



hm 850 DC-V 封口机

操作说明书



中文

1	引言.....	3
1.1	前言	3
1.2	符号说明	3
1.3	重要提示	4
1.4	安全提示	5
2	启动前.....	7
2.1	规定用途	7
2.2	构造与功能	8
2.3	安装提示和运行	9
2.3.1	安装.....	9
2.3.2	运行.....	9
3	设备配置.....	10
3.1	初始配置	10
3.2	基本功能	10
3.3	编程帮助	11
3.4	设备设置	12
3.5	打印机的设置	12
3.6	数据输入	13
3.7	激活 / 禁用打印数据.....	14
3.8	特殊功能	15
3.9	操作和密封过程	16
3.10	密封边检查 – “SEAL CHECK”	17
4	故障排除和维修.....	18
4.1	故障排除清单	18
4.2	错误信息	20
4.3	客户服务部	20
4.4	维修/校准	20
4.5	备件服务部	21
4.6	备件订购 – 商品代码归类.....	24
4.7	更换磨损件和备件的说明.....	25
4.8	调整过程参数设置与打印机设置.....	29
5	技术数据.....	31
5.1	230 V 电路图和布线图	31
5.2	规格	32
6	一致性声明.....	34
6.1	CE 一致性声明.....	34
6.2	DIN EN ISO 11607-2 / DIN 58953-7 一致性声明	35

		中文
hm 850 DC-V	引言	第 1 章

1 引言

1.1 前言

首先，衷心感谢您购买了我们的密封设备。
 在此说明书中，您可以找到有关设备操作、维修、维护及过程验证的信息。

hm 850 DC-V 密封设备是一种薄膜焊接机，用于包装可密封的透明袋和透明管 (SBS¹)。
 该密封设备符合 DIN 58953-7、DIN EN ISO 11607-2 及由此延伸出的 DGSV² 标准关于密封过程验证的要求。



运行前请仔细阅读此操作说明书，以便熟悉该设备的性能，并能完美利用其功能。



请务必确保此说明书位于设备附近。

1.2 符号说明

	三角形内带感叹号的符号表示操作说明书中的重要提示，请务必予以重视。
	此警告符号表示必须遵守的措施，如不遵守，可能会对身体健康造成危害。请务必遵守。
	正文旁边的手形符号标记出适用于日常运用的提示和技巧。

¹无菌屏障系统

²Deutsche Gesellschaft für Sterilgutversorgung e.V.，德国无菌物品供应协会

hm 850 DC-V	引言	第 1 章
-------------	----	-------

1.3 重要提示



根据应用目的，在下列 EU 标准基础上加附 CE 标志：
2006/42/EG、2006/95EG 和 2004/108/EG。

进行电气重复试验时，不得使用 IEC 60601-1 的极限值。

如果根据一致性声明中未提及的标准进行试验而造成损坏，制造商不承担任何法律责任。

说明
由于我们的产品不断改进，我们将保留对本操作说明书及其所述功能进行变更的权利。

hm 850 DC-V	引言	第 1 章
-------------	----	-------

1.4 安全提示



1. 我们的产品在离厂时安全完好。
2. 为保持产品完好无损，使用设备时（运输、存放、安装、运行、操作、维护）须遵守此安全提示中的相关内容，并注意设备上的铭牌、说明和安全提示。
3. 该设备适用于热密封后的复合薄膜加工。为此请遵守章节 2.1“规定用途”。
4. 安装设备前请检查包装，如有损坏，请立即向运输商或包裹营运商索赔。
5. 运行前应确保设备完好无损。如有疑问，请联系制造商或其授权的服务合作伙伴。
6. 如果电源线或插头损坏，请勿运行设备。如果设备不能正常工作或有任何损坏，请勿使用该设备。如果电源线或设备损坏，必须由制造商或其授权的服务合作伙伴进行维修。
7. 只能使用供货范围内所包含的电源线将设备连接在带保护接地触电的插座上，其电压保持稳定。不得在 IT 电源系统上运行。
8. 请将设备放置在稳固的底座上。
9. 不得在有爆炸危险的区域内安装和运行设备。
10. 如果将密封设备直接从寒冷的环境移至温暖的环境中，可能会产生凝露。请等待温度均衡。
如果有凝露的情况下运行，可能会导致生命危险！
11. 只能由制造商或其授权的服务合作伙伴更换保险装置或进行维护。
12. 停用期间请关闭设备或拔下插头。
13. **清洁前：关闭电源！** 只能使用干燥或雾气潮湿的软布与温和的清洁剂清洗设备。切勿使机器进水。**注意！禁止湿洗设备！**
14. 请勿将任何尖锐或平整的物体放入设备的输入口中。这可能会导致设备或工具受损。
15. 请勿将任何物体放入设备的通风槽中。可能会使您遭受电击或导致设备损坏。
16. 如果您对设备的安全性存有疑问，请勿使用设备。
17. 未满 16 岁者不得安装和运行设备。

