpeza de canalizações. Não use luvas de limpeza de canalizações danificadas.

Utilize sempre equipamento de proteção individual adequado ao manusear e utilizar equipamento de limpeza de tubagens. As canalizações podem conter químicos, bactérias e outras substâncias que podem ser tóxicas, infecciosas, causar queimaduras ou outros problemas. O equipamento de proteção individual adequado inclui sempre óculos de proteção e luvas de limpeza de canalizações, e pode incluir equipamento como luvas de látex ou borracha, viseiras, óculos panorâmicos, vestuário de proteção, máscaras respiratórias e calçado com biqueira de aço.

Não deixe que a extremidade do cabo pare de rodar enquanto a máquina estiver a funcionar. Isto pode causar demasiada pressão sobre o cabo, podendo torcê-lo, dobrá-lo ou quebrá-lo, levando a possíveis ferimentos pessoais graves.

Posicionar o cabo do AUTOFEED da máquina de limpeza de canalizações a menos de 6" (15 cm) da entrada da canalização ou apoiar corretamente o cabo exposto se a distância for superior a 6" (15 cm). Distâncias superiores podem causar problemas de controlo, levando a que o cabo torça, dobre ou quebre. Um cabo torcido, dobrado ou quebrado pode provocar ferimentos por embate ou esmagamento.

1. Procure uma área de trabalho adequada. Trabalhe num local desimpedido, nivelado, estável e seco. Não utilize a máquina de limpeza de canalizações dentro de água.
2. Inspeccione a tubagem que vai ser limpa. Se possível, determine o(s) ponto(s) de acesso à tubagem, o(s) tamanho(s), comprimento(s) e material(ais) da mesma, a distância até ou linhas principais, a natureza do bloqueio, a presença de produtos químicos de limpeza de tubagens ou de outros produtos químicos, etc.

Se estiverem presentes produtos químicos na tubagem, é importante compreender as medidas de segurança específicas para trabalhar na presença desses produtos químicos. Contacte o fabricante das substâncias químicas para obter as informações necessárias. Confirme que não estão presentes outros equipamentos de utilidade pública na canalização ou área para reduzir o risco de danos. A inspeção visual da canalização com uma câmara é boa prática.

Se necessário, remova sanitários (urinóis, etc.) para aceder à tubagem. Não introduza o cabo através dos equipamentos. Isto pode danificar a máquina de limpeza de tubagens ou os sanitários.

Obterá os melhores resultados de limpeza de tubagens se estiver a fluir água durante o processo de limpeza de tubagens para remover os detritos. Para canalizações de lavatórios de 1-¼" e 1-½", estão disponíveis tubos de parede recortados. Ver Figura 5 para a instalação. O conteúdo da canalização pode verter ou salpicar durante a utilização, pelo que deve ser planeado adequadamente.

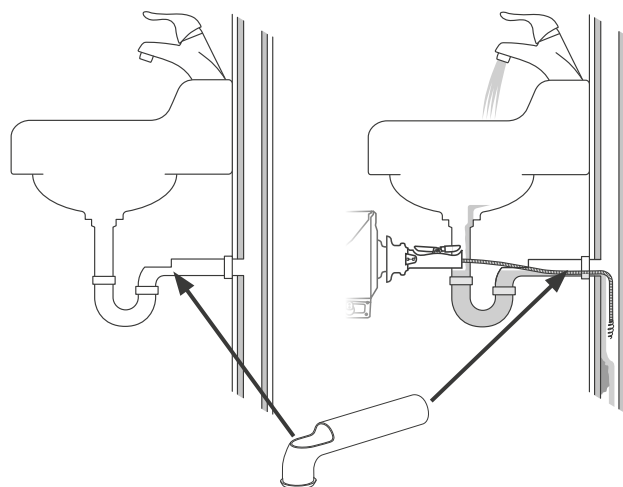


Figura 5 – Instalação do tubo de parede (acessório disponível)

3. Determine qual é o equipamento correto para a aplicação. Consulte as Especificações. Poderá encontrar máquinas de limpeza de canalizações para outras aplicações consultando o catálogo RIDGID, disponível online em RIDGID.com.
4. Certifique-se de que todo o equipamento foi corretamente inspecionado.
5. Se for necessário, coloque coberturas de proteção na área de trabalho. O processo de limpeza de tubagens pode causar sujidade.
6. Determine se a saída do cabo K-46 pode ser colocada suficientemente perto do acesso à canalização, 6"- 18", dependendo da operação, ver figura 12. Distâncias superiores de acesso à tubagem aumentam o risco de torção ou dobragem do cabo. A quantidade de cabo exposto deve ser minimizada. Se a máquina de limpeza de canalizações não puder ser colocada com a saída suficientemente perto do acesso à canalização, aumente-o acesso com tubos e acessórios de dimensão semelhante (ver figura 6).

Além disso, especialmente para a utilização da unidade AUTOFEED e do bloqueio do cabo, o cabo tem de ser encaminhado a direito, ou praticamente a direito, para um suporte. Muitas alterações ou mudanças significativas do sentido do cabo aumentam o risco de se torcer ou vincar e podem danificá-lo ou ferir o operador. Distender a canalização até à máquina de limpeza de canalizações também facilita a entrada do cabo.



