

中文

鸟巢防止功能 DDL-9000C-FMS-WB-PBN 使用说明书

* 本使用说明书仅记载了 DDL-9000C-FMS-WB-PBN 的专用部分。
关于除此以外的项目，请浏览 DDL-9000C-F 使用说明书。
关于本书中未记载的内容，请务必仔细阅读 DDL-9000C-F 的使用说明书。

目 录

1. 规格	1
1-1. 缝纫机机头的规格	1
1-2. 电气箱的规格	1
2. 机台图纸	2
3. 关于空气配管	3
4. 操作面板的使用方法	5
5. 关于头部的选择	6
6. 上线穿线方法	7
7. 线保持的调整	8
8. 挑线杆的调整	10
9. 拉线量的调整	12
10. 保养	12

1. 规格

1-1. 缝纫机机头的规格

DDL-9000C-F△△-△B - PBN

机头面部加油方式

M	半干式
S	微量加油
D	干式

缝制规格

S	中厚料
H	厚料

抓上线规格

N	有
O	无
W	刮水器（仅限 PBN）

鸟巢防止功能

	DDL-9000C-FMS	DDL-9000C-FSH	DDL-9000C-FDS	DDL-9000C-FMS-WB-PBN
最高缝制速度 （标准轨迹）	针脚长度 0 ~ 4.00 : 5,000 sti/min 针脚长度 4.05 ~ 5.00 : 4,000 sti/min	针脚长度 0 ~ 4.00 : 4,500 sti/min 针脚长度 4.05 ~ 5.00 : 4,000 sti/min	针脚长度 0 ~ 5.00 : 4,000 sti/min	针脚长度 0 ~ 4.00 : 4,000 sti/min
最大针脚长度	5mm			4mm
压脚压力控制	电子控制			
使用机针 ※1	1738 Nm65 ~ 110 (DB×1 #9 ~ 18) 134 Nm65 ~ 110 (DP×5 #9 ~ 18)	1738 Nm125 ~ 160 (DB×1 #20 ~ 23) 134 Nm125 ~ 160 (DP×5 #20 ~ 23)	1738 Nm65 ~ 110 (DB×1 #9 ~ 18) 134 Nm65 ~ 110 (DP×5 #9 ~ 18)	
使用机油	JUKI NEW DEFRIX OIL No.1 或 JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7		-	JUKI NEW DEFRIX OIL No.1 或 JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7
马达	AC 伺服马达			
水平传送控制	电子控制			
上下传送控制	电子控制			
图案数	缝制图案..... 99 个图案（多角缝最多可以登记 10 个图案） 循环缝图案..... 9 个图案 用户针距图案..... 20 个图案 用户缩缝图案..... 9 个图案			
噪音	FMS ; - 在电算工作站的等价放出音压等级 (LpA) : A 特性值 81.5dBA ; (包括 KpA=2.5dBA) ; 5,000 sti/min 时, 按照 ISO 10821-C.6.2-ISO 11204 GR2 的规定 FSH ; - 在电算工作站的等价放出音压等级 (LpA) : A 特性值 77.5dBA ; (包括 KpA=2.5dBA) ; 4,500 sti/min 时, 按照 ISO 10821-C.6.2-ISO 11204 GR2 的规定 FDS ; - 在电算工作站的等价放出音压等级 (LpA) : A 特性值 78.0dBA ; (包括 KpA=2.5dBA) ; 4,000 sti/min 时, 按照 ISO 10821-C.6.2-ISO 11204 GR2 的规定			

