

Prefácio e instruções gerais de segurança

Parte 1: Manual de instruções Cl. 806

1.	Descrição do produto	
1.1	Descrição de uma utilização conforme	5
1.2	Descrição breve	5
1.3	Dados técnicos	6
1.4	Equipamentos adicionais	6
2.	Operação	
2.1	Ligar a máquina	7
2.2	Inserir cortes de bolsos	9
2.2.1	Inserir cortes de bolsos sem alinhamento prévio	9
2.2.2	Inserir cortes de bolsos com alinhamento prévio	11
2.3	Processo automático	12
2.3.1	Dobragem de bolsos	12
2.3.2	Transporte do material a costurar para a máquina	13
2.3.3	Coser	13
2.3.4	Desempilhar o material a costurar	13
2.4	Desligar a máquina	17
3.	Alterar parâmetros de costura	
3.1	Número de pontos da linha da laçadeira	18
3.1.1	Averiguar o número máximo de pontas da linha da laçadeira	18
3.1.2	Introduzir o número máximo de pontos da linha da laçadeira	18
3.1.2	Introduzir o número máximo dos pontos feitos com a linha da laçadeira	18
3.2	Alteração das variantes	19
3.3	Seleção do empilhador	19
3.4	Alteração dos moldes	20
4.	Processos de funcionamento diversos	
4.1	Interromper o processo com a tecla "O"	22
4.2	Paragem de emergência	22
4.3	Ruptura da linha	23
4.4	Substituir a bobina quando aparece a indicação "Linha da laçadeira insuficiente"	24
4.4.1	Sem controlo de linha residual	24
4.4.2	Com controlo de linha residual (apenas na 806-121)	24
4.5	Retirar a pilha de material a costurar do empilhador	25
4.6	Activar/desactivar o arrefecimento da agulha	25
4.7	Activar/desactivar o dispositivo de controlo da linha	25
4.8	Activar/desactivar o contador de unidades	25
4.9	Activar/desactivar o controlo de dobragem	25
4.10	Chamar a função de informação de programa	25

4.11	Ligar/desligar controlo de linha residual (apenas na 806-121)	25
4.12	Função de repetição	26
4.13	Carto de programação	27
4.13.1	Carregar o molde de bolso	27
4.13.2	Memorizar o molde de bolso	27
4.13.3	Apagar um tipo de bolso	27
5.	Correcção de costura	
5.1	Correcção dos pontos de canto	28
5.2	Deslocação da costura	29
5.3	Deslocar o esquema de costura	30
6.	Operação da máquina de costura	
6.1	Operação da máquina de costura (Subclasse 806-121)	31
6.1.1	Enfiar a linha da agulha	31
6.1.2	Bobinar a linha da bobina	32
6.1.3	Substituir a bobina	32
6.1.4	Ajustar o tensionamento da linha da agulha	33
6.1.5	Ajustar o tensionamento da linha da bobina	34
6.1.6	Substituir a agulha	35
6.1.7	Regulador da linha	36
6.1.8	Regular a patilha	37
6.2	Operação da máquina de costura (Subclasse 806-111)	38
6.2.1	Enfiar a linha da agulha	38
6.2.2	Bobinar a linha da bobina	39
6.2.3	Substituir a bobina	40
6.2.4	Regular o tensionamento da linha	41
6.2.5	Substituir a agulha	42
6.2.6	Ajustar a patilha	43
6.2.7	Regular o dispositivo para arrefecimento da agulha	43
7.	Manutenção	
7.1	Limpeza	44
7.2	Lubrificação (Subclasse 806-121)	45
7.3	Lubrificação (Subclasse 806-111)	47



1. Descrição do produto

1.1 Descrição de uma utilização conforme

A **DÜRKOPP ADLER 806** é uma máquina de costura, que pode ser utilizada para costurar material de costura leve e semi-pesado. Este tipo de material de costura é geralmente composto por fibras têxteis ou mesmo couro. Estes materiais de costura são usados na indústria de vestuário. Na generalidade, nesta máquina de costura só se pode trabalhar com material de costura seco. O material não pode conter objectos duros.

Regra geral, a costura é feita com fios de revestimento, fibras de poliéster ou fios de algodão.

Esta máquina de costura deve ser montada e colocada em funcionamento em recintos secos e bem cuidados. Caso a máquina seja instalada noutros recintos, que não sejam secos e bem cuidados, tornar-se-ão necessárias outras medidas, que devem ser acordadas (vide NE 60204-3-1:1990).

Na qualidade e fabricantes de máquinas de costura industriais, partimos do princípio que pessoal com a devida formação trabalhe com os nossos produtos, de forma que todos os comandos usuais e, dado o caso, perigos, possam ser entendidos como sendo do conhecimento do mesmo.

1.2 Descrição breve

A **DÜRKOPP ADLER 806** é uma máquina de costura comandada por CNC para aplicação automática de bolsos em camisas, blusas e calças.

Motores de avanço para o transporte de material de costura

A técnica de motores de avanço resulta em curtos períodos da máquina e assegura uma condução exacta da agulha. Contribui, assim, para uma qualidade de bolsos até à data no alcançável, em casos de elevada produtividade.

Nova geração de comando "DAC" (Dürkopp Adler Control)

O guia de utente por gráficos é exclusivamente efectuado através de símbolos de conhecimento internacional.

Os diversos símbolos estão agrupados dentro da estrutura do menu dos programas de costura e de controlo em grupos. O fácil manuseamento permite curtos períodos de aprendizagem.

No DAC está integrado o amplo sistema de ensaio e de vigilância **MULTITEST**.

O microcomputador ocupa-se das tarefas de comando, controla o processo de costura e indica no mostrador os comandos errados e as anomalias.

Equipamentos adicionais

Dado à composição opcional dos grupos de montagem, podem ser compostas as variantes das subclasses para os diversos fins de aplicação.



1.3 Dados técnicos

Dados técnicos	806-111100	806-121100
Dimensão da área de costura [mm] (Largura x Profundidade)	220 x 230	200 x 220
Parte superior da máquina	Classe 467	Classe 271
Sistema de agulhas	134	134
Espessura da agulha [Nm]	80 - 140	70 - 100
Espessura da linha da agulha [Nm]	12/3 (max.)	50/2 (máx.)
Nº máx. de pontos [1/min]	3800	4000
Comprimento de ponto [mm]	0,8 - 3,5	0,8 - 3
Velocidade máx da trajectória ao costurar [m/min]	13,3	12
na transferência [m/min]	65	65
Percurso da transferência [mm]		610610
Pressão de operação [bar]	6	6
Consumo de oxigénio [NL/impulso]	28	28
Dimensões exteriores [mm] (Largura x Profundidade x Altura)	2300 x 1750 x 1750 No envio: 2000 x 1750 x 1600	2300 x 1750 x 1750 No envio: 2000 x 1750 x 1600

1.4 Equipamentos adicionais

Dispositivo de avanço

Para o sistema de empilhamento 3, que serve para o desenrolar de peças pequenas, torna-se necessário um dispositivo de avanço adicional.

Campo de vácuo automático

Para a subclasse 806-111 pode ser instalado um campo de vácuo que funciona automaticamente.

Logo que sejam colocadas umas calças sobre a área de trabalho, o campo de vácuo por baixo das calças é activado por uma barreira luminosa.

Ajuste hidráulico da altura

O ajuste hidráulico da altura permite o ajuste hidráulico da altura de trabalho da máquina de costura.



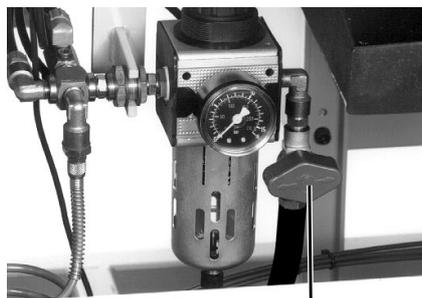
2. Operação

2.1 Ligar a máquina



Atenção - Perigo de lesão !

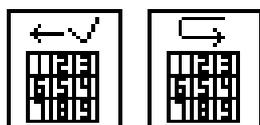
No mexer na área de peças da máquina em movimento.



2

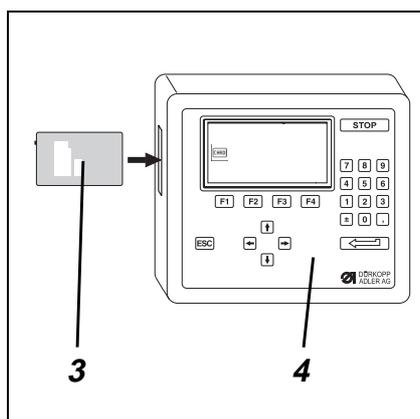
Ligar

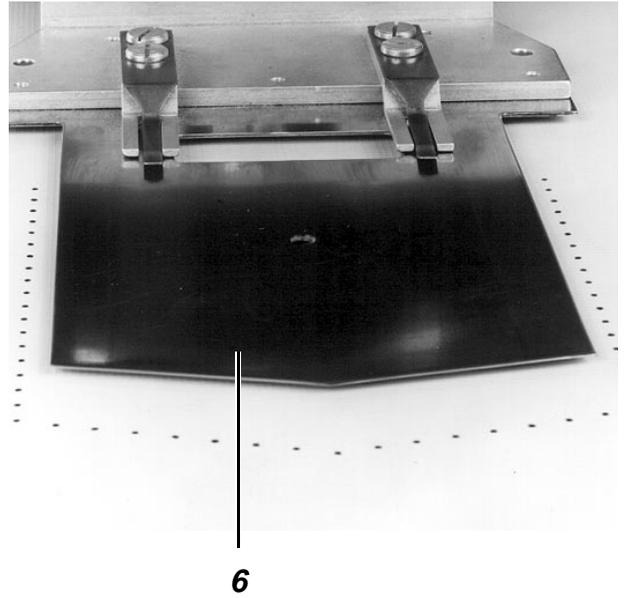
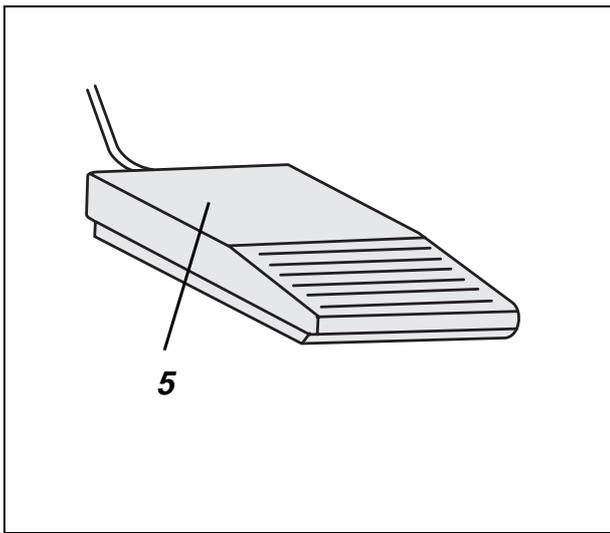
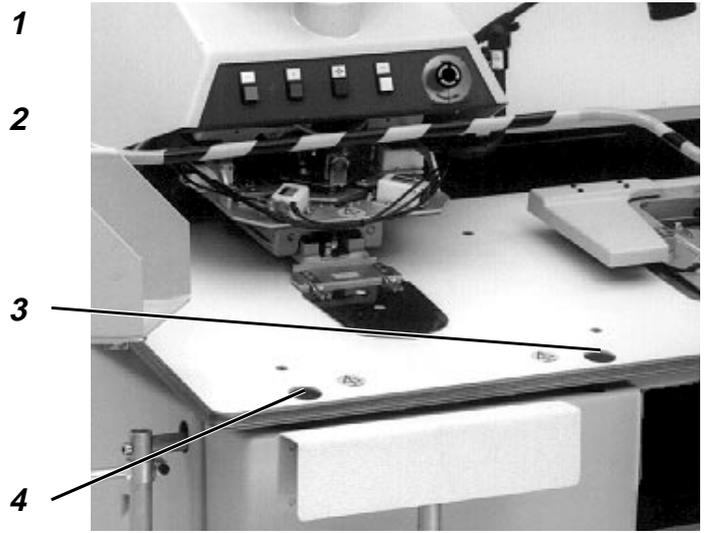
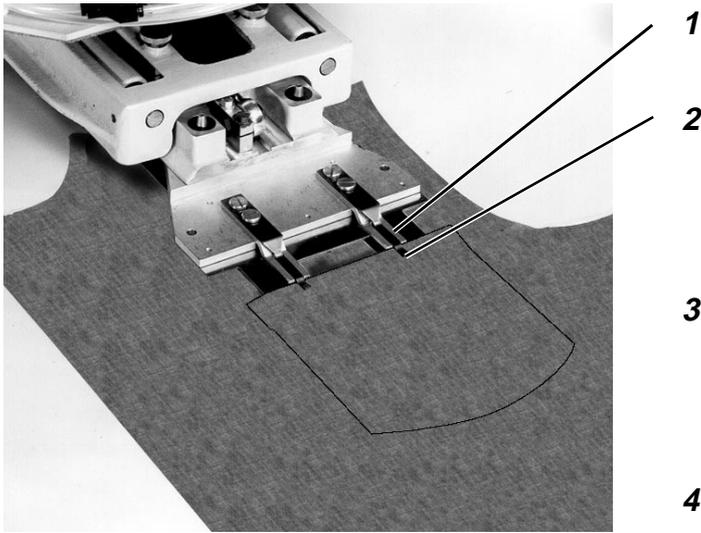
- Inserir o carto de memória 3 com o verso para a frente no comando 4.
- Abrir a válvula de vedação 2.
- Ligar interruptor principal 1. A lâmpada na tecla "I" está intermitente.
- Premir a tecla "I". A máquina de costura efectua uma marcha de referência. O carro vai em direcção da barreira luminosa. A codificação na placa de transferência é lida e indicada no écran.
- Seleccionar a função "**aceitar codificação**", para continuar com a codificação registada.
- Seleccionar a função "**Registar novamente a codificação**", para registar novamente a codificação da placa de transferência.



Os possíveis programas para bolsos são lidos do carto de memória e indicados no mostrador:

- Seleccionar o programa para bolsos pretendido com as teclas de cursor. O respectivo programa seleccionado para bolsos aparece realçado no mostrador.
- Premir a tecla **RETURN**. As possíveis variantes do programa seleccionado para bolsos são carregados do carto de memória e indicados.
- Seleccionar com as teclas de cursor a variante pretendida. O programa original tem o número "0".
- Premir a tecla **RETURN**. No écran aparece o menu principal e a forma de bolso seleccionada é indicada em gráfico.







2.2 Inserir cortes de bolsos

2.2.1 Inserir cortes de bolsos sem alinhamento prévio



Atenção - Perigo de lesão !

No mexer na área de peças da máquina em movimento.

- Seleccionar a função "**Sistema de empilhamento**". Aparece um menu, no qual se pode seleccionar o sistema de empilhamento e o comprimento de enrolamento prévio.
- Seleccionar o sistema de empilhamento pretendido com as teclas de cursor:

Símbolo Sistema de empilhamento



Desempilhamento sem avanço (p. ex. para calças)



Desempilhamento com comprimento de avanço 1, de acordo com empilhador montado para camisas e peças pequenas



Desempilhamento com comprimento de avanço 2, de acordo com empilhador montado para camisas e peças pequenas



Desempilhamento com comprimento de avanço 3, de acordo com empilhador montado para camisas e peças pequenas



Desempilhamento com comprimento de avanço 4, de acordo com empilhador montado para camisas e peças pequenas

O comprimento do avanço está correctamente ajustado, se o material a costurar e a desempilhar cair uniformemente dos dois lados do empilhador.

- Puxar o corte de bolsos por baixo dos dispositivos de aperto 2 até ao encosto 1 para cima.
- Alinhar o corte de bolsos no meio em relação à corrediça central 6.
- Alinhar a peça base.
- Fixar a peça base.