Figura 6 – Exemplo de distensão da canalização até 6" (15 cm) da unidade AUTOFEED

7. Selecione a ferramenta correta para as condições.

A maioria das escolhas de cabo para a K-46 Cordless SinkSnake inclui uma configuração de extremidade do tipo sem-fim de bolbo. Esta é uma boa escolha para usar em tubagens secundárias pequenas. A utilização de um sem-fim de bolbo permite sondar a obstrução e puxar os obstruções fibrosas para fora da tubagem.

Os cabos C-4, C-6 e C-6IC disponíveis para utilizar com a 46 Cordless SinkSnake incluem um acoplamento macho que permite a instalação de várias ferramentas para limpeza de canalizações.

Se a natureza da obstrução for desconhecida, é uma boa prática utilizar uma broca reta ou de bolbo para explorar a obstrução e recolher uma amostra da mesma para inspeção.

Quando a obstrução for conhecida, pode seleccionar-se uma ferramenta adequada para a aplicação. Uma boa regra é começar por passar a ferramenta mais pequena possível disponível pelo bloqueio para permitir que a água residual comece a fluir e transporte a sujidade e os cortes à medida que a tubagem é limpa. Quando a tubagem estiver aberta e livre, podem utilizar-se outras ferramentas adequadas para o bloqueio.

A seleção da ferramenta adequada depende das circunstâncias específicas de cada trabalho e é deixada ao critério do utilizador. Estão disponíveis outras ferramentas, listadas na secção Equipamento opcional deste manual. Outras informações sobre ferramentas podem ser encontradas no catálogo de ferramentas Ridge, online em RIDGID.com.

8. Se necessário, instale uma ferramenta em segurança na extremidade do cabo (*ver figura 7*). Se a ligação não for segura, a ferramenta de corte pode cair durante a utilização. Ao instalar a ferramenta de corte, veja se o êmbolo acionada por mola no acoplamento na extremidade do cabo se move livremente para reter a ferramenta. Se o pino prender na posição retraída, a ferramenta de corte pode cair durante a utilização.

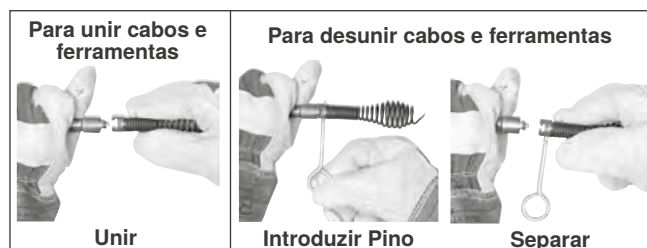


Figura 7 - Unir e desunir ferramentas

- 9 Avalie a área de trabalho e determine se é necessário colocar barreiras para manter as pessoas afastadas da máquina de limpeza de canalizações e da área de trabalho. O processo de limpeza de tubagens pode causar sujidade, e as pessoas podem distrair o operador.

Ajuste do descanso

A máquina de limpeza de canalizações K-46 tem um descanso ajustável, que pode ser utilizado para suportar o peso da máquina de limpeza de canalizações durante a utilização. O descanso tem três configurações - armazenamento, na vertical e angulado. Para ajustar o descanso, puxe-o para fora, rode-o para a localização pretendida e empurre-o para o bloquear no lugar (*ver figura 8*). O descanso foi concebido para suportar apenas o peso da ferramenta. Não empurre a ferramenta/o descanso para baixo nem use a ferramenta para suportar o seu peso para se levantar ou baixar, pois isso pode partir o descanso. Desloque sempre o descanso para o local de armazenamento quando não estiver a ser utilizado.

