

STOLL

THE RIGHT WAY TO KNIT

编织机安全操作的说明手册

	类型	计算机类型	部件类型
CMS 933	769	OKC	000 - 004
CMS 922	770	OKC	000 - 004
CMS 830 C k&w	573	OKC	000 - 004
CMS 822	574	OKC	000 - 005
CMS 740	572	OKC	000 - 004
CMS 730 T k&w	586	OKC	000 - 004
CMS 730 S k&w	554	OKC	000 - 004
CMS 530 T	585	OKC	000 - 004
CMS 530	566	OKC	000 - 004
CMS 520 C	570	OKC	000 - 004
CMS 520	567	OKC	000 - 004
CMS 420 E	579	OKC	000 - 002
CMS 420 E multi gauge	577	OKC	000 - 001
CMS 420 E	575	OKC	000 - 001



日期: 2008-06-24

版本号: 1.7

H. Stoll GmbH & Co. KG, Stollweg 1, D-72760 Reutlingen, Germany

我们的产品正不断朝更高目标发展.因此它们便于进行技术修改.

内容

1	安全指示	1-1
1.1	正确使用	1-1
1.2	管理措施	1-2
1.3	员工条件和选择	1-3
1.3.1	人员要求	1-3
1.3.2	人员选择	1-4
1.4	警告	1-5
1.4.1	使用的警告	1-5
1.4.2	图形字符的解释(ISO).....	1-7
1.4.3	文件中的警告	1-8
1.5	安全总说明	1-9
1.5.1	机械部分的隐患	1-9
1.5.2	电流危害	1-9
1.5.3	操作材料带来的伤害	1-10
1.5.4	其它危险	1-10
1.6	对于单独操作相位的安全须知	1-11
1.6.1	运输安全须知	1-11
1.6.2	润滑操作安全须知	1-11
1.6.3	电路连接的安全指令	1-12
1.6.4	交换数据的安全指令	1-12
1.6.5	生产安全预防措施	1-12
1.6.6	打开的盖板的辅助安全说明	1-13
1.6.7	润滑,清洁和保养的安全须知	1-14
1.6.8	拆卸操作安全须知(拆卸)	1-14
2	机器的电气数据	2-1
2.1	尺寸和重量	2-1
2.2	电子数据	2-2
2.3	电子数据 (部件类型000和001)	2-3
2.4	针距范围	2-4
2.5	操作条件	2-4

2.6	储存条件	2-5
2.7	噪音	2-5

3 编织机的主要部件 3-1

3.1	前面	3-1
3.2	侧面图(右边)	3-3
3.3	后侧	3-4
3.4	视听信号元件	3-5
3.4.1	指示灯	3-5
3.4.2	触摸屏	3-6
3.4.3	喇叭	3-7
3.4.4	纱线控制装置上的灯	3-7

4 组装和设置 4-1

4.1	准备组装	4-1
4.1.1	准备安装地点	4-1
4.1.2	准备好工具和辅助设备	4-1
4.1.3	将编织机运送到安装地点	4-1
4.1.4	拆卸编织机包装	4-1
4.2	组装编织机	4-2
4.2.1	放上编织机	4-2
4.2.2	连接编织机	4-5
4.2.3	连接编织机 (部件类型000和001)	4-8
4.2.4	找正编织机	4-13
4.3	抬升导纱器和控制设备	4-15
4.3.1	安装纱线控制装置	4-15
4.3.2	安装指示灯	4-17
4.4	粘贴测量胶带	4-18
4.5	接通编织机电源	4-18
4.6	如何立即停止机头运行	4-19
4.7	检查安全设备	4-20

1 安全指示

说明书序

这些操作说明旨在让用户熟悉机器及其设计用途。

说明手册介绍了有关如何安全，
正确和有效使用此机器的重要信息。遵守这些说明有助于避免危险事故，
减少维修费用，缩短停工时间以及提高此机器的可靠性和寿命。

原文和图示无需与机器交货范围完全一致。

本说明经过仔细翻译。如果对文字有任何疑问，请与所附原文件对照。

其它信息由以下途径提供：

- 您所在国家的 STOLL 分公司或 STOLL 经销商
- Stoll 帮助热线：
 - 电话: +49-(0)7121-313-450
 - 传真: +49-(0)7121-313-455
 - 电子邮件: helpline@stoll.com
- 网址: <http://www.stoll.com>
- Stoll 培训中心培训课程



请保存本说明书以备将来之用。如果将来转售机器，请同时附上本操作说明。

1.1 正确使用

该机器是根据 EN 55011 属于 A 等的工业编织机。

遵照本国特定的相关法律法规。

此机器的唯一用途在于生产线圈。

只有适用于工业编织机的标准纱线才能在机器上进行生产。

纱线帮助部分不适用于高强度的纱线或材质如 金属丝的安全生产。

如果有对机器的特别需求，请与 Stoll 的任何代理处联系。

1.2 管理措施

- 所有操作编织机的负责人都必须阅读过操作手册.
- 操作员必须确认清楚明白了所有操作说明的内容并且能对机器操作负责人员进行讲解.
- 除此以外操作员必须确保遵守所有本国/本地相关法律法规.例如 规则.
 - 为了预防事故发生
 - 为了保护生命健康,
 - 为了保护环境,
 - 为了技术规则和
 - 为了一个安全合适的工作条件.
- 编织机只能用于技术安全的条件和规定的条件下,明确所有的安全和隐患严格遵守操作说明.
- 机器上的警告必须保持完整,清晰可辨.
零部件获取 参见零部件手册
- 不能进行可能危及安全的修改,添加或转换.
- 在维修和保管期间只能使用原产的Stoll零部件.
- 在电脑,机器软件和控制系统/控制部件的操作系统中的程序上不能进行任意改动.
- 机器上不能安装其他国家软件.

1.3 员工条件和选择

- 有关此机器的任何操作和作业都必须由可靠的人员执行。
遵照本国特定的相关法律法规。

1.3.1 人员要求

为确保编织机可以正确而安全地运作,必须由专人进行严格合理的安装和操作。

- 电工
- 技工
- 编织专家
- 经过培训的或有基本技能的人员

电工 电工必须是专人(电路方面的专家),可以正确执行分配的电路工作并能识别可能出现的危险。

专家必须有以下特点:

- 符合技术条件
- 掌握理论知识
- 有实际经验
- 熟悉相关(尤其是本国的)规定
- 熟悉操作系统

技工 技师必须是专人(技术方面的专家),可以正确执行分配的电路工作并能识别可能出现的危险。

专家必须有以下特点:

- 符合技术条件
- 掌握理论知识
- 有实际经验
- 熟悉相关(尤其是本国的)规定
- 熟悉操作系统

编织专家 编织专家必须是正确执行分配的电路工作并能识别可能出现的危险的专门人员。

专家必须有以下特点:

- 符合编织机和花型设计系统的技术条件
- 掌握理论知识
- 有实际经验
- 熟悉相关(尤其是本国的)规定
- 熟悉操作系统

经过培训的或有基本技能的人员

经过培训或掌握基本知识的人员必须是基于以下特点且能在编织机上进行准确无误任务的人员:

- 熟悉编织机的具体理论知识和实际的操作
- 有实际经验
- 熟悉可能出现的危险

1.3.2 人员选择

- 操作员必须确保机器上只认可一位人员进行同种工作.
- 人员职责在下列工作项目中清楚地列出.

表格显示每位人员的基本要求.

工作项目	人员
安装	技工
电路连接	电工
启动	编织专家
编程	编织专家
设计	编织专家,经过培训的或有基本技能的人员
设置	编织专家,经过培训的或有基本技能的人员
操作	编织专家,经过培训的或有基本技能的人员
生产	经过培训的或有基本技能的人员
保养,维护,清洁	编织专家,经过培训的或有基本技能的人员
维护保养	技工,电工或编织专家
修理	技工或电工
拆卸工作	技工或电工

1.4 警告

本章中可以发现机器和文献中警告信息的解释.

1.4.1 使用的警告

机器上相对于标准ISO 3864-2 的警告说明.

有效范围:除了美国和加拿大的所有国家

每个ISO 3864-2 的警告包括以下部分:

图片	解释
	一个或多个警告说明
	一个或多个阻止警告(可选择的)
	一个或多个命令(可选择的)

Tab. 1-1 警告部分

用于标注机器上警告的地方

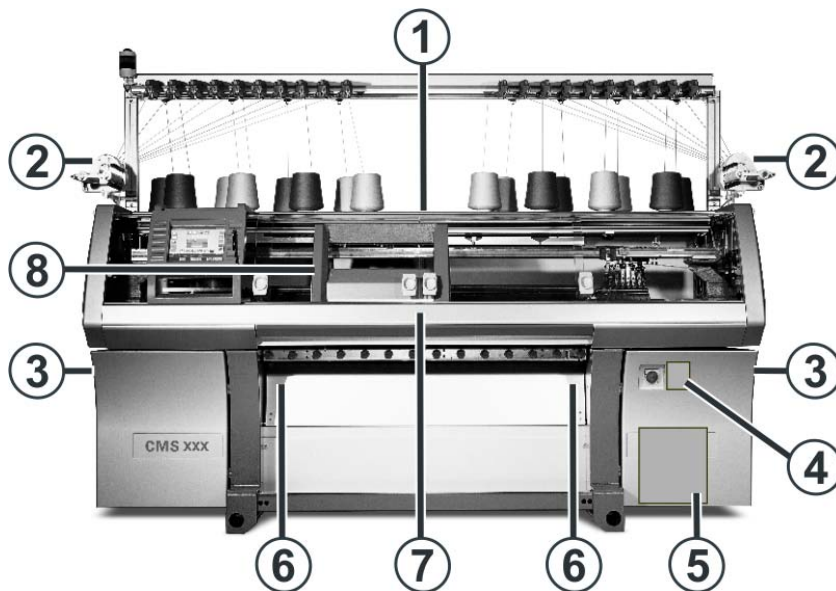


Fig. 1-1 用于标注机器上警告的地方

机器警告信息列表



警告信息必须永远保持完整可辨别状态
标记的顺序号在备件目录中.

