

Prefácio e instruções de segurança

Parte 1: Instruções de manejo Classe. 275

| | | |
|-----------|--|----|
| 1. | Descrição do produto | 5 |
| 2. | Utilização para fim previsto | 5 |
| 3. | Subclasses | 6 |
| 4. | Dados técnicos | 6 |
| 5. | Elementos da máquina e suas funções | 8 |
| 6. | Utilização | |
| 6.1 | Ajustar a pressão dos pés calçadores | 9 |
| 6.2 | Ajustar a pressão de aperto para o arrastador superior | 9 |
| 6.3 | Ajustar a amplitude múltipla | 10 |
| 6.4 | Mudar equipamentos-E | 11 |
| 7. | Controle e painel de comando | |
| 7.1 | Aspectos gerais | 12 |
| 7.2 | Accionamento da máquina Efka DC 1600 / DA 82 CV | 13 |
| 7.2.1 | Teclas do painel de comando | 13 |
| 7.2.2 | Modificar os valores dos parâmetros | 14 |
| 7.2.3 | Lista de parâmetros "Nível de utilizador" | 15 |
| 7.3 | Accionamento da máquina Efka VD 552 / 6F82 AV | 16 |
| 7.3.1 | Teclas na caixa de comandos | 16 |
| 7.3.2 | Teclas de funções imóveis | 17 |
| 7.3.3 | Modificar os valores dos parâmetros. | 18 |
| 7.3.4 | Lista de parâmetros "Nível de utilizador" | 19 |
| 8. | Coser | 20 |
| 9. | Manutenção | |
| 9.1 | Limpar | 22 |
| 9.2 | Lubrificação | 22 |



ATENÇÃO !

Estas instruções de utilização só são válidas em ligação às instruções de utilização com a **271 - 274**.
Nestas instruções só são descritas as diferenças em relação **271**.



1. Descrição do produto

A **DÜRKOPP ADLER 275** é uma máquina de costura especial de emprego universal.

- Máquina de costura com uma agulha, placa plana, pesponto duplo, com arrastador superior diferenciável.
- Regulação clara e sensível da longitude do arrastador superior através do disco regulador com mecanismo de retenção.
- Durante a fase de transporte estão as sapatilhas e os arrastadores superiores enfiados separadamente.
Com isto é possível, ajustar o arrastador superior com uma maior pressão do que à pressão das sapatilhas. O resultado é uma maior eficácia por ex. a encaracolar.
- Acoplamento do comprimento base de ponto com o a longitude do arrastador superior. Uma longitude do arrastador superior pré-seleccionada, adaptar-se-á automaticamente no caso haja mudança do comprimento base de ponto.
- O dispositivo de transporte superior encontra-se completo fora da mão da máquina com macal liso, por isso a manutenção do material de costura não se suja com óleo.

2. Utilização para fim previsto

A **275** é uma máquina de costura especial que se pode utilizar para coser produtos ligeiros. Estes produtos são geralmente compostos por fibras têxteis ou por pele. Materiais deste género utilizam-se nas indústrias de vestuário e mobiliário.

Além disso, com esta máquina de costura possibilita também a realização das chamadas costuras técnicas. Aqui todavia o explorador deverá realizar uma valorização dos possíveis perigos (colaborando com prazer com **DÜRKOPP ADLER AG**), visto que, nestes casos a sua aplicação comparativamente serem escassas e por outro lado a variedade serem imprevisíveis. Segundo o resultado desta valorização possivelmente devem adaptarem-se medidas de segurança adequadas.

Em geral com esta máquina de costura especial devem elaborar-se exclusivamente produtos secos. O material não deve exceder 6 mm após baixar as sapatilhas. O material não pode ter nenhum objecto duro, caso contrário a máquina de costura deverá ser utilizada com protecção ocular. Neste momento esta protecção ocular não pode ser fornecida.

