

2009年12月21日

## 業界トップの縫い速度

省エネと高い縫い品質を実現する新送り制御方式を採用

## 入力機能付き電子サイクルマシン「AMS - 221ENシリーズ」発売



JUKIは、消費電力を大幅に削減し、生産性と縫い品質を向上させた入力機能付き電子サイクルマシン「AMS - 221ENシリーズ」を12月21日より発売開始致します。当機は、2006年7月より発売を開始しましたAMS - 221Eシリーズのモデルチェンジ機で、従来機に対し生産性、省エネ性、縫い品質、操作性、本体記憶容量などの機能を向上させています。

当AMS-221ENシリーズは、すでに12月1日より発売を開始しています(11月27日リリース発表)「入力機能付き電子サイクルマシンAMS - 210ENシリーズ」と同様に、作業者が縫製物をマシンにセットしスタートをさせると、その後はマシンが縫製データをもとに、自動で縫製から糸切りまでを行うマシンです。当社では、入力機能付き電子サイクルマシンシリーズとして、縫製エリア毎に「小型・中型・大型」を品揃えしていますが、AMS - 210ENシリーズが「小型の縫製エリア」を対象としているのに対し、AMS - 221ENシリーズは、その約7.7倍(\*注)の縫製エリアを持つ「中型縫製エリア」を対象とした機種となります。

当社は、すでに発売を開始していますAMS - 210ENシリーズ(小型縫製エリア)と併せ、ラベル付け縫いや、スニーカーなどのパーツ縫製、ジーンズポケットの飾り縫いなど多方面で活躍する当機で、更に販売を拡大していきます。

(\*注) AMS-210EN-SS1306(可縫サイズ:横130mm×縦60mm) とAMS-221EN-HS3020(可縫サイズ:横300mm×縦200mm) を比較した場合

## 特長

### 生産性

- 業界最速となる縫い速度2,800sti/min(縫い目長さ3.5mm以下の場合)を実現しました。
- 上軸ダイレクトドライブ方式の採用により、縫い始めの瞬間加速、縫い終りの瞬間減速と優れた応答性を発揮します。最高縫い速度には、縫製開始2針目で到達し、糸切り直前まで最高縫い速度を維持できます。
- 糸切りはパルスモーター制御の糸切り機構を採用し、高速でしかも確実な糸切りが可能です。
- 新送り機構の採用による送りの高速化とミシン稼働部の高速化を図ったことにより、サイクルタイムは当社従来機比で約8%短縮しています。(縫い目長さ3.5mmの場合)

### 省エネ

- ミシンの上軸制御には、エネルギー伝達に優れた小型 AC サーボモーターによるダイレクトドライブ方式を採用。素材を送る押えのX-Y駆動には、重さ・縫い目長さに合わせて最小の電力でパルスモーターを駆動するエンコーダー制御方式を採用しました。これらにより当社従来機と比較して消費電力を約45%削減しています。

### 縫い品質

- X-Y送りに新開発のエンコーダー制御パルスモーター方式を採用しました。  
これにより縫製中の送り枠の位置が認識できますので送りの精度が大幅に向上し、縫製形状崩れを防止します。より高い縫い品質を実現します。
- ご好評をいただいている JUKI 独自のアクティブテンションとプログラム式中押え高さ制御で、様々な素材に柔軟に対応し、高い縫い品質を提供します。

### アクティブテンション

- 縫製途中の上糸張力が1針毎に調整可能となり、布の厚みに連動させた上糸張力の設定や、縫い方向により変化する糸調子の補正は、容易にパネルから入力が可能です。様々な縫製条件にも上糸調子の再現性がありますので、工程切り替え時の段取り時間も削減できます。

### プログラム式中押え

- 縫製途中でも中押え下死点高さを無段階(標準0~3.5mm、最大0~7.0mm)に変更することが可能となりましたので、段部の有る縫製物でも中押えが確実に押え、生地へのペコツキを防止しますので目飛びや糸切れといったトラブルを防止します。  
また厚みに合わせた中押え高さを適正に保つことで、縫製品へのキズを防止します。(中押えのストロークは、0~10mmまで変更可能)

### セミドライヘッド

- 面部(針棒・天秤部)はグリス潤滑、釜部はオイルタンクからの微量給油です。縫製品の油汚れが減少します。  
すでに多くの JUKI 機種で採用している先進的なドライ技術で、お客様の製品を油汚れから守ります。

### 入力機能付き操作パネル

- 使い易さを追求した大型カラー液晶タッチパネルを標準装備しています。針元を目視で確認しながら入力・編集作業が可能ですので、効率が格段にアップします。
- 表示言語は14カ国語に対応しています。
- ミシンの記憶能力を大幅に強化しました。本体記憶容量は最大500,000針、999パターンまで可能です。(1パターンあたり最大50,000針)

- 従来の操作パネルに搭載のCFカードスロットに加え、USBコネクタを標準装備し、USBメモリ及びカードリーダーの使用により各種メディアへデータの入出力が可能となりました。メディアへの記憶容量は最大50,000,000針、999パターンまで可能です。
- キーロックカスタマイズ機能によりキーロック状態を自由に設定することができ、日常の作業中にオペレーターが操作パネルを押し間違える事により発生する誤動作を防止します。また表示項目の一部を消す事も可能となりました。

## 拡張性

- 縫製パターンデータ作成ソフト:PM-1(別売品)との接続が市販のUSBケーブルで可能となりました。
- 簡易シーケンス機能は専用PCソフトでのプログラム設定が容易になりました。カスタマイズ動作への改造が可能となります。
- バーコードリーダー(オプション)の取り付けにより、縫製パターンの設定ミスを防ぎます。バーコードリーダーは複数のカセット押えを使用する際に、カセット押えに貼り付けたバーコードを読み取ることにより、縫製パターンの切り替えが自動的に行われます。

## 発売日

2009年12月21日

## 希望小売価格【国内】完成品価格(消費税込)

AMS-221EN-SS2516

2,336,250円

仕様:入力機能付き電子サイクルマシン、可縫サイズ:横250mm×縦160mm、エア式一体外押え仕様

AMS-221EN-HS3020

2,756,250円

仕様:入力機能付き電子サイクルマシン、可縫サイズ:横300mm×縦200mm、エア式一体外押え仕様

### 当リリースに関する問合せ先

JUKI株式会社 工業用マシン事業部 営業支援室 飛田 茂 TEL:042-357-2254

JUKI株式会社 経営企画部 広報・IRグループ 寒川 倫成 TEL:042-357-2398