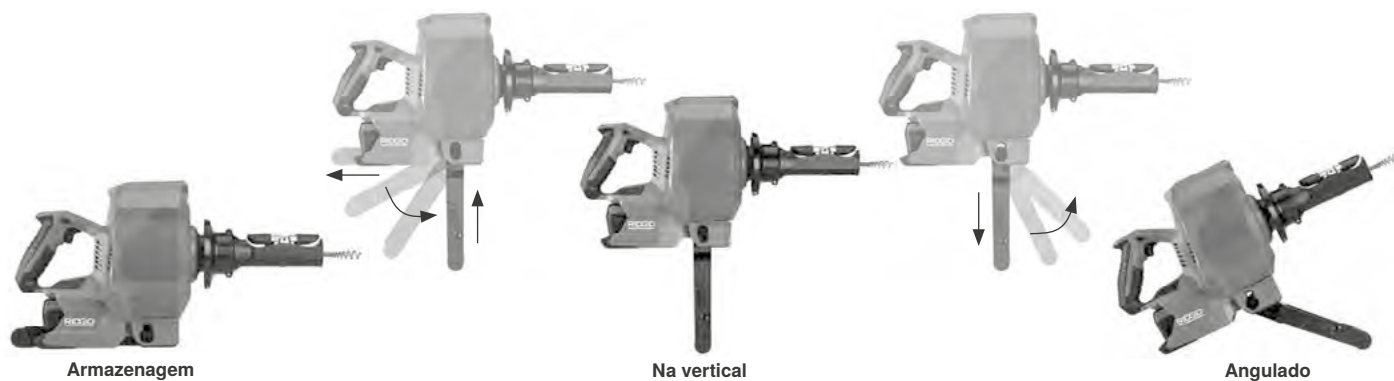


Figura 8 – Descanso ajustável

Posicionamento da máquina

Posição de serviço 1 - A segurar A máquina de limpeza de canalizações é segurada com as duas mãos e não está apoiada em nenhuma superfície. O descanso está na posição de arrumação.		Posição de serviço 3 - Angulado A máquina de limpeza de canalizações está apoiada numa superfície plana, angulada para cima em direção à abertura da canalização. O descanso está na posição angulada.	
Posição de serviço 2 - Repouso A máquina de limpeza de canalizações está apoiada numa superfície plana. O descanso está na posição de arrumação.		Posição de serviço 4 - Na vertical A máquina de limpeza de canalizações está apoiada numa superfície plana. O descanso está na posição vertical.	

Figura 9 – Posições de serviço

Bloqueio do cabo

É fornecido um bloqueio do cabo para usar sempre que seja necessária uma aderência extra do cabo, como por exemplo ao trabalhar na obstrução, quando o mínimo de cabo está no tambor ou quando se puxa a obstrução da canalização. O bloqueio do cabo pode ser utilizado com o cabo a rodar ou não, mas a unidade AUTOFEED não pode ser utilizada ao mesmo tempo que o bloqueio do cabo. Normalmente, o bloqueio é deixado na posição de desbloqueio. Para bloquear, empurre o bloqueio do cabo para trás no sentido do tambor até ficar no lugar. O bloqueio do cabo pode ter de ser mantido no lugar. Para desbloquear, puxe o bloqueio do cabo para longe do tambor.

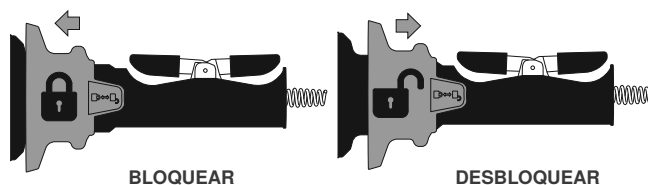


Figura 10 – Bloqueio do cabo

Funcionamento

1. Introduza a ferramenta e a extremidade do cabo pelo menos 12" (0,3 m) dentro da canalização. Encaminhe diretamente o cabo da saída do cabo

da máquina para a abertura da canalização. O cabo deve ser encaminhado de forma a minimizar as curvas e as mudanças de direção e a quantidade de cabo exposto.

2. Com as mãos secas, insira uma bateria totalmente carregada na porta da bateria da máquina.
3. Assuma uma posição de operação correta para ajudar a manter o controlo do cabo e da máquina. Veja se consegue:
 - Controlar a máquina de limpeza de canalizações, incluindo o interruptor de velocidade variável e as alavancas do AUTOFEED.
 - Assegurar o seu equilíbrio, sem necessidade de se esticar e sem correr o risco de cair sobre a máquina, a canalização e se expor a perigos em geral.
 - Mantenha a distância entre a saída do cabo da máquina e a abertura da canalização dentro dos limites permitidos (ver figura 12).
4. Coloque o interruptor FOR/Neutral/REV (SENTIDO NORMAL/Neutro/SENTIDO INVERSO) na posição FOR (SENTIDO NORMAL). Não pressione ainda o interruptor de velocidade variável. "FOR" (SENTIDO NORMAL) "REV" (SENTIDO INVERSO) refere-se à rotação do tambor/cabo e não à direção do movimento do cabo. Não rode o cabo para REV (SENTIDO INVERSO) de forma diferente da especificada nestas instruções. Colocar a máquina a funcionar em REV (SENTIDO INVERSO) pode danificar o cabo.

Empurrar/puxar o cabo

O cabo do K-46 pode ser puxado e empurrado de várias formas, consoante as condições específicas do trabalho. Ver a figura 12 para obter informações sobre os métodos, incluindo as posições em que podem ser utilizados, a distância da canalização, quando utilizar, etc.

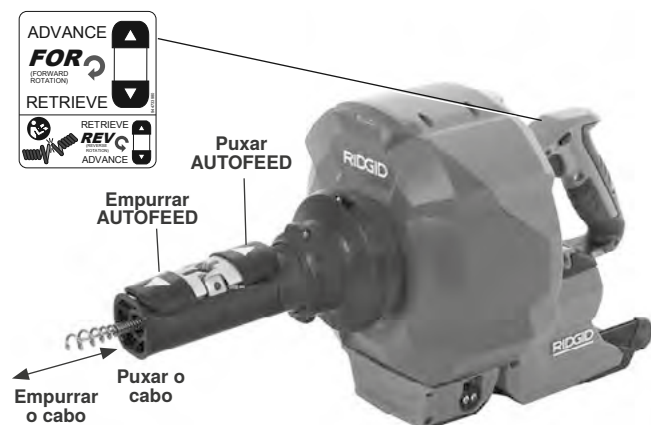


Figura 11 – Comandos unidade AUTOFEED

NOTA: se a máquina estiver configurada para REV (SENTIDO INVERSO), a unidade AUTOFEED e os sentidos normal e inverso são opostos.

