

操作说明 清洗消毒机 PG 8591

为避免发生事故或损坏洗衣机，请**务必**在安装和首次使用前仔细阅读这些说明。

zh - CN

关于本说明书的解释	7
术语定义	8
预期用途	9
一般说明	9
运行方式	9
医用	9
目的	9
禁忌	10
预期目的	10
预期用户群体	10
可预见的误用情况	10
机器使用指南	11
概览	11
控制面板	12
按钮中的 LED 灯	13
用户信息	14
警告和安全说明	15
机器上的符号	18
机器使用	19
显示屏图示	19
开启	20
关闭	20
自动关机功能	20
准备好使用	20
显示屏界面	21
菜单操作	21
菜单中的设置	22
显示屏上的符号	23
打开和关闭机门	24
电子门锁	24
打开机门	24
关闭机门	24
使用紧急解锁装置打开机门	25
软水器	26
水质硬度	26
设置水质硬度等级	26
填充软化盐储存盒	28
添加用盐提醒	29
应用领域	30
移动装置、篮架、模块和插件	30
调节上层篮架	31
清洗压力测量	33
测量清洗压力的测试点	33
准备装载物	34
再污染	35
蛋白质测试	35

内容

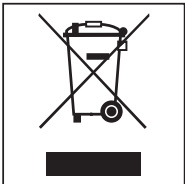
仪器	36
传输设备	36
口腔诊视镜.....	36
漱口杯.....	36
化学工艺和技术	37
添加和配给化学试剂	40
配给系统	40
虹吸管的标签	40
DOS 模块.....	41
连接 DOS 模块.....	41
冲洗剂.....	42
添加冲洗剂.....	42
补充指示器.....	43
配给冲洗剂.....	43
中和剂.....	44
补充中和剂.....	44
补充指示器.....	44
配给中和剂.....	45
仪器护理产品.....	45
清洁剂.....	45
补充液体清洁剂	45
补充指示器.....	46
配给液体清洁剂	46
操作	47
选择程序	47
启动程序	47
利用延迟启动来启动程序	47
烘干	49
程序进程指示器	50
程序结束时.....	50
取消程序	51
因发生故障而取消程序.....	51
手动取消程序	51
系统消息	52
更换过滤器.....	52
清洁过滤器组合以及管式过滤器	53
低液位.....	53
清洗压力和喷淋臂监控.....	53
设置 ▾.....	54
延迟启动	55
烘干	56
DOS 排空.....	57
语言 ▾.....	58
时间	59
容量	62
更多设置	63
代码	65
输入 PIN 码	65

日期	67
日志簿	68
报告	68
温度单位	69
程序设置	69
空气冷却	70
发布程序	71
移动程序：分配程序选择按钮	72
测试程序	73
过滤器维护	73
清洁清洗腔中的过滤器	73
启用和设置间隔	73
接口	75
水质硬度	78
显示屏：温度	78
显示屏亮度和对比度	79
此时过后关闭	80
准备运行	80
自动关机功能	80
激活后关闭	81
软件版本	81
程序设置	82
调整程序设置	82
程序结构	82
程序标题	82
程序块	82
打开菜单	83
重置程序	83
修改程序	84
分配清洗块	84
更改水量	85
增加排水时间	85
烘干装置	86
流程文档	90
回顾性地输出周期报告	93
外部软件	93
报告打印机	93
维护	94
定期检查	94
常规检查	95
清洁清洗腔中的过滤器	95
清洁喷淋臂	97
清洁机器	99
清洁控制面板	99
清洁机门和机门密封件	99
清洁清洗腔	99
清洁机门前面板	99
防止再次脏污	99
检查移动装置、篮架、模块和插件	100

内容

更换 HEPA 过滤器.....	101
流程验证	103
故障排除指南	106
技术故障和消息	106
配给/配给系统.....	107
盐充足/软水器.....	108
程序取消且带有故障代码	109
流程相关故障和消息	112
机门	113
清洁效果不佳并出现腐蚀	114
喷淋臂监控/清洗压力	115
进水和排水管道连接	116
噪音	116
打印机/接口	117
故障排除指南	118
清洁排水泵和止回阀	118
清洁进水过滤器	119
重新安装大型过滤网	119
售后服务	120
请联系客户服务部.....	120
严重事件通知	120
软件版本	121
安装	122
安装与校平.....	122
嵌入连续操作台	123
拆下 盖子	123
放止热量积聚	123
电磁兼容性 (EMC)	124
电气连接	125
接地线.....	125
峰值负荷预防	125
管道	126
连接至供水系统	126
重新安装大型过滤网	126
连接排水软管	127
质量和安全检查	128
技术数据	129
程序参照表	130
关爱环境	132
包装材料的处理	132
有害物质	133

产品名称：	清洗消毒机
型号：	PG 8591
医疗器械注册证编号：	
产品技术要求编号：	
生产日期：	
保质期：	10 年

图、符号、缩写	符号说明
IP21	国际保护标志，证明产品的防水、防尘能力
	德国VDE测试认证机构认证标志
	德国VDE测试认证研究生电磁能力测试认证标志
	不要把它放进垃圾桶里，要专业回收
CE 0297	欧盟CE认证标志
	环境保护期限标志

关于本说明书的解释

重要警告

 重要安全信息在带有警告符号的厚边框中突出显示。这些信息旨在提醒您会发生人身伤害或财产损失的潜在危险。
仔细阅读这些警告注意事项，并遵守所描述的程序说明和操作规程。

注意事项

必须遵守厚边框中突出显示的特别重要信息。

其他信息和注释

在简框内包含其他信息和注释。

操作步骤

操作步骤以黑色正方形号点句表示。

示例：

■使用箭头按钮选择某个选项，然后点击 **确定** 保存您的选择。

显示屏

在显示屏消息中会显示某些功能，所采用的字体与显示屏中显示的功能字体相同。

示例：

设置  菜单。

术语定义

清洗机
装载物
清洁液

在操作说明中，清洗消毒机被称为“清洗机”。
术语“装载物”用于未对待处理的物品进行更详细定义的情况。
术语“清洁液”用于水和助剂的混合物。

一般说明

这款 Miele 清洗消毒机是医疗产品条例 MDR（欧盟）2017/745 中定义的医疗产品。

清洗消毒机用于清洗和热消毒可再处理的医疗产品。

运行方式

医疗产品的清洗和消毒采用的是经用户验证的方案，其中的水质和温度以及使用的助剂和系统组件是根据污染的性质和需要再处理的医疗产品的类型来选择的。

热消毒通常在最后冲洗阶段进行。

在这种情况下，可热降解的医疗鞋是一个例外，需要进行热化学消毒。

根据 EN ISO 15883-1 中所述的 A_0 理念，热消毒应以 80 °C

(+5 °C, -0 °C) 进行，接触时间为 10 分钟 (A_0 600)，或以 90 °C

(+5 °C, -0 °C) 进行，接触时间为 5 分钟 (A_0 3000)，具体取决于所需的消毒效果。

使用合适的装载载体（移动装置、模块、插入物等）对于确保医疗产品的充分再处理非常重要。

医用

例如，通过 Vario TD 程序实现的清洁结果，必须确保可再处理的医疗产品能够进行妥善的消毒，能够进行后续的灭菌，并且物品能够安全地再次使用。

为确保标准化，医疗产品最好使用机器清洗工艺进行再处理。

目的

这款 Miele 清洗消毒机可用于清洁、冲洗、消毒，并根据设备类型烘干医疗机构的可再处理医疗产品，如牙科/医疗机构、医院、门诊部或兽医诊所。此外，必须注意医疗产品（EN ISO 17664）制造商发布的信息，以及助剂制造商发布的信息。

该装置旨在用于在最终灭菌之前对外科手术仪器进行清洗和消毒。

禁忌

柔性内窥镜或有再处理建议的产品，说明它们不适合在清洗消毒机中再处理，不应进行再处理。

清洗消毒机不适用于根据法规 (EU) 2017/745 无法再处理的一次性物品的再处理。

不得在环境条件不符合以下要求的地方操作清洗消毒机。

运行

(根据 IEC/EN 61010-1) :

环境温度	5 °C 至 40 °C
最大相对湿度	温度达 31 °C 时为 80 %
线性下降至	温度达 40 °C 时为 50 %
最小相对湿度	10 %
海拔高度 (根据 IEC/EN 61010-1)	高达 2.000 米

预期目的

这款清洗消毒机是专门为满足牙科要求而配备的，带有必要的再处理程序。

如需了解应用的更多领域或额外程序，请联系 Miele 客户服务部。

预期用户群体

清洗消毒机只能由训练有素的牙科/医疗专业人员使用，如牙科/医疗助理，他们具有必要的专业知识水平，可以对医疗产品进行再处理。

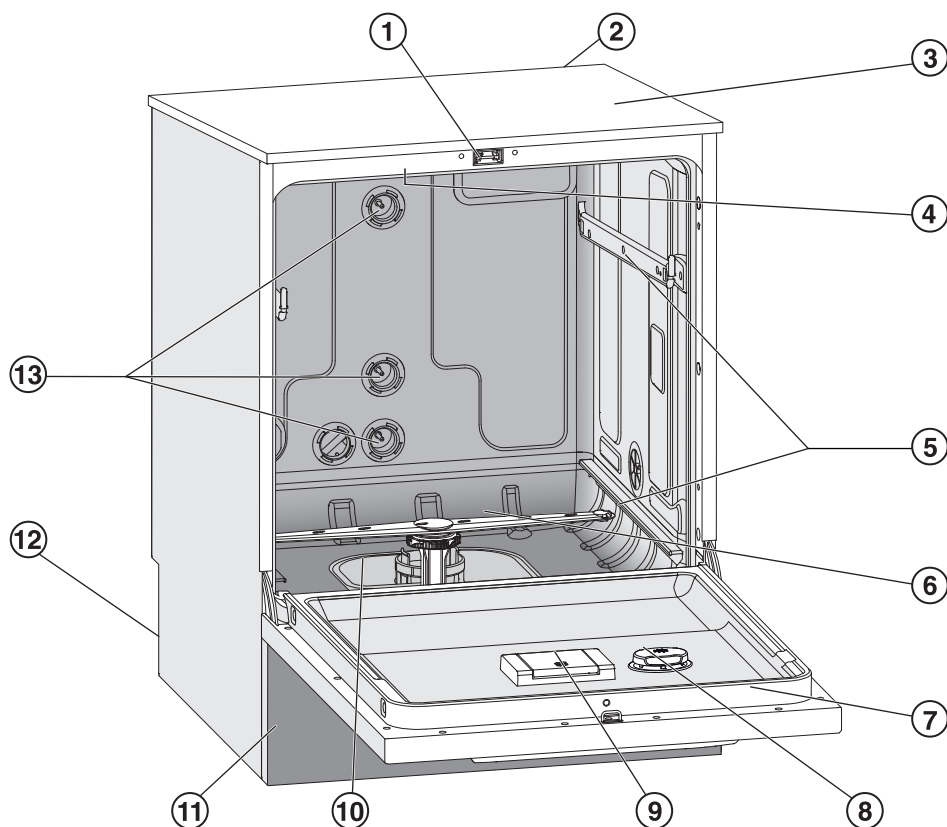
可预见的误用情况

不得对柔性内窥镜和一次性物品或不打算在清洗消毒机中进行再处理的产品进行再处理。

操作者未遵守例行检查和定期服务间隔。

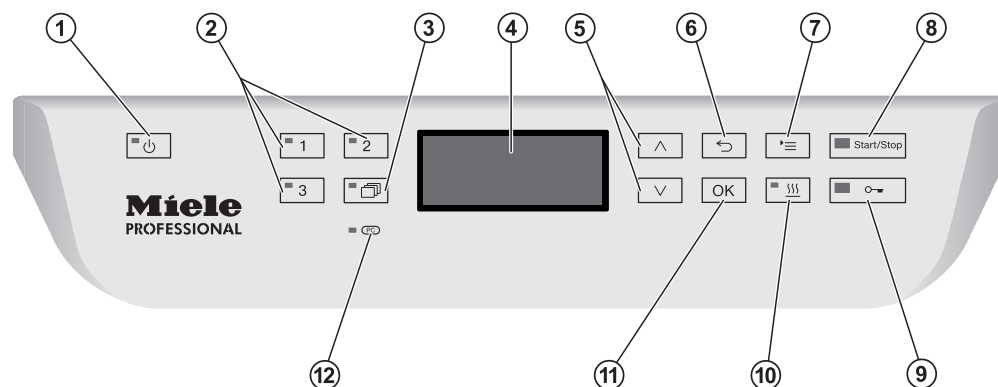
未遵守规定的安装要求。

概览



- ① 舒适机门锁定机制
- ② 通讯模块的模块插槽
(右上方后部)
- ③ 验证测试点
(右前方顶部；仅取下盖子时可见)
- ④ 机器上部喷淋臂
- ⑤ 篮架和移动装置的轨道
- ⑥ 机器下部喷淋臂
- ⑦ 铭牌
- ⑧ 冲洗剂储存盒
- ⑨ 软化盐储存盒
- ⑩ 过滤器组合
- ⑪ 配有维修翻盖的底座面板
- ⑫ 后部：
 - 第二个铭牌
 - 电气和管道连接
 - 外部供应容器的虹吸管
 - 外部配给模块的连接 (DOS 模块)
- ⑬ 移动装置和篮架的管道连接

控制面板



- ① **按钮 (开/关)**
用于开关机器。
- ② **1、2 和 3 按钮**
程序选择按钮。
可配置按钮分配。
- ③ **程序列表按钮**
用于查看所有其他程序的列表。
- ④ **显示屏**
用户界面和程序进程显示屏。
- ⑤ **^ 和 v 箭头按钮**
用于浏览用户界面。
- ⑥ **↶ 取消按钮**
用于取消用户界面中的流程。
无程序中断。
- ⑦ **≡ 设置按钮**
用于访问系统设置菜单。
- ⑧ **启动/停止按钮**
用于启动或取消程序。
- ⑨ **🔒 门锁按钮**
用于程序进程运行之前或之后打开机门。
- ⑩ **☁ 烘干按钮**
用于打开和关闭烘干功能。
- ⑪ **OK 按钮**
用于选择或确认用户界面中的条目
(确认或保存)。
- ⑫ **PC 服务接口**
客户服务部的测试和传输点。

按钮中的 LED 灯

控制面板上的按钮带有 LED 灯（发光二极管）。它们可表明机器的状态。

按钮	LED 灯	状态
 按钮	亮起	机器已打开。
	闪烁	机器已准备好使用。
	熄灭	机器已关闭。
程序选择按钮  、  和 	亮起	已选择相应程序。程序结束时，LED 灯将保持亮起，直至选择其他程序。
	熄灭	未选择程序或正在选择程序设置。
 按钮	亮起	已在程序列表选定程序。程序结束时，LED 灯将保持亮起，直至选择其他程序。
	熄灭	未选择列表中的程序，或正在更改程序设置。
 按钮	亮起	已为选定程序启用附加的“烘干”功能（不适用于所有程序；请参见“程序参照表”）。
	熄灭	已停用附加的“烘干”功能。
启动/停止按钮	亮起	程序正在运行。
	闪烁绿色	已选定程序，但程序尚未启动。
	闪烁红色	发生故障（请参见“故障排除指南”）。
	熄灭	程序已完成。
 按钮	亮起	机门关闭（锁定）而且没有正在运行的程序。
	闪烁	程序结束且机门关闭（锁定）。
	熄灭	程序正在运行或机门打开（未锁定）。

日常操作人员

对于日常使用，操作人员必须定期接受机器基本功能和有关装载清洗机方面的指导和培训。他们必需具备医疗产品机器再处理基本知识。

可以利用用户级别执行日常工作，日常工作列于 **设置** 列表中。所有用户均可轻松访问此列表。

管理

更高级的任务，例如中断或取消程序，需要对医疗产品的机器再处理掌握更详细的知识。

对再处理流程的修改或对清洗机的调整，例如对所用配件或现场条件等方面的调整，需要具有额外的机器专业知识。

验证流程包括对医疗产品的机器再处理、所涉及的流程、适用的标准和法律法规的专业知识。

更多设置 列表包含所有管理流程和设置。这样便可通过 PIN 码防止未经授权的访问。

该清洗机符合当前的安全要求。但是，使用不当会导致人身伤害和材料损坏。

使用此清洗机前请仔细阅读操作说明。要特别注意安全说明和警告中说明的残留物风险。这将有助于保护使用者免受个人伤害，并且有助于防止清洗机损坏。

将这些操作说明保存在安全位置。

正确应用

► 本机器仅获准用于操作说明中明确批准的应用。禁止修改或改造机器，或将其用于预期外用途，否则可能会造成危险。清洁和消毒流程只适用于制造商指定的可进行再处理的医疗产品。必须注意装载物和仪器制造商给出的说明。

► 本机器仅适用于室内使用。

受伤风险

请注意以下事项以避免受伤

► 仅可由 Miele 客户服务部或具有适当资质的维修技术人员对本机器进行安装、调试、维修和维护。建议与 Miele 签订服务合同，以确保完全遵循规范和管理规定。维修不当会对用户造成相当大的危险。

► 切勿将机器安装在有任何爆炸或冰冻危险的地方。

► 为了降低水损害的风险，机器周边应仅限于用于商业环境中的家具和装置。

► 某些金属部件存在受伤/割伤的风险。运输和设置机器时，应佩戴防割伤的防护手套。

► 如果机器为下嵌式，则必须安装在连续操作台的下方，且操作台必须牢固固定在相邻装置上以增强稳定性。

► 只有在正确接地的情况下，才能保证本机器的电气安全。务必满足此项标准安全要求。如有疑问，请让具有资质的电工对现场布线系统进行测试。对于因接地系统不当造成的后果（例如触电），Miele 概不负责。

► 机器损坏或泄漏会对您的安全造成威胁。始终立即关闭损坏或泄漏的机器，然后致电 Miele 客户服务部。

► 在已停止运行的清洗机上贴上标签，防止未经授权再次开机。只有在 Miele 客户服务部或具有适当资质的专家成功维修后，清洗机才能重新投入使用。

► 操作机器的人员应定期接受培训。未接受培训的人员不可使用机器或其控件。

► 仅可使用经制造商批准的有关应用的助剂。助剂的制造商对任何对装载物材料和机器的不良影响负责。

► 处理化学药剂时要小心。这些药剂可能含有刺激性、腐蚀性或有毒成分。

请遵守化学药剂制造商的安全说明和安全数据表。

佩戴防护手套和护目镜。

- ▶ 仅可使用水和推荐的化学添加剂制剂操作本电器。不得使用有机溶剂和易燃液体制剂。否则可能会导致爆炸或损坏机器中的橡胶或塑料部件，并导致液体泄漏。
- ▶ 腔中的水不得用作饮用水。
- ▶ 不要通过控制面板或打开的维修搭扣等凸出部分提起机器，因为这些部分可能被损坏或拽掉。
- ▶ 不要坐在或倚靠在打开的机门上。否则可能会导致机器倾斜并损坏，或者对您造成伤害。
- ▶ 在拣选尖头物品时要小心。把它们放在机器里，这样您就不会伤害自己，也不会给他人带来危险。
- ▶ 若在装取玻璃器皿时发生破损，可能会造成重伤。不得将破损的玻璃物品放在机器中进行处理。
- ▶ 操作清洗消毒机时，请注意高温的可能性。如果未经过安全锁打开机门，则有烧伤、烫伤和化学灼伤的危险。
- ▶ 如果有关人员意外接触有毒蒸汽或化学药剂，请遵循制造商安全数据表中的紧急说明。
- ▶ 在取出移动装置、篮架、模块、插件和装载物之前，必须让其冷却下来。容器中剩余的水可能仍然很热。将其倒进清洗腔再清空。
- ▶ 切勿用水管或高压清洗机清洗机器或其周围区域。
- ▶ 在进行维护或维修工作前，必须断开机器的电源连接。
- ▶ 根据地板的类型和所穿的鞋子，如果液体溅到地板上，可能会有滑倒的危险。请尽可能保持地板干燥，并注意立即清理任何液体溢出。在清理危险物质和过热液体时，要采取必要的预防措施。

质量保证

在对医疗产品进行处理时，应注意以下几点，以协助保持质量标准，以便保护患者及避免损坏正在清洗的装载物。

- ▶ 如果在特殊情况下有必要中断程序，则只能由授权人员执行此操作。
 - ▶ 消毒程序的清洁消毒标准必须由用户定期确认。必须定期对此流程进行热电验证，并对照记录的控制结果进行检查。
 - ▶ 对于热消毒，使用温度和保温时间，以获得符合现行健康和安全规定所需的感染预防效果。
 - ▶ 确保持清洗物品适合进行机器再处理，且状况良好。塑料物品必须具有热稳定性。镀镍制品和铝制品只能通过特殊程序进行机器处理。不得将含铁物品和含有残余铁锈的污物放在腔内。
 - ▶ 在某些情况下，助剂可能会损坏机器。用户务必遵守助剂制造商给出的建议。
- 如有损坏及怀疑材料不相容，请联系 Miele 客户服务部。

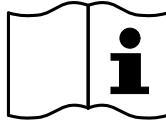
- ▶ 基于石蜡油（白色油）的仪器护理产品会损坏机器中的弹性体和塑料制品。即使护理产品制造商建议将此类护理产品用作机器中的化学试剂，也不得将其按化学试剂进行配给。
- ▶ 不得将研磨型物质放入机器，因为它们会对供水系统中的机械组件造成损坏。在机器中进行再处理之前，必须完全去除残留在待清洗物品上的任何研磨型物质。
- ▶ 使用清洁剂或消毒剂进行预处理时，某些类型的污渍和化学试剂可能会产生泡沫。泡沫会对消毒和清洗效果产生不良影响。
- ▶ 必须设置各个流程，使泡沫不会从清洗腔中逸出。否则会妨碍机器的正常运行。
- ▶ 监管员必须定期监控所使用的流程，以检查起泡程度。
- ▶ 为避免因化学药剂、污渍和二者之间的任何反应而对机器及其使用的任何配件造成损坏的风险，请阅读“化学工艺和技术”部分中的注释。
- ▶ 如果出于技术应用理由而推荐使用化学试剂（例如清洁剂），这并不意味着机器制造商对化学试剂对待清洗物品的影响承担责任。请注意，化学试剂制造商可能未公开的配方、储存条件等方面的变化会对清洗效果产生负面影响。
- ▶ 使用助剂时，请务必查阅各制造商发布的说明。助剂只能用于制造商指定的用途，以避免任何材料损坏或产生强烈的化学反应（如氢氧爆炸）。
- ▶ 始终遵守相关制造商关于化学制剂保存和处理的说明。
- ▶ 清洗腔内的过滤器可去除 $\geq 0,8$ 毫米的颗粒物。较小的颗粒物可能会进入循环系统。因此，处理窄口装载物时需要对清洁液进行额外过滤。
- ▶ 在必须满足非常严格要求的关键应用中，强烈建议与 Miele 讨论该流程的所有相关因素，如清洁剂、水质等。
- ▶ 必须按预期用途使用装有装载物的移动装置、篮架、模块和插件。必须从内到外彻底清洁中空物品。
- ▶ 用盖网固定小的和轻的物品，或者把小件物品放在网格托盘里，这样它们就不会阻挡喷淋臂。
- ▶ 在装载物品前，清空任何容器或器具。
- ▶ 进入腔内的物品上的残留溶剂和酸的量应尽可能的少。燃点低于 21°C 的溶剂残留不能超过一处。
- ▶ 不可将氯化物溶液，特别是盐酸，放在清洗腔内。
- ▶ 确保含有氯化物或盐酸的溶液或蒸汽不会与机器的不锈钢外壳接触，以免因腐蚀而造成损坏。
- ▶ 在进行卫生管道工程后，需要对机器水管进行排空。如果未执行此操作，组件可能会受损。
- ▶ 不可使用硅酮密封剂等物质对嵌入式机器和相邻橱柜之间的间隙进行填充，否则会对循环泵的空气流通造成损害。
- ▶ 请遵循操作和安装说明中的安装指示。

使用组件和配件

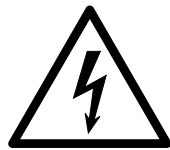
► 仅使用适用于所需应用的制造商原装备件和配件。可从 Miele 获得型号名称。

