CSM®
MÁQUINAS PARA REVENDEDORES E LOCADORES

MANUAL DE OPERAÇÃO

Advertência importante:

Não execute nenhuma operação com o equipamento antes de ter o conhecimento de todo o conteúdo do manual de instruções.
O objetivo dessa publicação é instruir o operador e, dessa forma, evitar danos decorrentes de mau uso, manutenções deficientes ou incorretas.

Rev. 03
JULHO/22

LIXADEIRA DE PAREDE E TETO
LPC 850

1. INTRODUÇÃO

» Leia todas as informações e instruções de segurança para reduzir o risco de ferimentos
» Use óculos de segurança ao trabalhar com ferramentas elétricas
» Use máscara de proteção contra poeira! Ao trabalhar com madeira ou outros materiais, podem se formar partículas de poeira nocivas. Materiais que contenham amianto não podem ser lixados ou trabalhados!
» Use protetores auriculares contra ruídos altos! O ruído alto pode causar danos à audição.

1.1 DIRETRIZES GERAIS DE SEGURANÇA

» Leia todas as diretrizes e instruções de segurança. O não cumprimento das orientações ou instruções de segurança pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
» O termo "Ferramenta Elétrica" usado nas Diretrizes de Segurança refere-se à ferramenta elétrica acionada pela rede elétrica (com fio) ou ferramenta elétrica acionada por bateria (sem fio).

Guarde estas instruções de segurança em um local seguro.

1.2 REGRAS DE SEGURANÇA DA LIXADEIRA DE PAREDE

- **Use um respirador aprovado** para "poeira e névoa". Ventile a área de trabalho e/ou use um coletor de poeira. A exposição contínua e prolongada a altas concentrações de poeira no ar pode afetar a função do sistema respiratório.
- **Mantenha os pés firmes e o equilíbrio**. Use andaimes apropriados. Não se estique demais.
- **Não se recomenda lixar tinta à base de chumbo**. A tinta à base de chumbo só deve ser removida por um profissional.
- **Lixar a parede pode levar a um acúmulo de eletricidade estática na ferramenta**. Para sua segurança, a lixadeira de parede é aterrada.
- **A lixadeira está acoplada a um saco de pó** que pode absorver a poeira pelo seu sistema de absorção sem estar conectada a um aspirador de pó.

2. CARACTERÍSTICAS

Tensão	127V	220V
Grau de proteção	Dupla isolação	
Frequência	60Hz	
Potência do motor	850W	
Velocidade	Varíavel	
Rotação	1500-2600 (RPM)	
Diâmetro da lixa	ø180mm	
Diâmetro e rosca do eixo	M6 (rosca fêmea)	
Comprimento da mangueira flexível	38mm (lado da lixadeira), 49mm (lado do aspirador)	
Diâmetro externo da lixadeira	220mm	
Comprimento do cabo elétrico	4,20m	
Nível de vibração	1.171m/s²	
Incerteza K	1,5m/s²	
Peso Líquido	3,5Kg	
Peso Bruto	4,5Kg	

3. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

A Lixadeira de Parede foi concebida para lixar paredes e tetos em drywall ou gesso e também para polir superfícies de madeira. A lixadeira oferece um excelente acabamento e é mais rápida do que os métodos convencionais, tanto para construções novas quanto para reformas. Sempre limpe a lixadeira e o saco de pó.

3.1 ÁREA DE TRABALHO

» Mantenha seu espaço de trabalho limpo e bem iluminado. Desorganização ou má iluminação pode causar ferimentos.

» Opere a ferramentas elétricas apenas em áreas sem risco de explosão, onde não haja

líquidos, gás ou poeiras inflamáveis. Ferramentas elétricas criam faíscas que causar a ignição de poeira ou vapores.

» Mantenha crianças e curiosos afastados durante o uso da ferramenta elétrica. A menor distração pode levar à perda de controle da máquina.

» O plugue da ferramenta elétrica deve ser bem encaixado na tomada. O plugue não pode ser modificado de nenhuma forma. Não use nenhum plugue adaptador junto com ferramentas elétricas aterradas. Plugues não modificados e tomadas adequadas reduzem o risco de choque elétrico.

