安装说明书

标签打印机

# HERMES Q

MADE IN GERMANY

# 下列产品的安装说明书

2

| 系列 | 型号 |
|---|---|
| HERMES Q | HERMES Q2L |
| | HERMES Q4L |
| | HERMES Q4.3L |
| | HERMES Q6.3L |
| | HERMES Q2R |
| | HERMES Q4R |
| | HERMES Q4.3R |
| | HERMES Q6.3R |

**版本：**10/2019 - 货号 9003553

**版权**

本文献资料以及译文归 cab Produkttechnik GmbH & Co KG 所有。

未经 cab 事先书面批准，不得翻印、借用、复制或传播完整或部分内容用于遵循原始合规使用以外的其他用途。

**商标**

Windows 是 Microsoft Corporation 的注册商标。

**编辑部**

如有问题或建议，请联系位于德国的 cab Produkttechnik GmbH & Co KG。

**及时性**

由于对设备不断进行进一步开发，因此，文献资料和设备之间可能存在偏差。

可在 www.cab.de 查看最新版本。

**商业条款**

根据 cab 的一般销售条件完成交货和服务。

Germany 德国
**cab Produkttechnik GmbH & Co KG**
Karlsruhe
Tel. +49 721 6626 0
www.cab.de

USA 美国
**cab Technology, Inc.**
Chelmsford, MA
Tel. +1 978 250 8321
www.cab.de/us

Taiwan 台湾
**cab Technology Co., Ltd.**
希愛比科技股份有限公司
Taipei
Tel. +886 (02) 8227 3966
www.cab.de/tw

China 中国
**South-China Sales Office**
華南銷售聯絡處
Guangzhou
Tel. +86 (020) 2831 7358
www.cab.de/cn

France 法国
**cab Technologies S.à.r.l.**
Niedermodern
Tel. +33 388 722501
www.cab.de/fr

Mexico 墨西哥
**cab Technology, Inc.**
Juárez
Tel. +52 656 682 4301
www.cab.de/es

China 中国
**cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.**
鎧博 ( 上海 ) 貿易有限公司
Shanghai
Tel. +86 (021) 6236 3161
www.cab.de/cn

South Africa 南非
**cab Technology (Pty) Ltd.**
Randburg
Tel. +27 11 886 3580
www.cab.de/za

# 目录




**1 引言 ..... 4**
1.1 提示 ..... 4
1.2 按规定使用 ..... 4
1.3 安全提示 ..... 5
1.4 安全标识 ..... 6
1.5 环境 ..... 6

**2 安装 ..... 7**
2.1 设备概览 ..... 7
2.2 拆开设备包装并安置 ..... 10
2.3 连接设备 ..... 11
2.3.1 连接供电系统 ..... 11
2.3.2 连接计算机或计算机网络 ..... 11
2.4 开启设备 ..... 11

**3 触摸显示屏 ..... 12**
3.1 主屏幕 ..... 12
3.2 在菜单中导航 ..... 14

**4 装入材料 ..... 15**
4.1 装入标签 ..... 15
4.1.1 将标签卷定位在卷筒架上 ..... 15
4.1.2 将标签装入打印机械装置 ..... 16
4.1.3 设置标签光栅 ..... 16
4.1.4 在内部卷绕机上固定基底材料 ..... 17
4.2 设置打印头试印 ..... 18
4.3 设置剥离边缘 ..... 18
4.4 装入转印膜 ..... 19
4.5 设置转印膜运行 ..... 20

**5 印刷运行 ..... 21**
5.1 打印头保护提示 ..... 21
5.2 纸张运行同步 ..... 21
5.3 剥离模式 ..... 21
5.4 节约薄膜 ..... 21

**6 清洁 ..... 22**
6.1 清洁提示 ..... 22
6.2 清洁印刷辊 ..... 22
6.3 清洁打印头 ..... 22

**7 故障排除 ..... 23**
7.1 故障显示 ..... 23
7.2 故障信息和故障排除 ..... 23
7.3 解决问题 ..... 25

**8 标签 ..... 26**
8.1 标签尺寸 ..... 26
8.2 设备尺寸 ..... 27
8.3 反射标记尺寸 ..... 28
8.4 冲孔尺寸 ..... 29

**9 安装尺寸 ..... 30**

**10 许可 ..... 31**
10.1 安装声明 ..... 31
10.2 欧盟合规声明 ..... 32
10.3 FCC ..... 32

**11 关键词索引 ..... 33**

# 1 引言



## 1.1 提示

在本文献资料中如下标记重要信息和提示：

危险！
**提醒您注意危险电压对健康或生命会造成异常大的直接危险。**

危险！
**提醒您注意风险度高的危害，如果不避免，会造成死亡或重伤。**

警告！
**提醒您注意风险度中等的危害，如果不避免，可能造成死亡或重伤。**

小心！
**提醒您注意风险度低的危害，如果不避免，可能造成轻伤或中等程度的伤害。**

注意！
**提醒您注意可能造成财产损失或质量损失。**

提示！
**简化工作流程的建议和重要工作步骤提示。**

**环境！**
环保提示 。

▶ 操作指南 。

▷ 参考章节、位置、图号或文件。

∗ 选件（配件、外围设备、特殊装备）。

时间 显示屏/监视器图示。

## 1.2 按规定使用

- 设备为生产线应用而设计，规定仅用于印刷适合、经过制造商批准的材料和连接将印刷材料传输至产品的 cab 或第三方涂抹机。任何其他或超出范围的使用均为违规。制造商/供应商对使用不当造成的损害概不负责；用户自行承担风险。
- 设备依据最新技术水平和公认的安全技术规则制造而成。但是在使用时，对使用者或第三方的肢体和生命仍可能造成危险或损坏设备和其他实物资产。
- 只能在技术状态正常和注意操作说明书的情况下，按规定使用设备，并且要有安全和危险意识。
- 按规定使用也属于注意本说明书的范畴。

**提示！**
**供货范围内包含 DVD 形式的所有文献资料，当前也可在互联网中调用。**

## 1.3 安全提示

- 设备为交流电压 100 V 至 240 V 的供电系统而设计。应仅连接带安全引线触点的插座。
- 设备仅连接使用安全特低电压的设备。
- 生产或松开接口之前，关闭所有设备（计算机、打印机、配件）。
- 只能在干燥的环境中运行设备，不得处于潮湿环境（喷水、雾气等）中。
- 请勿在有爆炸危险的大气中运行设备。
- 请勿在高压线附近运行设备。
- 注意人员服装、头发、首饰或类似物品不要接触裸露、旋转零件。
- 打印期间，设备或其中的零件，尤其是打印头温度可能升高。运行期间，请勿触摸，并在更换材料或拆卸前，使其冷却。
- 关闭盖罩时有挤伤危险。关闭时，只能从外部抓住盖罩，并请勿将手伸入盖罩的旋转区。
- 仅执行本说明书中描述的操作。
  只能由经过培训的人员或服务技术人员执行进一步的工作。
- 不当干预电子组件及其软件可能造成故障。
- 其他工作不当或设备更改可能危害运行安全。
- 始终请人在有资质的车间进行服务工作，同时车间要具备所需工作必要的专业知识和工具。
- 设备上安装警示危险的各种警告提示标签。
  请勿移除警告提示标签，否则可能无法识别危险。
- 最大的排放声压级 LpA 低于 70 dB(A)。

危险！

**电源电压有致命危险。**

**▶ 请勿打开设备外壳。**

警告！

**此为 A 级装置。在生活区，此装置可能造成无线电干扰。在这种情况下，可能要求运营方采取适当的措施。**

## 1.4 安全标识

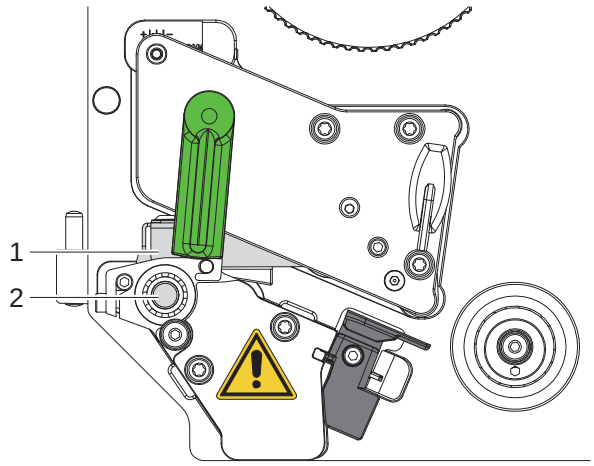



图 1 安全标识

| | |
|---|---|
| | **危险位置！**<br>• **高温打印头组件上有灼伤危险 (1)。**<br>▶ **运行期间，请勿触摸打印头，并在更换材料或拆卸前，使其冷却。**<br>• **旋转的辊子有卷入危险 (2)。**<br>▶ **注意人员服装、头发、首饰或类似物品不要接触裸露、旋转零件。** |

