

1571

1574

操作说明书

1591

1593

该操作说明书适用于序列号 **7 278 700**  
以上的机器。



该操作说明书适用于章节 **3** 技术数据中所列的所有规格和子类。



机器的调准说明书可通过网站 [www.pfaff-industrial.de/de/service-support/downloads/technical](http://www.pfaff-industrial.de/de/service-support/downloads/technical) 免费下载。除了从网上下载外，还可以通过订货号 **296-12-19 402/014** 订购调准说明书。

翻印、复制和翻译PFAFF 操作说明书及其内容必须事先经过我方批准并注明出处。

**PFAFF Industriesysteme  
und Maschinen GmbH**

Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord

D-67661 Kaiserslautern

目录	页码
<b>1</b>	<b>安全 ..... 6</b>
1.01	指令 ..... 6
1.02	一般安全提示 ..... 6
1.03	安全图标 ..... 7
1.04	运营商需要特别注意的事项 ..... 7
1.05	操作人员和专业人员 ..... 8
1.05.01	操作人员 ..... 8
1.05.02	专业人员 ..... 8
1.06	危险提示 ..... 9
<b>2</b>	<b>按照规定使用 ..... 10</b>
<b>3</b>	<b>技术数据 ..... 11</b>
3.01	PFAFF 1571 ..... 11
3.02	PFAFF 1574 ..... 12
3.03	PFAFF 1591 ..... 13
3.04	PFAFF 1593 ..... 14
<b>4</b>	<b>报废机器的处理 ..... 15</b>
<b>5</b>	<b>运输, 包装和库存 ..... 16</b>
5.01	运往客户厂区 ..... 16
5.02	客户厂区内的运输 ..... 16
5.03	包装费料的处理 ..... 16
5.04	库存 ..... 16
<b>6</b>	<b>工作图标 ..... 17</b>
<b>7</b>	<b>操作元件 ..... 18</b>
7.01	总开关 ..... 18
7.02	机头上的按钮 ..... 18
7.03	通过针数检查底线 ..... 19
7.04	踏板 ..... 19
7.05	抬起滚轮压脚的手杆 ..... 20
7.06	向外转动滚轮压脚 ..... 20
7.07	膝触 ..... 21
7.08	膝杆 ..... 21
7.09	修边机 -725/04 为PFAFF1571 ..... 22
7.10	修边机 -725/04 为PFAFF1574与1591 ..... 23
7.11	操作面板 ..... 24
7.11.01	屏幕显示 ..... 24
7.11.02	+/-键 ..... 25
7.11.03	功能键 ..... 25

目录	页码
<b>8</b>	<b>安装与调试</b> ..... <b>27</b>
8.01	安装 ..... 27
8.01.01	调整工作台高度 ..... 27
8.01.02	把缝纫机放入机架中 ..... 28
8.01.03	安装防倾倒支架 ..... 29
8.02	安装外装式电机 ..... 29
8.02.01	在支承板安装外装式电机 ..... 29
8.02.02	在机器安装外装式电机 ..... 30
8.02.03	安装机器盖板 ..... 30
8.02.04	连接接头和接地线 ..... 31
8.02.05	安装传动皮带/机器驱动的基础设置 PFAFF1571;1574;1591□1593 ..... 32
8.02.06	安装外装式电机的皮带护罩 ..... 34
8.02.07	连接安全开关 ..... 34
8.02.08	检查启动锁止装置的功能 ..... 35
8.03	安装线轴支架 ..... <b>35</b>
8.04	首次开机 ..... 36
8.05	启动/关闭机器 ..... 36
<b>9</b>	<b>设置</b> ..... <b>37</b>
9.01	装针 ..... 37
9.02	绕底线，调整线预张力 ..... 38
9.03	取出/放入梭芯套 ..... 39
9.04	穿底线，调节底线张力 ..... 39
9.05	穿上线，调节上线张力 (PFAFF1571;1591与1593) ..... 40
9.06	穿上线，调节上线张力 (PFAFF1574) ..... 41
9.07	设置针迹长度 ..... 42
9.07.01	设置标准针迹长度 ..... 42
9.07.02	设置第二个针迹长度或预容吃量 ..... 42
9.08	输入缝纫起始与结束的倒回针 ..... 43
9.09	输入/更改机器类别代码 ..... 44
9.10	设置用于监视梭芯线余量的底线计数器 ..... 46
9.11	放入与取出SD卡 ..... 47
<b>10</b>	<b>缝纫</b> ..... <b>48</b>
10.01	手动缝纫 ..... 48
10.02	编程缝纫 ..... 49
10.03	程序中斷 ..... 51
10.04	错误信息 ..... 51
<b>11</b>	<b>输入</b> ..... <b>52</b>
11.01	输入模式 ..... 52
11.01.01	输入模式功能的概览 ..... 52
11.01.02	输入缝纫程序概览 ..... 52
11.02	输入缝纫程序变量 ..... 54



目录	页码
11.03	对现有缝纫程序进行修改 ..... 55
11.04	删除缝纫程序 ..... 58
11.05	缝纫程序编程示例 ..... 59
11.05.01	输入缝纫程序示例 ..... 59
11.05.02	通过Teach in功能输入缝纫程序示例 ..... 65
11.06	缝纫程序管理 ..... 69
11.06.01	激活缝纫程序管理 ..... 69
11.06.02	显示机器内存中的缝纫程序 ..... 70
11.06.03	显示SD卡中缝纫程序与机器信息 ..... 71
11.06.04	将缝纫程序与机器信息考入SD卡中 ..... 72
11.06.05	将缝纫程序与机器信息考入机器内存中 ..... 73
11.06.06	删除机器内存中的缝纫程序 ..... 74
11.06.07	删除SD卡中的缝纫程序与机器信息 ..... 75
11.06.08	对SD卡进行格式化 ..... 76
11.07	参数设置 ..... 77
11.07.01	参数功能概览 ..... 77
11.07.02	输入参数示例 ..... 78
11.07.03	P430SD 电控的参数列表 ..... 79
11.08	错误报警与其相应含义 ..... 84
11.09	缝纫马达错误 ..... 86
11.10	错误报警 ..... 86
<b>12</b>	<b>维护与保养 ..... 87</b>
12.01	维护周期 ..... 87
12.02	清洁机器 ..... 87
12.03	润滑旋梭 ..... 88
12.04	检查旋梭与机头的润滑油余量 ..... 88
12.05	润滑锥齿轮 ..... 89
12.06	补充线润滑的贮油器 ..... 89
12.07	润滑滚轮压脚传动机构（只有直径为25mm与35mm） ..... 90
<b>13</b>	<b>台板 ..... 91</b>
13.01	倾斜基座 ..... 91
13.02	台板开孔 ..... 92
<b>14</b>	<b>磨损部件 ..... 93</b>

## 1 安全

### 1.01 指令

本机器是根据一致性声明和安装说明给出的欧洲规定制造而成的。  
除了该操作说明书之外，您还应遵守运营商所在国普遍有效的法律法规和其他规章以及适用的环保规定！始终遵守当地同业工伤事故保险联合会或其他监督机构的有效规定！

### 1.02 一般安全提示

- ➡ 操作人员只能在理解了相关操作说明书并经过相应指导之后才能操作机器！
- ➡ 使用之前始终阅读马达制造商的安全提示和操作说明书！
- ➡ 注意标注在机器上的危险和安全提示！
- ➡ 只允许按照规定操作机器，没有相关保护装置时禁止操作机器；同时，也必须注意遵守所有相关的安全规定。
- ➡ 更换缝纫工具(如针、压脚、针板和梭芯)时，穿线时，离开工作场所时以及进行维护工作时，必须按下总开关或拔出电源插头断开机器电源！
- ➡ 只能由经过相应指导的人员完成每日的维护作业！
- ➡ 只能由专业人员和经过相应指导的人员进行修理和特殊维护作业！
- ➡ 只能由具备相应资质的专业人员操作电气装备！
- ➡ 禁止操作带电的部件和装置！
- ➡ 特殊情况按照 EN 50110 规定进行处理。
- ➡ 改装或更改机器设置时，必须注意所有相应的安全规定！
- ➡ 修理时，只能使用获得我们许可的备件！我们在此明确声明，非我厂供应的备件和配件，均不会经过我们的检测和获得许可。  
因此，安装和/或使用类似产品可能对机器的设计属性造成不利影响。我们对因使用非原装部件造成的损害概不负责。

## 1.03 安全图标



危险位置！  
尤其需要注意



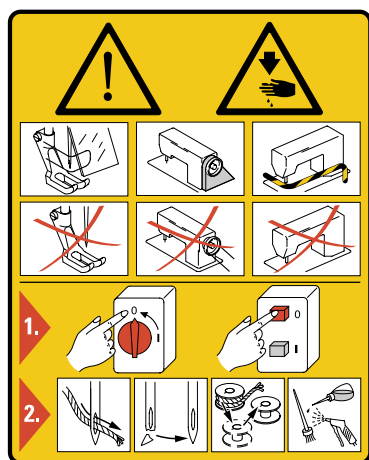
操作人员和专业人员有受伤危险！



小心触电！  
操作人员和专业人员有危险！



小心压手！  
操作人员和专业人员有危险！



注意！

没有护指架和保护装置时禁止工作。在穿线、更换梭芯和针、清洗之前关掉总开关！

## 1.04 运营商需要特别注意的事项

- 该操作说明书是机器的一部分，必须确保操作人员随时可取用。首次试机之前，必须阅读操作说明书。
- 必须对操作人员和专业人员进行有关机器保护装置和安全工作方法的指导。
- 运营商必须确保仅在正常的状态下操作机器。
- 运营商必须注意，不得移除安全装置或使安全装置的功能失效。
- 运营商必须注意，只有经过授权的人员才能操作机器。

请向相关销售机构询问详细信息。

## 1.05 操作人员和专业人员

### 1.05.01 操作人员

操作人员是指负责设置、操作和清洁机器并在缝纫区内排除故障的人员。

操作人员有义务注意以下事项：

- 在所有工作中均需注意操作说明书内规定的安全提示！
- 禁用任何影响机器安全的工作方式！
- 穿戴贴身衣物。禁止佩带首饰，如项链和戒指！
- 必须确保只有经过授权的人员停留在机器的危险区域内！
- 立即向运营商通报影响机器安全的任何变化！

### 1.05.02 专业人员

专业人员是指受过电动/电子设备和机械装置专业培训的人员。专业人员负责润滑、维护、修理和校准机器。

专业人员有义务注意以下事项：

- 在所有工作中均需注意操作说明书内规定的安全提示！
- 校准和修理作业开始之前，必须关闭总开关并防止重新接通！
- 禁止操作带电的部件和装置！  
特殊情况按照 EN 50110 规定进行处理。
- 修理和维护作业结束之后，重新安装防护罩！

1.06

危险提示



操作期间，机器前后必须留出 1 m 的工作区域，以便人员能够随时不受阻地接近机器。



缝纫期间，禁止将双手伸入针区！  
缝纫针可造成伤害！



调整作业期间，禁止将物品放置在工作台上！  
物品可能被夹住或抛出！四处乱飞的部件会造成伤害！

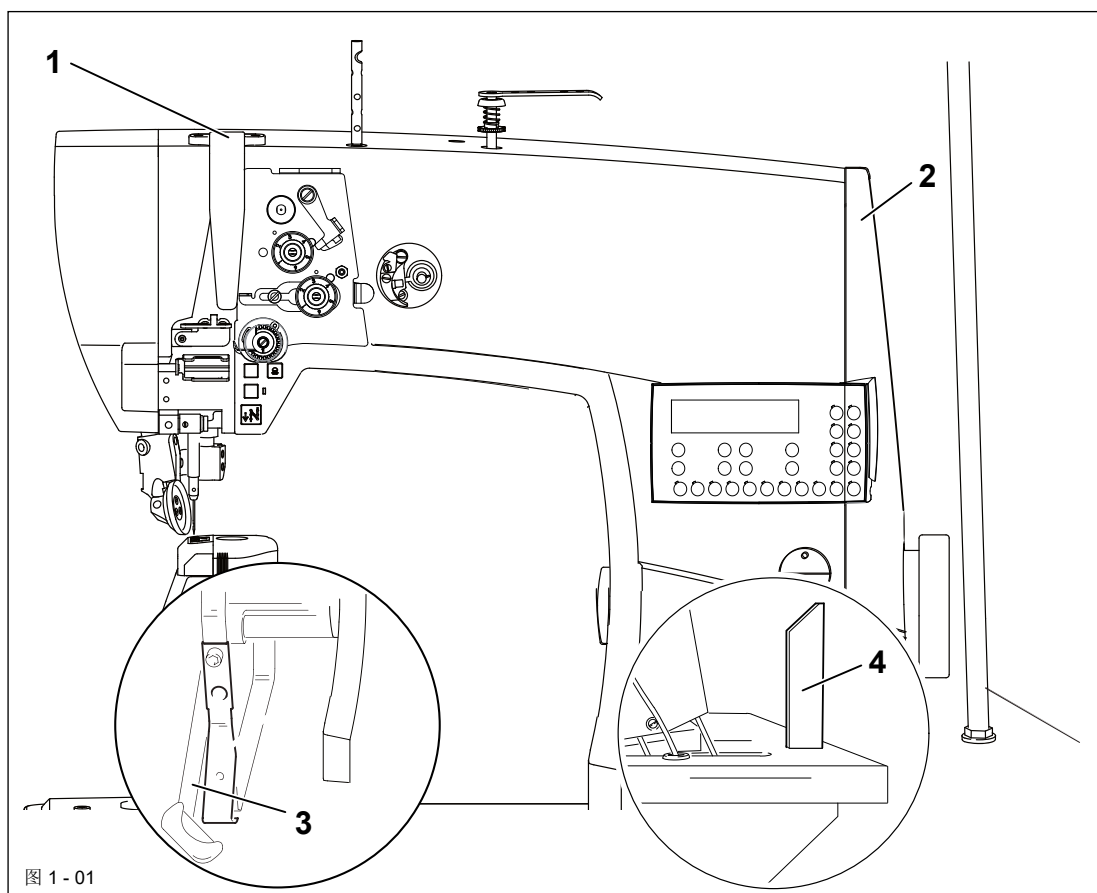


图 1 - 01



没有挑线杆保护 **1** 时禁止操作机器！  
挑线杆移动可造成伤害！



没有皮带护罩 **2** 时禁止操作机器！  
旋转的传动皮带有受伤风险！



没有倾斜保护 **3** 时禁止操作机器！  
机头和台板之间的挤压危险。



没有支撑 **4** 时禁止操作机器！头重脚轻的机头可造成伤害！  
机器可能在翻转时向后翻倒！

### 2 按照规定使用

**PFAFF1571**是一种单针柱式快速缝纫机（机柱位于针头左侧）配有可正反方向送料的下送料轮，滚轮压脚及同步送料针

**PFAFF1574**是一种双针柱式快速缝纫机，滚轮压脚及同步送料针。

**PFAFF1591**是一种单针柱式快速缝纫机（机柱位于机针右侧）配有可正反方向送料的下送料轮，滚轮压脚及同步送料针

**PFAFF1593**是一种单针柱式快速缝纫机（机柱位于机针右侧）配有可正反方向送料的下送料轮与滚轮压脚

这些机器用在皮革和靠垫行业的双线锁式线迹缝制。



任何未经制造商批准的应用行为均视为没有按照规定使用！制造商对因此造成的损害概不负责！遵守制造商规定的操作、维护、校准和修理措施也属于按照规定使用的范畴！

**3** 技术数据 <sup>s</sup>

**3.01 PFAFF 1571**

针迹式样:.....	301 (双连锁缝)
机针系统:.....	134
款式 BN7:.....	用于加工中厚料
款式 CN7:.....	用于加工中硬料
针厚度 1/100 mm:	
款式 BN7:.....	80 -100
款式 CN7:.....	110 - 140
最长针距: .....	7, 0 mm
最大转速:	
款式 BN7.....	3000 针/分 <sup>u</sup>
款式 CN7.....	2000 针/分 <sup>u</sup>
修边宽度 (针对-725/..)	1,2 - 1,5mm
修边速度 (针对-725/..)	2800 次/分
直径25mm与直径30mm与直径35mm 滚轮压脚下的通道:.....	12 mm
通道宽:.....	245 mm
通道高:.....	115 mm
柱高.....	180 mm
底板尺寸:.....	518 x 177
测量: 机头	
长:.....	约 562 mm
宽:.....	约 250 mm
高(台板上):.....	约 505 mm
电机参数:.....	见电机铭牌
噪音说明	
(根据 DIN 45 635-48-A-1、ISO 11204, ISO 3744、ISO 4871 测量噪音)	
款式 B:	
当n = 2800 min <sup>-1</sup> 时, 工作位置的工作声压级为:.....	L <sub>pA</sub> = 80 dB(A) <sup>n</sup>
款式 C:	
当n = 1600 min <sup>-1</sup> 时, 工作位置的工作声压级为:.....	L <sub>pA</sub> = 74 dB(A) <sup>n</sup>
机头净重:.....	约 64 kg
机头总重:.....	约 74 kg

<sup>s</sup> 保留技术更改权利。

<sup>u</sup> 取决于材料、操作过程和针距。

<sup>n</sup> K<sub>pA</sub> = 2,5 dB

## 3.02 PFAFF 1574

针迹式样:.....	301 (双连锁缝)
机针系统:.....	134-35
款式 BN7:.....	用于加工中厚料
款式 CN7:.....	用于加工中硬料

针厚度 1/100 mm:

款式 BN7:.....	80 -100
款式 CN7:.....	110 - 140

最长针距: ..... 7, 0 mm

最大转速:

款式 BN7.....	3000 针/分 <sup>u</sup>
款式 CN7.....	2000 针/分 <sup>u</sup>

修边宽度 (针对-725/..) ..... 1,2 - 1,5mm

修边速度 (针对-725/..) ..... 2800 次/分

直径25mm与直径30mm与直径35mm 滚轮压脚下的通道: ..... 12 mm

通道宽:..... 245 mm

通道高:..... 115 mm

柱高..... 180 mm

底板尺寸: ..... 518 x 177

测量: 机头

长:.....约 562 mm

宽:.....约 250 mm

高(台板上):.....约 505 mm

电机参数:..... 见电机铭牌

噪音说明

(根据 DIN 45 635-48-A-1、ISO 11204, ISO 3744、ISO 4871 测量噪音)

款式 B:

当n = 2800 min<sup>-1</sup>时, 工作位置的工作声压级为:..... L<sub>pA</sub> = 81 dB(A)<sup>n</sup>

款式 C:

当n = 1600 min<sup>-1</sup>时, 工作位置的工作声压级为:..... L<sub>pA</sub> = 74 dB(A)<sup>n</sup>

机头净重:.....约 68 kg

机头总重:.....约 78 kg

<sup>s</sup> 保留技术更改权利。

<sup>u</sup> 取决于材料、操作过程和针距。

<sup>n</sup> K<sub>pA</sub> = 2,5 dB



**3.03 PFAFF 1591**

针迹式样:.....	301 (双连锁缝)
机针系统:.....	134
款式 BN7:.....	用于加工中厚料
款式 CN7:.....	用于加工中硬料
针厚度 1/100 mm:	
款式 BN7:.....	80 -100
款式 CN7:.....	110 - 140
最长针距: .....	7, 0 mm
最大转速:	
款式 BN7.....	3000 针/分 <sup>u</sup>
款式 CN7.....	2000 针/分 <sup>u</sup>
修边宽度 (针对-725/..)	1,2 - 1,5mm
修边速度 (针对-725/..)	2800 次/分
直径25mm与直径30mm与直径35mm 滚轮压脚下的通道:.....	12 mm
通道宽:.....	245 mm
通道高:.....	115 mm
柱高.....	180 mm
底板尺寸:.....	518 x 177
测量: 机头	
长:.....	约 562 mm
宽:.....	约 250 mm
高(台板上):.....	约 505 mm
电机参数:.....	见电机铭牌
噪音说明	
(根据 DIN 45 635-48-A-1、ISO 11204, ISO 3744、ISO 4871 测量噪音)	
款式 B:	
当n = 2800 min <sup>-1</sup> 时, 工作位置的工作声压级为:.....	L <sub>pA</sub> = 80 dB(A) <sup>n</sup>
款式 C:	
当n = 1600 min <sup>-1</sup> 时, 工作位置的工作声压级为:.....	L <sub>pA</sub> = 74 dB(A) <sup>n</sup>
机头净重:.....	约 64 kg
机头总重:.....	约 74 kg

<sup>s</sup> 保留技术更改权利。  
<sup>u</sup> 取决于材料、操作过程和针距。  
<sup>n</sup> K<sub>pA</sub> = 2,5 dB

## 3.04 PFAFF 1593

针迹式样:.....	301 (双连锁缝)	
机针系统:.....	134	
款式 BN7:.....	用于加工中厚料	
针厚度 1/100 mm:		
款式 BN7:.....	80 -100	
最长针距: .....	7,0 mm	
最大转速:		
款式 BN7.....	3000 针/分 <sup>u</sup>	
直径25mm与直径30mm与直径35mm 滚轮压脚下的通道: .....		12 mm
通道宽:.....	245 mm	
通道高:.....	115 mm	
柱高.....	180 mm	
底板尺寸: .....	518 x 177	
测量: 机头		
长:.....	约 562 mm	
宽:.....	约 250 mm	
高(台板上):.....	约 505 mm	
电机参数: .....	见电机铭牌	
噪音说明		
(根据 DIN 45 635-48-A-1、ISO 11204, ISO 3744、ISO 4871 测量噪音)		
当n = 2800 min <sup>-1</sup> 时, 工作位置的工作声压级为:.....	L <sub>pA</sub> = 80 dB(A) <sup>n</sup>	
机头净重: .....	约 64 kg	
机头总重: .....	约 74 kg	

<sup>s</sup> 保留技术更改权利。

<sup>u</sup> 取决于材料、操作过程和针距。

<sup>n</sup> K<sub>pA</sub> = 2,5 dB

## 4 报废机器的处理

- ➡ 由用户负责按照规定处理报废的机器。
- ➡ 机器中使用的材料包括钢、铝、黄铜和各种塑料。电装备由塑料和铜组成。
- ➡ 按照当地适用的环保规定处理报废机器，也可委托专业企业进行处理。



必须注意，根据当地适用的环保规定对带有润滑剂的部件废料进行特殊处理！

### **5** 运输、包装和库存

#### **5.01** 运往客户厂区

所有机器经过完全包装之后发货。

#### **5.02** 客户厂区内的运输

在客户厂区内运输时或运往具体使用地点时，制造商对途中产生的损害概不负责。注意只能直立运输机器。

#### **5.03** 包装废料的处理

机器的包装由纸、纸盒和 VCI 纤维网组成。客户负责按照规定处理包装废料。

#### **5.04** 库存

不使用机器时，最长可存放 6 个月。对机器要进行防尘和防潮处理。机器的存放时间较长时，需要对各部件(尤其是其平滑面)进行防腐处理，例如通过涂油膜。

## 6 工作图标

在该操作说明书中，通过图标强调需要完成的作业或重要信息。所使用的图标含义如下：



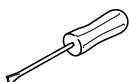
提示、信息



清洁、保养



润滑



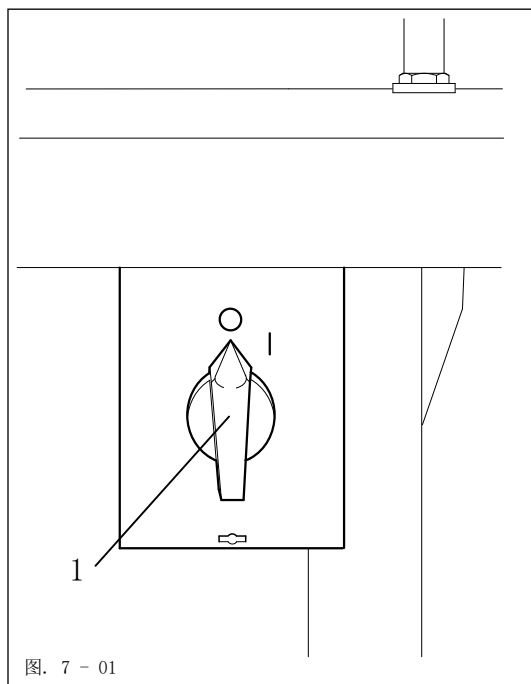
维护、修理、调准、维修(仅由专业人员完成的作业)

