

670/680

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 GmbH 2020

1	关于本说明书	3
1.1	本说明书针对哪些人员？	3
1.2	常见图示-图标和符号	4
1.3	其他文件	5
1.4	责任	6
2	安全	7
2.1	基本安全提示	7
2.2	警告提示中的警示词和图标	8
3	设备说明	13
3.1	机器组件	13
3.2	正确使用方式	15
3.3	一致性声明	16
4	操作	17
4.1	机器的运行准备	17
4.2	接通和关闭机器	17
4.3	更换机针	18
4.4	穿针线	20
4.5	绕梭芯线	22
4.6	更换梭芯	24
4.7	缝线张力	26
4.7.1	设置针线张力	27
4.7.2	设置梭芯线张力	29
4.8	设置针线调线器	30
4.9	设置丰满度	31
4.10	抬起缝纫压脚	32
4.11	将缝纫压脚固定在高位	33
4.12	设置缝纫压脚压力	34
4.13	设置缝纫压脚行程	35
4.14	设定线迹长度	36
4.15	机器臂上的按键	37
4.15.1	配置常用键	39
4.16	设置线步松弛装置的高度挡块	40
4.17	缝纫	41
5	编程	43
6	保养	49
6.1	清洁	50
6.2	润滑	52
6.3	维护气动系统	54
6.3.1	设置工作压力	54

6.3.2	排出冷凝水	55
6.3.3	清洁滤芯	57
6.4	部件列表	58
7	安装	59
7.1	检查供货范围	59
7.2	移除运输保护装置	59
7.3	安装机架	60
7.4	安装踏板	61
7.5	调整工作高度	62
7.6	机头	64
7.6.1	装入机头	64
7.6.2	安装吸油管路	65
7.6.3	设置膝控开关	66
7.7	电气连接	68
7.8	气动连接	69
7.8.1	安装压缩空气维护单元	70
7.8.2	设置工作压力	71
7.9	执行试缝	72
8	停止运转	73
9	废弃处置	75
10	故障补救措施	77
10.1	客户服务	77
10.2	软件信息	78
10.3	缝纫过程中的故障	86
11	技术数据	89
12	附录	91
12.1	接线图	91
12.2	工作台板图纸	95

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 77) 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 17) 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 59) 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 7)。

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 7) 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 连接电缆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
	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。

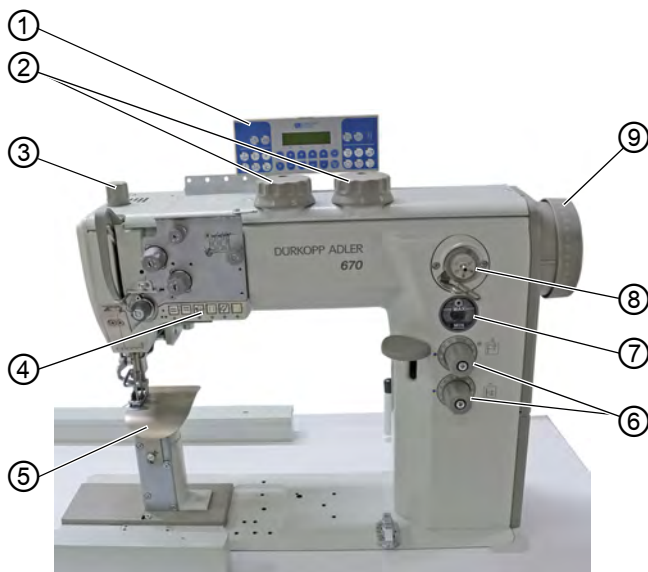
⚠ 违反行为可能导致环境污染的警告提示。

3 设备说明

3.1 机器组件

670 型的组件

图 1: 670 型的组件

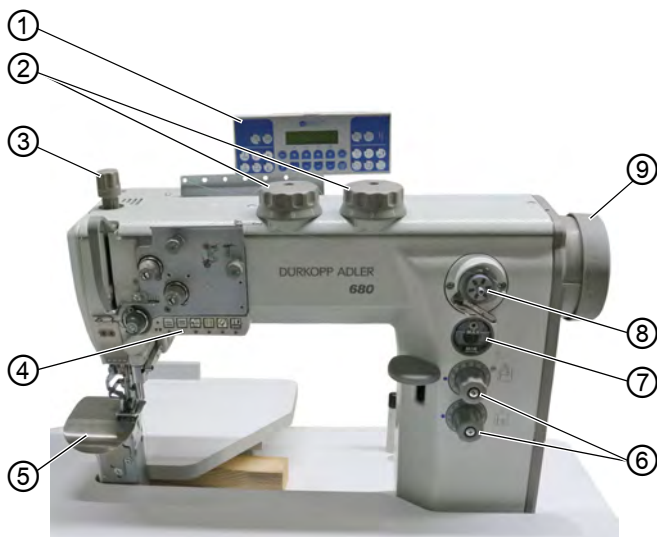


- (1) - OP1000 操作面板
- (2) - 缝纫压脚行程的调节轮
- (3) - 缝纫压脚压力的调节螺丝
- (4) - 机器臂上的按键
- (5) - 缝纫台

- (6) - 线迹长度的调节轮
- (7) - 机油罐观察窗
- (8) - 绕线器
- (9) - 手轮

680 型的组件

图 2: 680 型的组件

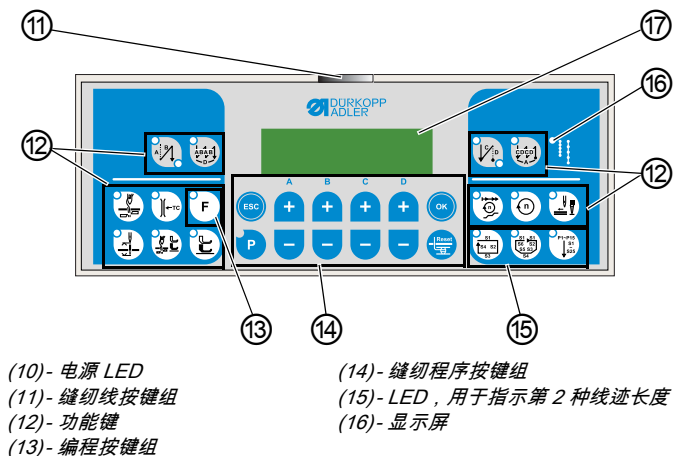


- (1) - OP1000 操作面板
- (2) - 缝纫压脚行程的调节轮
- (3) - 缝纫压脚压力的调节螺丝
- (4) - 机器臂上的按键
- (5) - 缝纫台

- (6) - 线迹长度的调节轮
- (7) - 机油罐观察窗
- (8) - 绕线器
- (9) - 手轮

OP1000 操作面板

图 3: OP1000 操作面板



(10)- 电源 LED

(11)- 缝纫线按钮组

(12)- 功能键

(13)- 编程按钮组

(14)- 缝纫程序按钮组

(15)- LED, 用于指示第 2 种线迹长度

(16)- 显示屏



信息

在  *DAC basic/classic* 操作说明书中说明了控制器功能。

3.2 正确使用方式

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 89) 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。

警告



导电、活动、切割和尖锐部件导致危险！

非正常使用可能导致电击、挤压、切断和刺入。

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。

请注意说明书的所有指示。

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。

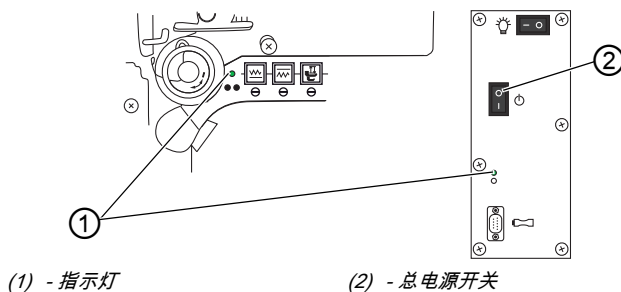
尽量只在机器关闭的情况下进行准备。

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

4.2 接通和关闭机器

图 4: 接通和关闭机器





如下接通机器：

1. 将总电源开关 (2) 从位置 **O** 调至位置 **I**。
- ☞ 指示灯 (1) 亮起。



如下关闭机器：

1. 将总电源开关 (2) 从位置 **I** 调至位置 **O**。
- ☞ 指示灯 (1) 熄灭。

4.3 更换机针

小心



针尖和活动部件有致伤危险！

可能刺伤或挤伤。

只能在机器关闭的情况下装入或更换机针。

提示

缝线、机针或旋梭尖受损！

装入更细的机针时，可能导致跳针或缝线受损！

装入更粗的机针时，可能导致旋梭尖或机针受损！

更换至其他机针时，修正旋梭与机针之间的距离 ( 保养说明书)。

图 5: 更换机针 (1)



(1) - 针杆
(2) - 凹槽

(3) - 螺丝



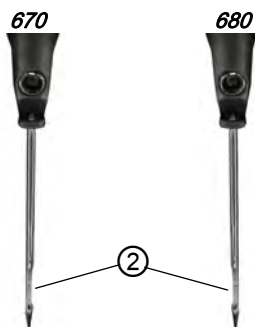
如下装入新机针：

1. 旋转手轮，直至针杆 (1) 到达最高位置。
2. 松开螺丝 (3)。
3. 从针杆 (1) 中向下拔出机针。
4. 将新机针推入针杆 (1)，直至极限位置。



注意

图 6: 更换机针 (2)



(2) - 凹槽

凹槽 (2) 必须指向旋梭！



5. 拧紧螺丝 (3)。

4.4 穿针线

小心

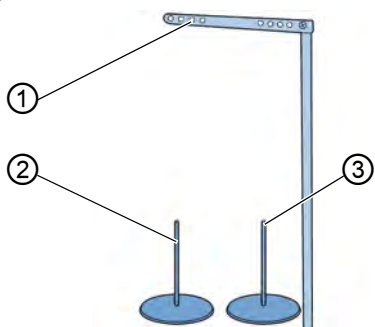


针尖和活动部件有致伤危险！

可能刺伤或挤伤。

只能在机器关闭的情况下穿入针线。

图 7: 穿针线 (1)



(1) - 过线

(2) - 左侧线团支架

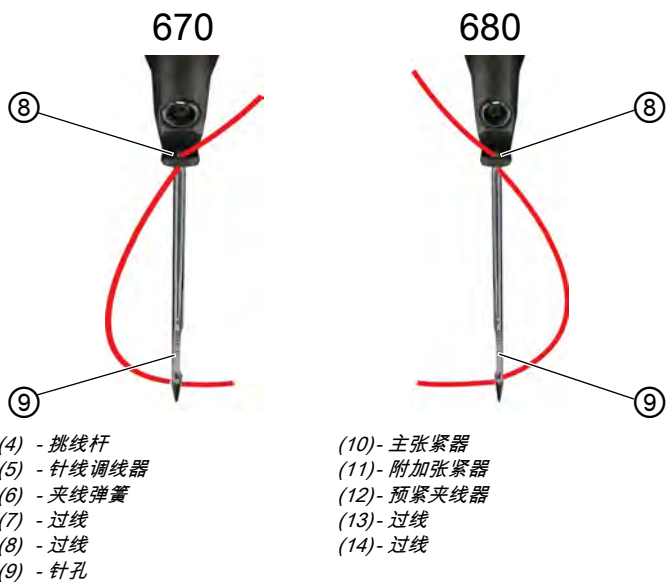
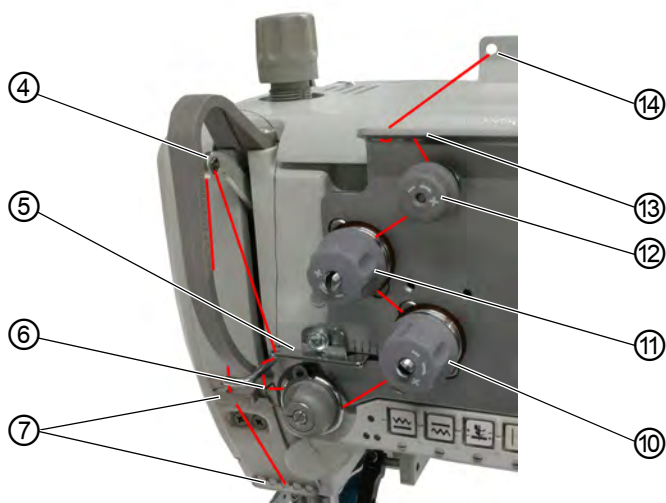
(3) - 右侧线团支架



