



Enceradeira Profissional Multifunções



MODELOS
platinum
MF430
MF510

ATENÇÃO: "Não use o aparelho sem ler o manual de instruções"

Manual do operador e Guia de manutenção

Rev. 09/2014

Nilfisk Advance Equipamentos de Limpeza Ltda.
Rua Professor Affonso José Fioravante, 110 - City Jaraguá
São Paulo, 02998-010, Brasil
CNPJ: 58.551.953/0001-28

www.nilfisk-advance.ind.br

TERMO DE GARANTIA

Os equipamentos produzidos pela **NILFISK-ADVANCE Equipamentos de Limpeza Ltda.** serão garantidos por defeitos de fabricação, nos prazos e condições abaixo especificadas. Somente o comprador original, apresentando a Nota Fiscal de venda e número de série do equipamento é responsável pela solicitação de garantia.

Esta garantia está sujeita a análise de uso e serviços executados pelo equipamento. Defeitos por uso indevido, não estarão cobertos pela garantia.

Todos os equipamentos vendidos pela **NILFISK-ADVANCE** são acompanhados por Manual de Instalação e Operação, que indica o uso correto e os cuidados devidos de manutenção preventiva, além de conter todas as informações sobre os cuidados a serem tomados pelo operador, que dever ser habilitado. A ausência de manutenção preventiva no equipamento e seus componentes acarretará a perda da garantia.

Nossos produtos não estão garantidos contra danos causados por acidentes, negligência, incêndio, uso de tensão incorreta, aplicação de produtos químicos nocivos ao equipamento ou pessoas, que tenham sofridos reparos por pessoas ou assistência técnica não autorizadas e utilização de peças e acessórios não originais.

Não estão cobertos pela garantia os equipamentos utilizados por empresas locadoras.

Não estão cobertos pela garantia itens considerados de consumo por sofrerem desgastes com uso normal (lâminas de rodos, rodas e pneus, juntas, mangueiras, manoplas, para-choque de borracha, rolamentos, chavetas, molas, manta agulhada, trava do disco, sensores, placas controladoras, contadoras).

A Assistência Técnica de garantia deverá sempre ser efetuada em local indicado pela **NILFISK-ADVANCE**, não estando inclusa a taxa de deslocamento.

UM ANO DE GARANTIA

PARA MOTORES ELÉTRICOS E COMPONENTES GERAIS E NÃO CONSIDERADOS DE DESGASTES OU CONSUMO. NÃO INCLUI AÇÃO DO TEMPO E OXIDAÇÃO SOBRE PINTURAS, TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES ETC.

Este termo de garantia faz parte do Manual de Instalação e Operação que acompanha o equipamento, estando de acordo com a Lei 8.078/90 art.50.

INSTRUÇÕES GERAIS

Este manual é fornecido com cada nova Nilfisk Advance Platinum MF 430/510. Ele descreve as instruções necessárias para operação e manutenção, bem como desenhos explodidos de cada uma das partes do equipamento com listas de peças codificadas.

Leia completamente este manual e entenda-o antes de iniciar o serviço.

Quando for necessário a reposição de um item no equipamento, o mesmo poderá ser encontrado nos desenhos contidos neste manual, e em seguida faça o pedido da peça através do código discriminado neste catálogo diretamente a **Nilfisk-Advance** ou a um revendedor autorizado.

Este equipamento proporciona excelentes serviços e os melhores resultados ao mínimo custo se:

- O equipamento for utilizado com razoável cuidado;
- O equipamento receber os cuidados de manutenção de rotina;
- O equipamento é mantido com suporte técnico autorizado e com peças originais.

DADOS DO EQUIPAMENTO

Favor preencher no ato da instalação para futuras referências.

Modelo N°: _____ Data de instalação: _____ Número de série: _____

ÍNDICE

Instruções de segurança	4
Componentes do equipamento	5
Conteúdo da embalagem	6
Instalação do equipamento	6
Preparação do equipamento	7
Operação do equipamento	8
Manutenção	8
Guardando o equipamento	9
Especificações	9
Problemas/Soluções	9
Diagrama elétrico	9
Desenhos e listas de partes e peças	10
Guia prático de manutenção passo-a-passo	14

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Este equipamento é designado para o polimento de pisos tratados em áreas internas e não deve ser usado para nenhuma outra função.

Este aparelho é adequado para uso comercial, por exemplo em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas, escritórios, etc...

ATENÇÃO: não permita que a escova rotativa entre em contato com o cordão de alimentação. Regularmente examine o cordão de alimentação contra danos, tais como cortes ou envelhecimento. Se danos são encontrados, substitua o cordão antes de usar novamente. Somente substitua o cordão de alimentação o tipo especificado no manual de instruções. Somente utilize a tomada do aparelho para a finalidade especificada no manual de instruções.

ATENÇÃO: se o cordão de alimentação apresentar danos, este deve ser substituído pelo fabricante, agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos. Use somente discos abrasivos, escovas e solução de limpeza recomendados. Em caso de dúvida, consulte um distribuidor ou a **Nilfisk Advance**.

Este equipamento é construído para lavagem ou polimento de pisos em áreas comerciais tais como hotéis, escolas, hospitais, lojas e escritórios entre outros, e para nenhum outro fim. Em caso de dúvida consulte o fabricante antes do uso.

Todos os operadores devem conhecer, entender e seguir as instruções de segurança.

Os cuidados com a segurança são indicados de duas maneiras, conforme abaixo indicado:

PERIGO: Refere-se a práticas inseguras ao operador que podem resultar em acidentes pessoais graves ou fatais.

CUIDADO: Refere-se a práticas inseguras que podem resultar em danos ao equipamento.

Importante:

1 – Não opere o equipamento:

- Sem estar treinado e autorizado;
- Sem ler e compreender todo o manual;
- Se o equipamento não estiver em suas corretas condições de funcionamento;
- Se o cordão elétrico ou o plug estiver danificado;

2 – Quando operar o equipamento:

- Retire todos os objetos soltos pelo piso. Estes objetos podem se transformar em perigosos projéteis se entrarem em contato como o disco do equipamento em movimento;
- Mantenha os pés e mãos distantes dos discos em movimento;
- Mantenha o equipamento em movimento quando ligado, para não causar danos ao piso;
- Nunca utilize o equipamento na presença de líquidos ou gases inflamáveis;
- Sempre esteja atento e tenha cuidado ao manobrar o equipamento.

3 – Depois de utilizar o equipamento:

- Tenha certeza de que o equipamento está desligado;

PERIGO: Não deixe o equipamento só quando ele estiver ligado a tomada. Desligue o equipamento quando não estiver sendo usado e antes de realizar as manutenções.

CUIDADO: Não guarde o equipamento em áreas externas ou exposto a chuva.

PERIGO: Não permita que o equipamento seja utilizado como brinquedo. Tenha cautela ao utilizá-lo perto de crianças.

PERIGO: O uso de peças não especificadas ou adaptações, podem causar danos permanentes ao equipamento e ao operador.

CUIDADO: Não guarde o equipamento em câmaras frigoríficas fechadas. Tome cuidado quando utilizar este equipamento em condições de baixíssimas temperaturas.

PERIGO: Mantenha o equipamento longe de faíscas ou chamas.

CUIDADO: Não coloque nenhum objeto nas aberturas do equipamento e nem utilize nada para bloqueá-las. Mantenha as aberturas livres de pó, ou qualquer outro tipo de materiais que possam reduzir o fluxo de ar. Tome cuidado para evitar que os cabelos, jóias ou fiapos de pano fiquem presos nas peças móveis.

PERIGO: Mantenha cabelos, roupas, dedos e todas as partes do corpo longe das partes móveis do equipamento.

