

第3部分：271-140342 型 维修手册

1. 综述	3
1.1 定规	4
1.2 调节盘的介绍和调整	5
1.3 调节盘和上轴对应位置关系	6
2. 零位, 加入配件	7
2.1 零位调整 (针距调节器的位置)	7
2.2 当针距调节器 (止推凸轮) 移动时, 送料暂停	8
2.3 凸轮和送料牙高度	9
2.3.1 偏心轴套	10
3. 压脚高度和抬压脚	11
3.1 压杆高度	11
3.2 电磁抬压脚	12
4. 放松面线张力	13
4.1 挑线簧	14
5. 绕线器	15
6. 针杆高度	16
7. 旋梭调整	17
7.1 线环行程以及梭尖和机针之间的间隙	17
7.2 旋梭齿轮箱	18
7.3 梭芯套托架	19
8. 剪线器	20
8.1 刀片运动时机的控制凸轮	20
8.2 定刀定位	21
8.3 磨定刀	22
8.4 夹紧板, 调节板	23
8.5 镰刀形刀	24
8.6 剪线压力	26
9. 更换上轴轴承	27
10. 润滑	28
10.1 油循环	29
10.2 旋梭加油	30
11. 保养	31
12. 机器所有调整一览	32

1. 综述

本维修手册介绍 271 系列单针双线锁式线迹下送料平缝机的调整。



重要

技术人员或受过相应培训的人员只可按本手册介绍的方法进行调整。



注意：小心受伤

在所有修理，转换和保养工作前，断开电源开关，并断开与空压机的连接。
当机器工作时进行调整和功能测试，必须遵守所有的安全措施，并且尽可能小心。

本维修手册按逻辑的顺序介绍机器的调整。但必须记住各种调整是相互依赖的。因此调整工作必须按给出的顺序进行。

对于形成线迹部件的所有调整必须装上一枚完好的新机针。

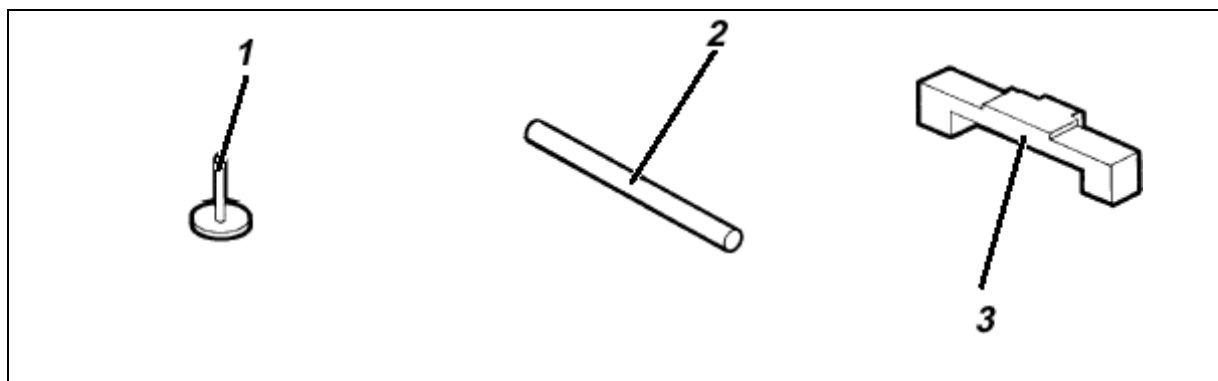
当调节切刀装置，必须更换工具。



重要

所有作颜色标记的部件是工厂设定的。除了专家，这些设定不应作改变。

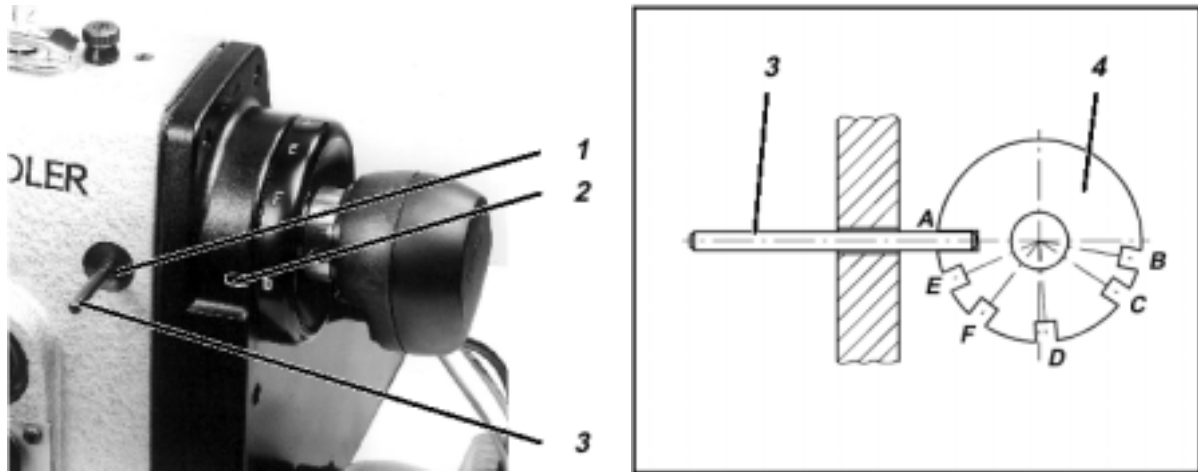
1.1 定规



利用下面列出的调整定规可精确地对缝纫机作调整和检查。

序号	定规	订购号	用途
1	定规	0216 0010169	271 型机器的针杆高度
2	调节销	9301 022608	把缝纫机锁定在位置 A - F
3	定规	0271 000767	针杆高度和带小旋梭的旋梭齿轮箱 (0271 000751 / 0271 001991)

1.2 调节盘的介绍和调整



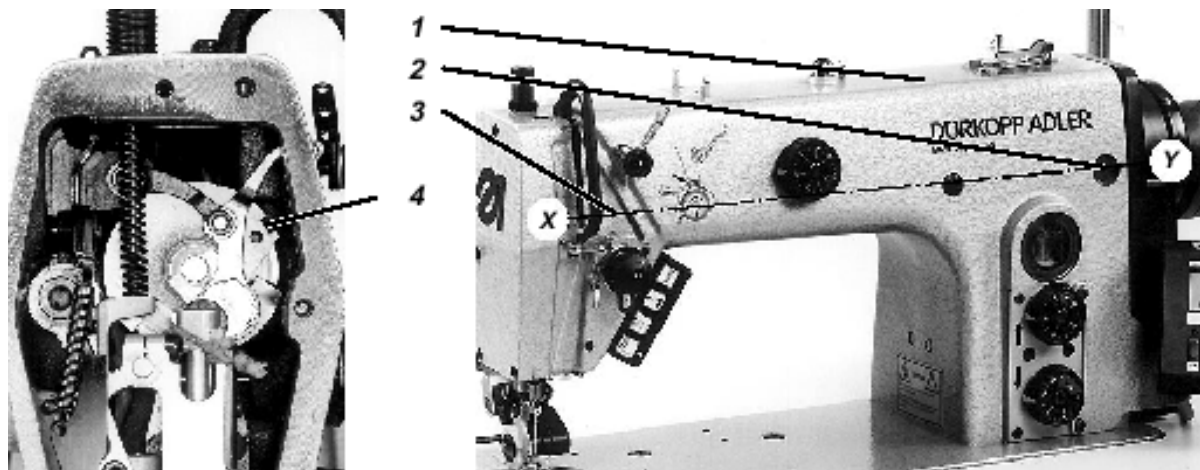
利用锁定销 3 和上轴的同步带轮上的调节盘 4 可把缝纫机锁定在所有调整位置。调节盘上有 6 个槽，在手轮上标为 A, B, C, D, E 和 F。结合标志 2，该字母表示槽的位置，在该位置可用销 3 锁定缝纫机。

槽 A（线环行程位置）比其它槽深。

在不同位置，可调节下列各项：

- A** 调节盘与上轴曲柄上的槽的相互位置关系，平行，皮带轮，线环行程，梭尖与机针的间隙
- B** 针距调节器移动时送料牙停止
- C** 第 2 针位
- D** 剪线器的控制凸轮
- E** 针杆高度
- F** 第 1 针位