Introduzir o cabo na tubagem

Confirme se, pelo menos, 12" (30 cm) de cabo está na canalização e se a saída do cabo da máquina de limpeza de canalizações não está a mais da distância permitida da abertura da canalização.

Ver a figura 12 para determinar o método correto de funcionamento da máquina em função da distância da saída do cabo à abertura da canalização e das condições de utilização.

Pressione o interruptor de velocidade variável para ligar a máquina. Empurre o cabo para dentro da canalização. O cabo rotativo avançará para dentro da tubagem. Monitorize sempre o cabo exposto. Não permita que o cabo acumule fora da tubagem, nem arqueie ou curve. Isto pode fazer com que o cabo torça, dobre ou quebre.



Figura 13 – Empurrar o cabo com unidade AUTOFEED

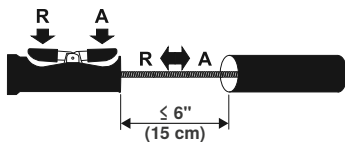
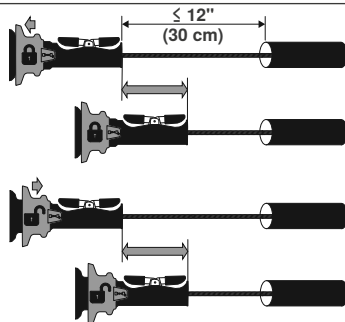
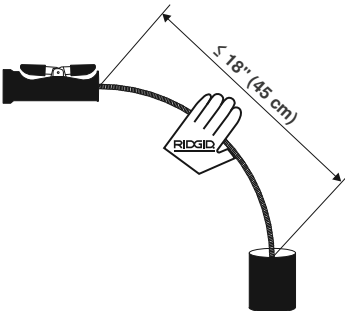
Posição de serviço	Método	Distância máxima até à canalização	Quando utilizar	Funcionamento	Figura
1/2/3/4	Avanço de cabo AUTOFEED	6" (15 cm) Máximo	- Junto da canalização. - Acesso em linha reta (ou praticamente reta) à canalização. - O cabo tem de estar a rodar. - Tem de ser utilizado quando a máquina é segurada.	1. Prima o interruptor para rodar o cabo. 2. Pressione a alavanca empurrar/puxar para empurrar/puxar o cabo. A - Empurrar R - Puxar	
1/2/3/4	Bloqueio do cabo	12" (30 cm) Máximo	- Quando é necessário melhorar a aderência do cabo. <i>Ver a secção Bloqueio do cabo.</i> - Acesso em linha reta (ou praticamente reta) à canalização. - Não use o avanço do cabo AUTOFEED ao utilizar o bloqueio do cabo.	1. Bloqueie o bloqueio do cabo. 2. Empurrar/puxar o cabo deslocando a máquina. 3. Desbloqueie o bloqueio do cabo. 4. Segure o cabo/desloque a máquina. 5. Repetir se necessário.	
2/3/4	Alimentação manual	18" (45 cm) Máximo	- Quando a abertura da máquina não pode estar a menos de 6" da canalização. - O acesso à canalização não é reto. - A máquina é suportada. - Ajude a manipular o cabo através dos acessórios. - Para empurrar/retirar rapidamente o cabo. - O cabo não precisa de estar a rodar.	1. Use luvas para apoiar continuamente o meio do cabo exposto. 2. Tire até 6" de cabo da máquina (empurrar) ou da canalização (puxar). 3. Introduza o cabo na canalização (empurrar) ou na máquina (puxar). 4. Repita como necessário.	

Figura 12 – Métodos de empurrar/puxar o cabo



Figura 14 – Avançar o cabo manualmente

Limpeza da tubagem

À medida que o cabo avança na tubagem, pode ver o cabo reduzir a velocidade ou a acumular-se fora da

tubagem. Pode sentir o cabo começar a enrolar ou ficar mais pesado (a máquina de limpeza de canalizações ou o cabo pode ter tendência para se torcer ou mover-se lateralmente). Isto pode dever-se a uma transição na tubagem (sifão, cotovelo, etc.), acumulação na tubagem (gordura, etc.), ou o próprio bloqueio. Avance o cabo lenta e cuidadosamente. Não permita que o cabo acumule fora da tubagem. Isto pode fazer com que o cabo torça, dobre ou quebre.

Preste atenção à quantidade de cabo que entrou na tubagem. Avançar o cabo para uma tubagem maior ou uma transição semelhante pode fazer com que o cabo dobre ou dê um nó e pode impedir a remoção da tubagem. Minimizar a quantidade de cabo que avança na transição para evitar problemas.

Os cabos não estão presos ao tambor interno. Cuidado ao avançar os últimos 5 a 7 ft (1,5 m a 2,13 m) do cabo, para que não saia da máquina.

Se utilizar um cabo com a característica "Speed Bump" (lomba) (ver figura 15), isto indica que não há cabo utilizável.