号码	警告	解释
1		后盖板上的警告
2		摩擦导纱轮上的警告
3		左右边控制箱盖板上的警告
4		主开关前盖板上的警告
5		右边控制箱基座控制板和后盖板上的警告
6		织物牵拉装置上的警告
7		盖板下的警告
8		前后针床的中央润滑系统上的警告. 对于双机头, 右机头右边也是一样.

Tab. 1-2 警告信息列表

1.4.2 图形字符的解释(ISO)

机器图形字符

类型	图片	解释
警告说明		总的警告说明
		危险电压
		撞击和切断的危险
		
		避免被飞离的机件部分或润滑材料击中的危险
		吸入的危险
禁止说明		禁止移动后盖板
		禁止罩盖卸下
		禁止手工输入
命令		请配戴安全镜.
		断开主电源连接
		安上吸入保护传动装置
		等到所有控制箱上的LED都关闭

Tab. 1-3 用于编织机上的图形字符

1.4.3 文件中的警告

文件中的警告有以下说明:

- 安全说明(显示安全隐患)
- 信号字符(危险,警告,小心)
- 文本包括:
 - 危险类型和来源
 - 可能出现的结果
 - 危险和禁用装置的保护措施

示例:



危险

高压!

触电可能会导致严重的人员伤亡.

➔ 将主开关设为"0".

➔ 确保机器不会被再次开启.

信号字符	解释
危险	可能导致死亡或严重伤害(无法挽回)的隐患.
警告	可能导致死亡或严重伤害(无法挽回).
警告	可能导致轻伤(无法挽回).
警告 (没有安全说明)	可能导致财产损失.

Tab. 1-4 信号字符的解释

1.5 安全总说明

1.5.1 机械部分的隐患

原因	保护性措施
由于旋转或移动部件造成的伤害或危险	请勿接触机器的内部区域。 总是在中止期间停止机器 在上升时关闭机器并确保其不会再次被开启。 请配戴安全镜。
损坏处机头和织针撞击时断裂的织针可能会导致伤害发生。	请配戴安全镜。
马达烫伤危险;针床和电器控制装置会很烫。	戴保护性手套。
受伤危险 在通过压力张力弹簧进行上升动作时(例如 操纵杆的主牵拉上,可能会积蓄一定的弹力。	在卸下前松开弹簧。 运行保护性装置。

1.5.2 电流危害

原因	保护性措施
在机器的电器部件上进行操作时会有电击的危险。	只能由电工进行操作。 关闭机器 卸下建筑保险丝。 确保机器不会被再次开启。
连接器/插头松动或失效或电线损伤造成的电路故障会造成危及生命的电击。	马上关闭机器。 卸下建筑保险丝。 确保机器不会被再次开启。 打消所有由电工造成的故障。

1.5.3 操作材料带来的伤害

原因	保护性措施
化学物品在接触油脂,和其他化学物质时引起的危险.	佩戴保护性措施(例如 护目镜,手套). 遵照本国特定的相关法律法规. 注意操作者的安全须知.
中央润滑系统管道破裂时高压油(高达30压力巴)造成的伤害.	马上关闭机器. 确保机器不会被再次开启. 由电工替换损坏的线路. 马上擦去泄漏的油.
高气压下吸尘装置的损坏线路可能发生压缩空气的伤害.	马上关闭机器. 确保机器不会被再次开启. 由电工替换损坏的线路.
如果油脂或其他物质被堵住或出现泄漏会有滑倒的危险.	马上擦除这些物质. 遵照本国特定的相关法律法规.
如果替换部件或用品没有进行专业处理则会导致环境污染.	确保以安全方式处理所有耗材和更换部件, 并尽量降低对环境的影响! 遵照本国特定的相关法律法规. 注意操作者的安全须知.

1.5.4 其它危险

原因	保护性措施
软麻布,灰尘和其他杂物导致失火或爆炸的危险.	根据积灰程度清除整台机器上的软麻布,灰尘和其他杂物;至少每个班次一次.
用金属或导电物质编织时由于金属尘屑堆积而造成短路的危险.	注意任何附加消耗. 安上吸入保护传动装置..
通过使用不适当的清洁材料造成的损害.	只能使用操作手册中提及的清洁材料如 酒精等.不要使用对健康不利或自然界中酸性/腐蚀性的清洁材料.

1.6 对于单独操作相位的安全须知

- 避免使用任何可能危害安全的操作模式!
- 采取必要的安全预防措施确保机器只有处于安全可靠的状态时才能运转!
- 只有在所有保护设备和安全措施都有效的情况下才能操作机器.
- 特别是影响机器安全性的故障, 应立即进行维修或委托他人进行维修!
- 必须遵守机器上和说明中的警告. 这样可以保护自己 and 他人免受伤害也避免了极其和其他固定资产的损害.
- 确保机器内无人. 否则会有生命危险!
- 遵照启动和关闭流程和指令.
- 启动机器或设置运转中的机器之前, 请确保无人处在危险区域!

1.6.1 运输安全须知

风险类型	措施
重载造成的损害	同时遵守本国载重运输的工业事故相关预防法规. 在用地面运输工具运输时必须遵守本国特定的法律法规.

1.6.2 润滑操作安全须知

风险类型	措施
重载造成的损害	遵照机器所有的机械数据. 同时遵守本国载重运输的工业事故相关预防法规.
否则会发生机器损坏事故.	卸下所有的运输固定部分. 连接侧防护遮蔽罩 (在机器的左右两侧)
环境污染	环保地去除保护胶片. 遵照本国特定的相关法律法规.

1.6.3 电路连接的安全指令

风险类型	措施
在机器电器元件上操作时的生命危险.	由电工来进行机器的电路连接. 注意机械数据.

1.6.4 交换数据的安全指令

风险类型	措施
电脑病毒! 丢失数据或生产量. 电脑病毒会通过USB端口或网络的未扫描的数据溜进机器.	将只有病毒的自由数据带入编织机. 电脑病毒的风险数年内一直在增加. 检查目标, 确保连接到针织机的网络电脑和用于针织机的数据载体都不被电脑病毒感染! 请特别注意, 对于此种应用造成的任何损失 Fa. H. Stoll GmbH & Co. KG将不承担责任. 如有更多问题, 请联系Stoll-在线帮助.

1.6.5 生产安全预防措施

风险类型	措施
受伤危险	闭合覆盖板. 重新装上机器后挡板. 闭合覆盖板. 避开直视侧面松动的张力器. 工具, 纱线轴等物体 要从机器内部卸下. 如果机器正在运转, 任何情况下都不得接触机器的内部区域. 如果需要中止就停止机器.
撞击时绕圈和吸尘装置危险.	不要接触织物牵拉滚轮. 在机器操作时不要接触摩擦轮且拿开松散的衣物和线束. 停止机器后还须等待喂纱轮停止运转.

风险类型	措施
纤维,灰尘和烟雾造成的健康危害.	在用对健康不利或容易损伤机器的纱线编织时要特别注意. 纤维较重的纱线 易危害健康的干燥物质 玻璃纤维做成的纱线,退火金属纤维,石棉,碳纤维, PU或类似材料作的纤维 采用合适方式避免由纤维,灰尘和烟雾造成的损失. 遵照本国特定的相关法律法规. 注意操作者的安全须知. 更多问题请联系STOLL.
编织金属或导电纱线时由于纤维和灰尘导致的故障(短路)隐患.	根据积灰程度清除整台机器上的软麻布,灰尘和其他杂物;至少每个班次一次. 注意附加抽取.

1.6.6 打开的盖板的辅助安全说明

如果盖板打开操纵杆不能被固定到最高位置(生产).用户必须在这个位置握住操纵杆这样机器会在程序设定的速度下工作(类似与火车上的离合开关).

风险类型	措施
被机头,横移,针床,和切夹纱装置撞击及折断的危险.	请勿接触机器的内部区域. 逐步或缓慢地移动机头(见操作手册).
三角和织针碎裂造成的伤害隐患.	请配戴安全镜.
织物牵拉,辅助牵拉,牵拉梳和辅助针床撞击和吸入造成的伤害.	不要探入针床之间的缝隙中. 确保双手,脸部,松开的衣服和其他松动的物品远离这些地方:小心轧伤. 请勿接触织物牵拉辊和牵拉梳之间的区域:

1.6.7 润滑,清洁和保养的安全须知

风险类型	措施
被机头,横移,针床,和切夹纱装置撞击及折断的危险.	关闭编织机主开关. 确保机器不会被再次开启. 在机器后部操作完成后,重新安装上后盖板.
健康隐患	使用润滑油和润滑脂时, 请注意适用各润滑产品的安全规则 (安全数据表) ! 注意操作者的安全须知.
环境污染	确保以环保方式正确处理润滑油和润滑脂! 遵照本国特定的相关法律法规. 注意操作者的安全须知.