1.3 调节盘到上轴的位置



重要

只有调节盘本身按下列介绍的方法作了调节，利用调节盘作的调整才是正确的。如果上轴移动过，则随后进行的所有调整必须作检查，如有必要再作调节。



注意：小心受伤

断开电源开关。
只有缝纫机关闭时才可调节上轴的位置。

调整和检查

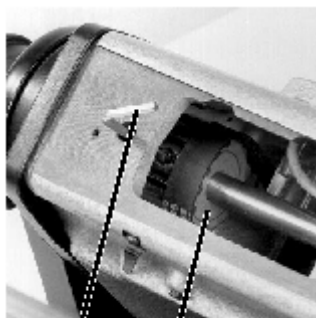
槽4和同步带轮上的调节盘的缺口A必须与线X-Y对齐。

- 把定位销或 $\varnothing 5\text{ mm}$ 的销放在上轴槽4（通过孔3）中来锁定上轴。定位销必须能够穿过孔2在手轮位置A处进入调节盘。

调整

- 卸下绕线器盖1。
- 通过孔从上插入六角扳手键5以松开同步带轮的螺钉。
- 用定位销把同步带轮锁定在位置A。
- 把一 5 mm 粗的销子插入定位孔3中，并确保销进入上轴槽4中。
- 重新拧紧同步皮带轮6的螺钉。

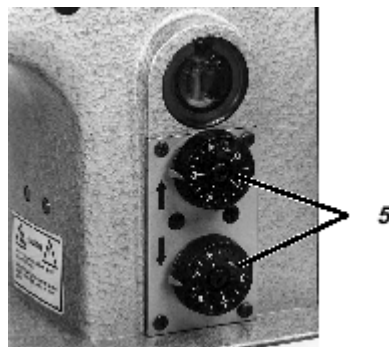
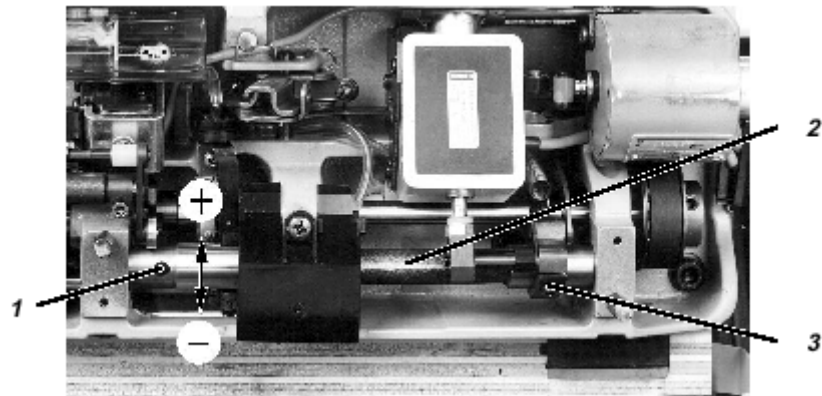
同步带轮不能在轴向上移动。



5 6

2. 零位，加入配件

2.1 零位调整（针距调节器的位置）



调整和检查

当调节轮 5 在零位，手轮转动时送料牙和机针不能动。



注意：小心手伤

断开电源开关。

只有机器关闭时才可调节送料零位。

调整

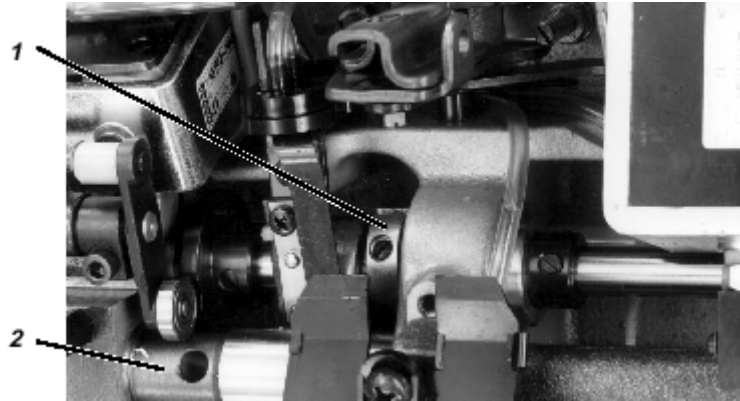
- 把针距调节柄 4 或调节轮 5 调到“0”。
 - 松开螺钉 3。
 - 把螺丝刀插入孔 1 中。
 - 转动导向板 2。
- 手轮转动时没有送料运动。

要增加向前送料：按+箭头所示方向转动

要减少向前送料：按-箭头所示方向转动

- 重新拧紧螺钉 3。

2.2 当针距调节器（止推凸轮）移动时，送料停止



调整和检查

当机器锁定在位置 **B**，最大针距时，针距调节器 2 移动时没有送料运动。



注意：小心手伤

断开电源开关。

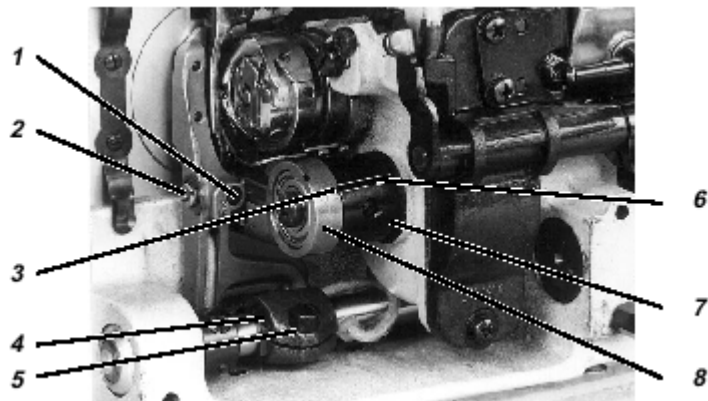
只有缝纫机关闭时才可调节送料暂停。

调整

- 把针距调节到最大。
- 松开止推凸轮 1 的二个螺钉。
- 把缝纫机锁定在位置 **B**。
- 转动止推凸轮 1。
当针距调节器 2 移动时，送料牙必须保持停止状态。

- 重新拧紧止推凸轮 1 的二个螺钉。
必须用力把止推凸轮向上推以靠近轴承（轴向位置）。

2.3 时规轮和送料牙高度



调整 and 检查

当机器锁定在位置 **B**，升降凸轮 7 上标记 3 和 6，以及连杆 8 必须成一直线。

当送布牙运动到最高点时，它应凸出针板表面 0.9 或 1.1mm。

- 0. 9mm 为细齿送布牙
- 1. 1mm 为粗齿送布牙



注意：小心手伤

断开电源开关。

只有缝纫机关闭时才可调节升降凸轮和送料牙高度。

升降凸轮调整

- 松开升降凸轮 7 的二螺钉。
- 把缝纫机锁定在位置 **B**。
- 转动升降凸轮 7。
 标记 3 和 6 必须成一直线。
- 重新拧紧升降凸轮 7 的二螺钉。

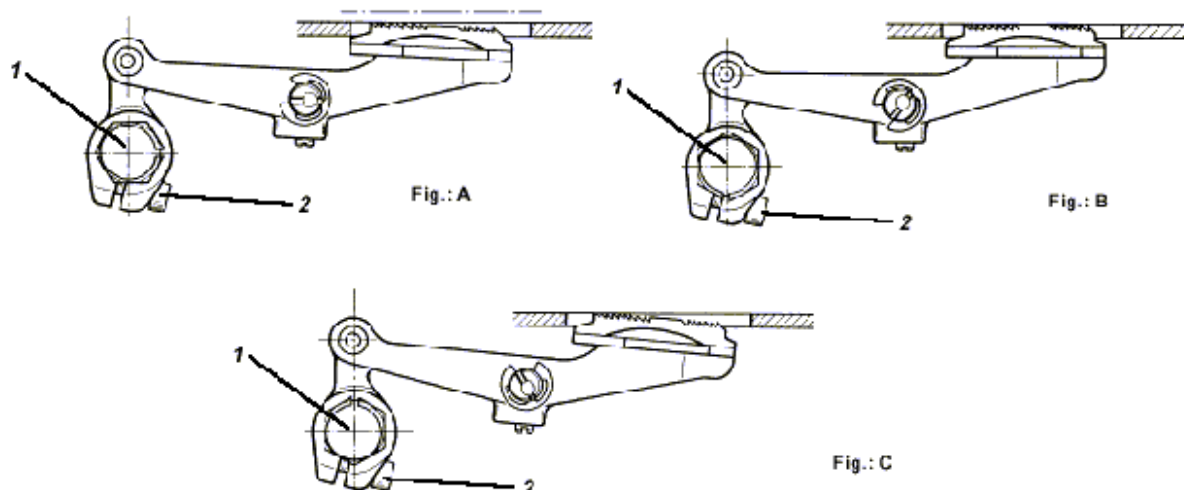
送布压高度调整

- 把缝纫机锁定在位置 **B**。
- 松开螺钉 1。
- 转动偏心螺栓 2。
 当送布牙运动到最高点时，它应凸出针板表面 0.9 或 1.1mm：
 - 0. 9mm 为细齿送布牙
 - 1. 1mm 为粗齿送布牙

