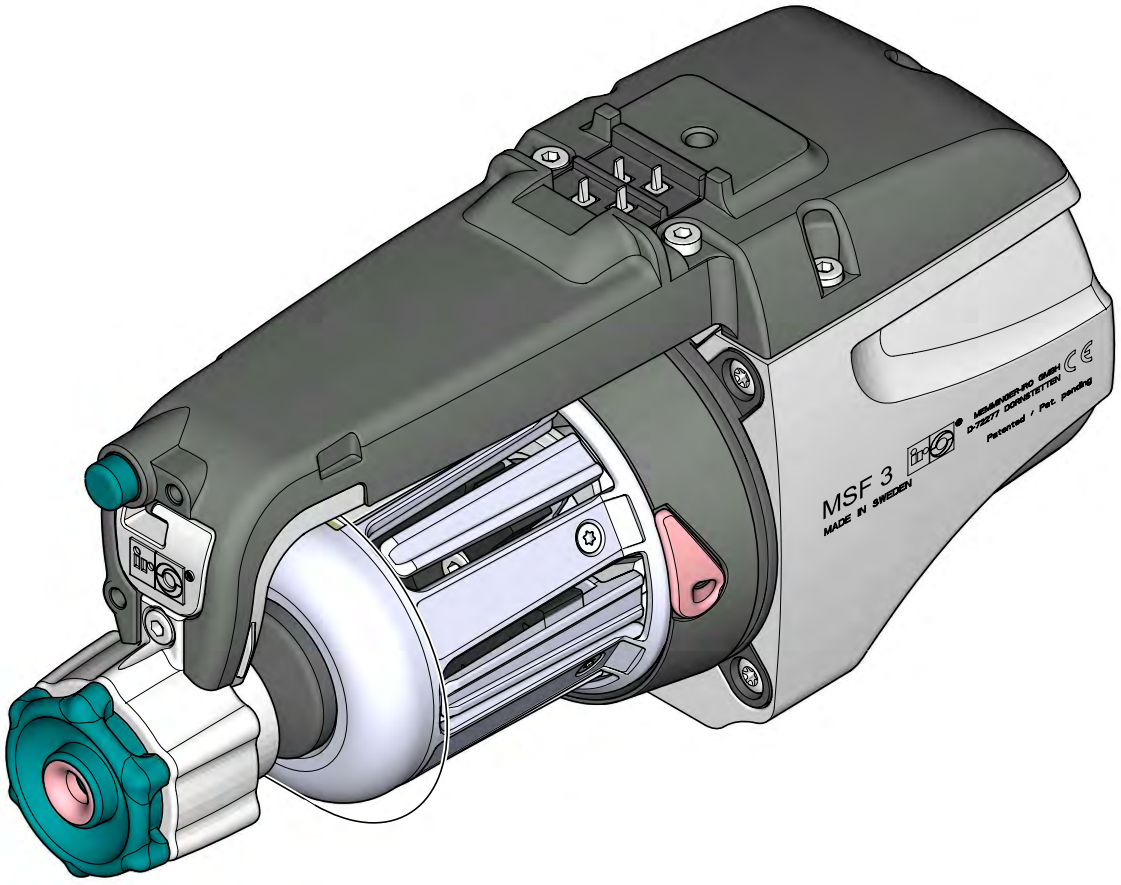
Tradução da Instrução de Operação Original

MSF 3



MEMMINGER-IRO

português
08-920-002-07
20.02.13

Introdução

Estamos contentes que você tenha se decidido por um produto da empresa MEMMINGER-IRO GMBH. Quanto mais familiarizado estiver com este produto, melhores serão os resultados alcançados com ele.

Portanto lhe pedimos que leia estas instruções de uso antes de colocar o aparelho em funcionamento. Elas contêm informações e orientações importantes que devem ser observadas quando da utilização do aparelho. Guarde bem estas instruções para uso posterior.

Índice

Introdução **1**
Índice **1**
Segurança **2**
Uso conforme as determinações 2
Indicações de segurança 2
Garantia 2
Eliminação residual 2
Explicação dos símbolos 2
Descrição geral **3**
Elementos do aparelho 3
Funcionamento 3
Características 3
Montagem **4**
Conexão da fita de contato 4
Montar suporte de anel plano 4
Fontes de alimentação da MEMMINGER-IRO GMBH 5
Montar suporte de tubo roliço 5
Controle do funcionamento 5
Montar dispositivo de frenagem da alimentação (opcional) 6
Montar freio de compensação (opcional) 6
Montar freio de escova (opcional) 6
Montar dispositivo de desligamento (opcional) 7
Operação **8**
Ligar 8
Desligar 8
Condução do fio 8
Alterar tensão do fio na saída 9
Troca de fio 9
Calibrar o aparelho 10
Manutenção **11**
Trocar o freio magnético 11
Limpar sensores de fio 11
Limpar o restante do aparelho 11
Folha de dimensões **12**
Dados técnicos **12**
Procura por falhas **13**
Declaração de montagem e conformidade **14**

Uso conforme as determinações

O alimentador de armazenamento MSF 3 destina-se exclusivamente para a alimentação de fios em teares. O uso deste aparelho para outros fins ou o emprego além do descrito não é apropriado. Não nos responsabilizamos por danos que sejam causados por emprego não apropriado. O usuário é o único responsável pelo risco.

Indicações de segurança

Os riscos de segurança originados pelo aparelho devem ser novamente avaliados após a sua instalação na unidade final.

Somente pessoas devidamente aptas devem trabalhar na operação do aparelho. Além disso, o pessoal de operação deve ser instruído sobre os detalhes do aparelho, especialmente em relação a pontos de perigo ou normas de segurança.

O usuário deve cuidar para que a instalação elétrica, montagem, bem como o manuseio e a manutenção sejam realizados adequadamente.

Proceda com cuidado na proximidade do equipamento. Não coloque as mãos dentro da máquina quando estiver em funcionamento. As peças móveis podem causar ferimentos. Desligue o aparelho para efetuar aa manutenção. De resto, o aparelho inicia seu funcionamento sem aviso prévio no modo de funcionamento normal.

Para sua própria segurança, use uma touca tipo rede de cabelo, proteção para os ouvidos e roupas justas. Devido ao maior risco de ferimentos, evite usar roupas soltas, tais como gravatas, chales, cabelo comprido solto, anéis ou outros enfeites.

Opere o aparelho somente se em perfeito estado de funcionamento.

Uma vez por turno, verifique o equipamento em relação a danos e outras alterações. Em caso de danos, o aparelho não pode ser operado.