1.6.8 拆卸操作安全须知(拆卸)

长时间储存或抽气后的拆卸:

风险类型	措施
电击的致命危险 在机器电器元件上操作期间.	电工将机器从主电源上断开.
否则运输过程中会发生机器损坏事故.	遵照机器所有的机械数据. 同时遵守本国载重运输的工业事故相关预防法规.

拆卸和废料:

风险类型	措施
在机器电器元件上操作期间.	电工将机器从主电源上断开.
废旧处理中产生的环境污染	遵照本国特定的相关法律法规.

2 机器的电气数据

2.1 尺寸和重量

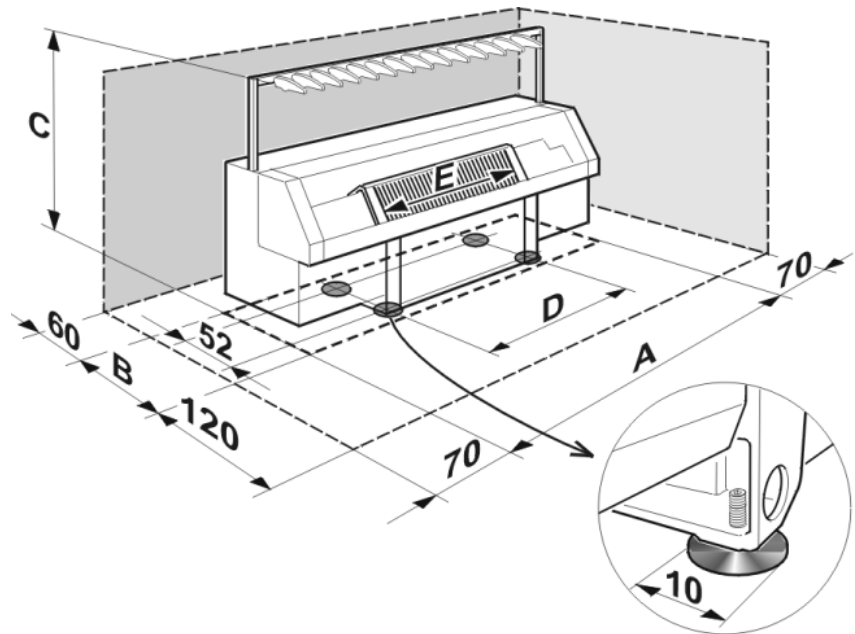


Fig. 2-1 编织机尺寸 (单位为 cm)

A 宽度 B 深度 C 高度
D 固定螺丝间距 E 标称工作宽度

机头的前后移动会导致上述动力载重作用在固定螺丝上.

	A	B	C	D	E	重量 (kg)	动态重量 (kg)
CMS 933	510	106	205	270	244	2060	700
CMS 922	456	106	205	270	244	1960	660
CMS 830 C k&w	403	91	205	239	213	1690	740
CMS 822	403	91	205	239	213	1670	730
CMS 740	355	91	205	209	183	1530	620
CMS 730 T k&w	355	91	205	209	183	1510	630
CMS 730 S k&w	355	91	205	209	183	1520	630
CMS 530 T	270	91	205	153	127	1260	550
CMS 530	270	91	205	153	127	1240	540
CMS 520 C	270	91	205	153	127	1250	540
CMS 520	270	91	205	153	127	1220	510
CMS 420 E (类型 579)	237	91	205	153	114	990	470
CMS 420 E (类型 575, 577)	270	91	205	153	114	1170	500

Tab. 2-1 尺寸,重量和动态重量

2.2 电子数据

用于：					
≥ 部件类型 003	CMS 822				
≥ 部件类型 002	CMS 933	CMS 830 C	CMS 740	CMS 530 T	CMS 520
	CMS 922	CMS 822	CMS 730 S	CMS 530	
			CMS 730 T	CMS 520 C	
≥ 部件类型 000					CMS 420 E (类型579)

电子数据	数值
电压	400 V ±10 % 50 或 60 Hz
相数	3 按顺时针方向观察相位顺序
额定电流	7 A
主保险丝 (客户)	16 保险丝慢慢烧断 每个相位
功耗	大约 2.6 kW

Tab. 2-2 编织机连接数据

在连接机器前, 检查连接现场的主电压.

通常不允许将其他制造商的电气或电子部件连接到此机器的内部电路.
如果使用了这些部件, 我们不能保证机器的最佳运行性能.

如果编织机由发电机供电, 需确保发电机提供的电压满足 EN 60204-1,
章节 4.3.1的要求.

如有问题, 请致电 STOLL 帮助热线.

2.3 电子数据 (部件类型000和001)

用于 :					
部件类型 000 - 001	CMS 933	CMS 830 C	CMS 740	CMS 530 T	CMS 520
	CMS 922	CMS 822	CMS 730 S	CMS 530	CMS 420 E
			CMS 730 T	CMS 520 C	(类型 575, 577)

电气数据	值
电压	200 到 440 V $\pm 10\%$ 50 或 60 Hz
相数	3 按顺时针方向观察相位顺序
额定电流	8 A
主保险丝 (客户)	16 保险丝慢慢烧断 每个相位
功耗	大约 2,6 kW

Tab. 2-3 编织机接线数据

在连接机器前, 检查连接现场的主电压.

通常不允许将其他制造商的电气或电子部件连接到此机器的内部电路. 如果使用了这些部件, 我们不能保证机器的最佳运行性能.

如果编织机由发电机供电, 需确保发电机提供的电压满足 EN 60204-1, Para. 的要求.4.3.1.

如有问题, 请致电 STOLL 帮助热线.

2.4 针距范围

机号	针号			
	额定宽度: 50" (127 厘米)	额定宽度: 72" (183 厘米)	额定宽度: 84" (213 厘米)	额定宽度: 96" (244 厘米)
E 3	149			
E 3.5	174			
E 4	199			
E 5 (E 2,5.2)	249	359	419	479
E 7 (E 3.5.2)	349	503	587	671
E 8	399	575	671	767
E 10 (E 5.2)	499	719	839	959
E 12 (E 6.2)	599	863	1007	1151
E 14 (E 7.2)	699	1007	1175	1343
E 16 (E 8.2)	799	1151	1343	1535
E 18 (E 9.2)	899	1295		1727

Tab. 2-4 每个针床的针数



可以调整机器的针距。(不可用于CMS 420 E)。欢迎订货。

2.5 操作条件

- 将机器放在厂房内水平,坚固的表面上
- 不要将机器放在易燃易爆区域或地下室内
- 环境温度 59 °F 到 113 °F/+15 °C 到 +45 °C
- 相关湿度:
 - 最小 50 %
 - 最大 80%
 - 没有浓缩的

但在导入纱线后如果相对湿度低于 50 %, 纺纱时可能会产生静电。

在操作条件不符时请联系STOLL 帮助热线。

2.6 储存条件

如果编织机要存放较长时间则必须采取以下措施:

- 1. 彻底清洁编织机.
- 2. 润滑编织机.
- 3. 当编织机被运到其他地方时,必须开启运输固定装置.
- 4. 所有裸露的金属部分必须喷洒防腐材料.(例如 WD-40).
- 5. 覆盖区域导纱器杆- 针床用充气纸/抗锈纸包裹.
- 6. 用保护箔覆盖编织机.
- 7. 将编织机存放在厂房中干燥处.



储存温度 -15 °C 到 +60 °C.
细心保存机器防止腐蚀尤其是海上空气腐蚀.

2.7 噪音

我们已在 CMS 340 TC E8 上分别对 CMS 3xx TC 系列纺织机进行了检测.在可比条件下, CMS 3xx TC 系列纺织机发出的声压级别低于指定值.

所应用的标准:

- ISO/CD 9902 "编织机噪音规定"
- ISO/CD 9902-1 和 ISO/CD 9902-6.