CUIDADO: Não permita que partes elétricas de seu equipamento sejam molhados.

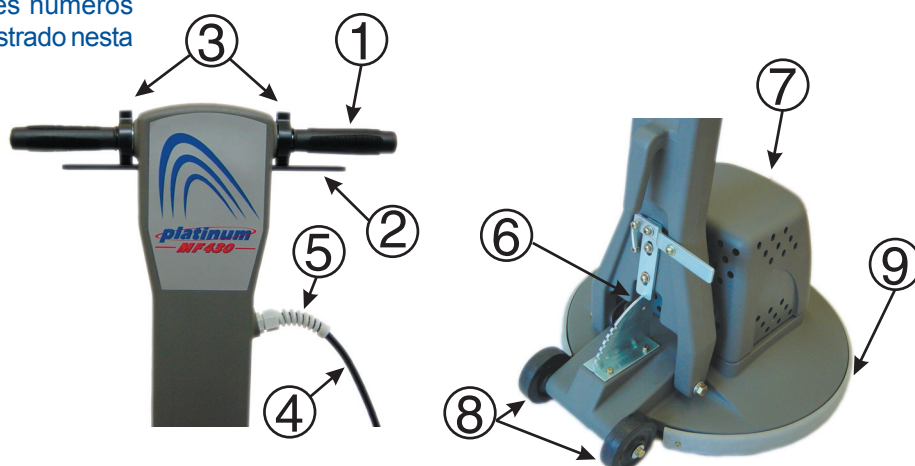
CUIDADO: Não limpe este equipamento com uma lavadora de pressão.

CUIDADO: Seja cauteloso ao usar discos abrasivos. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos causados ao piso devido aos discos utilizados.

COMPONENTES DO EQUIPAMENTO

Neste manual, às vezes você encontrará um número entre parênteses - exemplo: (2). Estes números significam uma referência a um item mostrado nesta página.

1. Manoplas de condução
2. Gatilho de acionamento
3. Trava de segurança
4. Cabo de força elétrico
5. Prensa cabo de força
6. Trava acionamento do cabo
7. Cobertura do motor
8. Rodas de transporte
9. Pára-choque



CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Verifique a embalagem e o conteúdo no ato da entrega quanto a eventuais danos. Caso encontre algo errado, imediatamente reporte o fato ao transportador. Em caso de inspeções a embalagem deverá ser preservada.

A embalagem deve conter:

1. Um (01) Base para enceradeira Platinum MF 430/510
2. Um (01) Conjunto do cabo plástico Platinum MF
3. Um (01) Manual do usuário
4. Suporte de fixação de disco abrasivo

INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

NOTA: Para algumas localidades, o equipamento pode ser enviado com o cabo desmontado da bacia com o intuito de redução do volume transportado. Caso receba seu equipamento desmontado siga as instruções abaixo para montá-lo.

MONTAGEM DO CABO PLÁSTICO

1. Fixar o Conjunto Cabo Único à Base 430/510 com auxílio de uma chave fixa 19mm, travando os dois Parafusos M12 com suas respectivas arruelas de pressão e lisas, conforme (figura 1). Observe que o pedal de trava do cabo deve estar posicionado para a parte traseira do equipamento;
2. Virar a máquina e soltar os quatro parafusos M6 que prendem a Cobertura do Motor à Base 430/510 com auxílio de uma Chave Biela ("L") 10mm, conforme (figura 2).
3. Com a Cobertura do Motor solta, passar o fio que sai do Conjunto Cabo Único através do Prensa Cabo que está localizado na parte traseira da Cobertura do Motor até atingir o limite identificado pela abraçadeira, conforme (figura 3).
4. Fixar o Prensa Cabo à Cobertura do Motor empurrando-o até o travamento, conforme (figura 4).
5. Conectar os Terminais Fêmea do fio aos Terminais Macho do motor e fixar o fio terra ao Parafuso do Motor com auxílio de uma Chave de Fenda, conforme (figura 5).
6. Virar a máquina novamente e posicionar a Cobertura do Motor sobre a Base 430/510 e fixá-la com os quatro parafusos e arruelas retirados anteriormente com auxílio de uma Chave Biela ("L") 10mm, conforme (figura 6).



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5



Figura 6

NOTA: Este equipamento foi montado com uma tensão específica, que poderá ser alterada conforme a necessidade. Basta alterar a ligação elétrica dos fios do motor conforme diagrama elétrico contido neste manual.

PREPARAÇÃO DO EQUIPAMENTO

PRÉ-OPERAÇÃO

1. Limpe a superfície com uma varredeira ou mop pó para retirar as sujeiras maiores;
2. Verifique se o disco abrasivo ou a escova está instalado;
3. Verifique a tensão das tomadas no local de trabalho (110V ou 220V).

INSTALAÇÃO DOS DISCOS ABRASIVOS OU ESCOVAS

PERIGO: Para prevenir acidentes, retire o plug da tomada antes de instalar os discos ou escovas no equipamento.

NOTA: Para uma fixação mais adequada dos discos abrasivos no suporte, utilize a porca de fixação. O suporte de discos está preparado para utilização deste dispositivo (figura 7).

Importante: Selecione os discos abrasivos ou escovas que melhor atendam à sua necessidade de limpeza, caso tenha dúvidas na escolha do tipo adequado consulte o revendedor.

Especificações básicas dos discos abrasivos:

- Para trabalhos de lavagem a 175 rpm;
- 25,4 mm de espessura;
- 510 mm de diâmetro (20") para o modelo MF-510 e 430 mm de diâmetro (17") para o modelo MF-430.

CUIDADO: Não utilize o equipamento sem escovas ou discos instalados.

4. Com o cabo travado na posição vertical, cuidadosamente incline o equipamento de forma a deitá-lo sobre a superfície, para a instalação da escova ou suporte de disco (figura 8);
5. Posicione a escova;

NOTA: A melhor forma de instalar o suporte de disco ou escova é posicionando-se sobre a máquina deitada, de forma que a mesma fique entre suas pernas. Com isso será possível enxergar a flange do suporte de discos /escova e ao mesmo tempo o arrastador fixado no redutor na máquina.

Então, gire o suporte ou escova no sentido anti-horário ↺.

Para retirar o suporte, tome a mesma posição e gire-o no sentido horário ↻.

Para que o equipamento trabalhe corretamente a flange irá se fixar firmemente ao arrastador.

No caso de dificuldade ao retirar o suporte, bater nas bordas do suporte ainda com o disco instalado ou utilize luvas para esta operação (figura 9), ou ainda, faça uso de uma ferramenta colocada nos rasgos do suporte para fazer a remoção, girando-a no sentido horário ↻ (figura 10).

CUIDADO: Quando utilizar discos abrasivos, centralize-os corretamente no suporte de disco e force-o com as mãos para fixar. Se o disco não estiver corretamente centralizado você terá dificuldades para controlar o equipamento durante o uso.

CUIDADO: Se fixar o disco com a porca de fixação, tenha certeza de que a porca de fixação do disco está corretamente instalada e não irá tocar o piso. Caso a porca de fixação encoste no piso, danos poderão ocorrer.

6. Recoloque o equipamento na posição de trabalho (vertical);
7. Desenrole o cabo de força;
8. Conecte o plug do equipamento a uma tomada aterrada.



OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

- Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.

CUIDADO: Este aparelho deve ser utilizado somente em condições secas e não deve ser utilizado ou armazenado ao ar livre em condições úmidas.

CUIDADO: Se espuma ou líquido escapar do aparelho, desligue imediatamente.