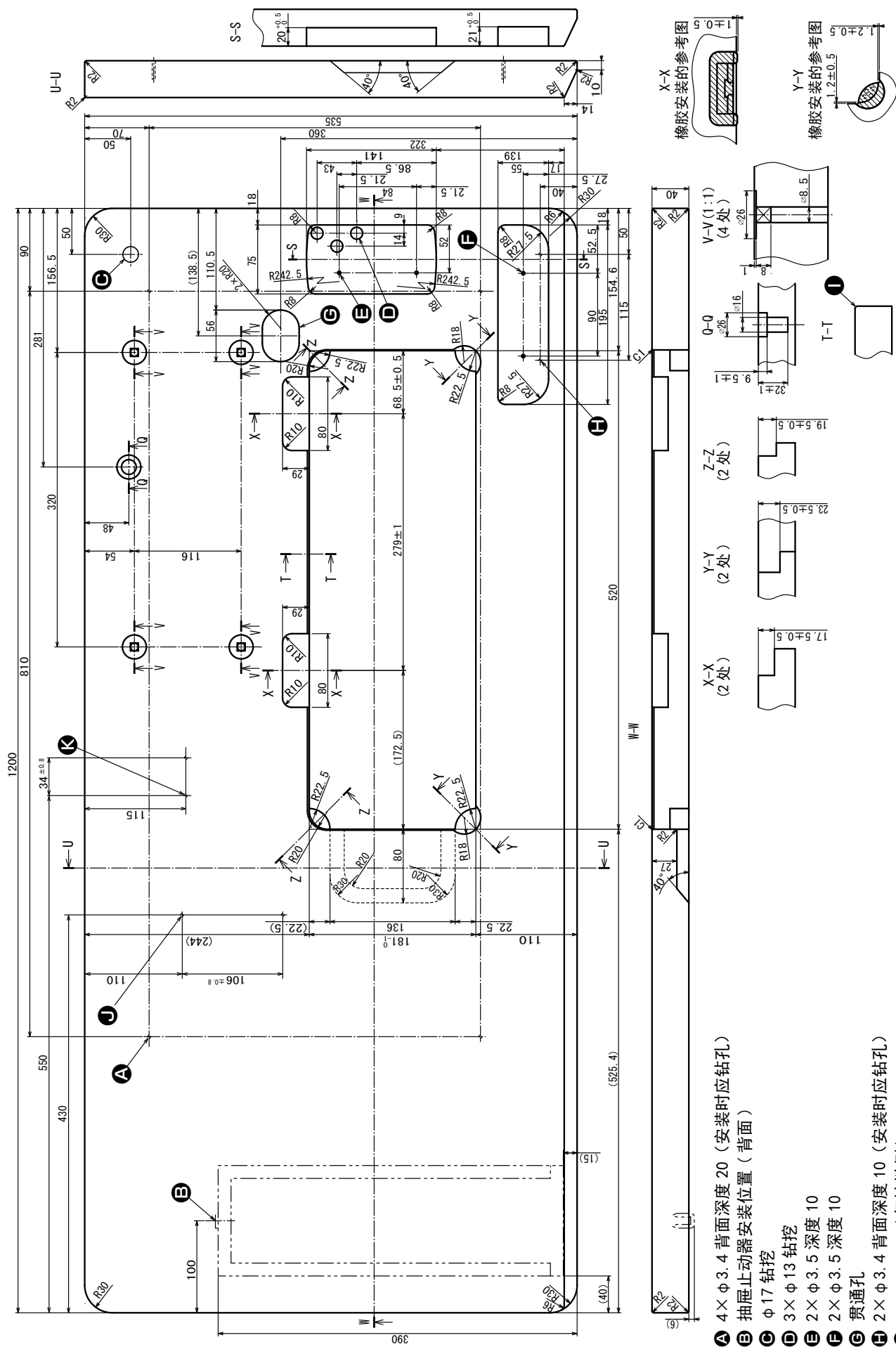
● 缝制速度因缝制条件的不同而变化。出货时设定的缝制速度是 4,000 sti/min。

*1 : 出口地区不同使用机针也有可能不同。