► 本清洗消毒机只能与 Miele 移动装置、篮架、模块和插件一同使用。使用其他制造商生产的移动装置、篮架、模块和插件，或对 Miele 配件进行修改，可能会导致不尽人意的清洗效果，对此 Miele 不承担任何责任。因此而造成的损坏，保修不会进行承保。

机器上的符号



警告：
请遵守操作说明！



警告：
电击危险！



警告：热表面：
当机门打开时，清洗腔内可能会很热！



割伤风险：
运输和设置机器时，应佩戴防割伤的防护手套！

处理您的废旧机器

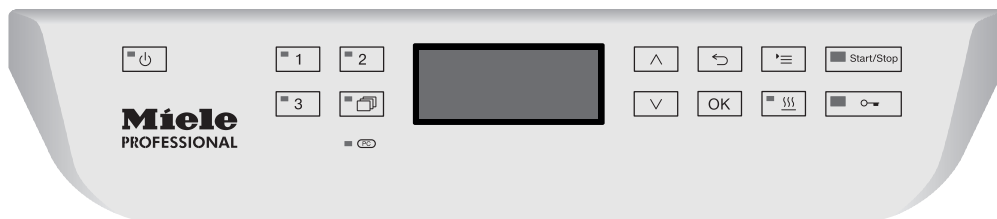
► 请注意，机器可能含有血液和其他体液、病原体和兼性病原体的污染物，必须在处理前进行去污。

出于环境和安全方面的原因，请按照安全规定处理所有助剂残留物（佩戴安全护目镜和手套）。

处理机器前，拆下或停用机门锁，这样儿童便不会困入其中。然后对机器的安全处理做出适当的安排。

控制面板

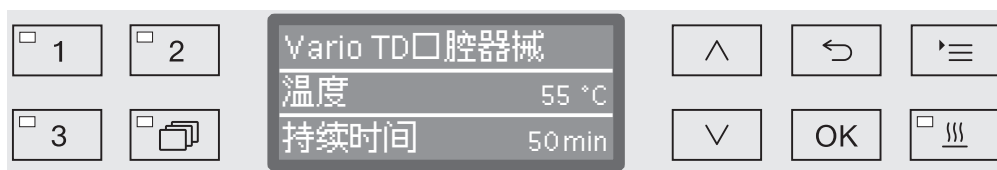
仅需通过显示屏两侧不锈钢表面上的按钮操作机器。显示屏并非触屏。



轻触相关按钮即可操作这些功能。也可以按住按钮约 20 秒。

显示屏图示

本操作说明中展示的所有显示屏图示均为示例，可能与实际的机器显示屏屏幕有所不同。



控制按钮显示在显示屏旁。未显示 电源、启动/停止按钮。

开启

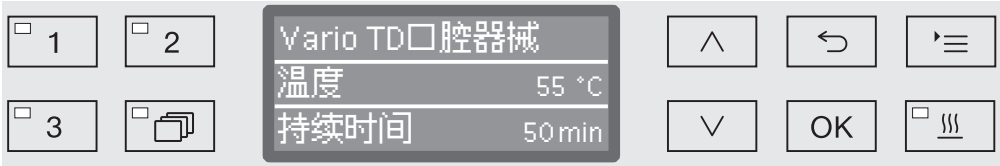
机器必须连接到电源。

- 按下  按钮，直至按钮的 LED 灯亮起。

之后，显示屏中会显示以下内容：



当机器准备好运行时，显示屏会切换为显示上次选定的程序，如：



如果是首次使用机器，或者已恢复出厂默认设置，则必须先设置一些基本参数，例如语言、日期、时间等。为此，显示屏会自动切换至相关屏幕。

关闭

- 按下  按钮。

自动关机功能

为节约能源，机器设有自动关闭功能（自动关机功能）。如果在一段特定时间内未使用机器，则机器会自动关闭，请参见“更多设置/此时过后关闭”部分。

- 使用  按钮再次打开机器。

准备好使用

当机器准备好使用时，机器会保持开机状态， 按钮闪烁，显示屏中会显示时间。按下任何按钮重新激活机器。根据需要打开和关闭待机功能，请参加“更多设置/此时过后关闭”部分。

显示屏界面

本机器由菜单控制。控制面板上的 3 行显示屏中会显示菜单。

其中会显示菜单名称（顶行）和最多两个选项。会突出显示当前选定的选项，例如



菜单操作

☰

设置按钮

用于访问系统设置菜单。

^ 和 v

箭头按钮

箭头按钮用于在菜单中按行上下浏览。按住按钮可自动将列表滚动至菜单末尾。再次按下按钮继续浏览。

也可以使用箭头按钮以规定增量更改参数值。有关说明可参见相关章节。

OK

OK 按钮

OK 按钮用于确认选择或保存输入信息。然后，显示屏会移动至下一个菜单，或者在输入参数值时，移动到下一个输入位置。有关说明可参见相关章节。

↩

取消按钮

在按下 OK 按钮之前，可按 ↩ 按钮随时取消进程。然后菜单提前结束，显示屏切换为下一级菜单。所做的任何设置变更均不会保存。

菜单中的设置

本操作说明中所有菜单说明的结构如下：

输入程序

输入程序说明了达到特定菜单级别所需的完整顺序。必须使用箭头按钮分别选择所显示的菜单选项，并按 *OK* 确认。

示例：



如果已显示菜单级别，则无需完整输入路径。例如，如果已显示 **设置** 菜单，您无需再次按下 **菜单** 按钮。在这种情况下，只需遵循上述来自 **设置** 的顺序。

显示屏视图

选择菜单时，通常会打开上次使用的菜单。

示例：



选项

已列出所有可用的菜单选项以及简短说明。

示例：

- 12h
以 12 小时制显示时间 (am/pm)。
- 24h
以 24 小时制显示时间。

方法

给出进一步说明。

示例：

- 使用 **^** 和 **v** 箭头按钮选择选项。
- 按 *OK* 以保存设置。

显示屏上的符号



导航箭头

如果菜单中包含两个以上的选项，则菜单选项的侧面会显示两个导航箭头。



使用控制面板上的 ^ 和 v 浏览菜单。



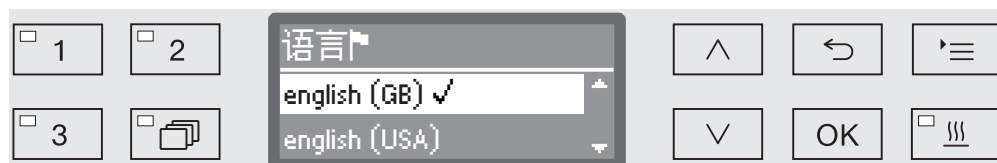
虚线

如果菜单中包含两个以上的选项，则选项列表的末尾会用虚线标记。最后一个条目会显示在虚线的上方，而第一个条目则显示在虚线下方。



勾号

如果有多个选项可用，则当前设置用勾号 ✓ 标记。



系统消息

i 符号表示系统消息。这些消息会提供通知或提醒信息，例如通知供应容器中液位过低或提醒需要维修。



在程序开始和结束时显示系统消息，必须按 OK 单独确认，或在程序结束时打开机门一并确认。如果显示屏上显示 **i** 符号，则按 OK 按钮可以打开系统消息。



故障消息

如果发生故障，则会显示一个三角形警告符号来代替 **i** 符号。有关更多信息，请参见“问题解决指南”和“售后服务”。

打开和关闭机门

电子门锁

清洗消毒机配有一个舒适门锁。当机门关闭时，舒适门锁会自动将机门拉向正确位置，确保机门正确关闭。然后，机门会进行电子锁定。

打开机门

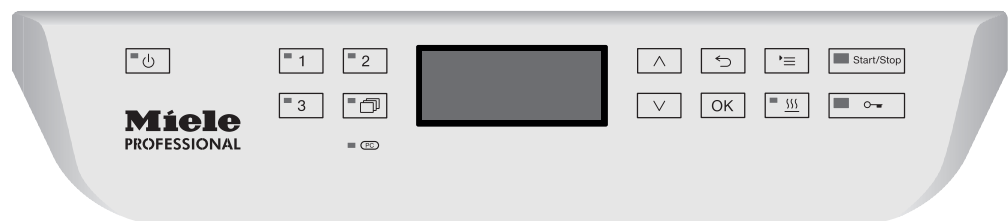
电子锁定式机门仅会在如下情况下打开：

- 清洗消毒机连接至电源并打开（ 按钮的 LED 灯亮起），
- 没有正在运行的程序，
- 清洗腔内的温度低于 60 °C，并且
-  LED 灯亮起。

■ 按下  按钮打开机门。

舒适门锁稍微打开机门。机门解锁后，LED 灯熄灭。

机器的控制面板也可用作机门把手。



■ 抓住控制面板下方的把手，向下拉门以打开。

关闭机门

■ 确保装载物中没有物品阻挡机门。

 在关闭机门时不要将手伸到里面。
受伤危险。

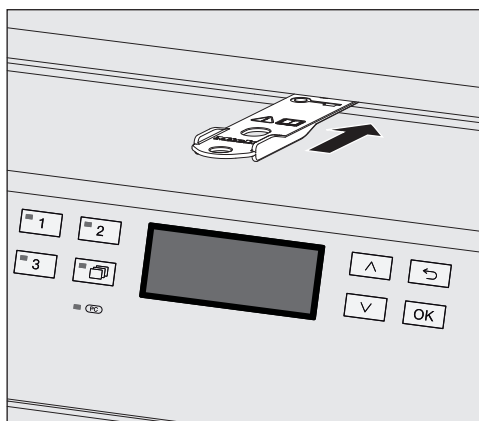
■ 抬起机门，直至其卡住门锁。舒适门锁可自动将机门拉至正确位置。

使用紧急解锁装置打开机门

只能在无法正常打开机门的情况下使用紧急解锁装置，例如在断电的情况下。

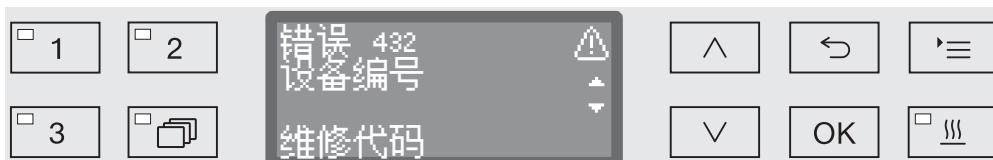
⚠ 如果在程序周期内运行紧急解锁装置，则热水和清洁剂可能会溢出。
有烫伤、烧伤和化学灼伤的风险。

- 推门，以减少运行紧急解锁装置所需的力。



- 将配件包中提供的工具水平推入机门和盖子或操作台之间的间隙。工具的右边缘必须与显示屏的右外部边缘对齐。
- 用工具按压解锁机制，直到听到机门解锁的声音。现在可以打开机门。

如果已打开清洗消毒机，则启用紧急解锁装置将被记录在流程文档中，并且显示屏中会显示以下消息：



- 关闭清洗消毒机，然后按下  按钮将其重新打开。
- 通过输入您的锁定代码来确认故障消息。

水质硬度

为了获得良好的清洁效果，需要用软水操作机器。硬水会导致钙沉积在装载物和机器上。

必须对水质硬度为 0.7 毫摩尔/升（4 °dH）的自来水进行软化。此任务可在嵌入式软水器中自动完成。

必须将软水器设定为自来水的准确水质硬度（请参见“软水器/设置水质硬度”部分）。

您当地的水务管理局可以告知您自来水的准确水质硬度等级。
为了之后的维修，记录下您的水质硬度等级是非常有用的。在此输入您的水质硬度等级：

毫摩尔/升或 dH

必须定期重新激活软水器。这需要使用特殊的再活化盐（请参见“软水器/填充软化盐储存盒”部分）。在程序进程期间，会自动执行重新激活。

如果您所用水的水质硬度等级始终低于 0.7 毫摩尔/升 (= 4 °dH)，则软水器无需使用软化盐。但是，仍须设置水质硬度等级。

设置水质硬度等级

水质硬度可设置在 0 至 12.6 毫摩尔/升(0–70 °dH) 之间。

■ 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 更多设置

▸ 水质硬度



显示屏的底行会显示可能的输入范围。
您可在下一页的图表中找到水质硬度输入值。

在水质硬度波动的情况下，例如在 1.4–3.1 mmol/l (8–17 °dH) 之间，应始终将机器设定为较高的值，本例中为 3.1 mmol/l (17 °dH)。

■ 使用箭头按钮设定水质硬度等级
(∧ = 较高和 ∨ = 较低)。

■ 按 OK 保存设置。

设置

°dH	°f	mmol/l	显示
			0
1	2	0.2	1
2	4	0.4	2
3	5	0.5	3
4	7	0.7	4
5	9	0.9	5
6	11	1.1	6
7	13	1.3	7
8	14	1.4	8
9	16	1.6	9
10	18	1.8	10
11	20	2.0	11
12	22	2.2	12
13	23	2.3	13
14	25	2.5	14
15	27	2.7	15
16	29	2.9	16
17	31	3.1	17
18	32	3.2	18
19	34	3.4	19 *)
20	36	3.6	20
21	38	3.8	21
22	40	4.0	22
23	41	4.1	23
24	43	4.3	24
25	45	4.5	25
26	47	4.7	26
27	49	4.9	27
28	50	5.0	28
29	52	5.2	29
30	54	5.4	30
31	56	5.6	31
32	58	5.8	32
33	59	5.9	33
34	61	6.1	34
35	63	6.3	35

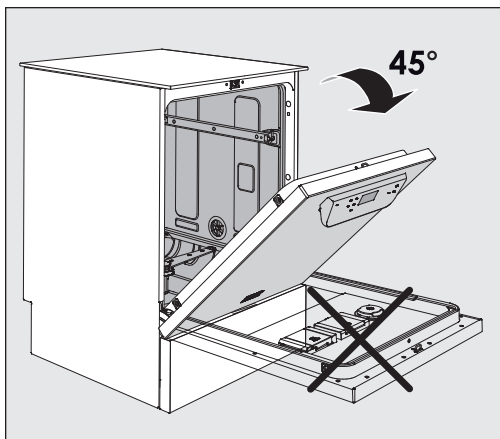
°dH	°f	mmol/l	显示
36	65	6.5	36
37	67	6.7	37
38	68	6.8	38
39	70	7.0	39
40	72	7.2	40
41	74	7.4	41
42	76	7.6	42
43	77	7.7	43
44	79	7.9	44
45	81	8.1	45
46	83	8.3	46
47	85	8.5	47
48	86	8.6	48
49	88	8.8	49
50	90	9.0	50
51	92	9.2	51
52	94	9.4	52
53	95	9.5	53
54	97	9.7	54
55	99	9.9	55
56	100	10.0	56
57	102	10.2	57
58	104	10.4	58
59	106	10.6	59
60	107	10.7	60
61	109	10.9	61
62	111	11.1	62
63	113	11.3	63
64	115	11.5	64
65	116	11.6	65
66	118	11.8	66
67	120	12.0	67
68	122	12.2	68
69	124	12.4	69
70	125	12.5	70

*) 出厂默认设置

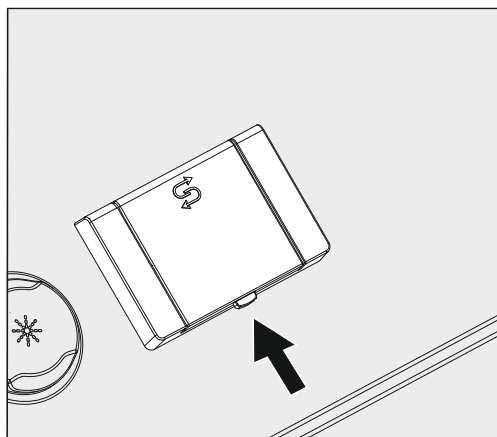
填充软化盐储存盒

仅使用特殊的粗粒再活化盐，颗粒大小约为 1–4 毫米。
在任何情况下都不要使用其他种类的盐，如食盐、农业级用盐或粗盐。
其他种类的盐可能含有无法溶解的添加剂，会削弱软水器的功能。

⚠ 用清洁剂无意中填充软化盐储存盒会导致软水器严重损坏。
在填充软化盐容器之前，请确保您已选择正确的再活化盐包。

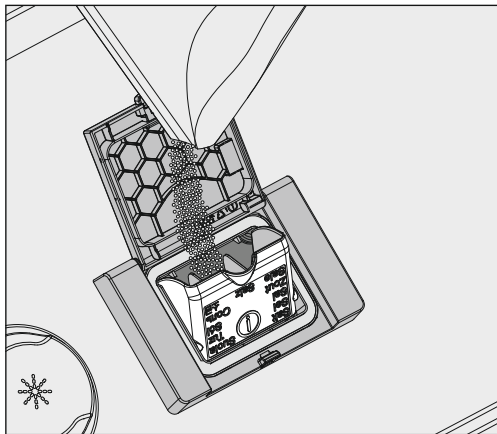


- 将机门打开 45° 角。这样可以确保软化盐更容易流入容器中。



- 以箭头方向按下软化盐容器上带有 \$ 符号的黄色按钮。搭扣将弹开。
- 打开漏斗。

容器中可装入约 1.4–2 千克软化盐，具体取决于软化盐类型和剩余填充液位。



⚠ 切勿向容器中注水。
当装满软化盐时，容器会溢流。

- 向容器中填加软化盐，直至漏斗装满但仍可轻松关闭。切勿添加超过 2 千克的软化盐。

若软化盐容器过满，则替代的水（盐水）会溢出。

- 清理容器开口周围多余的软化盐，特别要注意容器密封位置。**不要**用流水冲洗软化盐残留物，因为这样做会导致容器溢流。
- 盖上容器。

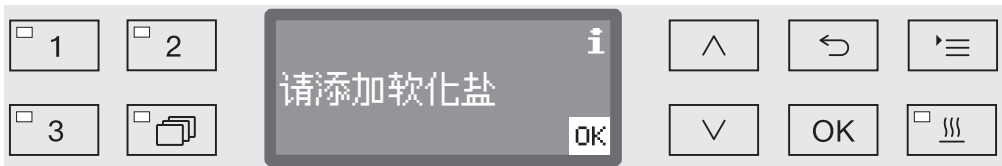
⚠ 如果容器过满，请不要强行关闭。
如果强行关闭过满的软化盐容器，则会损坏容器。
关闭容器之前，请去除多余的软化盐。

- 补充软化盐后，请运行 **漂洗** 程序。
- 这样可以确保微量的软化盐和盐水会被溶解、稀释和冲洗掉。

如果不冲洗掉溢出的多余软化盐和盐水，就会造成腐蚀损坏。

添加用盐提醒

如果储存盒内的盐位很低，则会显示以下提醒：



- 按 **OK** 按钮确认消息，然后
- 如前所述填充储存盒。

首次显示消息时，可能盐量足够下一个程序使用，具体取决于设定的水质硬度等级。

如果软水器中没有盐溶液，则显示屏上会显示相关消息，并且机器会锁定以备进一步使用。
加盐几秒钟后，便可以再次使用机器。

移动装置、篮架、模块和插件

根据待清洗的物品，本机器可配备上层和下层篮架，或安装不同插件和模块的移动装置，或更换特殊配件。

选择适合应用的配件。

有关各个应用领域的信息，请参见以下页面以及移动装置、篮架、模块和插件（如可用）的操作说明。

对于“预期用途”中规定的所有应用领域，Miele 提供了合适的配件，如移动装置、篮架、模块、插件和特殊冲洗接头。请联系 Miele 了解更多信息。

供水

带喷淋臂或其他冲洗装置的移动装置和篮架配有一个或多个供水连接点。在将篮架、移动装置等设备装入机器时，请将这些设备连接至清洗腔后部面板的水连接点。关闭清洗腔门时，移动装置和篮架会被清洗腔门固定。

任何后部面板上的活动连接均被机械关闭。

旧型号的 移动装置和篮架

只有在咨询 Miele 后，才能在本机器中使用旧型号的移动装置和篮架。尤其是带有喷淋臂和喷射歧管的供水管的移动装置和篮架必须更换为新型水接头。

更换操作必须由 Miele 服务部执行，并且仅适用于选定的型号。

⚠ 移动装置和篮架的供水接头的安装工作必须由 Miele 服务部执行。移动装置和篮架安装故障会导致机器受损。

更换后，移动装置和篮架无法再用于旧型号的机器。

调节上层篮架

高度可调节的上层篮架可在三个位置间进行调节，每两个位置间可间隔 2 厘米以适应不同高度的物品。

为调节高度，必须拆下上层篮架侧边带滚轴的支架，以及篮架后部的水接头。每个滚轴支架均由两个螺钉固定在上层篮架上。水接头包含以下组件：

- 带 2 个开口的不锈钢板，
- 一个塑料连接件，以及
- 6 个螺钉。

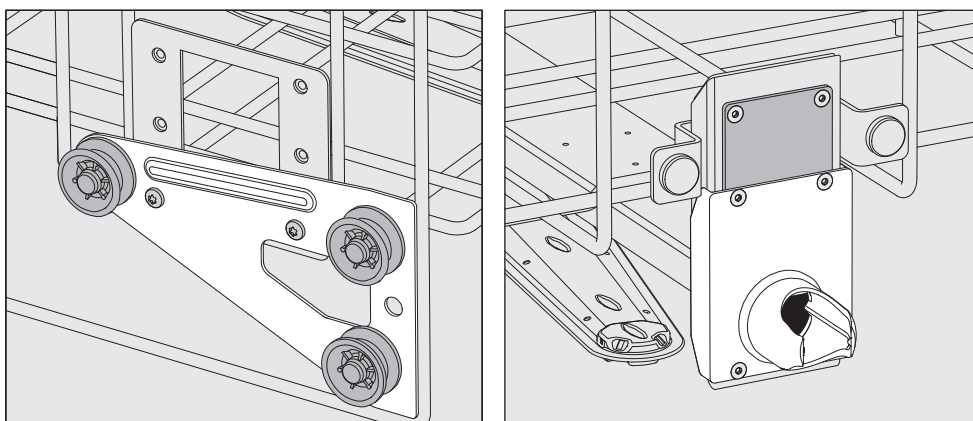
仅可水平调节上层篮架。不可倾斜放置篮架（一侧向上，一侧向下）。
改变高度将改变上层和下层篮架的装载高度。

若需调节上层篮架：

- 向外拉出上层篮架，直到感受到阻力，然后将其从流道上抬下，从而拆下上层篮架。
- 旋松滚轴支架和水接头。

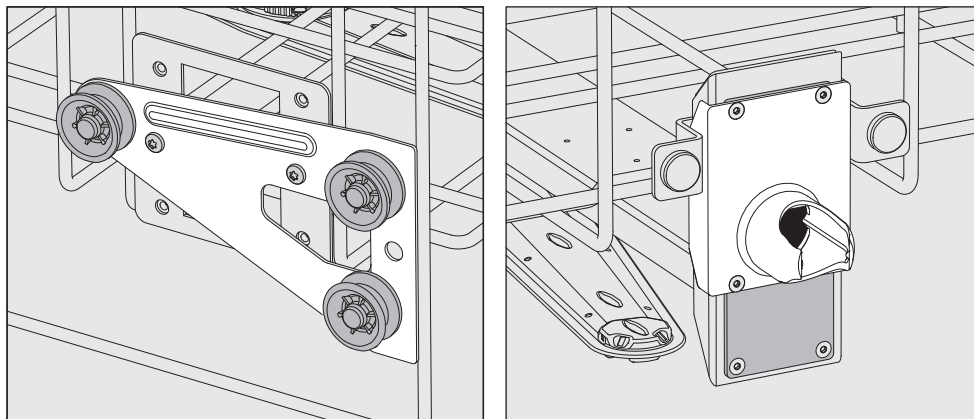
若需将上层篮架调节至 ...