级别定义单位为 dB(A)	平均声压级别 LpA	误差 KpA	平均声音输出级别 LWA	误差 KWA
CMS 340 TC	75,8	3,5	92	3,5

Tab. 2-5 噪音

3 编织机的主要部件

3.1 前面

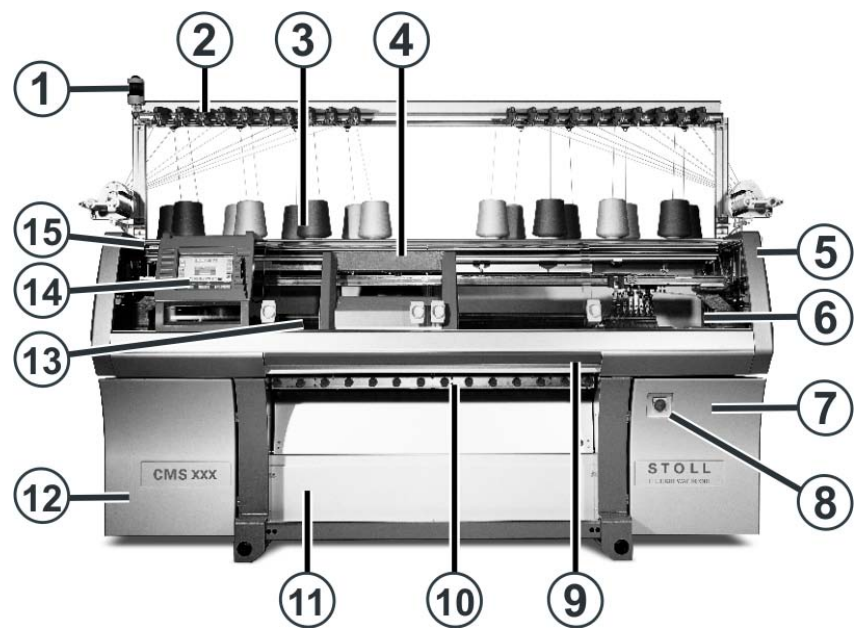


Fig. 3-1 编织机正面视图

号码	名称	号码	名称
1	信号灯(绿色,黄色)	9	操纵杆 (红色)
2	纱线控制装置	10	织物牵拉(主牵拉,辅助牵拉,牵拉梳)
3	绕纱板(有纱轴)	11	织物收集室
4	机头	12	左控制箱
5	保护盖(左,右)	13	织针和辅助针床(前面)
6	保护盖(在机头和针床上)	14	触摸屏
7	右控制箱	15	USB-连接
8	主开关(黄色)		

内部视图

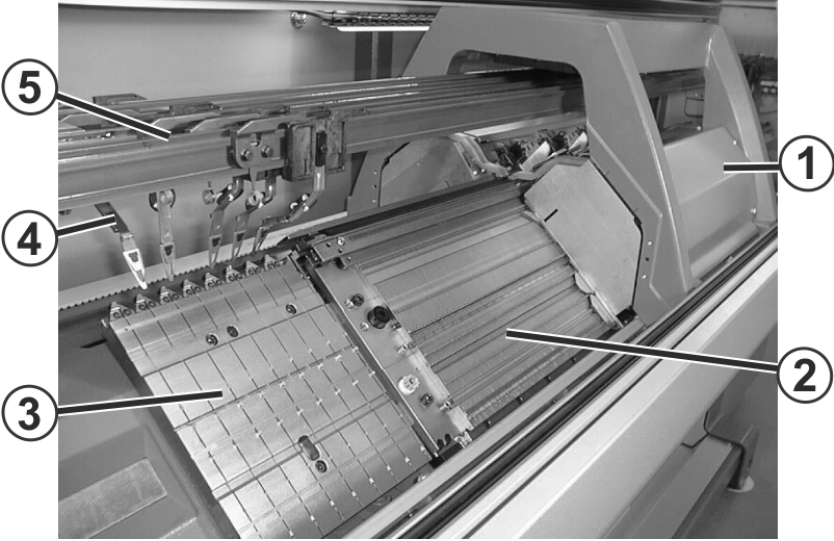


Fig. 3-2 编织机内部视图

号码	名称	号码	名称
1	机头	4	导纱器
2	前针床	5	导纱器操纵杆
3	左切夹纱针床		

3.2 侧面图(右边)

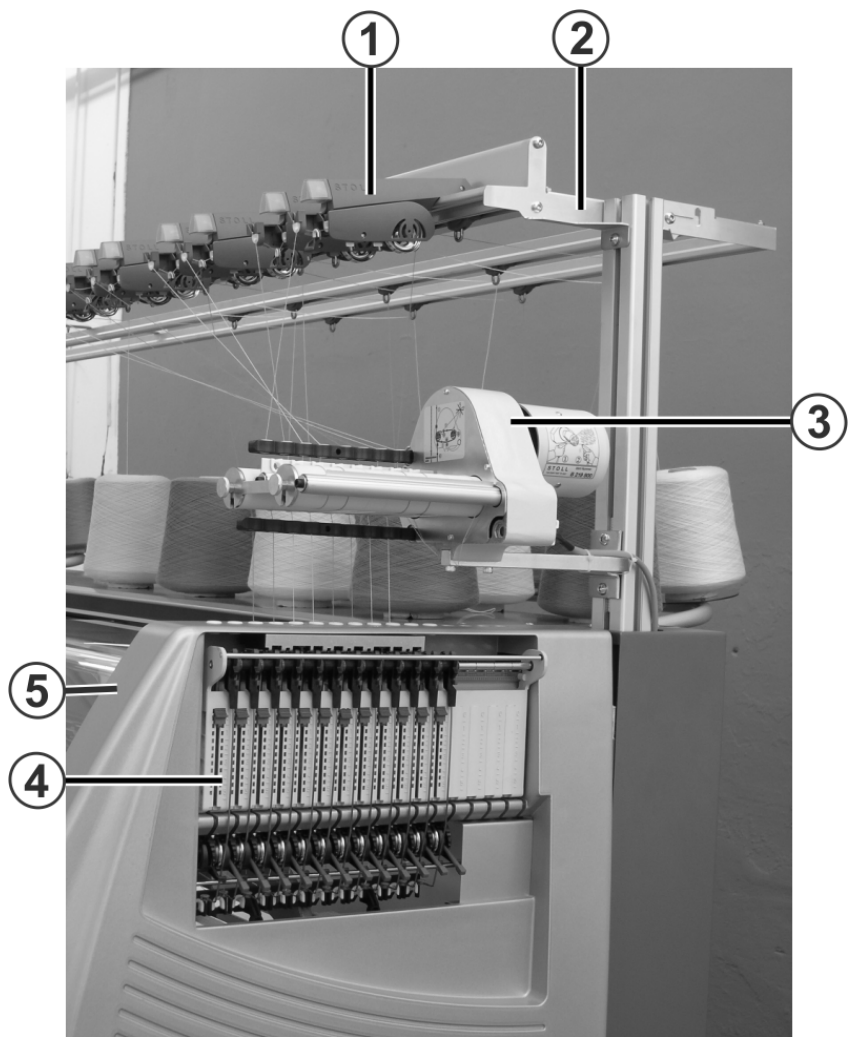


Fig. 3-3 右边侧面图

号码	名称	号码	名称
1	纱线控制设备	4	侧面纱线张力器
2	导纱和控制设备	5	侧面保护盖
3	摩擦喂纱轮		

3.3 后侧

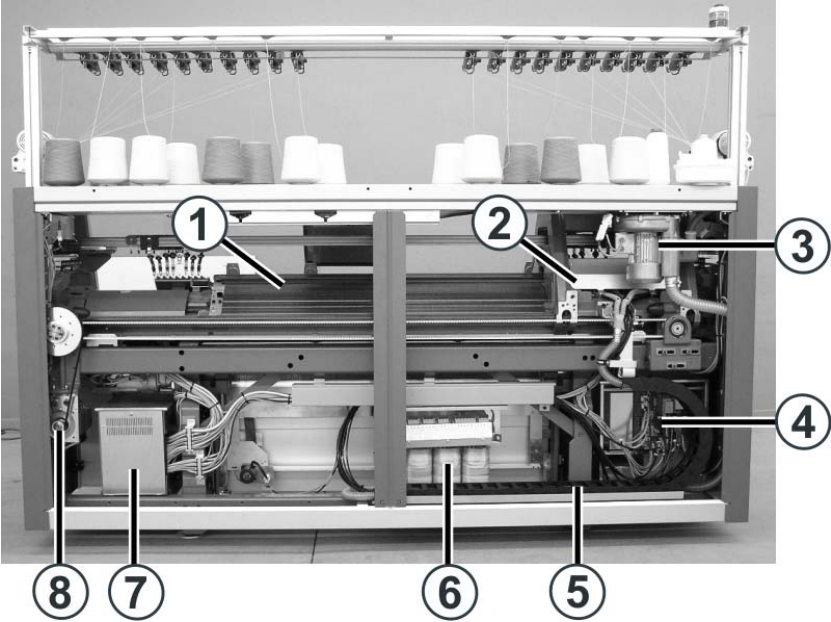


Fig. 3-4 后侧(没有后盖板部分)

号码	名称	号码	名称
1	后针床	5	下垂电线(能源链)
2	机头	6	变压器(保险丝)
3	吸尘	7	右侧控制装置
4	左控制单元	8	主驱动器

3.4 视听信号元件

编织机控制器连续不断地对纱线, 织物, 机器的所有活动部分, 马达和电子器件进行监控.如果出现故障机器将停止运转.信号发出黄色亮光, 触摸屏上出现图形符号并且警报器停止.

3.4.1 指示灯



Fig. 3-5 指示灯 (1)

指示灯 (1) 指示编织机的运行状态.