1-2. 电气箱的规格

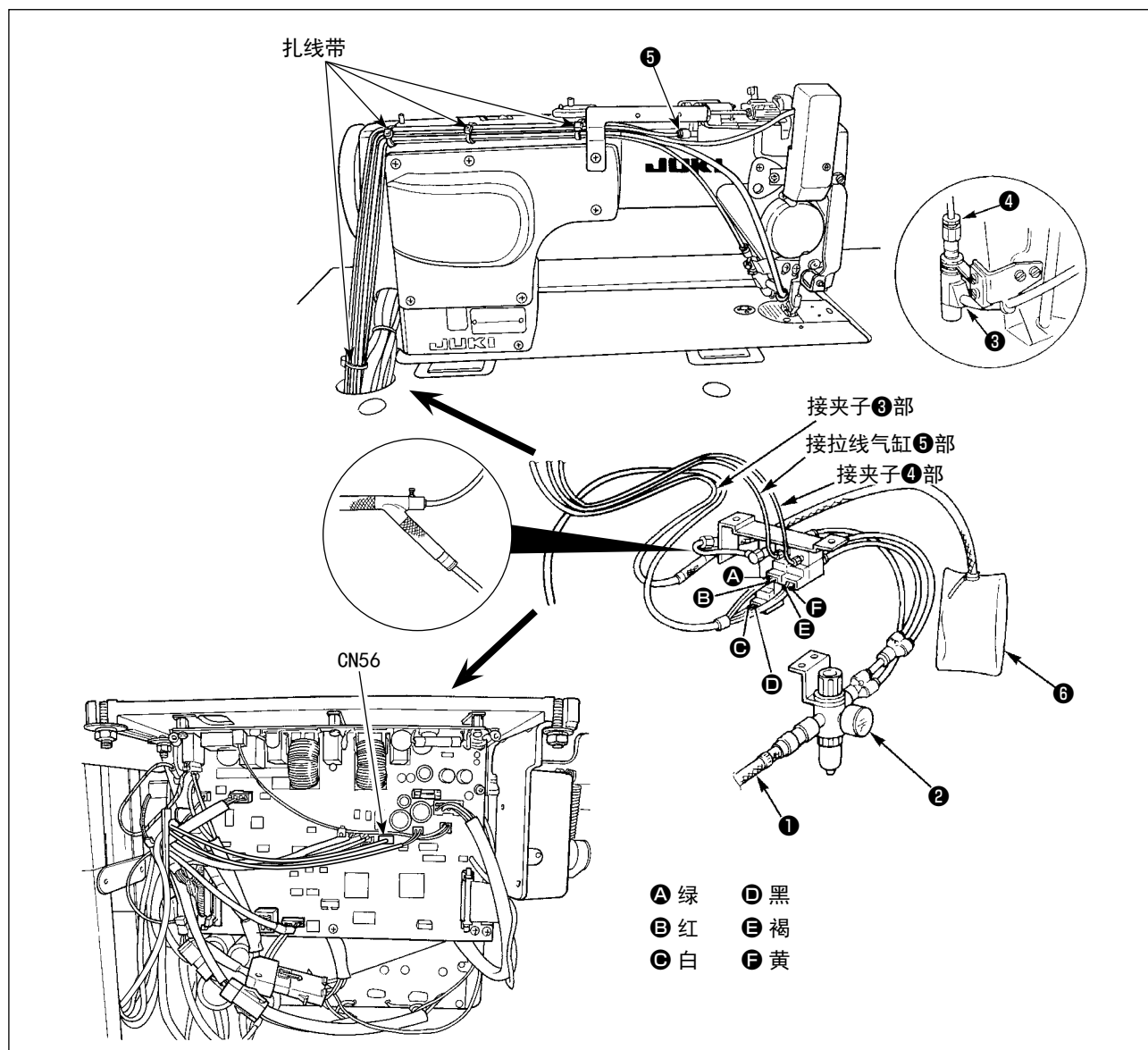
电源电压	单相 220 ~ 240V
频率	50Hz/60Hz
使用温度范围	温度 0 ~ 35℃ 湿度 90% 以下
电力	520VA

