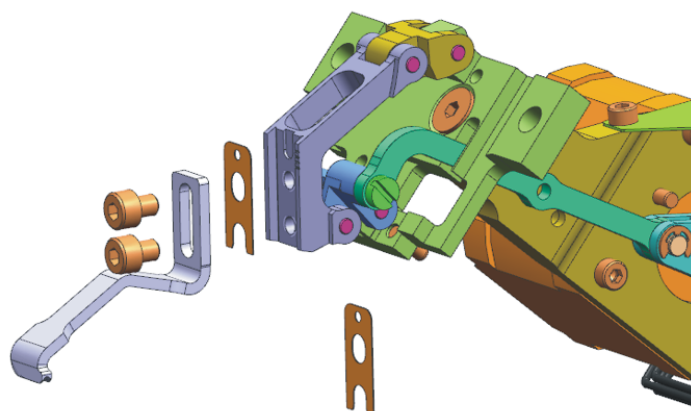


"压脚" 补充操作说明



日期： 2022-11-16

原版操作说明

机器操作系统： V_EKC_001.000.000_STOLL（或更高）

**KARL MAYER STOLL Textilmaschinenfabrik GmbH, Adolf-Kolping-Str. 5, 72770 Reutlingen,
Germany**

我们的产品将不断得到发展和更新。鉴于此，技术资料会随产品改进而有所不同。

目录

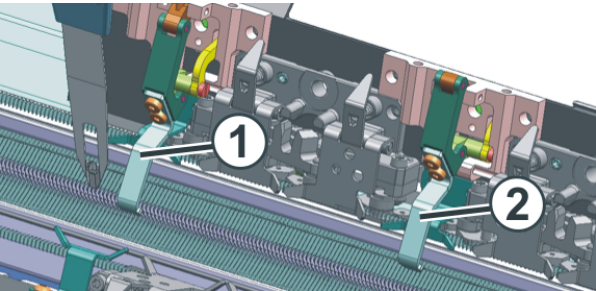
1	压脚操作说明.....	5
1.1	衬垫装置.....	5
1.1.1	压脚.....	7
1.1.2	斜角压脚.....	9
1.1.3	配置并输入压脚类型.....	12
1.2	衬垫装置的操作.....	13
1.3	衬垫纱安全垫入.....	15
1.4	M1plus上的花型设计.....	17
1.4.1	通过线圈包覆衬垫纱 (ADF).....	18
1.4.2	通过翻针包覆衬垫纱 (ADF).....	19
1.4.3	编织带入压脚 (ADF).....	20
1.4.4	通过线圈包覆衬垫纱 (CMS-W, Qs).....	22
1.4.5	通过翻针包覆衬垫纱 (CMS-W, Qs).....	24
1.4.6	通过线圈包覆衬垫纱 (CMS-W, Qw).....	26
1.4.7	通过翻针包覆衬垫纱 (CMS-W, Qw).....	28
1.5	避错和纠错.....	30
1.6	编织机上的操作.....	32
1.6.1	安装和调节衬垫装置.....	32
1.6.2	热启动之后继续生产.....	41
1.6.3	安装机头 (ADF).....	42
1.6.4	安装机头 (CMS W).....	45
1.6.5	压脚基准运行.....	46
1.7	更多信息.....	49
1.7.1	ADF导纱器及旁路装置.....	50
1.7.2	纱线制动 (ID 266 739).....	53
1.7.3	W机器上的压脚修正 (ESCI).....	54
1.8	培训文档示例.....	58
1.8.1	选择性衬入纬纱区域导纱器编织带入带出的两种不同方式.....	58
1.8.2	选择性纬纱区域的边界处理.....	60

1 压脚操作说明

1.1 衬垫装置

纬纱压脚 (1) 支持和协助纬纱的垫入。

- 衬垫装置将纬纱握持在低位，这样，纬纱不会影响编织过程。
- 衬垫装置将纬纱握持在足够低的位置，使纬纱能够被随后的编织系统安全封闭。
- 衬垫装置工作时，其位于前后针板之间，织针之下。



ADF 机器的衬纬装置

1	工作状态的衬垫装置
2	不工作状态的衬垫装置

衬垫装置的动作由一个步进马达来控制。

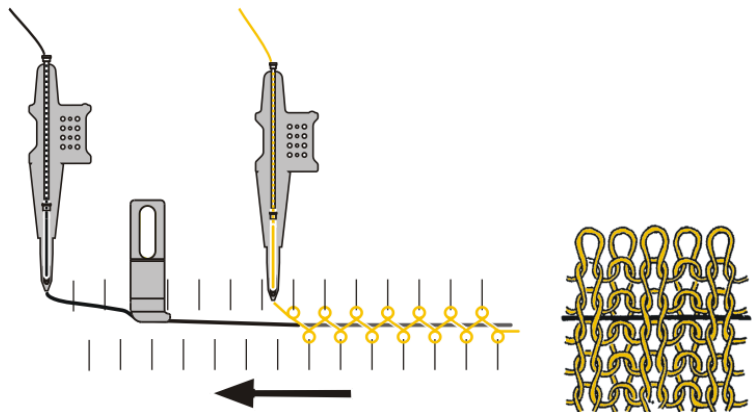
衬垫装置

什么是衬垫纱？ 衬垫纱是垫入到线圈行里的纱线，仅垫入不编织。

衬垫纱的垫入动作是由衬垫导纱器完成的。这个导纱器在编织系统之前移动，保证纱线仅垫入但不编织成线圈或集圈。

衬垫装置将衬垫纱在针板之间向下压。

纬纱由随后的编织系统封闭，通过线圈或移圈的方式，纬纱被锁入到织物中。



衬纬技术示意图（ADF）

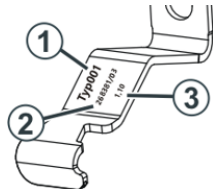
以下机型可以使用衬纬功能：

ADF W	普通导纱器
CMS W	普通导纱器
	衬纬导纱器 Qw

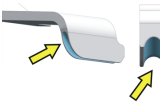
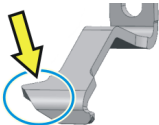
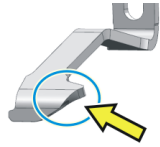
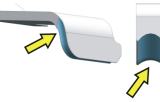
- 衬垫纱用在什么情况下？
- 用来降低织物的伸长率：
使用低弹性的衬垫纱
 - 用来提高织物弹性：
使用高弹衬垫纱（橡筋纱）。
 - 获取花型效果：
例如填充空转行

1.1.1 压脚

在压脚上印有以下参数：

◆ 压脚的类型名称 (1) ◆ ID (2) ◆ 压脚厚度 [mm] (3)	
--	---

在机器上可以使用不同类型的压脚。

机号	型号 2, 深槽 (标准)	型号 3A, 左斜角曲线	型号 3B, 右斜角曲线	型号 1, 平槽 (原始版本)
				
E20	283 431 [0,9]	283 432 [0,9]	283 433 [0,9]	—
E18 E18m.16 E16	273 761 [1,1]	276 081 [1,1]	276 082 [1,1]	268 381 [1,1]
E8.2	275 160 [1,4]	278 509 [1,4]	278 510 [1,4]	269 124 [1,4]
E10.2 KW E9.2 KW	275 160 [1,4]	278 509 [1,4]	278 510 [1,4]	—
E14 E14/12	273 760 [1,6]	278 562 [1,6]	278 563 [1,6]	267 946 [1,6]
E12 E12m.10	275 161 [1,8]	278 564 [1,8]	278 565 [1,8]	268 382 [1,8]
6.2 MG 7.2 MG E10 E14 (TT) E14/12 (TT) E12m.10 (TT)	274 790 [2,1]	276 212 [2,1]	276 213 [2,1]	268 384 [2,0]
E7.2 KW (TT) E7.2 KW	274 789 [2,8]	278 511 [2,8]	278 512 [2,8]	268 628 [2,2]

机号	型号 2, 深槽 (标准)	型号 3A, 左斜角曲线	型号 3B, 右斜角曲线	型号 1, 平槽 (原始版本)
E6.2 KW	277 815 [3,1]	278 547 [3,1]	278 548 [3,1]	—

■ 斜角压脚 [▢ 9]

1.1.2 斜角压脚

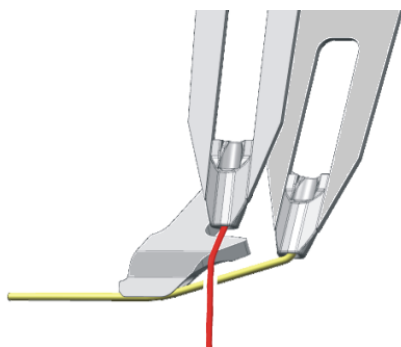
如果纬纱借助压脚垫入，可能会出现以下问题：

- 竖直纱线会被压脚带走。
(竖直纱线 = 停在织片范围内的导纱器，例如嵌花导纱器)
- 竖直纱线会把纬纱带离压脚槽。

解决方法：

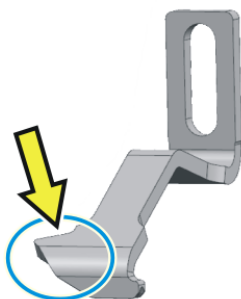
使用带有斜角曲线的压脚。

斜角曲线引导竖直纱线顺利经过压脚。



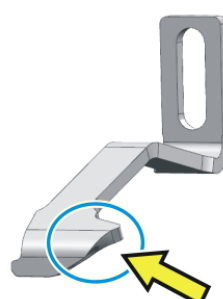
偏转压脚

压脚类型 3A



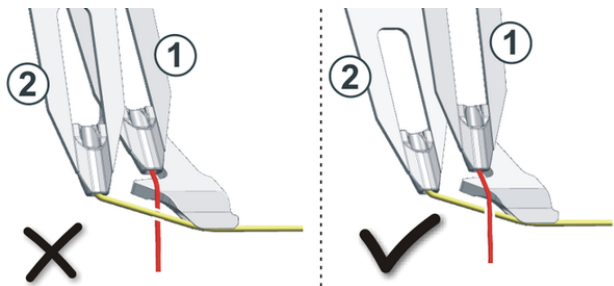
左侧斜角曲线压脚

压脚类型 3B



右侧斜角曲线压脚

要注意竖直纱线和纬纱的导纱器轨道。竖直纱线可能不处于压脚和纬纱之间。



1	竖直纱线	2	纬纱
✗	错误的轨道分配 • 竖直纱线（1）位于比纬纱（2）轨道更高号码的轨道上。 • 竖直纱线（1）会把纬纱带离压脚槽。		
✓	更正轨道分配 • 将竖直纱线（1）放置到比纬纱（2）轨道更低号码的轨道上。		

根据导纱器轨道、竖直纱线和纬纱的位置来确定使用前压脚或者后压脚。

竖直纱线	纬纱	压脚安装位置示例										
低号码轨道 (例如 3 号导轨)	高号码导轨 (例如 6 号导轨)	安装在后侧机头上 * <table><tr><td>2</td><td>3B</td><td>3A</td></tr><tr><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr></table> ADF-W <table><tr><td>3B</td><td>3A</td></tr><tr><td>—</td><td>—</td></tr></table> CMS-W	2	3B	3A	—	—	—	3B	3A	—	—
2	3B	3A										
—	—	—										
3B	3A											
—	—											
高号码导轨 (例如 6 号导轨)	低号码导轨 (例如 3 号导轨)	安装在前侧机头上 * <table><tr><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>3B</td><td>3A</td><td>2</td></tr></table> ADF-W <table><tr><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>3B</td><td>3A</td></tr></table> CMS-W	—	—	—	3B	3A	2	—	—	3B	3A
—	—	—										
3B	3A	2										
—	—											
3B	3A											
为灵活使用压脚，可将压脚安装在前后机头上。		在两个机头上安装 * <table><tr><td>2</td><td>3B</td><td>3A</td></tr><tr><td>3B</td><td>3A</td><td>2</td></tr></table> ADF-W <table><tr><td>3B</td><td>3A</td></tr><tr><td>3B</td><td>3A</td></tr></table> CMS-W	2	3B	3A	3B	3A	2	3B	3A	3B	3A
2	3B	3A										
3B	3A	2										
3B	3A											
3B	3A											
* 压脚的安装位置取决于花型。												
❗ 根据花型的不同，更改的安装位置能够实现更短的编织时间。												

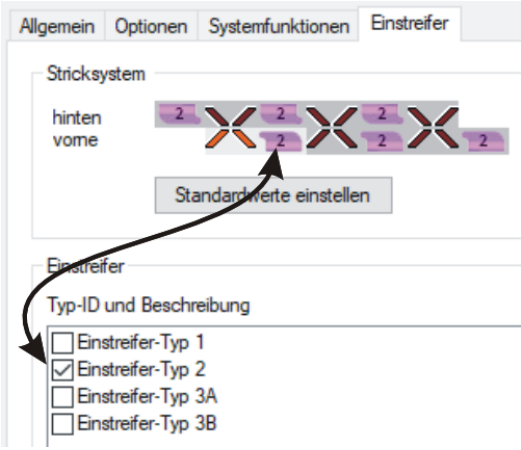
Mlplus 上的操作： 1. 设置压脚安装位置 花型参数 -> 机器属性 -> “压脚” 选项卡 2. 创建花型  更多信息请参考 Mlplus 联机帮助。
如何测试不同安装位置来确定最短编织时间： 1. 在 “压脚” 选项卡里，设置压脚安装位置 2. 创建花型 3. 在 Sintral 检验里确定编织时间（编织时间 1） 4. 在 “压脚” 选项卡里，更改压脚安装位置 5. 编辑编织程序（工艺处理） 6. 在 Sintral 检验里确定编织时间（编织时间 2） 7. 必要时重复第 4 到第 6 步直至得到最短编织时间（编织时间3、4...）
编织机上的操作： 1. 将压脚安装在已确定好的位置上。 2. 纵向横向调节压脚。 3. 配置压脚（与 Mlplus 上的配置相同）  设置机器 ->  可选功能 ->  压脚