A costura realiza-se geralmente com linhas de coser de fibras têxteis de dimensões até 30/2 Nm (fibras sintéticas) ou seja 30/3 Nm (retorcidos de recobrimento). Se desejar utilizar outras fibras deverá previamente advertir dos possíveis perigos que representa e adoptar as medidas de segurança para o respectivo procedimento.

Desta máquina de costura deve instalar-se em lugares secos e cuidadosos. Se for utilizada em lugares que não cumprem estas condições poderá ser necessário acordar outras medidas (vide EN 60204-3-1:1990).

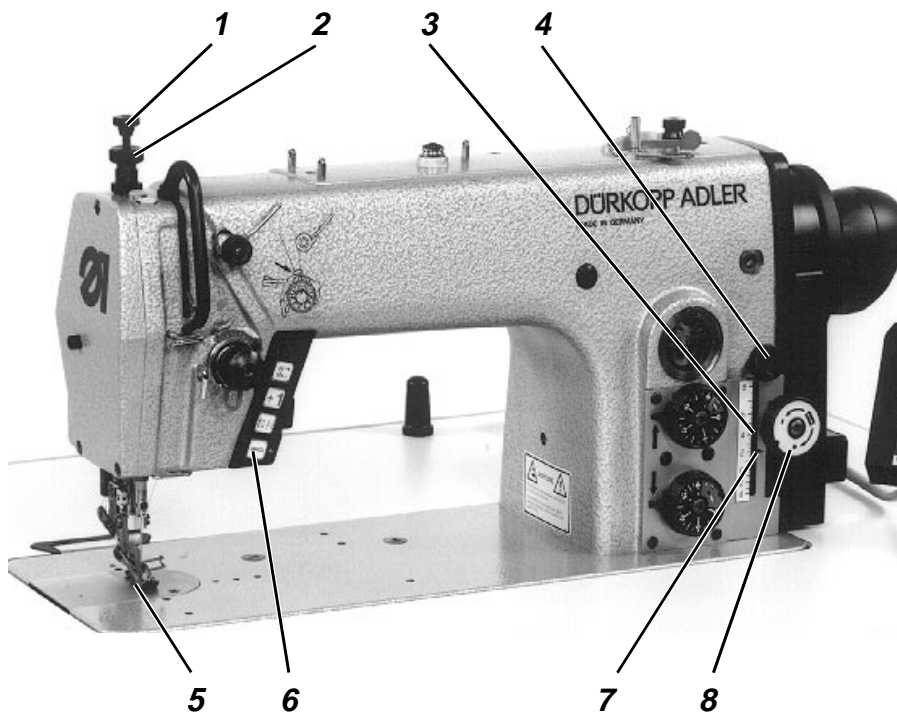
Como fabricantes de máquinas de costura industriais, partimos do princípio que o pessoal operativo que trabalha nestes produtos tem uma formação profissional mínima, por isto deduzimos que todos os aspectos de manejo e eventualmente seus perigos subsequentes sejam já conhecidos.



| | | |
|--|----------------------|--------------------------|
| Sistema de agulhas: | | 134, 797 oder Sy 1955-01 |
| Espessura de agulhas (segundo E-Nr.): | [Nm] | 70 - 120 |
| Espessura máx. da linha de costura: - retorcidos sintéticos - retorcidos de recobrimento | [Nm] [Nm] | 30/2 30/3 |
| Nº máx. de pontos: | [min ⁻¹] | 5000 |
| Comprimento Máx. de pontos de costura: - para a frente: - para trás: | [mm] [mm] | 4 4 |
| Arrastador superior - para a frente - para trás | [mm] [mm] | 8 4 |
| Elevação máx. dos pés calçadores: | [mm] | 6 |
| Elevador de transporte: (por cima da chapa corrediça) | [mm] | 0,9 / 1,1 |
| Espaço máx. debaixo das sapatilhas: - Coser - Elevar | [mm] [mm] | 6 6 |
| Pressão de funcionamento: | [bar] | 6 |
| Consumo de ar por trabalho: | ca. [NL] | 0,02 |
| Tensão nominal: | | 1 x 230 V, 50 / 60 Hz |
| Dimensões (H x B x T): | [mm] | 1750 x 1060 x 500 |
| Altura de trabalho (de fábrica): | [mm] | 790 |
| Peso (somente parte superior da máquina de costura): | ca.[kg] | 40 |
| | | |



