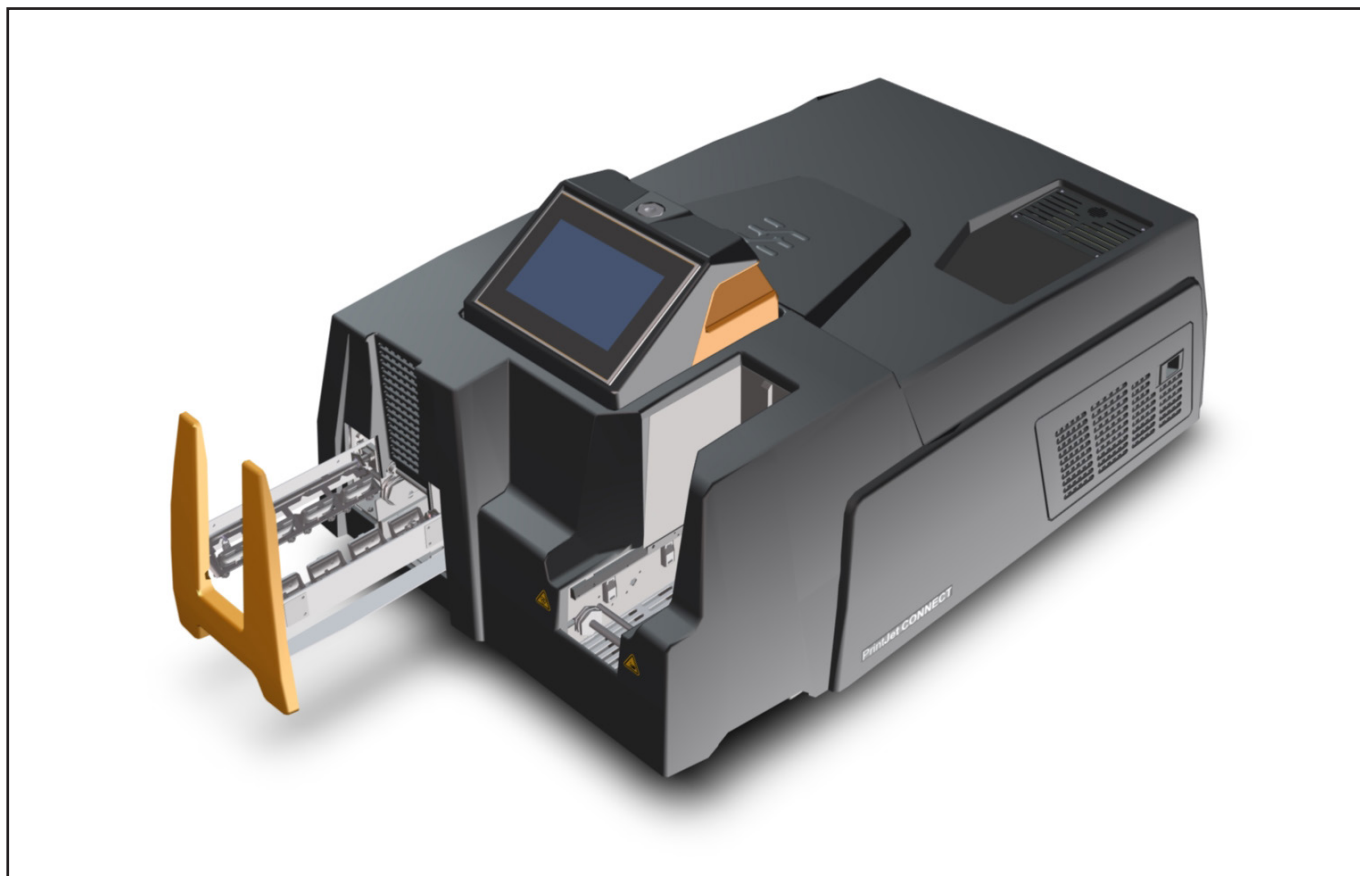


PrintJet CONNECT

PrintJet CONNECT 2715590000



打标机，操作说明书

内容

1	关于本文档	4	5	操作	29
1.1	总文档	4	5.1	关于操作的提示	29
1.2	表现方法	4	5.2	插入 MultiCard/MetalliCard	29
1.3	保修和责任	5	5.3	软件设置	31
1.4	版权保护	5	5.4	自动测量	31
1.5	质保规定	5	5.5	打印 MultiCard/MetalliCard	31
2	般安全提示	6	5.6	触摸面板上的设置	32
2.1	关于运行的基本提示	6	6	清洁和维护	37
2.2	根据 WEEE 规定进行回收利用	7	6.1	安全提示	37
2.3	设备上使用的符号和提示	7	6.2	受软件控制的维护	37
2.4	按规定使用	7	6.3	手动的打印头清洁	39
2.5	使用设备时的剩余风险	8	6.4	更换墨盒和流体盒	40
2.6	安全和保护装置	8	6.5	打印头的校准	42
2.7	对于人员的要求	8	6.6	更换油墨收集容器	46
3	产品说明	10	6.7	清洁打印机壳体/触摸模板	48
3.1	打印机	11	6.8	更新打印机软件	48
3.2	触摸面板	14	7	故障排除	49
3.3	MultiCard 和 MetalliCard	19	7.1	般提示	49
4	调试	21	7.2	故障列表	50
4.1	拆除包装	21	8	停用打印机	52
4.2	供货范围	21	8.1	停机模式	52
4.3	安放打印机	21	8.2	包装和运输打印机	52
4.4	拉出输出槽	23	8.3	废弃处理打印机	52
4.5	对准触摸面板	23	9	附录	53
4.6	连接打印机	24	9.1	技术数据	53
4.7	接通打印机/切换到待机模式	24	9.2	订货数据	54
4.8	装入墨盒	25	9.3	致性声明	54
4.9	触摸面板上的语言选择	26			
4.10	安装标记软件 M-Print® PRO	27			
4.11	布置和测量用于打印机的 MultiCard	28			
4.12	进行测试打印	28			

制造商

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
32758 Detmold, 德国
电话 +49 5231 14-0
传真 +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

文件号 2779570000
修订版 01/2023 一月

1 关于本文档

本操作说明书为您提供顺利使用打印机
PrintJet **CONNECT**(下文亦称为打印机或设备)所需的所有
信息。
负责打印机调试、操作、维护、清洁和故障排除的所有人员
都必须阅读、理解并遵照操作说明书。这尤其适用于所列的
安全提示。

在研究操作说明书后，可以

- 安全运行打印机，
- 按规定清洁打印机，
- 在出现故障时采取相应措施。

除了操作说明书外，还须注意用户国家关于事故预防和环境
保护的通用法律规定和其它强制性规定。本操作说明书是打
印机的组成部分。它须在打印机的整个使用寿命期间存放在
附近，以备参阅。

1.1 总文档

总文档包含以下文件：

- 操作说明书 **PrintJet CONNECT**
文件：OPIN_PJC_cn_2779570000_01_01-2023.pdf
- 操作说明书 **M-Print® PRO**
文件：usermanual.pdf
- 打印机安装和配置
文件：printersetup.pdf




请在随附的 DVD 和在线目录中查找文件。

1.2 表现方法

本操作说明书中的警告提示根据危险的严重程度而具有不同的
外观。

	危险
	生命危险！ 带有信号词“危险”的提示用于警告，如不注意给出的提示将会导致死亡或重伤的情况。
	警告
	可能有生命危险！ 带有信号词“警告”的提示用于警告，如不注意给出的提示可能导致死亡或重伤的情况。
	小心
	受伤危险！ 带有信号词“小心”的提示用于警告，如不注意给出的提示可能导致受伤的情况。
注意	
财物损坏！ 带有信号词“注意”的提示用于警告，可能导致财物损坏的危险。	

情况相关的警告提示可能包含以下警告符号：

符号	含义
	危险电压警告
	伤手(挤压)警告
	热表面会导致烫伤的警告

符号	含义
	打印机自动启动的警告
	电磁干扰场警告
	尖锐物体导致手部受伤的警告
	只能由专业电工执行工作。
	执行工作时须佩戴个人防护装备
	关于文档的提示

- 技术修改,
- 打开打印机壳体,
- 使用过期墨盒,
- 使用不允许的备件或使用不符合规定技术要求的备件,
- 灾害、外部影响和不可抗力。

在改进使用特性和进一步开发的过程中, 我们保留进行技术修改的权利。

1.4 版权保护

本操作说明书受版权法保护, 仅供内部使用。

未经 Weidmüller Interface GmbH & Co. KG 书面批准, 禁止任何版权法规定范围之外的使用。这尤其适用于复制和翻译。

如有违反须赔偿损失。保留进一步索赔的权利。

1.5 质保规定

质保规定包含在 Weidmüller Interface GmbH & Co. KG 的一般交易条件中。

在其余文本中会用到更多具有以下含义的格式化:



该箭头一旁的文本为非安全相关的提示, 但为正确、有效地工作提供了重要的信息。

- 跟在该标记后面的文本为操作指示。
- 跟在该标记后面的文本为列举。


1.3 保修和责任

适用供货合同中协定的义务、Weidmüller Interface GmbH & Co. KG 的一般交易条件以及供货条件和签订合同时有效的法律规定。

本操作说明书中的所有说明和提示是在考虑有效标准和规定、背景技术以及我们多年知识和经验的前提下汇编而成。因以下一种或多种原因导致人身伤害和财产损失时, 不提供保修和责任索赔:


- 不按规定或错误使用打印机(参见章节 2.4 頁 7),
- 错误安放、调试、操作、维护和清洁打印机,
- 在打印机壳体损坏或未按规定安装时运行打印机,
- 不注意操作说明书,
- 任用未经指导的人员,
- 在打印机上进行结构修改(不得在打印机上进行改装或其他修改。如有违反, 打印机将丧失其 EC 一致性。),

2 般安全提示

	警告
	不注意以下安全提示可能导致重伤! 电气和机械影响会对人员造成危险 ► 在将打印机投入运行前, 请完整通读本章节中所列的安全和危险提示。 ► 除了本操作说明书中的提示外, 还要注意国家现有的工作、运行和安全规定。 ► 遵守企业内部的现有规定。

在以下情况中, 必须将打印机断开电源并联系一名有资格的服务技术员:

- 电源线或插头已磨损或损坏。
- 液体渗入打印机中。
- 打印机掉落或壳体损坏。
- 打印机有明显的功率偏差, 例如打印质量不好或抗刮擦性不足。

	小心
	在处于打开状态的打印机中有受伤危险! 在打印机处于打开状态时操作可能导致割伤和挤伤。 ► 切勿移除打印机壳体。 ► 由 Weidmüller 的服务技术员更换设备内部的组件。

注意
设备损坏! 不得移除打印机壳体。 打开设备会导致丧失所有保修索赔。

- 请确保, 在设备上执行工作的所有人员均已阅读并理解操作说明书。
- 只能按规定使用打印机(参见章节 2.4 页 7)。
- 将打印机上所有的安全和危险提示保持在可读状态下并在必要时进行更新。
- 只能由受过指导的人员进行设备上的工作。
- 将操作说明书始终存放在设备的使用地点处。必须确保, 执行设备上工作的所有人员均可随时查阅操作说明书。

2.1 关于运行的基本提示

- 在选择打印机的安放地点时请注意, 遵守环境条件(参见章节 9.1 页 53)。
- 请确保, 没有堵住或盖住打印机壳体中的开口。
- 不要关断打印机!

- 不要关断打印机! 打印机会自动切换到待机模式。运行参数仅在打印机处于接通状态下保持不变。这例如确保了打印头的最佳清洁。
- 运行期间保持墨槽盖关闭。



只能使用 Weidmüller 产品或经 Weidmüller 许可的产品(标记软件 M-Print® PRO、MultiCard/MetalliCard 和墨盒)。
因使用未经许可和不合适的配件和耗材而导致的打印机故障、打印质量不好和损坏, 不在保修范围内。

2.1.1 墨盒和流体盒的对待

- 将墨盒和流体盒存放在小孩够不到的地方。
- 油墨和流体不适合饮用。避免接触粘膜。吞咽油墨后, 请漱口并饮用大量水。不要催吐。
- 小心对待墨盒和流体盒, 否则油墨或流体可能会流出并造成污染
- 小心对待用过的墨盒和流体盒, 因为在输送口处仍可能存在油墨或流体。油墨或流体沾到皮肤上时, 请用水和肥皂全面清洁。
- 切勿接触墨盒或流体盒的输送口或输送口区域。
- 不得摇晃墨盒或流体盒, 因为油墨或流体可能因此而流出。
- 不得拆解或补注墨盒或流体盒。
- 低温干燥存放没有打开的墨盒或流体盒, 最好存放在温度约为 4 °C 的冷柜中。使用前, 将冷却的墨盒或流体盒在室温下静置至少三个小时。
- 仅当墨盒已空或已过期时, 才能将其从打印机中取出。
- 不要使用过期墨盒。
- 油墨将要过期(印在包装上)时, 会在触摸面板上显示一条消息。为了获得最好的打印效果, 应在墨盒标签上的日期之前用完油墨。

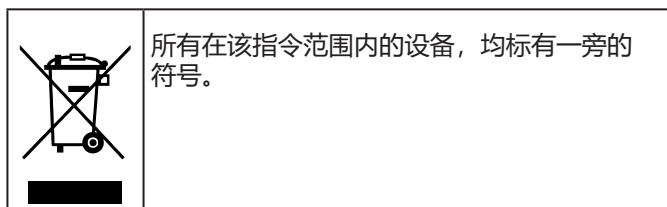
注意
旧油墨会导致设备损坏! 使用已过期的油墨可能导致打印机损坏。

2.2 根据 WEEE 规定进行回收利用

标有该符号的产品须遵守指令：2012/19/EU：电气和电子设备的回收和回收利用

产品包含可能对环境与健康造成危险的物质。因此，不要在未经分类的住宅垃圾中进行产品的废弃处理。

在其寿命循环结束后，您可以将产品归还 Weidmüller，我们负责专业的废弃处理。在正确包装的情况下将产品发送到您所在地区的销售机构。



2.3 设备上使用的符号和提示

在打印机上设有以下符号和提示：

	<p>热表面警告 该符号用于警告，热表面会导致烫伤危险。</p>
	<p>挤压危险 该符号用于警告，可能导致手部受伤和挤伤的危险。</p>
	<p>自动启动警告 该符号用于警告，打印机会自动启动。</p>
	<p>尖锐物体警告 该图标用于警告，尖锐物体可能导致手部受伤的危险。</p>
	<p>插入指示 该符号显示 MultiCard 的正确插入方向。</p>

设备上的警告标签

Achtung: Gerät nicht öffnen !	Attention: Do not open the printer !
Verletzungsgefahr ! Es gibt keine zu wartenden Teile im Inneren des Gerätes. Durch Öffnen verlieren Sie alle Garantieansprüche.	Risk of injury ! There are no serviceable parts inside the housing. Opening will cause loss of any warranty rights.
• Apparatets stikprop skal tilsluttes en stikkontakt med jord, som giver forbindelse til stikproppens jord. • Apparaten skall anslutas till jordat uttag. • Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt. • Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan.	



将设备上所有的安全和危险提示保持在可读状态下并在必要时进行更新。

2.4 按规定使用

打印机结合标记软件 M-Print® PRO 用于在商业和工业领域中进行 MultiCard 和 MetalliCard 的打标。

禁止其它用途。不按规定使用会导致操作员对于制造商的各项质保和保修索赔被立即作废。

在规范之外使用所选产品或忽视操作提示和警告提示可能导致后果严重的功能故障、人身伤害或财产损失。

只能使用被 Weidmüller 许可用于该打标系统的标记软件 M-Print® PRO、MultiCard/MetalliCard 和油墨。

使用其它标记软件、其它 MultiCard/MetalliCard 和油墨时，无法确保打印质量和打印耐久性。

因不按规定使用而造成损失时，没有任何赔偿。针对不按规定使用时的所有损失，由运营商单独承担责任。

按规定使用还包含：

- 注意操作说明书中的所有提示，
- 遵守运行和保养条件。

设备上的结构修改

设计和验收根据产品安全法(ProdSG)进行。不得在打印机上进行修改。

如不遵守，打印机将丧失其 EC 一致性。这种情况下，打印机制造商不提供保修。

立即由 Weidmüller 的服务技术员更换打印机的、不在正常状态下的组件。


2.5 使用设备时的剩余风险

设备根据背景技术和公认的安全技术规定制造而成。但在使用设备时仍可能产生影响。


设备只能按规定使用。

在使用设备时，请注意设备上的警告提示和本操作说明书中的安全提示。

2.5.1 电能会导致危险

危险	
	<p>电压警告！</p> <p>接触通电部件时，存在直接的生命危险。绝缘或单个组件损坏可能危及生命。</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 只能由主管的专业电工进行打印机电气组件上的工作。▶ 只能将设备连接到按规定接地并且装有保险丝的插座上。▶ 不要将打印机连接到可开关或定时的插座上。▶ 不要使用损坏的电缆。▶ 定期检查打印机电气组件的缺陷，例如连接松动或绝缘损坏。▶ 有缺陷时，立即关闭打印机的供电并安排维修。▶ 至少每隔 6 个月由专业电工对所有连接导线和插接装置进行一次检查！▶ 不要桥接保险丝，不要禁用保险丝。▶ 在更换保险丝时注意正确的安培数。▶ 在通过延长电缆连接打印机时请注意，额定电流值不要超过延长电缆允许的安培负荷。▶ 让湿气远离通电部件，这可能导致短路。在清洁打印机时，请特别注意此项。▶ 在检查后于电气装备上所进行的修改，必须符合 DIN EN 60204-1。

2.5.2 热表面会导致危险

小心	
	<p>热表面会导致烫伤危险！</p> <p>接触热表面和卡片可能引发烫伤。</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 请确保，在所有服务和维护工作前让所有组件冷却至环境温度。

