

Manual de Instruções

LM557
Zig Zag



Índice

1. Aplicação.....	02
2. Notas sobre segurança.....	02
3. Antes de usar a máquina.....	03
4. Lubrificação.....	03
5. Agulhas e linhas.....	04
6. Colocação da agulha.....	04
7. Enchimento da bobina.....	05
8. Passagem de linha na caixa de bobina.....	05
9. Remoção da caixa de bobina.....	05
10. Passagem de linha na máquina.....	06
11. Regulagem da tensão da linha da agulha.....	06
12. Regulagem da pré-tensão.....	07
13. Regulagem da tensão da linha da bobina.....	07
14. Regulagem da mola do estica-fio.....	07
15. Regulagem da pressão do pé-calçador.....	07
16. Ajuste do comprimento do ponto.....	08
17. Seleção da posição da agulha (457A 105/125/135).....	08
18. Regulagem da largura do ponto (457A 105/125/135).....	08
19. Regulagem da largura do ponto (457A 143A).....	08
20. Regulagem do fluxo de óleo no mecanismo da lançadeira.....	09
21. Instalação do protetor de correia.....	09
22. Especificações.....	10
23. Cuidados com a máquina.....	10

Lanmax

1. Aplicação

As máquinas da série 557 são de alta velocidade, trabalham com uma agulha com sistema de transporte simples e são indicadas para arremates em ziguezague.

2. Notas sobre segurança

- A máquina só deve ser operada por pessoal treinado e de acordo com as instruções contidas neste manual.
- Antes de ligar a máquina, leia também as notas de segurança e o manual de instruções do motor.
- Não use esta máquina para outros fins que não os descritos no item “Aplicação”.
- Não opere esta máquina sem os acessórios de segurança que são parte dela.
- Desligue a máquina e retire o plugue da tomada sempre que for trocar ou instalar partes da máquina, como agulhas, pé-calcador, chapa de agulha, dentes e bobinas. Desligue-a também se ausentar-se do posto de trabalho.
- No caso de uso de motores acionados por alavanca mecânica, sem inibidor de partida, é necessário esperar que o motor pare de girar.
- Os serviços de manutenção, reparo ou conversão da máquina devem ser feitos apenas por pessoal treinado e competente para isto.
- Se usar ar comprimido ao invés de energia elétrica para acionar a máquina, não esqueça de isolá-la do sistema sempre que fizer troca de partes, manutenção, conservação ou reparos.
- Da mesma forma, desligue a máquina sempre que fizer reparos no sistema elétrico.
- Conversões, adaptações, mudanças, etc., devem ser feitas apenas de acordo com estas normas de segurança.
- Use apenas peças de reposição originais ou aprovadas pela LANMAX.

Significado dos símbolos de advertência:



Perigo! Procedimentos que requerem especial atenção.



Perigo de ferimento! Procedimentos que se não forem seguidos à risca de acordo com estas notas de segurança, podem causar danos aos operadores.

3. Antes de usar a máquina



Para evitar riscos é absolutamente necessário observar as instruções seguintes:

- Antes de colocar a máquina em funcionamento pela primeira vez, limpe-a totalmente e lubrifique-a corretamente (veja abaixo).
- Verifique a voltagem do motor e se as tomadas estão bem encaixadas. Ligue o motor apenas nas voltagens especificadas.
- O volante deve girar no sentido anti-horário (em direção ao operador). Se ele girar ao contrário, é necessário inverter a polaridade do motor.

4. Lubrificação



Desligue a máquina.
Abra a base da máquina usando as duas mãos.
Risco de prender a mão entre a base da máquina e a mesa de trabalho.

Abra a máquina inclinando-a para trás e complete o reservatório de óleo até a marca (HIGH). (Figura 1)

A lubrificação está correta quando o óleo puder ser visto continuamente através do visor de óleo. (Figura 2). Se este fluxo não for contínuo, desligue a máquina e verifique o reservatório de óleo. Complete o nível.

Ao menos duas vezes por mês verifique o óleo do reservatório. NUNCA deixe-o abaixo da marca (ADDOIL). (Veja figura 1)

Use somente óleo com viscosidade e densidade especificadas a seguir:

- Viscosidade: 20 mm²/seg a 38° C.
- Densidade: 0,888 g/cm³ a 15° C.

