



1225-6

使用说明书

注意
请在使用前仔细阅读
保管好说明书，以备以后查阅

保留所有权利。

所有权归 Dürkopp Adler AG 并受版权保护。在未获得 Dürkopp Adler AG
(杜克普爱华股份公司) 的事先书面许可的情况下，不得以任何形式
(包括节选) 使用本手册内容。

Copyright © Dürkopp Adler AG 2018

1	关于本说明书	5
1.1	本说明书针对哪些人员？	5
1.2	常见图示-图标和符号	6
1.3	其他文件	7
1.4	责任	8
2	安全	9
2.1	基本安全提示	9
2.2	警告提示中的警示词和图标	11
3	设备说明	15
3.1	机器组件	15
3.2	正确使用方式	16
3.3	一致性声明	17
4	操作	19
4.1	机器的运行准备	19
4.2	接通和关闭机器电源	20
4.3	开启快速停止	21
4.4	快速停止后重新试运行	22
4.5	操作机头	23
4.6	取下和装入布料滑板	23
4.7	设置差动送料	24
4.8	操作粘接站	25
4.8.1	放入胶粘带	25
4.8.2	接通粘接站电源	27
4.8.3	粘接膝盖衬里和裤子前片	28
4.8.4	设置胶粘带进给	30
4.8.5	清洁冲头	31
4.9	设置导边器	32
4.10	翻动式收料架	34
4.10.1	操作翻动式收料架	34
4.10.2	设置工作台板上的空气喷嘴	35
4.11	缝纫	36
5	编程	37
5.1	操作面板	37
5.2	操作界面	39
5.2.1	缝纫和设置程序的菜单结构	39
5.2.2	调用缝纫程序	40
5.2.3	调用参数菜单	40
5.2.4	手动收料	40
5.3	缝纫程序	41
5.4	设置参数	43

5.5	线缝特定的参数	44
5.5.1	设置下送料	44
5.5.2	设置辅助滚轮	44
5.5.3	设置固定冲头	44
5.5.4	设置缝机参数	45
5.5.5	设置转环	45
5.5.6	更改线缝段	46
5.6	更改总参数	47
5.7	输入/输出测试	48
5.7.1	输入测试	48
5.7.2	输出测试	49
5.8	创建缝纫程序	50
5.9	更改缝纫程序或序列	51
5.10	删除缝纫程序	52
5.11	USB 盘	53
5.11.1	格式化 USB 盘	53
5.11.2	初始化设置 USB 盘	54
5.11.3	USB 功能	55
5.11.4	数据保存到 USB 盘	56
5.11.5	从 USB 盘加载数据	56
5.11.6	比较 USB 盘的数据与控制器的数据	57
5.11.7	从 USB 盘删除数据	58
5.11.8	从 USB 盘加载软件版本	58
6	保养	61
6.1	清洁	62
6.2	润滑	63
6.3	维护气动系统	66
6.3.1	设置工作压力	66
6.3.2	排出冷凝水	67
6.3.3	清洁滤芯	68
6.4	部件列表	69
7	安装	71
7.1	检查供货范围	71
7.2	移除运输保护装置	71
7.3	调整工作高度	72
7.4	安装线架	74
7.5	安装操作面板	75
7.6	安装翻动式收料架	76
7.7	对齐缝料存放盒	78
7.8	电气连接	79
7.9	气动连接	80
7.9.1	安装压缩空气维护单元	80
7.9.2	设置工作压力	81

7.9.3	设置工作压力	81
7.10	执行试缝	82
8	停止运转	83
9	废弃处置	85
10	故障补救措施	87
10.1	客户服务	87
10.2	软件信息	87
10.3	缝纫过程中的故障	89
11	技术数据	91

1 关于本说明书

本说明书由我们精心编制。所包含的信息和提示将确保长期可靠的运行。

如果您发现有不一致或需要改进之处，请通过**客户服务** (📖 页码 87) 予以反馈。

注意，本说明书是产品的一部分，请将其放在方便取用的地方。

1.1 本说明书针对哪些人员？

本说明书针对下列人员：

- 操作人员：
这一组人员已经就设备的使用接受过指导，并可随时取阅说明书。对于操作人员而言，**操作一章** (📖 页码 19) 尤为重要。
- 专业人员：
这个群体经过相应专业培训有能力执行维护工作或排除故障。对于专业人员而言，**安装一章** (📖 页码 71) 尤为重要。

我们将另行交付一份售后服务说明。

请注意，与人员最低资质和其他前提条件有关的内容应参见章节**安全** (📖 页码 9)。

1.2 常见图示-图标和符号

为了能够简单和快速理解，使用下列符号表示或突出显示说明书中的不同信息：



正确设置

表明正确设置应如何显示。



故障

表明在错误设置时可能出现的故障。



盖板

表明哪些覆盖物应当拆卸，以便接近有待设置的部件。



操作时的操作步骤（缝纫和改装）



保养、维护和安装时的操作步骤



通过软件操作面板的操作步骤

各个操作步骤编号如下：

1. 第一操作步骤
 2. 第二操作步骤
 - ... 务必遵守这些步骤的顺序。
- 列举细目皆会用点标出。



执行操作的结果

在机器或显示屏/操作面板上进行更改。



注意

在执行操作步骤时应当特别注意之处。



信息

例如关于其他操作选项的附加信息。



顺序

表明在设置之前或之后应当执行哪些工作。

参见



参见另一文本段落。

安全

针对机器使用者专门标出的重要警告提示。因为安全具有非常重要的意义，所以在章节**安全** ( 页码 9) 中单独说明危险图标、安全级别及其警示词。

位置说明

如果附图没有明确表明位置，则应当从观察者角度的**右或左**来确定位置说明。

1.3 其他文件

设备包含其他制造商的已安装组件。对于外购件，相应的制造商已做出风险评估，并声明其设计与现行的欧洲和各国法规一致。在制造商的相应说明书中说明了已安装组件的规范使用方式。

1.4 责任

本说明书中的所有说明和提示都是在考虑到现有技术和适用标准和法规情况下整理出来的。

由以下原因导致的损坏，Dürkopp Adler概不承担责任：

- 破损和运输损坏
- 未按说明书操作
- 不当使用
- 未经授权更改机器
- 采用未经培训的人员
- 使用未经许可的备件

运输

Dürkopp Adler对破损和运输损坏不承担责任。请在收到之后立刻检查货物。如有任何损坏，请向最后的承运商索赔。这也适用于包装并未损坏的情况。

请保持机器、设备和包装材料被发现破损时的状态。如此方可向运输商进行索赔。

所有其他投诉应当在收到货物后立刻向 Dürkopp Adler 报告。

2 安全

本章包含安全基本提示。在安装和操作机器之前，请仔细阅读这些提示。请务必遵守安全提示中的说明。违反规定可能导致严重受伤或设备损失。



2.1 基本安全提示

仅允许如本说明书中所述使用机器。

在机器使用地点应当提供说明书。

严禁在带电的部件和装置上作业。例外情况按照 DIN VDE 0105 处理。

进行以下作业时，必须关闭机器的总电源开关或拔下电源插头：

- 更换机针或其他缝纫工具
- 离开工作位置
- 进行维护工作和修理
- 穿线

错误或有缺陷的备件可能影响安全并损坏机器。仅使用制造商的原厂备件。

运输 使用升降小车或叉车运输机器。机器最高抬起 20 mm 并防止滑落。

安装 连接导线应当具备各国批准的电源插头。只能由合格技术员将电源插头安装在连接电缆上。

运营商义务 遵守各国安全事故预防条例和劳保环保法规。

机器上的所有警告提示和安全符号应当始终清晰可读。
切勿移除！
立即更换缺失或损坏的警示牌。

对人员的要求 仅允许由合格的专业人员：

- 安装/运行机器
- 执行维护工作和修理
- 在电气设备上执行作业

仅允许经过授权的人员在机器上作业，并且应当事先理解本说明书。

运行 在使用中，检查机器是否有外部可见的损伤。如果注意到机器上的变化，应当中断作业。所有变化均应报告上级负责人。受损的机器不得继续使用。

安全装置 不得移除或关闭安全装置。如果为进行修理必须如此，那么之后应当立即安装并运行安全装置。

2.2 警告提示中的警示词和图标

文本中的警告提示用颜色条隔开。配色与危险的严重程度有关。
警示词说明危险的严重程度。

警示词 警示词及其说明的危险：

信号词	含义
危险	(带危险符号) 违反提示将导致死亡或严重伤害
警告	(带危险符号) 违反提示可能导致死亡或严重伤害
小心	(带危险符号) 违反提示可能导致中度或轻微伤害
注意	(带危险符号) 违反提示可能导致环境污染
提示	(无危险符号) 违反提示可能导致财产损失