2.5.3 使用错误备件会导致危险

注意
<p>有问题或错误的备件会导致损坏！</p> <p>错误或有问题的备件可能导致损坏、功能故障或完全失灵。</p> <p>只能使用原厂备件。</p>

请通过 Weidmüller Interface GmbH & Co. KG 采购备件。关于备件的必需说明请参见章节 9.2 页 54。

2.6 安全和保护装置

打印机配有以下安全装置：

- 墨槽盖
- 检修盖(油墨收集容器)
- 电源插头



不得在没有打印机壳体时将打印机投入运行。不得移除打印机壳体。

不得在没有关闭墨槽盖时将打印机投入运行。

2.7 对于人员的要求

只能由受过指导的人员操作打印机和执行工作。指导还包含，完整阅读操作说明书。



只能在咨询 Weidmüller 服务部门后由专业电工进行维修。

2.7.1 对于人员的资质要求

必须明确规定人员在调试、操作、维护和清洁方面的职责。

在操作说明书中针对不同的工作范围规定了以下资质：

经指导的专业人员
<p>经指导的专业人员因接受过专业培训、具备相关知识和经验以及了解相关规定，能够执行所接受的工作并自行发现并避免可能的危险。</p>

专业电工

专业电工因接受过专业培训、具备相关知识和经验以及了解相关标准和规定，能够执行电气设备上的工作并自行发现和避免可能的危险。

专业电工就其工作时所处的特定使用地点受过培训，并且了解相关的标准和规定。

3 产品说明

喷墨打印机 **PrintJet CONNECT** 与标记软件 **M-Print® PRO** 一起构成一个用于 MultiCard 和 MetalliCard 的打标系统。利用打标系统可以进行个性化的工装标记。打印机针对开关设备、自动装置、接线盒、电缆、导线或阀门设置 MultiCard 格式的标记符。**PrintJet CONNECT** 允许打印非常细的字体。即使最小的字符也清晰可读，由此可以提高标记符上的信息密度。

MultiCard 可以单张送入，或者以堆垛(包含最多 50 张 MultiCard)形式插入到卡槽中。

MetalliCard 只能单张插入。针对 MetalliCard 没有规定堆垛加工。为了加工，需将 MetalliCard 插入到一个嵌体中。

在打印单元中用热硬化油墨对送入的 MultiCard/MetalliCard 进行打标，然后将其转移到定影单元中。

在定影单元中借助专门的热量辐射器让标记硬化。对于 MultiCard 和 MetalliCard 来说，该过程的持续时间是不同的。

最后，将 MultiCard 输出至输出槽中，将 MetalliCard 输出到输出轨上。

可以取出堆垛的 MultiCard 和 MetalliCard。

MultiCard/MetalliCard 可以立即使用。请注意，固定过程会让 MultiCard 和 MetalliCard 变热。因此，在将其从输出槽或输出轨中取出之前，必要时须进行冷却。

3.1 打印机

3.1.1 概览

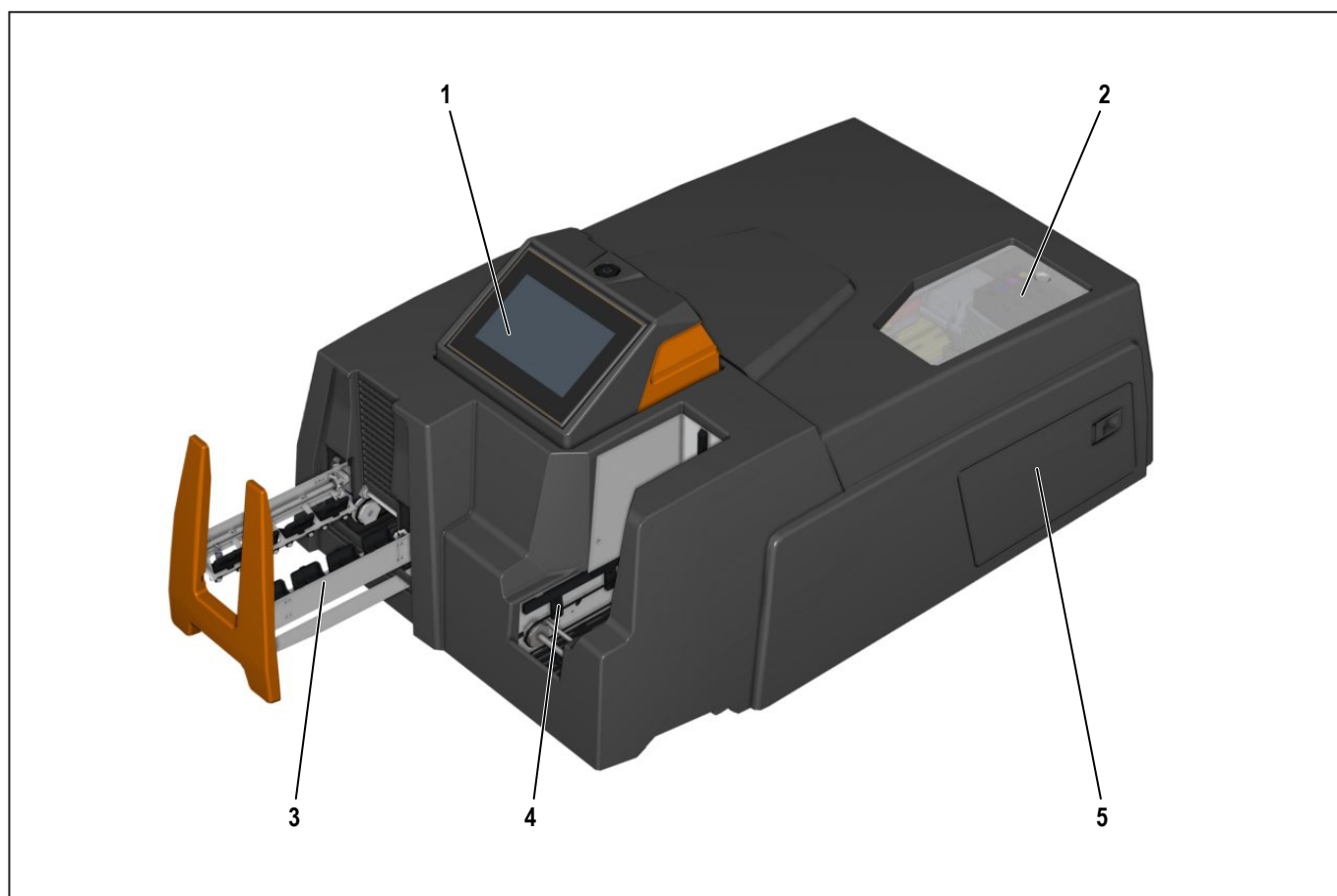


图3.1 打印机视图 - 正面

- 1 触摸面板
- 2 墨槽盖
- 3 输出槽
- 4 输入槽
- 5 检修盖(由操作员维护)

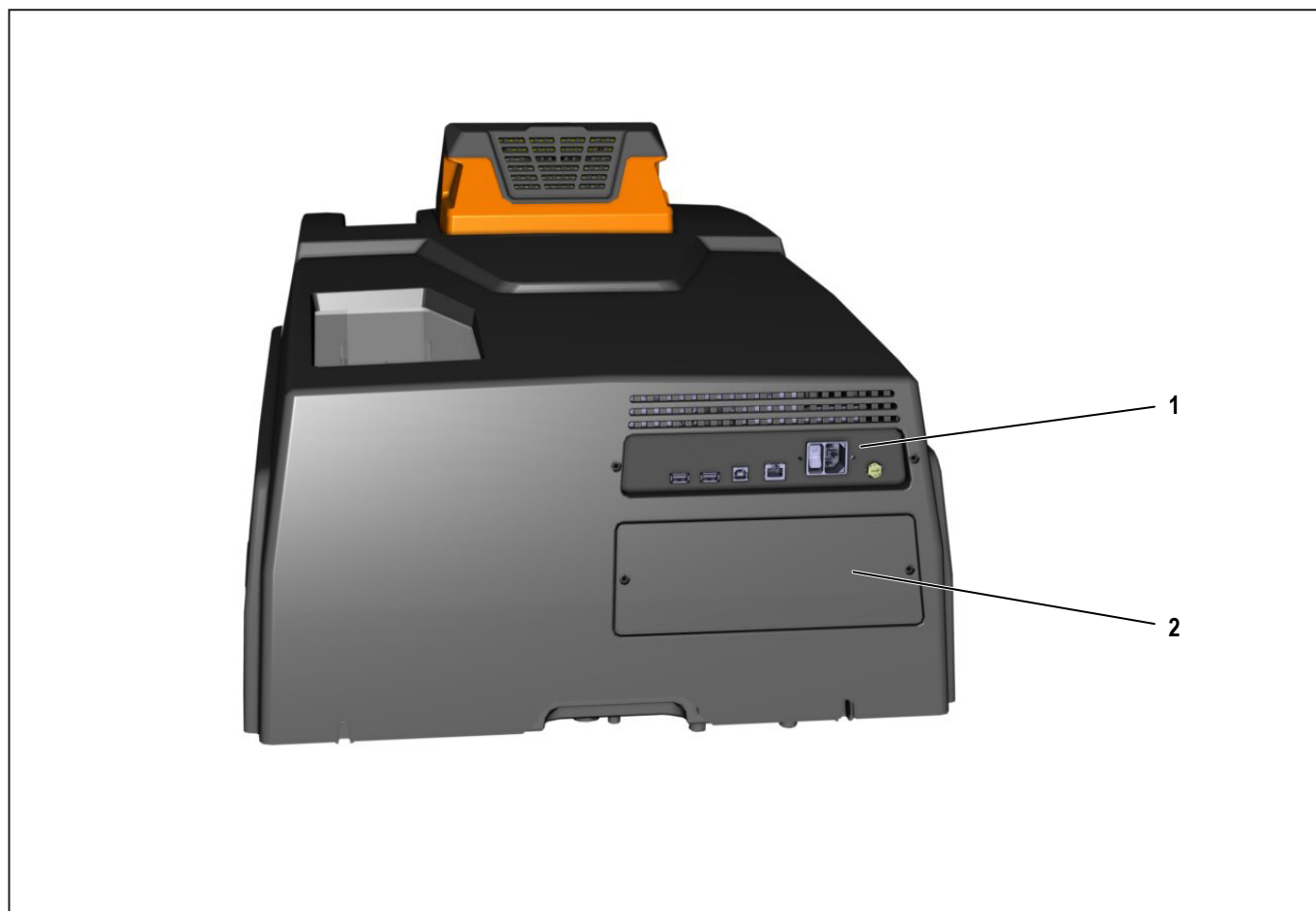


图3.2 打印机视图 - 背面

- 1 接口
- 2 检修盖(由操作员维护)

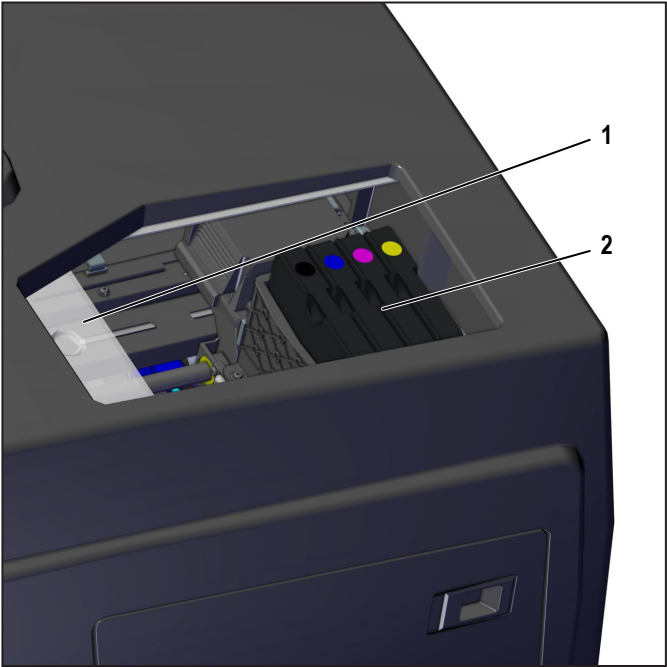


图3.3 墨槽盖已打开

- 1 墨槽盖(已打开)
- 2 墨盒

3.1.2 接口

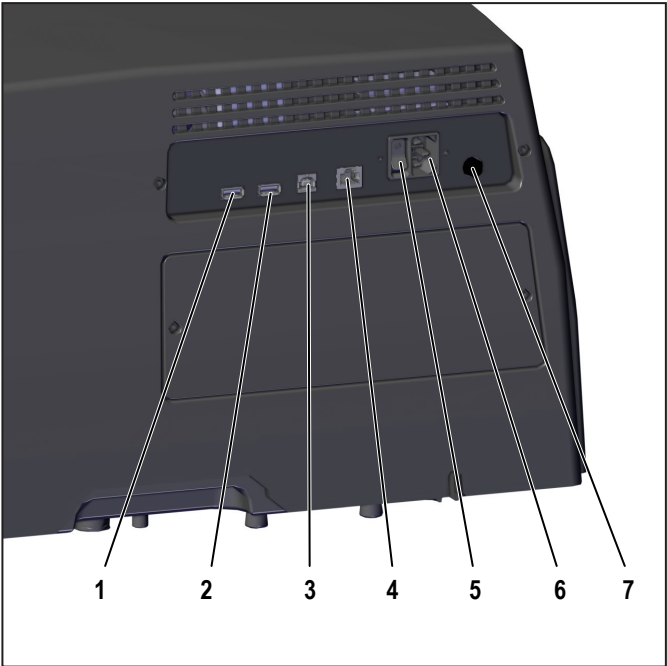


图3.4 接口

- 1 USB-A-Connector Wifi 适配器/M-Print® PRO 打印任务
- 2 USB-A-Connector Wifi 适配器/M-Print® PRO 打印任务
- 3 USB-B-Connector 打印机/PC
- 4 以太网接口(LAN 连接)
- 5 主开关
- 6 电源插头的接口(115/230 V)
- 7 保险丝(类型: 10 AHT)

3.1.3 铭牌

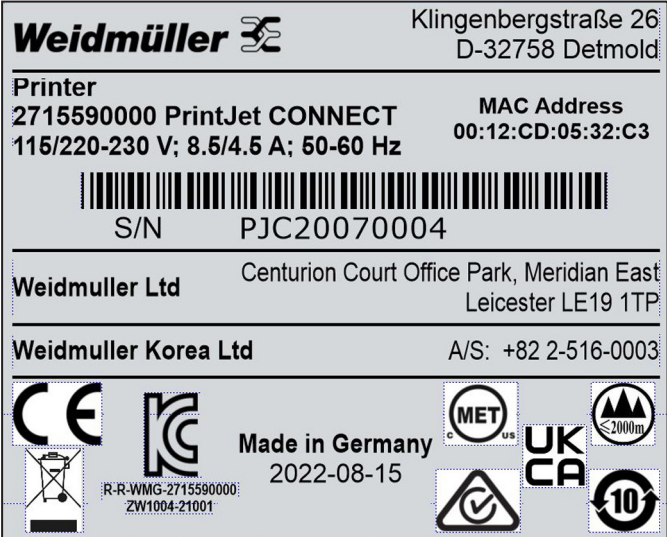


图3.5 铭牌

铭牌包含关于电源电压、商品编号、序列号和 MAC 地址(网卡地址)的信息。

3.2 触摸面板

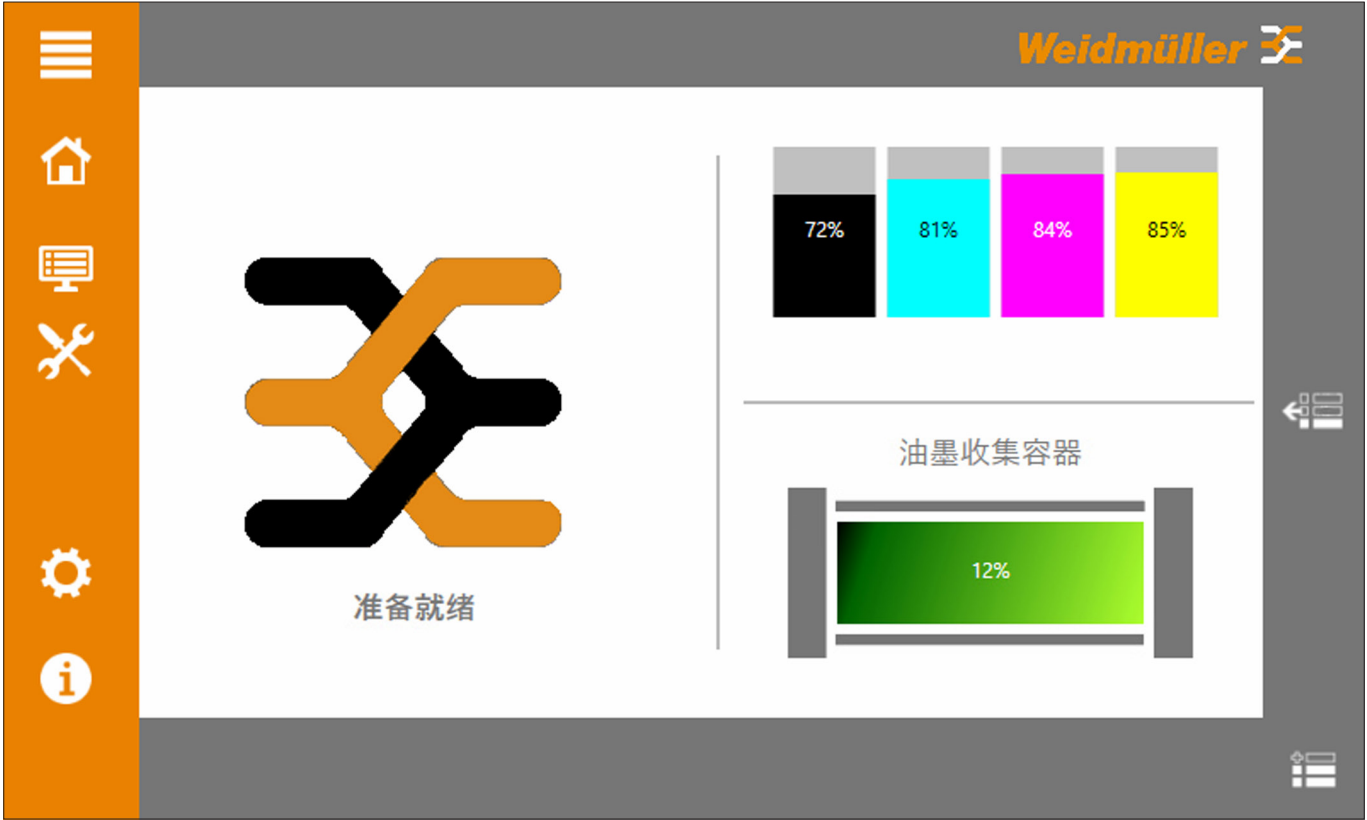









图3.6 开始画面(主菜单“系统状态”)