» Evite o contato corporal com superfícies aterradas, como canos, aquecedores, fogões e geladeiras. O risco de choque elétrico aumenta se o seu corpo estiver aterrado.

» Mantenha a máquina longe da chuva ou áreas molhadas. A entrada de água na máquina aumentará o risco de choque elétrico.

» Não use o cabo de força para transportar ou pendurar a ferramenta elétrica, ou para puxar o plugue da tomada. Mantenha o cabo de força longe do calor, óleo, cantos vivos ou objetos com partes móveis. Cabos de força danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

» Ao operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use uma extensão adequada para tal. O uso de um cabo externo apropriado reduz o risco de choque elétrico.

» Caso o uso da ferramenta elétrica em uma área úmida seja inevitável, use um disjuntor diferencial para reduzir o risco de choque elétrico.

3.2 SEGURANÇA PESSOAL

» Preste atenção ao seu trabalho e tenha cuidado no uso da ferramenta elétrica. Não use a ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob efeito de drogas, álcool ou medicamentos. A menor distração ou desatenção pode resultar em ferimentos graves.

» Use sempre equipamentos de proteção individual e óculos de segurança. O uso de equipamentos de proteção individual, como máscara de proteção contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou protetor auricular usados em condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.

» Evite partidas acidentais. Certifique-se de que a ferramenta elétrica está desligada antes de conectá-la a uma fonte de alimentação e/ou instalar a bateria. Se, ao transportar a ferramenta elétrica, seu dedo apertar o botão “ligar” ou a máquina for conectada à tomada com o botão ligado, isso pode resultar em ferimentos graves ou acidentes.

» Remova todas as chaves de ajuste ou ferramentas antes de ligar a ferramenta elétrica. Uma ferramenta ou chave conectada a uma parte giratória da máquina pode causar ferimentos graves.

» Não se estique demais. Mantenha uma postura segura e capaz de manter o equilíbrio o tempo todo. Isso permite melhor controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

» Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha seu cabelo, roupas e luvas longe das partes móveis. Roupas folgadas, joias ou cabelos longos podem ficar presos nas peças móveis.

» Se forem fornecidos equipamentos de coleta e extração de poeira, certifique-se de que estejam conectados e sejam usados adequadamente. O uso do coletor de pó pode reduzir o risco de perigos relacionados à poeira.

3.3 CUIDADO AO MANUSEAR FERRAMENTAS ELETRICAS

» Não sobrecarregue a máquina. Use a ferramenta elétrica correta para sua aplicação. A ferramenta elétrica correta fará o trabalho melhor e forma mais segura no ritmo para a qual foi projetada.
» Não use uma ferramenta elétrica com o botão liga/desliga defeituoso. Uma ferramenta elétrica que não pode mais ser ligada ou desligada é perigosa e deve ser consertada.
» Retire o plugue da tomada e/ou remova a bateria antes de fazer ajustes nas configurações da máquina, trocar peças ou guardar a máquina. Essas medidas ajudarão a prevenir uma partida acidental da ferramenta elétrica.
» Mantenha ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que a ferramenta elétrica seja usada por estranhos ou pessoas que não tenham lido este manual de instruções. Ferramentas elétricas são perigosas quando usadas por pessoas inexperientes.
» Cuide de sua ferramenta elétrica. Verifique se as peças móveis estão funcionando corretamente sem emperramentos, se há peças quebradas ou danificadas de forma que o modo de operação da ferramenta elétrica seja afetado. Conserte as partes danificadas antes de usar a máquina. Muitos acidentes são causados por causa de ferramentas elétricas com manutenção precária.
» Mantenha as arestas cortantes afiadas e limpas. Ferramentas de corte afiadas e adequadamente mantidas são menos propensas ao emperramento ou travamento e são mais fáceis de manusear.
» Use a ferramenta elétrica, acessórios, peças de reposição etc. de acordo com estas instruções. Considere as condições de trabalho e a tarefa em questão. Usar uma ferramenta elétrica para uma finalidade diferente daquela para a qual ela foi projetada pode levar a situações perigosas.

4. MANUTENÇÃO

A ferramenta elétrica deve ser reparada apenas por pessoas qualificadas e somente com peças de reposição originais. Isto irá assegurar a segurança da ferramenta.