如下穿针线：

1. 将线团插在左侧线团支架 (2) 上。
2. 将线穿过过线 (1)。
3. 将线架过线杆水平定位在线团上方。

图 8: 穿针线 (2)

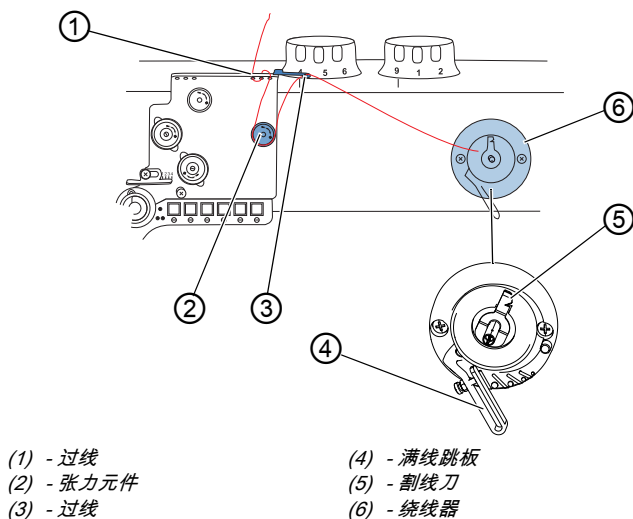


4. 将缝线穿过过线 (14)。
5. 如上图所示，将缝线以波浪状穿过过线 (13)。

6. 穿引缝线顺时针绕过预紧夹线器 (12)。
7. 穿引缝线逆时针绕过附加张紧器 (11)。
8. 穿引缝线顺时针绕过主张紧器 (10)。
9. 缝线拉到夹线弹簧 (6) 下方。
10. 将缝线穿过针线调线器 (5) 至挑线杆 (4)。
11. 将缝线穿过挑线杆 (4) 和过线 (7)。
12. 将缝线穿过针杆上的过线 (8)。
13. 将缝线穿入针孔 (9) :
 - **机型 670:** 将缝线从左向右穿过针孔
 - **机型 680:** 将缝线从右向左穿过针孔

4.5 绕梭芯线

图 9: 绕梭芯线





如下绕梭芯线：

1. 空梭芯插到绕线器 (6) 上。
2. 将线团插在右侧线架上。
3. 将缝线穿过线架过线杆。
4. 如上图所示，将缝线以波浪状穿过过线 (1)、张紧元件 (2) 和过线 (3)。
5. 将缝线在割线刀 (5) 后方夹紧并割断缝线。
6. 将满线跳板 (4) 按入梭芯。



信息

切勿用手将缝线绕在绕线器上。



7. 缝纫。

只要机器缝纫，梭芯线就将绕起。一旦梭芯被绕满，满线跳板 (4) 就会结束该过程。绕线器 (6) 始终以割线刀 (5) 能够到位的方式停止。

8. 拔下底线已绕满的梭芯。
9. 将缝线在割线刀 (5) 后方夹紧并割断。



信息

梭芯线仅可在缝纫期间绕起。机器未配备电气绕线器。

4.6 更换梭芯

小心

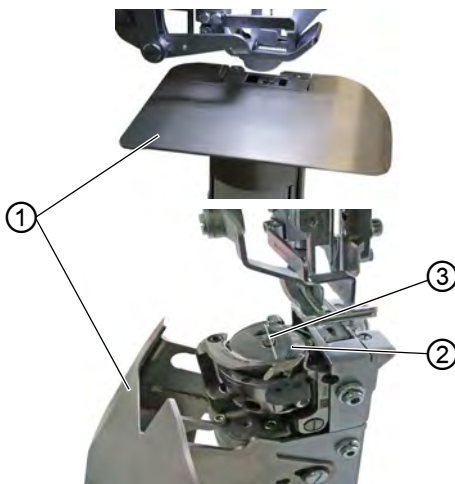


针尖和活动部件有致伤危险！

可能刺伤或挤伤。

只能在机器关闭的情况下装入或更换绕线器。

图 10: 更换梭芯 (1)



(1) - 缝纫台

(2) - 梭芯套上部件

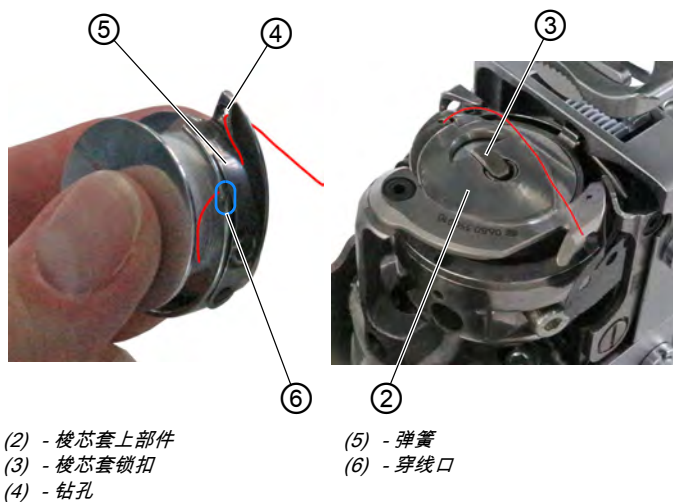
(3) - 梭芯套锁扣



如下更换梭芯：

1. 抬起缝纫压脚 (📖 页码 32)。
2. 翻开缝纫台 (1)。
3. 拉起梭芯套锁扣 (3)。
4. 取下梭芯套上部件 (2)。
- 🔧 绕线器将被弹簧顶起。
5. 取出空梭芯。

图 11: 更换梭芯 (2)



6. 将底线已绕满的梭芯放入梭芯套上部件 (2) 内。
7. 将梭芯线穿过穿线口 (6) 引至弹簧 (5) 后方。
8. 将梭芯线从下方穿过钻孔 (4)。
9. 装入绕线器和梭芯套上部件 (2)。
10. 将梭芯线拉出约 3 cm。
11. 闭合梭芯套锁扣 (3)。

4.7 缝线张力

针线张力连同梭芯线张力一起影响线迹。

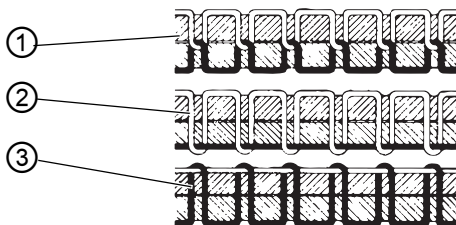
针线张力由预紧夹线器、主夹线器及附加夹线器进行限定。



正确设置

当针线与梭芯线的张力强度相等时，线结位于缝料的中心。
设置针线张力时，确保以尽可能小的张力实现所需线迹。

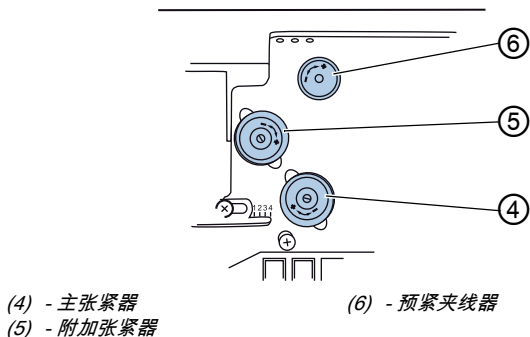
图 12: 缝线张力



- (1) - 针线与梭芯线的张力为相同大小
- (2) - 梭芯线张力大于针线张力
- (3) - 针线张力大于梭芯线张力

4.7.1 设置针线张力

图 13: 设置针线张力



设置预紧夹线器

主张紧器和附加张紧器打开时，需要少量针线剩余张力。这种剩余张力由预紧夹线器产生。

预紧夹线器影响所剪切针线头的长度。所剪切针线头是下次缝纫的开始缝线。仅当正确设置预紧夹线器时才可确保剪线功能正常。



如下设置预紧夹线器：

1. 旋转预紧夹线器 (6)，直至正面与销子齐平。
 - 设置**更短**的开始缝线：逆时针旋转
 - 设置**更长**的开始缝线：顺时针旋转

设置主张紧器

主张紧器决定缝纫期间的正常针线张力。将主张力设置得尽可能小。



注意

缝线应正好在缝料中心交织。若缝线张力过大，可能在薄料上导致不必要的起皱和缝线断裂。



如下设置主张紧器：

1. 设置主张紧器 (4)，以便实现均匀的线迹。
 - **提高**张力：顺时针旋转
 - **降低**张力：逆时针旋转

设置附加张紧器

附加张紧器 (5) 用于快速更改针线张力，例如在线缝加粗时。

在线缝加粗可关闭附加张紧器 (5)，以便松弛线缝。为加强线缝，在线缝加粗后重新打开附加张紧器 (5)。



如下设置附加张紧器：

1. 设置附加张紧器 (5)，以便实现均匀的线迹。
 - **增大**张力：将调节轮顺时针旋转
 - **减小**张力：将调节轮逆时针旋转

4.7.2 设置梭芯线张力

小心

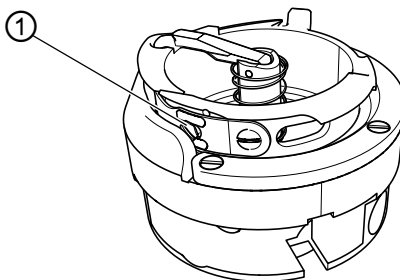


针尖和活动部件有致伤危险！

可能刺伤或挤伤。

只能在机器关闭的情况下设置梭芯线张力。

图 14: 设置梭芯线张力



(1) - 调节螺丝



如下设置梭芯线张力：

1. 利用调节螺丝 (1) 设置张力弹簧。
 - **增大**梭芯线张力：顺时针旋转调节螺丝 (1)
 - **减小**梭芯线张力：逆时针旋转调节螺丝 (1)
2. 执行缝纫测试并检查线迹。
3. 必要时重新调整梭芯线张力。

4.8 设置针线调线器

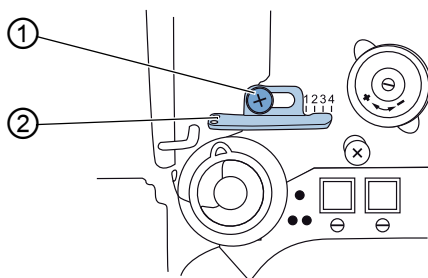
利用针线调线器设置形成线迹所需的针线量。



注意

只有经过准确设置的针线调线器才能保证最佳的缝纫效果！

图 15: 设置针线调线器



(1) - 螺丝

(2) - 针线调线器



正确设置

针线环以较小张力滑至旋梭最厚点上方。



如下检查针线调线器的设置：

1. 翻开缝纫台。
✎ 可见旋梭和针线环。
2. 旋转手轮，目检针线张力。

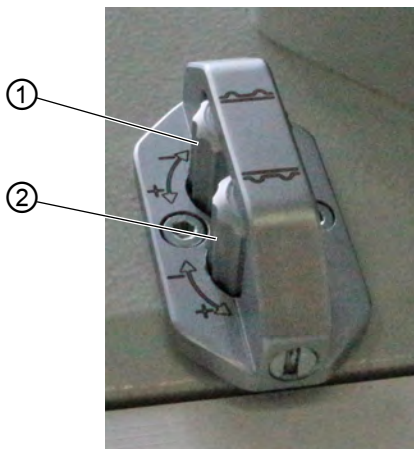


如下设置针线调线器：

1. 松开螺丝 (1)。
2. 调整针线调线器 (2) 的位置。
 - 设置**更大**的针线量：向左移动针线调线器 (2)
 - 设置**更小**的针线量：向右移动针线调线器 (2)
3. 拧紧螺丝 (1)。