FIG. 1

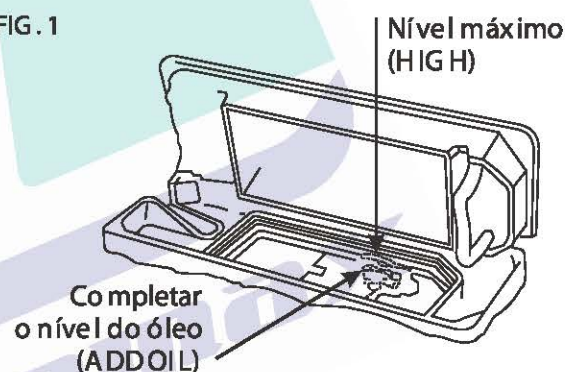
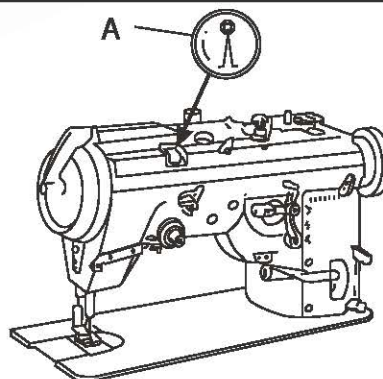


FIG. 2



5. Agulhas e linhas

O tamanho das agulhas deve ser determinado pelo tipo de linha e tecido a serem costurados. A agulha correta permite que a linha passe livremente pelo seu olho evitando o esforço e consequentemente a quebra da linha.

O uso de uma agulha torta fará a máquina perder pontos. Uma agulha despontada vai resultar em uma costura com aparência borrada e se forem feitos pontos muito próximos a agulha pode até cortar o tecido. Use sempre agulhas LANMAX.

Aplicação	Tipo	Para tecidos leves	Para tecidos de peso médio
Linha sintética ou não sintética de máxima bitola	Métrico	120-100	100-60
	Algodão	80-60	60-30
Tamanho da agulha	LANMAX	#10-#12	#14-#16
	Métrico	60-70	80-100
Nº de catálogo	1906-01 (135x53)(#16) 1906-06 (135x53 ponta bola)		

6. Colocação da agulha



Desligue a máquina.
Não opere sem o protetor de dedos.
Veja ítem (2) na figura 3.
Risco de ferimentos.

Use somente agulhas SINGER 1906-01 ou 1906-06 (veja tabela acima).

1 Leve a barra da agulha até a sua posição mais alta

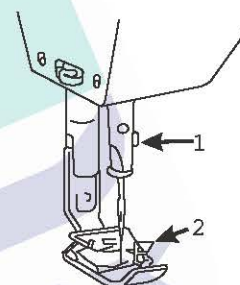
2 Solte o parafuso fixador da agulha (1). (Fig.3)

3 Posicione a nova agulha na barra e empurre-a para cima o máximo possível.

4 Verifique que a face plana da agulha deve ficar voltada para a frente da máquina.

5 Aperte o parafuso fixador (1) bem firme.

FIG. 3

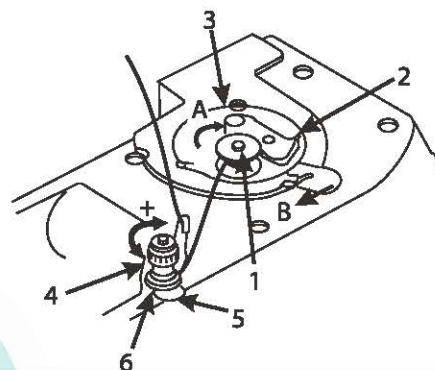


7. Enchimento da bobina

O eixo do enchedor de bobina gira no sentido indicado pela seta (A).

1. Para encher a bobina, empurre a alavanca (2) em direção à seta (B). Para ajustar a quantidade de linha na bobina, solte o parafuso (3) na alavanca (2) e mova esta alavanca para a esquerda ou direita para ajustar a quantidade de linha na bobina. Aperte bem firme o parafuso (3).

FIG. 4



2. Ajuste a porca (4) para regular a tensão da linha da bobina. Se a linha não se desenrola de uma forma suave, solte o parafuso (5) e mova a porca da pré-tensão (6) para cima ou para baixo, para acertar o desenrolar da linha. A seguir, aperte o parafuso (5).