## 7 操作元件

### 7.01 总开关

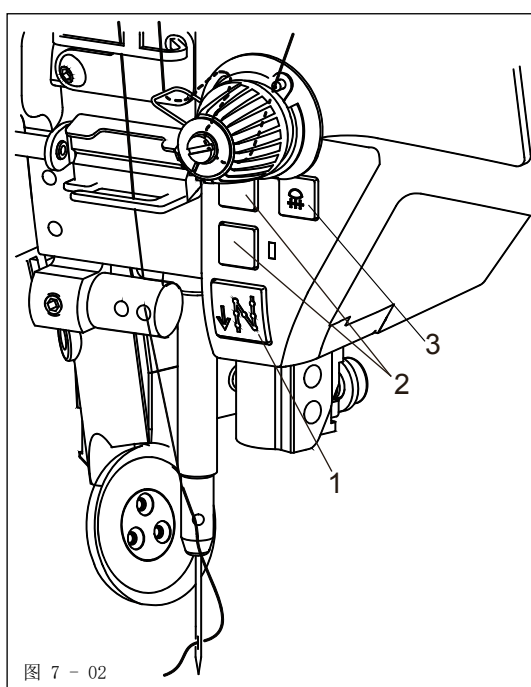


启动之前将机器的挑线杆引入高位。



- 1 通过旋转总开关1接通或关闭机器电源

### 7.02 机头上的按钮



- 1 只要在缝纫过程中按下按钮 1，机器倒缝。
- 1 按钮2的功能可以通过参数“8005”与“8006”来分配。（见章节11.07 参数设置）
- 1 使用按钮 3 打开和关闭集成在机头的缝纫照明。

## 7.03 通过针数检查底线

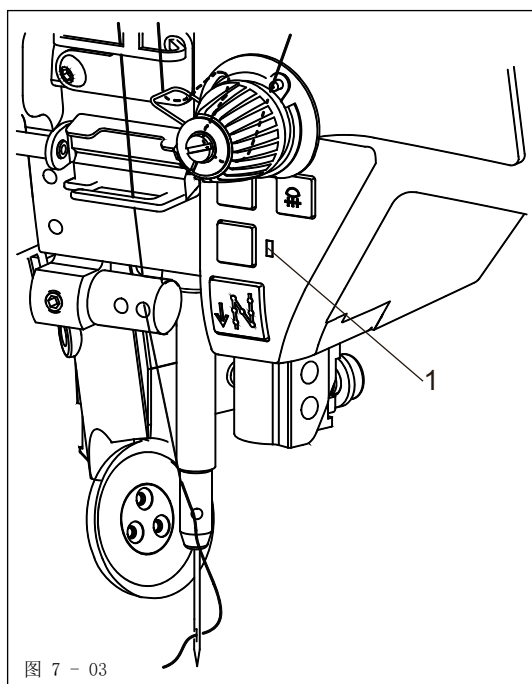
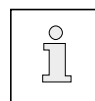


图 7 - 03

- 1 在到达预设的针数时二极管 1 闪烁。
- 1 切线和更换梭芯后重新开始计算针数。



针数预设置见章节9.10 开启/设置用于监视梭芯线余量的底线计数器。

## 7.04 踏板

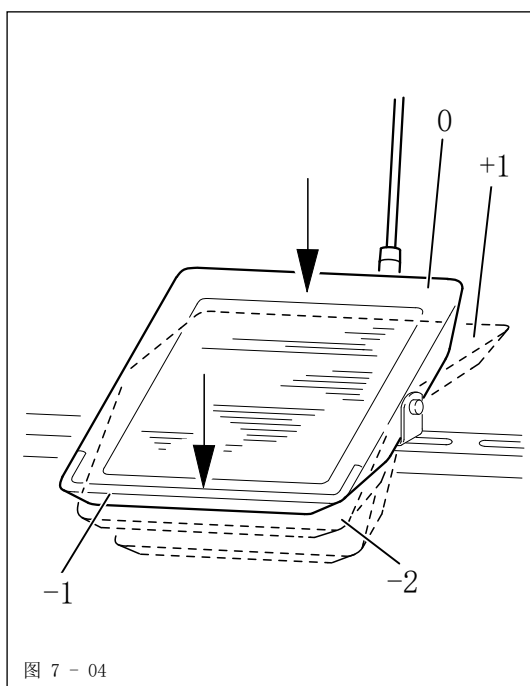
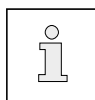


图 7 - 04

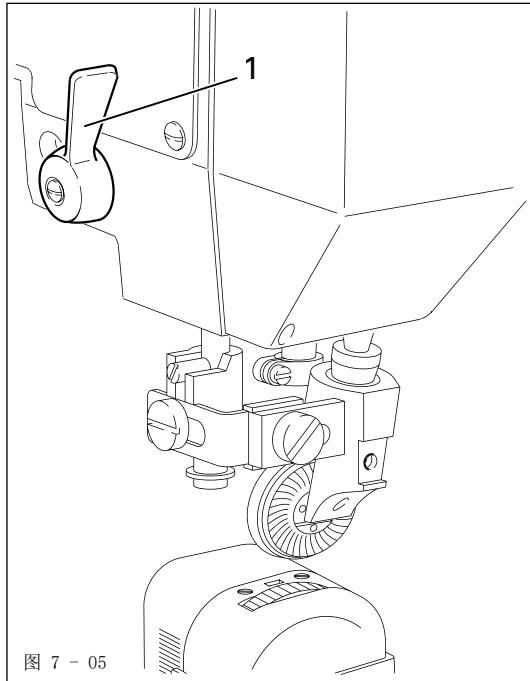
- 1 在总开关接通时

- 0= 静止位置
- +1 = 缝纫
- 1= 抬起滚轮压脚
- 2= 剪断缝纫线



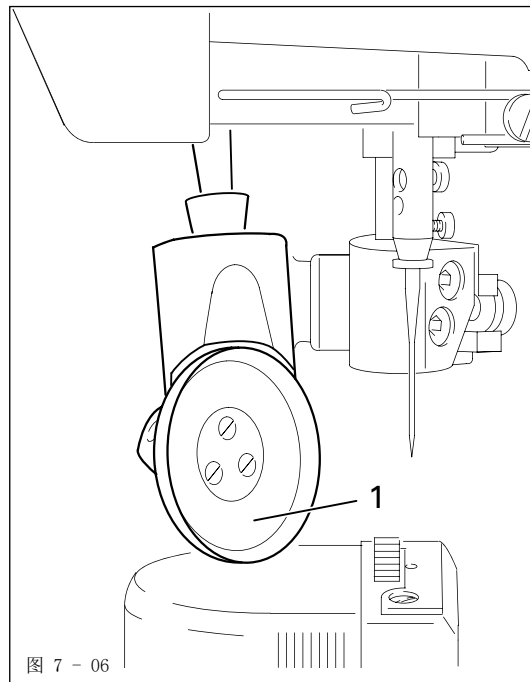
其他的踏板功能可以通过编程来设置，见章节10缝纫。

## 7.05 抬起滚轮压脚的手杆



- 1 通过转动手杆 1 抬起滚轮压脚。

## 7.06 翻转滚轮压脚



- 1 滚轮压脚抬起时，可以通过轻轻拉动将滚轮压脚向下移动并外翻。



## 7.07 膝触

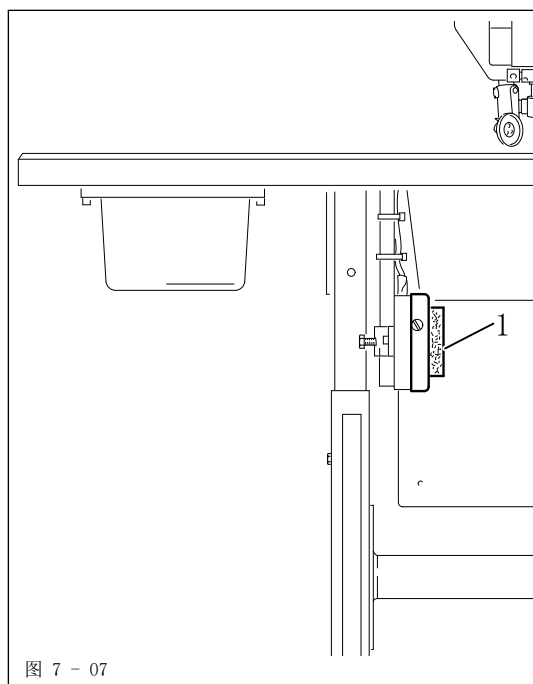
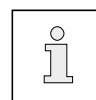


图 7 - 07

- 1 通过操作膝触1可以在程序1（或2）中实现对两个（或三个）缝纫区域的切换与不同针迹长度的选择。
- 1 在编程缝纫时可以通过操作膝触1进入到下一个缝纫区域。



膝触1的功能必须在操作面板被激活，见章节10缝纫。

## 7.08 膝杆

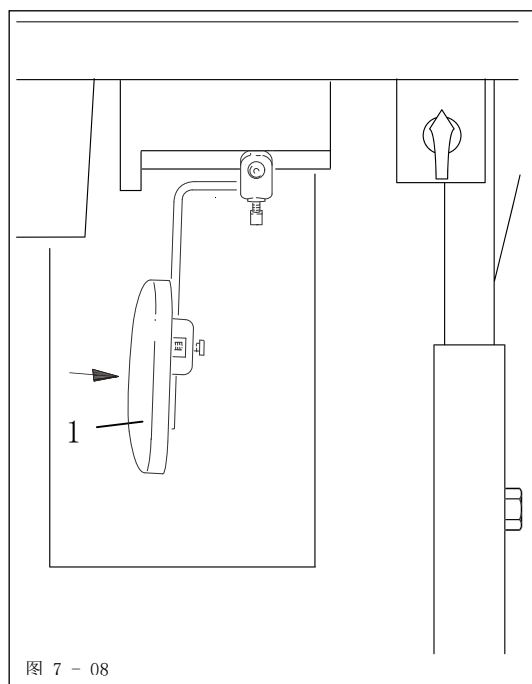


图 7 - 08

- 1 将膝杆 1 朝箭头方向推压，滚轮压脚被抬起。

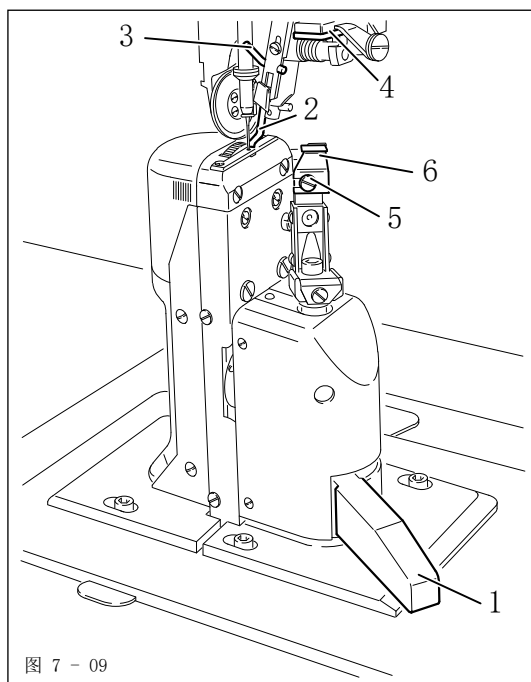


图 7 - 09



不要将手伸入正在运行的刀片！  
受伤危险！

接通切刀驱动器：

1 将操纵杆 1 向后移动，  
刀移动到工作位置。

1 关断切刀驱动器：

按压操纵杆 1，刀向后摆动。

接通边缘导向：

1 用手移动边缘导向 2，并按下操纵杆 3，  
边缘导向 2 移入其工作位置。

关断边缘导向：

1 抬起边缘导向 2，并卡入，边缘导向 2  
停止工作。

1 抬起操纵杆 4，边缘导向向后摆动。

关断切刀：



下面所列工作只能由专业人员或经过相应指导的人员进行！

1 关闭机器。

1 松开螺钉 5 并取出切刀 6。

1 放入新刀，稍微拧紧螺钉 5。

1 切刀设置遵照调准说明书的第 15.05.05 节 切刀移动 进行，拧紧螺钉 5。

## 7.10 修边机 -725/04 为 PFAFF 1574 和 1591

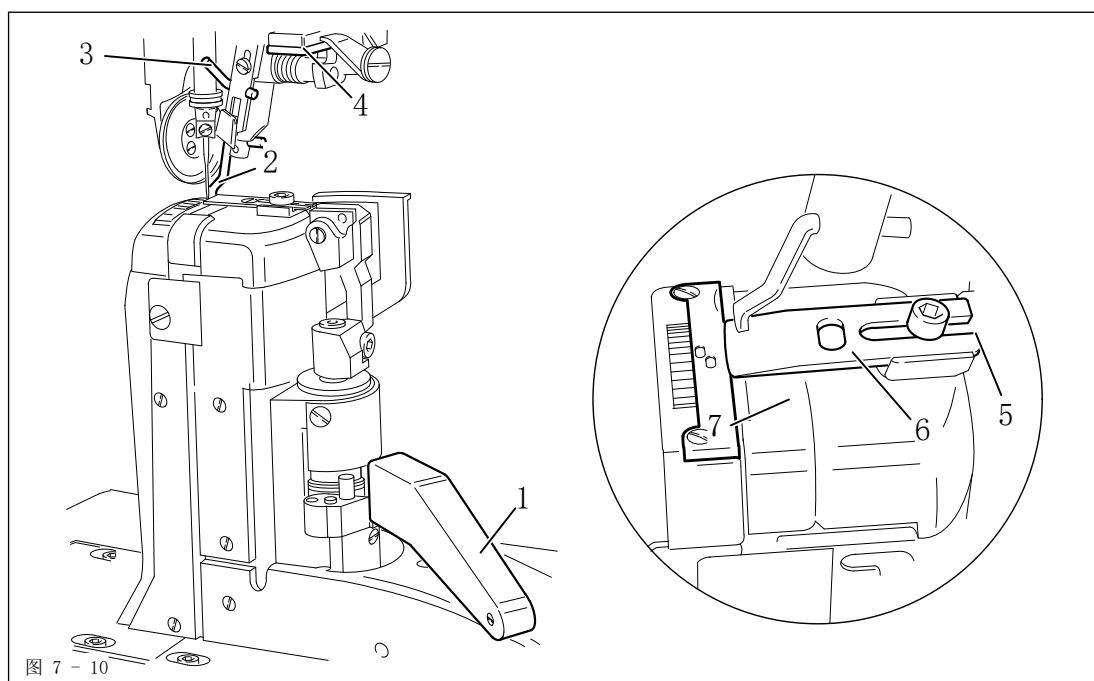


图 7 - 10



不要将手伸入正在运行的刀片! 受伤危险!

接通切刀驱动器:

1 将操纵杆 1 向后移动, 刀移动到工作位置。

关断切刀驱动器:

1 按压操纵杆 1, 刀向后摆动。

接通边缘导向:

1 用手移动边缘导向 2, 并按下操纵杆 3, 边缘导向 2 移入其工作位置。

关断边缘导向:

1 抬起边缘导向 2, 并卡人, 边缘导向 2 停止工作。

1 抬起操纵杆 4, 边缘导向向后摆动。

关断切刀:



下面所列工作只能由专业人员或经过相应指导的人员进行!

1 关闭机器。

1 松开螺钉 5 并取出切刀 6。

1 放入新刀, 并将其推进针板部件 7。

1 稍微拧紧螺钉 5。

1 切刀设置遵照调准说明书的第 15.05.07 节 切刀位置 进行, 拧紧螺钉 5。

## 7.11 操作面板

通过操作面板可以激活并显示例如缝纫，参数设置，报错信息以及售后服务的相关信息。

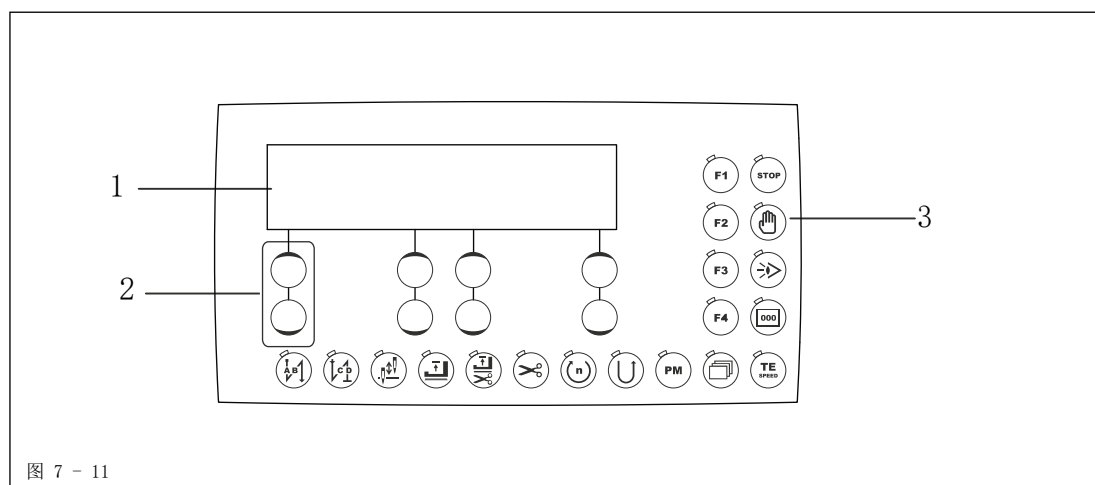


图 7 - 11

操作面板是由下列控制与显示单元组成的：

- 1 显示屏1是由两行（每行16个字符）可以显示字母与数字的液晶显示屏组成的，用来显示相关的信息与参数设置。
- 1 +/-键2是用来选择或者改变显示的功能与参数而设计的。
- 1 功能键3是用来开启与关闭相应功能的。若功能处于开启状态那么相应的LED指示灯就会亮着。

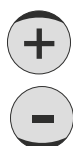
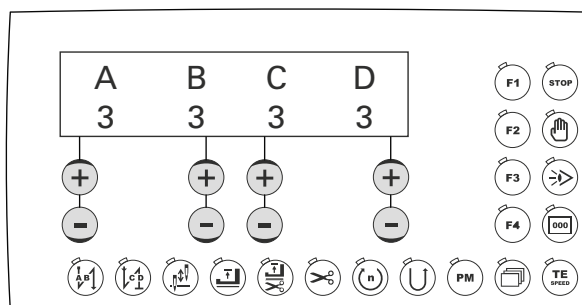
### 7.11.01 屏幕显示

除了文字与设置值之外，还会在屏幕上显示下列图标。

这些图标只有在用程序缝纫的运行模式下才会出现，请见章节10.02 编程缝纫

	当前程序编号
	当前缝纫区域
	通过 “Teach In “ 功能输入缝纫线迹
	删除程序
	当前缝纫区域的针数
	当前缝纫区域的最大转数
	滚轮压脚的线迹长度（进给速度）
	下送料轮的线迹长度（进给速度）

## 7.11.02 +/-键



当进行选择与更改设置值时（例如设置倒回针）将会用到+/-键。如果按住+/-键，数值将会缓慢的更改。如果长时间按住+/-键，数值的更改将会变快。

## 7.11.03 功能键

亮着的LED灯代表功能处于激活状态。具体功能描述：



## 起始倒回针

1 通过操作此键可以开启或关闭起始倒回针的功能。在手动缝纫的模式下可以通过操作下方的+/- 按键设置正向（A）与反向（B）的倒回针的针数。若想将双倒回针改成单倒回针可以通过将正向或反向倒回针针数设置为零来实现。



## 结束倒回针

1 通过操作此键可以开启或关闭结束倒回针的功能。在手动缝纫的模式下可以通过操作下方的+/- 按键设置反向（C）与正向（D）的倒回针的针数。若想将双倒回针改成单倒回针可以通过将正向或反向倒回针针数设置为零来实现。



## 缝纫结束后机针回归高位

通过操作此键可以开启或关闭“缝纫结束后机针回归高位”的功能。在开启状态下缝纫结束后机针回归上止点。



## 缝纫停止后压脚位置

1 通过操作此键可以开启或关闭“缝纫停止后压脚回归高位”的功能。在开启状态下缝纫停止后压脚回归高位。



## 剪线结束后压脚位置

1 通过操作此键可以开启或关闭“剪线结束后压脚回归高位”的功能。在开启状态下剪线结束后压脚回归高位。



## 剪线

1 通过操作此键可以开启或关闭“剪线”的功能。



## 转数

1 通过此键可以给每个缝纫区域设置一个最大的转数，此转数只针对该缝纫区域有效。



## 倒缝（只针对编程缝纫）

1 通过按下此键可以开启或关闭倒缝。



## 终止缝纫

1 通过操作此键可以终止自动进行中的缝纫程序。针数计数功能将被关闭同时缝纫步骤会有相应的变化。



## 停止

1 此功能在开启状态下，采用程序缝纫时缝纫机会在缝纫区域结束时停止。



## 光电管

1 通过操作此键可以开启或关闭相应功能。功能开启时缝纫区域的过渡将通过光电管实现。



## 针数计数功能（只在编程缝纫时）

1 通过操作此键可以开启或关闭相应功能。功能开启时缝纫区域的过渡将通过针数计数功能实现。



## TE/Speed

1 按下此键一次会将最大转数限制激活。



## 翻页

1 通过操作此键可以在输入菜单界面翻页。



## PM/运行模式

1 通过操作此键可以开启或关闭用程序缝纫。在字母与数字的显示部分会显示与程序相关的一些参数。



## F1

1 通过操作此键可以开启或关闭缝纫起始机针位置的功能。相应的机针位置是通过键盘与转动手轮来设置的。



## F2

1 未指定任何功能。



## F3

1 通过操作此键可以开启或关闭相应的功能。功能开启时缝纫区域的切换是通过膝触实现的。



## F4

1 按下此键一次，将不执行下一次倒回针功能。按下此键两次，将不执行之后两次的倒回针功能。

8



只能由具备相应资质的人员安放和开动机器！同时务必注意所有相关的安全规定！若所供机器不带工作台，使用的机架和台板必须能够支撑机器和电机的重量。必须确保有一个足够稳定的基础，包括在缝纫过程中。