Figura 15 – O cabo C-13-IC SB com lombas de indicador de extremidade de cabo é de aprox. 5' (1,5 m) da extremidade traseira do cabo

Desobstruir o bloqueio

Se a extremidade do cabo deixar de rodar, já não está a limpar a tubagem. Se a extremidade do cabo ficar alojada no bloqueio e continuar a fornecer-se energia à máquina de limpeza de tubagens, o cabo começa a enrolar (a máquina de limpeza de tubagens ou o cabo pode querer torcer, entrelaçar ou mover-se lateralmente). Se a extremidade do cabo deixar de rodar e o tambor continuar a girar, o cabo pode torcer, dobrar ou quebrar.

Puxe o cabo para trás a partir da obstrução. Quando a extremidade do cabo estiver livre do bloqueio e voltar a rodar, pode avançá-la de novo lentamente para o bloqueio. Não tente forçar a extremidade do cabo através do bloqueio. Deixe a extremidade rotativa "ficar" no bloqueio para parti-lo por completo. Trabalhe a ferramenta desta maneira até conseguir passar completamente pelo bloqueio (ou bloqueios) e a tubagem ficar desimpedida.

Enquanto trabalha no bloqueio, o cabo e a ferramenta podem ficar entupidos com resíduos e cortes do bloqueio. Isto pode evitar progressos adicionais. O cabo e a ferramenta precisam de ser recolhidos da tubagem e os resíduos removidos. Consulte a secção sobre *Puxar o cabo*.

Manuseamento de uma ferramenta/ extremidade do cabo presa

Se a extremidade do cabo deixar de rodar e não puder ser retirada da obstrução, liberte o interruptor ON/OFF (ligar/desligar) enquanto segura firmemente a máquina de limpeza de canalizações. O motor parará e o cabo e o tambor poderá virar-se para trás até que a energia armazenada no cabo seja libertada. Não puxe a máquina de limpeza de canalizações mais de 12" (30 cm) da canalização - o cabo pode ficar torcido, dobrado ou partido. Mantenha o dedo afastado do interruptor de velocidade variável.

Libertar uma ferramenta presa

Se a extremidade do cabo estiver encravada no bloqueio, use o bloqueio do cabo para pegar no cabo

e puxe-o cuidadosamente para trás. Tenha cuidado para não danificar o cabo ou a ferramenta enquanto puxa o cabo. Caso o cabo não se liberte da obstrução, desloque o interruptor FOR/Neutral/ REV (SENTIDO NORMAL/Neutro/SENTIDO INVERSO) na posição REV (SENTIDO INVERSO). Com o bloqueio do cabo a segurar o cabo, mantenha premido o interruptor de velocidade variável durante alguns segundos e puxe o cabo até o soltar (desprender) da obstrução. Para não danificar o cabo não utilize a máquina no sentido inverso mais tempo do que o necessário para libertar a extremidade do cabo da obstrução. Desloque o interruptor FOR/Neutral/REV (SENTIDO NORMAL/Neutro/SENTIDO INVERSO) na posição FOR (SENTIDO NORMAL) e continue a limpar a canalização.

Recolher o cabo

Quando a tubagem estiver aberta, deixe correr água na tubagem para eliminar os resíduos da mesma. Isto pode ser feito com uma mangueira introduzida pela abertura da tubagem, com uma torneira aberta ou outros métodos. Preste atenção ao nível de água, pois a tubagem pode entupir novamente.

Com água a correr pela tubagem, recolha o cabo da tubagem. O fluxo de água ajudará a limpar o cabo à medida que é recolhido. Não prima o interruptor de sentido inverso - não puxe o cabo com o interruptor na posição de sentido inverso, pois isso pode danificar o cabo.

Preste atenção ao cabo durante a recolha, pois a extremidade do cabo ainda pode ficar presa.

Solte o interruptor de velocidade variável antes de a extremidade do cabo sair da canalização. Não puxe a extremidade do cabo da canalização com o cabo está em rotação. O cabo pode chicotear, causando ferimentos graves. Puxe o cabo restante da tubagem com as mãos com luvas e faça-o retroceder para a máquina de limpeza de tubagens. Se for necessário, mude a ferramenta e continue a limpeza seguindo o processo descrito acima. Recomenda-se efetuar várias passagens pela tubagem para uma limpeza completa.

Colocar o interruptor FOR/Neutral/REV (SENTIDO NORMAL/Neutro/SENTIDO INVERSO) na posição neutra. Retira a bateria com as mãos secas.

Drenar a máquina

Incline a máquina para a frente (unidade AUTOFEED para baixo) para a drenar.

Transporte e Armazenamento

Transporte

Colocar o interruptor FOR/Neutral/REV (SENTIDO NORMAL/Neutro/SENTIDO INVERSO) na posição Neutra. Retira a bateria com as mãos secas. Introduza todo o cabo na máquina. Retire eventuais cortadores ou ferramentas do cabo. Desloque o descanso para a posição de armazenamento para o transporte.