符号	主菜单	说明
		用主菜单名称扩展符号视图。
	系统状态	显示打印机的当前状态：准备就绪，墨盒和油墨收集容器的液位
	任务	显示可选的子菜单：当前任务、打印任务历史、演示打印任务、U 盘打印任务
	维护	显示可选的子菜单：打印头清洁、喷嘴测试、较长时间的停机
	设置	显示可选的子菜单：接口、语言、扩展设置、用户组、支持连接
	信息	显示子菜单 “系统信息” 。


3.2.1 主菜单 “任务”

符号	子菜单	说明
	当前任务	在该子菜单中显示当前的打印任务以及以下信息： 编号 当前打印任务的序列号 标记符类型 卡片类型 数量 卡片的数量 状态 加工状态 加工中 正在执行打印任务。 等待 一旦结束当前的打印任务，就会执行打印任务。
	打印任务历史	在该子菜单中显示已结束的打印任务以及关于所用卡片类型的信息。
	演示打印任务	在该子菜单中显示可以被作为打印任务执行的示例。
	U 盘打印任务	在该子菜单中显示已被保存到 U 盘上并且可以执行的打印任务。

3.2.2 主菜单 “维护”

符号	子菜单	说明
	打印头清洁	在该子菜单中可以配置和执行打印头清洁。
	喷嘴测试	在该子菜单中可以为检查喷嘴的功能而执行喷嘴测试。
	较长时间的停机	在该子菜单中可以将打印机调整到一个适用于较长时间停机的运行模式。 在将墨盒换成流体盒之后，将会用流体灌注所有引导油墨的组件。由此确保，引导油墨的组件不会在打印机断电时因油墨变干而堵塞。

主菜单 “信息”

符号	子菜单	说明
	系统信息	在该子菜单中显示以下类别的信息： 油墨 墨盒的液位和保质期，油墨收集容器的液位 打印机 打印机个性化的特性数据 版本号 当前固件的版本 环境 当前的环境条件(温度、空气湿度、供电)

3.2.3 主菜单 “设置”

符号 子菜单



接口



语言



扩展设置



用户组



支持连接

说明

在该子菜单中配置打印机与网络之间的通信。

在该子菜单中设置用户界面的语言。

在该子菜单中进行通信和打印任务的安全设置。可以执行打印头的手动校准。

在该子菜单中规定用于控制打印机的访问权限。可以从三个用户级别中进行选择。

管理员 访问所有主菜单与子菜单中的所有设置。

超级用户 访问以下主菜单中的所有设置：
系统状态、任务、维护、信息

访问以下子菜单中的所有设置：
语言、用户组、支持连接

用户 访问以下子菜单中的所有设置：
语言、用户组(用户切换)、支持连接

主菜单和子菜单中以超级用户或用户的身份无权访问的符号和条目，会相应地隐藏起来。

在该子菜单中可以通过 Weidmüller 服务的远程维护功能访问打印机的功能和参数。

3.2.4 子菜单 “接口”

符号 子菜单



以太网连接



WiFi 连接



USB 连接

说明











通过 LAN 电缆进行打印机通信时，在该子菜单中配置打印机与网络之间的通信。

通过 WLAN(WLAN U 盘)电缆进行打印机通信时，在该子菜单中配置打印机与网络之间的通信。

通过 USB 连接将打印任务发送到打印机时，在该子菜单中配置打印机与 PC 之间的通信。USB 连接的配置在 M-Print® PRO 中进行(参见“M-Print® PRO 的操作说明书”)。

3.2.5 操作界面的功能元件

符号	名称	说明
	确认	确认所选的用户级别。 打开窗口，其中包含关于墨盒和油墨收集容器液位的信息。
	编辑	通过虚拟键盘修改密码。
	放弃	放弃进行过的修改。
	显示在线帮助	显示相应功能的在线帮助。
	关闭在线帮助	关闭在线帮助的当前页面。
	开始动画	开始服务工作的动画。
	打印	重新打印显示的打印任务。
	向后翻页	在列表中向后翻页。
	向前翻页	在列表中向前翻页。
	向上移动	向上移动所选的打印任务。
	向下移动	向下移动所选的打印任务。
	单个删除	删除标记的打印任务。
	全部删除	删除所有打印任务。
	读入	重新读入相连的 U 盘。
	清洁	执行配置的打印头清洁。

符号	名称	说明
	保存	保存设置。
	连接/断开	连接或断开打印机与网络。
	激活远程维护	激活远程维护功能。
	中断连接	完成支持后中断连接。
	显示打印任务	显示当前打印任务。
	显示故障列表	在已输出多条消息时，显示包含故障或服务消息的列表。
	复选框已激活	已选择功能。
	复选框已禁用	未选择功能。
		选择用于打印头清洁的喷嘴“黑色”和“青色”。
		选择用于打印头清洁的喷嘴“紫红色”和“黄色”。

3.3 MultiCard 和 MetalliCard

利用打印机可以打印由塑料构成的 MultiCard 和由铝或不锈钢构成的 MetalliCard。
由打印机 PrintJet **CONNECT** 与标记软件 M-Print® PRO 组成的打标系统开发用于 Weidmüller 的 MultiCard 和 MetalliCard。

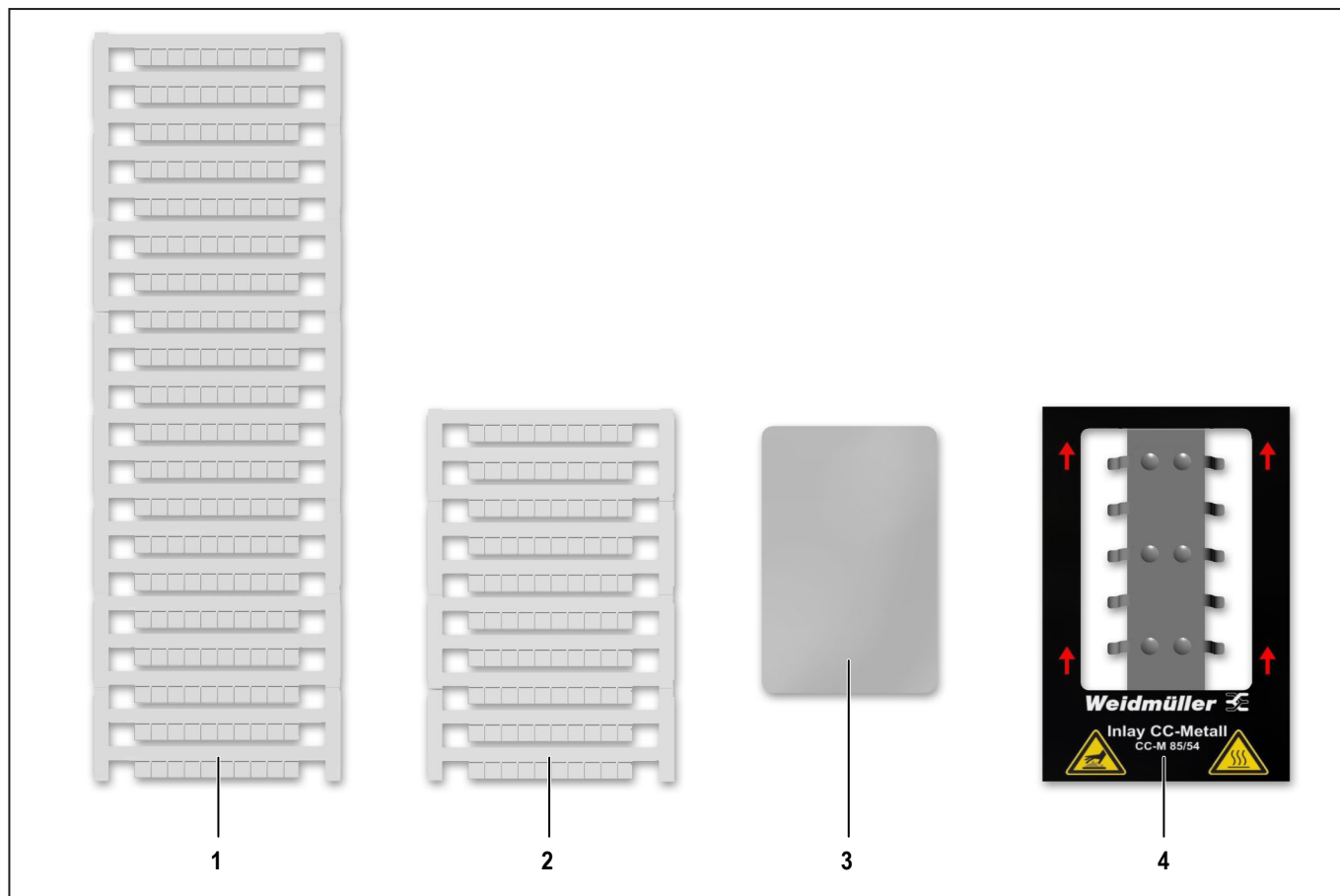


图3.7 MultiCard/MetalliCard(示例)

- 1 MultiCard
- 2 半张 MultiCard
- 3 MetalliCard
- 4 用于 MetalliCard 的嵌体

MultiCards 可以单张或以堆垛形式插入。MetalliCard 只能单张送入。
MultiCard 可以分为两半。通过从中间折断整张的 MultiCard 得到半张的 MultiCard。
不得在一个堆垛中混合整张和半张的 MultiCard。
但可以在一个堆垛中加工不同型号的 MultiCard，例如 DEK 5/5 和 SM 27/27。

3.3.1 MultiCard 的描述

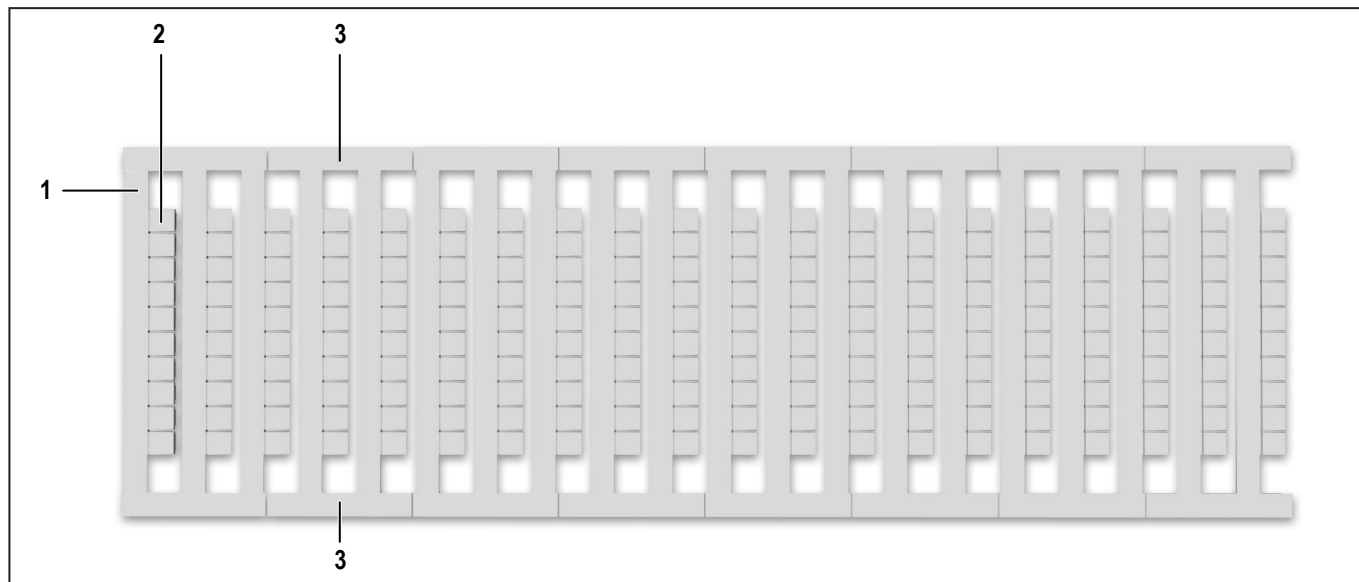



图3.8 MultiCard 的描述

- 1 第一个项目标识符区
- 2 标记符区
- 3 焊接点

4 调试

4.1 拆除包装

	小心
	运输时有挤压危险! 打印机的重量决定了, 其运输必须由两个人进行 运输时, 始终在前端和后端抓住打印机。

注意
财物损坏! 运输不当时, 油墨可能流出, 弄脏或损坏设备。 始终水平运输打印机。

- ▶ 打开运输包装。
- ▶ 取出所有配件
- ▶ 由两个人将带有泡沫塑料包装材料的打印机从纸箱中取出。
- ▶ 去除泡沫塑料包装材料。


 存放原始包装, 以备可能的运输。



图4.1 运输保险装置

- ▶ 去除油槽盖上的运输保险装置(1)。

4.2 供货范围


将打印机和所有配件从包装中取出之后, 请检查供货是否完整:

- PrintJet CONNECT
- 1 组墨盒
- 电源线
- USB 电缆
- LAN 电缆
- 带有双频(2.4 和 5 GHz)和天线的随行 Wifi
- 1 张 MultiCard DEK 5/5
- 2 PrintJet 清洁布
- 含有标记软件 M-Print® PRO 的 DVD
- 快速指南
- 操作说明书

墨盒单独随附, 没有安装在打印机中。已用流体冲洗打印机。

4.3 安放打印机

注意
财物损坏! 不要在潜在的电磁干扰场(例如扬声器或无绳电话的基站)附近使用打印机。这可能影响打印机的功能。 将打印机放在平整、稳定的垫板上。发生倾斜或斜放时, 打印机无法正常工作。 避免将打印机放在有强烈温度和湿度波动、直接日晒、强烈光照、温度过高及多粉尘的地点。 避免有冲击或振动的地点。避免振动传递。