hm 850 DC-V	引言	第 1 章
-------------	----	-------

18. 设备运行时必须进行监控。
19. 服食药物或饮酒后，不得操作设备。

hm 850 DC-V	启动前	第 2 章
-------------	-----	-------

2 启动前

2.1 规定用途

该设备仅限于商业、医学和工业用途，且只能用于规定用途，并作用于以下材料。

可密封的材料

符合 EN 868-5 和 DIN EN ISO 11607-1* 的透明袋和透明管

符合 EN 868-4* 的纸袋

HDPE（如 Tyvek™、1059B、1073B 和 2FS）*

铝箔膜

* 也有侧痕

通过试密封确定正确的密封温度。

设备功率取决于所用密封材料的特性。

不可密封的材料

聚乙烯薄膜

PVC 软膜，

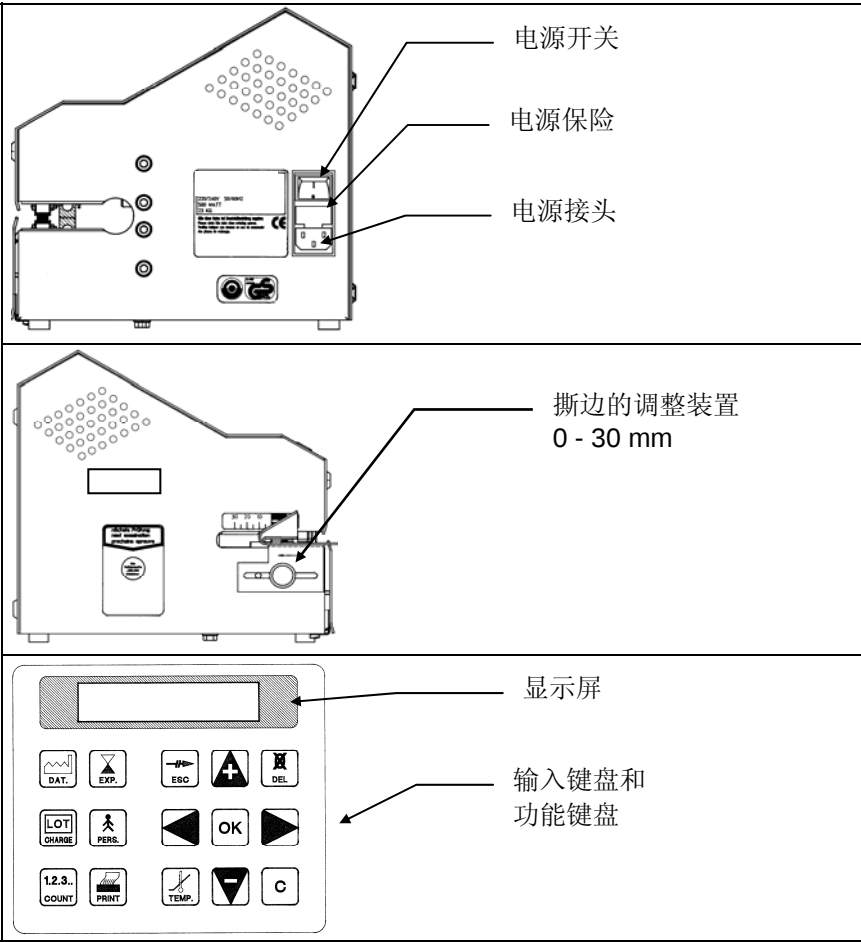
PVC 硬膜

聚酰胺薄膜

聚丙烯薄膜。

hm 850 DC-V	启动前	第 2 章
-------------	-----	-------

2.2 构造与功能



密封过程和打印过程

1. 放入无菌包装后，通过光电管作用，自动启动输送过程。
2. 现在输送无菌包装，并通过上方和下方的加热条以设置的温度加热密封边区域。密封温度受监控。
3. 此时，密封辊将加热了的密封边压在一起并以此进行密封。压紧力受监控。
4. 接通打印的情况下，通过光电管作用激活打印过程，并在密封的包装上印上当前的打印日期。
5. 完成的无菌包装被输送到取出侧。
6. 如果没有补充密封物品，约 30 秒后输送停止。
7. 关闭、启动或断电后，设置的参数保留。日期和时间自动更新 (Autosafe)。

2.3 安装提示和运行

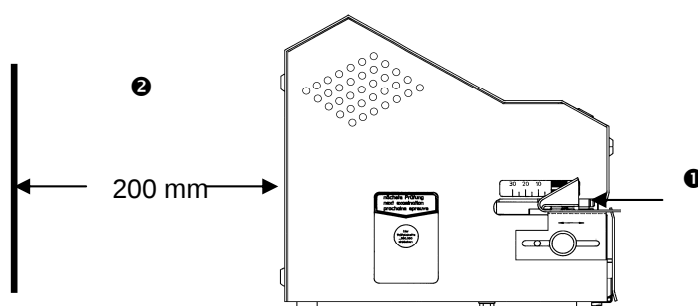


安装和运行前请先阅读章节 1.4 中的安全提示

2.3.1 安装

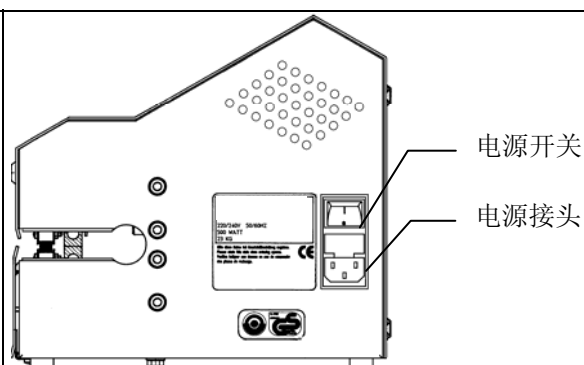
将设备放在水平面上。

- ❶ 请勿将设备提升到进料板上。
- ❷ 设备与墙壁间的距离必须至少为 200 mm！



2.3.2 运行

- 电源线插入电源接头中
- 插头插入插座中
- 通过电源开关启动设备



按动右侧的电源开关以启动设备。

短时自测且达到所选择的密封温度后，设备准备就绪。当显示器上的显示“额定温度”熄灭时，便识别到设备准备就绪（参加章节 3.2）。

hm 850 DC-V	设备配置	第 3 章
-------------	------	-------

3 设备配置

3.1 初始配置

功能		显示
启动设备 自测运行时间约为 30 秒 (参见章节 2.3)		请稍等
基本设置 首次启动设备时, 必须进行以下基本设置: 语言 参见页码 12 计量单位 参见页码 12 日期和时间 参见页码 13	OK OK OK	设置语言 (set Language) 中文 计量单位 (Unit of measure) EU dd-mm-yy hh.mm 10-03-08 09:30
约显示 5 秒: V069.27 = 程序版本 440001 = 设备编号		Control 850 V069.27 440001

3.2 基本功能

超过维修期限时	确认维修提示  进行维修 (参见第 20 页)	OK	维修
显示 日期、时间、 实际温度 设置的额定温度			17-02-08 14:30 025°C 额定温度 140°C
约 3-4 分钟后, 达到 设置的额定 温度。 设备准备就绪			17-02-08 14:35:00 140°C

hm 850 DC-V	设备配置	第 3 章
-------------	------	-------

3.3 编程帮助

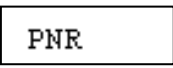
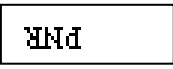
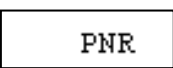
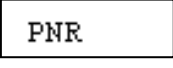
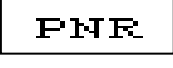
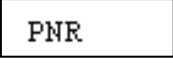
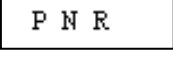
功能	按键	显示
输入帮助 光标控制 例如： 按键 - 光标向右 - 被 按动一次	 光标 向左 光标 向右   1x	100°C ▲ 光标在第 1 个位置处闪烁 100°C ▲ 光标在第 2 个位置处闪烁
输入帮助 更改数字和字母 例如： 按键 - 位置 +1 - 被 按动一次	 位置 +1 位置 -1   1x	100°C ▲ 第 1 个位置为数字 1 200°C ▲ 第 1 个位置为数字 2
输入帮助 无法激活 输入，返回 前一菜单项		
输入帮助 输入已激活		
输入帮助 所选的位置为空格 则计数器上显示为 0		

hm 850 DC-V	设备配置	第 3 章
-------------	------	-------

3.4 设备设置

功能	按键	显示
对比度设置	 →   OK  对比度 ↑ 对比度 ↓	显示 - 对比度
数据输入 选择： 语言、符号、 温度单位 语言： D、GB、F、E、I、SF、S、 PL、CZ 符号： 是 / 否 计量单位： EU / US	 → OK  语言选择 OK  是 / 否 OK  EU / US OK	其他按键 语言 中文 图示 是 计量单位 EU