2. 机台图纸



- A** 4×φ3.4 背面深度 20 (安装时应钻孔)
B 抽屜止动器安装位置 (背面)
C φ17 钻挖
D 3×φ13 钻挖
E 2×φ3.5 深度 10
F 2×φ3.5 深度 10
G 贯通孔
H 2×φ3.4 背面深度 10 (安装时应钻孔)
I C1.5 ~ C2.5 (仅较链侧)
J 2×φ2⁺¹₀ 背面深度 10 (PBN 用电磁阀安装位置)
K 2×φ2⁺¹₀ 背面深度 10 (PBN 用空气过滤器安装位置)

3. 关于空气配管

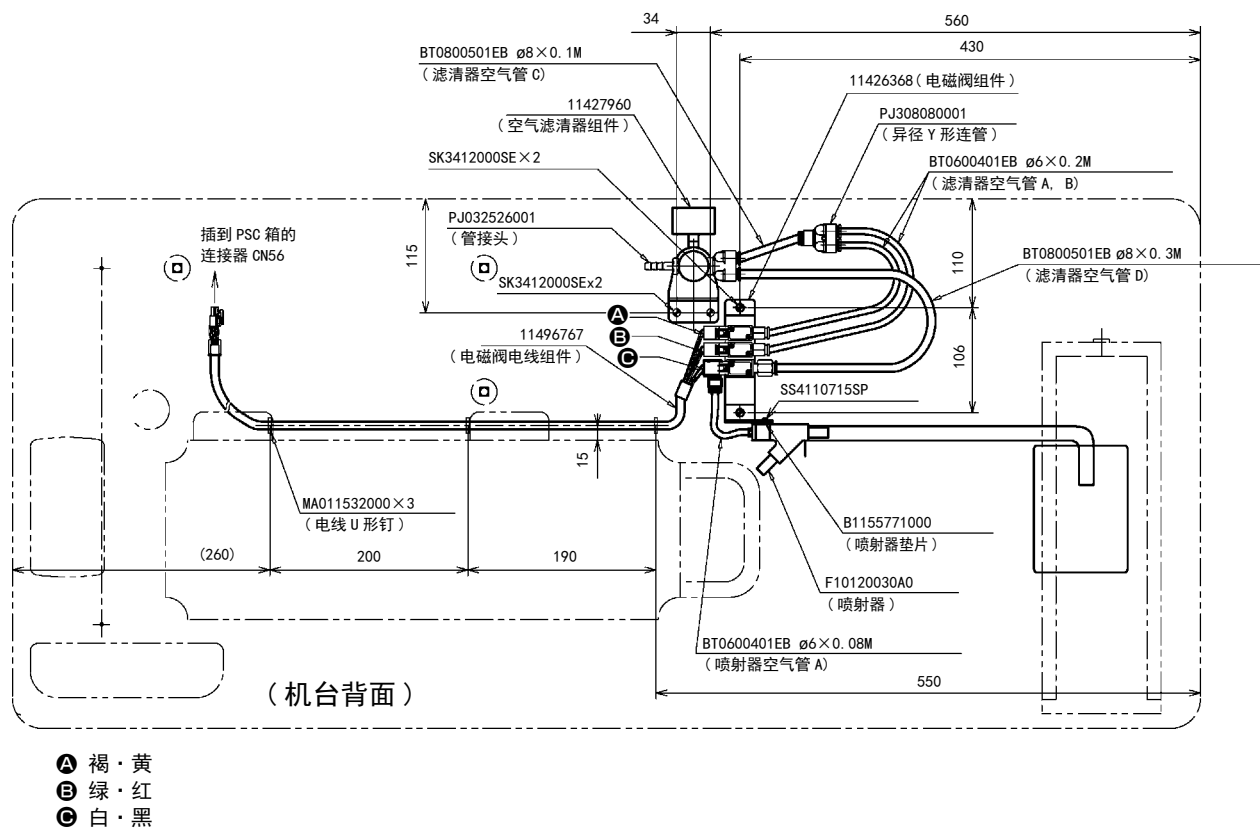


请参考图并进行配管。

布管时，请注意以下事项：

- 1) 连接调节器的空气管①，如果使用直过细直径的管子，动作时的压力会大大降低，造成上线夹线不良。因此请尽量使用管子直径大的管子。（内径 8mm 为最适合）
- 2) 请用滤清调节器②把空气压力设定到 0.45MPa。（适合值为 0.4 ~ 0.5MPa，但是动作时达 0.3MPa 以下时，请把设定压力设得高一些，最低也要在 0.3MPa 以上。）
- 3) 插到夹子上的管子③，请深深地插到最里面。
- 4) 请用捆线带把集尘袋⑥牢固地固定到管子上。管子的前端插得过深的话，吸入效果会变坏，因此请插到离入口 1/3 左右的位置。

机台下面安装参考图



4. 操作面板的使用方法

① 设定钟表



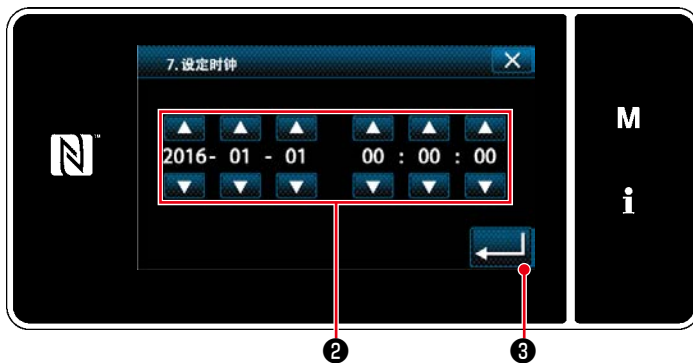
< 模式画面 >

1. 按 **M** ①。

「模式画面」被显示出来。

2. 选择「7. 钟表设定」。

「钟表设定画面」被显示出来。



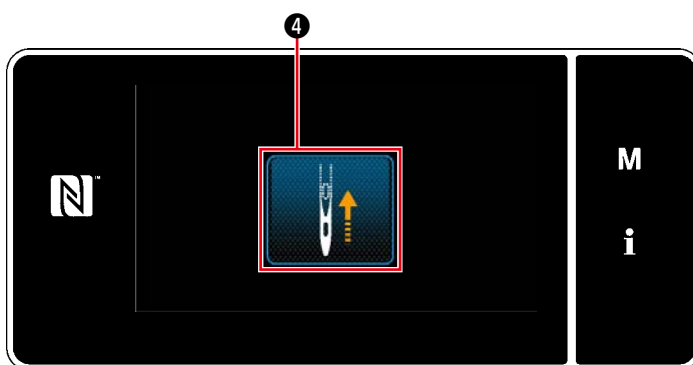
< 钟表设定画面 >

3. 用 **▲▼** ② 输入年 / 月 / 日 / 时 / 分 / 秒。

输入的时间用 24 小时制进行显示。

4. 按了 **→** ③ 之后，确定钟表，然后返回到前一个画面。

② 进行原点检索



< 原点检索画面 >

按了 ④ 之后，原点检索针杆移动到上位置。

* 把「U090 初动上位置停止功能」设定为 1 之后，左侧的画面不显示，针杆自动地移动到上位置。

5. 关于头部的选择

**警告**

请不要进行在以后的说明中没有写明操作以外的开关操作。

由于在 DDL-9000C-FMS-WB-PBN 上属于专用程序软件，因此，如果鸟巢防止刮水器、丝牵拉装置、丝保持装置不运作，请在头部选择上确认已经选择了「DDL-9000C FMS WB PBN」（如果面向 JE，则为「DDL-9000C FMS WB PBN CE」）。



- 1) 在按下 **M** ①的同时打开电源。
- 只要选择了「8. 检查程序」，就会显示检查程序选择画面。



- 2) 选择「1. 选择头部」，进行确认。

在「DDL-9000C FMS WB PBN」（如果面向 JE,则为「DDL-9000C FMS WB PBN CE」）设有「各种上限设定」（表 1）和「初始设定」（表 2）。