ATENÇÃO ⚠

Ao trabalhar com esta ferramenta, a poeira gerada pode ser perigosa para a saúde:

» Ao trabalhar com uma lixadeira, use sempre óculos de proteção e uma máscara de proteção contra poeira.
» Não trabalhe com material contendo amianto. O amianto é conhecido por causar câncer.
» Cuidado especial ao lixar material contendo chumbo:
» Todas as pessoas que estiverem trabalhando com a máquina ou entrarem na área de trabalho devem usar uma máscara especial para proteção contra vapor e tinta com chumbo.
» Crianças e mulheres grávidas não podem entrar no local de trabalho.
» No local de trabalho, não é permitido comer, beber ou fumar. A inalação ou contato com a poeira lixada (por exemplo, revestimento à base de chumbo) pode causar danos à saúde do usuário e de terceiros.

4.1 VOCÊ DEVE SEMPRE

Usar equipamentos de proteção individual de tamanho adequado, como máscara de proteção contra poeira, e usar o saco de pó ao lixar.
Manter o cabo de força longe das partes móveis da máquina.
Usar óculos de proteção, especialmente ao lixar acima da cabeça.

4.2 SELEÇÃO DA LIXA

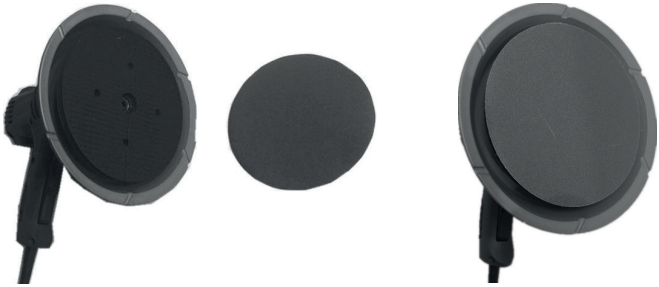
A Lixadeira de Parede é enviada com 6 unidades de lixa (grãos 80/100/120/150/180/240). Estas lixas são adequadas para a maioria das aplicações. Lixas de grão 120 e grão 240 estão disponíveis para situações que requerem um acabamento mais liso.

4.3 INSTALAÇÃO

Antes de reparar ou substituir peças ou acessórios de ferramentas elétricas, retire o plugue da tomada.

4.4 SUBSTITUIÇÃO DA LIXA

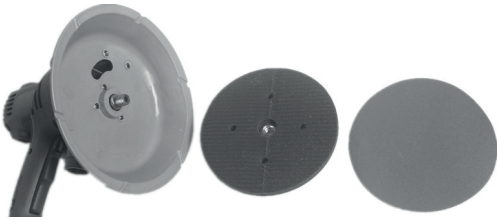
Antes de instalar a nova lixa, deve-se primeiro limpar o disco da lixadeira, usando uma escova, por exemplo. A base para lixa tem uma camada de tecido para instalação rápida e fácil de uma lixa autoadesiva. Coloque o novo disco de lixa com precisão na base. Pressione-o firmemente no lugar com a mão.



⚠ NÃO USE A LIXADEIRA SEM UMA LIXA ADEQUADA INSTALADA
(para evitar danos graves ao trabalho).

4.5 SUBSTITUIÇÃO DA BASE PARA LIXA

O eixo de saída fica no centro da base para lixa. Gire a chave allen inserida no sextavado interno do eixo no sentido horário e, ao mesmo tempo, segure a chave em forma de Y encaixada na base para que ela não gire. E a base para lixa pode ser removida.



4.6 INSTALAÇÃO DO SACO COLETOR DE PÓ

A fim de proteger o operador no local de trabalho e reduzir a poeira, conecte o saco de pó à máquina para realizar o trabalho. Conforme mostrado na figura, uma ponta do duto de sucção é conectada à máquina e a outra ao saco coletor de pó.

ATENÇÃO ⚠

A não utilização de um saco específico para pó de drywall aumentará o nível de partículas de pó no ar na área de trabalho. A exposição contínua e prolongada a altas concentrações de poeira no ar pode afetar a função do sistema respiratório.

4.7 ESVAZIANDO O SACO DE PÓ

Esvazie o saco de pó apenas com a máquina "desligada". O saco de pó tem uma parte aberta que é selada por um zíper plástico.