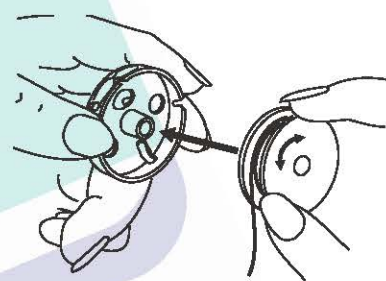
8. Passagem de linha na caixa de bobina



Desligue a máquina

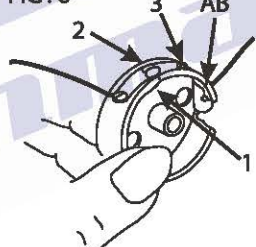
1. Segure a bobina de maneira que a linha se desenrole na direção indicada na figura 5 e encaixe-a na caixa de bobina.

FIG. 5



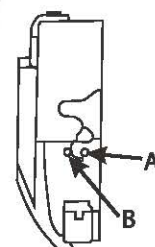
2. Puxe a linha para dentro da ranhura (1) e por baixo da mola de tensão (2). Passe a seguir, através da ranhura (3) conforme a figura 6.

FIG. 6



3. Puxe a linha para cima através do orifício de liberação (olho da caixa de bobina) (A) ou (B). Use o orifício (A) quando estiver costurando tecidos leves e o orifício (B) quando costurar tecidos de peso médio. (Veja figura 7)

FIG. 7



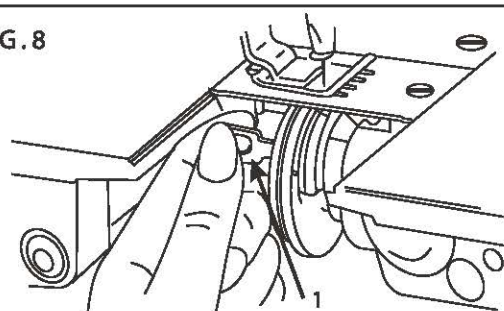
9. Remoção da caixa de bobina



**Desligue a máquina.
Não acione a máquina com a
chapa de agulha aberta**

1. Abra o prendedor (1) e retire a caixa de bobina da lançadeira. (Figura 8)

FIG. 8



10. Passagem de linha na máquina



Desligue a máquina.
Não acione a máquina
com a chapa de agulha
aberta.

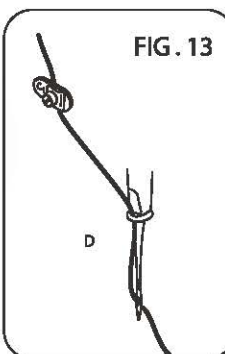
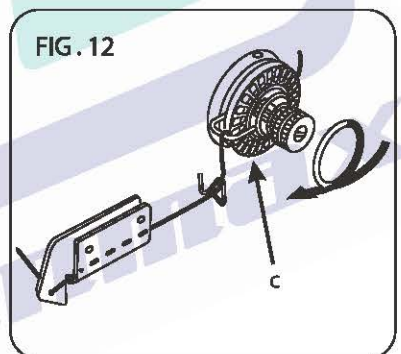
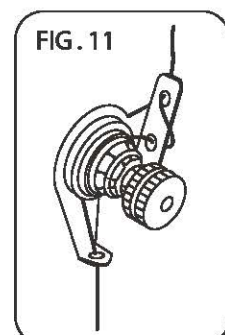
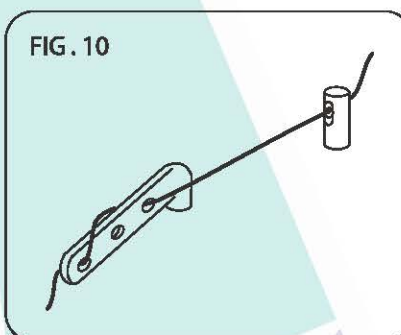
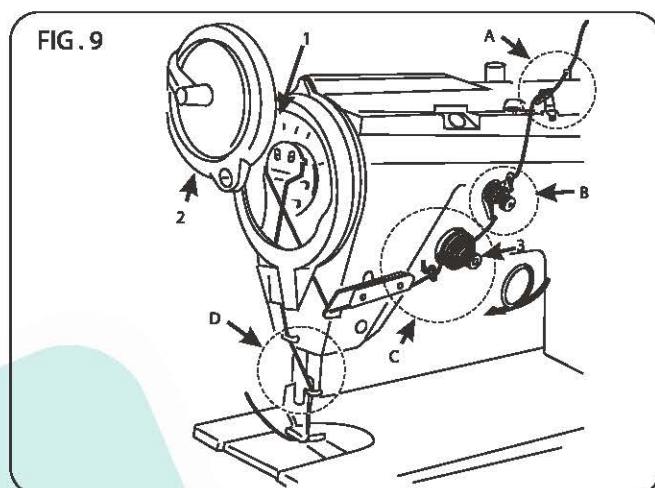
1. Verifique e retire quaisquer restos de linha no estica-fio rotatório antes de passar a linha na máquina.