图标 当涉及人身危险时，这些符号表示以下危险类型：

图标	危险类型
	一般
	触电

图标	危险类型
	刺入
	挤伤
	环境污染

示例 文本中警告提示的实际示例：

危险



危险类型和来源！
违反提示导致的后果。
避免危险的措施。

⚠ 违反行为将导致死亡或严重伤害的警告提示。

警告



危险类型和来源！
违反提示导致的后果。
避免危险的措施。

⚠ 违反行为可能导致死亡或严重伤害的警告提示。

小心

危险类型和来源！
违反提示导致的后果。
避免危险的措施。

⚠ 违反行为可能导致中重度或轻度伤害的警告提示。

提示

危险类型和来源！
违反提示导致的后果。
避免危险的措施。

⚠ 违反行为可能导致财产损失的警告提示。

注意

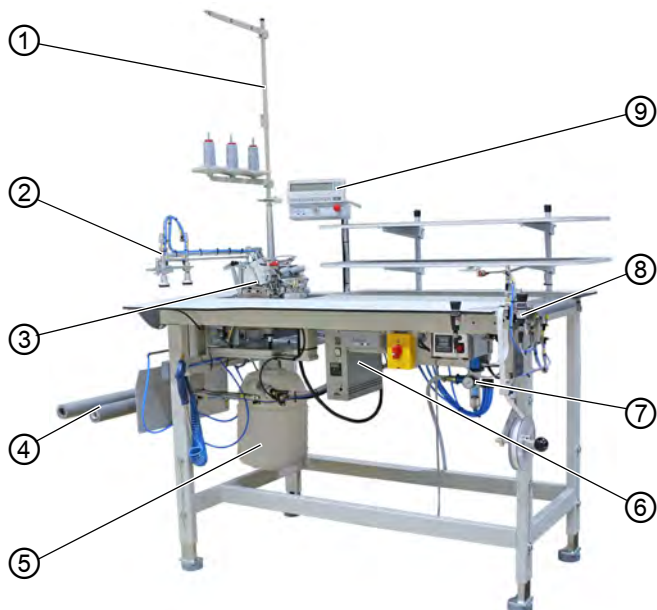
危险类型和来源！
违反提示导致的后果。
避免危险的措施。

⚠ 违反行为可能导致环境污染的警告提示。

3 设备说明

3.1 机器组件

图 1: 机器组件



- (1) - 线架
- (2) - 转环
- (3) - 机头
- (4) - 收料架
- (5) - 吸入设备

- (6) - 控制器
- (7) - 压缩空气维护单元
- (8) - 粘接站
- (9) - 操作面板

3.2 正确使用方式

警告



导电、活动、切割和尖锐部件有致伤危险！
非正常使用可能导致电击、挤伤、割伤和刺伤。
请注意说明书的所有指示。

提示

违反提示会造成财产损失！
非正常使用可能导致机器损坏。
请遵守说明书的所有指示。

缝纫材料的要求特征必须与预计使用目的相符，仅允许此类材料用于机器。

机器仅适用于加工干燥的缝纫材料。缝纫材料中不允许含有坚硬物体。

机器允许的机针直径在**技术数据**一章 (📖 页码 91) 中说明。

线缝必须使用需求说明书符合相应使用目的的缝纫线制成。

机器适用于工业用途。

本机器仅允许在干燥和干净场所进行安装和运行。对于在非干燥和干净场所使用的机器，必须按照 DIN EN 60204-31 采取其他相应措施。

仅允许经授权人员在机器上作业。

Dürkopp Adler 对非正常使用导致的损伤概不负责。

3.3 一致性声明

机器符合一致性和安装声明中规定的确保健康、安全和环保的欧洲法规。



4 操作

作业流程由不同流程步骤组成。为了达到良好的缝纫效果，必须保证操作正确无误。

4.1 机器的运行准备

警告



活动、切割和尖锐部件有致伤危险！

可能挤伤、割伤和刺伤。

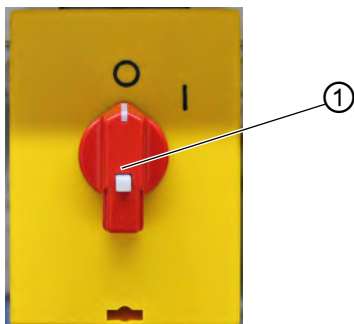
尽量只在机器关闭的情况下进行准备。

用机器缝纫前执行下列准备工作：

- 装入或更换机针
- 穿针线
- 穿入或绕梭芯线
- 设置缝线张力
- 装入胶粘带

4.2 接通和关闭机器电源

图 2: 接通和关闭机器电源



(1) - 总电源开关



如下接通和关闭机器电源：

1. 将总电源开关 (1) 旋至位置 I。
 ↳ 接通机器电源。
 控制器加载机器程序。
 显示屏上出现基本显示：
2. 将总电源开关 (1) 旋至位置 O。
 ↳ 关闭机器电源。

4.3 开启快速停止

按下快速停止开关 (1) 可立即停止机器上正在进行的所有工作进程，例如在误操作后。

图 3: 开启快速停止



(1) - 快速停止开关



如下接通快速停止：

1. 按下快速停止开关 (1)。
- ✎ 立刻停止机器上正在进行的所有工作进程
2. 将总电源开关旋至位置 O。
- ✎ 关闭机器电源。

4.4 快速停止后重新试运行

小心



针尖和活动部件有致伤危险！

可能刺伤或挤伤。

只有在故障已排除之后，才能重新运行机器。

图 4: 快速停止后重新试运行



(1) - 快速停止开关



快速停止后如下让机器重新运行：

1. 将总电源开关从旋至位置 I。
 - ✎ 接通机器电源。
 2. 解锁快速停止开关 (1)。
 - ✎ 控制器加载机器程序。
- 显示屏上出现基本显示：

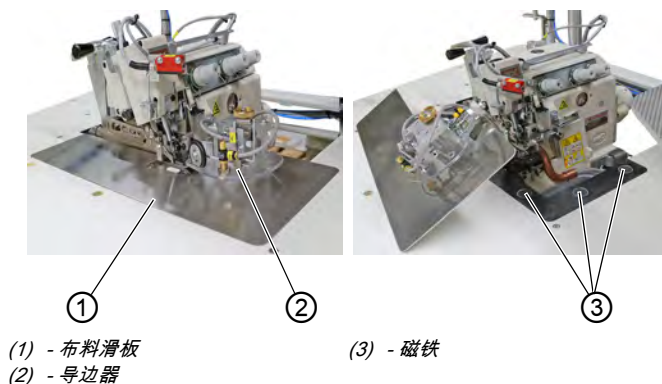
4.5 操作机头

机头操作（装入或更换机针、穿针线和梭芯线等）在单独随附的飞马操作手册中说明。

飞马操作手册在机器的附件包内。

4.6 取下和装入布料滑板

图 5: 取下和装入布料滑板



布料滑板 (1) 通过磁体 (3) 保持在工作台凹槽内。
将导边器 (2) 固定在布料滑板上。

取下布料滑板



如下取下布料滑板：

1. 将导边器 (2) 小心地向上从磁铁 (3) 上取下。
2. 布料滑板 (1) 转到一边。

装入布料滑板



如下装入布料滑板：

1. 布料滑板(1) 插入工作台凹槽。
2. 将导边器 (2) 从上方装到磁铁 (3) 上。

4.7 设置差动送料

图 6: 设置差动送料



(1) - 杠杆

(2) - 杠杆

设置持续差动

持续差动在整个缝纫期间有效。调节范围在 -10 至 +6 之间。



如下设置持续差动：

1. 调节杠杆 (1)。
 - 提高丰满度：将杠杆 (1) 继续置于 + 范围
 - 降低丰满度直至为零：将杠杆 (1) 继续置于 - 范围

设置附加差动

附加差动可在控制器内编程的并且仅在确定线缝段上有效。
调节范围在 0 至 +16 之间。



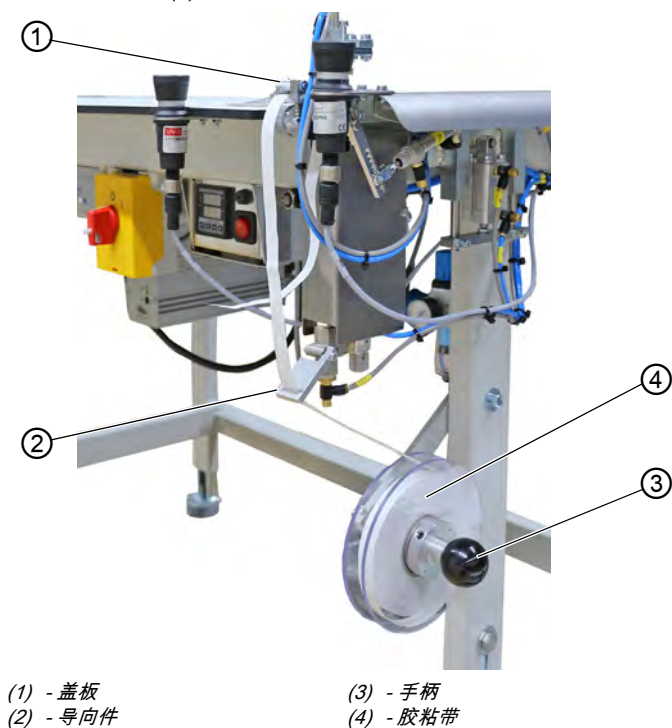
如下设置附加差动：

1. 调节杠杆 (2)。
 - 提高丰满度：将杠杆 (2) 继续置于 + 范围

4.8 操作粘接站

4.8.1 放入胶粘带

图 7: 放入胶粘带 (1)