模型: 亮度信号灯(绿色)

颜色	编织机的状态
绿色	编织机正在工作
绿色 (慢速闪光)	用操纵杆使编织机停止运行
绿色 (快速闪光)	编织机停止工作, 编织过程中有故障发生
关	主开关为关

模型:
双亮度信号灯(绿色, 黄色)

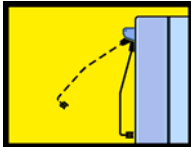
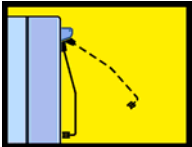
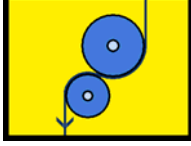
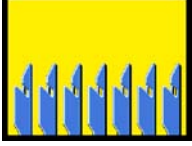
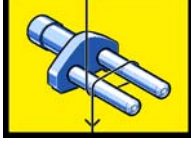
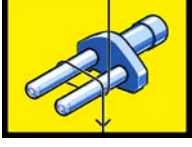
颜色	编织机的状态
绿色	编织机正在工作
绿色 (闪光)	用操纵杆使编织机停止运行
黄色	编织机停止工作, 编织过程中有故障发生
绿色, 黄色	在关机过程中两盏灯都亮着.时间大约为60秒 - 从关闭主开关直到机器完全被关闭.
关	主开关为关

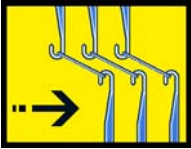
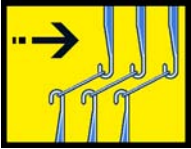
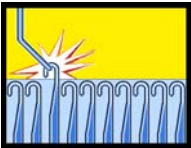
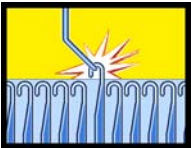
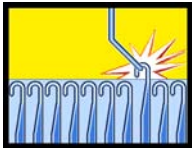
Tab. 3-1 指示灯的颜色

3.4.2 触摸屏

最常见的故障原因在触摸屏上以图形符号显示.

出现一个故障则出现一个图形符号(背景为黄色), 如果出现几个故障, 则相应的图形符号将依次显示出来.较少出现的故障 (如 硬盘故障) 则以一个普通的图形符号来显示.

图形符号		
		
左保护盖	右保护盖	遮蔽罩盖
		
左边纱线张力器	右边纱线张力器	纱线控制设备
		
前面振动自停	后面振动自停	机头(动力检测器)
		
前辅助针床	后辅助针床	振动自停(辅助针床)
		
牵拉	辅助牵拉辊	牵拉梳
		
左边摩擦喂纱轮	右边摩擦喂纱轮	加油

图形符号		
		
前针床横移	后针床横移	断电
		
左边针床停止	中央针床停止	右边针床停止
		
衣片计数器	停机的各种原因	

Tab. 3-2 显示停机的图片

3.4.3 喇叭

信号声在以下情况中出现：

- 如果机器由于错误而停止
- 之后大约60秒主开关旋转到"0"



信号音量可以打开或关闭 (标准设定 = 关闭).

3.4.4 纱线控制装置上的灯



Fig. 3-6 纱线控制装置上的灯

为防止断纱或纱线用完，
断纱控制装置/纱线控制张力臂会关闭编织机.故障显示在纱线控制设备上的
LED上显示出来,信号灯闪黄光同时信息出现在触摸屏上.

4 组装和设置

4.1 准备组装

4.1.1 准备安装地点

安装地点 编织机的安装地点必须满足以下条件:

- 厂房内平坦, 坚实的地面
- 编织机之间必须留出足够的空间, 以
 - 操作编织机
 - 从编织机中取出所编织的衣片
- 不要将编织机安装在地下室

4.1.2 准备好工具和辅助设备

编织机在发送时将以下几种形式之一进行包装:

- 在运输底板上, 用包装膜包装
- 在运输底板上, 用包装箱包装
- 在推车上

所有包装类型都需要以下工具和辅助设备:

- 编织机的备件箱
 - 编织机支脚垫片
 - 用于找正编织机的平头螺丝
 - 用于打开编织机后挡板的方口扳手六角螺丝起子可用于 CMS 420 E.
- 工具
- 水平尺

4.1.3 将编织机运送到安装地点

将编织机连同包装运送到安装地点, 然后在安装地点拆去包装.

4.1.4 拆卸编织机包装

1. 当用包装箱运送时:拆去包装箱盖和侧板.
2. 从织物收集存放室拆下备件箱.

4.2 组装编织机

4.2.1 放上编织机

用地面运输装置(如 叉车)抬升编织机并进行运输.

这样注意以下情况:

- 重心位置显示在前部横杆上(左边运输位置中的机头).
- 地面运输装置的两个抬升杆必须足够长这样可以抬升前后横杆.
- 小心抬起并放置机器.如果撞到地板上会造成损坏.



只能在机器底座或横杆上抬升机器.

安装编织机:

1. 拆下将编织机固定在推车上的螺丝.
2. 用叉车将编织机从运输表面上抬起来.
3. 将编织机放到安装地点
4. 把备件箱中的垫片 (1) 放在编织机支脚下面.垫圈洞眼准确对准平头螺丝 (2)

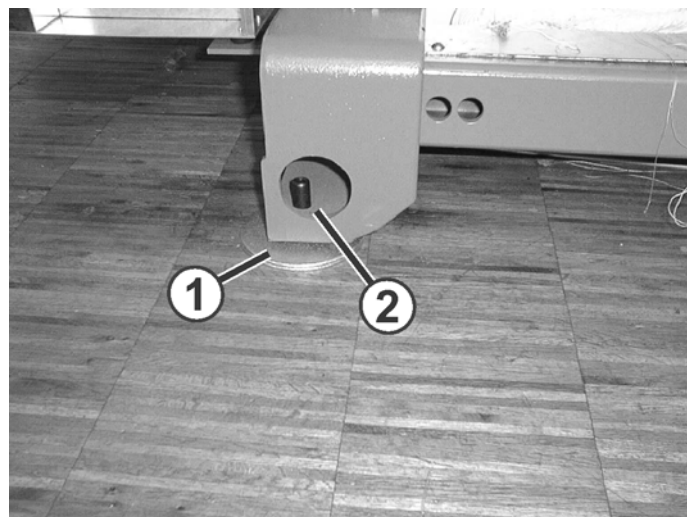


Fig. 4-1 编织机支脚的垫片

5. 将编织机放在地面上
6. 移走木片, 包装带, 包装膜和包装纸.

7. 移开机器两侧的侧面罩 (3), 轴套 (4) 以及运输保护罩 (5) (000系列).

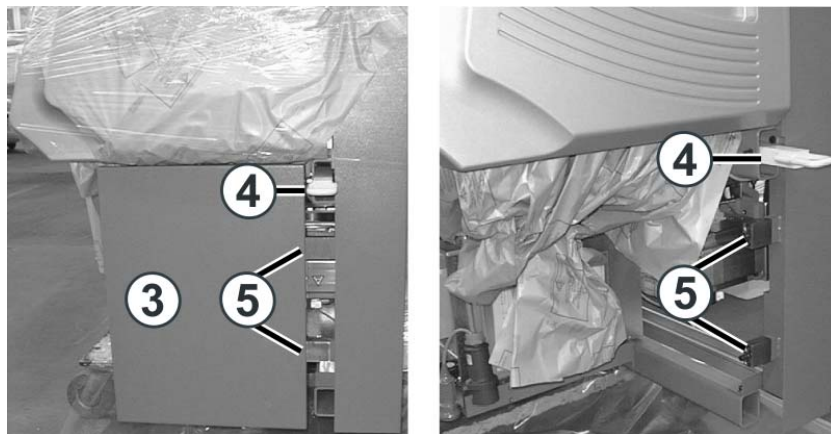


Fig. 4-2 组装运输保护罩 (4)

8. 两侧的侧面 (3).
9. 卸下所有的运输固定部分.