Não realize nenhum serviço de limpeza com o tear em funcionamento. Desligue o interruptor principal antes de efetuar serviços de manutenção e conservação, e trave o tear contra a colocação em funcionamento não autorizada ou não intencional. O interruptor principal pode ser protegido contra religamento através de um cadeado.

A instalação elétrica e os trabalhos de manutenção somente podem ser executados por eletricista qualificado, de acordo com as regras eletrotécnicas.

Verifique se a tensão de rede se encontra na faixa admissível para o aparelho e se existe uma instalação de proteção contra raios para o tear.

No aparelho existem componentes eletrônicos que podem ser danificados por descarga eletrostática quando tocados. Antes de abrir o aparelho deve-se, portanto, tomar todas as medidas para evitar a descarga, p.ex. tocando uma superfície metálica (máquina ou bancada de agulhas).

A alimentação da corrente elétrica do aparelho é fornecida pelo tear circular e deve possibilitar ser desligada por meio da chave geral do tear circular. Alimentação de tensão somente deve existir com a máquina ligada.

Mesmo quando forem feitas pequenas alterações na disposição/localização deve-se desligar a alimentação da corrente elétrica até o tear. Antes de recolocá-la em funcionamento novamente, religar a alimentação da corrente elétrica.

O aparelho é adequado para uso na área industrial, de acordo com as diretrizes de CEM.

O aparelho não pode ser usado em ambiente com risco de incêndio ou em áreas classificadas conforme as regulamentações européias 94/9/EC. Por favor, contate a MEMMINGER-IRO GMBH, se desejar um produto para tais ambientes.

Reservamo-nos o direito de efetuar alterações no produto, tais como no material, forma e cor. Função e compatibilidade não são prejudicadas.

Utilize somente nossas peças para substituição e acessórios originais.

Garantia

Chamamos sua atenção para o fato de que não assumimos a responsabilidade por falhas operacionais decorrentes de manuseio incorreto ou manipulação inadequada do equipamento.

Eliminação residual

Quando for jogar fora o aparelho usado, proceda de acordo com os regulamentos usuais para a eliminação residual de aparelhos elétricos e componentes eletrônicos.

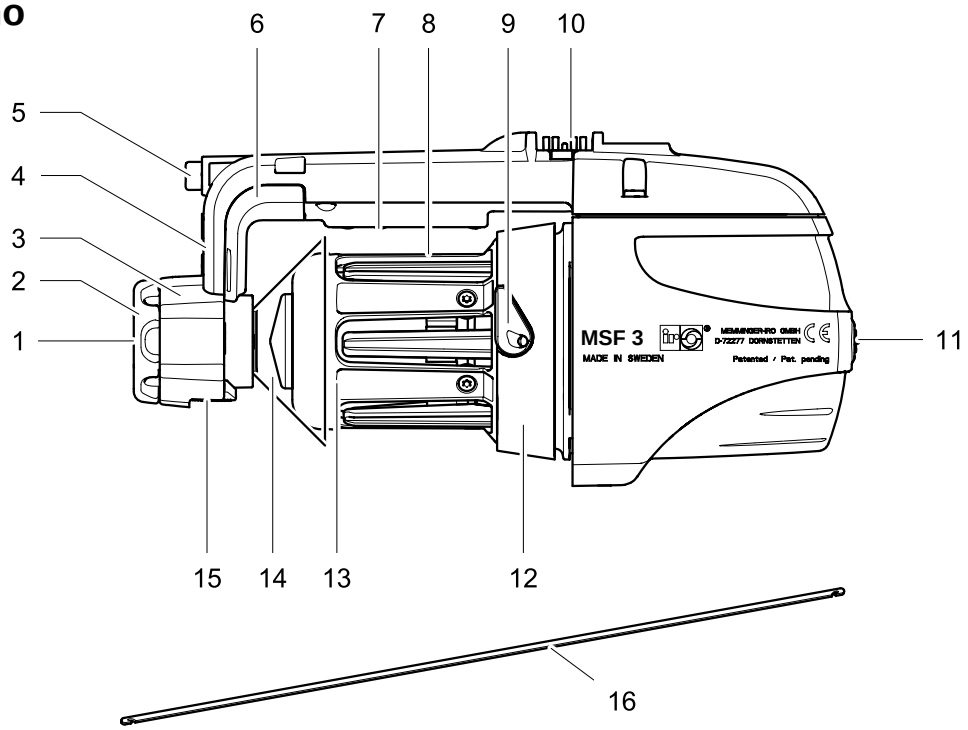
Explicação dos símbolos

ATENÇÃO!
Este símbolo significa que a instrução correspondente deve ser seguida com exatidão, para evitar danos a objetos e pessoas.

INDICAÇÃO!
Informações especiais relativas ao uso econômico do aparelho.

Elementos do aparelho

1 - Olhal de saída
2 - Botão giratório
3 - Freio
4 - Cobertura
5 - Tecla LIGA/DESLIGA
6 - Vidro da lâmpada
7 - Sensores
8 - Refletor
9 - Olhal de cerâmica
10 - Pinos de contato
11 - Olhal de entrada
12 - Disco bobina
13 - Bobina
14 - Diafragma
15 - Escala tensão do fio
16 - Agulha de inserção



Funcionamento

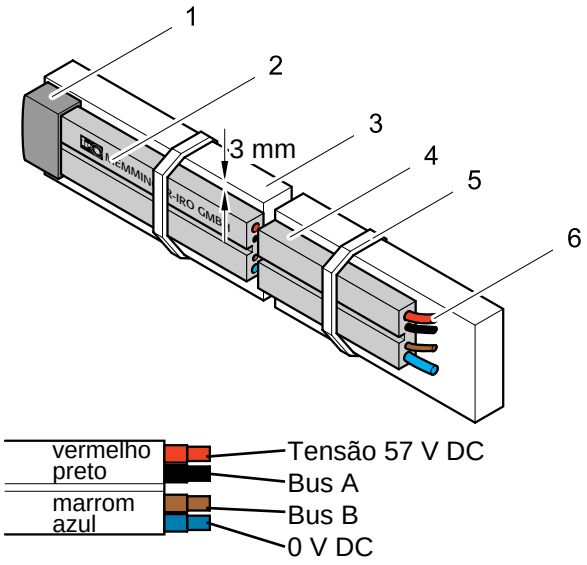
O dispositivo oscilante na bobina efetua o transporte e a separação das camadas de fios, o que torna possível até mesmo o processamento dos fios mais difíceis.

O freio magnético cônico permite uma tensão homogênea na saída do fio.

O potente motor de corrente contínua sem escovas é controlado através de um microprocessador. Sensores na bobina monitoram e calculam a velocidade média do fio e adequam o número de rotações do motor ao consumo do fio.