4.9 设置丰满度

图 16: 设置丰满度



(1) - 上方丰满度止动螺丝

(2) - 下方丰满度止动螺丝



如下设置上方丰满度：

1. 旋转止动螺丝 (1)。
2. 执行缝纫测试。
3. 必要时重新调整止动螺丝 (1)。



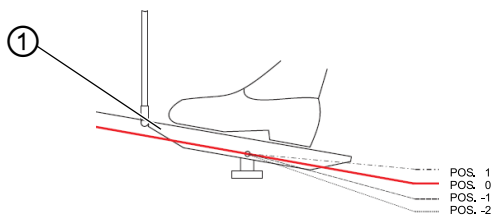
如下设置下方丰满度：

1. 旋转止动螺丝 (2)。
2. 执行缝纫测试。
3. 必要时重新调整止动螺丝 (2)。

4.10 抬起缝纫压脚

利用踏板抬起缝纫压脚，以便移动缝料。

图 17: 抬起缝纫压脚



(1) - 踏板



如下抬起缝纫压脚：

1. 踩下踏板 (1) 至 **位置 -1**。

☞ 抬起缝纫压脚。

4.11 将缝纫压脚固定在高位

小心

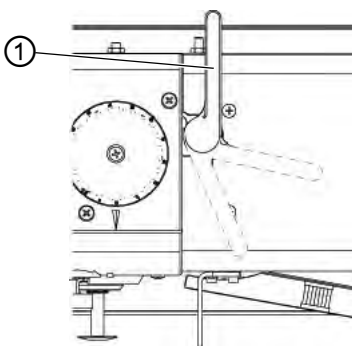


缝纫压脚降下有致伤危险！

可能挤伤。

通过踏板或杠杆解锁高位时，不要将手置于缝纫压脚下方。

图 18: 将缝纫压脚固定在高位



(1) - 杠杆



如下锁定缝纫压脚：

1. 向下转动机器背侧的杠杆 (1)。

☞ 缝纫压脚已锁定在高位。



如下松开缝纫压脚：

1. 杠杆 (1) 向上转动。

☞ 缝纫压脚的锁定已解除。

或者：

1. 利用踏板以气动方式抬起缝纫压脚 ( 页码 32)。

☞ 杠杆 (1) 转回到其初始位置。缝纫压脚的锁定已解除。

4.12 设置缝纫压脚压力

提示

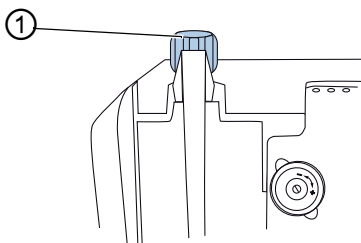
可能有财产损失！

如果缝纫压脚压力过大，缝料可能撕裂。

如果缝纫压脚压力过小，缝料可能滑落。

设置缝纫压脚压力，使缝料能轻松滑至底座上，而不会滑落。

图 19: 设置缝纫压脚压力



(1) - 调节轮



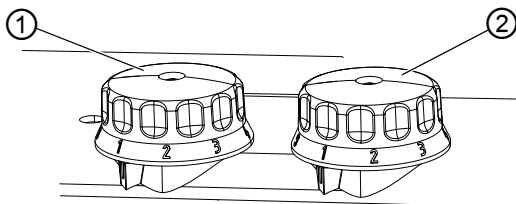
如下设置缝纫压脚压力：

1. 利用调节轮 (1) 设置缝纫压脚压力。
 - **增大**缝纫压脚压力：顺时针旋转
 - **减小**缝纫压脚压力：逆时针旋转

4.13 设置缝纫压脚行程

机器配备有 2 个缝纫压脚行程的调节轮。

图 20: 设置缝纫压脚行程



(1) - 标准缝纫压脚行程的调节轮

(2) - 增加缝纫压脚行程的调节轮

提示

可能有财产损失！

右侧调节轮上无法设置比左侧调节轮上更小的缝纫压脚行程。

请勿尝试在右侧调节轮上用力设置更小的缝纫压脚行程。



如下设置标准缝纫压脚行程：

1. 旋转左侧调节轮 (1)。
 - 1 = 最小缝纫压脚行程
 - 9 = 最大缝纫压脚行程



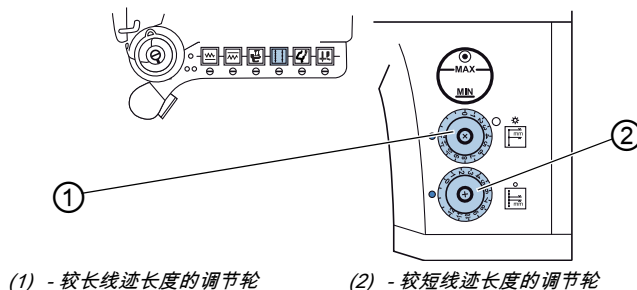
如下设置增加的缝纫压脚行程：

1. 旋转右侧调节轮 (2)。
 - 1 = 最小缝纫压脚行程
 - 9 = 最大缝纫压脚行程

4.14 设定线迹长度

机器配备有 2 个线迹长度的调节轮。可设置 2 种不同的线迹长度并通过按键启用。对此，参见**机器臂上的按键章节**( 页码 37)。

图 21: 设定线迹长度



通过机器上的调节轮 (1, 2) 设置线迹长度。

提示

可能有财产损失！

借助上方调节轮不能设置较借助下方调节轮更小的线迹长度。
请勿尝试在上方调节轮上用力设置更小的线迹长度。



如下设置更大的线迹长度：

1. 旋转上方调节轮 (1)。
 - 1 = 最小线迹长度
 - 12 = 最大线迹长度



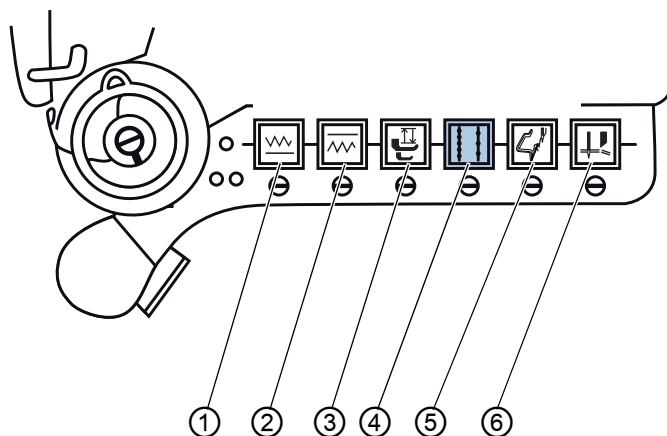
如下设置更小的线迹长度：

1. 旋转下方调节轮 (2)。
 - 1 = 最小线迹长度
 - 12 = 最大线迹长度

4.15 机器臂上的按键

这些按键可在缝纫期间启用特定功能。可同时启用多项功能。

图 22: 机器臂上的按键



(1) - 上方丰满度

(2) - 下方丰满度

(3) - 第 2 种缝纫压脚行程

(4) - 第 2 种线迹长度

(5) - 线步松弛装置

(6) - 切边刀 (仅针对 680 型)



如下开启功能：

1. 按下所需按键。

✎ 功能已启用。
按键亮起。



如下关闭功能：

1. 再次按下按键。

✎ 功能已停用。
按键不再亮起。

按键及其功能

按键	功能	说明
 (1)	上方丰满度	上方丰满度： 上方缝料层将比下方缝料层更快输送。 操作面板上的按键  亮起。
 (2)	下方丰满度	下方缝料层将比上方缝料层更快输送。 操作面板上的按键  不亮。
 (3)	第 2 种缝纫压脚行程	缝机以第 2 种缝纫压脚行程进行缝纫
 (4)	第 2 种线迹长度	缝机以较大的线迹长度进行缝纫。对于线迹长度的设置，参见  页码 36。
 (5)	线步松弛装置	线步松弛装置开启，以便松弛线缝
 (6)	切边刀 (仅针对 680 型)	切边刀在缝纫期间切割缝料。



信息

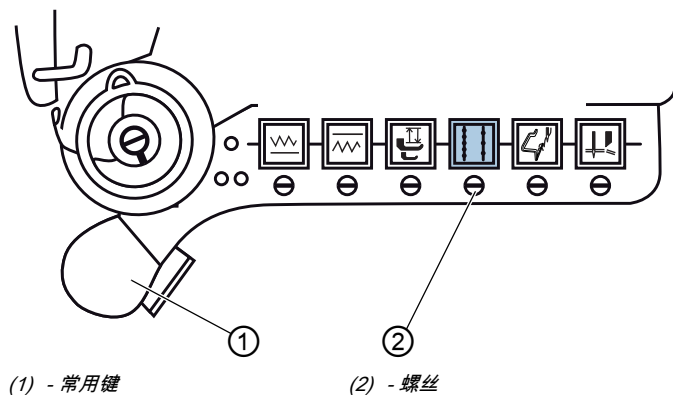
线步松弛也可通过操作面板自动设置 ( 页码 48)。

4.15.1 配置常用键

可为常用键配置按键功能。

为常用键配置您频繁使用的功能，以便在缝纫时快速启用该功能。

图 23: 配置常用键



顺序

要将按键功能转移至常用键，首先需要将按键下方的所有螺丝调至水平位置。



如下配置常用键 (1)：

1. 将所需功能按键下方的螺丝 (2) 调至竖直位置。



信息

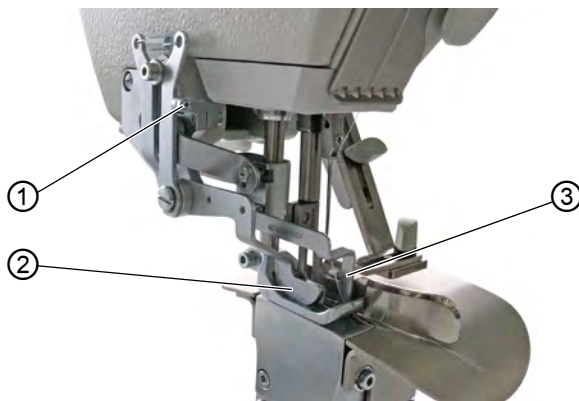
常用键仅可配置为一项按键功能。

4.16 设置线步松弛装置的高度挡块

线步松弛装置和传动装置在缝纫时不得平放在缝料上，以防阻碍顺利输送。

高度挡块防止线步松弛装置因其自重而降至缝料上。

图 24: 设置线步松弛装置的高度挡块



(1) - 螺纹销，用于
高度挡块

(2) - 高度挡块扫描装置
(3) - 线步松弛指



如下设置线步松弛装置的高度挡块：

1. 拧入或拧出螺纹销 (1)。
 - 将扫描装置 (2) 和线步松弛指 (3) 设置得**更低**：拧出螺纹销 (1)
 - 将扫描装置 (2) 和线步松弛指 (3) 设置得**更高**：拧入螺纹销 (1)

4.17 缝纫

警告



针尖和活动部件有致伤危险！

可能刺伤或挤伤。

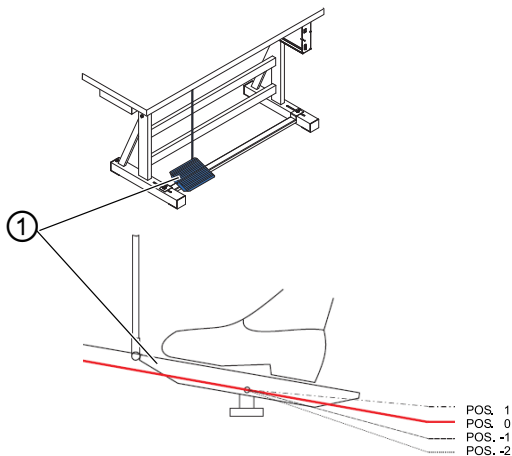
缝纫模式下切勿将手置于缝纫压脚和机针区域。

缝纫过程

缝纫开始前机器的初始位置：

- 总电源开关开启。
- 踏板 (1) 处于静止位置 (位置 0)。
- 机器静止。
- 机针在上方。
- 缝纫压脚在下方。
- 上一次缝纫过程以剪线结束。

图 25: 缝纫过程



(1) - 踏板



如下缝纫：

1. 踩下踏板 (1) 至 **位置 -1**。
- ↳ 抬起缝纫压脚。
2. 将缝料推至机针处。
3. 踩下踏板 (1) 至 **位置 1** 并踩住。
- ↳ 机器以由踏板决定的转速缝纫。

缝纫期间的选项

过程	说明	参见
中断缝纫过程	踩下踏板至 位置 0 。 ↳ 机器停止。机针在下方。 缝纫压脚在下方。	
继续缝纫过程	踩下踏板至 位置 1 。 ↳ 机器以由踏板决定的转速 缝纫。	
以第 2 种线迹长度缝纫	机器臂上的按键按下。	 页码 37
增大缝线张力	机器臂上的按键按下。	 页码 37