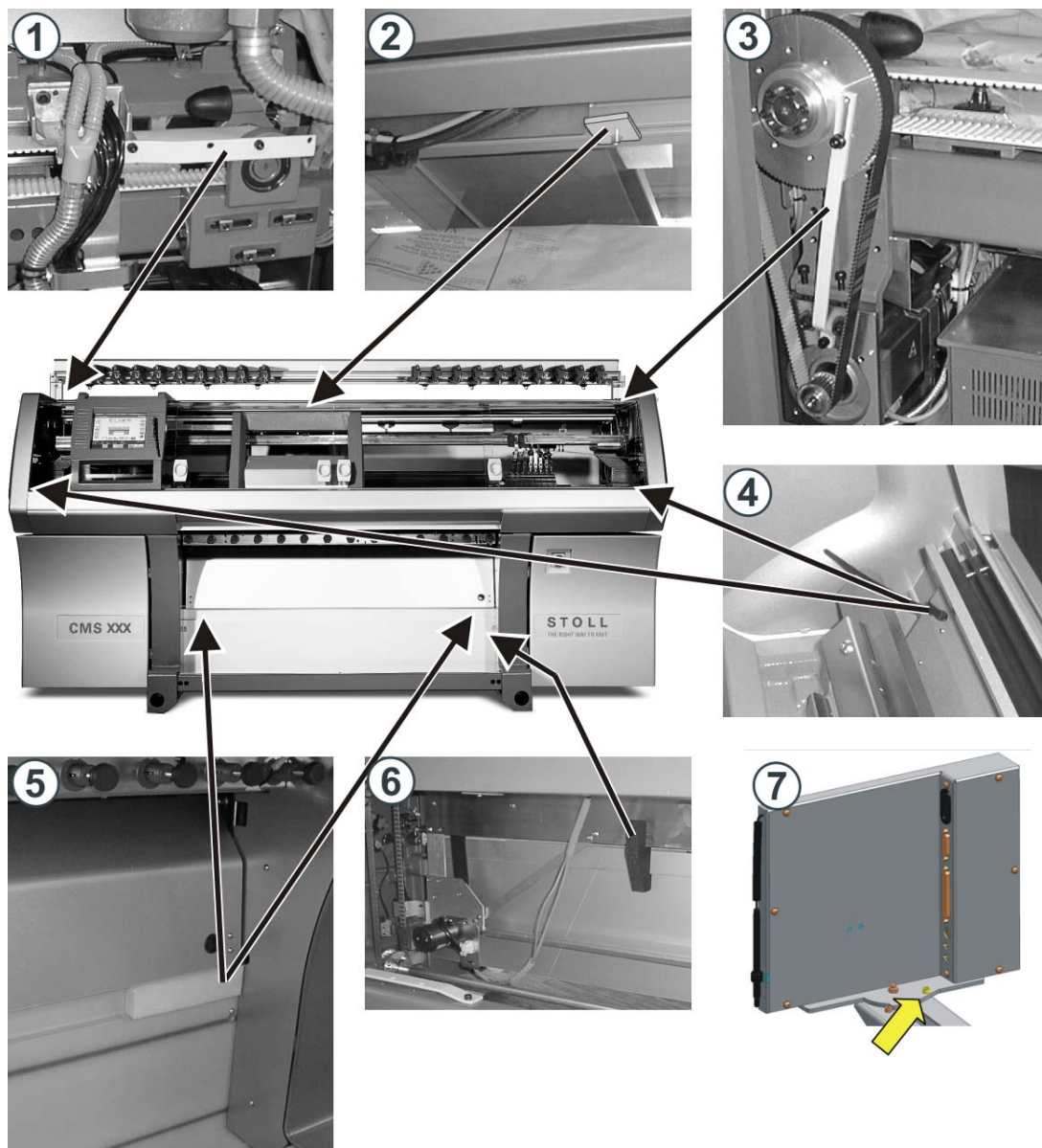


Fig. 4-3 运输锁的固定点

	运输固定部分用于：
1	机头
2	触摸屏 (不适用于 CMS 420 E)
3	盘
4	左右保护钩 (CMS 420 E: 只有右保护钩)
5	牵拉梳上的口盖
6	牵拉梳(CMS 7xx 和 CMS 8xx机器有2个)
7	触摸屏 (CMS 420 E , 类型 579)



保护运输固定装置.

4.2.2 连接编织机

用于：					
≥ 部件类型 003	CMS 822				
≥ 部件类型 002	CMS 933	CMS 830 C	CMS 740	CMS 530 T	CMS 520
	CMS 922	CMS 822	CMS 730 S	CMS 530	
			CMS 730 T	CMS 520 C	
≥ 部件类型 000	CMS 420 E (类型 579)				



危险

高压!

触电可能会导致死亡或严重伤害.

➔ 断开厂房的主电源.

编织机按以下步骤连接：

- 测量主电压
- 将主电源连接到主开关上
- 调节吸尘装置使其与主电源频率相匹配

经过授权的专业人员 编织机接线必须由电工来进行. 遵守国家的相关法规.

编织机由发电机供电 如果编织机由发电机供电, 需确保发电机提供的电压满足 EN 60204-1, 章节 4.3.1的要求.

如有问题, 请致电 STOLL 帮助热线.

主电压400V

设置主电压为400V作为机器的标准.

如果存在另外一个主电压，那么将会使用串联变压器.

	串联变压器 (识别号)
CMS 922, CMS 933	253 924
CMS 420, CMS 520, CMS 520 C, CMS 530	253 650
CMS 530 T, CMS 730 S, CMS 730 T, CMS 740, CMS 822, CMS 830 C	253 923

Tab. 4-1 串联变压器

将主电源接到主开关上

编织机接线的相序必须是按顺时针方向.

主电源的线路可从地面 (1) 走线到主开关或从天花板 (2)
通过导纱和监测装置的右支架走线到主开关.

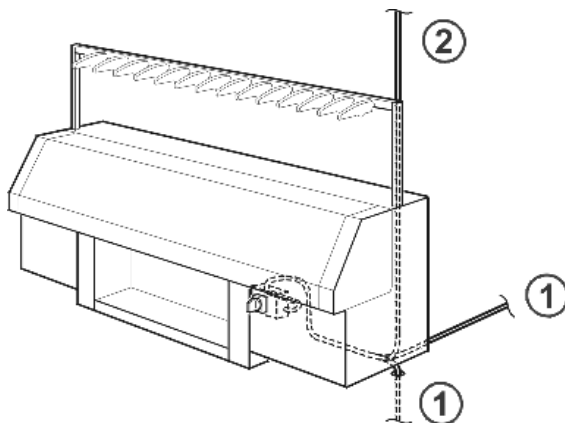


Fig. 4-4 主电源

1. 确定主电源相序的旋转方向.



危险

高压!

触电可能会导致严重的人员伤亡.

➔ 断开厂房的主电源.

2. 打开主开关箱.



潜在的均等性丢失!

如果终端"PE "没有联接则会导致机器和电线线路的严重故障或干扰.

总是连接"PE "

3. 将主电源连接到接线板的 L1, L2, L3 和 N 端子和黄绿色的保护导体 (PE) 上.

4. 合上主开关箱.

系统可以控制主电源的正确连接 (顺时针相序:终端 L1, L2, L3 (R, S, T))

.如果信号 "4272 电源相序错误 "显示在触摸屏上,则连接故障.

修正错误 "4272 电源相序错误":



危险

高压!

触电可能会导致严重的人员伤亡。

→ 中断主电源和机器的连接
仅仅关闭主开关是不够的!

→ 切换主电源的两个相位。

调节吸尘装置使其与主电
源频率相匹配

根据主电源频率 (50 Hz 或 60 Hz),
吸尘装置会在带密封塞或不带密封塞的情况下运行。

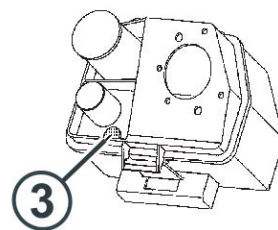
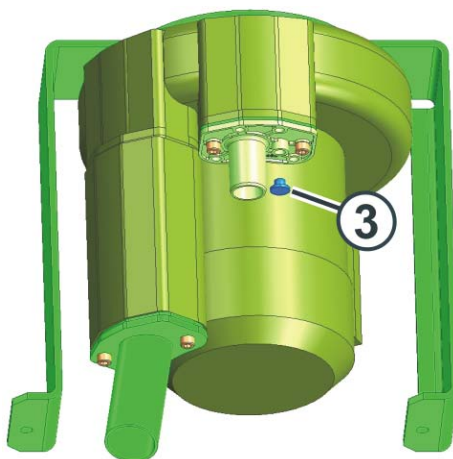


Fig. 4-5 调节吸尘装置(左边: 001系列以及更高, 右边: 000系列)



如果与主电源频率不匹配则可能损坏吸尘装置!

如果吸尘装置与主电源频率不匹配则会过载。

调节吸尘装置使其与主电源频率相匹配。

1. 打开左侧盖板。
 2. 检查吸尘装置的密封塞 (3)。
 3. 电源线频率50 Hz:插入密封塞。
- 或 -
- 电源线频率60 Hz:取出密封塞。

4.2.3 连接编织机 (部件类型000和001)

用于：					
部件类型 000 - 001	CMS 933	CMS 830 C	CMS 740	CMS 530 T	CMS 520
	CMS 922	CMS 822	CMS 730 S	CMS 530	CMS 420 E
			CMS 730 T	CMS 520 C	(类型 575, 577)



危险
高压!
触电可能会导致严重的人员伤亡。
➔ 断开厂房的主电源.

编织机的连接步骤如下:

- 测量主电压
- 将变压器和马达保护开关的电压设定至主电压值
- 将主电源线接到主开关上
- 调节吸尘装置使其与主电源频率相匹配

经过授权的专业人员

编织机由发电机供电

编织机接线必须由电工来进行. 遵守国家特定的相关法规.
如果编织机由发电机供电, 需确保发电机提供的电压满足 EN 60204-1, Para. 的要求.4.3.1.
如有问题, 请致电 STOLL 帮助热线.

将变压器和马达保护开关的电压设定至主电压

编织机可以在不同的主电压下工作.根据可用的主电压, 将接头 XTA 和 XTB 插到变压器 T1 的相应位置上.主开关内的马达保护开关 Q1 也要相应地设置.

主电压	接头 XTA	接头 XTB	马达保护开关 Q1
440 V	XT 6	XT 1	6.3 A
415 V	XT 6	XT 2	6.3 A
400 V	XT 6	XT 3	7.0 A
385 V	XT 5	XT 1	8.0 A
362 V	XT 5	XT 2	8.0 A
346 V	XT 5	XT 3	9.0 A
240 V	XT 4	XT 1	10.0 A
215 V	XT 4	XT 2	10.0 A
200 V	XT 4	XT 3	10.0 A

Tab. 4-2 编织机接线数据

将变压器设定至主电压:

1. 检查厂房主电源的主电压.