Armazenagem

⚠ AVISO A máquina de limpeza de canalizações tem de ser mantida seca, no interior, ou bem coberta, caso seja mantida no exterior. Prepare a máquina como indicado na secção de transporte. Guarde a máquina numa área isolada que esteja fora do alcance de crianças e de pessoas não familiarizadas com a máquina de limpeza de canalizações. Esta máquina pode causar graves lesões nas mãos de pessoas sem formação específica.

Instruções de manutenção

⚠ AVISO

Verifique se a bateria foi retirada da máquina antes de efetuar qualquer manutenção.

Ao realizar qualquer manutenção, utilize sempre óculos de segurança e outro equipamento de proteção adequado.

Limpeza

Se desejar, pode utilizar um detergente suave ou uma solução antibacteriana. Não utilize solventes, abrasivos ou outros agentes de limpeza agressivos.

Máquina - utilize um pano suave humedecido para limpar a máquina. Não submerja nem enxague a máquina com água. Não permita que entre água para o motor ou outros componentes elétricos. Verifique se a unidade está completamente seca antes de a utilizar.

Cabos - retire os resíduos do cabo e lave-o com água após cada utilização, para evitar os efeitos danosos de sedimentos e agentes de limpeza de canalização. Deixe secar, para reduzir a corrosão dos cabos

Unidade AUTOFEED

Mensalmente ou com mais frequência, se for necessário, retire o mecanismo AUTOFEED da pega AUTOFEED, limpe e lubrifique.

1. Introduza o cabo no tambor através da unidade AUTOFEED.
2. Retire o parafuso da pega AUTOFEED com uma chave sextavada $\frac{3}{16}$ " (figura 16A) e retire o mecanismo AUTOFEED.



Figura 16A – Remoção do mecanismo AUTOFEED

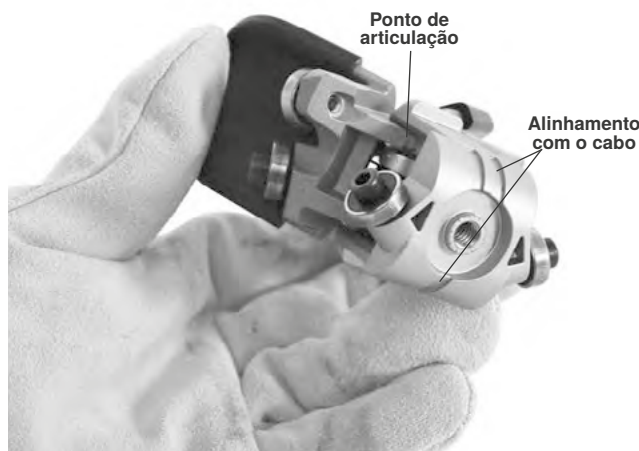


Figura 16B – Mecanismo AUTOFEED

3. Elimine a sujidade e os resíduos do mecanismo AUTOFEED com um pano ou água.
4. Inspeccione todos os rolamentos de rolos para se certificar de que rodam livremente. Os rolamentos podem ser lubrificados com um óleo ligeiro.
5. Aplicar uma pequena quantidade de massa lubrificante universal nos pontos de articulação do mecanismo AUTOFEED (Figura 16B).
6. Volte a montar pela ordem inversa. O mecanismo AUTOFEED só encaixa na pega de uma forma.

Substituir o Cabo

O cabo enrolado estão sob tensão e pode saltar para dentro ou para fora do tambor. Cuidado ao deslocar o cabo para evitar movimentos involuntários do cabo e golpes ou pancadas.

Substituição do cabo e do tambor

O K-46 inclui um tambor para segurar o cabo. Os diferentes cabos podem ser armazenados em tambores adicionais e substituídos rapidamente. Para mudar o tambor e o cabo:

1. O bloqueio do cabo tem de ser puxado para a frente para o libertar.
2. Desaperte os quatro parafusos da caixa cerca de oito voltas (os parafusos ficam retidos na caixa e não saem) (*figura 17*).