1. Leia e compreenda as medidas de segurança antes de utilizar o equipamento;
2. Siga as instruções da preparação do equipamento contidas neste manual;
3. Pise no pedal do cabo para posicionar as manoplas na altura desejada de operação. Você poderá escolher entre várias posições para o trabalho (figura 11);

NOTA: A melhor posição de altura do cabo é a que deixa os braços do operador da máquina esticados para baixo. Use sempre o topo do cabo encostado ao corpo.

4. Antes de iniciar a operação verifique se o equipamento está corretamente colocado sobre o piso. O disco ou escova deve estar paralelo ao piso;

NOTA: Entenda o funcionamento da máquina antes de acionar o gatilho.

5. Para iniciar a operação, empurre a trava de segurança ao lado das manoplas com o polegar e ao mesmo tempo puxe o gatilho com o dedo indicador.

Assim que o equipamento começar a funcionar você pode soltar a trava de segurança e continuar somente puxando o gatilho (figura 12);

PERIGO: Tenha cuidado ao iniciar a operação, pois o equipamento irá movimentar-se lateralmente. Caso você perca o controle, basta soltar o gatilho e o equipamento parará imediatamente.

PERIGO: Mantenha mãos e pés afastados dos discos em movimento.

6. Com o cabo ajustado à altura do operador é encostado ao corpo na linha da virilha, deve-se saber que para movimentar o equipamento para esquerda, baixe suavemente o cabo. Para movimentar o equipamento para direita, levante suavemente o cabo. Movimente o equipamento de um lado para o outro para efetuar a lavagem ou polimento do piso;

CUIDADO: Para prevenir danos ao piso, não deixe o equipamento parado sobre um mesmo ponto do piso. Mantenha o equipamento em movimento.

7. Para parar a operação, solte o gatilho e a trava voltará automaticamente à posição inicial.

PERIGO: Para evitar acidentes, sempre espere até que o disco ou escova pare totalmente antes de soltar as mãos das manoplas do cabo.



Figura 11



Figura 12

MANUTENÇÃO

PERIGO: Antes de qualquer manutenção desconecte o cabo elétrico da tomada. Para manter o equipamento em ótimas condições, siga as instruções de manutenção recomendadas.

MANUTENÇÃO DIÁRIA (após a utilização)

1. Remova e limpe o disco abrasivo ou escova. Troque-o se estiver gasto ou danificado;
2. Limpe o equipamento com um produto não abrasivo e sem solventes;
3. Inspeção o cordão elétrico (cabo de força) à procura de avarias. Se estiver danificado, substitua-o imediatamente;
4. Limpe com um pano úmido e sabão neutro o cordão elétrico;
5. Verifique se as aberturas de ventilação estão desobstruídas. Não permita que as aberturas fiquem obstruídas pois isto causará danos ao equipamento;
6. Periodicamente verifique se os parafusos e porcas estão adequadamente apertados.

PERIGO: Quando limpar o equipamento tome cuidado para não permitir o contato de líquidos com as partes elétricas, isto poderá causar danos ao equipamento e choque elétrico.

CUIDADO: Só efetue manutenções nos motores se estiver adequadamente habilitado. Avarias nos motores devido a falhas na manutenção não estão cobertos pela garantia.

MANUTENÇÃO ANUAL: Abra e troque a graxa do redutor a cada 12 meses (indicação: MARFAK MP2 TEXACO)

GUARDANDO O EQUIPAMENTO

Guarde o equipamento em local seco, coberto e preferencialmente com o suporte de discos desinstalado. Isto evita a ocorrência de danos na manta de aderência do suporte.

CUIDADO: Não exponha o equipamento a chuva. Guarde-o em áreas internas.

CUIDADO: Danos poderão ocorrer devido a lubrificação inadequada se seu equipamento é guardado ou permanecer muito tempo em áreas muito frias (temperaturas próximas ou inferiores a 0° C). Danos ocorridos nestas circunstâncias não estão cobertos pela garantia.

ESPECIFICAÇÕES

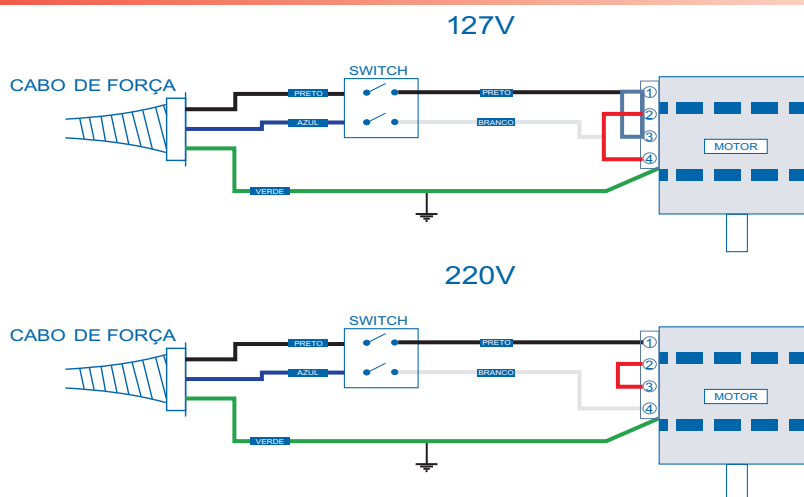
MODELO	MF-430	MF-510
Comprimento	55 cm	65 cm
Largura	45 cm	55 cm
Altura	116 cm	116 cm
Peso	36,52 Kg	37,70 Kg
Faixa de limpeza	43 cm	51 cm
Diâmetro do disco	43 cm (17")	51 cm (20")
Motor	1 cv- 4 pólos-127/220V- c.a	1 cv- 4 pólos-127/220V- c.a
Rotação de trabalho	175 rpm	175 rpm
Comprimento do cabo de força	15 metros	15 metros
Corpo	Polietileno Rotomoldado	Polietileno Rotomoldado
Nível de ruído (para operador)	<70dB(A)/ 20μPa	<70dB(A)/ 20μPa

*Medidas aproximadas.

PROBLEMAS E SOLUÇÕES (consulta rápida)