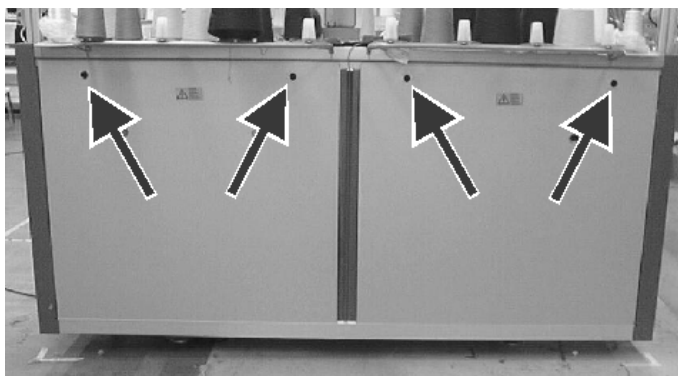


Fig. 4-6 拆下后挡板部件

2. 打开备件箱,用钥匙打开后挡板部分,然后卸下挡板.



危险

高压!

触电可能会导致严重的人员伤亡.

→ 断开厂房的主电源.

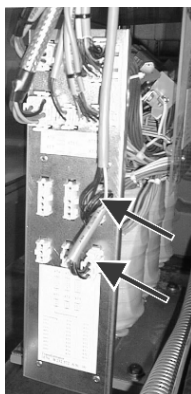


Fig. 4-7 编织机背面的变压器 T1

3. 根据厂房主电压,将接头 XTA 和 XTB 插到变压器 T1 的相应位置上.



测定电压与设定值不同.

→ 选择与测定电压最为接近的主电压设置.

根据主电压设置马达保护开关:



危险

高压!

触电可能会导致严重的人员伤亡.

→ 打开开关箱之前应断开厂房主电源.

1. 打开主开关箱.

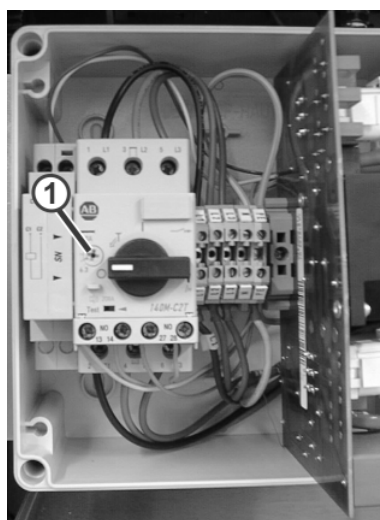


Fig. 4-8 马达保护开关 Q1

2. 根据厂房主电源的主电压来设置马达保护开关 Q1 (1).

3. 合上主开关箱.

将主电源接到主开关上

编织机接线的相序必须是按顺时针方向.

主电源的线路可从地面 (1) 走线到主开关或从天花板 (2) 通过导纱和监测装置的右支架走线到主开关.

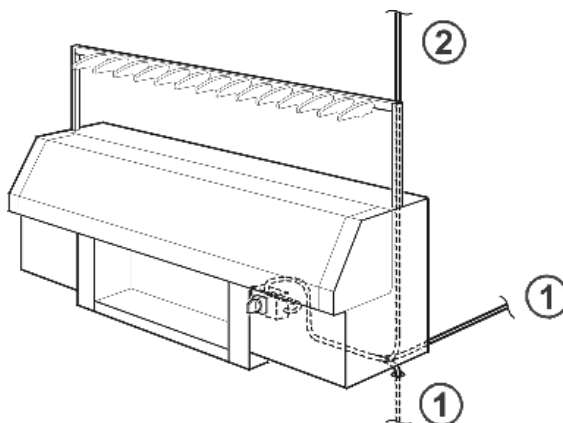


Fig. 4-9 主电源

1. 确定主电源相序的旋转方向.



危险

高压!

触电可能会导致严重的人员伤亡.

→ 断开厂房的主电源.

2. 打开主开关箱.



潜在的均等性丢失!

如果终端"PE "没有联接则会导致机器和电线线路的严重故障或干扰.

总是连接"PE "

3. 将主电源连接到接线板的 L1, L2, L3 和 N 端子和黄绿色的保护导体 (PE) 上.

4. 合上主开关箱.

系统可以控制主电源的正确连接 (顺时针相序:终端 L1, L2, L3 (R, S, T))

.如果信号 "4272 电源相序错误 "显示在触摸屏上,则连接故障.

修正错误 "4272 电源相序错误":



危险

高压!

触电可能会导致严重的人员伤亡.

→ 中断主电源和机器的连接

仅仅关闭主开关是不够的!

→ 切换主电源的两个相位.

调节吸尘装置使其与主电 根据主电源频率 (50 Hz 或 60 Hz),
源频率相匹配 吸尘装置会在带密封塞或不带密封塞的情况下运行.

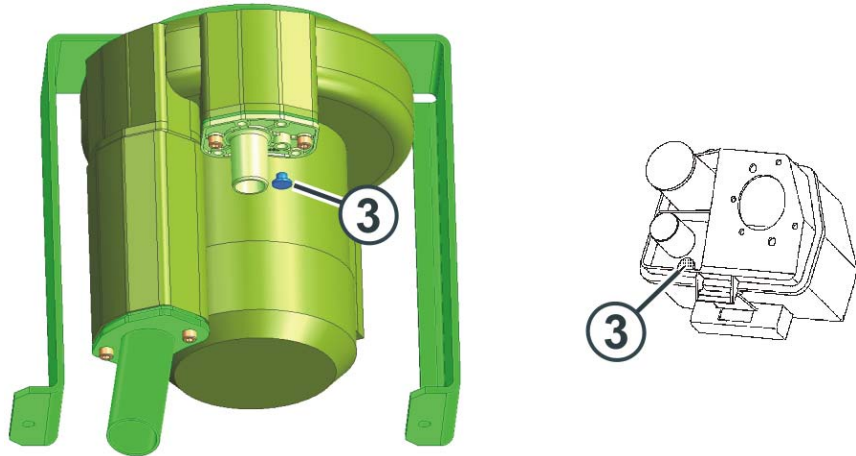


Fig. 4-10 调节吸尘装置(左边: 001系列以及更高, 右边: 000系列)



如果与主电源频率不匹配则可能损坏吸尘装置!
如果吸尘装置与主电源频率不匹配则会过载.
调节吸尘装置使其与主电源频率相匹配.

1. 打开左侧盖板.
 2. 检查吸尘装置的密封塞 (3).
 3. 电源线频率50 Hz:插入密封塞.
- 或 -
- ➔ 电源线频率60 Hz:取出密封塞.

4.2.4 找正编织机

找正编织机:

1. 将水平尺放在针床左右侧的接触面上.

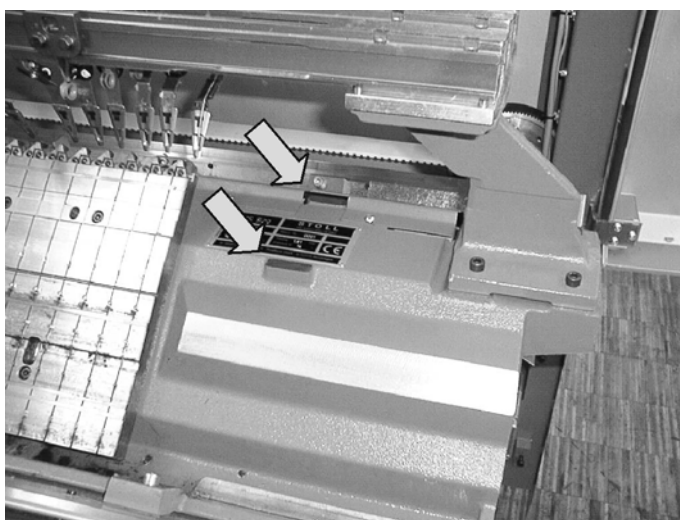


Fig. 4-11 放置水平尺的右接触面

2. 用附带备件箱中的平头螺丝将编织机找正至水平位置.



Fig. 4-12 用于找正编织机的平头螺丝

3. 打开主开关, 等待触摸屏上出现"主菜单".

4. 调出"手动输入"窗口



Fig. 4-13 "手动输入" 窗口

5. 点击"松开主传动制动装置"按键.
6. 用手向右推动机头直到露出针床左侧的接触面.
7. 将水平尺放在针床左侧的接触面上.

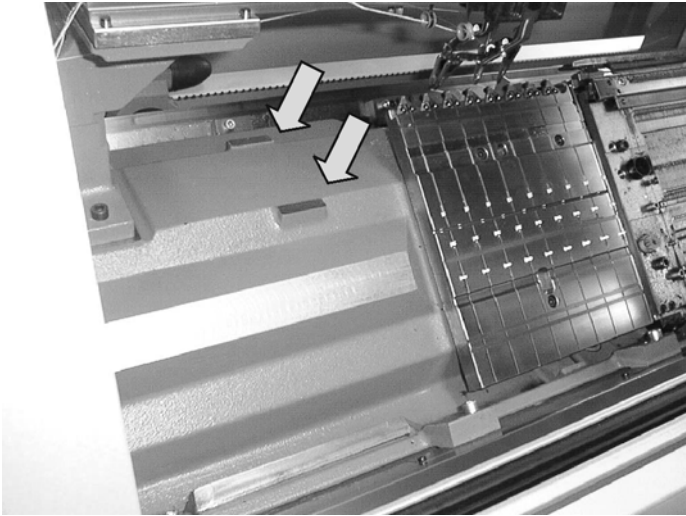


Fig. 4-14 放置水平尺的左接触面

8. 用附带备件箱中的平头螺丝将编织机找正至水平位置.