8.01

在安装地点必须有适合的电源接头，见 3 。此外，安装地点必须提供平整、坚固的地基，以及足够的照明。



因为包装的原因降低了台板。  
调整工作台高度的说明如下。

8.01.01 调整工作台高度

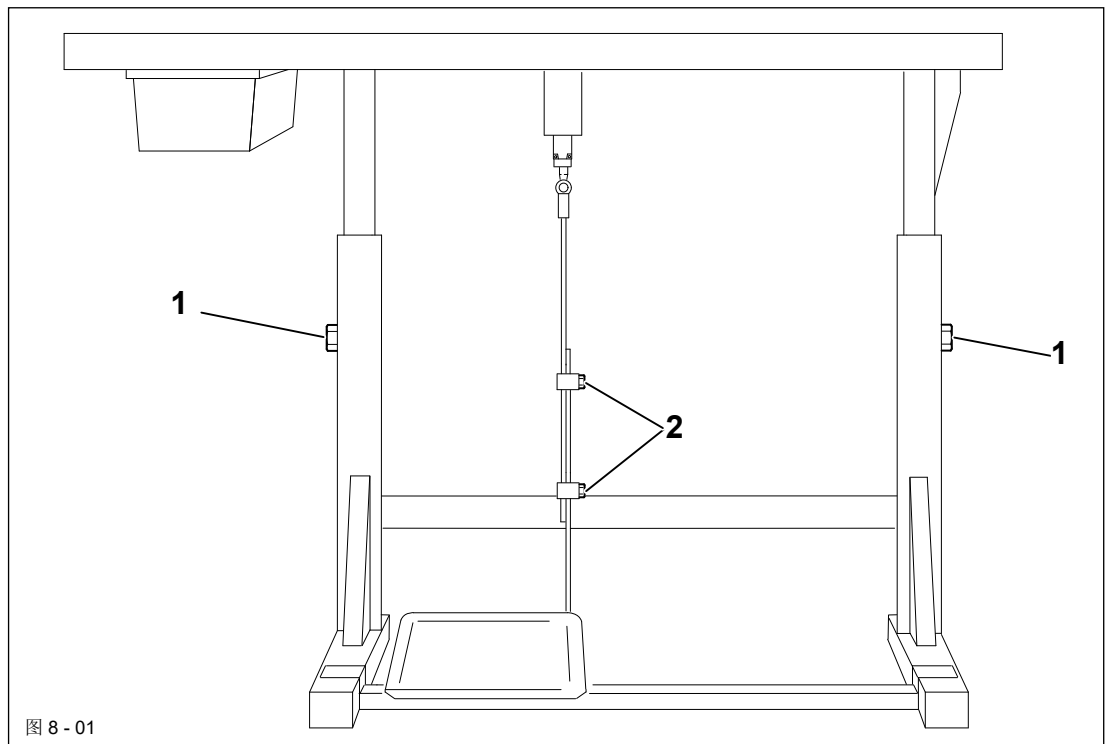


图 8 - 01

- 松动螺栓 1 和 2。
- 通过拉或推将台板调至所需的工作高度，并水平对齐。



为了防止倾斜均匀调整机架两侧。

- 为了确保机架的稳定，机架的所有四个支脚必须立在地上。
- 拧紧螺钉 1。
- 在螺钉 2 调整所需的踏板位置，然后拧紧。

## 8.01.02 把缝纫机放入机架中

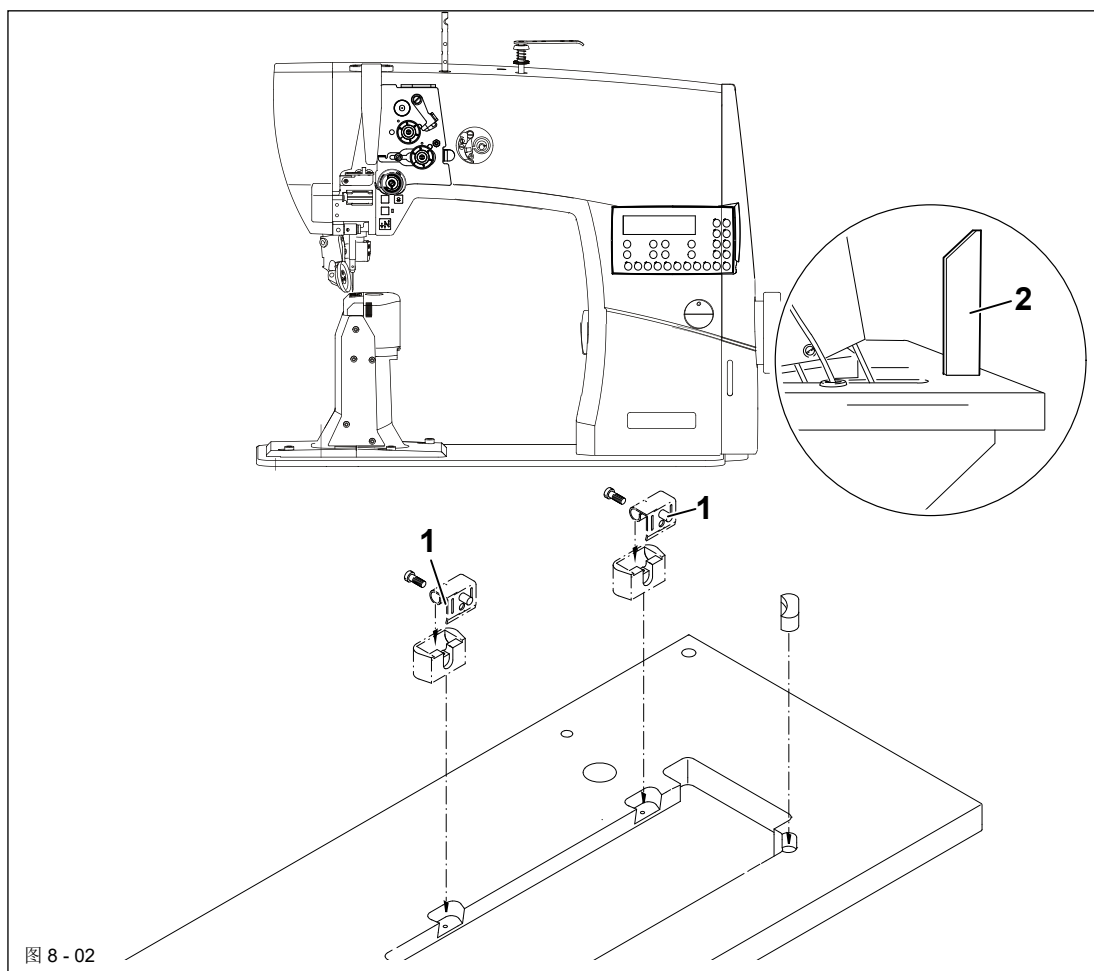
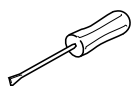


图 8 - 02



- 铰链 **1** 被用螺栓固定拧到机头的底座板上。
- 把缝纫机放入台板中。
- 将机头支架 **2** 插入台板的孔中。



没有支撑**2**时禁止操作机器！头重脚轻的机头可造成伤害！  
机器可能在翻转时向后翻倒！



8.01.03 安装防倾倒支架

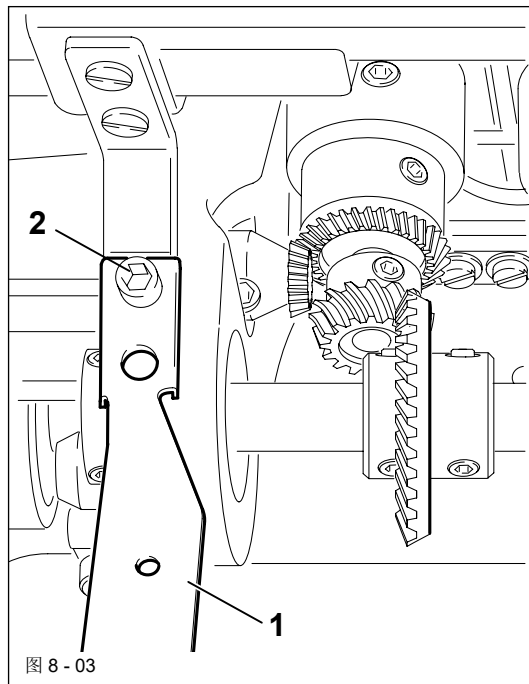


图 8 - 03



关闭机器！  
意外启动机器有受伤危险！

- 用螺丝 2 拧紧配件中的防倾倒支架 1.



没有倾斜保护 1 时禁止操作机器！  
机头和台板之间的挤压危险。

8.02

8.02.01 在支承板安装外装式电机

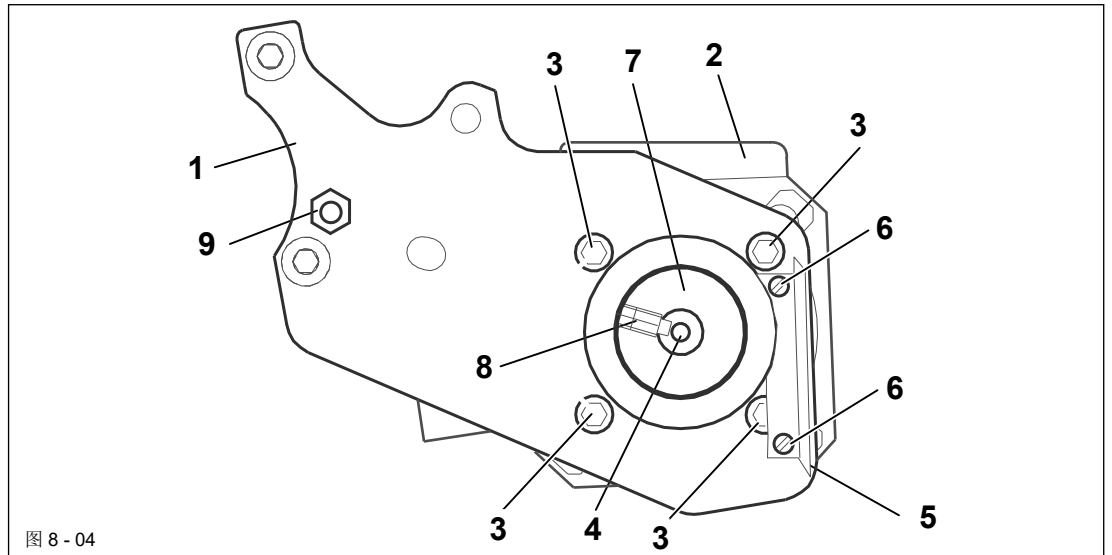
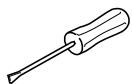
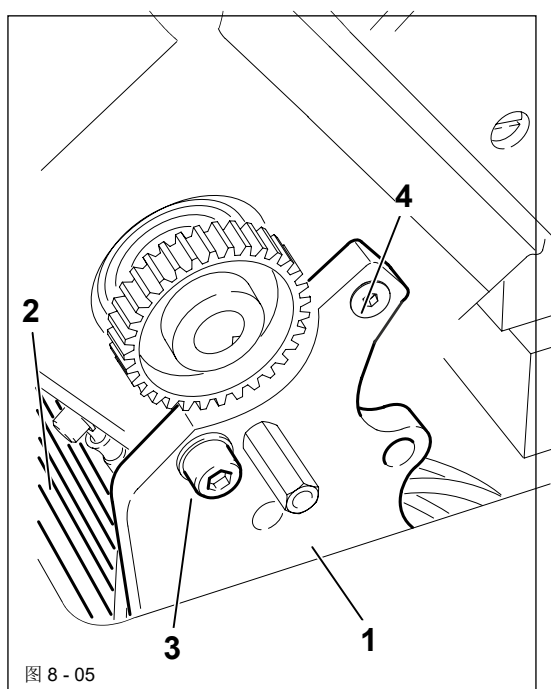


图 8 - 04



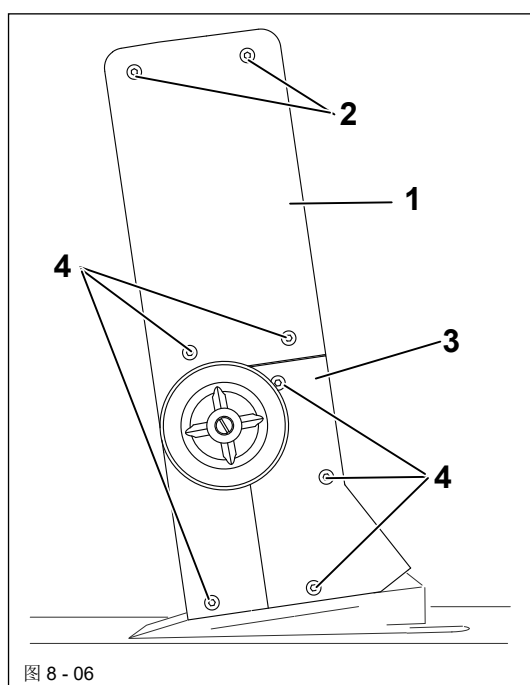
- 支承板 1，如图 8-04 所示，在电机 2 上拧紧螺钉 3。
- 从电机轴 4 中拆下楔块。
- 使用螺钉 6 拧紧角钢 5。
- 将齿形带轮 7 安装在电机轴 4 上，使螺钉 8 的突出部分可以嵌入电机轴 4 的凹槽中。
- 将螺栓 9 旋入支承板 1 中。

## 8.02.02 在机器安装外装式电机



- 使用螺钉 3 和 4 将电机 2 的支承板 1 拧在机器外壳上  
(只能轻轻地拧紧螺钉 3 和 4)。

## 8.02.03 安装机器盖板



- 用螺钉 2 (2×) 和 4 (3×) 将盖板 1 固定在壳体。
- 将盖板 3 放在盖板 1 上，并用螺丝 4 (3×) 拧紧。

8.03

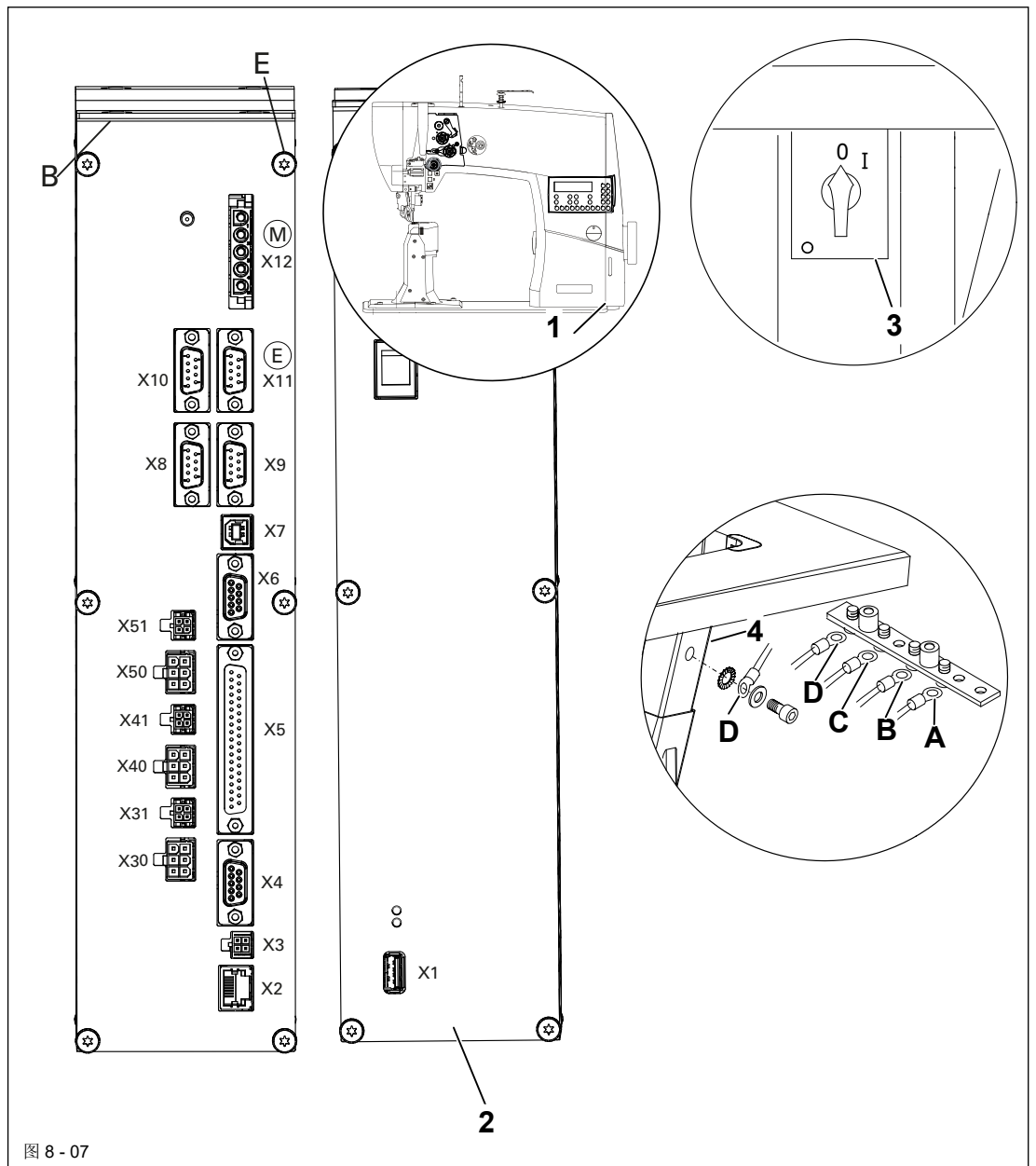
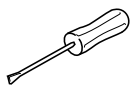


图 8 - 07



- 将所有插头按照其标记插到控制箱 2 上。
- 在插座 E 和插座 M 插入“ ”。

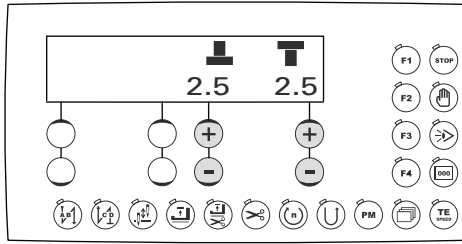



插头插入错误可能损坏控制系统!

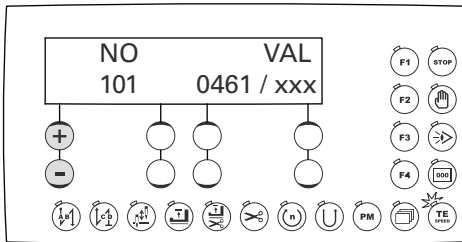
- 为了导出静态负荷，必须安装下列地线
- 将机头1地线在接地点 A 拧紧。
- 将控制地线 B 在接地点 B 拧紧。
- 将总开关3地线在接地点 C 拧紧。
- 将机架 4 地线在接地点 D 拧紧。
- 将电机电缆 M 的接地线在接地点 E 拧紧

## 8.02.05 安装传动皮带/机器驱动的基础设置 PFAFF1571;1574;1591与1593

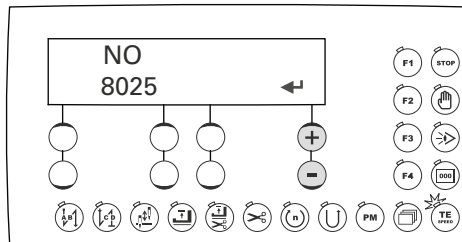
- 启动机器



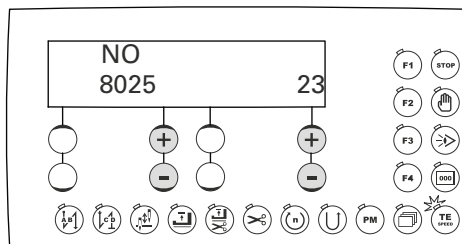
- 2 x  ● 按下TE/Speed键两次，进入输入运行模式。



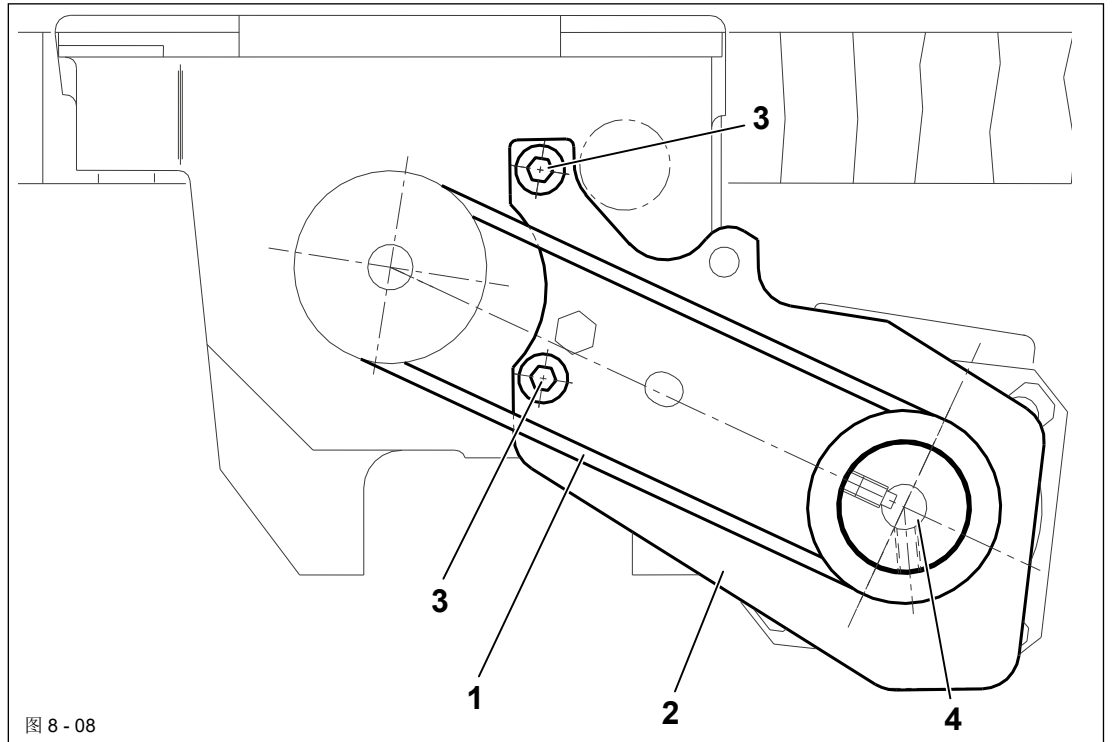
- No ● 通过操作相应的+/-键来选择参数“8025”。



- ← ● 通过操作相应的+/-键来确认选择。  
● 输入机器类别代码，请见章节9.09 输入/更改机器类别代码



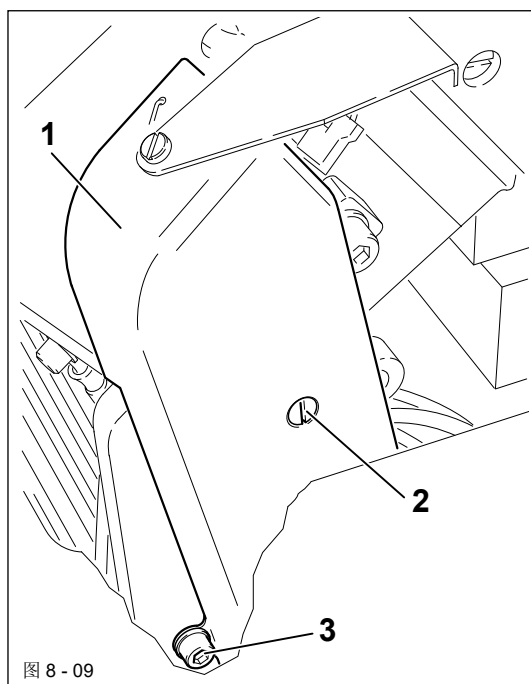
- ← ● 通过操作相应的+/-键来选择参数“8025”。  
● 按照旋转方向转动手轮，直到屏幕上显示数值“23°”（PFAFF1571, 1591）与“31°”（PFAFF1574, 1593）。  
● 按照旋转方向转动手轮，直至机针从上方下来并且针尖与与针板上边缘齐平为止。  
● 在保证马达轴4（图8-08）与机器不转动的情况下，安装皮带1。



- 安装皮带1。
- 调节安装着马达的支承板，直至皮带1绷紧。
- 此状态下拧紧螺栓3。
- 按照旋转方向转动手轮，直至机针从上方下来并且针尖与针板上边缘齐平为止，此时再次检验数值。控制增量在正负2以内。
- 按TE/Speed键来结束缝纫马达的设置工作。

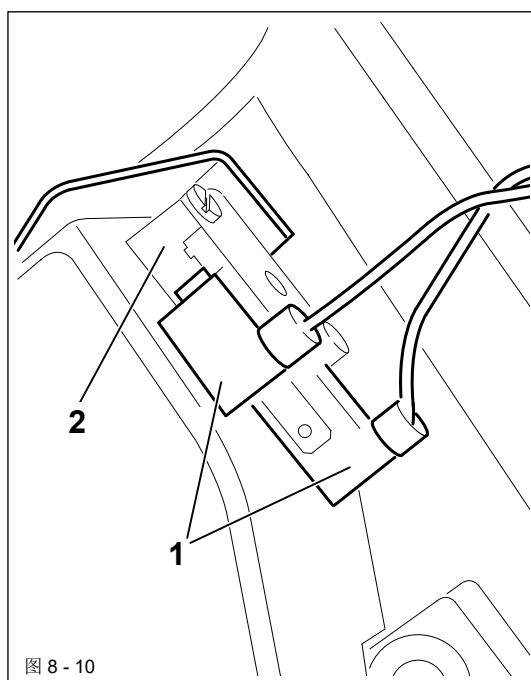


## 8.02.06 安装外装式电机的皮带护罩



- 使用螺钉 2 和 3 固定皮带护罩 1。

## 8.02.07 连接安全开关

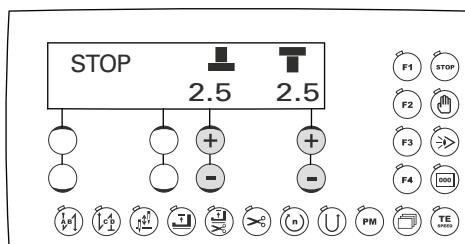


- 如图 8 - 10 所示连接安全开关 2 的插头 1。



在机头翻向后时安全开关激活启动锁止装置，而此装置阻止在总开关接通时机器启动。

8.02.08 检查启动锁止装置的功能



- 开启机器后将机头放倒。
- 此时操作面板上必须显示出“STOP”。
- 如果该通知没有显示，检查开关2的设置。
- 在直立机头之后机器又进入工作状态。

8.03 安装线轴支架



Fig. 8 - 11

- 线轴支架按照图示进行安装。

### 8.04 首次开机

- 检查机器，特别时检查电缆是否有破损现象。
- 清洁机器并给机器加润滑油，请参阅章节12 维护与保养。
- 让专业人员进行检查，是否可将机器马达直接接入电网中，连接是否正确。