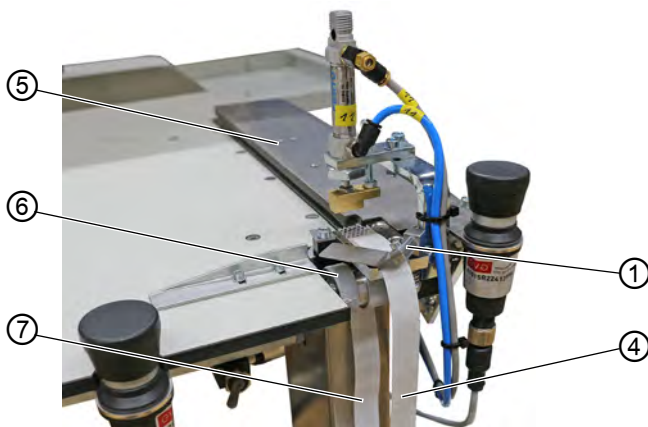




如下放入胶粘带：

1. 用力拉紧手柄 (3) 并拔下右侧垫板。
2. 插入一卷新的胶粘带 (4)。
注意，满卷在退绕时沿逆时针转动。
3. 将右侧垫板重新推移到轴上并令其嵌入卡止。
4. 将胶粘带 (4) 穿过导向件 (2)。
5. 向上打开盖板 (1)。

图 8: 放入胶粘带 (2)



- (1) - 盖板
(4) - 胶粘带
(5) - 夹紧器

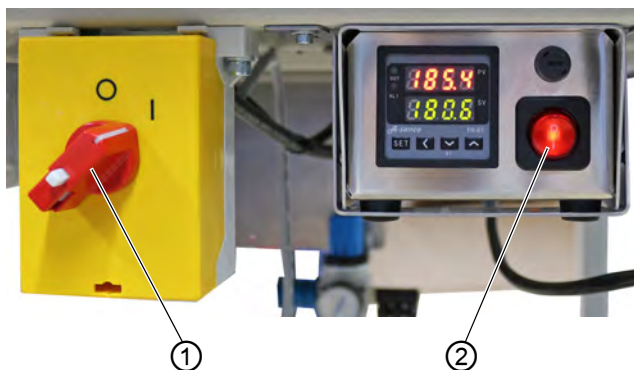
- (6) - 送料滚轮
(7) - 衬底材料



6. 将胶粘带 (4) 从衬底材料 (7) 上分开。
7. 将胶粘带 (4) 穿过下盖板 (1) 并且拉至下夹紧器 (5)。
8. 将衬底材料 (7) 向下引向送料滚轮 (6) 后方。
9. 闭合盖板 (1)。

4.8.2 接通粘接站电源

图 9: 接通粘接站电源



(1) - 总电源开关

(2) - 拨动开关



如下接通和关闭粘接站电源：

1. 将总电源开关 (1) 旋至位置 I。
✎ 接通机器电源。
2. 将拨动开关 (2) 按至位置 I。
✎ 拨动开关亮灯。



信息

下方数值 (绿色数字) 显示默认加热值。
上方数值 (红色数字) 显示当前加热值。

4.8.3 粘接膝盖衬里和裤子前片

小心

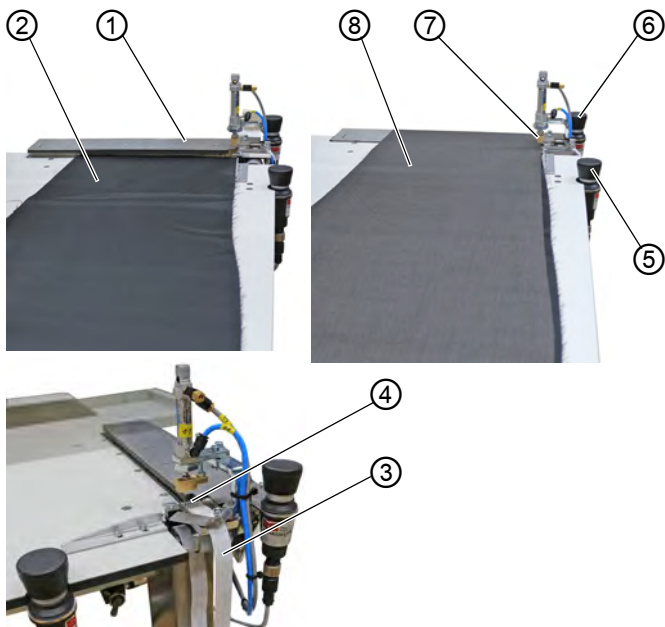


热的胶粘冲头有致伤危险！

可能会烫伤。

不要接触粘接站区域，下冲头非常热。

图 10: 粘接膝盖衬里和裤子前片



- (1) - 压布板
- (2) - 膝盖衬里
- (3) - 胶粘带
- (4) - 网格胶粘带

- (5) - 按键
- (6) - 按键
- (7) - 上冲头
- (8) - 裤板



信息

为了避免膝盖衬里在缝纫期间移动，应当利用粘接站设置将衬里固定在正确位置上的粘接点。



如下粘接膝盖衬里和裤子前片：

1. 将膝盖衬里 (2) 放在下压布板 (1) 上。
2. 按下按键 (5)。
 - ↳ 降下压布板 (1)，压住膝盖衬里 (2)。
同时进给胶粘带 (3)，网格胶粘带 (4) 与衬底材料分离。
3. 放置裤板 (8) 并将其与膝盖衬里 (2) 适当对齐。
4. 按下按键 (4)。
 - ↳ 上冲头 (7) 向下移动，已加热的下冲头向上移动。冲头将裤板 (8) 和膝盖衬里 (2) 连同位于其中间的胶粘带压在一起。

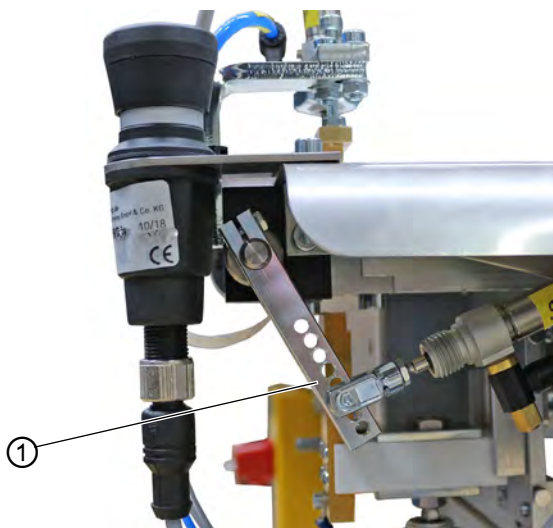
经过默认的粘接时间之后，上冲头 (7) 和压布板 (1) 自动抬起，下冲头下降。

