

Introdução

Estamos contentes que você tenha se decidido por um produto da empresa MEMMINGER-IRO. Quanto mais familiarizado estiver com este produto, tanto 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

Introdução1	
Índice	1
Segurança	2
Usos conforme as determinações	2
Emprego incorreto previsível	2
Indicações de segurança	2
Garantia	2
Eliminação residual	2
Explicação dos símbolos	2
Descrição geral	3
Elementos do aparelho	3
Aplicação	3
Funcionamento	3
Montagem	4
Montar carcaça do equipamento de avaliação	4
Abertura para os cabos	4
Montagem no interior da máquina (opcional)	4
Impulso da máquina	5
Conexão elétrica	5
Posicionamento do sensor de agulhas	6
Posição de montagem dos sensores das agulhas	6
Ligar tear	7
Fixar o sensor de agulha	7
Controle - Geral	8
Montagem display	8
Montagem em teares monofrentura	8
Montagem em teares dupla frontura	8
Sinal do gerador de pulsos da máquina	8
Ligar ou desligar MNC	9
Liberar bloqueio das teclas	9
Desativar o bloqueio das teclas	9
Esquecimento da senha para o bloqueio de teclas	10
Comando - Auto Modus	11
Programação com o Auto Modus	11
Modos de operação	12
Ativar bloqueio de teclas	12
Armazenar número de agulhas	12
Programar ponto inicial e final do local de substituição	13
Comando - Modo manual	14
Programação com o modo manual	14
Modos de operação	15
Ativar bloqueio de teclas	15
Número real de agulhas - TYPE 0	15
Borda de corte - TYPE 1	16
Local de substituição - TYPE 2	18
Controle - Monitoramento	19
Sinal ausente do gerador de pulsos da máquina	19
Número de agulhas incorreto	19
Cabeça de agulha defeituosa - TYPE 0	19
Cabeça de agulha defeituosa - TYPE 1	20
Manutenção	21
Limpeza	21
Dados técnicos	21
Procura por falhas	22
Plano das conexões	23
Plano das dimensões	24
Gabarito para perfurações	25

Uso conforme as determinações

O MNC destina-se exclusivamente à vigilância das cabeças de agulha no tear. 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.

Emprego incorreto previsível

Não é conhecido emprego incorreto previsível.

Indicações de segurança

Para manusear o sistema MNC não é necessário qualquer treinamento especial.

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

A instalação elétrica do MNC e os serviços de assistência na instalação elétrica somente podem ser executados por um técnico e de acordo com as regras eletrotécnicas.



No MNC existem componentes eletrônicos que podem ser danificados por descarga eletrostática quando tocados. Antes de abrir o aparelho deve-se, portanto, tomar medidas para evitar a descarga, p. ex. tocando um objeto ligado à terra (máquina ou contato terra numa tomada, etc.).

O abastecimento de corrente do MNC é realizado do tear circular e deve poder ser desligado por meio da chave geral do tear circular. Alimentação de tensão somente com a máquina ligada. Quando a máquina é movimentada, p. ex. com a alavanca manual, a máquina tem de estar pronta para entrar em funcionamento.

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

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 MNC 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.

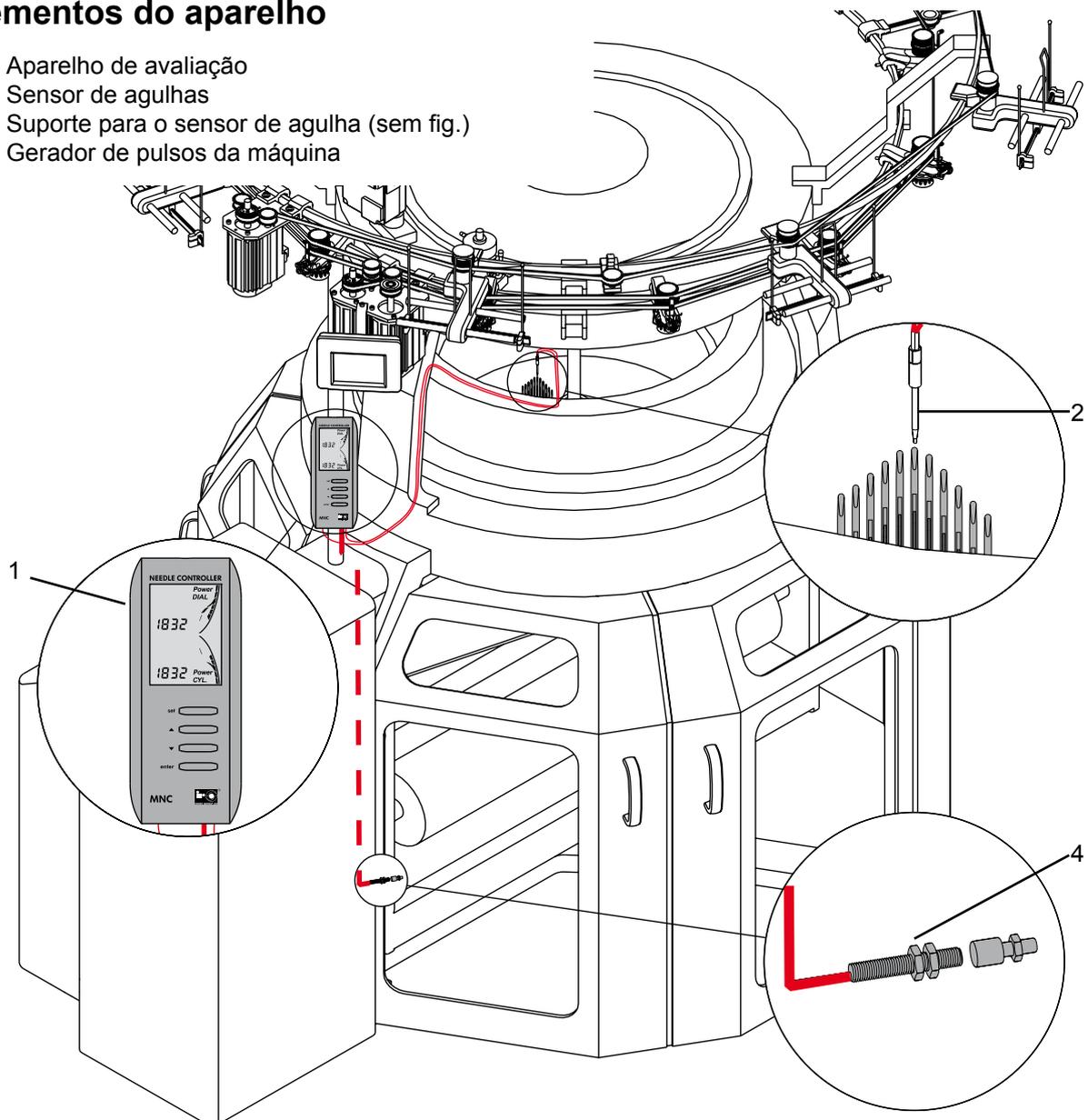


INDICAÇÃO!

Informações especiais relativas ao uso econômico do aparelho.

Elementos do aparelho

- 1 - Aparelho de avaliação
- 2 - Sensor de agulhas
- 3 - Suporte para o sensor de agulha (sem fig.)
- 4 - Gerador de pulsos da máquina



Aplicação

O MNC reconhece cabeças de agulhas partidas ou danificadas em teares circulares de monofrontura ou dupla frontura e desliga a máquina.

O sistema pode ser aplicado em produto liso, ponto canelado (p. ex. 2 x2 ou 3 x 3), listrado, mini-jacquard e jacquard.

O MNC reduz produtos de 2ª qualidade, que causam prejuízos consideráveis.

Funcionamento

O MNC é composto de um aparelho de avaliação e possui até 2 sensores óticos. O sensor envia e recebe raios infravermelhos através de fibra ótica e é montado num sistema de tecer para monitorar as agulhas.

Há dois modos de funcionamento à disposição:

TYPE 0: Ponto canelado, o MNC armazena o número de cabeças de agulhas por rotação da máquina.

TYPE 1: Produto liso, o MNC armazena todas as cabeças de agulhas e a borda de corte por rotação da máquina.

Produto jacquard, todas as cabeças de agulha terão de ser expostas num local e registradas (p. ex. saída de agulhas ou sistema desligado).

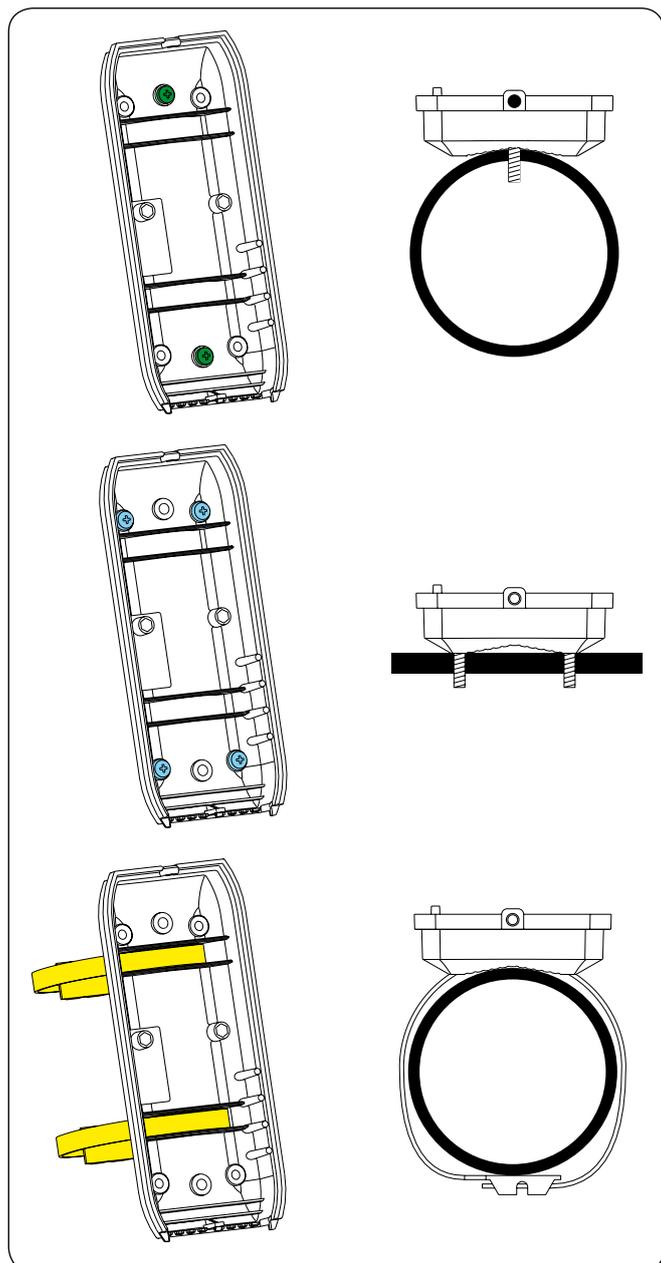
TYPE 2: Malhas listradas, o MNC salva todas as cabeças de agulhas incl. o local de substituição, a cada rotação da máquina.