如有任何出入务必不要启动机器。



机器只可接入带有地线的插座！



再投入首次使用之前要让专业人员检查机器驱动的基本设置！如有需要对机器进行设置。

### 8.05 启动/关闭机器

- 启动机器（请参阅章节7.01 总开关）



9

设置



必须注意该操作说明书内的所有规定和提示。  
特别是要注意所有安全规定！



只能由经过相应指导的人员完成所有设置作业。执行所有设置工作时，按下总开关或拔出电源插头断开机器电源！

9.01

装针

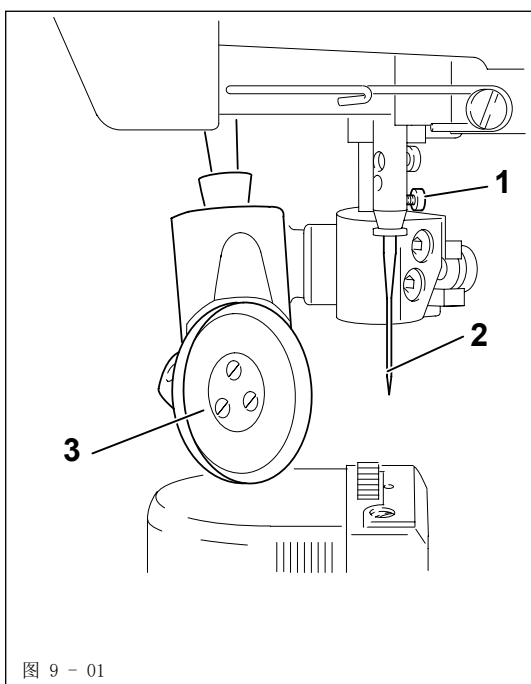


图 9 - 01

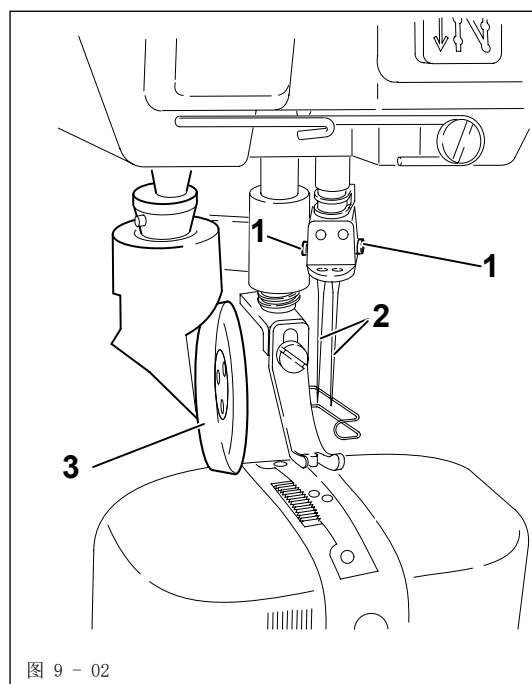


图 9 - 02



关闭机器！  
意外启动机器有受伤危险！



只能使用为机器指定系统的缝纫针，参见第 3 章，技术数据！

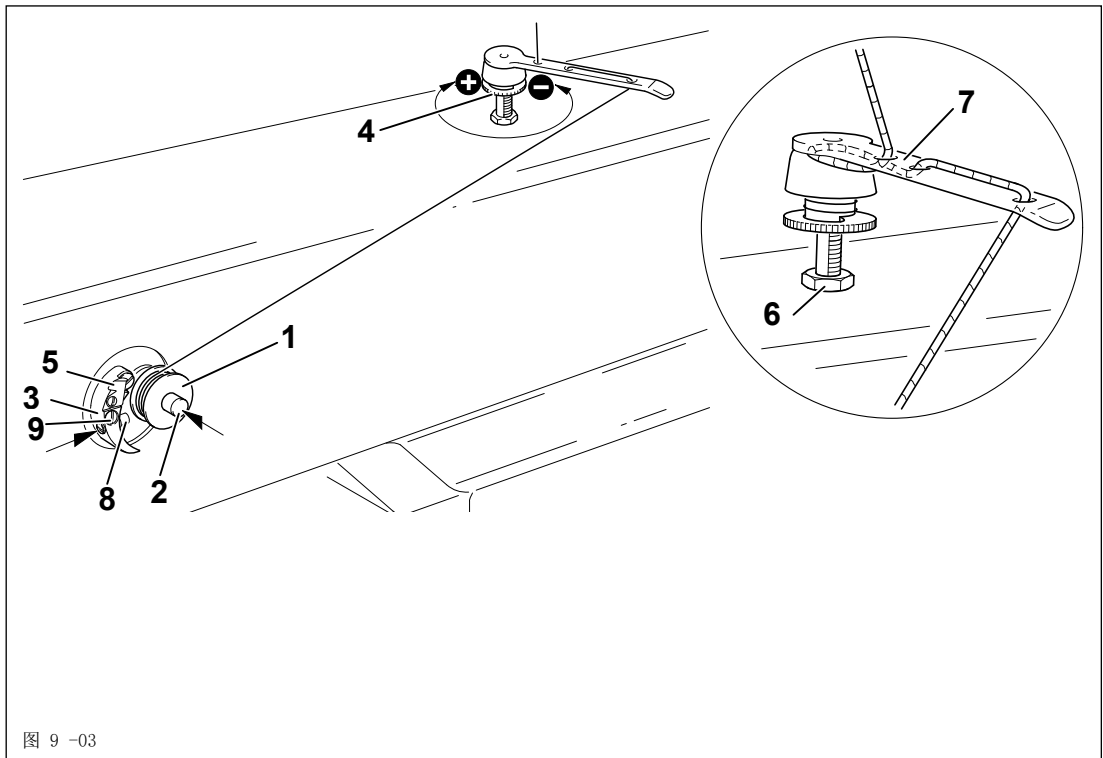
**PFAFF 1571, 1591 和 1593**

- 抬起并翻开滚轮压脚 3。
- 将针杆引至最高点。
- 松开螺栓 1，插入缝纫针 2，直到底部。长槽必须在 PFAFF 1571 指向右，在 PFAFF 1591,1593 指向左。
- 拧紧螺钉 1。

**PFAFF 1574**

- 抬起并翻开滚轮压脚 3。
- 将针杆引至最高点。
- 松开螺栓 1，插入缝纫针 2，直到底部。左针的长槽必须指向右侧，右针的指向左侧。
- 拧紧螺钉 1。

## 9.02 绕底线，调整线张力



- 将空梭心1带着残余线腔向外插在绕线器轴 2上。
- 根据图 9-03 穿线并顺时针在梭心 1 上绕几圈。
- 接通绕线器，同时按住绕线轴 2 和操纵杆 3。



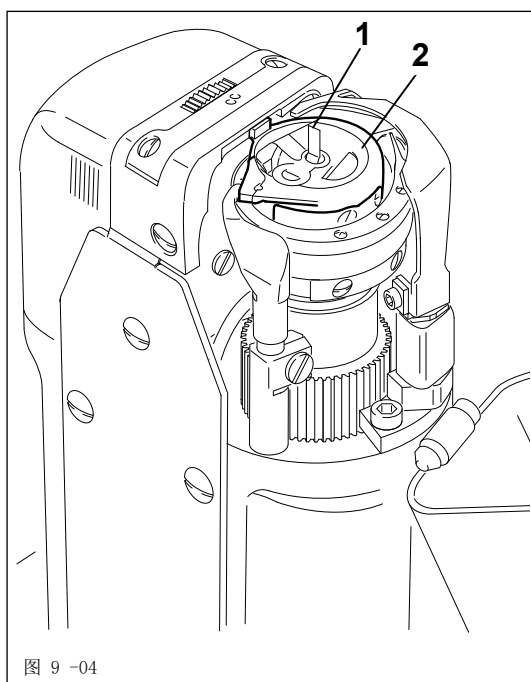
缝纫期间完成梭心的绕线。



如果机器运行只为了绕线(不缝纫)，必须有一个梭心套插入旋梭！  
否则线击可能会损坏旋梭！

- 梭心1的线张力 可以用滚花螺钉4来调节。
- 梭心 1 缠绕足够的线后，绕线器自动停止。
- 取下绕满的梭心 1 并用切线刀 5 切断线。
- 梭心1的绕线量可用销钉8(松开然后重新拧紧螺钉 9)来调整。若线缠绕的不均匀：
- 松开螺母 6，
- 并相应地旋转拨线杆 7。
- 拧紧螺母 6。

9.03 取出/放入梭心套



禁止在柱盖板打开时运行机器！  
运动部件有受伤危险！



关闭机器！  
意外起动机有受伤危险！

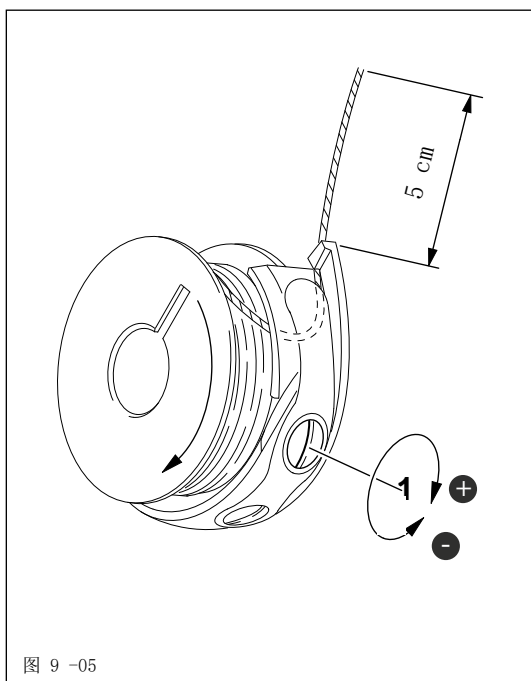
取出梭心套：

- 将挑线杆引至最高点。
- 打开柱盖板，向上翻起梭门盖 **1**，取出梭心套 **2**。

放入梭心套。

- 放入梭心套**2**，直到明显觉得它已到梭壳底座。
- 放倒梭门盖**1**，关闭柱盖板。

9.04 插入梭心套，调节底线张力



关闭机器！  
意外起动机有受伤危险！

- 照图 **9 -05** 所示给梭心穿线。
- 抽线时梭心必须朝箭头方向旋转。
- 通过转动螺丝 **1** 调节线张力。



9.06 穿上线/调节上线张力(在 PFAFF 1574)

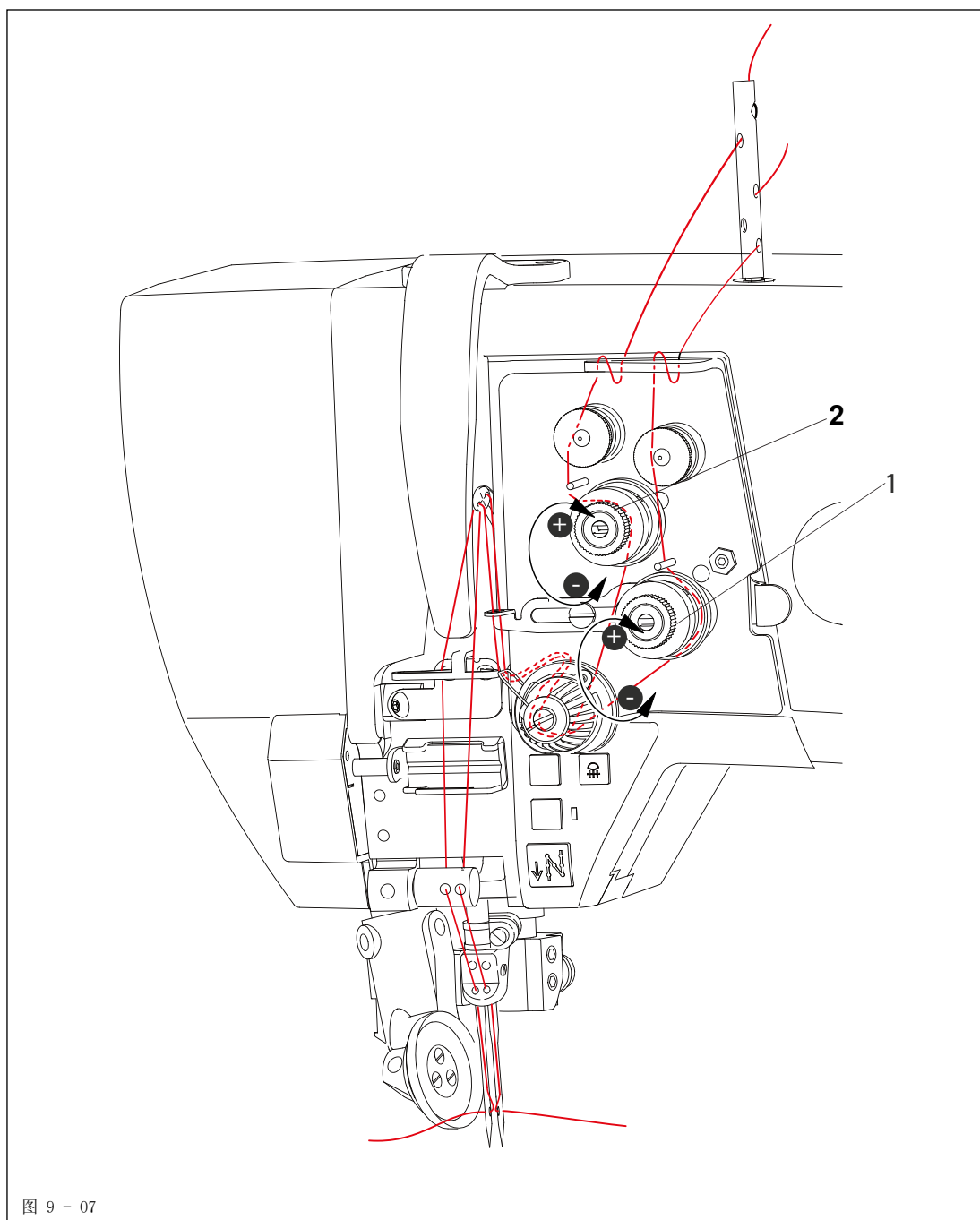


图 9 - 07



关闭机器！  
意外起动机有受伤危险！

- 如图 9 - 07 所示穿入上线。在此必须确保，右针从左侧和左针从右侧穿线。
- 通过旋转滚花螺栓 1(右针或 2 左针)调节上线张力。

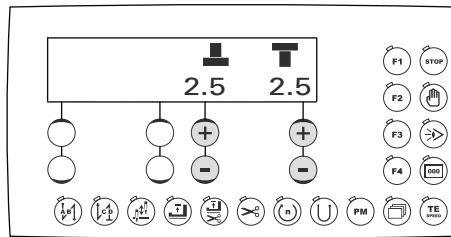
## 9.07 设置针迹长度

针迹长度是通过滚轮压脚与下送料轮的物料进给速度来进行设置的。预容尺量的设置是通过滚轮压脚与下送料轮的物料进给速度差来实现的。

### 9.07.01 设置标准针迹长度

- 启动机器。

开启机器后屏幕上将会显示出滚轮压脚与下送料轮的当前针迹长度。

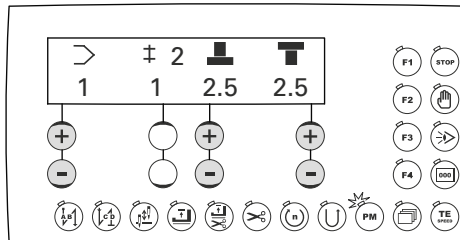


- ● 滚轮压脚的针迹长度（物料进给速度）可以通过操作+/-键来进行调节。
- 下送料轮的针迹长度（物料进给速度）可以通过操作+/-键来进行调节。

### 9.07.02 设置第二个针迹长度或预容吃量



通过PM键可以在标准线迹长度之外设置第二个针迹长度或者预容吃量。在用缝纫程序进行缝纫时可以通过操作膝触对两个针迹长度进行转换。



- 开启机器。
- 按PM键，进入用程序缝纫界面（LED灯亮起）。



- 通过操作+/-键来选择程序编号（1或2）。缝纫1-2针后操作膝触，请参照章节7.07 膝触



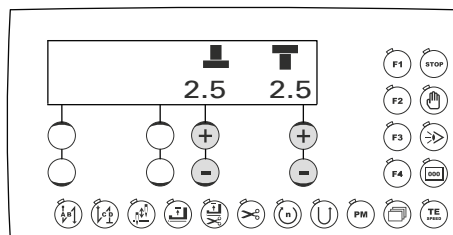
- 通过操作+/-键来进行调节滚轮压脚的针迹长度（物料进给速度）



- 通过操作+/-键来进行调节下送料轮的针迹长度（物料进给速度）

9.08 输入缝纫起始与结束的倒回针

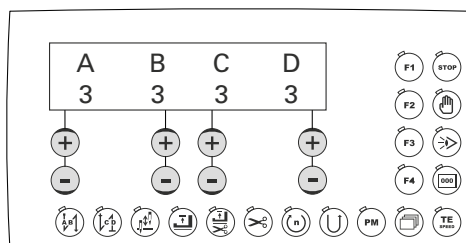
- 启动机器



- 通过操作起始或结束的倒回针键来对功能进行设置（LED灯亮起）。



- 通过操作翻页键在设置起始与结束的倒回针之间进行切换。



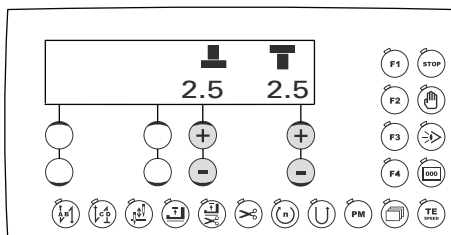
- A ● 通过操作+/- 按键设置正向（A）的起始倒回针的针数。
- B ● 通过操作+/- 按键设置反向（B）的起始倒回针的针数。
- C ● 通过操作+/- 按键设置反向（C）的结束倒回针的针数。
- D ● 通过操作+/- 按键设置正向（D）的结束倒回针的针数。



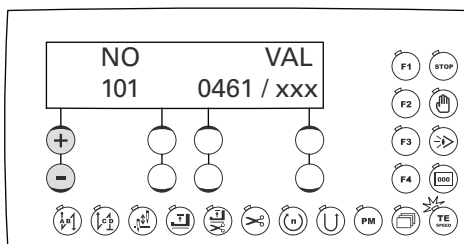
- 通过操作翻页键返回针迹长度的输入界面。

## 9.09 输入/更改机器类别代码

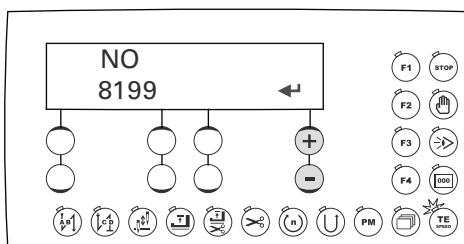
- 启动机器。



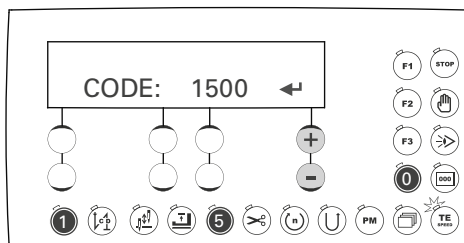
- 2 x  ● 按下TE/Speed键两次，进入输入运行模式。



- No** ● 通过操作+/- 按键来选择参数组“8199”。



- ← ● 通过操作+/- 按键来进行确认。



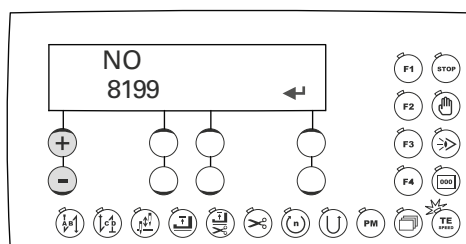
- 通过相应的按键来输入机器类别代码（出厂设置为“1500”），请参阅章节7.11.03 功能键

- ← ● 通过操作+/- 按键来结束机器类别代码的输入工作。

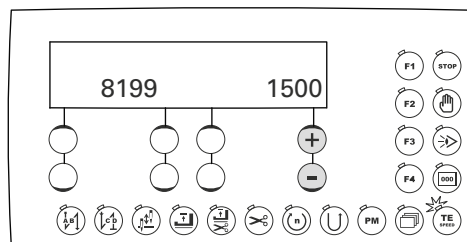


当关机时所输入的机器类别代码就会自动被存储。只要不关闭机器，如要再次访问参数就无需再次输入机器类别代码了。





- 通过操作+/- 按键来选择参数组“8199”。



- 通过操作+/- 按键来确认选择。



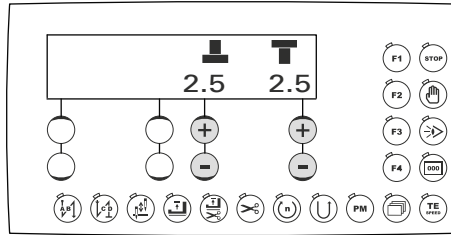
- 通过操作TE/Speed键来结束输入工作，同时新输入的机器类别代码就会被储存并进入到缝纫运行模式。




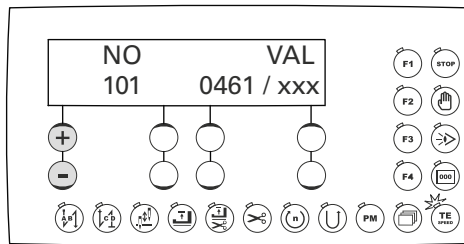
只要不关闭机器，如要再次访问参数就无需再次输入机器类别代码了。请务必不要忘记机器类别代码！没有机器类别代码将无法进入相应被保护着的功能！在此情况下您就只能联系百福客服中心来帮助解决了。

