

JUKI

DIGITALLY
Smart Solution

DDL-9000C Series

ダイレクトドライブ高速本縫自動糸切りソーイングシステム

縫い調整の「常識」が「感動」に変わる。

ミシンの歴史を変える次世代ソーイングシステム



DDL-9000C

JUKI ECO PRODUCTS	JUKI ECO PRODUCTS基準をクリアした環境に配慮した商品です。
	●RoHS指令などの有害化学物質規制よりも更に厳しい JUKIグループグリーン調達ガイドラインをクリアしています。 JUKI ECO PRODUCTSの詳細につきましては http://www.juki.co.jp/eco/index.html を参照下さい。 *RoHSとは、欧州(EU加盟国)で電気・電子機器を対象に、有害物質(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、など)の使用を制限した指令。 JUKIグリーン調達ガイドラインは、それらに加え、自主的に環境負荷物質の排除を定めた基準です。

 CM001	 ISO 14001 JSAE389	 089
--	---	--

JUKI

JUKI販売株式会社

本 社	☎ 042(357)2530 ㊟ 042(357)2540
東北カスタマーズセンター	☎ 0197(25)2725 ㊟ 0197(25)2790
関東カスタマーズセンター	☎ 042(357)2536 ㊟ 042(357)2541
中部カスタマーズセンター	☎ 052(400)1234 ㊟ 052(400)9216
中部カスタマーズセンター 北陸営業所	☎ 076(224)8805 ㊟ 076(224)8806
近畿カスタマーズセンター	☎ 06(6339)7124 ㊟ 06(6339)7136
中四国カスタマーズセンター	☎ 084(972)3880 ㊟ 084(972)2380
中四国カスタマーズセンター 四国営業所	☎ 084(972)3880 ㊟ 0898(25)0334
九州カスタマーズセンター	☎ 0942(44)1835 ㊟ 0942(44)9729

JUKI株式会社

縫製機器&システムユニット
〒206-8551 東京都多摩市鶴牧2-11-1

☎042(357)2370(ダイヤルイン)
㊟042(357)2274
<http://www.juki.co.jp>

お問い合わせ、ご相談は

※仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがあります。
安全にご使用いただくために、使用前に必ず取扱説明書をお読みください。
このカタログの記載内容は2018年12月現在のものです。(TN)