## 1.5 环境

旧设备包括应回收的有价值的可再生材料。

▶ 与残余垃圾分开，经由适合的收集机构进行废弃处理。

凭借打印机模块化结构，可顺利将其拆解为构件形式。

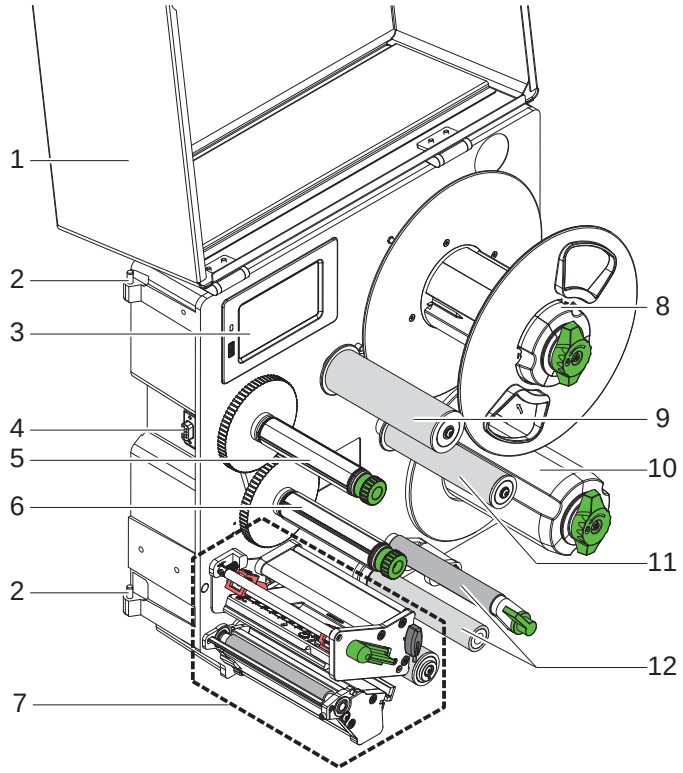
▶ 零件循环利用。

设备的电路板配备锂电池。

▶ 在零售商的旧电池收集容器中或在公共合法废弃处理机构进行废弃处理。

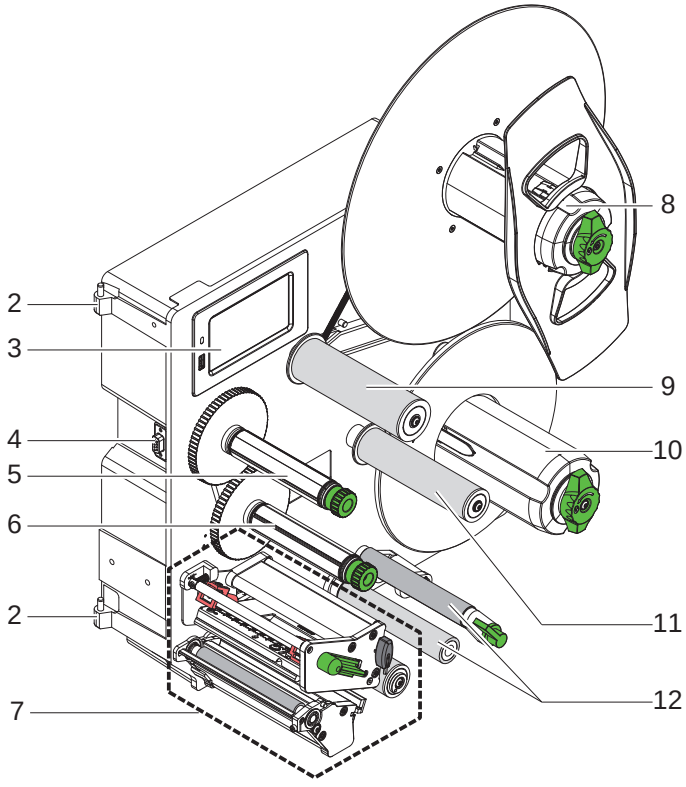
# 2 安装

## 2.1 设备概览



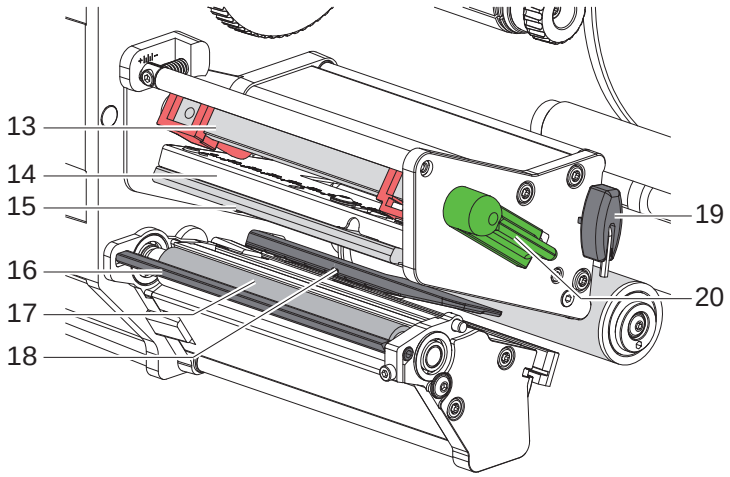

1 盖罩 ( 选件 )
2 cab 涂抹机铰链
3 操作面板
4 cab 涂抹机接口
5 转印膜卷绕机
6 转印膜开卷机
7 打印机械装置
8 滚轮架
9 带导向轮的摇臂
10 内部卷绕机
11 导向轮
12 牵引系统

图 2 HERMES Q-2 概览



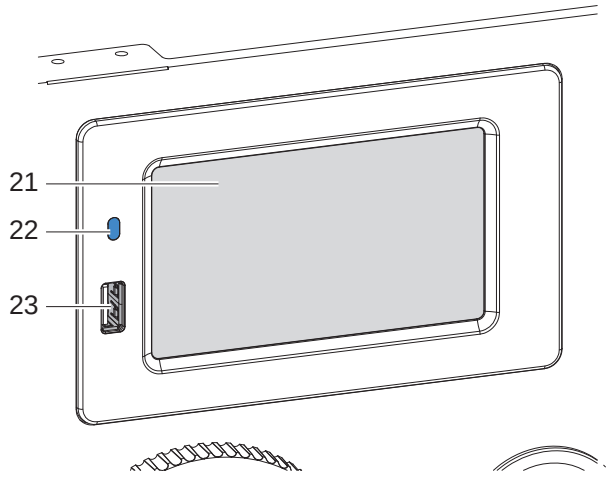

2 cab 涂抹机铰链
3 操作面板
4 cab 涂抹机接口
5 转印膜卷绕机
6 转印膜开卷机
7 打印机械装置
8 滚轮架
9 带导向轮的摇臂
10 内部卷绕机
11 导向轮
12 牵引系统

图 3 HERMES Q-3 概览



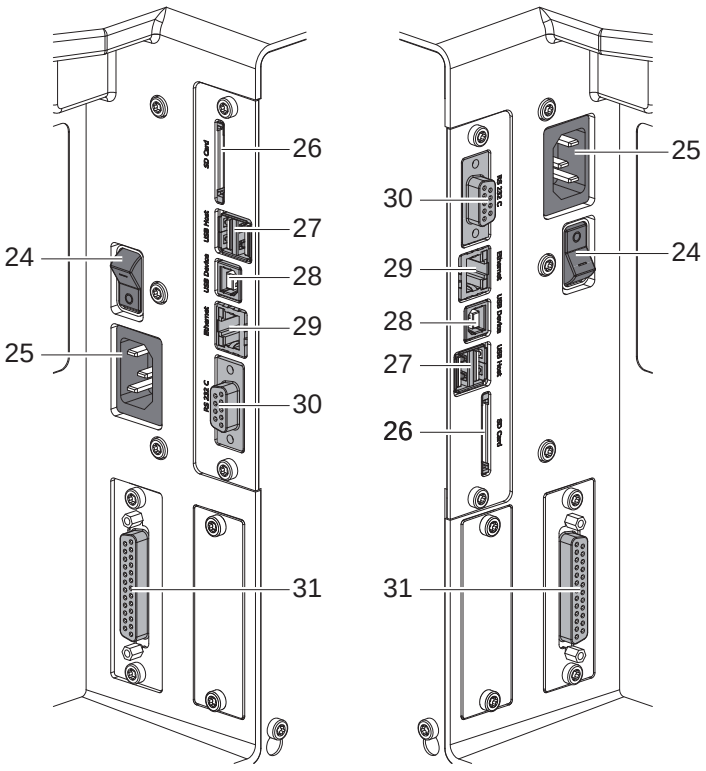

13 打印头试印系统
14 打印头角度
15 打印头
16 剥离边缘
17 印刷辊
18 标签光栅
19 六角扳手
20 打印头闭锁杠杆

图 4 打印机械装置




21 触摸显示屏
22 LED 电源开
23 USB 存储器的 USB 主机接口或服务钥匙

图 5 操作面板




24 电源开关
25 电源插座
26 SD 卡插槽
27 服务钥匙的 2 个 USB 主机接口、USB 存储器、键盘、条形码扫描仪、蓝牙适配器、WLAN 适配器、外部操作面板或信号灯
28 USB 高速设备接口
29 以太网 10/100 Base-T
30 串行 RS-232 C 接口
31 I/O 接口