膝盖衬里 (2) 和裤板 (8) 粘在一起并且可以提供用于缠缝。

4.8.4 设置胶粘带进给

通过杠杆可以调节进给多少胶粘带。

图 11: 设置胶粘带进给



(1) - 杠杆



如下设置胶粘带进给：

1. 在杠杆 (1) 上选择所需的孔：
 - 较多的胶粘带：选择较高的孔
 - 少量胶粘带：选择较低的孔

4.8.5 清洁冲头

小心

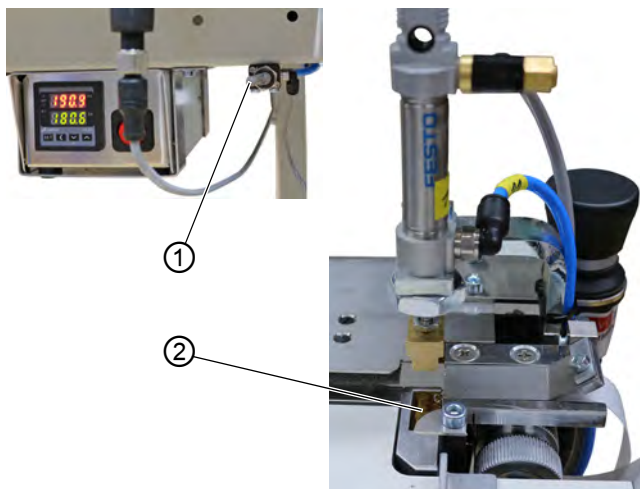


热的胶粘冲头有致伤危险！

可能会烫伤。

清洁冲头之前，先让冲头冷却。

图 12: 清洁冲头



(1) - 拨动开关

(2) - 下冲头



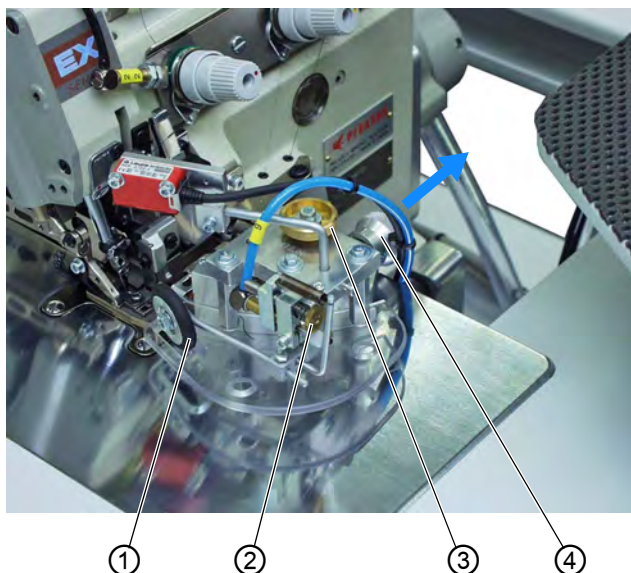
如下清洁冲头：

1. 反转拨动开关 (1)。
- ☞ 下冲头 (2) 向上移动。
2. 清洁冲头。
3. 反转拨动开关 (1)。
- ☞ 下冲头 (2) 向下移动。

4.9 设置导边器

可调节高度的导边器用于将裤板均匀铺放在缝纫机头前。
根据缝料厚度可以调节导边器的高度。
压辊确保在缝纫压脚下方正确引导缝料。

图 13: 设置导边器



(1) - 压辊
(2) - 调节轮

(3) - 调节轮
(4) - 调节轮

设置导边器高度



如下设置导边器的高度：

1. 朝向箭头方向拉动调节轮 (4)。
2. 将调节轮 (4) 旋至 4 个卡止位置的其中一个卡止位置。
 - 位置 1：最小高度
 - 位置 4：最大高度

设置导边器的精调



如下设置导边器的精调：

1. 旋转调节轮 (3)。

设置压辊的压力



如下设置压辊的压力：

1. 旋转调节轮 (2)。
 - 提高压辊 (1) 压力：沿顺时针转动
 - 降低压辊 (1) 压力：沿逆时针转动

4.10 翻动式收料架

小心



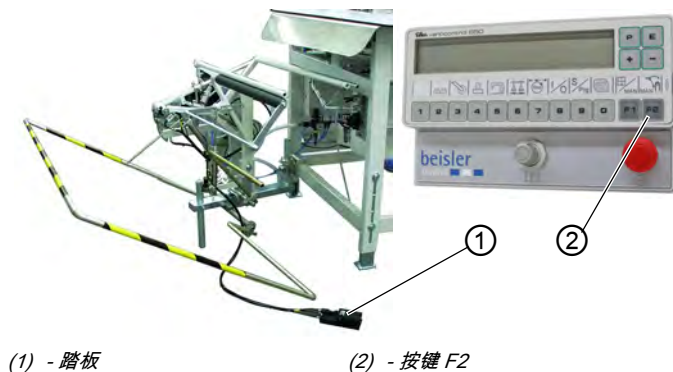
活动部件可引发人身伤害事故！

可能挤伤。

收料过程中，切勿将手伸入翻动式收料架的工作区域内。

4.10.1 操作翻动式收料架

图 14: 操作翻动式收料架



(1) - 踏板

(2) - 按键 F2

在翻动式收料架上堆放已完成缝纫的部分。

手动堆放缝料



如下手动堆放缝料：

1. 按下按键 F2 (2)。
- ☞ 执行堆放进程。

取下已堆放的部分



如下取下已堆放的部分：

1. 踩下并踩住踏板 (1)。
- ✎ 打开翻动式收料架
2. 取下已堆放的部分。

4.10.2 设置工作台板上的空气喷嘴

图 15: 设置工作台板上的空气喷嘴



(1) - 空气喷嘴

(2) - 调节轮

工作台板上的空气喷嘴 (1) 给缝料的整洁堆放提供支持。

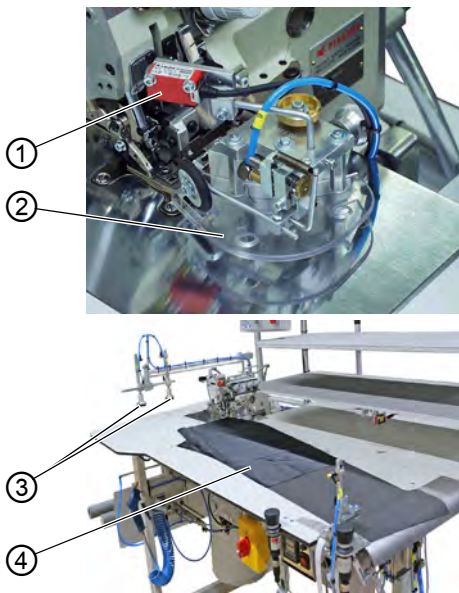


如下设置工作台板上的空气喷嘴：

1. 旋转调节轮 (2)。
 - 增强吹风：顺时针转动
 - 减小吹风：逆时针转动

4.11 缝纫

图 16: 缝纫



(1) - 光栅
(2) - 导边器

(3) - 冲头
(4) - 缝料



如下缝纫：

1. 调出所需缝纫程序 (📖 页码 40)。
2. 粘接膝盖衬里和裤子前片 (📖 页码 28)。
3. 将缝料 (4) 铺放在工作台板上。
注意，缝料直接位于导边器 (2) 下方。



注意

一旦缝料 (4) 被推至光栅 (1) 下方，导边器 (2) 就降下。
自动开始缝纫过程。

4. 将缝料 (4) 推至光栅 (1) 下方。

👉 缝纫过程启动。

在缝纫过程结束时，冲头下降 (3)，并堆放缝料 (4)。

5 编程

5.1 操作面板

图 17: 操作面板



- (1) - 显示屏
(2) - 按键 1-0
(3) - 快速停止开关

- (4) - 功能键
(5) - 回车键

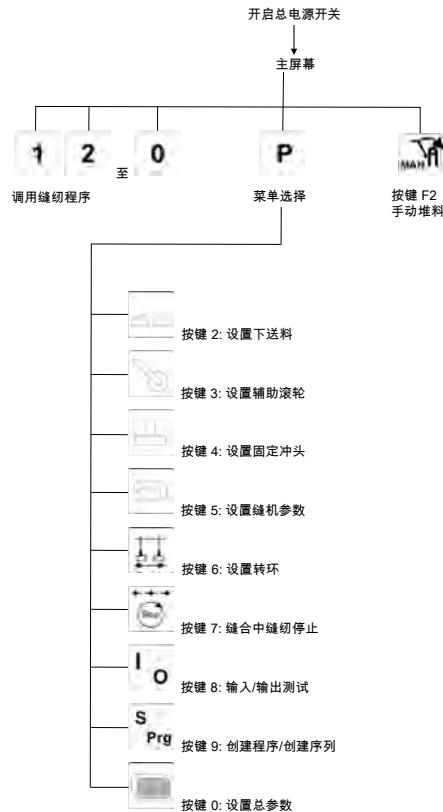
按键	功能
1 ... 0	缝纫程序 1 至缝纫程序 20
F2	手动收料
P	选择菜单/存储数据
P 2	下送料功能
P 3	设置辅助滚轮功能
P 4	设置固定冲头功能

按键	功能
P 5	设置缝机参数
P 6	设置转环功能
P 7	缝合中缝纫停止
P 8	输入/输出测试
P 9	序列编程 (S) 创建程序 (Prg)
P 0	设置总参数
E	输入
F1 F2	选择/浏览参数
+ -	更改参数值

5.2 操作界面

5.2.1 缝纫和设置程序的菜单结构

图 18: 缝纫和设置程序的菜单结构



5.2.2 调用缝纫程序



如下调用缝纫程序：

1. 开启总电源开关。
✎ 机器启动。
控制器进行初始化。
加载上一次使用的缝纫程序。
2. 按下按键 **1** 至 **0** 的其中一个。
✎ 加载所选缝纫程序。

5.2.3 调用参数菜单



如下调用参数菜单：

1. 开启总电源开关。
✎ 机器启动。
控制器进行初始化。
加载上一次使用的缝纫程序。
2. 按下按键 **P**。
✎ 调用选择菜单。
3. 按下按键 **1** 至 **0** 的其中一个。
✎ 显示切换至相应功能。