Características

- Controle do fio sobre a bobina através de sensores sem contato, desta forma evita-se picos de tensão do fio. O MSF 3 trabalha continuamente, sem starts e paradas, enquanto o fio estiver sendo necessitado.
- Através da bobina fixa são evitadas rotações adicionais do fio e é possível trabalhar com velocidades do fio mais altas do que com as bobinas giratórias. A separação entre os fios é de 1 mm.
- O novo freio magnético cônico regulável e patenteado na saída do fio possibilita trabalhar com uma faixa ampla de tensão do fio e pode ser aplicado para todo tipo de fios.



Conexão da fita de contato

► Fixe a fita elétrica (4) através de braçadeiras para fixação de cabos (5) no anel do alimentador (3) (largura de 3 a 10 mm, altura de 25 a 30 mm).

O arame vermelho (6) da fita elétrica deve estar posicionado em cima. A inscrição (2) existente na fita de contato deve estar visível.

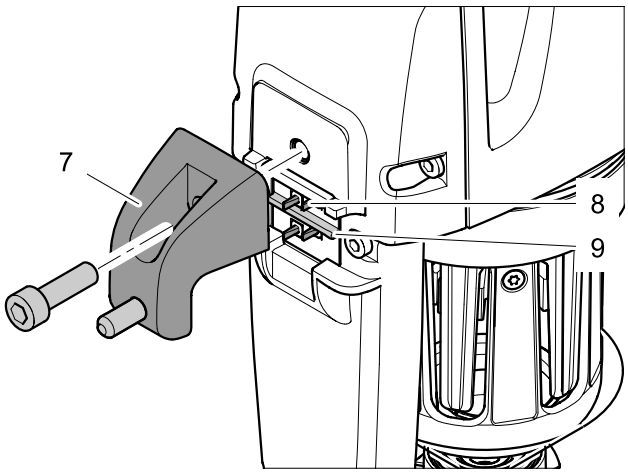
A fita elétrica deve ser fixada 3 mm abaixo da borda superior do anel do alimentador.

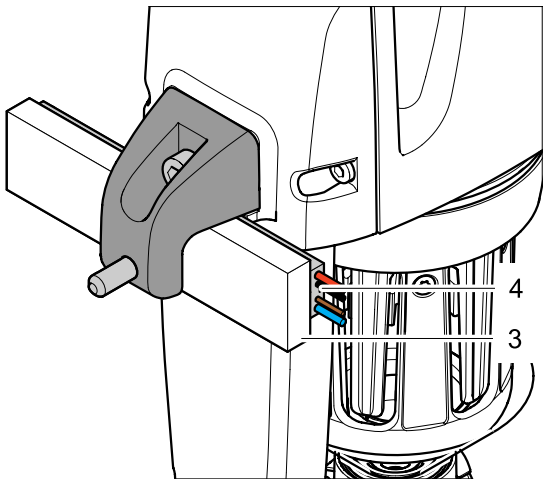
► Ligue a alimentação da corrente elétrica e verifique por meio de um voltímetro, se a fita elétrica foi conectada corretamente.

Para o aparelho padrão, a tensão entre o fio vermelho e o fio azul deve ser de 57 V DC ±10% com o tear ligado. Para aparelhos com potência reduzida 35 V DC ±10%.

► Atente para a polaridade correta.

► Isole as extremidades dos cabos com a capa isoladora 000-721-116 (1) da MEMMINGER-IRO GMBH.





Montar suporte de anel plano

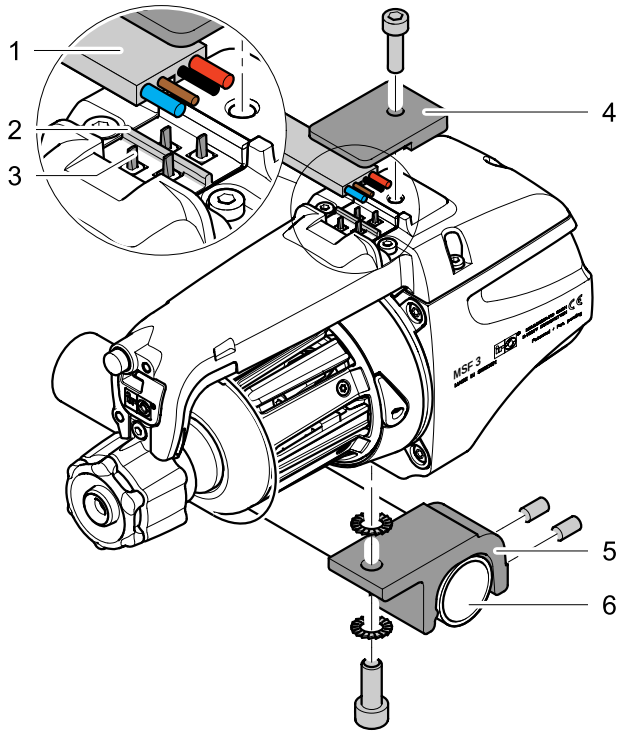
► Aparafuse o suporte de anel plano (7) no aparelho.

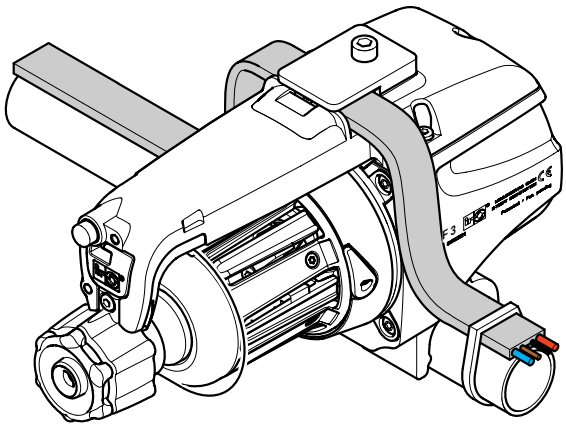
► Desligue a alimentação da corrente elétrica.

► Monte o aparelho no aço plano (3).

A fita elétrica (4) deve encontrar-se na guia (9). Somente assim os pinos de contato (8) podem perfurar precisamente os arames na fita elétrica.

INDICAÇÃO!
A fita elétrica não deve ser esmagada durante a montagem.





Montar suporte de tubo roliço

► Aparafuse o suporte de tubo roliço (5) no aparelho.

► Monte o aparelho sobre o tubo roliço (6).

► Desligue a alimentação da corrente elétrica.

► Prenda a fita elétrica (1) no suporte de contato e parafuse a placa de pressão para a fixação do cabo (4).

A fita elétrica (1) deve encontrar-se na guia (2). Somente assim os pinos de contato (3) podem perfurar precisamente os arames na fita de contato.

INDICAÇÃO!
A fita elétrica não deve ser esmagada durante a montagem.

