Guia de usuario

DP15M

DP30M

Manual do usuário - Uso e manutenção

Bombas de descalcificação

Conteúdo

1- REGULAMENTOS - CEMARK 4

Declaração de conformidade 4

Diretiva de baixa tensão: 4

Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética: 4

Diretivas RoHS e WEEE: 4

QUALIDADE 4

2- AS VANTAGENS DAS BOMBAS COM REVERSOR DE FLUXO 5

3-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 5

4- ATENDIMENTO AO CLIENTE 6

5- UTILIZAÇÃO 6

5.1- Como preparar a bomba e verificar a vedação 6

5.2 - Descalcificação 6

5.3– Como limpar a bomba 7

6 - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA 8

7-QUÍMICOS 9

8 - VISTAS EXPLODIDAS 10

9- INSTRUÇÕES DE ELIMINAÇÃO 14

10- TERMOS DE GARANTIA E CONDIÇÕES DE ASSISTÊNCIA APÓS A VENDA 14

Prezado cliente, obrigado por escolher uma bomba de descalcificação MOULDPRO.

MANUAL

Este manual é um guia seguro para o uso da bomba. Por favor, leia-o cuidadosamente em todas as suas partes antes de usar.

Este manual contém informações importantes para o funcionamento e uso adequados do equipamento.

A MOULDPRO reserva-se o direito de introduzir quaisquer alterações futuras sem aviso prévio ou substituição.

INSPEÇÃO PRELIMINAR

Após o recebimento da bomba, retire-a da caixa e verifique-a em perfeitas condições.

Verifique também se os dados na placa de identificação correspondem aos necessários (consulte a seção 3 "Recursos técnicos"). Para qualquer problema, entre imediatamente em contato com o fornecedor, especificando o tipo de falha. Em caso de dúvida sobre a segurança da máquina, não a utilize.

DESCRIÇÃO

Bombas de eixo vertical com tanque para descalcificação de trocadores de calor, tubos, bobinas e qualquer situação semelhante em escala. As bombas são fornecidas prontas para uso, em caixas de papelão resistentes com o manual do usuário relacionado.

Abaixo estão os principais depósitos, que podem ser removidos com estas bombas:

- depósitos à escala.

1- REGULAMENTOS - CEMARK

Declaração de conformidade

As bombas estão em conformidade com as seguintes diretivas, leis e regulamentos europeus:

Diretiva de baixa tensão:

73/23 / CEE

93/68 / CEE

Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética:

9/336 / CEE
92/31 / CEE
93/68 / CEE
93/97 / CEE

Diretivas RoHS e WEEE:

02/98 / CEE
02/96 / CEE
03/108 / CEE

QUALIDADE

Os equipamentos MOULDPRO são fabricados com materiais resistentes a ácidos de alta qualidade e submetidos a severos testes operacionais.

Siga estas instruções para evitar problemas de operação e manutenção.

2- AS VANTAGENS DAS BOMBAS COM REVERSOR DE FLUXO

O tempo e, acima de tudo, o aumento da temperatura fazem com que os sais de cálcio, geralmente presentes na água, precipitem-se na forma de microcristais e se depositem em superfícies metálicas de tubos, bobinas de plantas e trocadores de calor, reduzindo a vazão e a eficiência térmica. Para restaurar o desempenho original da planta, é necessário realizar uma descalcificação com produtos e equipamentos específicos.

O dispositivo de reversão de fluxo ataca a escala de ambos os lados, tornando a descalcificação particularmente rápida (como a ação normal de dissolução é combinada com o desprendimento em flocos da balança, friáveis pelo ataque duplo) e eficaz, mesmo quando tubos e trocadores são quase totalmente entupido.