关于「初始设定」（表 2）的数值，可以根据覆盖缝纫物和使用丝进行变更。

进行变更之后，请进行缝纫测试，确认缝纫完工情况。

关于变更方法,请参考 DDL-9000C-F 使用说明书「4. 操作盘的使用方法」、「8. 操作盘的使用方法（应用篇）」。

表 1 各种上限设定

缝纫速度上限	4,000 sti/min
缝纫节距上限	4.0mm

表 2 初始设定

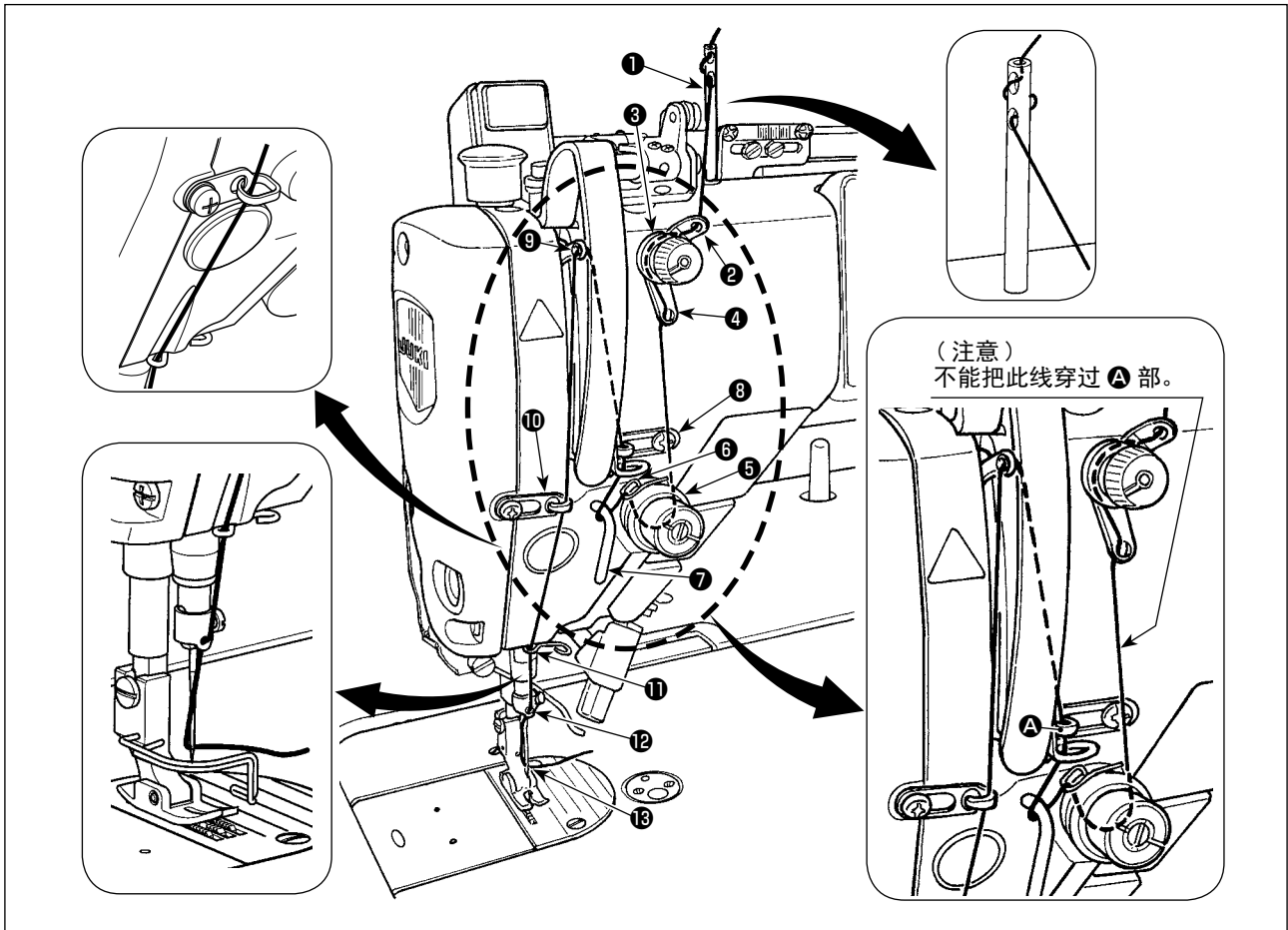
		存储开关 No. 以及数据编号
缝纫速度	4,000 sti/min	U096
缝纫节距	2.5mm	S003
软启动功能	1 针	U001
凝缩节距	0.35mm	U281
切线速度	180 sti/min	U036