Controle do funcionamento

► Ligue a alimentação da corrente elétrica.

► Verifique se o dispositivo de parada funciona corretamente.

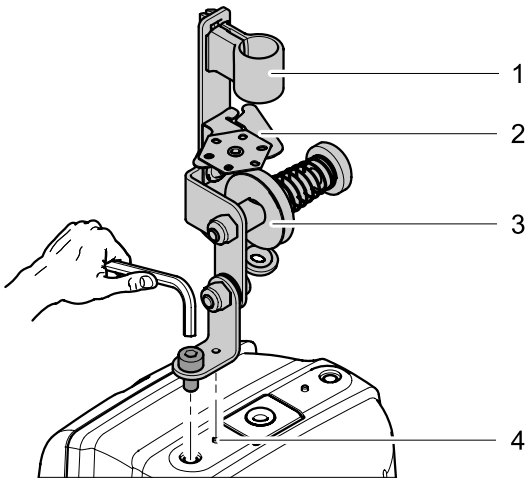
► Desligue a alimentação da corrente elétrica.

► Instale os aparelhos restantes.

► Durante a montagem ligue a alimentação da corrente elétrica e execute um controle do funcionamento apos, no máximo, 10 aparelhos.

Fontes de alimentação da MEMMINGER-IRO GMBH

Quantidade máx. MSF 3	Artigo n.º	Potência	Quantidade grupos de fusíveis	Quant. máx. por grupo de fusíveis
4	021-000-200	200 VA	1	4
8	021-000-205	320 VA	1	8
10	021-000-210	500 VA	1	10
30	021-000-220	924 VA	1	30
48	021-000-225	1386 VA	2	24
72	021-000-230	1980 VA	2	36
108	021-000-235	3119 VA	2	54

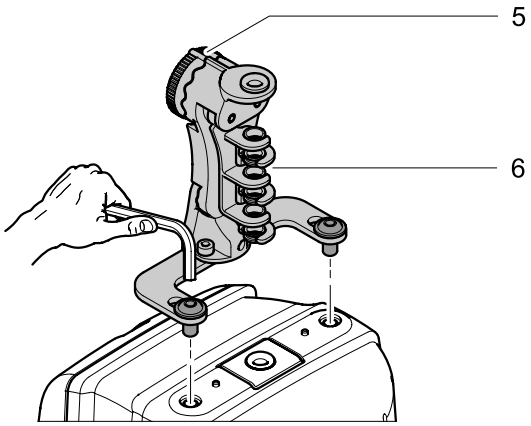


Montar dispositivo de frenagem da alimentação (opcional)

O dispositivo de frenagem é fixo na alimentação do fio do aparelho. Para que o dispositivo de frenagem do fio não possa se deslocar, o dispositivo de proteção contra deslocamento (4) deve engatar no dispositivo de frenagem da alimentação do fio.

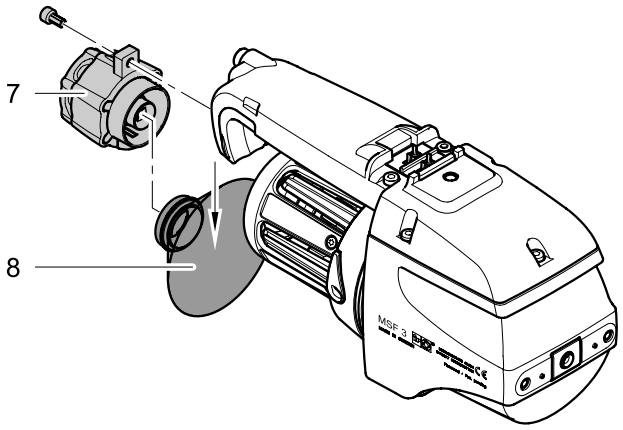
O dispositivo de frenagem da alimentação do fio é composto dos seguintes elementos:

- ► Suporte dos tubinhos (1).
- ► Pega nós ajustável (2).
- ► Freio de disco (3).



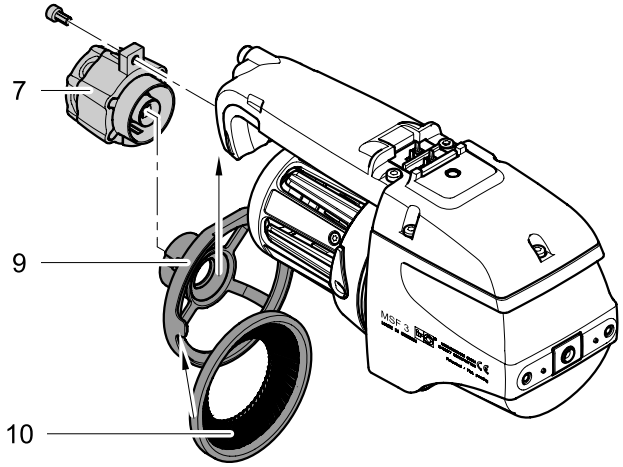
Montar freio de compensação (opcional)

- ► Aparafuse o freio de compensação (6) no aparelho.
- ► Regule a tensão do fio com a roda de ajuste (5).

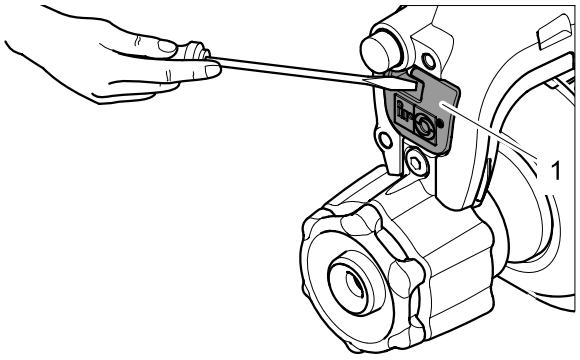


Montar freio de escova (opcional)

- ► Retire a membrana (8).
- ► Solte o freio (7) do aparelho.

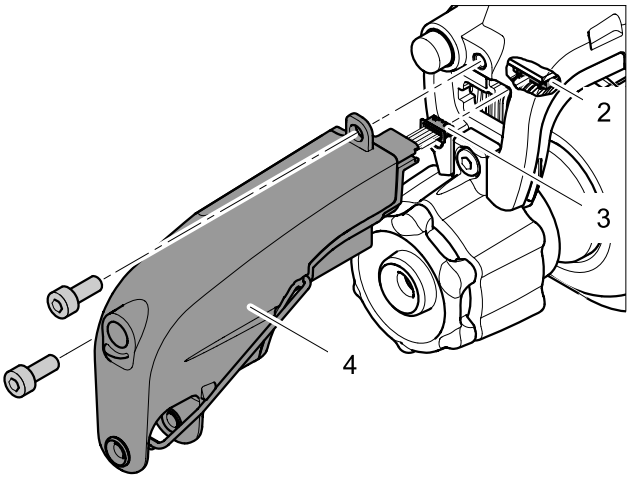


- ► Encaixe o freio de escova (10) no suporte (9).
- ► Aparafuse o freio com o suporte e o freio de escova no aparelho.