图 6 接口

## 2.2 拆开设备包装并安置

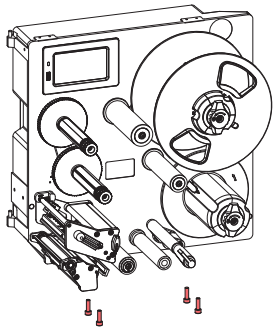
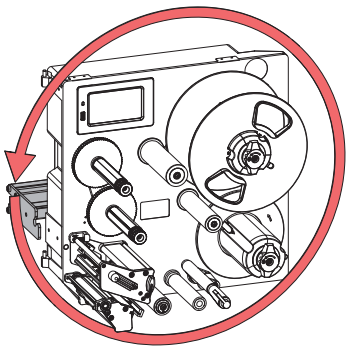
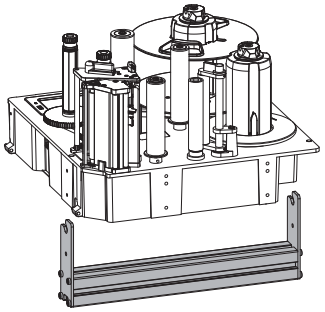
▶ 从纸箱中抬出打印机。
▶ 检查打印机是否存在运输损害。
▶ 检查供货完整性。
▶ 移除打印头区域泡沫塑料制成的运输保险装置。

供货范围：

- 打印机
- 电源线
- USB 电缆
- 安装说明书
- 含标签软件的 DVD、Windows 驱动器和文献资料

**提示！**
**保管原装包装，便于日后运输。**

注意！
**湿气和潮湿损坏设备和印刷材料。**
**▶ 只能将打印机安置在干燥、防喷水处。**

| | |
|---|---|
|  | • 在外壳底部的四个 M6x10 钻孔上进行固定<br>▶ 仅限竖立方向 |
|  | • 在分别位于外壳侧表面的两个 M6 钻孔上通过卡箍固定<br>▶ 垂直方向，可旋转 360° |
|  | • 在分别位于外壳侧表面的两个 M6 钻孔上通过卡箍固定<br>▶ 操作侧向上的水平方向 |

表格 1　　许可的安装位置

## 2.3 连接设备

### 2.3.1 连接供电系统

打印机配备范围宽泛的电源。利用 230 V~/50 Hz 或 115 V~/60 Hz 电源电压运行，无需干预设备。

1. 确保设备已关闭。
2. 将电源线插入电源插座 (25 / 图 6)。
3. 将电源线插头插入接地的插座。

### 2.3.2 连接计算机或计算机网络

**!** 注意！
**接地不充分或未接地，可能在运行时出现故障。**
**注意连接打印机的所有计算机以及连接电缆均接地。**

▶ 使用适合的电缆使打印机连接计算机或网络。

接口配置详情 ▷ 配置说明书。

## 2.4 开启设备

如果完成所有连接：

▶ 使用电源开关 (24 / 图 6) 开启打印机。
打印机连续运行系统测试，接着在显示屏 (21 / 图 5) 上显示准备就绪状态。

# 3 触摸显示屏



用户利用触摸显示屏可控制打印机运行，例如：

- 中断、继续或取消打印任务，
- 连带涂抹机运行时，触发贴标循环，
- 设置打印参数，例如打印头热能、打印速度、接口配置、语言和时间（▷ 配置说明书），
- 利用存储介质控制独立运行（▷ 配置说明书），
- 执行固件升级（▷ 配置说明书）。

也可利用软件应用程序通过打印机自有指令或利用计算机通过直接编程控制多个功能和设置。详情 ▷ 编程说明书。
在触摸显示屏上进行的设置用作标签打印机的基本设置。

**提示！**
**优势是根据软件内的不同打印任务进行调整。**

## 3.1 主屏幕

| | | | |
|---|---|---|---|
| 开启后 | 打印期间 | 暂停状态下 | 打印任务后 |

图 7　　主屏幕

通过直接指压操作触摸屏：

- 短时间点击相关符号，打开菜单或选择菜单项。
- 在显示屏上向上或向下拖动手指，在列表中滚动。

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 跳至菜单 | | 上一个标签重复 |
| | 打印任务中断 | | 所有打印任务取消和删除 |
| | 打印任务继续 | | 标签传送 |
| 带涂抹机： | | | |
| | 在待处理打印任务中：<br>交替打印和涂覆标签 | | |
| | 无打印任务：<br>启动涂抹机移动 | | |

表格 2　　主屏幕中的按键

**提示！**
**未激活的按键变暗。**

根据配置，在页眉显示插件形式的各种信息：

图 8　　页眉中的插件

| | |
|---|---|
| | 通过落下的液滴发出接口接收数据信号 |
| | 保存数据流功能激活 ▷ 配置说明书<br>接收的所有数据均保存在 .lbl 文件中。 |
| | 薄膜末端预警 ▷ 配置说明书<br>储备薄膜卷的剩余直径低于设置值。 |
| | 已安装 SD 卡 |
| | 已安装 USB 存储器 |
| | 灰色：已安装蓝牙适配器，白色：蓝牙连接激活 |
| | WLAN 连接激活<br>白色弧线数量用符号表示 WLAN 场强。 |
| | 以太网连接激活 |
| | USB 连接激活 |
| abc | abc 程序激活 |
| 07:17 | 时间 |

表格 3　　主屏幕中的插件

## 3.2 在菜单中导航

| 启动层 | 选择层 | 参数/功能层 |
|---|---|---|

图 9 菜单层

- ▶ 在启动层中按下 ，跳至菜单。
- ▶ 在选择层选择主题。
  不同的主题拥有包含更多选择层的子结构。
  使用 跳回至上一层，使用 跳回至启动层。
- ▶ 继续选择，直到达到参数/功能层。
- ▶ 选择功能。必要时，打印机根据准备的对话框执行功能。
  - 或者 -
  选择参数。参数类型决定设置方法。

| 逻辑参数 | 选择参数 | 数字参数 | 日期/时间 |
|---|---|---|---|

图 10 参数设置示例

| | |
|---|---|
| | 粗略设置数值的滑块 |
| | 逐步减小数值 |
| | 逐步增大数值 |
| | 不保存退出设置 |
| | 保存并退出设置 |
| | 已关闭参数，操作开启参数 |
| | 已开启参数，操作关闭参数 |

表格 4 按键

# 4 装入材料

**提示！**
**使用打印机械装置上部随附的六角扳手进行设置和轻松安装。进行在此描述的工作时，不需要其他工具。**

## 4.1 装入标签

### 4.1.1 将标签卷定位在卷筒架上

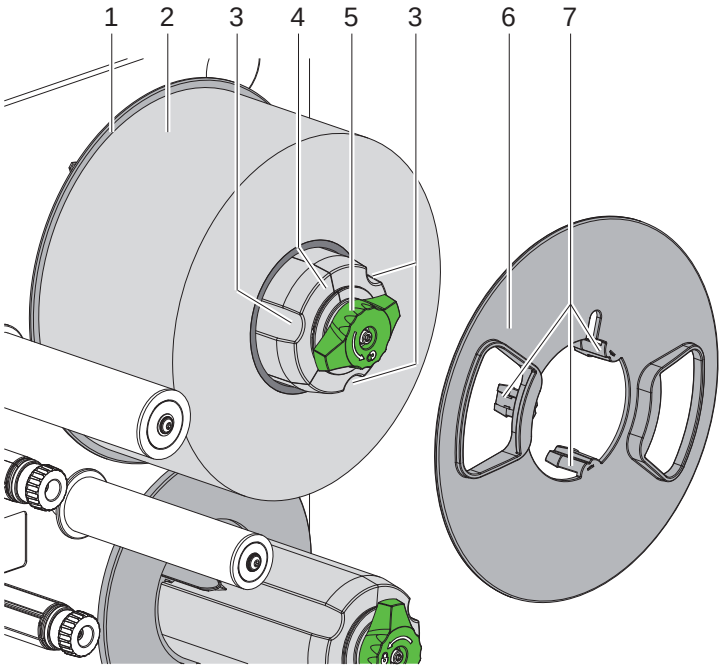



图 11　　装入标签卷

1. 顺时针旋转旋钮 (5)，并松弛卷筒架 (4)。
2. 从卷筒架上取下横定位器 (6)。
3. 将标签卷 (2) 套装在卷筒架 (4) 上，使标签开卷后朝上。
4. 将标签卷推至圆盘 (1)。
5. 将带夹爪 (7) 的横定位器 (6) 引导至卷筒架 (4) 的凹槽 (3) 中，并推至标签卷 (2)。
6. 逆时针旋转旋钮 (5)，借此卡紧卷筒架 (4)，并在卷筒架上夹紧标签卷和横定位器。