6. 上线穿线方法



警告

为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。

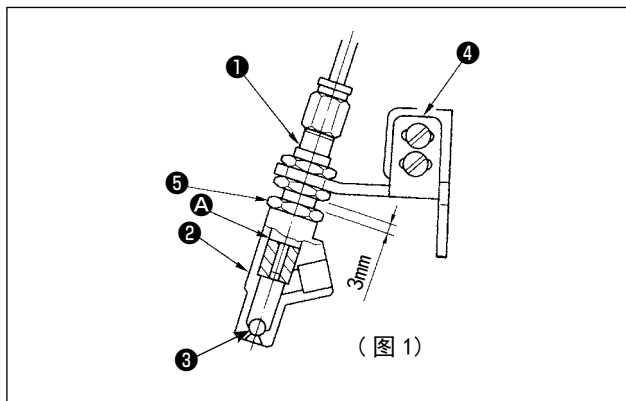


7. 线保持的调整



警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。

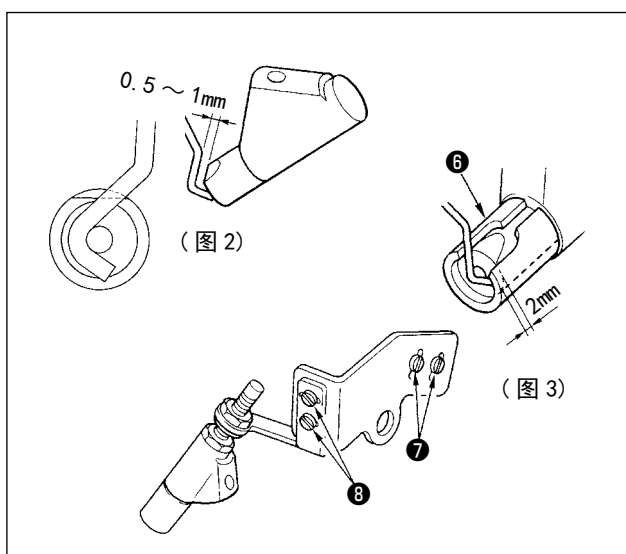


(1) 夹子缸筒位置的调整

- 1) 安装夹子缸筒①和夹头②时，顶到 A 部然后用固定螺丝⑤进行固定。

※ 钳夹球③（货号：11428505）是消耗品。

- 2) 另外，把夹台 B ④上安装螺母的间距调整为约 3mm。（图 1）



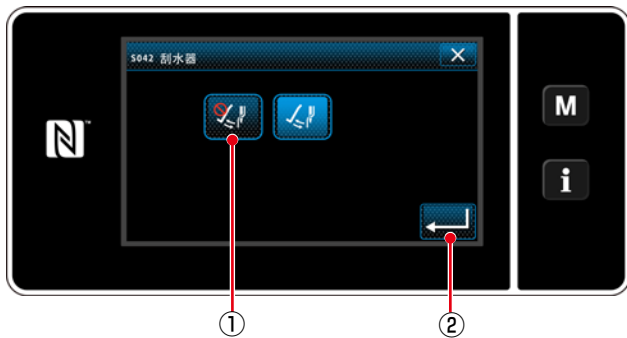
(2) 夹头位置的调整

- 1) 卸下夹头护罩⑥，如图 2 所示那样，用夹台 A ⑦、B ⑧的固定螺丝调整挑线杆前端。

- 2) 调整结束之后，如图 3 所示那样，安装夹头护罩。



此调整最容易影响夹紧不良，请慎重地调整。



(3) 针线长度的调整

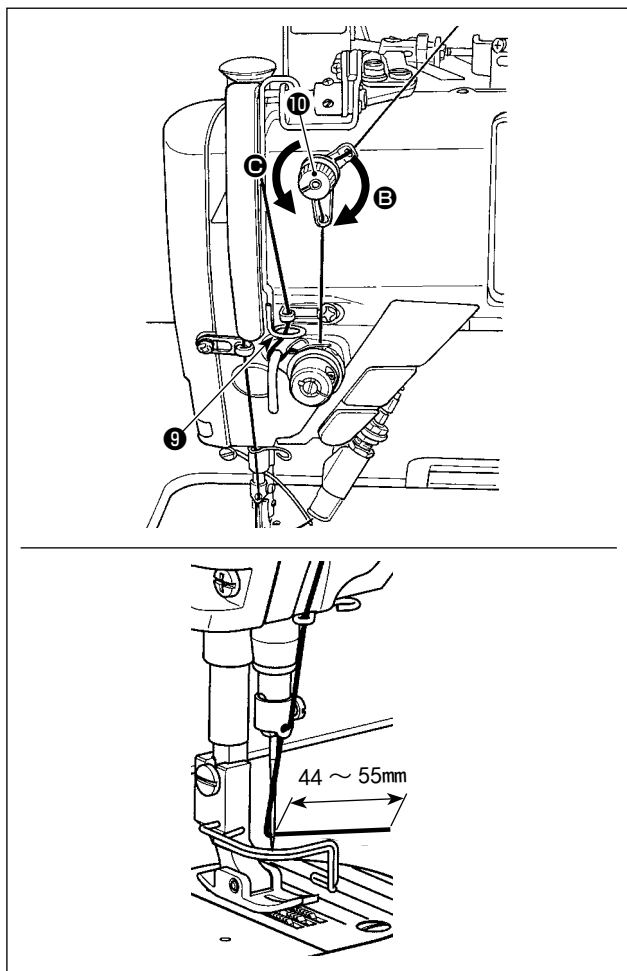
1) 让刮水器开关处于 OFF。

(按下  ①之后按下  ②。)