Montar carcaça do equipamento de avaliação

Montar a carcaça o mais próximo possível do acionamento numa parte fixa da máquina na altura dos olhos (p. ex. pé da máquina ou coluna da máquina).

- ▶ Na posição adequada cortar rosca M4 (veja o gabarito para perfuração).
- ▶ Remover o parafuso na tampa da carcaça e abrir a carcaça.
- ▶ Remover as aberturas desejadas para aparafusar.
- ▶ Fixar a parte traseira da carcaça com 2 ou no máx. 4 parafusos M4x16.
- ▶ Em seguida volte a aparafusar a carcaça.

i **INDICAÇÃO!**
O MNC também poderá ser fixado com auxílio das braçadeiras para fixação de cabos fornecidas.

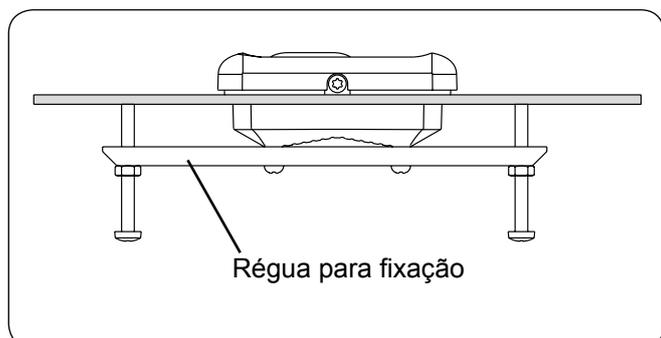
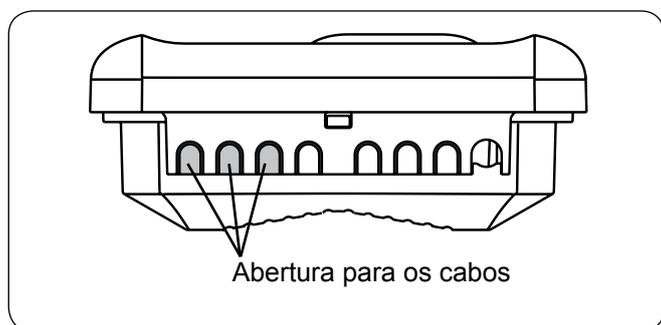


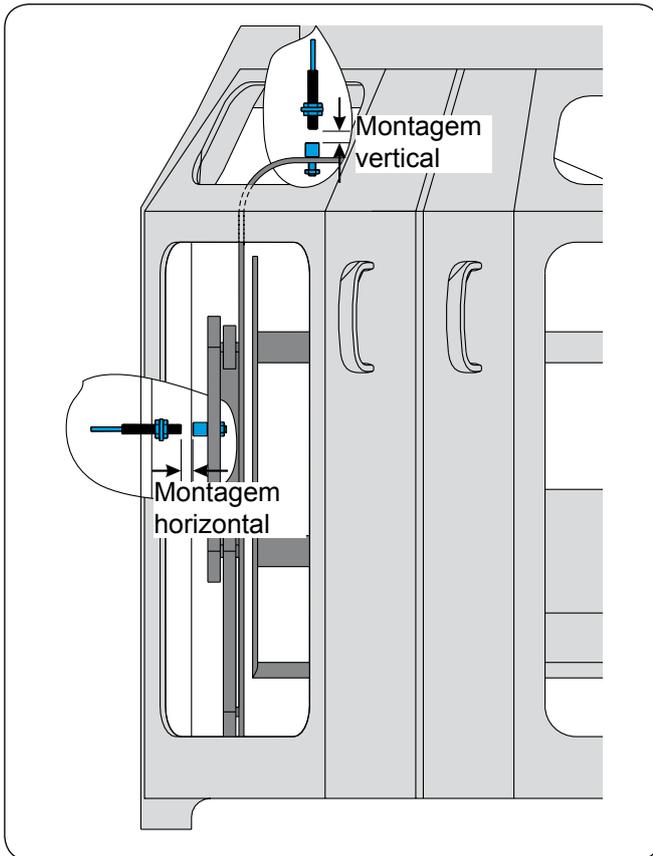
Abertura para os cabos

- ▶ Cortar/partir as aberturas necessárias para os cabos na carcaça.

Montagem no interior da máquina (opcional)

- ▶ Procurar pelo local adequado para a montagem.
- ▶ Observar as medidas do MNC (veja gabarito para as perfurações).
- ▶ Preparar o entalhe e inserir o MNC.
- ▶ Aparafusar a régua para fixação (opcional) na carcaça.
- ▶ Apertar os parafusos na régua de fixação até que o MNC esteja firmemente fixo à máquina.





Impulso da máquina

O MNC será conectado ao gerador de pulsos fornecido.



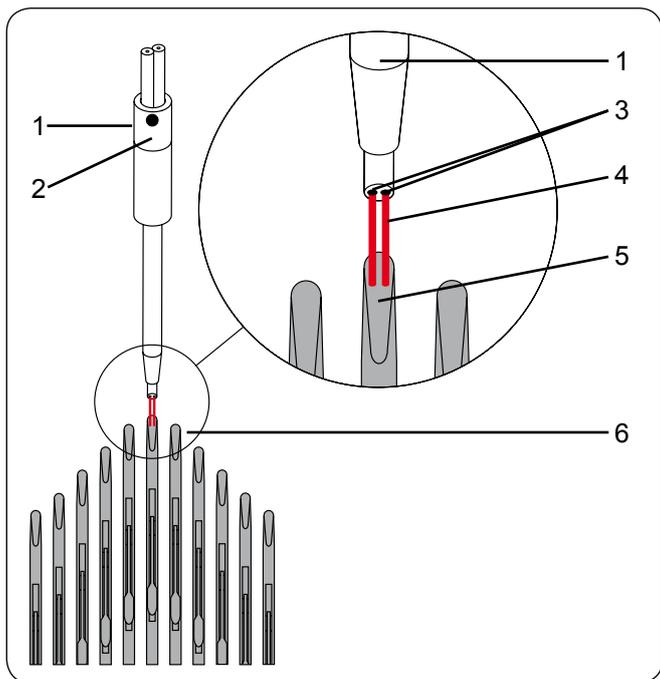
INDICAÇÃO!

Verifique se o gerador de pulsos, montado na posição desejada, não é danificado por componentes em rotação da máquina. O gerador de pulsos da máquina não pode tocar nenhum dos componentes da máquina durante o funcionamento da mesma.

- O ideal é que o gerador de pulsos da máquina seja montado na posição vertical.

Conexão elétrica

Conecte o MNC conforme instruções do diagrama de terminais.



Posicionamento do sensor de agulhas

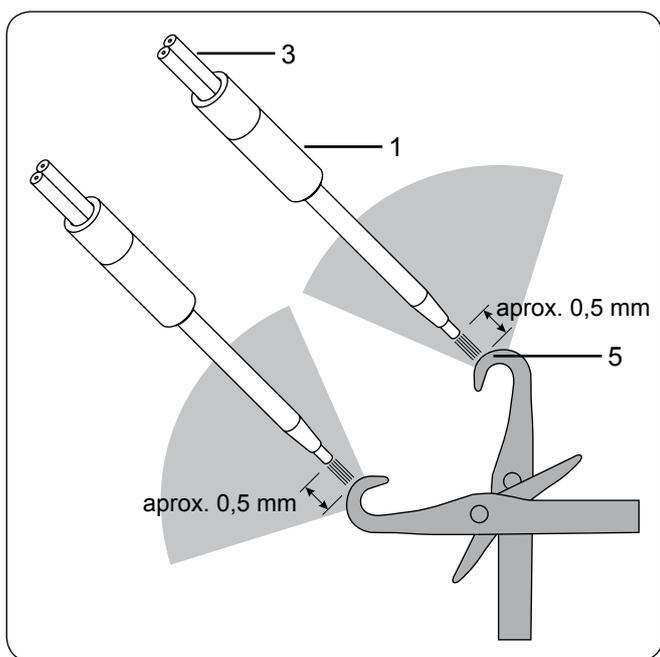
O sensor de agulhas (1) deverá preferencialmente ser colocado na fase de acionamento (6) das agulhas.

O sensor de agulhas consiste de dois condutores de fibra ótica (3). Um sensor de fibra ótica envia luz vermelha (4) para a cabeça da agulha (5) e o outro condutor de fibra ótica recebe a luz vermelha refletida. Para que o sensor de agulhas seja montado corretamente, existe uma marcação (2) sobre o sensor de agulhas. Esta marcação deve mostrar diretamente para a cabeça da agulha.



ATENÇÃO!

O sensor de agulhas deve ser ajustado diretamente sobre a cabeça da agulha, quando o formador de laçada ou o anel guia-fios for regulado.



Posição de montagem dos sensores das agulhas

O sensor das agulhas (1) deve ser alinhado diretamente sobre uma cabeça de agulha (5).

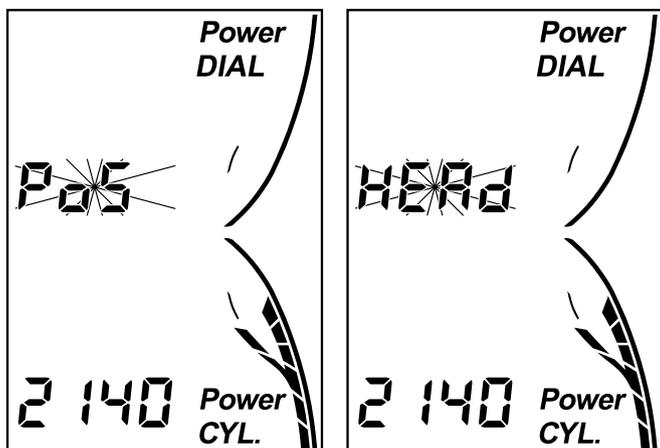
Monte o sensor de agulhas (1) no tear tanto quanto possível num ângulo de 45° à cabeça da agulha com uma distância de aprox. 0,5 mm.



ATENÇÃO!