## 9.10 设置用于监视梭芯线余量的底线计数器

- 启动机器

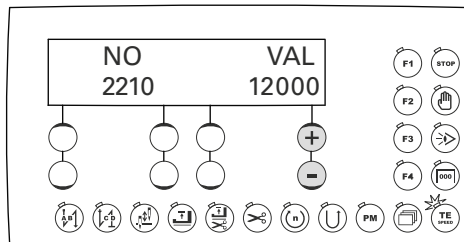


- 2 x  ● 按下TE/Speed键两次，进入输入运行模式（LED指示灯亮起）。




- 通过操作+/- 按键来选择参数组“2210”。

**No**



- VAL** ● 通过操作+/- 按键来设置梭芯应该缝纫的针数。

-  ● 按下TE/Speed键来结束输入工作，同时数值会被储存并进入到缝纫运行模式。



想要激活计数功能，就需要将参数“2210”的值设置为1。

9.11 放入与取出SD卡

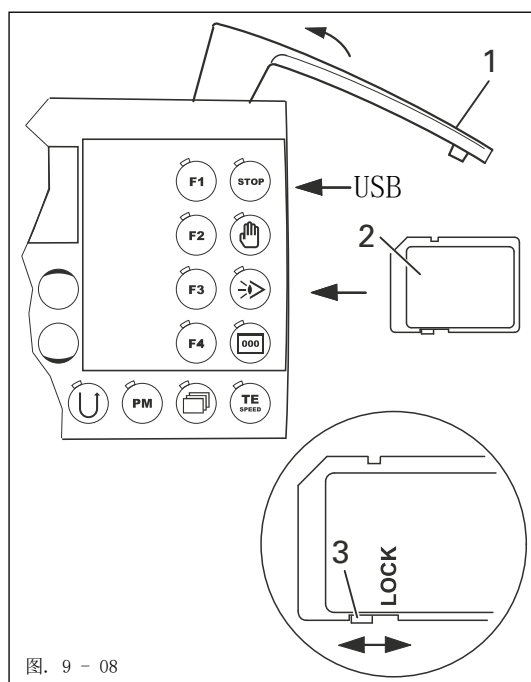


图. 9 - 08

放入与SD卡

- 打开盖子1。
- 将SD卡标签超前插入卡槽中。
- 将盖子盖上。

取出SD卡

- 打开盖子1。
- 轻轻按压SD卡2边缘-SD卡弹出。
- 将盖子盖上。



通过拨动滑块3可以打开或关闭SD卡的写保护功能。要想存储，处理或删除SD卡的数据，写保护功能必须关闭。

- SD卡需保存好以备之后启动时需要。
- SD卡非标准配件。

## 10 缝纫

在缝纫运行模式下缝纫过程中相关的设置内容将被显示在屏幕上。相关功能可以通过相应的按键开启或关闭，缝纫起始与结束的倒回针与初始针位的数值可以直接被更改。

此运行模式可以分为手动缝纫与用缝纫程序缝纫。在手动缝纫（LED灯灭）与程序缝纫（LED灯亮）间可以用“PM”键进行切换。

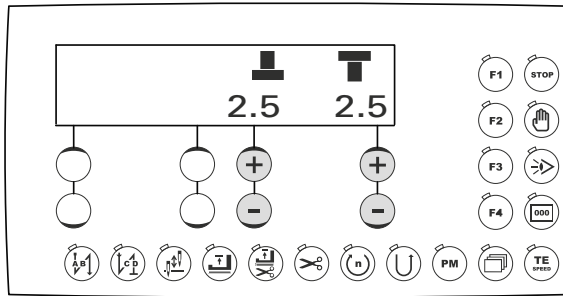


在缝纫程序1-2中存储着固定缝纫程序。3-99中的缝纫程序可以被自由编辑并保存。

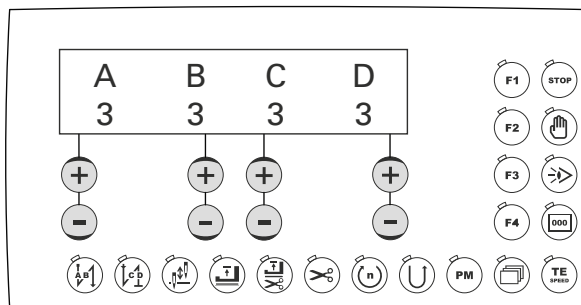
### 10.01 手动缝纫



在开启机器并通过PM键选择手动缝纫之后，屏幕上就会出现输入针迹长度的界面，请参照章节9.07 设置针迹长度。



如果倒回针功能开启，屏幕上就会出现输入倒回针针数的界面，请见章节9.08 输入缝纫起始与结束的倒回针。



手动缝纫的其他功能，请见章节7.11.03 功能键：



抑制倒回



滚轮压脚高位 开/关



起始倒回针 开/关



缝纫结束后滚轮压脚回归高位 开/关



结束倒回针 开/关



□线 开/关



机针高位 开/关

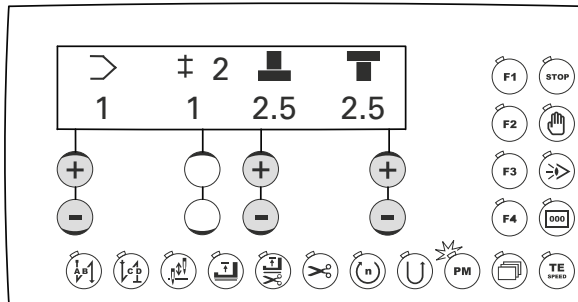
缝纫是由操作踏板而触发的，请见章节7.04 踏板。

10.02 编程缝纫

编程缝纫可以分为固定程序缝纫（程序号1与2）与可编辑程序缝纫（程序号3-99）。使用固定程序缝纫可以快速方便的缝纫具有不同线迹长度与预容吃量的线迹。过渡到第2个以及第3个缝纫区域的切换是通过膝触的操作来实现的，请见章节7.07 膝触。固定缝纫程序是子循环程序，通过操作踏板来终止缝纫，请见章节7.04 踏板。可编辑程序缝纫（程序号3-99）可以根据需要进行参数输入，变更与删除，请见章节11 输入。



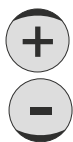
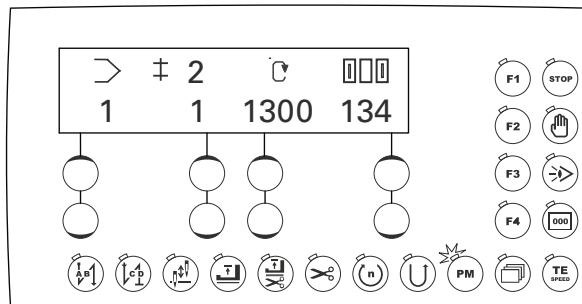
在启动机器（章节7.01 总开关）并通过PM键选择编程缝纫后，屏幕上会出现选举程序号，缝纫区域与线迹长度的界面。



若其他功能如倒回针，缝纫区域最大转数或针数计数功能也处于开启状态，可以通过操作翻页见进入输入其他数值的操作界面，例如要输入缝纫区域的最大转数值与针数计数值。



在手动缝纫时需要输入倒回针的针数，请见章节9.08 输入缝纫起始与结束的倒回针。



通过操作+/-键对数值进行输入。

编程缝纫中的其他功能，请见章节7.11.03 功能键

 <b>F1</b>	缝纫起始机针位置 开/关		剪线 开/关
 <b>F3</b>	膝触功能 开/关		缝纫区域转数 开/关
 <b>F4</b>	抑制倒回针 开/关		倒缝 开/关
	起始倒回针 开/关		终止缝纫
	结束倒回针 开/关		停止 开/关
	机针回归高位 开/关		光电管 开/关
	滚轮压脚高位 开/关		针数计数 开/关
	剪线后滚轮压脚回复高位 开/关		

通过操作踏板进行缝纫，请见章节7.04 踏板



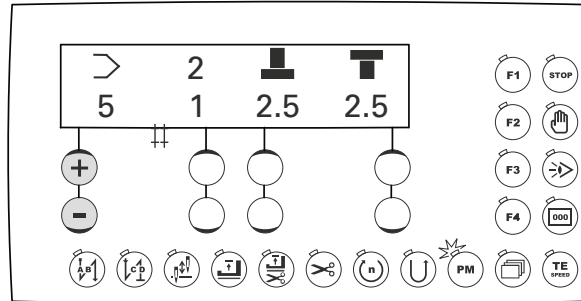
若在一个缝纫程序中包含有多个缝纫区域，缝纫将按照缝纫区域依次自动进行。

### 10.03 程序中中断

倘若缝纫程序被中断（例如发生断线），必须进入程序中中断功能。



➡ 操作程序中中断键来中断程序。之后可以继续手动缝纫，此时线迹长度的值会自动设置为当前缝纫程序中的数值。



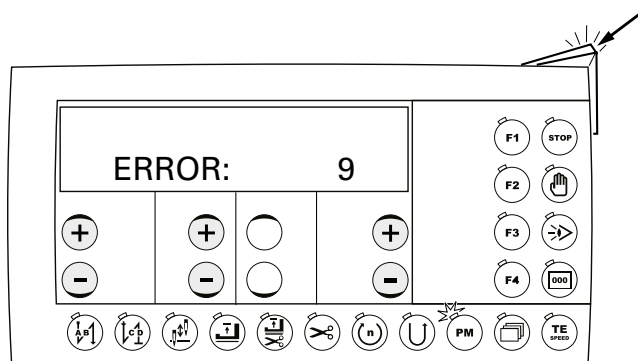
⇨ 通过操作+/-来选择继续进行缝纫的缝纫区域。



➡ 再次操作程序中中断键，缝纫程序将继续从已经选择了的缝纫区域进行缝纫。

### 10.04 错误信息

出现故障时屏幕上会显示“ERROR”及一个错误代码，就像下面例子展示的那样。此外存储卡边上的LED会亮红光（见箭头）。错误报警可以由错误的设置，错误元素或过载状态而导致。



➡ 故障排除。



➡ 如有需要通过操作TE/Speed键进行确认。此外存储卡边上的LED会亮黄光。



详细信息请见章节11.08 错误报警与其相应含义。


## 11 输入


在此章节中将对输入运行模式的相应功能及输入缝纫程序进行讲述。

### 11.01 输入运行模式

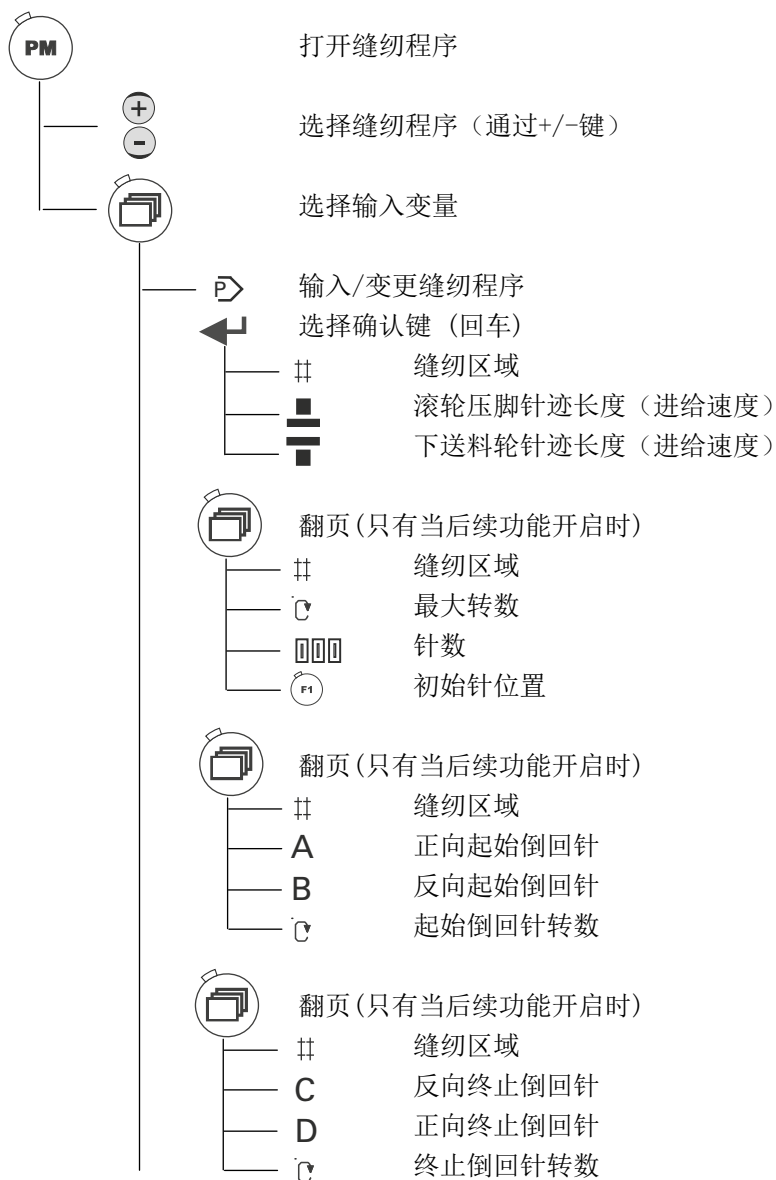
在输入的基本界面中可以对控制参数的数值进行直接的输入。如信息，光电元件与服务功能也可以打开。

#### 11.01.01 行模式输入功能的概览

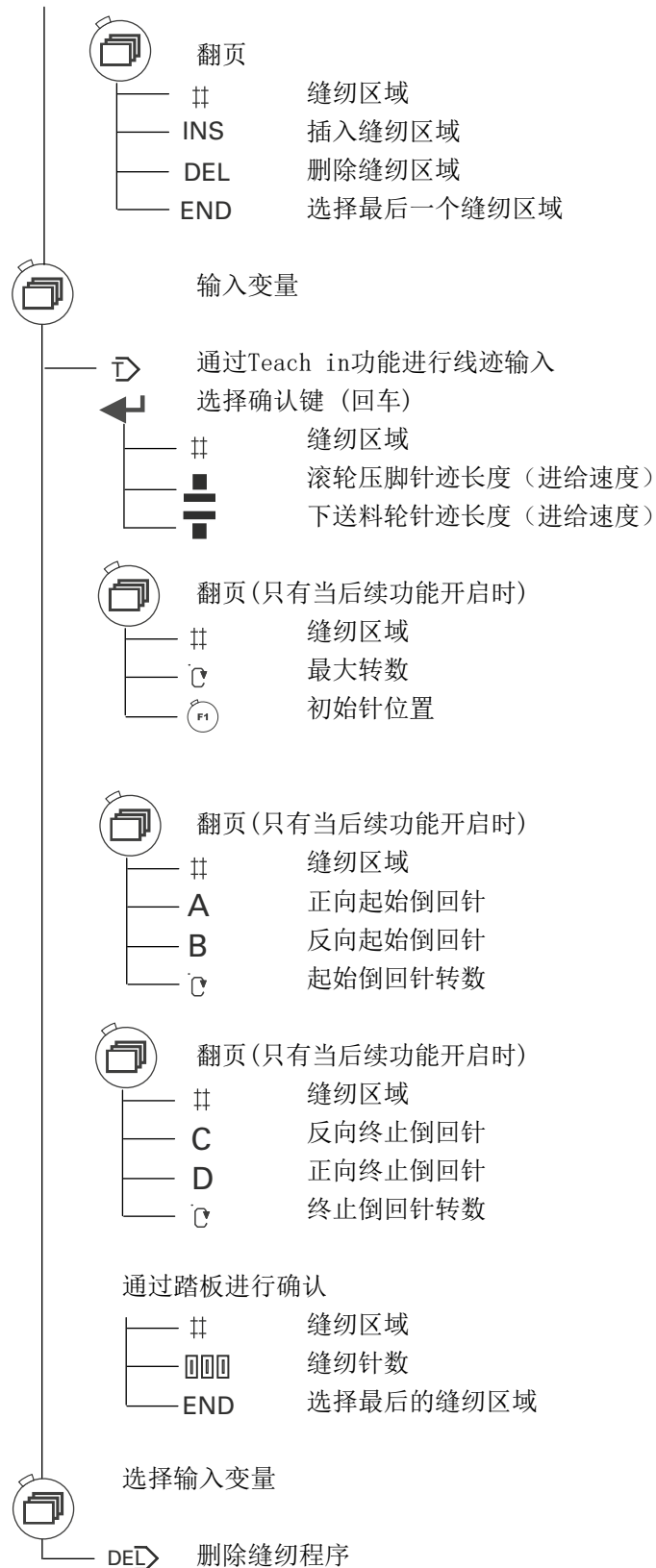
2 x  通过两次按下TE/Speed键将打开运行模式输入。在运行模式输入中分为参数输入与缝纫程序输入。

 打开运行模式输入后通过按PM键进入缝纫程序输入。

#### 11.01.02 输入缝纫程序概览







对功能的具体解释，请见章节7.11.03功能键

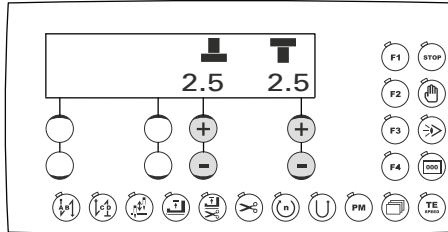
## 11.02 输入缝纫程序变量

基本上讲可以输入新的缝纫程序或对现有的缝纫程序进行修改或删除

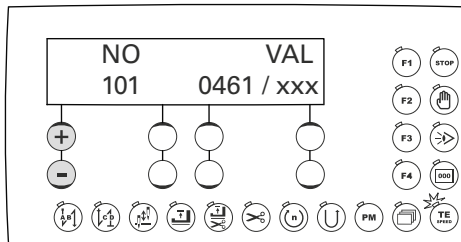
- ➡ 输入/变更缝纫程序 (Eingabe von Werten).
- ➡ 通过Teach in功能进行线迹输入
- ➡ 删除缝纫程序


Die Auswahl der gewünschten Eingabevariante erfolgt wie folgt:

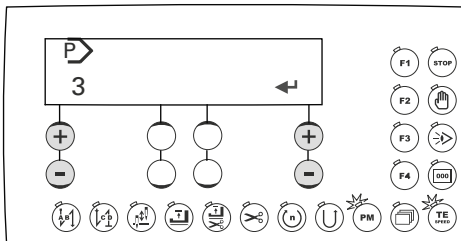
- ➡ 启动机器



- 2 x  ➡ 按下TE/Speed键两下，进入运行模式的输入界面（LED指示灯亮起）。





-  ➡ 按下PM键，进入输入缝纫程序界面（LED指示灯亮起）。
- ➡ 输入代码，见章节9.09输入/更改机器类别代码。



-  ➡ 通过+/-键来选择程序号码。

-  ➡ 通过翻页键来选择输入界面。

-  ➡ 通过回车键对选择进行确认。

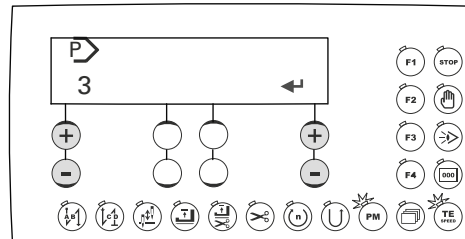
-  ➡ 输入理想的数值后通过点击TE/Speed键来结束缝纫程序的输入工作。

11.03 对现有缝纫程序进行修改



下面的说明是以一个现成的并带有全部必要参数的缝纫程序作为前提的。

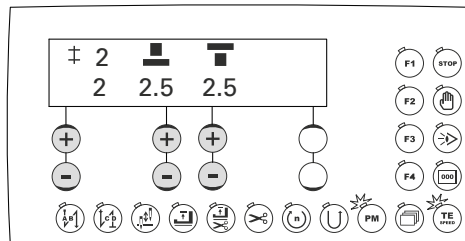
- ➡ 启动机器
- ➡ 打开“输入/修改缝纫程序”界面，见章节11.02输入缝纫程序变量



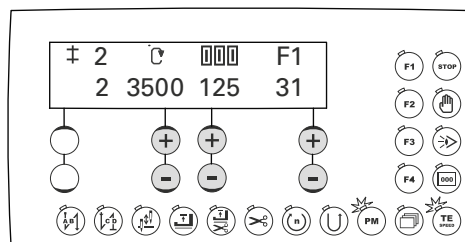
- ➡ 通过+/-键来选择想要的程序编号。
- ⬅ ➡ 通过回车键对所选程序进行确认，出现第一到第五个输入菜单，在菜单中对所选程序的数值进行更改，操作如下。






Jedes der fünf Eingabemenüs kann durch Drücken der Taste Blättern individuell ausgewertet werden. Es werden nur die Eingabemenüs von eingeschalteten Funktionen angezeigt. Durch Drücken der Taste PM gelangt man zurück in das Programmauswahlmenü.





- ‡ ➡ 通过+/-键来选择想要的缝纫区域。
- ➡ 通过+/-键来选择想要的滚轮压脚的针迹长度的数值。
- ➡ 通过+/-键来选择想要的下送料轮的针迹长度的数值。
- ⏪ ➡ 通过翻页键来进入下一个输入菜单。




为了让输入菜单如图中所示，必须要开启后续的功能（LED指示灯亮起）

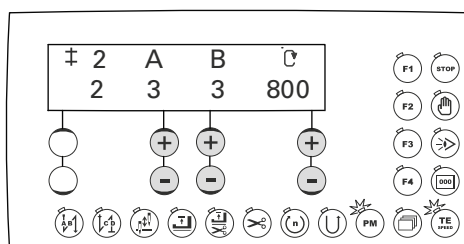
-  F1 (初始针位置) - 与/或
-  转数 (转数限制) - 与/或
-  针数计数


 ➡ 通过+/-键来选择当前缝纫区域的所需转数。

 ➡ 通过+/-键来选择当前缝纫区域所需的针迹数值。

F1 ➡ 机针初始位置是通过转动手轮或通过+/-键来进行设置的。


 ➡ 通过翻页键来进入下一个菜单。




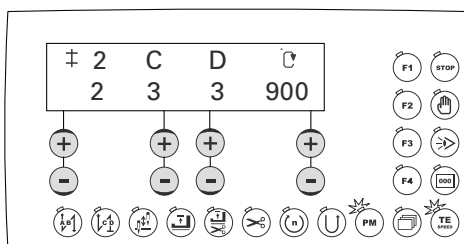
 此输入菜单只有在初始倒回针功能处于激活状态时才可被打开 (LED灯亮起)。


A ➡ 通过+/-键来选择当前缝纫区域初始倒回针正向缝纫 (A) 的针数。

B ➡ 通过+/-键来选择当前缝纫区域初始倒回针反向缝纫 (B) 的针数。

 ➡ 通过+/-键来选择当前缝纫区域初始倒回针的所需转数。初始倒回针是用固定转数来缝纫或还是与踏板操作相关, 可在参数“101”中确定。


 ➡ 通过翻页键来进入下一个菜单




 此输入菜单只有在结束倒回针功能处于激活状态时才可被打开 (LED灯亮起)。

C ➡ 通过+/-键来选择当前缝纫区域结束倒回针反向缝纫 (C) 的针数。

D ➡ 通过+/-键来选择当前缝纫区域结束倒回针正向缝纫 (D) 的针数。

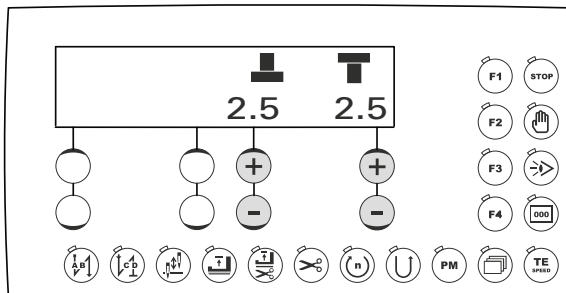
 ➡ 键来选择当前缝纫区域结束倒回针的所需转数。


 ➡ 通过操作翻页键来进入下一个输入界面。

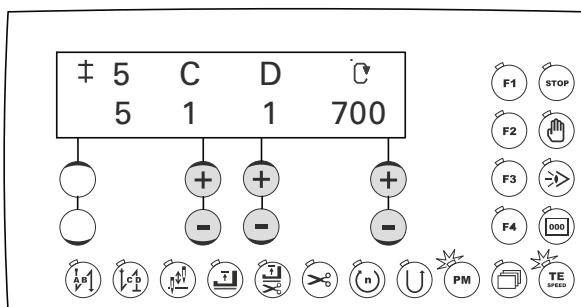



## 11.04 删除缝纫程序

➡ 启动机器。

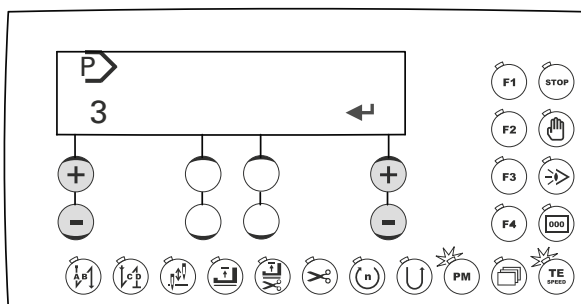


2 x  ➡ 按下TE/Speed键两次，进入输入运行模式界面（LED灯亮起）。




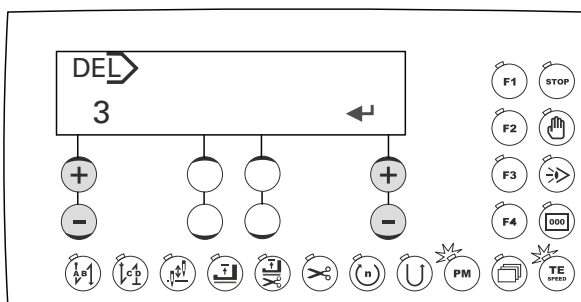
 ➡ 按下PM键进入输入缝纫程序界面（LED灯亮起）。


➡ 输入机器类别代码，请见章节9.09 输入/更改机器类别代码。



 ➡ 操作+/-键来选择想要的缝纫程序。

 ➡ 通过操作翻页键来选择“删除缝纫程序”，见章节11.02 输入缝纫程序变量。



 ➡ 通过操作+/-键来删除选中的缝纫程序。

 ➡ 通过操作TE/Speed键来结束缝纫程序输入工作。

11.05 缝纫程序示例

下面将通过示例来讲述以输入缝纫程序以及通过Tecach in功能建立缝纫程序的具体操作方法。



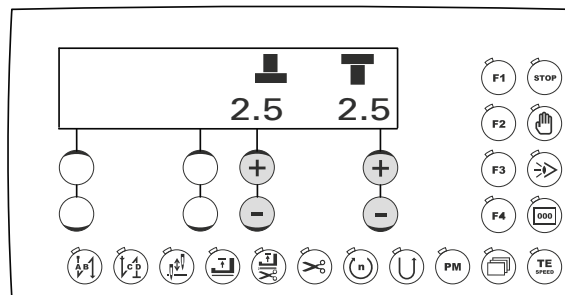
只有当对所选的程序还尚未进行缝纫程序编辑时，屏幕信息才与在示例中展示出的情况相符合。