... 上层位置：



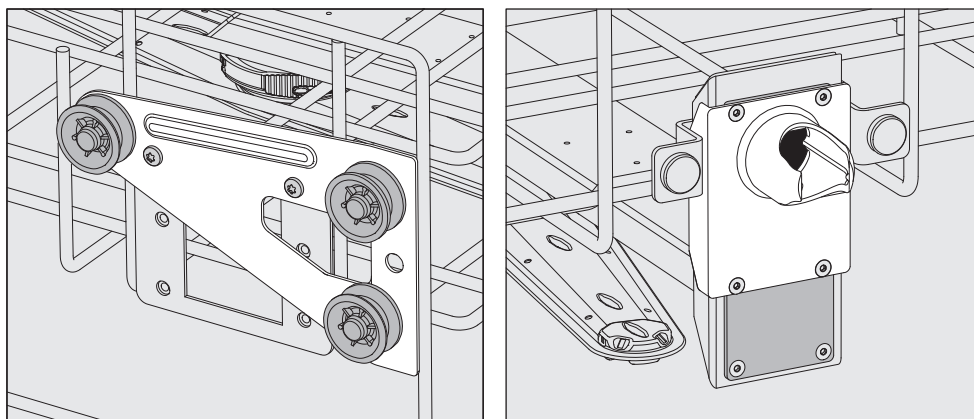
- 将两侧的滚轴支架移动到底层位置，并牢牢固定。
- 将不锈钢板放置在供水管道的开口上方，以便覆盖上方开口。用 2 个螺钉将不锈钢板固定在上方。将水接头置于不锈钢板的下方开口中，以便覆盖中间开口。用 4 个螺钉固定水接头。

... 中间位置：



- 将两侧的滚轴支架移动到中间位置，并牢牢固定。
- 将不锈钢板放置在供水管道的开口上方，以便覆盖外开口中的一个开口。用 2 个螺钉将不锈钢板固定在上方或下方。将水接头置于不锈钢板的中间开口中，以便覆盖外部开口。用 4 个螺钉固定水接头。

... 下层位置：



- 将两侧的滚轴支架移动到顶部位置，并牢牢固定。
- 将不锈钢板放置在供水管道的开口上方，以便覆盖下方开口。用 2 个螺钉将不锈钢板固定在下方。将水接头置于不锈钢板的上方开口中，以便覆盖中间开口。用 4 个螺钉固定水接头。

然后检查：

- 更换轨道上的上层篮架，小心地将其推入，以检查水接头位置是否正确。

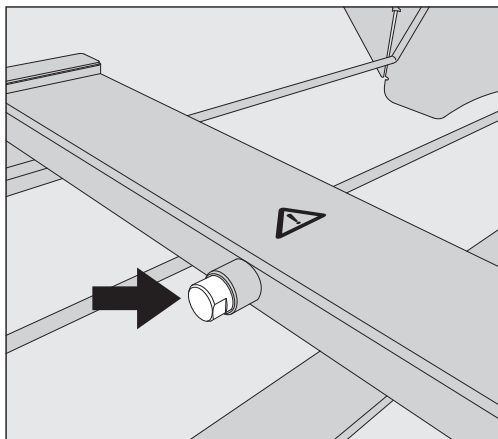
清洗压力测量

在按照 EN ISO 15883 进行性能测试和验证时，可以在所有带有喷淋臂、喷射总管或其他清洗连接件的移动装置和篮架上测量清洗压力。

测量清洗压力的测试点

对于带有喷淋臂和附加喷射总管或其他清洗连接件的移动装置和篮架，喷射总管上有一个连接件或清洗连接件可用于测量清洗压力。移动装置和篮架各自的操作说明中介绍了准确位置。

对于带有喷淋臂但无附加清洗连接件的移动装置和篮架，供水管道的一侧会提供用于测量清洗压力的测试点。



在任何情况下，都不能将装载物、冲洗接头等物品连接至测试点。测量之后，必须再次用盲塞堵住测试点。

准备装载物

⚠ 只有制造商声明适合机器再处理的装载物才能进行处理。必须遵守制造商的特定再处理说明。
不可对一次性物品进行再处理。

根据装载物，可能需要使用特殊的喷嘴、冲洗套管或接合器进行适当的内部清洁。可从 Miele 订购这些物品连同其他配件。

⚠ 必须遵守个人安全防护措施。
在处理受污染的装载物或使用镊子等适当工具时，请佩戴防护手套。

- 整齐排放装载物，以便清洁液可接触所有表面。这样可以确保彻底且正确的清洁。
- 不要将装载物放在可将其隐藏的其他物品内。不要将装载物放得过近，以免妨碍清洁。
- 必须用清洁液彻底地从内到外清洁带腔物品。
- 确保在将带有长而窄的中空部分的装载物放入或连接至冲洗接头之前，能够将其适当地冲洗干净。
- 中空物品应倒置，并放置在正确的移动装置、篮架、模块和插件中，以确保水可以自由进出。
- 托盘等深侧装载物应成一定角度放置，以确保水能够自由流出。
- 根据制造商的说明，拆开任何可以拆卸的装载物，并将各个部件分开进行处理。
- 应使用盖网固定轻量装载物（例如 A 6 或 A 810），而小件物品应放在网格托盘里，以防止其阻挡喷淋臂。
- 喷淋臂不得被过高或悬挂在其路径中的装载物阻挡。
- 若在装取玻璃器皿时发生破损，可能会造成重伤。不得将破损的玻璃装载物放在机器中进行处理。
- 镀镍、镀铬装载物和铝制装载物需要特殊程序，一般不适合进行机器再处理。它们需要特殊的处理条件。
- 建议仅使用由不容易腐蚀的特殊应用钢材制成的仪器。
- 仅可将小件装载物和微小组件放在特殊插件、带盖网格托盘或网格插件中进行再处理。
- 塑料装载物必须具有热稳定性。

出于验证目的，请务必遵循模板上给出的装载量说明。

根据应用领域的不同，必要时请遵照以下章节中提供的更多信息。

准备装载物

- 整理前将装载物清空。

⚠ 因溶剂导致的损坏风险。

进入清洗腔内的装载物上的残留溶剂应尽可能的少。闪点低于 21 °C 的溶剂量仅可为微量。

用水彻底冲洗装载物，并在将它们放入清洗腔前彻底烘干。

- 在可能的情况下，根据制造商的说明拆卸装载物，打开阀门或水龙头。
- 有必要遵循制造商关于预清洗和预处理的说明。
- 彻底冲洗使用化学试剂进行预处理的装载物，请参见“湿装载”。

干装载

受污染的医疗产品在使用后，无需进行预处理，应直接放入清洗机的篮架和插件中。

干装载是清洁受污染的医疗产品的首选方式。

湿装载

必须手动或使用漂洗程序彻底冲洗经化学预处理的装载物，然后再在清洗机中进行再处理，以避免大量泡沫积聚。

在启动每个程序之前需进行目视检查：

- 是否已出于清洁目的而正确装载/连接所有物品？
- 是否遵循建议的装载模板？
- 中空物品的腔体/窄部分是否可接触到清洁液体？
- 喷淋臂是否干净？能否自由旋转？
- 过滤器是否干净？
如有必要，可清除所有粗糙的污物并进行清洁。
- 可拆卸模块、喷射喷嘴、冲洗套管和其他冲洗配件是否牢固连接？
- 篮架和模块或移动装置是否正确连接至供水系统？水接头是否无损坏？
- 所有化学试剂容器是否装满？

每个程序结束时务必检查以下各项：

- 对装载物进行目视检查以查看是否洁净。
- 检查所有中空物品是否仍牢牢固定在它们的喷射喷嘴上。

⚠ 必须对任何在再处理过程中与其装置断开的中空物品进行再处理。

- 检查中空物品的腔体是否通畅。
- 检查喷射喷嘴和接头是否牢牢固定在篮架或插件中。

再污染

采取适当措施防止处理物品的再污染，例如：

- 取出清洗装载物时，请佩戴干净的手套。
- 在重新装载之前，请从载体上取下所有清洗装载物。

蛋白质测试

应定期对清洗结果进行蛋白质测试，例如每周一次。

仪器

探针、镊子等

在对患者进行检查后，必须立即去除沉积物，如牙粘固粉、复合材料、抛光膏或类似物品，在变硬之前，用棉签拭去。

对于带有超复杂功能端或非常顽固的沉积物的仪器，可能需要进行超声预处理。

⚠ 为避免因双头仪器或探针朝上的直立仪器而受伤，应从后向前将装载物放入清洗消毒机中，然后从前向后将装载物从清洗消毒机中取出。

热消毒后，可以按照相关生物物质规定进行手动二次清洗，虽无感染危险，但必须对该过程进行必要的监控。

传输设备

如涡轮机、手把件和反角

带有光波导杆的传输设备可被视为耐用设备，而带有光导纤维束的设备则损耗更快。

使用中性至弱碱性液体清洁剂进行清洗。如有沉积，应配给柠檬酸基中和剂。

在进行内部清洁前，必须过滤清洁液，以便传输设备中的狭窄通道不会被来自清洁液的处理残留物堵塞。因此，注射式篮架 A 105/1 和可重复使用的管式过滤器 A 800 以及传输设备的托架

A 803 或托架 AUF 1 应用于传输设备的再处理。

注射式篮架、管式过滤器和托架 AUF 1 均自带操作说明。

- 再处理结束后，必须使用无菌压缩空气对传输设备内部进行烘干，然后按照制造商的说明进行合理清洁和消毒。请遵守国家法规。

在再处理结束后再次使用传输设备之前，必须进行功能检查，例如通过喷入盆中，以确保其干净。

口腔诊视镜

⚠ 因机器再处理而导致的损坏风险。
并非所有玻璃口腔诊视镜均可使用机器进行再处理。
请始终遵循制造商的说明。

镀铬口腔诊视镜的表面很易碎，所以在再处理过程中必须确保镜面不会受到机械损伤，例如撞击其他仪器。

漱口杯

最好仅在上层篮架中对漱口杯进行再处理。由于较大的温度波动和机械损坏风险，下层篮架有更大的应力开裂和腐蚀风险。

乳白玻璃特别适合在清洗消毒机中进行再处理。

在本部分中，您将了解不同类型的污渍、助剂和机器组件之间可能发生的常见化学反应的原因，以及必要时的补救措施。

本部分旨在作为指南。如果在再处理过程中发生不可预见的交互作用，或者您对此主题有任何疑问，请咨询 Miele。

一般信息	
问题	措施
如果清洗机中的弹性体（软管和密封件）和塑料制品由于材料的膨胀、收缩、硬化或脆断、撕裂和裂纹等情况而损坏，那么组件将无法正常运行，这样会导致泄露。	- 确定并补救损坏的原因。 另请参见本部分中“助剂”、“污渍”和“助剂与污渍之间的反应”相关信息。
在程序进程运行过程中，大量的泡沫积聚会影响装载物的清洁和冲洗效果。从清洗腔溢出的泡沫会损坏清洗机。 当泡沫形成时，清洁过程无法确保被标准化，无法验证。	- 确定并补救泡沫形成的原因。 - 定期检查所使用的流程，以监控起泡程度。 另请参见本部分中“助剂”、“污渍”和“助剂与污渍之间的反应”相关信息。
清洗腔中不锈钢和配件的腐蚀会呈现出多种外观： - 生锈（红印/变色） - 黑印/变色 - 白印/变色（腐蚀面） 点蚀会导致清洗机不防水。根据应用情况，腐蚀会影响清洁和清洗效果，或对（不锈钢）装载物造成腐蚀。	- 确定并补救腐蚀的原因。 另请参见本部分中“助剂”、“污渍”和“助剂与污渍之间的反应”相关信息。

助剂	
问题	措施
助剂中的成分对配给系统的寿命和功能（吞吐量）有很大的影响。	- 请遵循助剂制造商的说明和建议。 - 定期目视检查配给系统（抽吸杆、软管、配给罐等），以检查是否有损坏。 - 定期检查配给系统的流速。 - 确保遵守正常维护周期。 - 请联系 Miele 寻求建议。
助剂会损坏清洗机和配件中的弹性体和塑料制品。	- 请遵循助剂制造商的说明和建议。 - 定期目视检查任何可接触的弹性体和塑料制品是否损坏。
以下助剂会导致大量泡沫积聚： - 含有表面活性剂的清洁剂和冲洗剂 以下情况下会产生泡沫： - 配给助剂的程序块中 - 下一程序块中，如果泡沫已溢出 - 带冲洗剂的下一程序中，如果泡沫已溢出	- 必须设置清洗程序中的流程参数，如配给温度、用量浓度等，以确保整个过程无泡沫或泡沫非常少。 - 请遵守助剂制造商的说明。
去泡剂，尤其是硅树脂基去泡剂，会导致以下情况： - 清洗腔中积聚沉积物 - 装载物上积聚沉积物 - 清洗机内的弹性体和塑料制品受损 - 正在处理的装载物中的某些塑料制品（如聚碳酸酯和有机玻璃）受损	- 去泡剂应仅用作例外情况；例如，其对流程必不可少时。 - 应使用 特殊程序 93°C-10' 程序定期清洁不带装载物和去泡剂的清洗腔和配件。 - 请联系 Miele 寻求建议。
污渍	
问题	措施
在清洗和冲洗过程中，以下物质会导致大量泡沫积聚： - 某些消毒剂、洗涤剂 - 活性起泡剂，如表面活性剂	- 事先用水彻底冲洗装载物。 - 选择进行至少一次冷水或热水短时预清洗的清洁程序。
以下物质会对清洗腔中的不锈钢和配件造成腐蚀： - 盐酸 - 其他含有氯化物的物质，如氯化钠等。 - 浓缩硫酸 - 铬酸 - 铁粉和铁屑	- 事先用水彻底冲洗装载物。 - 将滴干装载物放入移动装置、篮架、模块和插件中，并在放入清洗腔后尽快启动程序。

助剂与污渍之间的反应	
问题	措施
在用碱性助剂处理蛋白质含量较高的污渍（如血液）时，会导致大量泡沫积聚。	- 选择进行至少一次冷水或热水短时预清洗的清洁程序。
在用强酸性或碱性助剂（氢氧反应）处理非贵金属（如铝、镁和锌）时会释放氢气。	- 请遵守助剂制造商的说明。

⚠ 不合适的助剂会构成健康风险。

使用不合适的助剂通常会导致不尽人意的再处理效果，并可能构成健康风险或导致财产损失。

仅使用专为本机器使用而设计的助剂，并遵守制造商的使用说明。请谨慎遵守有关无毒残留物的说明。

⚠ 助剂会构成健康风险。

某些助剂可能具有腐蚀性和刺激性。

处理助剂时，请遵守助剂制造商发布的相关安全规定和安全数据表。采取助剂制造商要求的所有防护措施，如配戴护目镜和防护手套。

请联系 Miele 了解有关适当助剂的信息。

配给系统

本机器配有多个内部化学制剂分配系统：

- 冲洗剂
通过机门内的存储盒  进行配给。
- 洗涤剂
通过虹吸管配给。

虹吸管的标签

来自外部容器的液体助剂通过虹吸管进行配给。对虹吸管进行颜色编码有助于正确配给。

Miele 的用途和建议如下：

- 蓝色： 清洁剂
- 红色： 中和剂
- 绿色： 化学消毒剂或
附加的第二种清洁剂
- 白色： 酸性助剂
- 黄色： 自由选择

DOS 模块

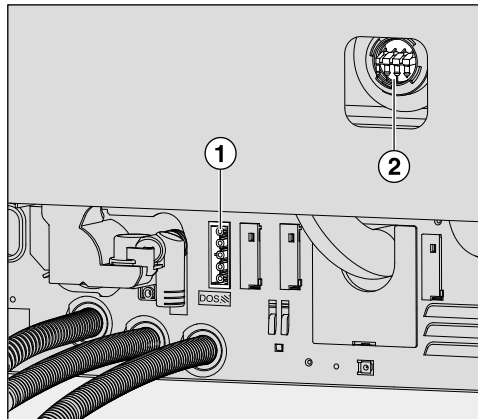
如有必要，可为液体化学试剂回顾性安装一个额外的外部配给模块（DOS 模块）。

外部配给模块应由 Miele 客户服务部安装。内部配给系统不可进行回顾性地安装。

连接 DOS 模块

DOS 模块自带安装说明。

⚠ 安装 DOS 模块前，请将铭牌上的连接数据（电压和频率）与您机器铭牌上的数据进行对比。如果数据不匹配，模块可能会受损。如有疑问，请咨询电工。



① DOS 3 中和剂电源。

② 配给软管连接。

- 将模块连接到电源。
- 若要连接配给软管，请松开自由端接头上的软管卡夹并拆下安全帽。
- 将配给软管推到接头上，并用软管夹固定。

未使用的接头必须用安全帽盖住，以防止清洗液泄漏。

冲洗剂

冲洗剂可确保水不会黏着在物品上并留下痕迹，而且有助于物品在清洗后更快地烘干。

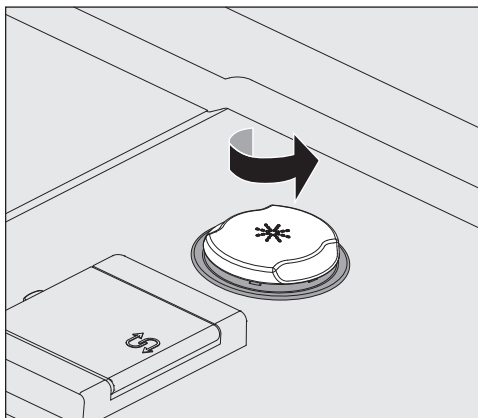
⚠ 物品烘干后，表面仍有冲洗剂残留物。
务必检查所使用的冲洗剂的适用性。

在 **最终漂洗** 阶段中会配给冲洗剂。因此，必须将储存盒填满。

添加冲洗剂

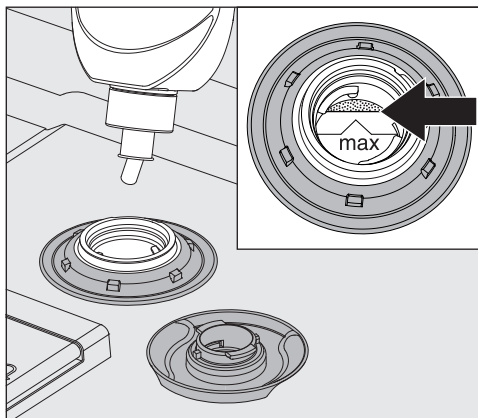
⚠ 请勿注入清洁剂。
这会损坏储存盒。
仅用清洗消毒机的冲洗剂装填冲洗剂储存盒。

- 将机门完全打开。

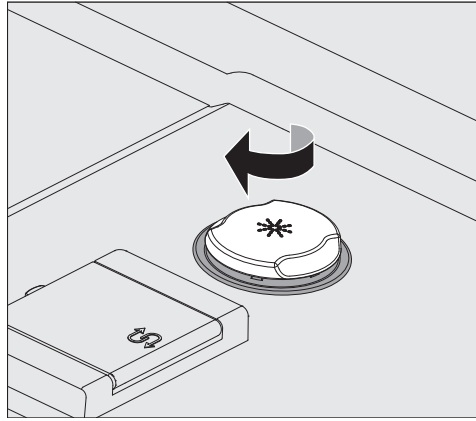


- 以箭头方向旋开带有 * 符号的黄色盖子。

容器容量约为 300 毫升。



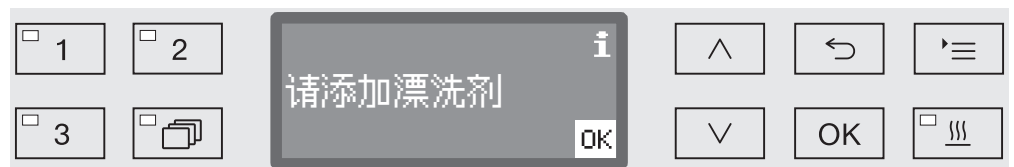
- 仅添加冲洗剂至漏斗边缘的“最大”标记。



- 盖上容器。
- 擦净任何溢出的冲洗剂。这样可以防止在下一个程序中出现多余的泡沫。

补充指示器

当冲洗剂的 (DOS 2) 供应容器液位较低时，您会收到补充提醒。



- 按 OK 确认显示的消息，然后
- 如上所述，补充冲洗剂。

配给冲洗剂

配给浓度由 Miele 客户服务部设置。

- 如果再处理后的装载物上有水渍残留，则是由于配给浓度设置得过低。
- 如果装载物上出现浑浊或污点，则是配给浓度设置得过高。
- 出现任何一种情况，请联系 Miele 客户服务部，并重置配给浓度。

中和剂

中和剂通过外部配给模块进行配给。配给模块由 Miele 客户服务部进行安装，而且可随时进行回顾性安装。

对于某些程序，会在清洗后的中间冲洗阶段配给中和剂，以帮助防止仪器变色和出现腐蚀斑点（特别是在连接区域周围）。

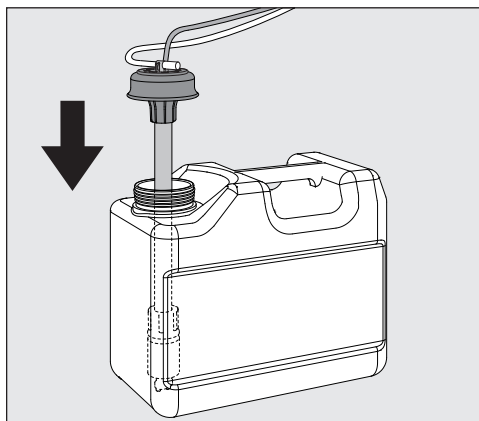
中和剂（pH 设置：酸性）可中和装载物表面的任何碱性清洁剂残留物。

如果装载物上有沉积物，必须使用柠檬酸基中和剂。

在主洗后的 **中间漂洗** 阶段会自动配给中和剂（请参见程序参照表）。因此，必须将储存盒填满并排空配给系统。

补充中和剂

- 将中和剂容器（红色标记）放在打开的腔门上或牢固且易于清洁的表面上。
- 取下小罐盖，取下抽吸杆。将抽吸杆放在打开的清洗腔机门上。
- 用满装容器替换空容器。



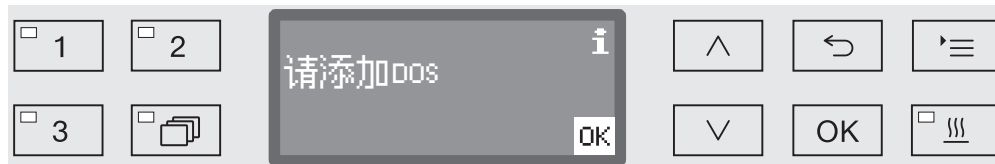
- 将抽吸杆推入容器开口，然后固定盖子。遵循颜色编码。
- 将抽吸杆插入容器直至底部。
- 彻底擦掉溢出的助剂。
- 将容器放在临近机器的地面上或临近的橱柜中。不可将容器放在机器顶部或上方。确保配给软管无扭结或未被卡住。
- 之后必须排空配给系统（请参见“设置 /DOS 排空”部分）。

检查消耗量

通过定期查看供应容器中的液位来检查消耗量并及时替换容器，避免配给系统完全抽干。

补充指示器

当中和剂的 DOS 3 供应容器液位较低时，您会收到补充提醒。



- 按 OK 确认显示的消息，然后
- 如上所述，补充中和剂。

如果中和剂已用完，机器将锁定以备进一步使用。
当更换供应容器后，便可以再次使用。

配给中和剂

配给浓度由 Miele 客户服务部设置。

仪器护理产品

⚠ 基于石蜡油（白色油）的仪器护理产品会损坏机器中的弹性体和塑料制品。
即使护理产品制造商建议将此类护理产品用作机器中的化学试剂，也不得将其按化学试剂进行配给。

如有需要，石蜡油基仪器护理产品可在仪器护理范围内进行机器再处理后使用。遵循仪器和护理产品制造商的说明。
但是，可以在本机器中对经过此类护理产品处理过的仪器进行再处理。

清洁剂

⚠ 不合适的清洁剂有导致感染的风险。
使用不合适的清洁剂，例如家用洗碗机的清洁剂，意味着再处理结果不符合预期。
仅可使用适合清洗机的清洁剂。

清洗机仅可使用液体清洁剂。液体清洁剂通过抽吸杆从外部容器进行配给。

出于环境原因，选择清洁剂时务必要考虑以下因素：

- 所涉及的清洁应用需要清洁剂的碱性程度如何？
- 是否需要去除蛋白质的酶？程序进程是否适合此目的？
- 适当的分散和乳化是否需要表面活性剂？
- 对于热消毒程序，应使用适当的弱碱性活性无氯清洁剂。