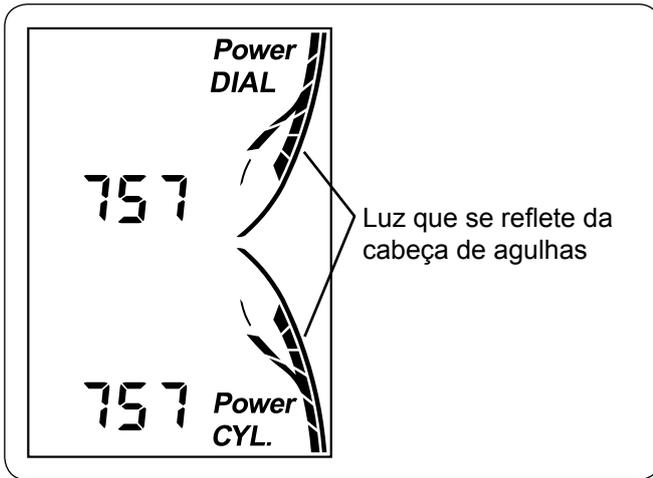
Os fios não deverão tocar o condutor de fibra ótica (3). Fixe os condutores de fibra ótica com amarradores de cabos.

Por favor, não dobre os condutores de fibra ótica.

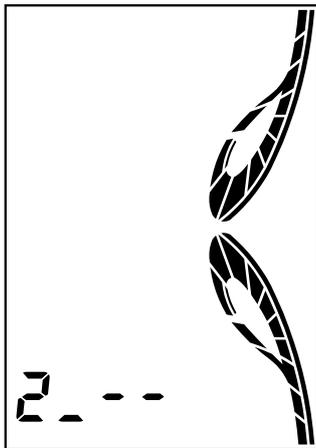


Se após ligar o tear, aparecer POS HEAD no display, deve-se melhorar a regulagem da posição do sensor de agulhas.

► Confirme o aviso com a tecla ENTER.

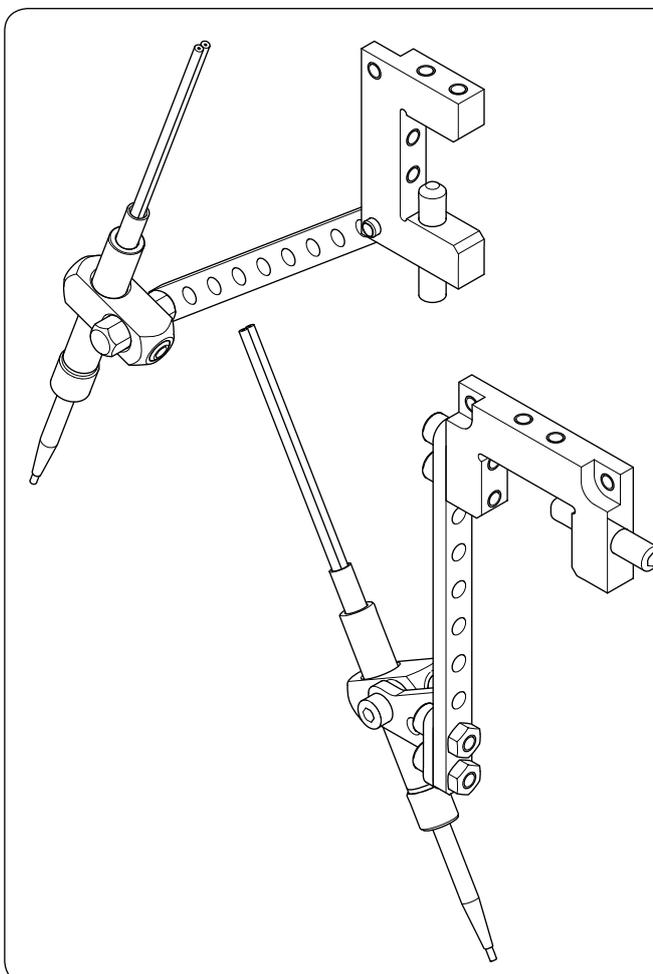


Os sensores de agulhas estarão montados da melhor forma, quando a sensibilidade dos sensores de agulhas se apresentar como no display ao lado.



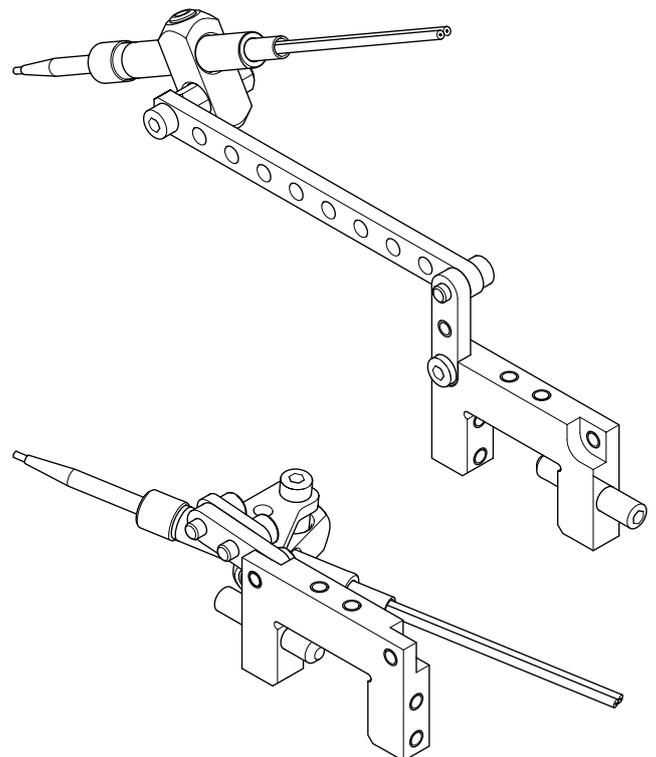
Ligar tear

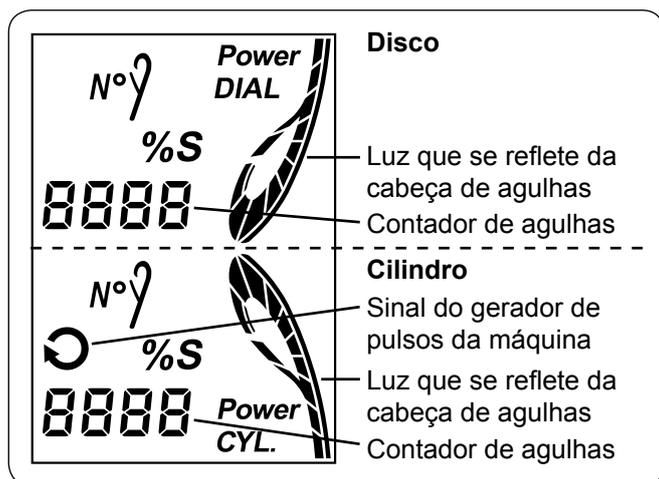
Ao ligar o tear é mostrada a versão do software do MNC.



Fixar o sensor de agulha

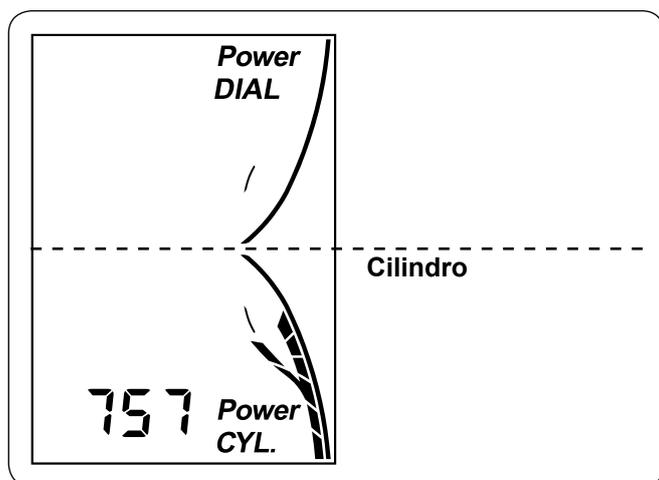
O sensor de agulha pode ser adaptado às mais diversas situações de montagem, através do suporte flexível do sensor.





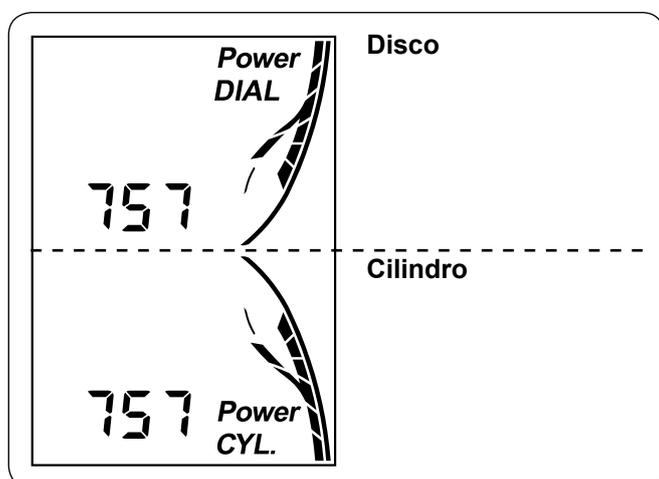
Montagem display

- DIAL Sensor de agulhas no disco
- CYL. Sensor de agulhas no cilindro
- Nº. Número de agulhas
- %S Sensibilidade do sensor de agulhas
- ☉ Sinal do gerador de pulsos da máquina



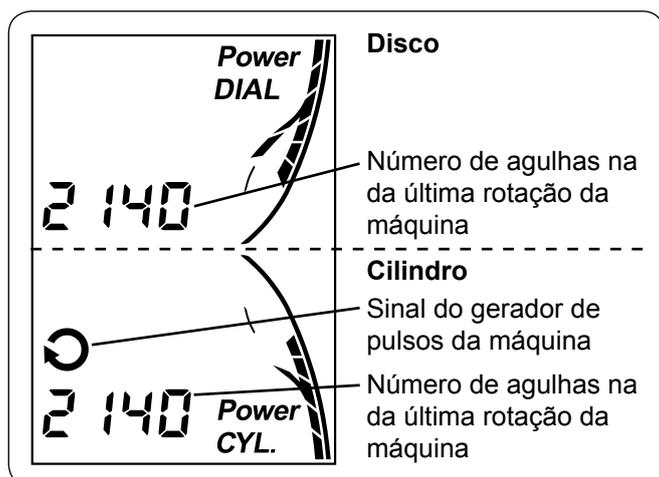
Montagem em teares monofrontura

Quando o tear estiver funcionando, será mostrado o número atual de agulhas e a luz refletida da cabeça de agulhas do cilindro no display.



Montagem em teares dupla frontura

Quando o tear estiver funcionando, será mostrado o número atual de agulhas e a luz refletida da cabeça de agulhas do cilindro e do disco.