5.2.4 手动收料

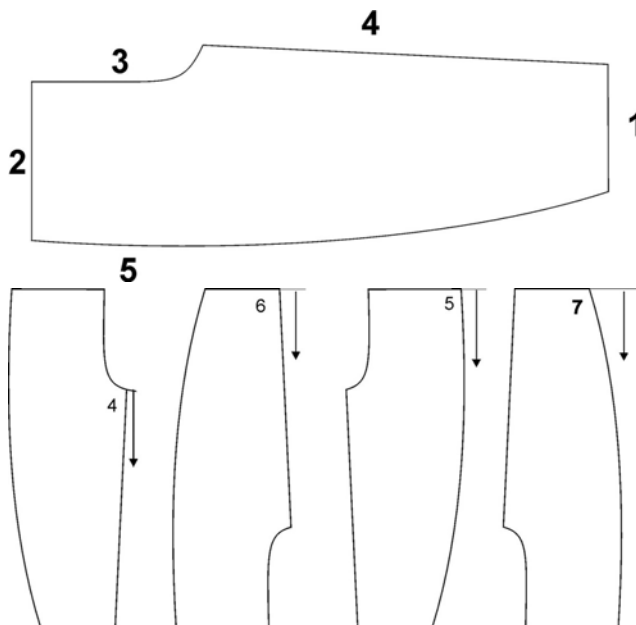


如下手动收料：

1. 选择缝纫程序。
2. 按下按键 **F2**。
✎ 翻动式收料架进行收料架运动。

5.3 缝纫程序

图 19: 缝纫程序



单个线缝的标记

1 = 下摆

2 = 腰边

3 = 襟缝或后裆缝

4 = 裆缝

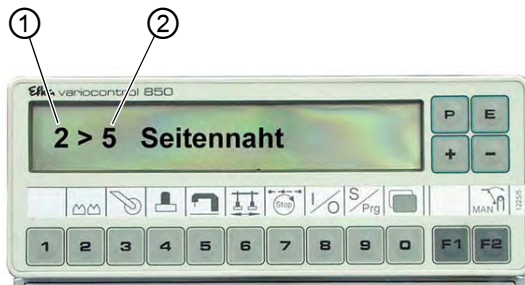
5 = 侧缝

6 = 从下摆裆缝

7 = 从下摆侧缝

在操作面板显示屏上显示缝纫程序

图 20: 在操作面板显示屏上显示缝纫程序



(1) - 缝纫程序编号

(2) - 线缝编号

标准缝纫程序

标配情况下，机器交付时包含 8 个缝纫程序：

缝纫程序	说明
001	从腰边裆缝
002	从腰边侧缝
003	从下摆裆缝
004	从下摆侧缝
005	从腰边侧缝已预制的口袋 • 手动开始
006	从下摆侧缝已预制的口袋 • 自动开始直至口袋 • 手动完成缝纫
007	交替裆缝和侧缝
008	交替裆缝和侧缝

5.4 设置参数

在各个参数菜单中更改这些参数值。



如下设置参数值：

1. 按下按键 **P**。
2. 选择所需菜单项。
3. 按下按键 **F1** 和 **F2** 选择所需参数。
4. 按下按键 **E**。
5. 按下按键 **+** 和 **-** 更改参数值。
6. 按下按键 **P**。
- ✎ 设置将予以保存。
7. 按下按键 **P**。
- ✎ 显示切换回选择菜单。
8. 按下按键 **P**。
- ✎ 显示切换回缝纫程序。

5.5 线缝特定的参数

5.5.1 设置下送料

	参数	设置范围
	07 : 线缝段 1 的长度	0~00
	09 : 线缝段 2 的长度	0~00
	11 : 线缝段 3 的长度	0~00
	73 : 线缝段 1 的丰满度	开/关
	74 : 线缝段 2 的丰满度	开/关
	75 : 线缝段 3 的丰满度	开/关

5.5.2 设置辅助滚轮

	参数	设置范围
	13 : 针数, 在此针数后辅助滚轮降下	0~400
	14 : 针数, 辅助滚轮保持降下的针数	0~300

5.5.3 设置固定冲头

	参数	设置范围
	15 : 时间点, 在此时间点固定冲头降下	2~20
	16 : 分经器持续时间	0~100
	17 : 翻动式收料架 开/关	0/1
	47 : 收料架运动时间点	0~2000
	57 : 固定冲头降下持续时间	0~2000

5.5.4 设置缝机参数

	参数	设置范围
	30 : 设置缝纫速度	0~8500
	31 : 手动缝纫 开/关	0/1
	32 : 保持工作台吹风机接通的针数	0~400
	44 : 针数, 直至导边器降下	0~200
	60 : 软启动转速	500~5000
	61 : 软启动 开/关	0/1
	76 : 通过光栅启动 开/关	0/1
	77 : 自动启动 开/关	0/1
	78 : 针数, 在此针数时自动启动开始	0~400
	98 : 衬里夹爪 开/关	0/1

5.5.5 设置转环

	参数	设置范围
	62 : 针数, 自此针数起斜撑伸出	0~00
	63 : 针数, 斜撑保持缩回多长时间	0~00
	64 : 收料架摆动 开/关	0/1
	69 : 光栅启动	0/1

5.5.6 更改线缝段

	参数	设置范围
	81 : 线缝段 1 的长度	0~00
	82 : 线缝段 1 的转速降低 开/关	0/1
	83 : 线缝段 1 内的转速降低	0~7000
	84 : 缝纫中停止 开/关	0/1
	85 : 缝纫中抬压脚 开/关	0/1
	86 : 线缝段 2 的长度	0~00
	87 : 线缝段 2 的转速降低 开/关	0/1
	88 : 线缝段 2 内的转速降低	0~7000
	89 : 缝纫中停止 开/关	0/1
	90 : 缝纫中抬压脚 开/关	0/1
	86 : 线缝段 3 的长度	0~00
	87 : 线缝段 3 的转速降低 开/关	0/1
	88 : 线缝段 3 内的转速降低	0~7000
	89 : 缝纫中停止 开/关	0/1
	90 : 缝纫中抬压脚 开/关	0/1

5.6 更改总参数

	参数	设置范围
	45：针数，直至工作台吹风机接通	0~200
	46：翻动式收料架脉冲的持续时间	0~2000
	47：翻动式收料架运动的时间点	
	48：转速限制	最大 8500
	49：分经时的转速	0~5000
	50：针数，直至夹线器打开（终缝处）	0~50
	56：缝纫编程 开/关 • 开：在当前程序中确定缝纫顺序 • 关：创建下一个缝纫自选程序	0/1
	57：持续时间，固定冲头在下方停留多久	0~2000
	58：显示软件版本	
	59：针数，缝线抽吸多久（始缝）	0~150
	65：始缝处夹线器松开	
	66：持续时间，粘接多久	
	67：转环运动至收料架的时间点	
	68：转环转回的时间点	
	80：复位日加工件数计数器	

5.7 输入/输出测试

通过输入/输出测试可以检查不同的输入和输出元件。

5.7.1 输入测试

输入元件

开关	标记
01	光栅 01
03	光栅 03 , 下摆缝纫开始
05	程序停止 开关
08	衬里夹爪
09	胶粘冲头



如下检查输入元件：

1. 按下按键 。
 2. 按下按键 。
 3. 操作相应输入端：
示例：遮挡光栅。
 4. 按下按键 。
- ✎ 离开程序。

5.7.2 输出测试

输出元件

开关	标记
Y01	缝纫压脚 上/下
Y02	夹线器松开 开/关
Y03	导边器 上/下
Y04	收料架脉冲 开
Y05	固定冲头 上/下
Y06	辅助滚轮 上/下
Y07	转环 开/关
Y08	斜撑摆动 开/关
Y09	衬条进给 开/关
Y10	差动 开/关
Y11	胶粘冲头 上/下
Y12	链条拆卸 开/关
Y13	工作台吹风 开/关
Y14	污物抽吸 开/关



如下测试输出元件：

1. 按下按键 **P** 。
2. 按下按键 **8** 。
3. 按下按键 **+** 。
4. 利用按键 **+** 或 **-** 选择所需的输出元件。

5. 按下按键 **F2**。

✎ 输出元件将被接通或关闭。

6. 按下按键 。

✎ 离开程序。

5.8 创建缝纫程序



顺序

创建新的缝纫程序之前或者可以删除现有缝纫程序之前，应当将总参数 56 的值设为 0 ( 页码 47)。

这会关闭线缝编程，并且不会意外修改现有程序。



如下创建缝纫程序：

1. 按下按键 **P**。

2. 按下按键 **9** (Prg = 程序)。

3. 短促按 2 次按键 **F1**。

4. 按下按键 **1** 至 **9** 的其中一个选择一条线缝。

5. 按下按键 **E**。

✎ 应用所选线缝。

6. 按下按键 **1** 至 **9** 的其中一个选择另一线缝。

或者

7. 按下按键 **P** 。

新的设置已保存。
显示切换回选择菜单。



顺序

创建新的缝纫程序之后，应当将总参数 56 再次设为值 1
(页码 47)。

5.9 更改缝纫程序或序列



顺序

创建新的缝纫程序之前或者可以删除现有缝纫程序之前，应当将总参数 56 的值设为 0 (页码 47)。
这会关闭线缝编程，并且不会意外修改现有程序。



如下更改缝纫程序或序列：

1. 按下按键 **1** 至 **9** 的其中一个选择所需缝纫程序。
2. 按下按键 **P** 。
3. 按下按键 **9** (S0 序列)。
4. 按下按键 **+** 或 **-** 选择空闲空间。
5. 按下按键 **1** 至 **9** 的其中之一选择线缝编号。
6. 按下按键 **+** 或 **-** 选择另一空闲空间。

或者

7. 按下按键 **P** 。

✎ 存储缝纫程序并将显示切换回选择菜单。

5.10 删除缝纫程序



如下删除缝纫程序：

1. 按下按键 **P** 。

2. 按下按键 **9** 。

3. 按下按键 **F2** 。

✎ 在显示屏上出现 *DELETE?* (是否删除?) 。

4. 按下按键 **F2** 。

✎ 缝纫程序已被删除。

5. 按下按键 **P** 。

✎ 显示切换回选择菜单。

5.11 USB 盘

图 21: USB 盘



(1) - USB 盘

USB 盘 (1) 用于传输和保存机器软件。
利用 USB 盘 (1) 的帮助可以将程序和参数数据传输至其它机器上。

5.11.1 格式化 USB 盘



如下格式化 USB 盘

1. 通过电脑对 USB 盘进行 **FAT 16** 系统的格式化。

5.11.2 初始化设置 USB 盘

图 22: 初始化设置 USB 盘



(1) - USB 盘



如下初始化设置 USB 盘：

1. 关闭总电源开关。
2. 将 USB 盘 (1) 插入控制器。
3. 按下并按住按钮 **P** 。
4. 开启总电源开关。
- 出现信息 *USB. DEV. DETECT:* (识别到 USB 设备) 。
5. 按住按钮 **P** ，直至信息
SERVICE - CODE (服务 - 代码) 出现在显示屏上。
6. 输入代码 3112。
7. 按下按钮 **E** 。