1.1.3 配置并输入压脚类型

配置压脚类型

在 M1plus 上:

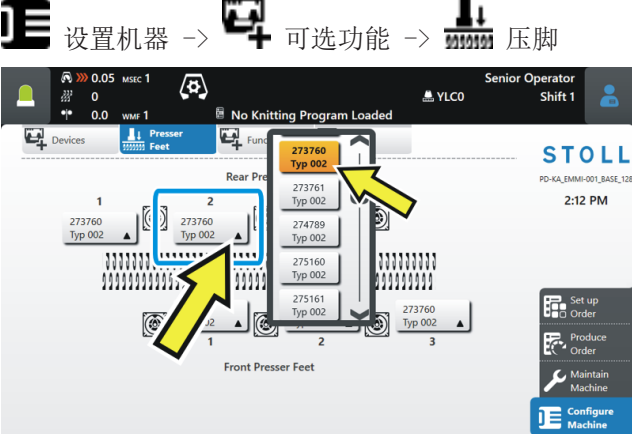
花型参数 -> 机器属性 -> “压脚” 选项卡



示例: ADF 机器

编织机上的操作

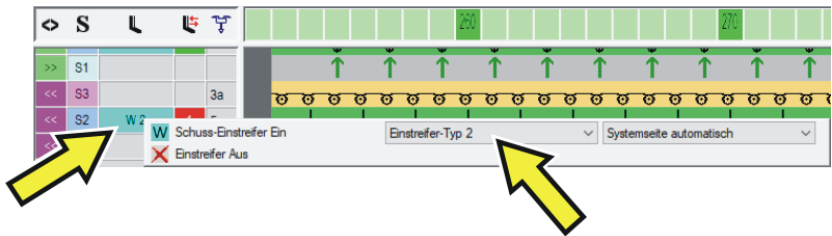
设置机器 -> 可选功能 -> 压脚



重点:
与在 M1plus 上相同配置

在控制列中输入压脚类型

将该类型压脚输入到花型控制列  中。



 只能选择在 “压脚”选项卡中配置的压脚类型（见上）。

1.2 衬垫装置的操作

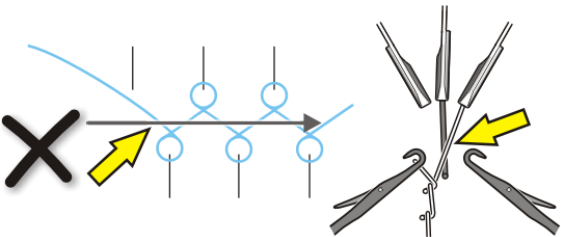
注意以下几点：

衬垫装置高度	◆ 衬垫装置引导衬垫纱（轻触），但并不强力下压，避免损坏或拉长衬垫纱。 高度调整取决于： ◆ 衬垫纱的质量（摩擦系数，弹性，捻度，湿度，毛羽，抗拉强度） ◆ 纬纱的粗细，纱支/合股纱 ◆ 纱线张力，纱线喂入 如果衬垫装置位置过高，则衬垫纱将部分位于地纱线圈之上。 解决方法：逐步调低衬垫装置的高度。
衬垫纱的纱线张力	◆ 如果衬垫纱弹性非常大，我们建议使用一个储纱器。 ◆ 如衬垫导纱器换向时出现松弛的纱圈，那么有必要增大回弹力。 - 增大纱线控制装置的回弹力。 - 针距范围 E10-E18： 安装一个用于粗针机器（E5-E8）的纱线控制装置： ADF: ID 270 467 CMS: ID 237 124
机头速度	以较低机头速度（例如 0.7 m/s）开始然后逐步提高速度。

M1plus	按行优化导纱器排列 (YDopt)	
	建议： 使用 "YDopt"，以便系统能够自动考虑 "衬垫装置-导纱器" 距离。	
	不使用 "YDopt"	
	- YDF=2 - 分配导纱器，使纬纱导纱器位于内侧轨道上。这样，可以缩短运行时间。 内侧轨道： CMS-W = 轨道 4 + 5 ADF 16-W = 轨道 4 + 5 ADF 24-W = 轨道 6 + 7 ADF 32-W = 轨道 7, 8, 9 + 10 - 利用导纱器排列 "YD" 确保有足够空间用于开启和关闭衬垫装置。 - 衬垫装置工作时导纱器的导纱器排列：	
		YD 值 *
	衬纬导纱器（内侧导轨） 用线圈包覆	34
	衬纬导纱器（内侧导轨） 用翻针包覆	24
	纬纱导纱器（外侧导轨） 用线圈包覆	43
	纬纱导纱器（外侧导轨） 用翻针包覆	33
	* 如果衬纬装置用在一个选择性花型区域，那么将该值作为延伸距离。	

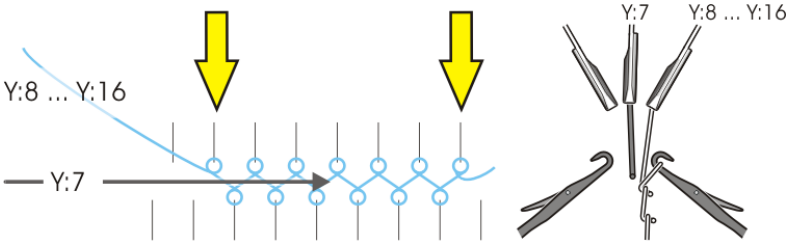
1.3 衬垫纱安全垫入

- 每个导纱器都可以作为一个衬垫导纱器来使用。
- 衬垫纱被随后的地纱线圈包覆在织物里。
- 为了确保安全垫入衬垫纱，地纱不能与衬垫纱交叉。如果衬垫纱被地纱挡住，有可能会出现衬垫纱没有垫入衬垫装置里的危险。



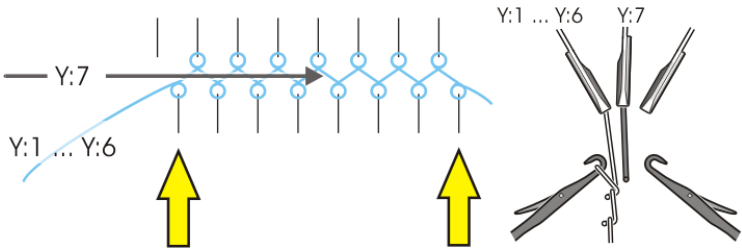
ADF-W 为了确保衬垫纱安全垫入，需要注意以下几点：

- 比衬垫纱导纱器所在导轨号码高的导纱器，在后针板编织最后一个线圈。



Y:7	衬纬导纱器
Y:8 ... Y:16	后续编织导纱器位于8号到16号之间的导轨上

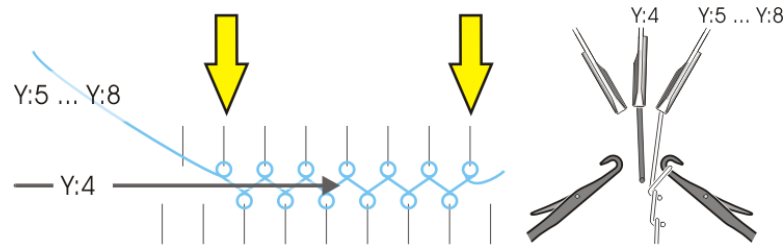
- 比衬垫纱导纱器所在导轨号码低的导纱器，在前针板编织最后一个线圈。



Y:7	衬纬导纱器
Y:1 ... Y:6	后续编织导纱器位于1号到6号之间的导轨上

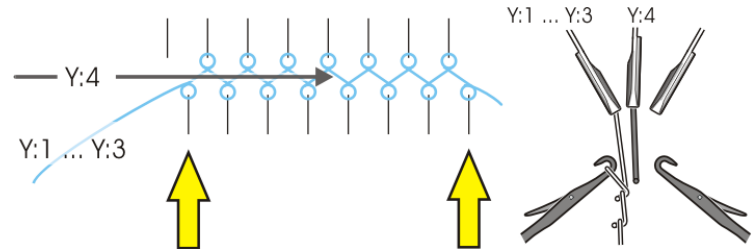
CMS-W 为了确保衬垫纱安全垫入，需要注意以下几点：

- 比衬垫纱导纱器所在导轨号码高的导纱器，必须在后针板编织最后一个线圈。



Y:4	衬纬导纱器
Y:5 ... Y:8	后续编织导纱器位于5号到8号之间的导轨上

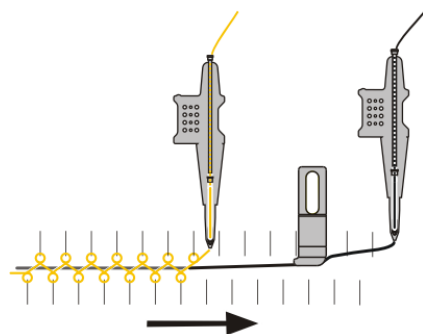
- 比衬垫纱导纱器所在导轨号码低的导纱器，必须在前针板编织最后一个线圈。



Y:4	衬纬导纱器
Y:1 ... Y:3	后续编织导纱器位于1号到3号之间的导轨上

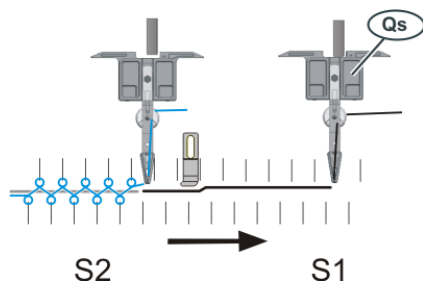
1.4 M1plus上的花型设计

创建 ADF-W 花型



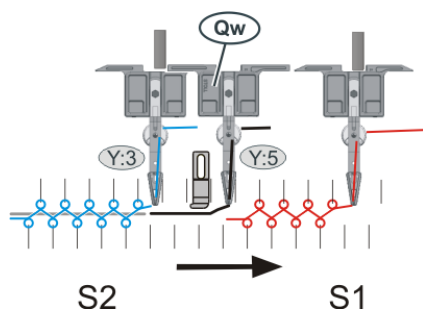
- ◆ 通过线圈包覆衬垫纱 (ADF) [📄 18]
- ◆ 通过翻针包覆衬垫纱 (ADF) [📄 19]
- ◆ 编织带入压脚 (ADF) [📄 20]

创建 CMS-W 花型，导纱器类型 Q_s



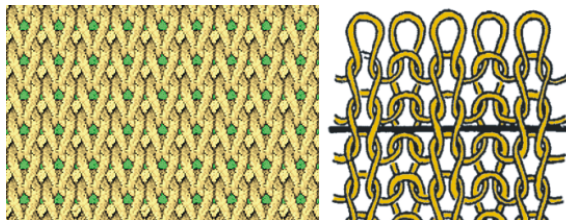
- ◆ 通过线圈包覆衬垫纱 (CMS-W, Q_s) [📄 22]
- ◆ 通过翻针包覆衬垫纱 (CMS-W, Q_s) [📄 24]

创建 CMS-W 花型，导纱器类型 Q_w



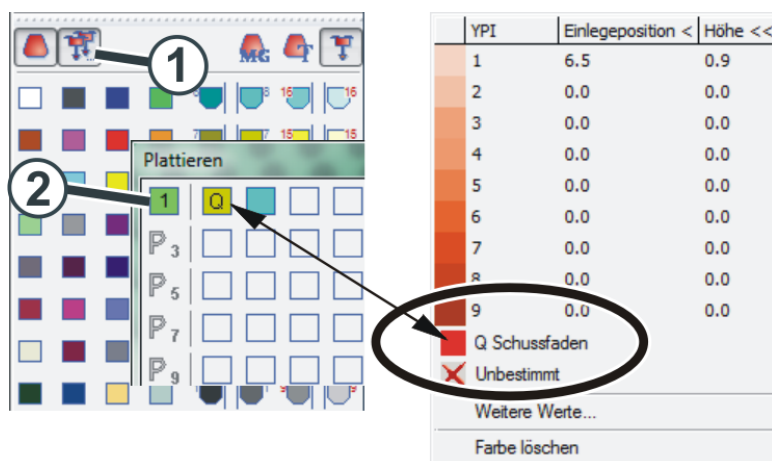
- ◆ 通过线圈包覆衬垫纱 (CMS-W, Q_w) [📄 26]
- ◆ 通过翻针包覆衬垫纱 (CMS-W, Q_w) [📄 28]

1.4.1 通过线圈包覆衬垫纱 (ADF)