Montar dispositivo de desligamento (opcional)

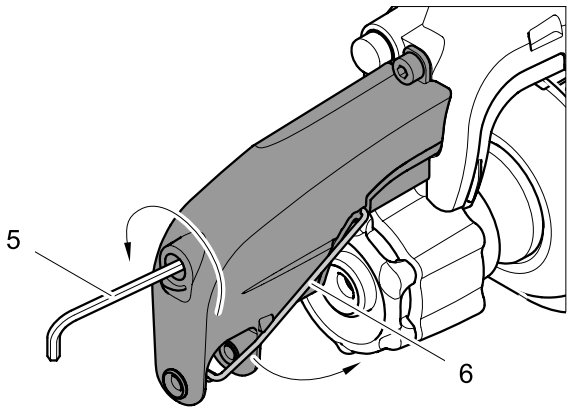
► Retire a cobertura (1).



► Insira o conector (3) no soquete (2). O conector deve engatar.

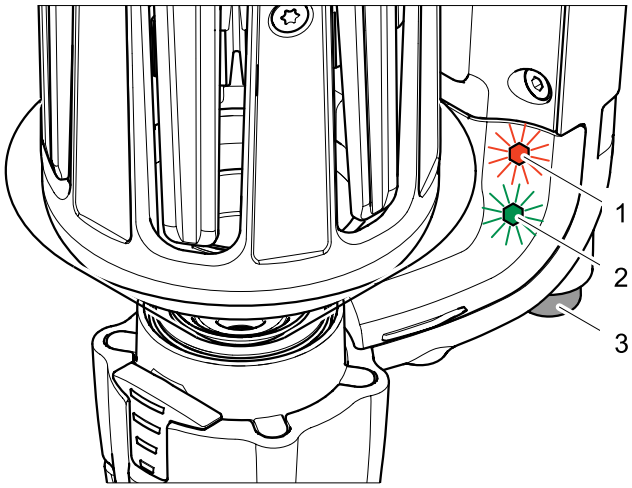
► Aparafuse o dispositivo de desligamento da saída (4) sobre o aparelho.

INDICAÇÃO!
O cabo não deve ser esmagado durante a montagem.



A tensão da mola do dispositivo da saída é ajustada com uma chave Allen 2,5 mm (5).

INDICAÇÃO!
Para que o dispositivo de desligamento de saída reconheça uma parada de fio, o sensor de saída (6) deve ser solto da fixação.



Ligar

► Aperte brevemente a tecla LIGA/DESLIGA (3).

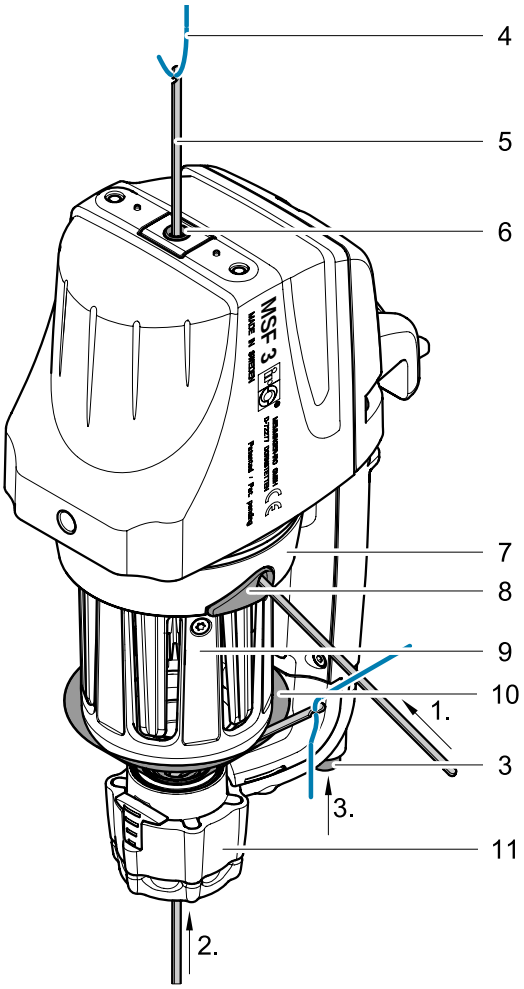
O aparelho verifica se há laçadas suficientes na bobina, eventualmente as laçadas faltantes são enroladas sobre a bobina. Nesta fase a LED vermelha (1) está acesa.

Quando o aparelho estiver pronto para funcionamento, a LED verde (2) acende.

Desligar

► Aperte a tecla LIGA/DESLIGA durante dois segundos, no mínimo.

O LED verde apaga.



Condução do fio

► Conduza a agulha de inserção (5) através do olhal de cerâmica (8) do disco da bobina (7) até que a agulha surja no olhal de alimentação (6).

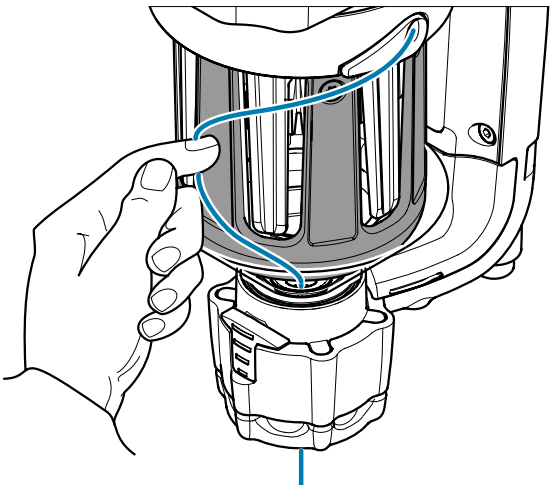
► Puxe o fio (4) com ajuda da agulha de inserção pelo aparelho.

► Empurre a agulha de inserção por baixo através do freio (11) até que a agulha surja entre a bobina (9) e a membrana (10).

► Puxe o fio (4) com ajuda da agulha de inserção pelo aparelho.

► Aperte a tecla LIGA/DESLIGA (3).