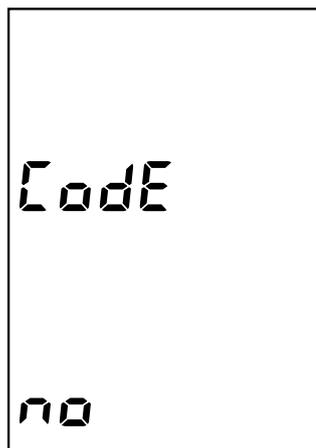
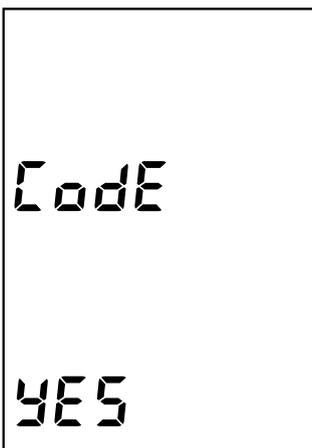
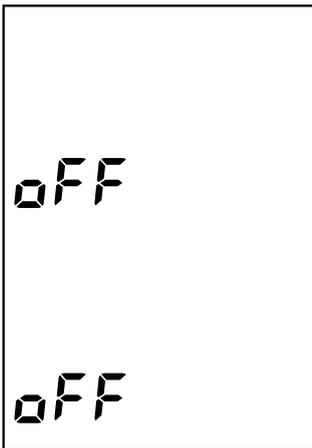
Sinal do gerador de pulsos da máquina

Após cada rotação da máquina o equipamento de avaliação mostra o sinal do gerador de pulsos da máquina e o número de agulhas da última rotação da máquina.



INDICAÇÃO!

Esta informação é mostrada muito brevemente.



Ligar ou desligar MNC

- ▶ .Aperte por 2 segundos, simultaneamente, as teclas ▲ ▼. O MNC liga ou desliga.

i **INDICAÇÃO!**
Quando não for possível ligar ou desligar o MNC, o bloqueio de teclas do MNC está ativado.

Liberar bloqueio das teclas

O MNC dispõe de um bloqueio de teclas. O bloqueio de teclas pode ser desativado através da senha secreta, previamente registrada (veja Ativar Bloqueio de teclas).

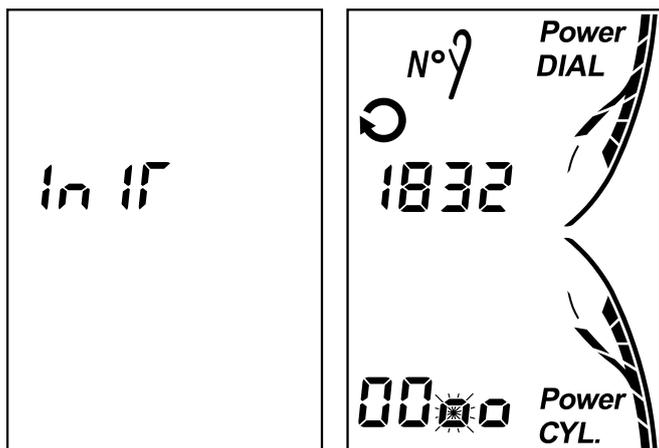
- ▶ Aperte por 2 segundos a tecla SET.
- ▶ Selecionar o primeiro algarismo com as teclas ▲ / ▼ . Confirme o aviso com a tecla SET.
- ▶ Insira os algarismos restantes como descrito acima. Confirme o aviso com a tecla ENTER.

i **INDICAÇÃO!**
O bloqueio das teclas volta a ser ativado quando o aparelho de avaliação não foi ativado durante 3 minutos. Avisos de erro só podem ser confirmados com a tecla ENTER quando o bloqueio das teclas estiver ativado.

Desativar o bloqueio das teclas

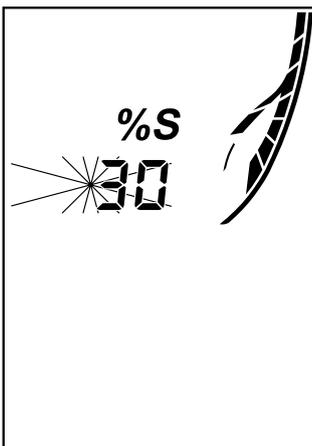
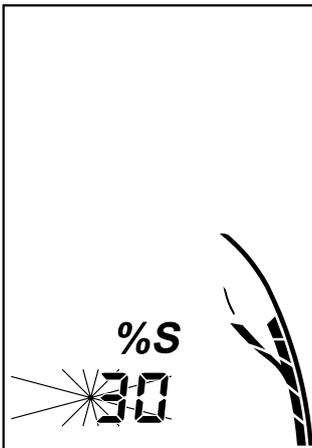
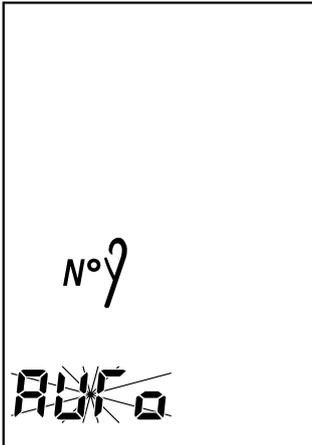
O bloqueio das teclas pode ser desativado para determinadas aplicações.

- ▶ Aperte por 2 segundos a tecla SET.
- ▶ Digite sua senha secreta. Confirme a entrada com a tecla ENTER.
- ▶ Pule a indicação com o número de agulhas e a sensibilidade do sensor de agulhas até a indicação do CODE YES.
- ▶ Aperte as teclas ▲ / ▼. CODE NO é mostrado no display. Confirme o aviso com a tecla ENTER.
- ▶ O bloqueio de teclas está desativado.



Esquecimento da senha para o bloqueio de teclas

- ▶ Desligue o tear.
- ▶ Mantenha as teclas SET e ENTER pressionadas e torne a ligar o tear.
- ▶ Continue mantendo as teclas pressionadas, até que INIT seja exibido no display.
- ▶ Pressione a tecla SET durante 2 segundos.
- ▶ Digite o número 0000. Confirme a entrada com a tecla ENTER.
- ▶ A nova senha secreta pode ser digitada (veja Ativar Bloqueio de teclas).



Programação com o Auto Modus

O MNC pode averiguar o número de agulhas do tear automaticamente. Através desta função não será necessário especificar manualmente o número de agulhas, da borda de corte e do local de substituição.

- ▶ Aperte por 2 segundos a tecla SET.
- ▶ Para a apuração automática das agulhas no cilindro, aperte simultaneamente as teclas ▲▼. O Auto Modus será mostrado no equipamento de avaliação.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.

A sensibilidade do sensor de agulhas é regulada através do equipamento de avaliação. A faixa de ajuste fica entre 0 % (sensibilidade mínima) a 90 % (sensibilidade máxima).

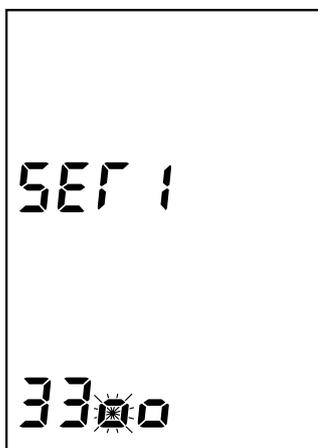
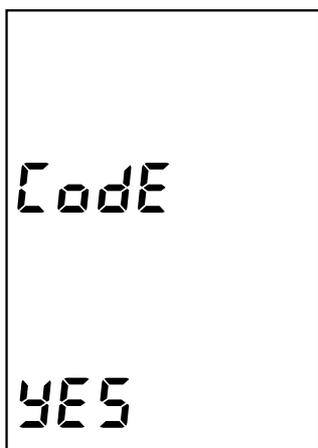
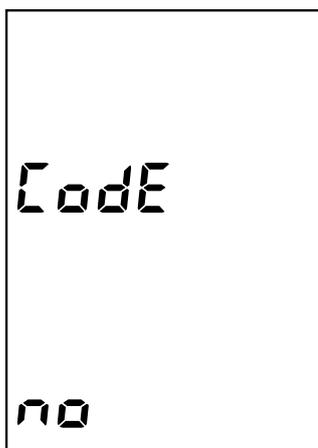
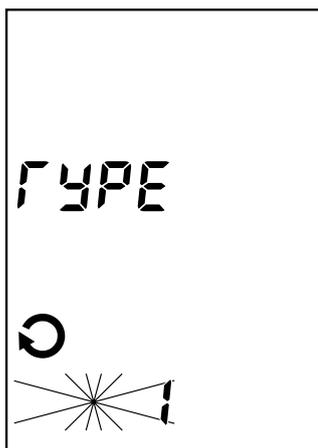
- ▶ Com as teclas ▲ / ▼ regule a sensibilidade do sensor de agulhas no cilindro.
- ▶ Confirme a sensibilidade regulada com a tecla ENTER.
- ▶ O valor padrão para a sensibilidade é de 30%.

- ▶ Para a determinação automática das agulhas no disco, aperte simultaneamente as teclas ▲▼. O Auto Modus será mostrado no equipamento de avaliação.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.

i **INDICAÇÃO!**
O disco é desligado com n número de agulhas 0000.

- ▶ Com as teclas ▲ / ▼ regule a sensibilidade do sensor de agulhas no disco.
- ▶ Confirme a sensibilidade regulada com a tecla ENTER.

i **INDICAÇÃO!**
A sensibilidade do sensor de agulhas não pode ser processado com um número de agulhas no disco de 0000.



Modos de operação

TYPE 0: Ponto canelado, o MNC armazena o número de cabeças de agulhas por rotação da máquina.

TYPE 1: Produto liso, o MNC armazena todas as cabeças de agulhas e a borda de corte por rotação da máquina.

Produto jacquard, todas as cabeças de agulha terão de ser expostas num local e registradas (p. ex. saída de agulhas ou sistema desligado).

TYPE 2: Malhas listradas, o MNC salva todas as cabeças de agulhas incl. o local de substituição, a cada rotação da máquina.

▶ Com as teclas ▲ / ▼ especifique o TYPE desejado.

▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.

Ativar bloqueio de teclas

O MNC dispõe de um bloqueio de teclas.

▶ Com as teclas ▲ / ▼ selecione o CODEYES (ativado) ou o CODE NO (desativado).

▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.

▶ Escolha uma senha de quatro dígitos.

▶ Selecione o primeiro dígito com as teclas ▲ / ▼. Confirme a entrada com a tecla SET.

▶ Digite e entre os demais dígitos seguindo o procedimento acima descrito. Confirme a entrada com a tecla ENTER.

▶ Confirme a senha secreta escolhida com SET 2.

Os dados são armazenados automaticamente no equipamento de avaliação (DATA SAVE).



