

2019年11月27日

## 双针缝纫机两规格数字化 半干机械头双针正式缝纫送针缝纫系统“LH-4500C系列”新上市



JUKI 从 11 月开始在国内外销售半干机械头双针正式缝纫送针缝纫系统“LH-4500C 系列”。这种产品不仅让“缝纫”调节功能得到数字化，提高缝纫质量，降低准备时间，而且通过 JUKI 专用应用程序和缝纫机进行联动，让生产管理成为可能。

本机是在牛仔裤口袋、夹克衫领口·袖口等装饰缝纫及胸罩杯部分吊带安装缝纫等方面发挥作用的缝纫机。因缝纫线迹显露在表面，所以要求缝纫质量更高。

此次发售“牛仔和厚织物规格”与“打底内衣规格”两种类型的缝纫机。

牛仔和厚织物规格方面，在口袋安装的边角缝纫时，通过提前在控制面板输入针宽度/缝纫角度的信息，使机器自动控制内侧和外侧的缝纫线迹数，操作员只在口袋角部转动面料即可实现漂亮的平面缝纫。另外由于已装备高低布层检测装置，因此高低布层缝纫线迹长度也可保持统一，从而实现稳定的缝纫质量。

打底内衣规格方面，全世界首次使用大容器。由于底线的卷量增加了 80%，因此底线交换的频率减少约 40%(19 次→11 次/日)\*1，缩短了准备作业时间及减轻了操作员的负担。

而且还使缝纫机未运转待机时的耗电量降低约 50%，运转时耗电量降低约 30%，是一款环保型缝纫机。

JUKI 除在提高缝纫质量与降低准备时间外，还将扩大销售由缝纫机与应用程序联动来管理生产的“LH-4500C 系列”，今后继续探求活用 IoT 解决方案的可能性，为客户工厂实现智能化助一臂之力。

\*1 约 40% (19 次→11 次/日) 是指 8 小时运转时

## ◆特长

### 1. 通过数字化提高缝纫质量

#### ① 采用丝张力机构（活动张力）

- 采用左右独立的面线主动张力结构。根据缝纫速度与底线的余量自动修正变化的面线张力，实现线张力的稳定化。
- 通过数字化控制进行管控。自动模式下通过布层探测功能，对布层变化自动进行加减压。也可在手动模式设定手边开关、操作。（活动压脚机构）
- 底线余量剩不多时、交换信号提醒告知。（底线余量修正功能）

#### ② 装备布层探测装置（仅限牛仔和厚织物规格）

搭载有布层探测装置，可以分别设定平坦部分和布层部分的缝纫调节，因此，可以解决在布层缝纫时缝纫节距堵塞、丝松弛等问题。

#### ③ 提高边角缝纫功能（仅限牛仔和厚织物规格/附角缝纫）

边角缝纫切换沿袭了以前的杠杆式，在保持原有操作性的同时实现了半自动化。事先向面板输入针宽度及缝纫角度的信息，依靠自动控制操作人员只要进行边角缝纫开始时的杠杆操作即可。因此，即使是初学者，也可以提高生产率，并实现稳定的缝纫质量。

#### ④ 打底内衣规格标准配备大容器（1.8 倍容器）

面对线消费量多的胸罩吊带安装工序，在全世界首次采用了作为打底内衣用的大容器。因此降低了大约 40% 的底线更换频度(普通容器 19 次/日→大容器 11 次/日)，缩短了操作时间，并减轻了操作人员的负担。此外，实现了符合底线余量修正的稳定缝纫质量。

### 2. 全色彩操作面板

#### ① 活用了 IoT 的缝纫和缝纫机管理

关于缝纫调节数据，可以与一般销售的安卓终端之间，依靠非接触方式进行双向数字通信。由此可容易地进行缝制生产线缝纫机的一律设定。操作面板上标配有 USB 端口，还可便捷地对装置间的数据管理及软件版本升级。

#### ② 可以使用 JUKI Smart APP 发送确认各种信息

在应用软件中设有管理设定（终端登录）、缝纫机数据（缝纫数据）、问题解决图等项目。在问题解决图上，可以根据获取的各个缝纫机数据，制作生产量图、开工比例图等，因此，可以活用于现状确认与分析。

### 3. 改善作业环境

#### ① 缩短容器对准时间

通过面板操作选择容器对准模式，因此进行针宽度变更时等，大幅降低了容器对准所需要的时间。同时，由于容器针盘采用了螺丝方式使调整作业变得更加简单。

#### ② 降低噪音 / 振动

由于采用 1/2 开口机方式等，工作声音比以往机型降低了 35%，振动降低了 40%。提供了可以减轻操作人员压力的操作环境。

### ③ LED 灯

机械臂下颚部标配 LED 照明。除了迄今为止的调光功能以外，还可以进行（白色⇔中间色（初始值）⇔电灯色）的色彩变更，操作人员可设定易于工作的明亮度，降低眼部疲劳及支持工作效率。

### ⑤ 2 联手边开关

手边开关采用了 2 联式。可以活用触摸扣、半针修正、布层修正等多种功能。

### ⑥ 面板背景灯的自动 OFF 功能

如果一定时间内没有进行面板操作，可以自动让面板的背景灯处于 OFF 状态（设定区间为 1 分钟~20 分钟）。

### ⑦ 休眠模式（自动电源 OFF 功能）

不操作的状态一旦持续一段时间，可以让电机等的动力电源处于 OFF 状态（设定区间为 1 分钟~50 分钟）。。