QUANDO O SACO COLETOR DE PÓ ATINGIR 50% DE SUA CAPACIDADE, ESVAZIE-O ASSIM QUE POSSÍVEL.

ANEL ADICIONAL INSTALADO

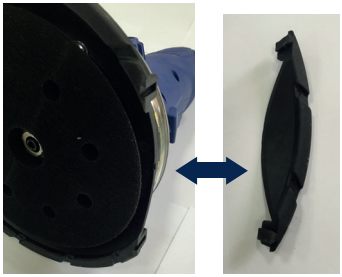
Quando a base para lixa estiver abaixo do nível da proteção de plástico, adicione o anel auxiliar para aumentar a altura da base para lixa.

4.8 REGULAGEM DE VELOCIDADE

A velocidade de lixamento pode ser regulada de acordo com as diferentes condições e requisitos de qualidade de lixamento. A Lixadeira de Parede é equipada com um controle de velocidade variável. A velocidade é regulada girando o botão de controle. O botão de controle é numerado de "1" a "6" com "1" sendo a velocidade mais lenta (aproximadamente 1.500 RPM) e "6" a mais rápida (aproximadamente 3.000 RPM).
Use velocidades mais altas para remoção rápida de material. Use velocidades mais baixas para reduzir a taxa de remoção de material para um controle mais preciso.

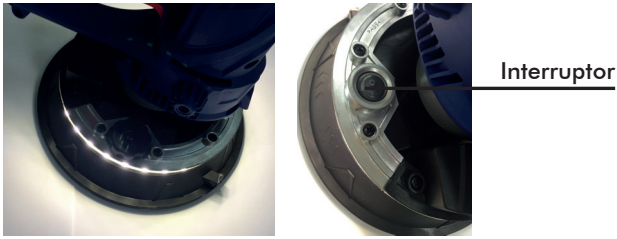
4.9 LIXAMENTO DE CANTO EM 360°

Retire a parte lateral, certifique-se de que a lixa alcança o canto da parede.
Gire a tampa da base para lixa ajustável 360°, para alcançar os cantos em qualquer direção.



4.10 LED 300°

O LED de 300° garante o lixamento no escuro.
Ligue/desligue o LED pelo interruptor LED acima dele.



4.11 LIGAR/DESLIGAR A LIXADEIRA DE PAREDE

Certifique-se de que a tensão da rede elétrica é a mesma mostrada na placa de especificações da Lixadeira e que seu botão está DESLIGADO. Conecte a lixadeira à rede elétrica.

A Lixadeira de Parede é equipada com um botão LIGA/DESLIGA de segurança tipo gatilho. Pressione o pequeno gatilho lateral (Passo 1) e, em seguida, pressione o botão maior (Passo 2) para ligar a máquina. E libere o botão para desligar a máquina.

5. LIXAMENTO DA PAREDE

» A Lixadeira de Parede tem um exclusivo cabeçote de lixamento articulado: a base abrasiva se ajusta à superfície de trabalho. Isso permite que o operador lixe a parte de cima, o meio e a parte de baixo de uma parede ou a junção parede e teto.
» Ao lixar a parte de cima da parede e o teto, use uma escada.
» A base para lixa ajusta a altura automaticamente ao encontrar uma parede irregular.

1. CUIDADO: Use um respirador aprovado para “Poeira e Névoa”.
2. Gire o botão da Lixadeira para posição LIGADO.
3. Encoste a Lixadeira de Parede levemente na superfície de trabalho (aplique pressão

suficiente para alinhar o cabeçote de lixamento com a superfície de trabalho).

4. Aplique pressão adicional para o contato ideal da base abrasiva com a superfície de trabalho, enquanto move a lixadeira em um padrão de sobreposição para alisar o composto de drywall até deixá-lo suave.
5. Aplique SOMENTE pressão suficiente para manter a base abrasiva plana contra a superfície de trabalho. Pressão excessiva pode deixar marcas de redemoinho e irregularidades na superfície de trabalho.
6. Mantenha a Lixadeira em movimento constante enquanto a base abrasiva estiver em contato com a superfície de trabalho. Use um movimento constante e amplo. Parar a Lixadeira (na superfície de trabalho) ou movê-la erraticamente pode causar irregularidades e marcas de redemoinho.