偏心螺栓 2 的位置取决于提前柄 5 上的偏心轴套 4 的调节。

- 重新拧紧螺钉 1。

2.3.1 偏心轴套



调整和检查

偏心轴套 1 是工厂设定的，因此在 TDC 送布牙与针板表面平行。在这个基本位置，缝隙是水平的（见图 A）。

当送布牙浮出针板，其后端首先浮出。

当偏心轴套的缝隙处在下位（图 B），送布牙平行的从针板下浮出。这避免了拉伸缝料。这对两类缝料特别重要，一类是弹性缝料，另一类是尽管经向和纬向没有弹性，但斜向缝纫时有伸展的缝料。

当偏心轴套的缝隙处于上位，送布牙以一个较大的角度（图 C）浮出针板。送布牙以这个角度运动改善了对无弹性缝料例如府绸和一些衬里的“顺畅缝纫”的效果。如有必要，偏心轴套也可放在中间位置。



重要

如果偏心轴套已作改动，送布牙高度必须重新调节。



注意：小心手伤

断开电源开关。

只有缝纫机关闭时才可调节偏心轴套。

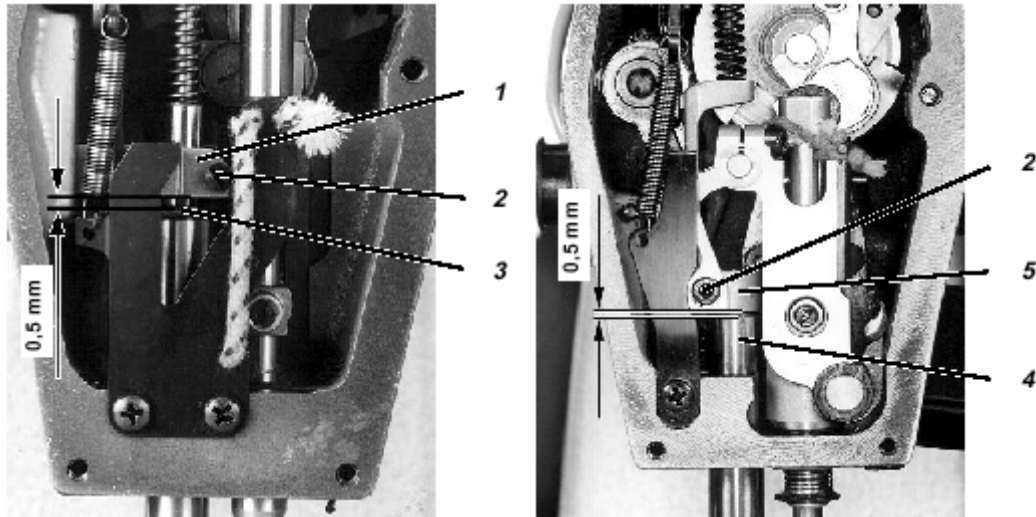
调整

- 松开螺钉 2。
- 调节偏心轴套 1。
- 重新拧紧螺钉 2。

3. 压脚高度和抬压脚

3.1 压紧杆高度

对于没有剪线器的机器，最大压脚提升为 12mm，对于有剪线器的机器，最大压脚提升为 7mm。



调整和检查

当压脚的底部碰到针板，在压紧杆导块 1 和导架 3 之间应有 0.5mm 的间隙。



注意：小心手伤

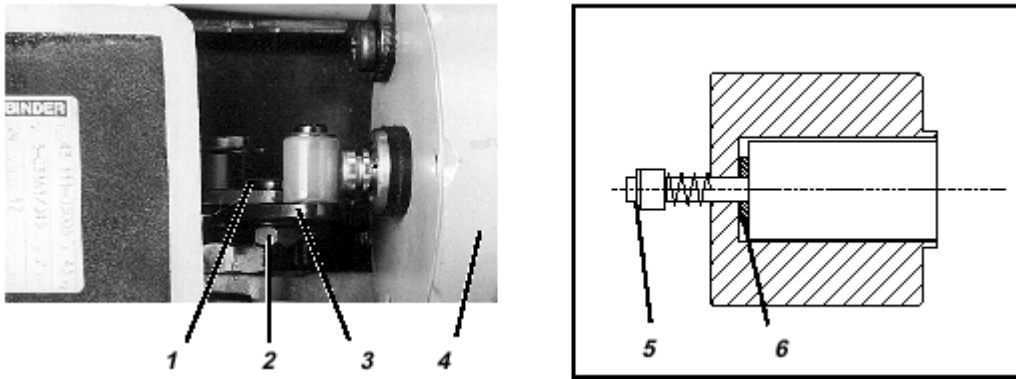
断开电源开关。

只有缝纫机关闭时才可调节压紧杆的高度。

调整

- 卸下罩盖。
- 松开螺钉 2。
- 调节压紧杆高度。
 如上所述，间隙应为 0.5mm。
- 对齐压脚，使机针进入压脚针孔的中心，并重新拧紧螺钉 2。
- 装上罩盖。

3.2 电磁抬压脚



调整 and 检查

当提升磁铁的衔铁工作时，它必须到达其左手末端位置。
当机器经过几年集中使用后，阻尼盘 6 的尺寸可能会发生改变，由此导致压脚落下太慢或磁铁工作时发出碰撞噪音。这可能意味着启动缝纫机时，在压脚完全落到缝料上前会形成几针（即在线缝开始时有形成有毛病线迹的可能）。



注意：小心手伤

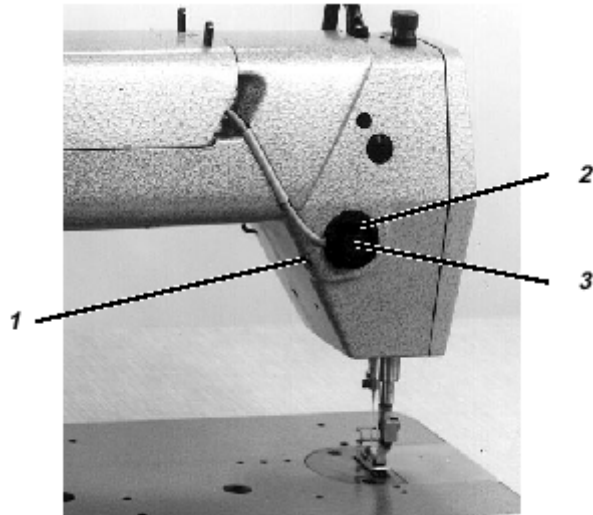
断开电源开关。

只有缝纫机关闭时才可调节抬压脚。

调整

- 松开螺母 2 和螺钉 1。
- 用连接杆 3 调节需要的抬起量。
提升磁铁 4 的衔铁必须到达其左手末端位置。
- 重新拧紧螺钉 1 和螺母 2。
- 卸下固定垫圈 5。
- 从箱体上卸下提升磁铁。
- 更换阻尼盘 6 (0271 001767)。
- 装上提升磁铁。
- 装上固定垫圈 5。