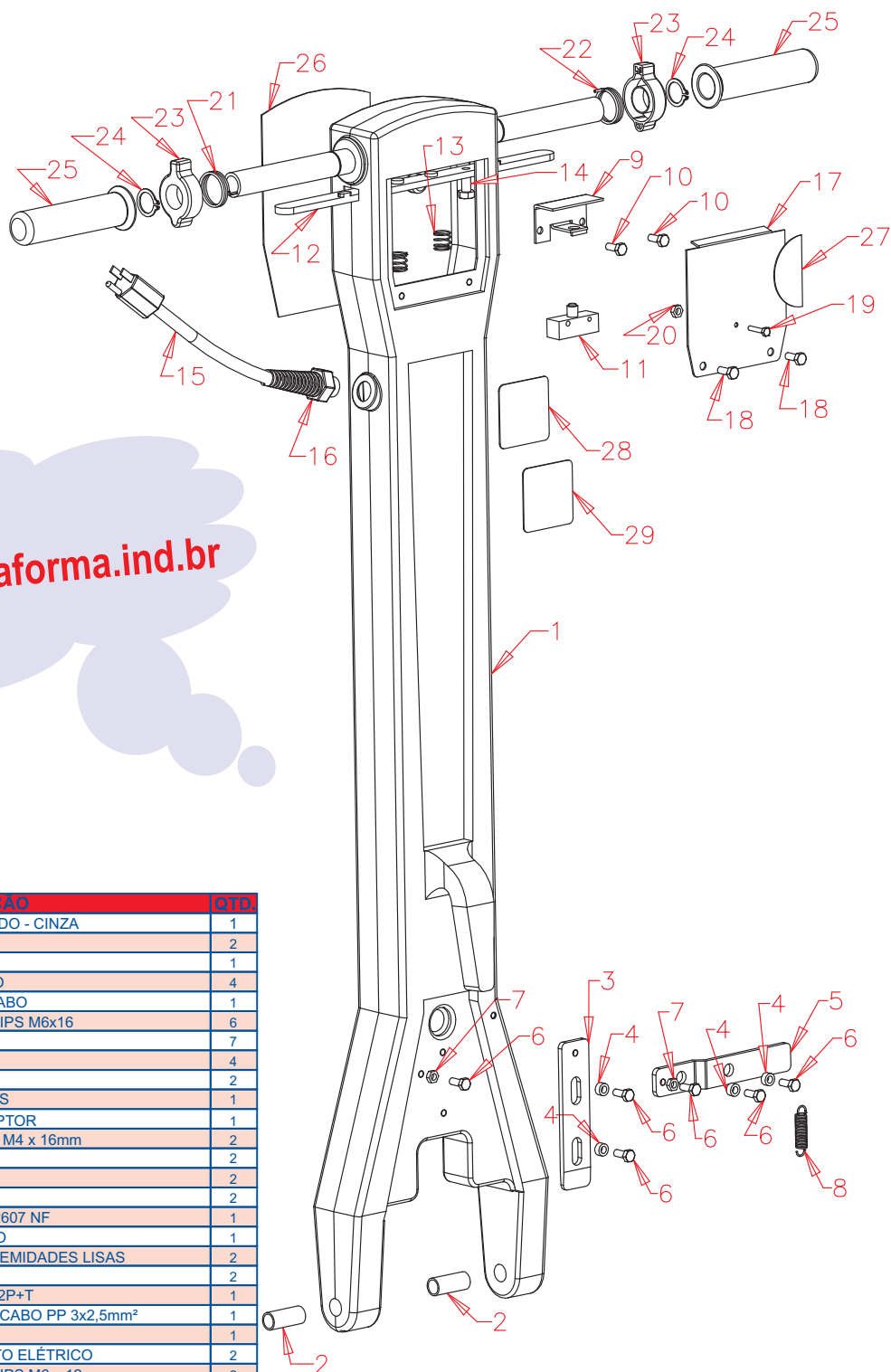
PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Equipamento não funciona	Tomada danificada	Ligue o equipamento em outra tomada
	Trava de segurança agindo	Veja "operação do equipamento"
	Cordão elétrico danificado ou rompido	Troque o cordão elétrico
	Plug elétrico da cobertura do motor solto	Prenda o plug elétrico
	Switch danificado	Contate a assistência Técnica
	Cabo elétrico solto dentro do painel	Abra o painel e conecte os fios
Ruído muito alto ou motor travado	Caixa de redução danificada	Contate a Assistência Técnica

DIAGRAMA ELÉTRICO



PARTES E PEÇAS

CONJUNTO CABO ÚNICO – 9802001



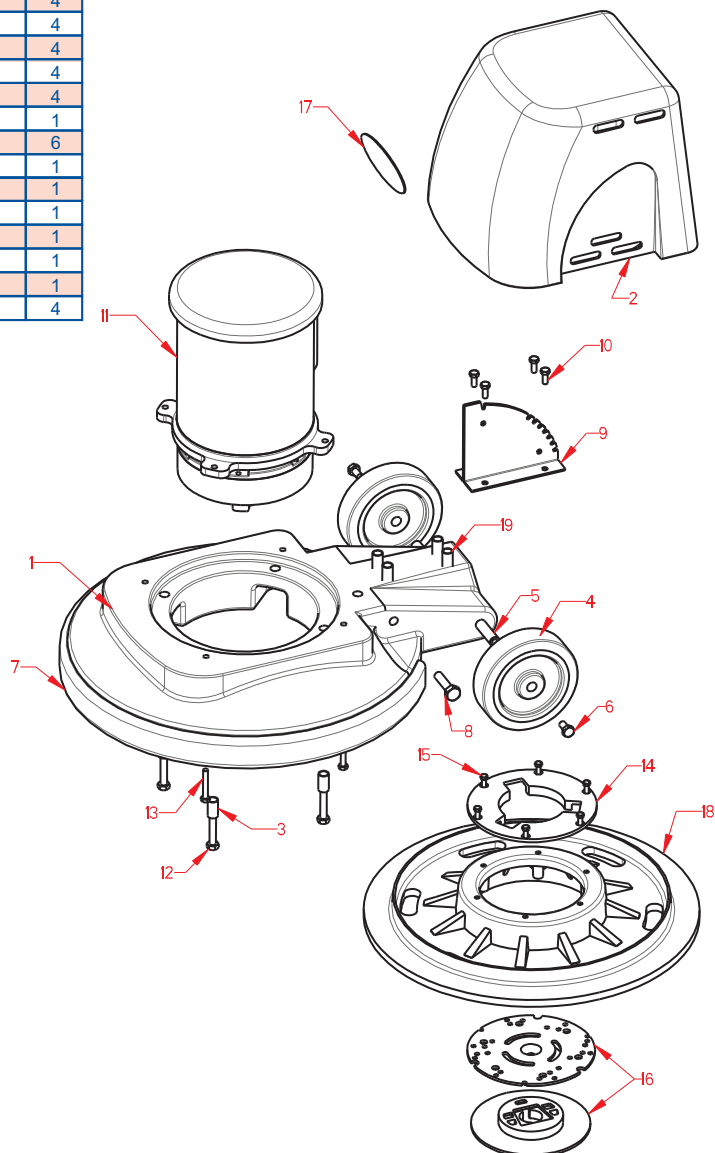
REF	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD
1	2501002	CABO ÚNICO ROTOMOLDADO - CINZA	1
2	1105002	BUCHA DO CABO	2
3	1106003	PERFIL TRAVA DO CABO	1
4	1105003	BUCHA DE LATÃO DO CABO	4
5	1106004	ALAVANCA DA TRAVA DO CABO	1
6A	1615001	PARAF. CAB. PANELA PHILLIPS M6x16	6
6B	1603009	ARRUELA LISA M8	7
6C	1606007	ARRUELA DE PRESSÃO M6	4
7	1622003	PORCA M6	2
8	1301011	MOLA TRAÇÃO C/ GANCHOS	1
9	1109023	SUPORE MICROINTERRUPTOR	1
10A	1618001	PARAF. CAB. CHATA FENDA M4 x 16mm	2
10B	1603013	ARRUELA LISA M4	2
10C	1603008	ARRUELA LISA M6	2
10D	1624003	PORCA Parlock M4	2
11	0408010	MICROINTERRUPTOR MG 2607 NF	1
12	1106001	GATILHO DE ACIONAMENTO	1
13	1302004	MOLA COMPRESSÃO EXTREMIDADES LISAS	2
14	1614004	PARAF. ALLEN M8 x 10	2
15A	0401004	EXTENSÃO 15m - TOMADA 2P+T	1
15B	0401007	CHICOTE ELÉTRICO 1,4m - CABO PP 3x2,5mm²	1
16	0415003	PRENHA CABO PG 13,5	1
17	1108005	TAMPA DO COMPARTIMENTO ELÉTRICO	2
18A	1615003	PARAF. CAB. PANELA PHILLIPS M6 x 12	2
18B	1606007	ARRUELA DE PRESSÃO M6	1
18C	1606001	ARRUELA DE PRESSÃO M4	1
19	1618007	PARAF. CAB. PANELA PHILLIPS M4x8	1
20	1624003	PORCA PARLOCK M4	1
21	1303001	MOLA TORÇÃO DIREITA	1
22	1303002	MOLA TORÇÃO ESQUERDA	2
23	2306003	TRAVA DE SEGURANÇA DE ACIONAMENTO	2
24	1627002	ANEL ELÁSTICO 7/8"	2
25	0101001	MANOPLA	2
26	1202003	ETIQUETA PLATINUM MF430	1
	1202004	ETIQUETA PLATINUM MF510	1
27	1201001	ETIQUETA TENSÃO 127V	1
	1201002	ETIQUETA TENSÃO 220V	1
28	1201004	ETIQUETA NÚMERO DE SÉRIE	1
29	1201003	ETIQUETA SUPORTE TÉCNICO	1