5. Elementos da máquina e suas funções



| Elementos | Função |
|-----------------------|---|
| 1 Parafuso | Ajustamento Pressão do arrastador superior (Transporte porpinças) |
| 2 Parafuso | Ajustamento da pressão das sapatilhas |
| 3 Indicador | Ligação do valor de amplitude |
| 4 Disco regulador | Regular o esbarro para liga ção do valor de amplitude |
| 5 Arrastador superior | Veja as funções na página seguinte |
| 6 Teclas | Activar amplitude multipla |
| 7 Indicador | Mostrador da longitude do arrastador superior |
| 8 Disco regulador | Ajustar a longitude do arrastador superior |



6. Utilizar



ATENÇÃO !

A pressão da patilha e a pressão de compressão da patilha superior de transporte devem apenas ser controladas quando a patilha superior de transporte assentar sobre a transportadora.

6.1 Ajustamento da pressão dos pés calçadores

A pressão dos pés calçadores é ajustada pelo disco regulador.

- Soltar a contraporca 3.
- Aumento da pressão dos pés calçadores = Rodar o disco regulador 2 no sentido dos ponteiros do relógio.
Diminuição da pressão dos pés calçadores = Voltar o disco regulador 2 no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.
- Voltar a apertar a contraporca 3.

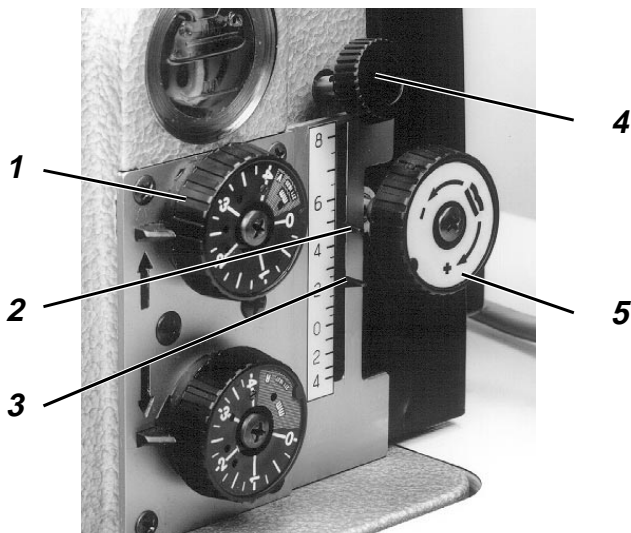
6.2 Ajustar a pressão de aperto do pé arrastador superior

A pressão desejada para o pé arrastador superior (Transporte por pinças) regula-se mediante o disco regulador 1.

- Aumentar a pressão do pé arrastador superior = Rodar disco regulador 1 no sentido dos ponteiros do relógio.
Reduzir a pressão do pé arrastador superior = Rodar o disco regulador no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.



6.3 Ajustar a amplitude multipla



A amplitude desejada do indicador é ajustada com o disco giratório 4.