### 4.1.2 将标签装入打印机械装置

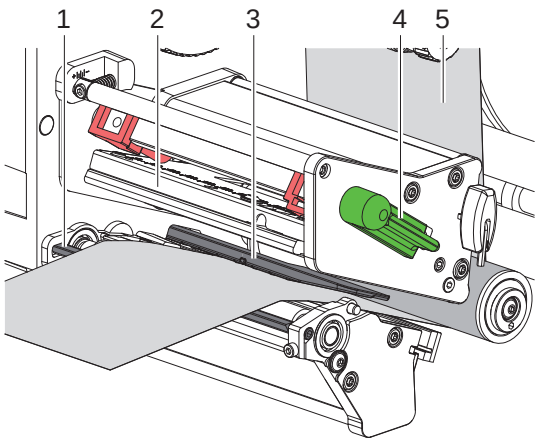



图 12 将标签装入打印机械装置

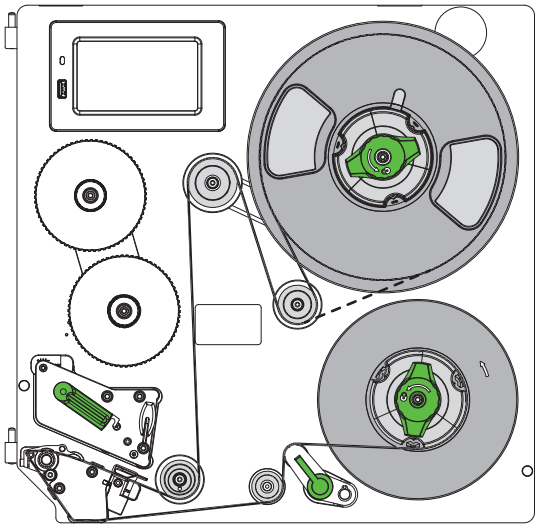


图 13 标签运行

1. 逆时针旋转杠杆 (4)，以便抬起打印头 (2)。
2. 标签条约开卷 100 cm。
3. 标签条 (5) 根据 图 13 引导至打印单元。虚线适用于向内部卷绕的标签。
4. 标签条穿过标签光栅 (3) 直到剥离边缘 (1)，并推至安装壁的挡块处。必须从上方可看见标签打印面。
5. 将标签推出到剥离边缘 (1) 上方，使得条带通过牵引系统延伸至内部卷绕机。从超出剥离边缘的基底材料上去除标签。

### 4.1.3 设置标签光栅

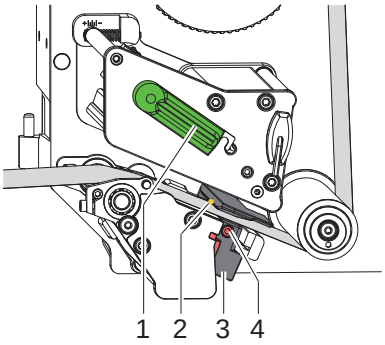



图 14 设置标签光栅

可横向于纸张运行方向移动标签光栅，以便根据标签材料进行调整。在光栅支架上对光栅传感器 (2) 进行标记。此外，开启打印机时，传感器位置的黄色 LED 发亮。

▶ 松开螺栓 (4)。

▶ 使用手柄 (3) 定位标签光栅，使传感器 (2) 可检测到标签间隙或反射或穿孔标记。

- 或者，标签与矩形不一致时，-

▶ 使用手柄 (3) 使标签光栅与纸张运行方向的标签最前边缘对齐。

▶ 拧紧螺栓 (4)。

▶ 顺时针旋转杠杆 (1)，闭锁打印头。

### 4.1.4 在内部卷绕机上固定基底材料

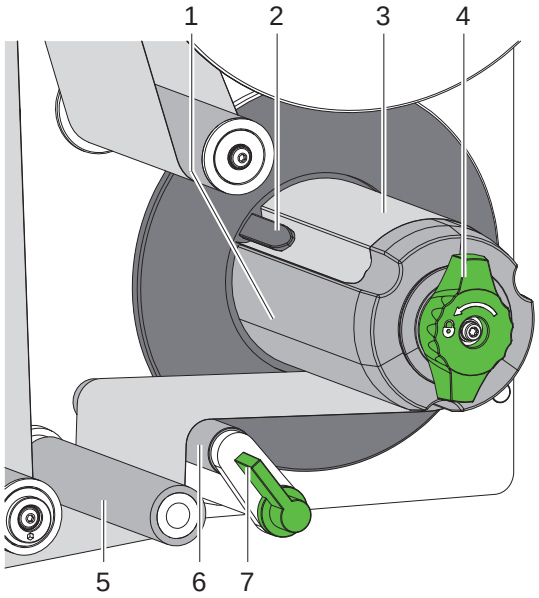



图 15 在内部卷绕机上固定基底材料

1. 顺时针旋转杠杆 (7)，使压紧辊 (6) 转离牵引辊 (5)。
2. 握住卷绕机 (1)，并顺时针将旋钮 (4) 旋转至挡块处。
3. 围绕牵引辊 (5) 和压紧辊 (6) 将来自剥离边缘的标签条引导至卷绕机 (1)。
4. 将基底材料推至卷绕机 (1) 的夹子 (2) 下方，并逆时针将旋钮 (4) 旋转至挡块处。
   展开卷绕机，借此夹紧条带。
5. 逆时针旋转卷绕机 (1)，以便拉紧材料。
6. 逆时针旋转杠杆 (7)，使压紧辊 (6) 转到牵引辊 (5) 旁边。

## 4.2 设置打印头试印

利用两个推进器按压打印头。必须根据所用标签材料的宽度设置外推进器 (2) 的位置，以便

- 在整个标签宽度上达到稳定的打印质量，
- 避免在转印膜运行时出现褶皱，
- 避免印刷辊和打印头过早磨损。

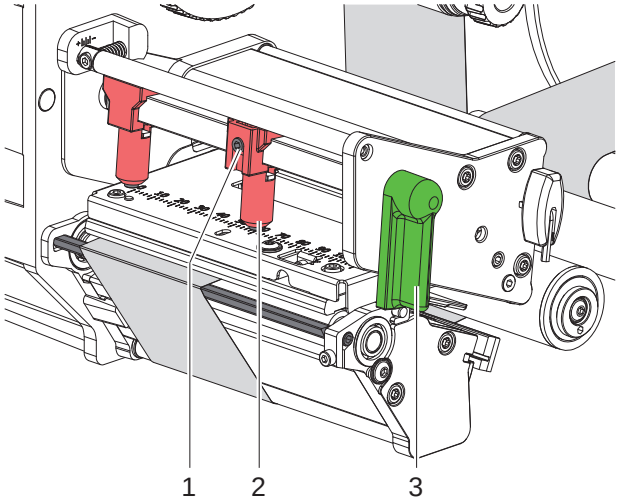



图 16　　设置打印头试印系统

1. 顺时针旋转杠杆 (3)，闭锁打印头。
2. 使用六角扳手松开外推进器 (2) 上的螺纹销 (1)。
3. 通过移动使外推进器 (2) 与标签外边缘对齐，并拧紧螺纹销 (1)。