PARTES E PEÇAS

CONJUNTO BASE/PAD 430 / 510

REF	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD
1A	2501004	BACIA MF/LS430	1
1B	2501003	BACIA MF/LS510	1
2	2501001	COBERTURA DO MOTOR MF/LS430-510 - CINZA	1
3	1105001	BUCHA BACIA 12,7x0,9x23 mm	4
4	1801004	RODA 4" MF/LS430-510	2
5	1103008	EIXO	1
6A	1612016	PARAF. CAB. SEXT. M8x20	2
6B	1606008	ARRUELA DE PRESSÃO M8	2
6C	1602002	ARRUELA LISA 5/16"	2
6D	1603012	ARRUELA LISA M12	2
7	0102007	PÁRA-CHOQUE 430	1
	0102008	PÁRA-CHOQUE 510	1
8A	1612008	PARAF. CAB. SEXT. R.PARCIAL M12x50	2
8B	1603012	ARRUELA LISA M12	2
8C	1606003	ARRUELA DE PRESSÃO M12	2
9	1109027	BASE TRAVA DO CABO	1
10A	1105022	BUCHA DA BACIA	4
10B	1606007	ARRUELA DE PRESSÃO M6	4
10C	1612035	PARAF. CAB. SEXT. M5x60	4
10D	1603009	ARRUELA LISA M8	8
10E	1624002	PORCA PARLOCK M6	4
11	9802006	CONJUNTO MOTOREDUTOR	1
	1507001	MOTOR CA 4 POLOS 1,0cv - FLANGE REDONDA	1
	0311001	CONJUNTO REDUTOR TRIPLA PLANETÁRIA - 10:1	1
	1515001	CHAVE CENTRIFUGA	1
	1105021	BUCHA DO EIXO DO MOTOREDUTOR	1
12A	1612018	PARAF. CAB. SEXT. M8x40	4
12B	1606008	ARRUELA DE PRESSÃO	4
12C	1603009	ARRUELA LISA	4
13A	1612010	PARAF. CAB. SEXT. R.PARCIAL M6x50	4
13B	1603009	ARRUELA LISA M6	4
13C	1606007	ARRUELA DE PRESSÃO M6	4
14	2105002	FLANGE DE ALUMÍNIO DO PORTA DISCO	1
15	1620001	PARAF.AUTOAT. CAB. CHATA 4,8x18,5	6
16	2104008	CONJUNTO TRAVA DO DISCO	1
17	1202002	ETIQUETA OVAL PLATAFORMA	1
18	2101010	SUORTE PLÁSTICO P/ DISCO 430 - COMPLETO	1
	2101011	SUORTE PLÁSTICO P/ DISCO 510 - COMPLETO	1
	2106004	MANTA AGULHADA P/ P.DISCO 430	1
	2106002	MANTA AGULHADA P/ P.DISCO 510	1
19	1105022	BUCHA AÇO 12,7X42,5MM / BACIA MF	4

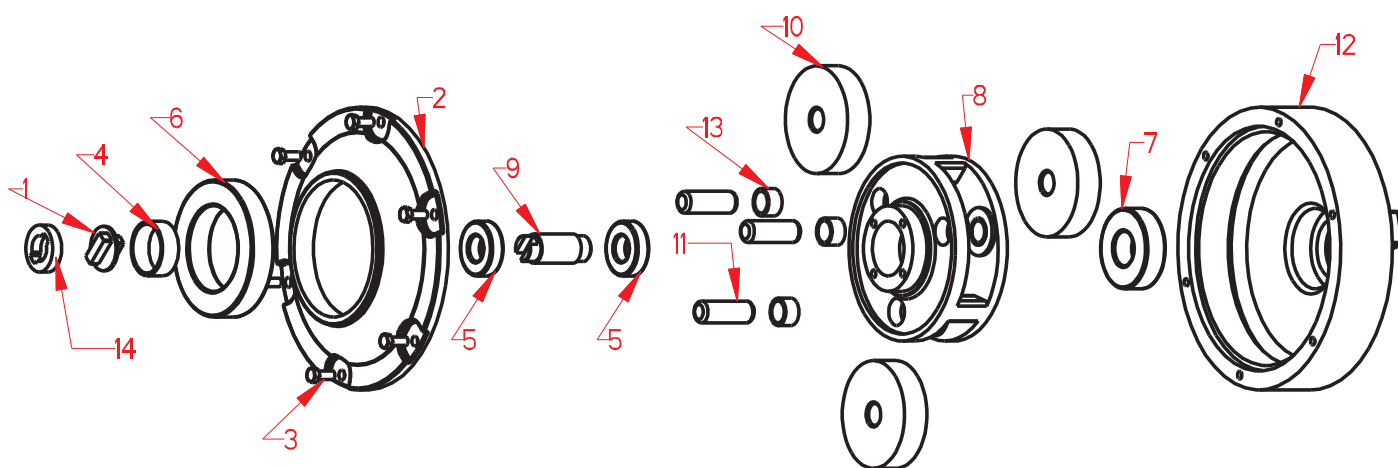
**Pedido tel.:
(11) 3959-0300**



PARTES E PEÇAS

CONJUNTO REDUTOR – 0311001

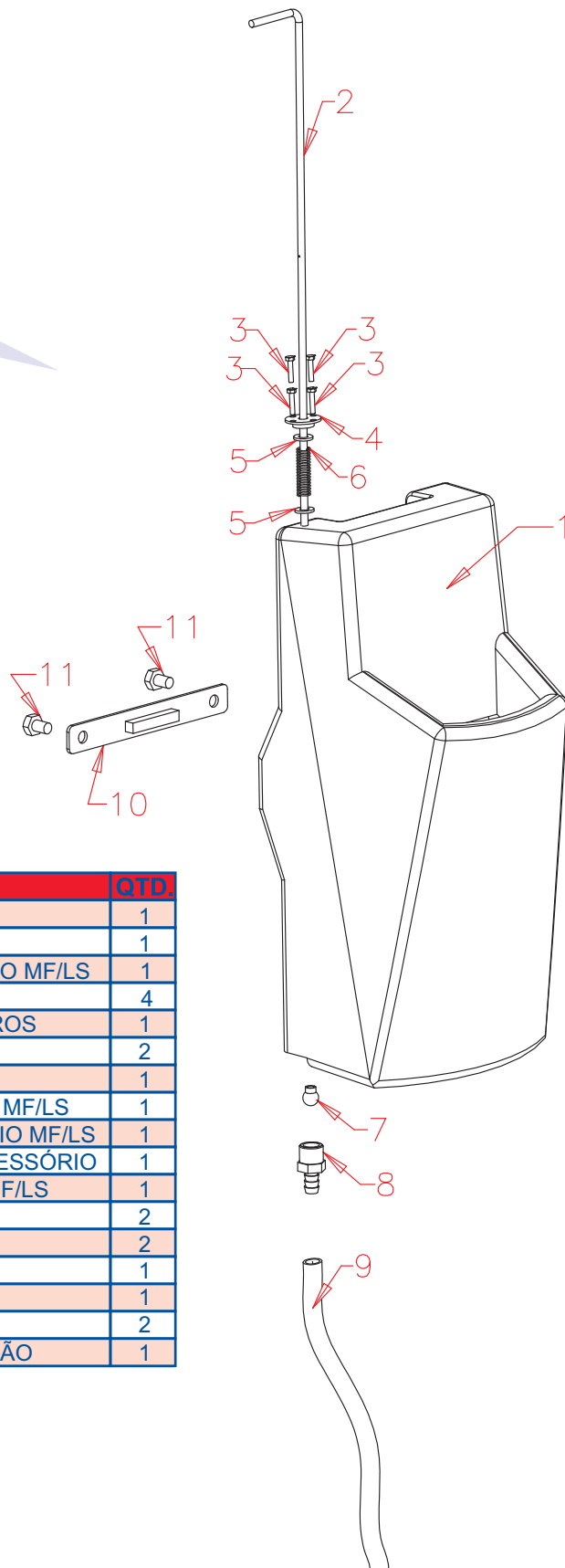
REF	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
1	1608003	CHAVETA EMBORRACHADA	1
2	0312001	TAMPA	1
3A	1614002	PARAF. ALLEN M5x15	6
3B	1606004	ARRUELA DE PRESSÃO M5	6
4	1105005	BUCHA ESPAÇADORA DO REDUTOR	1
5	2002007	ROLAMENTO 6002 DD	2
6	2002010	ROLAMENTO 6010	1
7	2001013	ROLAMENTO 6204	1
8	0312002	GAIOLA	1
9	0310002	PINHÃO	1
10	0310001	ENGRENAGEM INTERMEDIÁRIA	3
11	1104010	PINOS DA ENGRENAGEM INTERMEDIÁRIA	3
12	0312003	PLANETÁRIA 131 DENTES	1
13	1105004	BUCHA SINTERIZADA	6
14	1105021	BUCHA EIXO MOTOR - REDUTOR MF	1