 注意所需的操作和维护空间。

- ▶ 将打印机放在所有面均从打印机基面中伸出的垫板上。
- ▶ 在打印机输出轨之前保留足够的空间。
- ▶ 在打印机周围确保充足的通风。

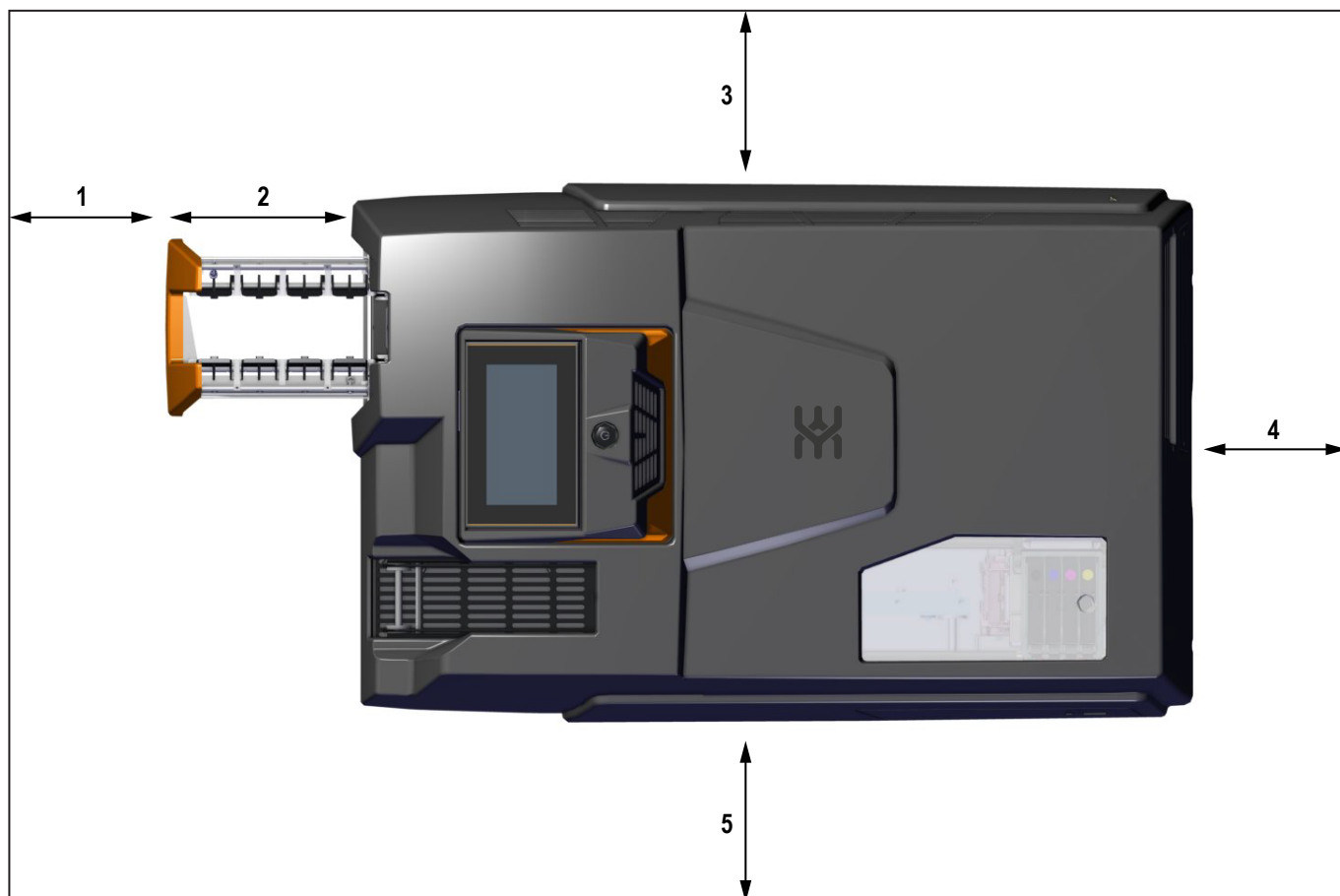


图4.2 操作和维护空间

- 1 250 mm
- 2 203 mm 输出轨
- 3 100 mm
- 4 100 mm
- 5 100 mm

4.4 拉出输出槽

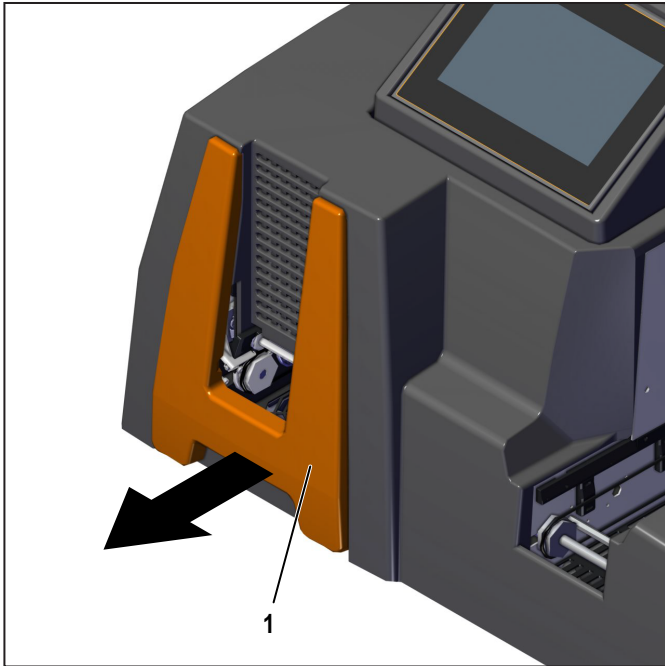


图4.3 拉出输出槽

- ▶ 拉出输出槽，直至其卡合。
- ▶ 将提升元件完全(分两个止动步骤)下翻。

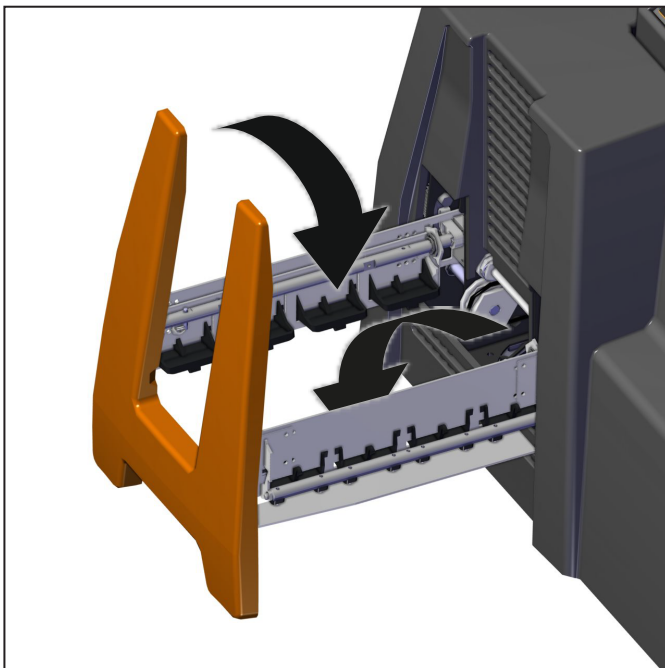


图4.4 提升元件

4.5 对准触摸面板

可以在三个位置中对准触摸面板。

- ▶ 上拉触摸面板(1)。

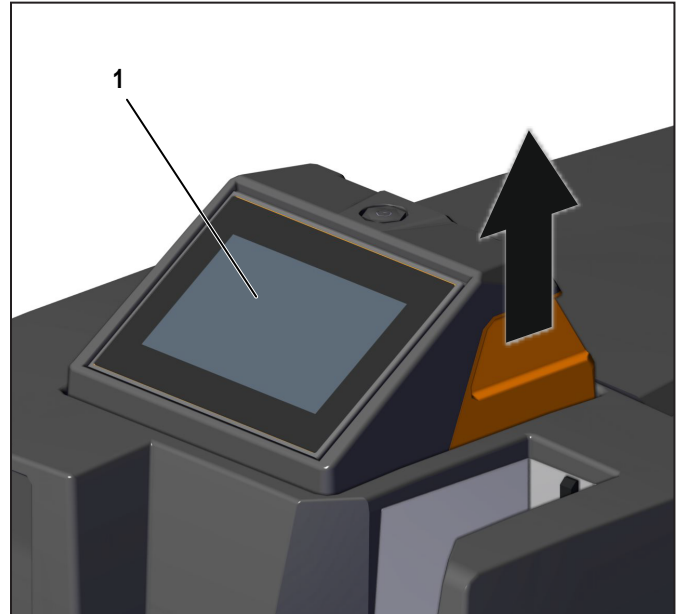


图4.5 触摸面板处于位置“横向侧操作”

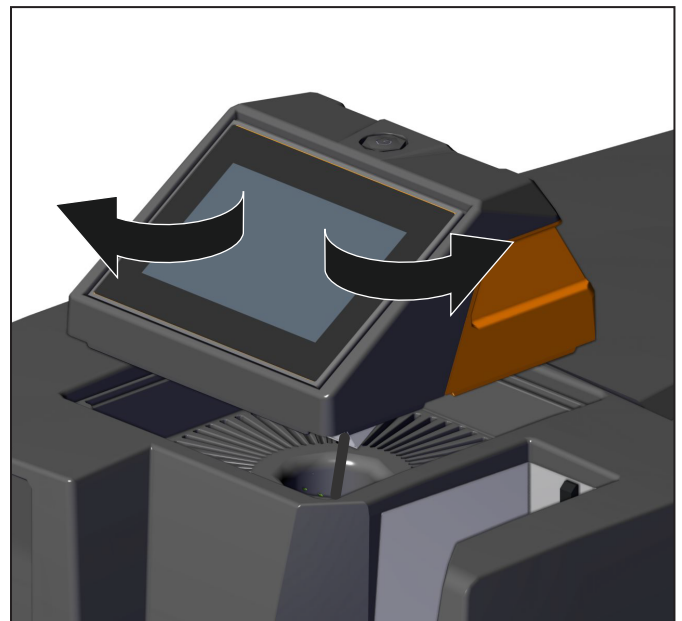


图4.6 触摸面板已上拉

- ▶ 将触摸面板朝左或右转动 90°并让其重新卡合。



图4.7 触摸面板处于位置“纵向侧操作”

4.6 连接打印机

危险

电压警告！

- ▶ 请确保，使用的电源电压与打印机铭牌上给出的电源电压相符。
- ▶ 只能将打印机连接到按规定接地并且装有单独保险丝的插座上。
- ▶ **不要**将打印机连接到可开关或定时的插座上。
- ▶ 在使用延长电缆时请确保，打印机的额定电流值不超过延长电缆的安培负荷。
- ▶ 在将打印机连接到电源上时请确保，建筑物设施用相应的保险丝保护。

危险

电源线损坏所导致电击和火灾的警告！

- ▶ 请确保，电源线没有损坏。
- ▶ 将电源线保持在原始状态下。
- ▶ 不要在电源线上放置物品。
- ▶ 请确保，在电缆布线中没有弯折和弯曲点。
- ▶ 不要通过电缆将插头从插座中拔出。

4.6.1 有线连接

可以通过 USB 电缆将打印机与 PC 相连，或通过网线将其连接到本地网络上(参见章节 3.1.2 页 13)。

- ▶ 将打印机连接到附近的插座上。
- ▶ 请确保，插座易于靠近。
- ▶ 请确保，插头已完全插入到打印机的连接插座和插座中。
- ▶ 在铺设电缆时不要形成绊倒点。



在安装标记软件 M-Print® PRO 之后首先连接 USB 电缆。

4.6.2 无线连接

可以通过 WLAN U 盘将打印机连接到本地网络上(参见章节 3.1.2 页 13)。

4.7 接通打印机/切换到待机模式

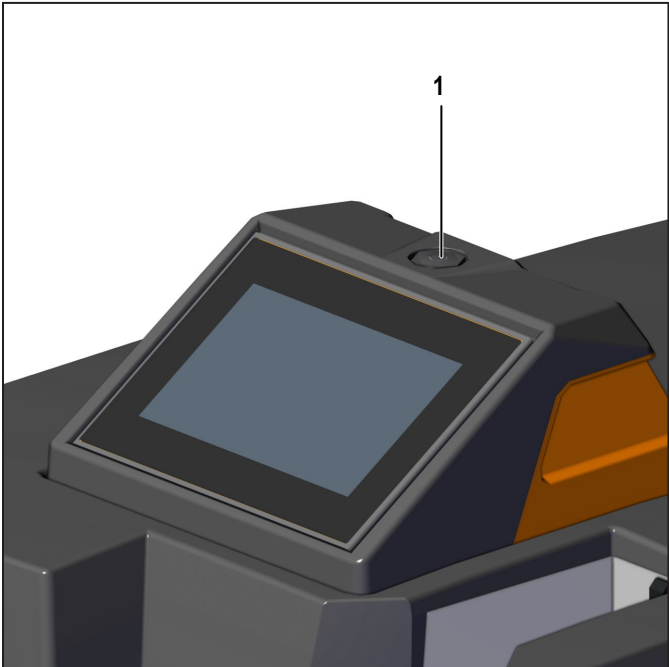


图4.8 接通打印机

1 待机按钮

4.7.1 接通

- ▶ 通过设备背面的主开关接通打印机(参见章节 3.1.2 页 13)。

待机按钮亮绿光:

- 打印机运行准备就绪。
- 打印机当前没有打印任务。

待机按钮亮橙光:

- 打印机处于停机模式。
- 打印机正在处理当前的打印任务。

4.7.2 切换到待机模式

- ▶ 为了将打印机调整到待机模式, 请按住待机按钮(1)三秒钟。

待机按钮亮橙光。此时, 仅打印头和控制系统仍有供电。由此可以为打印头供应油墨, 以防变干。

注意

财物损坏!

用设备背面的主开关关断打印机可能导致油墨喷嘴堵塞。重新接通打印机之后需要一次自动清洁。

- ▶ 不要关断打印机。
- ▶ 将打印机保持在待机模式下。
- ▶ 如果打印机停用超过 3 周, 则将打印机调整到停机模式(参见主菜单维护)

4.8 装入墨盒

小心

尖锐物体导致手部受伤的警告!

打开墨槽盖时请小心, 以免被刺伤。

供货时, 打印机中没有墨盒。

▶ 请注意以下提示:

- 在将要装入到打印机中之前, 才能打开墨盒的包装。
- 新墨盒的油墨出口被保护膜盖住。不要去除该保护膜。装入墨盒时, 保护膜会被刺穿并保留在墨盒上。
- 不得摇晃、拆解和补注墨盒。
- 低温、干燥存放没有打开的墨盒(建议 4°C)。使用前, 将墨盒在室温下静置至少 3 个小时。

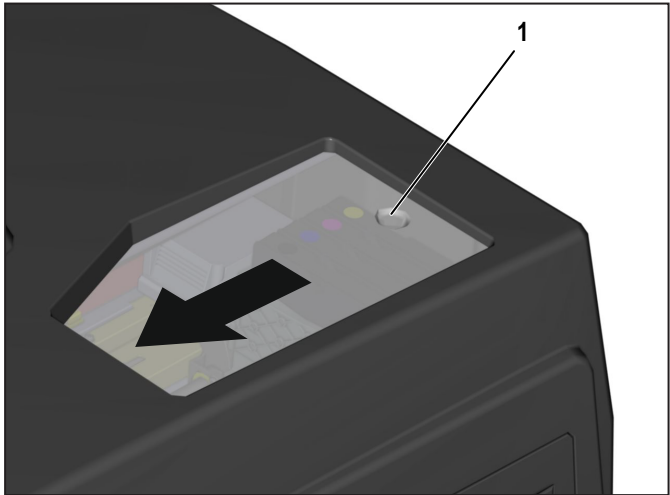


图4.9 打开墨槽盖

- ▶ 沿箭头方向推动墨槽盖(1)。
- ▶ 移除油墨输送口上的 4 个蓝色护盖。
- ▶ 切勿接触油墨输送口。

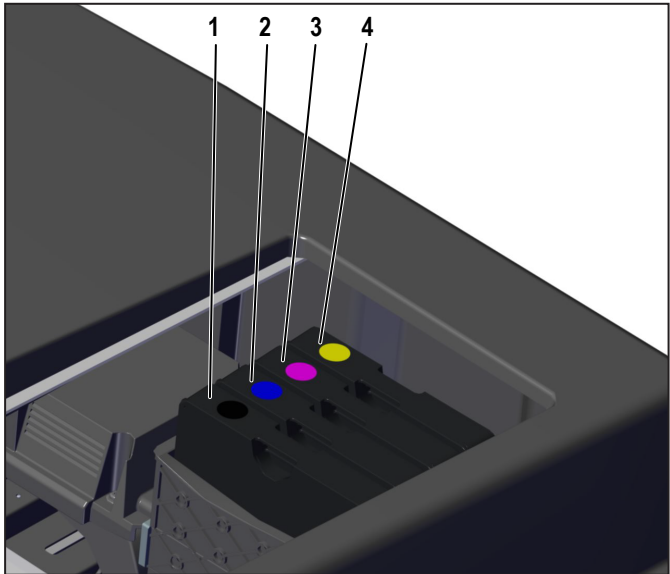


图4.10 墨盒的位置

- 1 黑色墨盒
- 2 青色墨盒
- 3 紫红色墨盒
- 4 黄色墨盒

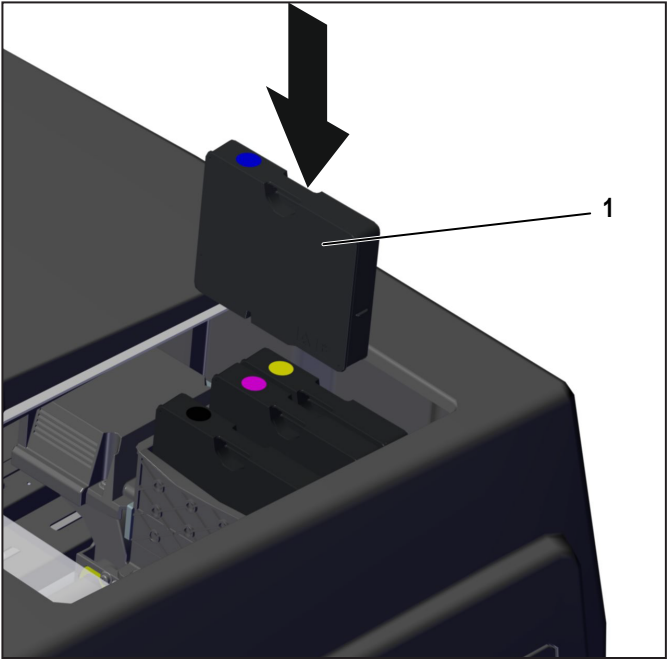


图4.11 装入墨盒(示例：青色墨盒)

- ▶ 将各个墨盒(1)装到规定的位置中。请注意，各个墨盒均卡合。
- ▶ 关闭墨槽盖。

4.9 触摸面板上的语言选择

接通打印机时，在触摸面板上会显示主菜单系统状态。



图4.12 主菜单“系统状态”

- ▶ 选择主菜单设置。
- ▶ 点击子菜单语言。



图4.13 子菜单“语言”

- ▶ 请选择所需语言。
- 将会在不重启控制系统的情况下修改语言。

4.10 安装标记软件 M-Print® PRO

打标系统设计适用于操作系统 Microsoft Windows®(32 位版本/64 位版本)。

让专业人员进行安装。该过程需要管理员权限。关于标记软件的信息请参见 M-Print® PRO 的操作说明书。

► 将 DVD 放到 PC 的 DVD 驱动器中。
DVD 自动启动并显示以下屏幕界面。



图4.14 M-Print® PRO 安装 - 语言设置

► 点击所需语言。
► 点击**START APPLICATION**。



图4.15 M-Print® PRO 安装 - 开始菜单

► 点击**SOFTWARE**。

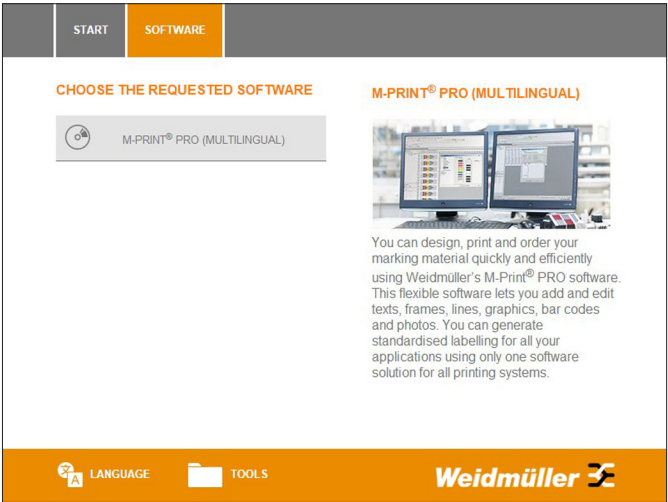


图4.16 M-Print® PRO 安装 - 软件

► 点击 **M-Print® PRO(MULTILINGUAL)**。
► 请选择所需语言。
安装自动开始并且在屏幕上会出现安装向导。

► 点击下一步。
将会显示许可证协议的条件。

► 同意许可证协议的条件并点击下一步。
► 选择安装方式：

安装方式	说明
典型	将会用标准功能安装标记软件 M-Print® PRO。
用户定义	将会安装标记软件 M-Print® PRO，可以选择/取消附加模块。
完整	将会自动安装标记软件 M-Print® PRO 和所有附加模块。
网络	将会安装标记软件 M-Print® PRO 并且可以多用户使用。