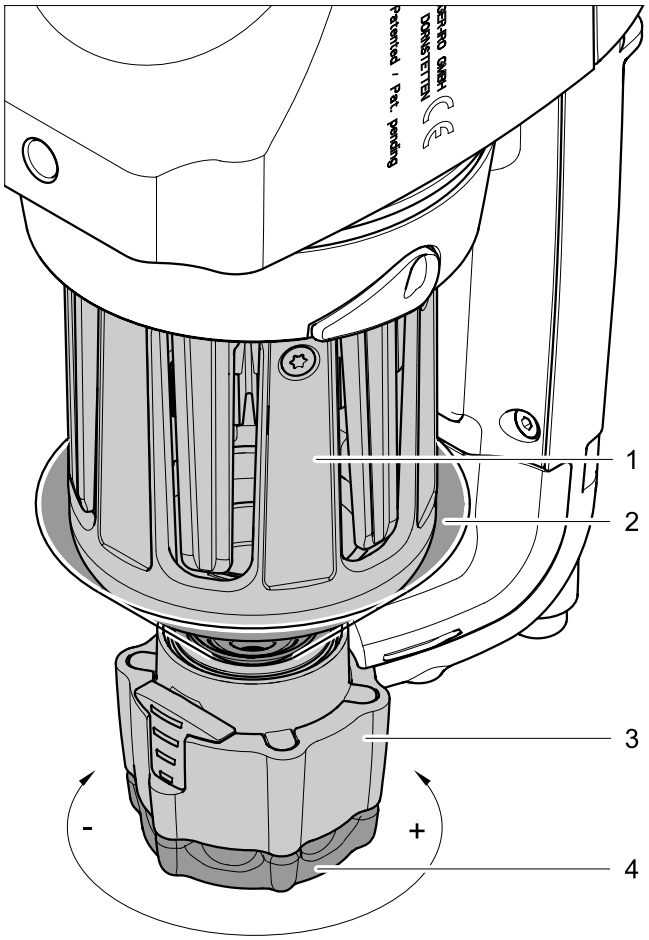
O aparelho enrola o fio automaticamente sobre a bobina.



INDICAÇÃO!
Se a tensão do fio estiver baixa, eventualmente o fio não é enrolado.

► Toque brevemente a parte vertical da bobina.

O aparelho enrola o fio sobre a bobina.



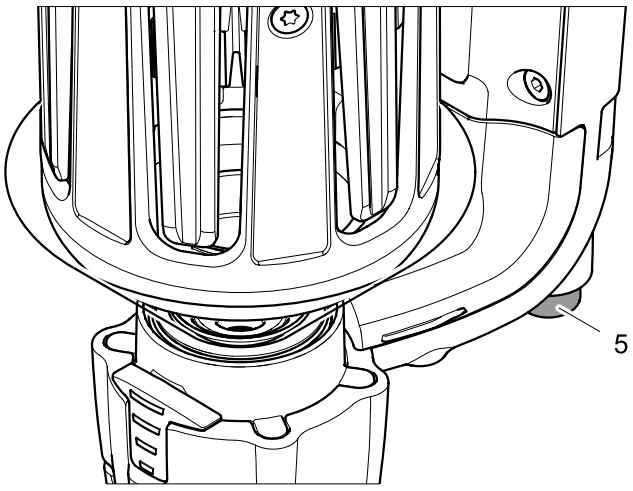
Alterar tensão do fio na saída

A tensão do fio deve ser adaptada conforme o tipo e do título do fio.

► Gire o botão giratório (4) no freio (3).

A força de pressão da membrana (2) na bobina (1) é alterada dependendo da direção de rotação.

INDICAÇÃO!
Para uma tensão regular do fio, o botão giratório deve engatar no freio.

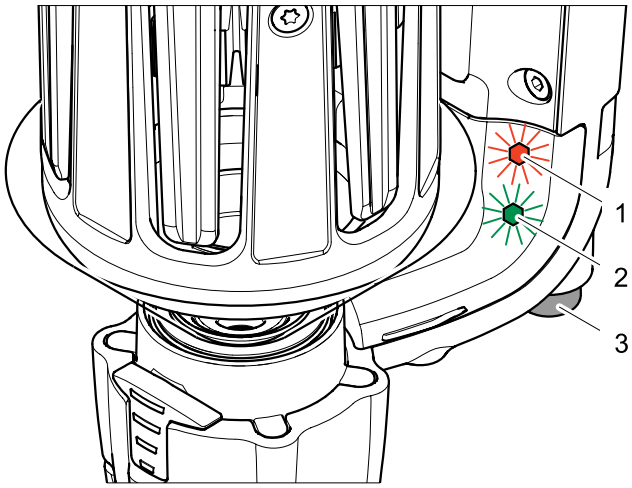


Troca de fio

Após cada troca de fio é necessário efetuar um reset devido aos diferentes tipos e títulos de fio.

► Aperte brevemente a tecla LIGA/DESLIGA (5).

INDICAÇÃO!
Se for efetuada uma troca de fios simultaneamente em vários aparelhos, o resest pode ser efetuado de forma central, ligando e desligando o tear.



Calibrar o aparelho

O aparelho precisa ser recalibrado na ocorrência das seguintes falhas de funcionamento:

- Bobina roda em vazio
- Bobina não é totalmente enrolada
- Excesso de bobinamento da bobina

► Desligue o aparelho (3). Aperte a tecla LIGA/DESLIGA durante dois segundos, no mínimo.

► Remova todo o fio do aparelho.

► Aperte a tecla LIGA/DESLIGA cinco vezes rapidamente.

O aparelho inicia seu funcionamento, o LED vermelho (1) pisca e o LED verde (2) acende rapidamente. Em seguida, o aparelho continua a funcionar com luz vermelha permanente.

► Desligue o aparelho. Aperte a tecla LIGA/DESLIGA durante dois segundos, no mínimo.

O aparelho foi calibrado com sucesso.

► Passe o fio no aparelho.

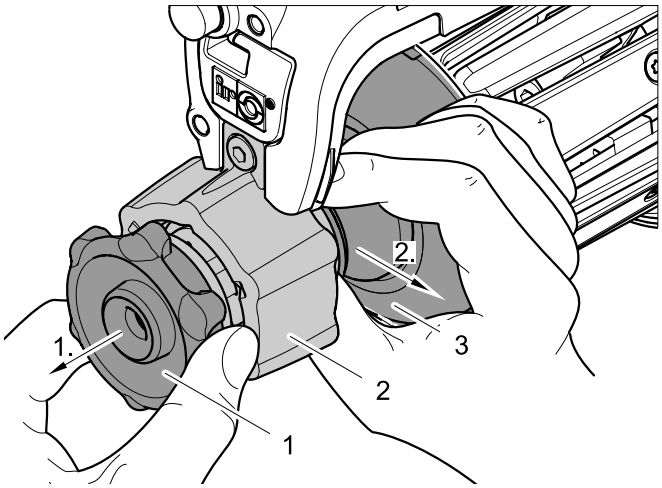
► Ligue o aparelho.