このカタログは、環境にやさしい大豆油インキと再生紙を使用しています。



ダイレクトドライブ高速本縫自動糸切りソーイングシステム

DDL-9000C Series

「縫い」の創造。

ダイレクトドライブ高速本縫自動糸切りソーイングシステム

DDL-9000C Series

「縫い」へのこだわりは、次世代ソーイングシステムで変わります。

これまで勘や経験に頼ってきたミシンの調整をデジタル化。

素材に最適な縫いをいつでも再現できるのが、

デジタルソーイングシステム、DDL-9000Cです。



プロモーションビデオは
こちらから

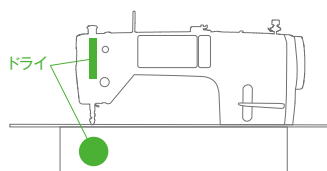


DDL-9000C Series は3タイプをラインナップ。
油汚れを防ぎ、環境にやさしいマシンです。

FD 完全ドライタイプ

DDL-9000C-D 最高縫い速度：4,000sti/min

縫製品の油汚れをシャットアウト
油汚れを防止するコンフォートモデル。
トータルでの縫製品質アップをサポートします。



●針棒・天秤まわり・釜部に給油を行っていません。

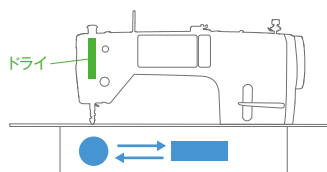


FM, SM セミドライタイプ

DDL-9000C-M 最高縫い速度：5,000sti/min

先進的なドライ技術でクリーンワーク

先進のドライ技術で面部をドライ化。
高速縫い性能と油汚れ防止の安心機能を兼ね備えています。



●針棒・天秤まわりには、給油を行っていません。
●釜部は通常の給油を行っています。

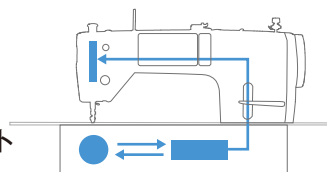


FS, SS 微量給油タイプ

DDL-9000C-S 最高縫い速度：5,000sti/min

クラス最高の5,000sti/minで生産向上をサポート

耐久性を重視してつくりこんだスタンダードモデル。
最高速度領域でも、安定した縫い目が形成されます。



●針棒・天秤まわりは、必要最小限の給油を行っており、釜部は通常の給油を行っています。



*sti/min はStitches per Minute(針/分)の略です。



DDL-9000C Series

ダイレクトドライブ高速本縫自動糸切りソーイングシステム

IoTを活用した縫製・マシン管理

データ管理・閲覧と編集がアプリ上で可能

縫製品に合わせたマシン調整データは、市販されているAndroid端末により非接触でデータ転送ができます。これにより、縫製ラインのマシンが一律の設定や状態の確認が簡単にすばやくできるようになり、段取り替えが容易になります。操作パネルにはUSBポートも標準装備していますので、装置間のデータ管理やソフトのバージョンアップも容易にできます。



縫い諸元が数値管理でき、「品質の安定」「段取り替え時間短縮」ができます。数値化した縫製データはAndroid端末、USBメモリーなどで外部に取り出しが可能です。

※JUKI Smart APP は Android OSバージョン6.0推奨。
(バージョン5.0以上で動作確認済) 使用方法は、JUKIの販売店にお問い合わせください。



JUKI Smart APPにより様々な情報を送信・確認することが可能

アプリには、管理設定(端末登録)、マシンデータ(縫製データ)、問題解決グラフの項目があります。問題解決グラフでは、取得した各マシンデータから生産高グラフ、稼働率グラフなどを作成しますので、現況確認や解析に活用できます。



コントロールパネルのデジタル化

使い勝手を優先したオペレーターモードと保全者モードがあり、使用者に適した表示をしています。
また、NFCの搭載によりAndroidタブレットとのデータ転送が可能となりタブレット上で編集ができます。

フルデジタル仕様

4.3インチ大型カラー液晶タッチパネルの採用により、操作が容易になりました。
JUKI独自のインテリジェントソーイングシステムの機能を搭載しています。



デジタル仕様

白黒液晶スイッチパネル採用により、操作が容易になりました。
CPパネルと異なり言語による操作説明がありますので、操作が判り易くなりました。



フルデジタル仕様とデジタル仕様の主な機能

	フルデジタルモデル	デジタルモデル
デジタル送り(水平方向)	○	○
デジタル送り(上下方向)	○	○
アクティブ押え	○	×
アクティブテンション	○	×
Android対応	○	○
ネットワーク	○	△ (Android経由で対応)
残短	○	○
カラータッチパネル	○	×



NFC(Near Field Communication)＝近距離通信機器
対応した機器にかざすだけで通信ができます。



DDL-9000C Series
ダイレクトドライブ高速本縫自動糸切りソーイングシステム

上下、水平駆動のデジタル送り機構

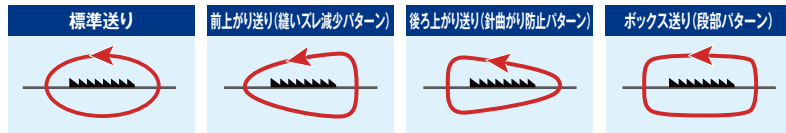
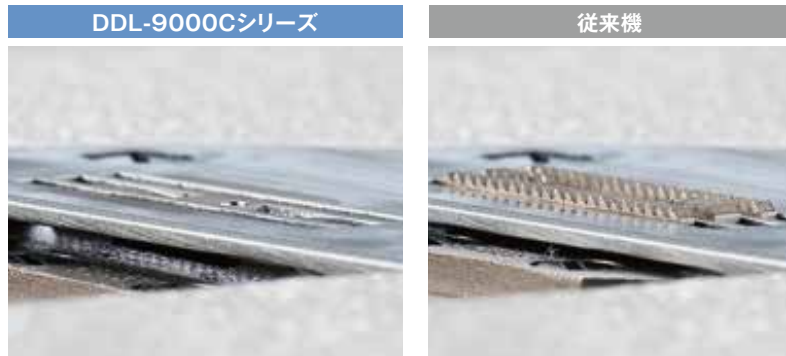
世界初

世界初の上下駆動のデジタル送り機構により送り歯高さが容易に調整でき、縫製品生地に合わせることで縫い品質がより良くなります。この機能により残短糸切をon状態にすると送り歯を下げて糸切りを行いますので針板と生地間のすきまがなくなり、糸残り長さが安定します。