如下取出缝料：

4. 踩下踏板至 **位置 -2** 并踩住。
- ↳ 缝线被剪切。机器停止。机针在上方。缝纫压脚抬起。
5. 释放踏板并取出缝料。

5 编程

软件内的所有设置均通过操作面板 OP1000 进行。

操作面板由显示屏和按键组成。

利用操作面板可以：

- 使用按键组调出机器功能
- 读取保养和故障信息。



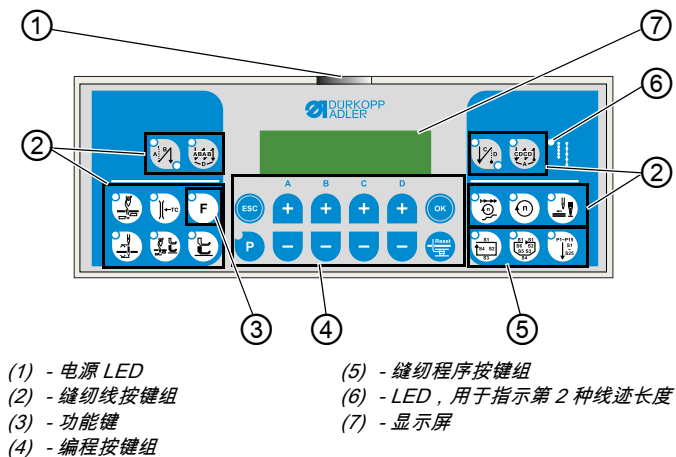
信息

本章将介绍操作面板 OP1000 的机器特定功能。

欲了解控制器和操作面板 OP1000 的更多相关信息，参见

 *DAC basic/classic 操作说明书*。

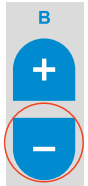
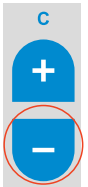
图 26: 编程



OP1000 按键和功能

按键	功能
缝纫线按键组	
 前加固缝	• 设置前加固缝
 多段前加固缝	• 设置多段前加固缝
 后加固缝	• 设置后加固缝
 多段后加固缝	• 设置多段后加固缝
 剪线器	• 启用或停用剪线器
 电子夹线器	• 启用或停用夹线器
 缝纫停止后的停针位置	• 对缝纫停止后机针的位置
 剪线器后抬压脚	• 启用或停用剪线器后抬压脚
 缝纫停止后抬压脚	• 启用或停用缝纫停止后抬压脚
 软启动	• 启用或停用软启动

按键	功能
 转速	降低电机转速
 功能键	启用或停用已存储的任意功能
编程按键组	
 ESC	退出设置模式
 A+	- 增大参数 - 切换使用者级别 - 选择子程序
 B+	- 增大参数 - 切换至下一较高类别 - 选择子程序
 C+	- 增大参数 - 选择子程序
 D+	- 增大参数 - 选择子程序
 OK	调取或存储参数
 P	开始或退出设置模式

按键	功能
 A-	• 减小参数 • 切换使用者级别 • 选择子程序
 B-	• 减小参数 • 切换至下一较低类别 • 选择子程序
 C-	• 减小参数 • 选择子程序
 D-	• 减小参数 • 选择子程序
 复位	• 复位 (件) 计数器

按键		功能
缝纫程序按键组		
	缝纫程序 I	• 启用缝纫程序 I
	缝纫程序 II	• 启用缝纫程序 II
	缝纫程序 III	• 设置缝纫程序 III

激活自动线步松弛

线步松弛用于在线缝加厚时松弛线缝。缝线因线步松弛而无法收紧，线缝可保持柔韧。

可进行线步松弛的缝料厚度为 0-10 mm。

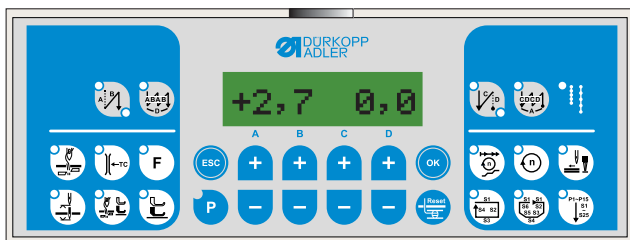


如下激活自动线步松弛：

1. 按下按键 。

↖ 按键亮起。
指示器显示数值。

图 27: 激活自动线步松弛



2. 通过 **A** 和 **B** 键调整值。

- **A**：更改符号
+：在哪个缝料厚度开始线步松弛
-：在哪个缝料厚度停止线步松弛
- **B**：调整值，何时开始或停止线步松弛
- **C/D**：状态显示，缝料的厚度以及缝纫压脚的抬起高度是多少

3. 按下按键 ，在线步松弛模式之间切换。

- 只启用线步松弛：模式 0，LED 不亮起
- 第 2 种线迹长度与线步松弛一起启用：模式 1，LED 亮起
- 第 2 种线迹长度以及第 2 种行程高度与线步松弛一起启用：模式 2，LED 闪烁

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）。

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	●			
检查机油	●			
维护气动系统	●			

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！

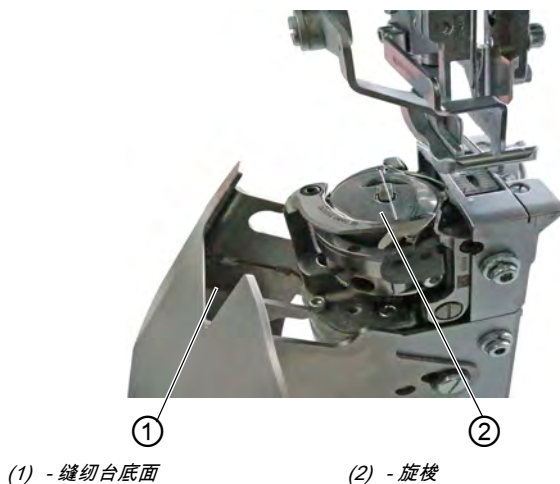
含有溶剂的清洁剂会损坏喷漆。

清洁时，只能使用不含溶剂的物质。

缝纫灰尘和残余缝线必须每工作 8 个小时用压缩空气枪或毛刷清除。如材料起绒严重，必须更频繁地清洁机器。

请维持机器清洁，以防缝纫过程中发生故障。

图 28: 清洁



清洁位置需要特别注意：

- 针板底面
- 旋梭周围区域 (2)
- 机针周围区域
- 缝纫台底面 (1)

此外，从油底壳中清除缝纫灰尘和残余缝线。

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：

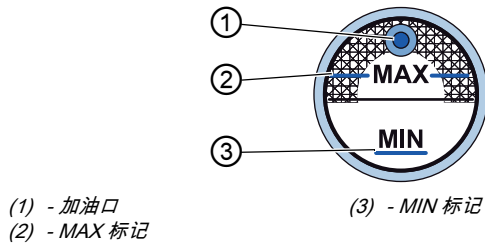
- 40 °C 时的粘度：10 mm²/s
- 闪点：150°C

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 29: 检查机头润滑



正确设置

油位不得高于 MAX 标记 (2) 或低至 MIN 标记 (3) 以下。
如果油位过低，机油罐观察窗会亮起红灯。



如下重新加满机油：

1. 通过加油口 (1) 将机油注入至不超过 MAX 标记 (2) 处。

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。



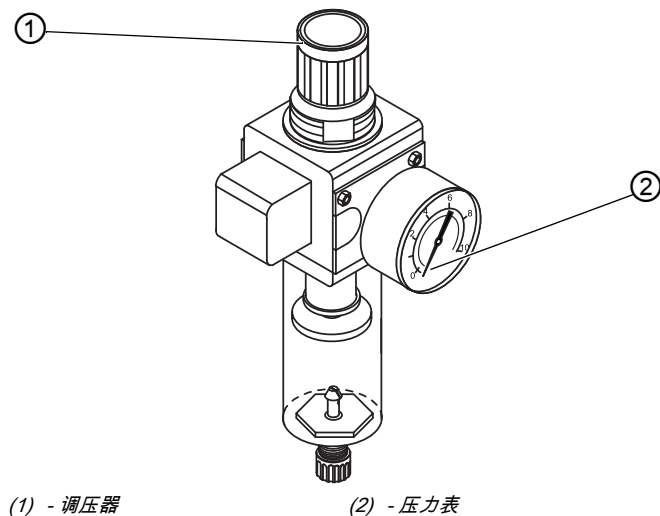
正确设置

允许的工作压力在**技术参数** (📖 页码 89) 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 30: 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)。

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。

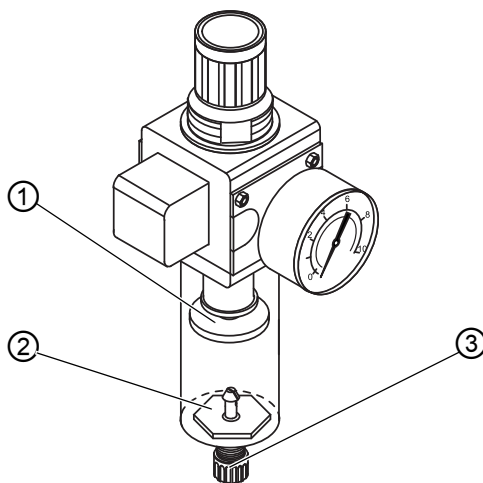


正确设置

冷凝水不得上涨至滤芯 (1)。

每天检查脱水器 (2) 中的水位。

图 31: 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

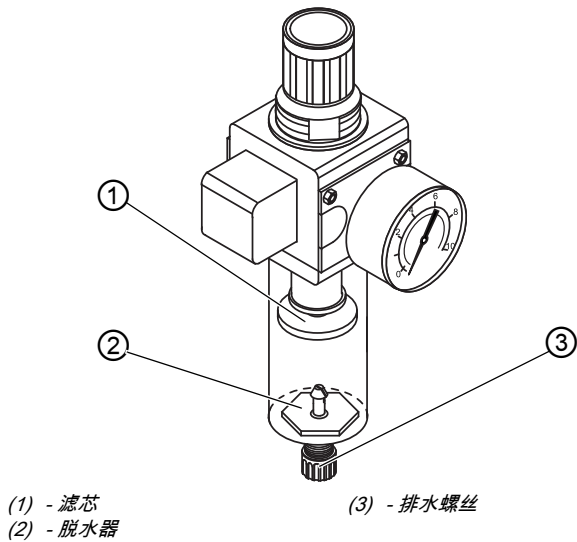
提示

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 32: 清洁滤芯



如下清洁滤芯：

1. 将机器与压缩气管网分离。
2. 排出冷凝水 (📖 页码 55)。
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。

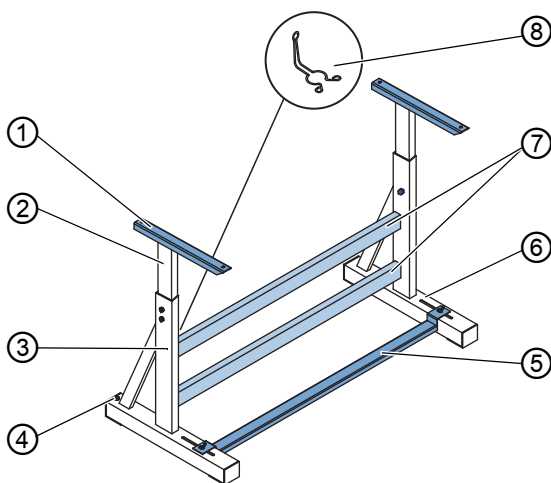
7.2 移除运输保护装置

安装前需移除所有运输保护装置：

- 机头、工作台和机架上的固定带和木板条
- 机器臂和针板之间的支撑楔块

7.3 安装机架

图 33: 安装机架



- (1) - 内梁顶件
(2) - 内梁
(3) - 机架梁
(4) - 调节螺丝

- (5) - 横支撑
(6) - 底座支撑
(7) - 横支撑
(8) - 油壶支架



如下安装机架：

1. 横支撑 (7) 拧到机架梁 (3) 上。
 2. 油壶支架 (8) 拧到上横支撑 (7) 的后面。
 3. 横支撑 (5) 拧到底座支撑 (6) 上。
 4. 装入内梁 (2)，使顶件 (1) 的较长端在底座支撑 (6) 的较长端之上。
 5. 拧紧内梁 (2)。
- 👉 两个顶件 (1) 应处于相同高度。