► 例如，想要用标准功能安装软件时，请点击典型。
► 点击**安装**。
通过进度条显示安装状态。

► 安装完成后，点击**完成**。

4.10.1 M-Print® PRO - 配置单站安装

通过 PC 进行控制时，使用单工位安装。已在 PC 上安装标记软件 M-Print® PRO。



让专业人员进行单站安装和配置。
有关配置的信息请参见软件 M-Print® PRO 的操作说明书和文件 printersetup.pdf。

4.10.2 M-Print® PRO - 配置网络安装

多个用户用标记软件 M-Print® PRO 在一个网络中工作时，会用到网络安装。无需在每台计算机上均安装软件 M-Print® PRO，只需在服务器或中央 PC 上进行一次集中安装。客户端 PC 可通过共享的网络路径访问软件 M-Print® PRO。



让专业人员进行网络安装和配置。该过程需要管理员权限。
关于配置的信息请参见文件 printersetup.pdf。

4.10.3 激活 M-Print® PRO

首次启动 M-Print® PRO 时，必须激活软件。软件密钥位于随附的 DVD 中。

4.11 布置和测量用于打印机的 Multi-Card

为了调整 MultiCard 的正确打印位置以及补偿 MultiCard 的物理变化，必须通过标记软件 M-Print® PRO 进行几项设置。准确描述请参见标记软件 M-Print® PRO 的操作说明书。

4.12 进行测试打印

接通打印机之后，可以进行一次测试打印。



图4.17 触摸面板 - 主菜单“系统状态”

- 在主菜单**任务**中选择子菜单**演示打印任务**。
- 选择一个与随附 MultiCard 相符的模板。



图4.18 子菜单“演示打印任务”

- 将 MultiCard 放到输入槽中。
- 点击**打印**，以便开始打印过程。

5 操作

5.1 关于操作的提示

	小心
	挤压危险警告! 不要在没有壳体时运行打印机，在运行期间不要通过设备开口将手伸到设备中。
	小心
	自动启动警告! 通过网络发送打印任务后，打印机还可能随时无警告启动。
	小心
	热表面警告! 接触输出槽热表面和卡片可能引发烫伤。 ▶ 请确保，在输出槽上进行所有作业前让所有组件冷却至环境温度。 ▶ 从输出槽中取出卡片之前，让其冷却下来。
注意	
财物损坏! 使用过期油墨会降低打印质量并且可能导致打印机损坏。	

- ▶ 请注意以下提示：
- 不要堵住或盖住打印机壳体中的开口。
 - 不要将规定以外的物品放到开口中。
 - 请注意，不要让液体进入打印机。
 - 不要关断打印机！打印机会自动切换到待机模式。运行参数仅在打印机处于接通状态下保持不变。这例如确保了打印头的最佳清洁。

5.1.1 较长时间的停机

关断打印机并且其已断电或者不使用打印机时，可能导致油墨喷嘴在一段时间后堵塞。


- 在大约 3 周内不使用打印机时，让其保持接通状态。
- 超过三周不使用打印机时，请将墨盒换成流体盒(参见章节 8 页 52)。

流体确保了，引导油墨的组件(例如导管和喷嘴)不会变干。

5.1.2 油墨的保质期

取出墨盒可能导致墨盒与油墨导管之间的连接发生泄漏。这会导致油墨引导系统故障。

- 仅当墨盒已空或已过期时，才能取出墨盒。
- 不要使用过期油墨。油墨将要过期时，会在触摸面板上显示一条消息。更换规定的墨盒(参见章节 6.4 页 40)。
- 只能使用 Weidmüller 产品或经 Weidmüller 许可的产品(M-Print® PRO、MultiCard/MetalliCard 和墨盒)。否则无法确保打印质量和耐久性。

 因使用未经许可和不合适的配件和耗材而导致的打印机故障和损坏，不在保修范围内。

5.2 插入 MultiCard / MetalliCard

Multicard

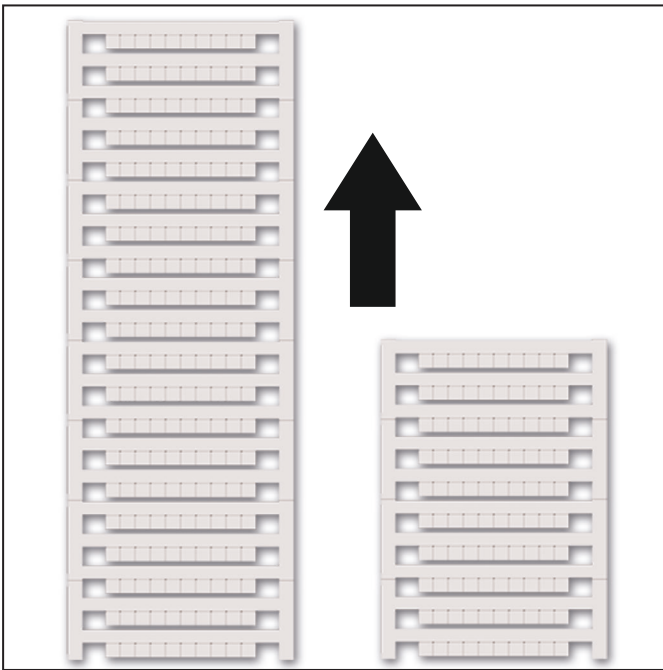


图5.1 MultiCard 插入方向

Multicard 可以直接插入，无需预处理。

- ▶ 在插入 MultiCard 时要注意，让带有封闭连接片的一面朝向打印机。

MetalliCard

- ▶ 去除 MetalliCard 上的保护膜。
- ▶ 用湿的清洁布(Primer CC-M - 2068020000)清洁 MetalliCard。

- 将 MetalliCard 放到嵌体中时，从边上将其抓住。不要接触待打印的表面，由此可能降低打印质量。

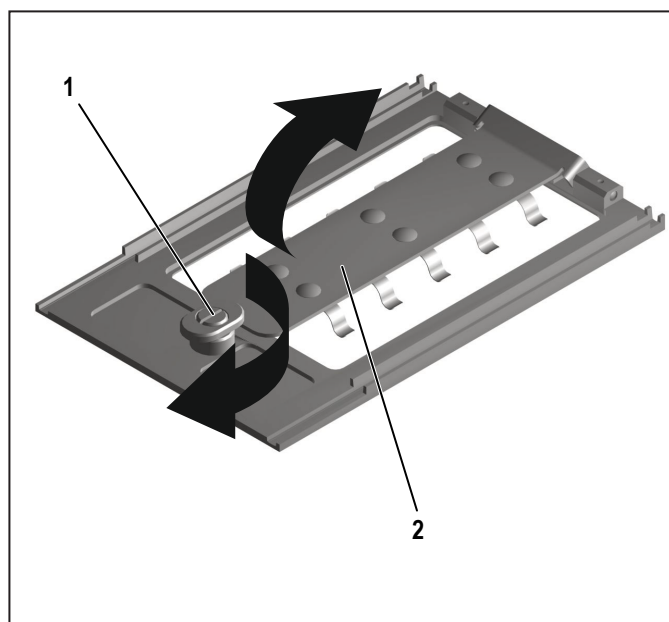


图5.2 打开嵌体

- 打开嵌体的锁定装置(1)并上翻锁销(2)。

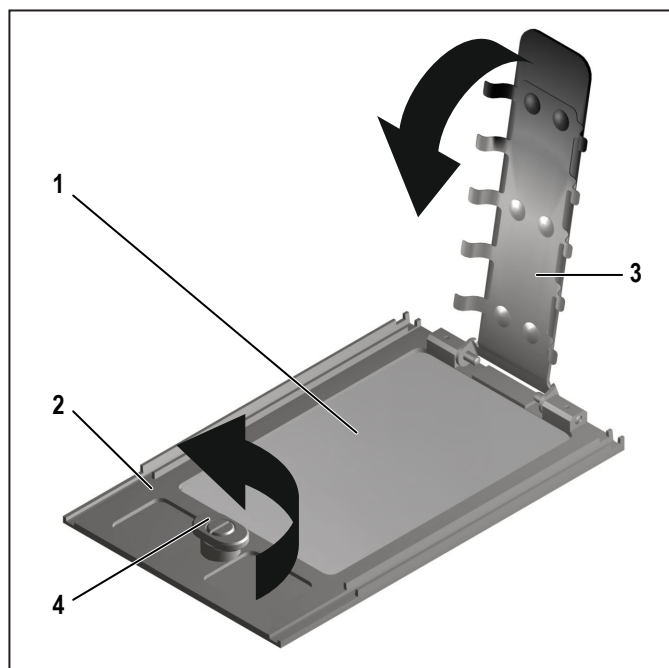


图5.3 将 MetalliCard 插入到嵌体中

- 将 MetalliCard(1)插入到嵌体(2)中。
- 下翻锁销(3)并关闭锁定装置(4)。

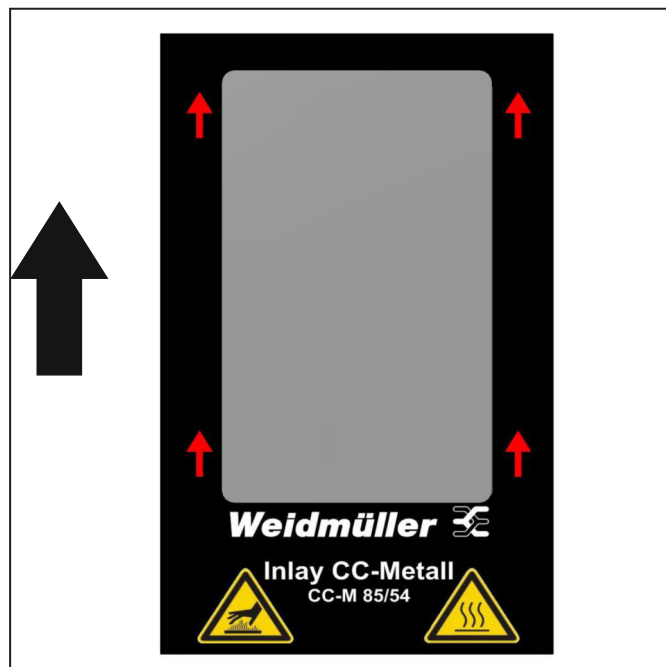


图5.4 MetalliCard 插入方向

5.2.1 MultiCard 的堆垛加工



- 仅 MultiCard 允许以堆垛形式插入。
- 可以将一个包含最多 50 张 MultiCard 的堆垛插入到卡槽中。不得超过 50 张 MultiCard 的堆垛高度。
- **不要**在一个堆垛中混合整张和半张的 MultiCard。
- 半张的 MultiCard 无法堆放在输出槽中。

- 按之前显示的插入方向将 MultiCard 堆垛(1)插入到卡槽(2)中。

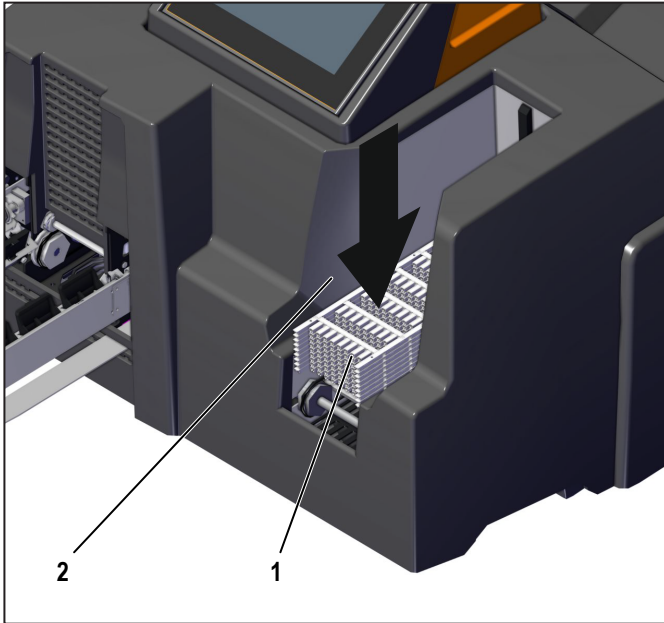


图5.5 插入 MultiCard 堆垛

5.2.2 MetalliCard 的单张加工

- ▶ 沿箭头方向将单张 MetalliCard(1)放在输送带(2)上。

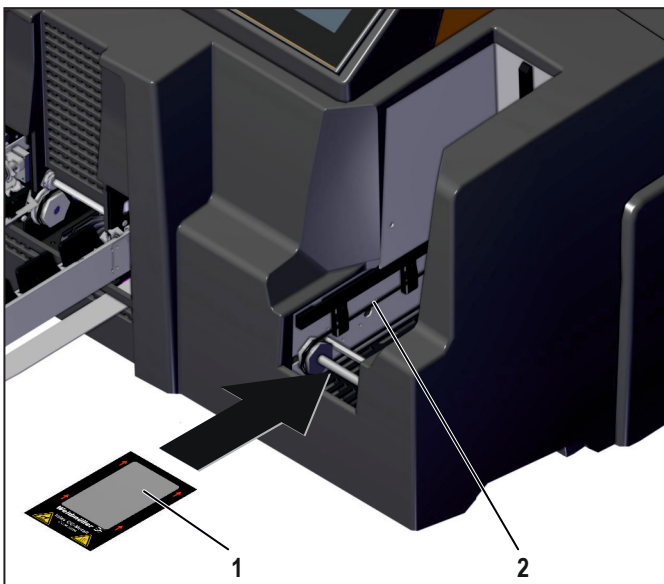


图5.6 单张插入 MetalliCard 嵌体

可以参照 MetalliCard 的单张加工插入单张 MultiCard。

5.3 软件设置

用标记软件 M-Print® PRO 分配和校准打印机。



为了确定设置，必须打印一张 MultiCard。在该过程中不会对 MultiCard 进行定影。可以用冷水清洁打印过的 MultiCard，然后重新使用。

更多关于设置的信息请参见标记软件 M-Print® PRO 的操作说明书。

5.4 自动测量

可以在标记软件 M-Print® PRO 中选择用于自动测量 MultiCard 的选项。



更多关于设置的信息请参见标记软件 M-Print® PRO 的操作说明书。

5.5 打印 MultiCard/MetalliCard

- ▶ 启动标记软件 M-Print® PRO。
- ▶ 请选择所需 MultiCard/MetalliCard。
- ▶ 输入应当打印的文本或插入应当打印的图形或条形码。
- ▶ 插入 MultiCard/MetalliCard 或 MultiCard 堆垛。
- ▶ 通过 M-Print® PRO 开始打印过程。

也可以将 M-Print® PRO 中的打印任务保存到 U 盘上并将其与打印机的 USB 接口相连。然后，在触摸面板上选择并开始打印任务(参见触摸面板上子菜单 **U 盘打印任务** 中的操作)。



更多关于打印的信息请参见标记软件 M-Print® PRO 的操作说明书。

5.5.1 定影设置/加热级

MultiCard 和 MetalliCard 的定影设置是不同的，会自动设置。可以设置更高或更低的定影强度。在冷却后，检查每个 MultiCard 或 MetalliCard 的抗刮擦性。



更多关于加热级精校的信息请参见标记软件 M-Print® PRO 的操作说明书。

5.5.2 选择打印质量

打印质量受不同参数的影响：分辨率、颜色配置和预热。

分辨率

质量等级	分辨率/应用
快速打印	300 dpi, 1 倍打印： 用最大打印速度打印
文本优质打印	600 dpi, 1 倍打印： 打印字母数字数据
图形优质打印	600 dpi, 3 倍打印： 打印图形
高级打印	1200 dpi, 2 倍打印(MultiCard) , 3 倍打印(MetalliCard)： 用最好的质量打印

颜色配置

文本，图形，经优化

预热

激活/禁用预热，预热时间的设置

打印机用 CMYK 颜色配置打印。
在打印过程中形成的余热将被用于输入槽中卡片的预热。卡片预热时间越长，打印质量越高。在标记软件 M-Print® PRO 中配置卡片预热时间。
您可以在快速打印(可能没有预热时间)、文本优质打印、图形优质打印与高级打印(每个卡片需要更长的预热时间)之间进行选择。



更多关于打印质量确定的信息请参见标记软件 M-Print® PRO 的操作说明书。

5.6 触摸面板上的设置

触摸面板可以水平转动 90° 和 180°，并且可以卡合在三个位置中(参见章节 4.5 页 23)。它具有一个带有符号、图形、网页和 QR 代码、控制元件和小工具的 7 英寸彩色显示屏。

触摸面板可以对打印机进行高级控制，监控打印任务并显示关于打印机设置和打印任务的信息以及用动画演示操作、维护和服务工作的帮助功能。

在触摸面板上进行以下设置：

- 设置触摸面板的所需语言，
- 查看、打印和删除打印任务，

- 打印模板，
- 获取关于打印机的信息，例如墨盒液位、维护工作请求，
- 进行维护过程。

5.6.1 系统状态

在主菜单**服务状态**中显示打印机的当前状态：准备就绪，墨盒和油墨收集容器的液位，当前的打印任务。



图5.7 主菜单“系统状态”

► 点击**显示打印任务**。

最多显示当前已载入的 50 个打印任务。



图5.8 当前打印任务

5.6.2 当前任务

在子菜单“当前任务”中显示已在 M-Print® PRO 中发送到打印机上的打印任务。打印任务的顺序可以修改。打印任务可以删除。将会显示打印任务的当前状态。



图5.9 子菜单“当前任务”

5.6.3 打印任务历史

在子菜单打印任务历史中显示已进行的打印任务。可以重复打印已进行的打印任务。

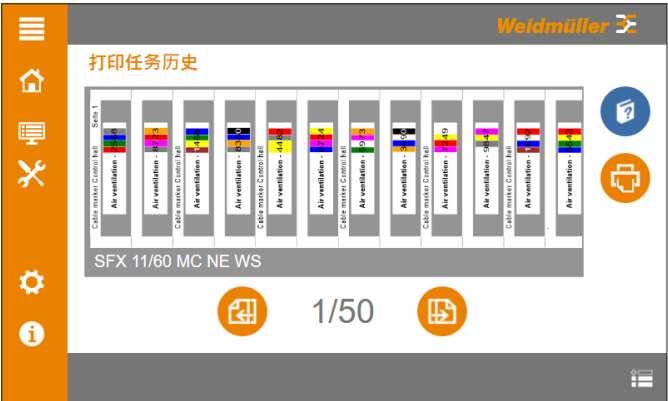


图5.10 子菜单“打印任务历史”