また、針棒上停止後、押えを上げると送り歯が針板の下に下がるため、縫い素材の出し入れがしやすくキズも付きづらくなりました。

素材に合わせた最適な縫いを実現

送り軌跡の変更が、全てパネル設定で行えます。基本の送り軌跡を選び、さらに上下、水平の送り歯動作を微調整することで、素材に合わせた最適な「縫い」を作り出せます。



「縫い」をきわだたせるデジタル機能

フルデジタル仕様

針糸アクティブテンションの採用 上糸張力をデジタル管理

縫製条件に応じた上糸張力をパネル上で設定することができそのデータを記憶します。経験が必要な糸調子合わせも、再現性がありますので製品切替え時の段取り時間も削減できます。

例)トップステッチ工程に効果を発揮

難素材の肩伏せ縫い等で左右の地の目が違っていても設定条件を変える事で同一な縫いが連続で行えます。



フルデジタル仕様

アクティブ押え圧機構 押え圧をデジタル管理

デジタル制御により押え圧をコントロールします。段部変化にもオートモードでは段部検知で自動的に加減圧をします。マニュアルモードでも手元スイッチに設定し操作が可能です。



目づまりや糸締り不良に効果を発揮

上糸張力、押え圧、ピッチ、軌跡、送り歯高さ全てを変更でき連動します。

フルデジタル仕様

デジタル仕様

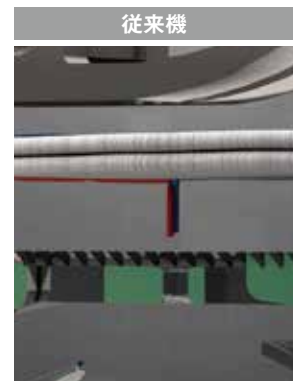
上糸掴み装置

縫い始めに上糸を掴み布下に巻き込むので、縫い裏の鳥の巣形状が小さくなる効果があります。針元の空間が広がり、多種多様なゲージ関係が使用可能です。

縫い終りの糸残り量が3mmを実現

両刃駆動回転メス方式を採用。

針落ちの真下で交差し、糸切りをしますので縫い目長さに影響される事なく、確実に針糸長さを確保し、糸残り量が3mm以下で安定します。



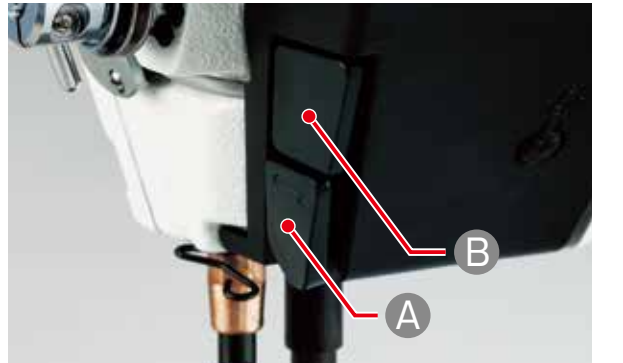
縫い終わりの糸残り量



必要な機能が使える手元スイッチ

2つの手元スイッチは操作パネルから機能設定ができます。返しレバーは標準装備していますので、更に追加したい機能をカスタマイズできます。機能は20種類(半針補正縫い、バック補正縫い、繰り返し縫い1回キャンセル機構他)を用意しており、縫製工程に適した組み合わせ設定により利便性に優れた操作が可能になります。

手元スイッチは、
A タッチバックスイッチと B カスタムスイッチ(顧客設定)が出荷時に割り当てられ、各種の機能設定が両スイッチにできます。



手元スイッチ(段部切り替え機能を設定した場合)

フルデジタル仕様

・段部を検知し**自動切り替え**〈オートモード〉

・手元スイッチで任意のタイミングで**マニュアル切り替え**〈マニュアルモード〉

・標準時と段部時で**糸調子、押え圧、ピッチ、軌跡、送り歯高さ**を設定

・押えの圧力を**デジタル制御**

デジタル仕様

・手元スイッチで任意のタイミングで**マニュアル切り替え**

・標準時と段部時で**ピッチ、軌跡、送り歯高さ**を設定

自動押え上げ機能が標準

フルデジタル仕様

フルデジタル仕様は、自動押え上げ機能を標準装備。デジタル仕様は、オプションでAK154を用意しました。

新型自動押え上げ装置AK154は、パルスモーターの採用により、押え上昇量が8.5mmから最大13.5mmに広がり、動作音も静かになりました。手動押え上げのみではなく、自動押え上げ装置でも世界初の上下駆動電子送り機構による針板と送り歯の高さが凸にならない機能により縫い素材の出し入れが容易になりキズも付きづらくなりました。