5.11.3 USB 功能

参数	功能
存储并加载总参数 文件扩展名：*.PAR	
F-510	从控制器保存到 USB 盘上
F-511	从 USB 盘加载到控制器上。
F-512	比较 USB 盘和控制器数据
F-513	删除 USB 盘上的数据
存储和加载程序和缝纫参数 文件扩展名：*.PAY	
F-514	从控制器保存到 USB 盘上
F-515	从 USB 盘加载到控制器上。
F-516	比较 USB 盘和控制器数据
F-517	删除 USB 盘上的数据
加载新的软件版本 文件扩展名：*.PRG	
F-523	将新的软件版本从 USB 盘加载到控制器上



信息

通过 **FAT 16** 系统给控制器分配最多 8 个字符的文件名。

如果存储不同程序或参数数据，则给控制器相应分配一个新的名称。

这些文件名可以在电脑上单独重新命名。

原则上控制器只能从 USB 盘的主层面读取数据。子目录数据不能处理。

5.11.4 数据保存到 USB 盘



如下将数据保存到 USB 盘：

1. 输入所需参数。

2. 按下按键 **E**。

☞ 光标闪烁。

3. 按下按键 **F2**。

☞ 出现由控制器分配的文件名。

4. 按下按键 **E**。

☞ 这些数据写在 USB 盘上。

5.11.5 从 USB 盘加载数据



如下从 USB 盘加载数据：

1. 输入所需参数。

2. 按下按键 **E**。

☞ 光标闪烁。

3. 按下按键 **F2**。

☞ 出现在 USB 盘上已保存的第一文件的名称。

4. 按下按键 **+** 或 **-** 选择所需文件。

5. 按下按键 **E**。

☞ 出现菜单 *READ DATA YES = E* (读取数据 是 = E)。

6. 按下按键 **E**。

☞ 从 USB 盘上加载这些数据。

5.11.6 比较 USB 盘的数据与控制器的数据



如下比较 USB 盘的数据与控制器的数据：

1. 输入所需参数。

2. 按下按键 **E**。

☞ 出现由控制器分配的文件名。

3. 按下按键 **E**。

☞ 出现菜单 *READ DATA YES = E* (读取数据 是 = E)。

4. 按下按键 **E**。

☞ 比较 USB 盘的数据与控制器的数据。

出现菜单 *READ DATA* (读取数据)。

显示比较结果。

- **DATA OK** (数据 OK) : USB 盘上的数据与控制器的数据相同
- **DATA DIFFERENT** (数据不同) : USB 盘上的数据与控制器的数据不相同

5.11.7 从 USB 盘删除数据



如下从 USB 盘删除数据：

1. 输入所需参数：

2. 按下按键 **E**。

☞ 光标闪烁。

3. 按下按键 **F2**。

☞ 出现在 USB 盘上已保存的第一文件的名称。

4. 按下按键 **+** 或 **-** 选择所需文件。

5. 按下按键 **E**。

☞ 从 USB 盘上删除这些数据。
出现菜单 *READY* (就绪)。

5.11.8 从 USB 盘加载软件版本



如下从 USB 盘加载软件版本：

1. 输入参数 523。

2. 按下按键 **E**。

☞ 光标闪烁。

3. 按下按键 **F2**。

☞ 出现在 USB 盘上已保存的第一文件的名称。

4. 按下按键 **+** 或 **-** 选择所需的参数文件。

5. 按下按键 **E** 。

☞ 出现菜单 *READ DATA YES = E* (读取数据 是 = E) 。

6. 按下按键 **E** 。

☞ 从 USB 盘上读取这些数据。

7. 按下按键 **P** 。

☞ 出现菜单 *SAVE DATA* (保存数据) 。

8. 等候约 3 秒，直至信息消失。

9. 按 2 下按键 **E** 。

☞ 光标闪烁。

10. 按下按键 **F2** 。

☞ 出现在 USB 盘上已保存的第一文件的名称。

11. 按下按键 **+** 或 **-** 选择所需的程序文件。

12. 按下按键 **E** 。

☞ 出现菜单 *READ DATA YES = E* (读取数据 是 = E) 。

13. 按下按键 **E** 。

☞ 从 USB 盘上读取这些数据。

14. 将机器的电源关闭后再次接通。

☞ 新的软件版本已载入。

6 保养

警告



尖锐的部件造成受伤危险！

可能刺伤和割伤。

进行任何保养工作前，应事先关闭机器电源或切换至穿线模式。

警告



活动部件可引发人身伤害事故！

可能挤伤。

进行任何保养工作前，应事先关闭机器电源或切换至穿线模式。

本章说明必须定期进行的维护作业，以便延长机器使用寿命并保持缝纫质量。

进一步的保养工作只允许由合格的专业人员执行（ 保养说明书）。

维护周期

需执行的作业	工作小时			
	8	40	160	500
清除缝纫灰尘和残余缝线	●			
清空废料容器	●			
检查水位		●		
补满储油罐	●			
检查气动系统	●			