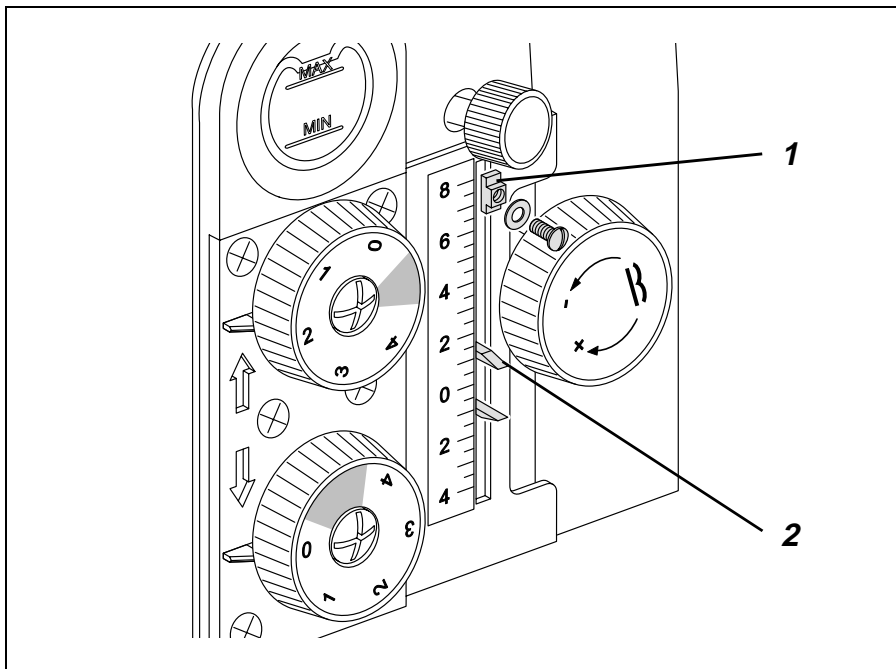
Quando se pretende mudar a amplitude do ponto para costurar à frente, então terá que ser adaptado ao mesmo tempo o valor de amplitude.

- A amplitude do ponto para costurar à frente terá que ser adaptado pelo disco regulador 1.
- Adaptar a amplitude do ponto de costura superior pelo disco regulador 5. O transporte superior (transporte de pinças) terá de ser adaptado de tal maneira que nenhum valor de amplitude cumulativamente trabalhado (avanço simultâneo). A amplitude do transporte superior é indicada pelo indicador 3.
- Ajustar a amplitude multipla mediante o disco regulador 4.
Aumentar amplitude multipla = Rodar o disco regulador 4 no sentido dos ponteiros do relógio.
Reduzir amplitude multipla = Rodar o disco regulador 4 no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

A amplitude multipla é indicada pelo indicador 2.



6.4 Mudança de equipamentos-E



Em alguns equipamentos é necessário uma limitação do comprimento do arrastador superior (veja catalogo-E).



Cuidado perigo de ferimentos !

Desligar o interruptor principal!
Mudar os equipamentos-E somente com a máquina de costura desligada.



ATENÇÃO !

Para certos dispositivos E é necessário limitar o valor de amplitude.

A limitação efectua-se da seguinte forma:

- Completar a limitação 1 com arruela e parafusos.
- Introduzir e rodar a limitação na ranhura 90°.
Desviar de tal maneira a rotação na ranhura que o indicador 2 possa saltar até à marcação.
- Para finalizar apertar o parafuso.



7. Comando e painel de comando



ATENÇÃO !

Nestas instruções estão somentes indicadas as funções das teclas e as modificações dos parâmetros através do operador.

A descrição detalhada de comando encontra-se em anexo nas instruções de serviço actuais do fabricante do motor.

7.1 Aspectos gerais

O comando é programado através do painel de comando, e são adaptadas as funções relacionadas a cada ponto.

Em conformidade com a tarefa de costura pode ser cosido manualmente ou através da programação de costura.

Para as diferentes tarefas de costura podem ser programados processos de costura para a qual as funções (Remate inicial, remate final, comprimento dos pontos, corte da linha, etc.) e valores de parâmetros (nº de pontos, comprimento da costura, nº de rotações, etc.) podem ser ordenados individualmente.

A entrada de dados processa-se através do modo de programação.

Os parâmetros e os valores agregados aparecem indicado no Display.