4. 面线松线器



调整 and 检查

压轴销 3 以打开松线器约 1 毫米。



注意：小心手伤

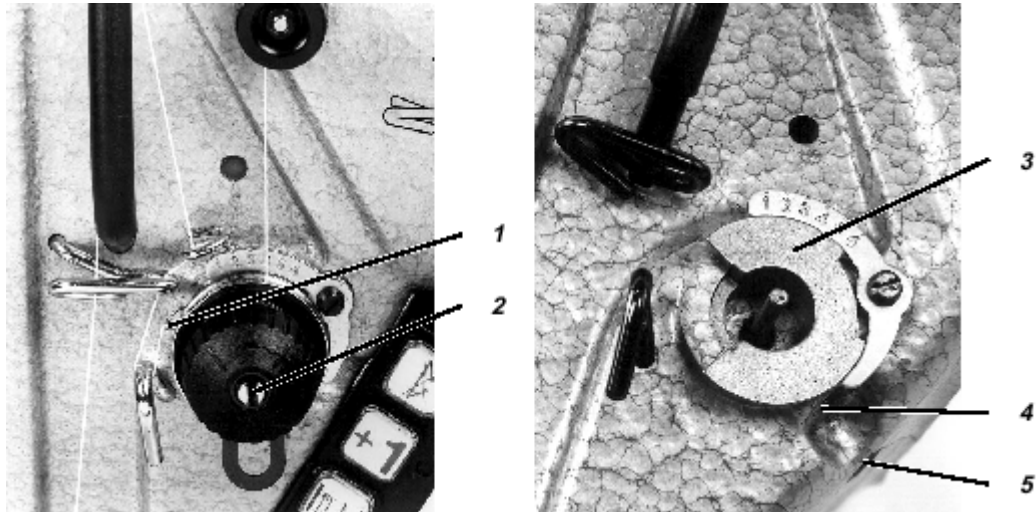
断开电源开关。

只有缝纫机关闭时才可调节面线松线器。

调整

- 松开螺钉 1。
- 移动磁铁 2。
当面线夹线板完全合上，并且夹线板之间没有缝线时，轴销 3 应有约 0.3 毫米的间隙。
- 重新拧紧螺钉 1。

4.1 挑线簧



调整和检查

挑线簧 1 在机针穿刺缝料前应对面线产生轻微的压力。



注意：小心手伤

断开电源开关。

只有缝纫机关闭时才可调节挑线簧。

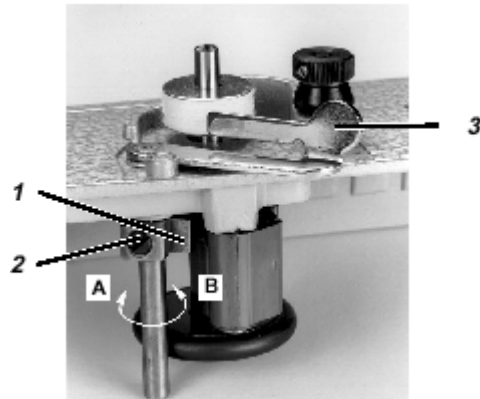
调节挑线簧偏转角度

- 松开螺钉 4。
- 转动张力套筒 3。
 弹簧 1 必须对面线预产生一个轻微的压力，直至机针刺穿缝料。
- 重新拧紧螺钉 4。

调节调线簧张力

- 松开螺钉 5。
- 转动张力轴 2 调节张力。
 调线簧的张力根据不同缝料和缝线应在 20-50cN(1cN=1g)之间。
- 重新拧紧螺钉 5。

5. 绕线器



调整和检查

当梭芯绕线到离边缘 0.5 毫米处时，绕线器自动跳开。



注意：小心手伤

断开电源开关。

只有缝纫机关闭时才可调节绕线器。

调整

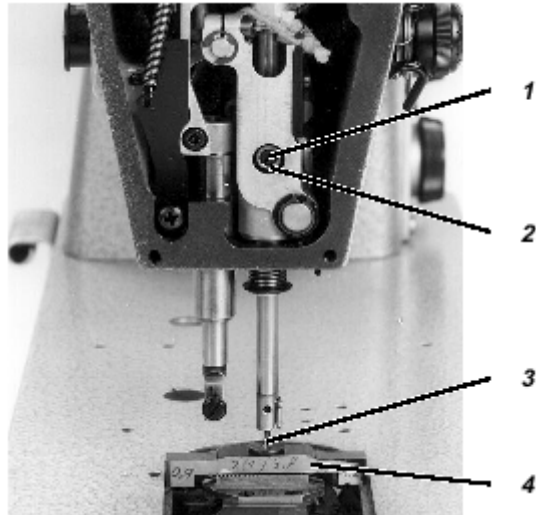
1. 绕线量微调

- 弯绕线器传感器 3。

2. 绕线量大调整

- 卸下绕线器罩。
- 松开螺钉 2。
- 转动离合凸轮 1：
 - 按箭头 A 所示方向：减少绕线量。
 - 按箭头 B 所示方向：增加绕线量。
- 重新拧紧螺钉 2。
- 装上绕线器罩。

6. 针杆高度



注意：小心手伤

断开电源开关。

只有缝纫机关闭时才可调节针杆高度。

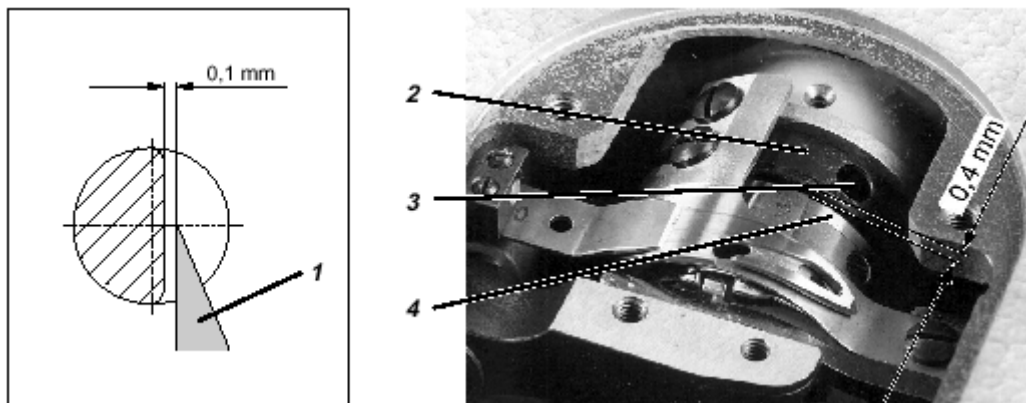
调整和检查

调整

- 取下针板和压脚。
 - 松开螺钉 1。
 - 把定规 4 放到针板表面。
订购号：小旋梭（0271 000751/0271 001991）用 0271 000767
 - 用定规 3 代替机针装入针杆，尽可能插入。
订购号：0216 001069
 - 把缝纫机锁定在位置 E。
十字头 2 处于最低位置。
 - 向下推针杆。
定规 3 的底端必须碰到定规 4。
 - 重新拧紧螺钉 1。
- 重要**
- 机针固定螺钉必须指向右面。
 - 装上针板和压脚。

7. 旋梭调整

7.1 线环行程以及梭尖和机针的间距



调整和检查

线环行程是指针杆从下死点 (BDC) 提升到梭尖位于机针中心线上的一点所经过的行程。
线环行程为 1.8mm。

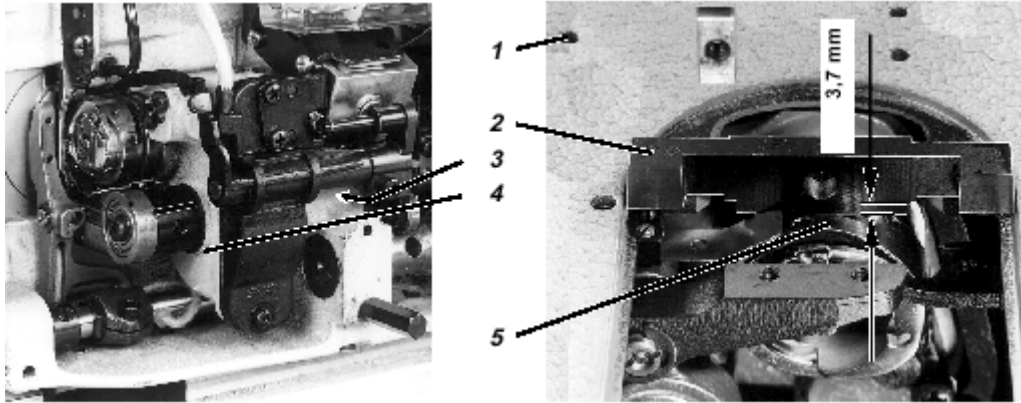
当缝纫机被锁定在位置 A，梭尖 1 应位于机针的中心线上。

梭尖 1 和机针的间隙应为 0.1mm。

调整

- 取下压脚，针板和送料牙。
装上新机针。
- 把针距调节器设定为“0”。
- 把缝纫机锁定在位置 A。
- 松开旋梭 4 的夹紧螺钉。
可通过孔 3 够到该螺钉。
- 把梭尖 1 调节到机针中心线上。
梭尖 1 和机针的槽的间隙必须为 0.1mm。
在这个位置，旋梭 4 和紧定环 2 之间存在 0.4mm 的间隙。
如果没有 0.4mm 的间隙，应相应的调节旋梭齿轮箱。
- 重新拧紧旋梭 4 的夹紧螺钉。
- 装上压脚，针板和送料牙。