## 4.3 设置剥离边缘

如果使用涂抹机运行，则在标签从打印机转移至涂抹机时，必须完全与基底材料分离。尤其是为了优化撕开标签后边缘时，可改变剥离边缘角度。

交付时，剥离边缘位于上方挡块 (1a) 处。
为了根据材料和标签大小进行调整，可降低剥离边缘 (1b)。

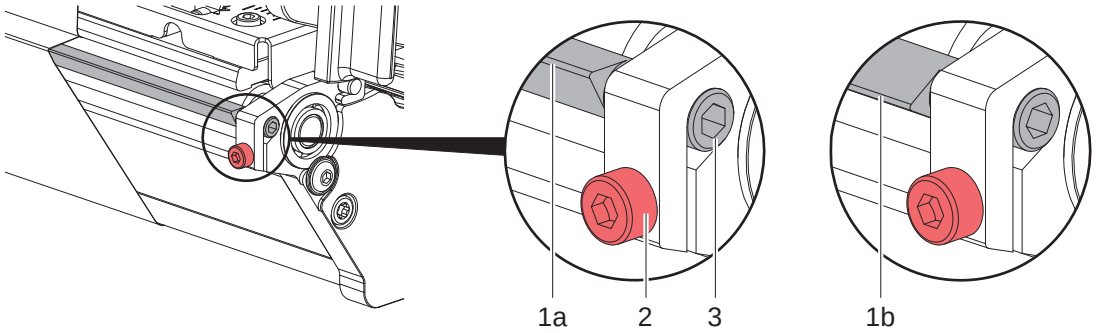



图 17　　设置剥离边缘

1. 松开螺栓 (2)。
2. 通过旋转六角 (3) 改变剥离边缘位置。
3. 拧紧螺栓 (2)。
4. 在运行时检查标签分离情况。

## 4.4 装入转印膜

**提示！**
**在直接热敏打印时，请勿装入转印膜，或清除已装入的转印膜。**

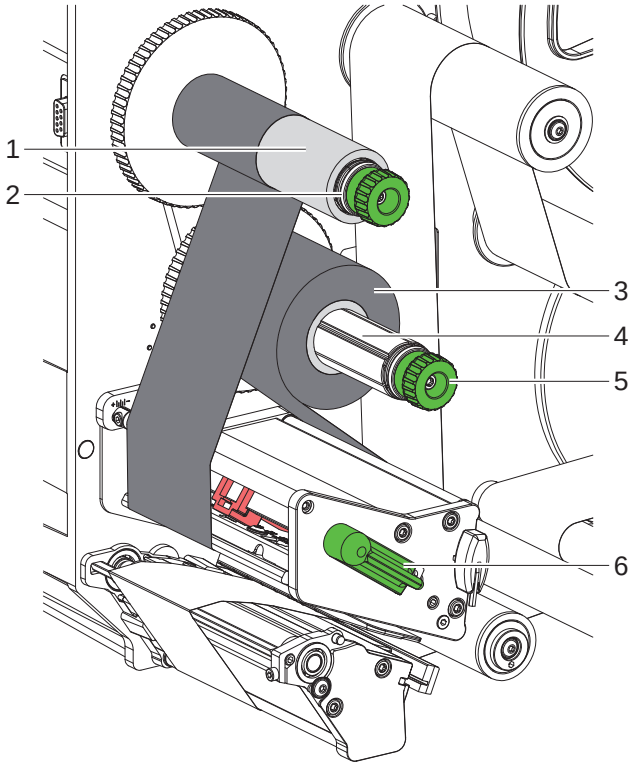



图 18 装入转印膜

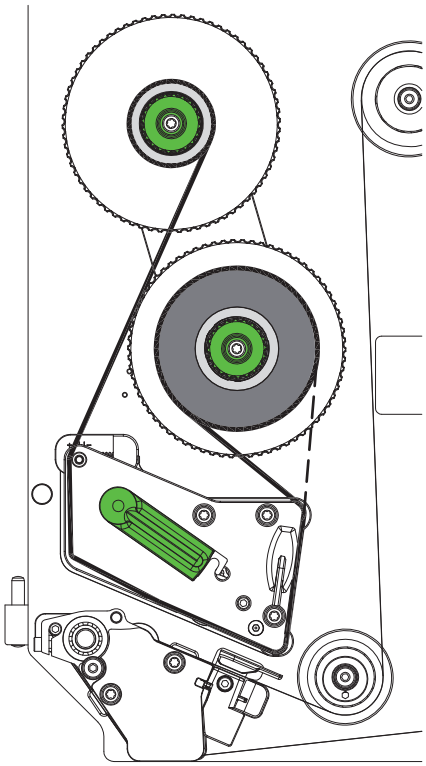


图 19 转印膜运行

1. 装入转印膜之前，清洁打印头 (▷ 6.3，第 22 页)。
2. 逆时针旋转杠杆 (6)，以便抬起打印头。
3. 将转印膜 (3) 推至开卷机 (4) 的挡块处，使薄膜的彩色涂层在装入后位于背向打印头的一侧。-
4. 握住开卷机 (4)，并逆时针旋转旋钮 (5)，直到转印膜卷固定。
5. 将合适的转印膜芯 (1) 推至转印膜卷绕机 (2) 上，并以相同方式固定。
6. 按照 图 19，使转印膜穿过打印单元。
7. 使用胶带将转印膜起始端固定在转印膜芯 (1) 上。在此，逆时针注意转印膜卷绕机的旋转方向。
8. 逆时针旋转转印膜卷绕机 (2)，确保转印膜运行平稳。
9. 顺时针旋转杠杆 (6)，闭锁打印头。

## 4.5 设置转印膜运行

转印膜运行时形成褶皱可能导致印刷图错误。为了避免形成褶皱，可校准转印膜偏转装置 (3)。

**提示！**
**错误设置打印头试印系统同样可导致薄膜运行时出现褶皱。**

▶ **首先检查打印头试印设置 (▷ 4.2，第 18 页)。**

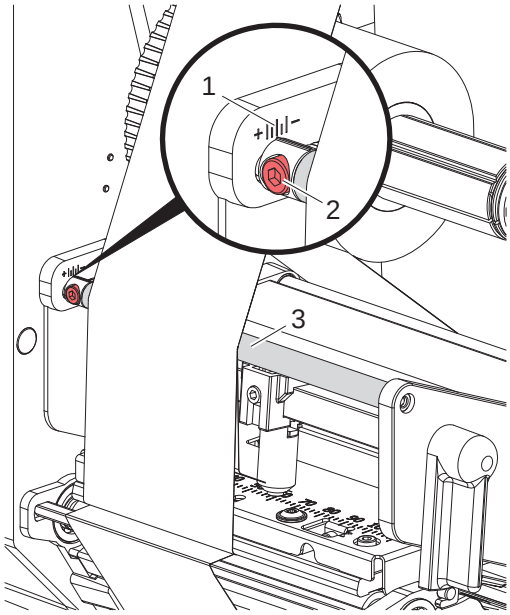



图 20　设置转印膜运行

**提示！**
**最好在印刷运行期间进行校准。**

1. 在刻度盘 (1) 上读取现有设置，必要时，进行记录。
2. 使用六角扳手扭转螺栓 (2)，并观测薄膜特性。
   沿 + 方向拉紧转印膜内边缘，沿 - 方向拉紧外边缘。

# 5 印刷运行

## 5.1 打印头保护提示

注意！

**处理不当损坏打印头！**

- ▶ **手指或锋利物品请勿接触打印头底部。**
- ▶ **注意标签上不要有污物。**
- ▶ **注意标签表面要平滑。粗糙标签看起来像金钢砂，并缩短打印头使用寿命。**
- ▶ **使用尽量低的打印头温度进行打印。**

## 5.2 纸张运行同步

装入标签材料后，在剥离模式下，需要纸张运行同步。在此，使标签传感器识别出的第一张标签位于打印位置，并从打印机中传送出之前的所有标签。这样，避免在剥离模式下连同第一张印刷的标签一起剥离空白标签。如此可能使第一张标签不可用。

- ▶ 按下 ，启动同步。
- ▶ 清除进给时剥离的空白标签。

**提示！**

**在不同打印任务之间，打印头和牵引系统都未打开时，即使打印机已关闭，也不需要同步运行。**

## 5.3 剥离模式

在剥离模式下，打印后，自动从基底材料上分离标签，并为取出标签做准备。

注意！

- ▶ **在软件中激活剥离模式。**
  **在直接编程中，利用“P 指令”进行激活 ▷ 编程说明书。**

**提示！**

**应通过启动或重印外部信号 ( ▷ 配置说明书 ) 触发标签打印。**
**未使用 cab 涂抹机运行时，应通过 LBLREM ( ▷ 配置说明书 ) 确认从剥离位置取出标签。**
**连接 cab 涂抹机时，自动生成 LBLREM 信号。**

## 5.4 节约薄膜

* **仅限带自动节约装置的设备。**

在无打印信息的较长区域内，在标签进给期间抬起打印头，并阻止薄膜传送。这样节约转印膜消耗量。在固件中为节约薄膜功能确定非印刷区域的最小长度，这取决于打印速度。

可永久性地在打印机配置 ( ▷ 配置说明书 ) 中激活自动节约薄膜装置，或根据任务通过编程 ( ▷ 编程说明书 ) 激活。

# 6 清洁



## 6.1 清洁提示

危险！

**电击有致命危险！**

▶ **进行任何危害工作之前，使设备与供电系统断开。**

此打印机仅需要极少的保养费用。
重要的是定期清洁热敏打印头。这样保证自始至终获得优质的印刷图，并可显著降低打印头的提早磨损。
否则维护工作仅为每月清洁一次设备。

注意！

**腐蚀性清洁剂损坏设备！**

▶ **不得使用去污剂或溶剂清洁外表面或组件。**

▶ 使用软毛刷或吸尘器清除打印区内的粉尘和纸张绒毛。
▶ 使用通用清洁剂清洁外表面。

## 6.2 清洁印刷辊

印刷辊上的污物可能影响印刷图和材料运输。

▶ 将打印头转向一侧。
▶ 从设备中取出材料和转印膜。
▶ 使用辊子清洁剂和软布清除积聚物。
▶ 辊子出现损坏时，更换辊子 ▷ 服务说明书。

## 6.3 清洁打印头

清洁间隔时间： 直接热敏打印 - 每次更换材料卷后
热转印 - 每次更换转印膜卷后

打印期间，打印头上可能积聚影响印刷图的污物，例如因对比差或竖条带。

注意！

**打印头损坏！**

▶ **请勿使用锋利或坚硬的物品清洁打印头。**
▶ **不得用手指触摸打印头的玻璃防护层。**

注意！

**高温打印头有导致受伤的危险。**

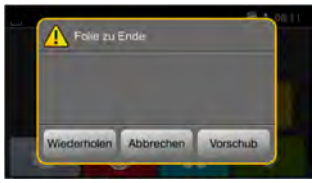
▶ **注意清洁前冷却打印头。**

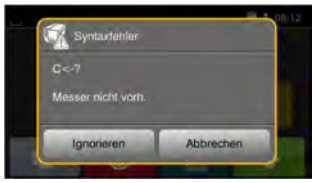
▶ 将打印头转向一侧。
▶ 从设备中取出材料和转印膜。
▶ 使用纯酒精浸湿的棉签清洁打印头。
▶ 使打印头干燥 2 至 3 分钟。