Os pontos programados ficam registados mesmo depois da máquina ser desligada (manutenção através de bateria).

+ para evitar modificações das funções gravadas anteriormente o funcionamento da máquina de costura está dividido em vários sistemas (utilizador, técnico, equipamento). O utilizador (costureira) pode fazer directamente a programação.

A passagem a outro sistema só é possível utilizando um número de código ou pressionando várias teclas ao mesmo tempo.

REINICIAÇÃO

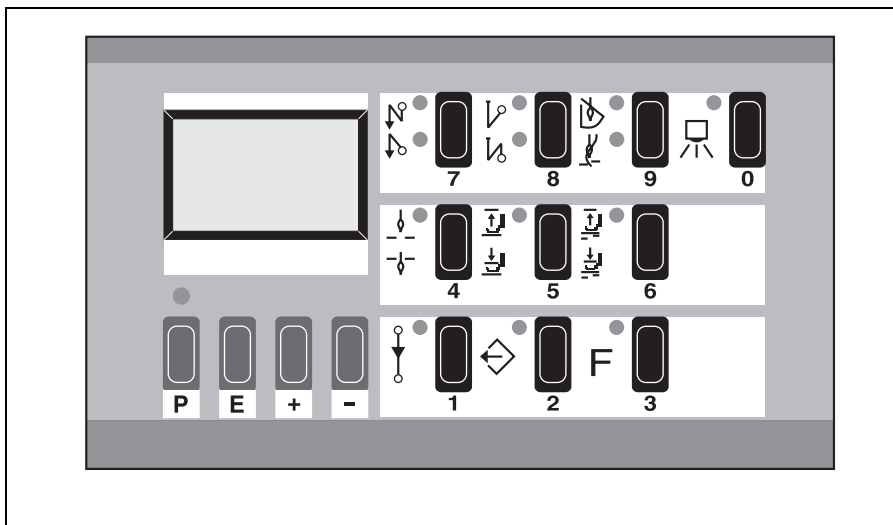
Quando o controle estiver completamente desregulado, o técnico pode normalizar através desta função todos os valores de ajustamento equivalente ao estado inicial.

Esta função está descrita nas instruções de utilização para 271-275!



7.2 Accionamento de costura Efka DC 1600 / DA82 CV

7.2.1 Teclas no painel de comando



| Tecla | Função | Ajustamento |
|-------|---|---|
| P | Activar ou finalizar o modo de programação | |
| E | Confirmação da modificação dos valores de parâmetro | |
| + | Aumentar os valores de parâmetro indicados | |
| - | Diminuir os valores de parâmetros indicados | |
| | | |
| 1 | Contagem de pontos | LIGAR/DESLIGAR |
| 2 | Programação / Processamento completo do percurso de costura | |
| 3 | Tecla de função (programável) | |
| 4 | Posição base da agulha | EM CIMA / EM BAIXO |
| 5 | Levantamento automático do pé calçador durante a paragem na costura | LIGAR / DESLIGAR |
| 6 | Levantamento automático dos pés calçadores depois do corte da linha | LIGAR / DESLIGAR |
| 7 | Remate inicial | SIMPLES / DUPLO / DESLIGAR |
| 8 | Remate final | SIMPLES / DUPLO / DESLIGAR |
| 9 | Cortador de linha | CORTADOR DE LINHA / CORTADOR DE LINHA + VOLTAR PARA TRÁS / DESLIGAR |
| 0 | Função da barreira foto-eléctrica | LIGAR / DESLIGAR |