11.05.01 输入缝纫程序示例

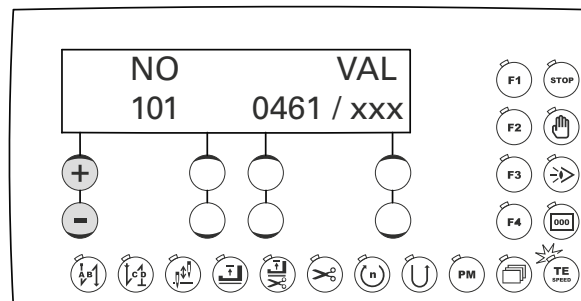
将要进行编辑的程序具备：


- 含有5个缝纫区域
- 将被存储在程序编号7中

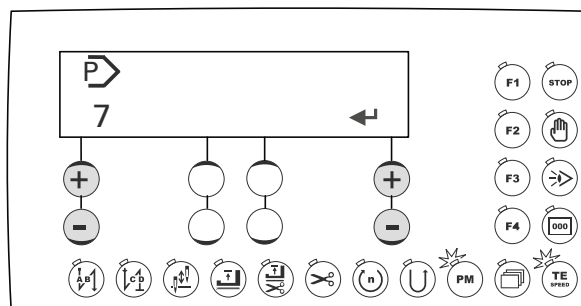
➡ 启动机器




2 x  ➡ 按下TE/Speed键两次，进入输入运行模式界面（LED灯亮起）。



 ➡ 操作PM键进入输入缝纫程序界面（LED灯亮起）。  
➡ 输入机器类别代码，见章节9.09输入/更改机器类别代码。

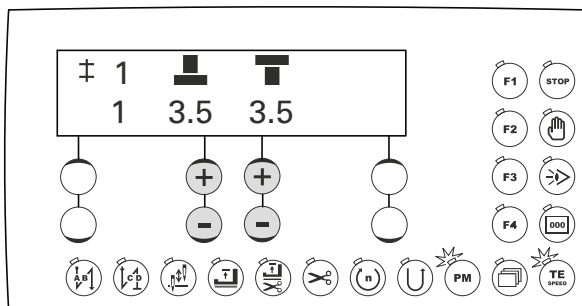



 ➡ 通过操作+/-键来选择程序“7”。通过操作+/-键来确认选择。


 ➡ 通过操作回车键将进入第一个缝纫区域的输入工作。


第一个缝纫区域应包含

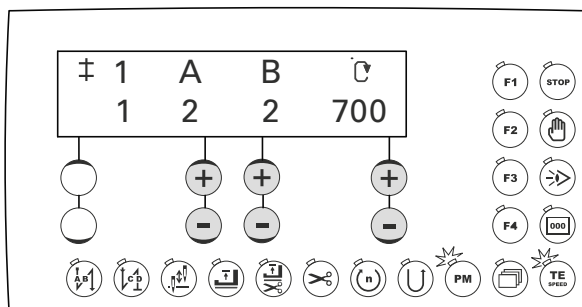
- 一个双倒回针（两针正缝与两针倒缝）
- 倒回针转数700min-1
- 针数计数（5针）
- 针迹长度（滚轮压脚与下送料轮）3.5mm。



 通过操作+/-键来将滚轮压脚的针迹长度设置为“3.5”。


 通过操作+/-键来将下送料轮的针迹长度设置为“3.5”。


 通过操作起始倒回针键来激活此功能。显示界面转换至输入起始倒回针数值。




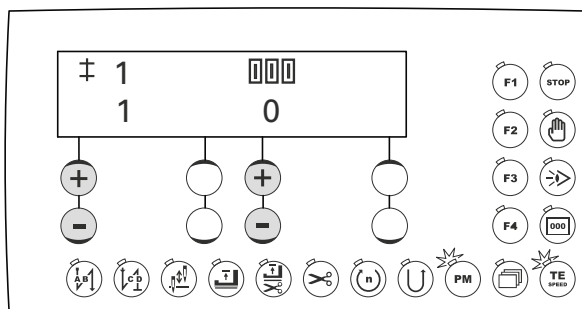
A 通过操作+/-键来将正缝的针迹长度设置为“2”。


B 通过操作+/-键来将倒缝的针迹长度设置为“2”。


 通过操作+/-键来将倒缝针转数设置为“700”。

 通过操作针数计数键来激活此功能。显示界面转换至输入针数计数数值。

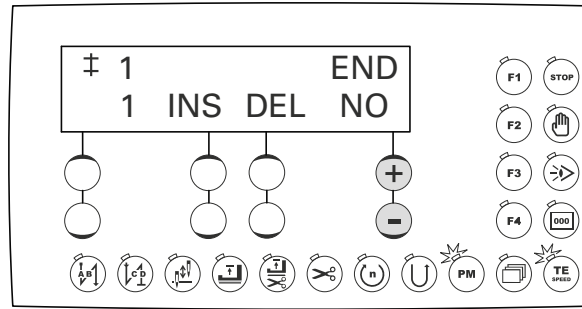
 如果“针数计数功能已经开启”，将在操作翻页键后进入输入针数计数数值界面。



 通过操作+/-键来将针数计数设置为“5”。

 通过操作翻页键来进入以下界面。





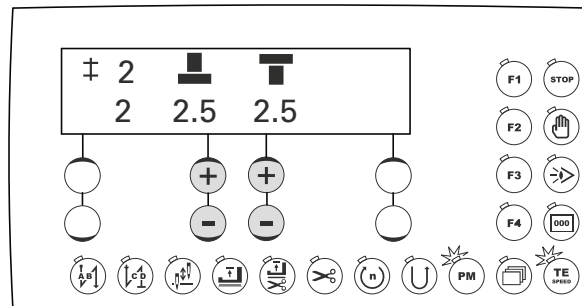
END ➡ 通过操作+/-键来选择“NO”，来插入新的缝纫区域。

⌘ ➡ 通过操作+/-键的“+”来进入下一个缝纫区域。

第二个缝纫区域具备：

-针迹长度（滚轮压脚与下送料轮）2.5mm.

-针数计数（1针）

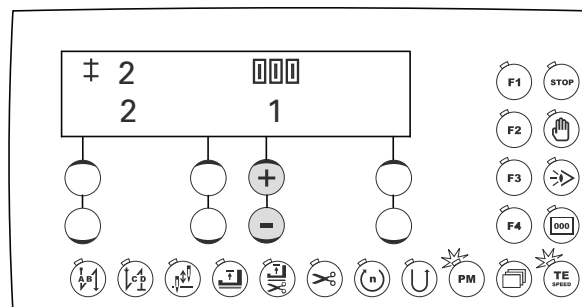


■ ➡ 通过操作+/-键来将滚轮压脚的针迹长度设置为“2.5”。

■ ➡ 通过操作+/-键来将下送料轮的针迹长度设置为“2.5”。

000 ➡ 通过操作针数计数键来开启其功能。屏幕转入到针数计数设置界面。

📄 ➡ 如果“针数计数功能已经开启”，将在操作翻页键后进入输入针数计数数值界面。

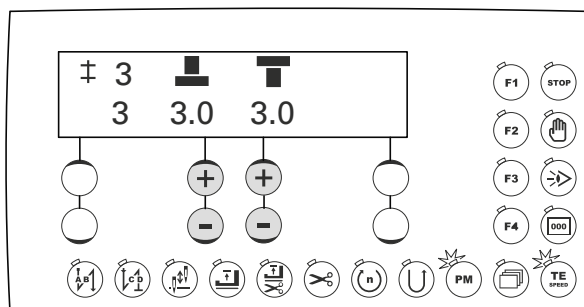



1 ➡ 通过操作+/-键来将针数计数设置为“2”。


⌘ ➡ 通过操作+/-键的“+”来进入下一个缝纫区域。


第三个缝纫区域具备：


- 针迹长度（滚轮压脚与下送料轮）3mm.
- 针数计数（2针）
- 为倒缝线迹

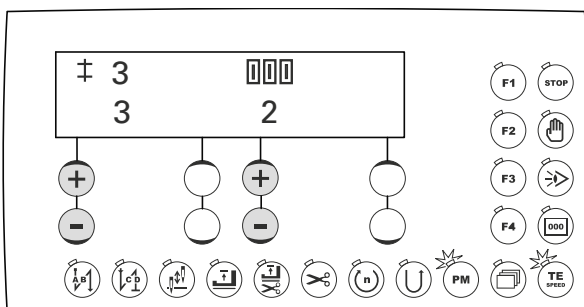



 ➡ 通过操作+/-键来将滚轮压脚的针迹长度设置为“3”。

 ➡ 通过操作+/-键来将下送料轮的针迹长度设置为“3”。

 ➡ 通过操作针数计数键来开启其功能。屏幕转入到针数计数设置界面。

 ➡ 如果“针数计数功能已经开启”，将在操作翻页键后进入输入针数计数数值界面。



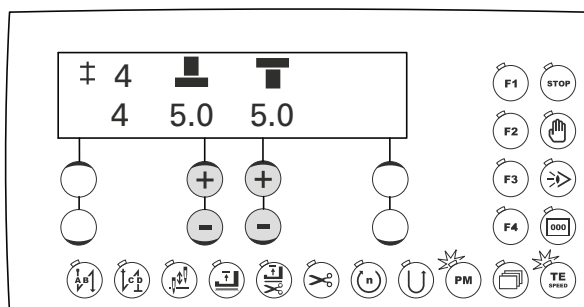
 ➡ 通过操作+/-键来将针数计数设置为“2”。


 ➡ 通过操作倒缝键来开启机器的倒缝功能。


 ➡ 通过操作+/-键的“+”来进入第四个缝纫区域。


第四个缝纫区域具备：


- 针迹长度（滚轮压脚与下送料轮）5mm.
- 针数计数（1针）

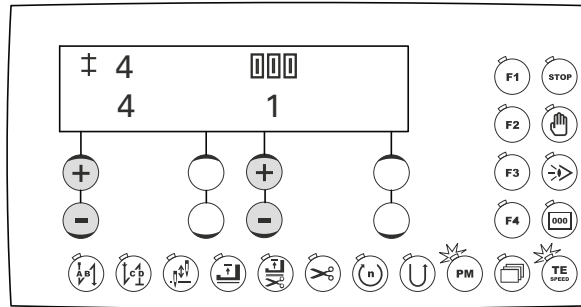



 ➡ 通过操作+/-键来将滚轮压脚的针迹长度设置为“5”。


 ➔ 通过操作+/-键来将下送料轮的针迹长度设置为“5”。

 ➔ 通过操作针数计数键来开启其功能。屏幕转入到针数计数设置界面。

 ➔ 如果“针数计数功能已经开启”，将在操作翻页键后进入输入针数计数数值界面。

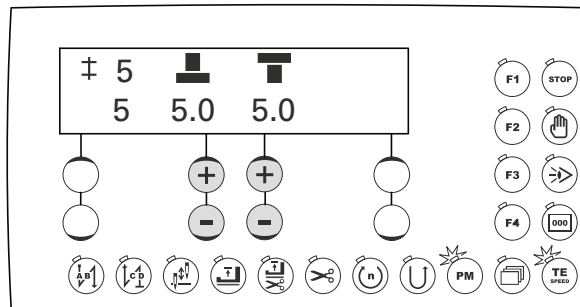



 ➔ 通过操作+/-键来将针数计数设置为“1”。


 ➔ 通过操作+/-键的“+”来进入第五个缝纫区域。


第五个缝纫区域具备：

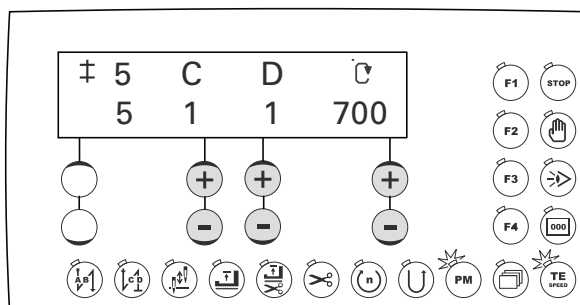
- 双结束倒回针
- 针迹长度（滚轮压脚与下送料轮）5mm.
- 结束倒回针转数700min-1
- 针数计数（1针）
- 在缝纫区域结束时有剪线功能



 ➔ 通过操作+/-键来将滚轮压脚的针迹长度设置为“5”。


 ➔ 通过操作+/-键来将下送料轮的针迹长度设置为“5”。

 ➔ 通过操作结束倒回针键来开启此功能。屏幕显示将转入输入结束倒回针针数界面。



C ➡ 通过操作+/-键将倒缝的针数设置为“1”。

D ➡ 通过操作+/-键将正缝的针数设置为“1”。

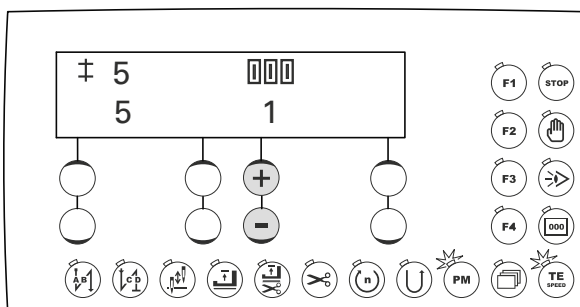
 ➡ 通过操作+/-键将倒回针的转数设置为“700”。



➡ 通过操作针数计数键来开启其功能。屏幕转入到针数计数设置界面。



➡ 如果“针数计数功能已经开启”，将在操作翻页键后进入输入针数计数数值界面。



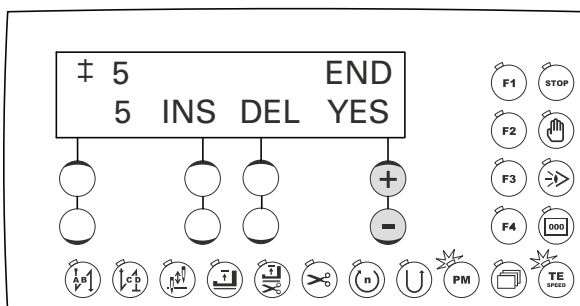
➡ 通过操作+/-键来将针数计数设置为“1”。



➡ 通过操作剪线键来开启该缝纫区域结束时的剪线功能。



➡ 通过操作翻页键来进入到以下的界面。



END

➡ 通过操作+/-键来选择“YES”来结束输入工作。



➡ 通过操作TE/Speed键对之前所设的数值进行确认并进入到用程序缝纫界面。



若缝纫区域结束功能没有被打开，缝纫区域的结尾将通过操作踏板来设置，见章节7.04 踏板。

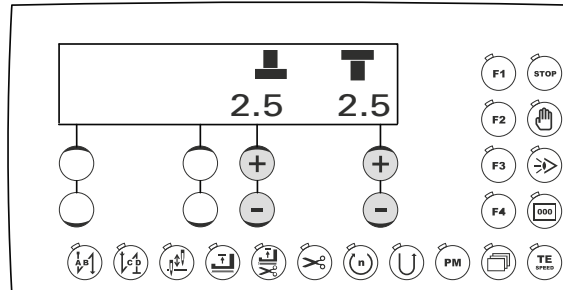
**11.05.02** 通过Teach in功能输入缝纫程序示例


缝纫程序具备:

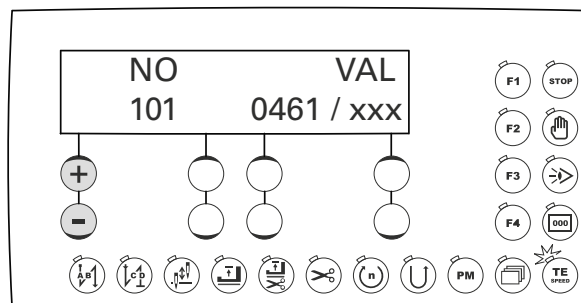
-3个缝纫区域


-将程序以程序号8进行存储

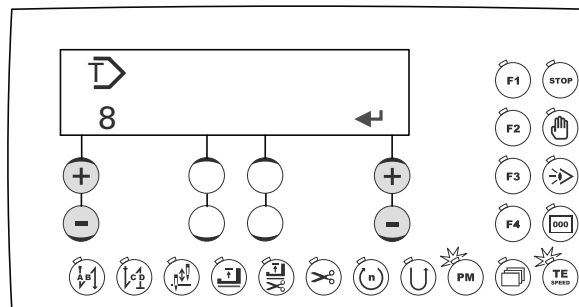
➡ 启动机器






2 x  ➡ 按下TE/Speed键两次，进入输入运行模式（LED灯亮起）。



 ➡ 按下PM键进入输入缝纫程序界面（LED灯亮起）。  
➡ 输入机器类别代码，请见章节9.09 输入/更改机器类别代码。

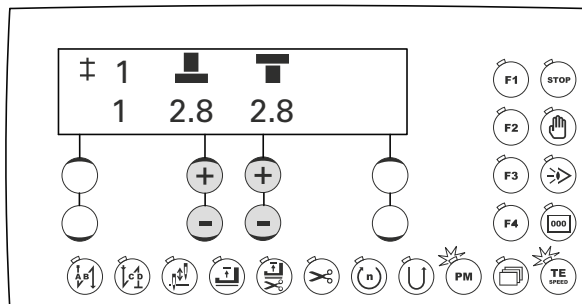



-  ➡ 通过操作翻页键来进入“通过Teach In 进行缝纫程序输入”的操作模式，请见章节11.02 输入缝纫程序变量
-  ➡ 通过操作+/-键选择程序号“8”。  
通过操作+/-键对所选程序进行确认。
-  ➡ 进入到输入第一个缝纫区域的界面。


第一个缝纫区域具备

-用膝触功能来缝纫区域结束

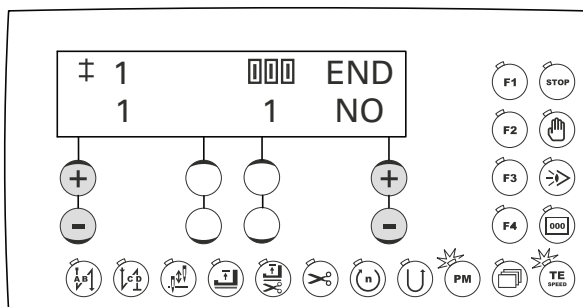
-线迹长度（滚轮压脚与下送料轮）为2.8mm




 ➡ 通过操作+/-键来将滚轮压脚的针迹长度设置为“2.8”。

 ➡ 通过操作+/-键来将下送料轮的针迹长度设置为“2.8”。

➡ 手动缝纫第一个缝纫区域。



 ➡ 停止缝纫后将缝纫区域的末尾进行定义。定义是通过操作膝触或按键F3实现的，开启通过膝触定义缝纫区域末尾功能。

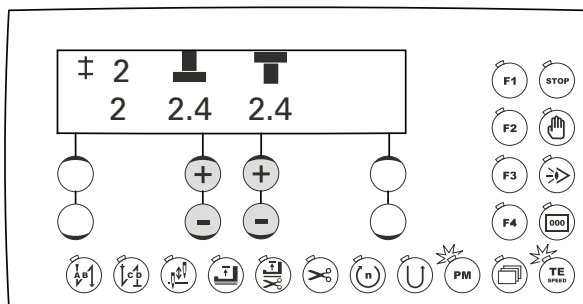
END ➡ 手动缝纫后通过操作+/-键选择“NO”，使对后续缝纫区域的输入工作成为可能。


## ➡ 通过操作+/-键的“+”转换至下一个缝纫区域。

第二个缝纫区域具备

-用膝触功能来缝纫区域结束

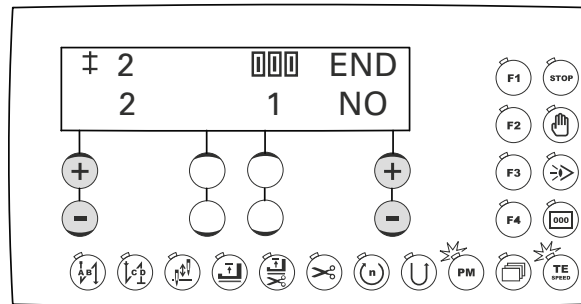
-线迹长度（滚轮压脚与下送料轮）为2.4 mm



 ➡ 通过操作+/-键来将滚轮压脚的针迹长度设置为“2.4”。

 ➡ 通过操作+/-键来将下送料轮的针迹长度设置为“2.4”。

➡ 手动缝纫第二个缝纫区域。



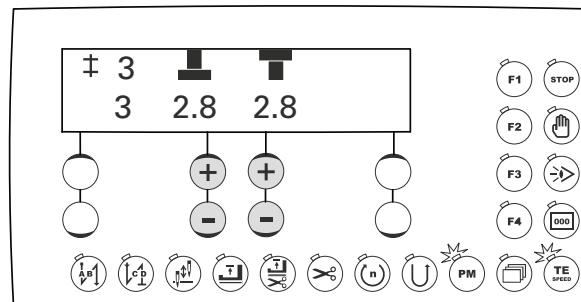
➡ 停止缝纫后将对缝纫区域的末尾进行定义。定义是通过操作膝触或按键F3实现的，开启通过膝触定义缝纫区域末尾功能。

⌘ ➡ 通过操作+/-键的“+”转换至第三个缝纫区域。

第三个缝纫区域具备

-缝纫区域结束时有剪线功能

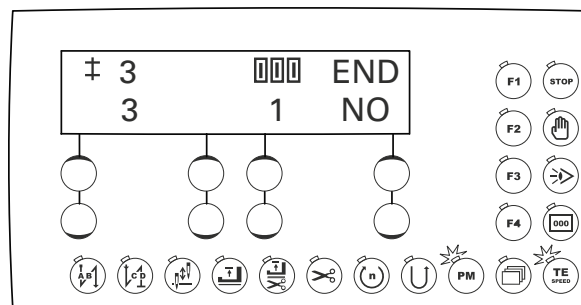
-线迹长度（滚轮压脚与下送料轮）为2.8mm



■ ➡ 通过操作+/-键来将滚轮压脚的针迹长度设置为“2.8”。

■ ➡ 通过操作+/-键来将下送料轮的针迹长度设置为“2.8”。

➡ 手动缝纫第三个缝纫区域。

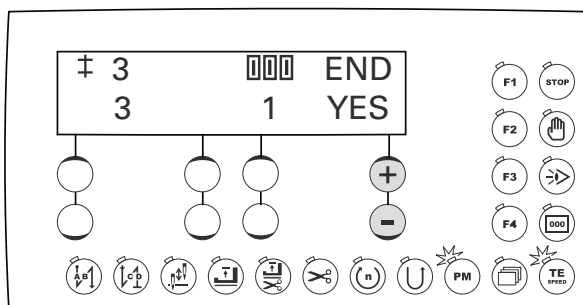


➡ 停止缝纫后将对缝纫区域的末尾进行定义。定义是通过踩踏踏板至位置“2”实现的，开启通过踏板定义缝纫区域末尾功能。



➡ 通过操作剪线键来开启此缝纫区域的剪线功能。

END ➡ 通过操作+/-键选择“YES”来结束缝纫输入的工作。



至此用“Teach in”功能创建带有三个缝纫区域的缝纫程序的工作就结束了。按下TE/Speed键机器剪线并接受所设置的数值。随后进入缝纫运行模式。



若没有开启定义缝纫区域末尾功能，缝纫区域的末尾的定义是通过踏板实现的，请见章节7.04 踏板。



## 11.06 缝纫程序管理

保存在机器内存或SD存储卡上的程序号会显示在程序管理中。程序可以删除或复制。在控制面板插槽中可以插入最大内存为 128GB 的SD存储卡。机器数据保存在子目录\ P15xx\_1中的文件“MD”中。程序文件03-99保存在目录\ P15xx\_1中。

SD存储卡的插入和取出参见章节9.11放入与取出SD卡。

在這裡，也可以使用USB記憶棒代替SD卡。如果用PC格式化SD卡或USB記憶棒，則必須將其格式化為FAT（FAT32）格式。或者，也可以使用相应机器上的格式化功能对SD存储卡进行格式化，参见章节11.06.08 对SD卡进行格式化。

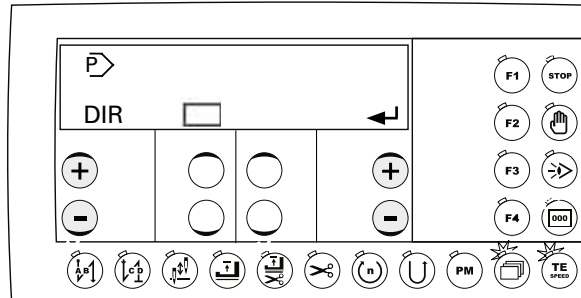


如果同時使用SD卡和USB記憶棒，則只能訪問SD卡！

### 11.06.01 激活缝纫程序管理

- ➡ 启动机器。
- ➡ 进入输入运行模式（LED 灯亮起）
- ➡ 通过操作翻页键激活程序管理。

2x



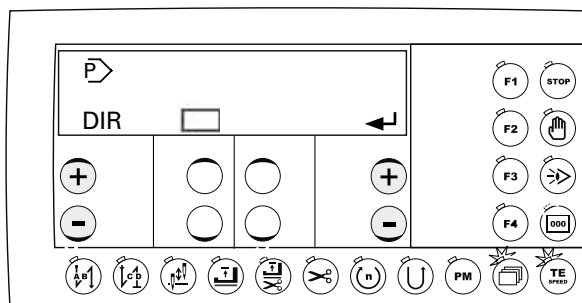
调用程序管理后，出现第一个菜单项（显示机器内存中的程序）。通过操作右边加号键来确认所选择菜单项的选择。更多的菜单项可以通过按左边+/-键滚动翻页，参见下一章。