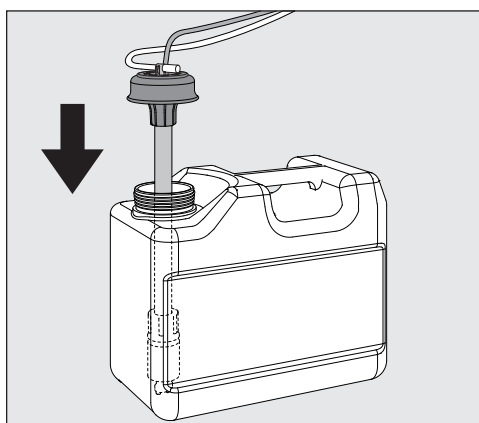
有关清洁特定类型的污渍，以及有关用于液体配给的理想清洁剂和添加剂的信息，请联系 Miele 客户服务部。

补充液体清洁剂

液体清洁剂会从外部容器（例如小罐）进行配给。

- 将液体清洁剂容器（蓝色标记）放在打开的腔门上或牢固且易于清洁的表面上。
- 取下小罐盖，取下抽吸杆。将抽吸杆放在打开的清洗腔机门上。
- 用满装容器替换空容器。

添加和配给化学试剂



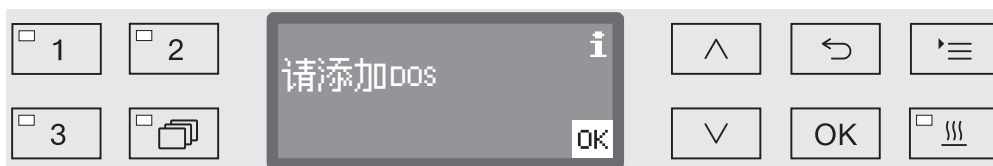
- 将抽吸杆推入容器开口，然后固定盖子。遵循颜色编码。
- 将抽吸杆插入容器直至底部。
- 彻底擦掉溢出的助剂。
- 将容器放在临近机器的地面上或临近的橱柜中。不可将容器放在机器顶部或上方。确保配给软管无扭结或未被卡住。
- 之后必须排空配给系统（请参见“设置 ▮/DOS 排空”部分）。

检查消耗量

通过定期查看供应容器中的液位来检查消耗量并及时替换容器，避免配给系统完全抽干。

补充指示器

当清洁液的 DOS 1 供应容器液位较低时，您会收到补充提醒。



- 按 OK 确认所显示的消息，然后
- 如前所述补充清洁液。

如果清洁液已用完，机器会锁定以备进一步使用。
更换供应容器后，便可以再次使用。

配给液体清洁剂

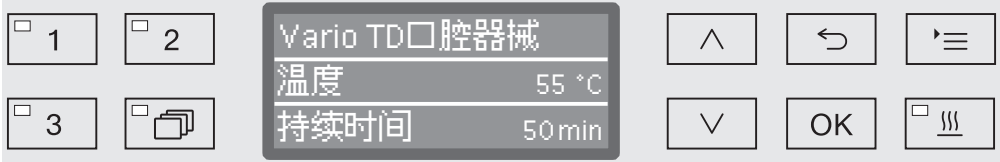
配给浓度由 Miele 服务设置。

选择程序

程序选择按钮

程序列表

- 用程序选择按钮 、 或  选择程序。
- 按下  按钮，
- 然后使用  和  箭头按钮突出显示程序，然后按 OK 确认您的选择。



所选按钮中的 LED 灯会亮起，显示屏中会显示相关程序。启动/停止按钮的 LED 灯也会开始闪烁。

在启动程序前，可随时选择另一个程序。启动后，程序选择功能会被锁定。

在操作说明结尾处的“程序参照表”中介绍了不同的程序及其用途。

始终根据装载物的类型以及脏污的程度和类型，或者根据预防感染的问题来选择程序。

启动程序

- 关闭机门。
当机门关闭时， 按钮中的 LED 灯会亮起。
- 按下启动/停止按钮。
启动/停止按钮中的 LED 灯将保持常亮，而  按钮中的 LED 灯将熄灭。

利用延迟启动来
启动程序

例如，为了从夜间经济电价中获益，可以延迟启动程序。从程序设置时间开始，可以以一分钟为增量选择 1 分钟至 24 小时之间的延迟启动时间（请参见“设置 /时间”部分）。

必须开启延迟启动（请参见“设置 /延迟启动”）。

如果污渍在装载物上长时间风干，则会对再处理结果产生不利影响。不锈钢装载物也存在腐蚀风险。

操作

设置启动时间

- 选择程序。
- 启动程序前，请按 OK 按钮。



- 使用箭头按钮 ^（较高）和 v（较低）来设置小时数，然后按 OK 按钮确认您的选择。

当按下 OK 按钮时，显示屏会自动跳转至下一输入位置。您无法返回至上一条目。如果出现错误，可使用 ↶ 按钮取消流程并重复。

- 用箭头按钮 ^（较高）和 v（较低）来设置分钟数，然后按 OK 保存您的输入。

现在，启动时间已保存，并且可以随时更改，直至启用延迟启动。

启用延迟启动

- 按下启动/停止按钮启用延迟启动。



带有设定启动时间的选定程序会显示在显示屏中。如果选择了自动停用（请参见“更多设置/此时过后关闭”部分），机器将在设定的时间之后自动关闭，直至达到程序启动时间。

停用延迟启动

- 按下 ↶ 按钮或使用 电源按钮 关闭机器。

烘干

附加的“烘干”功能可加快程序结束时的烘干流程。

当启用烘干功能且机门已关闭时，烘干系统会将加热后的经过 HEPA 过滤器过滤的空气送入清洗腔，进而对装载物进行主动烘干。加热后的空气会通过蒸汽冷凝器排出，必要时可以进行冷却（请参见“更多设置/空气冷却”部分）。

可为所有带有烘干阶段的程序预先选择烘干功能，或者可以在每次选定程序时回顾性地开启或关闭烘干功能（请参见“设置 ▮/烘干”部分）。

可通过按下  按钮在启动程序前启用或停用烘干功能。 按钮中的 LED 灯表明是否开启或关闭附加功能。也可更改程序的烘干时间。

当启用烘干功能时，程序会运行更长时间。

启用和停用烘干功能

- 选择程序。
 - 启动程序前，请按下  按钮。
- 如果 Miele 服务部已设置烘干持续时间以便可以进行更改，那么您可以设置新的烘干持续时间。否则，不得更改预设的烘干持续时间。

如果已停用烘干功能

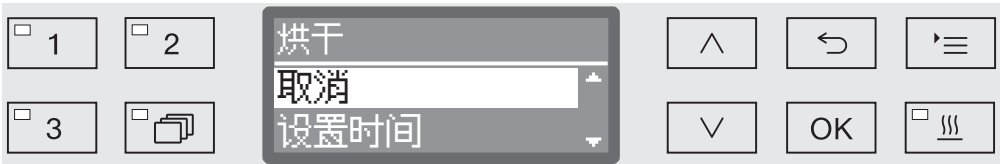
如果之前已停用烘干功能，可通过按下按钮来启用该功能。



- 如果将时间设置为可更改，那么会在显示屏中以分钟 (min) 显示此程序的预设烘干时间，而且可设置的范围会在底行显示。
- 用箭头按钮 $\wedge$ （较高）和 $\vee$ （较低）来修改烘干持续时间，然后按 OK 保存设置。现已启用烘干功能。

如果已启用烘干功能

如果已启用烘干功能，您可选择停用烘干功能或如上所述重置烘干持续时间。



- 取消
已停用烘干功能。
 - 设置时间（仅限将时间设置为可更改时）
您可以使用此选项更改烘干持续时间。
 - 自动开门烘干加强
启用或停用程序结束时的自动开门功能。
- 使用 $\wedge$ 和 $\vee$ 箭头按钮选择选项，然后按 OK 确认。

程序进程指示器

程序启动后，程序进程可遵循三行显示屏上的内容执行。



- 顶行
- 中间行
- 程序名称。
- 可使用 ^ 和 v 箭头按钮检查以下参数：
- 当前程序块，例如 主洗1
 - 实际或所需温度
（根据所设置的显示屏，请参见“更多设置/显示屏：温度”部分），
 - A₀ 值，
 - 周期数，
- 底行
- 剩余时间（以小时数显示；少于一小时，则以分钟数显示）。

程序结束时

当显示屏中显示以下参数和消息时，程序通常已经结束：

- 顶行
- 中间行
- 程序名称。
- 在以下内容之间不断变换：
- 达到/未达到参数，
 - A₀ 值，
 - 周期数，
- 底行
- 程序已完成。

此外，启动/停止按钮中的 LED 灯会熄灭，而 按钮中的 LED 灯开始闪烁。在出厂默认状态下，还会有约 10 秒的声音响起（请参见“设置 音量”部分）。

取消程序

⚠ 如果程序已取消，那么必须再次对清洗消毒机内的物品进行再处理。

⚠ 打开机门时要小心。
装载物可能会很热。有烫伤、烧伤和化学灼伤的危险。

因发生故障而取消程序

程序停止，显示屏上显示错误消息。
根据故障原因，采取适当的步骤来解决故障（请参见“故障排除指南”部分）。

手动取消程序

已经运行的程序只有在非常必要的情况下才可被取消，例如，如果装载物出现明显移动。

- 按住启动/停止按钮，直至显示屏切换为以下视图：



- 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择是。
- 通过按下 OK 按钮，取消程序。可能还需要输入 PIN 码（请参见“更多设置/密码”部分）。

如果数秒内未按下按钮，或是使用 ↶ 按钮取消流程，显示屏将恢复至程序进程显示屏。

重新启动程序

- 再次启动该程序或选择新程序。

系统消息

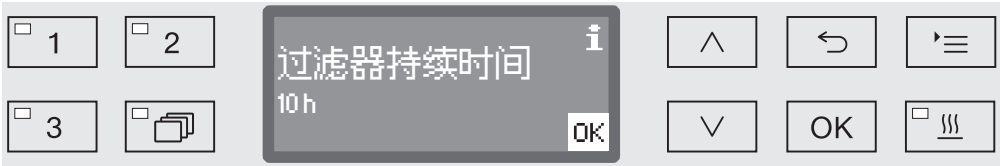
打开清洗机或完成程序进程后，显示屏上会显示一系列的系统消息。这些消息可表明容器内液位低或需要维护等信息。

更换过滤器

在达到最大允许工作时间前数小时，系统会提示您更换空气过滤器。



- 按 OK 确认消息，然后根据“维护”部分中的说明更换过滤器。



显示屏中会显示此过滤器类型的剩余运行时间。

- 按 OK 确认消息。

然后系统将询问您是否希望重置运行时间计数器。



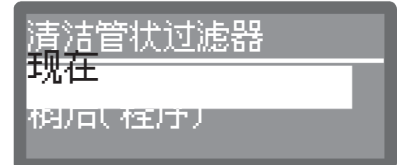
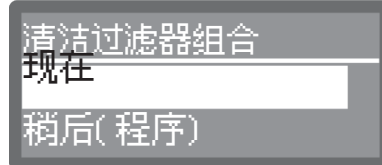
- 是
将为新的过滤器重置运行时间计数器。
- 否
不会重置计数器。
- 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。
- 按 OK 确认您的选择。

清洁过滤器组合以及管式过滤器

必须每天检查并定期清洁清洗腔内的过滤器，请参见“维护/清洁清洗腔中的过滤器”部分。

A 800 管式过滤器可用于不同移动装置和篮架上的特殊喷射总管，且必须定期清洁。请遵循管式过滤器操作说明中的清洁指示。

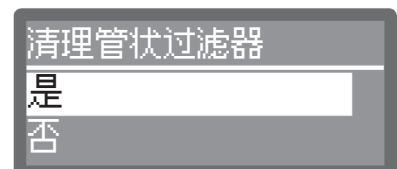
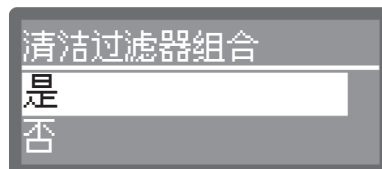
可启用控件内的计数器以定期提醒您进行必要的清洁。



- 请遵循“维护”部分的说明清洁过滤器。对于管式过滤器，请遵循管式过滤器的操作说明。

重置计数器

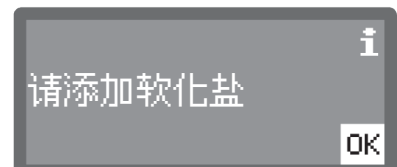
仅可在完成清洁后重置清洁间隔计数器。



- 是
重置计数器。
- 否
不会重置计数器。
- 使用 $\wedge$ 和 $\vee$ 箭头按钮选择某个选项，然后按 OK 确认您的选择。

低液位

当其中一个容器内的液位较低时，例如助剂或软化盐容器，您将收到补充容器的提示。



- 按 OK 确认消息，然后补充相关容器。为此，请遵循“填充助剂与配给”和“软水器”部分中的说明。

清洗压力和喷淋臂监控

本清洗消毒机配有一个传感器，用于监控进行中的清洁流程阶段的清洗压力。

根据 EN ISO 15883，喷淋压力监测按照 Deutsche Gesellschaft fuer Krankenhaushygiene e.V. (德国医院卫生协会, DHKG)、Deutsche Gesellschaft fuer Sterilgutversorgung e.V. (德国无菌供应协会, DGSV) 以及 Arbeitskreis Instrumentenaufbereitung (仪器再处理工作小组, AKI) 的热稳定医疗产品机器清洁和消毒流程通用验证指南和常规监测进行。

喷淋压力监测结果会通过流程文档记录下来。

也可监测喷淋臂速度，例如用于快速检测由于误载或水循环系统中的泡沫引起的堵塞。喷淋臂监控可由 Miele 客户服务部启用或停用。

下方会显示 **设置 ▾** 菜单的结构。菜单中包含所有相关功能。

在结构概述中，可以长期选择的所有选项旁边均带有 ☐ 框。出厂设置以勾号 ☒ 表示。在概述之后，您会看到有关如何更改设置的说明。

设置 ▾

- 延时启动
 - 否 ☒
 - 是 ☐
- 烘干
 - 否 ☐
 - 是 ☒
 - 自动开门烘干加强
 - 否 ☒
 - 程序结束 ☐
- DOS排空
 - DOS_
- 音量
 - 按键音
 - 提示音
 - 程序结束
 - 提示

延迟启动

必须激活此设置才能使用延迟启动功能。

■ 按照如下所述打开菜单：

≡ 按钮

▸ 设置

▸ 延迟启动



- 否

延迟启动功能已停用。

- 是

延迟启动功能已启用，可用于所有程序。

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。

■ 按 OK 保存设置。

烘干

可为所有带有烘干阶段的程序预先设定或停用烘干功能（请参见程序参照表）。

附加的“烘干”功能可加快程序结束时的烘干流程。

当启用烘干功能且机门已关闭时，烘干系统会将加热后的经过 HEPA 过滤器过滤的空气送入清洗腔，进而对装载物进行主动烘干。加热后的空气会通过蒸汽冷凝器排出，必要时可以进行冷却（请参见“更多设置/空气冷却”部分）。

■ 按照如下所述打开菜单：

≡ 按钮

▸ 设置

▸ 烘干



- 否

可为所有程序自动停用烘干功能。

- 是

可为所有程序启用烘干功能。如果启用烘干功能，那么程序持续时间会延长。

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。

■ 按 OK 以保存设置。

如果已选择 是 选项，则可为所有程序启用 **自动开门烘干加强**。这样便可以在程序结束时打开机门，让留在清洗腔内的热气快速消散。



- 否

程序结束时，机门保持关闭。

- 程序结束

当清洗腔内的温度降至 60 °C 以下时，舒适机门关闭辅助装置会将机门稍微打开。在打开机门前，显示屏中会显示适当的消息，而且如果已启用蜂鸣器，会听到信号音。

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。

■ 按 OK 以保存设置。

DOS 排空

只有系统中的空气得到净化后，液体化学制剂的配给系统才能可靠地进行配给。

只有在下列情况下才必须排空 DOS 系统：

- 首次使用配给系统时，
- 更换清洗液容器后，
- 配给系统完全吸干后。

排气前，请确保液体化学制剂容器足够满，且虹吸管已牢固地拧到容器上。一次只能排空一个 DOS 系统。

■ 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 设置

▸ DOS排空

▸ DOS ... (配给系统的名称)

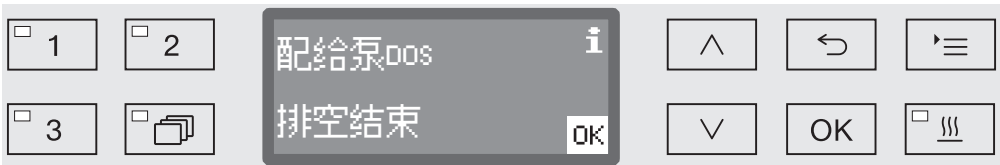


当选定配给系统时，将启动自动排气流程。启动后，便不能再取消自动排气流程。

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择配给系统。

■ 按 OK 启动排气流程。

显示屏上显示以下消息时，即表示已成功完成自动排气流程：



语言 旗

显示屏中将使用设定的语言。

■ 按照如下所述打开菜单：

≡ 按钮

▸ 设置 旗

▸ 语言 旗

如果已设置了您不懂的语言，在 设置 旗 和 语言 旗 菜单选项后的旗帜符号 旗 可用作指引。



将显示所有可用语言的列表。当前选择的语言会用对号 ✓ 标记。

出厂默认语言设置为**德语**。

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择所需语言。

■ 按 OK 以保存设置。

显示屏将立即更改为选定的语言。

时间

时间对流程文档、延迟启动、机器日志和显示屏而言是必需的。必须设置日期格式和当前时间。

系统不会自动调整夏季时间和冬季时间（夏令时）。如有必要，您需要自行调整。

选择时间制式

若要设置显示屏中的时间制式：

- 按照如下所述打开菜单：

- ≡ 按钮
 - 设置
 - 时间
 - 时间显示



- 12h
 - 以 12 小时制显示时间 (am/pm)。
- 24h
 - 以 24 小时制显示时间。
- 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择所需日期格式。
- 按 OK 保存设置。

设置时间

若要设置时间制式：

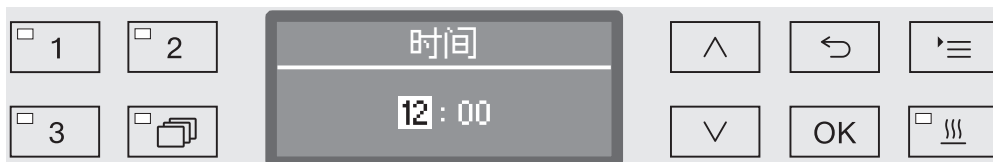
- 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 设置

▸ 时间

▸ 设置



- 使用箭头按钮 ^（较高）和 v（较低）来设置小时数，然后按 OK 按钮确认您的输入。

按下 OK 按钮后，显示屏会自动跳转至下一输入位置。您无法返回至上一条目。如果出现错误，必须使用 ↶ 按钮取消流程并重复流程。

- 用箭头按钮 ^（较高）和 v（较低）来设置分钟数，然后按 OK 按钮保存时间。

最后一次按下 OK 按钮时，会保存时间。

显示屏

如有必要，机器可以在运行间断时处于待机状态。

- 为此，必须选择显示时间选项。
- 此外，必须启用自动关闭功能，并在“更多设置/距离关机”中设置等待时间。

设定的等待时间过后，机器会处于待机模式。待机期间，机器保持开启，显示屏中会显示时间。按下任何按钮重新激活机器。

■ 按照如下所述打开菜单：

≡ 按钮

▸ 设置

▸ 时间

▸ 显示



- 开启

设定的等待时间过后，机器会永久处于待机模式，显示屏中会显示时间。

- 照明持续60秒

等待时间过后，可将机器重新激活使用 60 秒，在此期间，显示屏中会显示时间。60 秒后，机器会自动关闭。

- 不显示

设定的等待时间过后，机器会关闭，显示屏中不会显示时间。

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。

■ 按 OK 以保存设置。

容量

集成在控制面板中的蜂鸣器可在以下情况下发出声音信号：

- 按下按钮时（按键音）
- 程序结束时
- 系统消息（信息）

■ 按照如下所述打开菜单：

≡ 按钮

▸ 设置

▸ 音量



- 提示音

设置程序结束和系统消息（信息）的蜂鸣器音量

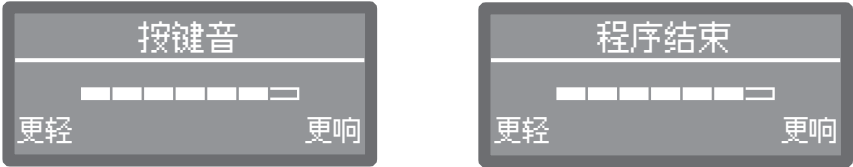
- 按键音

设置按键音的蜂鸣器音量。

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。

■ 按 OK 确认您的选择。

选定 **按键音** 后，您便可以立即调节音量。选定 **提示音** 后，您必须先选择希望对其进行调节音量的音调、**提示** 或 **程序结束**。



音量等级用条形图表示。在最低设置时，蜂鸣器音关闭。

■ 使用箭头按钮 ^ (**更响**) 和 v (**更轻**) 设置音量。

■ 按 OK 保存设置。

更多设置 菜单中包含所有管理流程和设置。

仅可使用代码访问 更多设置 菜单。

如果您没有代码，请与具备相应访问权限的用户联系，或使用 ⏪ 按钮取消该流程。

在结构概述中，可以长期选择的所有选项旁边均带有 ☐ 框。出厂设置以勾号 ☒ 表示。在概述之后，您会看到有关如何更改设置的说明。

更多设置

- ▶ 密码
 - ▶ 更改密码
- ▶ 日期
 - ▶ 日期格式
 - ▶ 日:月:年 ☒
 - ▶ 月:日:年 ☐
 - ▶ 设置
- ▶ 登陆信息
 - ▶ 用水量
 - ▶ 清洗剂用量
 - ▶ 漂洗剂用量
 - ▶ 中和剂用量
 - ▶ ...
 - ▶ 运行时间
 - ▶ 程序运行次数
 - ▶ 维护周期
- ▶ 日志
 - ▶ 较短 ☒
 - ▶ 较长 ☐
- ▶ 温度单位
 - ▶ °C ☒
 - ▶ °F ☐
- ▶ 程序设置
 - ▶ 更改程序
 - ▶ ...
 - ▶ 重置程序
 - ▶ ...
- ▶ 通风冷却
 - ▶ 是 ☐
 - ▶ 否 ☒
- ▶ 共享程序
 - ▶ 全部 ☒
 - ▶ 选择
 - ▶ ... ☐
- ▶ 移动程序
 - ☐ Vario TD口腔器械
 - ☐ 漂洗
 - ☐ 排水

- ▶ 测试程序
 - ▶ 否
 - ▶ 实验室
 - ▶ 验证
- ▶ 维护过滤器
 - ▶ HEPA过滤器
 - ▶ 重置 (是/否)
 - ▶ 过滤器组合/筒过滤器
 - ▶ 重置 (是/否)
 - ▶ 间隔 ⇨ 10
- ▶ Interface接口
 - ▶ 以太网
 - ▶ 模块状态
 - ▶ DHCP配置
 - ▶ 串口RS232
 - ▶ 打印报告
 - ▶ 语言
 - ▶ 模式
 - ▶ 传输速度(波特率): 9600 ☒
 - ▶ 奇偶性: 232串行接口配置无 ☒
 - ▶ 重置 (是/否)
- ▶ 水质硬度 ⇨ 19
- ▶ 屏幕显示
 - ▶ 当前温度 ☐
 - ▶ 要求温度 ☒
- ▶ 显示
 - ▶ 显示屏对比度
 - ▶ 显示屏亮度
- ▶ 距离关机
 - ▶ 是 ☒
 - ▶ 否 ☐
- ▶ 软件版本
 - ▶ EB ID XXXXX
 - ▶ EGL ID XXXXX
 - ▶ EZL ID XXXXX
 - ▶ EFU ID XXXXX
 - ▶ LNG ID XXXXX