Método 1

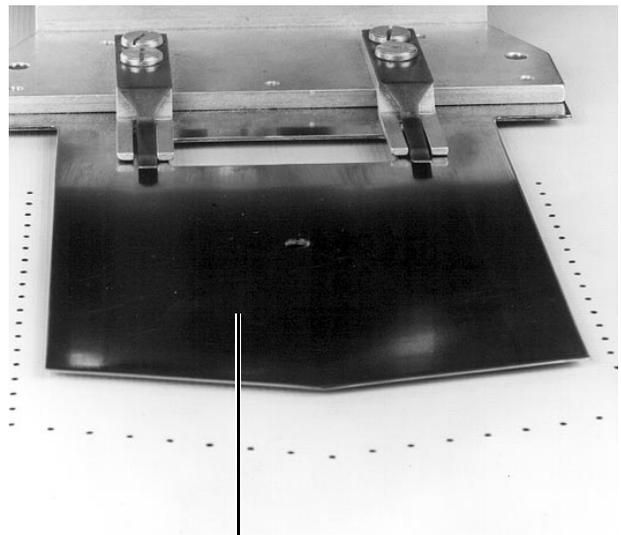
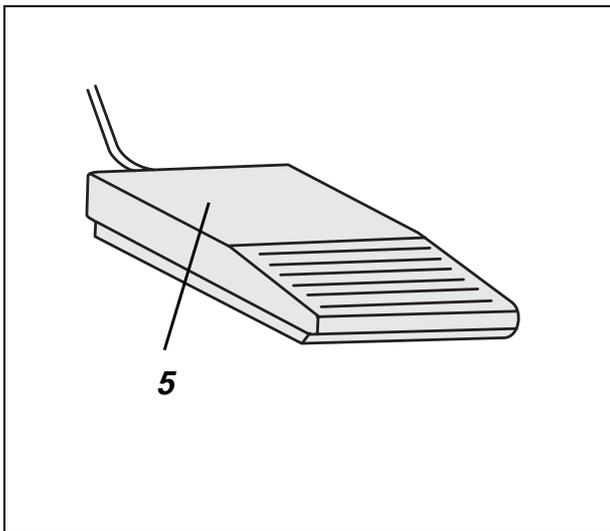
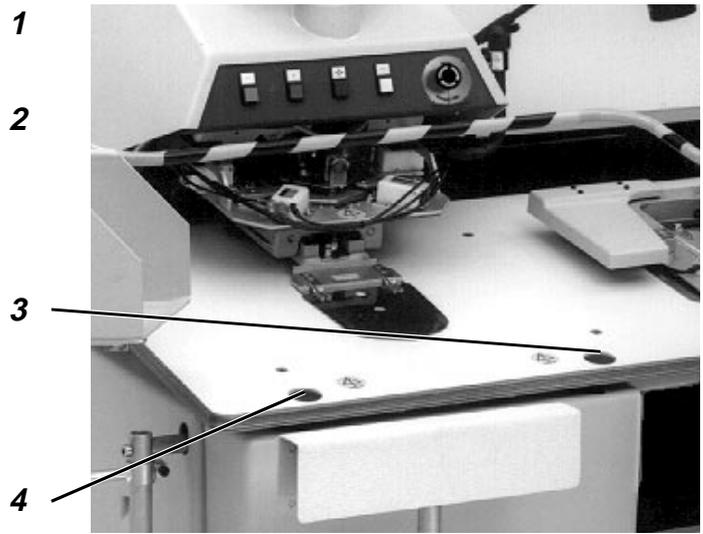
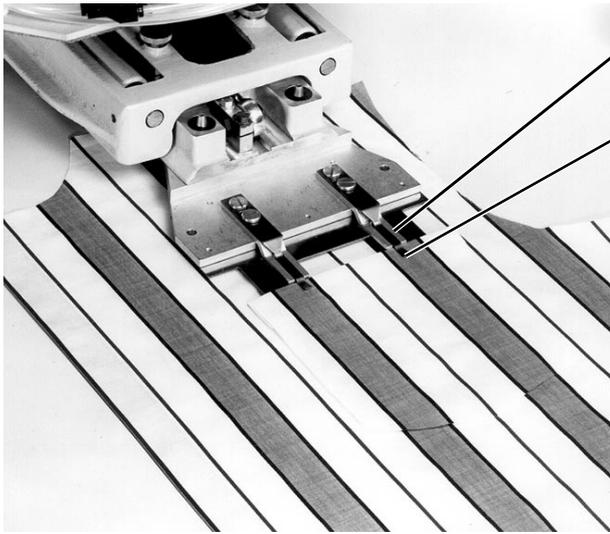
Este método é utilizado para uma aplicação "no fiel à amostra".

- Alinhar a peça base em relação às marcações da mesa.
- Premir a tecla 5 "**Start**".
O processo de dobragem é activado dando início ao procedimento automático.

Método 2

Este método é utilizado para uma aplicação "fiel à amostra", tal como ilustrado, por exemplo, na figura em cima, à esquerda.

- Colocar a peça base por baixo da corrediça central.
- Premir tecla 3.
Baixar a corrediça central até à posição "Posição de alinhamento".
- Alinhar a peça base em relação à amostra do bolso.
- Premir a tecla 5.
- Premir a tecla 4 "**Start**".
O processo de dobragem é activado dando início ao procedimento automático.





2.2.2 Inserir cortes de bolsos com alinhamento prévio

Tem de se seleccionar o modo "Alinhamento prévio", caso se pretenda alinhar a peça base em relação às marcações na área do campo de vácuo superior, antes da colocação do corte de bolsos. No modo "Alinhamento prévio" a corredeira central é conduzida para trás antes do alinhamento da peça base, já não cobrindo as marcações.

- Seleccionar a função "**Sistema de empilhamento**". Aparece um menu no qual podem ser seleccionados o sistema de empilhamento e o comprimento de avanço.
- Seleccionar o sistema de empilhamento pretendido com as teclas de cursor:

Símbolo Sistema de empilhamento



Desempilhamento sem avanço



Desempilhamento com comprimento de avanço 1, de acordo com empilhador montado para camisas ou peças pequenas



Desempilhamento com comprimento de avanço 2, de acordo com empilhador montado para camisas ou peças pequenas

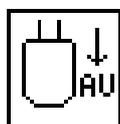


Desempilhamento com comprimento de avanço 3, de acordo com empilhador montado para camisas ou peças pequenas



Desempilhamento com comprimento de avanço 4, de acordo com empilhador montado para camisas ou peças pequenas

O comprimento do avanço está correctamente ajustado, se o material a costurar e a desempilhar cair uniformemente dos dois lados do empilhador.



- Seleccionar a função "**Alinhamento prévio**" de forma a que aquando do alinhamento da peça base, a corredeira central se encontre na posição traseira.
- Alinhar a peça base em relação às marcações.
- Premir a tecla 5.
A corredeira central 6 desloca-se para a frente.



Atenção - Perigo de lesão !

Ter atenção para que haja uma distância suficiente em relação à área de movimento da corredeira central.

- Puxar o corte de bolsos por baixo dos dispositivos de aperto 2 até ao encosto 1 para cima.
- Alinhar o corte de bolsos ao centro, em relação à corredeira central 6.

Caso seja necessário uma aplicação "fiel à amostra", tal como ilustrado na figura acima, do lado esquerdo:

- Premir a tecla 3.
A corredeira central é baixada até à "posição de alinhamento".
- Premir a tecla 5.
- Alinhar a peça base que já não está fixa, em relação à amostra do bolso.
- Premir a tecla 5.
A peça base é novamente fixada.
- Premir a tecla 4 "**Start**".
É activado o processo de dobragem.

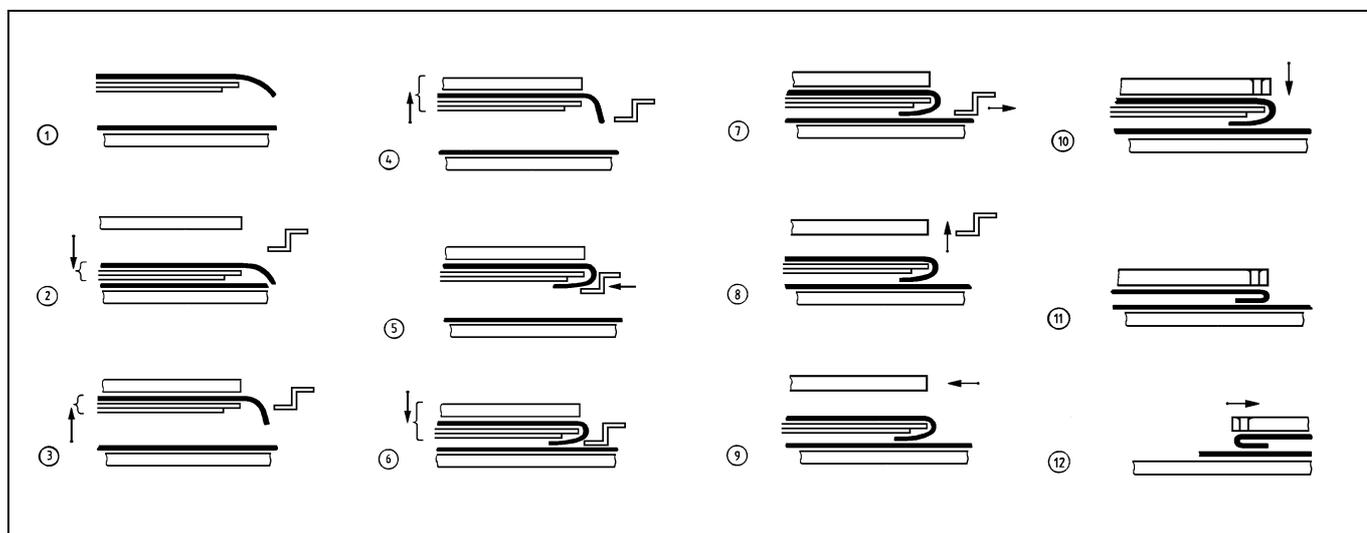


2.3 Processo automático

Nesta descrição parte-se das seguintes condições:

- Activação de um programa de costura única

2.3.1 Dobragem dos bolsos

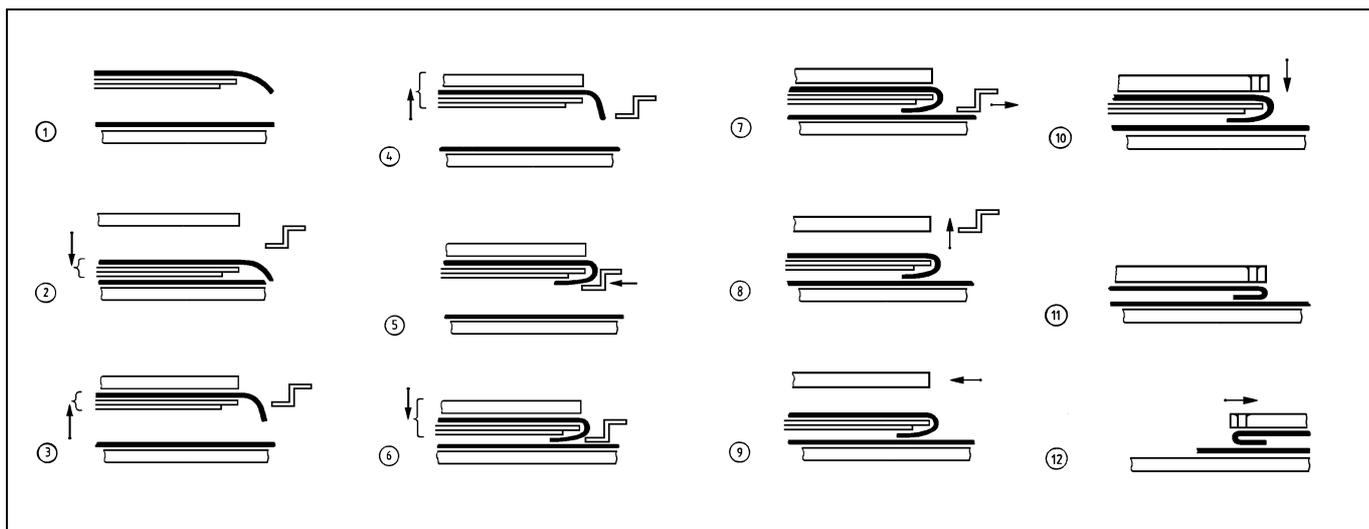


(Condição: Processo de dobragem activado)

- Os campos de vácuo no tampo da mesa so activados (fase 1).
A peça base é fixada.
- A armaço exterior desloca-se para a frente e a corrediça central é baixada (fase 2).
- A corrediça central desloca-se para cima e o campo de vácuo da armaço interior é activado (fase 3).
O campo de vácuo puxa a corrediça central contra a armaço interior.
- A armaço interior é colocada para cima na posição de dobragem (fase 4).
A corrediça central aspirada segue o movimento da armaço interior.
- As corrediças laterais, frontais e de cantos avançam (fase 5).
O corte de bolso é dobrado em volta da corrediça central.
As corrediças so accionadas numa sequência dependente da forma do bolso.
- A armaço exterior e a corrediça central deslocam-se para baixo (fase 6).
- O tubo quando em operação é alimentado com ar comprimido.
O tubo vai premir a peça dobrada do corte de bolso contra a corrediça central.
- O campo de vácuo da armaço interior é desactivado.
- As corrediças laterais, frontais e de cantos deslocam-se para trás (fase 7).
- A armaço exterior sobe e o tubo em operação é ventilado (fase 8).
As duas peças a costurar so apenas seguradas pela corrediça central, que é aspirada pelo campo de vácuo no tampo da mesa.
- A armaço exterior desloca-se para trás.



2.3.2 Transporte do material a costurar para a máquina de costura



- A placa de transferência desloca-se para a estação de dobragem (fase 9).
- A placa de transferência é baixada (fase 10).
- O campo de vácuo no tampo da mesa é desactivado.
- A corredeira central desloca-se para trás (fase 11).
- A placa e transferência move-se no sentido da máquina de costura (fase 12).
- A corredeira central desloca-se para a frente. Pode-se alimentar novamente a estação de dobragem.

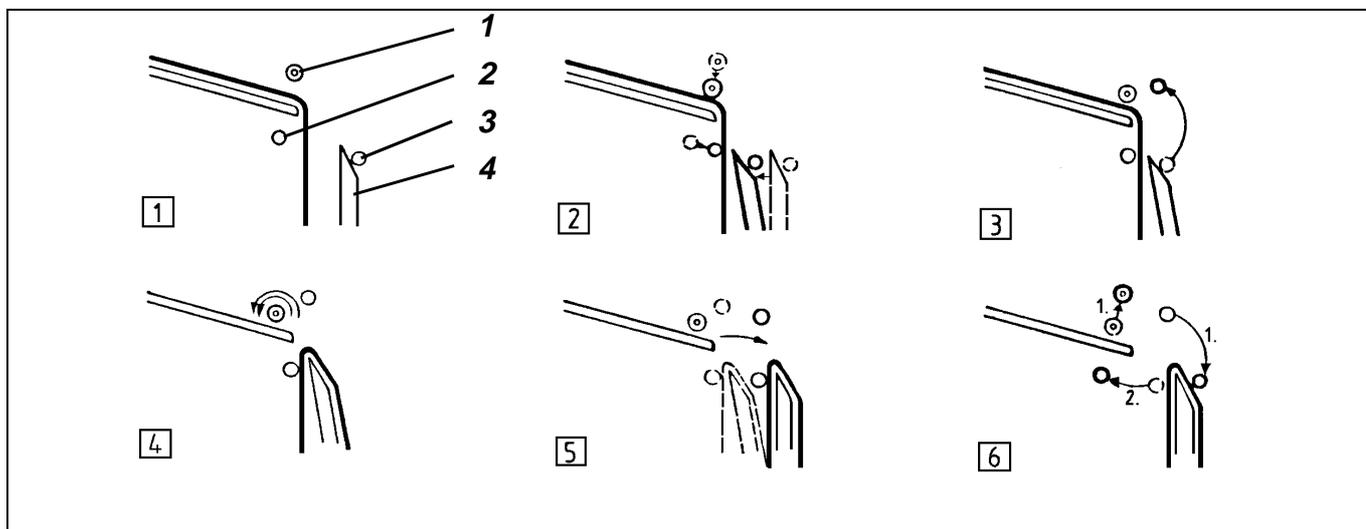
2.3.3 Coser

- A patilha desce.
- É feita a costura.
- O aparelho de corte de linha é activado depois do sinal "fim de costura".
- Os motores para a máquina de costura e os carros so desactivados.
- A placa de transferência sobe.
- A patilha sobe.

2.3.4 Desempilhamento do material a costurar

Para desempilhar o material a costurar, a 806 coloca vários sistemas de empilhamento à disposição:

- Sistema de empilhamento 1 para o desempilhamento de calças sem avanço.
- Sistema de empilhamento 2 para o desempilhamento de camisas com avanço.
- Sistema de empilhamento 3 para o desempilhamento de peças pequenas, quando o empilhador estiver equipado com um dispositivo de avanço suplementar.