ATENÇÃO: Tenha cuidado com os seus dedos no cortador de linha (1) (Figura 9) instalado no painel frontal ao passar a linha pelo estica-fio rotatório.

2. Passe a linha vinda do carretel na agulha pelos pontos mostrados na figura 9, na mesma ordem:

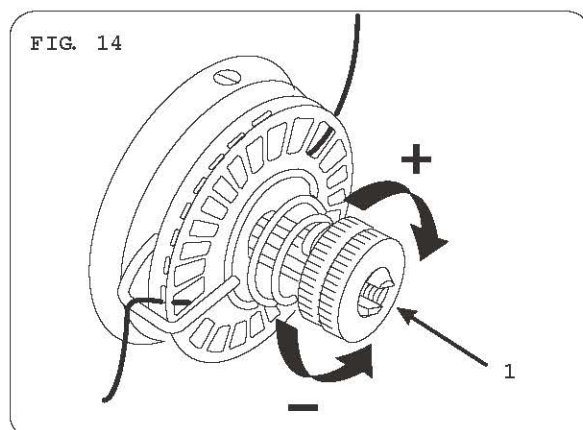
- (A) - Figura 10
- (B) - Figura 11
- (C) - Figura 12, e
- (D) - Figura 13.

NOTA: Quando estiver passando a linha pelo ponto (C), dê uma volta completa pelo tensor (3)



11. Regulagem da tensão da linha da agulha

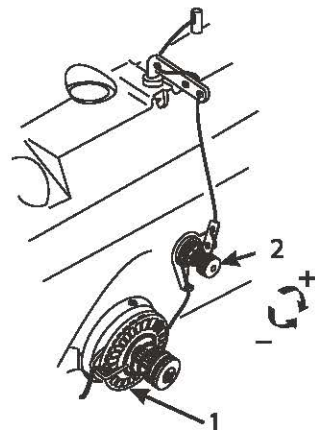
Ajuste a tensão da linha da agulha através da porca de regulagem (1), conforme mostrado na figura 14.



12. Regulagem da pré-tensão

A porca de regulagem da pré-tensão deve ser ajustada de maneira que a linha da agulha circunde o tensor (1), sem escapar. (Figura 15)

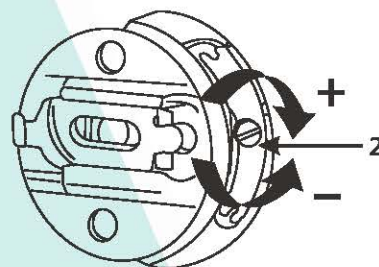
FIG. 15



13. Regulagens da tensão na linha da bobina

Ajuste a tensão da linha da bobina através do parafuso de regulagem (2), mostrado na figura 16.

FIG. 16



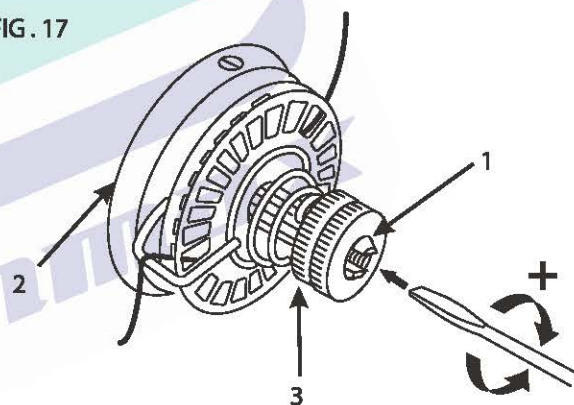
14. Regulagem da mola do estica-fio

1. Com o auxílio de uma chave de fenda grande, ajuste a tensão da mola do estica-fio, girando o

pino de regulagem (1) para a direita ou para a esquerda. (Figura 17)

2. Para ajustar a amplitude do movimento da mola, solte o parafuso (2) e ajuste a altura da mola girando todo o conjunto de tensão (3) à esquerda ou à direita. A seguir aperte bem o parafuso (2).