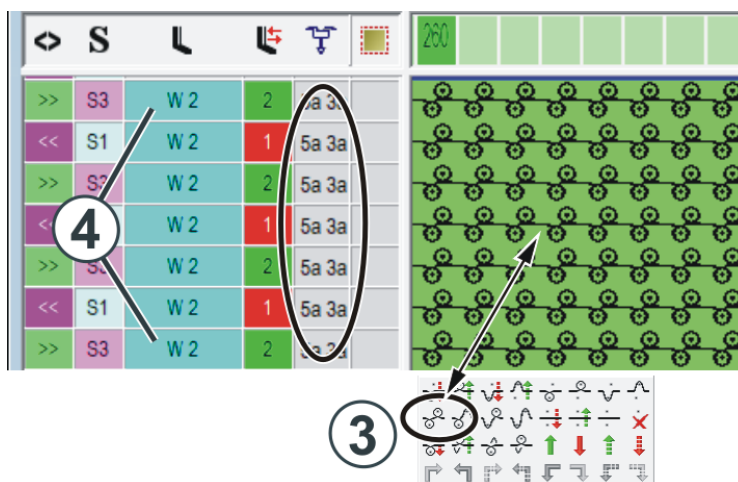


通过线圈包覆衬垫纱

1. 绘制基本花型。
2. 定义一个添纱颜色。
打开“添纱” (1) 对话框。



3. 对于添纱颜色“P1”进行如下设置 (2):
第1列: 衬垫纱导纱器“Q”
第2列: 基本色导纱器
4. 用添纱色将织针动作 (3) 画入花型。
5. 在“衬纬装置” (4) 控制列, 激活衬纬装置。



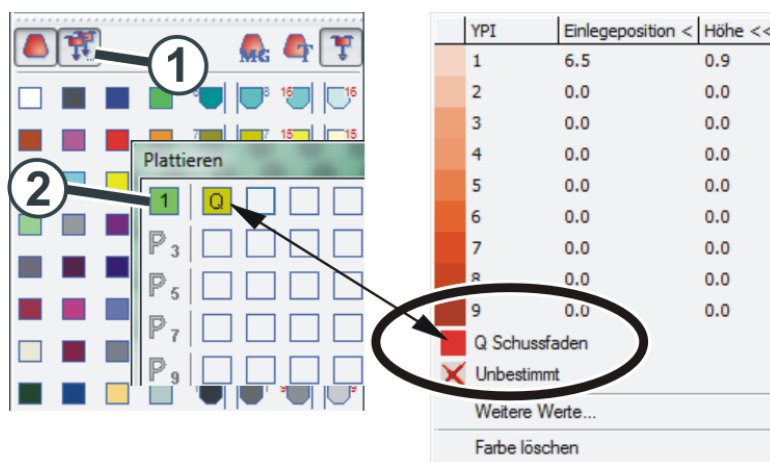
6. 执行工艺处理。
两个导纱器都自动输入到“导纱器”控制列。

1.4.2 通过翻针包覆衬垫纱 (ADF)

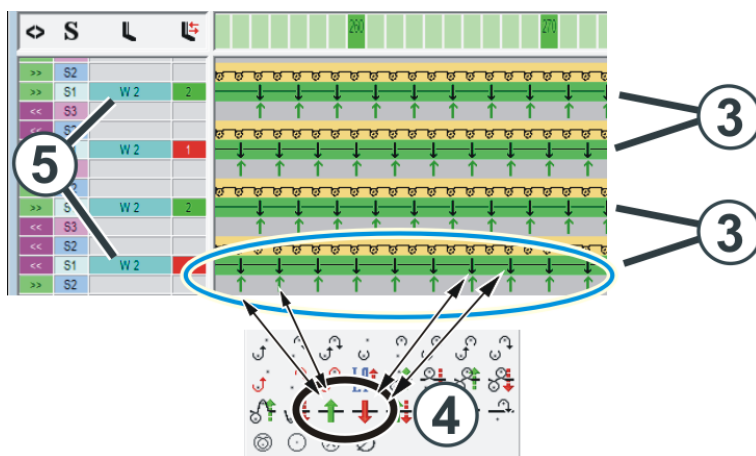


通过翻针包覆衬垫纱

1. 绘制基本花型。
2. 定义一个添纱颜色。
打开“添纱” (1) 对话框。



3. 对于添纱颜色 “P1”，需要进行如下设置 (2)：
第1列：衬垫纱导纱器 “Q”
4. 将衬垫纱 (3) 画入花型中 (“浮线”)。

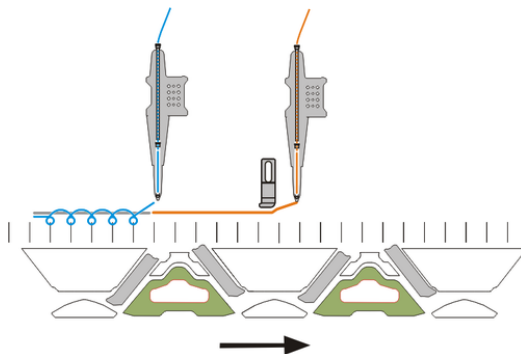


5. 画入翻针动作。
使用两个织针动作 (4) 来画翻针。
6. 在“衬纬装置” (5) 控制列，激活衬纬装置。

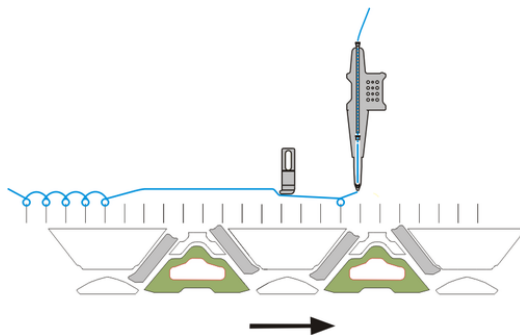
1.4.3 编织带入压脚（ADF）

在 ADF 机器上，压脚可用作纬纱压脚或编织带入压脚。

纬纱压脚 ■ 纬纱压脚用在前方，将纬纱压在低位。



编织带入压脚 ■ 编织带入压脚用在后面。



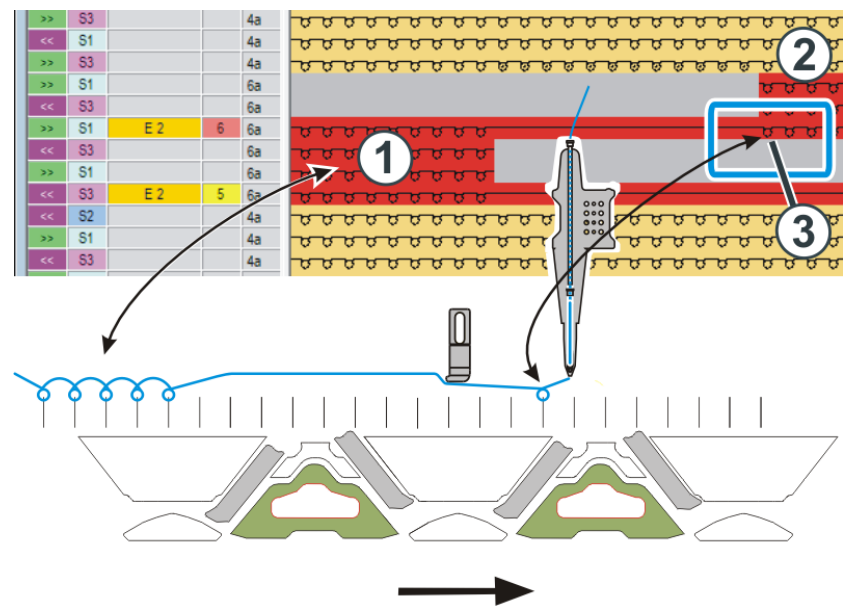
■ 压脚向下深压纱线直至纱线垫入第一枚织针。

■ 用途：

织片上的浮线过长时

把纱线从夹纱位置编织带入编织区时

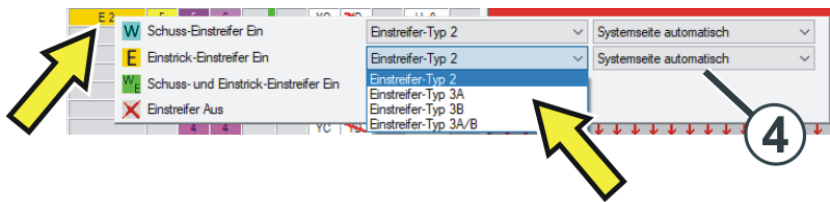
示例 浮线长度较长时，编织带入压脚向下深压纱线。



- 花型区域（1）和（2）用相同导纱器编织。
- 导纱器从区域“1”到区域（2）的位置变化是通过拉“浮线”而实现的。
- 编织带入压脚向下深压纱线，这样，纱线能够安全地垫入（2）区域的第一枚织针上（3）。

在控制列中输入压脚类型

在花型控制列  中输入压脚使用方式。



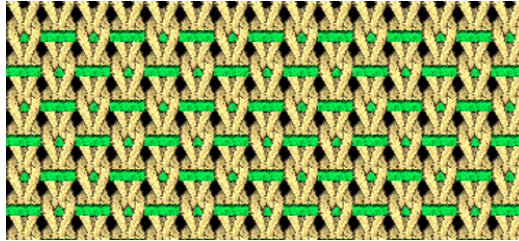
W	纬纱压脚 前导压脚工作。
E	编织带入压脚 后随压脚工作。
W E	纬纱压脚和编织带入压脚 前后压脚都工作。
	建议： 选择 “系统后面自动选择 “ 设置（4）。 M1plus 将自动选择前或后压脚。

此外要做如下设置：

控制列	纬纱	封闭行
	图标  (3a)	图标  (4a)
工艺行顺序	这些行都是在一个机头行程中完成的。	
 压脚	—	启用压脚  (4b)
 压脚修正	—	机头方向向左 (4c) 机头方向向右 (4d) 这些设置并不是绝对需要的。 注意： 如果修正值不当导致撞针，那么导纱器将会自动移到该区域之外。

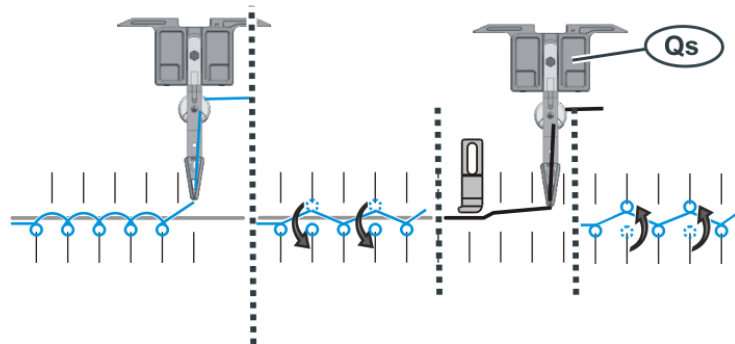
1.4.5 通过翻针包覆衬垫纱 (CMS-W, Qs)

导纱器类型 Qs



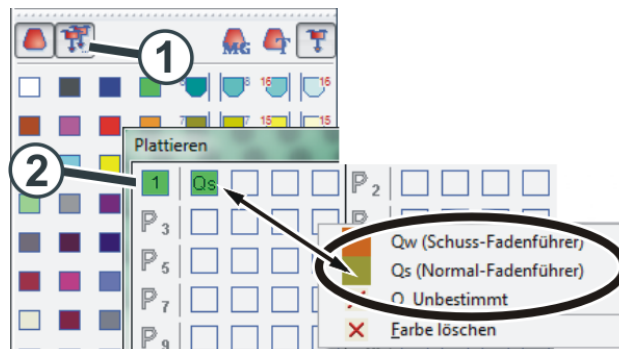
通过翻针包覆衬垫纱

编织过程示意图



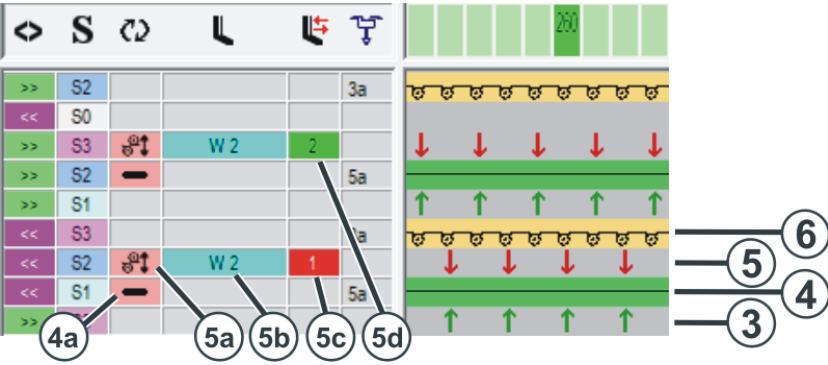
编织过程将由四个编织系统完成。

- 创建花型
1. 绘制基本花型。
 2. 定义一个添纱颜色。
打开“添纱” (1) 对话框。



3. 对于添纱颜色“P1”，需要进行如下设置 (2)：
列 1：衬纬导纱器“Qs”

4. 画入编织序列。
- 四步编织过程将由四个编织系统完成：
- (3) - 翻针（分配）
 - (4) - 衬入纬纱
 - (5) - 翻针（封闭纬纱）
 - (6) - 编织