7.2 旋梭齿轮箱



注意：小心手伤

断开电源开关。

只有缝纫机关闭时才可调节旋梭齿轮箱。

调整和检查

旋梭齿轮箱 4 是工厂设定的。

只有特殊情况才可调节旋梭齿轮箱。

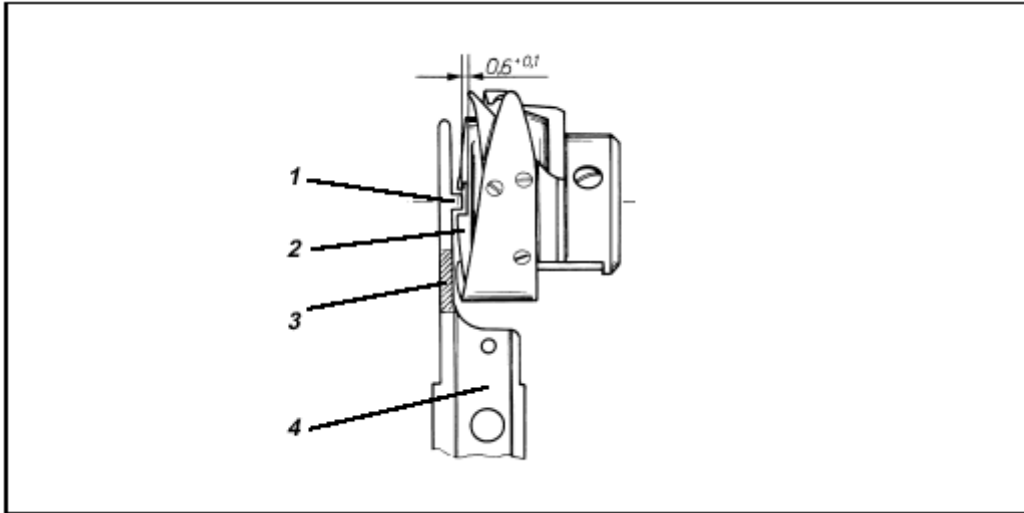
如果旋梭齿轮箱调整正确，旋梭和紧定环之间的间隙必须为 0.4mm。

针板面和拉线板5之间的间隙=3.7 mm (0271 000751 / 0271 001991)

调整



- 松开平尖螺钉 1。
在平尖螺钉下有一止动螺钉。
- 调节止动螺钉。
针板面和拉线板5之间的间隙为3.7 mm 。
- 订购号：0271 000767
- 重新拧紧平尖螺钉 1。
- 松开旋梭齿轮箱的 2 个螺钉 3。
- 移动旋梭齿轮箱 4。
旋梭和紧定环之间必须有 0.4mm 的间隙。
- 拧紧旋梭齿轮箱的螺钉 3。
- 检查梭尖到机针的间隙，如有必要作调节。

7.3 梭架



调整和检查

梭架是工厂设定的。
如果更换了梭架，则新梭架可能需要重新对准。

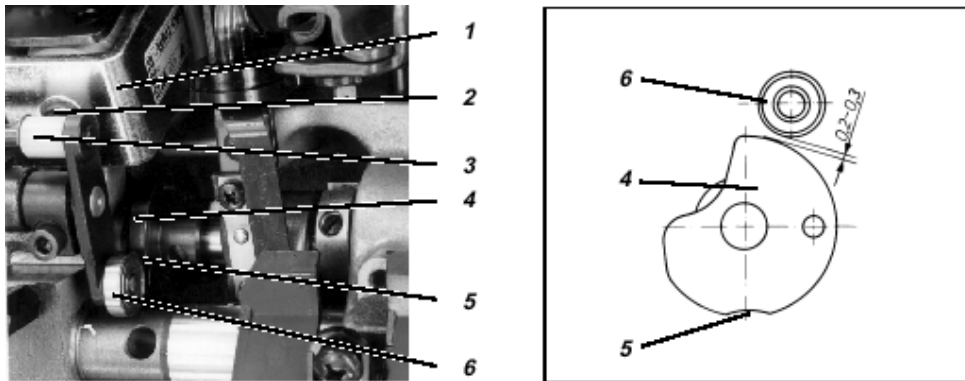
	注意：小心手伤 断开电源开关。 只有缝纫机关闭时才可调节梭架。
	重要 只可在图中突出显示的部位作调整（见草图）。 在旋梭定位钩1的位置，由于硬度原因，有断裂的危险。

调整

- 对准梭架 4。
梭架 4 的定位钩 1 和梭架 2 的下部之间的间隙应为 0.6 ± 0.1mm。

8. 剪线器

8.1 剪线运动时机的控制凸轮



控制凸轮决定剪线器的动作和刀片运动时机。因此该时机与线环形成部件的动作一致。剪线器由电磁控制。

调整和检查

当剪线器不工作时，在控制凸轮 4 的外径和座圈 6 之间应有 0.2-0.3mm 的间隙。当机器锁定在位置 D，用手向下压座圈 6 时，其必须能进入控制凸轮 4 的缺口 5 处。



注意：小心手伤

断开电源开关。

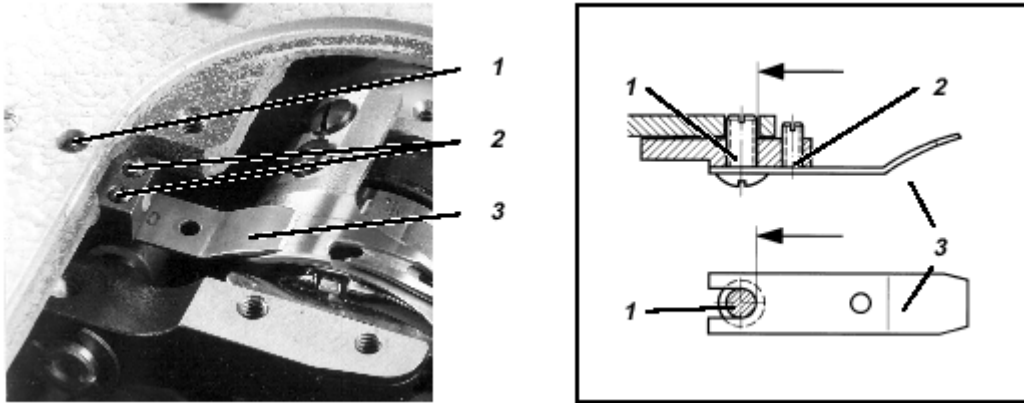
只有缝纫机关闭时才可调节控制凸轮。

调整

- 松开磁铁 1 的紧定螺钉 7。
- 移动磁铁 1。
 - 控制凸轮 4 的外径和座圈 6 之间应有 0.2-0.3mm 的间隙。
 - 滚柱 3 必须碰到离合板 2。
- 重新拧紧磁铁 1 的紧定螺钉 7。

- 把缝纫机锁定在位置 D。
- 松开控制凸轮 4 的紧定螺钉。
- 转动下轴上的控制凸轮。
 - 用手向下压座圈 6 时，其必须能进入控制凸轮 4 的缺口 5 处。
 - 轴向位置应为控制凸轮 4 和滚柱 6 正好相反。
- 重新拧紧控制凸轮 4 的紧定螺钉。