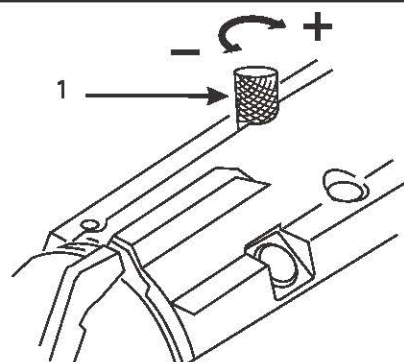
FIG. 17



15. Regulagem da pressão do calcador

Para regular a pressão do pé-calcador, gire o parafuso recartilhado (1) para a esquerda ou para a direita. (Figura 18)

FIG. 18



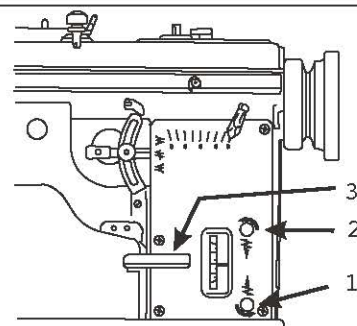
16. Ajuste do comprimento do ponto

COSTURA PARA A FRENTE: Gire o pino de regulação (1) no sentido horário para deixar os pontos mais curtos e no sentido anti-horário para deixá-los mais longos. (Figura 19)

COSTURA EM RETROCESSO: Gire o pino de regulação (2) no sentido horário para deixar os pontos mais curtos e no sentido anti-horário para deixá-los mais longos. (Figura 19)

Para mudar a direção da costura (por exemplo, ao aplicar passadores) pressione para baixo a alavanca (3) rapidamente e a máquina costurará em retrocesso. Ao soltar a alavanca, também rapidamente, a máquina costurará para a frente novamente. (Figura 19)

FIG. 19



17. Seleção da posição da agulha

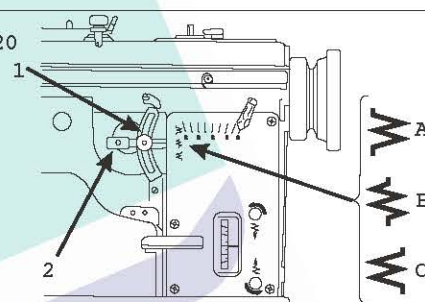
Para selecionar a posição da agulha, solte a porca (1) e movimente a alavanca (2) para a posição desejada. A seguir aperte a porca (1) novamente. (Figura 20)

A - Posição da agulha à esquerda.

B - Posição da agulha no centro.

C - Posição da agulha à direita.

FIG. 20



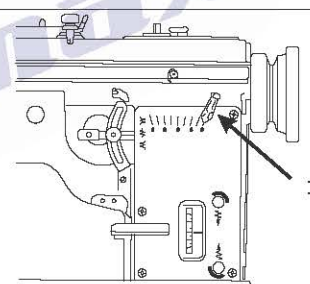
18. Regulagem da largura do ponto

A largura do ponto ziguezague é ajustada pela alavanca (1). (Figura 21)

457A 125: 0 a 5 mm.

457A 105 / 135 0 a 8 mm.

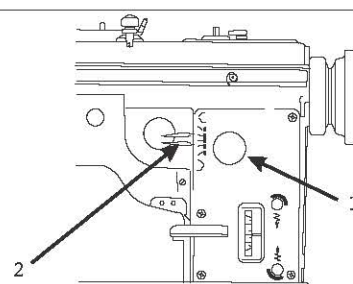
FIG. 21



19. Regulagem da largura do ponto

Para ajustar a largura do ponto ziguezague, solte o dial de regulação (1) e posicione a alavanca (2) na largura desejada. (Figura 22)

FIG. 22



20. Regulagem do fluxo de óleo no mecanismo da lançadeira



Desligue a máquina.
Abra a base da máquina usando as duas mãos.
Risco de prender a mão entre a base da máquina e a mesa de trabalho.

1. Abra a máquina inclinando-a para trás. Solte o parafuso (1) e gire o parafuso de regulagem do fluxo de óleo (2) conforme mostrado na figura 23.

- Para aumentar o volume de óleo, gire o parafuso no sentido horário.
- Para diminuir o volume de óleo, gire o parafuso no sentido anti-horário.

NOTA: Se o fluxo de óleo não for suficiente, mesmo quando a válvula de regulagem estiver ajustada para máximo fluxo, veja a figura 24:

Solte a porca (1) e gire o parafuso de regulagem (2) na direção da seta (A).

O parafuso vem regulado de fábrica em aproximadamente 7,5 mm.