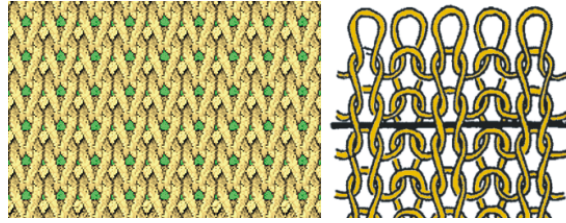


此外要做如下设置：

控制列	纬纱	封闭行
	图标  (4a)	图标  (5a)
工艺行顺序	这些行都是在一个机头行程中完成的。	
	—	启用压脚  (5b)
压脚		
	—	机头方向向左 (5c) 机头方向向右 (5d) 这些设置并不是绝对需要的。 注意： 如果修正值不当导致撞针，那么导纱器将会自动移到该区域之外。
压脚修正		

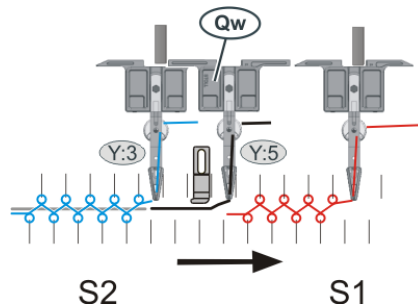
1.4.6 通过线圈包覆衬垫纱 (CMS-W, Q_w)

导纱器类型 Q_w



通过线圈包覆衬垫纱

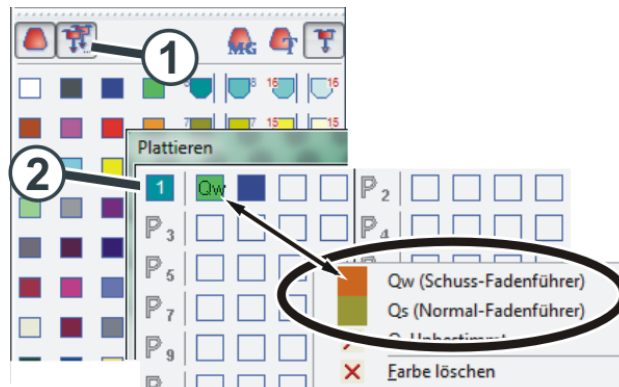
编织过程示意图



仅一个系统 (S2) 垫入纬纱，然后通过编织动作将纬纱封住。

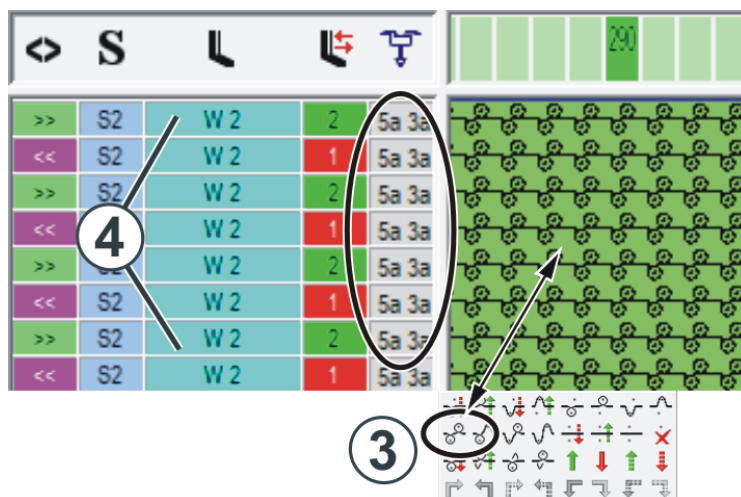
创建花型

1. 绘制基本花型。
2. 定义一个添纱颜色。
打开“添纱” (1) 对话框。



3. 对于添纱颜色“P1”进行如下设置 (2):
列 1: 衬纬导纱器“Q_w”
第2列: 基本色导纱器

4. 用添纱色将织针动作 (3) 画入花型。
5. 在“衬纬装置” (4) 控制列，激活衬纬装置。



6. 执行工艺处理。
两个导纱器都自动输入到“导纱器”控制列。

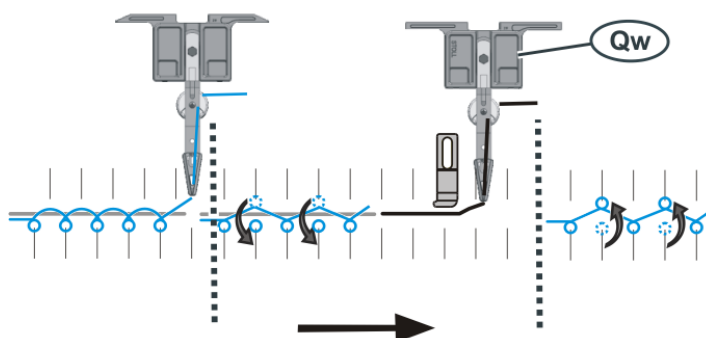
1.4.7 通过翻针包覆衬垫纱 (CMS-W, Q_w)

导纱器类型 Q_w



通过线圈包覆衬垫纱

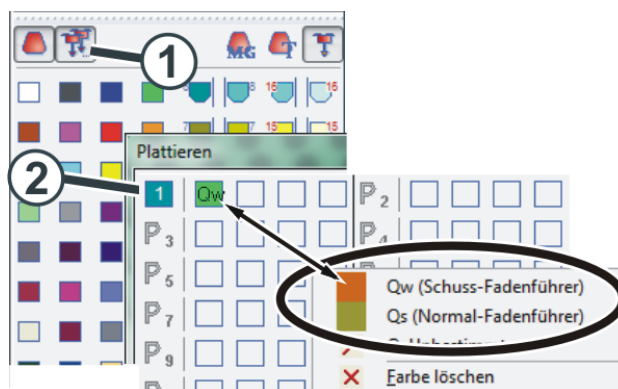
编织过程示意图



编织过程将由三个编织系统完成。
仅一个系统垫入纬纱，然后通过翻针动作将纬纱封住。

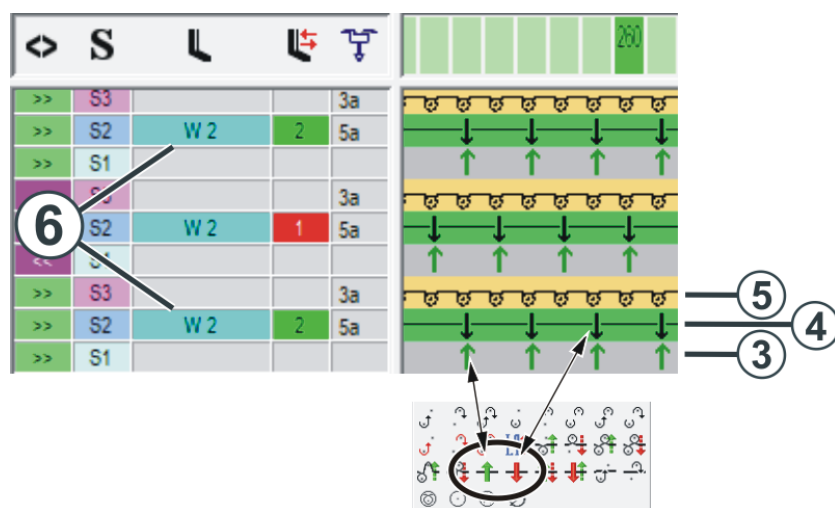
创建花型

1. 绘制基本花型。
2. 定义一个添纱颜色。
打开“添纱” (1) 对话框。



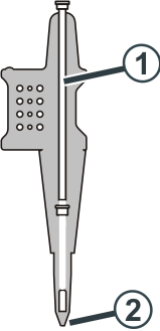
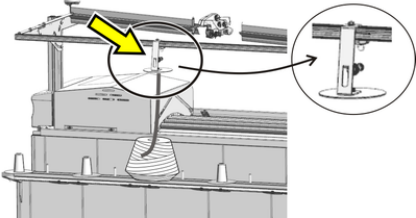
3. 对于添纱颜色“P1”，需要进行如下设置 (2)：
列 1: 衬纬导纱器“Q_w”

4. 画入编织序列。
 三步编织过程将由三个编织系统完成：
 - (3) - 翻针（分配）
 - (4) - 衬入纬纱和翻针（封闭纬纱）
 - (5) - 编织
5. 在“衬纬装置”（6）控制列，激活衬纬装置。



1.5 避错和纠错

喂纱

ADF W 	◆ 调节纬纱的喂入 纱嘴头应与纱线的形态相匹配。 ◆ 以下情况使用导纱旁路套件： - 纱线“粘”到穿纱管里时（1） 处理：使用旁路套件，见 [图 51] - 纱线不能穿入纱嘴头（2）时。 处理：使用导纱器旁路套件，见 [图 52] 提示：使用辅助纱线制动片。 纱线制动片阻止纱线张力臂（纱线控制装置）从纱筒拉出纱线。 见纱线制动（ID 266 739） [图 53]  ◆ 更正纬纱导纱器的原始位置（YCI / YPI）： （编辑导纱器到压脚的距离） （Setup 编辑器->“导纱器”菜单 ->“YC/YCI”选项卡或“YPI”选项卡） ◆ 将纬纱导纱器位置设置得较高（垂直修正）-> 更好地在压脚槽里的引导纱线 ◆ 针距范围 E10-E18： 增大纱线控制装置的回弹力。为此，安装一个用于粗针机器（E5-E8）的纱线控制装置（ID 270 467）。
CMS W	◆ 调节纬纱的喂入 ◆ 如果需要一个更大一点的纱嘴头，那么选一个粗针距的导纱器。 ◆ 正确设置侧面纱线张力器和纱线控制装置，使在布边处不出现松纱套。

编织工艺

- 执行“边界处理”功能，使纬纱能够在布边处嵌入织物，见 [图 60]

- 编辑纬纱导纱器的编织带入带出 见 [图 58]

- 通过交替翻针方式将纬纱封闭起来 (1)。

可能的问题：纬纱有可能在翻针时被刷带。

处理方法：在间隔 (2) 之前收起纬纱导纱器 (3)



- 首先收针，然后做间隔 (2) 来避免翻针时的问题。

- 编织高密度织片时，在“间隔”(2) 行里加一个 NPJ 区域将有益于编织 (大约放松6/10)。

- 根据编织状况，通过纱线张力修正 (Ka, Kb) 来调整纬纱导纱器 (Setup 编辑器->“导纱器”菜单->“YC/YCI”选项卡)

- 根据编织状况，通过压脚修正“ESCI”来调整纬纱导纱器，见 [图 54] 和 见 [图 56]。

(Setup 编辑器 -> “压脚”菜单)

① 如果在“W ↑ +/-” 列输入了一个正值，那么压脚在稍后时间启动。这样，纬纱被压低的时间会更久。

ADF W: 编织带入压脚调节 “E ↑ +/-” 值。

- 要确保纬纱在针床间隙处有足够空间，

- 通过减小线圈张力方式
- 通过一个辅助线圈行的方式

1.6 编织机上的操作

本章节包括以下内容：

- 安装和调节衬垫装置 [📄 32]
- 热启动之后继续生产 [📄 41]
- 安装机头（ADF） [📄 42]
- 安装机头（CMS W） [📄 45]
- 压脚基准运行 [📄 46]

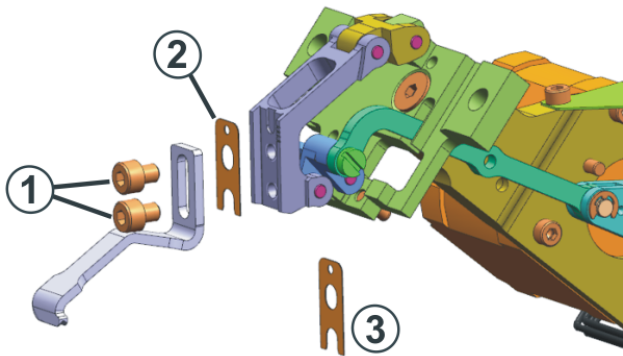
1.6.1 安装和调节衬垫装置

操作一览

1	安装衬垫装置，见 [📄 32]
2	横向调节压脚。见 [📄 33]
3	纵向调节压脚，见 [📄 36]
4	压脚设置尺寸见 [📄 38]
5	最终设置检查，见 [📄 39]

安装衬垫装置

- 按如下步骤操作：
- ✓ 机头必须位于针床区域里。这样，可避免衬垫装置被切夹纱床损坏。
 - 1. 上抬操纵杆开动机器，在机头运行到针时停机。
 - 2. 安装相应的衬垫装置。