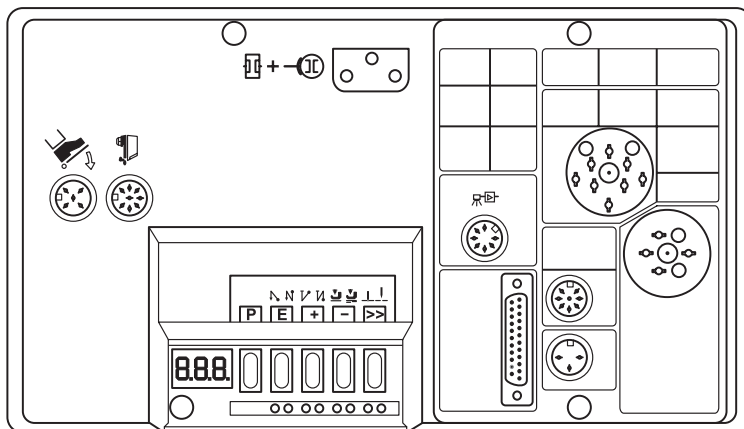
7.2.3 Lista de parâmetros "Nível do utilizador":

| Parâmetro | Função | Ajustamento | | |
|------------|--|-------------|------|-----------------|
| | | máx. | min. | Pré-ajustamento |
| Arv | Pontos do remate inicial para a frente | 254 | 0 | 3 |
| Arr | Pontos do remate inicial para trás | 254 | 0 | 3 |
| Err | Pontos do remate final para trás | 254 | 0 | 2 |
| Erv | Pontos do remate final para a frente | 254 | 0 | 2 |
| LS | Barreira foto-eléctrica-pontos de compensação | 254 | 0 | 6 |
| LSF | Número de pontos do filtro da função foto-eléctrica para produtos de malha | 254 | 0 | 0 |
| LSn | Número de pontos da barreira foto-eléctrica | 15 | 1 | 1 |
| Stc | Número de pontos da costura com contagem de pontos | 254 | 0 | 10 |
| F | Ocupação da tecla 3 com um parâmetro do nível mecânico 1 = Arranque suave LIGAR / DESLIGAR 2 = Remate de costuras ornamentais LIGAR / DESLIGAR 3 = Pontos individuais com teclado Agulha h / t LIGAR / DESLIGAR 4 = Coser com a barreira foto-eléctrica claro cancelado LIGAR / DESLIGAR | 4 | 1 | 2 |
| LSI | Ajustamento da sensibilidade Barreira foto-eléctrica | 255 | 0 | 16 |
| cFw | Número de pontos depois de desenganchado controlador de linha restante | 2540 | 0 | 0 |
| sFw | Paragem depois da contagem do controlador de linha restante-LIGAR / DESLIGAR | | | ON |



7.3 Accionamento de costura Efka VD 552 / 6F82 AV

7.3.1 Teclas do painel de comando



No modo de programação

| Tecla | Função |
|-------|--|
| P | Sair do modo de programação |
| E | Confirmar a modificação de um valor de parâmetro |
| + | Aumentar o valor de parâmetro indicado |
| - | Diminuir o valor de parâmetro indicado |
| >> | Escolher a próxima posição do indicador de Display |



7.3.2 Teclas de funções estáticas

| Tecla | Função | LED-Mostrador |
|---|--|--|
|  | Chamar o modo de programação | |
|  | Remate inicial - simples - duplo - DESLIGAR |    |
|  | Remate final - simples - duplo - DESLIGAR |    |
|  | Elevação automática das sapatilhas - paragem durante o acto da costura - no final da costura - paragen durante o acto da costura e no final da costura - DESLIGAR |     |
|  | Posição inicial da agulha - para cima - para baixo |   |



7.3.3 Mudança dos valores de parâmetro Efka VD 552 / 6F82 AV

A mudança dos valores de parâmetro a nível do utilizador realiza-se através das cinco teclas "P", "E", "+", "-" e ">>" da caixa de comandos do accionamento condicionado. Na lista de parâmetros da página seguinte estão citados todos os parâmetros que, podem ser alterados a partir do nível do utilizador.

1. Chamar o modo de programação

- Carregar na tecla "P".
Aparece no Display o primeiro número de parâmetro.

2. Indicação dos primeiros parâmetros do nível do utilizador

- Carregar na tecla "E".
Aparece no Display o valor de parâmetro correspondente.