NOTA ⚠
Não permita que a base abrasiva entre em contato com saliências agudas. O contato com objetos salientes (pregos, parafusos, caixas elétricas, etc.), pode danificar gravemente a base abrasiva.

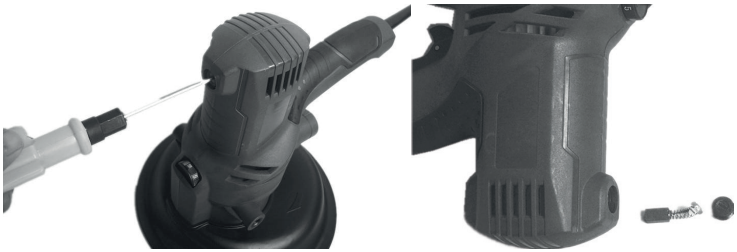
6. MANUTENÇÃO

Mantenha as ferramentas limpas, limpe detritos e poeira.
Frequentemente, adicione óleo lubrificante e graxa (redutor, rolamento) para manter a operação flexível da ferramenta.
Sempre verifique o cabo de força, plugue e botões para manter a ferramenta em boas condições.

As ferramentas elétricas produzidas pela empresa são submetidas a inspeções de qualidade rigorosas. Se ainda assim a máquina apresentar problemas, repare a máquina em uma assistência técnica autorizada.

6.1 SUBSTITUIÇÃO DA ESCOVA DE CARVÃO

Você deve substituir as duas escovas de carvão quando seu de limite de desgaste for atingido. Use uma chave de fenda reta no sentido anti-horário para desparafusar a tampa das escovas. Remova as escovas originais, coloque as escovas novas no porta-escovas e parafuse a tampa no lugar.



7. AVISOS DE SEGURANÇA COMUNS PARA OPERAÇÕES DE LIXAMENTO

» A maior vantagem: Esta ferramenta elétrica foi projetada para funcionar como uma lixadeira. Ela possui um sistema de vácuo em seu interior, não necessitando de aspirador de pó. Quando testamos, a superfície da base para lixa ficou grudada à parede sem ser segurada com a mão.
» Seu eixo tem um desenho especial que o conecta à base para lixa. Quando a lixadeira está lixando uma superfície irregular, a base de plástico externa fica na horizontal e a base para lixa ajusta a altura para um acabamento perfeito.
» Estrutura interna: 2 paredes protegem o motor contra a entrada de poeira.
» O coletor de pó possui um pequeno orifício, que o ajudará a saída de ar. Quando o saco atinge 50% de sua capacidade, esvazie-o assim que possível.
» Quando terminar de lixar, ainda mantenha a base para lixa tocando a superfície de trabalho por alguns segundos para fazer a sucção total do pó através da própria lixadeira.
» Limpe regularmente as aberturas de ventilação da ferramenta elétrica. A ventoinha do motor puxa a poeira para dentro da carcaça e o acúmulo excessivo de pó metálico pode causar riscos elétricos.

8. PROTEÇÃO AMBIENTAL

Reciclagem

» O dispositivo elétrico usado deve ser descartado em um ponto de coleta.
» Os acessórios ou ferramentas do dispositivo que não possuem componentes elétricos não são afetados.

⚠ NÃO DESCARTE FERRAMENTAS ELÉTRICAS JUNTO COM O LIXO DOMÉSTICO!