Calibragem não concluída de forma satisfatória:

O aparelho inicia seu funcionamento, o LED vermelho pisca lentamente e o LED verde fica aceso permanentemente. Em seguida, o aparelho continua a funcionar.

► Limpe o sensor de fio.

► Calibre o aparelho novamente.

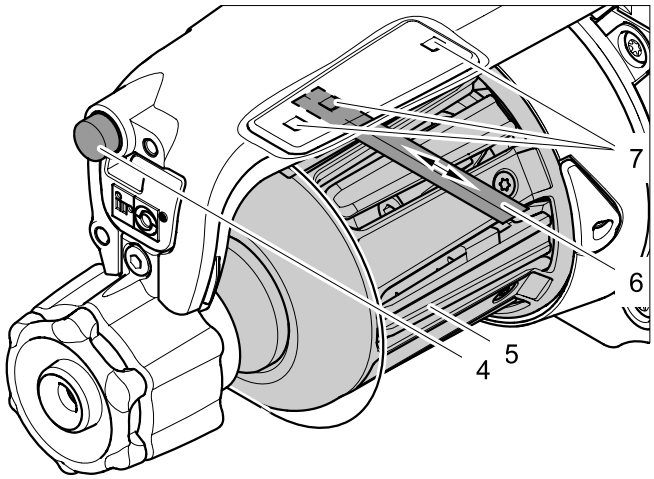


Trocar o freio magnético

A membrana pode ser retirada para limpeza.

► Puxe o botão giratório (1).

► Retire a membrana (3) do freio (2).

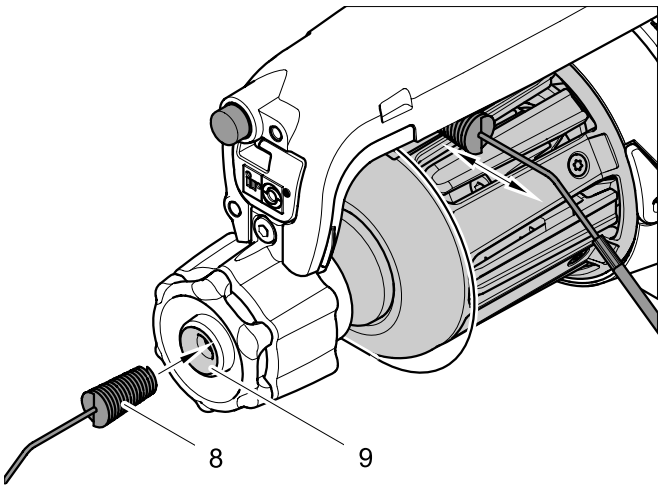


Limpar sensores de fio

Os sensores de fio somente podem ser limpos com o limpador de sensor 09-270-001 ou com a escova 000-680-098 (opcional).

► Desligue o aparelho (4).

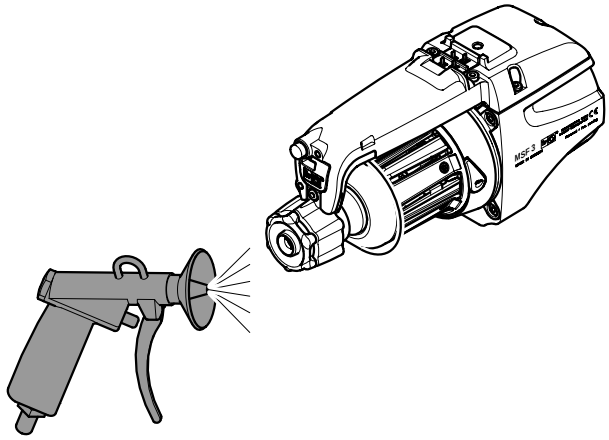
► Empurre o limpador de sensor (6) ou a escova (9) entre a bobina (5) e os sensores de fio (7).



► Além disso, a escova (8) pode ser usada para limpar o olhal de saída (9).

► Ligue o aparelho.

INDICAÇÃO!
Não devem ser utilizados aditivos químicos para a limpeza dos sensores de fio.



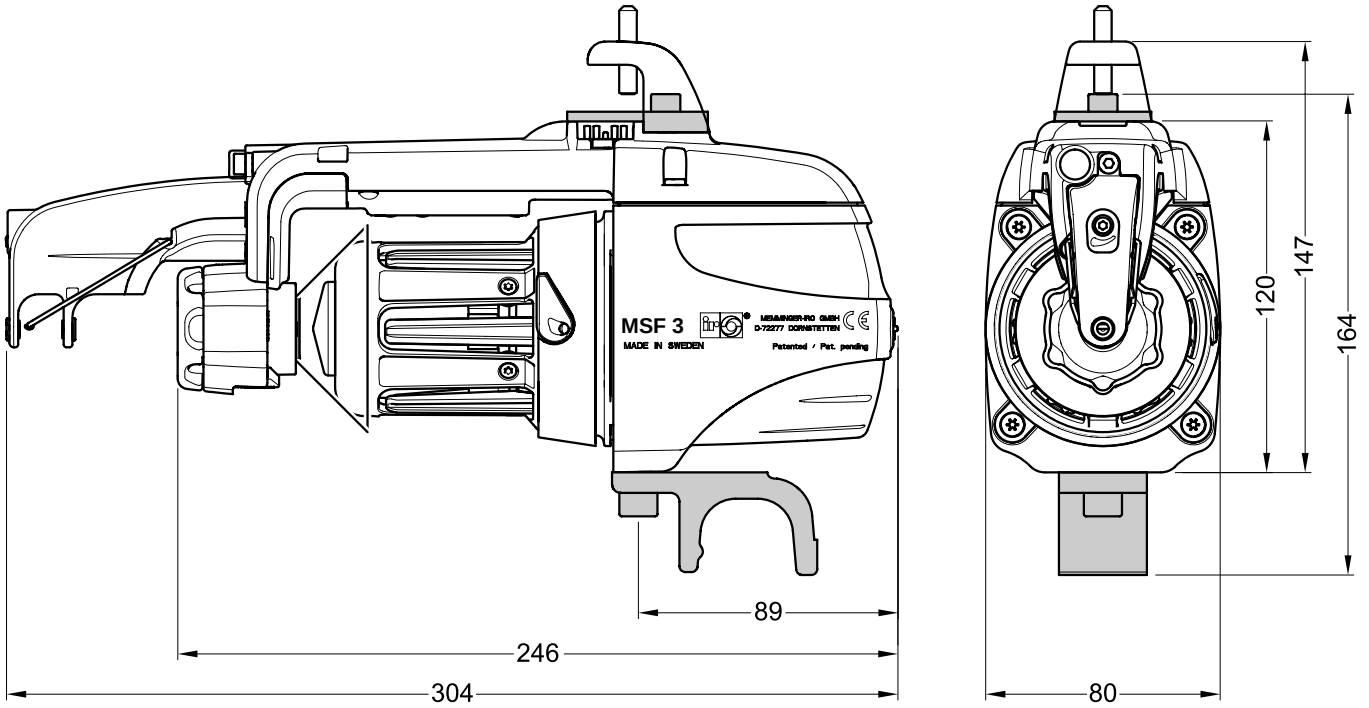
Limpar o restante do aparelho

► Desligue o aparelho.