PARTES E PEÇAS

DISPENSADOR DE CÊRA - 9909005

**Suporte
técnico e
peças:
tel. (11)
3959-0300**



REF	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
0	9909005	DISPENSADOR DE CÊRA COMPLETO	1
1	2501014	TANQUE DISPENSADOR PLATINUM MF/LS	1
2	1106019	HASTE ACIONAMENTO TANQUE ACESSÓRIO MF/LS	1
3	1619002	PARAF. AUTOATARRACHANTE 4,2X9,5	4
4	1105020	BUCHA TANQUE ACESSÓRIO MF/LS - 4 FUROS	1
5	1603009	ARRUELA LISA M8	2
6	1302007	MOLA TANQUE ACESSÓRIO MF/LS	1
7	2306021	PONTEIRA PLÁSTICA TANQUE ACESSÓRIO MF/LS	1
8	2202018	CONEXÃO MANGUEIRA TANQUE ACESSÓRIO MF/LS	1
9	1004001	MANGUEIRA CRISTAL TRANSP.3/8" - TQ.ACESSÓRIO	1
10	1109076	CINTA DE FIXAÇÃO TANQUE ACESSÓRIO MF/LS	1
11	1612013	PARAF. CAB. SEXT. M10X15	2
	1606006	ARRUELA DE PRESSÃO M10	2
NC	2202027	ESPIGÃO LATÃO 1/4" BSP MANG. 3/8"	1
NC	1109011	APOIO	1
NC	1619002	PARAF. AUTOATARRACHANTE 4,2X9,5	2
NC		FOLHA DE PROCEDIMENTOS DE INSTALAÇÃO	1

GUIA PRÁTICO DE MANUTENÇÃO PASSO-A-PASSO

Este guia passo-a-passo tem por objetivo demonstrar ao usuário do equipamento **Nilfisk-Advance** a facilidade de se fazer reparos e desta forma reduzir consideravelmente os custos e o tempo de manutenção.

As paradas para consertos muitas vezes ocorrem por danos de simples e rápido reparo, porém a falta de conhecimento à respeito da simplicidade do equipamento faz com que o cliente tenha que locomover o equipamento até uma assistência técnica, aumentando assim os custos e tempos para manutenção.

A **Nilfisk-Advance** possui engenheiros especializados e a experiência que a fez líder de mercado, portanto desenvolve equipamentos que, além de inigualável eficiência nas suas características de limpeza e produtividade, possuem ótima ergonomia e facilidade para manutenção.

Os projetos são desenvolvidos visando à praticidade. Não basta apenas projetar uma máquina com desenho moderno, é preciso ir além. É preciso otimizar o espaço para aumentar as capacidades e, conseqüentemente, a autonomia. É preciso pensar na praticidade desenvolvendo um equipamento que, apesar de ser multifuncional, seja adequado à mais específica necessidade do cliente.

Com esta finalidade - "praticidade" - a **Nilfisk-Advance** desenvolve equipamentos com grande facilidade de manutenção, como você poderá verificar através deste guia passo-a-passo de manutenção.