在没有让丝通过丝牵拉缆线的丝引导部分⑨的情况下切丝时，请依靠第一丝张力进行调节，使针丝长度处于 44 ~ 55mm 的程度。

2) 针线长度过短的话，就到不了夹头，过长的话，线就不能从布料勾出。

3) 如左图所示向 **B** 方向转动第一线张力螺母⑩，切线后针尖上的留线变短。向 **C** 方向转动则变长。



(4) 确认曲板

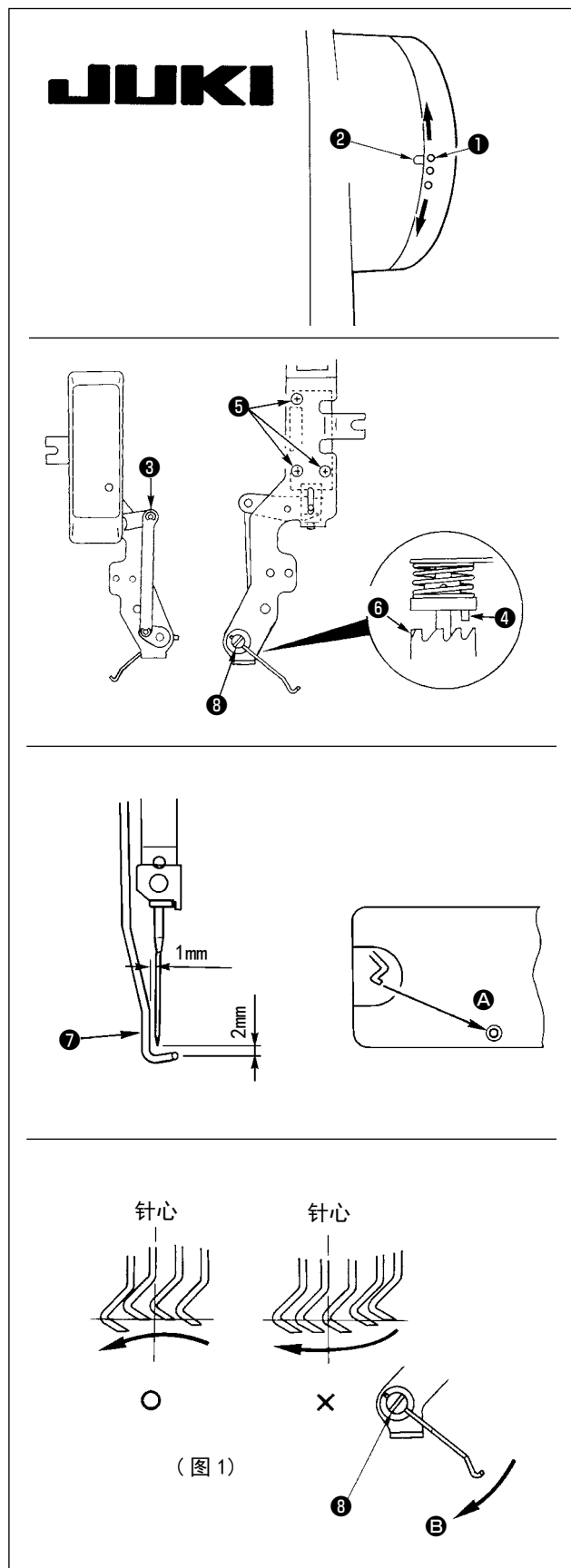
最后正式穿线，确认切线后曲板头针线是否确实地被夹持。

8. 挑线杆的调整



警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



※ 调整挑线杆时，请在飞轮白刻点①对准机臂的刻点②的状态下进行调整。

(1) 挑线杆行程的调整

用手指轻轻地向下推挑线杆环 A ③，拧松挑线电磁固定螺丝⑤，销子④在越过爪轮⑥落下的位置停止来进行调整。电磁铁的位置越往上行行程越大。

用手指轻轻地向下推挑线杆环 A ③，销子④在越过爪轮⑥后继续转动时，挑线杆动作时的运动量变大，挑线杆前端碰到手指的话，作业性变坏。

(2) 挑线杆安装位置的调整

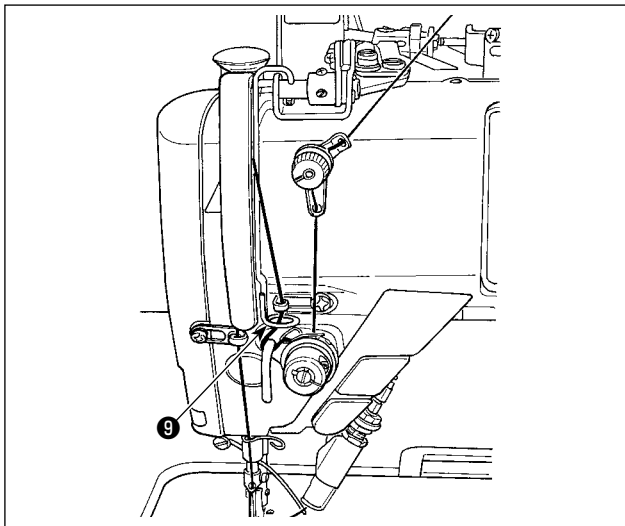
用手指轻轻地向下按压挑线杆环 A ③，挑线杆⑦返回，通过机针后方时，如图所示向后约 1mm，距离机针前端约 2mm，然后用挑线杆固定螺丝⑧进行固定。