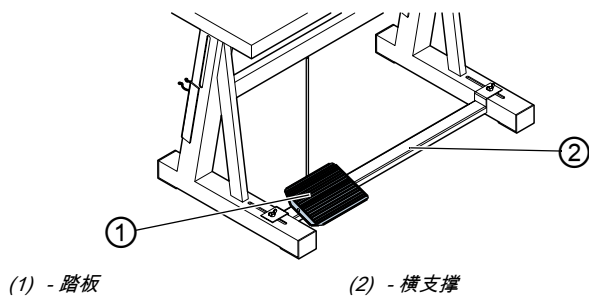


注意

旋转调节螺丝 (4)，使机架平稳放置在地面上。

7.4 安装踏板

图 34: 安装踏板



如下安装踏板：

1. 踏板 (1) 放到横支撑 (2) 上并校准，使踏板中心位于机针下方。
2. 固定踏板 (1)。

7.5 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



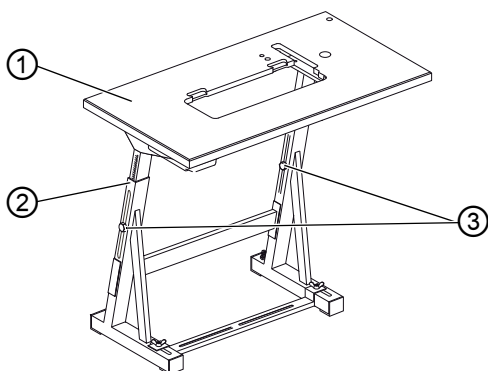
由于设置错误而造成移动装置损伤的危险！

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 750 到 900 mm 的范围内无级调节。

图 35: 调整工作高度



(1) - 工作台板
(2) - 机架梁

(3) - 螺丝



如下调整工作高度：

1. 松开机架梁 (2) 上的螺丝 (3)。
2. 将工作台板调整至所需高度。



注意

确保工作台板两侧高度相同。

3. 拧紧螺丝 (3)。

7.6 机头

7.6.1 装入机头

警告

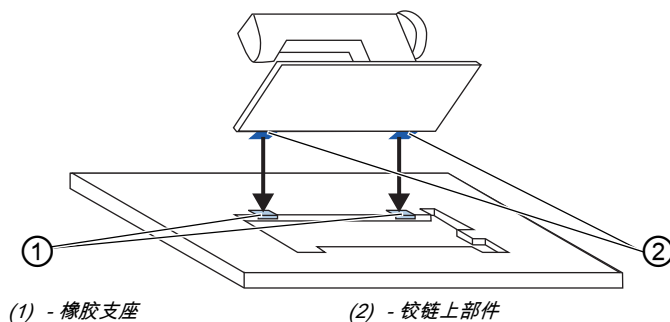


致伤危险！

机头沉重，处理时疏忽大意可能导致严重挤伤。

切勿将手置于机头与工作台板之间。

图 36: 装入机头



(1) - 橡胶支座

(2) - 铰链上部件

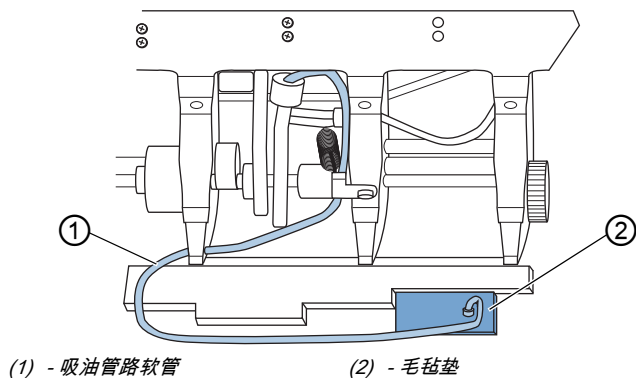


如下装入机头：

1. 从上方以 45° 角安放机头。
2. 铰链上部件 (2) 装入橡胶支座 (1)。
3. 翻转机头。

7.6.2 安装吸油管路

图 37: 安装吸油管路



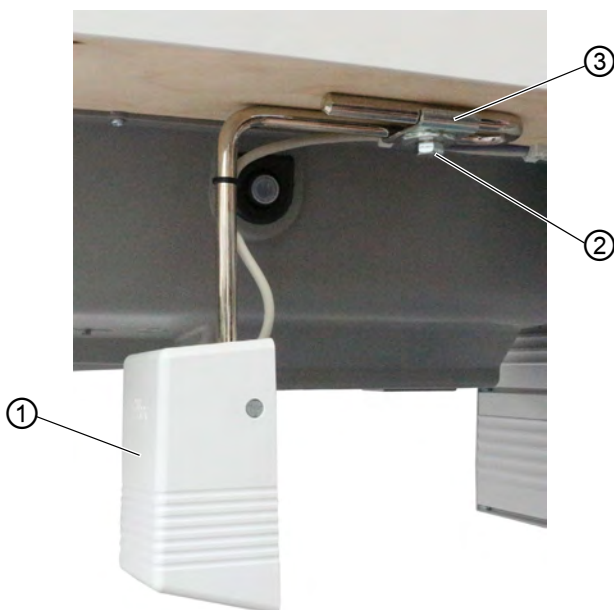
如下安装吸油管路：

1. 翻转机头。
2. 在油底壳内右侧拧紧毛毡垫 (2) 及塑料管接头。
3. 吸油管路软管 (1) 插入塑料管接头。

7.6.3 设置膝控开关

设置膝控开关侧向

图 38: 设置膝控开关侧向



(1) - 膝控开关
(2) - 螺丝

(3) - 过线

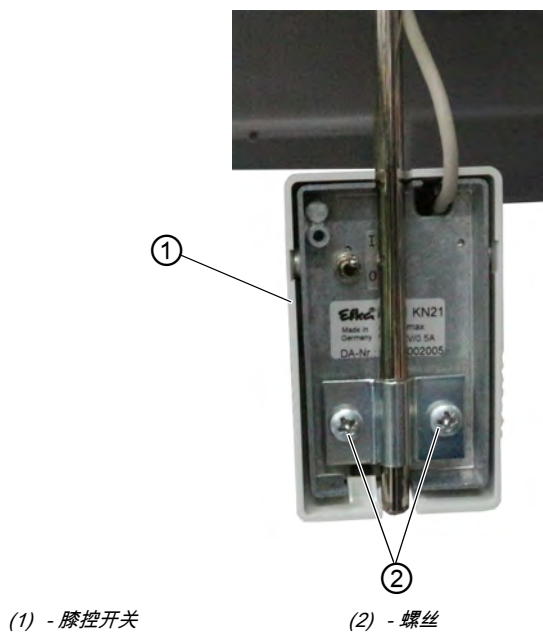


如下设置膝控开关侧向：

1. 松开螺丝 (2)。
2. 在引导件 (3) 中侧向移动膝控开关 (1)。
3. 拧紧螺丝 (2)。

设置膝控开关高度

图 39: 设置膝控开关高度



(1) - 膝控开关

(2) - 螺丝



如下设置膝控开关高度：

1. 松开螺丝 (2)。
2. 在高度上调整膝控开关 (1)。
3. 拧紧螺丝 (2)。

7.7 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。

连接控制器



如下连接控制器：

1. 将控制器拧紧在工作台板上。
2. 将机头电缆穿过工作台板切口。
3. 连接电缆与控制器。
电缆和正确插头分别以颜色和图标标出。

7.8 气动连接

提示

含油压缩空气会造成财产损失！

压缩空气中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！

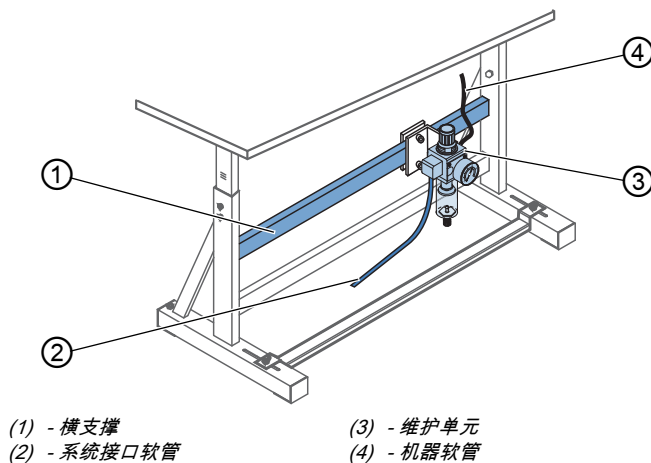
气源压力错误可能对机器造成损坏。

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。

7.8.1 安装压缩空气维护单元

图 40: 安装压缩空气维护单元



如下安装压缩空气维护单元：

1. 将维护单元 (3) 用角形件、螺丝和压板在机架的上横支撑 (1) 上固定。
2. 用 R 1/4" 软管接头将连接软管连接至压缩空气管网。

7.8.2 设置工作压力



正确设置

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。

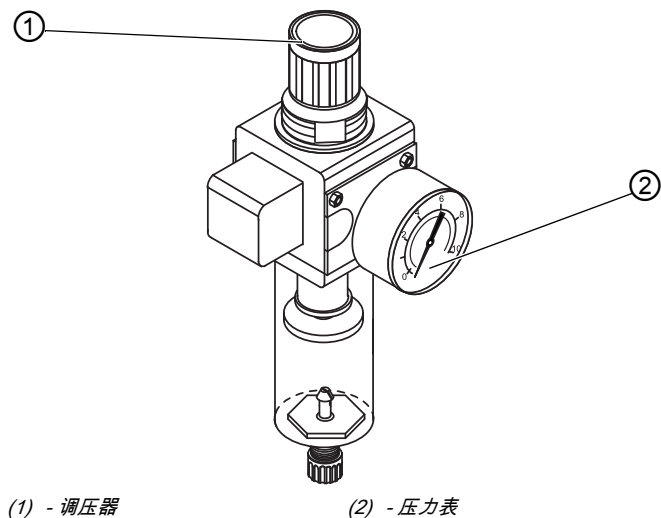


正确设置

允许的工作压力在**技术参数** (📖 页码 89) 一章中有所说明。

工作压力偏差不得超过 ± 0.5 bar。

图 41: 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)。

7.9 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

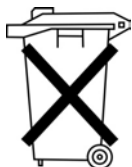


废弃处置错误有

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 GmbH

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	可能原因	补救措施
1000	缝纫电机编码器的插头 (Sub-D , 9 针) 未连接	• 编码器电缆插到控制器上，使用正确的接口
1001	缝纫电机故障：缝纫电机的插头 (AMP) 未连接	• 检查连接，需要时插接 • 测量缝纫电机相位 ($R = 2.8 \Omega$, 对 PE 置高阻抗) • 更换编码器 • 更换缝纫电机 • 更换控制器
1002	缝纫电机绝缘故障	• 检查电机相位和 PE 的低阻抗连接 • 更换编码器 • 更换缝纫电机
1004	缝纫电机故障：缝纫电机转动方向错误	• 更换编码器 • 检查插头配置，必要时更改 • 测量电机相位并检查测量值
1005	电机锁死	• 排除机器中导致运行困难的原因 • 更换编码器 • 更换电机
1006	超过最高转速	• 更换编码器 • 执行复位 • 检查缝纫机机型 (参数 t 51 04)
1007	返回基准位置时发生故障	• 更换编码器 • 排除机器中导致运行困难的原因
1008	编码器故障	• 更换编码器

代码	可能原因	补救措施
1010	外部同步器插头 (Sub-D , 9 针) 未连接	• 外部同步器电缆插到控制器上, 使用正确的接口 (<i>Sync</i>) • 仅在缝纫机带变速装置时才需要!
1011	缺少编码器的 Z 脉冲	• 关闭控制器, 旋转手轮再重新接通控制器 • 若故障仍存在, 则检查编码器
1012	同步器故障	• 更换同步器
1052	缝纫电机过电流, 内部电流上升 >25 A	• 检查缝纫机机型的选择 • 更换控制器 • 更换缝纫电机 • 更换编码器
1053	缝纫电机过电压	• 检查缝纫机机型的选择 • 更换控制器
1054	内部短路	• 更换控制器
1055	缝纫电机过载	• 排除机器中导致运行困难的原因 • 更换编码器 • 更换缝纫电机
1203	未到达位置	• 检查调节器设置, 必要时更改 • 在机器上进行机械变动 (例如剪线器设置、皮带张力) • 检查位置 (挑线杆位于上止点)