3.5 打印机的设置

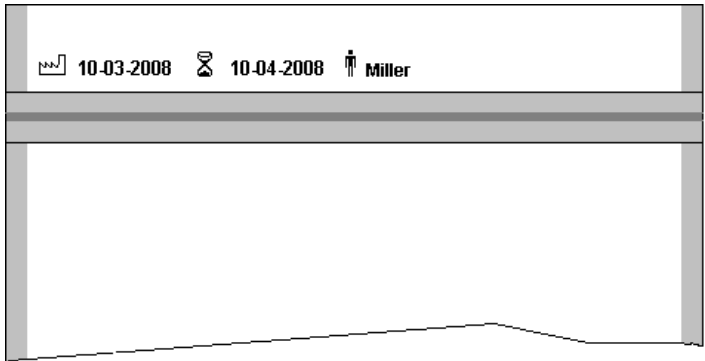
功能	按键	显示
打印机设置	 →   OK 是 / 否	打印设置 是
打印方向 0°  180° 	 OK 0 / 180	打印方向： 0
打印开端 0 - 99 mm    0 - 99	输入打印开端 OK	打印开端： 00 0-99
字符宽度 0 - 5  	输入 字符宽度 OK	字符宽度： 0 0-5
字符间距 0 - 5  	输入 字符间距 OK	字符间距： 0 0-5

hm 850 DC-V	设备配置	第 3 章
-------------	------	-------

3.6 数据输入

功能	按键	显示
温度 输入额定温度 1 150 - 220 °C / 302 - 428 °F 2 120 - 150 °C / 248 - 302 °F 3 80 - 120 °C / 176 - 248 °F	  输入温度  	额定温度 175°C 1
数据输入 日期和时间 输入 6 种日期格式 日期格式： 1 dd-mm-yyyy 2 mm-dd-yyyy 3 yyyy-mm 4 mm-yyyy 5 yyyy 6 yyyy-mm-dd	    输入日期、时间 	日期 & 时间格式 DD-MM-YYYY DD-MM-YYYY hh:mm 17-02-2008 08:57
数据输入 失效日期 输入 3 种 失效日期、失效期限 从出厂日期起： 1= 日期 + 1 个月 2= 日期 + 3 个月 3= 日期 + 6 个月	   输入失效日期 	DD-MM-YYYY 17-03-2008 1
数据输入 批号 10 位，希腊数字	 输入批号 	LOT 1234567890
数据输入 员工编号 20 位，希腊数字	 输入员工编号 	 0987654321
数据输入 件数 7 位，数字	 输入件数 	件 - 数 1234567
数据输入 文字 20 位，希腊数字	 输入文字 	文字输入 ABC
数据输入 CE 序列信息 20 位，希腊数字	  输入 CE 信息 	CE 信息 EN 980

3.7 激活 / 禁用打印数据

功能 打印顺序已规定，即如下单个信息： 杀菌日期 失效日期 批号 员工编号 件数 或 绝对件数 机器编号 文字 CE 符号 应始终按照该顺序进行打印	表达形式： 杀菌日期，失效日期，员工编号 
---	--

功能	按键	显示
打印 杀菌日期	打印 不打印  DAT.   DAT.  DEL	17-02-2008
打印 失效日期 选择 3 种不同的失效日期、失效期限	打印 不打印  EXP.   EXP.  DEL ↓ 1,2,3 	17-03-2008 1
打印 批号	打印 不打印  LOT CHARGE   LOT CHARGE  DEL	LOT 1234567890
打印 员工编号	打印 不打印  PERS.   PERS.  DEL	 0987654321
打印 件数 或 绝对件数 机器编号	打印 不打印 1.2.3.. COUNT  1.2.3.. COUNT  DEL ↓ 	件 - 数 0000011 绝对件数 0002350 SN 440001
打印 文字	打印 不打印  -   -  DEL	文字输入 abc
打印 CE 符号	打印 不打印 C  C  DEL	CE 信息 CE 符号

功能	按键	显示
打印 关闭 / 启动打印机		17-02-2008 14:30 180°C 关闭打印机
显示 绝对件数	→	绝对件数 0002350
显示 运行小时计时器	→	运行时间 000053 小时 25 分
输入 发动机停止的公差极限值 温度公差极限值分布， 一旦超过或低于 极限值，发动机 自动停止 范围 $\pm 2^{\circ}$ 至 $\pm 5^{\circ}$ 出厂设置 $\pm 5^{\circ}$	→	公差极限值 180°C +- 5°C 1
1. 选择温度	1,2,3	
2. 输入公差极限值		公差极限值 180°C +- 3°C 1

hm 850 DC-V	基本功能	第 3 章
-------------	------	-------

3.9 操作和密封过程

- 按照制造商的说明对待密封的材料进行密封。
- 设置撕边的宽度：
松开制动装置后，通过移动进料版可在 0 mm 和 30 mm 之间任意设置撕边。在取出侧，密封边和软管接口之间必须留出足够的高度（依据 DIN 58953-7，最小为 10 mm）。
- 从左侧放入无菌包装，务必使要打印的一面朝下。
自动启动驱动装置。
- 取出密封后的无菌包装，并使其短时冷却。



可密封的袋子和软管只能被填充到 $\frac{3}{4}$ (DIN 58953-7)。限制填充量避免了密封边的承重过大。



通过试密封确定正确的密封温度。即便材料厚度不同，也必须保证密封效果能够达到 DIN EN ISO 11607-2 所要求的密封边质量标准。必须满足以下质量标准：

- 密封完整地覆盖整个密封边
- 没有形成褶皱或外露的密封边
- 无孔眼和裂痕
- 未出现分层或材料断裂

hawotest SEAL CHECK 用于对质量标准进行检查。* 可单独购买 hawotest SEAL CHECK 密封指示器。

*参见 DGSV 标准关于密封过程验证的相关规定

hm 850	基本功能	第 3 章
--------	------	-------

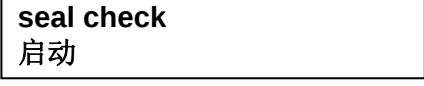
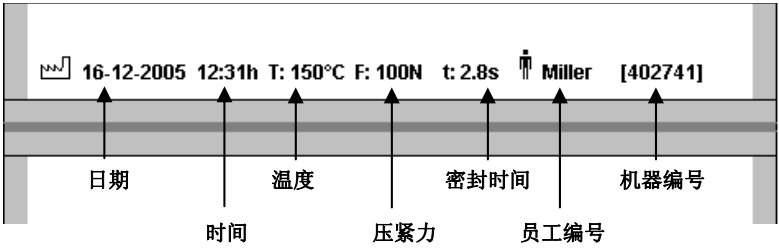
3.10 密封边检查 – “Seal Check”