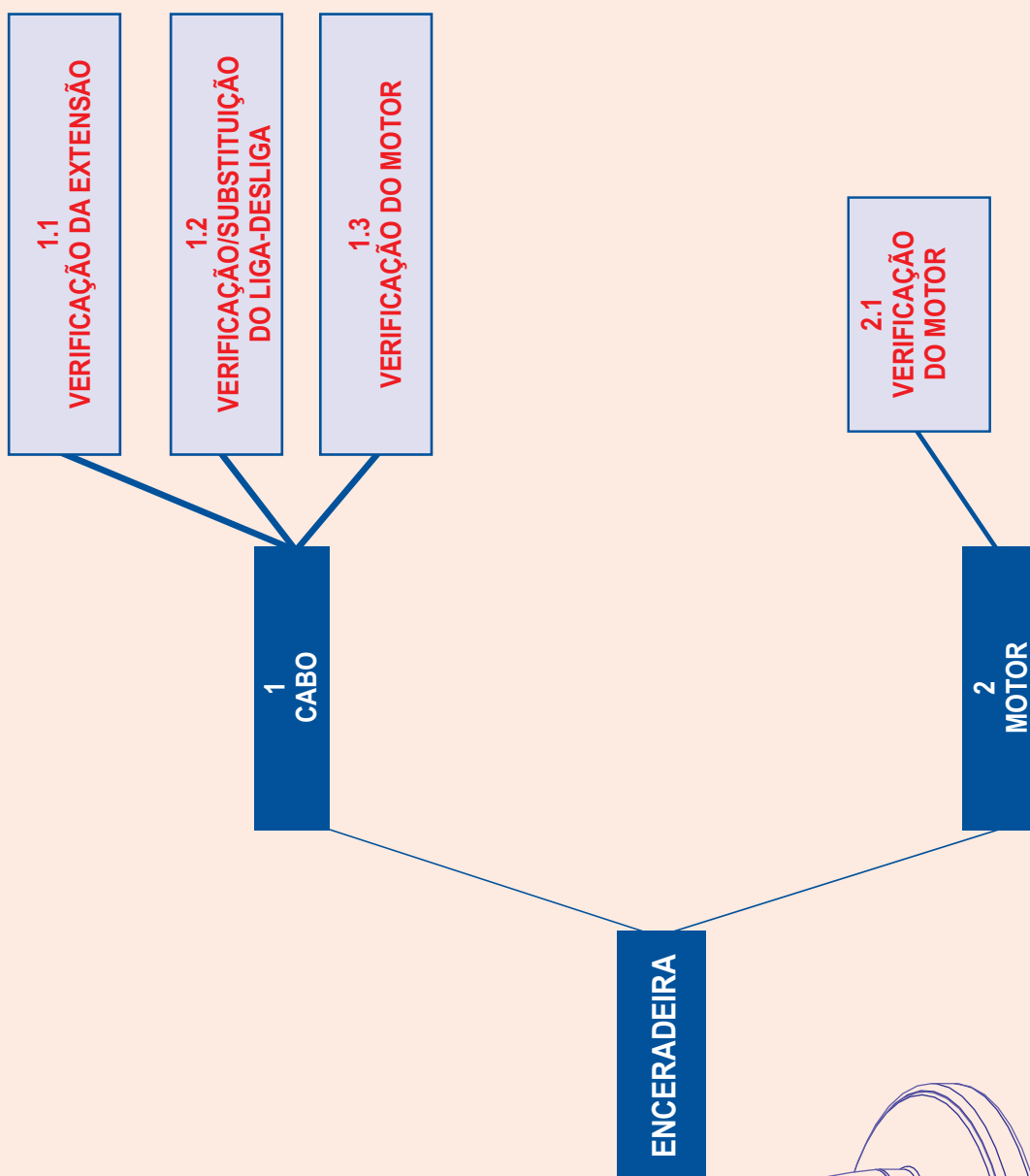
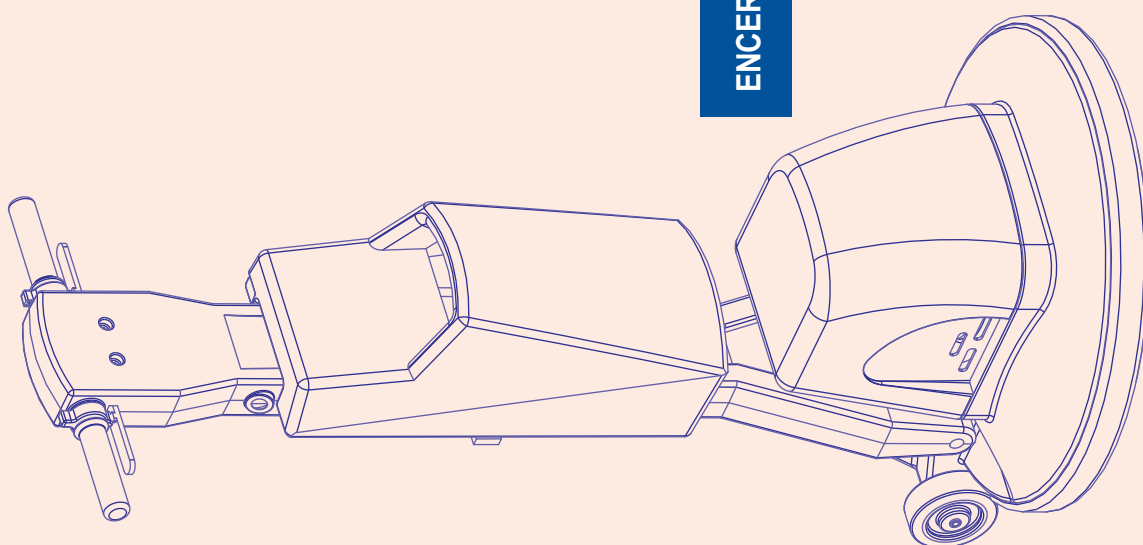
O guia prático de manutenção passo-a-passo é mais um conforto que a **Nilfisk-Advance** oferece a seus clientes. Desta forma, você pode ter seu equipamento sempre em perfeito estado para uma operação segura e eficiente.

Não faça adaptações, corrija os problemas da maneira correta com auxílio do guia prático de manutenção. Um pequeno problema mal corrigido ou desprezado pode se tornar um grande problema e danificar permanentemente seu equipamento.

Obter soluções da **Nilfisk-Advance** é fácil e rápido:

Além deste guia prático, você pode contar também com os serviços da múltipla assistência: serviço de esclarecimento de dúvidas e ajuda à distância pelo Fone/Fax - Help Service, assistências técnicas autorizadas e, ainda, cursos de manutenção para seus funcionários. Verifique como se comunicar com a **Nilfisk-Advance** na primeira contra-capa deste manual.

Este é o nosso sistema de múltipla assistência ao cliente e você escolhe a melhor solução para sua empresa. **Nilfisk-Advance**: ao seu lado sempre.



Processo: 1.1.1 Verificação do cabo elétrico (extensão)

Material necessário: Voltímetro, Chave de fenda Phillips

Descrição dos procedimentos:

- 1 Solte a tampa metálica traseira com a chave de fenda Phillips para ter acesso aos fios.
- 2 Desconecte os terminais dos fios provenientes da extensão elétrica, de suas posições na chave liga-desliga.
- 3 Conecte os terminais do voltímetro aos terminais da extensão desconectados.
- 4 Conecte o cabo de força a tomada e verifique se há tensão através do voltímetro. Se houver tensão, o cabo está em boas condições.

treinado e habituado ao serviço.

- 3 Faça uma vistoria regular no cabo de força a procura de danos, como partes descascadas ou dobras excessivas. Troque o cabo sempre que este estiver danificado. Não efetue emendas ou prolongue a extensão, pois isto pode representar risco ao operador e ao equipamento.
- 4 Ao abrir o painel traseiro do equipamento, tome cuidado para não perder nenhum dos componentes soltos (molas, chapinha dobrada e manípulos de acionamento). O posicionamento incorreto de qualquer um destes componentes ou a ausência de um deles fará com que o equipamento não funcione.

Importante:

- 1 Verifique as condições da tomada antes de realizar o teste, avaliando a tensão existente para perfeita execução das verificações necessárias. Para isso, faça uso do voltímetro.
- 2 Tome cuidado ao manusear os fios durante a medição das tensões com o equipamento ligado. Este serviço deve ser feito somente por pessoal qualificado e devidamente treinado, pois o incorreto procedimento pode acarretar danos físicos devido a choques ou centelhas. Não efetue o procedimento se não estiver

Processo: 1.1.2. Verificação/substituição do liga/desliga

Material necessário: Chave de fenda Phillips e voltímetro

Descrição dos procedimentos:

- 1 Solte a tampa metálica traseira com a chave Phillips para ter acesso aos fios.
- 2 Execute o procedimento 1.1.1 (verificação da extensão). Se nenhum problema foi encontrado, então execute o teste do liga/desliga descrito a seguir.
- 3 Solte os terminais conectados a saída da chave liga/desliga que seguem para o motor (chicote elétrico)
- 4 Conecte os terminais do voltímetro aos terminais livres da chave liga/desliga.
- 5 Conectar o equipamento a rede e acionar o gatilho. Se não houver tensão no voltímetro, providenciar a troca da chave.

Importante:

- 1 Tome cuidado ao manusear os fios durante a medição das tensões com o equipamento ligado. Este serviço deve ser feito somente por pessoal qualificado e devidamente treinado, pois o incorreto procedimento pode acarretar danos físicos devido a choques ou centelhas. Não efetue o procedimento se não estiver treinado e habituado ao serviço.
- 2 Muitas vezes o não acionamento do equipamento pode se dar devido ao posicionamento incorreto das alavancas de acionamento ou devido à ausência da chapinha metálica dobrada que pode ter sido colocada incorretamente ou se perdido durante algum reparo anterior.

Processo: 1.1.3 Verificação do chicote elétrico

Material necessário: Chave “L” 10mm, Voltímetro, Chave fenda Phillips.

Descrição dos procedimentos:

- 1 Execute as verificações descritas nos processos 1.1.1 e 1.1.2. Caso nenhum problema seja encontrado, então execute o teste do chicote elétrico (ligação entre a chave liga/desliga e o motor, através do cabo rotomoldado), conforme descrito a seguir.
- 2 Posicione o equipamento na posição horizontal (deitada), e solte o porta disco (caso esteja encaixado na máquina), girando o conjunto no sentido horário.
- 3 Com a chave “L” 10mm, solte os parafusos que prendem a cobertura do motor a bacia, para ter acesso às conexões elétricas do chicote e do motor.
- 4 Solte os terminais, conecte os terminais do voltímetro aos terminais provenientes do chicote.
- 5 Acione o equipamento e verifique se há tensão através do voltímetro. Se houver tensão, o chicote elétrico está em boas condições.