程序管理中有以下菜单项：

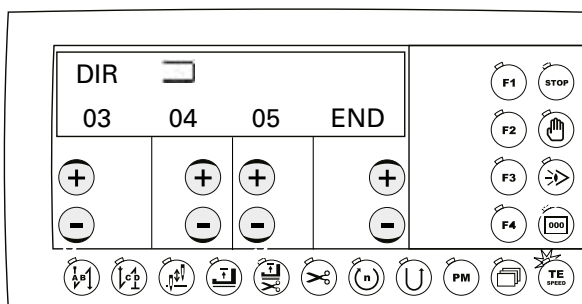
- ➡ 显示在机器存储器中的程序
- ➡ 显示在插入的SD存储卡上程序和机器数据
- ➡ 将单个程序和机器数据复制到SD存储卡上
- ➡ 将单个程序和机器数据复制到机器存储器中
- ➡ 删除机器内存中的程序
- ➡ 删除SD存储卡上的程序和机器数据
- ➡ 格式化SD存储卡

## 11.06.02 显示机器内存中的缝纫程序

- ➡ 进入程序管理界面，见章节11.06.01 激活缝纫程序管理



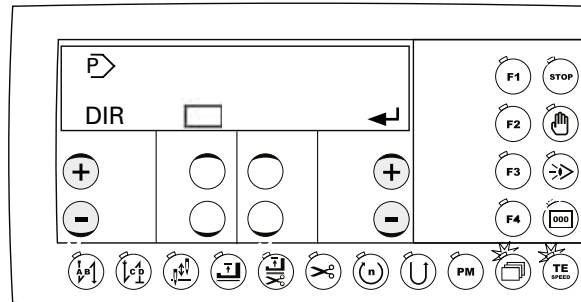
- ➡ 按左边+/-键直到相应的菜单项出现。
- ➡ 按右边加号键确认菜单项的选择。



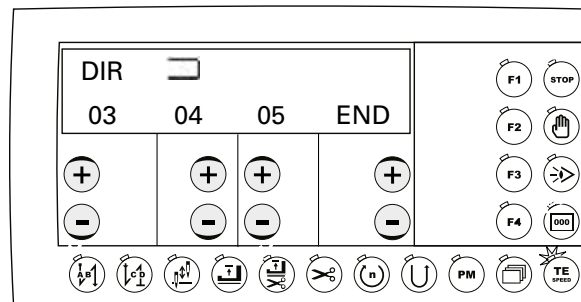
- ➡ 可以通过按右边+/-键上的+键在显示屏中滚动显示机器内存中的内容。
- ➡ 显示程序（1 - 99）。 只显示占用的程序位置。
- ➡ 可通过按左边+/-键来调用其他的程序管理菜单项。

**11.06.03** 显示SD卡中缝纫程序与机器信息

- ➡ 调用程序管理，请参见章节11.06.01激活缝纫程序管理。



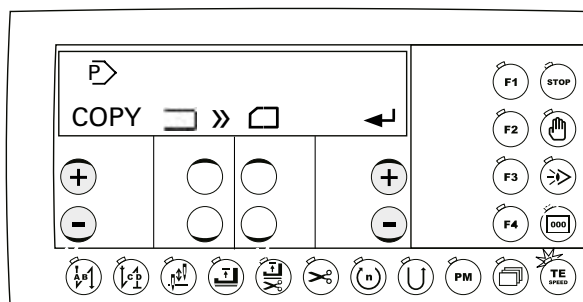
- ➡ 按左边+/-键直到相应的菜单项出现。
- ➡ 按右边加号键确认菜单项的选择。



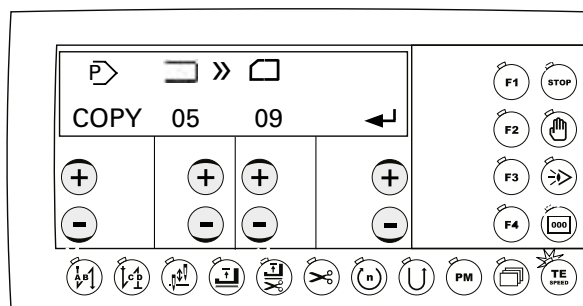
- ➡ 可以通过按右边+/-键上的+键在显示屏中滚动显示机器内存中的内容。
- ➡ 显示程序（1 - 99）。只显示占用的程序位置。
- ➡ 可通过按左边+/-键来调用其他的程序管理菜单项。

## 11.06.04 将缝纫程序与机器信息考入SD卡中

- ➡ 调用程序管理，请参见章节11.06.01激活缝纫程序管理。



- ➡ 按左边+/-键直到相应的菜单项出现。
- ➡ 按右边加号键确认菜单项的选择。



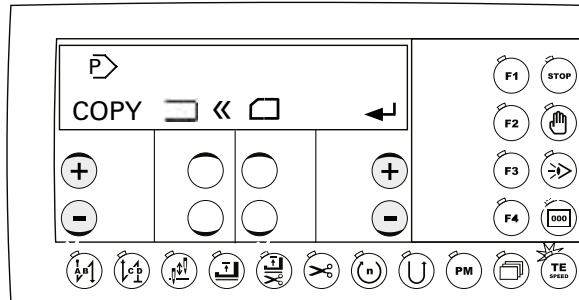
- ➡ 通过按机器内存符号下的+/-键选择要从机器内存复制到SD存储卡的数据（程序01-99，机器数据-MD，所有程序-ALL）。
- ➡ 在复制程序时，按下存储卡符号下+/-键选择要保存在SD存储卡上的程序号。
- ➡ 通过按右边加号键确认复制过程。
- ➡ 可通过按左边+/-键来调用其他的程序管理菜单项。



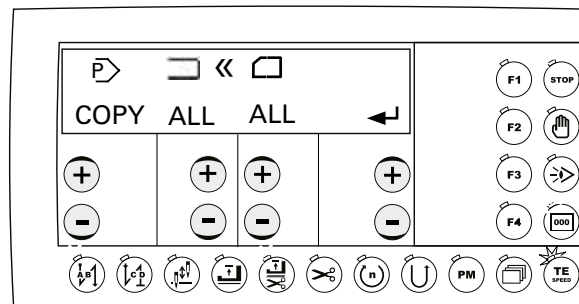
如果SD存储卡上已有程序，将会显示确认提示。按下右边加号键程序将被覆盖。按右边减号键将取消操作。

**11.06.05** 将缝纫程序与机器信息考入机器内存中

- 调用程序管理，请参见章节11.06.01激活缝纫程序管理。



- 按左边+/-键直到相应的菜单项出现。
- 按右边加号键确认菜单项的选择。



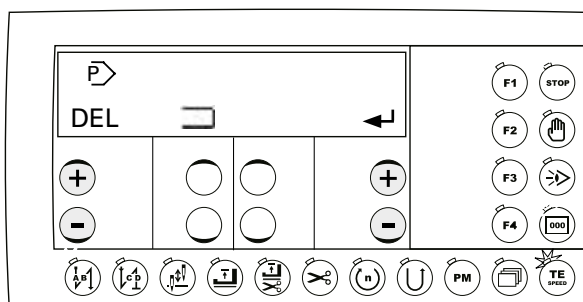
- 通过按机器内存符号下的+/-键选择要从SD存储卡内存复制到机器的数据（程序01-99，机器数据-MD，所有程序-ALL）。
- 在复制程序时，按下存储卡符号下+/-键选择要保存在机器上的程序号。
- 通过按右边加号键确认复制过程。
- 可通过按左边+/-键来调用其他的程序管理菜单项。



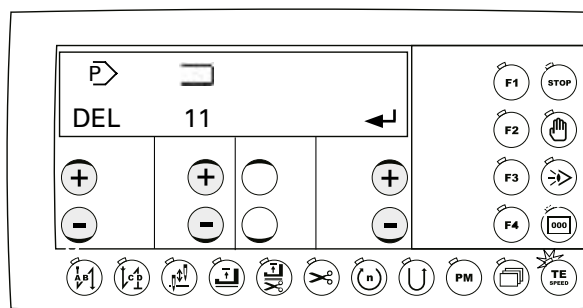
如果机器上已有程序，将会显示确认提示。按下右边加号键程序将被覆盖。按右边减号键将取消操作。

## 11.06.06 删除机器内存中的缝纫程序

- ➡ 调用程序管理，请参见章节11.06.01激活缝纫程序管理。



- ➡ 按左边+/-键直到相应的菜单项出现。
- ➡ 按右边加号键确认菜单项的选择。



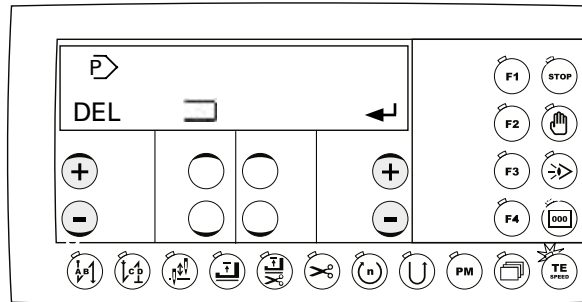
- ➡ 通过按机器内存符号下的+/-键选择要删除的数据（程序01-99，机器数据-MD，所有程序-ALL）。
- ➡ 通过按右边加号键确认删除过程。
- ➡ 可通过按左边+/-键来调用其他的程序管理菜单项。



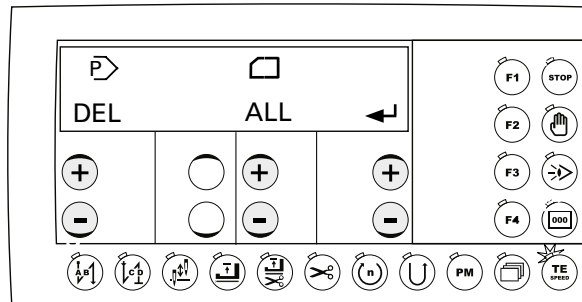
在删除过程之前，将显示确认提示。按下右边加号键确认。按右边减号键将取消操作。

**11.06.07** 删除SD卡中的缝纫程序与机器信息

- ➡ 调用程序管理，请参见章节11.06.01激活缝纫程序管理。



- ➡ 按左边+/-键直到相应的菜单项出现。
- ➡ 按右边加号键确认菜单项的选择。



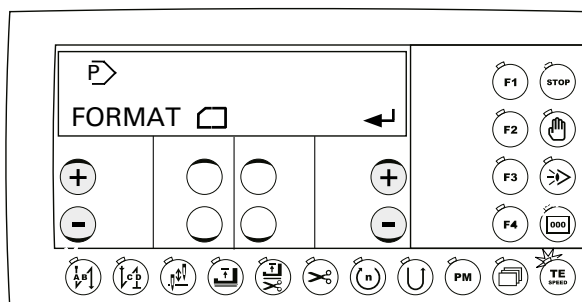
- ➡ 通过按机器内存符号下的+/-键选择要从SD卡中删除的数据（程序01-99，机器数据-MD，所有程序-ALL）。
- ➡ 通过按右边加号键确认删除过程。
- ➡ 可通过按左边+/-键来调用其他的程序管理菜单项。



在删除过程之前，将显示确认提示。按下右边加号键确认。按右边减号键将取消操作。

## 11.06.08 对SD卡进行格式化

- 调用程序管理，请参见章节11.06.01激活缝纫程序管理。



- 按左边+/-键直到相应的菜单项出现。
- 按右边加号键确认菜单项的选择。



格式化开始之前，将显示确认提示。  
通过按右边加号键确认格式化过程。  
可以通过按右边减号键来取消格式化操作。



如果SD卡不能被读取则该卡将被完全格式化。如果它是可读的，并且**P1500\_1**的目录**15xx**存在，则所有程序的机器数据和子目录将被删除。  
如果**15xx**的目录**P1500\_1**不存在，则仅会创建该目录。这是为了确保来自其它机器的程序和其余文件不会丢失。

- 可通过按左边+/-键来调用其他的程序管理菜单项。



11.07 参数设置

11.07.01 参数功能概览

开启机器后，通过按下相应的功能键进入输入运行模式。在此模式下所有或单独的参数组是被一个机器类别代码进行保护的以防止未经授权访问。



参数功能的详细说明请见章节11.07.03 DAC Compact电控的参数列表

## 11.07.02 输入参数示例

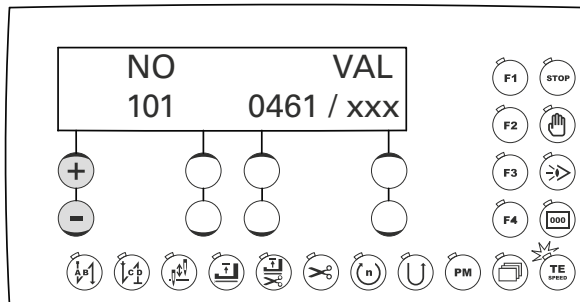
➡ 接通机器

2 x

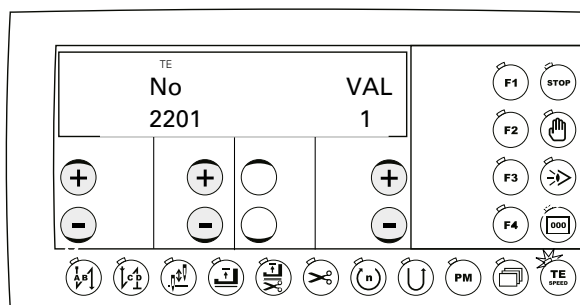


➡ 通过按两次TE/Speed键进入输入功能。

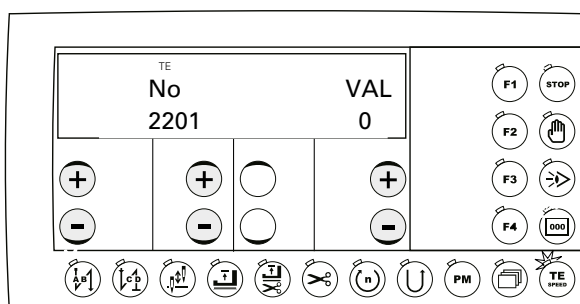
状态文本“TE”出现在显示屏上，踏板功能被冻结以防止意外启动机器



**No** ➡ 通过按相应的+/-键选择所需的参数，例如“2201”“底线监控”。



**VAL** ➡ 通过按相应的+/-键设置参数的期望值，例如“0”关闭底线监视器。



➡ 通过按TE/Speed键保存选择的数值并且切换到缝纫模式。

11.07.03 P430SD 电控的参数列表

组别	参数	含义	设定范围	设定值 1574	设定值 1571; 1591; 1593
100	101	显示主中央处理器的软件版本	0461/xxx		
	102	显示引导装载程序的软件版本	0458/xxx		
	103	显示缝纫驱动部分的软件版本	0427/xxx		
	104	显示操作面板的软件版本	VxxxHyyy		
	196	显示电控的硬件识别			
	197	显示电控的序列号	600-xxxx-xxxxxx		
	198	显示序列号			
199	显示产品号				
1400	1402	滚轮压脚的下降功能 (慢 = 0, 快 = 1;)	0 - 1	0	0
	1460	滚轮压脚抬升的时间延迟	0,001s - 1,500s	0,050s	0,050s
	1461	滚轮压脚下落后到开始的时间延迟	0,001s - 1,500s	0,050s	0,050s
	1462	设置滚轮压脚抬升	0,001s - 0,200s	0,080s	0,080s
	1480	当需要较高压力时要调高此值	10%-50%	35%	35%
1500	1501	开始缝纫时机针的位置 (0 = 关, 1 = 开)	0 - 1	0	0
	1520	开始缝纫时机针的位置	0° - 359°	20°	20°
1700	1703	缝纫停止时滚轮压脚抬升夹线器打开 (0 = 关, 1 = 开)	0 - 1	1	1
	1704	缝纫结束后夹线器打开 (0 = 关, 1 = 开)	0 - 1	1	1
	1720	夹线器开启	0° - 359°	290°	300°(1571) 300°(1591) 290°(1593)
	1760	夹线器开启脉冲前时间	0,001s - 1,500s	0,100s	0,100s
	1780	夹线器电磁铁脉冲	10%-50%	35%	35%
1800	1840	初始倒回针转数	100 - 1500	700	700
	1841	结束倒回针转数	100 - 1500	700	700
2000	2010	按下按键时按所设计迹长度缝纫 (参数针迹长度)	0,8 - 7,0mm	4,0mm	4,0mm
	2011	柔和启动针数	0 - 15	0	0
	2040	柔和启动转数	100 - 3500	1500	1500
	2041	最小转数	100 - 300	180	180
	2042	最大转数	100 - 3500	3500	3500

组别	参数	含义	设定范围	设定值 1574	设定值 1571; 1591; 1593
3000	3003	反转 (0 = 关, 1 = 开)	0 - 1	1	1
	3020	剪线电磁铁位置开	0° - 359°	66°	48°(1571) 48°(1591) 66°(1593)
	3021	剪线电磁铁脉冲开启位置	0° - 359°	235°	283°(1571) 283°(1591) 235°(1593)
	3022	剪线电磁铁位置关	0° - 359°	348°	339°(1571) 339°(1591) 348°(1593)
	3026	反向旋转位置	0° - 359°	340°	283°(1571) 283°(1591) 340°(1593)
	3040	剪线转速	100 - 300	180	180
	3060	反向旋转前等待时间	0,001s - 1,500s	0,020s	0,020s
	3080	剪线电磁铁脉冲频率	10% - 50%	35%	35%
8000	8002	挑线器在上止点	0° - 359°	6°	353°(1571) 353°(1591) 6°(1593)
	8003	-----	0° - 359°	66°	48°(1571) 48°(1591) 66°(1593)
	8004	机器形态	1 - 9	2	1(1571) 1(1591) 9(1593)
	8005	无功能 1 = 半针 2 = 单针 3 = 双针 4 = 参数线迹长度 (参数 2010) 5 = 针杆高位 6 = 1574开始缝纫时机针位置 7 = 紧急高位 8 = 膝触	1 - 8	2	2
	8006	无功能 1 = 半针 2 = 单针 3 = 双针 4 = 参数线迹长度 (参数 2010) 5 = 针杆高位 6 = 1574开始缝纫时机针位置 7 = 紧急高位 8 = 膝触	1 - 8	1	1
	8025	调教机头与缝纫马达同步关系 (针尖与针板平面齐平)		31°±6°	23°±6°(1571) 23°±6°(1591) 31°±6°(1593)

组别	参数	含义	设定范围	设定值 1574	设定值 1571; 1591; 1593
8100	8101	功能组100*的访问权限 (信息)	0 - 1	0	0
	8104	编程*访问权限	0 - 1	1	1
	8114	功能组1400*的访问权限 (滚轮压脚)	0 - 1	1	1
	8115	功能组1500*的访问权限 (初始针位)	0 - 1	1	1
	8117	功能组1700*的访问权限 (夹线器)	0 - 1	1	1
	8118	功能组1800*的访问权限 (倒回针)	0 - 1	1	1
	8120	功能组2000*的访问权限 (缝纫)	0 - 1	0	0
	8122	功能组2200*的访问权限 (线监视器)	0 - 1	1	1
	8130	功能组3000*的访问权限 (剪线器)	0 - 1	1	1
	8180	功能组8000*的访问权限 (配置)	0 - 1	1	1
	8181	功能组8100*的访问权限 (访问权限)	0 - 1	1	1
	8183	功能组8300*的访问权限 (缝纫马达)	0 - 1	1	1
	8186	功能组8600*的访问权限 (其他)	0 - 1	0	0
	8187	功能组8700*的访问权限 (QONDAC)	0 - 1	1	1
	8190	功能组9000*的访问权限 (服务)	0 - 1	1	1
	8199	输入访问密码	0 - 9999	1500	1500
8300	8301	调速器的P组份	3 - 200	80	80
	8302	调速器的I组份	0 - 200	80	80
	8303	位置控制器的P组份	1 - 50	20	20
	8304	位置控制器的D组份	1 - 100	30	30
	8305	位置控制器时间	0,000s - 2,000s	0,250s	0,250s
	8306	减速时位置控制器的P组份	0 - 50	25	25
	8307	制动的最大力矩	0 - 50	0	0
	8308	加速曲线	1 - 50	35	35
	8310	减速曲线	1 - 50	35	35
	8311	开始缝纫时确定机针位置转数	60 - 300	180	180
	8312	失能装置启动时间	0,000s - 0,250s	0,150s	0,150s
	8314	定位方法	1 - 2	1	1
	8316	马达启动电流	7 - 15	12	12
	8317	加速预调节	0 - 100	0	0
8318	减速预调节	0 - 100	10	10	
8600	8601	按键时鸣响 (0 =关, 1 =开)	0 - 1	1	1
	8602	进入下一缝纫区域时鸣响 (0 = 关, 1 = 开)	0 - 1	0	0
8700	8701	联网 (0 =关, 1 =开)	0 - 1	0	0
	8780	输入客户ID (15字节由英文字母与数字组成)			

组别	参数	含义	设定范围	设定值 1574	设定值 1571; 1591;1593
9000	9001	滚轮压脚与下送料轮的步进马达			
	9002	输入: 0123456789ABCDEF			
		机器:			
		0: 机头的倒缝键 (E1)			
		1: 机头单针键 (E2)			
		2: 机头半针键 (E3)			
		3: 空 (E4)			
		4: 膝触 (E5)			
		5: 启动锁止 (E6)			
		6: 光电管 (E7)			
		7: 空 (E8)			
		8: 空 (E9)			
		9: 空 (E10)			
		A: 空 (E11)			
		B: 空 (E12)			
		C: 空 (E13)			
		D: 空 (E14)			
		E: 空 (E15)			
		F: 空 (E16)			
		按翻页键后:			
		特殊:			
		0: 参照 SM1			
		1: 参照SM2			
		2: 参照SM3			
		3: 忙碌 SM1			
		4: 忙碌SM2			
		5: 忙碌SM3			
		6: 错误SM1			
		7: 错误SM2			
		8: 错误 SM3			
		9: 轨迹追踪 A 位置传感器#1			
		A: 轨迹追踪 B位置传感器#1			
	B: 180° 轨迹追踪				
	C: 180° 轨迹追踪, 传动比				
	D: 轨迹追踪A位置传感器#2				
	E: 轨迹追踪B位置传感器#2				

组别	参数	含义	设定范围	设定值 1574	设定值 1571; 1591; 1593
9000	9003	输出测试			
		A1: 滚轮压脚抬升			
		A2: 空			
		A3: 空			
		A4: 剪线			
		A5: 空			
		A6: 夹线器开启			
		A7: 空			
		A8: 空			
		A9: 空			
		A10: 空			
		A11: 空			
		A12: 缝纫马达运转			
		A13: 空			
		A14: 空			
		A15: 空			
		A16: 机头上的LED			
		A17: 空			
		A18: 空			
		A19: 空			
	9004	显示两个位置传感器的数值			
	9005	旋转缝纫马达			
	9006	剪线电磁铁			
	9099	冷启动			

## 11.08 错误报警与其相应含义

错误	含义
<b>E 001</b>	系统错误
<b>E 002</b>	缝纫马达E002/BB/xxx BB = 20: 失能功能 01: 接通转数 02: 定位 03: 开始距离 04: 读取距离 05: 设置传动比 06: 读取传动比 07: 重置错误 08: 写入参数 09: 读取版本号 0A: 读取转数 0B: 读取当前位置 0C: 删除距离 xxx = 缝纫马达错误信息组(见马达错误)
<b>E 003</b>	缝纫区域数据
<b>E 004</b>	闪存
<b>E 005</b>	内存空间不足
<b>E 006</b>	电网电压超出工作范围
<b>E 007</b>	24V IO-电源 E007/xx xx = 1: 短路 2: 过载 3: 5V 接通时超时 4: 20V 接通时超时
<b>E 008</b>	60V SM-电源 E008/xx xx = 1: 短路 2: 过载 3: 20V接通时超时 4: 50V接通时超时 5: 60V 接通后电压不足
<b>E 009</b>	缝纫驱动的译码器没有连接
<b>E 017</b>	串行交互接口E017/xx xx = 20: 交互接口1过载 21: 交互接口1接收缓冲满载 22: 交互接口2过载 23: 交互接口2接收缓冲满载 24: 交互接口3过载 25: 交互接口3接收缓冲满载
<b>E 019</b>	缝纫马达无180° 寻迹区间
<b>E 020</b>	CAN-信息交互接口 E020/xx xx = 1: CAN-节点数量错误 2: 硬件错误 (有可能是短路) 3: 信息交流
<b>E 021</b>	开机时触碰膝触
<b>E 022</b>	开机时触碰踏板