代码

更多设置 菜单包含相关功能和系统设置，需要加强对机器再处理的了解。因此，可借助四位数 PIN 码来保护菜单访问。

⚠ 如果 PIN 码丢失，必须由 Miele 客户服务部发送新代码。

输入 PIN 码

当选定 **更多设置** 菜单时，将提示您输入 PIN 码。



如果您没有代码，请与具备相应访问权限的用户联系，或使用 ⬅ 按钮取消该流程。

- 使用箭头按钮 ^（较高）和 v（较低）输入相关数字。
- 按 OK 按钮单独确认各个数字。

按下 OK 按钮后，显示屏会自动跳转至下一输入位置。您无法返回至上一条目。如果出现错误，必须使用 ⬅ 按钮取消流程并重复流程。所输入的数字会由 * 符号替代。

如果所有数字输入正确，则会发布菜单。

如果输入错误，则会显示错误消息。



- 按 OK 确认消息。

访问仍受阻止，显示屏返回至菜单选择。

更多设置

更改代码

PIN 码由用户设置的四位数字组成。每位数字可在 0 和 9 之间自由设定。

⚠ 输入新的 PIN 码后，旧的 PIN 码会被覆盖并永久删除。因此无法恢复。

如果 PIN 码丢失，必须由 Miele 客户服务部发送新代码。

- 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 更多设置

▸ 密码

▸ 更改密码



- 使用箭头按钮 ^（较高）和 v（较低）输入相关数字。

- 按 OK 按钮单独确认各个数字。

按下 OK 按钮后，显示屏会自动跳转至下一输入位置。您无法返回至上一条目。如果出现错误，必须使用 ↶ 按钮取消流程并重复流程。所输入的数字会由 * 符号替代。

当您确认最后一个数字后，代码就会保存到内存中。

日期

例如，流程文档需要日期。必须设置日期格式和当前日期。

选择日期格式

选定的日期格式会显示在显示屏和流程文档中。

■ 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 更多设置

▸ 日期

▸ 日期格式



- DD = 日

- MM = 月

- YY = 年

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择所需日期格式。

■ 按 OK 保存设置。

设置日期

当前日期将设置为选定的日期格式。

■ 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 更多设置

▸ 日期

▸ 设置



■ 使用箭头按钮 ^ (较高) 和 v (较低)，然后按 OK 按钮确认您的输入。

按下 OK 按钮后，显示屏会自动跳转至下一输入位置。您无法返回至上一条目。如果出现错误，必须使用 ↶ 按钮取消流程并重复流程。

■ 使用箭头按钮 ^ (较高) 和 v (较低) 来设置月/日，然后按 OK 按钮确认您的输入。

■ 用箭头按钮 ^ (较高) 和 v (较低) 来设置年份，然后按 OK 按钮保存日期。

最后一次按下 OK 按钮时，会保存日期。

日志簿

机器的整个寿命周期，包括水和化学制剂的消耗数据，以及运转时间和程序周期均记录在日志簿中。

Miele 服务部还可以使用日志计算维修间隔的建议。

■ 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 更多设置

▸ 登陆信息



- 用水量

以升 (l) 为单位显示所用的总水量。

- 清洗剂用量

以升 (l) 为单位显示所用液体清洁剂的总量。

- 漂洗剂用量

以升 (l) 为单位显示所用冲洗剂的总量。

- 中和剂用量

以升 (l) 为单位显示所用中和剂的总量。

- 运行时间

显示总计运行小时数。

- 程序运行次数

所有已完成的程序进程总数。没有对单独程序的细分。不包括已取消的程序。

- 维护周期

下一次维修的日期（由 Miele 客户服务部输入）。

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择某个选项，然后按 OK 确认您的选择。

不可修改机器日志中的数值。

■ 按下 ↶ 按钮退出菜单。

报告

为了进行存档，您可以在流程报告的两种不同报告格式之间进行选择。

可在“流程文档”中找到更多选择信息。

温度单位

在编程过程中，温度显示屏每 2 到 5 秒刷新一次，具体取决于程序阶段。温度可以摄氏度 (°C) 或华氏度 (°F) 显示。

出厂时，将温度单位设置为 °C。

将温度单位改为 °F 后，会自动重新计算所显示的温度。

■ 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 更多设置

▸ 温度单位



- °C

以摄氏度显示温度。

- °F

以华氏度显示温度。

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。

■ 按 OK 保存设置。

程序设置

您可使用此菜单来自定义当前程序，以满足技术要求并与装载物相配，或将所有程序重置为出厂默认设置。

修改程序设置需要其他专业知识，因此，只能由有经验的用户或 Miele 客户服务部进行操作。

可在“程序设置”中找到更多信息。

空气冷却

在烘干阶段，从清洗腔排出的热废气会通过蒸汽冷凝器释放到房间内。根据房间的大小，可能会或多或少地将房间加热。

为了减少这种影响，可以在烘干阶段使用蒸汽冷凝器中的细雾冷却加热后的空气。

在蒸汽冷凝器中冷却会增加耗水量。

■ 按照如下所述打开菜单：

≡ 按钮

▸ 更多设置

▸ 通风冷却



- 是
使用蒸汽冷凝器冷却热空气。
 - 否
热空气未经冷却便释放到房间中。
- 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。
- 按 OK 以保存设置。

发布程序

可阻止访问个别程序。不可选择被阻止的程序，因此可以确保仅使用经过验证的程序。

- 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 更多设置

▸ 共享程序



- 全部

所有程序均已发布供使用。

- 选择

大量程序可供使用。

- 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项，然后按 OK 确认您的选择。

选择 选项会显示所有程序的列表。



可用多项选择选定各个程序。在列表中，所有程序旁均会显示一个方框。若发布一个程序，则方框中会出现一个对号 ☑。空框表示程序受阻。

- 可使用 ^ 和 v 箭头按钮来发布或阻止程序，并按 OK 确认。
- 若要保存选择，请选择列表末尾的 **接受** 选项，然后按 OK 确认。

移动程序：分配程序选择按钮

您可以对程序选择列表进行排序以满足您的要求，因此还可以指定程序选择按钮 [1]、[2] 和 [3]。

■ 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 更多设置

▸ 移动程序



所有已发布的程序均显示在程序列表中（请参见“更多设置/程序发布”部分）。程序在程序列表中的位置对分配程序选择按钮起着决定性作用。从 1-n 为程序编号。列表中的前三个程序被分配至程序选择按钮，例如：

- 1. Vario TD 口腔器械，在程序选择按钮 [1] 上
- 2. 漂洗，在程序选择按钮 [2] 上
- 3. 排水，在程序选择按钮 [3] 上
- 4. Vario TD 加强
- 等

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择所要移动的程序。

■ 按 OK 确认您的选择。

现在您可以在列表中移动此程序。

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮将该程序移动到所需位置。

■ 按 OK 将程序保存至所选位置。

先前保存到该位置的程序以及所有后续程序都将下移一个位置。

您可以按需重复此流程。

■ 按下 ↩ 按钮退出菜单。

测试程序

有多种程序可用于监控常规测试中的清洁性能。

请参见“维护”部分了解关于这些程序的更多信息。

过滤器维护

更换 HEPA 过滤器

必须定期用新的空气过滤器更换烘干系统中的空气过滤器。有关更换过滤器的更多信息，请参见“维护/更换 HEPA 过滤器”部分。

清洁清洗腔中的过滤器

必须每天检查并定期清洁清洗腔内的过滤器，请参见“维护/清洁清洗腔中的过滤器”部分。

可启用控件内的计数器以定期提醒您进行必要的清洁。

清洁 A 800 管式过滤器

A 800 管式过滤器可用于不同移动装置和篮架上的特殊喷射总管，且必须定期清洁。请遵循管式过滤器操作说明中的清洁指示。

可启用控件内的计数器以定期提醒您进行必要的清洁。

启用和设置间隔

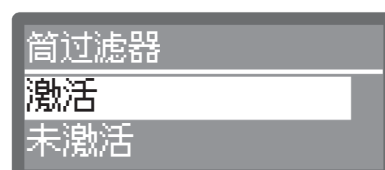
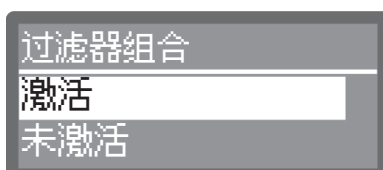
■ 按照如下所述打开菜单：

≡ 按钮

▸ 更多设置

▸ 维护过滤器

▸ 过滤器组合 或 筒过滤器



- 激活

已启用清洁间隔。

激活 选择可让您重置计数器或设置清洁间隔。

- 未激活

已停用清洁间隔。

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择某个选项，然后按 OK 确认您的选择。

更多设置

重置计数器

仅可在完成清洁后重置清洁间隔计数器。



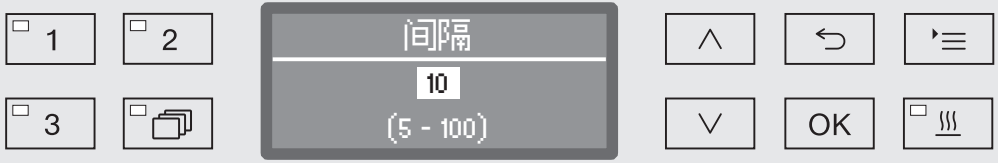
- **重置**
重置计数器。
- **间隔**
 - 使用 $\wedge$ 和 $\vee$ 箭头按钮选择某个选项，然后按 **OK** 确认您的选择。

设置间隔

间隔取决于程序进程的数量，而且必须根据使用情况和污物中预期的颗粒/固体物数量来设置。

管式过滤器示例：
对于每天有 2 个程序进程且在一周中有 5 个工作日的每周清洁，将产生 10 ($2 \times 5 = 10$) 个间隔。对于较高的颗粒出现率，应选择较短的间隔，以便每周清洁管式过滤器数次。对于较低的颗粒出现率，每周清洗即可。

我们建议每 10 个程序进程后清洁一次管式过滤器。



- 以 5 为增量输入设定值。可能的范围显示在显示屏的底行。
- 使用箭头按钮 $\wedge$ （较高）和 $\vee$ （较低）设置间隔。
 - 按 **OK** 以保存设置。

接口

使用 Miele 清洗机，可记录清洗流程。为此，这些清洗机在后部配有模块插槽以插入 Miele 通讯模块。可从 Miele 订购这些模块，其自带操作说明。

⚠ 未经授权的访问会构成健康风险。

由于未经授权而通过网络进行访问，清洗机中的设置（例如，消毒参数或配给助剂）可能会发生变化。

清洗机应在与其他网段根本上分离的单独网段上运行，或者应使用配置为提供保护以防止未经授权的访问的防火墙或路由器来限制对网络的访问。

使用强密码保护对网络的访问。

将网络的访问限制为在工作过程中需要进行访问的人员。

应仅使用符合 EN/IEC 62368 的终端设备（电脑、打印机等）。

请联系 Miele 了解有关通讯模块、软件和相配打印机的更多信息。

以太网

XKM 3000 L Med 通讯模块可以建立以太网接口，通过外部软件对过程数据进行数字存档。

模块可通过已有的无线接入点连接至 WiFi 网络。

RS-232

需使用 XKM RS232 10 Med 通讯模块直接连接至报告打印机。

XKM RS232 10 Med 模块也可用于连接至终端或终端模拟器。数据以 ASCII 代码形式进行传输。

更多设置

配置接口

⚠ 仅可由专家配置接口。

■ 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 更多设置

▸ Interface接口



- 以太网

以太网接口配置

- 串口RS232

配置 RS-232 串联接口

■ 选择接口类型，按 OK 确认您的选择。

然后必须配置接口参数。

以太网

- 模块状态

显示连接状态（激活/未激活）。

- 地址状态

接口参数列表，例如 IP地址、子网掩码 等

- DHCP配置

可以通过动态主机配置协议 (DHCP) 执行以太网接口，也可以通过设置以下参数执行：

- IP地址
- 子网掩码
- 标准网关
- 自动DNS服务器
- DNS服务器1
- DNS服务器2
- 接口类型
- 接口

RS-232

- 打印报告

周期报告后续选择（请参见“流程文档”部分）。

- 语言

可为 RS-232 接口设置以下任一语言：

德语、英语 (GB)、法语、意大利语、西班牙语、葡萄牙语、瑞典语或俄语。

- 模式

- 终端

连接至终端或终端模拟器。

西里尔字母字符不可用作 ASCII 代码。当选择俄语时，信息会以英语 (GB) 显示。

- 打印机

连接至日志打印机。

- 传输速度(波特率)

接口的传输速度。

- 2400、9600、19200、38400、57600、115200。

- 奇偶性

确保数据传输。发送方和接收方的奇偶性必须匹配。

- 232串行接口配置无、232串行接口偶数位、232串行接口奇数位。

- 重置

接口配置重置为出厂默认设置。

以下参数为预配置：

传输速度(波特率)	9600
位	8
奇偶性	232串行接口配置无
停止位	1

水质硬度

您可以使用此菜单将软水器设置为主电源的水质硬度。
如需了解更多信息，请参见“软水器”。

显示屏：温度

您可在程序运行期间查看清洗腔温度。
显示当前实际温度或为当前清洗块预设的所需温度。

■ 按照如下所述打开菜单：

- ≡ 按钮
- 更多设置
- 屏幕显示



- 当前温度
显示清洗腔内的当前实际温度。
 - 要求温度
显示为当前清洗块预设的所需温度。如果尚未设置温度，则会显示虚线 ---。
- 程序运行期间，两种设置会共同显示为 温度。没有实际温度和所需温度的分类。
- 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。
 - 按 OK 保存设置。

显示屏亮度和对比度

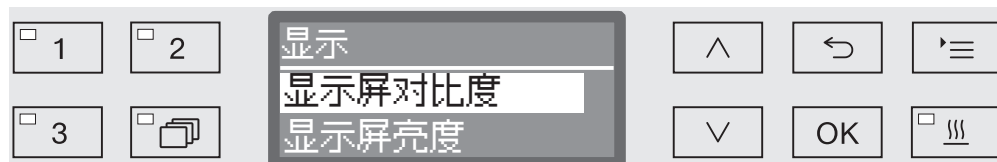
您可以使用此菜单来调节显示屏亮度和对比度。

- 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 更多设置

▸ 显示



- 显示屏对比度

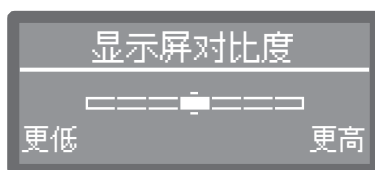
设置对比度。

- 显示屏亮度

设置亮度。

- 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。

- 按 OK 确认您的选择。



对比度和亮度在显示屏上以条形图的形式显示。

- 使用箭头按钮 ^ (更高/更亮) 和 v (更低/更暗) 设置所需亮度和对比度。
- 按 OK 保存设置。

此时过后关闭

如果在一段特定时间内未使用机器，则可将其设置为待机状态或自动关闭。

准备运行

当机器准备好使用时，机器会保持开机状态，显示屏中会显示时间。按下任何按钮重新激活机器。

- 若要启用待机状态，则必须启用 **更多设置/距离关机** 中的自动关机功能，并设置待机时间。
- 必须选择 **设置/时间/显示** 中的显示时间选项。

设定的待机时间过后，可激活机器以使用。

自动关机功能

为节省能源，可启用自动关机功能。如果在一段特定持续时间内未使用机器，则机器会自动关闭。

- 若要启用自动关机功能，则必须先启用 **更多设置/距离关机** 中的自动关机功能，并设置待机时间。
- 然后，必须选择 **设置/时间/显示** 中的 **不显示** 选项。

待机时间过后，机器会自动关闭。

- 使用  按钮再次打开机器。

激活后关闭

■ 按照如下所述打开菜单：

≡ 按钮

▸ 更多设置

▸ 距离关机



- 是

可启用自动关机功能。必须设置一个持续时间，在此之后应自动关闭。

- 否

可停用自动关机功能。

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。

■ 按 OK 保存设置。

设置等待持续时间

如果显示 是 选项，则下一步必须设置等待持续时间，在此之后应自动关闭。



可以 5 分钟为增量调整等待持续时间。可能的范围会显示在显示屏的底部。

■ 使用 ^ (较高) 和 v (较低) 箭头按钮设置等待持续时间。

■ 按 OK 保存设置。

软件版本

您可以使用此菜单调出单个元素的软件版本，例如在联系 Miele 服务部时。

如需了解更多信息，请参见“服务部”。

调整程序设置

应调整程序设置以满足技术要求并与装载物相配。

修改程序设置需要其他专业知识，因此，只能由有经验的用户或 Miele 客户服务部进行操作。

必须记录程序和配给变更，以用于验证流程。在德国，这是医疗产品操作人员条例（德国医疗设备条例）的要求。
必须根据需要再次验证流程。

程序结构

每个程序会被划分为接连运行的程序块。一个程序中至少包含一个并至多包含十一个程序块。在一个程序中，每个程序块只能出现一次。

所谓的程序标题位于程序块上方，并且包含一般程序设置。单独的清洗块参数也可在此进行全局启用或停用。

程序标题

- 更改水量

带有进水的每个程序块分配有标称水量。所有程序块的水量可循序渐进地增加或减少至程序参照表中的基准值。

- 排水时间

如果现场废水系统不足以在规定的时间内排出清洗腔的废水，则可以设定量延长排水时间。

测量清洗压力和喷淋臂监控的参数仅可由 Miele 客户服务部访问。

程序块

清洗块顺序为预先确定的，并且与程序参照表中的顺序相同（请参见“程序参照表”）。

- 预洗¹ 至 3

预洗可去除粗糙污物以及起泡剂。

- 主洗¹ 和 2

根据装载物类型，清洁温度通常在 45 °C 至 65 °C 之间，并添加适当的清洁剂。

- 中间漂洗¹ 至 4

在中间冲洗阶段中，会将之前清洗块中的助剂冲洗掉，并在必要时通过添加适当的中和剂进行中和。

- 最终漂洗¹ 和 2

为避免在装载物上形成沉积物和腐蚀，如可以，最终冲洗更适宜使用软化（去离子）水。

根据 EN ISO 15883 的 A₀ 理念，应以 80 °C 至 95 °C 进行热消毒，而且应具有相应的接触时间。

- 烘干

充分的烘干可降低残留水分对装载物造成腐蚀的风险。

程序块参数仅可由 Miele 客户服务部访问，但冲洗剂配给和烘干参数除外。

打开菜单

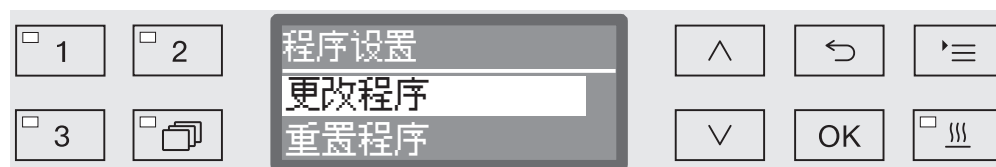
程序设置菜单在出厂默认设置的情况下对机器用户是锁定的。如有必要，此功能可由 Miele 客户服务部启用。

- 按照如下所述打开菜单：

≡ 按钮

▸ 更多设置

▸ 程序设置



- 更改程序

可调整程序以满足特定技术要求。

- 重置程序

将程序重置为出厂默认设置。此选项将删除由 Miele 服务部新安装的程序。

重置程序

可单独将程序重置为出厂默认设置。

⚠ 存储在空闲内存中的程序删除不可被恢复。

...

▸ 程序设置

▸ 重置程序

然后，显示屏中会列出所有程序。

- 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择程序，然后按 OK 确认您的选择。



- 是

程序将重置为出厂默认设置。

- 否

不可更改程序参数。

- 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项，然后按 OK 确认您的选择。

修改程序

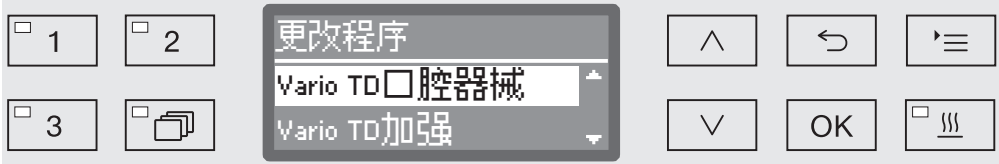
分两个步骤修改程序：

- 要修改程序，首先要列出分配给程序的所有清洗块。必须首先确认此列表。
- 然后，可修改程序参数。

请使用此选项记录对出厂设置的所有更改，以便后续售后服务部调用需要。

必须记录程序和配给变更，以用于验证流程。在德国，这是医疗产品操作人员条例（德国医疗设备条例）的要求。
必须根据需要再次验证流程。

...
▶ 程序设置
▶ 更改程序



- 选择您想修改的程序。
- 如需更多信息，请参见“分配清洗块”部分。

分配清洗块

要更改程序，首先要列出清洗块。



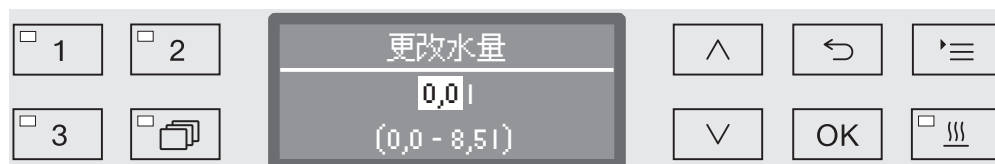
- 分配至程序的所有清洗块均列于显示屏中。可按需由 Miele 服务部调整分配。
- 选择 **接受** 选项，然后按 **OK** 确认。
- 随后将出现其他设置选项。您可以按任意顺序进行编辑。

更改水量

如果由于清洗装载物的结构导致大量的水附着在物品上，或者由于污渍的类型（例如血液）和所用的化学试剂可能积聚大量泡沫，建议提高水位。所需的额外水量取决于所用篮架或移动装置的类型、污渍类型和装载物。

如果再处理的是轻度脏污的装载物，且不能容纳过多的水，可以将水量重置为出厂默认设置，以节省水和能源。

...
▸ 更改水量

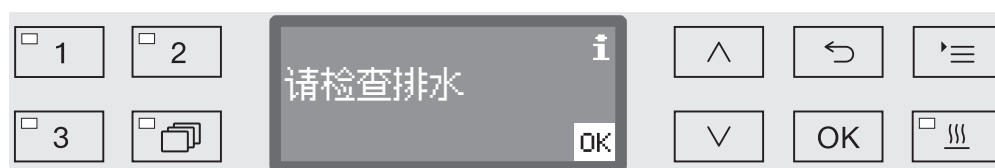


可以 0.5 升为增量来增加水量，或重新设置为出厂默认设置量。可能的范围显示在底行。设置“0 升”等同于出厂默认设置。

- 使用箭头按钮 ^（较高）和 v（较低）更改水量。
- 按 OK 以保存设置。

增加排水时间

如果清洗块结束时，清洗腔中仍有残留水，例如由于现场排水系统不良，会显示以下错误消息，以便在指定时间内将水排出清洗腔：



这种情况下，可增加排水时间。

...
▸ 排水时间



- 标准
应用标准排水时间设置。
- 已延长
会严格按照预先设定的增量增加排水时间。
利用此设置可增加程序持续时间。
- 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。
- 按 OK 以保存设置。

程序设置

烘干装置

附加的“烘干”功能可加快程序结束时的烘干流程。
当启用烘干功能且机门已关闭时，烘干系统会将加热后的经过 HEPA 过滤器过滤的空气送入清洗腔，进而对装载物进行主动烘干。加热后的空气会通过蒸汽冷凝器排出，必要时可以进行冷却（请参见“更多设置/空气冷却”部分）。

冷却暂停

可以在最终冲洗阶段结束与烘干系统启动之间插入冷却暂停时间。在此暂停期间，会从清洗腔中抽出水蒸汽，并在蒸汽冷凝器中进行冷凝。这样可以降低清洗腔内的湿度等级，从而促进烘干。



- 否
烘干装置会在冲洗阶段后立即启动，且没有冷却暂停。
 - 时间
可设置冷却暂停的启用持续时间。
 - 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项，然后按 OK 确认您的选择。
- 当选定 **时间** 时，必须设置冷却暂停持续时间。



- 以 10 秒为增量输入设定值。可能的范围显示在显示屏的底行。
- 使用箭头按钮 ^（较高）和 v（较低）设置冷却暂停持续时间。
 - 按 OK 以保存设置。

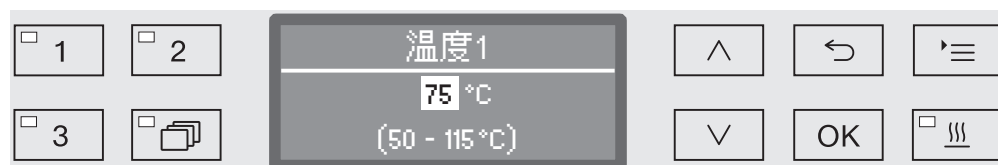
设置温度和时间

烘干阶段中包含两个程序块。必须为每一个程序块设置温度和持续时间（接触时间）。并非所有程序均分配有第一个程序块（温度 1 和烘干时间 1），但如有必要，可由 Miele 客户服务部进行设置。

设置温度 1

...