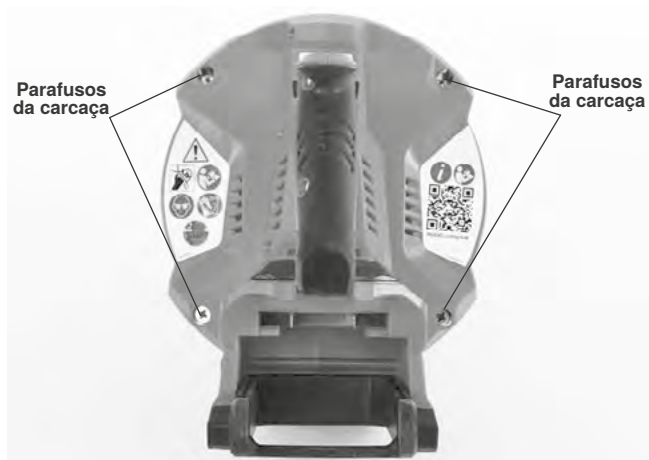


Figura 17 – Parafusos da carcaça

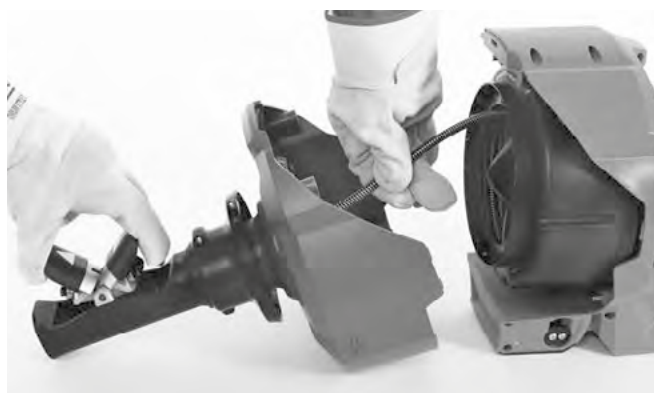


Figura 18 – Introdução de cabos no tambor

3. Puxe a carcaça dianteira para a frente. (*Figura 18*).
4. Levante as duas alavancas AUTOFEED para permitir a passagem do bolbo do cabo. Puxe o cabo através da carcaça dianteira e para dentro do tambor (*ver figura 18*).
5. Retire o tambor da carcaça.
6. Inverta o processo para instalar o tambor interno.

Substituição do cabo no tambor

1. Retire o cabo existente de tambor, se for necessário.
2. Para facilitar a instalação do cabo novo, desenrole completamente o cabo novo antes de continuar. Tenha cuidado ao retirar o cabo do pacote. O cabo está sob tensão e pode golpear o utilizador.
3. Adicione uma curva gradual com 15 - 30 graus aproximadamente a 1" (25 mm) da extremidade do cabo como ilustrado na *figura 19*.



Figura 19 – Curva na extremidade do cabo

4. Enrole o cabo no tambor interior rodando PARA A DIREITA (*ver figura 20*) como marcado no tambor.



Figura 20 – Ao carregar o cabo para dentro do tambor interior, enrole-o rodando PARA A DIREITA

Carregar o Cabo sem Substituir o Tambor Interno

Resolução de problemas

PROBLEMA	CAUSAS POSSÍVEIS	SOLUÇÃO
Cabo torcido ou a quebrar.	O cabo está a ser forçado.	Não force o cabo. Siga as instruções de operação.
	Cabo utilizado com um diâmetro de tubo incorreto.	Utilize o cabo/equipamento correto.
	Cabo exposto a ácido/corroído.	Limpe o cabo regularmente.
	Cabo gasto.	Substitua os cabos gastos.
	Cabo apoiado incorretamente.	Apoie o cabo de forma correta, consulte as instruções.
	Motor ligado no sentido inverso.	Utilize o sentido inverso apenas se o cabo ficar preso no tubo.
O cabo roda numa direção, mas não na outra.	Interruptor de sentido inverso avariado.	Substitua o interruptor. Leve ao serviço.
A máquina balança ou vibra quando se limpa a canalização.	O cabo não está distribuído de forma uniforme.	Puxe todo o cabo para fora e volte a avançá-lo, distribuindo uniformemente.
A unidade AUTOFEED não funciona.	Unidade AUTOFEED cheia de resíduos.	Limpe a unidade AUTOFEED.
	A unidade AUTOFEED (Avanço automático) precisa de lubrificação.	Lubrifique a unidade AUTOFEED.

1. Puxe o punho manual para a frente na posição de desengatado. Remova o cabo se necessário.
2. Para uma instalação mais fácil do cabo, dobre 15 a 30 graus a extremidade do cabo do tambor aproximadamente 2,5 cm a partir da extremidade. (Consulte a Figura 19.)
3. Insira a extremidade do tambor do cabo na abertura da pega. Orientar a curva de modo a permitir a passagem do cabo PARA A DIREITA (ver figura 21). Esta orientação do cabo suporta melhor o cabo durante a utilização e ajuda a reduzir o risco de o cabo voltar ao tambor. Introduza o resto do cabo no tambor.



Figura 21 – Carregar o cabo sem substituir o tambor interno

Assistência e reparação

⚠ AVISO

Serviço ou reparação impróprios podem tornar a máquina insegura de operar.

As *Instruções de manutenção* serão suficientes para resolver a maioria das necessidades de manutenção desta máquina. Problemas não mencionados nesta secção só devem ser resolvidos num centro de assistência independente autorizado da RIDGID. Utilize apenas peças de assistência RIDGID.

Para mais informações sobre o centro de assistência independente autorizado da RIDGID mais próximo de si ou para questões sobre assistência e reparação, ver *Informações de Contacto* neste manual.

Equipamento opcional

⚠ AVISO

Para reduzir o risco de ferimentos graves, utilize apenas acessórios especificamente concebidos e recomendados para utilização com a RIDGID K-46 Cordless SinkSnake, como os listados abaixo.