调节衬垫装置

- 3. 将衬垫装置置于支架之上。拧上螺丝（1）但不要拧紧，因为稍后需要精确调节衬垫装置。

i

在机器上安装一个新类型压脚时，需要在编织机上注册压脚，见 配置并输入压脚类型 [📄 12]。

横向调节压脚 按如下步骤操作：

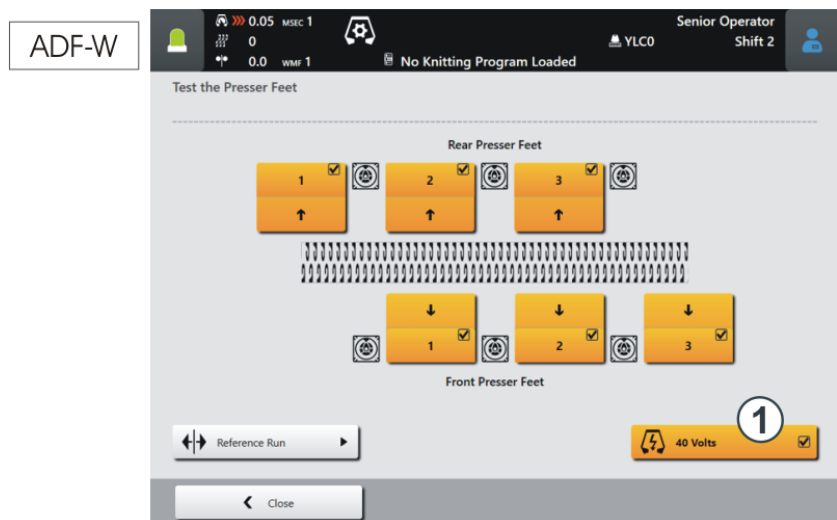
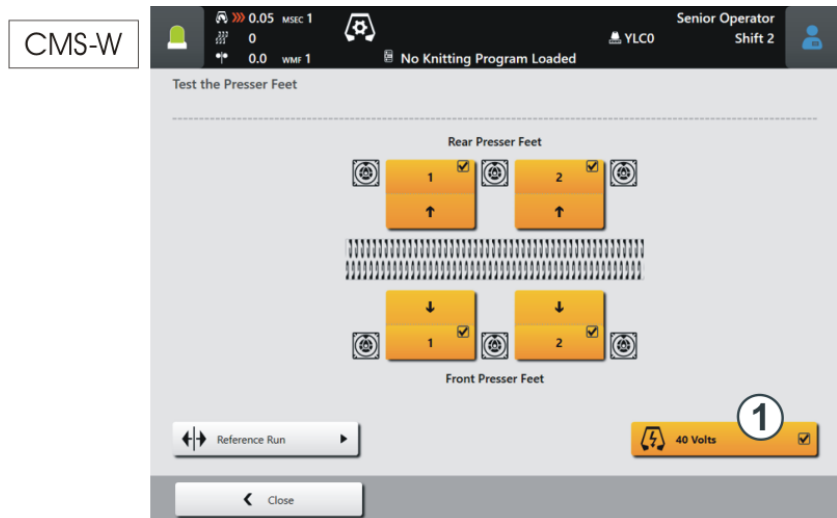
✓ 您作为“高级操作员”登录。

1. 打开“压脚”菜单。

“维修机器” -> “检修” -> “压脚”

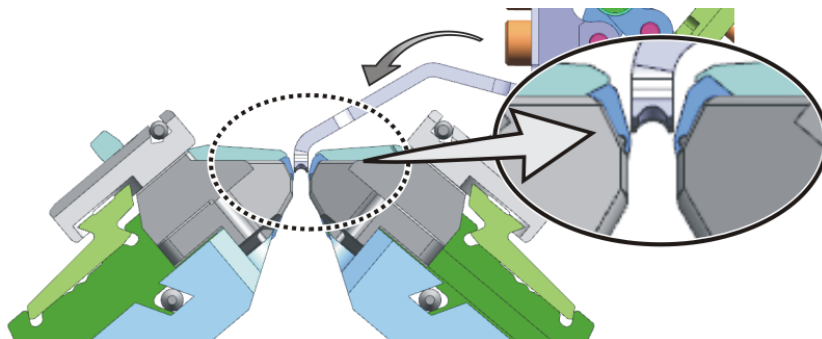
2. 关闭“40 伏”电源 (1)。

▷ 压脚马达此时没有电流 – 可以手动移动压脚。

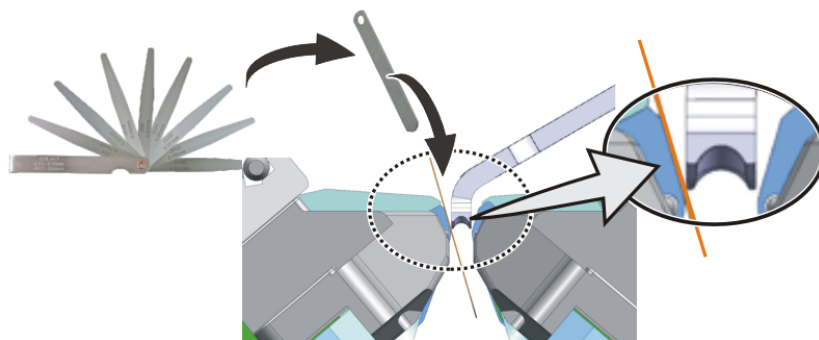


3. 手动移动压脚到最低位置。

▷ 压脚位于两个针床中央。



4. 使用塞尺检查压脚与前针床之间的距离，见 压脚设置尺寸 [图 38]。



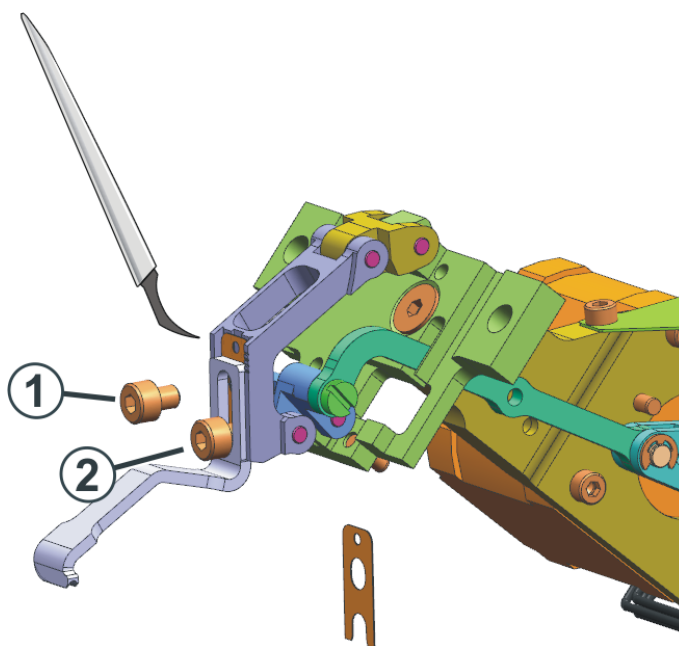
5. 必要时，更正距离。可以使用备件箱中的垫片。

垫片 0,1 mm (ID 276 043)

垫片 0,15 mm (ID 276 044)

垫片 0,2 mm (ID 276 045)

卸下上面的螺丝 (1) 并松开螺丝 (2)。借助一个带尖儿的工具 (例如工具钩) 可以移走或装入垫片。



纵向调节压脚 按如下步骤操作：

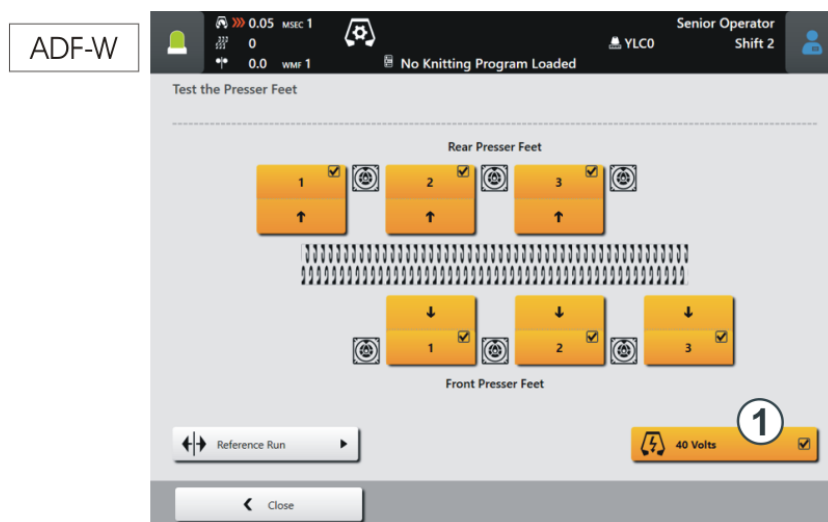
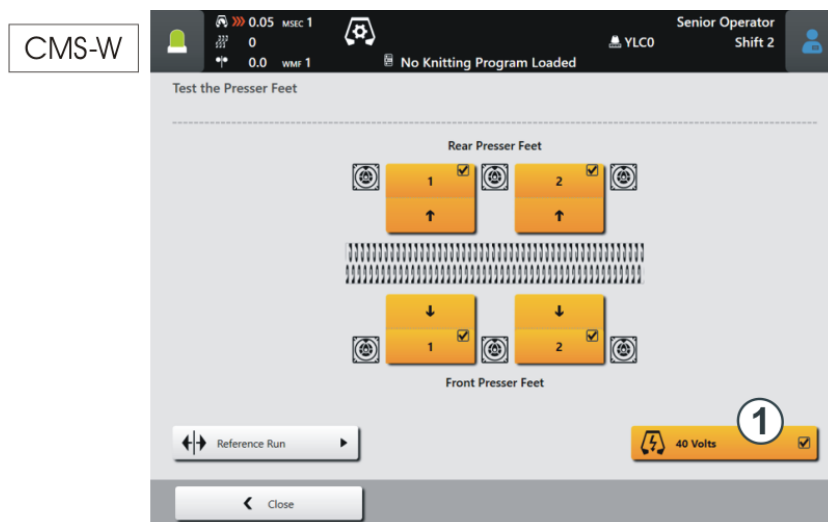
✓ 您作为“高级操作员”登录。

1. 打开“压脚”菜单。

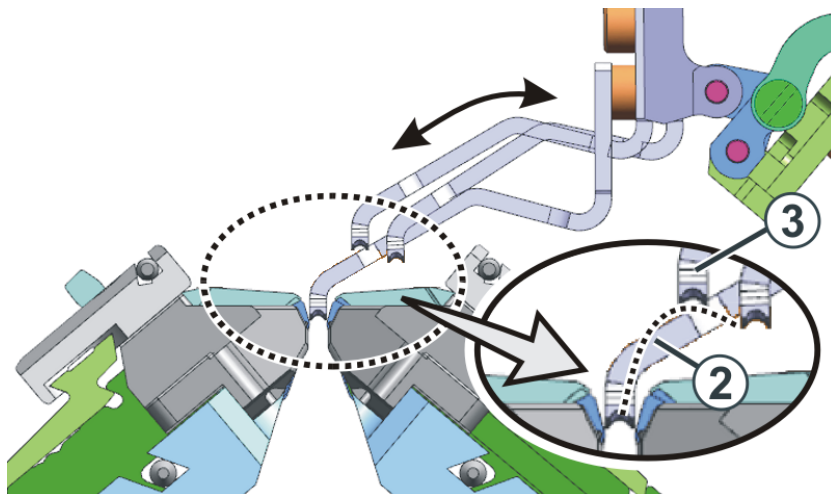
“维修机器” -> “检修” -> “压脚”

2. 关闭“40 伏”电源 (1)。

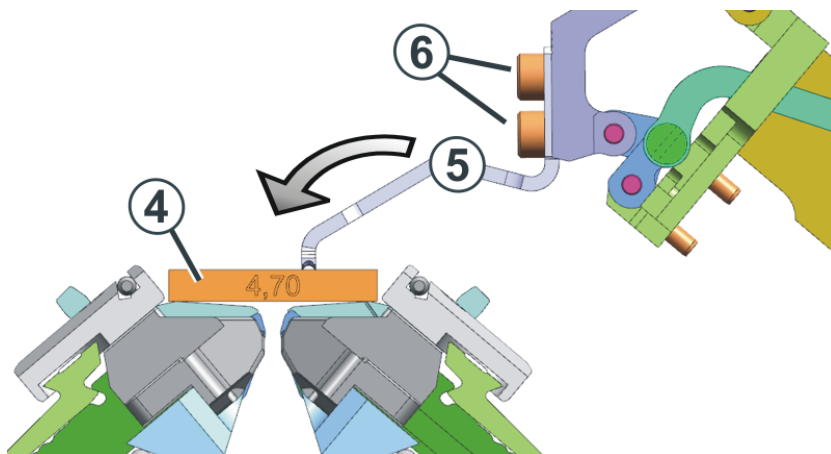
▷ 压脚马达此时没有电流 – 可以手动移动压脚。



3. 手动移动压脚到最高位置。
4. 确定压脚的最高位置 (3)。
为此，缓慢向下移动压脚。
压脚的运动轨迹是抛物线形的 (2)：压脚先是稍稍向上移动然后再向下，直到达到最低位置（针床之间）。
重复做几次这样的运动，直至确定压脚的最高位置 (3)。