▶ 温度1



以 5 °C 为增量设置温度。可能的范围显示在显示屏的底行。

- 使用箭头按钮 ^（较高）和 v（较低）设置温度。
- 按 OK 以保存设置。

设置烘干时间 1

...

▶ 烘干时间1



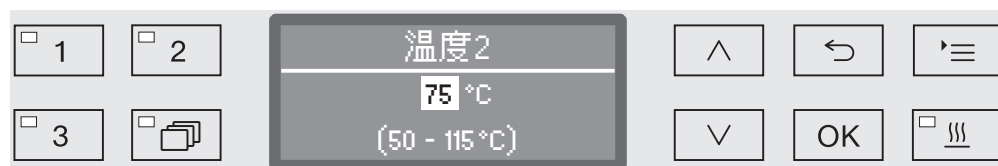
以 1 分钟为增量设置接触时间。可能的范围显示在显示屏的底行。

- 使用箭头按钮 ^（较高）和 v（较低）设置接触时间。
- 按 OK 以保存设置。

设置温度 2

...

▶ 温度2



以 5 °C 为增量设置温度。可能的范围显示在显示屏的底行。

- 使用箭头按钮 ^（较高）和 v（较低）设置温度。
- 按 OK 以保存设置。

程序设置

设置烘干时间 2

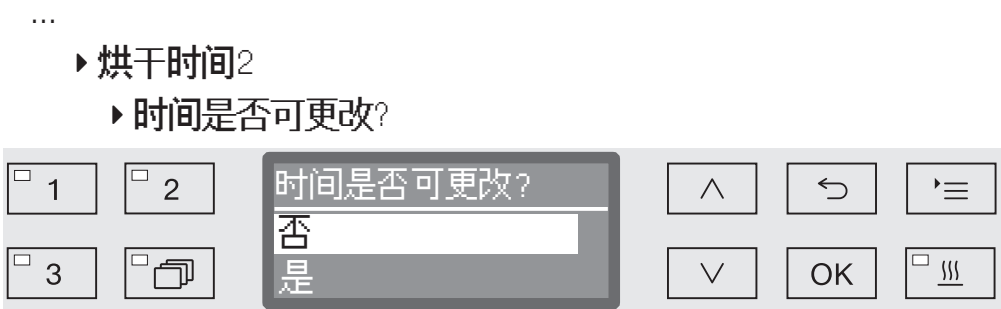


以 1 分钟为增量设置接触时间。可能的范围显示在显示屏的底行。

- 使用箭头按钮 ^（较高）和 v（较低）设置接触时间。
- 按 OK 以保存设置。

可更改的时间

如有必要，可在每个程序启动前再次设置并保存烘干时间。



- 是
可在每个程序启动前再次设置并保存烘干时间。
- 否
不得更改烘干持续时间。
- 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。
- 按 OK 以保存设置。

风扇冷却

烘干后，可通过烘干系统加速清洗装载物的冷却。为此，烘干系统风扇会在关闭加热的情况下运行，从而冷却清洗腔的内部。

...

► 风扇冷却



- 否

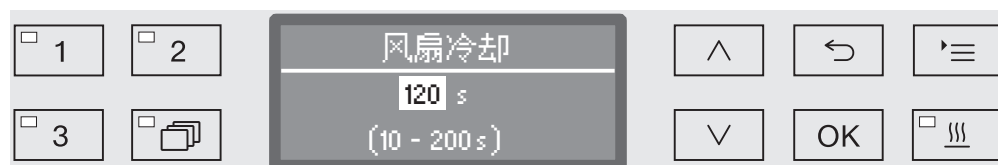
烘干系统风扇未打开。

- 设置时间

烘干系统风扇会以规定的持续时间运行。

- 使用 $\wedge$ 和 $\vee$ 箭头按钮选择选项，然后按 **OK** 确认您的选择。

当选定 **设置时间** 时，必须设置冷却暂停持续时间。



以 10 秒为增量输入设定值。可能的范围显示在显示屏的底行。

- 使用箭头按钮 $\wedge$ （较高）和 $\vee$ （较低）设置冷却持续时间。
- 按 **OK** 以保存设置。

记录流程

每个周期都会记录流程。始终记录所需的和实际的数值。

在程序进程运行期间，除其他事项外，会记录以下数据：

- 机器型号和序列号
- 日期
- 程序启动和程序名称
- 周期数
- 使用的清洗块
- 如有必要，带配给温度和目标配给量的配给系统
- 温度和接触时间的目标值
- 接触时间内的最低和最高温度
- 清洗压力测量结果
- 所有故障消息
- 程序结束
- 系统消息，例如补充软化盐

可根据需要将更多数据录入在报告中。请联系 Miele 客户服务部了解关于此项的更多信息。

内存

根据大小，在机器内部断电安全内存中可保存 10 到最多 20 个周期的报告。例如，如果是网络或打印机出现问题，之后可对这些内容进行调取。如果内存已满，则会覆盖最老旧的报告。

此外，会存储最后一个程序进程的原始数据，以创建流程数据的图形显示。可使用外部文档软件将这些数据转换为图形表示。传输原始数据需要以太网接口。无法在显示屏或直接连接的打印机上创建图形表示。图形信息的断电安全存储不可用。

增加周期数

Miele 客户服务部可增加后续周期数，例如，在进行软件更新或要更换机器控件的情况下。

外部存档通讯模块

在机器后部集成有一个用于放置 Miele 通讯模块的模块插槽，用于批量协议的永久存档。该模块允许安装以太网接口来使用文档软件进行文档记录，或安装 RS-232 接口来连接报告打印机。

请联系 Miele 了解有关软件和相配打印机的更多信息。

应仅使用符合 EN/IEC 62368 的终端设备（电脑、打印机等）。

可作为配件从 Miele 订购通讯模块，而且可以随时进行重装。模块自带安装说明。

仅可由专家配置接口。请遵循“额外设置/接口”部分中的说明。

使用外部软件的流程文档

对于数字存档，会通过以太网接口将流程数据传输至外部文档软件。可以选择在流程期间连续进行传输，也可以在流程结束时作为单个业务进行传输。此设置可由 Miele 服务部修改。

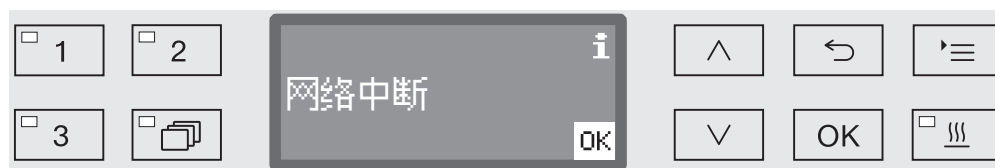
如有必要，有关清洗腔内的清洗压力、 A_0 值、电导率和温度的信息可以图形存档。

安装以太网接口需要回顾性安装 XKM 3000 L Med 通讯模块。

对于 WLAN 网络连接，可通过电缆将模块连接至现有的无线接入点。

数据传输问题

如果在运行过程中出现网络问题，例如由于松散的电缆，会显示相关故障消息。



该流程将继续运行，不会中断，同时流程数据将保存在内部内存中。

如果出现网络或报告软件问题，请联系您的系统或网络管理员。

使用报告打印机的流程文档

流程报告可通过直接连接的报告打印机打印并进行纸质存档。不包括图形表示。需使用 XKM RS232 10 Med 通讯模块进行直接连接。

报告格式

您可从两种不同的报告格式中进行选择，以进行纸质存档：

- 在长格式中，包含所有记录的数据。
- 在短格式中，仅包括选定的参数。

报告格式对存储在清洗消毒机内的数据并无影响。系统会存储长报告所需的所有数据，因此每个新周期均可更改报告格式。

■ 按照如下所述打开菜单：

▮ 按钮

▸ 更多设置

▸ 日志



- 较短

以短格式打印

- 较长

以长格式打印

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。

■ 按 OK 以保存设置。

回顾性地输出周期报告

可以从机器回顾性地输出内部存储的报告。

外部软件

如果支持，可以直接通过使用现有网络连接的文档软件检索数据。无需在机器自身输入条目。

报告打印机

以下选项可用于回顾性地打印报告。

■ 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 更多设置

▸ Interface接口

▸ 串口RS232

▸ 打印报告



- 最终报告

输出上一周期报告

- 公共工作日

输出当前工作日的所有周期报告

- 最后工作日

输出上一个工作日的所有周期报告

- 全部

输出所有已保存的报告。

■ 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。

■ 按下 OK 按钮开始传输数据。

会在后台运行数据传输，因此可以继续使用机器。

定期检查

在机器运行 1000 小时后或至少每 24 个月，必须由 Miele 客户服务部执行定期检查。

维护包括以下点位和功能检查：

- 更换磨损部件
- 符合国家规章制度的电气安全检查
(例如 VDE 0701、VDE 0702)
- 机门机制和机门密封件
- 清洗腔中的螺钉接口和接头
- 进水和排水管道连接
- 内外部配给系统
- 喷淋臂
- 过滤器组合
- 水槽，包括排水泵和止回阀
- 所有移动装置、篮架、模块和插件
- 蒸汽冷凝器
- 清洗机制/清洗压力
- 烘干装置
- 部件的目视检查和功能检查
- 热电检查
- 将测试密封件的水密性
- 所有相关测量系统的安全性测试
- 安全性特点

Miele 客户服务部不会测试外部文档软件和计算机网络。

常规检查

每个工作日开始前，用户必须执行多项常规检查。为此，机器会附带检查清单。

需要检查以下各项：

- 清洗腔内的所有过滤器
- 机器、移动装置、模块和篮架中的喷淋臂
- 清洗腔和机门密封件
- 配给系统
- 移动装置、篮架、模块和插件
- 负载载体中的过滤器

清洁清洗腔中的过滤器

清洗腔底板中的过滤器可防止粗糙污物接触循环系统。过滤器会被污物堵塞。因此，需要每天检查过滤器，必要时进行清洁。

⚠ 因水路堵塞导致的损坏风险。

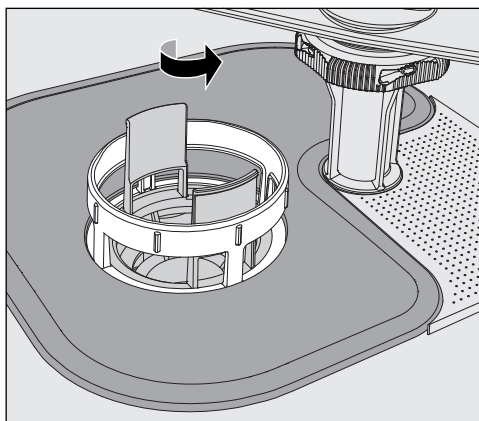
如果未插入过滤器，则灰尘颗粒最终会进入机器的水回路。灰尘颗粒可能会堵塞喷嘴和阀门。

只有插入过滤器才能启动程序。

清洁后重新插入过滤器时，请检查过滤器是否放置正确。

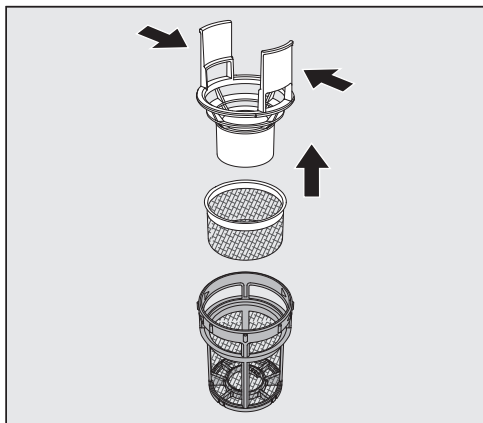
在控件中，可以设置清洗腔内过滤器的清洗间隔，请参见“设置 ▮/过滤器维护”部分。

清洗间隔不能代替每天对清洗腔过滤器的检查！

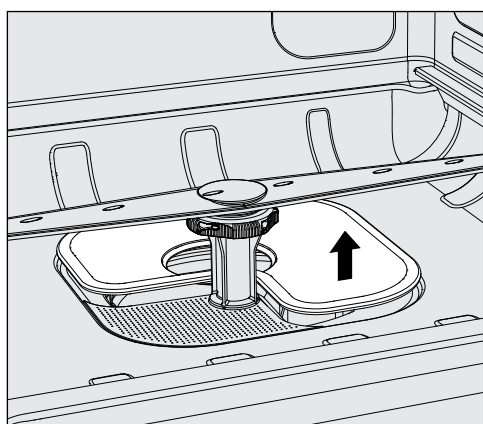


⚠ 过滤器中残留的玻璃碎片、针头等物品有造成伤害的危险。

- 以箭头方向转动微滤器，并将其与粗滤器一起拆下。



- 互相按压挂钩并向上拉动粗滤器以将其拆下。
- 拆下松放在粗滤器和微滤器之间的细滤器。



- 最后拆下扁平过滤器。
- 清洁过滤器。
- 以相反顺序重新插入过滤器组合。确保 ...
 - ... 扁平过滤器平放在清洗腔的底部。
 - ... 粗滤器安全卡入微滤器的适当位置。
 - ... 微滤器尽可能拧紧。

如果已设置清洗腔过滤器的清洗间隔，那么在清洗后，必须重置此间隔，请参见“设置 ▮/过滤器维护”部分。

清洁喷淋臂

喷淋臂喷嘴可能会堵塞，尤其是过滤器未正确插入清洗腔的情况下。这可能导致粗颗粒污物进入清洁液循环系统中。

必须每天目视检查喷淋臂中是否有污物。

- 为此，应拆下移动装置和篮架。
- 目视检查喷淋臂中是否有污物以及喷嘴是否堵塞。
- 还需要检查喷淋臂是否可轻松转动。

⚠ 不能再次使用不动的或堵塞的喷淋臂。
这种情况下，请联系 Miele 客户服务部。

清洁喷淋臂

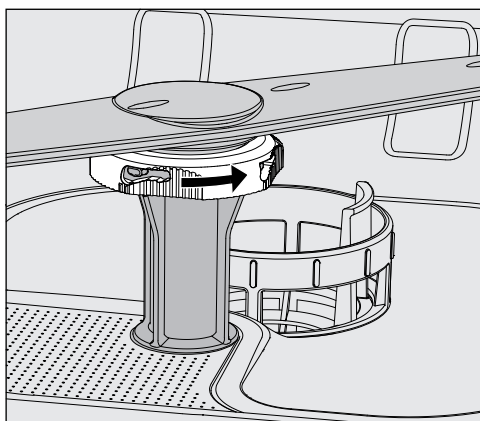
必须完全拆下机器以及移动装置和篮架中的喷淋臂进行清洁：

- 拆下机器上的移动装置和篮架。

机器上部喷淋臂由推入式接头连接。

- 向下拉动机器上部喷淋臂以将其拆下。

机器下部喷淋臂以及移动装置和篮架中的喷淋臂用卡口式组装件固定。



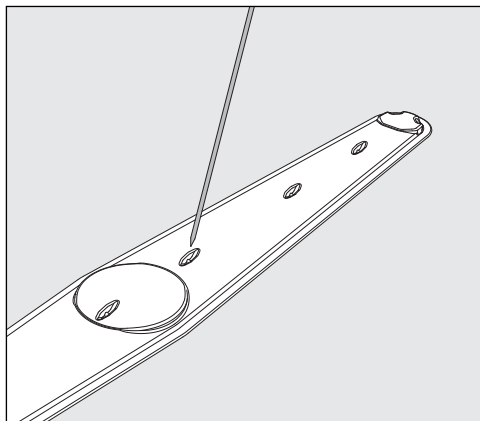
- 若要松开滚花卡口式组装件，请以箭头方向将其尽可能转动至最终位置。
- 然后，可以通过向上或向下拉动喷淋臂来将其拆下。

移动装置和带滚花螺母的篮架喷淋臂：

旧式移动装置和篮架的喷淋臂采用滚花螺母进行固定。必须拧下这些螺母并向下拉动喷淋臂才能将其拆下。

金属滚花螺母带有左旋螺纹。

陶瓷滚花螺母带有右旋螺纹。



- 用尖头物体将颗粒推入喷淋臂中。
- 在流水下彻底冲洗喷淋臂。

⚠ 不要让任何磁性物体或装载物附着在喷淋臂的磁铁上。
磁铁上的金属物体会导致喷淋臂转速读数错误。
将磁铁上的所有金属物体移除。

- 检查喷淋臂轴承上是否有可见的磨损迹象。

轴承上可见的磨损会对喷淋臂的长期运转产生不利影响。
这种情况下，请联系 Miele 客户服务部。

- 清洁后，更换喷淋臂。
- 确保喷淋臂在安装后可以轻松旋转。

喷淋臂和篮架各带有一个编号，例如 03，该编号也压印在卡口式组装件附近的供水管上。重新安装时，确保喷淋臂上的编号与供水管上的编号一致。

清洁机器

⚠ 切勿用水管或高压清洗机清洗机器或其周围区域。

⚠ 不要在不锈钢表面上使用含氨清洁剂或稀释剂！
这些制剂会损坏表面材料。

清洁控制面板

⚠ 请勿使用任何研磨型材料或通用清洁剂清洁控制面板。
这些物质会对玻璃和塑料表面以及启动控制按钮造成相当大的损坏。

- 用湿布和少量洗涤液或非研磨型不锈钢清洁剂清洁控制面板。
- 专利玻璃或塑料清洁剂也可用于清洁显示屏。
- 对于表面消毒，请使用制造商推荐的上市制剂。

清洁机门和机门密封件

- 定期用湿布擦拭机门密封件，以清除污物。
如果密封件不再紧密或受损，则必须由 Miele 客户服务部更换新的密封件。
- 清除机门侧和铰链上的污渍。
- 定期用湿布清洁机门下方底座嵌板中的凹槽。

清洁清洗腔

清洗腔通常可自清洁。但是，如果腔内出现沉积物堆积，请联系 Miele 客户服务部寻求建议。

清洁机门前面板

- 若要清洁不锈钢前面板，请使用蘸有洗涤液和热水混合溶液的湿布，或蘸有适用于不锈钢的非研磨型清洁剂的湿布。

防止再次脏污

- 为了防止不锈钢表面再次脏污（指纹等），清洁后可使用适当的不锈钢调节剂。

检查移动装置、篮架、模块和插件

必须每天检查移动装置、篮架、模块和插件，以确保其正常工作。清洗机会附带检查清单。

需要检查以下几点：

- 移动装置滚轴或篮架滚轴是否完好？是否牢固地连接到各自的移动装置或篮架上？
- 是否有水接头且未损坏？
- 高度可调节的水接头是否已调整至正确高度且牢固固定？
- 所有喷射喷嘴、冲洗套管和软管接合器是否牢固地连接到移动装置、篮架或模块上？
- 所有喷射喷嘴、冲洗套管和软管接合器是否不受阻碍，以便清洁液能够畅通无阻地流过？
- 所有罩盖和紧固件是否已牢固地连接到冲洗套管上？
- 是否有末端罩盖且牢固放置在所有模块和喷射总管上？
- 移动装置和篮架的水接头中的罩盖是否工作正常？

适用情况下：

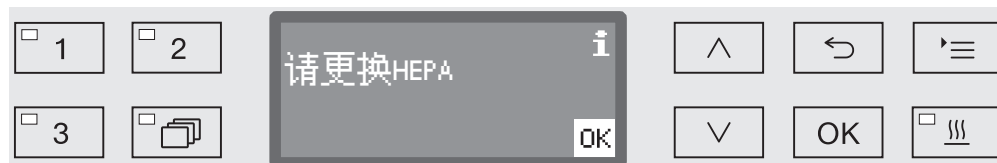
- 喷淋臂能否自由旋转？
- 喷淋臂喷嘴是否无堵塞？请参见“清洁喷淋臂”部分。
- 集成至喷淋臂的磁铁是否未吸附任何金属物体？
- 检查管式过滤器是否需要清洁，或 AUF 1 等设备中的过滤网盘是否需要更换。

移动装置、篮架、模块和插件保养

在机器运行 1000 小时后或至少每 24 个月，必须由 Miele 客户服务部执行定期检查。

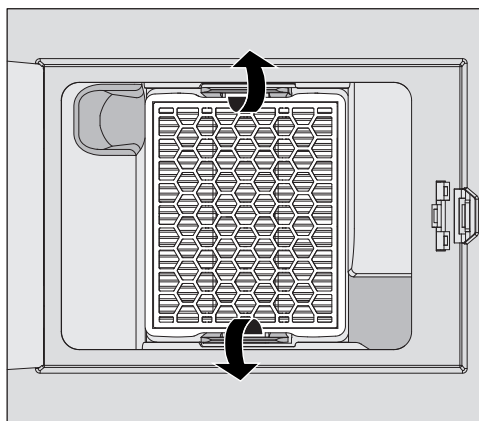
更换 HEPA 过滤器

内部烘干装置的空气过滤器使用寿命有限，必须定期更换，例如当出现以下消息时：



使用**原装 Miele HEPA 过滤器级别13**进行更换以实现卓越性能。

- 打开底座的维修面板。



- 向外推固定夹以释放 HEPA 过滤器。
- 抓住侧面的凹陷处，然后向前拉动过滤器。
- 插入新的 HEPA 过滤器，确保其牢固置于固定夹中。
- 关闭维修面板。

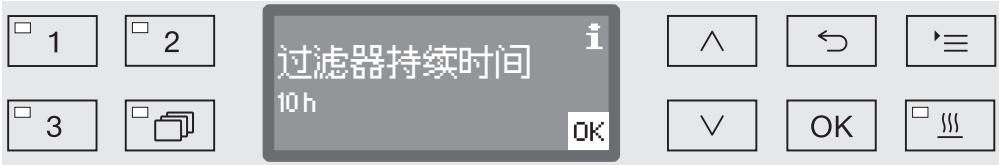
每当更换 HEPA 过滤器时，必须重置运行时间计数器。

重置 HEPA 过滤器的运行时间计数器

在所有过滤器的控件中都预设了允许的最大工作小时数。在更换过滤器后，必须重置运行时间计数器。

■ 按照如下所述打开菜单：

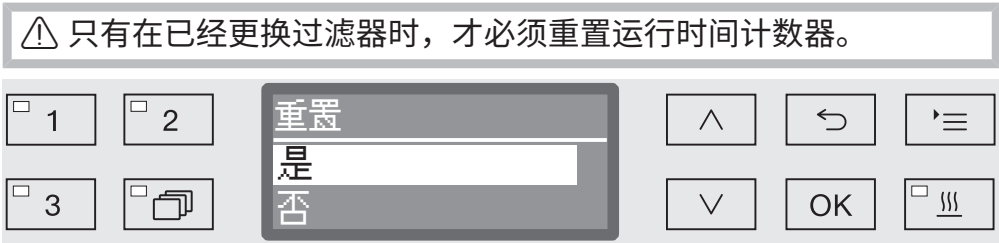
- ≡ 按钮
 - ▶ 更多设置
 - ▶ 过滤器维护
 - ▶ HEPA 过滤器



显示屏中会显示此过滤器类型的剩余运行时间。

■ 按 OK 确认消息。

然后系统将询问您是否希望重置运行时间计数器。



- 是
 - 将为新的过滤器重置运行时间计数器。
 - 否
 - 不会重置计数器。
- 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。
- 按 OK 确认您的选择。

流程验证

消毒程序的清洁消毒标准必须由用户作为一项常规事项定期确认。

必须按照国际认可的标准 EN ISO 15883 进行安全检查和性能验证。在一些国家/地区，国家法规、指导方针和建议同样适用。

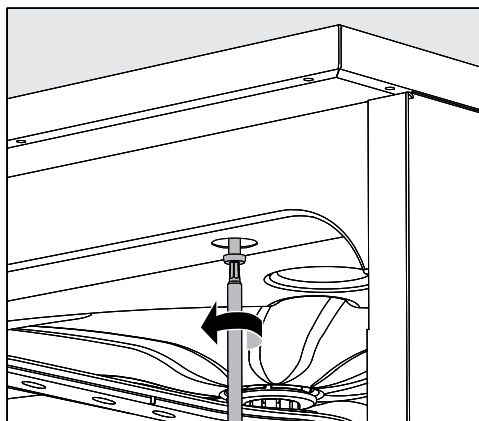
在德国，包括：

- 将医疗产品指令转换为国家法律（在英国为德国医疗设备法案）
- 德国医疗产品条例
- 医院卫生和感染控制委员会 (KRINKO) 以及德国联邦药物和医疗设备学会 (BfArM) 的建议
- 德国医院卫生协会 (DGKH)、德国无菌供应协会 (DGSV) 以及仪器再处理工作小组 (AKI) 的一般指导方针