5.6.4 演示打印任务

在子菜单演示打印任务中显示预先配置的、用于演示的打印任务。可以打印预先配置的打印任务。



图5.11 子菜单“演示打印任务”

5.6.5 U 盘打印任务

在子菜单 U 盘打印任务中，可以将 M-Print® PRO 中的打印任务导出并保存到 U 盘上。将 U 盘连接到打印机上。将会列出并且可以执行打印任务。



图5.12 子菜单“U 盘打印任务”

► 将 M-Print® PRO 中的打印任务导出到 U 盘上。

➡ 更多关于打印任务导出的信息请参见标记软件 M-Print® PRO 的操作说明书。

► 将 U 盘连接到打印机上。
将会读入 U 盘上所保存的打印任务。

5.6.6 接口/以太网设置



让专业人员进行安装。该过程需要管理员权限。

在子菜单**以太网设置**中，通过 LAN 电缆建立与网络之间的通信。



图5.13 子菜单“以太网设置”

IP 地址

可以激活动态地址分配(DHCP)**自动获取 IP 地址**或静态地址分配**使用以下 IP 地址**。

动态 IP 地址分配(DHCP):

- 在网络中必须能够连接 DHCP 服务器。
- 将会自动从 DHCP 服务器获取 IP 地址和子网掩码。
- 在动态地址分配中，打印机在重启后可能获得另一个 IP 地址。

静态 IP 地址分配:

- 输入 IP 地址和子网掩码是静态数值，对于打印机来说不可修改。
- 必须手动输入 IP 地址和子网掩码的数据。

► 请选择 IP 地址分配方式。

可以自动获取 DNS 服务器地址(激活: **自动使用 DNS 服务器地址**)或手动输入 DNS 服务器地址(激活: **使用以下 DNS 服务器地址**)。

► 请选择 DNS 服务器地址的获取方式。

打印机名称

预设的打印机名称始终为序列号。可以为打印机分配另一个名称，例如以便能够更好地识别。

► 为此，请通过虚拟键盘输入一个新的名称并确认输入。

端口

预设端口为“8181”。根据网络协议的不同，可以修改端口。

► 为此，请通过虚拟键盘输入端口并确认输入。

► 点击**保存**，以便保存设置。

5.6.7 接口/WIFI 设置



让专业人员进行安装。该过程需要管理员权限。

在子菜单**WIFI 设置**中，通过 WLAN 电缆建立与网络之间的通信。



图5.14 子菜单“WIFI 设置”

WiFi

在选择窗口**选择网络 ...**中会列出可用的 WLAN 网络。

► 请选择 WLAN 网络。

► 针对所选的 WALN 网络输入用户名和密码。

► 点击功能元件**连接**。



关于 IP 地址、打印机名称和端口的设置，请参见章节 5.6.6 頁 34。

► 点击**保存**，以便保存设置。

5.6.8 接口/USB 连接



让专业人员进行安装。该过程需要管理员权限。

在子菜单**USB 连接**中，通过 USB 连接建立与网络之间的通信。



图5.15 子菜单“USB 连接”

可以从 PC 上通过接口“USB”将打印任务发送到最多 3 台打印机上(PC 上 USB 接口的配置, 请参见“M-Print® PRO 的操作说明书”)。

- ▶ 在 M-Print® PRO 中配置 USB 连接并激活相应的 USB 连接(“USB 连接 1”、“USB 连接 2”或“USB 连接 3”)。
- ▶ 点击**保存**, 以便保存设置。

5.6.9 语言

在子菜单**语言**中可以设置用户界面的语言。



图5.16 子菜单“语言”

- ▶ 请选择所需语言。
- 将会在不重启控制系统的情况下修改语言。

5.6.10 扩展设置

在子菜单**扩展设置**中进行安全设置和打印机设置。



图5.17 子菜单“扩展设置”

安全

可以激活或禁用以下设置：

- **允许 USB 连接**
激活通过 USB(USB 电缆)进行的 PC/打印机通信。
- **允许以太网连接**
激活通过以太网(LAN 电缆)进行的 PC/打印机通信。
- **外部 USB 端口已激活**
激活通过 WLAN(WLAN U 盘, USB 数据棒)进行的 PC/打印机通信。
- **允许支持访问(已激活远程桌面)**
由 Weidmüller 进行服务工作: 允许通过远程桌面控制打印机。
- **网络中的系统信息可用(网页服务)**
在网页浏览器中输入打印机 IP 地址后可以询问系统设置。
- **TLS 加密**
网络安全: 激活 TLS 加密(建议)。

打印机

用主开关关闭打印机时, 可以自动删除打印任务。重新接通打印机后, 列表“当前打印任务”中不再有打印任务。

- ▶ 应当删除打印任务时, 请激活该功能。
- ▶ 点击**保存**, 以便保存设置。

校准

可以通过校准打印头来优化打印画面(打印头的校准, 请参见章节 6.5.2 页 42)。

5.6.11 支持连接

Weidmüller 服务部门可以在子菜单**支持连接**中访问打印机的功能和参数数据。



图5.18 子菜单“支持连接”

为了验证打印机，客户会获得一个必须进行一次输入的连接 ID。

► 为了获得连接 ID，请联系 Weidmüller 服务部门：

网页链接：
https://www.weidmueller.com/int/company/our_company/locations/index.jsp

QR 代码：



- 通过虚拟键盘输入连接 ID。
- 点击**激活远程维护**。

5.6.12 用户组

在子菜单**用户组**中选择访问权限。



图5.19 子菜单“用户组”

可以用不同的访问权限操作打印机。操作员可以从 3 个用户级别中进行选择(访问权限和用户级别，请参见章节 3.2.3 页 16)。

- 请选择用户级别。
- 为此，请通过虚拟键盘输入相应的密码。



只能由管理员修改 3 个用户级别当前的密码。

5.6.13 系统信息

在子菜单**系统信息**中获得关于打印机参数和特性数据的信息。

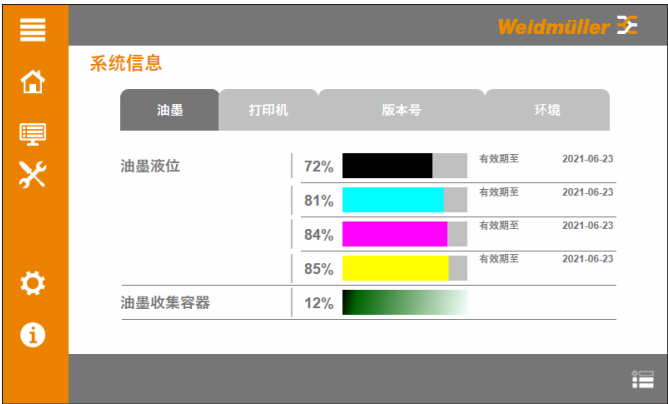



图5.20 子菜单“系统信息”

6 清洁和维护


6.1 安全提示



危险

电击会导致生命危险！

在所有维护和清洁工作中，切勿将壳体从设备上移除。



小心

受伤危险！

在以下维护和清洁工作时，请佩戴您的保护装备：

– 手动清洁打印头

– 更换墨盒

– 将墨盒换成流体盒

– 更换油墨收集容器

注意

财物损坏！

烈性清洁剂会导致打印机损坏！
在清洁外表面和触摸面板时，不要使用磨料或溶剂。

6.2 受软件控制的维护

在触摸面板上的主菜单**维护**中进行或支持以下维护工作：

- 子菜单**喷嘴测试**中的喷嘴测试
- 子菜单**打印头清洁**中的自动打印头清洁
- 子菜单**较长时间的停机**中的打印机长时间存放准备

6.2.1 喷嘴测试

在子菜单**喷嘴测试**中可以进行喷嘴测试。



图6.1 子菜单“喷嘴测试”

用喷嘴测试检查打印头喷嘴的功能。喷嘴测试将被载入到列表“当前任务”中。当前打印任务结束后，将会执行喷嘴测试。

- ▶ 通过点击选择用于喷嘴测试的 MultiCard 型号(例如“CC 30/60”)。
- ▶ 在插入用于喷嘴测试的 MultiCard 时，请注意已插入 MultiCard 的顺序。

喷嘴测试后的打印画面

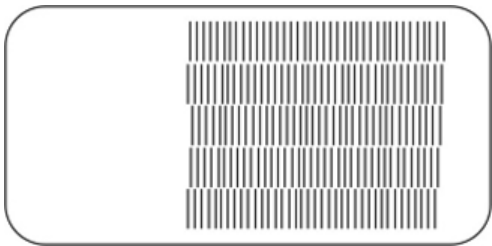


图6.2 打印画面：100 % 功能正常的喷嘴

所有喷嘴均功能正常。无需打印头清洁。

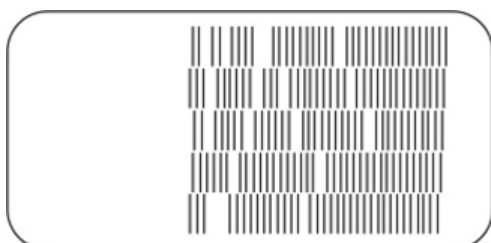


图6.3 打印画面：约 90 % 功能正常的喷嘴

约 90 % 的喷嘴是功能正常的：

► 用设置**微弱**进行打印头清洁(参见章节 6.2.2 頁 38)。

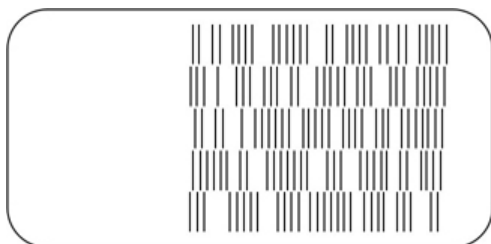


图6.4 打印画面：约 75 % 功能正常的喷嘴

约 75 % 的喷嘴是功能正常的：

► 用设置**正常**进行打印头清洁(参见章节 6.2.2 頁 38)。



图6.5 打印画面：约 50 % 功能正常的喷嘴

约 50 % 的喷嘴是功能正常的：

► 用设置**强化**进行打印头清洁(参见章节 6.2.2 頁 38)。

6.2.2 打印头清洁



在打印头清洁时会消耗油墨。

墨盒的液位

如果液位低于 10 %，那么在用设置**强化**进行打印头清洁前，请将墨盒换成新的。

油墨收集容器的剩余容量

如果剩余容量低于 10 %，那么在打印头清洁前请更换油墨收集容器。

打印头清洁时的油墨消耗：

- 设置**微弱** 约 0.5 %
- 设置**正常** 约 1.0 %
- 设置**强化** 约 7.0 %

在子菜单**打印头清洁**中可以自动清洁打印头。



图6.6 子菜单“打印头清洁”

- 如果通过喷嘴测试得出的打印质量不足，则请进行一次自动的打印头清洁。
- 请选择用于打印头清洁的喷嘴。
- 请选择清洁强度。

如果自动的打印头清洁没有改善打印画面，则请手动清洁打印头(参见章节 6.3 頁 39)。

6.3 手动的打印头清洁

通过手动的打印头清洁可以清除喷嘴板上在自动的打印头清洁中无法溶解的、硬化的残留油墨。

► 请等待，直至打印机停止。



为了清洁两个打印头，在备件套装中附有两块清洁布(商品编号 2449710000)。

► 针对每个打印头都使用一块专门的/新的清洁布。



图6.7 打开侧盖

- 朝左按压解锁装置(2)。
- 取下侧盖(1)。

打印头移到维护位置。

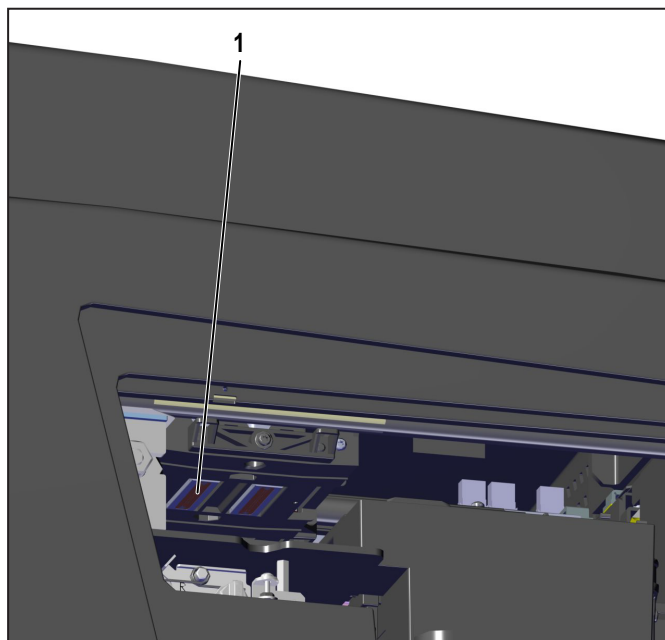


图6.8 打印头 1

- 用清洁布擦拭第一个打印头(1)。

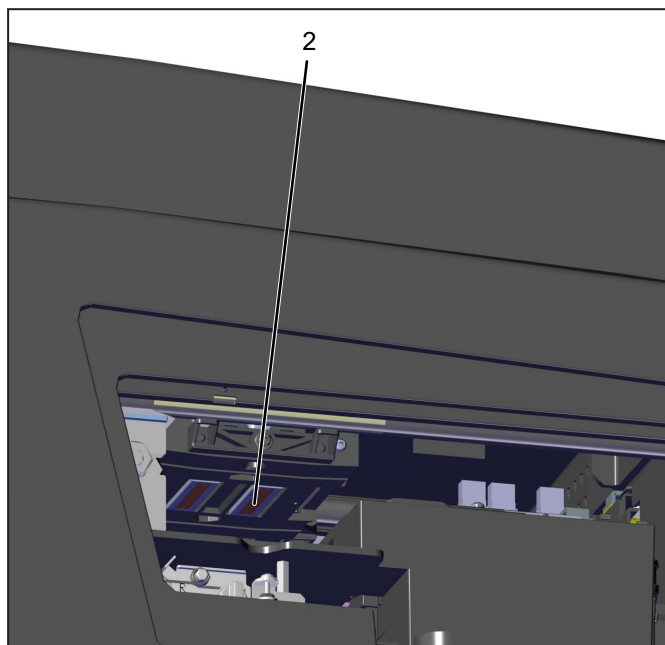





图6.9 打印头 2

- 用清洁布擦拭第二个打印头(2)。
- 关闭侧盖。

6.4 更换墨盒和流体盒


 	小心
	油墨和流体会导致健康危害！ <ul style="list-style-type: none">▶ 更换墨盒和流体盒时，请穿戴防护手套。▶ 接触皮肤后，用水和肥皂全面清洁相关部位。▶ 如果油墨或流体进入眼睛，则立即用大量水全面冲洗眼睛。▶ 如果吞咽油墨或流体，请立即漱口，饮用大量水，不要催吐。▶ 将墨盒和流体盒存放在小孩够不到的地方。
注意	
财物损坏！ <p>使用过期油墨会降低打印质量并且可能导致打印机损坏。</p>	

 仅当所有当前打印任务均结束时，才能更换墨盒。

- ▶ 请在墨盒已空或已过期时更换墨盒。

两种情况下，都会在触摸面板上显示一条消息。保质期印在包装和标签上。

- ▶ 请注意以下提示：
 - 切勿接触墨盒的油墨输送口或油墨输送口区域。
 - 不得摇晃、拆解和补注墨盒。
 - 低温、干燥存放没有打开的墨盒(建议 4°C)。使用前，将墨盒在室温下静置至少 3 个小时。
 - 在打开包装后，将墨盒立即装入到打印机中。
 - 在从停机模式切换到打印模式时，会消耗 7% 的油墨，然后进行可靠性检查。可以在触摸面板上读取油墨液位。