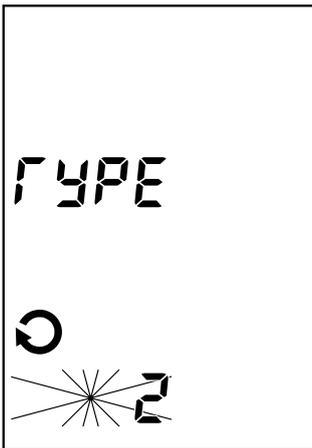
INDICAÇÃO!

Quando o MNC não é acionado por 45 segundos, deixa o menu.

Armazenar número de agulhas

▶ Ligue o tear circular. O sensor de agulhas conta as cabeças de agulhas do cilindro diversas vezes e passa o número de agulhas ao equipamento de avaliação. Em seguida o MNC pára o tear circular. Confirme o aviso com a tecla ENTER.

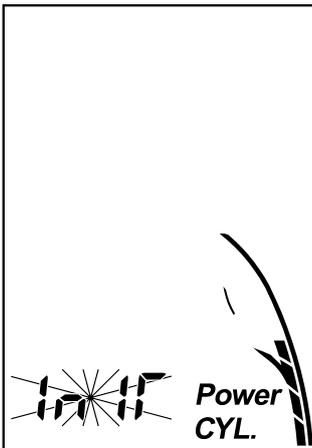
▶ Volte a ligar o tear circular. O sensor de agulhas conta as cabeças de agulhas do disco (quando houver) diversas vezes e passa o número de agulhas ao equipamento de avaliação. Confirme o aviso com a tecla ENTER.



Programar ponto inicial e final do local de substituição

O TYPE 2 foi especialmente desenvolvido para o local de substituição em teares para malhas listradas.

- ▶ Com as teclas ▲ / ▼ especifique o TYPE 2.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.



Primeiro será instalado o local de substituição do cilindro no equipamento de avaliação.

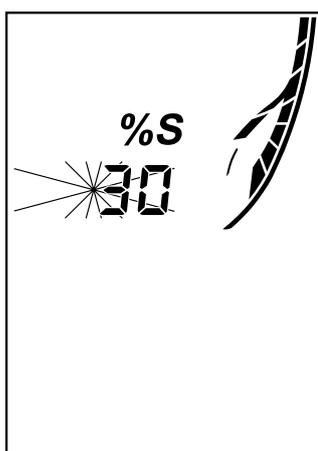
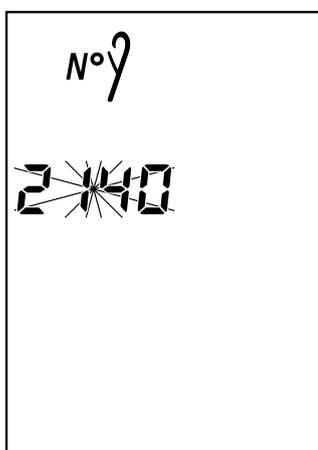
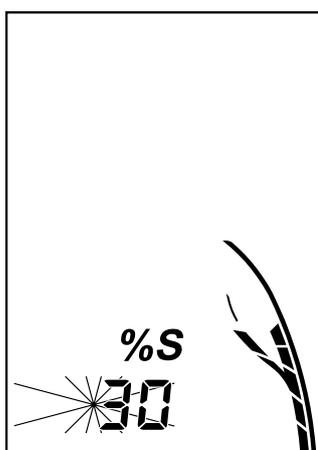
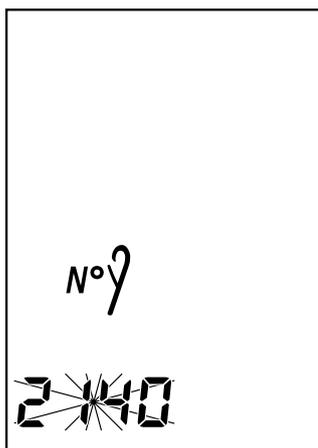
- ▶ O sensor de agulhas deve apalpar o ponto inicial do local de substituição 2 - 3 agulhas antes do local de substituição. Vire o cilindro da máquina na posição indicada.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.



- ▶ O ponto inicial do local de substituição é mostrado no display.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.



- ▶ O sensor de agulhas deve apalpar o ponto final do local de substituição 2 - 3 agulhas após o local de substituição. Vire o cilindro da máquina na posição indicada.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.
- ▶ Em seguida o local de substituição do disco (se houver) será instalado no equipamento de avaliação.
- ▶ Então será necessário confirmar o número de agulhas conforme descrito no capítulo "Armazenar nº. de agulhas".



Programação com o modo manual

Neste modo o número de agulhas e a borda de corte são especificados manualmente.

- ▶ Aperte por 2 segundos a tecla SET.
- ▶ Altere o número de agulhas no cilindro com as teclas ▲ / ▼.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.



INDICAÇÃO!

Aperte longamente as teclas ▲ / ▼ para o avanço / retorno do número de agulhas.

A sensibilidade do sensor de agulhas é regulada através do equipamento de avaliação. A faixa de ajuste fica entre 0 % (sensibilidade mínima) a 90 % (sensibilidade máxima).

- ▶ Com as teclas ▲ / ▼ regule a sensibilidade do sensor de agulhas no cilindro.
- ▶ Confirme a sensibilidade regulada com a tecla ENTER.
- ▶ O valor padrão para a sensibilidade é de 30%.

- ▶ Altere o número de agulhas no disco com as teclas ▲ / ▼.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.



INDICAÇÃO!

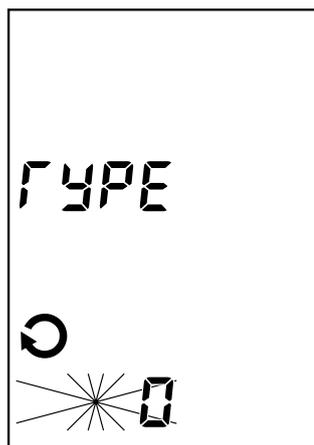
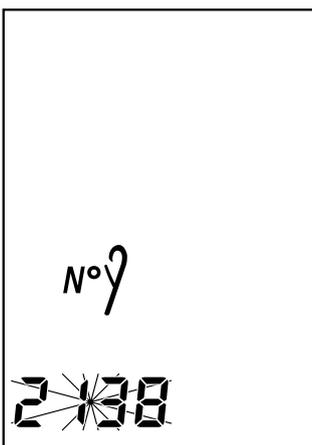
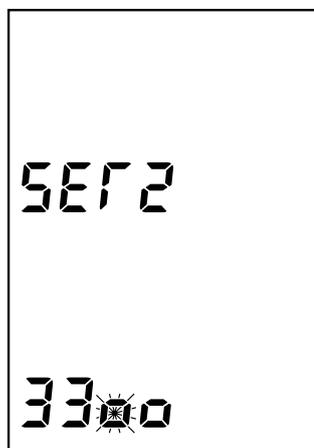
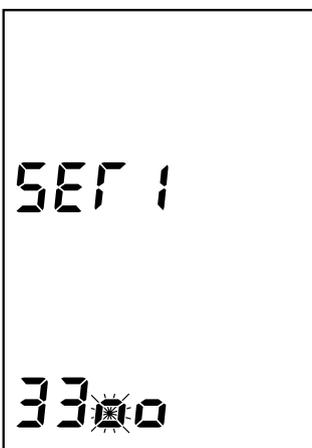
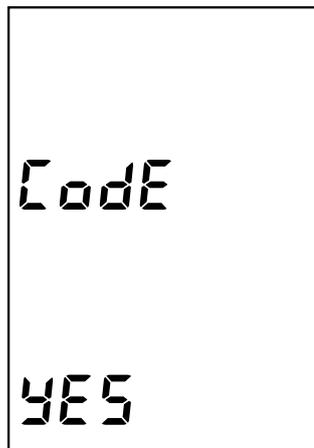
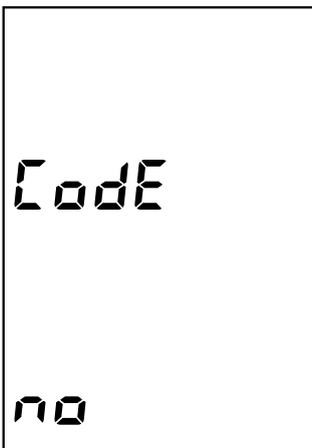
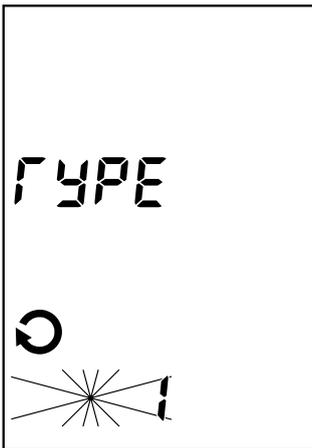
O disco é desligado com n número de agulhas 0000.

- ▶ Com as teclas ▲ / ▼ regule a sensibilidade do sensor de agulhas no disco.
- ▶ Confirme a sensibilidade regulada com a tecla ENTER.



INDICAÇÃO!

A sensibilidade do sensor de agulhas não pode ser processado com um número de agulhas no disco de 0000.



Modos de operação

TYPE 0: Ponto canelado, o MNC armazena o número de cabeças de agulhas por rotação da máquina.

TYPE 1: Produto liso, o MNC armazena todas as cabeças de agulhas e a borda de corte por rotação da máquina.

Produto jacquard, todas as cabeças de agulha terão de ser expostas num local e registradas (p. ex. saída de agulhas ou sistema desligado).

TYPE 2: Malhas listradas, o MNC salva todas as cabeças de agulhas incl. o local de substituição, a cada rotação da máquina.

▶ Com as teclas ▲ / ▼ especifique o TYPE desejado.

▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.

Ativar bloqueio de teclas

O MNC dispõe de um bloqueio de teclas.

▶ Com as teclas ▲ / ▼ selecione o CODE YES (ativado) ou o CODE NO (desativado).

▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.

▶ Escolha uma senha de quatro dígitos.

▶ Selecione o primeiro dígito com as teclas ▲ / ▼. Confirme a entrada com a tecla SET.

▶ Digite e entre os demais dígitos seguindo o procedimento acima descrito. Confirme a entrada com a tecla ENTER.

▶ Confirme a senha secreta escolhida com SET 2.

Os dados são armazenados automaticamente no equipamento de avaliação (DATA SAVE).

O MNC está pronto para operar, quando não for necessária uma borda de corte ou local de substituição.

i INDICAÇÃO!
Quando o MNC não é acionado por 45 segundos, deixa o menu.