5. 将调节 (4) 规放到沉降片床上，并将其推到压脚 (5) 下面，见 压脚设置尺寸 [图 38]。

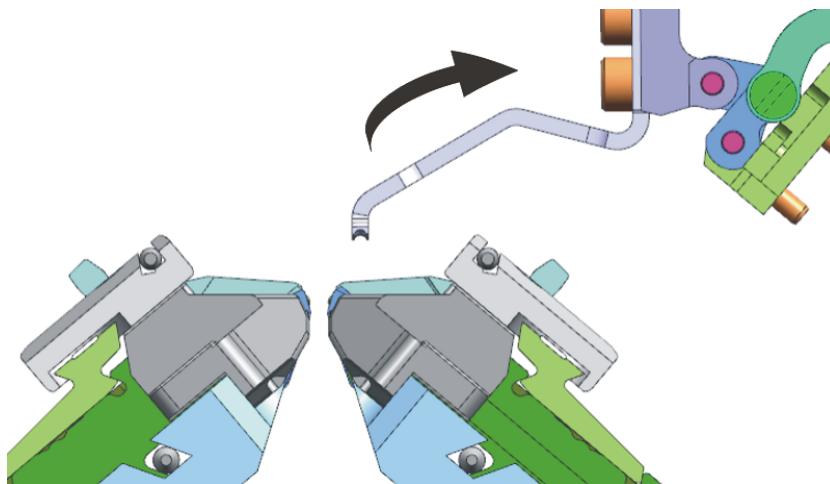


6. 压脚能触碰到定位板，说明高度合适。
i 压脚应能够上下移动 1 mm。
7. 如果高度不合适，松开螺丝 (6) 然后将压脚推到正确位置。重新拧紧螺丝并检查调节设置。

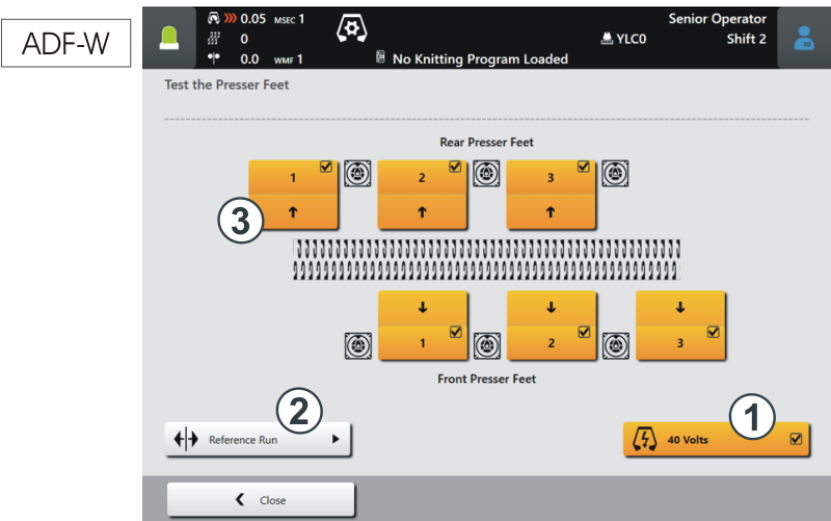
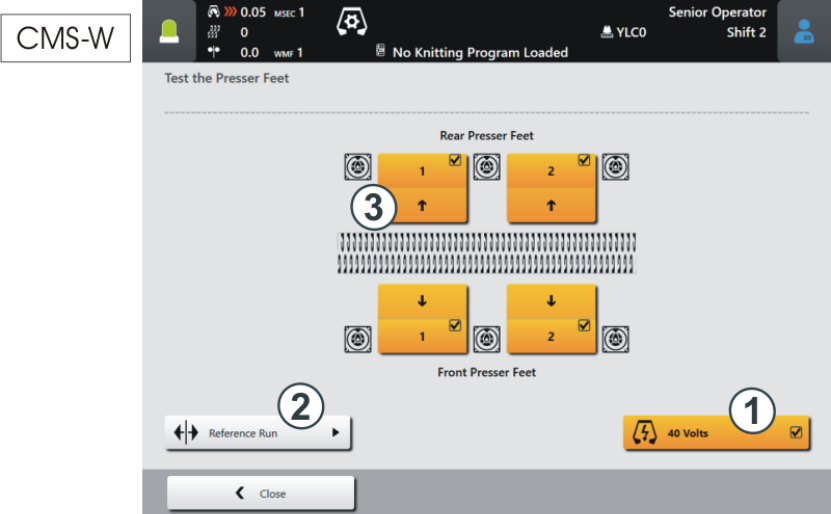
压脚设置尺寸

机号	塞尺 [毫米]	定位板 厚度 (毫米)
E20	0,03	283 436 [5,40]
E18 E18m.16 E16 E10.2 KW E9.2 KW	0,05	275 827 [5,25]
E10.2 MG	0,15	275 827 [5,25]
E8.2	0,05	275 828 [5,15]
E14 E14/12	0,05	275 829 [4,65]
E12 E12m.10	0,10	275 829 [4,65]
7.2 MG	0,10	275 830 [4,70]
6.2 MG E10	0,05	275 831 [4,50]
E14 (TT) E14/12 (TT) E12m.10 (TT)	0,15	275 831 [4,50]
E7.2 KW (TT) E7.2 KW	0,10	275 832 [4,30]
E6.2 KW	0,10	277 816 [4,00]

最终设置检查 1. 将所有压脚手动移动到最高位置。



- 2. 开启“40 伏”电源 (1)。
- 3. 执行压脚基准运行。为此，点按钮 (2)。
- 4. 启用压脚。为此，点按钮 (3)。



	Rear	ON 压脚被激活。 箭头指向织针。
	Needles Front	OFF 压脚被禁用。 箭头背向织针。

- 5. 使用塞尺检查压脚与针床之间的距离。
- 6. 对每个压脚都进行这样的检查。

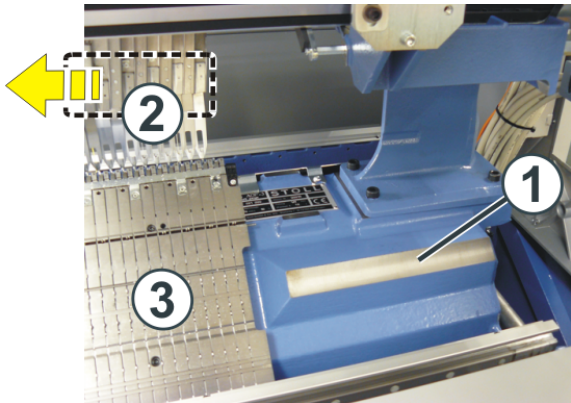
1.6.2 热启动之后继续生产

1. 如果上抬了操纵杆，机头不会立即移动，这是因为衬纬装置必须到位（这个过程大约持续10秒钟）
2. 如果再次上抬操纵杆，机头将会移动。生产继续进行。

1.6.3 安装机头（ADF）

摘自操作说明书 “安装机头座和机头支架” 章节

要将机头座装回机器上，必须将其从外侧向里推到接触面（1）上。原因有：切夹纱床上的可移动部件将会被机头座（更准确地说 是被三角曲线）推至正确位置。

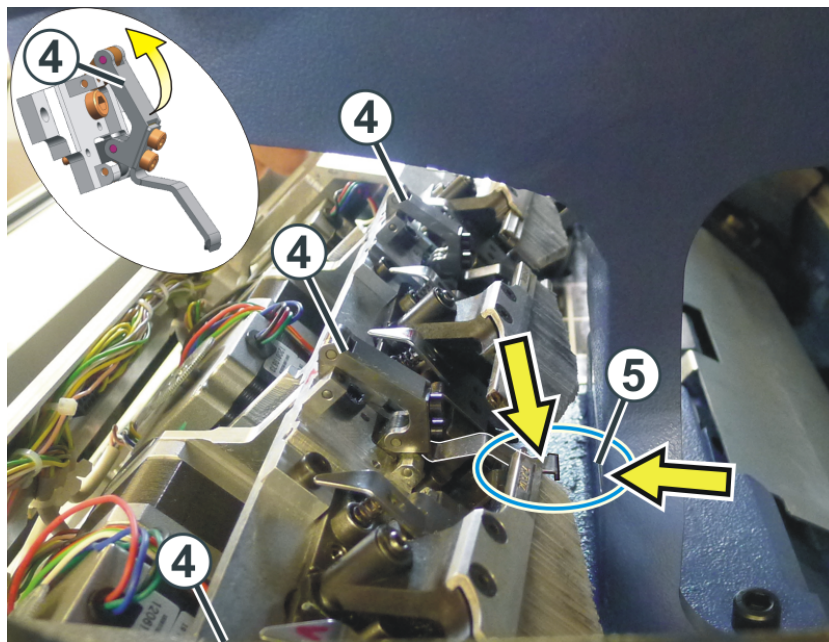


注意按以下步骤进行操作：

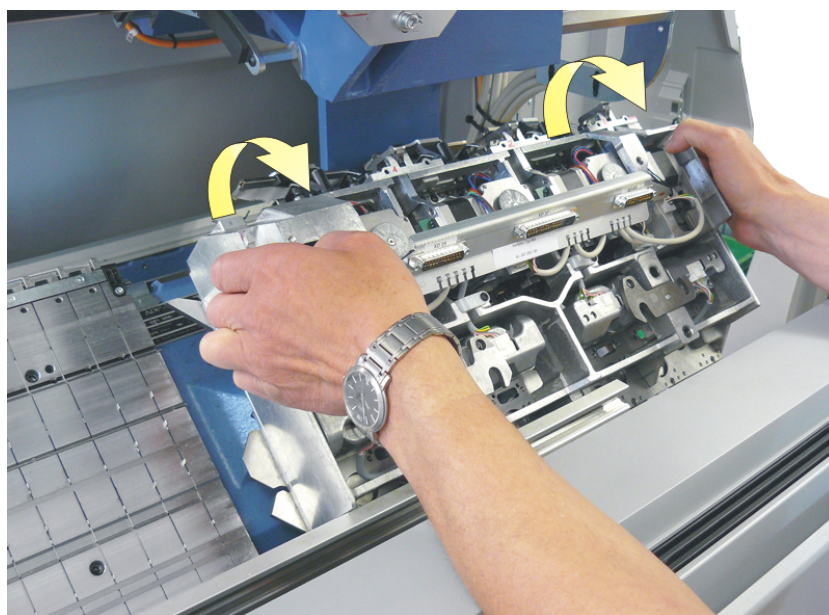
	步骤
前针床	◆ 打开侧面安全门（右侧）。 ◆ 将机头座从外侧推到接触面（1）上。 ◆ 将机头座向里推，直至其到达切夹纱床。
后针床	◆ 向同一个方向推动两个滑动台板。 ◆ 将机头座置于接触面（1）上。

关于衬纬装置需要注意哪些？

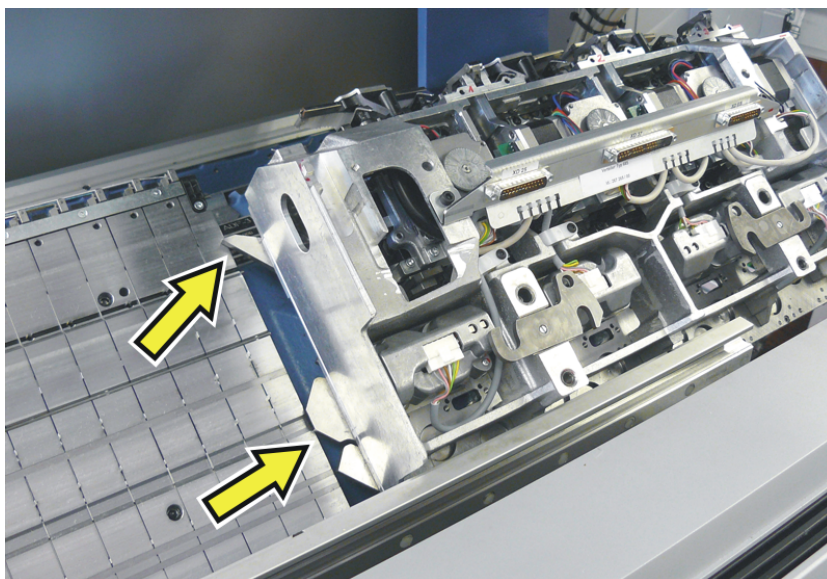
- 将导纱器（2）从切夹纱区域移动到针床区域。
 - 如果由于空间不够不能完全打开侧面安全门，我们建议您卸下切夹纱床（3）以避免损坏衬纬装置。
1. 在已经卸下的三角座上，手动将所有衬纬装置（4）移动到高位（不工作位置）。



2. 将机头座从外侧推到接触面 (1) 上。
为避免衬纬装置撞到支架 (5) 上，稍稍上提机头座并向里推。



3. 如果外侧三角位于切夹纱床区域，将三角座放置到支撑平面上。

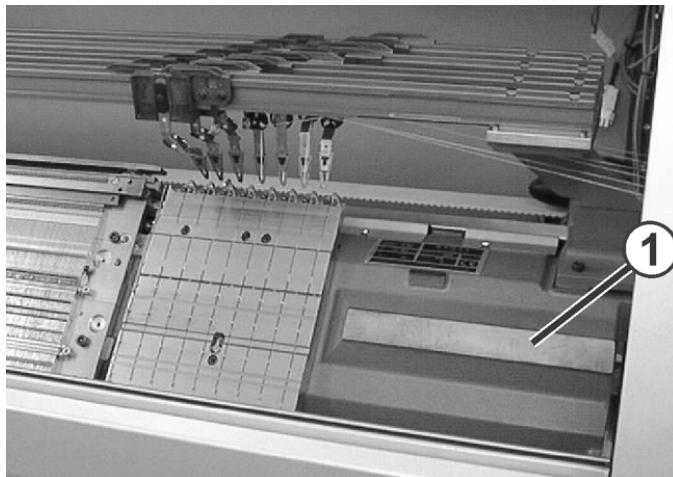


4. 向里推机头座并将其与机头支架安装在一起。

1.6.4 安装机头 (CMS W)