# 7 故障排除

## 7.1 故障显示

出现故障时，显示屏上出现故障显示：



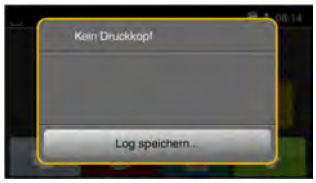




图 21　故障显示

故障排除取决于故障种类 ▷ 7.2，第 23 页。

为了继续运行，在故障显示中给出下列方法：

| | |
|---|---|
| 重复 | 排除故障原因后，继续打印任务。 |
| 取消 | 取消当前打印任务。 |
| 进给 | 重新同步标签传送。接着可使用重复继续任务。 |
| 忽略 | 忽略故障信息，并利用可能受限的功能继续打印任务。 |
| 保存日志 | 此故障禁止印刷运行。<br>可在外部存储器上存储不同的系统文件，以便进行更加准确的分析。 |

表格 5　故障显示中的按键

## 7.2 故障信息和故障排除

| 故障信息 | 原因 | 排除 |
|---|---|---|
| 写入错误 | 硬件错误 | 重复写入过程。<br>对存储介质重新格式化。 |
| 媒体类型未知 | 未对存储介质进行格式化<br>不支持存储介质类型 | 对存储介质格式化，使用其他存储介质。 |
| 字体未知 | 所选下载字体错误 | 取消打印任务，<br>更换字体。 |
| 字段名重复 | 在直接编程中重复分配字段名 | 修正编程。 |
| 存储器已满 | 打印任务过大：例如因加载的字体、图片较大 | 取消打印任务。<br>减少待打印的数据数量。 |
| 打印头向下折 | 未闭锁打印头 | 闭锁打印头。 |
| 打印头过热 | 打印头过度加热 | 暂停后自动继续运行打印任务。<br>重复出现时，在软件中减小加热级或打印速度。 |
| 找不到文件 | 调用存储介质中不存在的文件 | 检查存储介质内容。 |
| 无大小说明 | 未在编程中定义标签大小 | 检查编程。 |
| 无标签 | 在软件中指定的标签格式与实际不符 | 取消打印任务。<br>在软件中更改标签格式。<br>重新启动打印任务。 |
| | 标签条上缺失多个标签 | 按下重复，直到识别出条带上的下一个标签。 |
| 条形码过大 | 对于标签的分配区来说，条形码过大 | 缩小或移动条形码。 |
| 条形码错误 | 条形码内容无效，例如数字条形码中的字母数字字符 | 修正条形码内容。 |
| 电压错误 | 硬件错误 | 关闭和开启打印机。<br>再次出现时，通知服务部。<br>显示发生故障的电压。请记录。 |
| 移除薄膜 | 即使已将打印机设置为直接热敏打印，但也已装入转印膜 | 在打印机配置或软件中为热转印开启转印。 |
| | | 取下用于直接热敏打印的转印膜。 |
| 纸张到达结尾处 | 纸张运行时出错 | 检查纸张运行。 |
| | 待印刷的材料已用完 | 装入材料 |

| 故障信息 | 原因 | 排除 |
|---|---|---|
| 缓冲器溢出 | 数据输入缓冲器已满，并且计算机尝试发送更多数据 | 使用协议传输数据（最好为 RTS/CTS）。 |
| 薄膜到达结尾处 | 打印时转印膜已熔断 | 取消打印任务。<br>通过软件更改加热级。<br>清洁打印头 ▷ 6.3，第 22 页<br>装入转印膜。<br>重新启动打印任务。 |
| | 应该处理热敏标签，但在软件中已切换为转印 | 取消打印任务。<br>在软件中切换为热敏打印。<br>重新启动打印任务。 |
| | 转印膜已用完 | 装入新转印膜。 |
| 薄膜卷绕 | 检测到的薄膜开卷方向与配置设置不符 | 配置设置与所用的薄膜不符。<br>调整配置设置。 |
| | | 已反向装入薄膜。<br>清洁打印头 ▷ 6.3，第 22 页<br>正确装入薄膜。 |
| 设备不存在 | 编程对不存在的设备做出响应 | 连接可选设备或修正编程。 |
| 试印系统打开 | 牵引辊上的试印系统 | 关闭试印系统。 |
| 语法错误 | 打印机从计算机接收到未知或错误命令。 | 按下忽略，跳过命令，或按下取消，取消打印任务。 |
| 读取错误 | 访问存储介质时出现读取错误 | 检查存储介质上的数据。<br>备份数据。<br>对存储介质重新格式化。 |

表格 6　故障信息和故障排除

# 7 故障排除

## 7.3 解决问题

| 问题 | 原因 | 排除 |
|---|---|---|
| 转印膜起皱 | 未校准转印膜偏转装置 | 设置转印膜运行 。<br>▷ 4.5，第 20 页 |
| | 未校准打印头试印系统 | 设置打印头试印系统 。<br>▷ 4.2，第 18 页 |
| | 转印膜过宽 | 使用仅比标签稍微宽的转印膜。 |
| 印刷图模糊或有空白处 | 打印头脏污 | 清洁打印头 。<br>▷ 6.3，第 22 页 |
| | 温度过高 | 通过软件降低温度。 |
| | 标签和转印膜组合不佳 | 使用其他薄膜种类或品牌。 |
| 转印膜到达结尾处时，打印机未停止 | 在软件中选择热敏打印 | 在软件中切换为热转印。 |
| 打印机打印字符序列而不是标签格式 | 打印机处于监视器模式 | 退出监视器模式。 |
| 打印机传送标签材料，但不传送转印膜 | 错误装入转印膜 | 检查转印膜运行和涂层面的方向，必要时，进行修正。 |
| | 标签和转印膜组合不佳 | 使用其他薄膜种类或品牌。 |
| 打印机仅每 2 个标签印刷一次 | 软件中的格式设置过大 | 在软件中更改格式设置。 |
| 印刷图中有垂直白线 | 打印头脏污 | 清洁打印头。<br>▷ 6.3，第 22 页 |
| | 打印头损坏（加热点失灵） | 更换打印头。<br>▷ 服务说明书 |
| 印刷图中有水平白线 | 使用向回传送 > 已优化设置运行打印机 | 将设置切换为向回传送 > 始终。<br>▷ 配置说明书。 |
| 某一页的印刷图较亮 | 打印头脏污 | 清洁打印头 。<br>▷ 6.3，第 22 页 |
| | 未校准打印头试印系统 | 设置打印头试印系统 。<br>▷ 4.2，第 18 页 |

表格 7　　解决问题

# 8 标签



## 8.1 标签尺寸

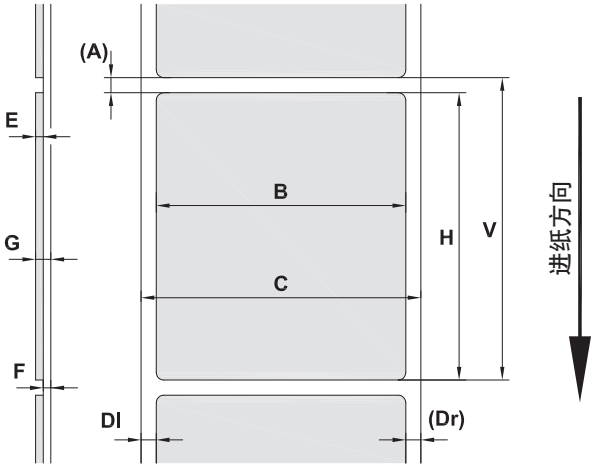



图 22　　标签尺寸

| 尺寸 | 名称 | 尺寸，单位 mm | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **HERMES Q2** | **HERMES Q4** | **HERMES Q4.3** | **HERMES Q6.3** |
| B | 标签宽度 | 4 - 58 | 20 - 114 | | 46 - 174 |
| H | 标签高度 | 3 - 200 | 4 - 320 | | 6 - 320 |
| A | 标签间距 | > 2 | | | |
| C | 基底材料宽度 | 24 - 62 | 24 - 118 | | 46 - 178 |
| DI | 左边缘 | ≥ 0 | | | |
| Dr | 右边缘 | ≥ 0 | | | |
| E | 标签厚度 | 0.03 - 0.60 | | | |
| F | 基底材料厚度 | 0.03 - 0.16 | | | |
| G | 标签 + 基底材料总厚度 | 0.06 - 0.76 | | | |
| V | 进给 | > 5 | > 6 | | > 8 |
| | • 标签较小、材料较薄或胶粘剂较硬时，可能存在限制。<br>必须对关键应用进行测试，并给予批准。 | | | | |