※最大押え上昇量は、第二段階押え上げ量の設定が必要となります。



DDL-9000C Series

ダイレクトドライブ高速本縫自動糸切りソーイングシステム

縫いにこだわり「返しレバー」を標準装備

1ピッチ以内(縫い目長さ)の補正縫いはオペレーターが返しレバーにて微調整を行うことで「更なる縫製品質」を創りだします。



LED手元ライト

LEDライトは針棒の左右方向から真下に照射しますので、一方向からの照射に比べ、縫製作業がしやすくなります。また、照度は5段階に調整ができ作業補助灯として利用できます。



オプションパーツ

- 無給油釜
22890206
- 無給油釜(針受け付き)
22890404



無給油釜

給油を止めて使用するため、油汚れを防止します。
レース面が、特殊なプラスチックになっています。
★セミドライ・微量給油タイプのミシンで無給油釜を使用する場合は、下記パーツ(2点)が追加が必要です。

下軸止め栓ネジ: 11079506
Oリング: R0036080200

- 自動押え上げ装置AK154(ペダル式)
40174617

デジタル仕様

※フルデジタル仕様は、自動押え機能が標準装備です。

新型自動押え上げ装置は、パルスモーターの採用により、押え上昇量が8.5mmから最大13.5mmに広がり、動作音も静かになりました。
★最大押え上昇量は、第二段階押え上げ量の設定が必要となります。

- 無回転ボビン
専用釜: 27003557 ボビンケース: 27003755
ボビン: 27003805



縫製速度による縫いムラや、下糸残り量による下糸張力の変動がなくなります。ボビンが回転せず下糸が供給される為、ボビンの空転がありません。
★釜、ボビン、ボビンケースは、すべて専用部品となります。

- 電動ファン釜冷却装置
40065571

仕様

機種名	DDL-9000C-FDS	DDL-9000C-FMS	DDL-9000C-FSH	DDL-9000C-SMS	DDL-9000C-SSH
仕様	フルデジタル仕様			デジタル仕様	
用途	中厚物用		厚物用	中厚物用	厚物用
給油方式	完全ドライヘッド	セミドライヘッド	微量給油	セミドライヘッド	微量給油
最高縫い速度	4,000sti/min*	5,000sti/min*1	4,500sti/min*2	5,000sti/min*1	4,500sti/min*2
手元スイッチ	標準装備 (出荷時:タッチバックスイッチとワンタッチ切り替えスイッチを割り当て)				
最大縫い目長さ	5mm				
糸切り方式	両刃回転式				
針棒ストローク	30.7mm		35.0mm	30.7mm	35.0mm
送り歯高さ	0.8mm		1.2mm	0.8mm	1.2mm
上糸張力	アクティブテンション			バネ方式	
押え圧	アクティブ押え			バネ方式	
押え上昇量	手動:5.5mm、膝上げ:15mm 自動押え上げ:第一段階5.0mm(※0.1~8.5mm)、第二段階8.5mm(※8.5mm~13.5mm) ※パネルで調整				
使用針	DB×1(＃11) ＃9~18(Nm65~110)		DB×1(＃21) ＃20~23(Nm125~160)	DB×1(＃11) ＃9~18(Nm65~110)	DB×1(＃21) ＃20~23(Nm125~160)
下糸巻き装置	頭部上面内蔵式(下糸保持板付き)				
使用油	JUKI ニューデフレックスオイルNo.1またはJUKI CORPORATION GENUINE OIL.7(ISO VG7 相当)				
ベッドサイズ	517×178mm(フトコロ広さ 303mm)				
頭部駆動	小型ACサーボモーター:400W 上軸直結方式(ダイレクトドライブ)				
消費電力	520VA				
製品質量	頭部: 40.5kg(AK-154付き)				

*sti/min はStitches per Minute(針/分)の略です。
*1 縫い目長さ4.00mm以下: 5,000sti/min、縫い目長さ4.05~5.00mm: 4,000sti/min *2 縫い目長さ4.00mm以下: 4,500sti/min、縫い目長さ4.05~5.00mm: 4,000sti/min

機種表示