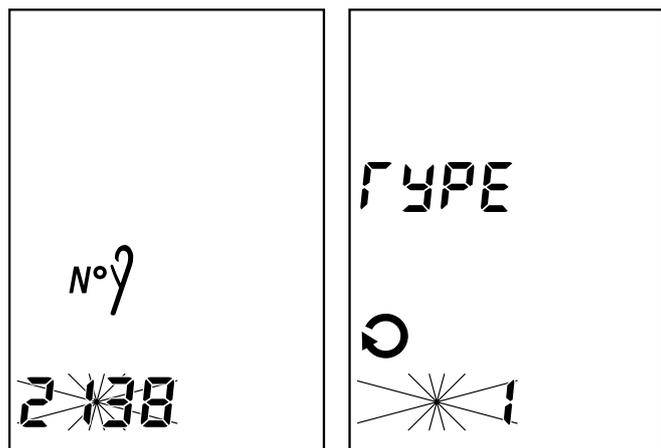
Número real de agulhas - TYPE 0

Deve-se programar o número real de agulhas no equipamento de avaliação.

Desconte as agulhas retiradas para a borda de corte do número total de agulhas do tear circular (p. ex. 2140 agulhas do tear - 2 agulhas para a borda de corte = 2138 nº. real de agulhas).

▶ Especifique o número real de agulhas para o cilindro e para o disco (se houver).

▶ O MNC está pronto para operar.

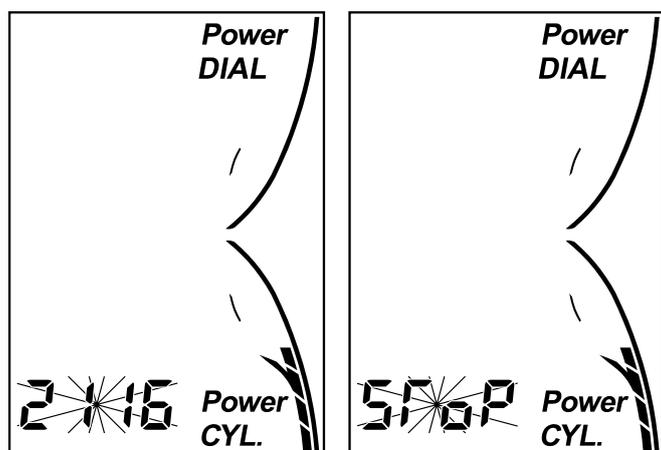


Borda de corte - TYPE 1

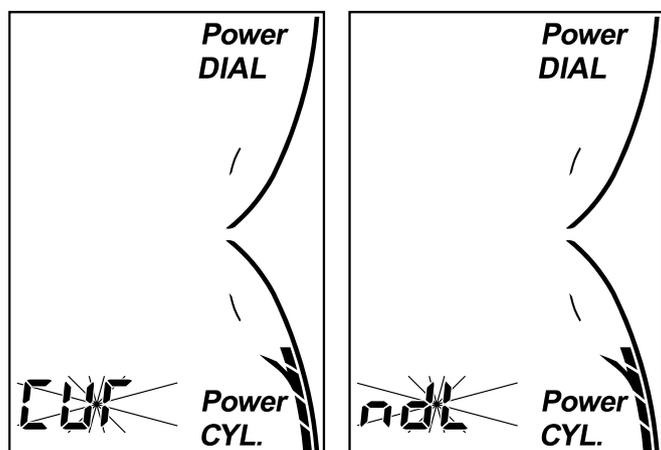
As bordas de corte são programadas no equipamento de avaliação.

Desconte as agulhas retiradas para a borda de corte do número total de agulhas do tear circular (p. ex. 2140 agulhas do tear - 2 agulhas para a borda de corte = 2138 nº. real de agulhas).

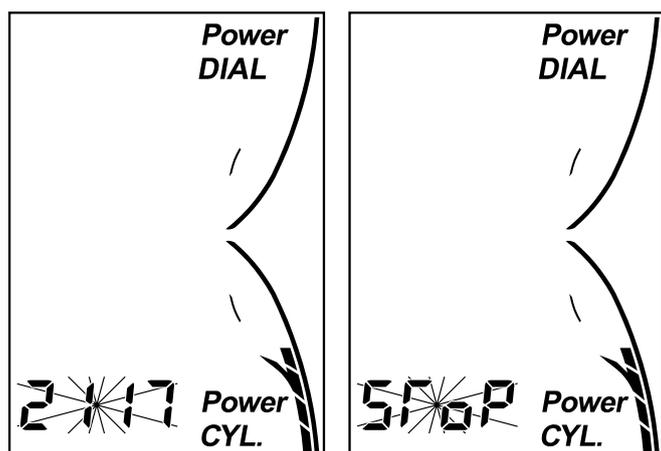
- ▶ Especifique o número real de agulhas para o cilindro e para o disco (se houver).



- ▶ Ligue o tear circular.
- ▶ Após algumas rotações o MNC desliga o tear circular.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla SET.

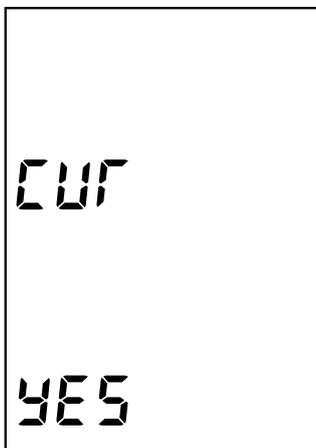
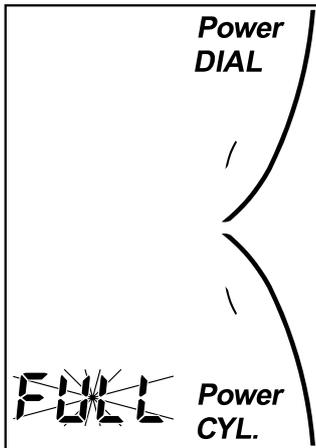
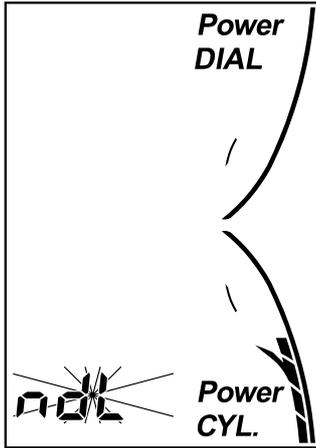


- ▶ CUT NDL é mostrado no display.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.



- ▶ Volte a ligar o tear circular.
- ▶ Quando a borda de corte é ampliada, o tear volta a se desligar após algumas rotações da máquina.
- ▶ Confirme a borda de corte ampliada conforme descrito acima.

i **INDICAÇÃO!**
Após reiniciar o tear circular deve-se confirmar a borda de corte para o disco (se houver) como descrito acima.



- ▶ Caso não queira confirmar a borda de corte, aperte a tecla SET após o aviso CUT NDL.
- ▶ No display aparecerá brevemente PASS.

i **INDICAÇÃO!** Volte a colocar as agulhas puxadas. O equipamento de avaliação em seguida terá de ser reprogramado (veja capítulo "Programar com modo manual").

- ▶ Se tiverem sido retiradas agulhas demais, aparece FULL no display.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.

i **INDICAÇÃO!** Caso a borda de corte não seja suficiente poderá selecionar uma borda de corte mais larga o modo de operação TYPE 2 (veja capítulo "Local de substituição Type 2").

Se retirar a borda de corte do tear circular, deve apagar a borda de corte no equipamento de avaliação.

- ▶ Aperte por 2 segundos a tecla SET.
- ▶ Aperte a tecla ENTER tantas vezes, até que apareça CUT YES no display.
- ▶ Aperte a tecla ▲ / ▼. CUT NO é mostrado no display.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.

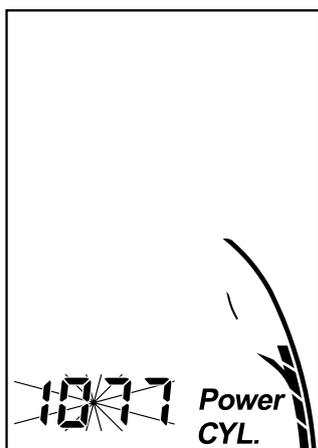
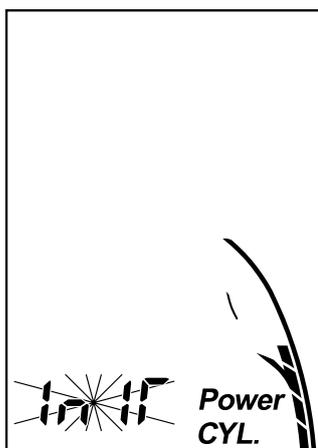
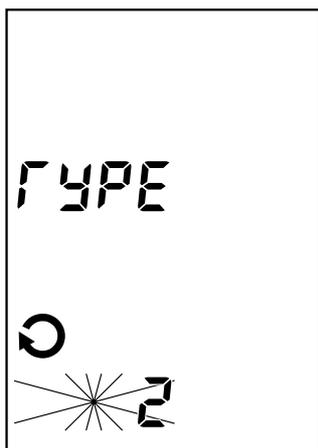
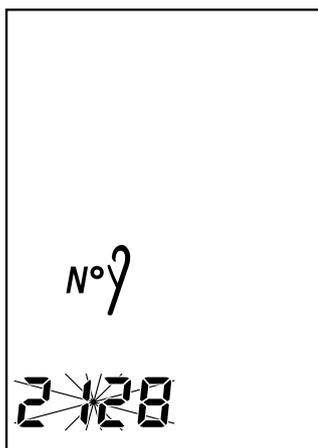
i **INDICAÇÃO!** Volte a colocar as agulhas puxadas. O equipamento de avaliação em seguida terá de ser reprogramado (veja capítulo "Programar com modo manual").

Local de substituição - TYPE 2

O TYPE 2 foi especialmente desenvolvido para o local de substituição em teares para malhas listradas.

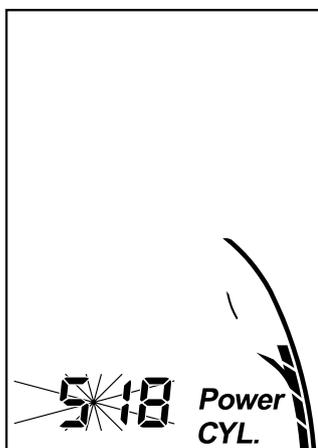
Desconte as agulhas retiradas para a borda de corte do número total de agulhas do tear circular (p. ex. 2140 agulhas do tear - 2 agulhas para a borda de corte = 2138 nº. real de agulhas).

- ▶ Especifique o número real de agulhas para o cilindro e para o disco (se houver).



Primeiro será instalada o local de substituição do cilindro no equipamento de avaliação.

- ▶ O sensor de agulhas deve apalpar o ponto inicial do local de substituição 2 - 3 agulhas antes do local de substituição. Vire o cilindro da máquina na posição indicada.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.



- ▶ O ponto inicial do local de substituição é mostrado no display.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.