表格 8　　标签尺寸

## 8.2 设备尺寸

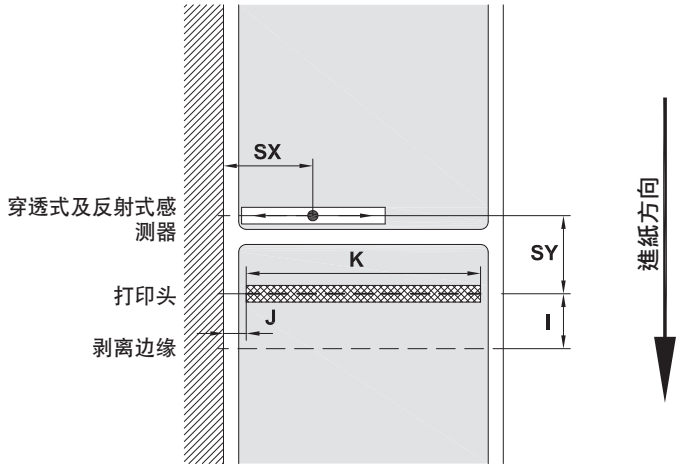



图 23 设备尺寸

| 尺寸 | 名称 | | 尺寸，单位 mm | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HERMES Q2 | | HERMES Q4 | | HERMES Q4.3 | | HERMES Q6.3 | |
| | | | L | R | L | R | L | R | L | R |
| I | 打印行 - 剥离边缘间距 | | 15 | | | | | | | |
| J | 第 1 个加热点 - 纸张运行边缘间距 | | | | | | | | | |
| | 无自动节约装置 | 203 dpi | - | - | - | - | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| | | 300 dpi | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| | | 600 dpi | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | - | - | - | - |
| | 带自动节约装置 | 203 dpi | - | - | - | - | 2.2 | 1.6 | 0.2 | 0.2 |
| | | 300 dpi | - | - | 1.0 | 1.0 | 0.0 | -0.7 | 2.9 | 2.9 |
| | | 600 dpi | - | - | 1.0 | 1.0 | - | - | - | - |
| K | 打印宽度 | 203 dpi | - | | - | | 104.0 | | 168.0 | |
| | | 300 dpi | 56.9 | | 105.7 | | 108.4 | | 162.6 | |
| | | 600 dpi | 54.1 | | 105.7 | | - | | - | |
| SX | 透射光和反射传感器 - 纸张运行边缘间距<br>即从反射标记和冲孔到边缘的许可间距 | | 2 - 26 | | 2 - 60 | | | | | |
| SY | 透射光和反射传感器 - 打印行间距 | | 62.5 | | | | | | | |

表格 9 设备尺寸

## 8.3 反射标记尺寸

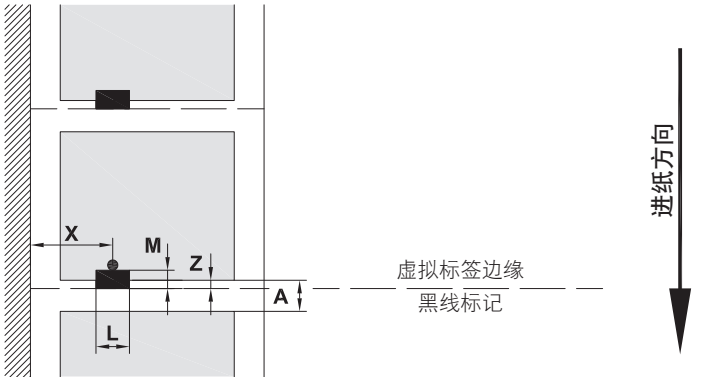
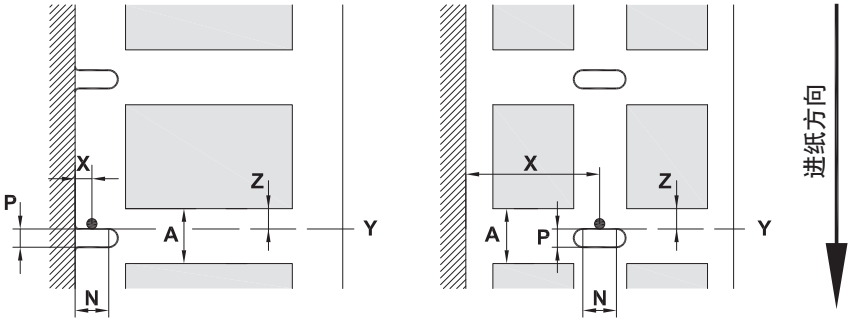



图 24 反射标记尺寸

| 尺寸 | 名称 | 尺寸，单位 mm | |
|---|---|---|---|
| | | **HERMES Q2** | **HERMES Q4 / Q4.3 / Q6.3** |
| A | 标签间距 | > 2 | |
| L | 反射标记宽度 | > 5 | |
| M | 反射标记高度 | 3 - 10 | |
| X | 标记 - 纸张运行边缘间距 | 2 - 26 | 2 - 60 |
| Z | 虚拟标签起始端 - 实际标签起始端间距<br>▶ 调整软件设置 | 0 至 A/建议：0 | |
| | • 反射标记必须位于材料背面。<br>• 正面的反射标记标签光栅备查。<br>• 说明适用于黑色标记。<br>• 可能不识别彩色标记。▶进行初步测试。 | | |

表格 10 反射标记尺寸

## 8.4 冲孔尺寸




适用于边缘冲孔

基底材料厚度最小值为 0.06 mm

图 25 冲孔尺寸

| 尺寸 | 名称 | 尺寸，单位 mm | |
|---|---|---|---|
| | | **HERMES Q2** | **HERMES Q4 / Q4.3 / Q6.3** |
| A | 标签间距 | > 2 | |
| N | 冲孔宽度<br>在边缘冲孔中 | > 5<br>> 8 | |
| P | 冲孔高度 | 2 - 10 | |
| X | 冲孔 - 纸张运行边缘间距 | 2 - 26 | 2 - 60 |
| Y | 在透射光识别时，由传感器检测到的标签起始端 | 冲孔后边缘 | |
| Z | 检测到的标签起始端 - 实际标签起始端间距<br>▶ 调整软件设置 | 0 至 A-P | |