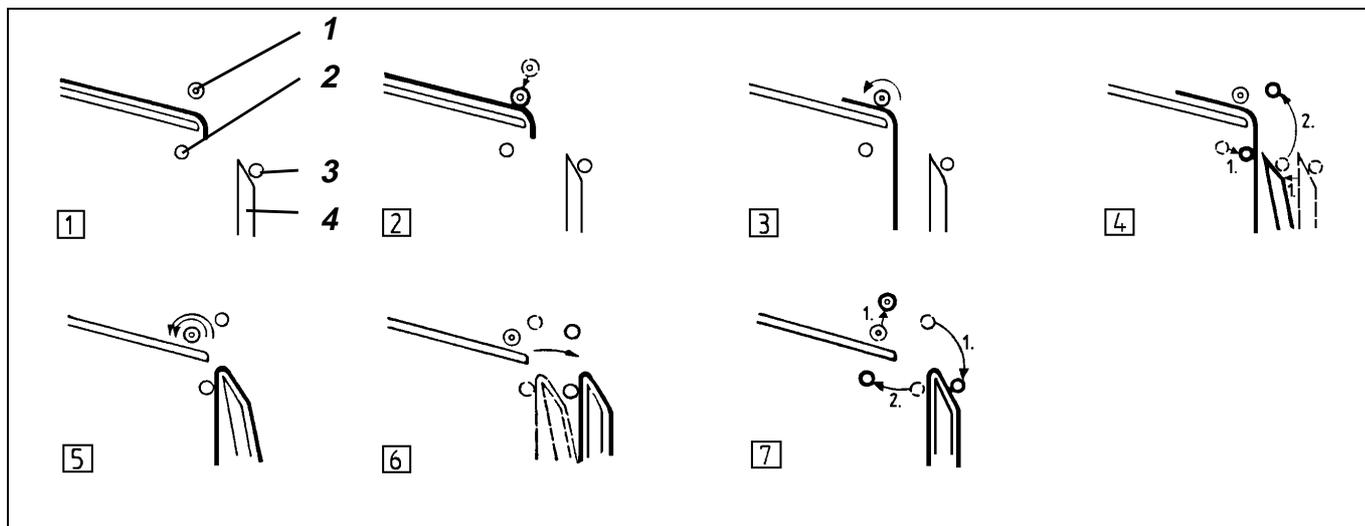


Processo de funcionamento do empilhador no modo "Sistema de empilhamento 1"

- Os elementos de funcionamento antes da activação do empilhador têm as seguintes posições (fase 1) :
Rolos de ejeção 1 em cima
Haste exterior 3 fechada
Haste interior 2 aberta
Depósito 4 deslocado para trás.

Sequência de funcionamento

1. Quando o aparelho de corte de linha é activado:
 - Rolos de ejeção deslocam-se para baixo (fase 2).
 - Depósito desloca-se para a frente (fase 2).
 - A haste interior é fechada (fase 2).
O material a costurar é fixado.
 - Depois de um atraso:
A haste exterior é aberta (fase 3).
2. Quando a placa de transferência é elevada:
 - Os rolos de ejeção têm uma rotação rápida (fase 4).
O material a costurar é ejectado pelo depósito.
 - O depósito é deslocado para trás (fase 5).
3. Quando a barreira luminosa está livre:
 - O rolo de ejeção sobe (fase 6).
 - A haste exterior é fechada (fase 6).
 - Depois de um atraso:
A haste interior é aberta (fase 6).
 - Termina a rotação dos rolos de ejeção.

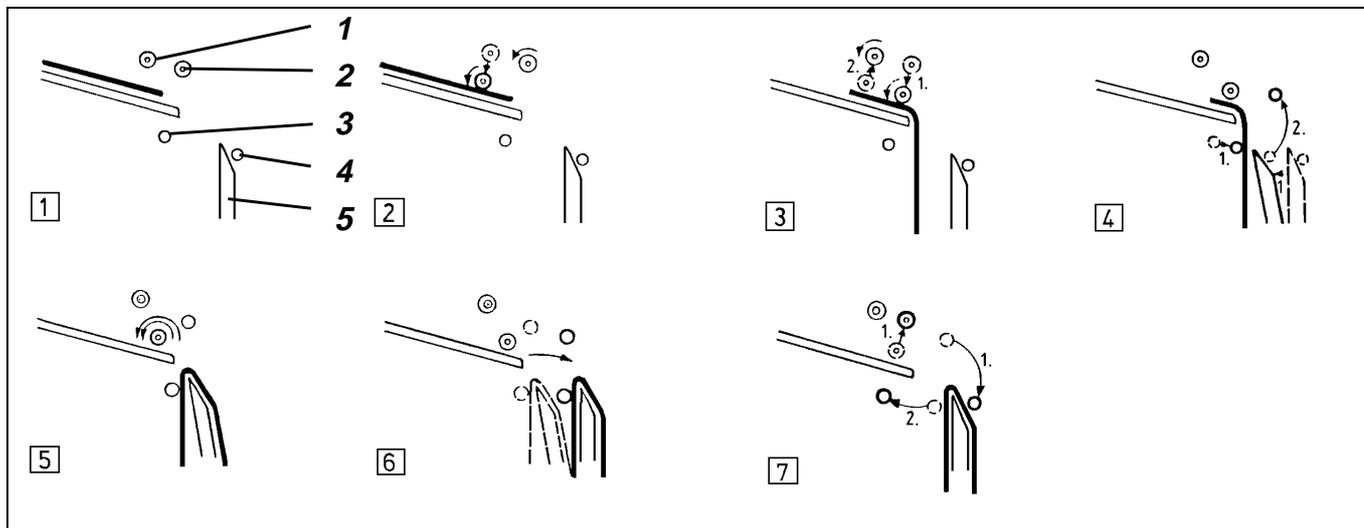


Processo de funcionamento do empilhador no modo "Sistema de empilhamento 2"

- Os elementos de funcionamento antes da activação do empilhador têm as seguintes posições (fase 1):
Rolos de ejeção 1 em cima
Haste exterior 3 fechada
Haste interior 2 aberta
Depósito 4 deslocado para trás.

Sequência de funcionamento

1. Quando o aparelho de corte da linha é activado:
 - Os rolos de ejeção deslocam-se para baixo (fase 2).
2. Quando a placa de transferência é elevada:
 - Os rolos de ejeção têm uma rotação lenta (fase 4).
A extremidade inferior do material a costurar cai entre a haste interior e o depósito.
3. Quando a rotação lenta termina:
 - A haste interior é fechada (fase 4).
 - O depósito desloca-se para a frente (fase 4).
O material a costurar é fixado.
4. Quando a haste interior está fechada:
 - A haste exterior é aberta (fase 4).
5. Quando a haste exterior está aberta:
 - Os rolos de ejeção têm uma rotação rápida.
O material a costurar é ejectado pelo depósito (fase 5).
 - O depósito é deslocado para trás (fase 6).
6. Quando a barreira luminosa está livre:
 - Rolos de ejeção sobe (fase 7).
 - A haste exterior é fechada (fase 7).
 - Depois de um atraso: (fase 7)
A haste interior é aberta.
Termina a rotação rápida dos rolos de ejeção.



Processo de funcionamento do empilhador no modo "Sistema de empilhamento 3"

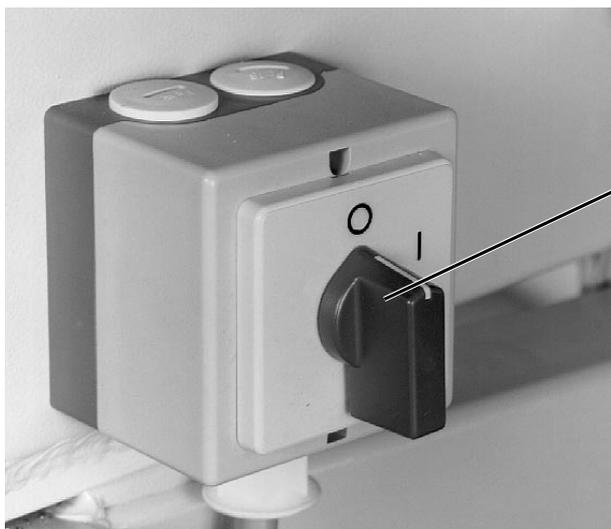
- Os elementos de funcionamento antes da activação do empilhador têm as seguintes posições (fase 1):
Rolos de ejeção 1 e 2 em cima
Haste exterior 4 fechada
Haste interior 3 aberta
Depósito 5 deslocado para trás.

Sequência de funcionamento

1. Quando a placa de transferência não se encontrar mais na área da estação de costura:
 - O dispositivo de avanço e os rolos de ejeção têm uma rotação lenta (fase 2).
 - O dispositivo de avanço desce (fase 2).
A peça é desenrolada.
2. Quando a barreira luminosa é interrompida pela peça:
 - Depois de um atraso:
Os rolos de ejeção descem (fase 3).
Os rolos de ejeção recebem a peça do dispositivo de avanço e passam a mesma entre a haste interior e o depósito.
3. Quando a rotação lenta termina:
 - A haste interior é fechada (fase 4).
 - O Depósito desloca-se para a frente (fase 4).
4. Quando a haste interior está fechada:
 - A haste exterior é aberta (fase 4).
5. Quando a haste exterior está aberta:
 - Os rolos de ejeção têm uma rotação rápida.
O material a costurar é ejetado pelo depósito (fase 5).
 - O depósito desloca-se para trás (fase 6).
6. Quando a barreira luminosa está livre:
 - Os rolos de ejeção sobe (fase 7).
 - A haste exterior é fechada (fase 7).
 - Depois de um atraso: (fase 7)
A haste interior é aberta.
Termina a rotação rápida dos rolos de ejeção.



2.4 Desligar a máquina



A máquina tem de se encontrar na posição de partida.

- Desligar interruptor principal 1.
Os cilindros da estação de dobragem ficam sem presso e desencadeiam as seguintes funções:
A armaço exterior desloca-se para baixo.
A armaço exterior pára mecanicamente na posição traseira.
A corrediça central desce.
A patilha pára mecanicamente na posição superior.
- Fechar a válvula de bloqueio 2.



3. Alterar parâmetros de costura

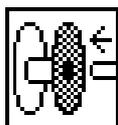
3.1 Número de pontos da linha da laçadeira

3.1.1 Averiguar o número máximo de pontos da laçadeira

O número dos pontos que podem ser cosidos com a linha de uma bobina cheia, depende principalmente dos seguinte factores:

- Comprimento do ponto
- Espessura da linha
- Espessura do material a costurar
- Tensionamento da linha aquando da bobinagem

Sequência de operação



- Seleccionar a função "**Mudança de bobina**".
- Premir a tecla "**O**".
- Esperar até a lâmpada "**Imobilização segura**" acender. A máquina encontra-se na posição "Imobilização dos motores".



- Remover a bobina usada.
- Inserir a bobina nova.
- Seleccionar a função "**Capacidade da linha da laçadeira**".
- Introduzir o valor "99999".
- Premir a tecla **RETURN**.
- Premir a tecla "**I**".
- Coser no processo automático até a bobina da laçadeira ficar vazia.



- Seleccionar a função "**Capacidade da linha da laçadeira**". É indicado um número de pontos.
- Averiguar o número de pontos cosidos conforme se segue:
99999 - número de pontos indicado = número de pontos cosidos

Exemplo: 99999

- 12345 (número de pontos indicado)

= 87654 (número de pontos cosidos)

- O número máximo de pontos que pode ser cosido com uma bobina cheia, é o número de pontos cosidos menos um valor de segurança.

Exemplo: 87654 (número de pontos cosidos)

- 1000 (Valor de segurança)

= 86654 (Número máx. de pontos de uma bobina cheia)

3.1.2 Introduzir o número máximo dos pontos feitos com a linha da laçadeira

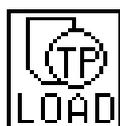
Nos equipamentos que no tenham um dispositivo de controlo da linha da laçadeira é possível introduzir o número de pontos feitos com a linha da laçadeira.



- Seleccionar a função "Capacidade da linha da laçadeira".
- Introduzir o número máximo de pontos.
- Premir a tecla **RETURN**.



3.2 Alteração das variantes



Para cada unidade de formas podem ser introduzidos vários programas de bolsos.

- Seleccionar a função "**Carregar programa para bolsos**".
- Com as teclas de cursor seleccionar o programa para bolsos pretendido.
O respectivo programa seleccionado aparece realçado no mostrador.
- Premir a tecla **RETURN**.
Do carto de programação so carregadas e indicadas todas as variantes do programa para bolsos seleccionado.
- Com as teclas de cursor seleccionar a variante pretendida.
O programa original tem o número "0".
- Premir a tecla **RETURN** .
No écran aparece o menu principal e o tipo de bolso escolhido, sendo indicado de forma gráfica.

3.3 Selecção do empilhador

Para desempilhar o material de costura, o comprimento de avanço do desenrolador tem que ser adaptado ao material a costurar. Quanto mais pequena for a distância do bolso em relação à extremidade inferior do material a costurar, maior terá que ser o comprimento de avanço.

Para desempilhar o material de costura cuja distância do bolso em relação à extremidade inferior do material a costurar é extremamente pequena (peças curtas), é necessário um empilhador com um desenrolador adicional.

So colocadas à disposição as seguintes alternativas:

- Reconhecimento automático do empilhador montado.
- Selecção entre sistemas de empilhamento para materiais a costurar diferentes.
- Selecção entre 4 diferentes comprimentos de avanço para o empilhamento de camisas e outro material de costura de comprimento médio.
- Activação do empilhador só em cada segundo ciclo da máquina.

Sequência de introdução



- Seleccionar a função "**Sistema de empilhamento**".
Aparece um menu no qual poderá ser seleccionado o sistema de empilhamento e o comprimento de avanço.
- Seleccionar o sistema de empilhamento desejado com as teclas de cursor:
Símbolo Sistema de empilhamento



Desempilhar sem avançar (p. ex. para calças).



Desempilhar com comprimento de avanço 1, conforme o empilhador montado para camisas ou peças curtas .



Desempilhar com comprimento de avanço 2, conforme o empilhador montado para camisas ou peças curtas.



Desempilhar com comprimento de avanço 3, conforme o empilhador montado para camisas ou peças curtas.

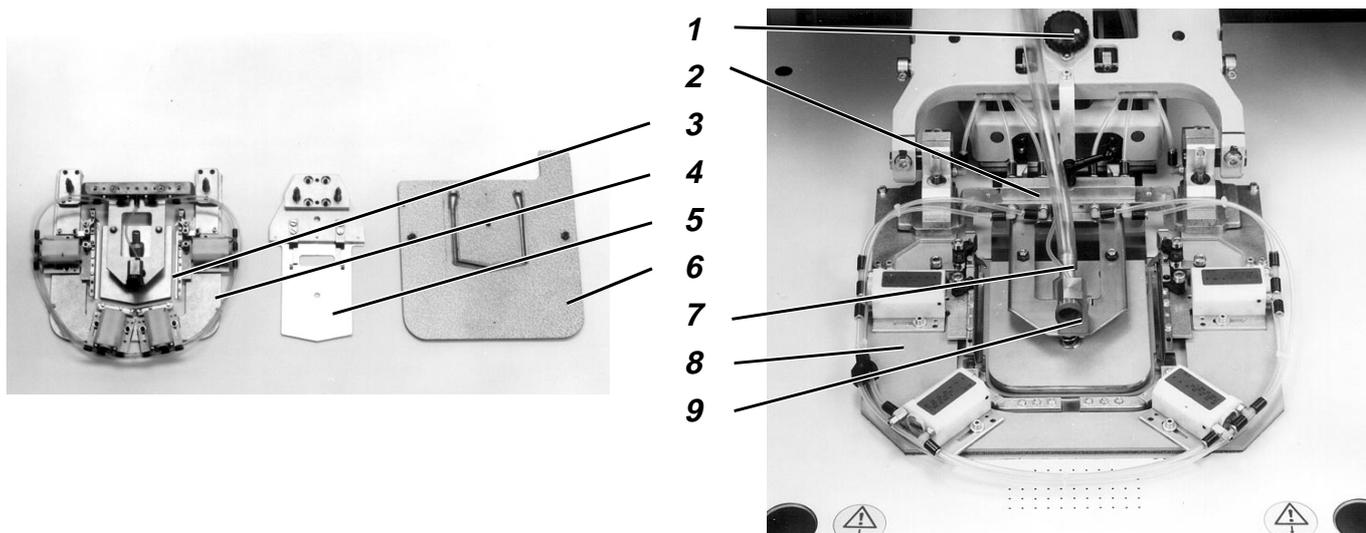


Desempilhar com comprimento de avanço 4, conforme o empilhador montado para camisas ou peças curtas.

O comprimento de avanço encontra-se regulado da forma excelente, quando o material de costura a desempilhar ficar pendurado uniformemente dos dois lados do empilhador.



3.4 Alteração dos moldes



A unidade de moldes é composta pelas seguintes peças:

- Armaço exterior 4 com armaço interior 3
- Corrediça intermédia 5
- Placa de transferência 6
- Peça para introdução do tubo 10 (só 806-121)

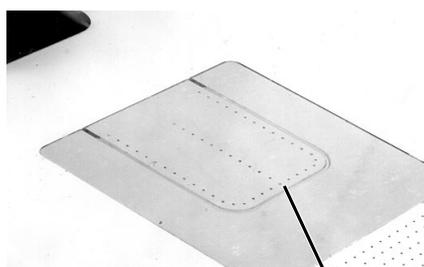
Seleccionar "Alteração dos moldes".