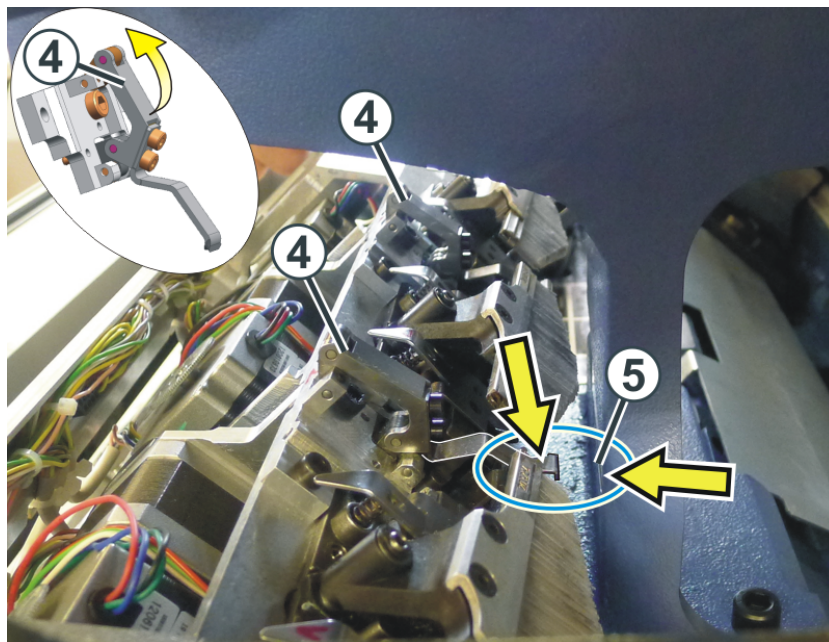
装回机头座

要将机头座装回机器上，必须将其从外侧向里推到接触面(1)上。原因有：切夹纱床上的可移动部件将会被机头座（更准确地说 是被三角曲线）推至正确位置。



机头座的接触面

1. 将机头座从外侧推到接触面（1）上。
2. 为了避免衬纬装置与支架（5）发生碰撞，手动将所有衬纬装置（4）移动到高位（不工作）。



i

由于手动移动了衬纬装置，有必要执行一次基准运行。
如果是这种情况，那么将显示一个错误信息。

1.6.5 压脚基准运行

衬纬装置基准运行 - 必须注意哪些事项？

- 机头必须位于针床区域里。否则，切夹纱床可能会损坏衬纬装置。
- 将机头停在针床区域里且没有导纱器的位置。

按如下步骤操作：

- ✓ 您作为“高级操作员”登录。

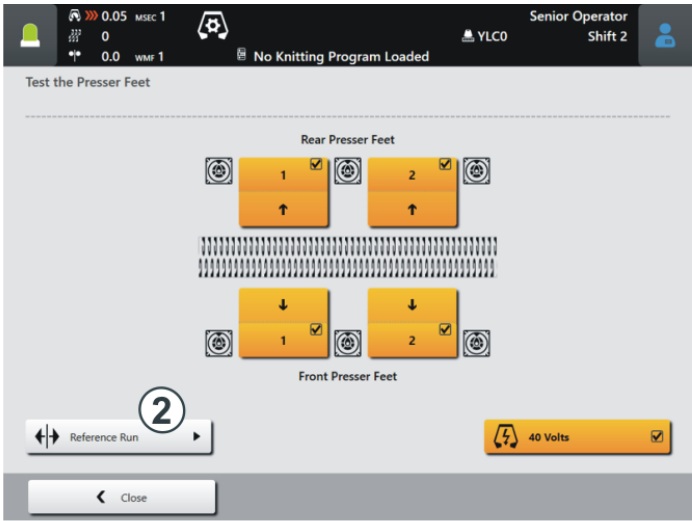
1. 打开“压脚”菜单。

“维修机器” → “检修” → “压脚”

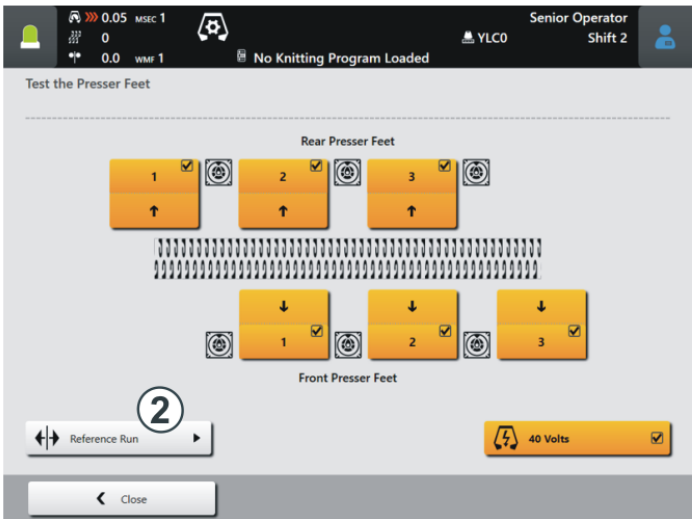


2. 单击“基准运行”按钮（2）。

CMS-W



ADF-W



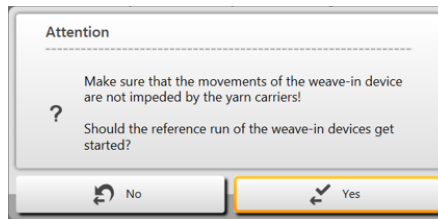
注意

衬垫装置损坏！

衬纬装置区域里不能有导纱器 - 压脚和导纱器有可能会损坏。

→ 将导纱器推向一侧，以便执行衬纬装置基准运行（高-低 移动）。

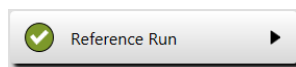
3. 如果压脚区域里没有导纱器，那么点“是”按钮。



4. 基准运行将会自动执行。所有的衬纬装置将会逐一寻找基准。

▷ 在基准运行过程中，“基准运行”按钮呈灰色。

- 一旦基准运行完成，“基准运行”按钮再次恢复为活动状态。

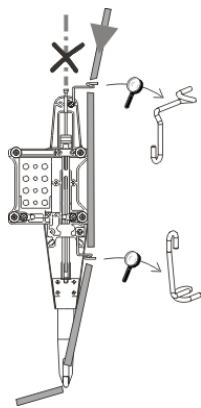


1.7 更多信息

本章节包括以下内容：

- ADF导纱器及旁路装置 [📄 50]
- 纱线制动（ID 266 739） [📄 53]
- W机器上的压脚修正（ESCI） [📄 54]
- 选择性衬入纬纱区域导纱器编织带入带出的两种不同方式 [📄 58]
- 选择性纬纱区域的边界处理 [📄 60]

1.7.1 ADF导纱器及旁路装置



旁路：纱线太粗无法从纱管里穿过时，可以穿到两个外侧导纱纱眼里。

何时使用旁路穿纱方式？

	解释
◆ 使用较粗、蓬松的纱线时	纱线太粗，不能穿入穿纱管
◆ 纱线“粘”到穿纱管壁上时	机头换向后，纱线控制装置的张力臂应该拉回多余的纱线（张紧），保证不会形成纱圈。 增大的摩擦力会使纱线形成纱圈，导致织物出现瑕疵（纱圈，破洞，漏针，断纱）。

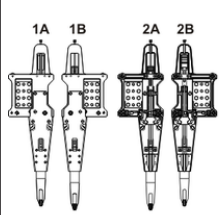
根据纱线细度的不同，可选择两种不同方式：

- 旁路套件
- “导纱器加旁路” 套件

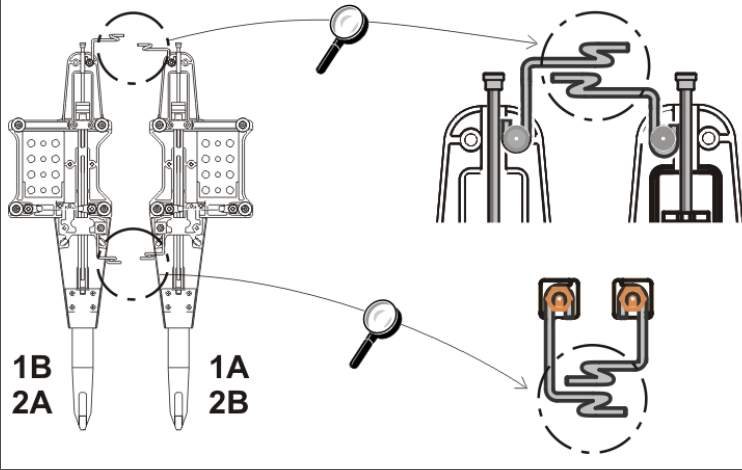
1	纱线可以穿入导纱器头（1）。 “旁路套件” 是理想选择。	
2	纱线不能穿入导纱器头（1）。 这种情况下，需要“导纱器加旁路” 套件。这个套件包括一个粗纱导纱器和粗纱线控制装置。  对于 ADF 32 W 机型，导纱器 2A 和 2B 包含在机器附件里。	

方式 1: “旁路套件”

	ADF 32 ADF 830-24	ADF 16 ADF 530-24
左侧旁路套件 (1A, 2B)	270 471	270 469
右侧旁路套件 (1B, 2A)	270 472	270 470



	ADF 32	ADF 16	ADF 24
2B 1B	8		
2B 1B	7		6
2B 1B	6	4	5
2B 1B	5	3	4
1A 2A	4	2	3
1A 2A	3	1	2
1A 2A	2		1
1A 2A	1		



1B
2A

1A
2B

方式 2: “导纱器加旁路” 套件

		ADF 32	ADF 16 ADF 530-24	ADF 830-24
E10 E12 E14 E6.2 E7.2	导纱器加旁路套件 1A	270 958	271 180	—
	导纱器加旁路套件 1B	270 959	271 181	—
	导纱器加旁路套件 2A	270 960	271 182	274 476
	导纱器加旁路套件 2B	270 961	271 183	274 477
E16 E18 E8.2	导纱器加旁路套件 1A	271 230	271 238	—
	导纱器加旁路套件 1B	271 231	271 239	—
	导纱器加旁路套件 2A	271 232	271 240	274 474
	导纱器加旁路套件 2B	271 233	271 241	274 475

ADF 32

ADF 16

ADF 24

1A

1B

2A

2B

2B

1B

2A

1A

2B

1B

2A

1A

1A

2A

1B

2B

1A

2A

1B

2B

1A

2A

1B

2B

8

7

6

5

4

3

2

1

6

5

4

3

2

1

3

2

1

1

1B

2A

1A

2B

1B

2A

1A

2B

1B

2A

1A

2B

1B

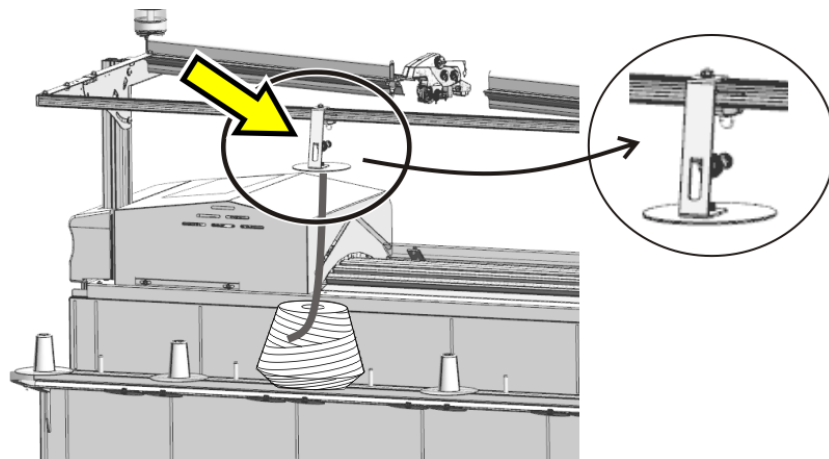
2A

1A

2B

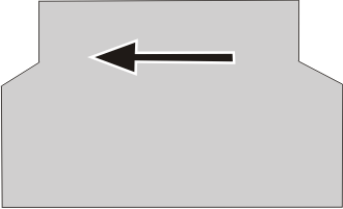
1.7.2 纱线制动 (ID 266 739)