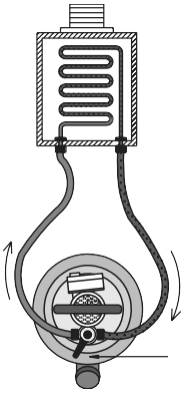


FIG. 1 - Circulação no sentido horário

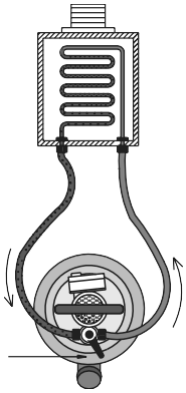


FIG. 2 Circulação no sentido anti-horário

3-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DESCALCIFICAÇÃO BOMBAS (COM FLUXO R E VERSER)

Código	Item	Tanque (l) 15	Dimensões C x A (cm)	Cabeça * (cm)	Fluxo máximo taxa (l / min) *	HP
121.031.10	**DP 15 M**		35x48	14	48.	0,20
121.080.10 **DP**	**30 M**	24	40x63	20	90	

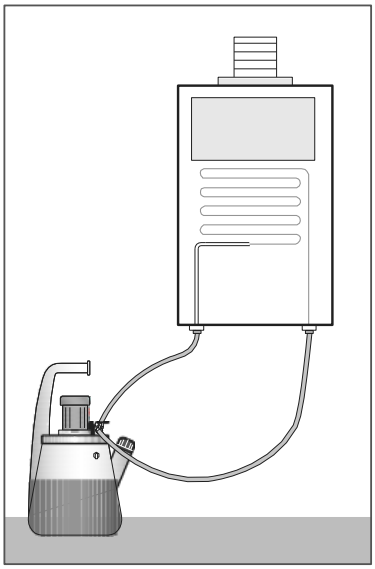
* Dados referentes à saída do corpo da bomba.

4- ATENDIMENTO AO CLIENTE

Para consultas sobre peças de reposição, especifique o número de série da bomba (mostrado no produto e na caixa).

5- USAR

5.1- Como preparar a bomba e verificar o selo



- Encha o tanque com água suficiente para garantir que o alojamento do rotor da bomba fique submerso durante a operação.
- Aparafuse firmemente as extremidades externas das mangueiras flexíveis ao trocador a ser descalcificado.
- Conecte o cabo de alimentação a uma fonte de alimentação monofásica de 230 V.
- Ligue a bomba e verifique a vedação das conexões da mangueira no trocador e na bomba. Em caso de vazamento de líquido, verifique as mangueiras e conexões e substitua os componentes com defeito, se necessário.
- Quando a vedação estiver segura, desligue a bomba.
- Se necessário, adicione mais ácido consultando a diluição especificada na folha de dados do produto.

5.2 - Descalcificação

- Ligue a bomba.

  IMPORTANTE: Durante o uso, a tampa do tanque deve permanecer aberta para permitir a passagem e eliminação do gás desenvolvido durante a descalcificação. Verifique se o nível de espuma não excede o nível máximo de enchimento.

- Mova periodicamente a alça do inversor de fluxo de uma parada para a outra. Ao atacar a balança de ambos os lados, é possível limpar a tubulação quase totalmente obstruída e o tempo de descalcificação é consideravelmente reduzido.

- A remoção da incrustação pode ser considerada completa quando as bolhas não se formarem no tubo de retorno e a solução ainda estiver ácida.

5.3– Como limpar a bomba

- Após a descalcificação, remova o líquido de descalcificação do tanque e lave a bomba circulando água limpa por ela por pelo menos 10 minutos.

PRECAUÇÕES

Use apenas produtos químicos MOULDPRO para garantir um bom funcionamento e evitar danos ao equipamento.

Quando a vida útil da bomba expirar, não a descarte no lixo doméstico. A bomba deve ser reciclada em centros autorizados e pode ser assimilada a um eletrodoméstico.

Durante o manuseio, levante a bomba e não a arraste para evitar danos ao tanque. A temperatura da solução de descalcificação nunca deve exceder 50 ° C. Mangueiras e conexões flexíveis podem ser danificadas com o tempo; verifique a vedação sempre que usar a bomba, conforme indicado nas instruções de preparação da bomba.

6 - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Antes de instalar a bomba do motor, verifique se a fonte de alimentação está aterrada e está em conformidade com os regulamentos.