3. Modificação dos valores de parâmetro indicados

- Modificar os valores de parâmetro com as teclas "+" e "-" para aumentar e diminuir, respectivamente.
No caso de a tecla "+" ou "-" continuar primida, o valor de parâmetro também continua activado, até que a tecla seja solta.

4. Selecção do valor de parâmetro seguinte

- Carregar na tecla "E".
O valor de parâmetro modificado fica gravado.
- Aparece no Display o parâmetro seguinte do nível do utilizador.
Com o accionamento sucessivo da tecla "E" s_o chamados, um após outro, todos os parâmetros do nível do utilizador.
- Carregar na tecla "E".
Aparece no Display o valor de parâmetro correspondente.

5. Sair do modo de programação

- Carregar duas vezes na tecla "P".
O último valor de parâmetro modificado fica gravado.
- O comando abandona o modo de programação.



7.3.4 Lista de parâmetros "Nível do utilizador"

| Parâmetro | Função | Adaptação | | |
|----------------|--|-----------|------|------------|
| | | max. | min. | de fábrica |
| 000 Arv | Pontos do remate inicial para a frente | 254 | 0 | 2 |
| 001 Arr | Pontos do remate inicial para trás | 254 | 0 | 4 |
| 002 Err | Pontos do remate final para trás | 254 | 0 | 2 |
| 003 Erv | Pontos do remate final para a frente | 254 | 0 | 2 |
| 004 LS | Barreira foto-eléctrica-Pontos de compensação | 254 | 0 | 7 |
| 005 LSF | Número de pontos do filtro de função foto-eléctrica para produtos de malha | 254 | 0 | 0 |
| 006 LSn | Número de pontos da barreira foto-eléctrica | 15 | 1 | 1 |
| 007 Stc | Número de pontos da costura com contagem de pontos | 254 | 0 | 20 |
| 008 -F- | Ocupação da tecla "3" com um parâmetro do nível do técnico (só através da utilização dos comandos através do painel/campo de comando Variocontrol) 1 = Arranque suave LIGAR / DESLIGAR 2 = Remate de costura ornamental LIGAR/DESLIGAR 3 = Coser com a barreira foto-eléctrica claro desactivado LIGAR / DESLIGAR | 3 | 1 | 1 |
| 009 LS | Barreira foto-eléctrica LIGAR / DESLIGAR | | | DESLIGAR |
| 013 FA | Cortador de linha LIGAR / DESLIGAR | | | LIGAR |
| 014 FW | Limpa-linhas LIGAR / DESLIGAR | | | LIGAR |
| 015 StS | Conta-pontos LIGAR / DESLIGAR | | | DESLIGAR |



8. Coser

Na descrição do processo de costura parte-se dos seguintes pressupostos:

- No painel de comandos estão ajustadas as seguintes funções:

Remate inicial: LIGAR

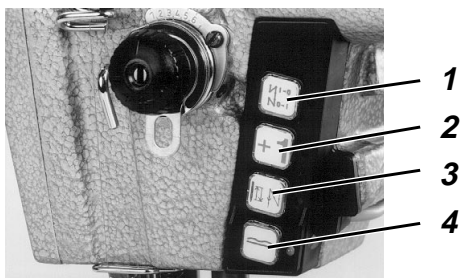
Remate final: LIGAR

Posição das sapatilhas antes e depois do corte: PARA BAIXO

Posição da agulha antes do corte: PARA BAIXO (Posição 1)

- Interruptor principal ligado.
- O último processo de costura é finalizado com remate final e corte da linha.