测量传感器的测试点

用于验证的传感器测试点位于机器顶部的右前方，在盖子或操作台的下方。若要接触到接入点，必须将机器的盖子取下或将机器从操作台下方拉出。

- 打开机门。



- 旋松固定螺钉。
 - 然后将机器背面的安全螺钉从盖子上取下，提起盖子将其取下。
- 或者
- 从操作台下方将清洗消毒机拉出约 15 厘米。

测试程序

有多种程序可用于监控常规测试中的清洁性能。测试程序并不是单独的流程程序。相反，它们是可以在启动任何流程程序之前启用的附加功能。

测试程序会在指定的点自动中断程序进程。中断会通过声音信号音和显示屏上的消息表示。Miele 客户服务部可将中断的持续时间设置为 10 秒至大约 42 分钟之间。在这段时间内，可以进行测量，也可以打开机门来获取样本。

为防止清洗腔冷却，请不要让机门打开过长时间。

这段时间过后，程序进程会自动继续运行。如果机门已打开，则在再次关闭机门前，程序无法继续。

如果不需要测量或样本，您可以通过按下 *启动/停止* 按钮更快地继续运行程序。

此外，在烘干阶段，可以随时打开机门以检查清洗装载物的烘干程度。这样，您便可以确定理想烘干时间。

可以选择以下测试程序：

- 实验室

在排出清洁液之前，可以在每个清洗块中暂停程序进程。

- 验证

在以下时刻，程序进程会中断：

- 在最终冲洗块排出清洁液之前，
- 在排出清洁液之前执行的中间冲洗之后，以及
- 在进水后以及在最终冲洗块排水前。

启用测试程序

测试程序每次仅对一个程序进程有效。必须再次选择测试程序来进行更多测试。

■ 按照如下所述打开菜单：

- ≡ 按钮
 - 更多设置
 - 测试程序



- 否
在没有选择程序的情况下，退出菜单。

- 实验室
启用 实验室 测试程序

- 验证
启用 验证 测试程序

- 使用 ^ 和 v 箭头按钮选择选项。
- 按 OK 启用测试程序，以启动下一个程序。

您现在可以开始执行性能测试。

- 使用程序选择按钮或通过程序列表选择并启动程序。

在程序进程运行过程中，会在底行将该程序认定为 **测试程序**。

如果您想在性能测试前停用测试程序，则需要前往下一级菜单，并选择否 选项。

故障排除指南

以下指南应该可以帮助您找出故障原因并进行修正。但是，请注意以下各项：

⚠ 维修工作只能由 Miele 客户服务部执行。
未经授权的维修会对用户构成相当大的风险。

为避免不必要的客户服务访问，请在第一次出现故障消息时检查故障并确定不是由不当操作引起的。

技术故障和消息

问题	原因和纠正
显示屏黑屏且所有 LED 灯熄灭。	机器未打开。 ■ 使用  按钮打开机器。
	保险丝损坏或跳闸。 ■ 请参考铭牌上的保险丝最低额定值。 ■ 重置跳闸开关。 ■ 如果保险丝再次跳闸，请致电 Miele 客户服务部。
	机器未插插头，或未连接电源。 ■ 插入插头，打开电源。
机器已自行关闭。	这并非故障。 使用自动关闭功能便可在预设的持续时间后自动关闭机器，实现节能效果。 ■ 使用  按钮打开机器。
显示屏上会显示时间。	这并非故障。 机器已准备好使用。 ■ 按下任意按钮以重启机器。
在运行过程中电源中断	如果在程序进程运行期间，电源出现临时中断，不需要采取任何行动。 中断后，程序将继续进行。 如果在电源中断期间，清洗腔温度下降到程序块所需的最小值以下，则程序块将重复运行。 如果电源中断时间为 ≥ 20 小时，则整个程序将重复运行。 每次电源中断都会在流程文档中报告。
下次维护将于：	这不是故障。 Miele 客户服务部已提出了下一次维修访问的建议日期。 ■ 请联系 Miele 客户服务部安排维修访问。

配给/配给系统

⚠ 处理化学制剂时要小心。

对于所有化学制剂，必须遵循其制造商在安全数据表中给出的安全说明。

问题	原因和纠正
请添加DOS	在程序进程中，发现容器中液体化学制剂的含量很低。 ■ 用满装容器替换空容器。
程序无法开始 请排空配给泵DOS	程序无法启动，原因是 配给系统中有空气。 ... 配给系统已完全吸干。 ■ 查看供应容器的液位。如有必要，可用满装容器替换空容器。 ■ 排放配给系统。
配给泵DOS 正在排空	这并非故障。 随后将自动排放配给系统。 等待至排空流程结束。
管道内通风停止 必须再次通风	因发现流速不足，因此取消配给系统排空。配给软管可能扭结或虹吸管堵塞。 ■ 检查配给软管是否扭结和泄露。将软管放好，以便不会扭结。 ■ 检查虹吸管抽吸孔是否堵塞，如有必要，请清除堵塞。 ■ 再次启动排空流程。 如果配给软管有泄露或虹吸管有故障，请联系 Miele 客户服务部。
请检查DOS	发现流量很少或没有流量。 ■ 查看供应容器的液位。如有必要，可用满装容器替换空容器。 ■ 检查虹吸管抽吸孔中是否有沉积物。 ■ 排放配给系统。 配给软管堵塞。 ■ 松开配给软管的任何扭结。将软管放好，以便不会扭结。 ■ 检查配给软管是否泄露。 ■ 排放配给系统。 如果配给软管有泄露或虹吸管有故障，请联系 Miele 服务部。

高粘度（粘稠）助剂会影响配给器监控并导致生成错误数据。这种情况下，请联系 Miele 客户服务部寻求建议。

故障排除指南

盐充足/软水器

问题	原因和纠正
请添加软化盐	软水器中的盐将要用完。 ■ 启动下一程序前补充再活化盐。
软化盐缺乏 导致机器关闭	软水器中的盐已完全耗尽，无法再进行重新激活。机器已锁定以备进一步使用。 ■ 补充再活化盐。
缺少软化盐, 程序锁定	软水器由于盐量不足无法再激活。机器已锁定以备进一步使用。 ■ 补充再活化盐。 再充填盐储存盒数秒钟后，锁便会打开。在下一个程序进程运行期间，会自动进行重新激活。
软化盐储存盒 未关闭	软化盐储存盒未盖严。 ■ 将储存盒盖严。
	残留的盐会阻碍关闭储存盒。 ■ 清除漏斗、盖子和密封件上的所有残留物。 不要用流水 ，因为这样做会导致软化盐储存盒溢流。 ■ 将储存盒盖严。
	在程序运行过程中，软化盐储存盒的搭扣突然打开。 ⚠ 机门打开时，热蒸汽会散出，化学制剂会溢出！ ■ 打开机门并关闭储存盒搭扣。

程序取消且带有故障代码

如果程序被取消，且出现故障代码，例如**错误 XXX**（XXX 为数字），则可能是出现了严重的技术故障。

如果程序被取消且显示故障代码：

- 按下  按钮关闭清洗消毒机。
- 按下  按钮再次打开机器前，大约等待 10 秒。
- 通过输入您的 PIN 码来确认故障代码。
- 再次启动之前选定的程序。

如果再次出现同样的消息：

- 记录错误消息。
- 按下  按钮关闭清洗消毒机。
- 请联系 Miele 客户服务部。

同时请阅读有关下列故障代码的说明。

问题	原因和纠正
错误 403-405	由于机器进水不足或严重受限，已取消程序。 ■ 完全打开水龙头。 ■ 请遵循 请检查进水 消息中给出的附加信息。
错误 406-408	因流速不足，程序被取消。 ■ 查看水龙头是否完全打开。 ■ 请参考“连接至供水系统”和“技术数据”部分中关于最低流动压的信息。 ■ 检查供水系统中的过滤器。 ■ 这种情况下，请联系 Miele 客户服务部寻求建议。
错误 412-414	因流速过高，程序被取消。 ■ 请参考“连接至供水系统”和“技术数据”部分中关于建议的最高流动压和允许的最高静水压的信息。 ■ 这种情况下，请联系 Miele 客户服务部寻求建议。
错误 422	因提供的去离子水的电导率太高，程序被取消。 ■ 检查您的系统是否有去离子水。

故障排除指南

问题	原因和纠正
错误 426、526	清洗压过低。 – 由于泡沫大量积聚，导致清洗压力过低。添加冲洗剂后，未将溢出的冲洗剂清理干净。 ■ 请遵循“化学工艺和技术”部分中有关泡沫积聚的说明。 ■ 启动 漂洗 程序以清洁清洗腔。 – 装载物载体装载不当或过载。 ■ 仅可使用适合特定应用的移动装置、篮架、模块和插件。 ■ 整齐排放中空或深侧装载物，以便水能够自由流出。 – 水管堵塞或泄露。 ■ 检查并清洁清洗腔中的过滤器和喷淋臂。 ■ 检查喷射总管是否有泄露，例如： – 所有罩盖和末端罩盖是否均处于正确位置？ – 所有连接件是否均安装有喷嘴、冲洗套管、软管接合器或其他冲洗接头？ – 安装的硅胶软管是否无损坏？ ■ 检查清洗腔后面板上的清洗机水接头，确保它们牢固连接，并清除任何堵塞。 – 应用水量不足。 ■ 增加水量（请参见“程序设置”部分）。如有必要，请咨询客户服务部。
错误 432	使用紧急解锁功能将机门打开。 ■ 请参见“使用紧急解锁装置打开机门”。
错误 433	突出的装载物或其他物体，例如毛巾，会使舒适门锁无法正确关闭机门。 ■ 移走所有物品然后排列装载物，以免它们堵住机门。 ■ 关闭机门。
错误 438	机门密封件粘住。 ■ 清洁机门密封件。 清洗机前方的重物会阻碍舒适门锁自动开启机门。 ■ 不要将（重）物品放在清洗机机门前方。 舒适门锁会被阻挡。 ■ 拉住机门把手，尝试小心打开机门（不要用力）。 如果机门仍受阻： ■ 使用紧急解锁装置打开机门。 ■ 关闭机门，然后再次按下  按钮尝试打开机门。 如果仍受阻： ■ 请联系 Miele 客户服务部。
错误 440	机器底座上的浮动开关未启动。开关可能堵塞。 ■ 拆下过滤器组合。 ■ 检查浮动开关，确保其可以自由移动。浮动开关位于喷淋臂后方的机器底部。

问题	原因和纠正
错误 460–462	由于喷淋臂速度下降至设定值以下，程序被中断。 – 装载物挡住机器或篮架喷淋臂。 ■ 整齐排放装载物，以便喷淋臂可以轻松转动，然后再次启动程序。 – 由于泡沫大量积聚，导致清洗压力过低。 ■ 请遵循“化学工艺和技术”部分中有关泡沫积聚的说明。 – 添加冲洗剂后，溢出的冲洗剂未被擦除或未被漂洗程序冲走，从而导致在下一个程序进程运行过程中有大量泡沫积聚。 ■ 启动漂洗程序以清洁清洗腔。 ■ 再次对装载物进行再处理。
错误 492、504	由于喷淋压力不足，已取消程序。清洗腔中的过滤器可能堵塞。 ⚠ 过滤器中残留的玻璃碎片、针头等物品有造成伤害的危险。 ■ 检查并清洁清洗腔中的过滤器（请参见“维护/清洁清洗腔中的过滤器”部分）。
错误 518–521	在从外部容器进行配给时未检测到流动。 ⚠ 使用助剂时要小心。 对于所有助剂，必须遵循其制造商在安全数据表中给出的安全说明。 ■ 检查容器中的液位，用满装容器更换空容器。 ■ 检查虹吸管的抽吸孔，并清除任何沉积物。 ■ 检查虹吸管、清洗消毒机和任何配给模块上的软管连接。 ■ 去除配给软管的任何扭结并检查软管是否有泄露。将配给软管放好以便其不会打结。 ■ 排空配给系统。 如果您发现配给软管有任何泄露或虹吸管有任何故障，请联系 Miele 客户服务部。
错误 542	由于清洗腔中的水仅被缓慢抽出或根本没有抽出而使程序被取消。 – 排水软管堵塞。 ■ 清除排水软管中的扭结或大环圈。 – 清洗腔中的过滤器堵塞。 ⚠ 过滤器中残留的玻璃碎片、针头等物品有造成伤害的危险。 ■ 清洁清洗腔中的过滤器。 – 排水泵或止回阀堵塞。 ■ 清洁排水泵和止回阀的通道。 – 排水系统堵塞，因此无法吸入足够的水。 ■ 请联系具有适当资质的安装工。

故障排除指南

问题	原因和纠正
错误 550	防水系统已启用。其中一根供水系统软管可能出现泄露。 ■ 关闭水龙头。 ■ 请联系 Miele 客户服务部。
错误 555	蒸汽冷凝器中积聚过多的水。由于装载物或喷射喷嘴成一定角度，因此清洁液可能被转移到清洗腔后墙上的蒸汽冷凝器的保护面板后面。 ■ 当安装成角度的喷射喷嘴以及排列装载物时，确保清洁液出口朝向清洗腔的中心。 ■ 重新启动清洗机。多余的水会被自动泵出。
错误 559	流程文档界面有问题。机器检测到一个以太网接口模块，但在控件中仅启用一个串联接口（串口RS232）。 停用 串口RS232 接口： ■ 打开接口配置菜单 更多设置 /Interface接口，然后选择 以太网 。 ■ 等待约 90 秒。以太网模块 XKM 3000 L Med 需要此时间进行初始化。可能需要重新配置接口。 或者 ■ 将以太网模块 XKM 3000 L Med 替换为 XKM RS232 10 Med 模块以设置串联接口。
错误 578	峰值负载断路器持续运行时间超过 3 小时。 ■ 请具有适当资质的人员测试您的电气系统和能源管理系统。

流程相关故障和消息

问题	原因和纠正
请更换HEPA	已达到 HEPA 过滤器允许的最大运行时间。 ■ 更换新的 HEPA 过滤器。 ■ 重置 HEPA 过滤器的运行时间计数器。
取消烘干	不能在程序启动时选择烘干，因为所选程序不适用于烘干。 ■ 启动无烘干的程序。 或者： ■ 让 Miele 客户服务部调整此程序的烘干参数。
Pin码错误	输入的 PIN 码与所保存的代码不同。 ■ 再次输入 PIN 码。 ■ 向 Miele 客户服务部报告 PIN 码丢失。
测试程序 测试物现在可以取出	这不是故障。 正在运行测试程序以检查性能。在程序中的某些时刻，会中断进程，以获取样本。 ■ 获取样本。 或者 ■ 等待。大约 30 秒后，程序将自动继续运行。 或者 ■ 按下 启动/停止 按钮，以立即继续运行程序。

问题	原因和纠正
程序已取消	这并非故障。 用户取消了正在运行的程序。 ⚠ 清洗腔内部会变得非常热。 机门打开时，热蒸汽会散出，化学制剂会溢出。必须遵守个人安全防护措施。
程序已继续	这并非故障。 取消程序进程未完成。 正在运行的程序无中断地继续运行。
峰负载断流器	这并非故障。 当能量管理系统发出峰值负载信号时，机器的各个组件会暂停。
所有设置重置	这并非故障。 用户已重置为出厂默认设置。 ■ 按 OK 确认消息。
所有程序设置重置	这并非故障。 用户已将程序重置为出厂设置。 ■ 按 OK 确认消息。

机门

问题	原因和纠正
按下  按钮，机门仅会稍微打开且无法关闭。	这不是故障。 在程序结束时舒适门锁已将机门稍微打开。 ■ 打开机门。现在可以再次按下  按钮完全关闭机门。
机门未完全关闭	用力关上机门会导致舒适门锁出现问题。 ■ 打开并关闭机门。 如果再次出现同样的消息： ■ 请联系 Miele 客户服务部。
警告：内腔过热！必须开启机门？	当按下  按钮时，请小心，因为清洗腔内的温度会超过 70 °C。 ⚠ 机门打开时，热蒸汽会散出，化学助剂会溢出！ ■ 仅在十分必要时，打开机门。
阻碍感应器	门锁轨道尚未完全缩回，机门就已关闭。 ■ 打开机门。 ■ 在您再次关闭机门前，门锁轨道必须完全缩回。

故障排除指南

清洁效果不佳并出现腐蚀

问题	原因和纠正
清洗装载物上有白色沉积物。	软水器设置过低。 ■ 将软水器设置为正确的水质硬度。
	软化盐储存盒中没有软化盐。 ■ 补充再活化盐。
	最终冲洗的水质不佳。 ■ 使用低电导率值的水。 ■ 如果机器连接至水软化盒，请进行检查并在必要时更换。
	来自去离子水连接的水软化情况不佳。 ■ 请检查预选的水软化装置。如有必要，请更换新的水软化盒。

问题	原因和纠正
装载物上有污点。	冲洗剂容器为空。 ■ 补充容器。
	冲洗剂浓度设置过低。 ■ 请联系 Miele 客户服务部，并重置配给浓度。
清洁效果不佳。	移动装置、篮架、模块和插件不适合装载物。 ■ 选择适合任务的移动装置、篮架、模块和插件。
	移动装置、篮架、插件和模块装载不当或过载。 ■ 根据操作说明中的信息正确排放清洗装载物。 ■ 避免使移动装置、篮架、模块和插件过载。
	该程序不适合此污物。 ■ 选择合适的程序。 或者 ■ 调整参数以适合任务。
	装载物上的污物留存时间过长且已变干。 ■ 在进行机器再处理前，污物不能在装载物上留存超过 6 小时。
	喷淋臂受阻。 ■ 在排放清洗装载物时，确保不要阻碍喷淋臂。
	移动装置、篮架、模块或插件的喷射喷嘴受阻。 ■ 检查喷嘴，并根据需要进行清洁。
	清洗腔中的过滤器变脏。 ■ 检查过滤器，并根据需要进行清洁。
	移动装置、篮架或模块未正确安装至水连接。 ■ 检查接合器。

问题	原因和纠正
玻璃制品出现腐蚀迹象。	这些物品不适合进行机器再处理。 ■ 仅使用制造商声明适合进行机器再处理的物品。
	程序运行期间未进行中和。 ■ 查看供应容器的液位，如有必要，可排空配给系统。
	清洗温度过高。 ■ 选择不同的程序。 或者 ■ 降低清洗温度。
	所使用的清洁剂碱性过高。 ■ 使用较温和的清洁剂。 或者 ■ 降低清洁剂的浓度。
不锈钢物品出现腐蚀迹象。	不锈钢的质量不适合进行机器处理。 ■ 仅可使用由高品质不锈钢制成的不锈钢物品，并遵循制造商关于机器再处理的说明。
	水中氯化物含量过高。 ■ 执行水分析检查。可能需要连接外部水处理装置并使用软化水。
	程序运行期间未进行中和。 ■ 查看供应容器的液位，如有必要，可排空配给系统。
	例如，由于水中铁含量过高或其他清洗装载物生锈，而导致清洗腔生锈或表面生锈。 ■ 检查安装情况。 ■ 丢弃生锈物品。

喷淋臂监控/清洗压力

问题	原因和纠正
喷淋臂监测- 顶部喷淋臂受阻 或泡沫过多 或者 喷淋臂监测- 底部喷淋臂受阻 或泡沫过多 或者 喷淋臂监测- 可移动 喷淋臂 1- 喷淋臂 受阻或泡沫过多	未达到设定的脱水转速。 – 装载物挡住机器或篮架喷淋臂。 ■ 整齐排放装载物，以便喷淋臂可以轻松转动，然后再次启动程序。
	– 相关喷淋臂受阻。 ■ 清洁喷淋臂。 ■ 检查清洗腔中的过滤器是否干净且正确插入。 ■ 再次启动该程序。
	– 由于泡沫大量积聚，导致清洗压力过低。 ■ 请遵循“化学工艺和技术”部分中有关泡沫积聚的说明。 ■ 启动 漂洗 程序以清洁清洗腔。 ■ 再次对装载物进行再处理。

故障排除指南

问题	原因和纠正
超出喷射压力 公差	清洗压力与参考值不同。 可能造成清洗压力波动的原因包括： – 水连接故障， – 接合器打开， – 泡沫积聚。 ■ 确定并解决其原因。 ■ 程序未中断。不过，您必须对装载物进行再处理。
喷射压力 波动过大	由于清洗压力的严重波动，程序中断。 可能造成清洗压力波动的原因包括： – 水连接故障， – 接合器打开， – 泡沫积聚。 ■ 确定并解决其原因。 ■ 再次对装载物进行再处理。

进水和排水管道连接

问题	原因和纠正
请检查进水	一个或多个水龙头关闭。 ■ 打开水龙头。
	机器中水量不足。 ■ 清洁进水过滤器。 ■ 完全打开水龙头。
	水连接的供应压力过低。 ■ 请参考“技术数据”部分中有关供应压力的说明。 ■ 请联系具有适当资质的安装工。

噪音

问题	原因和纠正
清洗腔中有敲击噪音。	一个或多个喷淋臂撞击洗涤物。 ■ 取消程序。若要执行此操作，请遵循“取消程序”中的说明。 ■ 整理洗涤物，使其不会阻塞喷射臂。 ■ 确保喷淋臂能否自由旋转。 ■ 再次启动程序。
清洗腔中的咔哒噪音。	清洗腔中的物品不稳定。 ■ 取消程序。若要执行此操作，请遵循“取消程序”中的说明。 ■ 重新放置装载物，以便物品固定。 ■ 再次启动程序。
水管中有敲击噪音。	此噪音可能是由现场安装或管道横截面造成的。对机器的功能没有影响。 ■ 请联系具有适当资质的水管工。

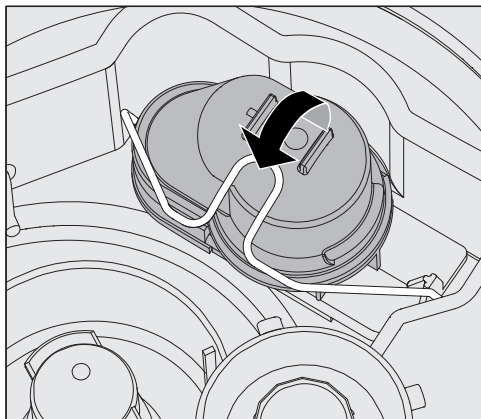
打印机/接口

问题	原因和纠正
打印机错误 无纸张	打印机的纸已用完。 ■ 补充纸。
打印机错误 脱机	清洗消毒机无法连接至打印机。 ■ 打开打印机。 ■ 检查清洗消毒机和打印机之间的连接。 ■ 如有疑问，请让具有适当资质的人员检查接口配置。 如果已更换打印机，则必须在接口配置中调整打印机类型。
打印机错误 常规错误	打印机未准备好运行。 ■ 检查打印机是否出现故障消息。 ■ 如有必要，请更换打印机墨盒。
网络中断	通讯模块已识别到网络中断，或无法建立连接。 ■ 请咨询您的网络管理员。 如果无法解决问题： ■ 请联系 Miele 客户服务部。

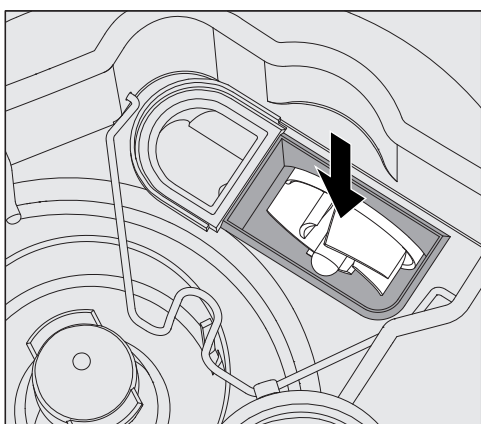
清洁排水泵和止回阀

如果在程序结束时没有将水抽出，排水泵中可能会有异物或堵塞止回阀。

- 取出清洗腔中的过滤器组合（请参见“维护/清洁清洗腔中的过滤器”部分）。



- 抬起锁夹。
- 取出止回阀，然后用自来水冲洗干净。
- 确保止回阀外部的排气口没有堵塞。（只有在取出止回阀时，此排气口才可见。）如果堵塞，请使用尖锐的物体来取出堵塞物。