8.2 调节定刀



调整和检查

定刀 3 必须位于螺钉 1 上的箭头所示方向（见草图）。



注意：小心手伤

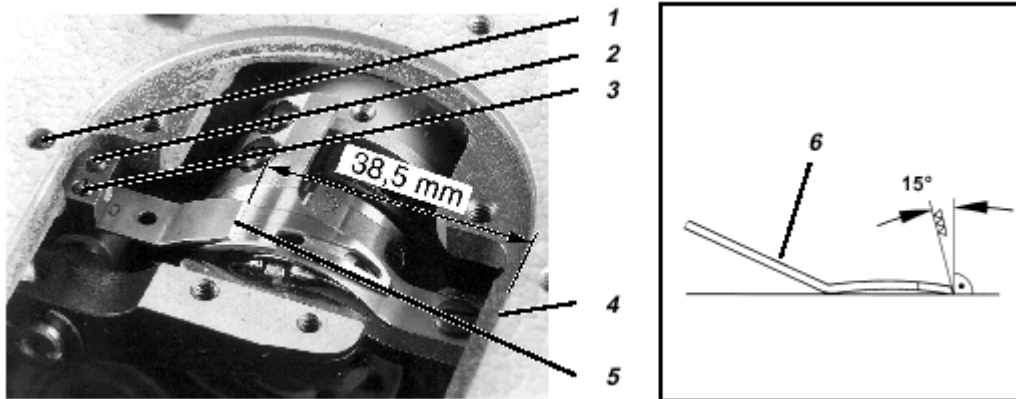
断开电源开关。

只有缝纫机关闭时才可调节定刀。

调整

- 松开剪线压力螺钉 2。
- 从下面松开螺钉 1。
- 按箭头所示方向推剪刀 3 靠到螺钉 1 上。
- 从上面部分拧紧螺钉 1。
- 调节剪线压力（见章节 8.6）。
- 从下面完全拧紧螺钉 1。

8.3 磨定刀



调整 and 检查

定刀 6 的剪线角度为 15° (见草图)。

磨刀要用细粒磨刀石。



注意：小心手伤

断开电源开关。

只有缝纫机关闭时才可装磨好后的剪刀。



重要

由于磨刀导致长度比原来减少超过 0.5 mm 的剪刀必须更换。

调整

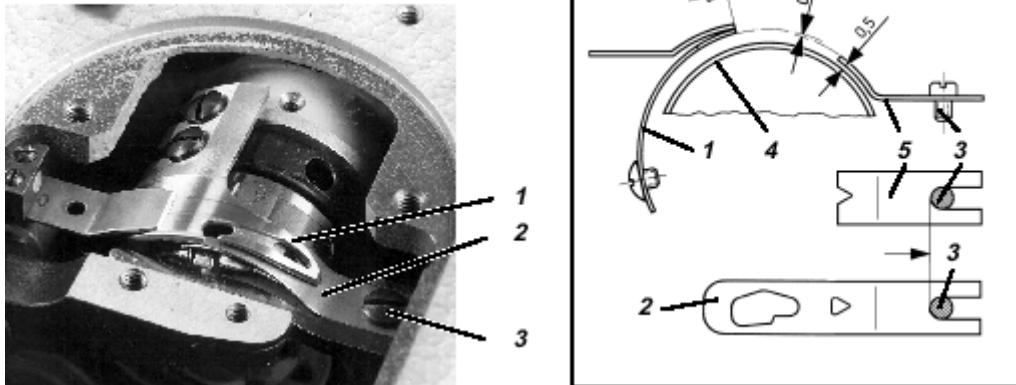
- 松开螺钉 2 和 3。
定刀 6 的预张力减小。
- 卸下剪刀 6。
- 磨剪刀。
定刀的剪线角度为 15° 。
- 装上剪刀。
- 对准剪刀，使刀刃 5 与针板的开口的边之间的间距为 38.5mm。

重要

当磨刀后装剪刀时，不允许碰到螺钉 1。

- 完全拧紧螺钉 1。
- 重新调节镰刀形刀和剪线压力静止时的位置。

8.4 导线板, 调节板





调整和检查

导线板 2 和小旋梭结合使用, 调节板 5 和大旋梭结合使用。

导线板 2 或调节板 5 必须指向螺钉 3 上的箭头所示方向 (见草图)。

在这个位置, 导线板 2 或调节板 5 与旋梭的拉线板 4 之间的径向距离必须为 0.5mm。

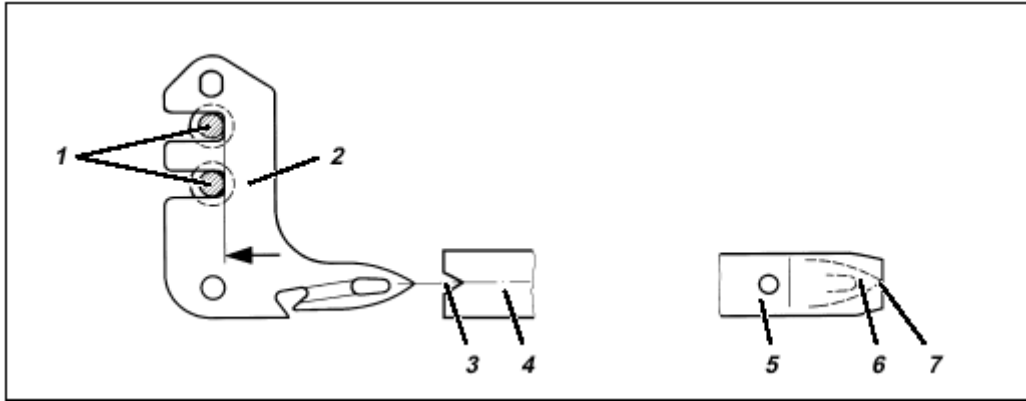
在导线板 2 或调节板 5 与镰刀形刀之间必须有 0,3mm 的径向距离。

	注意: 小心手伤 断开电源开关。 只有缝纫机关闭时才可装磨好后的剪刀。
	重要 由于磨刀导致长度比原来减少超过 0.5 mm 的剪刀必须更换。

调整

- 部分松开螺钉 3。
- 卸下导线板 2 或调节板 5 进行对准。
- 对准导线板 2 或调节板 5。
- 装上导线板 2 或调节板 5, 并用螺钉 3 固定。