代码	可能原因	补救措施
2020	DACextension-Box 无响应	• 检查连接线 • 检查 DACextension-Box LED • 执行软件更新
2021	缝纫电机编码器插头 (Sub-D , 9 针) 未连接至 DACextension-Box	• 编码器电缆插到 DACextension-Box 上 , 使用正确的接口
2101	DA 步进电机卡 1 返回基准位置超时	• 检查基准运行传感器
2103	DA 步进电机卡 1 失步	• 检查是否活动困难
2120	DA 步进电机卡 1 未响应	• 检查连接线 • 检查 DACextension-Box 上的 LED • 执行软件更新
2121	DA 步进电机卡 1 编码器插头 (Sub-D , 9 针) 未连接	• 编码器电缆插到控制器上 , 使用正确的接口
2122	DA 步进电机卡 1 磁极转子位置未知	• 检查连接线 • 检查步进电机 1 是否活动困难
2155	DA 步进电机卡 1 过载	• 检查是否活动困难
2201	DA 步进电机卡 2 返回基准位置超时	• 检查基准运行传感器
2203	DA 步进电机卡 2 失步	• 检查是否活动困难
2220	DA 步进电机卡 2 未响应	• 检查连接线 • 检查 DACextension-Box 上的 LED • 执行软件更新

代码	可能原因	补救措施
2221	DA 步进电机卡 2 编码器插头 (Sub-D , 9 针) 未连接	• 编码器电缆插到控制器上 , 使用正确的接口
2222	DA 步进电机卡 2 磁极转子位置未知	• 检查连接线 • 检查步进电机 2 是否活动困难
2255	DA 步进电机卡 2 过载	• 检查是否活动困难
3100	AC-RDY 超时 , 中间回路电压在给定的时间内未达到阈值	• 检查电源电压 • 若电源电压正常 , 则更换控制器
3101	高电压故障 , 电源电压较长时间 >290 V	• 检查电源电压 , 始终超过额定电压时 : 使用稳压器或发电机
3102	低电压故障 (第 2 级) (电源电压 <150 V AC)	• 检查电源电压 • 稳定电源电压 • 使用发电机
3103	低电压警告 (第 1 级) (电源电压 < 180 V AC)	• 检查电源电压 • 稳定电源电压 • 使用发电机
3104	踏板不在位置 0	• 控制器接通时 , 不要踩下踏板

代码	可能原因	补救措施
3105	U24 V 短路	• 拔下 37 针插头；若故障仍存在，则更换控制器 • 测试 24 V 电源上的输入/输出端是否短路
3106	U24 V 过载 (I^2T)	• 一个或多个电磁铁损坏
3107	未连接踏板	• 连接模拟式踏板
3108	由于电源电压过低导致转速限制	• 检查电源电压
3109	运行锁定	• 检查缝纫机上的倾斜传感器
3150	需要保养	• 润滑机器  页码 52
3151	需要保养 (仅在参数 t 51 14 复位后才能继续)	• 执行保养， 保养说明书
3155	无缝纫许可	• 参数 t 51 20 - t 51 33 = 25 • 需要缝纫许可的输入信号
5160	线步松弛装置	• 无法进行线步松弛
3215	梭芯针数计数器 (Info 值达到 0)	• 更换梭芯，设置计数器值
3216	左侧余线监控器	• 更换左侧梭芯
3217	右侧余线监控器	• 更换右侧梭芯
3218	左右两侧余线监控器	• 更换左右两侧梭芯
3223	识别到跳针	-

代码	可能原因	补救措施
3224	梭芯未转到	-
6353	内部 EEprom 通讯故障	• 关断控制器，等到 LED 熄灭，重新接通控制器
6354	外部 EEprom 通讯故障	• 关断控制器，等到 LED 熄灭，检查机器 ID 的连接，重新接通控制器
6360	外部 EEprom 上无有效数据（内部数据结构与外部数据存储单元不兼容）	• 执行软件更新
6361	未连接外部 EEprom	• 连接机器 ID
6362	内部 EEprom 上无有效数据（内部数据结构与外部数据存储单元不兼容）	• 检查机器 ID 的连接 • 关断控制器，等到 LED 熄灭，重新接通机器 • 执行软件更新
6363	内部和外部 EEprom 上均无有效数据（软件版本与内部数据存储单元不兼容，只有应急运行性能）	• 检查机器 ID 的连接 • 关断控制器，等到 LED 熄灭，重新接通机器 • 执行软件更新
6364	内部 EEprom 上无有效数据并且未连接外部 EEprom（内部数据结构与外部数据存储单元不兼容，只有应急运行性能）	• 检查机器 ID 的连接 • 关断控制器，等到 LED 熄灭，重新接通机器 • 执行软件更新

代码	可能原因	补救措施
6365	内部 EEprom 损坏	• 更换控制器
6366	内部 EEprom 损坏并且外部数据无效 (只有应急运行性能)	• 更换控制器
6367	内部 EEprom 损坏并且未连接外部 EEprom (只有应急运行性能)	• 更换控制器
7202	DACextension-Box 启动错误	• 检查连接线 • 执行软件更新 • 更换 DACextension-Box
7203	更新时校验和错误	• 检查连接线 • 执行软件更新 • 更换 DACextension-Box
7212	DA 步进电机卡 1 启动错误	• 检查连接线 • 执行软件更新 • 更换 DACextension-Box
7213	更新 DA 步进电机卡 2 时出现校验和错误	• 检查连接线 • 执行软件更新 • 更换 DACextension-Box
7222	DA 步进电机卡 2 启动错误	• 检查连接线 • 执行软件更新 • 更换 DACextension-Box

代码	可能原因	补救措施
7223	更新 DA 步进电机卡 2 时出现校验和错误	• 检查连接线 • 执行软件更新 • 更换 DACextension-Box
7801	软件版本错误 (仅限 DACclassic ; 只有 DACbasic 的功能可供使用)	• 执行软件更新 • 更换控制器
7802	软件更新错误 (仅限 DACclassic ; 只有 DACbasic 的功能可供使用)	• 再次执行软件更新 • 更换控制器
7803	通讯故障 (仅限 DACclassic ; 只有 DACbasic 的功能可供使用)	• 重新启动控制器 • 执行软件更新 • 更换控制器
8401	看门狗 (监控器)	• 执行软件更新 • 执行机器 ID 复位 • 更换控制器
8402~8405	内部故障	• 执行软件更新 • 执行机器 ID 复位 • 更换控制器

代码	可能原因	补救措施
8406	校验和错误	• 执行软件更新 • 更换控制器
8501	软件保护	• 应始终使用 DA 工具进行软件更新

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	检查预紧夹线器  页码 27
缝线断裂	针线和梭芯线未正确穿入	检查针线  页码 20 和梭芯线  页码 24 穿入路径
	机针 • 弯曲 • 锋利 • 未正确装入	装入新机针  页码 18
	缝纫线 • 打结 • 坚硬 • 过粗	使用推荐的缝纫线
	缝线张力设置得过高	检查缝线张力  页码 26
	引导缝线的部件很锋利	检查缝线路径
	针板或旋梭已被机针损坏	更换部件

故障	可能原因	补救措施
跳针	机针 • 变钝 • 弯曲 • 未正确装入	装入新机针  页码 18
	针线和梭芯线未正确穿入	检查针线  页码 20 和梭芯线  页码 24 穿入路径
	缝线张力设置得过高	检查缝线张力  页码 27
	缝料未正确保持	检查缝纫压脚压力  页码 34
	机针直径错误	使用建议的机针直径  页码 89
	针板或旋梭已被机针损坏	更换部件
	旋梭调整错误	 保养说明书
线迹松动	缝线张力不适合 • 缝料 • 缝纫布料厚度 • 缝纫线	检查缝线张力  页码 26
	针线和梭芯线未正确穿入	检查针线  页码 20 和梭芯线  页码 24 穿入路径
机针折断	机针直径不适合 • 缝料 • 缝纫布料厚度 • 缝纫线	更改机针直径  页码 18

11 技术数据

噪音产生

工作位置排放值符合 DIN EN ISO 10821 :

$L_{pA} = 78 \text{ dB (A)}$; $K_{pA} = 1.24 \text{ dB (A)}$

- 线迹长度 : 6 mm
- 压脚行程 : 1.5 mm
- 转速 : 1300 rpm
- 缝纫材料 : 2 倍布料 G1 DIN 23328

数据和特性值

技术数据	单位	670/680
机器类型		柱式双线加固缝缝纫机
旋梭类型		大号立式旋梭 (L)
缝纫线迹类型		301
机针数量		1
机针系统		190 R
机针直径	[Nm]	70~200
缝线强度	[Nm]	最大 40
线迹长度	[mm]	最大 9 mm
最大转速	[rpm]	1800 (无松弛线步) 1500 (带松弛线步)
交付时的转速	[rpm]	1500
电源电压	[V]	230
电源频率	[Hz]	50/60
工作压力	[bar]	6
空气消耗量	[NL]	0.7
长度	[mm]	690

技术数据	单位	670/680
宽度	[mm]	220
高度	[mm]	480
重量	[kg]	63
额定功率： - 待机 - 运行	[kWh]	

性能特征

- 电磁剪线器
- 抬压脚
- 电控气动式快速调节行程
- 可接入缝线张力
- 线步松弛
- 电控气动式第 2 种线迹长度
- 剪线后的剩余线长度
 - 针线：20 mm
 - 梭芯线：8 mm
- 安全锁止离合器
- 油线润滑
- 机头上的带观察窗储油罐
- 机器臂上的 6 个功能键和 1 个可配置功能的常用键
- 集成缝纫照明灯
- 传动切边刀