- Evite usar a bomba em locais onde haja líquidos, gases, pós inflamáveis ou risco de explosão.

- Antes de conectar a bomba à tomada, verifique se o interruptor está desligado.
- A tomada deve ser adequada para o plugue da bomba. Não use tomadas com defeito não marcadas com CE.

- Use extensões aprovadas (CE), somente se necessário.
- Não use o adaptador de tomada. Não faça nenhuma modificação no plugue nem no cabo elétrico.

- A bomba deve sempre ser mantida em perfeita eficiência.
- Durante as operações de manutenção, verifique se o interruptor está desligado e o plugue não está conectado.

- Todas as operações de manutenção devem ser realizadas pelo Serviço de Assistência Técnica autorizado.
- Use apenas peças de reposição originais MOULDPRO.
- Não faça modificações na bomba se não for autorizado pelo Departamento Técnico da MOULDPRO (solicite uma autorização por escrito).
- A garantia não é válida se a bomba for reparada por pessoal não autorizado pelo fabricante, o que também significa operar com equipamentos inseguros e potencialmente perigosos.

- Mantenha crianças e pessoas não autorizadas afastadas da bomba.
- Mantenha a bomba fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- Não use a bomba se estiver cansado ou sob o efeito de álcool, medicamentos ou drogas, não coma ou fume.

- Ao usar a bomba, use macacão, não use jóias e mantenha os cabelos afastados da bomba.

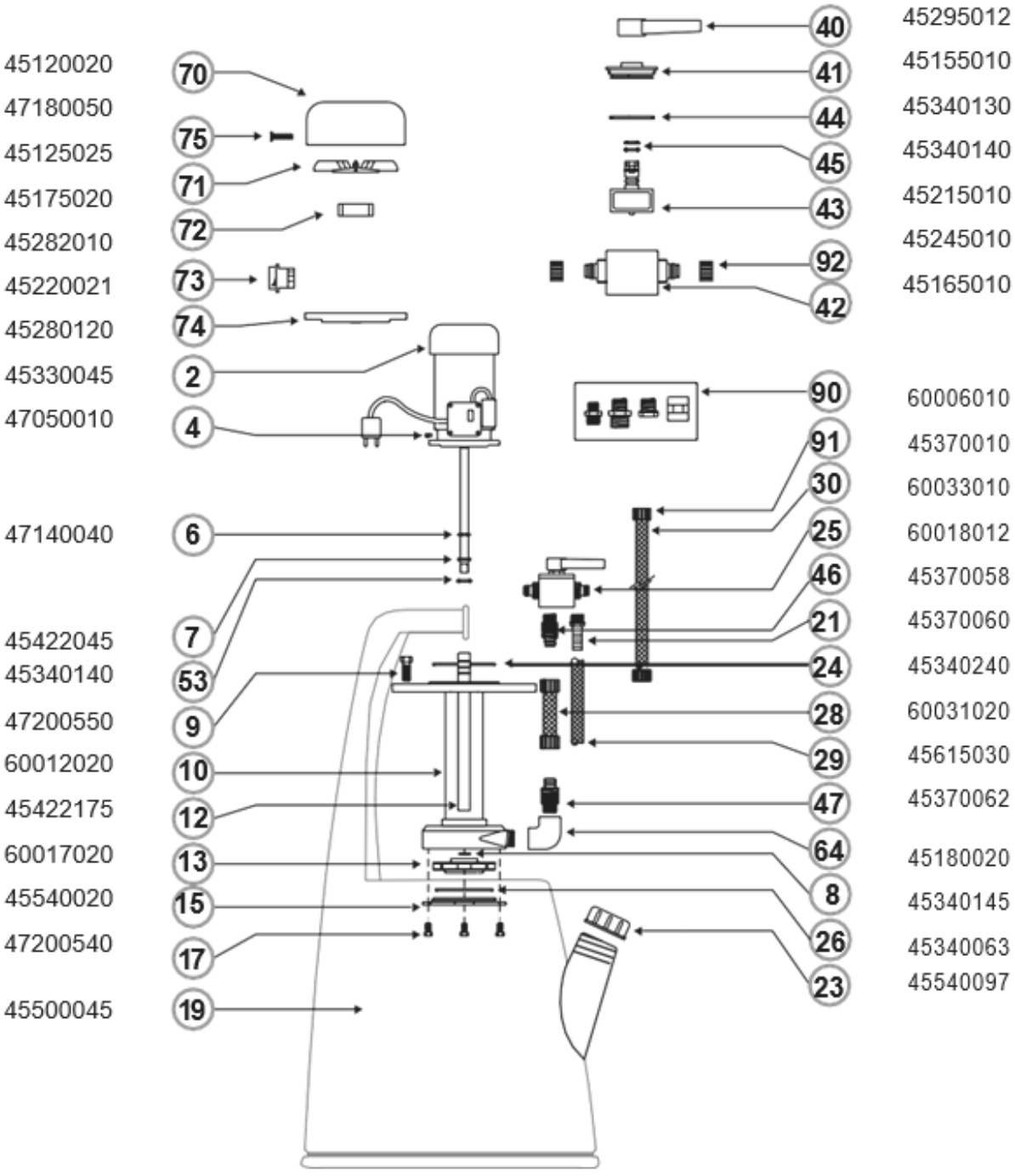
- Ao manusear líquidos de descalcificação, tenha muito cuidado. É necessário usar o equipamento de proteção individual (IPE).