► Elimene as fibras soltas com ar comprimido.

► Para remover parafina e outros resíduos use álcool etílico ou lixívia de sabão.

► Ligue o aparelho.



Dados técnicos

Tensão de alimentação:	57 V DC (35 V DC com potência reduzida)
Corrente média:	0,44 A
Potência máx.:	85 VA (com velocidade do fio de 1100 m/min)
Potência média:	25 VA
Velocidade máx. do fio:	1100 m/min (600 m/min com potência reduzida)
Gama de fios:	17 - 500 dtex
Temperatura ambiente para operação e armazenamento:	+5 a +45 °C
Peso:	1,9 kg

Procura por falhas

Falha após colocação em funcionamento	Possível causa	Solução
O aparelho não funciona.	Aparelho está desligado.	Aperte brevemente a tecla LIGA/DESLIGA. O aparelho está ligado quando o LED verde estiver ligado.
	A alimentação da corrente elétrica à fonte de alimentação e ao aparelho encontra-se interrompida.	Ligue a alimentação da corrente elétrica à fonte de alimentação.
	Fita elétrica entre fonte de alimentação e o aparelho encontra-se interrompida.	Ligue a fita elétrica na fonte de alimentação (veja capítulo ligação da fita elétrica)
	Os fusíveis na fonte de alimentação queimaram.	Procure pela causa e corrija-a. Possivelmente a fita elétrica causou um curto circuito. Substitua os fusíveis.
	Entre o aparelho e a fita elétrica não há contato.	Desmonte o aparelho e assegure que os pinos de contato perfuram a fita elétrica corretamente e produzem um contato.
	A eletrônica do aparelho está com defeito.	Troque o aparelho completo.
O aparelho não funciona e a lâmpada de desligamento pisca rapidamente (0,12 segundos).	A fonte de alimentação é alimentada com uma tensão alta ou baixa demais.	Verifique a fonte de alimentação.
O aparelho desenrola, mas a lâmpada de desligamento permanece ligada.	O aparelho encontra-se no modo Time-Out.	Aperte brevemente a tecla LIGA/DESLIGA para resetar o aparelho.
O aparelho não funciona e a lâmpada de desligamento está acesa.	O sensor de saída do dispositivo de desligamento da saída encontra-se em posição de desligamento.	Verifique a condução do fio no dispositivo de desligamento de saída. Verifique a tensão do fio no dispositivo de desligamento de saída.

Erro / Aviso durante o funcionamento	Possível causa	Solução
Bobina não enrola.	Bobina foi torcida. Os sensores não podem tocar a bobina, já que o refletor não se encontra diretamente sob os sensores.	Gire a bobina até que refletor esteja posicionado sob os sensores.
	Ocorreu uma troca de fio.	Aperte brevemente a tecla LIGA/DESLIGA para resetar o aparelho.
A lâmpada de desligamento pisca lentamente (0,5 segundos). Tear continua a funcionar.	Os sensores encontram-se sujos.	Limpe os sensores. Aperte brevemente a tecla LIGA/DESLIGA para resetar o aparelho.
O aparelho desliga o tear sem motivo aparente.	Um fio prendeu-se no disco da bobina.	Remova o fio preso.
	A tensão do fio antes do aparelho está alta demais.	Verifique o andamento do fio.
	Os sensores encontram-se sujos.	Limpe os sensores.
Não é possível reiniciar o tear após solucionar um erro.	O aparelho bloqueia o tear ao iniciar.	Aperte brevemente a tecla LIGA/DESLIGA para resetar o aparelho.
Há laçadas demais na bobina.	Os sensores encontram-se sujos.	Limpe o refletor e os sensores.
	Ocorreu uma troca de fio.	Aperte brevemente a tecla LIGA/DESLIGA para resetar o aparelho.
O aparelho desliga o tear, a bobina está vazia.	Os sensores encontram-se sujos.	Limpe o refletor e os sensores.
	A membrana está danificada.	Troque a membrana.
	O fio é puxado a uma velocidade acima de 1100 m/min.	Reduza a velocidade do fio.
	Ocorreu uma troca de fio.	Aperte brevemente a tecla LIGA/DESLIGA para resetar o aparelho.
O aparelho desliga o tear e a lâmpada de desligamento pisca rapidamente (0,12 segundos).	Subtensão ou sobretensão.	Controle a alimentação da corrente elétrica.
	Erro de software.	Contate o representante.

Declaração de Incorporação

conforme Diretriz CE de máquinas 2006/42/EG, Anexo II B
conforme Diretriz CE de baixa voltagem 2006/95/EG

assim como

Declaração de conformidade

conforme diretriz CE de tolerância eletromagnética 2004/108/EG (CEM)

Fabricante: MEMMINGER-IRO GMBH
Jakob-Mutz-Straße 7
72280 Dornstetten

Declaramos, através desta, que a máquina incompleta, descrita abaixo

Designação do produto: **MSF 3, MSF 3 CAN**

corresponde às determinações das diretrizes acima mencionadas.

A instrução de uso que faz parte da máquina incompleta, bem como a documentação técnica, encontram-se disponíveis na versão original.

A colocação em funcionamento desta máquina incompleta está proibida até que se tenha determinado que a máquina, na qual deverá ser instalada, corresponde às determinações da Diretriz de máquinas da CE 2006/42/EG e até que a declaração de conformidade CE de acordo ao Anexo II A seja emitida.

Dornstetten, em 20.02.2013

M. Kleindorp, Direção

MEMMINGER-IRO GMBH
Postfach 1240
72277 Dornstetten - Germany
Jakob-Mutz-Straße 7
72280 Dornstetten - Germany

Tel.: +49 7443 281-0
Fax: +49 7443 281-101
E-Mail: info@memminger-iro.de
Internet: www.memminger-iro.de

© 2011 MEMMINGER-IRO GMBH / 72277 Dornstetten - Germany
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der MEMMINGER-IRO GMBH.
Änderungen vorbehalten.
Reprint, even in extracts, shall require the written approval of MEMMINGER-IRO GMBH.
Subject to modifications.