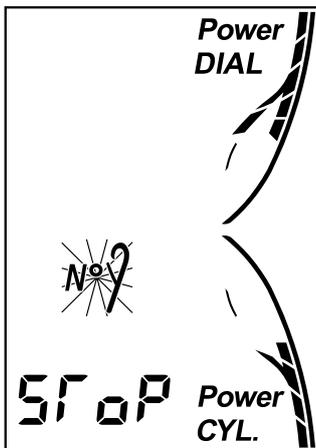
- ▶ O sensor de agulhas deve apalpar o ponto final do local de substituição 2 - 3 agulhas após o local de substituição. Vire o cilindro da máquina na posição indicada.
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.
- ▶ Em seguida o local de substituição do disco (se houver) será instalado no equipamento de avaliação.



Sinal ausente do gerador de pulsos da máquina

O MNC desliga o tear circular, quando é contado um número de agulhas de 8000.

- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.
- ▶ Verifique a ligação com o gerador de pulsos da máquina.



Número de agulhas incorreto

O MNC desliga o tear quando o número de agulhas especificado estiver errado.

- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.

i **INDICAÇÃO!**
Corrija o número de agulhas (veja capítulo "Programar com Auto Modus" ou "Programar com Modo manual").



Cabeça de agulha defeituosa - TYPE 0

O MNC desliga o tear quando houver uma cabeça de agulha com defeito. A posição da cabeça de agulha com defeito não é mostrada no display.

- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.
- ▶ Substitua a agulha defeituosa.

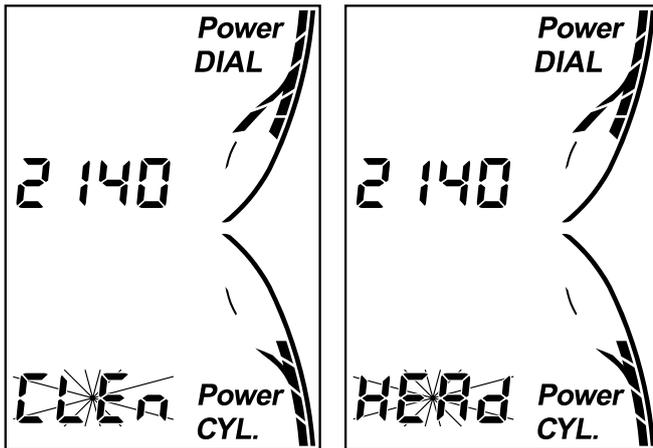
Cabeça de agulha defeituosa - TYPE 1

A cabeça de agulha com defeito é indicada de acordo com o local em que foi encontrado, no cilindro ou no disco.



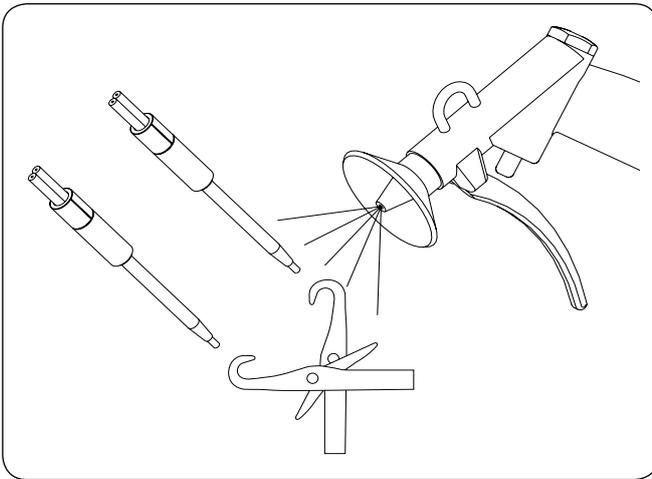
- ▶ Confirme o aviso com a tecla ENTER.
- ▶ Neste exemplo a agulha defeituosa está a 200 agulhas do sensor de agulhas.

- ▶ A distância da agulha defeituosa até o sensor de agulhas diminui quando a agulha com defeito se aproxima do sensor de agulhas.
- ▶ Substitua a agulha defeituosa.



Limpeza

- ▶ Quando o sensor de agulhas estiver sujo, aparece CLEN HEAD no display. O MNC simultaneamente desliga o tear.



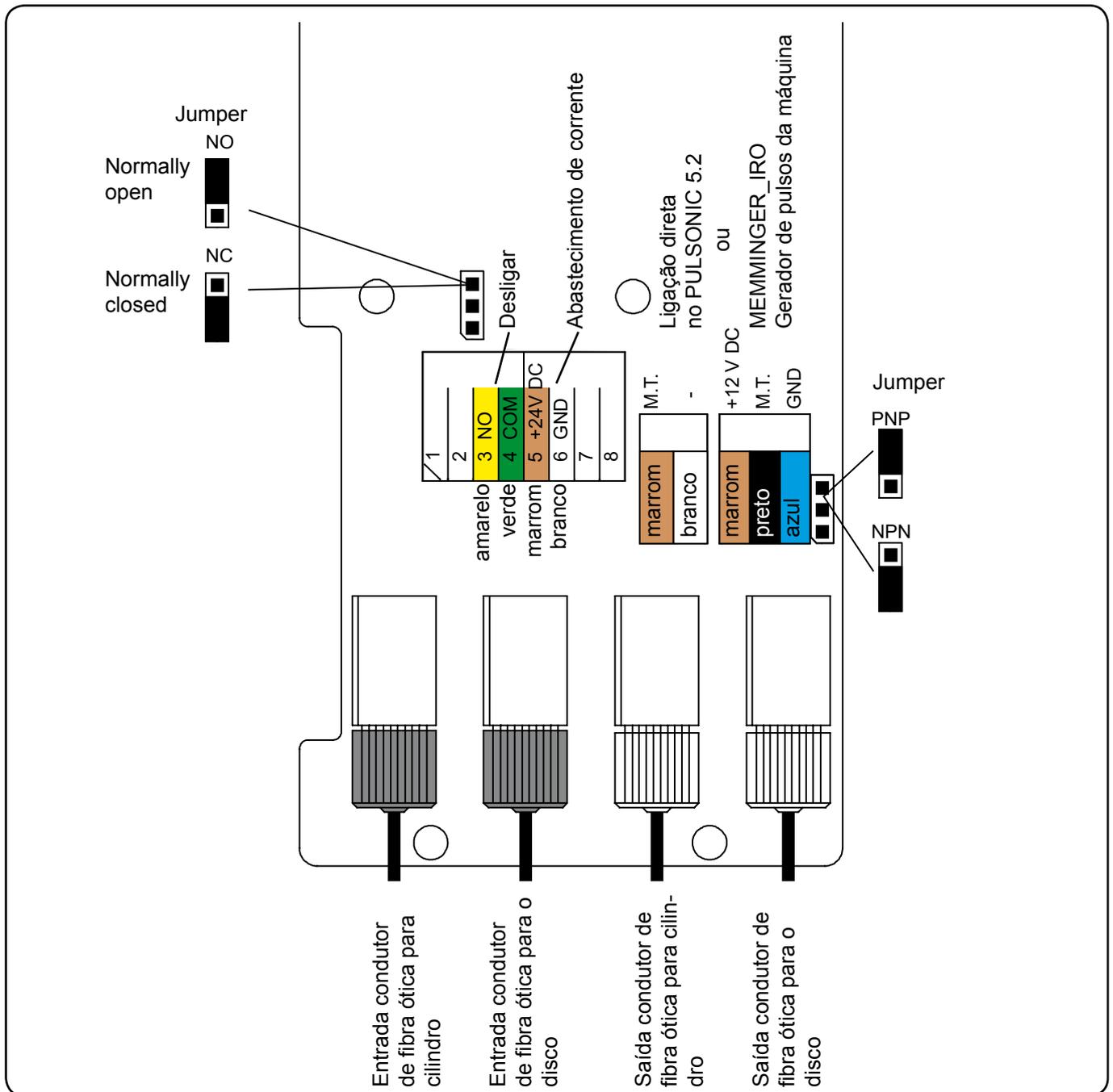
- ▶ Remova com ar comprimido resíduos de fibra no sensor de agulhas.

Dados técnicos

Tensão de alimentação:	24 V AC / DC
Faixa de tensão:	22 - 26 V AC/DC
Consumo máx. de potência:	5 W
Temperatura ambiente:	+0 °C - +40 °C
Diâmetro da ponta do sensor:	1,5 mm
Peso do aparelho de avaliação:	250 g
Peso sensor de agulhas:	22 g

Procura por falhas

Falha	Possível causa	Solução
Não é possível ligar o tear circular.	O jumper (NO, NC) encontra-se na posição errada para o tear.	Verifique o jumper na platina. O jumper deve ser colocado em NO (normally open) ou NC (normally closed).
O sinal de pulsos da máquina não é exibido.	O tear não foi ligado.	O pulso da máquina só é mostrado brevemente no display quando o tear está funcionando.
O MNC desliga o tear quando o número de agulhas for de 8000.	O MNC não tem nenhuma ligação com o gerador de pulsos da máquina.	Verifique a ligação com o gerador de pulsos da máquina.
	O jumper (PNP, NPN) encontra-se na posição errada para o tear.	Verifique o jumper na platina. Coloque o jumper na posição PNP ou NPN.
POS HEAD é mostrado no display.	O sensor de agulhas não reconhece agulhas.	A posição do sensor de agulhas tem de ser melhorada.
	O formador de laçada ou o anel guia-fios foram deslocados.	O sensor de agulhas deve ser reajustado sobre a cabeça da agulha.
O número real de agulhas é sempre indicado por mais um ou menos um quando da contagem de agulhas.	Não foi selecionado o número ideal do sensor de agulhas.	Desloque o sensor de agulhas em meia distância de agulha.
Nº pisca no display	Foi programado um número incorreto de agulhas.	Corrija o número de agulhas no equipamento de avaliação.
	A borda de corte foi apagada.	Corrija o número de agulhas no equipamento de avaliação.
O MNC não está reconhecendo nenhum erro de agulha.	O sensor de agulhas foi posicionado errado.	Corrija a posição do sensor de agulhas.
O sensor de agulhas não reconhece agulhas, apesar da sensibilidade do sensor estar ajustada em mais de 70%.	O condutor de onda luminosa não foi ligado corretamente.	Verifique a ligação do condutor de onda luminosa. Eventualmente deve-se cortar o condutor de onda luminosa mais uma vez com a ferramenta fornecida.
CLEAN HEAD é mostrado no display.	O sensor de agulhas está sujo.	Remova com ar comprimido resíduos de fibra no sensor de agulhas. Eventualmente será necessário limpar o sensor de agulhas separadamente.
	Um fio tocou ou cortou o condutor de fibra ótica.	Substitua o sensor de agulhas pelos condutores de fibra ótica. Os fios não deverão tocar o condutor de fibra ótica. Fixe os condutores de fibra ótica com amarradores de cabos.
OFF HEAD é mostrado no display.	O MNC foi desativado.	Ative o MNC com a senha.