借助“SEAL CHECK”检查温度、压紧力和密封时间的重要过程参数。

每天工作前后或每一班工作前后都应进行该检查，并以打印形式每日存档 (DIN EN ISO 11607-2)。

建议您将 SEAL CHECK 密封指示器与密封设备的 SEAL CHECK 功能配合使用。

测试前必须确保设备已准备就绪，且已达到设置的温度。

设备准备就绪 已达到规定的 额定温度	1.  激活 SEAL CHECK	
放入宽度最小为 200 mm 的无菌包装，必要时放 入 SEAL CHECK 指示器条	2. 	
		

hm 850 DC-V	故障排除和维修	第 4 章
-------------	---------	-------

4 故障排除和维修

4.1 故障排除清单



带 * 标识的故障排除建议只能由制造商或

其授权的服务合作伙伴操作执行。

功能故障	可能的原因	故障排除
设备无法启动 显示屏上无数据	电源连接 -电源线未插入 -电源线损坏 电源保险 控制卡 显卡	检查电源连接 必要时连接到其他插座上 更换电源线 更换电源保险* ! 如果保险频繁出现故障，则必须检查设备 更换控制卡* 更换显卡*
设备无法加热	额定温度过低 温度限制处于激活状态 温度传感器 电热器 控制卡	升高额定温度（参见第 13 页） 压入销钉，复位温度限制装置 ! 如果频繁被激活，则必须检查设备 更换温度传感器* 检查加热器，必要时进行更换* 更换控制卡*
不能输送	输送带 -损坏 -不能输送 前盖未闭合 发动机 - 传感器 前盖 - 传感器 发动机 控制卡	更换输送带 检查输送带张紧力 闭合前盖 更换光栅* 更换前盖传感器* 更换发动机* 更换控制卡*

hm 850 DC-V	故障排除和维修	第 4 章
-------------	---------	-------

功能故障	可能的原因	故障排除
材料进给不均匀 或 运转噪音大	输送带导向装置 输送带 -损坏 -不能输送 发动机	更换导向块上的 PTFE 带（参见第 25-26 页） 更换输送带 检查输送带张紧力 更换发动机*
无法形成密封边	温度过低 压紧力过小 密封块 - 密封块之间的距离 过大	升高温度 调整密封辊的压紧力或更换密封辊* 将密封块间的距离 调整为 0.5 mm*
密封边扭曲	压紧力过大	调整密封辊的 压紧力或更换 密封辊*
包装的纸页 变色或侧痕 收缩	温度过高	降低温度（参见第 13 页）
不能印刷或 印刷不完整	编程 - 打印开端设置 错误 色带 打印头 控制卡	重新编程打印开端 （参见第 12 页） 色带放置错误 更换色带。（参见第 24 页） 更换打印头* 更换控制卡*
打印过轻	色带 打印头 纸张 - 压紧轮	更换色带。 重新校准打印头 校准纸张 – 压紧轮
键盘功能失效	键盘 显卡 控制卡	-检查键盘连接的触点 -更换键盘 更换显卡* 更换控制卡*

hm 850 DC-V	故障排除和维修	第 4 章
-------------	---------	-------

4.2 错误信息

密封温度不在公差范围内	闪烁	17-02-08 14:30 180°C 额定温度 186°C
可能的原因		故障排除
温度传感器损坏		更换温度传感器*
控制卡损坏		更换控制卡*

压紧力不在公差范围内	闪烁	17-02-08 14:30 180°C 压紧力
可能的原因		故障排除
DMS 模块未调整/校准		重新调整/校准 DMS 模块*
DMS 模块损坏		更换 DMS 模块*

4.3 客户服务部



hawo 客户服务部工作时间为周一至周五 8:00 - 17:00,

联系电话: **+49 (0)6261-9770-31**。

也可通过以下邮箱与客户服务部取得联系: **service@hawo.com**

4.4 维修/校准

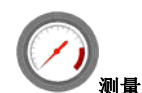


与所有的机械设备一样, 您的设备也会有机械磨损。

为确保可以长期使用, 应请专业人士定期检查设备, 每年至少应由制造商或其授权的服务合作伙伴对设备进行一次维修和校准。

维修间隔	色带	PTFE 带 导向块	PTFE 带 密封块	压紧轮	齿形皮带	密封块 距离	调整重要的过程参数
至少每 3 个月进行一次							
根据 需要, 至少每年 进行一次							

图示的说明:



hm 850 DC-V	故障排除和维修	第 4 章
-------------	---------	-------

4.5 备件服务部

☞ 通过传真便可订购备件，简单易行：

- 根据实际需要复制以下内容
第 21 页： 维修和磨损部件
第 22 页： 备件
- 填写设备编号。
- 填写设备型号。
- 填写通信地址、传真号码和订单号。
- 标记所需的商品。
- 填写所需的件数。
- 签字。
- 传真订单。

S/N: 123456
型号: hm 850 DC-V

Bitte diese Daten bei Ersatzteilbestellung angeben.
Please state this data when ordering spares.
Veuillez indiquer ces données en cas de commande
des pièces de rechange.

hawa

Gerätebau GmbH
D-74847 Obriegheim
Tel. 06261-82016
Fax. 06261-82015
MADE IN GERMANY

页码 Z 21

0.992.060

3.01 版本

发送至:

发信人:

传真号

您的订单号 _____		日期 _____	
设备型号 _____		序列号 _____	
☒	标记	商品代码	件数
☐	色带, 黑色	6.813.104	
☐	色带, 红色	6.813.224	
☐	密封块的 PTFE 带	6.105.285	
☐	导轨的 PTFE 带, 500 mm	6.105.139	
☐	塑料压紧轮	2.230.008	
☐	驱动装置的齿形皮带, 375 mm	6.271.011	
☐	密封材料输送装置的齿形皮带, 480 mm	6.271.008	
☐	电热器	6.536.032	
☐	上方密封块, 全套	1.616.028	
☐	下方密封块, 全套	1.616.029	
☐			
☐			
☐			

签名 _____

发送至:

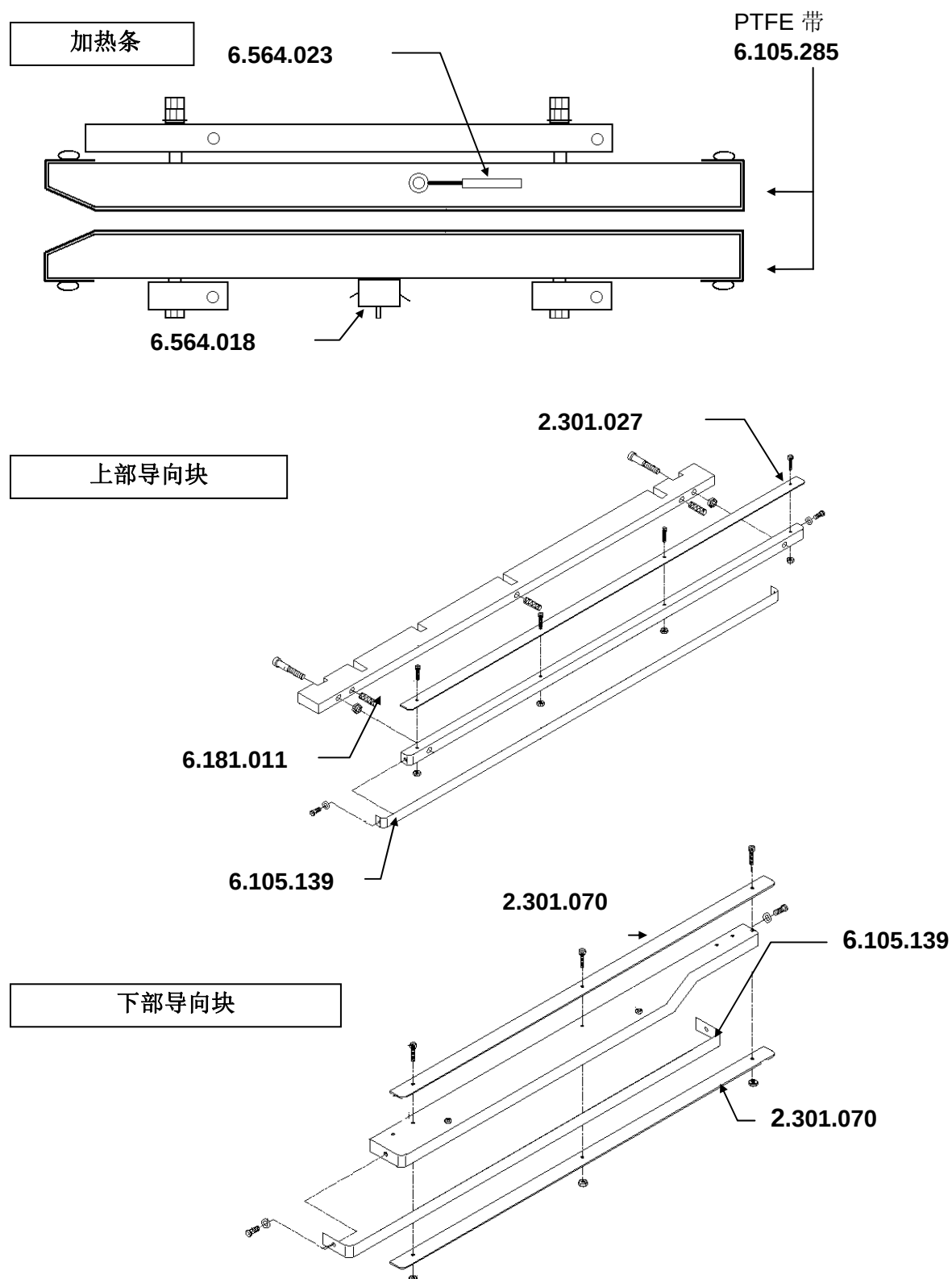
发信人:

传真号

您的订单号 _____		日期 _____	
设备型号 _____		序列号 _____	
☒	标记	商品代码	件数
☐	打印头	1.653.002	
☐	控制卡 230V	1.410.022	
☐	控制卡 115V	1.410.034	
☐	控制卡 100V	1.410.038	
☐	显卡	1.410.017	
☐	DMS 模块	1.410.018	
☐	光电传感器	1.561.003	
☐	变速电动机	1.212.011	
☐	发动机色带	1.212.012	
☐	压入销钉	6.564.018	
☐	温度传感器	6.564.023	
☐	加密狗服务 (Service Dongle)	1.561.002	
☐			

签名 _____

4.6 备件订购 – 商品代码归类



4.7 更换磨损件和备件的说明

更换色带

! 请务必使用原装备件

→ 关闭设备

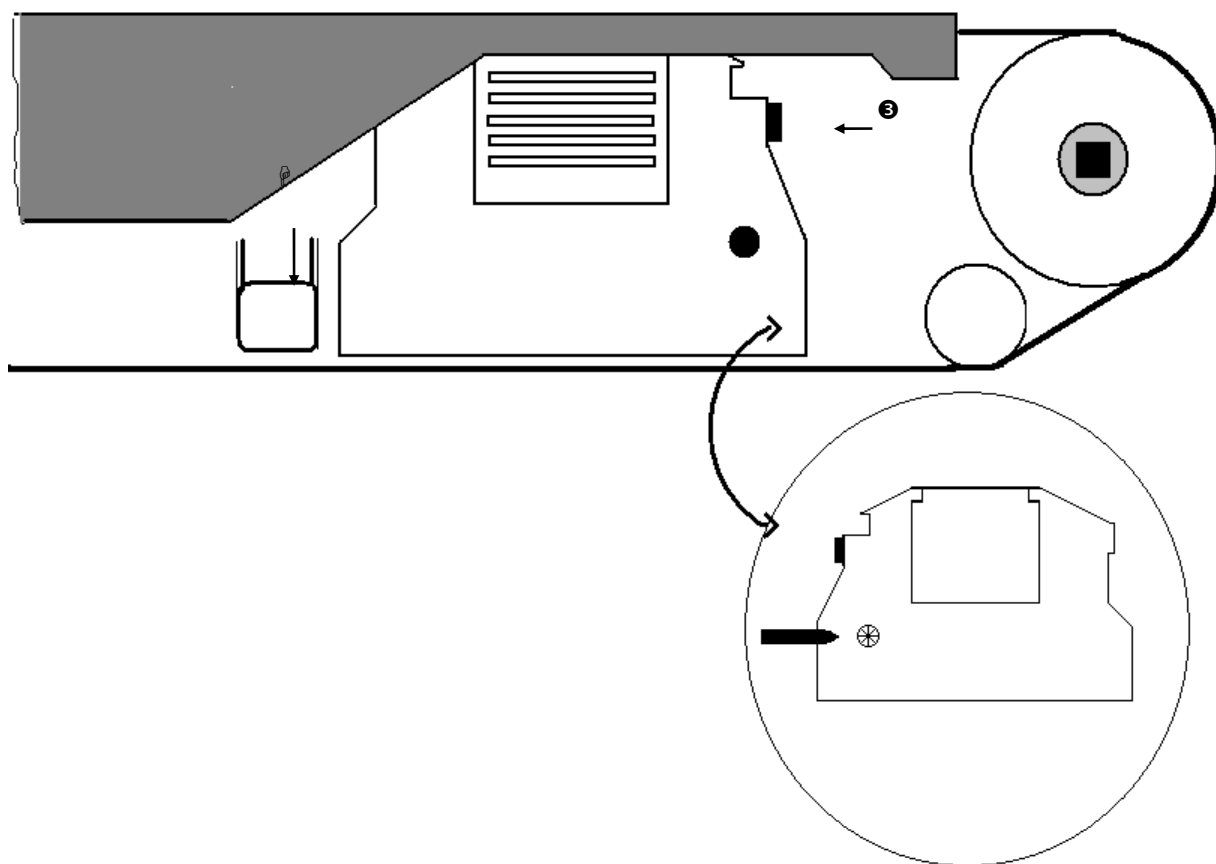
- 打开前盖
- 用左手向下按压色带支架的杠杆 ❶
- 将色带盒的支架 ❷ 按向一侧并取出色带盒
- 装入新的色带盒。