- Seleccionar a função "Alteração dos moldes".
A armaço exterior desloca-se para a frente e para baixo.
A corrediça intermédia desloca-se para baixo.
A placa de transferência desloca-se para baixo.
Os dispositivos de fixação da armaço exterior e da corrediça intermédia so soltos.



Retirar a unidade de dobragem existente.

- Retirar o tubo de vácuo 7 da manga do suporte da armaço interior.
- Separar a régua de acoplamento 2.
- Retirar a armaço exterior 8 e a corrediça intermédia.
- só 806-121:
retirar a peça para introdução do tubo 10.
Para o efeito, carregar na válvula manual e separar o acoplamento rápido.



10

Inserir uma nova unidade de dobragem.

- só 806-121:
Montar a peça para introdução do tubo.
- Montar a corrediça intermédia.
- Montar a armaço exterior.
- Fazer a ligação da régua de acoplamento.
- Ligar o tubo de vácuo à manga do suporte da armaço interior.

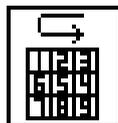
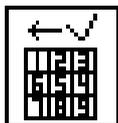
Alterar eventualmente a posição das duas rodas de regulação

- Rodar as rodas de regulação 1 e 9 para a posição que se encontra indicada no autocolante da placa de transferência.



Colocar as peças da unidade de moldes na posição -0

- Premir a tecla "I".
As peças da unidade de moldes so colocadas na posição zero.
A armaço exterior desloca-se para cima.
A corrediça intermédia desloca-se para cima.
A placa de transferência desloca-se para cima.
- Substituir as placas de transferência.
- Para a leitura da codificação da placa de transferência, premir a tecla **RETURN**.
A placa de transferência é deslocada até à barreira luminosa.
É feita a leitura da codificação na placa de transferência e esta é indicada no écran.
- Seleccionar a função "**Aceitar codificação**", para continuar com a codificação lida.
- Seleccionar a função "**Voltar a ler a codificação**", para fazer uma nova leitura da codificação para a placa de transferência.



Seleccionar o molde para bolso

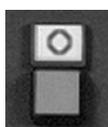
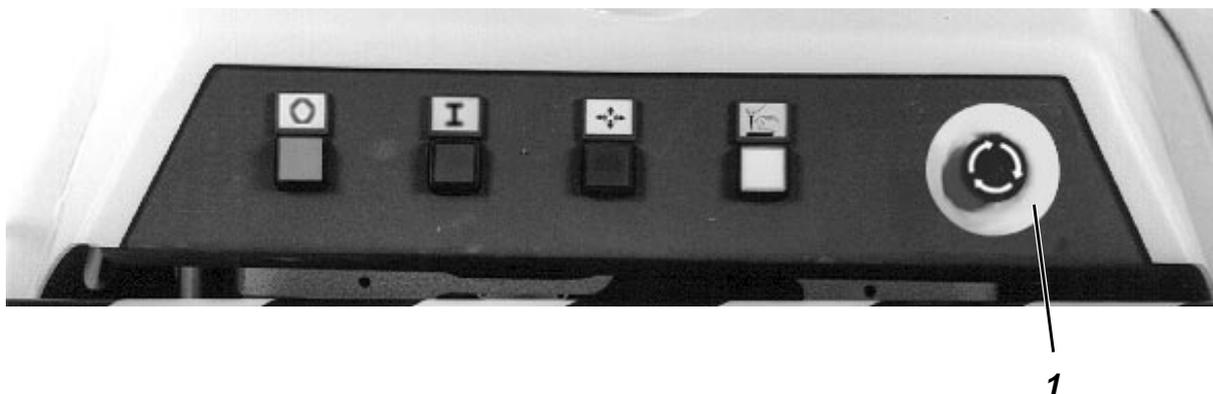
So carregados todos os programas de bolsos do carto de programação e seguidamente visualizados no mostrador:

- Seleccionar o programa de bolso pretendido com as teclas de cursor.
O respectivo programa seleccionado aparece realçado no mostrador.
- Premir a tecla **RETURN**.
So carregados todos os programas de bolsos do carto de programação e seguidamente visualizados no mostrador:
- Seleccionar a verso pretendida com as teclas de cursor.
O programa original tem o número "0".
- Premir a tecla **RETURN**.
No écran aparece o menu principal e uma representação gráfica do tipo de bolso seleccionado.



4. Procedimentos diversos

4.1 Interromper o processo com a tecla "O"



Com a tecla "O" é possível interromper o processo de dobragem, o processo de costura e o movimento dos carros de transferência.

- Premir a tecla "O".
 - Todos os motores são imediatamente parados.
 - Os cilindros de ar comprimido ficam sem pressão.
 - Quando a patilha se encontra na posição superior, é bloqueada mecanicamente.
 - Acende o indicador "**Paragem de segurança**".
- Proceder aos trabalhos na máquina.
- Premir a tecla "I".

O processo de trabalho automático continua na posição em que foi interrompido.

4.2 Paragem de emergência

Em situações de perigo, das quais podem decorrer perigos para os operários ou para a máquina, esta pode ser desligada com o interruptor de emergência.

- Premir o interruptor de emergência 1.
 - Todos os motores param imediatamente.
 - Os cilindros de ar comprimido ficam sem pressão.
 - Quando a patilha se encontra na posição superior é bloqueada mecanicamente.
 - O sistema eléctrico é desactivado, ficando apenas activado o painel de comandos.
- Uma paragem de emergência é sempre desencadeada quando o interruptor de segurança 3 (vide página 23) for deslocado para a direita:

A mensagem **TRANSFER STOP** é indicado no mostrador.

Reinício da máquina após uma paragem de emergência

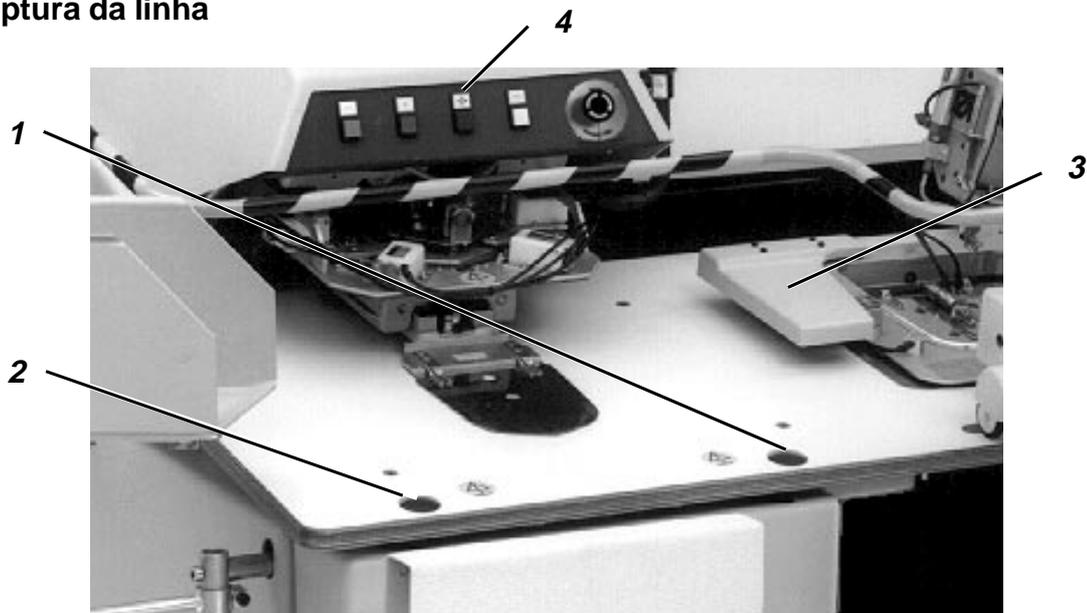
- Rodar o interruptor principal para a posição "0".

Eliminar eventuais avarias existentes.
Quando a paragem de emergência for desencadeada por um interruptor de segurança:
Deslocar o interruptor de segurança para a esquerda.
- Destrovar o interruptor de emergência, rodando o mesmo em 1/4 contra o sentido dos ponteiros do relógio.
- Rodar o interruptor principal para a posição "1".

A máquina de costura encontra-se novamente operacional.



4.3 Ruptura da linha



Quando o dispositivo de controlo da linha electrónico detectar uma ruptura da linha durante o processo de costura, so desencadeadas as seguintes funções:

- Aparelho de corte da linha ligado.
- A parte superior da máquina de costura é rodada para cima.
- A tecla "I" começa a piscar.

Continuação da costura da peça cosida

- Enfiar a linha em conformidade com a descrição para a respectiva parte superior. (vide capítulo 6.1.1 para 806-121 e capítulo 6.2.1 para 806-111)
- Premir a tecla 2.
A parte superior da máquina desce.
- Conduzir o material a costurar com as teclas 1 e 2 para o local onde pretende continuar com o processo de costura.
Tecla 1: Deslocar o material a costurar no sentido contrário ao sentido da costura,
Tecla 2: Deslocar o material a costurar no sentido da costura.
- Premir tecla "I".
O processo de costura é continuado.

Rejeição da peça cosida

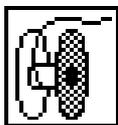
- Enfiar a linha, como descrito nas instruções da respectiva parte superior.
(ver capítulo 6.1.1 para 806-121 e capítulo 6.2.1 para 806-111)
- Premir a tecla 4.
- Premir a tecla "I".
A máquina de costura encontra-se novamente na posição base e pronta a coser.



4.4 Substituir a bobina quando aparece a indicação "Linha da laçadeira insuficiente"

4.4.1 Sem controlo de linha residual:

Quando o aparelho reconhece que a linha da laçadeira já não é suficiente para coser mais um bolso, so desencadeadas as seguintes funções:



- A tecla "I" começa a piscar.
- A tecla de arranque é bloqueada.
- Quando o bolso tiver sido acabado de costurar aparece "Linha da laçadeira insuficiente" no indicador.
- O carro de transferência desloca-se para o lado.
- A haste interior do empilhador abre-se.
- Depois de o carro de transferência se ter deslocado para o lado, premir a tecla "O".
A máquina de costura passa para a posição "Paragem de segurança dos motores".

As condições necessárias à substituição da bobina estão assim satisfeitas.

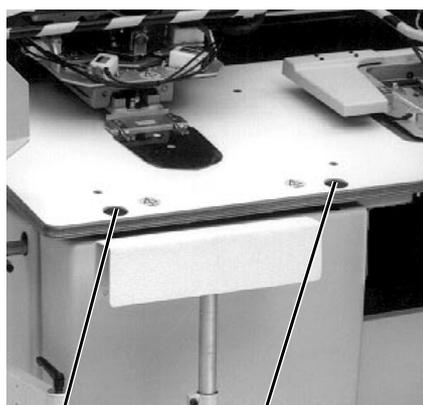
Sequência de operação

- Substituir a bobina. (Ver capítulo 6.1.3 e 6.2.3)
- Premir a tecla "I".
O procedimento automático pode ser novamente iniciado.

4.4.2 Com controlo de linha residual (apenas na 806-121)

Quando o controlo de linha residual identificar que a bobina da laçadeira já não tem mais linha, so desencadeadas as seguintes funções:

- A tecla "I" está intermitente.
- A tecla de Start é bloqueada.
- A haste interior do empilhador abre-se.



1

2

Continuação da peça cosida

- Enfiar a linha em conformidade com a descrição para a parte superior. (vide capítulo 6.1.1)
- Premir a tecla 2
A placa de transferência desloca-se para baixo.
A parte superior da máquina de costura desce.
- Conduzir o material a costurar com as teclas 1 e 2 para o local onde pretende continuar com o processo de costura.
Tecla 1: Movimentar o material a costurar no sentido contrário ao sentido de costura.
Tecla 2: Movimentar o material a costurar no sentido de costura.
- Premir a tecla "I".
O processo de costura é continuado.

Rejeição da peça cosida

- Retirar manualmente a peça a costurar.
- Enfiar a linha, conforme descrito nas instruções da respectiva parte superior.
(ver capítulo 6.1.1)
- Premir a tecla "I".
A máquina de costura encontra-se novamente na posição base e pronta a coser.



4.5 Retirar o fardo de material a costurar do empilhador



Sequência de operação

- Seleccionar a função "**Retirar fardo**".
A haste interior abre.
O indicador na tecla "I" apaga-se.
 - Retirar o fardo.
 - Premir a tecla "I".
Haste interior fecha.
- O procedimento automático pode continuar.

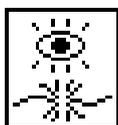
4.6 Activar/desactivar a refrigeração da agulha



Sequência de operação

- Seleccionar a função "**Refrigeração da agulha**".
- A função de refrigeração da agulha pode ser activada e desactivada com as teclas de cursor.

4.7 Activar/desactivar o dispositivo de controlo da linha



Sequência de operação

- Seleccionar a função "**Dispositivo de controlo da linha**".
- O dispositivo de controlo da linha pode ser activado/desactivado com as teclas de cursor.

4.8 Contador de unidades

O contador de unidades conta os bolsos cosidos. O número dos bolsos cosidos é indicado no mostrador.



Activar/desactivar o contador de unidades

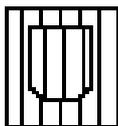
- Seleccionar a função "**Contador de unidades**".
- O contador de unidades pode ser activado ou desactivado com as teclas de cursor.

Reposição do contador de unidades

- Premir a tecla "F4".
O contador de unidades é reposto no valor "0".

4.9 Activar/desactivar o controlo de dobragem

Com a função de controlo de dobragem activada, o procedimento automático pára depois da dobragem do corte do bolso, o que serve para controlo do processo de dobragem.
O procedimento automático pode ser retomado, premindo-se a tecla "**Start**".



Sequência de operação

- Seleccionar a função "**Controlo de dobragem**".
- A função de controlo de dobragem pode ser activada e desactivada com as teclas de cursor.

4.10 Chamar a função de informação de programa

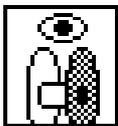
Depois de carregar o programa para bolsos aparecem no mostrador.

Codificação	Nome	Variante
1	FXXXX	11



4.11 Ligar/desligar controlo de linha residual (apenas na 806-121)

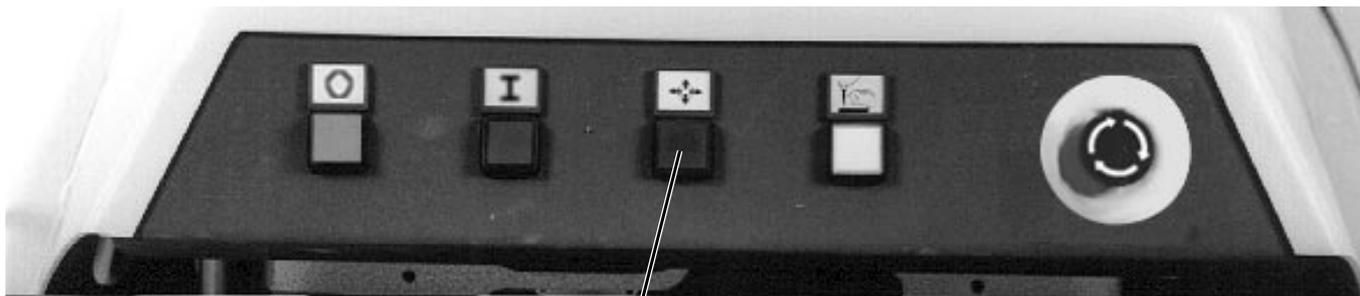
O número de pontos da linha da laçadeira também so contados quando o controlo de linha residual estiver ligado. O número de pontos da linha da laçadeira é indicado aquando da mudança da bobina.



Sequência de funcionamento:

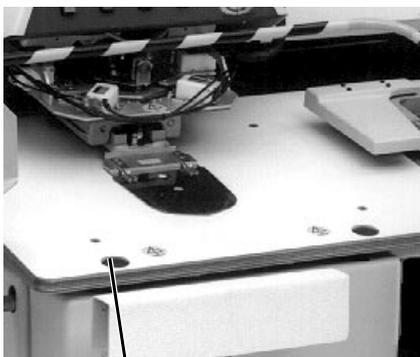
- Seleccionar a função "**Controlo da linha residual**"
- Pode-se ligar e desligar o controlo da linha residual com as teclas de cursor

4.12 Função de repetição



1

A tecla 1 "**Repetição**" serve para interromper um processo de dobragem, de transferência ou de costura que esteja a decorrer. A tecla **Repetição** deverá ser activada quando se detectar a ocorrência de um erro de costura.