8.5 镰刀形刀



调整和检查

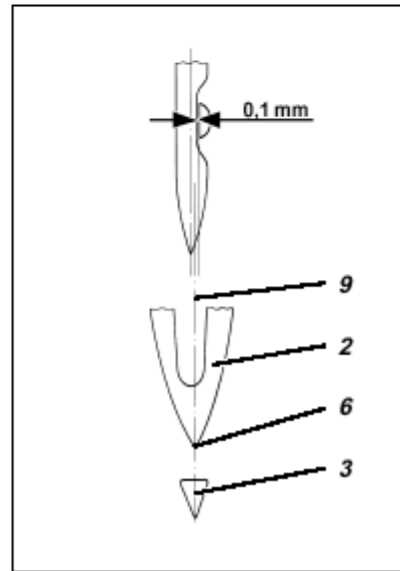
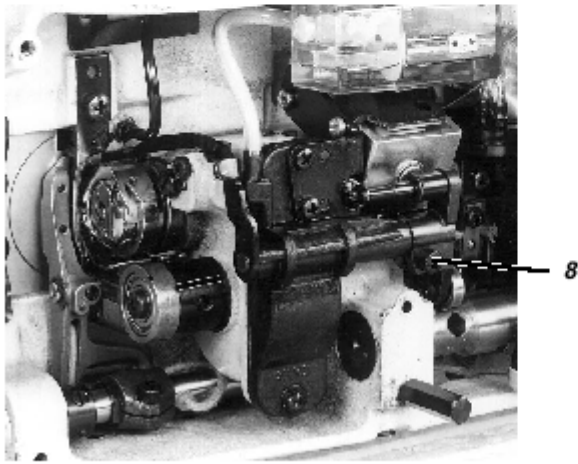
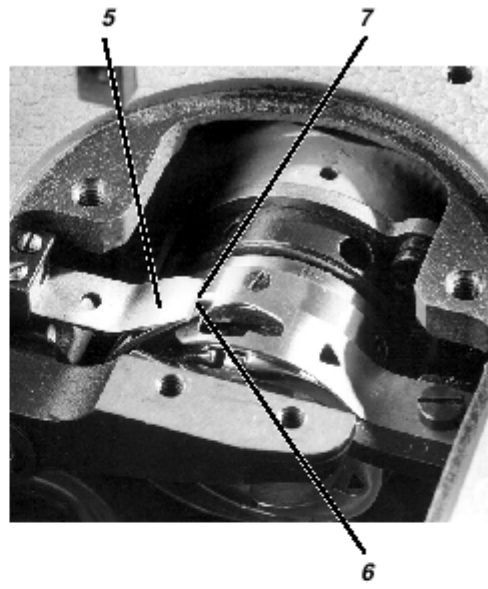
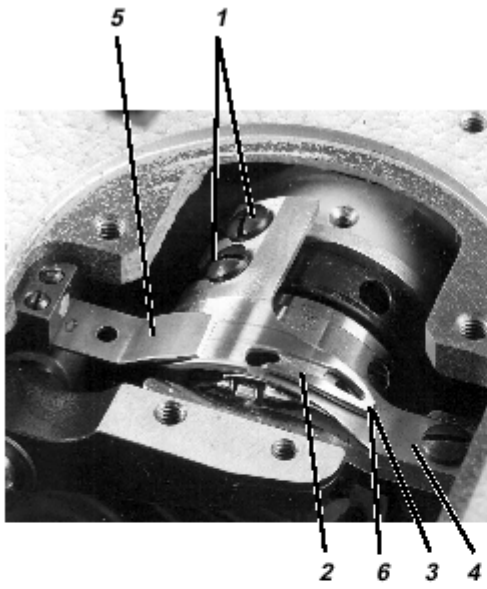
镰刀形刀 2 必须位于箭头所示方向，靠住二螺钉 1。
当镰刀形刀处于静止状态，其刀尖 6 和定刀 5 的刀刃 7 必须在同一水平面。
在剪刀运动过程中，镰刀形刀的刀尖必须正好在导线板 4 的三角的尖的下面。

调整

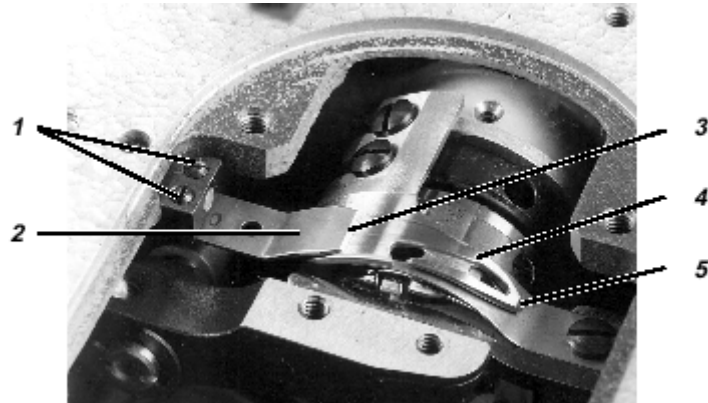
- 用手向上转镰刀形刀 2。
- 松开镰刀形刀的紧固螺钉 1。
- 以箭头所示方向推镰刀形刀 2，使靠住固定螺钉 1。
- 重新拧紧紧固螺钉 1。
- 松开螺钉 8。
- 调节镰刀形刀 2 的静止位置。当镰刀形刀处在静止位置，其刀尖和定刀 5 的刀刃 7 必须在同一水平面。
- 重新拧紧螺钉 8。
- 用手使镰刀形刀 2 工作。
 检查镰刀形刀的刀尖 6 是否和三角 3 的尖重叠。
- 调整时，松开螺钉 1，并对准镰刀形刀 2。

注：

当镰刀形刀 2 正确调节时，在剪线过程中，其刀尖 6 沿线 9 运动。
虚线 9 大约位于机针的中心和梭尖之间。



8.6 剪线压力



调整和检查

缝线必须可靠的以尽可能低的压力剪断。
低的剪线压力使磨损最小。
所用的最粗的缝线中的二根必须同时剪断。



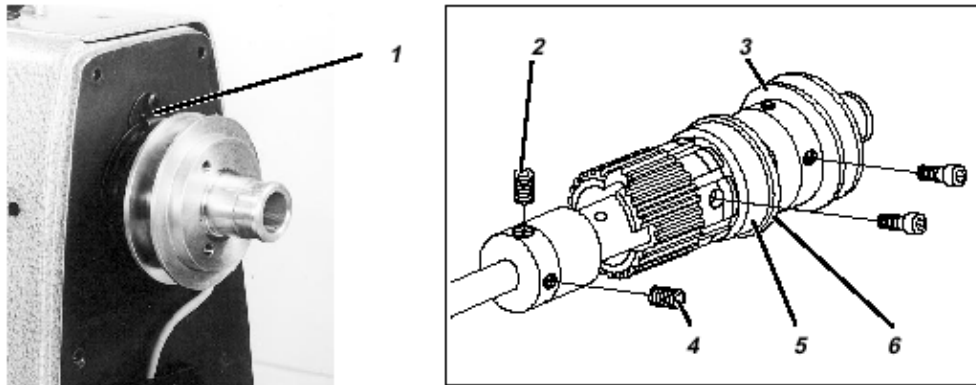
注意：小心手伤

断开电源开关。
只有缝纫机关闭时才可调节剪线压力。

调整

- 松开剪线压力螺钉 1。
- 在定刀 2 下转动镰刀形刀 4。
镰刀形刀的刀刃 5 必须在定刀 2 的刀刃 3 下面。
- 通过向里旋剪线压力螺钉 1 使定刀 2 靠住镰刀形刀 4。
- 交替的把要剪断的缝线放到左侧和右侧。
相应的调节剪线压力螺钉。
如果弹簧不再使剪线机构恢复到其起始位置，则剪线压力太大。磨（见章节 7.3）
或更换定刀 2。

9. 更换上轴轴承



调整和检查

如果上轴转动不灵活，必须更换右手上轴轴承。



注意：小心手伤

断开电源开关。

只有缝纫机关闭时才可装磨好后的剪刀。



重要

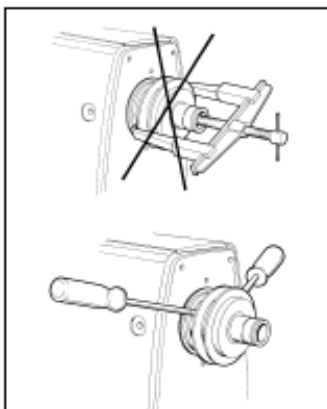
由于磨刀导致长度比原来减少超过 0.5 mm 的剪刀必须更换。

更换上轴轴承

- 卸下位置传感器，手轮，皮带保护器和皮带罩。
- 卸下三角皮带和2扣弹簧1。
- 卸下挡环6。
- 松开螺钉 2 和 4。
- 向左推同步带离开上同步带轮。
- 用2螺丝刀或类似工具撬出驱动机构。

驱动机构包括：同步带，三角皮带和座圈。

- 拆下三角皮带3。
- 拆下同步皮带轮，并全部更换（订购号： 0271 000322），或用取出装置拆下座圈 5 并压入一个新的座圈(订购号： 0211 000362)。
 - 装上三角皮带。
 - 装上驱动机构。
 - 装上拆下的零部件。