9. GARANTIA

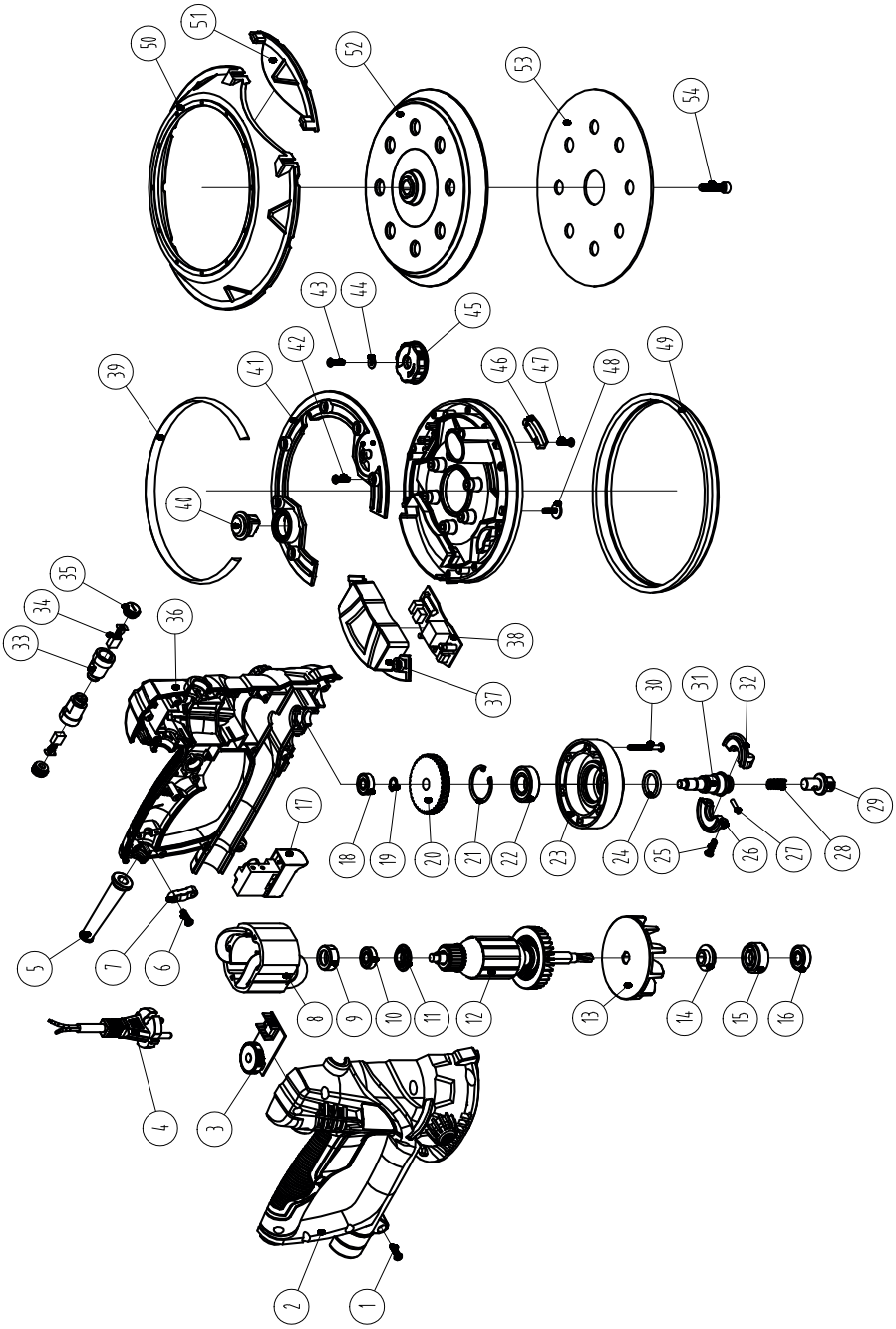
A Lixadeira de Parede e Teto LPC 850 possui garantia de 180 dias, a contar da data da compra e já inclusos os 90 dias dispostos pela legislação vigente, desde que observadas e respeitadas as disposições legais aplicáveis, referentes aos defeitos de material ou fabricação. Os consertos ou substituições de peças defeituosas durante a vigência desta garantia deverão ser efetuados, somente nas Assistências Técnicas Autorizadas, mediante a apresentação da nota fiscal de compra.

Esta garantia não cobre os casos em que o equipamento:

» Seja manuseado incorretamente;
» Não receba uma adequada manutenção, conforme recomendações desse manual;
» Seja violado, desmontado ou adulterado sem a autorização registrada da Assistência Técnica CSM;
» Seja utilizado para fins diferentes daqueles para os quais foi desenvolvido;
» Ações de agentes naturais e má conservação;
» Desgaste de peças por uso inadequado.

Para equipamento apresentando problemas no prazo de garantia e sendo constado defeito de fabricação, seu reparo será feito no Assistente Técnico Autorizado mais próximo, ficando por conta do comprador os riscos e despesas decorrentes do transporte de ida e volta até o assistente técnico. Maiores informações, acesse: www.csm.ind.br ou entre em contato com o SAC CSM pelo número 0800 600 7600, a ligação é gratuita.