表格 11 冲孔尺寸

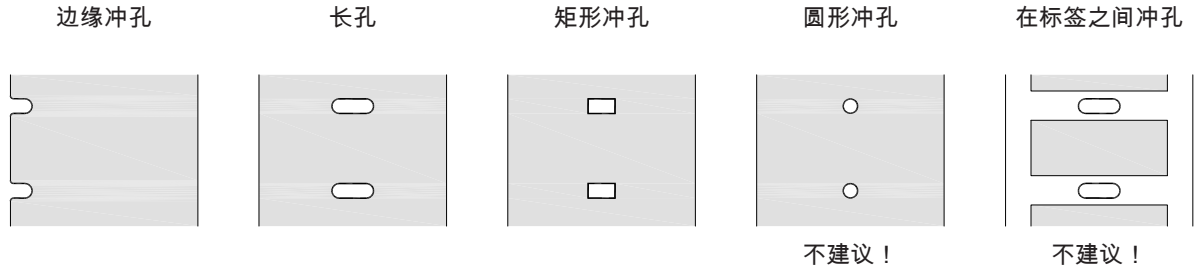



图 26 冲孔示例

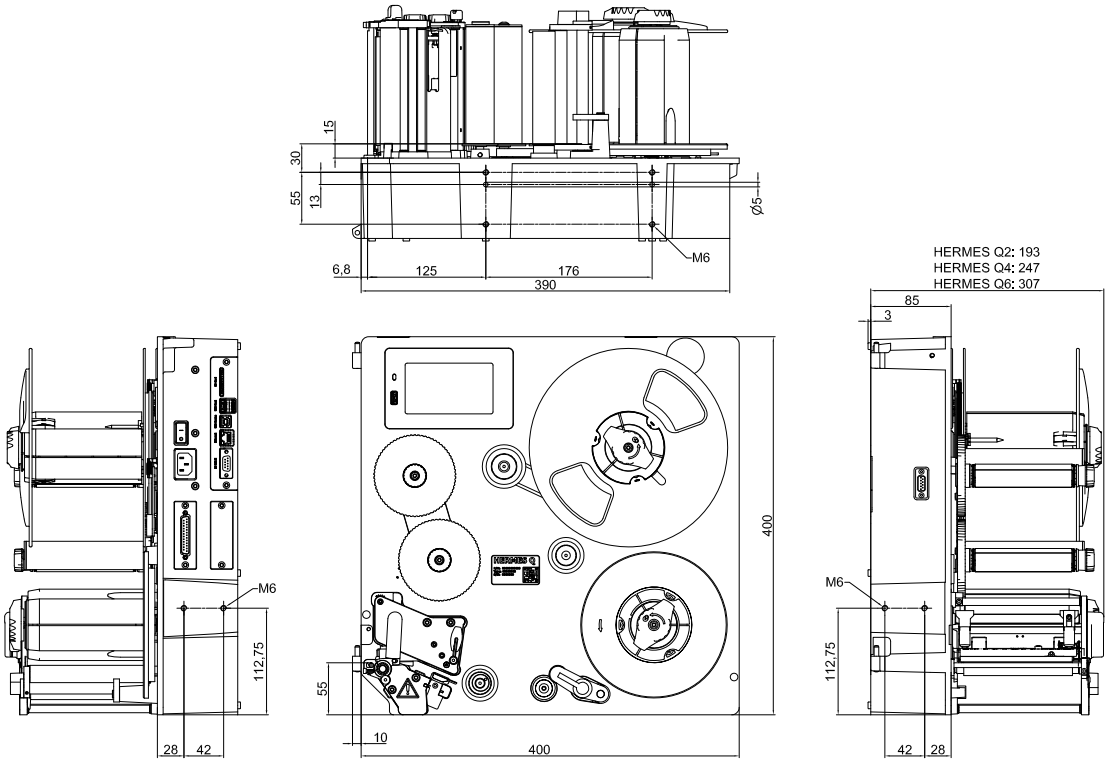



图 27 HERMES Q-2 安装尺寸

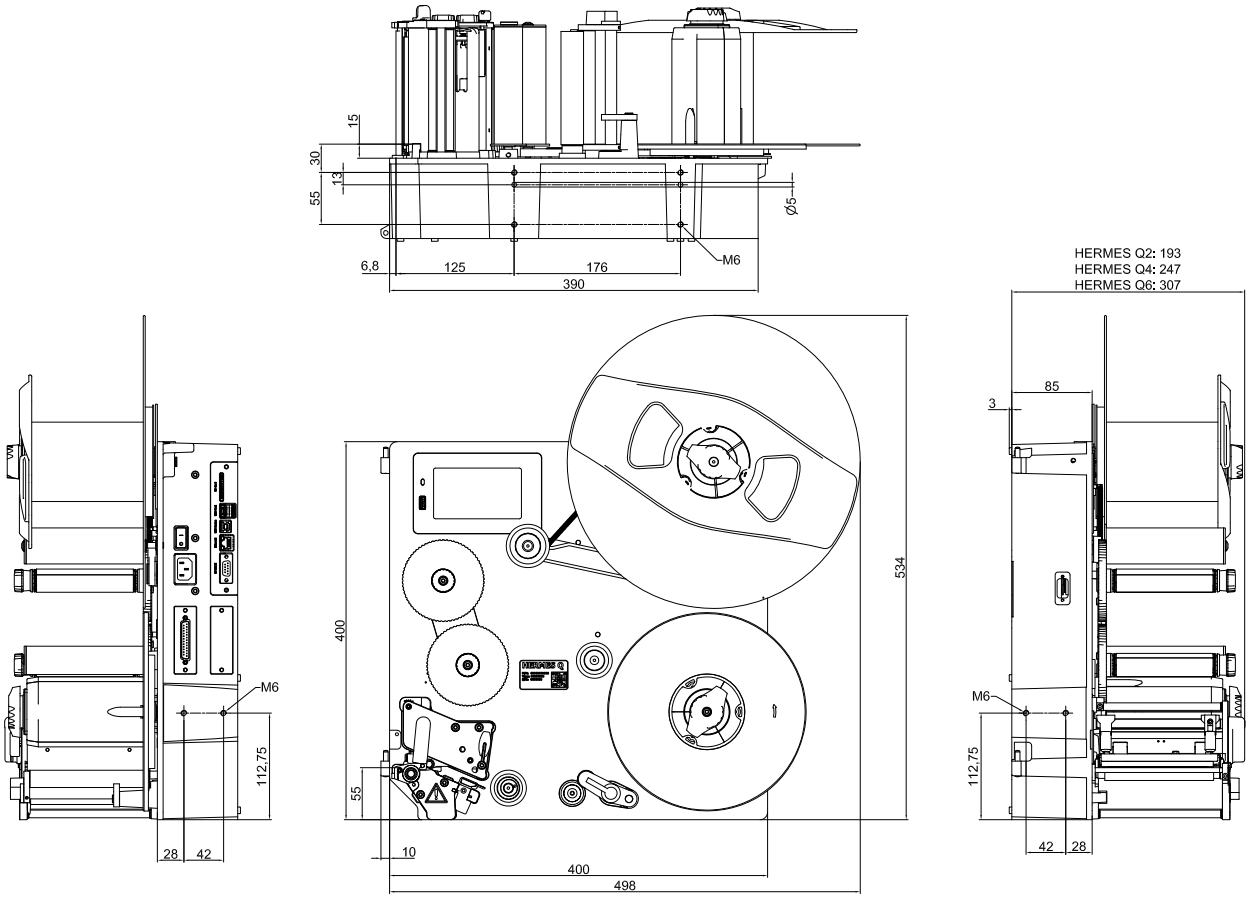



图 28 HERMES Q-3 安装尺寸

# 10 许可

## 10.1 安装声明

cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
德国

### 安装声明

我们特此声明，以下提及的“不完整机器”基于其设计和结构型式以及我们投放市场的规格均满足下列 **2006/42/EC 机器指令** 的基本要求：

附录 I，条款 1.1.2、1.1.3、1.1.5、1.1.6、1.2.1、1.2.4.1、1.3.2、1.5.1、1.5.2、1.5.8、1.6.3、1.7

如果未经与我们协商，对“不完整机器”或用途进行更改，则此声明失效。

| | |
|---|---|
| 设备： | **标签打印机** |
| 型号： | **HERMES Q** |
| | |
| 适用的欧盟指令 | 适用标准 |
| **2006/42/EC 机械指令** | • **EN ISO 12100:2010** |
| | • **EN ISO 13857:2008** |
| | • **EN 349:1993+A1:2008** |
| | • **EN ISO 13849-1:2015** |
| | • **EN 62368-1: 2014+AC:2015** |
| 其他相关指令<br>• **2014/30/EU 电磁兼容性指令**<br>• **2011/65/EU 电气和电子设备中限制使用特定有害物质指令** | |
| | |
| 技术资料全权代表： | **Erwin Fascher**<br>**Am Unterwege 18/20**<br>**99610 Sömmerda** |
| | |
| 制造商责任人：<br><br>**cab Produkttechnik Sömmerda**<br>**Gesellschaft für Computer-**<br>**und Automationsbausteine mbH**<br>**99610 Sömmerda** | **Sömmerda, 2019.10.22**<br><br>**Erwin Fascher**<br>**经理** |

在确定嵌装于机器内的机器符合机械指令规定之前，禁止进行调试。

制造商有义务按要求以电子方式将不完整机器的特殊资料传输送给国家机构。
隶属于不完整机器的特殊资料是依据附录 VII 的 B 部分创建而成。

## 10.2 欧盟合规声明

cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
德国

### 欧盟合规声明

我们特此声明，以下提及的设备基于其设计和结构型式以及我们投放市场的规格均满足相关欧盟指令的基本安全和健康要求。如果未经与我们协商，对设备或用途进行更改，则此声明失效。

| | |
|---|---|
| 设备： | **标签打印机** |
| 型号： | **HERMES Q** |
| | |
| 适用的欧盟指令 | 适用标准 |
| **2014/30/EU 电磁兼容性指令** | • **EN 55024:2010** |
| | • **EN 55032:2012** |
| | • **EN 61000-3-2:2014** |
| | • **EN 61000-3-3:2013** |
| | • **EN 61000-6-2-2005** |
| **2011/65/EU 电气和电子设备中限制使用特定有害物质指令** | • **EN 50581:2012** |
| **委员会对欧洲议会和理事会 2011/65/EU 指令附录 II 中有关限制物质清单修订的委派指令（欧盟）2015/863** | |
| | |
| 制造商责任人：<br><br>**cab Produkttechnik Sömmerda<br>Gesellschaft für Computer-<br>und Automationsbausteine mbH<br>99610 Sömmerda** | **Sömmerda, 2019.10.22**<br><br>**Erwin Fascher<br>经理** |

## 10.3 FCC

**NOTE : This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. The equipment generates, uses, and can radiate radio frequency and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user may be required to correct the interference at his own expense.**

# 11 关键词索引


供电 .....5
供货范围 .....10
冲孔 .....29
剥离模式 .....21
反射标记 .....28
合规声明 .....32
安全提示 .....5
安全标识 .....6
安置 .....10
安装声明 .....31
安装尺寸 .....30
开启 .....11
打印头
  损坏.....21
  清洁.....22
拆包 .....10
按规定使用.....4
操作面板 .....8
服务工作 .....5
清洁 .....22
  印刷辊 .....22
  打印头 .....22
清洁印刷辊.....22
清洁提示 .....22
环境 .....5
电源电压 .....11
纸张运行同步 .....21
节约薄膜 .....21
装入材料 .....15
装入标签 .....15
装入转印膜.....19
解决问题 .....24
触摸显示屏.....12
警告提示标签.....5
设备尺寸 .....27
设备概览 .....7
设置打印头试印系统 .....18
设置标签光栅.....16
重要信息 .....4
锂电池.....6
错误
  信息.....23
  排除.....23
  方式.....23

**F**

FCC .....32