排水泵叶轮位于止回阀下方（见箭头）。

- 检查叶轮是否堵塞，如有必要，请清除堵塞物。
- 小心地装回止回阀并用卡箍固定。

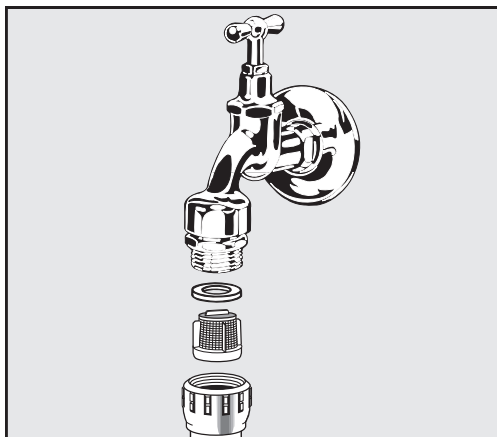
清洁进水过滤器

过滤器安装在软管的进水接头中，用以保护进水阀。如果这些过滤器变脏，就必须进行清洗，否则流入清洗腔的水过少。

⚠ 进水阀上的塑料外壳中包含一个电气组件。该组件不得浸在水里。

如需清洁过滤器

- 断开清洗机的电源（关闭清洗机，拔下插头，断开或停用保险丝）。
- 关闭水龙头。
- 旋松进水阀。



- 从螺纹上拆下密封件。
- 用组合式或尖头钳拉出过滤器。
- 清洁过滤器，如有必要，请进行更换。
- 更换过滤器和密封件，确保其正确就位。
- 将进水阀拧到水龙头上。确保螺纹是直螺纹而不是咬扣螺纹。
- 打开水龙头。如果漏水，那么螺纹可能没有连接牢固或者拧紧时带有一定角度。笔直安装进水阀并将其拧入位。

重新安装大型过滤网

如果水中含有大量不溶性成分，则可以在水龙头和进水软管之间安装一个大型过滤网。

可从 Miele 客户服务部订购大型过滤网。

请联系客户服务部

⚠ 维修工作只能由 Miele 客户服务部或经授权的技术人员执行。未经授权的维修会对用户构成相当大的风险。

为避免不必要的服务访问，请在第一次出现故障消息时检查故障并确定不是由不当操作引起的。请参考“故障排除指南”中的相关说明。

如果已遵循操作说明中的建议，但您仍然无法解决问题，请通知 Miele 客户服务部。

详细联系信息可见操作说明的末尾。

联系客户服务部时，请说明您机器的型号和序列号。您可在铭牌上找到此信息。机门侧面有一个铭牌，而在机器后部可找到另一个铭牌。

请告知客户服务部显示屏中显示的故障消息或代码。

严重事件通知

如果发生与清洗消毒机相关的严重事件，即如果是导致或可能导致患者、用户或第三方死亡或健康状况的严重恶化，必须报告给制造商以及相关国家/地区的负责机关。这同样适用于公共卫生面临严重风险的情况。

制造商的详细联系信息可见操作说明的末尾。

软件版本

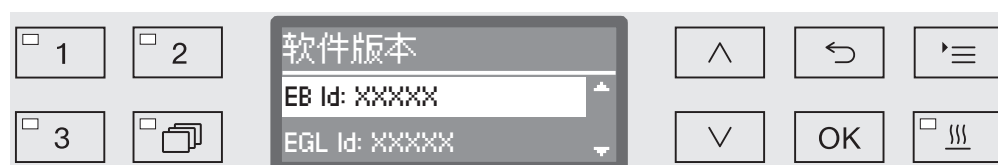
联系服务部时，您可能需要控制软件各组件的版本号。可以按照以下步骤调用这些信息：

- 按照如下所述打开菜单：

☰ 按钮

▸ 更多设置

▸ 软件版本



软件装置列于显示屏上。XXXXX 代表相关版本编号：

- EB ID : XXXXX

控制面板中的控件和显示屏装置的软件版本。

- EGL ID : XXXXX

控制板的软件版本。

- EZL ID : XXXXX

继电器板的软件版本。

- EFU ID : XXXXX

变频器的软件版本。

- LNG ID : XXXXX

语言包版本。

您不能更改此菜单中的任何设置。

仅可由 Miele 客户服务部进行软件更新和升级。

- 按 OK 或 ↶ 按钮退出菜单。

安装与校平

请参阅提供的安装说明图纸。

⚠ 为了降低水损害的风险，机器周边应仅限于用于商业环境中的家具和装置。

机器必须保持平稳且等高。

任何楼板平面和机器高度的不平整都可以通过调整四个机脚来补偿。机脚最多可旋出 60 毫米。

⚠ 不要使用控制面板等突出部件抬起机器。
它们可能会损坏或撕裂。

⚠ 某些金属部件存在受伤/割伤的风险。
运输和设置机器时，应佩戴防割伤的防护手套。

⚠ 用手推车运输时，机器必须保持原有包装状态，或放置在稳定的连续支架上。否则，机器的底座组件可能会损坏。

机器适用于以下安装类型：

- 独立式。
- 推入式：

可将机器安装在其他电器或家具旁边，也可安装在适当的橱柜中。橱柜必须至少为 600 毫米宽，600 毫米深。

- 下嵌式：

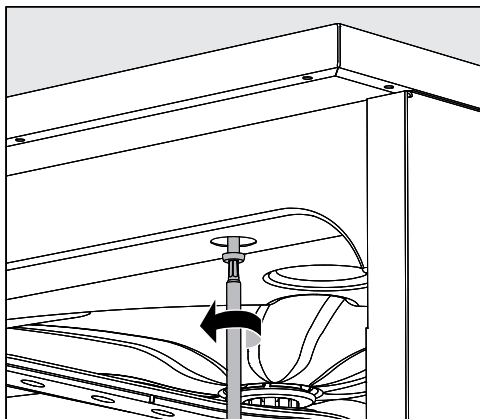
可以将机器嵌入连续操作台或水槽排水板下方。所提供的空间必须至少为 600 毫米宽，600 毫米深，820 毫米高。

拆下 盖子

嵌入连续操作台

若要将机器嵌入连续操作台，必须按以下步骤拆下盖子：

- 拧下机器后部盖子上的两个固定螺钉。
- 打开机门。



- 旋开左右两侧固定螺钉。
- 向上抬起取出盖子。

蒸汽冷凝器

为避免蒸汽损坏操作台，必须将随附的保护膜（25 x 58 厘米，自粘型）贴在蒸汽冷凝器区域中的操作台下方。

防止热量积聚

在烘干阶段，从清洗腔排出的热废气通过机器后部的蒸汽冷凝器释放到周围环境中。必须确保足够的通风，以防止热量积聚和过度冷凝。

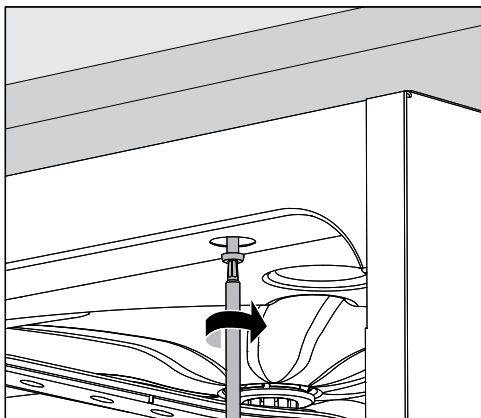
- 在机器和操作台之间至少要留出 10 毫米的空气交换空间。
- 如有必要，应在侧面装置中安装通风格栅。

安装

固定至操作台

为提高稳定性，机器必须在调平后固定在操作台上。

- 打开机门。



- 通过左右两侧前部镶边的孔将机器拧到连续操作台上。

请联系 Miele 客户服务部以将其固定在相邻橱柜的侧面。

排空循环泵

⚠ 不可使用硅酮密封剂等物质对嵌入式机器和相邻橱柜之间的间隙进行密封，否则会对循环泵的空气流通造成损害。

保护膜/操作台保护装置

当机门打开时，随附的保护膜可保护操作台免遭蒸汽损坏。它应该放置在机门上方的操作台下方。

电磁兼容性 (EMC)

本机器已根据 EN 61326-1 进行过电磁兼容性 (EMC) 测试，适合在商业环境下操作，如医院、医疗机构和实验室，以及其他与主电源相连的类似环境。

本机器的高频 (HF) 能量排放非常低，因此不太可能干扰附近的其他电子机器。

安装区域的地板材料必须是木材、混凝土或瓷砖。合成地板材料必须能够承受 30 % 的相对湿度，以将静电放电的风险降至最低。

电源质量应符合典型商业或医院环境中的质量。检查电源电压是否在其标称值的 $\pm 10\%$ 范围内。

⚠ 所有电气操作必须按照当地和国家安全法规，由具备适当资格的电工执行。

- 电气安装必须符合现行当地和国家安全法规（例如德国的 DIN VDE 0100）。
- 必须借由适当额定值的插头和插座连接电源，并且必须符合国家法规。安装机器后，必须可触及插座。必须在安装后及维护工作结束后进行电气安全测试。
- 如果机器是硬接线到电源，则必须安装带有全极隔离的电源开关。电源开关必须可在机器额定电流下运行，必须确保所有断开接点之间有 3 毫米的间距，并且必须能够锁定在关闭位置。
- 如有需要，应执行等电位联结。
- 随机器提供的铭牌和电路图上规定了额定负载。
- 为提高安全性，建议使用适当的剩余电流装置 (RCD) 保护机器，剩余电流装置的跳闸电流为 30 毫安。
- 如果更换电源线，仅可使用制造商提供的原装替换部件或带芯电线末端的适当电线。

机器随附的安装图中提供了有关电气连接的更多说明。

必须仅使用**铭牌**上显示的电压、频率和保险丝熔断值对机器进行操作。根据国家/地区的不同，可按照随附的转换图和布线图将本机器**转换为不同类型的电源**。

您可在机门内侧找到一个**铭牌**，并在机器后部找到另一个铭牌。

机器附带布线图。

接地线

在机器后部有一个标记为 ∇ 的螺钉连接点，如有必要，可在此进行等电位联结。

峰值负荷预防

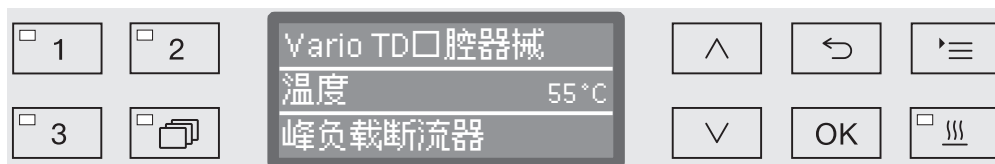
该机器适合使用能源管理系统。为此，其必须由 Miele 客户服务部进行技术调整和控件重置。

请联系 Miele 客户服务部了解更多信息。

峰值负荷管理

在峰值负荷预防情况下，一些机器组件，如加热元件，将关闭一段时间。在此期间，机器将保持开机状态，当前程序不会中断。如果在当前程序阶段需要关闭其中一个组件，程序持续时间会随着负荷预防的持续时间而增加。

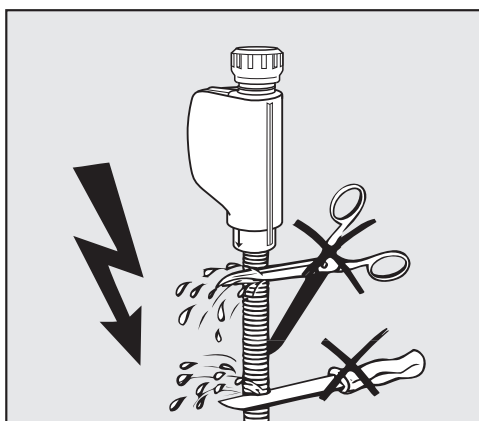
显示屏的第三行将向您发出峰值负荷预防警告，例如：



连接至供水系统

⚠ 清洗机内的水不适合饮用！

- 清洗机必须严格按照当地法规连接至供水系统。
- 所用的水至少必须符合欧洲饮用水质量规定。如果供水中的铁含量过高，有可能对不锈钢制成的装载物品和清洗机本身造成腐蚀。如果水的氯含量超过 100 毫克/升，腐蚀机器中不锈钢制成的装载物品的风险将进一步增加。
- 在某些地区（如山区），水的成分可能导致沉淀物的形成，因此需要使用蒸汽冷凝器中的软化水。
- 这款清洗机符合适用的欧洲饮用水保护标准。
- 本清洗消毒机作为连接冷水（蓝色编码软管）和连接至最高 65 °C（英国：最高 60 °C）的热水（红色编码软管）的标准配置提供。将进水软管连接到冷水和热水供水上。
- 如果没有热水供应，则**红色**编码进水软管也必须连接到冷水供应系统上。
- 用于蒸汽冷凝器的不带水保护装置的进水软管应连接到冷水供水上。
- 连接冷水的**最低流动压**为 100 千帕，连接热水则为 40 千帕，而连接去离子水则为 30 千帕。
- 连接冷水和热水的**建议流动压**为 ≥ 200 千帕，而连接去离子水为 ≥ 200 千帕，以避免进水时间过长。
- **允许的最大静水压**为 1.000 千帕。
- 如果水压不在规定范围内，请联系 Miele 客户服务部寻求建议。
- 有关去离子水连接的更多信息可见此部分末尾处。
- 必须在现场提供 $\frac{3}{4}$ 英寸螺纹的水龙头用于连接。必须可以轻松触及阀门，以便在不使用时可以关闭进水口。
- 进水软管为约 1,7 米长的压力软管，DN 10，带有 $\frac{3}{4}$ 英寸螺纹。切勿拆除螺纹内的过滤器。



⚠ **请勿**缩短或以其他方式损坏随机器提供的进水软管。

另请查看随附的安装规划图。

重新安装大型过滤网

如果水中含有大量不溶性成分，则可以在水龙头和进水软管之间安装一个大型过滤网。

可从 Miele 客户服务部订购大型过滤网。

30-1.000 千帕（英国：100-1,000 千帕）去离子水连接 – 承受压力

此清洗消毒机配备可在 30-1.000 千帕（英国：100-1,000 千帕）之间进行操作的加压系统的标准配置。如果水压低于 200 千帕，则进水持续时间会自动增加。

- 用于去离子水的压力测试软管为绿色编码，带有一个 $\frac{3}{4}$ 英寸螺纹接头，用于连接现场去离子水的水龙头。

⚠ 如果机器不连接至软化（去离子）水，那么去离子水连接应由 Miele 客户服务部停用。进水软管固定在机器后部。

去离子水环形管线

机器可连接至去离子水环形管线系统。为此，其必须由 Miele 客户服务部进行技术调整和控件重置。

请联系 Miele 客户服务部了解更多信息。

连接排水软管

- 机器的排水系统中包含一个止回阀，可防止排水通过排水软管流回至机器。
- 机器排水软管应连接至仅用于机器的**单独**排水管道。如果没有可用的单独排水管道，我们建议将其连接至双腔虹吸管。
- **从机器下缘测量**的现场连接点应放置在介于 0,3 米和 1,0 米之间的高度。如果低于 0,3 米，则必须将排水软管放置在高度至少为 0,3 米的线圈中。
- 排水系统必须可以适应最小为 16 升/分钟的排水流速。
- 排水软管为大约 1,4 米（澳大利亚和新西兰：2.25 米）长的挠性软管，内径为 22 毫米。随附连接用软管夹。
- 不得缩短排水软管长度。
- 可以使用连接件将排水软管延长以连接最长为 4,0 米的软管。排水长度不得超过 4,0 米。
- 如果将排水软管放置在高度最低为 0,6 米、最高为 1,0 米（从清洗消毒机底缘测量）的圆弧内，排水噪音可大大降低。

查看随附安装图。

工厂测试

每台 Miele 清洗机在生产过程中都要经过仔细的质量和安​​全测试。测试包括以下特定安​​全检查。

热电温度检查

在生产工厂根据 EN ISO 15883 进行热电温度检查，包括消毒参数。热电温度检查不必在新清洗机的初次调试中再次执行。

如果在初次调试阶段更改了消毒参数（例如温度、接触时间、A0 值），则必须进行热电温度检查。

根据 EN ISO 15883，热电温度检查必须在操作资格认证 (OQ) 的背景下进行，作为性能确认的一部分。

例如，当机器在停机一段时间或重新定位后重新投入运行时，必须进行热电温度检查。

必须遵守区域和国家规则及条例。

配给系统校准

在生产工厂根据 EN ISO 15883 完成配给系统校准。在新清洗机的初始调试期间，可以省略配给系统校准。

根据 EN ISO 15883，配给系统校准必须在操作资格认证 (OQ) 的背景下进行，作为性能确认的一部分。

例如，当清洗机在停机一段时间或重新定位后重新投入运行时，必须进行配给系统校准。

必须遵守区域和国家规则及条例。

电气安全

在工厂根据 IEC 61010-2-40 完成接地和高压测试。

如果在调试期间证明有必要进行电气安装和/或维修工作，必须进行符合国家规则和条例的电气安​​全检查。

带机器盖的高度 不带机器盖的高度	835 毫米 820 毫米
宽度	598 毫米
深度 机门开启深度	598 毫米 1.200 毫米
清洗腔尺寸： 高度 宽度 上层/下层篮架深度	520 毫米 530 毫米 474 毫米/520 毫米
重量（净重）	78 千克
打开机门的最大装载能力	37 千克
电压、额定负载、保险丝额定值	参见铭牌
连接电线	约 1,8 米
水接口温度： 冷水/蒸汽冷凝器 热水/去离子水	最高 20 °C 最高 65 °C
静水压	最大 1.000 千帕压力
水接口最低流动压： 冷水/蒸汽冷凝器 热水 去离子水	100 千帕压力 40 千帕压力 30 千帕压力
水接口建议流动压： 冷水/热水 去离子水 蒸汽冷凝器	≥ 200 千帕压力 ≥ 200 千帕压力 ≥ 100 千帕压力
排水高度	最小 0,3 米，最大 1,0 米
排水管长度	最大 4,0 米
运行 （根据 IEC/EN 61010-1）： 环境温度 最大相对湿度 线性下降至 最小相对湿度	5 °C 至 40 °C 温度达 31 °C 时为 80 % 温度达 40 °C 时为 50 % 10 %
保存和运输条件： 环境温度 相对湿度 气压	- 20 °C 至 60 °C 10 % 至 85 % 500 百帕至 1060 百帕
海拔高度（根据 IEC/EN 61010-1）	高达 2.000 米*
防护类别（根据 IEC 60529）	IP21
脏污程度（根据 IEC/EN 61010-1）	2
过电压类别（根据 IEC 60664）	II
噪音级别（单位：分贝）， 清洁与烘干阶段中的声压 LpA	< 70
测试认证	VDE、EMC 抗无线电干扰
CE 标识	MDR (EU) 2017/745, IIb 级
制造商地址	Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Germany

* 如果安装地点在海拔 1.500 米以上，则清洁液的沸点会降低。在这种情况下，可能需要由 Miele 客户服务部重置消毒温度和接触时间。

程序参照表

程序	用途	预洗		
		1	2	3
(空闲内存)	适用于特殊应用的可编程序；应与 Miele 客户服务部共同安排来进行编程。			
(空闲内存)	适用于特殊应用的可编程序；应与 Miele 客户服务部共同安排来进行编程。			
Vario TD口腔器械	符合 EN ISO 15883 的清洁和消毒程序，可用于处理 普通 脏污程度的清洗装载物。	(x)	CW 1 min	
Vario TD口腔器械 +	带增加清洗压力和增加水量液位的清洁和消毒程序符合 Vario TD口腔器械 程序。 适用于上层篮架组合 A 105/1 和模块 A 315 的程序。	CW 1 min		
Vario TD加强	符合 EN ISO 15883 的清洁和消毒程序，可用于处理 重度 脏污程度的清洗装载物。	CW 1 min		
特殊程序93°C-10'	适用于清洁和 93 °C 热消毒，且具有 10 分钟的接触时间（暴露时间）。			
漂洗	用于冲洗清洗腔、冲掉盐水（请参见“软水器/添加软化盐”）或冲洗重度污染装载物的程序，如预冲洗污物、残留的消毒剂，或防止物品在满载运行前干燥及防止积垢形成。			
排水	用于排出清洁液，例如程序取消后（请参见“操作/取消程序”部分）。			

程序进程									
主洗		中间漂洗				最终冲洗		烘干	
1	2	1	2	3	4	1	2	1	2
CW 70 55 °C DOS 1 5 min		HW DOS 3 1 min	HW 1 min			AD 93 °C 5 min			100 °C 40 min
CW70 55 °C DOS 1 10 min		HW DOS 3 1 min	HW 1 min			DI 93 °C 5 min			100 °C 40 min
AD 45 °C DOS 1 20 min	AD 45 °C DOS 1 20 min	AD 65 °C DOS 1 5 min	AD DOS 3 1 min	AD		AD 93 °C 5 min			100 °C 40 min
CW70 93 °C DOS 1 10 min		HW DOS 3 1 min	HW 1 min			AD 75 °C 3 min		100 °C 20 min	95 °C 50 min
		CW 1 min							

CW = 冷水

HW = 热水

CWxx = 混合水中的冷水比例（百分比）（冷水 70 = 70 % 冷水 + 30 % 热水）

AD = 蒸馏水，完全软化水 (VE)，软化水

min = 接触时间（分钟）

(x) = 可选程序块；

根据要求，通过 Miele 客户服务部启用。

DOS 1 = 清洁剂

DOS 2 = 冲洗剂（机门配给）

DOS 3 = 中和剂

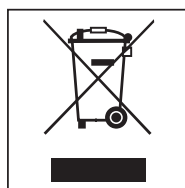
包装材料的处理

此包装旨在防止机器在运输过程中损坏。所用的包装材料选用在处置时对环境无害的材料，应回收利用。

回收包装可减少制造过程中原材料的使用，并减少垃圾填埋场的废料量。

废旧电器的处理

电器和电子设备通常含有某些有用材料。同时也含有某些如处置不当或随意丢弃便会对人体健康和环境造成潜在危害的材料。但是，这些材料对于确保电器正常运作又至关重要。因此，请勿将这些材料与您的家庭垃圾一起丢弃。



请将其丢弃到当地社区垃圾收集/回收中心，或联系Miele服务部获取建议。

在存储待处理废旧电器时请确保它们不会对儿童造成伤害。

该表显示了自所附产品销售日期起，可在Miele电子电气产品供应链中发现此类物质的地方。
该表系按照SJ/T 11364的规定编制。

部件名称	有害物质					
	Pb	Hg	Cd	Cr (VI)	PBB	PBDE
电缆和配线	x	o	o	o	o	o
电气和电子零件	x	o	x	o	o	o
金属零件	x	o	o	o	o	o

Pb=铅；Hg=汞；Cd=镉；Cr(VI)=六价铬；PBB=多溴联苯；PBDE=多溴二苯醚

o = 表示零件中所有均质材料中的有害物质含量低于GB/T 26572标准的相关限量。

x = 表示零件中至少一种均质材料中的有害物质含量高于GB/T 26572标准的相关限量。

所附全部产品及其部件的环保使用期限（EFUP）与此处所示符号相符，除非另有标记。
某些现场可替换零件具有不同的环保使用期限（如电池模块），所以另有相应标记。当
产品在正常情况下运行时，环保使用期限方为有效。



本产品符合国家《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》的要求

Miele

美诺电器有限公司
上海市静安区石门一路82号
邮编: 200040
电话: +86 21 6157 3500
传真: +86 21 6157 3511

Miele Electrical Appliances Co., Ltd.

No. 82 Shi Men Yi Road
Jing An District
Shanghai 200040, PRC
Tel.: +86 21 6157 3500
Fax: +86 21 6157 3511

美诺中国售后服务
Miele China Service

Hotline 客户关爱热线: 4006 306 306
(周一至周日 09:00 - 18:00, 国家法定节假日除外)

Email: professional@miele.cn

www.miele.cn/professional

关注 **Miele** 官方微信公众号



Miele & Cie. KG
Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Germany