2

Sequência de operação aquando da dobragem

- Premir a tecla 1 "**Repetição**".
O processo de dobragem é interrompido.
A estação de dobragem recua.
- Alinhar novamente a peça base e o corte do bolso.
- Premir a **tecla 2 "Start"**.
O procedimento automático é retomado.

Sequência de operação aquando do processo de transferência ou de costura

- Premir a tecla 1 "**Repetição**".

Caso não tenha sido iniciado um outro processo de dobragem, é
- interrompido o processo de transferência ou de costura corrente.
- a máquina de costura volta para a posição base.

Caso já tenha sido iniciado um processo de dobragem, e a tecla "**I**" no estiver piscando

- o processo de dobragem é interrompido.
- o processo de transferência ou de costura continua.

Caso já tenha sido iniciado um processo de dobragem e a tecla "**I**" estiver piscando (p. ex. quando existe uma ruptura da linha ou quando a linha da laçadeira tiver chegado ao fim)
- o processo de costura é interrompido.

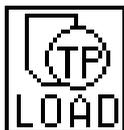


4.13 Carto de programação

No carto de programação so armazenados os programas de bolsos e os respectivos tipos de bolso.

Logo que a codificação da placa de transferência tenha sido lida, ficam apenas acessíveis no carto de programação os tipos de bolsos que possam ser trabalhados com a unidade de molde actualmente utilizada.

4.13.1 Carregar o tipo de bolso



- Seleccionar a função "**Carregar tipo de bolso**".
(Nota : Existem 2 símbolos com a mesma função)
- Seleccionar o programa pretendido com as teclas de cursor.
O respectivo programa de bolso seleccionado aparece realçado no mostrador.
- Premir a tecla **RETURN**.
So carregados do carto de programação todos os tipos de bolso do programa de bolso seleccionado e seguidamente indicados no mostrador.
- Seleccionar o tipo pretendido com as teclas de cursor.
O programa original tem o número "0".
- Premir a tecla **RETURN**.
No écran aparece o menu principal a representação gráfica do tipo de bolso seleccionado.

4.13.2 Memorizar o tipo de bolso



- Seleccionar a função "**Memorizar o tipo de bolso**".
- Com o teclado numérico atribuir um número a esse tipo de bolso.
A variante no pode ser memorizada como variante "0".
- Caso já exista o tipo de bolso escolhido, aparece a seguinte mensagem no mostrador :

FILE EXIST !

Overwrite File ? (<CR>==YES)

- Caso pretender apagar o tipo de bolso já existente :
premir a tecla **RETURN** .
- Caso no pretender apagar o tipo de bolso já existente:
premir a tecla "**F1**".

4.13.3 Apagar um tipo de bolso

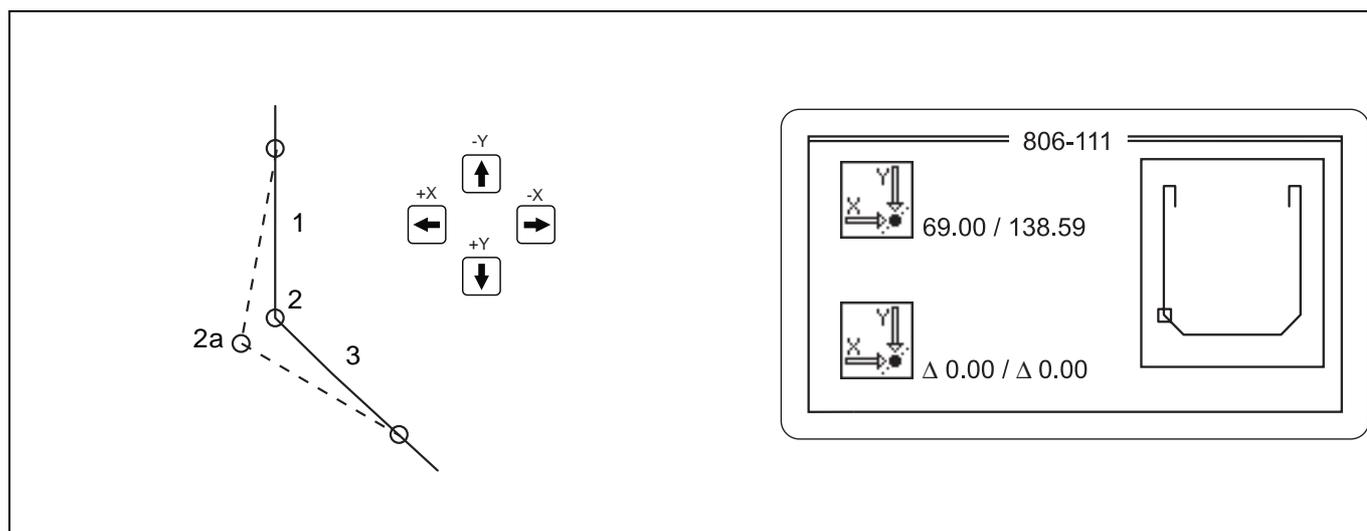


- Seleccionar a função "**Apagar um tipo de bolso**".
- Seleccionar com as teclas de cursor o programa de bolso pretendido.
O respectivo programa de bolso seleccionado fica realçado.
- Premir a tecla **RETURN**.
So carregados do carto de programação todos os tipos de bolso do programa de bolso seleccionado e seguidamente indicados no mostrador.
- Seleccionar com as teclas de cursor o tipo de bolso pretendido.
O programa original tem o número "0".
- Premir a tecla **RETURN** .
O tipo de bolso é apagado.



5. Correção de costura

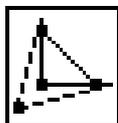
5.1 Correção dos pontos de canto



O ponto de canto é composto pelos pontos 1, 2 e 3. Com a função de correção dos pontos de canto só pode ser alterada a posição do ponto 2. A costura até ao ponto 1 e a partir do ponto 3 não é alterada através da deslocação do ponto de canto.

Com a função "**Correção dos pontos de canto**" a posição dos pontos de canto e de remate pode ser deslocada no máx. em 0,8 mm na direcção X e Y.

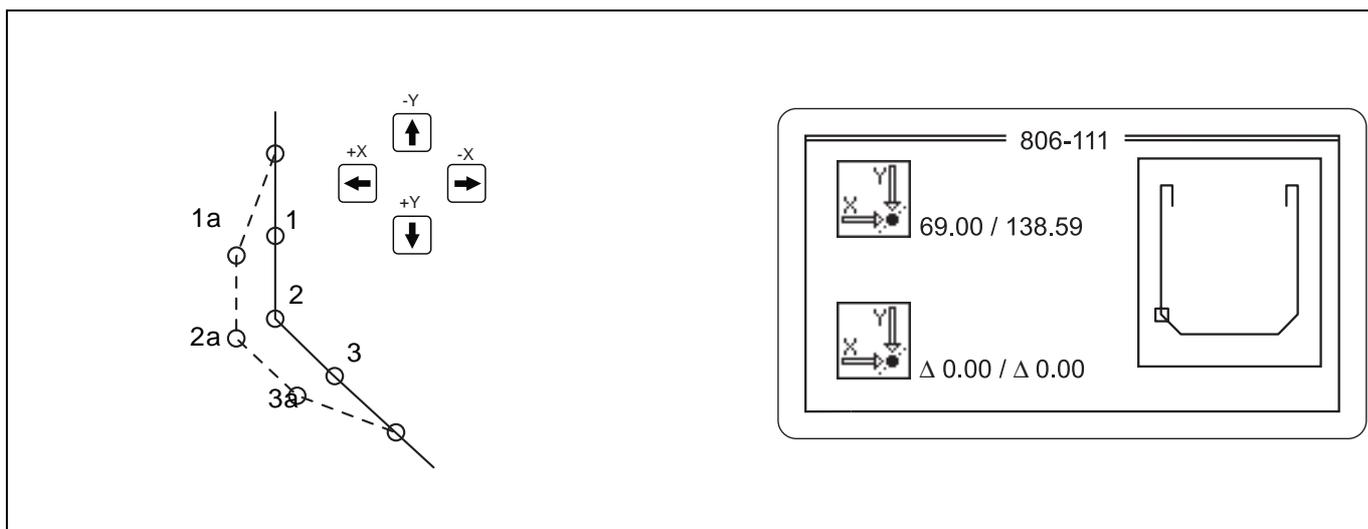
Sequência de operação



- Seleccionar a função "**Correção dos pontos de canto**".
- No mostrador aparece a mensagem:
"Δ [0.0 mm .. 0.8 mm] : 0.10"
Aqui terá que ser introduzido o comprimento do ponto em milímetros, pelo qual o ponto de canto será deslocado ao premir uma das teclas de cursor.
Introduzir o valor pretendido com o teclado numérico.
- No mostrador aparece o formato do bolso.
O valor de canto actual está realçado e pode ser deslocado na direcção pretendida com as teclas de cursor.
As coordenadas actuais e a deslocação so representadas no écran.
- Depois de concluir a correção do ângulo do ponto de canto, premir a tecla "**RETURN**".
O próximo ângulo é realçado.
- A introdução é repetida, até ter percorrido todos os cantos.
- No mostrador aparece a barra direita de pontos de remate.
Proceder à correção tanto dos pontos de remate como para os pontos de canto.
- No mostrador aparece a barra esquerda de pontos de remate.
Proceder à correção dos pontos de remate e dos pontos de canto.
- No mostrador aparece novamente um menu de panorâmica geral.
- Quando se pretende memorizar o tipo de costura, proceder como descrito no capítulo 4.12.2.



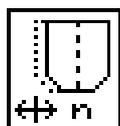
5.2 Deslocação da costura



O ponto de canto é composto pelos pontos 1, 2 e 3. Com a função de deslocação da costura só pode ser alterada a posição do ponto 2. A costura até ao ponto 1 e a partir do ponto 3 não é alterada através da deslocação do ponto de canto.

Com a função "**Deslocação da costura**" a posição dos pontos de canto e de remate pode ser deslocada no máx. em 0,8 mm na direcção X e Y.

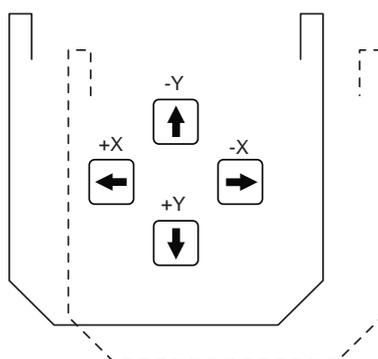
Sequência de operação



- Seleccionar a função "**Deslocação da costura**".
- No mostrador aparece a mensagem:
"Δ [0.0 mm .. 0.8 mm] : 0.10"
Aqui terá que ser introduzido o comprimento do ponto em milímetros, pelo qual o ponto de canto será deslocado ao premir uma das teclas de cursor.
Introduzir o valor pretendido com o teclado numérico.
- No mostrador aparece o formato do bolso.
O valor de canto actual está realçado e pode ser deslocado na direcção pretendida com as teclas de cursor.
As coordenadas actuais e a deslocação so representadas no écran.
- Depois de concluir a correcção da costura, premir a tecla "**RETURN**".
O próximo ângulo é realçado.
- A introdução é repetida, até ter percorrido todos os cantos.
- No mostrador aparece a barra direita de pontos de remate.
Proceder à correcção dos pontos de remate e dos pontos de canto.
- No mostrador aparece a barra esquerda de pontos de remate.
Proceder à correcção dos pontos de remate e dos pontos de canto.
- No mostrador aparece novamente um menu de panorâmica geral.
- Quando se pretende memorizar o tipo de costura, proceder como descrito no capítulo 4.12.2.



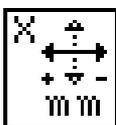
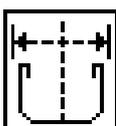
5.3 Deslocar o esquema de costura



Com a função "**Deslocar o esquema de costura**" a posição de todo o esquema de costura pode ser deslocada no máx. em 10 mm na direcção X e Y.

Sequência de operação

- Seleccionar a função "**Deslocar o esquema de costura**".
- No écran aparece a mensagem " Δ [-2 mm .. 2 mm] : 0.00"
Com o teclado numérico introduzir o valor referente à deslocação ao longo do eixo X.
Premir a tecla "**RETURN**".
- No écran aparece a mensagem " Δ [-2 mm .. 2 mm] : 0.00"
Com o teclado numérico introduzir o valor referente à deslocação ao longo do eixo Y.
A correcção é memorizada automaticamente.
- No mostrador aparece novamente um menu com uma panorâmica geral.

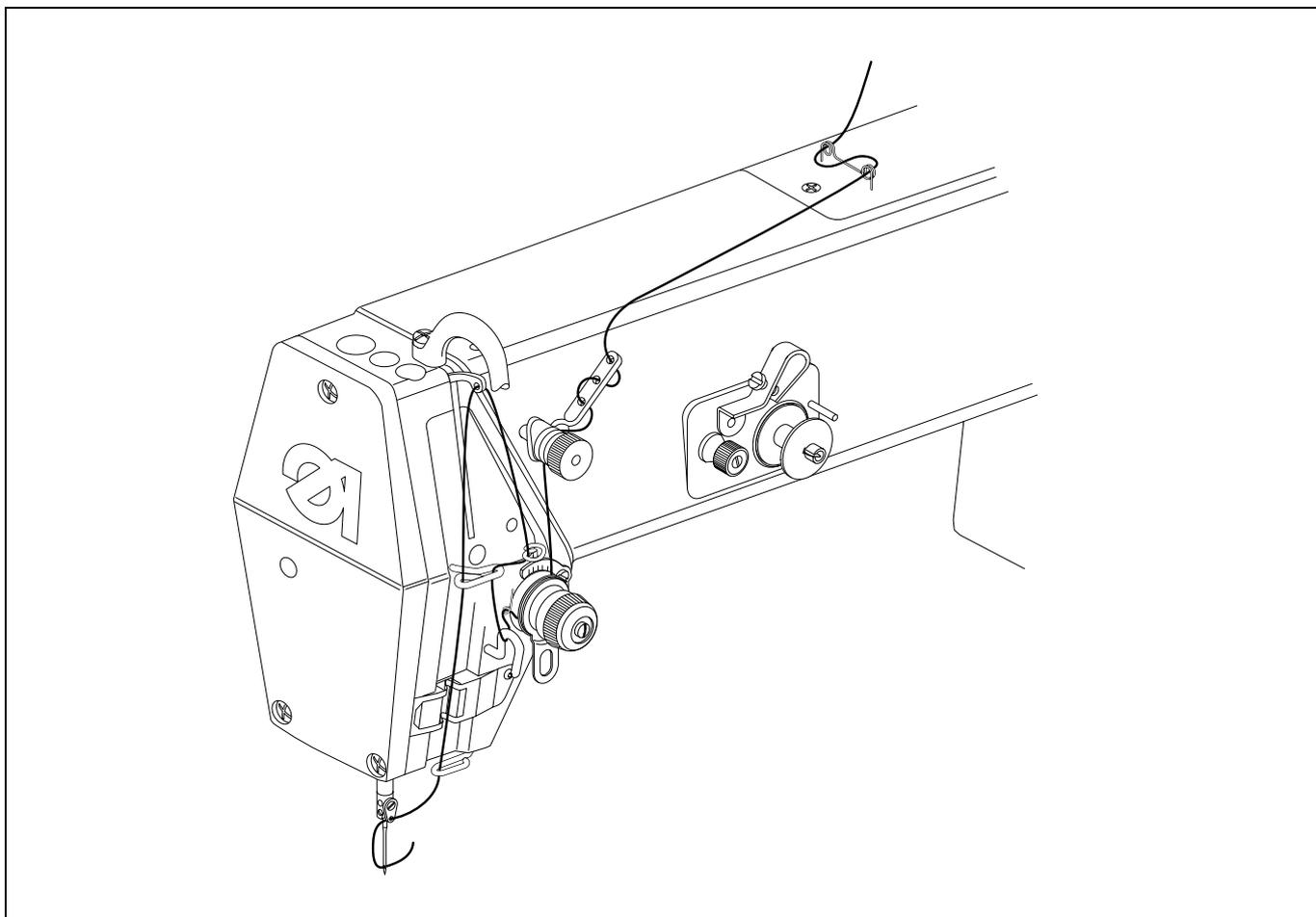




6. Operação da máquina de costura

6.1 Operação da máquina de costura (Subclasse 806-121)

6.1.1 Enfiar a linha da agulha



Atenção! Perigo de lesão !