纱线制动片阻止纱线张力臂 (纱线控制装置) 从纱筒拉出纱线。



1.7.3 W机器上的压脚修正（ESCI）

对于一些花型，可能会出现这样的问题，即，纬纱压脚不能准确地压住纱线。

可能的原因	◆ 衬垫纱的质量（摩擦系数，弹性，捻度，湿度，毛羽，抗拉强度） ◆ 纬纱的粗细，纱支/合股纱 ◆ 纱线张力，纱线喂入 ◆ 纬纱没有位于针床中间间隙的中心 ◆ 纬纱的长浮线。 当上一行的纬纱的结束位置和当前新行的开始位置距离太远时，浮线会上升。
衬纬装置的任务	◆ 切入位置 压脚必须要压住并引导纬纱，以达到安全包覆封闭的目的。 ◆ 移开位置 压脚保护纬纱直至纬纱在最后一枚针处被封闭。
解决方法	您可以根据相应的编织情形将纬纱压脚的切换位置调节到合适位置。 + 0 - ↑ ↑ ↑ + 0 - ↓ ↓ ↓  0 = 切换位置（默认） + = 后切换位置（1…120 步） - = 前切换位置（-1…-120 步） ↓ = 切入位置 ↑ = 移开位置
编程	1. 在M1plus上： 在M1plus上设定压脚修正索引（ESCI1, ESCI2…）（“压脚”控制列 ）。 2. 编织机上的操作 可以在Setup2编辑器里的“压脚”菜单里设置修正值。

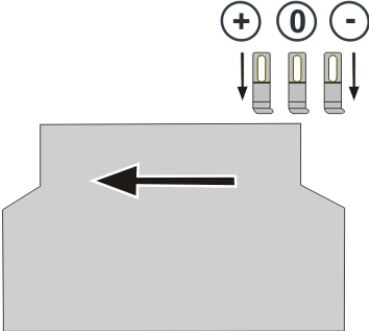
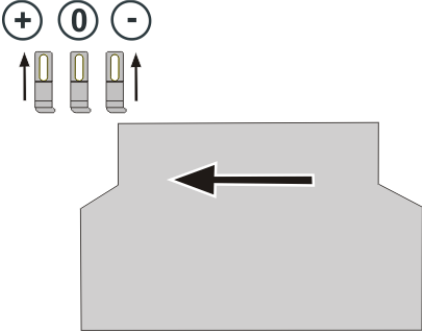
理想的调节状态取决于所用的纱线和花型。这个调节是机器在编织状态时最易执行的方式。

The screenshot shows the STOLL machine's setup menu. At the top, it displays 'Senior Operator Shift 1' and the pattern name 'CMSS30W.PATTERN_WITH_PRESSER_FOOT'. Below this is a table with columns for 'ESC1', 'Systems', 'W l +/-', 'W t +/-', 'E l +/-', 'E t +/-', and 'Comment'. The table contains two rows for 'ESC11' and 'ESC12', all with values of 10.0 or 0.0. On the right side, there is a vertical menu with various options: 'Take-down', 'Yarn Carriers', 'Stitch Length', 'Speed', 'Cycle Counters', 'Yarn Length Control', 'Racking', 'Presser Foot', and 'Help'. The 'Presser Foot' option is circled in blue, and a yellow arrow points to it. At the bottom of the screen, there is a 'Close' button.

ESC1	Systems	W l +/-	W t +/-	E l +/-	E t +/-	Comment
ESC11		10.0	0.0	0.0	0.0	
ESC12		10.0	0.0	0.0	0.0	

Setup2 - “压脚” 选项卡 [56]

Setup2 - “压脚” 选项卡

	解释	数值范围
ESCI 1 - ESCI 50	1至50 间接指令，用于修正压脚切换点。	
系统	当前活动编织系统显示	
W ↓ +/-	纬纱压脚 修正切入位置  ◆ 正值：后切入位置 ◆ 负值：前切入位置	最小值： -120 最大值： 120 步宽： 0.5=1/32 英寸 =0.8 毫米
W ↑ +/-	纬纱压脚 修正移出位置  ◆ 正值：后移出位置 ◆ 负值：前移出位置	最小值： -120 最大值： 120 步宽： 0.5=1/32 英寸 =0.8 毫米
E ↓ +/-	编织带入压脚 修正切入位置 ◆ 正值：后切入位置 ◆ 负值：前切入位置	最小值： -120 最大值： 120 步宽： 0.5=1/32 英寸 =0.8 毫米
E ↑ +/-	编织带入压脚 修正移出位置 ◆ 正值：后移出位置 ◆ 负值：前移出位置	最小值： -120 最大值： 120 步宽： 0.5=1/32 英寸 =0.8 毫米

	解释	数值范围
注释	注释	ASCII 字符

1.8 培训文档示例

1.8.1 选择性衬入纬纱区域导纱器编织带入带出的两种方式

i 纬纱导纱器是通过“浮线”织针动作编织带入带出的。

I. 单面平针结构纬纱导纱器编织带入和带出：

i 前板线圈（单面平针）结构仅在与选择性纬纱区域相邻的基本花型区域编织。借此，可以很容易地通过“浮线”织针动作将纬纱导纱器编织带入带出。

✓ 带有选择性纬纱区域的基本花型已画好，颜色排列已创建。

1. 点  打开纱线区域对话框。
2. 在随后栏里进行所需设置。

■ 编织带入：

- 在  “编织带入模块”列，“浮线”模块
- 在  “连接/起头处打结”列，“浮线”模块

■ 编织带出：

- 在  “编织带出模块”列，“浮线”模块
- 在  “连接/结束处打结”列，“浮线”模块

3. 关闭对话框。

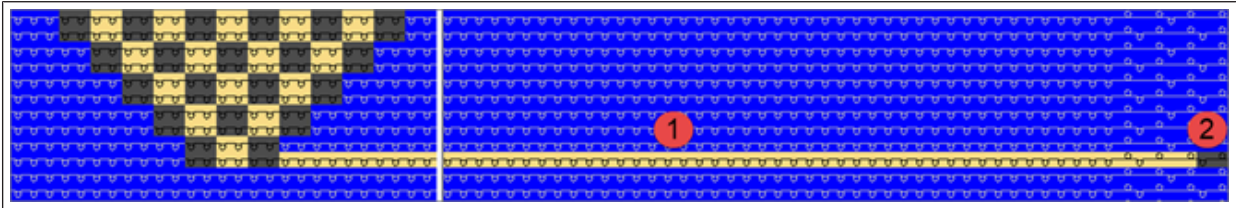
II. I. 带结构纬纱导纱器编织带入和带出：

i 在基本花型里与选择性纬纱区域相邻处编织一个结构（例如边界）。这种情况下，编织带入带出纬纱导纱器可能会出现问
题。编织带入带出时可以通过在边界处锁定纬纱来解决这个问题。

✓ 带有选择性纬纱区域的基本花型已画好，颜色排列已创建。

1. 修改编织带入花型行：
2. 在织物边缘处用纱线颜色#2（纬纱）画所需数量织针。

3. 将纱线颜色#3换成纱线颜色#31，直至图案开始处（选择性纬纱区域）。

	
1	纱线颜色#31直至纬纱图案开始处
2	纱线颜色#2（纬纱）及用于锁定的所需数量织针 示例：2 针

4. 按同样的步骤修改编织带出。

1.8.2 选择性纬纱区域的边界处理

i 对于配有压脚和选择性衬纬装置的机器的花型，纬纱区域（颜色区域）的边缘必须要修正。边界处理（修正）确保了在纬纱导纱器折返处通过压脚压住纬纱。
边界处理将会处理整个花型。

- 激活”边界处理“功能。
- 1. 通过”花型参数” / ”配置...”菜单打开对话框。
 - 2. 选择”其他设置”选项卡。
 - 3. 激活”纬纱在颜色区域边缘”下的☒”最后一枚针处封闭纬纱”功能。
 - ▷ 工艺处理过程将整个花型内纬纱颜色区域根据机头方向进行了调整修改。

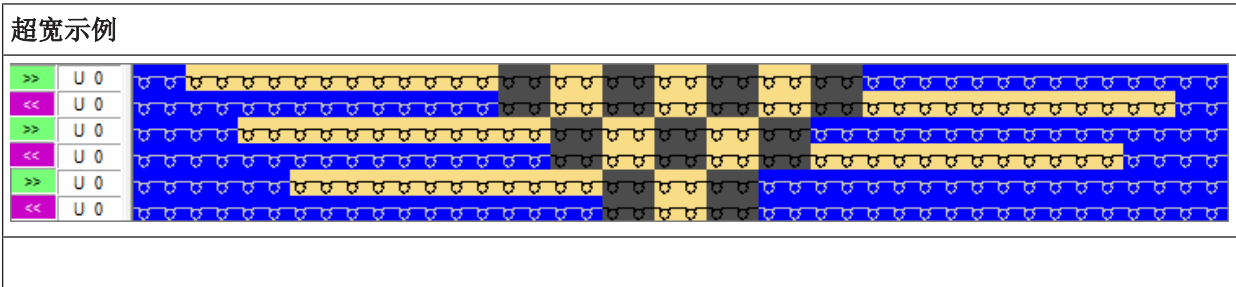
i 整个花型宽度范围内纬纱垫入处不会输入边界处理。

- 设置边界处理的要求：
- 导纱器必须用图标定义为纬纱导纱器或者YCI修正值必须 >=30。
 - 衬纬行的织针动作必须是”纬纱/浮线翻针”。
 - 压脚必须在衬纬这一行激活。

i 注意！
边界处理跟机头方向有关

边界处理花型示例 花型模板

i 创建花型时，要确保选择性衬纬区域边缘处不要以编织导纱器结束（例如：纱线颜色 # 31）纬纱将不会被包住。



“颜色区域边界处纬纱”的边界处理

i

注意！
边界处理跟机头方向有关

展开后结果

“摆动”导纱器或不摆动导纱器

>>				U 0	
>>	S1	W2		U 0	
				U 0	
<<	S1	W2		U 0	
				U 0	
>>	S1	W2		U 0	
				U 0	
<<	S1	W2		U 0	
				U 0	
>>	S1	W2		U 0	
				U 0	
<<	S1	W2		U 0	
				U 0	

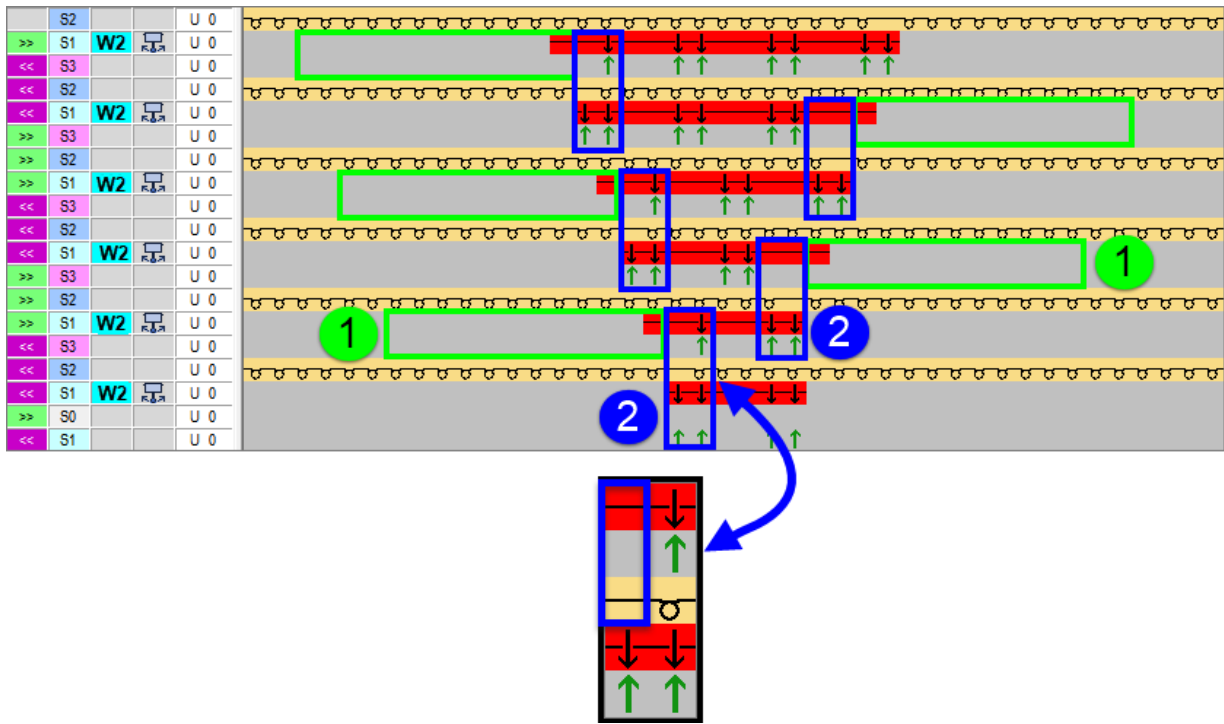
1 这个编织行与上一个编织行相比加宽幅度过大，也就是说，纬纱（红色）仅仅拉浮线而没有被翻针动作（封闭）包住。
i：浮线太长，会导致自停，纬纱压脚会作用不到纬纱上。

2 通过前板线圈翻针来包住纬纱。

i 规则：
最后一枚织针应该通过翻针动作在选择性衬纬区域边缘处封闭纬纱。

工艺处理之后的结果 

◆ 摆动导纱器 



- | | |
|---|---|
| 1 | “多余”浮线将被缩减为一针。 |
| 2 | <ul style="list-style-type: none">◆ 编织导纱器的上一编织行（纱线颜色#31）的最后一个线圈将被“浮线”织针动作替换。
i：原因：借此，编织导纱器可以容易地越过“摆动”纬纱导纱器。◆ 如果一个再翻针（闭合）出现在随后编织行里，将会被删除。
i：将会在上一个编织行里完成。 |

◆ 带摆动导纱器 