7-QUÍMICOS

	Aço de cobre		Aço inoxidável	Latão de alumínio		Lata	Leve Ligas	Galvanizado ferro
QUÍMICOS DE DESCALCÍNIO								
REMOVEM LÍQUIDO Líquido descalcificante concentrado com reação poderosa para sistemas e trocadores de calor.	●	●						
REMOVER MAIS LÍQUIDO Líquido descalcificante concentrado (não fumegante), com ação desengordurante, para sistemas e trocadores de calor.	●	●						
REMOVER MAIS PÓ Pó descalcificante concentrado (não corrosivo, não fumegante) para sistemas e trocadores de calor.			●	●	●	●	●	
NEUTRALIZADOR DE PRODUTOS								
QUÍMICOS Pó neutralizante para remover a acidez residual após sistemas de descalcificação e trocadores de calor. Também adequado para neutralizar produtos químicos de descalcificação após o uso, possibilitando sua drenagem.	●	●	●	●	●	●	●	●

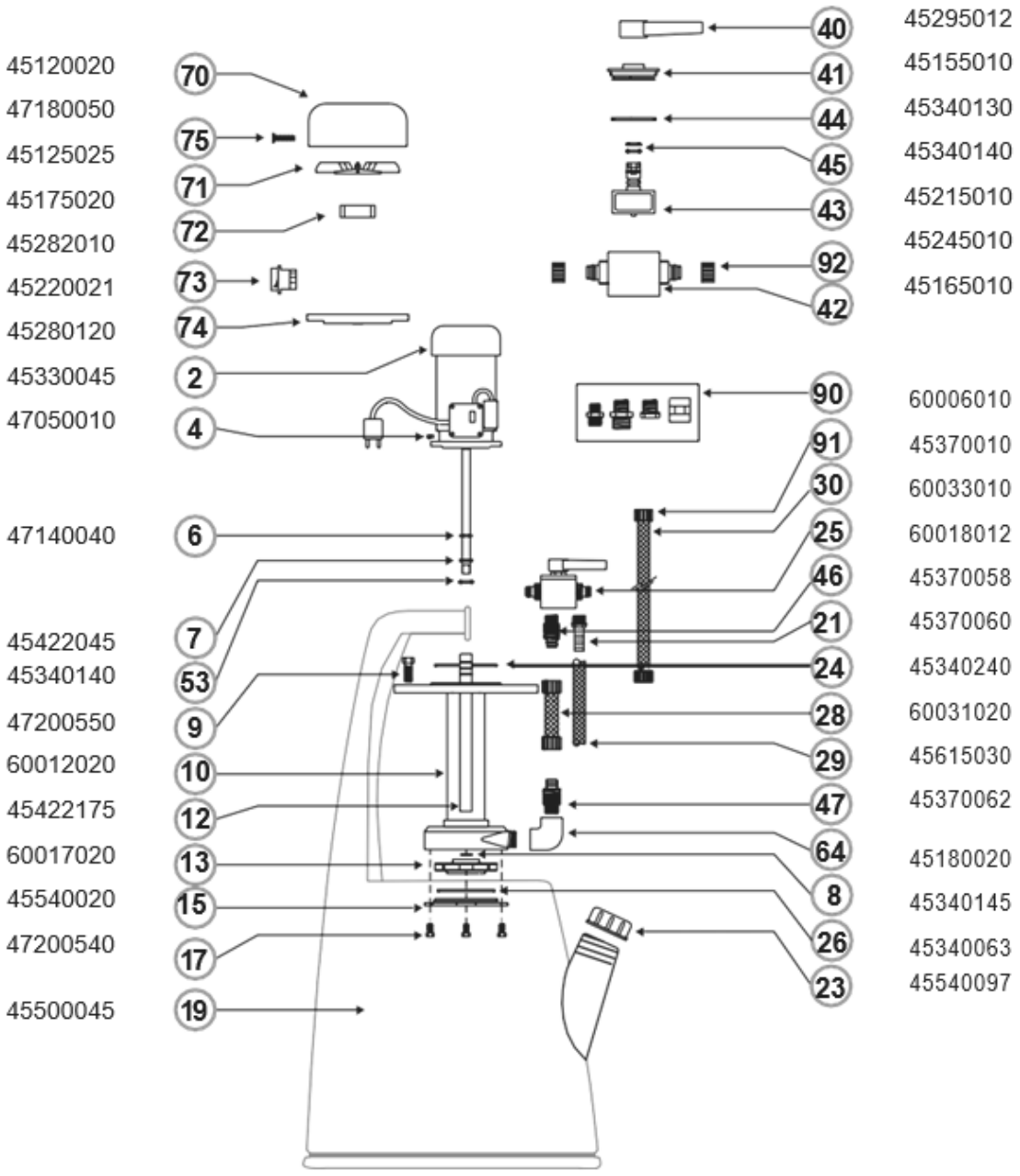
8 - VISTAS EXPLODIDAS

DP 15 M



Punho 1.Plastic
2. Motor 220/50
4. Porca de latão 6 MA
6.Circlip
Anilha 7.Plastic
8.O-Ring para rotor / impulsor
9.PP parafuso 12 MA
10.Flange + corpo da bomba
12. manga do eixo
13. Motor / impulsor
15. tampa do PP
17.PP parafuso 10 MA
19.Tank
21. encaixe de tubulação 1/2 x 16
23. tampa do tanque
24.O-ring para flange do motor
25. Reversor de fluxo
26.O-ring para tampa do rotor
28. Mangueira de entrega
29. Mangueira de retorno + encaixe de tubulação
30. Mangueira transparente m. 2x2 + montagem 1/2
40. Alavanca / alavanca do inversor de fluxo
41. Placa superior do inversor de fluxo
42. Corpo do inversor de fluxo
43. Pá reversora de fluxo
44-O-ring para placa superior do inversor de fluxo
45.O-Ring para pá reversora de fluxo
46. Conexão para tubo 1/2 x 3/4 x 16
47. Conexão para tubo 3/4 x 16
53. O-ring para luva da tampa do eixo
64. Cotovelo roscado 3/4
70. tampa do ventilador do motor
71. Ventilador do motor
72. rolamento de vedação
73.Interruptor
74. flange do motor
75. Parafuso para a tampa do ventilador
90. adaptadores de rosca
Encaixe de extremidade da mangueira 1/2
92. Anel de fixação da mangueira 3/4