 打开墨槽盖时，打印机会停止。

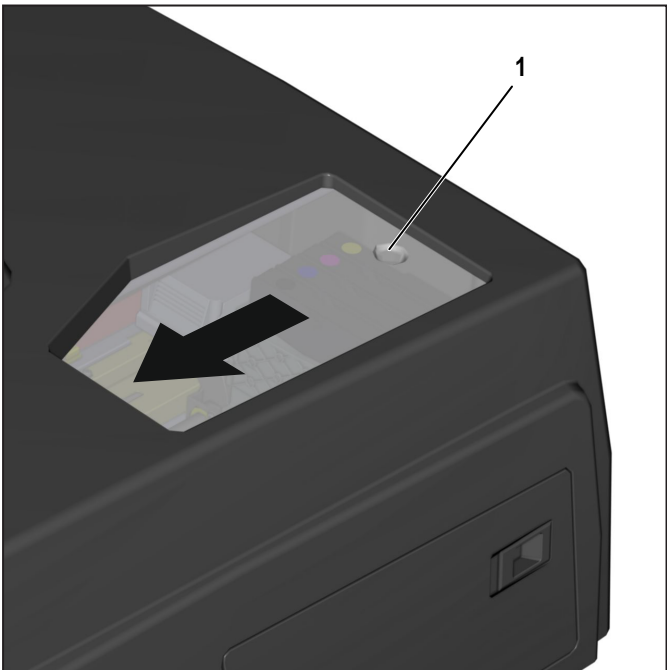


图6.10 打开视窗盖

- ▶ 沿箭头方向推动墨槽盖(1)。

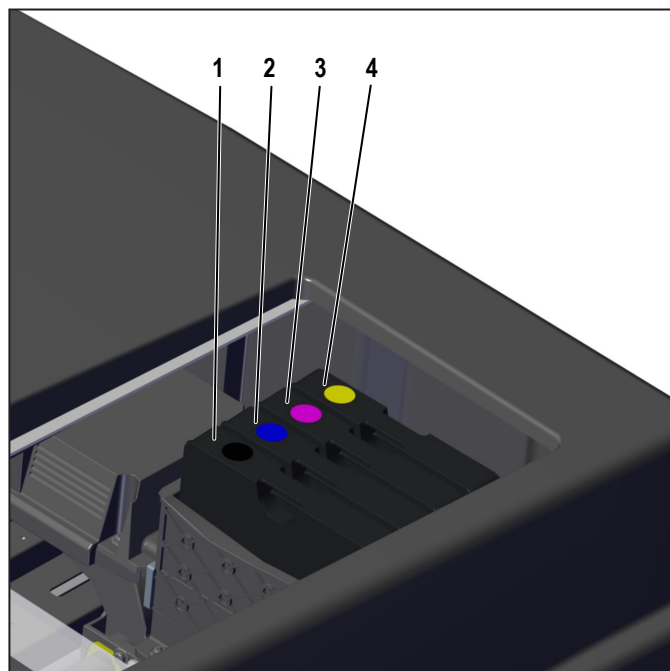


图6.11 墨盒的位置

- 1 黑色墨盒
- 2 青色墨盒
- 3 紫红色墨盒
- 4 黄色墨盒

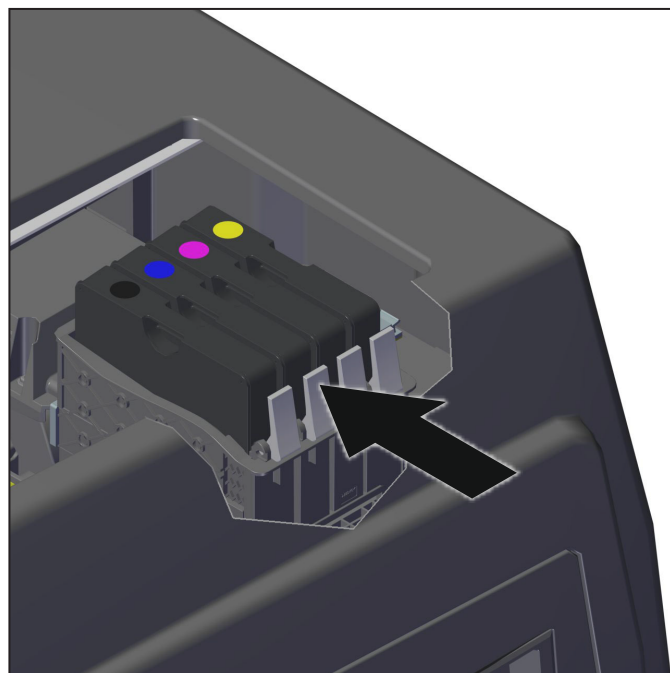


图6.12 解锁墨盒

► 通过沿箭头方向按压定位横档解锁墨盒。

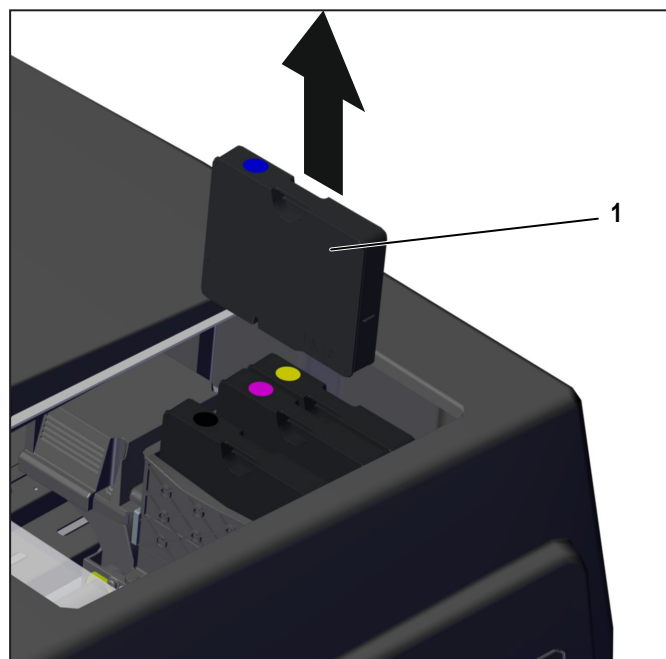


图6.13 取出墨盒

- 朝上拔出墨盒(1)。
- 将墨盒包装到原始包装中，不要让残留油墨流出。



可以将墨盒发送到负责您所在地区的 Weidmüller 销售机构。

关于墨盒装入的提示

为了防止被装入到错误的位置，墨盒带有电子和机械编码。

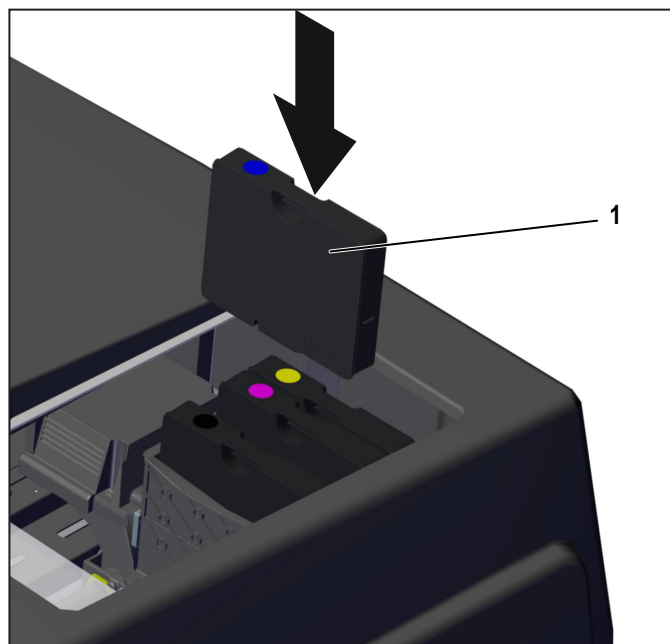


图6.14 装入墨盒

► 将墨盒(1)推到定义的位置中，直至其卡合(参见章节 4 页 21)。

流体盒的更换与墨盒的更换类似。流体盒的保质期为两年。



可以将流体盒发送到负责您所在地区的 Weidmüller 销售机构。

6.5 打印头的校准

为了优化打印效果，可以重新校准打印头。在触摸面板上的子菜单扩展设置中进行打印头的校准。

6.5.1 准备措施

校准之前

执行校准前，请确保以下事项：

- 在 PrintJet CONNECT 上必须至少安装软件版本 1.2.0。有关所安装软件版本的信息，请参见子菜单版本号。必要时更新软件(参见章节 6.8 页 48)。
- 在校准打印头之前执行一次喷嘴测试(参见章节 6.2.1 页 37)。
- 在打印机中不能有旧的打印任务。
- 校准时，请使用 2 个以下型号的 MultiCard：CC 30/60 MC NE WS(商品编号 1934420000)。

校准期间

请确保，在校准期间不会向打印机发送打印任务。

6.5.2 校准打印头

您可以在子菜单扩展设置的菜单校准中执行打印头的校准。



图6.15 菜单“校准”

► 请点击继续。



打印头的校准分 2 个阶段：

- 第 1 阶段，在 MultiCard 上针对打印分辨率 300 dpi、600 dpi 和 1200 dpi 进行打印元素的对齐
- 第 2 阶段，针对打印分辨率 600 dpi 和 1200 dpi 进行均质彩色面的优化设置。

- ▶ 针对校准的第 1 阶段将 1 个 MultiCard 放到输入槽中。
 - ▶ 请点击打印。
- 打印机打印第 1 个 MultiCard。
- ▶ 请点击继续。

评估第 1 个打印画面



必要时，使用放大镜来评估效果。

打印画面的示例

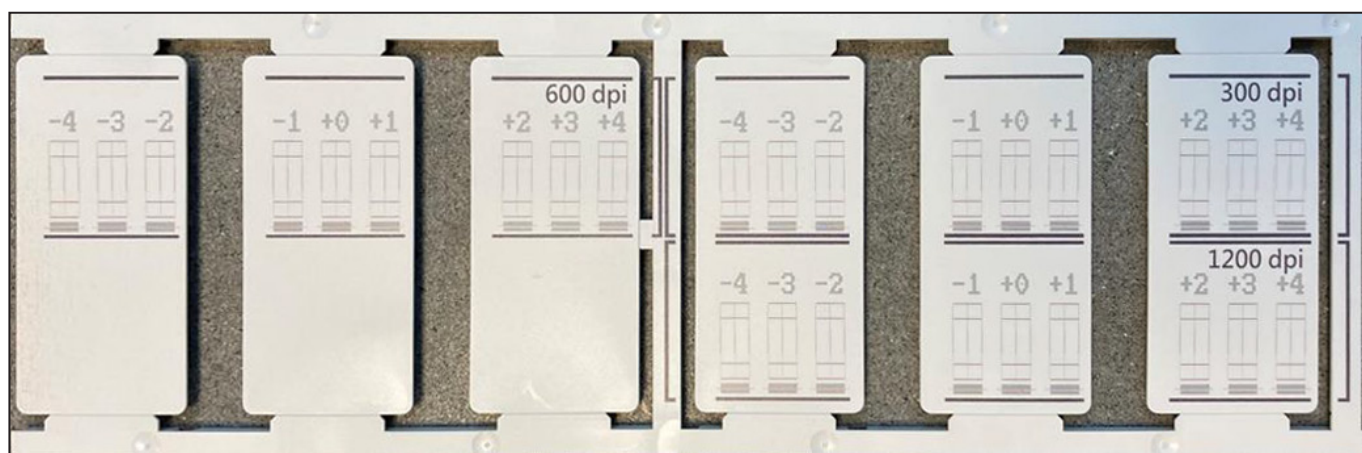


图6.16 打印画面 300 dpi、600 dpi 和 1200 dpi

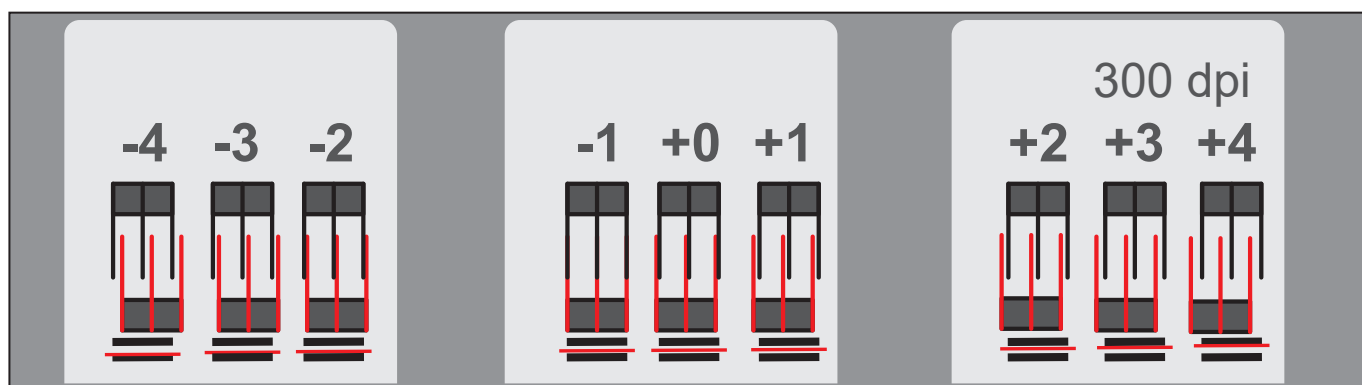
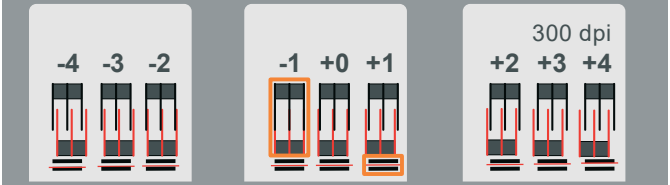


图6.17 打印画面 300 dpi(示意图)

对齐	不理想	理想
水平(x 轴)		
垂直(y 轴)		

已选中代表修正值 +1 的符号。

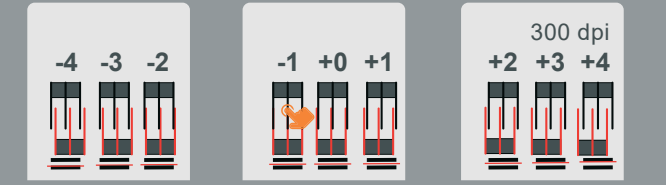


- ▶ 请点击继续。
- ▶ 针对分辨率 600 dpi 和 1200 dpi 重复修正步骤。
- ▶ 在完成所有分辨率的修正后，请保存设置。

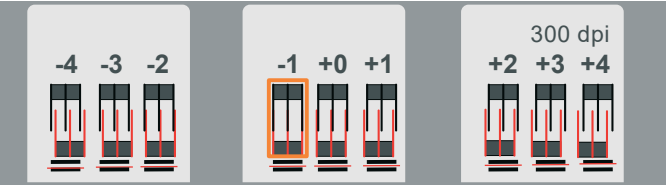
当前输出值始终为 +0。

但在本示例(分辨率 300 dpi)中，水平和垂直对齐并不理想。必须在 -4 到 +4 的范围内修正数值。水平对齐时，数值 -1 是最佳值。垂直对齐时，数值 +1 是最佳值。

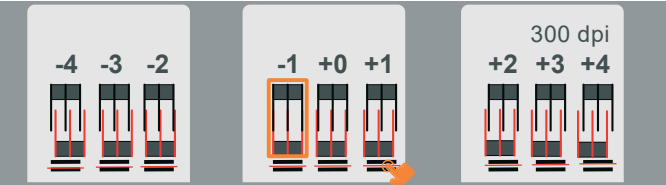
▶ 水平修正时，请在 -1 栏中点击用于水平对齐的符号。



已选中代表修正值 -1 的符号。



▶ 垂直修正时，请在 +1 栏中点击用于垂直对齐的符号。



- 针对校准的第 2 阶段将 2 个 MultiCard 放到输入槽中。
 - 请点击打印。
- 打印机打印第 2 个 MultiCard。
- 请点击继续。

评估第 2 个打印画面



必要时，使用放大镜来评估效果。

打印画面的示例

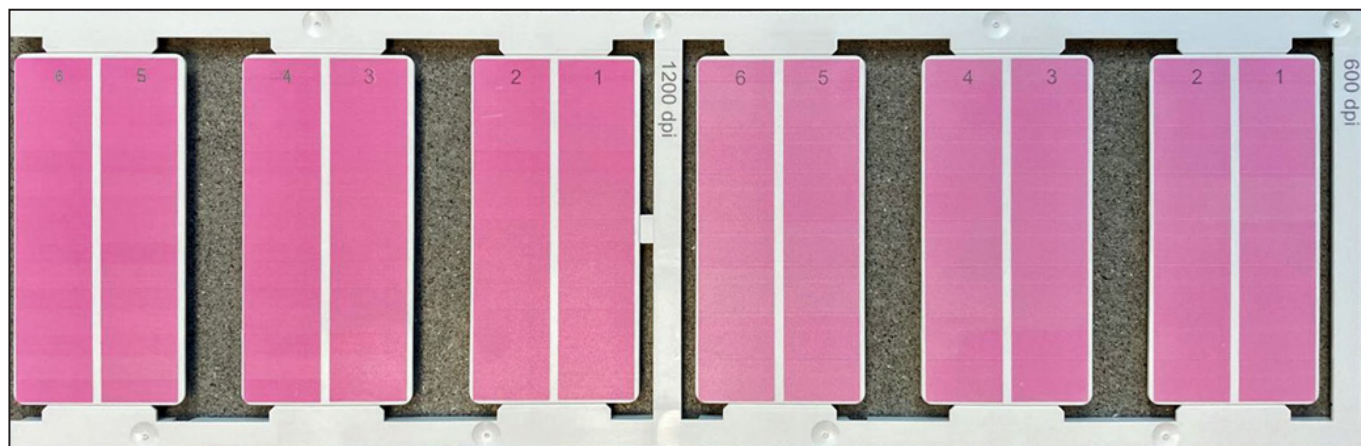


图6.18 打印画面 600 dpi 和 1200 dpi

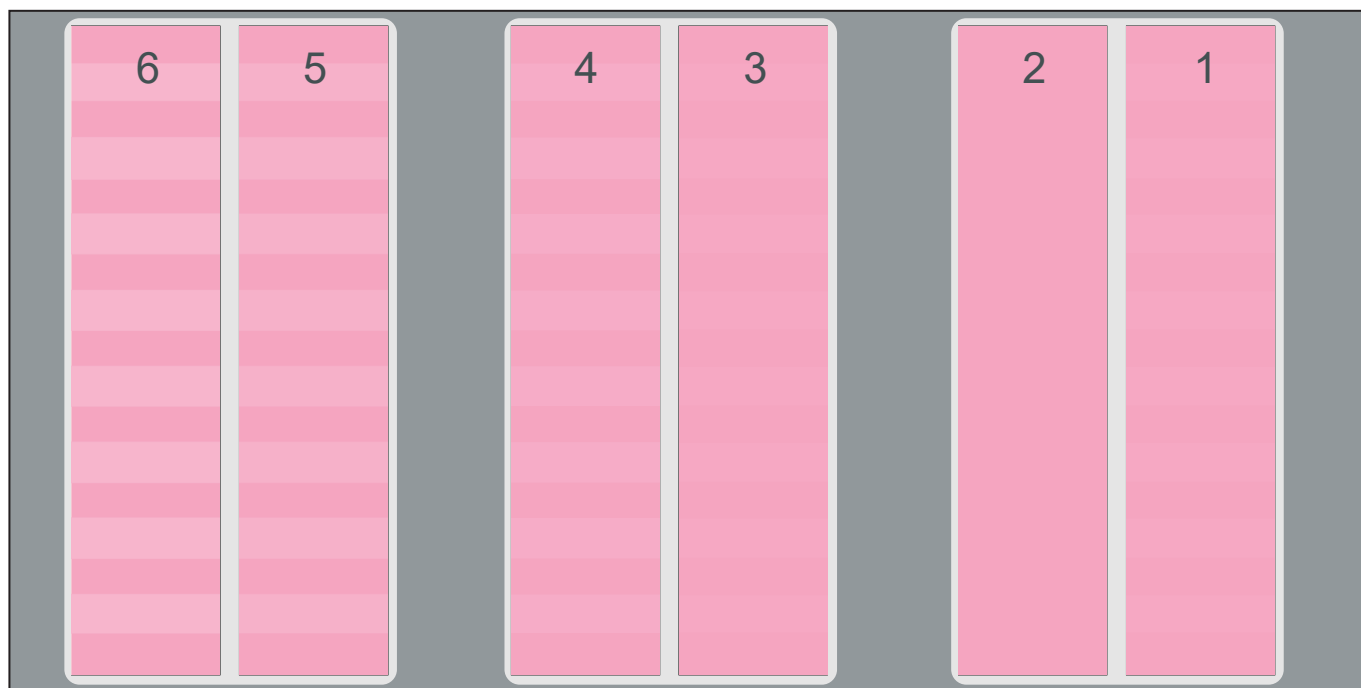

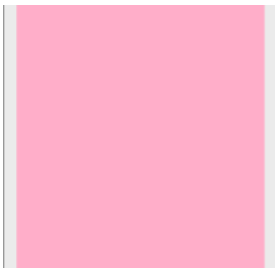


图6.19 打印画面 600 dpi(示意图)