4.3 抬升导纱器和控制设备

安装导纱和控制设备时,需组装下列部件:

- 纱线控制设备
- 指示灯

4.3.1 安装纱线控制装置



和另外一名安装人员一起上抬纱线控制设备支架以避免支架被卡住.

1. 打开侧安全罩并拧松编织机两侧的螺丝 (1).

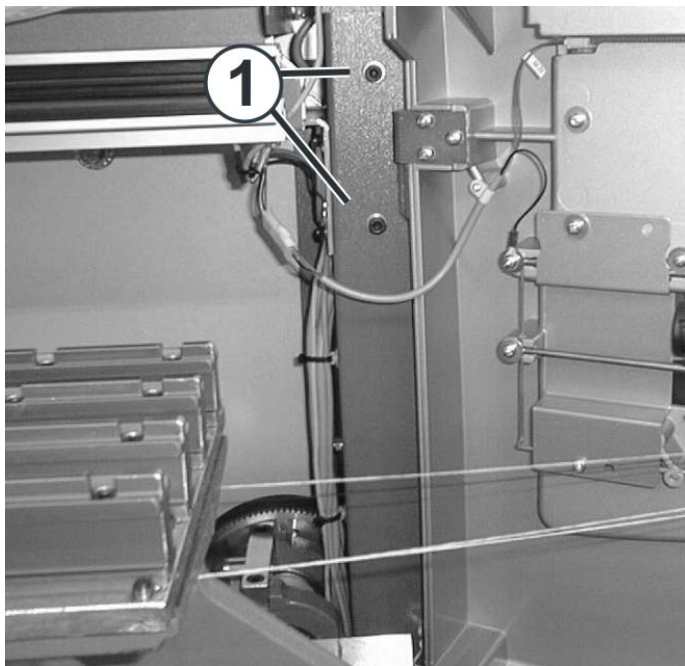


Fig. 4-15 纱线控制装置支架

2. 同时上抬导纱及监测装置支架的左右支架,
直到纱轴板与导纱及监测装置之间的距离为 50 到 55cm.
3. 重新拧紧编织机两侧的螺丝 (1).
4. 将导纱和监测装置的后导轨从运输位置移动到生产位置.

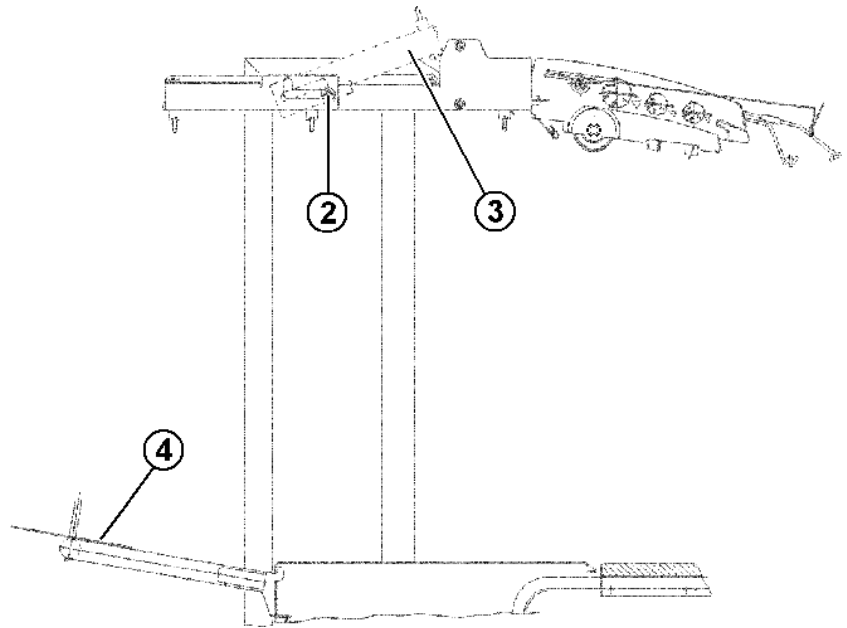


Fig. 4-16 纱线控制装置支架的定位

5. 拧松编织机左右两侧的螺丝 (2), 放下导轨 (3) 然后重新拧紧螺丝 (2).
6. 拧紧编织机中心用于安装后导轨的螺丝.
7. 装上两个附加纱筒平板 (4).



某些机型的标准装置不带附加纱筒平板 (4). 而仅作特殊设备提供.

4.3.2 安装指示灯



纱线控制装置和指示灯的电源线在编织机发运时已经连接到支架中.只需连接备件箱中的指示灯并拧紧螺丝即可.



Fig. 4-17 指示灯



拧紧指示灯的安装螺丝时一定要小心以免损坏塑料支座.

1. 将电源线从左侧支架插入到指示灯 (1) 上.
2. 用已提供的螺丝将指示灯安装在左侧支架上.

4.4 粘贴测量胶带

测量胶带用于检查编织机上的织物长度.例如,

可以将其粘贴在操纵杆上.您可以在备件箱中找到自粘测量胶带.

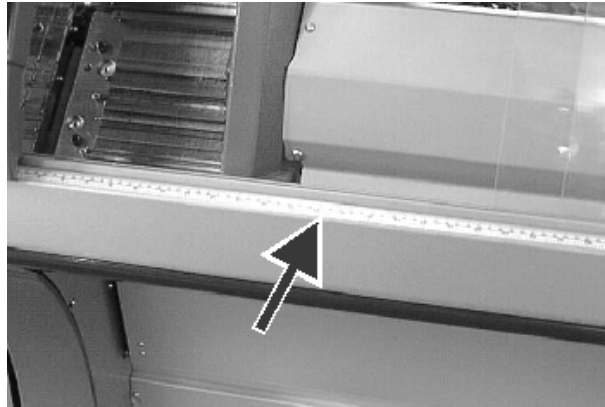


Fig. 4-18 粘贴测量胶带

4.5 接通编织机电源

1. 将编织机前部的主开关旋至"1".

显示STOLL 日志. 编织机一准备就绪, 将出现"BootOkc"窗口.

2. 要在不更改基本设置的情况下开始生产, 请点击"热启动"按键.

此时将出现"主菜单". 编织机现在可以开始编织.

4.6 如何立即停止机头运行



为了马上停止机头动作,运行以下功能:

- ➔ 下压操纵杆(1).
- ➔ 打开盖板 (2)
- ➔ 打开盖板 (3)
- ➔ 关闭主开关

4.7 检查安全设备

至少必须每 24 小时检查一次安全设备：



危险

安全设备损坏！
死亡或严重伤害。

→ 如果安全设备没有停止机器，
出于安全考虑就必须停止机器并禁止重新启动，必须马上进行维修。



危险

打开遮蔽罩盖和安全罩。
可能发生机头、横移装置、
织物牵拉梳和辅助针床轧伤和割伤人员的危险事故！

→ 请勿在遮蔽罩盖和安全罩打开时接触运转机器的内部区域。

安全设备	检查
操纵杆 (1)	生产设置
	■ 将操纵杆拉至顶部位置然后松开.机头被拉出.操纵杆由磁铁来握持. ■ 将操纵杆压至底部位置 (零位置).机头必须立即停止
	中间位置
	■ 将操纵杆拉至中间位置然后松开.机头被拉出.此时的操纵杆未由磁铁握持,必须使其落回零位置.机头必须立即停止
盖板 (2)	■ 将操纵杆拉至顶部位置然后松开.机头被拉出. ■ 打开遮蔽罩盖 机头必须立即停止 操纵杆同时降低到零位置. ■ 对每个遮蔽罩盖重复此过程
侧安全罩 (3)	■ 将操纵杆拉至顶部位置然后松开.机头被拉出. ■ 打开右侧的侧面保护盖. 机头必须立即停止 操纵杆同时降低到零位置. ■ 对机器左边的保护盖重复该步骤.
主开关, (4) 紧急制动开关	■ 将操纵杆拉至顶部位置然后松开.机头被拉出. ■ 关闭主开关/紧急关闭开关 ("OFF" 位置) 机头必须立即停止 操纵杆同时降低到零位置. 机器必须自动关闭

传动限位开关	■ 调出主菜单中的"基准运行"窗口然后点击 "S<" 键. ■ 将操纵杆拉到顶部位置. 机头朝左移动. 机器在到达缓冲器前必须马上停止.限位开关触动制动信号. ■ 从限位开关手动推动机头. 要确认校准, 请点击按键. ■ 重复机器右侧检查,位于调出窗口中的主菜单中的"基准运行"中并点击"S<"键.
牵拉梳盖板(5)	■ 将操纵杆拉至顶部位置然后松开. 机头被拉出. ■ 将盖板推到左边.上升的把手位于盖板的右边. 注意:盖板有点向外倾斜. ■ 机头必须在触摸屏显示错误信息时立即停止. ■ 再次闭合覆盖板. 要确认校准, 请点击按键.
牵拉梳盖板(5) (光栅)	■ 将操纵杆拉至顶部位置然后松开. 机头被拉出. ■ 向后针床轻轻推动盖板. ■ 机头必须在触摸屏显示错误信息时立即停止. ■ 要确认校准, 请点击按键.