Sequência de utilização e de funções durante o processo de costura:



| Processo de costura | Utilização / Explicação |
|---|---|
| Antes de iniciar a costura Posição de partida Colocação do material de costura no início do ponto de costura | <ul style="list-style-type: none">- Pedal em posição de repouso. A máquina de costura permanece parada. Agulha em cima.-sapatilhas em baixo.- Carregar no pedal para trás. Levantar as sapatilhas.- Posicionar o produto a coser.- Desactivar o Pedal. Descer as sapatilhas até ao produto a coser. |
| No início da costura Remate inicial e seguimento de costura Não coser o remate inicial | <ul style="list-style-type: none">- Carregar no pedal para a frente e mantê-lo nesta posição. O remate inicial é cosido. Seguidamente a máquina continua a coser com o número de rotações determinadas com o pedal.- Carregar na tecla 1 (Supressão do remate).- Carregar no pedal para a frente.- A máquina cose com o número de rotações determinadas com o pedal. |



| Processo de costura | Utilização / Explicação |
|---|---|
| <p>No meio da costura</p> <p>Interromper o processo de costura</p> <p>Coser cantos</p> <p>Expandir o processo de costura</p> <p>Continuar o processo de costura (após soltar o pedal)</p> <p>Coser o remate intermédio</p> | <ul style="list-style-type: none">- Soltar o pedal (posição de descanso) . A máquina de costura pára na 1. posição (Agulha para baixo). As sapatilhas estão em baixo.- Carregar no pedal para trás (até meio). A máquina pára na 1. posição (Agulha para baixo). As sapatilhas estão levantados.- Rodar o tecido em torno da agulha.- Carregar na tecla 4 . A expansão do processo de costura é iniciada segundo os valores ajustados.- Carregar novamente na tecla 4. O processo de costura é novamente efectuado sem expansão.- Carregar no pedal para a frente. A máquina cose com as rotações determinadas pelo pedal. O remate inicial não é cosido.- Carregar na tecla 3 e manter o pedal pressionado. A máquina de costura cose para trás enquanto a tecla 3 se mantiver primida. O número de rotações é determinado pelo pedal |
| <p>No final da costura</p> <p>Retirar o tecido</p> <p>não coser o remate final</p> | <ul style="list-style-type: none">- Carregar no pedal completamente até atrás e mantê-lo assim. O remate final é cosido. A linha é cortada. A máquina pára na 2. posição. As sapatilhas estão levantados.- Carregar na tecla 1 (supressão do remate). Carregar no pedal completamente para trás. O remate final não é cosido. A linha é cortada. A máquina pára na posição 2. <p>A posição da sapatilha está dependente da posição dos pedais:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Mantendo o pedal pressionado para trás:<ul style="list-style-type: none">- Sapatilhas levantadas.b) Pedal não pressionado (posição de descanso):<ul style="list-style-type: none">- Sapatilhas para baixo. |



9. Manutenção



Cuidado perigo de ferimento !

Desligar o interruptor principal!
A manutenção da máquina de costura só deve ser efectuada com a máquina desligada.

9.1 Limpar

A limpeza deve ser efectuada como é descrito na **271**.

- O arrastador superior deve ser diariamente limpo de pó.

9.2 Lubrificação



Atenção perigo de ferimento !

O óleo pode originar danos na pele.
Evite contactos prolongados.
Depois do contacto lave-se muito bem.



ATENÇÃO !

O tratamento e reciclagem de óleos minerais está sujeito a regulamentos previstos na lei.
Entregue o seu óleo usado numa estação de recolha autorizada.
Proteja o meio ambiente.
Tome atenção, não deixe derramar óleo.

A lubrificação a óleo deve ser efectuada como está descrito na **271**.

Não existem pontos a lubrificar adicionais para o arrastador superior.

Para a lubrificação da máquina de costura especial utilize somente o óleo **ESSO SP-NK 10** ou outro óleo de valor idêntico com a seguinte especificação:

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

ESSO SP-NK 10 pode ser adquirido nos postos de venda de **DÜRKOPP ADLER AG** com o seguinte número de referência:

Recipiente de 2 litros: 9047 000013

Recipiente de 5 litros: 9047 000014