不理想	理想
	

在本示例(分辨率 600 dpi)中，色域 2 展示了最佳的均质彩色面。

- ▶ 请点击继续。
- ▶ 请在下拉列表中针对分辨率 600 dpi 选择相应的数字(在本示例中：数字 2)。
- ▶ 评估分辨率 1200 dpi 的打印画面。
- ▶ 请在下拉列表中针对分辨率 1200 dpi 选择相应的数字。
- ▶ 保存设置。

打印头的校准已结束。完成校准后，您将回到主菜单系统状态。

6.5.3 重置校准

- ▶ 请打开子菜单扩展设置的菜单校准。

重置到上次设置：
▶ 请点击上次设置。
将会应用上次的校准设置。

恢复出厂设置：
▶ 请点击出厂设置。
将会应用校准的出厂设置。

6.6 更换油墨收集容器

➡ 仅当所有当前打印任务均结束时以及在触摸面板上显示一条包含更换请求的消息时，才能更换油墨收集容器。

必须整套更换油墨收集容器。不得打开。

➡ 打开侧盖时，打印机会停止。



图6.20 打开侧盖

- ▶ 朝左按压解锁装置(2)。
- ▶ 取下侧盖(1)。

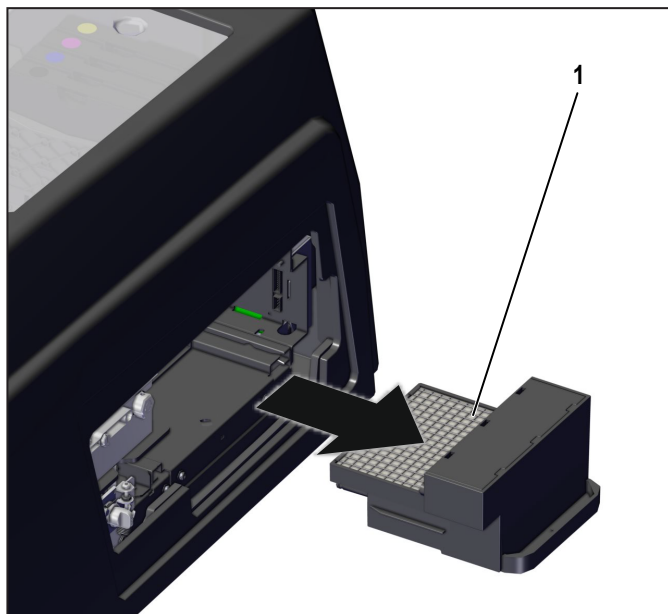


图6.21 拔出油墨收集容器

- ▶ 略微提升油墨收集容器，以克服扁平止动销的阻力，然后沿箭头方向将油墨收集容器(1)拔出。



可以将油墨收集容器发送到负责您所在地区的 Weidmüller 销售机构。为此，将油墨收集容器包装到服务套装(PJC CON WASTE PAD 2715660000)的包装中

新的油墨收集容器配有防通风装置(封条)。为了在运行期间对流体罐进行通风，必须在装入油墨收集容器之前去除封条。

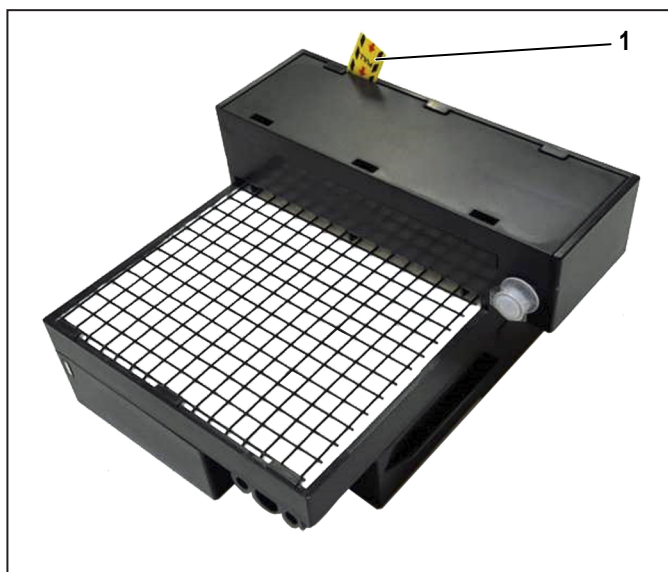


图6.22 带有封条的油墨收集容器

- ▶ 从油墨收集容器上揭去封条(1)。

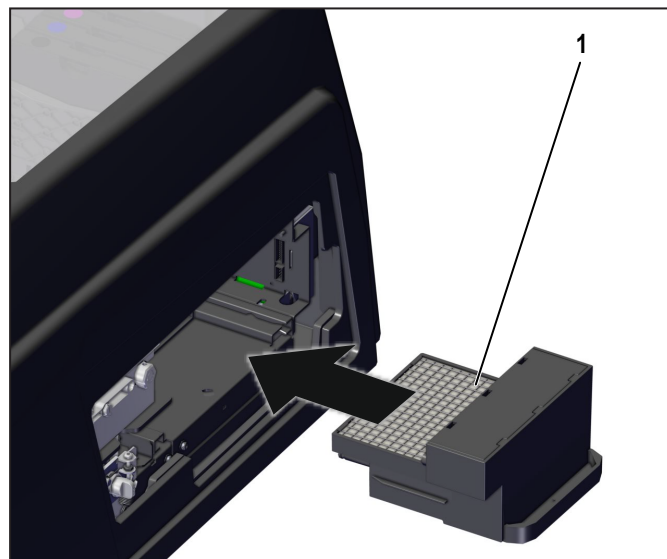



图6.23 推入油墨收集容器

- ▶ 沿箭头方向将新的油墨收集容器(1)推回到打印机中，直至油墨收集容器卡合。
- ▶ 关闭侧盖。

6.7 清洁打印机壳体/触摸模板

	危险
	<p>电击警告!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 只能从外部清洁打印机壳体。 ▶ 请注意，不要让水分进入打印机的内部。 ▶ 请注意，不要让水分到达通电部件上。

注意
<p>财物损坏!</p> <p>使用挥发性清洁剂可能导致打印机壳体变色和裂纹。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 不要使用挥发性化学物质，例如汽油或稀释剂。

- ▶ 定期用干燥或略湿的软布清洁打印机壳体。
- ▶ 严重脏污时，请首先用浸有中性清洁剂的布、然后用略湿的布以及最后用干布清洁打印机壳体。
- ▶ 定期用适用于触摸屏的清洁剂和不掉毛的软布清洁触摸面板。

6.8 更新打印机软件

➔

请让专业人员进行打印机固件的更新。

有关标记软件的信息(操作和更新)，请参见 M-Print® PRO 的操作说明书。

6.8.1 用 M-Print® PRO 更新

从本地目录更新

➔

在 M-Print® PRO 的更新过程中，会针对所有支持的打印机型号将当前更新文件保存到相应的目录中。

以打印机型号 PrintJet CONNECT 为例：
更新文件 Update.bin 将被保存到目录 PrintJet-CONNECT_UPDATE_V#.#.#_BIN 中。(文件名中的字符序列“V#.#.#”描述了当前的版本号，例如“V1_2_1”)

在更新过程之前确保，已将打印机添加到 M-Print® PRO 中并且已启动打印机。

- ▶ 启动 M-Print® PRO。
- ▶ 在菜单其它 > 选项 > PrintJet CONNECT 中选择条目管理。
- ▶ 请在条目选择打印机：一旁选择打印机(打印机的名称或 IP 地址)。
- ▶ 请在条目更新文件：一旁导航到更新文件的预设目录。
- ▶ 请打开更新文件 Update.bin。
- ▶ 点击开始更新打印机。
- ▶ 请遵循 M-Print® PRO 的进一步指示。

完成更新后，在打印机的触摸面板上会出现一条消息。

- ▶ 用 OK 确认消息。

升级服务器的更新

- ▶ 启动 M-Print® PRO。
- ▶ 在菜单帮助中选择条目检查升级...
- ▶ 用是确认后面的安全消息。

将会在升级服务器上开始搜索更新。

- ▶ 请选中应当更新的组件。
- ▶ 请点击执行升级...
- ▶ 请遵循屏幕上的指示。

6.8.2 用 PJC 升级助手更新

文件 PJC_Update_Helper.exe 包含最新固件并且会将固件安装到打印机上。

- ▶ 请从网站 www.weidmueller.com 下载文件。
- ▶ 为此，请在网站上导航到以下存储位置：

Products > Software > M-Print® PRO > MORE INFORMATION > Downloads > Printer Firmware > PrintJet CONNECT Firmware

- ▶ 运行文件并遵循程序的指示。

7 故障排除

7.1 般提示

以下措施有助于避免故障：

- 请确保，打印机安放在平整的位置。
- 请确保，打印机不会暴露于振动中。
- 请确保，MultiCard/MetalliCard 正确对准。
- 只能使用 Weidmüller 原装墨盒。
- 在不使用时，将打印机调整到待机模式或停机模式。
- 切勿移除打印机壳体。



打开墨槽盖时，打印机会停止。打印头移到清洁单元上方的起始位置并保持在此处。重新关闭墨槽盖时，打印机继续保持在其停止的位置处。不会丢失信息并且不必重启。

- 如果在设备中留有 MultiCard 或 MetalliCard，则请关闭设备然后重启。

MultiCard/MetalliCard 将被从设备中吐出。

触摸面板上的消息

如果打印机存在故障或要求操作员干预，则会在触摸面板上通过一条消息进行显示。



图7.1 页脚的错误消息(示例)

- 点击错误消息。

将会打开一个窗口，其中显示完整的错误消息。



图7.2 信息和措施(示例)

- 点击**显示在线帮助**，以便获得关于故障的更多信息。
- 如果无法排除故障，则请联系 Weidmüller 服务部门。
- 为了隐藏窗口，请点击**关闭在线帮助**。

7.2 故障列表

故障/代码	原因	措施
无法通过 USB 电缆连接打印机。	USB 电缆损坏。	将损坏的 USB 电缆换成完好无损的 USB 电缆。
	选择了错误的 USB 接口。	请选择另一个 USB 接口(参见章节 5.6.8 頁 34)。
无法通过以太网连接打印机。	网线损坏。	将损坏的网线换成完好无损的网线。
	打印机的 IP 地址不正确。	请检查，是否正确获取打印机的 IP 地址。这种情况下，请重新获取打印机的 IP 地址(参见章节 5.6.6 頁 34)。
	安装有 M-Print® PRO 的打印机和 PC 没有处于同一网络中。	请确保，打印机和 PC 处于同一网络中。为此，请联系您的管理员。
无法通过 WiFi 连接打印机。	输入的密码不正确。	请输入正确的密码。
	打印机的 IP 地址不正确。	请检查，是否正确获取打印机的 IP 地址。这种情况下，请重新获取打印机的 IP 地址(参见章节 5.6.7 頁 34)。
	安装有 M-Print® PRO 的打印机和 PC 没有处于同一网络中。	请确保，打印机和 PC 处于同一网络中。为此，请联系您的管理员。
打印画面不好。	打印头的喷嘴堵塞。	进行一次喷嘴测试(参见章节 6.2.1 頁 37)。 取决于喷嘴测试的结果：进行一次自动或手动的打印头清洁。 自动的打印头清洁(参见章节 6.2.2 頁 38)。 手动的打印头清洁(参见章节 6.3 頁 39)。
	打印头未充分对齐。	执行打印头手动校准(参见章节 6.5.2 頁 42)。
油墨定影不足，可以擦去。	定影功率太弱。	在标记软件 M-Print® PRO 中提高定影功率(参见 M-Print® PRO 的操作说明书)。
	供电电压太低。	请确保，供电数值至少为 210 V。 可以在子菜单系统信息中查看供电数值(参见章节 5.6.13 頁 36)。

故障/代码	原因	措施
在打印过程后，打印的标记符具有小气泡。	定影功率太强。	在标记软件 M-Print® PRO 中降低定影功率(参见 M-Print® PRO 的操作说明书)。
	供电电压太高。	请确保，供电数值最高为 240 V。 可以在子菜单系统信息中查看供电数值(参见章节 5.6.13 頁 36)。
没有在各个标记符上对中打印。	没有打开标记软件 M-Print® PRO 中的测量功能。	打开标记软件 M-Print® PRO 中的自动测量功能(参见 M-Print® PRO 的操作说明书)。

8 停用打印机

8.1 停机模式

注意

财物损坏!

如果打印机没有处于运行模式和待机模式，则会导致油墨喷嘴堵塞。

▶ 请将打印机调整到停机模式。

8.1.1 较长时间的停机

在子菜单**较长时间的停机**中可以激活停机模式。如果必须将打印机与电网断开超过三周，则必须将打印机调整到停机模式。



图8.1 子菜单“较长时间的停机”

- ▶ 将墨盒换成流体盒。
- ▶ 激活停机模式。

在停机模式下，流体会替换油墨并防止油墨导管和喷嘴变干。

- ▶ 请等待，直至冲洗过程结束。
- ▶ 用触摸平板上的待机按钮关断打印机(参见章节 4.7 页 24)。
- ▶ 通过设备背面的主开关关断打印机(参见章节 3.1.2 页 13)。
- ▶ 从输入槽和输出槽中取出所有的 MultiCard 和 Metalli-Card。
- ▶ 上翻提升元件。
- ▶ 推入输出槽。
- ▶ 从打印机上拔下所有电缆。
- ▶ 用胶带固定墨槽盖。

- 在较长时间的停机后：
- ▶ 恢复打印机的运行准备就绪状态。
 - ▶ 将流体盒换成墨盒。
 - ▶ 激活打印模式。

8.2 包装和运输打印机

注意

基于打印机的重量，始终需要由另个人来抬起打印机。

▶ 运输时，始终在前端和后端抓住打印机。

- ▶ 在运输打印机时，只能使用原始包装。
- ▶ 如果不再有原始包装，则向 Weidmüller Interface GmbH & Co. KG 索取一个包装套装。

8.3 废弃处理打印机

- ▶ 将打印机发送到负责您所在地区的 Weidmüller 销售机构。
- Weidmüller 将会根据当前的法律规定专业地回收您的设备并进行废弃处理。
- Weidmüller 承担产生的成本。

电池的废弃处理

在打印机中安装有型号为 CR 2032(3 V)的锂电池。

用过的电池不属于家庭垃圾。电池必须进行专业的废弃处理。请注意国家关于电池废弃处理的特殊规定。相关信息请咨询当地的废弃处理企业或市政管理部门。

就电池的销售或包含电池的设备的供货，我们有义务给予您以下提示：
您作为最终用户，有义务按法律规定归还用过的电池。

9 附录

9.1 技术数据

技术数据		
打印材料	Weidmüller 的打印材料: MultiCard 和 MetalliCard	
技术	包含热定影的喷墨法	
打印质量	4 个等级(快速打印、文本优质打印、图形优质打印和高级打印)	
标记软件	M-Print® PRO	
系统前提	Microsoft Windows® 8, 8.1, 10, 11	
送入	适用于最多 50 张 MultiCard 的卡槽(仅适用于 MultiCard) MetalliCard 和 MultiCard 的单张送入	
打印速度	每分钟最多 3 张 MultiCard, 视所选参数而定	
接口	USB 2.0 和网络 10 Base-T/100 Base-TX, 双频 WiFi	
供电系统	AC 115/230 V, 8 A, 50/60 Hz	
保险丝	10 ATH 250 VAC	
使用地点	办公室条件	
环境温度	18 °C – 30 °C 65 °F – 86 °F	
相对空气湿度	10 % - 80 %	
尺寸(长 x 宽 x 高)	含输出槽的长度: 无输出槽的长度: 宽度: 含触摸面板的高度:	1133 mm 930 mm 590 mm 454 mm
重量	63 kg(138.60 lb), 带包装 38 kg(83.60 lb), 无包装	
油墨系统	彩色墨盒, 黑色、青色、紫红色和黄色各 1 个	

9.2 订货数据

产品/备件	名称和订货号
喷墨打印机	PrintJet CONNECT 2715590000
墨盒套装	PJ CON INK SET 2715600000
青色墨盒	PJ CON INK C 2715610000
紫红色墨盒	PJ CON INK M 2715620000
黄色墨盒	PJ CON INK Y 2715630000
黑色墨盒	PJ CON INK K 2715640000
流体盒套装	PJ CON FLUID SET 2715650000
油墨收集容器	PJ CON WASTE PAD 2715660000
防尘盖	PJ ADV TEXTILE COVER 2592960000
WLAN U 盘	PJ CON WIFI STICK 2715680000
检修盖	PJ CON SERVICE FLAP 2715690000
清洁单元	PJ CON CLEANING UNIT 2715700000
操作说明书	操作说明书可在线调取： http://www.weidmueller.com

9.3 致性声明

PrintJet CONNECT 符合 EU 指令中相关的基本安全 and 健康要求：

2014/35/EU 低电压指令
2014/30/EU 电磁兼容性指令
2011/65/EU RoHS

请从在线目录中查找一致性声明，网址
www.weidmueller.com

为此，请输入相应的商品编号。