6.1 清洁

警告



飞起的颗粒物有致伤危险！

飞起的颗粒物可能进入眼睛并造成伤害。

佩戴防护眼镜。

握住压缩空气枪，确保颗粒物不会飞到人员附近。

注意，颗粒物不得飞入油底壳内。

提示

脏污会造成财产损失！

缝纫灰尘和残余缝线可能影响机器功能。

如下所述清洁机器。

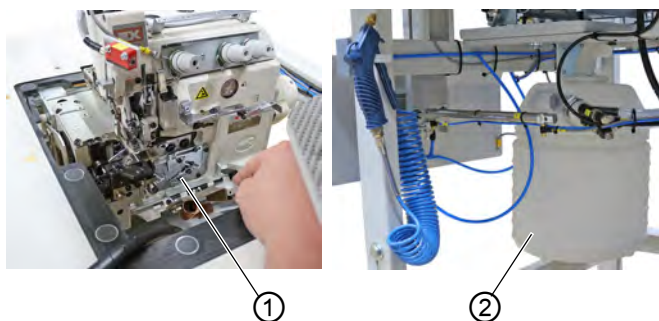
提示

含有溶剂的清洁剂会造成财产损失！

含有溶剂的清洁剂会损坏喷漆。

清洁时，只能使用不含溶剂的物质。

图 23: 清洁



(1) - 过线

(2) - 废料容器



如下清洁机器：

1. 用压缩空气枪吹净过线 (1) 区域。
2. 取下和清空废料容器 (2)。

6.2 润滑

小心



接触机油有致伤危险！

皮肤接触机油时可能发疹。

避免皮肤接触机油。

如机油沾到皮肤上，则彻底清洗该皮肤区域。

提示

使用错误的机油会造成财产损失！

机油品种错误可能对机器造成损坏。

只能使用符合说明书说明的机油。

注意**机油会造成环境污染！**

机油是一种有害物质，不允许进入下水道或地下。

小心收集旧油。

根据国家规定废弃处置旧油以及粘附旧油的机器部件。

该机器配有中央油芯润滑系统。从机油罐向轴承位置供应机油。

重新加注机油罐时，请仅选择 **DA 10** 润滑油或者具备如下规格的同级润滑油：

- 40 °C 时的粘度：10 mm²/s
- 闪点：150°C

该润滑油可从我们的销售点以如下零件号购得。

容积	零件号
250 ml	9047 000011
1 l	9047 000012
2 l	9047 000013
5 l	9047 000014

检查机头润滑

图 24: 检查机头润滑



(1) - 观察窗



如下检查机头润滑：

1. 检查观察窗 (1) 的油位。
2. 如有必要，加注机油 ( 使用说明书机头)。

6.3 维护气动系统

6.3.1 设置工作压力

提示

设置错误会造成财产损失！

错误的工作压力可能对机器造成损坏。

确保始终在正确设置的工作压力下使用机器。



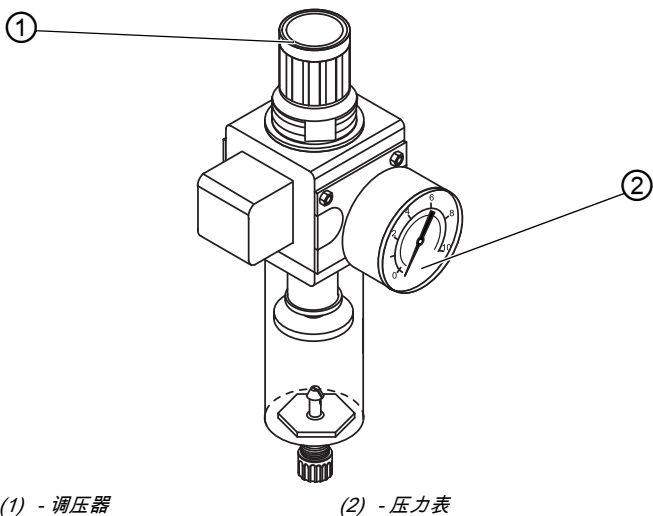
正确设置

允许的工作压力在**技术参数** (📖 页码 91) 一章中有所说明。

工作压力偏差不得超过 ± 0.5 bar。

每天检查工作压力。

图 25: 设置工作压力



(1) - 调压器

(2) - 压力表



如下设置工作压力：

1. 提起调压器 (1)。

2. 旋转调压器，直至压力表 (2) 显示正确设置：
 - 提高压力 = 顺时针旋转
 - 降低压力 = 逆时针旋转
3. 压下调压器 (1)。

6.3.2 排出冷凝水

提示

水过多会造成财产损失！

水过多可能对机器造成损坏。

必要时将水排出。

冷凝水会聚集在调压器的脱水器 (2) 中。

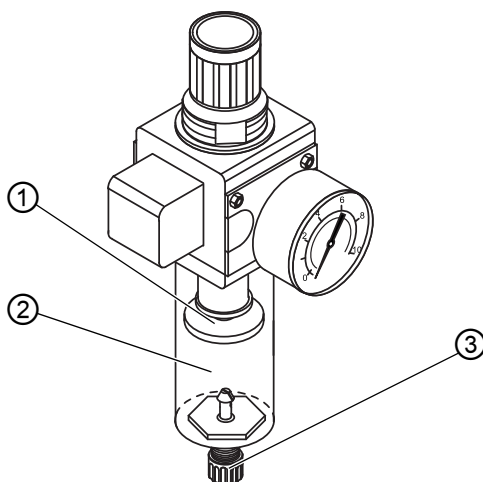


正确设置

冷凝水不得上涨至滤芯 (1)。

每天检查脱水器 (2) 中的水位。

图 26: 排出冷凝水



(1) - 滤芯
(2) - 脱水器

(3) - 排水螺丝



如下排出冷凝水：

1. 将机器与压缩空气管网分离。
2. 收集容器置于排水螺丝 (3) 下方。
3. 完全旋出排水螺丝 (3)。
4. 使水流入收集容器。
5. 拧紧排水螺丝 (3)。
6. 将机器连接至压缩空气管网。

6.3.3 清洁滤芯

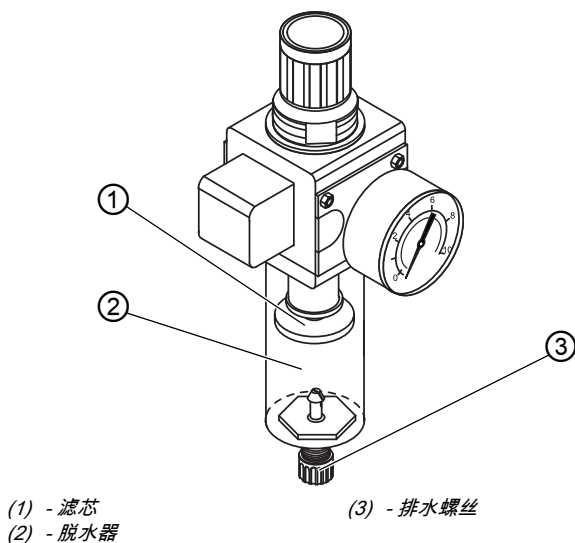
提示

含有溶剂的清洁剂会损坏喷漆！

含有溶剂的清洁剂会损坏过滤器。

清洁过滤器外壳时，只能使用不含溶剂的物质。

图 27: 清洁滤芯





如下清洁滤芯：

1. 将机器与压缩空气管网分离。
2. 排出冷凝水 (📖 页码 67)。
3. 将脱水器 (2) 拧下。
4. 将滤芯 (1) 拧下。
5. 用压缩空气喷枪吹净滤芯 (1)。
6. 用汽油清洗过滤器外壳。
7. 拧紧滤芯 (1)。
8. 拧紧脱水器 (2)。
9. 拧紧排水螺丝 (3)。
10. 将机器连接至压缩空气管网。

6.4 部件列表

部件列表可从 Dürkopp Adler 订购。或访问以下网址获取详细信息：

www.duerkopp-adler.com



7 安装

警告



切割部件有致伤危险！

开箱和安装时可能造成割伤。

仅允许由合格的专业人员安装机器。

穿戴防护手套

警告



活动部件可引发人身伤害事故！

开箱和安装时可能造成挤伤。

仅允许由合格的专业人员安装机器。

穿戴安全鞋。

7.1 检查供货范围

供货范围视订购情况而定。请在收货后检查供货范围是否正确。

7.2 移除运输保护装置

安装前需移除所有运输保护装置：

- 防护薄膜
- 线架和机架上的固定带
- 翻动式收料架上的固定带

7.3 调整工作高度

警告



活动部件可引发人身伤害事故！

松开机架梁上的螺丝时，工作台板可能由于自重而下降。可能挤伤。

松开螺丝时，注意手不要被夹住。

小心



由于设置错误而造成移动装置损伤的危险！

操作人员的移动装置可能由于未遵守人体工程学要求而受损。

根据操作机器的人员身材调整工作高度。

工作高度可在 850 mm 和 1200 mm (从地面到工作台板上边缘的距离) 之间调整。

图 28: 调整工作高度



(1) - 螺丝



如下调整工作高度：

1. 松开机架梁上的螺丝 (1)。
2. 将工作台板调整至所需高度。



注意

将工作台板两侧均匀拉出或推入，以防止倾斜。

3. 拧紧螺丝 (1)。

7.4 安装线架

图 29: 安装线架



(1) - 线架管
(2) - 螺丝

(3) - 支架

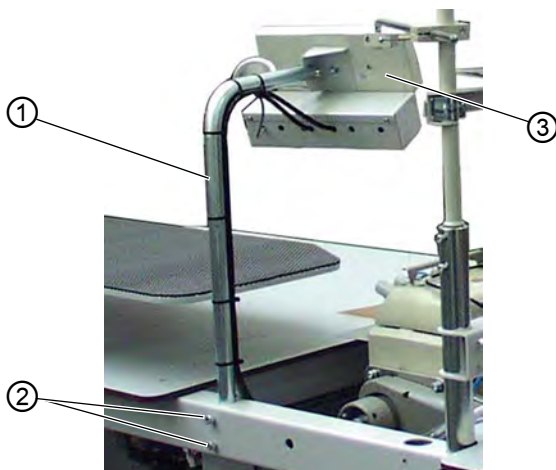


如下安装线架：

1. 将线架管 (1) 装入支架 (3)。
2. 拧紧螺丝 (2)。

7.5 安装操作面板

图 30: 安装操作面板



(1) - 固定管

(2) - 螺丝

(3) - 操作面板

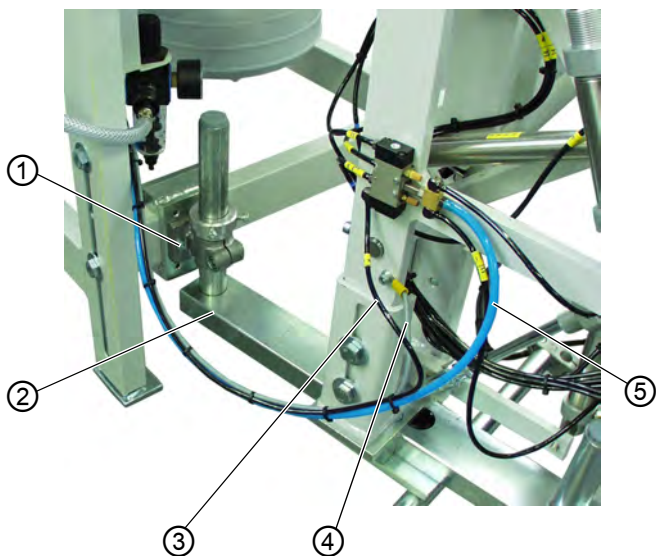


如下安装操作面板：

1. 松开螺丝 (2)。
2. 将固定管 (1) 连同操作面板 (3) 整体向上拉。
3. 拧紧螺丝 (2)。

7.6 安装翻动式收料架

图 31: 安装翻动式收料架 (1)



(1) - 螺丝

(2) - 支架

(3) - 压缩空气管路

(4) - 接地线

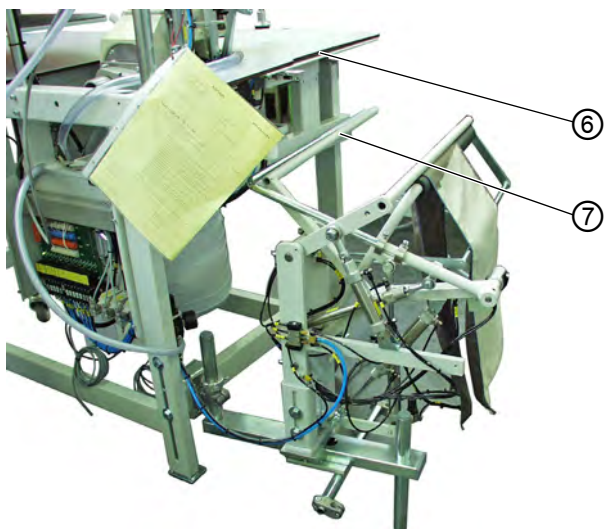
(5) - 压缩空气管路



如下安装翻动式收料架：

1. 将翻动式收料架利用支架 (2) 按压到机器上。
2. 将支架 (2) 用螺栓 (1) 拧接在机器上。
尚未拧紧螺丝 (1)。

图 32: 安装翻动式收料架 (2)