12 附录

12.1 接线图

图 42: 接线图

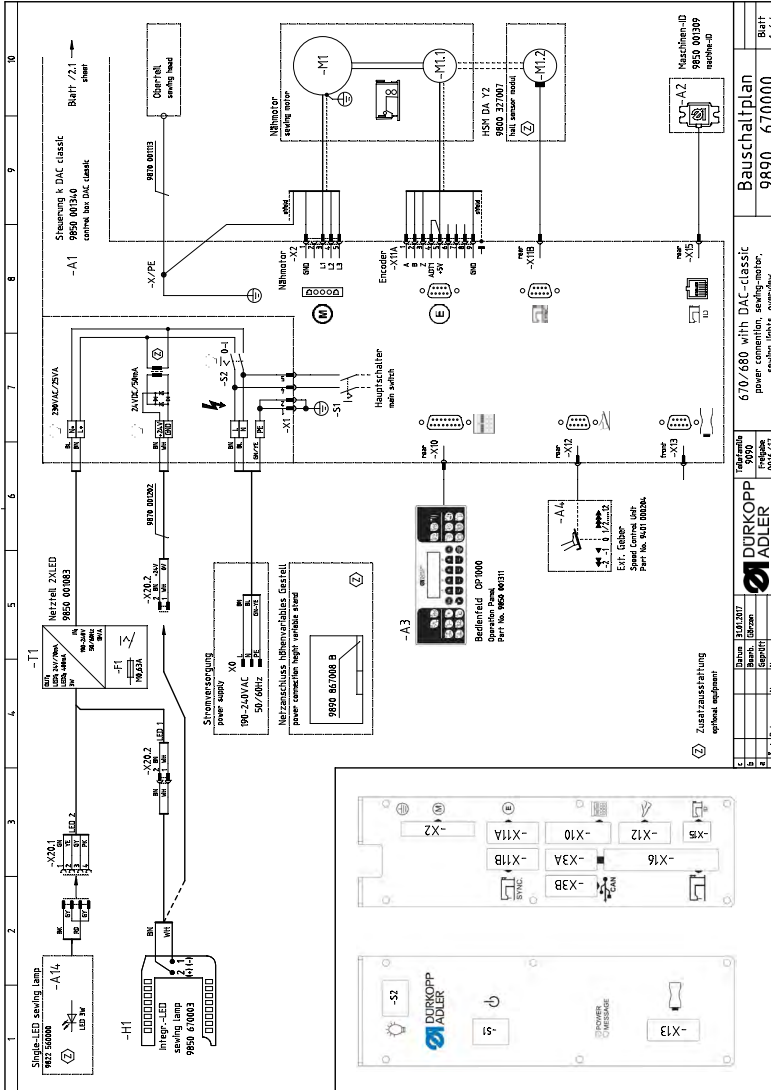


图 43: 接线图

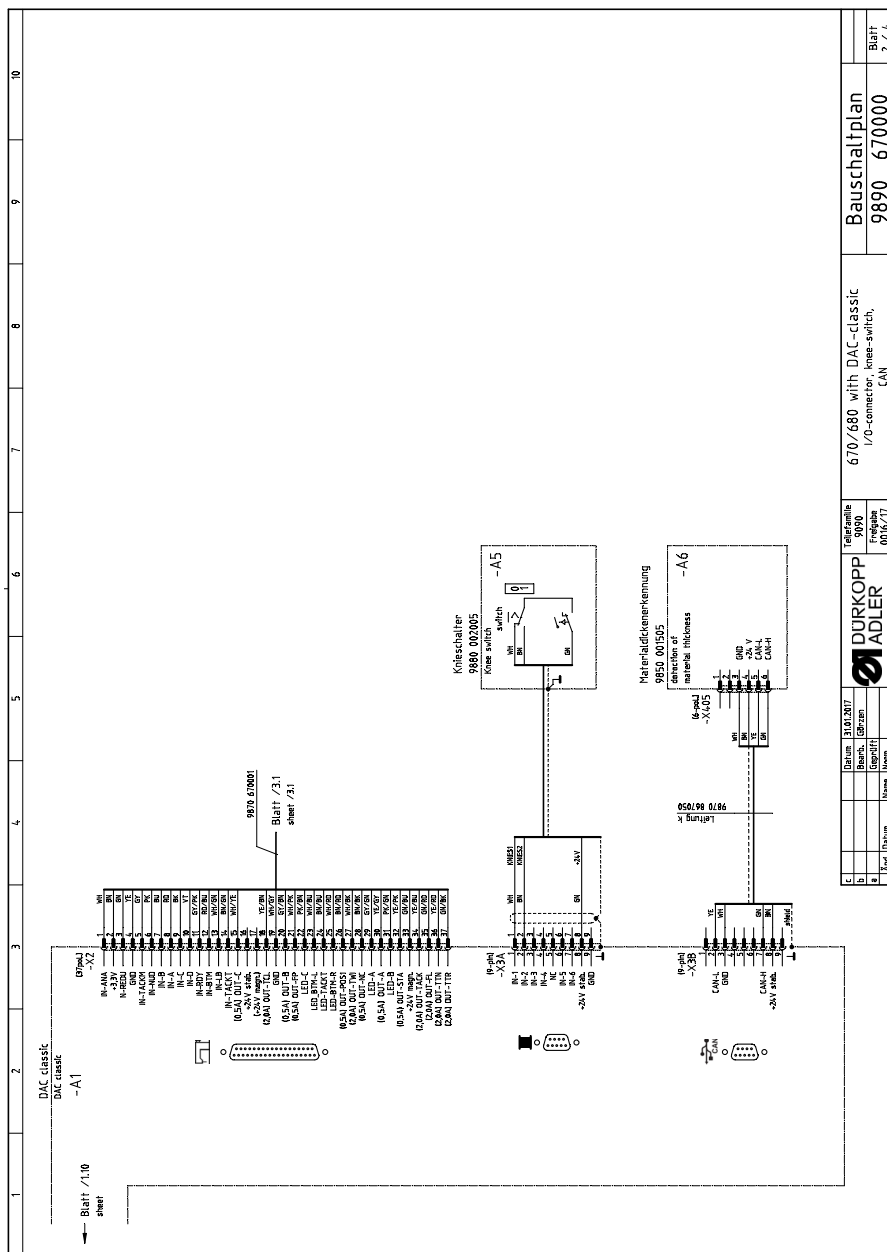


图 44: 接线图

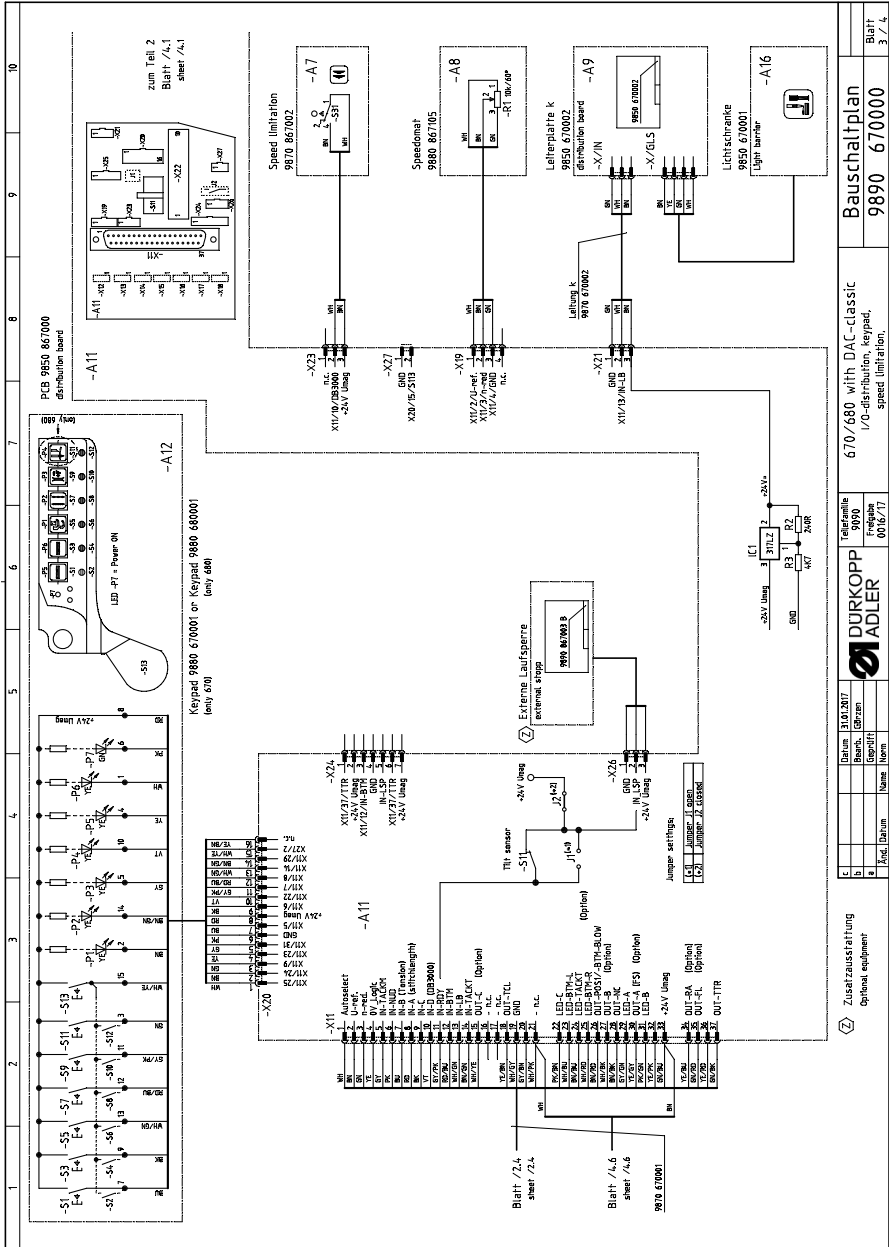


图 45: 接线图

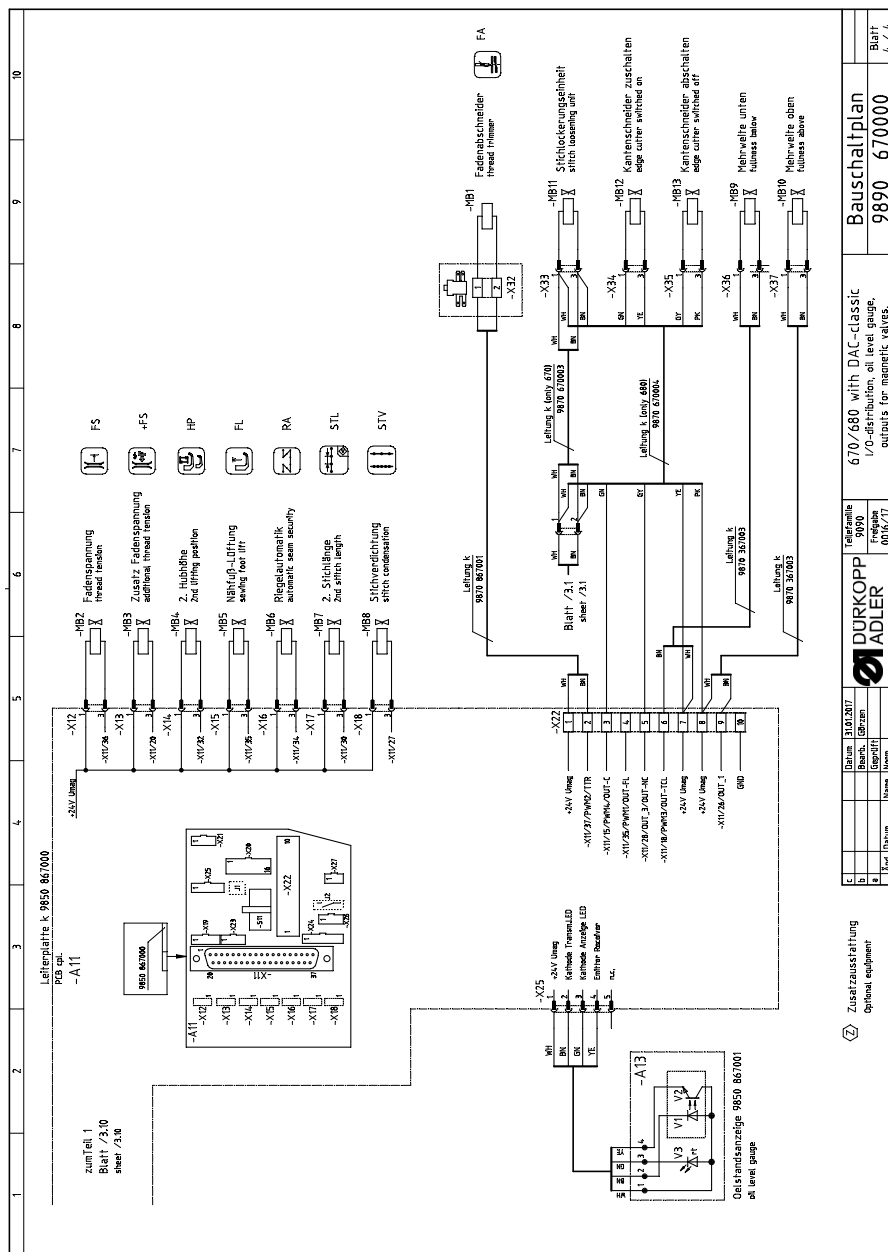
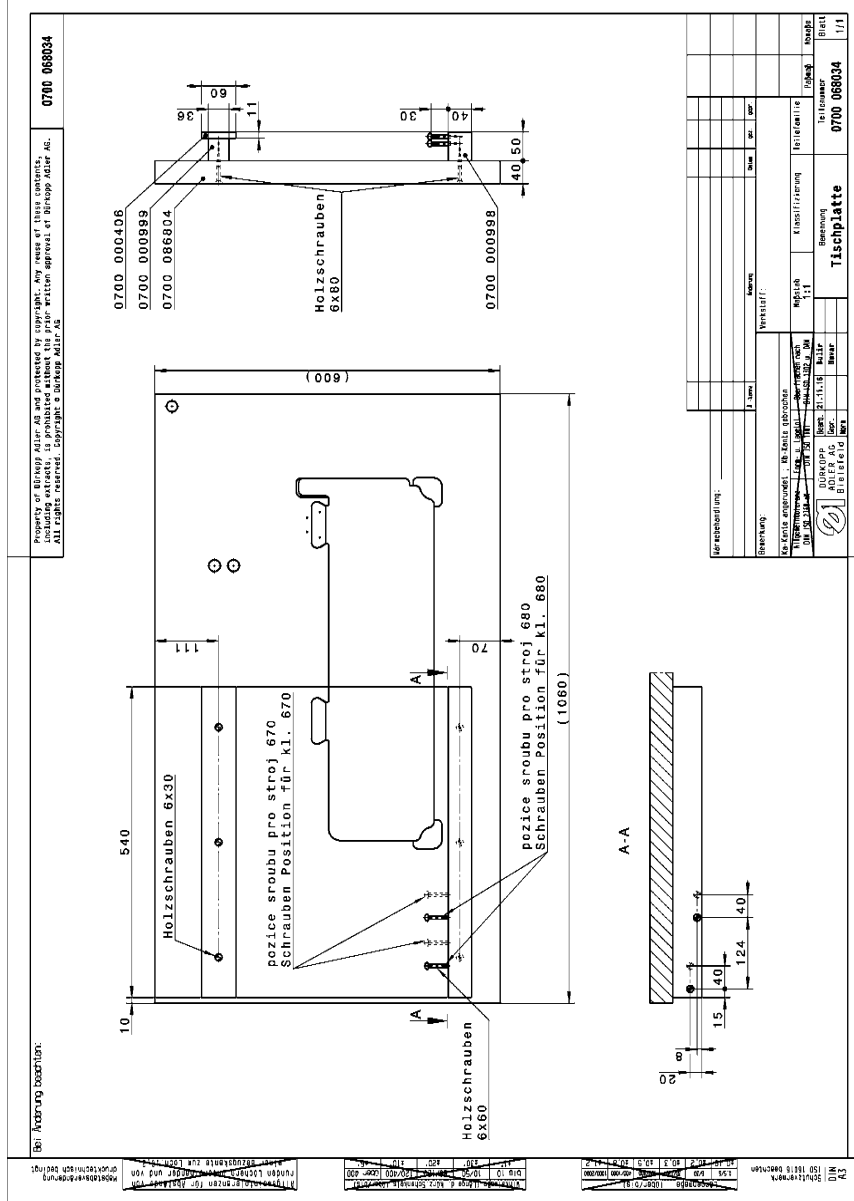


图 46: 工作台板



Technical drawing of a shaft. The shaft is shown in profile with a diameter of 46g6. A label 'Horní strana obořena' (Top surface ground) points to the top surface of the shaft.