错误	含义
<b>E 040</b>	步进马达1 E040/xx xx = 1: 错误指令 2: 过热 3: 电流过大
<b>E 041</b>	步进马达 2 E041/xx xx = 1: 错误指令 2: 过热 3: 电流过大
<b>E 042</b>	步进马达3 E042/xx xx = 1: 错误指令 2: 过热 3: 电流过大
<b>E 101</b>	程序号无效 (3 - 99)
<b>E 102</b>	缝纫程序错误
<b>E 106</b>	错误线迹长度
<b>E 107</b>	曲线末端未结束
<b>E 110</b>	机针驱动装置中间位置无法找到
<b>E 111</b>	开始缝纫时机针位置错误
<b>E 125</b>	软件缺陷, 不可排除的内部错误
<b>E 152</b>	SD卡错误 E152/xx xx = 1: 卡槽中无卡 2: 错误SD卡 (未按照15xx要求进行格式化) 3: 插卡错误 4: 卡处在写保护状态 5: 在读写过程中数据错误 6: 格式化过程中出错 7: 文件不适用于15xx 8: 文件大小错误 9: 传输错误 10: 删除文件时出错

## 11.09 缝纫马达错误

错误	含义
<b>48</b>	接通转数超时
<b>49</b>	失能指令超时
<b>50</b>	初始化超时
<b>51</b>	尝试信息交流次数超标
<b>52</b>	信息交流超时
<b>53</b>	命令无效
<b>54</b>	校验和错误（与文件拷贝相关）
<b>55</b>	信息无效
<b>56</b>	参数不存在
<b>57</b>	超过参数设置极限（过大或过小）
<b>58</b>	缝纫马达未转动
<b>70</b>	马达卡死
<b>71</b>	未找到外部的同步标记
<b>72</b>	电压过高（20A）
<b>73</b>	缝纫马达未接入插口
<b>74</b>	首次启动时没有找到同步标记
<b>75</b>	电流传感器超出公差范围
<b>76</b>	失能监视功能停止
<b>77</b>	刹车阻力错误
<b>78</b>	电压过高
<b>79</b>	电压过低
<b>80</b>	软件缺陷，不可排除的内部错误
<b>81</b>	缝纫马达同步标记缺失
<b>82</b>	缺少有效的硬件识别
<b>83</b>	缝纫马达接地识别

## 11.10 错误报警

错误	含义
报警2	底线错误

12 维护和保养

12.01 维护间隔

清洁 .....	每天, 持续运行时清洁几次
清洁梭匣 .....	每天, 持续运行时清洁几次
日常润滑 .....	每天, 在开机之前
润滑旋梭 .....	每天, 在开机之前
油位(线润滑/旋梭润滑) .....	每周两次
润滑锥齿轮 .....	一年一次



该维护间隔是根据单班作业的平均机器运行时间设定的。在机器运行时间增加的情况下, 建议缩短维护间隔。

12.02 清洁机器

下列因素决定机器所需的清洁周期:

- 单班或多班作业
- 缝纫材料决定的灰尘量

因此, 只能为各种具体情况确定最佳的清洁指导。



执行所有清洁工作时, 通过关闭总开关或拔出电源插头断开机器电源! 意外启动机器有受伤危险!

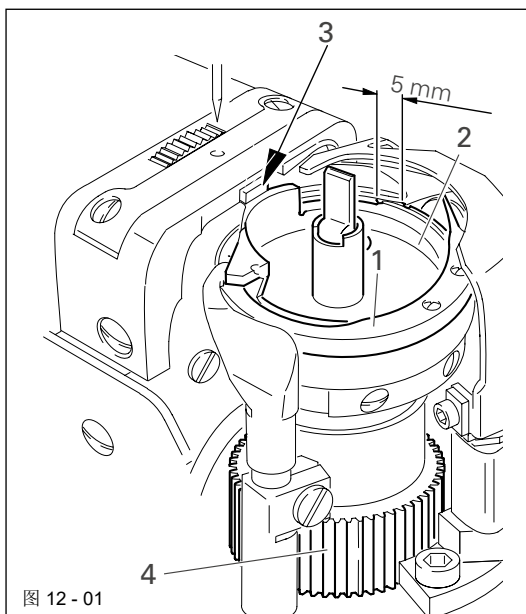


图 12 - 01

为了避免发生运行故障, 建议单班作业时执行下列工作:

清洁梭匣

- 用刷子刷干净梭匣。

清洁旋梭

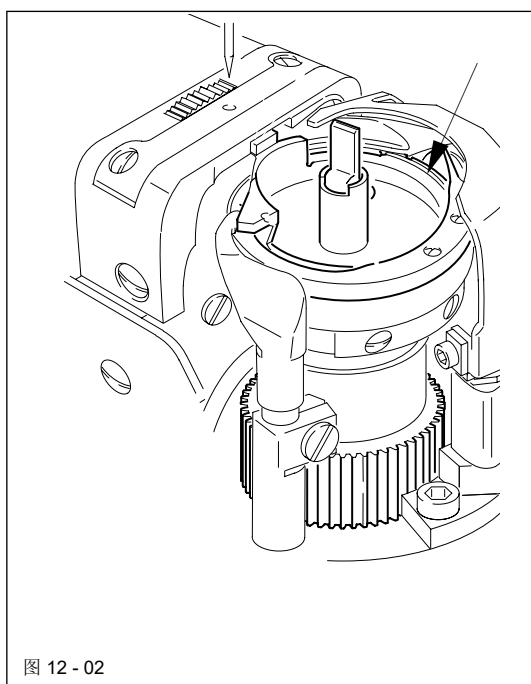
- 打开柱盖板。
- 将针杆引至最高点。
- 将梭心套顶部与梭芯一起取出。
- 拧松线梭卡箍 **1**。
- 转动手轮, 直到梭壳**2**尖端伸入线梭轨道大约 **5** 毫米。
- 取出梭壳, 用煤油清洁线梭轨道。

- 插入梭壳时要确保顶角 **3** 伸入针板的凹槽内。
- 拧紧线梭卡箍 **1**。
- 将梭心套与梭芯一起放入。
- 清洁齿轮 **4**。
- 关闭柱盖板。



操作机器时柱盖板总是关闭!  
旋转的旋梭会造成人身伤害!

## 12.03 润滑旋梭

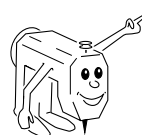


关闭机器！  
机器意外启动会有受伤危险！

➡ 机器试车前或长期停机后，注入几滴油在旋梭的槽中（见箭头所示）。

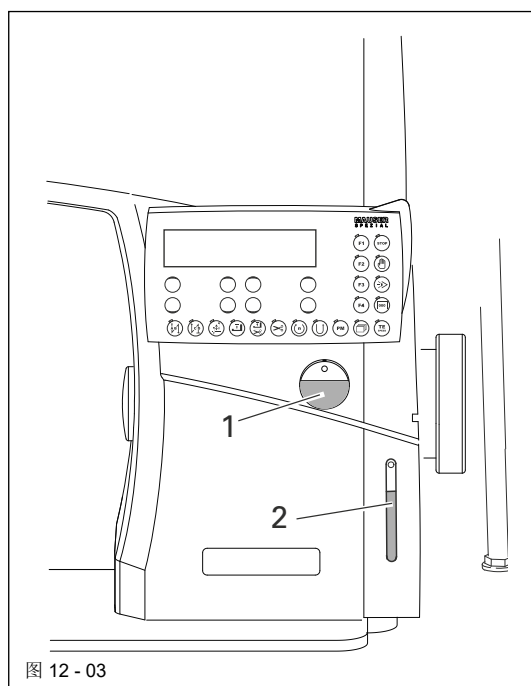


只允许使用在40° C时平均粘度为22mm<sup>2</sup>/s和在15° C时密度为0.865g/cm<sup>3</sup>的润滑油。



我们推荐使用PFAFF的缝纫机油，订货号280-1-120 144。

## 12.04 检查旋梭与机头的润滑油余量



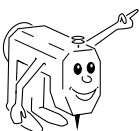
在每次使用前检查油量。  
必须始终保持在透明视窗1和2中可见机油。

➡ 如有必要通过透明视窗上面的小孔补油。



只允许使用在40° C时平均粘度为22mm<sup>2</sup>/s和在15° C时密度为0.865g/cm<sup>3</sup>的润滑油。

我们推荐使用PFAFF的缝纫机油，订货号280-1-120 144。



12.05 润滑锥齿轮

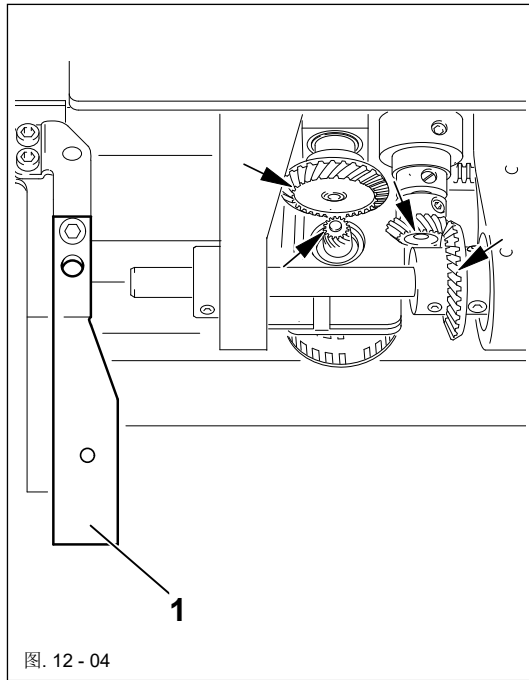


图. 12 - 04



关闭机器！  
机器意外启动会有受伤危险！

- ➡ 所有锥齿轮必须每年加一次新油脂。
- ➡ 向后放倒机头到支撑件上。
- ➡ 在将机头再次直立时，向后按翻转保险1并用双手将机头放回。



必须用双手将机头放回直立位置！  
有被机头和台板挤伤的危险！



我们建议使用滴点大约为150° C的PFAFF含钠油脂。订货号：280-1-120 243。

12.06 补充线润滑的贮油器

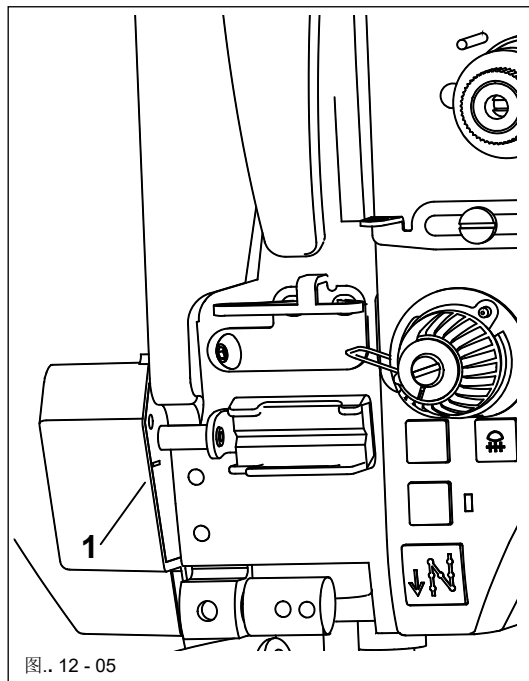
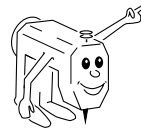


图.. 12 - 05



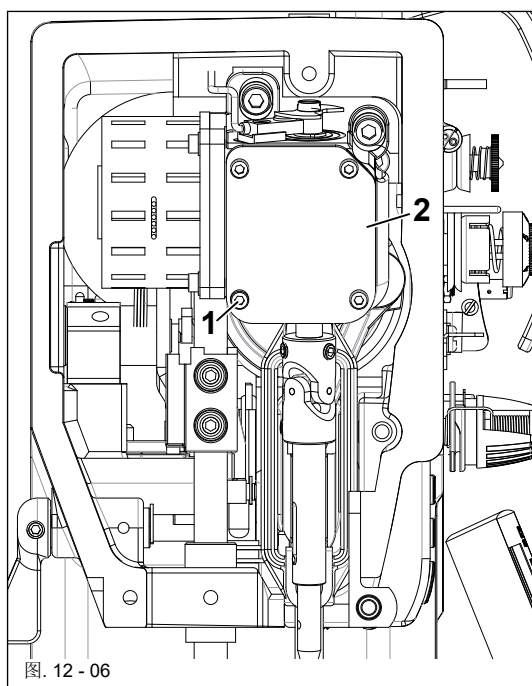
在每次使用前检查油量。  
在储油器1中必须总是有油的。

- ➡ 如有必要通过小孔补油。



我们建议使用PFAFF线润滑油。  
订货号：280-1-120 217。

## 12.07 润滑滚轮压脚传动机构（只有直径为25mm与35mm）

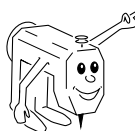


关闭机器！  
机器意外启动会有受伤危险！

- ➡ 送开螺栓1。
- ➡ 拿掉盖板2。
- ➡ 对传动机构进行润滑。
- ➡ 放上盖板2。
- ➡ 拧紧螺栓1。



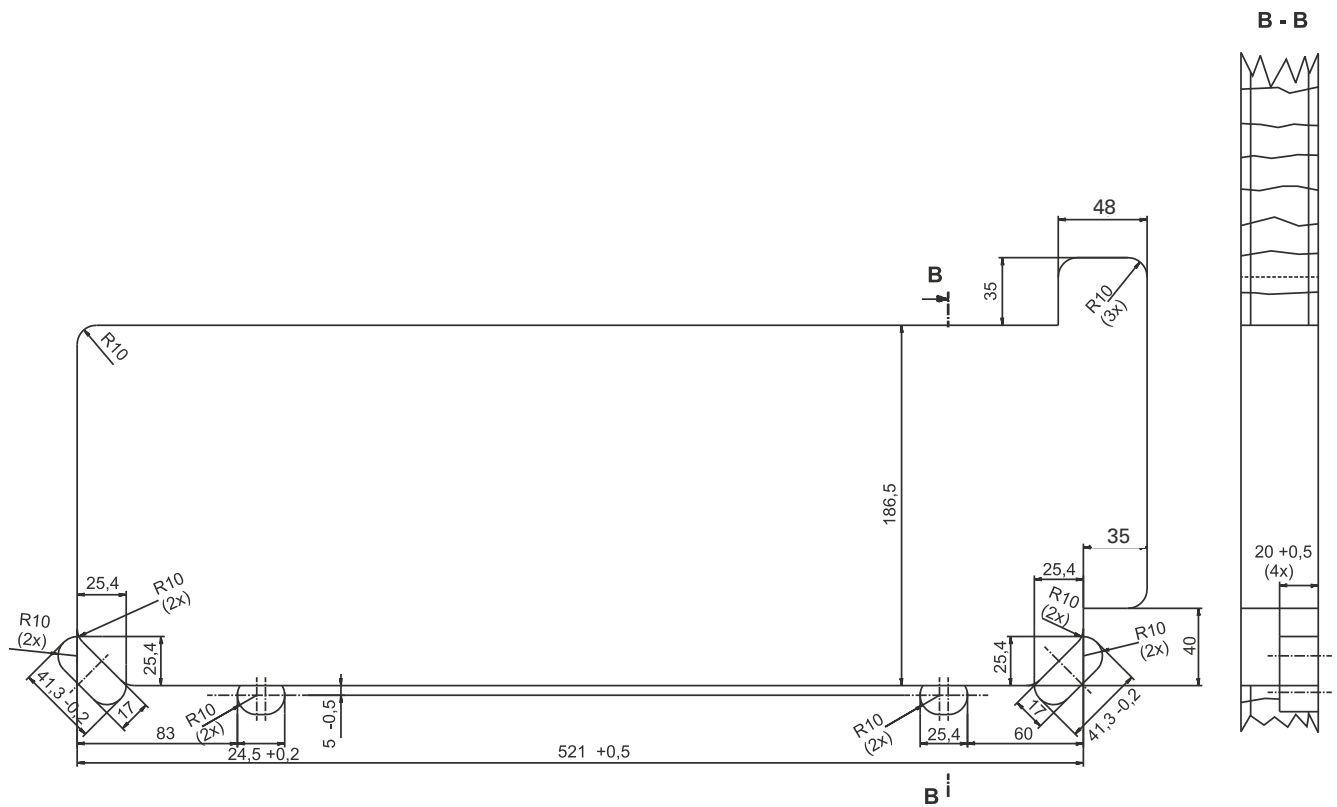
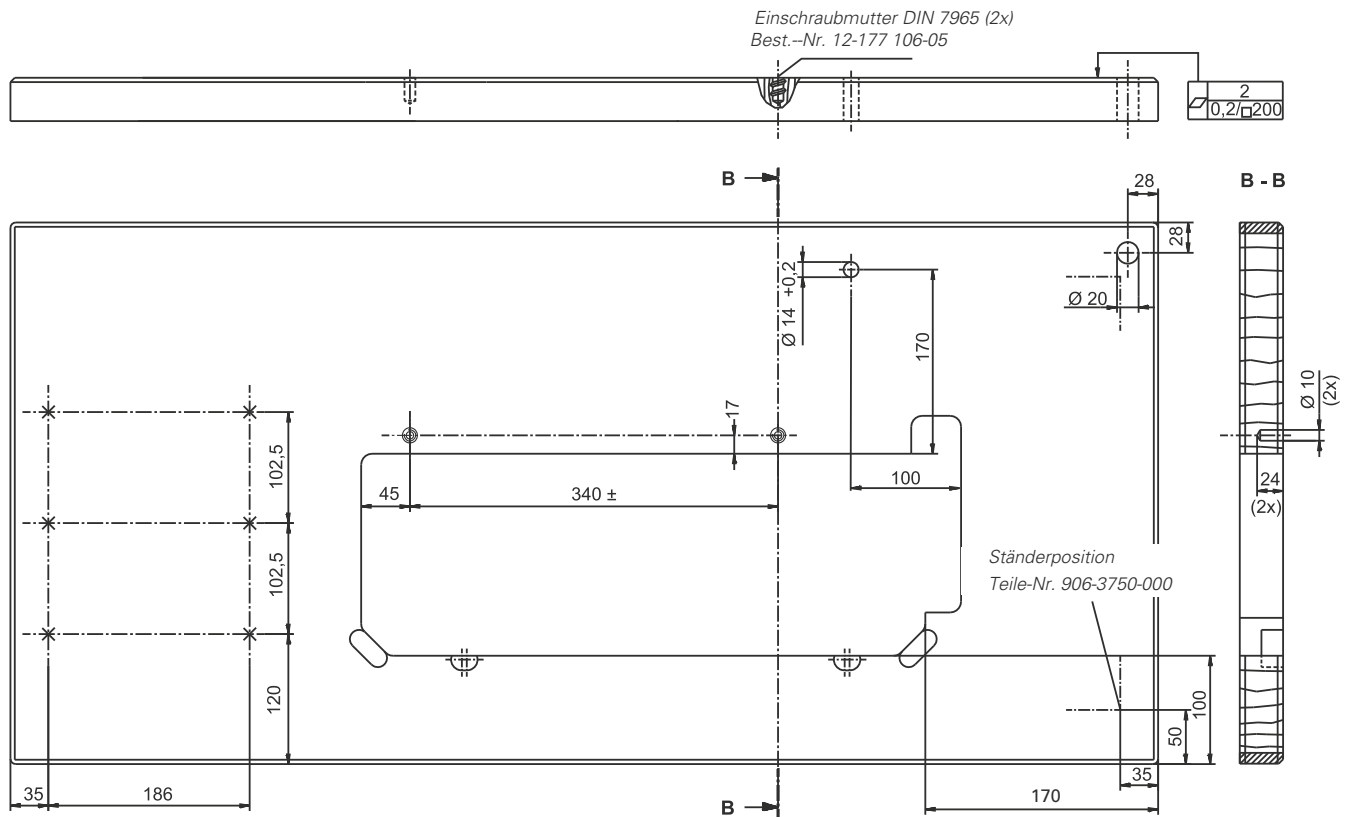
N只允许使用滴点大约为150° C  
的油脂。



我们建议使用 PFAFF含钠油脂。  
订货号：280-1-120 243。

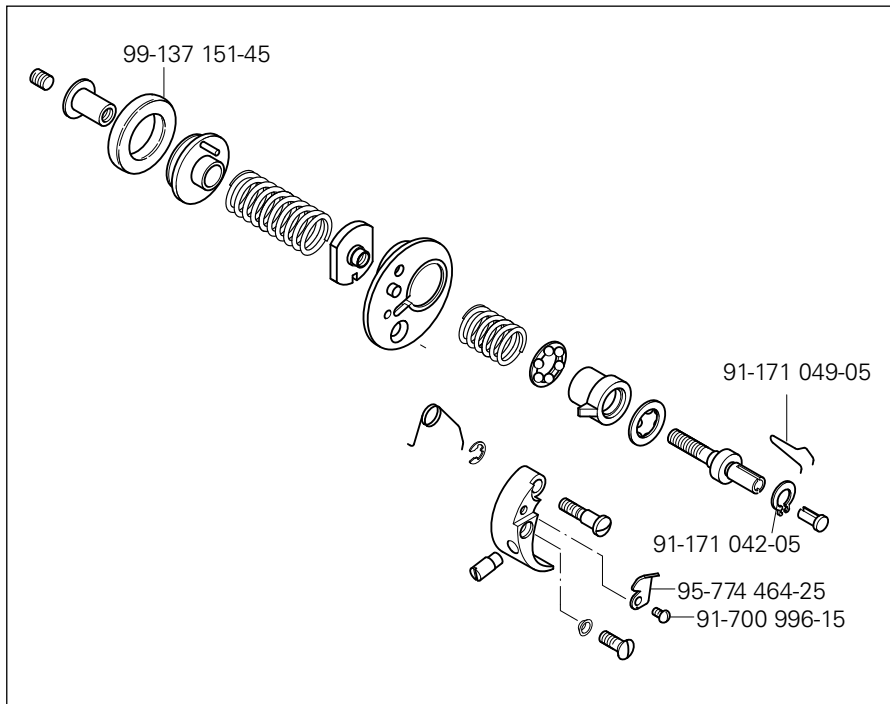
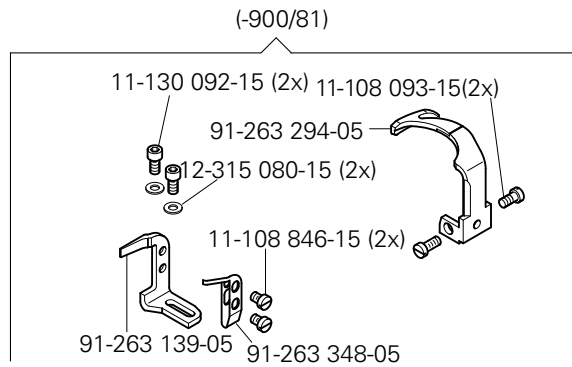


13.02 台板开孔

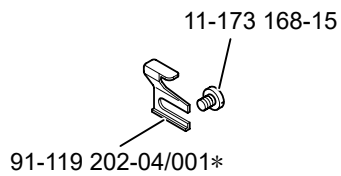




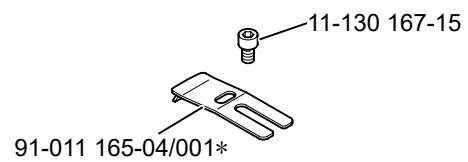




571-725/..



591-725/..



\* 更多切刀见零件清单



# PFAFF<sup>®</sup> Industrial



**Europäische Union**  
Wachstum durch Innovation – EFRE

## **PFAFF Industriesysteme und Maschinen GmbH**

Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord  
D-67661 Kaiserslautern

Telefon: +49-6301 3205 - 0

Telefax: +49-6301 3205 - 1386

E-mail: [info@pfaff-industrial.com](mailto:info@pfaff-industrial.com)

*Gedruckt in der BRD / Printed in Germany / Imprimé en la R.F.A. / Impreso en la R.F.A*