重要

更换上轴轴承后必须重新调节缝纫机。

10. 润滑



注意：小心受伤



断开电源开关。
只有关闭缝纫机后才可进行油路系统的工作。
润滑油会引起皮肤过敏反应。
应避免润滑油长时间与皮肤接触。
如果皮肤与润滑油接触，应彻底冲洗。

重要



润滑油的使用和处置有专门的规定。
用过的润滑油必须送到指定的接收点。
请保护环境，切勿泄漏。

调整和检查

油位不能低于“**minimum**”标记。

调整

- 把储油器加油到“**maximum**”标记。
- 旋梭润滑请见章节 13.2。

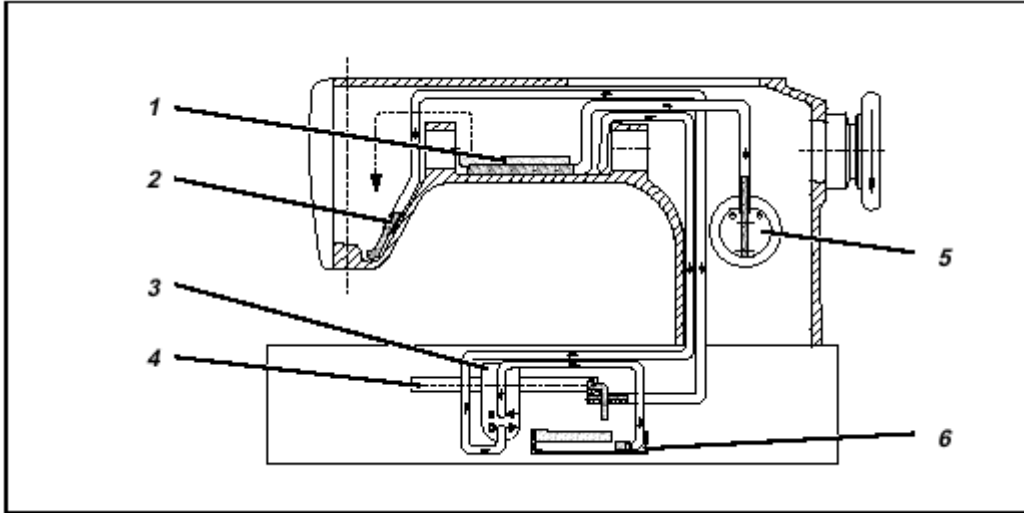
本机器加油只可使用**埃索 SP-NK10** 润滑油或符合下列规格的相当产品：

- 40° C 时粘度： 10 mm² /s
- 燃点： 150 °C

所有杜克普爱华代理商都供应 **ESSO SP-NK 10**，零件号为：

- 2 升装： 9047 000013
- 5 升装： 9047 000014

10.1 油循环



润滑油从储油器 5 流到油盘 1，从那里向机壳和机头部分的润滑点供油。
从曲轴机构排出的润滑油通过油芯 2 流到中央分配管 4，向底板下的润滑点供油。多余的润滑油滴入集油盘 6，并通油泵 3 回到油盘 1。
这是一种耗油最低的有效的润滑。



注意：小心受伤

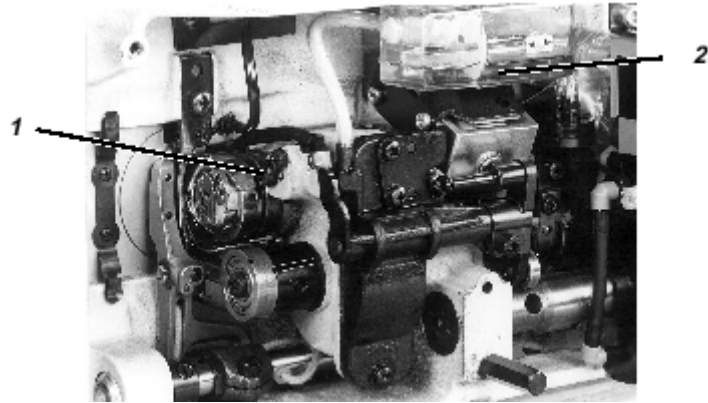
断开电源开关。
只有缝纫机关闭时才可进行油路系统的工作。



重要

工作完成后，必须确保管子正确的重新连接到油泵上。
S = 吸管
D = 压力管

10.2 旋梭润滑



注意：小心受伤

如果机器开着时检查旋梭润滑，必须加倍小心。

断开电源开关。

只有机器关闭时才可调节旋梭润滑。

调整和检查

旋梭润滑所需油量的大小取决于机器使用的缝线和要加工的缝料。

把一张纸，最理想是吸墨水纸，放在旋梭下，当使用缝线和缝料全速缝纫 1 米长的线缝时，这张纸应轻微的被喷洒了一些油。

调整

-- 调节螺钉 1:

逆时针 = 供油量增大

顺时针 = 供油量减小

2 = 旋梭供油的储油器

11. 保养



注意：小心受伤

断开电源开关。
只有缝纫机关闭时才可进行保养工作。

每日或每星期由缝纫操作工（清洁和润滑）完成的保养工作在第 1 部分：操作手册中已介绍过。为了完整起见，再次列表给出。

要进行的保养工作	使用时间			
	8	40	160	500
上面部分				
清除针板下的灰尘和棉绒	X			
清除送料牙部件的灰尘和棉绒 (拆下针板)	X			
清洁梭芯制动簧下面的部位的灰尘和棉绒	X			
检查储油器中的油位		X		
检查旋梭储油器的油位		X		
检查旋梭			X	
检查同步带				X
缝纫驱动	X			
清除电机风扇网罩的灰尘和棉绒		X		
检查三角皮带的情况和张力	X			



重要

机油在开始使用 500 小时后必须更换。
以后必须每两年更换一次。

12. 机器所有调节一览



重要

机器的调整必须按给出的顺序进行。

序号	科目	章节	正确调整	校正
调节盘				
1	在上轴上的位置	1.3	在位置A, 必须能把销插入曲柄槽中。	转动同步带轮。
送料				
2	零位	2.1	在送料过程中调节轮不能作运动。	转动导架。
3	止推凸轮	2.2	最大针距时, 当针距调节器移动, 不发生向前运动。	转动止推凸轮。
4	提升凸轮	2.3	提升凸轮上标记和连接杆成一直线。	转动提升凸轮。
5	送料牙高度	2.3	当送料牙在最高位置, 其高出针板: 对于细齿送料牙 0.9 mm 对于粗齿送料牙 1.1 mm	转动偏心螺栓。
6	偏心套筒	2.3.1	送料牙和针板的相互位置关系。(视缝料而定)	转动偏心套筒。
7	机针和下送料的同步。	2.4	针送料和下送料调节到一样。	转动下送料上的偏心轴。
8	针杆和压紧杆的距离。	2.5	在针距“0”处: 9 mm.	转动针杆导板。
9	对准送料牙。	2.6	机针在针孔的中心。	对准送料牙。
压脚高度和压脚提升				
10	压力	3.1	如果压脚底部碰到针板, 压紧杆导杆和导架之间的间隙为0.5 mm。	移动压紧杆。

序号	科目	章节	正确调整	校正
面线夹线器				
11	放松面线夹线器	4.	面线夹线板合上时间隙为 0.3 mm。	移动磁铁。
12	挑线簧	4.1	弹簧偏转： 对面线施加压力直止针尖进入缝料。弹簧张力： 约 20 to 50 cN	转动套筒。 调节夹线螺钉。
针杆高度				
13	针杆高度	6.	用定规调节。	移动针杆。
旋梭调整				
14	旋梭齿轮箱	7.2	旋梭和紧定环之间的间隙为： mm 针板面和拉线板之间的间隙为： 小旋梭 : 3.7 mm 大旋梭 : 3.3 mm	横向调节齿轮箱。 调节底板上的止动螺钉。.
15	线环行程	7.1	在位置A，梭尖在机针的中心线上， 并且梭尖到机针槽的间隙为：0.1 mm	调节旋梭。
16	梭架	7.3	梭芯套定位钩和梭壳之间的间隙 为： 0.6 + 0.1 mm	弯曲梭芯套定位钩

序号	科目	章节	正确调整	校正
剪线器				
17	控制凸轮	8.1	在不工作状态，控制凸轮和座圈间 0.2 to 0.3 mm 。 在位置D：座圈必须啮合控制凸轮。	移动磁铁。 转动控制凸轮。
18	定刀	8.2	刀片必须碰到螺钉。	移动刀片。
19	导线板或调节板	8.4	必须碰到螺钉。 导线板和拉线板之间0.5 mm,导线 板和镰刀形刀之间 0.3 mm 。	对准导线板或调节 板。
20	镰刀形刀	8.5	必须碰到螺钉。 在不工作位置： 镰刀形刀的刀尖与定刀的刀刃在同 一水平面上。 在剪线运动中： 镰刀形刀的刀尖和三角与导线板重 叠。	移动或对准镰刀形 刀。
21	剪线压力	8.6	在最小压力时可靠剪线。	调节剪线压力螺 钉。