DP 30 M


45120020
47180050
45125025
45175020
45282010
45220021
45280120
45330045
47050010
47140040
45422045
45340140
47200550
60012020
45422175
60017020
45540020
47200540
45500045
70
75
71
72
73
74
2
4
6
7
53
9
10
12
13
15
17
19
40
41
44
45
43
92
42
90
91
30
25
46
21
24
28
29
47
64
8
26
23
45295012
45155010
45340130
45340140
45215010
45245010
45165010
60006010
45370010
60033010
60018012
45370058
45370060
45340240
60031020
45615030
45370062
45180020
45340145
45340063
45540097

1. Cabo de plástico
2. Motor 220/50
4. Porca de latão 6 MA
6.Circlip
Anilha 7.Plastic
8.O-Ring para rotor / impulsor
9.PP parafuso 12 MA
10.Flange + corpo da bomba
12. manga do eixo
13. Motor / impulsor
15. capa de PP
17. parafuso PP 10 MA
19. Tanque
21. Encaixe de tubo 1/2 x 16
23. tampa do tanque
24.O-ring para flange do motor
25. Reversor de fluxo
26.O-ring para tampa do rotor
28. Mangueira de entrega
29. Mangueira de retorno + encaixe de tubulação
30. Mangueira transparente m. 2x2 + montagem 1/2
40. Alavanca / alavanca do inversor de fluxo
41. Placa superior do inversor de fluxo
42. Corpo do inversor de fluxo
43. Pá reversora de fluxo
44-O-ring para placa superior do inversor de fluxo
45.O-Ring para pá reversora de fluxo
46. Conexão para tubo 1/2 x 3/4 x 16
47. Conexão para tubo 3/4 x 16
53. O-ring para luva da tampa do eixo
64. Cotovelo roscado 3/4
70. tampa do ventilador do motor
71. Ventilador do motor
72. rolamento de vedação
73.Interruptor
74. flange do motor
75. Parafuso para a tampa do ventilador
90. adaptadores de rosca
Encaixe de extremidade da mangueira 1/2
92. Anel de fixação da mangueira 3/4

9- INSTRUÇÕES DE ELIMINAÇÃO

De acordo com a diretiva WEEE 2002/96 / EC sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, a bomba, quando não for mais usada, deve ser descartada em um centro de coleta RAEE - WEEE autorizado para descarte de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, ou entre em contato diretamente seu revendedor.

10- TERMOS DE GARANTIA E CONDIÇÕES DE ASSISTÊNCIA APÓS A VENDA

A MOULDPRO garante que o equipamento vendido esteja livre de defeitos de projeto, fabricação e material, em condições operacionais normais e de acordo com as instruções contidas no manual de instruções fornecido com o equipamento.

Em conformidade com a diretiva 1999/44 / CE válida nos países da CEE, os direitos de garantia aplicam-se apenas ao comprador.

A MOULDPRO, localizada em Baltorpbakken 10, DK - 2750 Ballerup - Dinamarca, garante o equipamento contra quaisquer defeitos de conformidade que ocorram dentro de 24 (vinte e quatro) meses a partir da data da compra, mesmo quando operações de garantia tenham sido realizadas durante esse período, se apenas comprovadas por um documento.

A garantia cobre todos os componentes do equipamento e prevê a reparação ou, se necessário, a substituição gratuita das peças que, de acordo com o seu revendedor, apresentam defeitos de conformidade.

A garantia não cobre as partes estéticas e sujeitas a desgaste, nem cobre todos os danos ou falhas cuja causa não seja devida ao fabricante, como: transporte, instalação ou manutenção incorreta, adulteração, mudanças repentinas de energia elétrica. tensão e / ou pressão hidráulica, raios, corrosões, excesso de umidade, colisões acidentais ou eventos fora do nosso controle.

A garantia é válida apenas se o equipamento tiver sido instalado, usado e mantido adequadamente, de acordo com todas as instruções fornecidas pela MOULDPRO no manual de instruções anexo ao equipamento.

Se algum defeito de conformidade do produto for encontrado durante o período de garantia, o Cliente notificará o Revendedor para concordar com os termos de reparo e / ou substituição do produto.

Log de alterações

Data da mudança	mudança	Versão
28-06-2019	Layout	001