Cabos

N.º catálogo	N.º modelo	Descrição
50647	S-1	1/4" (6 mm) x 15' (4,6 m) com sem-fim afunilado
50652	S-2	1/4" (6 mm) x 25' (7,6 m) com sem-fim afunilado
50657	S-3	1/4" (6 mm) x 35' (10,7 m) com sem-fim afunilado
62225	C-1	5/16" (8 mm) x 25' (7,6 m) com sem-fim de bolbo
56782	C-1IC	5/16" (8 mm) x 25' (7,6 m) núcleo com sem-fim de bolbo
89400	C-21	5/16" (8 mm) x 50' (15,2 m) com sem-fim de bolbo
56792	C-13IC	5/16" x 35' (8 mm x 10,7 m) com sem-fim de bolbo
95847	C-13ICSB	5/16" x 35' (8 mm x 10,7 m) amortecedor do núcleo com sem-fim de bolbo
62235	C-2	5/16" (8 mm) x 25' (7,6 m) com sem-fim de cabeça pendente
56787	C-2IC	5/16" (8 mm) x 25' (7,6 m) núcleo com sem-fim de cabeça pendente
89405	C-22	5/16" (8 mm) x 50' (15,2 m) com sem-fim de cabeça pendente
56797	C-23IC	5/16" (8 mm) x 35' (10,7 m) núcleo com sem-fim de cabeça pendente
62245	C-4	3/8" (10 mm) x 25' (7,6 m) com acoplamento macho
62250	C-5	3/8" (10 mm) x 35' (10,7 m) com sem-fim de bolbo
62260	C-6	3/8" (10 mm) x 35' (10,7 m) com acoplamento macho
96037	C-6 IC	3/8" (10 mm) x 35' (10,7 m) núcleo com acoplamento macho

Ferramentas

N.º catálogo	N.º modelo	Descrição
62990	T-201	Sem-fim reto, 5" (125 mm) de comprimento
62995	T-202	Sem-fim de bolbo, 1 1/8" (29 mm) diâmetro exterior
63000	T-203	Sem-fim de bolbo 7/8" (22 mm) diâmetro exterior
54837	T-204	Cortador em C 1" (25 mm)
63005	T-205	Cortador em C, 1 3/8" (35 mm)
63010	T-206	Sem-fim afunilado, 3" (80 mm) comprimento
63030	T-210	Cortador de pá, 1" (25 mm)
63035	T-211	Cortador de pá, 1 3/8" (35 mm)
63040	T-212	Cortador de pá, 1 3/4" (45 mm)
63045	T-213	Cortador de 4 lâminas, 1" (25 mm)
63050	T-214	Cortador de 4 lâminas, 1 3/8" (35 mm)
63055	T-215	Cortador de 4 lâminas, 1 3/4" (45 mm)
63065	T-217	Sem-fim de cabeça pendente, 4" (110 mm) comprimento
55457	T-225	Sem-fim de recuperação
48482	T-250	O kit de ferramentas inclui: T-203, T-205, T-210, T-217, A-13
52812	T-230	H-D Cortador em C, 2" (50 mm)
52817R	T-231	H-D Cortador em C, 2 1/2" (65 mm)
52822	T-232	H-D Cortador em C, 3" (80 mm)
59230	A-13	3/8" Chave pino do cabo

Acessórios

N.º catálogo	Descrição
78133	K-46 C-6IC Kit de cabos - tambor interior, C-6IC Cabo, T-250 Kit de ferramentas
78093	K-46 Descaso
78098	K-46 Mala de transporte
78103	K-46 Tambor interior
41937	Luvas de couro de limpeza de canalizações RIDGID
70032	Luvas de PVC de limpeza de canalizações RIDGID
56513	Bateria de lítio avançada 18 V 2,5 Ah
56518	Bateria de lítio avançada 18 V 5,0 Ah

Carregadores e Cabos

N.º Catálogo		Região	Tipo de ficha
64383	Carregador RBC-30	América do Norte	A
56523	Carregador RBC-30	Europa	C
64388	Carregador RBC-30	China	A
64393	Carregador RBC-30	Austrália	I
64378	Carregador RBC-30	Japão	A
64398	Carregador RBC-30	Reino Unido	G
64173	Cabo do carregador RBC-30	América do Norte	A
64183	Cabo do carregador RBC-30	Europa	C

Para uma lista completa do equipamento RIDGID disponível para estas ferramentas, veja o catálogo de ferramentas Ridge online em RIDGID.com ou as informações de contacto.

Eliminação

Determinadas peças destas ferramentas contêm materiais valiosos e podem ser recicladas. Existem empresas especializadas em reciclagem que podem ser encontradas localmente. Elimine os componentes em conformidade com todos os regulamentos aplicáveis. Contacte as autoridades locais de gestão dos resíduos para mais informações.



Nos países da UE: não elimine o equipamento elétrico juntamente com resíduos domésticos!

De acordo com a diretiva 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e a sua transposição para a legislação nacional, o equipamento elétrico em final de vida útil deve ser recolhido em separado e eliminado de forma ambientalmente correta.

Compatibilidade Eletromagnética (EMC)

O termo compatibilidade eletromagnética significa a capacidade do produto funcionar sem problemas num ambiente onde a radiação eletromagnética e as descargas eletrostáticas estão presentes e não causar interferência eletromagnética noutro equipamento.

Estas ferramentas estão em conformidade com todas as normas CEM. Contudo, a possibilidade destes causarem interferência noutros aparelhos não pode ser excluída. Todas as normas relacionadas com a CEM que tenham sido testadas são referidas no documento técnico da ferramenta.