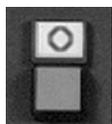
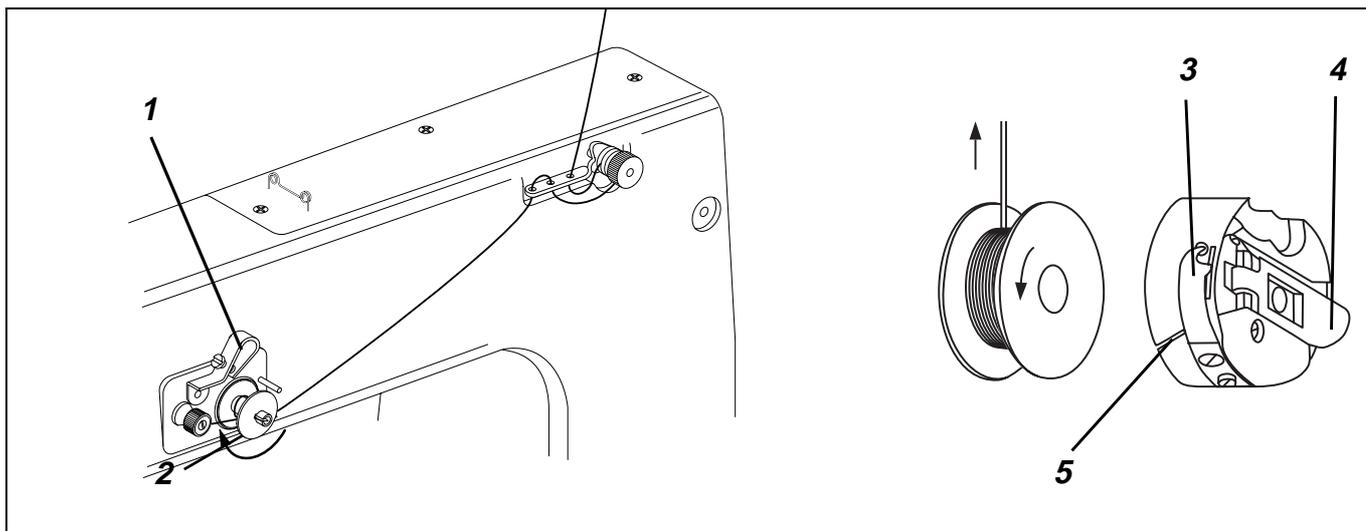
A máquina tem que se encontrar na posição "Imobilização segura dos motores".



- Premir a tecla "O".
É activada a função "Imobilização segura dos motores".
- Enfiar a linha da agulha como descrito no autocolante que se encontra na máquina.
- Premir a tecla "I".



6.1.2 Bobinar a linha da bobina



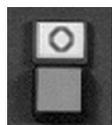
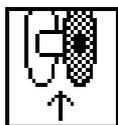
- Premir a tecla "O".
É activada a função "Imobilização segura dos motores".
- Enfiar a linha da bobina como descrito na imagem e enrolar à volta do núcleo da bobina.
- Premir a alavanca 1 contra a bobina.
- A linha é bobinada durante o processo de costura. A bobinagem é concluída pela alavanca da bobina quando esta se encontra cheia. Para cortar a linha utilizar o gume 2.
- Premir a tecla "I".

6.1.3 Substituir a bobina



Atenção! Perigo de lesão !

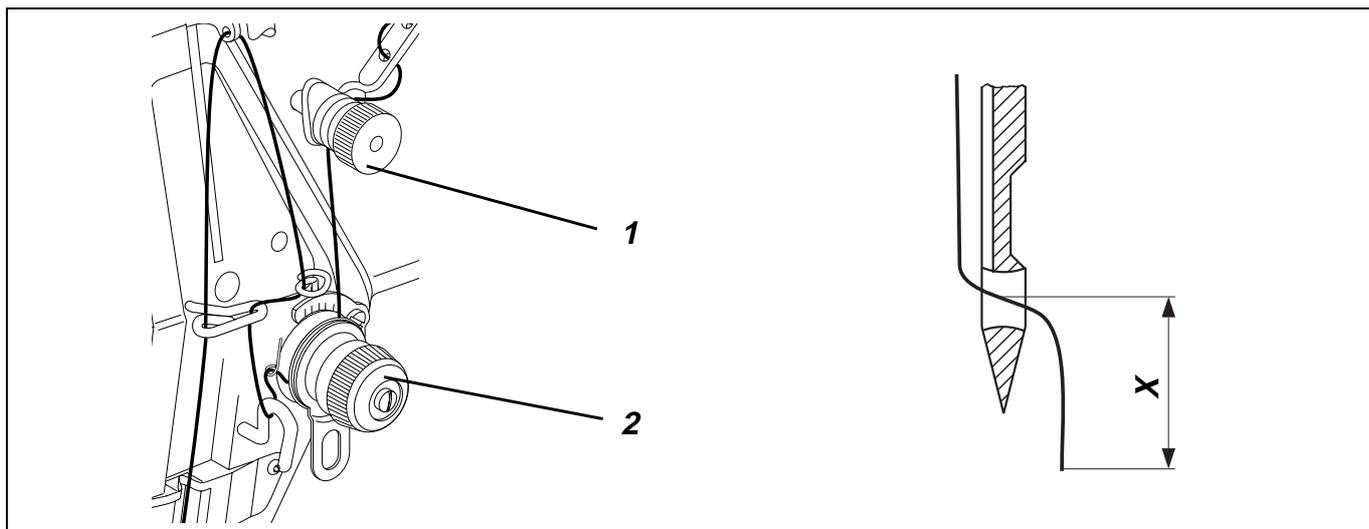
A máquina tem que se encontrar na posição "Imobilização segura dos motores".



- Seleccionar a função "**Substituir a bobina**".
A haste interior do empilhador abre.
- Premir a tecla "O".
É activada a função "Imobilização segura dos motores".
- Fazer subir a tampa 4.
- Retirar a cápsula da bobina com a bobina.
- Colocar a bobina cheia na cápsula, de forma que esta rode no sentido contrário ao da saída da linha.
- Puxar a linha pela fenda 5 passando-a por baixo da mola 3.
- Puxar uma ponta de aprox. 5 cm da linha.
- Colocar a cápsula com a bobina na parte central, até esta encaixar com um clique.
- Premir a tecla "I".



6.1.4 Ajustar o tensionamento da linha da agulha



Atenção! Perigo de lesão !

A máquina deve encontrar-se na posição "Imobilização segura dos motores".

Ajustar o tensionamento prévio

Para um funcionamento seguro do dispositivo de corte da linha com a tenso principal 2 aberta, é necessária uma tenso residual pequena da linha da agulha.

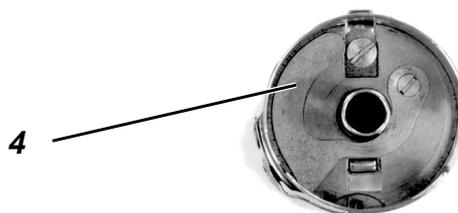
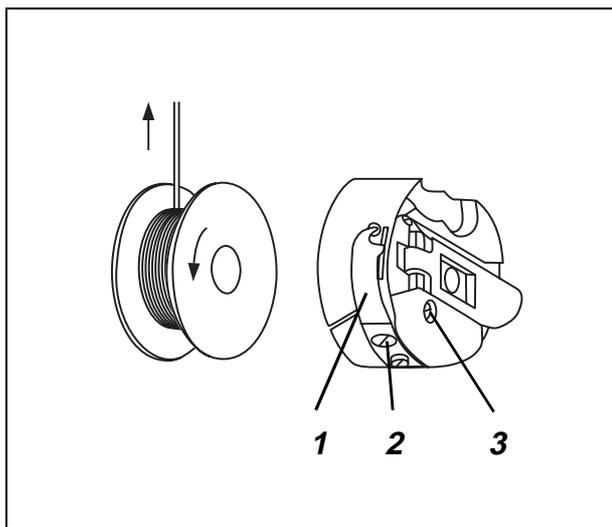
- Ajustar o tensionamento prévio com a porca serrilhada 1 de forma que o dispositivo de corte da linha funcione de modo seguro. A tenso 1 também influencia o comprimento da extremidade da linha da agulha cortada. (Linha de início para a outra costura)
Aumentar a tenso : A extremidade da linha da agulha X mais pequena.
Diminuir a tenso : A extremidade da linha da agulha X maior.

Ajustar o tensionamento da linha da agulha

- Ajustar a roda de regulação 2 de forma que o esquema de costura pretendido seja conseguido com o mínimo de tenso possível.

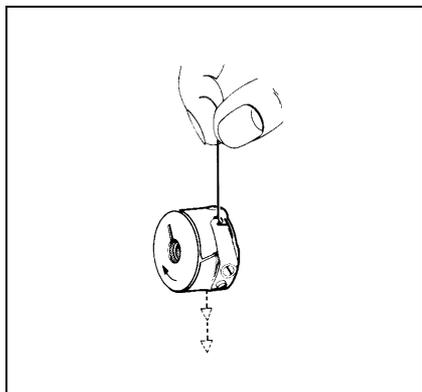


6.1.5 Ajustar o tensionamento da linha da bobina



Atenção! Perigo de lesão !

A máquina deve encontrar-se na posição "Imobilização segura dos motores".

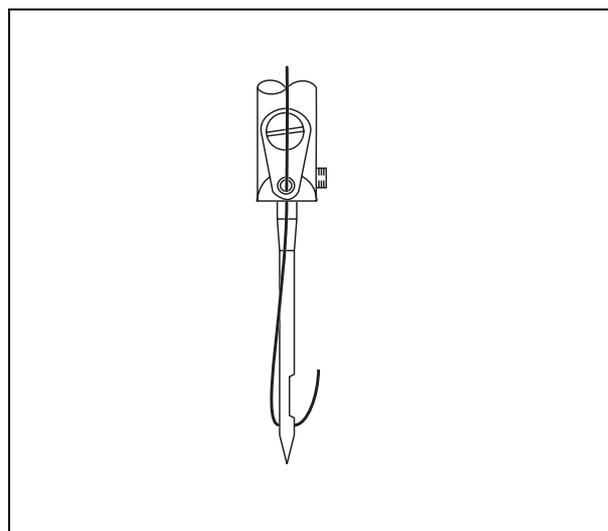
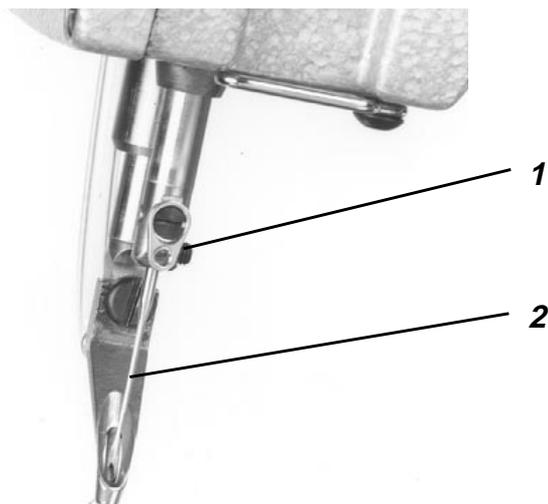


O tensionamento da linha da bobina deverá ser originado em partes iguais pela mola do travo 4 e pela mola de tensionamento 1.

- Premir a tecla "O".
É activada a função "Imobilização segura dos motores".
- Rodar o parafuso 2, até ser eliminado o tensionamento da mola de lâmina 1.
- Ajustar a mola do travo 4 rodando o parafuso 3.
- Enfiar a linha da bobina e colocar a bobina (ver capítulo 5.1.3).
- Rodar a roda de mo para a frente até a linha da laçadeira ficar enlaçada na linha da agulha.
- Com a linha da agulha puxar a linha da laçadeira para fora da placa de perfuração.
- Puxar a linha da laçadeira num ângulo de 45°. Deverá existir metade da tenso.
- Com o parafuso 2 ajustar a tenso de forma que a caixa da bobina com a bobina cheia comece a descer lentamente devido ao seu próprio peso.
- Premir a tecla "I".

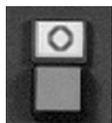


6.1.6 Substituir a agulha



Atenção! Perigo de lesão !

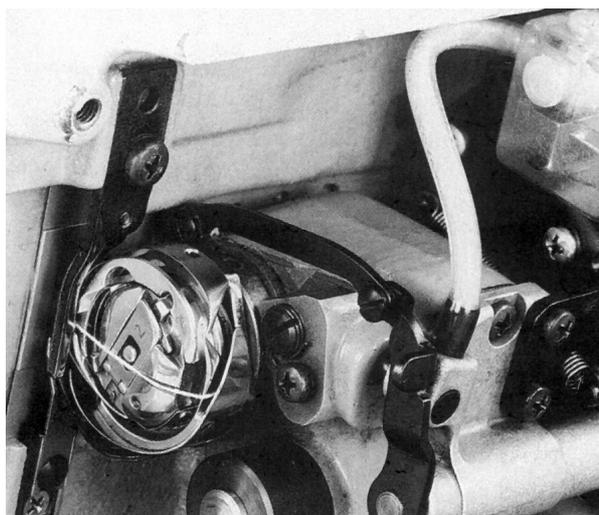
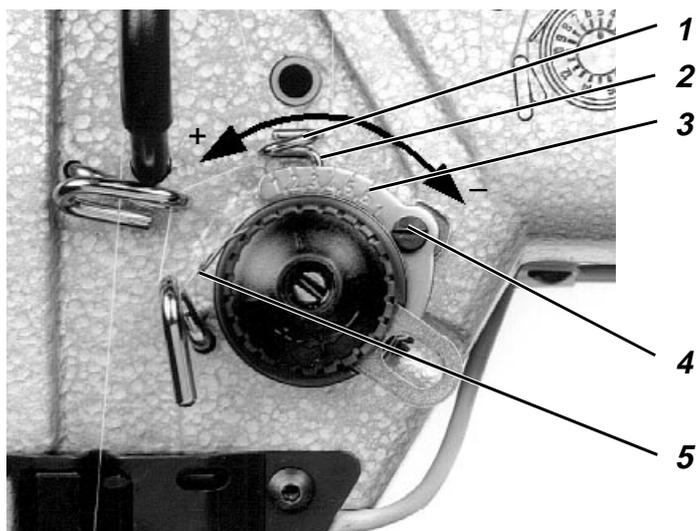
A máquina deve encontrar-se na posição "Imobilização segura dos motores".



- Premir a tecla "O".
É activada a função "Imobilização segura dos motores".
- Com uma chave para parafusos de sextavado interno SW 1,5 soltar o parafuso 1 na barra da agulha.
- Substituir a agulha 2 e alinhar a garganta da agulha nova à laçadeira.
- Empurrar a agulha completamente para cima.
- Apertar o parafuso 1 na barra da agulha.
- Premir a tecla "I".



6.1.7 Regulador da linha



Atenção! Perigo de lesão !

A máquina deve encontrar-se na posição "Imobilização segura dos motores".

Com o regulador da linha 1 pode ser regulada a quantidade de linha necessária para a formação do ponto.

A regulação depende

- do comprimento do ponto
- da espessura do material a costurar
- das características do fio

O laço da linha da agulha deverá deslizar sem excesso de linha e com pouca tenso sobre a laçadeira.



- Premir a tecla "O".
É activada a função "Imobilização segura dos motores".
- Soltar o parafuso 4 e ajustar o regulador da linha .
Direcção "+" : Aumenta a quantidade da linha.
Direcção "-" : Diminui a quantidade da linha.
A parte vertical do arame 2 serve como ajuda para a regulação, juntamente com a escala 3 .
- Premir a tecla "I".

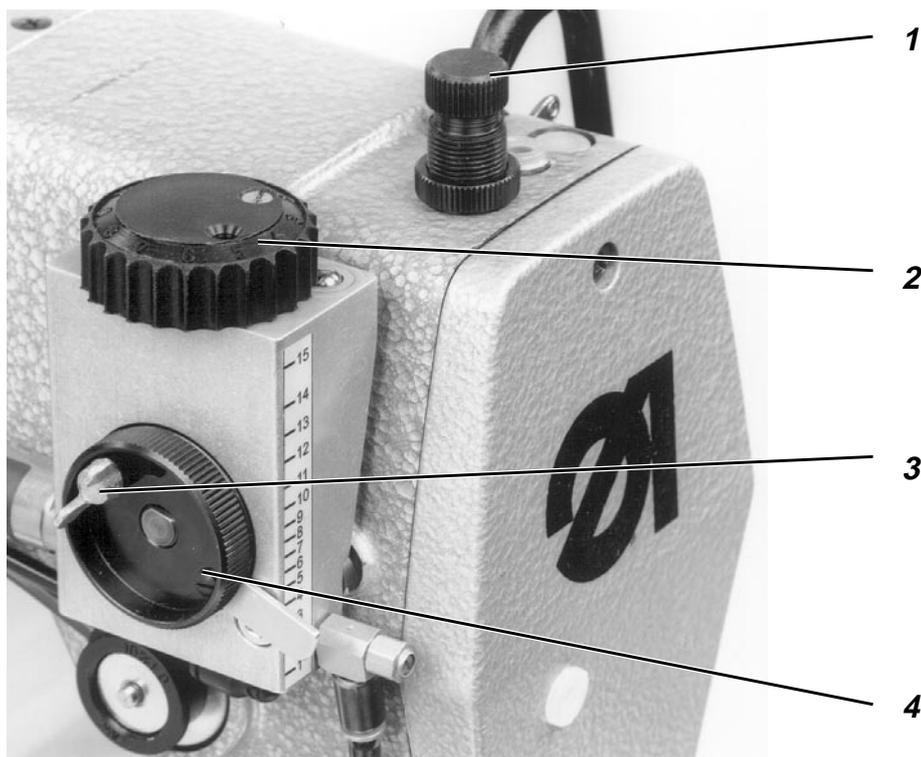
Nota

Na posição correcta do regulador, a mola de tensionamento da linha 5 é puxada para baixo em aprox. 0,5 mm da sua posição final superior, quando o laço tiver passado o diâmetro máximo da laçadeira. Nessa altura é necessária maior quantidade de linha.