Importante:

- 1 Tome cuidado ao manusear os fios durante a medição das tensões com o equipamento ligado. Este serviço deve ser feito somente por pessoal qualificado e devidamente treinado, pois o incorreto procedimento pode acarretar danos físicos devido a choques ou centelhas. Não efetue o procedimento se não estiver treinado e habituado ao serviço.
- 2 Faça uma vistoria regular no chicote elétrico a procura de danos, como partes descascadas, dobras excessivas ou esmagamento do cabo na parte interna ao cabo. Troque o cabo sempre que este estiver danificado. Não efetue emendas, pois isto pode representar risco ao operador e ao equipamento.

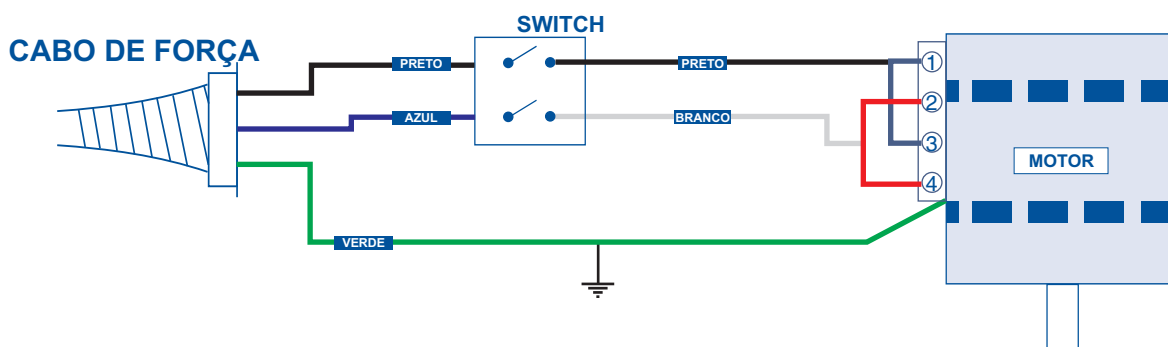
Processo: 1.2.1 Verificação do motor

Material necessário: Chave “L” 10mm, chave “L” 13mm

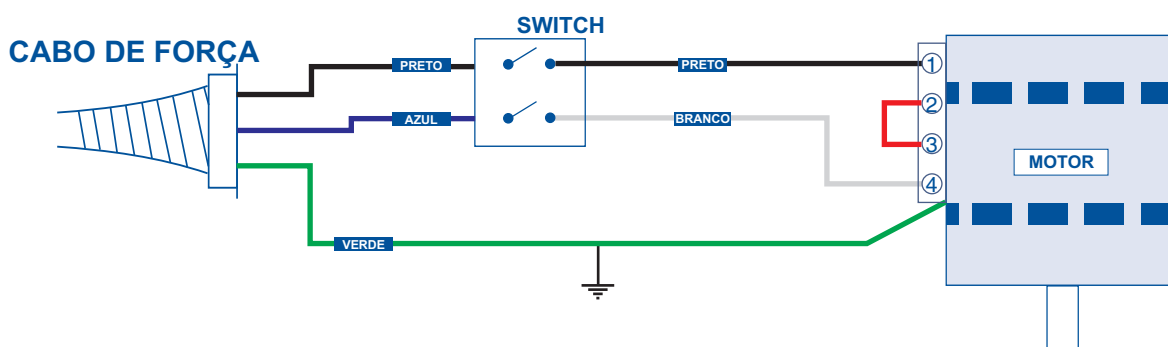
Descrição dos procedimentos:

- 1 Antes de verificar o motor, inspecione a parte elétrica do equipamento, conforme processos 1.1.1, 1.1.2 e 1.1.3, garantindo que o motor esteja sendo alimentado corretamente.
- 2 Não encontrando problemas nos processos descritos acima, proceda conforme descrito abaixo:
- 3 Posicione o equipamento na posição horizontal (deitada), e solte o porta disco (caso esteja encaixado na máquina), girando o conjunto no sentido horário.
- 4 Com a chave “L” 10mm, solte os parafusos que prendem a cobertura do motor a bacia, para ter acesso ao motor.
- 5 Verifique as conexões dos terminais do motor, de acordo com diagrama elétrico específico para cada voltagem do equipamento, garantindo que nenhum fio esteja solto ou que o motor esteja adequado a tensão descrita no equipamento (adesivos ilustrativos aplicados ao cabo).
- 6 Acione o equipamento. Caso todas as conexões estiverem em perfeitas condições e não se encontrou nenhum defeito na parte elétrica de alimentação do motor, efetuar a desmontagem para avaliação por equipe técnica autorizada.
- 7 Para desmontagem do motor, solte os parafusos que o prendem a bacia com o auxílio de chave “L” 13mm.

127V



220V



Importante:

- 1 Atenção ao desmontar o motor da bacia, pois o conjunto Motor/Redutor tem peso elevado, garantindo assim, que o conjunto não se desprenda inadvertidamente da bacia, evitando acidentes e danos ao equipamento.
- 2 Verifique antes de ligar o motor, que não existe risco de contato com as partes móveis do motor. Limpe a área e proteja de contato manual.
- 3 A verificação do motor deve ser feita

- somente por pessoal autorizado e capacitado para um diagnóstico preciso de possíveis falhas e o correto reparo do conjunto, caso necessário. Nunca abra o motor, ou qualquer parte do mesmo.
- 4 Efetue a desmontagem do motor da bacia somente nos casos onde não seja possível o envio do equipamento completo para avaliação. O conjunto redutor não necessita de lubrificação periódica ou manutenção. Nunca tente desmontá-lo. Qualquer problema atribuído ao redutor deve ser analisado por pessoal autorizado.

NOTA: A conexão entre o eixo do motor e a caixa redutora é feita por uma chaveta cuja função é aumentar a segurança destes componentes em caso de quebra. No caso de rompimento desta chaveta, que funciona como um disjuntor mecânico, consultar pessoal autorizado e capacitado para reparo.

ENTREGA TÉCNICA - RELAÇÃO DOS OPERADORES

Os funcionários abaixo relacionados receberam o treinamento sobre uso e manutenção de rotina de como manter o equipamento em condições de trabalho.

Todas as orientações passadas estão contidas no **MANUAL DE USUÁRIO E PEÇAS DE REPOSIÇÃO** que foi deixado aos cuidados do responsável indicado abaixo.

Nome da empresa: _____ Data: ____/____/____.

Equipamento: _____ Número de série: _____

Participantes:

Nome: _____ Cargo: _____

Nome: _____ Cargo: _____

Nome: _____ Cargo: _____

Nome: _____ Cargo: _____

Nome: _____ Cargo: _____

Nome: _____ Cargo: _____

Nome: _____ Cargo: _____

Nome: _____ Cargo: _____

Nome: _____ Cargo: _____

Nome: _____ Cargo: _____

Entrega técnica realizada por: _____ Fone: _____

Enviar para:

Nilfisk-Advance Equipamentos de Limpeza Ltda.

Rua Professor Affonso José Fioravante, 110 - City Jaraguá

São Paulo, 02998-010, Brasil

Tel.: (11) 3959-0300 - Fax: (11) 3959-0306

www.nilfisk-advance.com.br - atendimento@nilfisk-advance.com.br