Abweichung der Maße ohne Toleranzangabe
nach DIN 68100 HT 100
Umleimer ringsherum nach DAN 310.1
Ausführung UL1

 $V = 20360 \text{ cm}^3$ [illegible]

图 48: 工作台板切口

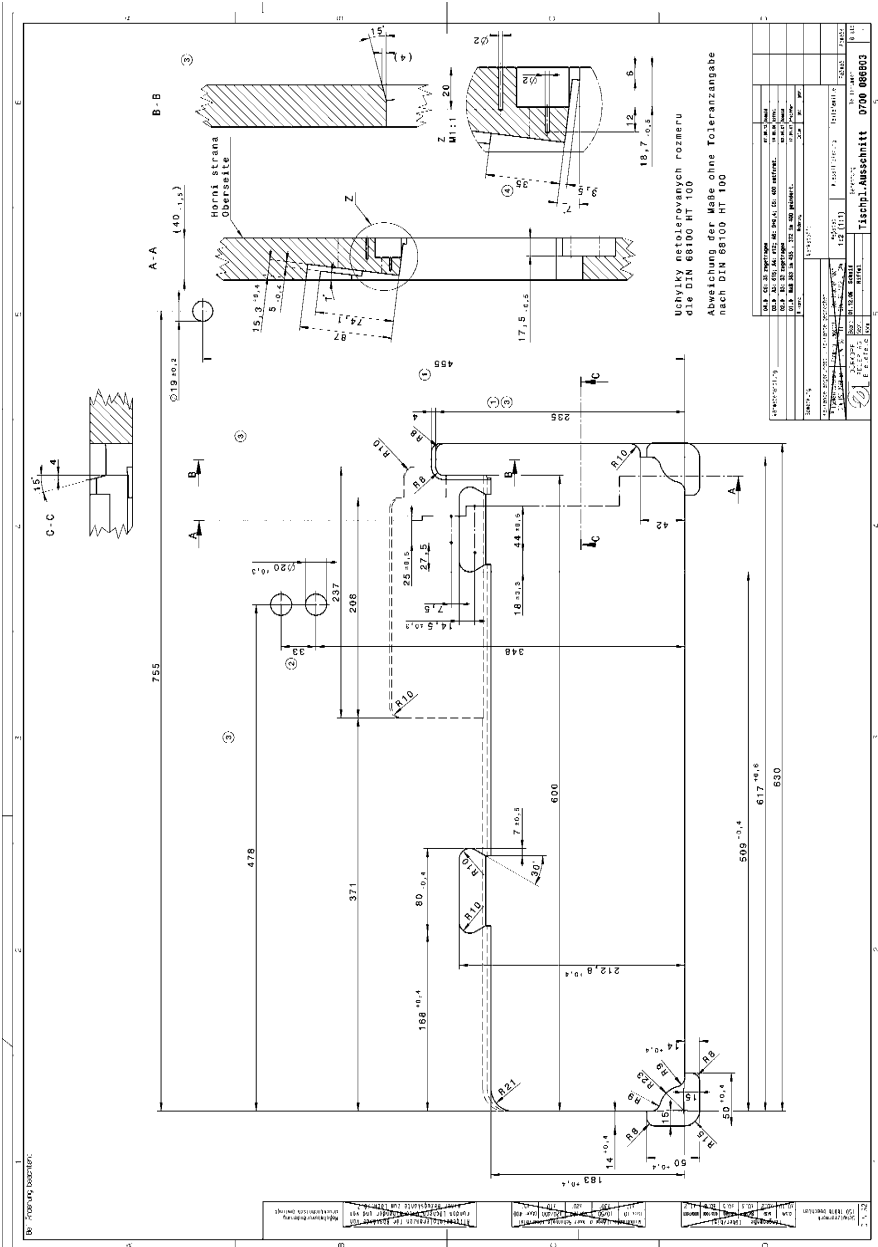


图 49: 扩展台

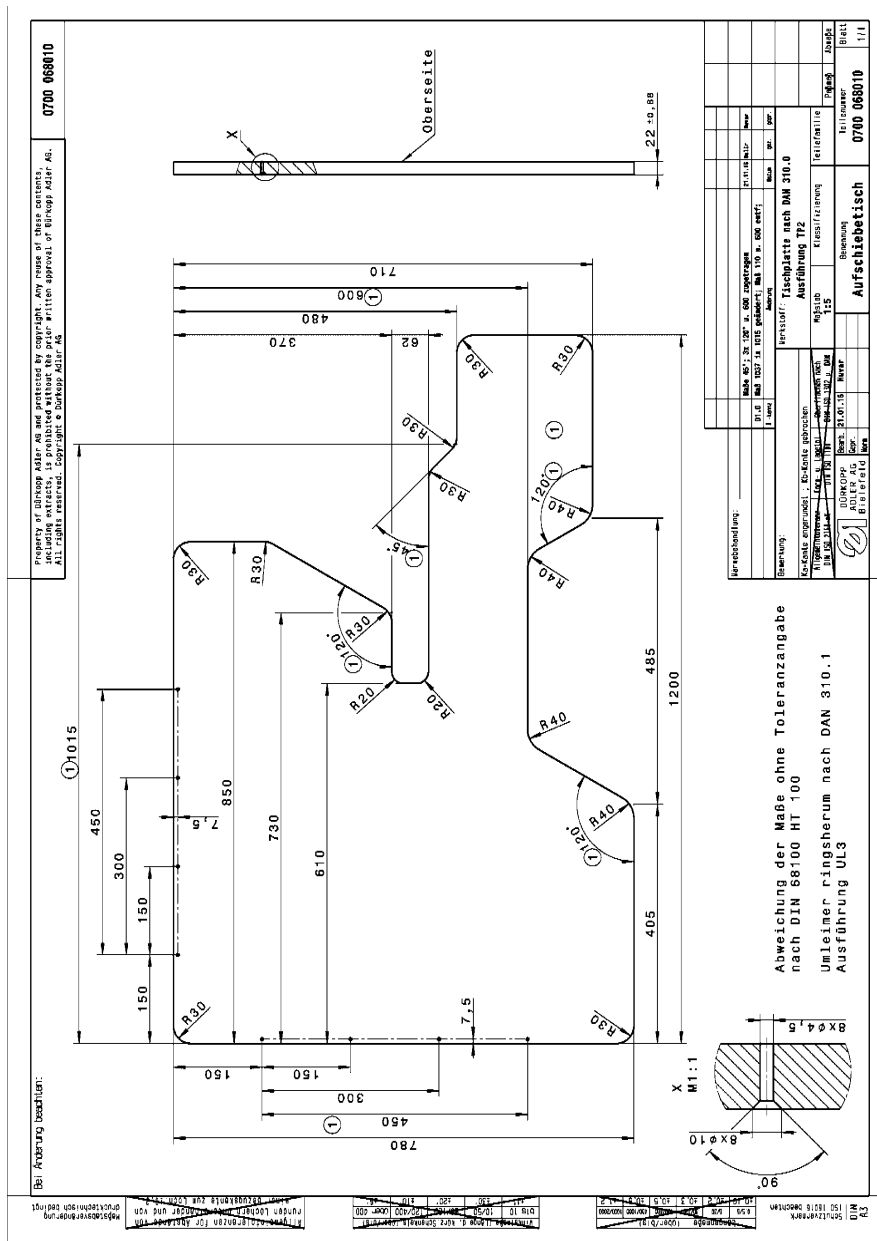
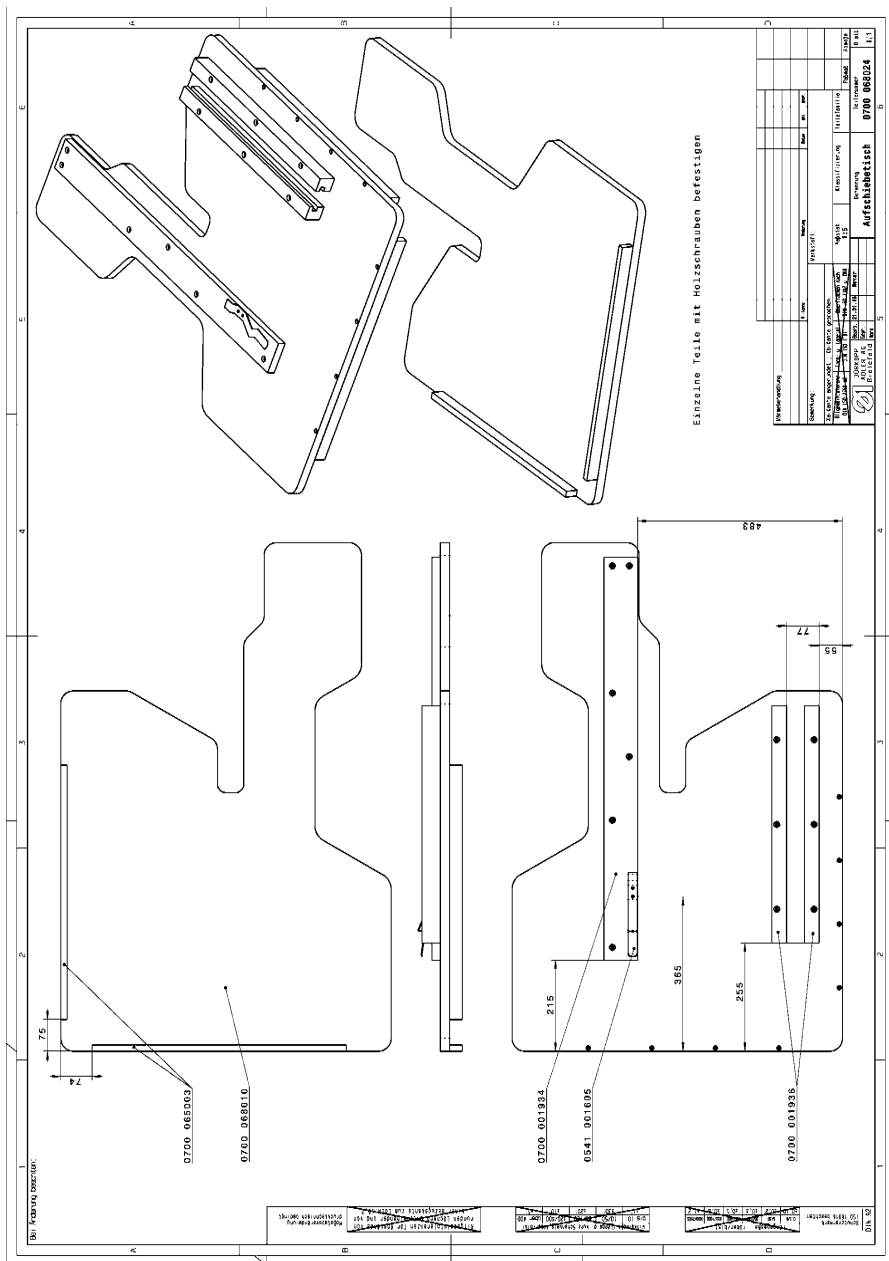


图 50: 扩展台



DÜRKOPP ADLER GmbH

Potsdamer Straße 190

33719 Bielefeld

德国

电话: +49 (0) 521 / 925-00

电子邮件: service@duerkopp-adler.com

www.duerkopp-adler.com