务必注意，色带盒的输送孔 ❸ 应套在输送轴 ❹ 上。

- 向后按压色带盒，直至支架 ❷ 扣合
- 闭合前盖

→ 启动设备，达到额定温度后进行试密封



维修说明

! 请务必使用原装备件

更换导轨的 PTFE 带

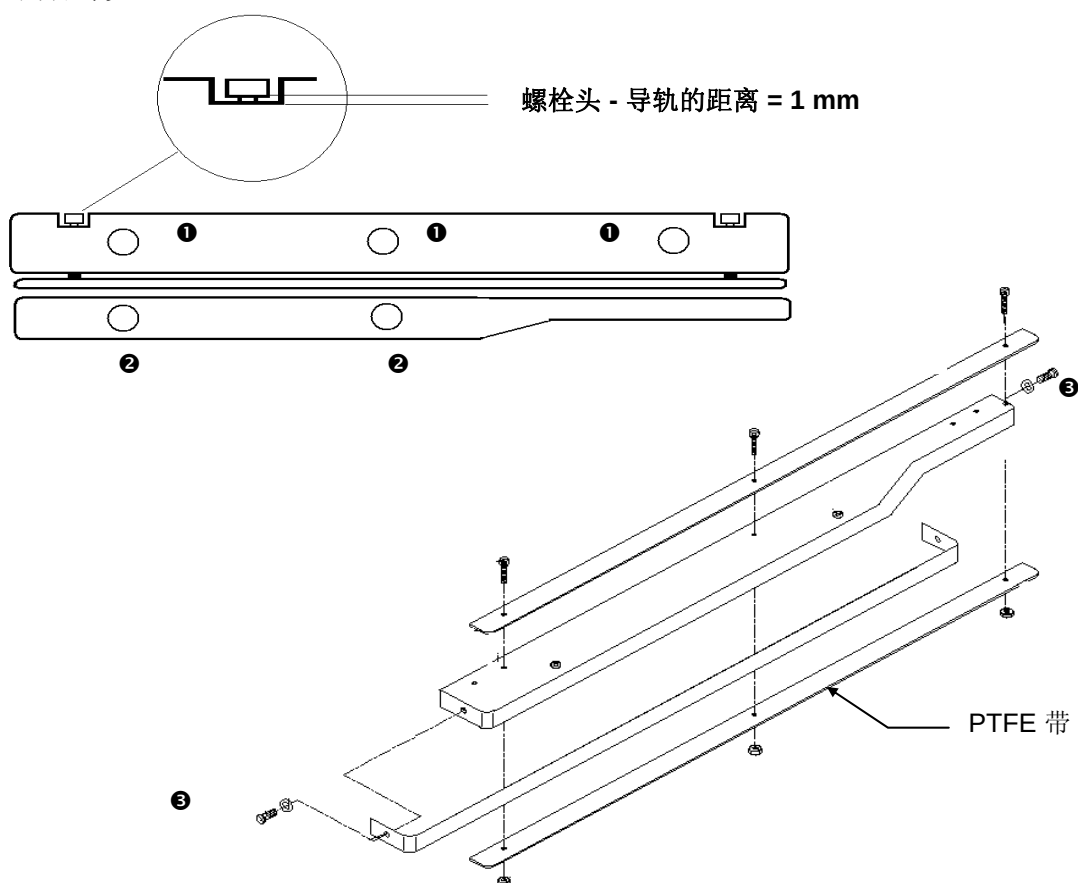
→ 关闭设备并拔下插头！

- 打开外壳
- 拧下上方导轨的固定螺栓 ❶ 并取下导轨，或
- 拧下下方导轨的固定螺栓 ❷ 并取下导轨
- 拧下固定螺栓 ❸ 并松开 PTFE 带
- 撕下新 PTFE 带的保护膜，平整无痕地贴上新的 PTFE 带
- 用螺栓 ❸ 固定 PTFE 带
- 安装导轨。



安装上方导轨时，在固定前将密封块尽量向下按压，使两侧的螺栓头与导轨间的距离均为 1mm。以便确保导轨压力正确。

- 闭合外壳



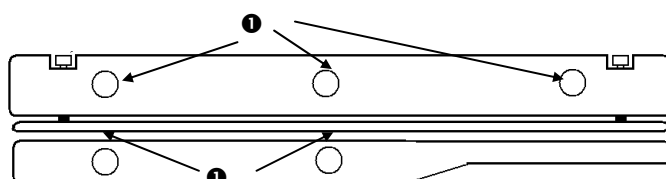
维修说明

! 请务必使用原装备件

更换上方和下方加热条的 PTFE 带

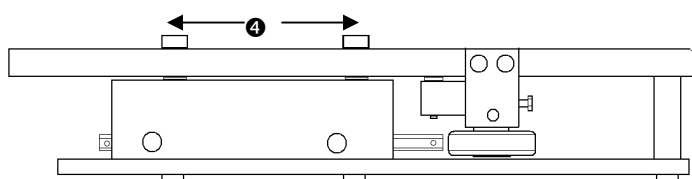
→ 关闭设备并拔下插头！

- 打开外壳
- 拧下导轨的固定螺栓 ❶ 并取下导轨。

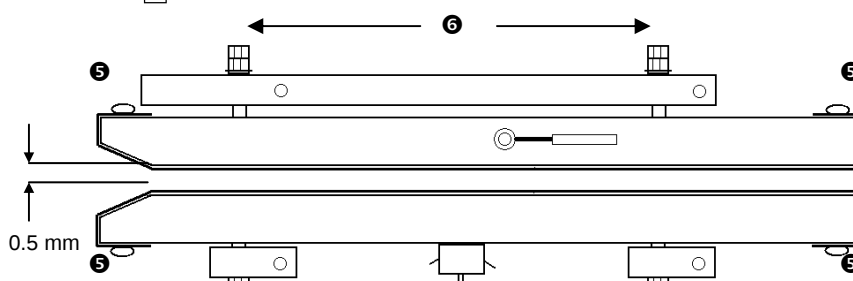


- 拧松加热条上的电气接头
- 拧下固定螺栓 ❷
- 取下上方和下方的加热条
- 拧下固定螺栓 ❸ 并松开 PTFE 带

- 取下新 PTFE 带的保护膜，平整无痕地贴上新的 PTFE 带
- 用螺栓 ❹ 固定 PTFE 带
- 装入加热条
- 拧紧加热条的固定螺栓 ❺
- 拧紧加热条上的电气接头