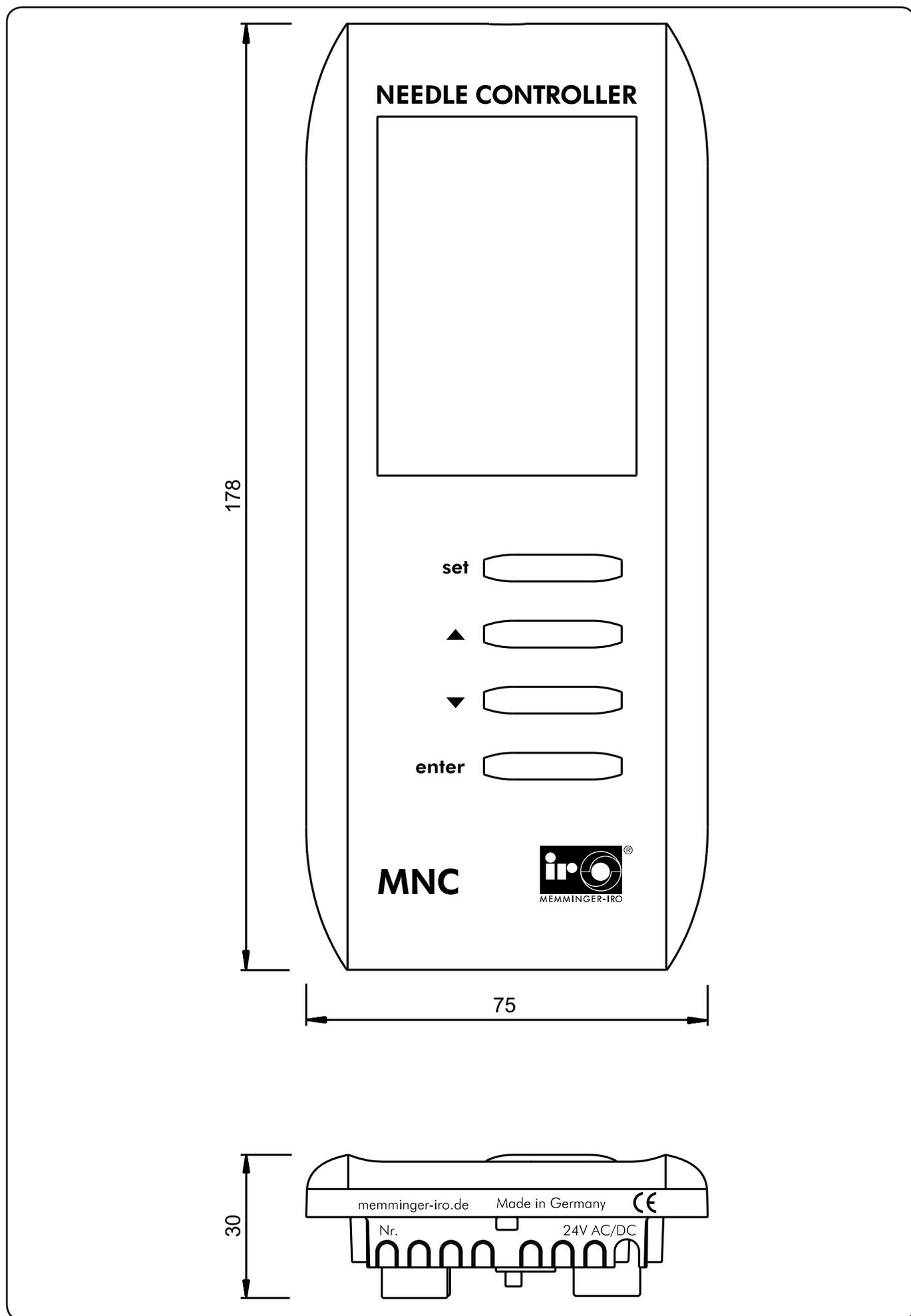


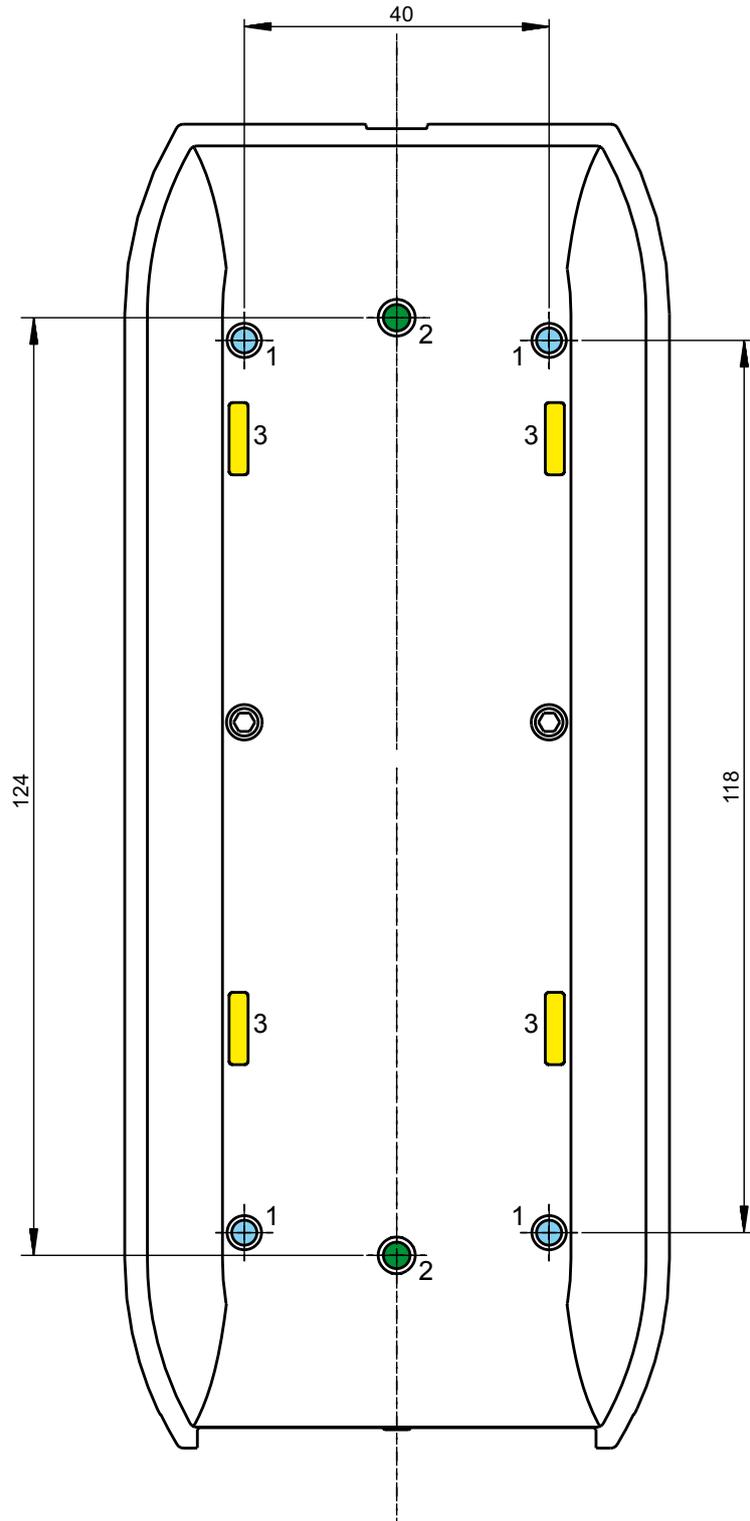
INDICAÇÃO!
Quando inserir o condutor de onda luminosa no conector, você bate numa resistência. Supere a resistência, o condutor de onda luminosa deve estar totalmente inserido na conexão.

O condutor de onda luminosa apenas deve ser encurtado com a ferramenta fornecida, do contrário transmissão dos sinais do condutor de ondas luminosas não está garantida.

ATENÇÃO!
A instalação elétrica do MNC e os serviços de assistência na instalação elétrica somente podem ser executados por um técnico e de acordo com as regras eletrotécnicas.

INDICAÇÃO!
O pulso da máquina somente será indicado pelo MNC, quando todas as conexões elétricas e sensores de agulhas estiverem instalados e o tear circular for reiniciado.





- 1 - no total fazer 4 furos para 4 parafusos M4
- 2 - no total fazer 2 furos para 2 parafusos M4
- 3 - no total fazer 4 furos para 2 braçadeiras para fixação de cabos

Declaração do fabricante

conforme diretiva europeia de máquinas (2006/42/CE), anexo II B para componentes de máquinas
conforme diretiva de baixa voltagem (2006/95/CE)
conforme diretiva de tolerância eletromagnética (2004/108/CE)

O fabricante: MEMMINGER-IRO GmbH
Jakob-Mutz-Straße 7
D-72280 Dornstetten

através desta declara que o produto:

MNC

corresponde às determinações das diretrizes acima denominadas.

Foram ainda aplicadas as seguintes normas condizentes:

- EN ISO 11111 Maquinário têxtil - Exigências de segurança
- EN ISO 12100 Segurança de máquinas
 - EN 60204-1 Segurança de máquinas - Equipamento elétrico de máquinas
Parte 1: Exigências gerais
 - EN 61000-4-2 Tolerância eletromagnética (EMC) - Parte 4-2: Procedimentos de prova e medição -
Prova de resistência a interferências contra a descarga de eletricidade estática
 - EN 61000-4-3 Tolerância eletromagnética (EMC) - Parte 4-3: Procedimentos de prova e medição -
Prova da resistência a interferências contra campos eletromagnéticos de alta frequência
 - EN 61000-4-4 Tolerância eletromagnética (EMC) - Parte 4-4: Procedimentos de prova e medição -
Prova de resistência a interferências contra grandezas de interferência elétricas rápidas
transientes/burst
 - EN 61000-6-3 Compatibilidade magnética (EMV) – parte 6-3: Normas técnicas básicas –
Norma técnica básica de Emissão de ruídos – Área residencial, áreas comerciais, industriais
e de pequenas empresas

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

A colocação em funcionamento deste componente da máquina está proibida até que se tenha determinado que a máquina, na qual deverá ser instalada corresponde às determinações da diretiva de máquinas.



MEMMINGER-IRO GmbH
Postfach 1240
D-72277 DORNSTETTEN
Jakob-Mutz-Straße 7
D-72280 DORNSTETTEN

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

© 2006 MEMMINGER-IRO GmbH / D-72277 DORNSTETTEN

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.