(6) - 工作台板边缘

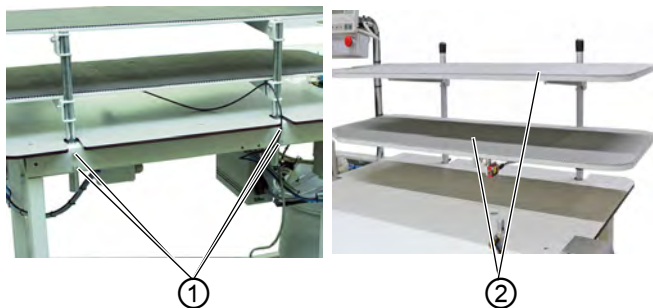
(7) - 推杆



3. 对齐翻动式收料架，以使收料架 (7) 与工作台板边缘 (6) 平行。
4. 拧紧螺丝 (1)。
5. 拧紧翻动式收料架上的接地线 (4)。
6. 压缩空气管路 (3) 和 (5) 插在分配器上。

7.7 对齐缝料存放盒

图 33: 对齐缝料存放盒



(1) - 螺丝

(2) - 缝料存放盒



如下对齐缝料存放盒：

1. 松开螺丝 (1)。
2. 将缝料存放盒 (2) 调整至所需高度。
3. 拧紧螺丝 (1)。

7.8 电气连接

危险



导电部件有致命危险！

若不受保护地接触电流，则可能使肢体和生命受到严重伤害。

仅允许合格的专业人员执行电气设备上的作业。



注意

缝纫驱动器型号铭牌上给出的电压必须与电源电压一致。

建立电源连接



如下建立电源连接：

1. 连接电源插头。

7.9 气动连接

提示

含油压缩空气会造成财产损失！

压缩空气携带的机油微粒可能导致机器功能故障和缝料脏污。

防止机油微粒进入压缩空气管网。

提示

设置错误会造成财产损失！

气源压力错误可能对机器造成损坏。

确保始终在正确设置的气源压力下使用机器。

必须为机器和辅助装备的气动系统供应无油水的压缩空气。
气源压力必须为 8 ~ 10 bar。

7.9.1 安装压缩空气维护单元



如下安装压缩空气维护单元：

1. 用 R 1/4" 软管接头将连接软管连接至压缩空气管网。

7.9.2 设置工作压力

7.9.3 设置工作压力

提示

设置错误会造成财产损失！

错误的工作压力可能对机器造成损坏。

确保始终在正确设置的工作压力下使用机器。



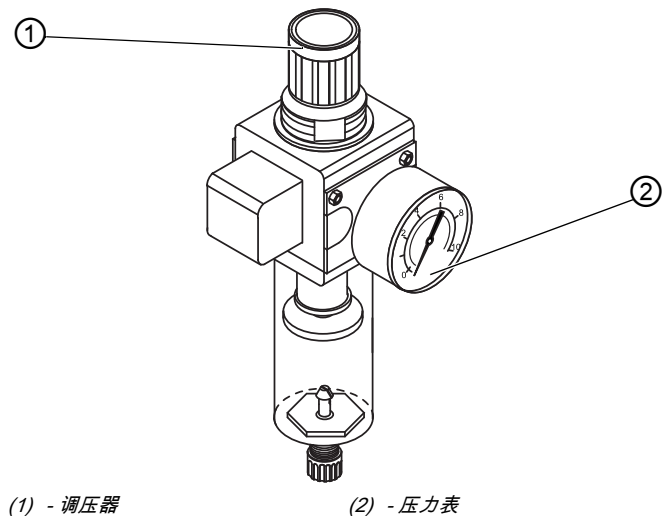
正确设置

允许的工作压力在**技术参数** (📖 页码 91) 一章中有所说明。

工作压力偏差不得超过 ± 0.5 bar。

每天检查工作压力。

图 34: 设置工作压力





如下设置工作压力：

1. 提起调压器 (1)。
2. 旋转调压器，直至压力表 (2) 显示正确设置：
 - 提高压力 = 顺时针旋转
 - 降低压力 = 逆时针旋转
3. 压下调压器 (1)。

7.10 执行试缝

安装后请执行试缝，以便检查机器的功能。

8 停止运转

警告



如不谨慎操作有受伤危险！

可能严重受伤。

只允许在关闭状态下对机器进行清洁。
只允许受过培训的人员进行接口的分离。

小心



接触机油有致伤危险！

皮肤接触机油时可能发疹。

避免皮肤接触机油。
如机油沾到皮肤上，则彻底清洗该皮肤区域。



请按如下所述将机器停止运转：

1. 关闭机器电源。
2. 拔出电源插头。
3. 如果有的话，将机器与压缩气管网分离。
4. 用抹布擦去油底壳中的剩余机油。
5. 将操作面板加盖以防污染。
6. 将控制器加盖以防污染。
7. 尽可能将机器整体加盖，以防污染和损坏。

9 废弃处置

注意



废弃处置错误有 环境污染危险！

如未适当地废弃处置机器，则可导致严重环境污染。

始终遵守国家废弃处置规定。



机器不得在普通生活垃圾中废弃处置。

必须依照国家规定以适当的方式废弃处置机器。

在废弃处置时，注意机器是由不同材料（钢铁、塑料、电子件等）组成的。废弃处置材料时遵守国家规定。

10 故障补救措施

10.1 客户服务

机器有问题或需要维修时的联系人：

Dürkopp Adler AG

Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld

电话 +49 (0) 180 5 383 756

传真 +49 (0) 521 925 2594

电子邮件：service@duerkopp-adler.com

网址：www.duerkopp-adler.com



10.2 软件信息

如出现这里没有说明的故障，请与客户服务联系。请勿尝试自行排除故障。

代码	含义
Error 3	在当前所用程序中应当删除现有的最后一段线缝。
Info B1	在引导程序模式下接通控制器并按下按键 F2
Info B2	已编程的段号
Info B3	刷新编程失败
Info B4	刷新编程正常

代码	含义
Info U1	刷新编程自定义代码错误，例如描述了不存在的参数
Info U2	错误的系统功能
Info U3	错误的输入/输出编号
Info U4	用户变量过多
Info U5	系统变量过多
Info U6	用户程序在此存储器内不适合
Info U7	操作面板中错误或未定义的按键
Info U8	未知设备地址
Info U9	严重的异常错误

10.3 缝纫过程中的故障

故障	可能原因	补救措施
始缝处缝线穿出	针线张力过紧	检查针线张力
缝线断裂	针线和梭芯线未正确穿入	检查穿入路径
	机针弯曲或锋利	更换机针
	机针未正确装入针杆内	机针正确装入针杆内
	所使用缝线不合适	使用推荐的缝线
	缝线张力对于所使用缝线过紧	检查缝线张力
	穿引缝线的部件，如缝线管、过线或缝线编码器圆盘锋利	检查穿入路径
	针板、旋梭或勾线器被机针损坏	由合格的专业人员对部件进行修整

故障	可能原因	补救措施
跳针	针线和梭芯线未正确穿入	检查穿入路径
	机针变钝或弯曲	更换机针
	机针未正确装入针杆内	机针正确装入针杆内
	所使用机针直径不合适	使用建议的机针直径
	线架安装错误	检查线架的安装
	缝线张力过紧	检查缝线张力
	针板、旋梭或勾线器被机针损坏	由合格的专业人员对部件进行修整
浮线	缝线张力与缝料、缝料厚度或所使用缝线不匹配	检查缝线张力
	针线和梭芯线未正确穿入	检查穿入路径
机针折断	机针直径不适合缝料或缝线	使用建议的机针直径

11 技术数据

数据和特性值

技术数据	单位	1225-6
机器类型		单头缝纫机
缝纫线迹类型		503/504
旋梭类型		对缝旋梭
机针数量		1
机针系统		B27
机针直径	[Nm]	80~110
缝线强度	[Nm]	膨体纱/120
线迹长度	[mm]	1.0 mm ~ 5.0 mm
最大转速	[rpm]	7500
交付时的转速	[rpm]	7000
线缝间距	[mm]	6 mm、5 mm、4 mm
电源电压	[V]	1x230 V
电源频率	[Hz]	50/60
工作压力	[bar]	6
长度	[mm]	1500
宽度	[mm]	900
高度	[mm]	1400
重量	[kg]	120
接口功率	[kVA]	0.9



DÜRKOPP ADLER AG

Potsdamer Str. 190

33719 Bielefeld

德国

电话 : +49 (0) 521 925 00

电子邮件 : service@duerkopp-adler.com

www.duerkopp-adler.com