另外，此时挑线杆⑦的前端朝向机头的固定螺丝 A 方向倾斜安装。（先调整大体的位置，然后用尖嘴钳或手指进行微调矫正。）

(3) 挑线杆复位的调整

本缝纫机的挑线杆使用爪轮⑥，为让拨线杆向后放拉，躲开针线进行复位的拨线构造。

用手指慢慢地向下推挑线环 A ③，确认是否是如图 1 所示那样挑线杆前端的轨迹穿过针心之后复位。返回过早时，把挑线杆⑦的待机位置向挑线杆 B 方向矫正，左右移动复位位置。调整后挑线杆来到最左处时，如果过量，请再次进行挑线杆行程的调整。



(4) 确认挑线杆的调整

挑线杆调整结束之后，挑线钢丝导线器内部⁹不穿线，实际穿线在布上落针 1 ~ 2 针，进行切线，确认挑线杆动作时，是否可以空挑线。落针时，因为线没有和布缝在一起，线很不稳定，布背面效果一定不好，但是如果布背面有 80% 以上可以落针，就可以防止布表面的不良。



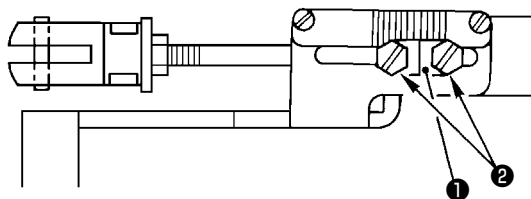
1. 落针缝容易发生挑线不良，所以落针缝时请不要切线。
2. 在提升了压脚的状态使用挑线杆时，挑线杆会被压脚勾住，请避免这种使用方法。

9. 拉线量的调整

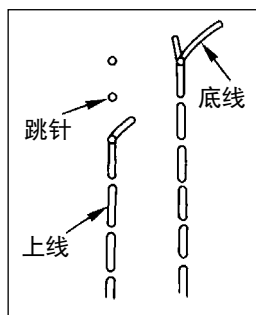


警告

为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。

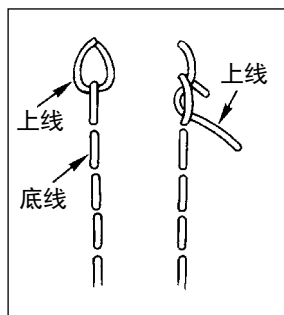


(布表面)

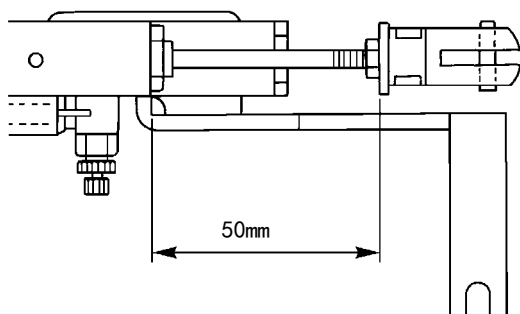


(图 1)

(布背面)



(图 2)



开始缝制时，因为夹着线，因此线不松弛，挑底线发生跳针。另外，线过于松弛的话，就容易把上线勾到背面发生缠线现象，或上线切线长度变长。

- 1) 拧松 2 个挑线止动固定螺丝②，向右方移动到挑线调节板①的刻线之后，挑线量变大，向左方向移动之后，挑线量变小。
- 2) 请如图 1 所示向右方向移动挑线调节板①，如图 2 所示向左方移动刻线。调整后，把 2 个挑线止动固定螺丝②拧紧固定。



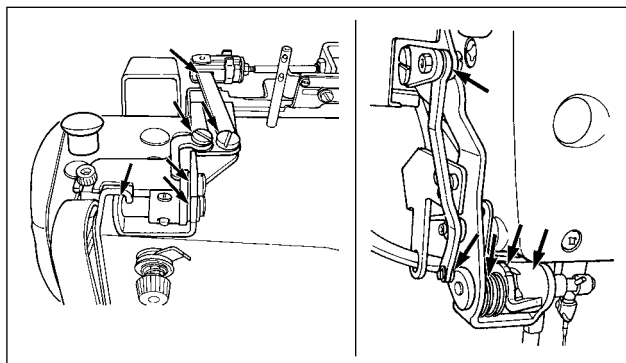
挑线量因线的种类、线张力的设定不同而变化，因此变更布料时应特别注意。请把挑线缸筒前端的安装位置调整为 50mm。

10. 保养



警告

为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



■ 加润滑脂

建议用户定期地（每 1 年）向图示的箭头部加润滑脂，请使用 JUKI 润滑脂 A（货号：40006323 另外购买）。