A medida 0,5 mm depende da tenso da mola de tensionamento e deverá ser visto apenas como valor de referência.

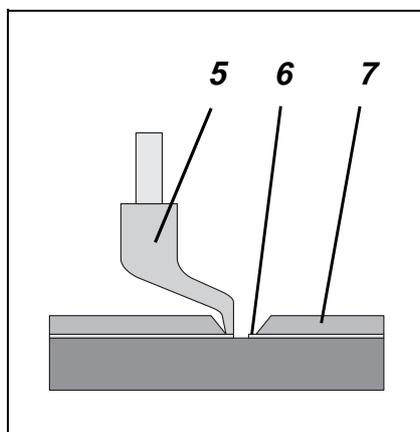


6.1.8 Regular a patilha



Atenção! Perigo de lesão !

A máquina deve encontrar-se na posição "Imobilização segura dos motores".



A patilha 5 deverá baixar o material mas não exercer pressão sobre o mesmo.

Uma patilha que esteja demasiado descida faz com que a costura fique franzida e uma patilha que esteja demasiado subida pode originar pontos defeituosos.

Pressão da patilha

- Regular a pressão da patilha com o parafuso serrilhado 1, de acordo com o material a costurar

Posição de elevação inferior

No ponto morto inferior, a patilha 5 deverá tocar levemente o material a costurar ou a parte em plástico 6 da placa de transferência 7.

- Para corrigir a posição da patilha soltar o parafuso de orelhas 3 e rodar a roda de regulação 4.

Posição de elevação superior

A patilha pode ser colocada na posição superior enquanto estiver a coser percursos nos quais o nível do material a costurar é mais elevado, p. ex. na área dos pontos de remate.

Contudo, este procedimento só é possível nas variantes de programação que contêm os respectivos comandos.

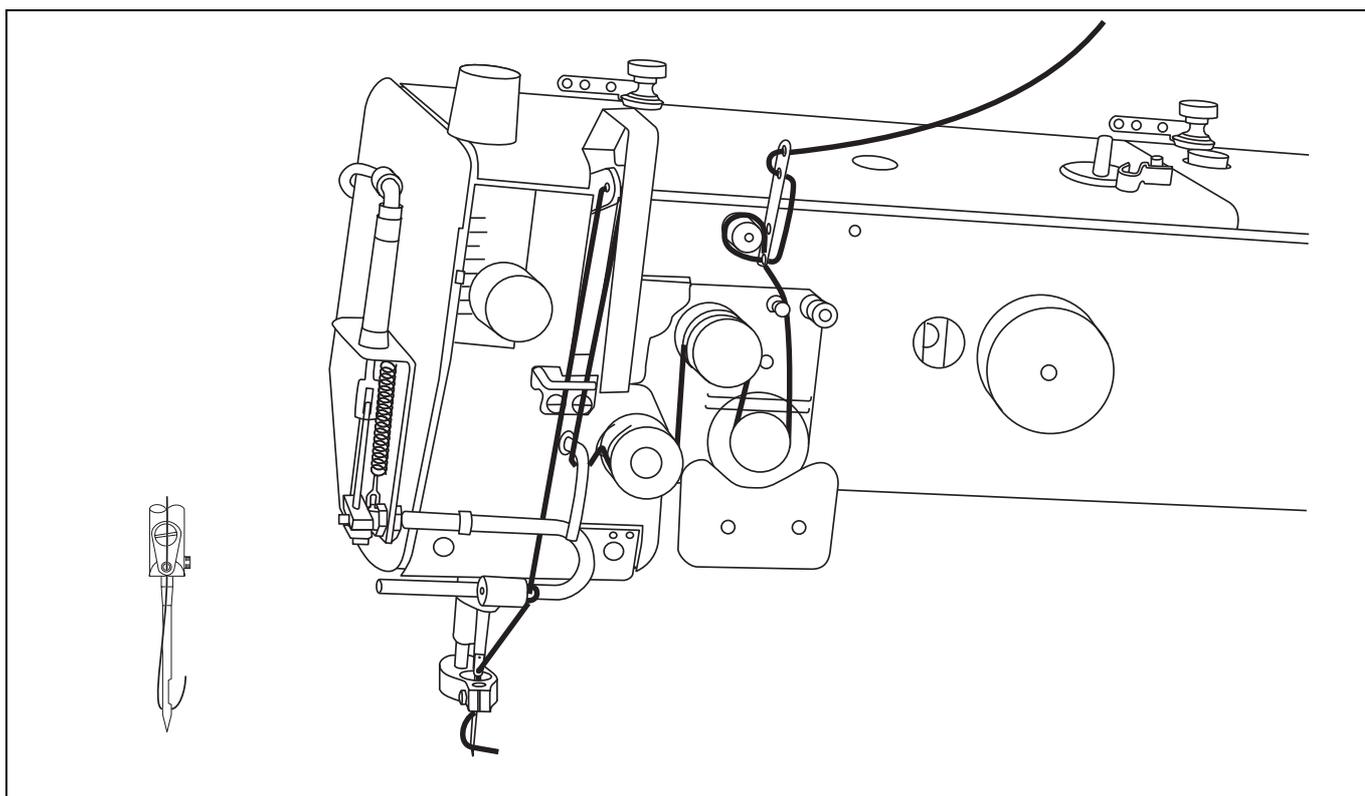
Nos percursos de costura nos quais o material a costurar tiver um nível mais elevado, a patilha, quando no ponto morto inferior, deverá tocar levemente o material ou a parte em plástico da placa de transferência.

- Rodar a roda de regulação 2 até atingir a posição pretendida.



6.2 Operação da máquina de costura (Subclasse 806-111)

6.2.1 Enfiar a linha da agulha



Atenção! Perigo de lesão !

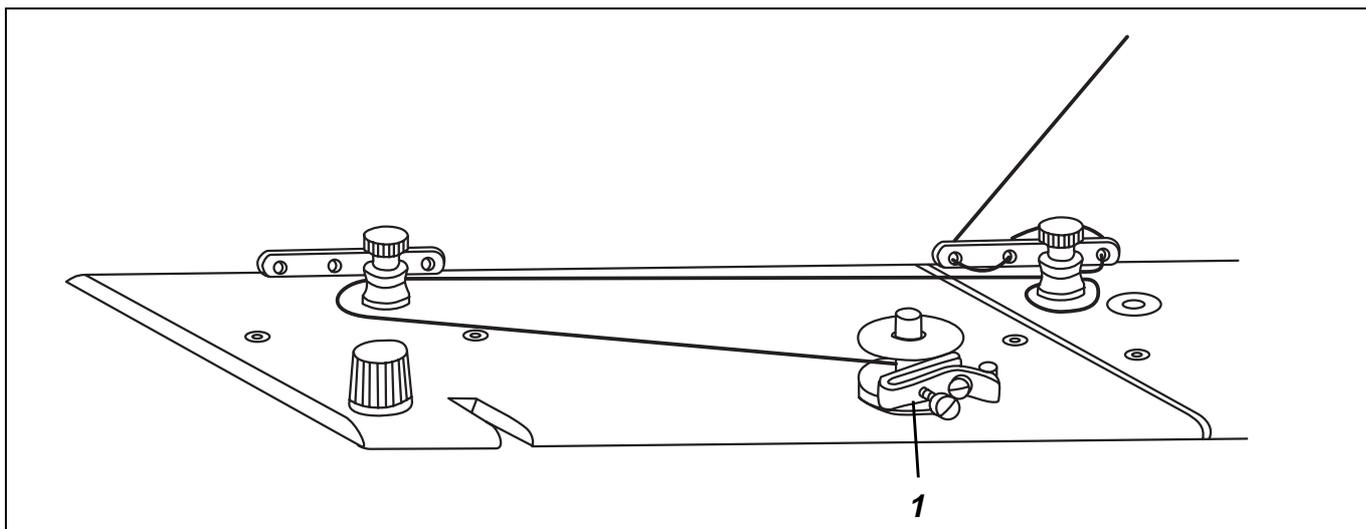
A máquina deve encontrar-se na posição "Imobilização segura dos motores".



- Premir a tecla "O".
É activada a função "Imobilização segura dos motores".
- Enfiar a linha da agulha como indicado no autocolante na máquina.
- Premir a tecla "I".

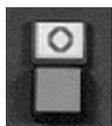


6.2.2 Bobinar a linha da bobina



Atenção! Perigo de lesão !

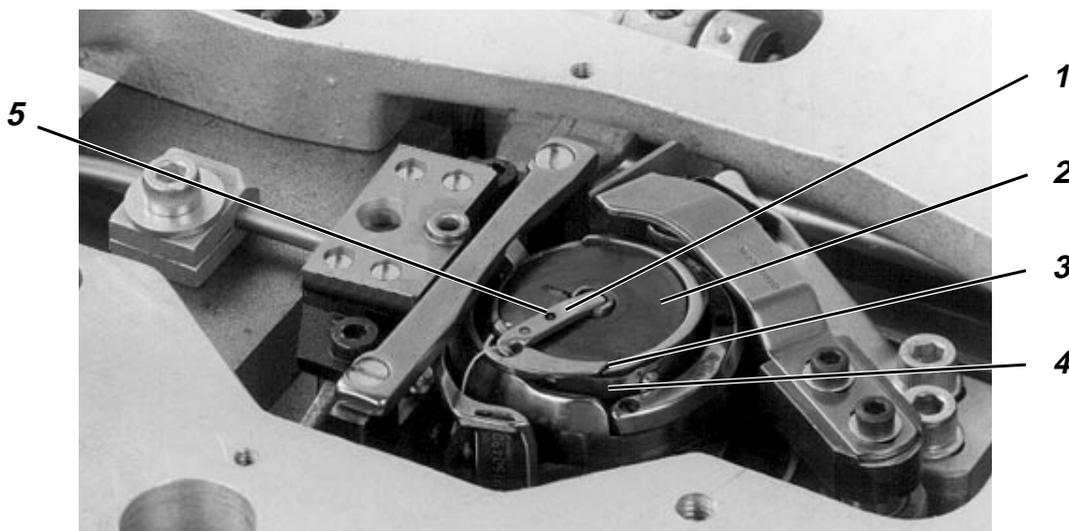
A máquina deve encontrar-se na posição "Imobilização segura dos motores".



- Premir a tecla "O".
É activada a função "Imobilização segura dos motores".
- Enfiar a linha da bobina como exemplificado na ilustração e enrolar no núcleo da bobina.
- Premir a alavanca 1 contra a bobina.
- Premir a tecla "I".
A bobinagem da linha é feita durante o processo de costura e é terminada pela alavanca da bobina, quando esta estiver cheia.

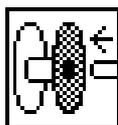


6.2.3 Substituir a bobina



Atenção! Perigo de lesão !

A máquina deve encontrar-se na posição "Imobilização segura dos motores".



- Seleccionar a função "**Substituição da bobina**".
O carro de transferência desloca-se para o lado.
- Quando o carro de transferência se tiver deslocado para o lado, premir a tecla "**O**".
É activada a função "Imobilização segura dos motores".
- Abrir a tampa da placa de perfuração.
- Abrir a tampa 1.
- Retirar a bobina 2 suspensa pela mola.
- Colocar a bobina de forma que esta se mova em sentido contrário à laçadeira quando a linha é puxada.
- Puxar a linha pela fenda 3 por baixo da mola 4.
- Fechar a tampa 1.
- Puxar aprox. 5 cm da linha para fora.
- Fechar a tampa da placa de perfuração.
- Premir a tecla "**I**".

Melhoramento de costura em tecidos e flos extremos

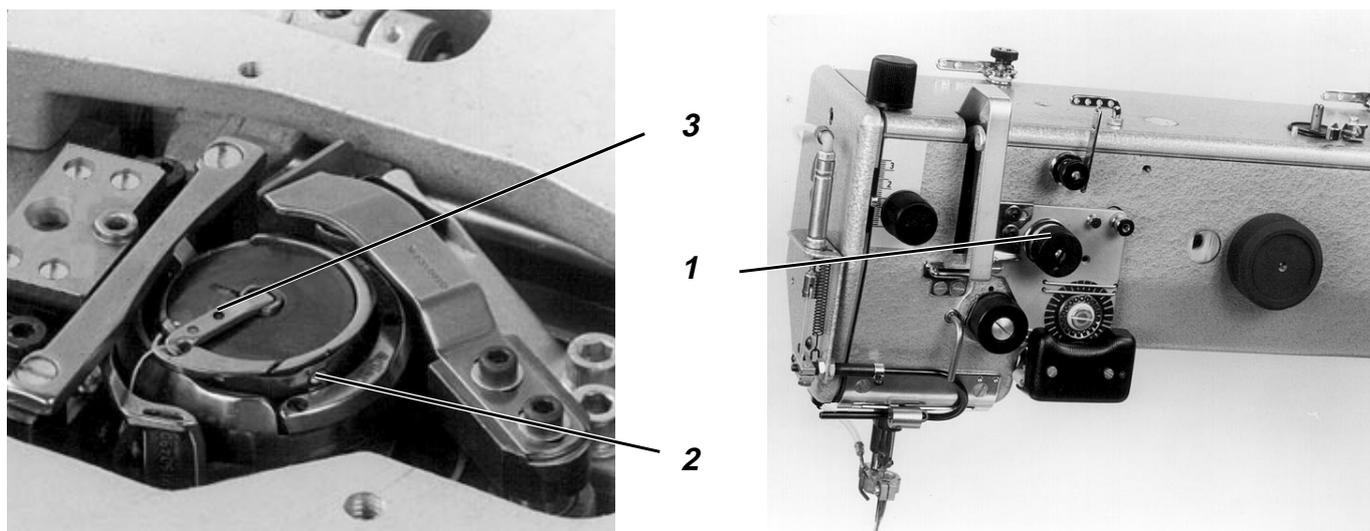
- Enfiar a linha adicionalmente pelo orifício 5.
Visto que este enfiamento é demorado, deve-se apenas proceder ao mesmo quando for realmente necessário para obter uma costura melhor.

Atenção!

Te-se-á de ajustar de novo o tensionamento da linha da laçadeira (vide capítulo 6.2.4)



6.2.4 Regular o tensionamento da linha



Regular o tensionamento da linha da agulha:

- Colocar a roda de regulação 1 de forma que se consiga o esquema de costura com o mínimo de tenso possível.



Atenção! Perigo de lesão !

A máquina deve encontrar-se na posição "Imobilização segura dos motores".

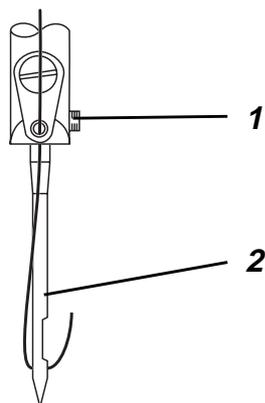


Regular o tensionamento da linha da bobina:

- Seleccionar a função "**Substituição da bobina**".
O carro de transferência desloca-se para o lado.
 - Quando o carro de transferência se tiver deslocado para o lado, premir a tecla "**O**".
É activada a função "Imobilização segura dos motores".
 - Abrir a tampa da placa de perfuração.
 - Com o parafuso 2 regular um valor baixo de tensionamento.
- Atenção!**
Quando a linha da lançadeira tiver sido enfiada pelo orifício 3 adicional, ter-se-á de reajustar o tensionamento da linha da lançadeira para o mesmo valor de tensionamento, que foi alcançado sem o enfiamento pelo orifício adicional.
- Fechar a tampa da placa de perfuração.
 - Premir a tecla "**I**".



6.2.5 Substituir a agulha



Atenção! Perigo de lesão !