10. EXPLODIDO E LISTA DE PEÇA



ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QUANTIDADE
1	PARAFUSO PHILIPS M4x16		12
2	TAMPA DIREITA DO MOTOR	20014359	1
3	REGULADOR DE VELOCIDADE LPC850	20013442	1
4	CABO		1
5	PROTEÇÃO DO CABO		1
6	PARAFUSO PHILIPS M4x16		2
7	PLACA DE CABO	20014360	1
8	ESTATOR 127V	20013443	1
	ESTATOR 220V	20013444	1
9	TAMPA DO ROLAMENTO 607	20013445	1
10	ROLAMENTO RIG ESF 607 RS	20401501	1
11	PLACA ANTI POEIRA TRASEIRA	20014361	1
12	ROTOR 127V	20013446	1
	ROTOR 220V	20013447	1
13	LAMINA DA VENTOINHA DO VACUO	20014362	1
14	PLACA ANTI POEIRA FRONTAL	20014363	1
15	TAMPA DO ROLAMENTO ALUMÍNIO	20013445	1
16	ROLAMENTO RIG ESF 608 RS	20380515	1
17	INTERRUPTOR LIGA/DESLIGA	20013448	1
18	ROLAMENTO RIG ESF 607 RS	20401501	1
19	ANEL ELASTICO E-10		1
20	ENGRENAGEM	20013449	1
21	ANEL ELASTICO I-32		1
22	ROLAMENTO RIG ESF 6002 RS	20380035	1

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QUANTIDADE
23	TAMPA DA ENGRENAGEM	20014364	1
24	ANEL DE VEDAÇÃO ø25xø18x3	20014365	1
25	PARAFUSO PHILIPS M3x14		2
26	PLACA ESQUERDA ANTI POEIRA	20014366	1
27	PINO ø3x14	20014050	1
28	MOLA DA ALMOFADA	20014049	1
29	EIXO DA ALMOFADA	20014369	1
30	PARAFUSO PHILIPS M4x40		6
31	EIXO DE SAIDA	20014370	1
32	PLACA DIREITA ANTI POEIRA	20014371	1
33	PORTA ESCOVA	20013450	2
34	ESCOVA DE CARVÃO	20013451	2
35	TAMPA PORTA ESCOVA	20013452	2
36	TAMPA ESQUERDA DO MOTOR	20014372	1
37	TAMPA DO TRANSFORMADOR LED	20014373	1
38	TRANSFORMADOR LED	20013453	1
39	LED		1
40	INTERRUPTOR LED	20013454	1
41	CAPA REFLETIVA	20013455	1
42	PARAFUSO PHILIPS M4x14		8
43	PARAFUSO PHILIPS M4x16		1
44	ARRUELA ø40xø38x0.5	20014378	1
45	REGULADOR DE VÁCUO	20014374	1
46	PLACA	20014375	1

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QUANTIDADE
47	PARAFUSO PHILIPS M3x14		2
48	PARAFUSO PHILIPS M4x14		4
49	TAMPA PROTEÇÃO DE LED	20013456	1
50	CAPA DO DISCO	20013457	1
51	TAMPA LATERAL DA CAPA DO DISCO	20013458	1
52	ALMOFADA PARA LIXA	20013459	1
53	KIT LIXAS 180MM G 80/100/120/150/180/240	20013409	1
54	PARAFUSO ALLEN M6x12		1

11. ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QUANTIDADE
-	MANGUEIRA FLEXÍVEL	20013440	1
-	PUNHO AUXILIAR	20013402	1
-	SACO COLETOR DE PÓ	20013441	1
-	ADAPTADOR MANGUEIRA FLEXÍVEL	20013885	1

CSM®

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO

Rua José Stulzer, 80 | Vila Baependi | 89256-020
Jaraguá do Sul | SC | Brasil
Fone (47) 3372 7600 | Fax (47) 3371 2830
SAC 0800 600 7600 | saccsm@csm.ind.br | www.csm.ind.br
CNPJ: 76.840.537/0001-21

A CSM reserva-se ao direito de alterar este manual sem aviso prévio.
A última versão revisada estará à disposição dos interessados no departamento de engenharia da CSM.