FIG. 23

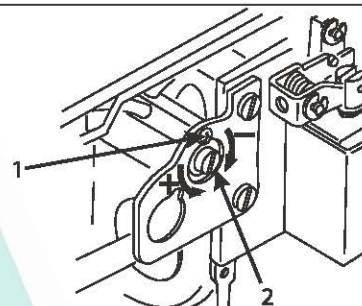
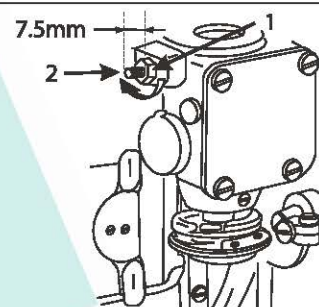


FIG. 24



21. Instalação do protetor de correia



Desligue a máquina.
Abra a base da máquina usando as duas mãos.
Risco de prender a mão entre a base da máquina e a mesa de trabalho.
Não coloque a máquina em funcionamento sem o protetor de correia instalado.
Risco de acidentes.

ACIMA DA MESA DE TRABALHO:

Prenda as duas partes do protetor (A e B) ao cabeçote da máquina com os parafusos (3) e (4) e com as porcas (5). (Figura 25).

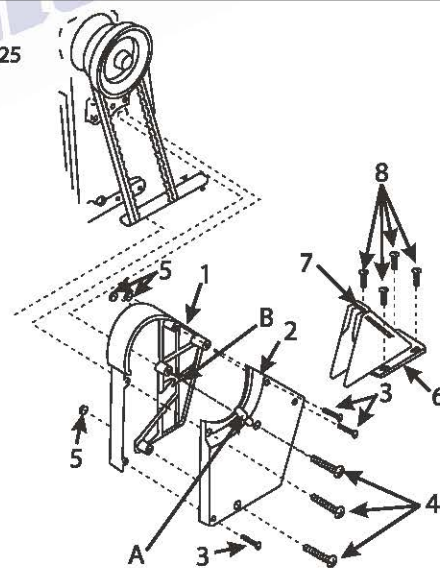
A seguir, prenda a terceira parte do protetor (6) à mesa com os parafusos de madeira (8), em uma posição que não interfira com as outras duas partes e que permita que a correia se apoie em sua superfície quando a máquina for inclinada para trás.

Ao instalar o protetor de correia em máquinas com cortador de linha, retire a peça (A) da parte (2) do protetor.

ABAIXO DA MESA DE TRABALHO:

Instale o protetor, de maneira que a polia do motor e a correia girem livremente, sem interferências.

FIG. 25



22. Especificações

Polia da máquina: Ø 74 mm. para correias em "V".

Altura máxima permissível do tecido: 6,2 mm.

Largura da área de trabalho: 280 mm.

Altura da área de trabalho: 120 mm.

Dimensões da base: 477 x 178 mm.

Modelos	Tipo de ponto	Velocidade máxima de costura	Máxima largura do ponto	Máximo comprimento do ponto	Agulhas
105L		5000 ppm(*)	8,0 mm.	1,3 mm. (20 ppp)	1906-07 (135 x 53 ponta bola)
105M		5000 ppm(*)	8,0 mm.	5,1 mm (5 ppp)	1906-01 (135 x 53)
125L		5000 ppm(*)	5,0 mm.	2,0 mm (13 ppp)	1906-07 (135 x 53 ponta bola)
125M		5000 ppm(*)	5,0 mm.	4,2 mm (6 ppp)	1906-01 (135 x 53)
135L		5000 ppm(*)	8,0 mm.	1,3 mm. (20 ppp)	1906-07 (135 x 53 ponta bola)
135M		5000 ppm(*)	8,0 mm.	2,5 mm. (10 ppp)	1906-01 (135 x 53)
143L		4200 ppm(*)	8,0 mm.	1,3 mm. (20 ppp)	1906-07 (135 x 53 ponta bola)
143M		4200 ppm(*)	8,0 mm.	2,5 mm. (10 ppp)	1906-01 (135 x 53)

(*) Dependendo do tecido e do modo de operar a máquina

A LANMAX se reserva o direito de mudar a aparência ou especificações destas máquinas, sempre que novas tecnologias o permitam.

23. Cuidados com a máquina



Desligue a máquina.

Abra a base da máquina usando as duas mãos.

Risco de prender a mão entre a base da máquina e a mesa de trabalho.

Tendo a máquina trabalhado em operação normal, desligue-a e retire restos de linha, poeira e resíduos de tecido da área da lançadeira diariamente.

Se a máquina trabalha ininterruptamente, a limpeza e lubrificação devem ser mais frequentes.