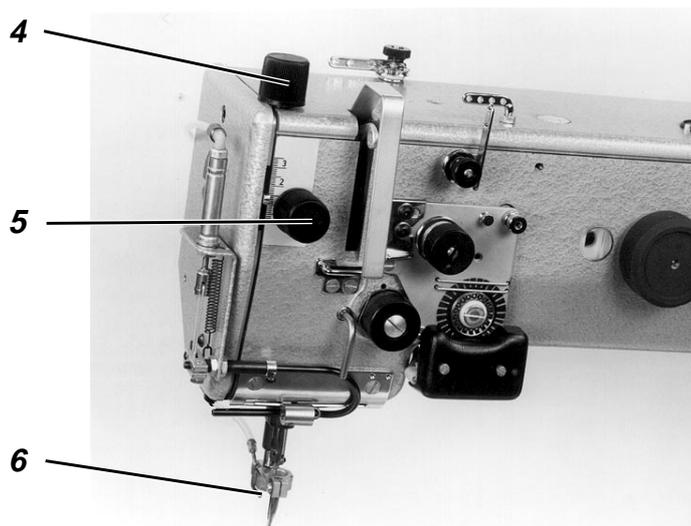
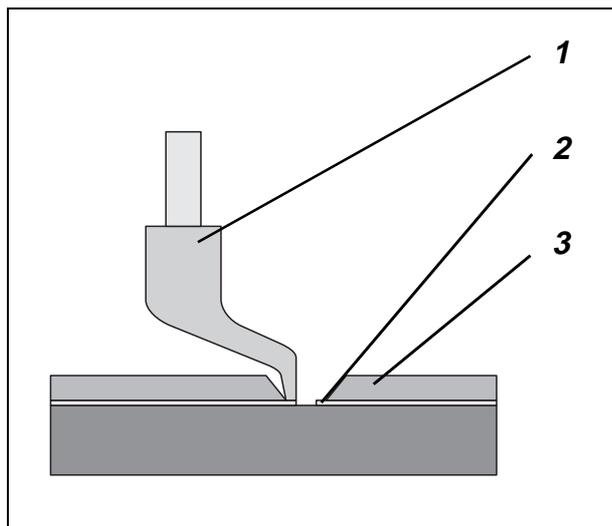
A máquina deve encontrar-se na posição "Imobilização segura dos motores".



- Premir a tecla "O".
É activada a função "Imobilização segura dos motores".
- Soltar o parafuso 1 na barra da agulha.
- Substituir a agulha 2.
- Alinhar a garganta da agulha com a laçadeira.
- Empurrar a agulha 2 para cima.
- Apertar o parafuso 1 na barra da agulha.
- Premir a tecla "I".



6.2.6 Ajustar a patilha



Atenção! Perigo de lesão !

A máquina deve encontrar-se na posição "Imobilização segura dos motores".

A patilha deverá baixar o material a costurar mas não exercer pressão sobre o mesmo.

Uma patilha que esteja demasiado descida pode fazer com que a costura fique franzida e uma patilha que esteja demasiado subida pode originar pontos defeituosos.

Posição de elevação inferior

No ponto morto inferior a patilha 1 deverá tocar levemente o material a costurar ou a parte em plástico 2 da placa de transferência.

- Para corrigir a posição da patilha rodar a roda de regulação 5

Posição de elevação superior

A patilha pode ser colocada na posição superior enquanto estiver a coser percursos nos quais o nível do material a costurar é mais alto, p. ex. na área dos pontos de remate.

Contudo, isto só é possível nas variantes de programação que contêm os respectivos comandos.

Nos percursos de costura nos quais o material a costurar tiver um nível mais elevado, a patilha, quando em ponto morto inferior, deverá tocar levemente o material a costurar ou a parte em plástico da placa de transferência.

- Rodar a roda de regulação 4 até atingir a posição pretendida

6.2.7 Regular o dispositivo para arrefecimento da agulha



Atenção! Perigo de lesão !

A máquina deve encontrar-se na posição "Imobilização segura dos motores".

O dispositivo para arrefecimento da agulha 6 deverá arrefecer a agulha com o mínimo de ar possível.

- Regular o estrangulador no dispositivo para arrefecimento da agulha 6 para o valor pretendido.



7. Manutenção



Atenção! Perigo de lesão !

Efectuar todos os trabalhos de manutenção sempre com a máquina desligada.

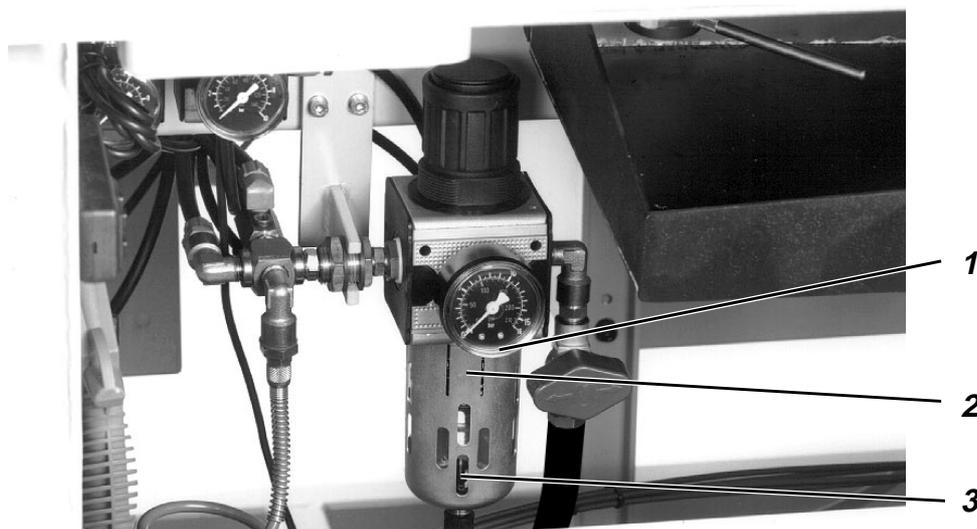
No caso dos trabalhos de manutenção que tenham quer ser feitos com a máquina em funcionamento proceder com o máximo cuidado possível.

7.1 Limpeza

Uma máquina limpa previne avarias !

Limpeza diária:

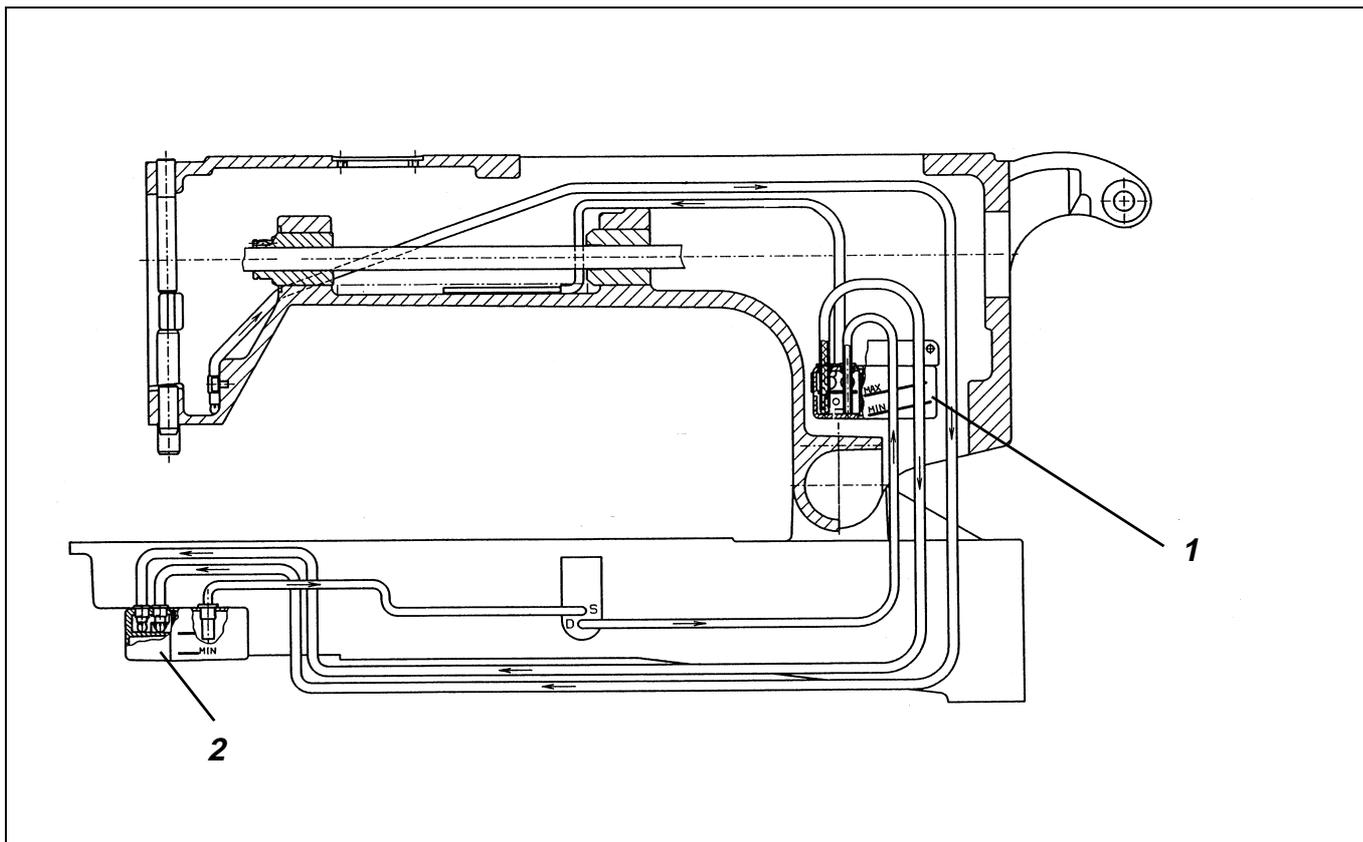
- Limpe diariamente a área da lâçadeira, o dispositivo de corte da linha, a placa de perfuração e a patilha, removendo o pó e os resíduos de corte.
- Limpe diariamente o cárter inferior !



- Verifique diariamente o nível de água no regulador presso. O nível de água no pode subir até à entrada do filtro 2. Depois de aparafusar o parafuso de descarga 3 fazer escoar a água sob presso do separador de água 1.



7.2 Lubrificação (Subclasse 806-121)



Verificar uma vez por semana o nível do óleo no depósito de óleo 1 !

Generalidades

O modelo 806-121 dispõe de dois depósitos de óleo. O depósito de óleo 1 no braço serve para alimentar a cabeça da máquina de costura com óleo.

Simultaneamente corre óleo através de uma mecha 3 para o depósito de óleo da lançadeira 2.

O óleo que exceda a marca MAX no depósito de óleo da lançadeira 2 volta a ser transportado por meio de uma bomba para o depósito superior 1.

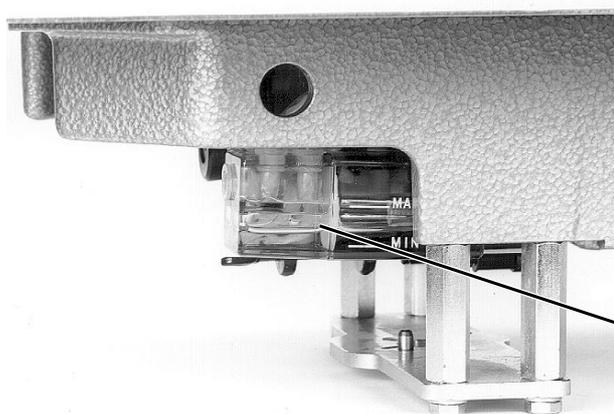
Para encher o depósito do óleo 1 utilizar exclusivamente o óleo lubrificante **ESSO SP-NK 10** ou um tipo de óleo equivalente com a seguinte especificação:

- Viscosidade a 40°C : 10 mm²/s
- Ponto de inflamação : 150 °C

O óleo **ESSO SP-NK 10** pode ser adquirido nos pontos de venda da **DÜRKOPP-ADLER AG** sob o seguinte número de referência.

9047 000013 2 litros

9047 000014 5 litros



1

2



Atenção! Perigo de lesão !

O óleo pode provocar alergias de pele.
Evitar o contacto prolongado com a pele.
Lave-se bem após o contacto com o óleo.



ATENÇÃO !

A manutenção e a depuração de óleos minerais encontra-se sujeita a normas específicas.
Entregue os óleos utilizados a locais de tratamento especiais autorizados.
Proteja o meio ambiente.
Tenha atenção para no derramar óleo.

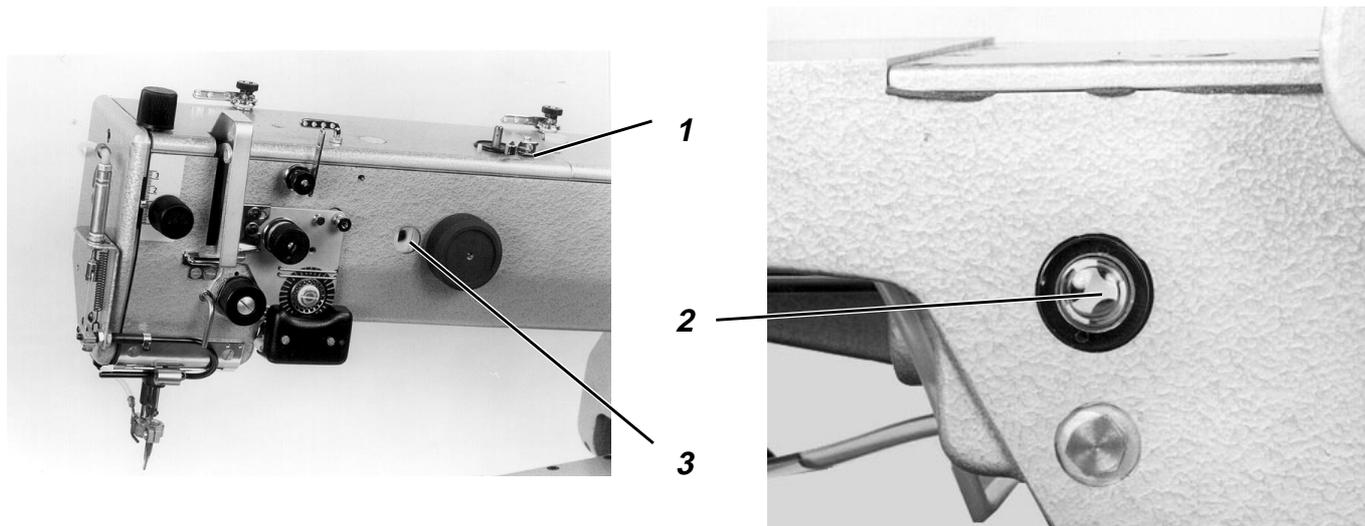
Para encher o depósito de óleo superior

Como após intervalos maiores (superiores a 1 dia) a maior parte do óleo encontra-se no depósito de óleo inferior, o nível de óleo no depósito de óleo superior só poderá ser verificado e repostado após aprox. 20 ciclos de costura.

- Controlar o nível de óleo no depósito de óleo 1.
O nível de óleo deverá situar-se entre a marca MIN e MAX.
- Se o nível de óleo no depósito de óleo 1 atingir a marca MIN, controlar também o nível de óleo no depósito de óleo 2.
Se o nível de óleo se encontrar aí acima da marca MAX, não será necessário adicionar óleo. Efectuar primeiro mais aprox. 20 ciclos de costura e seguidamente voltar a verificar o nível de óleo.
- Deitar o óleo pela manga de abastecimento de óleo no depósito de óleo 1.
- Controlar a alimentação do óleo no depósito de óleo 1.
Com a máquina em funcionamento deverá ser visível uma formação de bolinhas.



7.3 Lubrificação (Subclasse 806-111)



Verificar semanalmente o nível de óleo pelo óculo de inspecção 2 !



Atenção! Perigo de lesão !

O óleo pode provocar alergias de pele.
Evitar o contacto prolongado com a pele.
Lave-se bem após o contacto com o óleo.



ATENÇÃO !

A manutenção e a depuração de óleos minerais encontra-se sujeita a normas específicas.
Entregue os óleos utilizados a locais de tratamento especiais autorizados.
Proteja o meio ambiente.
Tenha atenção para no derramar óleo.

Para encher o depósito do óleo 1 utilizar exclusivamente o óleo lubrificante **ESSO SP-NK 10** ou um tipo de óleo equivalente com a seguinte especificação:

- Viscosidade a 40°C : 10 mm²/s
- Ponto de inflamação : 150 °C

O óleo **ESSO SP-NK 10** pode ser adquirido nos pontos de venda da **DÜRKOPP-ADLER AG** sob o seguinte número de referência.

9047 000013 2 litros

9047 000014 5 litros

- Deitar o óleo pela manga de abastecimento de óleo 1.
- Verificar o nível de óleo no óculo de inspecção 2.
O nível de óleo deverá encontrar-se entre o centro e o bordo superior do óculo.
- Controlar o abastecimento do óleo pela janela de inspecção 3.
O controlo deverá ser efectuado com a máquina a trabalhar.