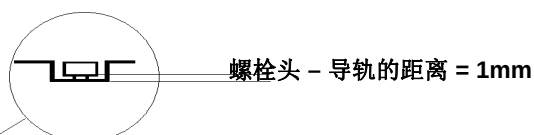
- 拧松螺母 ❻
- 将密封块之间的距离调整为 0.5 mm
- 拧紧螺母 ❻



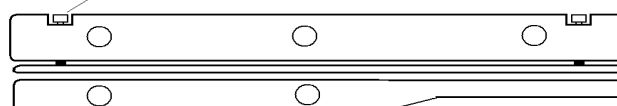
- 安装导轨。



安装上方导轨时，在固定前将导轨尽量向下按压，使两侧的螺栓头与导轨间的距离均为 1mm。以便确保导轨压力正确



- 闭合外壳



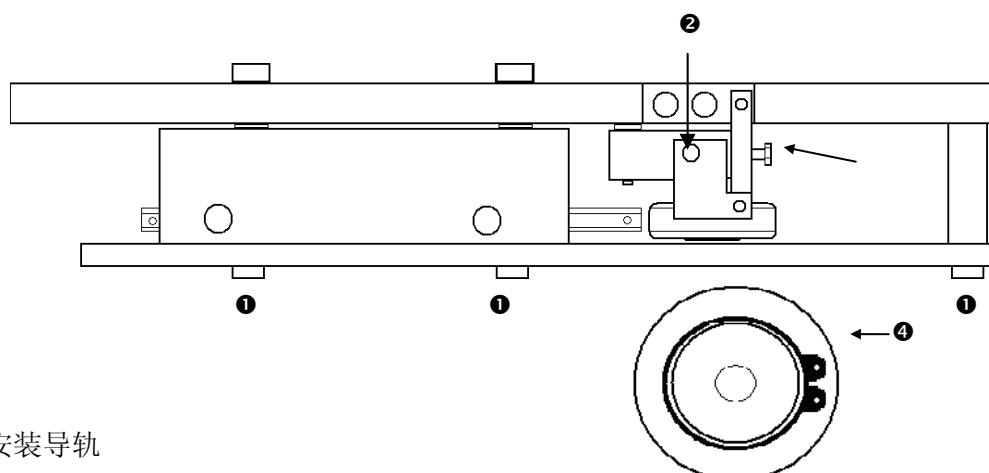
维修说明

! 请务必使用原装备件

更换压紧轮

→ 关闭设备并拔下插头！

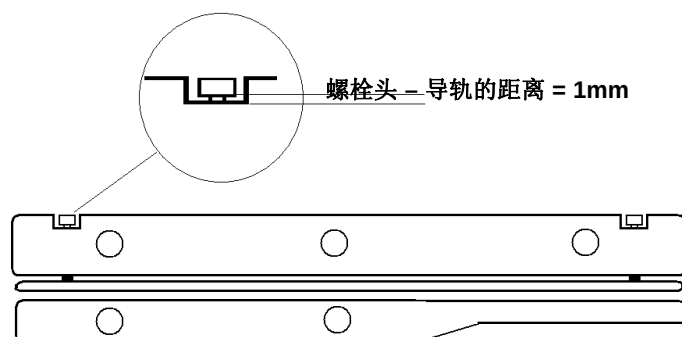
- 打开外壳
- 拧下上方导轨的固定螺栓 ❶ 并取下导轨。
- 将用来调整压紧力的调节螺栓 ❷ 旋出约 5 mm
- 拧松固定螺栓 ❸，将压紧轮从支座上完全取下
- 拧松安全环 ❹，取下压紧轮
- 取过新的压紧轮并拧紧安全环 ❹
- 将压紧轮完全套在支座上，中心与下边的轮对准
- 拧紧固定螺栓 ❸
- 依据 28 页的校准说明，通过旋入调节螺栓 ❷ 调整压紧力



- 安装导轨



安装上方导轨时，固定前将导轨尽量向下按压，使两侧的螺栓头与导轨间的距离均为 1mm。以便确保导轨压力正确。



- 闭合外壳

hm 850 DC-V	故障排除和维修	第 4 章
-------------	---------	-------

4.8 调整过程参数设置与打印机设置



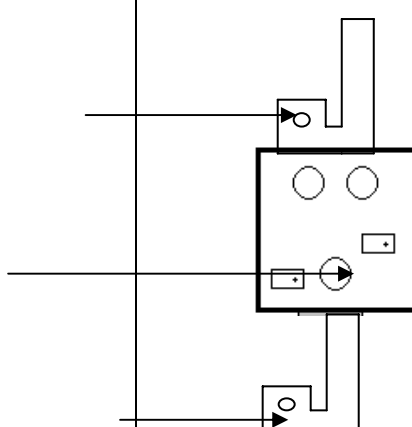
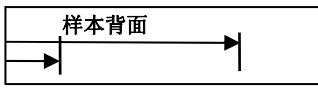
只能通过加密狗服务 (Service Dongle) 进行操作。

加密狗服务 (Service Dongle) 位于设备中的控制卡左侧

更换温度传感器或加热元件后，**必须**校准温度。

更换打印头或“开始打印”光栅后，**必须**校准

打印机。更换电子设备后，**两项调整都必须**进行。

功能	按键	显示
关闭设备 启动设备 自测运行时间约为 30 秒	COM1 中的加密狗服务 (Service Dongle)	语言 中文
调整 压紧力 调整前应完全旋出 压紧力螺栓！ 通过 Poti P1 将 0 点 设置为 5N 向右旋转螺栓， 将压紧力调整为 100 N 按动“OK”键	注意！ 校准时，设备必须完全冷却！ 设备至少运行 5 分钟后才能开始调整。  OK	压紧力 范围 100 N 压紧力 范围 005 N 压紧力 范围 100 N
系统校准	 温度  打印机	系统校准 其他按键
温度 测量密封块间的温度	达到 T=120 °C / 248 °F 时： 运行 120 秒后 输入测定的温度 1 输入 温度 1 OK 达到 T=200 °C / 392 °F 时： 运行 120 秒后 输入测定的温度 2 OK 输入 温度 2	时间 1 温度 1 120 120°C 测量： °C 时间 2 温度 2 120 200°C 测量： °C
打印机 1. 打印测试， 样本 > 150 mm 2. 测量距离 1 和 2  距离 1 距离 2	按下测试打印 OK OK 输入距离 1 OK 输入距离 2	打印机校准 打印输出测试 打印机校准 距离 1 mm 打印机校准 距离 2 mm

hm 850 DC-V	故障排除和维修	第 4 章
-------------	---------	-------

调整

只能通过加密狗服务 (Service Dongle) 进行操作。
加密狗服务 (Service Dongle) 位于设备中的控制卡左侧

维修日期

功能	按键	显示
关闭设备 Com1 中的加密狗服务 (Service Dongle) 启动设备		语言 中文
按顺序操作按键	 	DD-MM-YY 17-02-08
维修 输入日期，作为下次的维修说明	输入 	

Stand by 功能

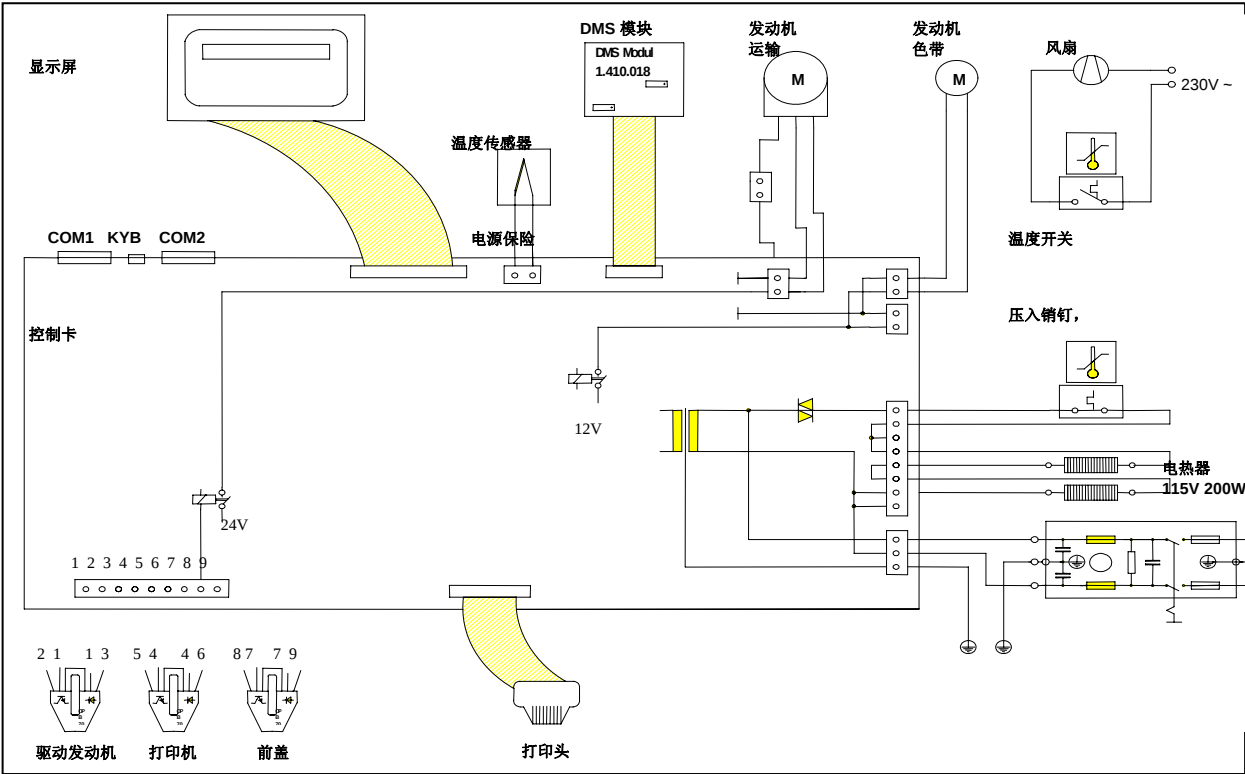
功能	按键	显示
关闭设备 Com1 中的加密狗服务 (Service Dongle) 启动设备		语言 中文
按顺序操作按键	 	120 分钟后， Stand by
输入切换至 stand by 运行的时间 最少 10 分钟 最多 120 分钟	输入 	120 分钟后， Stand by
Stand by 功能 激活 / 禁用	 是 / 否 	激活 Stand by 是

激活基本设置

功能	按键	显示
关闭设备 Com1 中的加密狗服务 (Service Dongle) 启动设备		语言 中文
按顺序操作按键	   是 / 否 	very first time 否 very first time 是

5 技术数据

5.1 230 V 电路图和布线图



hm 850 DC-V	技术数据	第 5 章
-------------	------	-------

5.2 规格

连接数据

电源接头	[V]	100 / 115 / 230
电源频率	[Hz]	50 / 60
功率消耗 (最大值)	[VA]	500
电源保险 230V (110V / 115V)	[A]	2 T (5 M)

机械

尺寸	长度 宽度 高度	[mm]	710 250 240
外壳盖板			不锈钢 AISI 304
外壳下部			金属质地, 粉末涂层
重量		[kg]	23
距边缘的密封距离		[mm]	0 – 35
密封边宽度		[mm]	12
密封系统			hawoflex™
密封边长度		[mm]	未限定
距医疗产品的距离		[mm]	>30 (依据 DIN 58953-7:2003)

过程参数/密封参数

密封温度 (最大值)	[°C]	220
密封温度的关闭公差	[°C]	± 2 – 5 (可调节)
压紧力	[N]	100
压紧力的关闭公差	[%]	±20
速度	[m / min]	10
速度公差	[%]	±10
温度范围		3
温度的调整公差	[%]	±2

电子设备和通信设备

系统		微处理器
接口:	RS 232 接口 USB 及适配器 以太网 (LAN) 及适配器	是 选购 (商品代码: 1.596.024) 选购
传输速度 (波特率)		9.600
计算机串行接口		
电气防护等级		1

环境参数

散热	[kJ/s]	0,1
----	----------	-----

hm 850 DC-V	技术数据	第 5 章
-------------	------	-------

噪声排放	[dB/ A]	<70
------	-----------	-----

hm 850 DC-V	一致性声明	第 6 章
-------------	-------	-------

6 一致性声明

6.1 CE 一致性声明

一致性声明

0.992.060C

页码 1/1

版本

4.03

我们特此声明，薄膜焊接机：

hm 850 DC-V

符合以下相关规定和标准：

EG 机器准则		2006/42/EG	
低压准则		2006/95/EG	
EMV 准则		2004/108/EG	
RoHS 准则		2002/95/EG	
统一标准		EN ISO 12100-1:2003 EN ISO 12100-2:2003 EN 294:1992	EN 60204-1:2006 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007
国家技术规范		DIN 58953-7:2003	

技术资料的负责人如下

Christian Wolf

总经理

hawo GmbH, Obere Au 2, D-74847 Obrigheim, Germany

有效期始于： 01.01.2009

hm 850 DC-V	一致性声明	第 6 章
-------------	-------	-------

6.2 DIN EN ISO 11607-2 / DIN 58953-7 一致性声明

一致性声明

0.992.060D

页码 1/1

版本

1.01

我们特此声明，薄膜焊接机：

hm 850 DC-V

符合以下相关规定和标准：

用于在最后包装中要求进行杀菌处理的医疗产品的包装系统 - 第 2 部分： 成型、密封和装配过程中的验证要求	DIN EN ISO 11607-2:2006 ANSI/AAMI/ISO 11607-1.2006
杀菌 – 无菌物品供应 – 第 7 部分： 杀菌纸、无纺布、纺织材料、纸袋及可密封的透明袋和透明管的应用技术	DIN 58953-7:2003

Christian Wolf

总经理

hawo GmbH, Obere Au 2, D-74847 Obrigheim, Germany

有效期始于： 01.01.2009