

LK-1903BN Series

高速電子本縫いボタン付けソーイングシステム

LK-1903BNB (鳥の巣防止/残短仕様)

LK-1903BN (標準仕様)

LK-1903BN/BR35 (ボタンフィーダー付き)

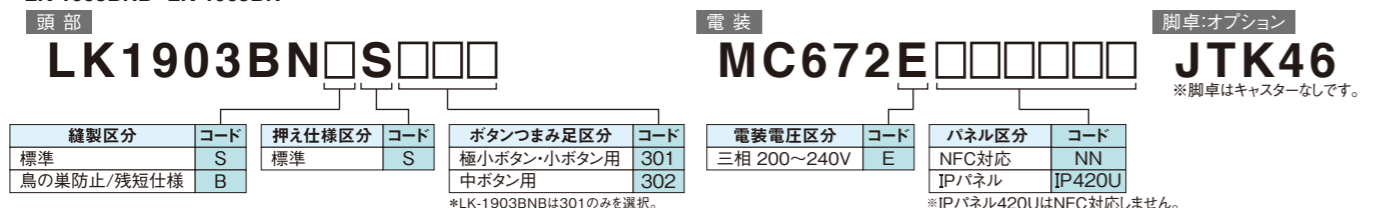
仕様

機種名	LK-1903BNB	LK-1903BN	LK-1903BN/BR35
最高縫い速度	2,700sti/min*		
ボタンサイズ	種類：丸型平ボタン(ニツ穴、四ツ穴) サイズ：φ8~φ20mm 301：φ8~φ20	種類：丸型平ボタン(ニツ穴、四ツ穴) サイズ：φ8~φ32mm 301：φ8~φ20 302：φ10~φ20 オプション：φ15~φ32	種類：丸型平ボタン(ニツ穴、四ツ穴) サイズ：φ9~20mm 小ボタン用：φ10~φ15mm 中ボタン用：φ12~φ18mm 特注：φ10mm未満、φ18mm以上 厚さ：1.8~3.5mm
縫い目長さ	0.1~10mm(0.1mm単位)		
針棒ストローク	45.7mm		
押え上昇量	最大10mm	最大13mm	最大11mm
自動押え上げ装置	標準装備(パルスモーター式)		
糸調子	アクティブテンション(電子糸調子機構)		
使用針(出荷時装着番手)	DP×17(#11)	DP×17(#14)	
使用釜	半回転標準釜		
記憶容量	最大20,000針		
標準パターン数	34パターン	50パターン	
記憶可能データ数	200パターン		
拡大・縮小機能	20~200%(1%単位)、縫い目長さ増減方式		
記憶方式	内蔵メモリー		
下糸カウンター	標準装備(アップ、ダウン方式)		
鳥の巣/残短装置	有	-	
ボタン供給選別	-	-	バイブレーター方式
ボタン送り	-	-	水平強制送り
ボタン供給モード	-	-	自動供給モード、単独モード、小ロットモード
給油方式	釜部:微量給油		
使用油	JUKIニューデフレックスオイル No.2(ISO VG32相当)		
ミシンモーター	小型ACサーボモーター(ダイレクトドライブ方式)		
電源/消費電力	三相200V/250VA	三相200V/250VA	三相200V/320VA
質量	頭部(モーター搭載42Kg,電装5.1Kg)	頭部(モーター搭載42Kg,電装5.1Kg)	完成品 131Kg(オプションのT脚を含む) (テーブル、頭部、BR35、電装BOXの完成出荷となります)

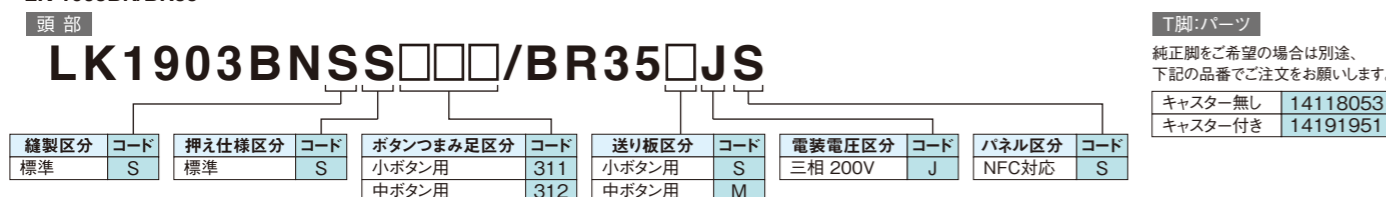
*sti/minはStitches per Minute(針/分)の略です。
*記載された会社及び製品名/商品名は各社の商標または登録商標です。

機種表示

●LK-1903BNB●LK-1903BN



●LK-1903BN/BR35



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。



JUKI販売株式会社

本社……………☎042(357)2530 ④042(357)2540
 東北カスタマーズセンター……………☎0197(25)2725 ④0197(25)2790
 関東カスタマーズセンター……………☎042(357)2536 ④042(357)2541
 中部カスタマーズセンター……………☎052(400)1234 ④052(400)9216
 北陸カスタマーズセンター……………☎076(224)8805 ④076(224)8806
 近畿カスタマーズセンター……………☎06(6339)7124 ④06(6339)7136
 中四国カスタマーズセンター……………☎084(972)3880 ④084(972)2380
 四国カスタマーズセンター……………☎084(972)3880 ④0898(25)0334
 九州カスタマーズセンター……………☎0942(44)1835 ④0942(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

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2017年10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。



LK-1903BN Series

「縫製」「ミシン管理」を行う 次世代ソーイングシステム

NFC対応によるミシンデータ双方向通信機能を搭載。

高い生産性

- 最高縫い速度2,700sti/min、縫い始め・縫い終りの高速立ち上げ、立ち下げ、糸切り速度および自動押え上げ動作の高速化により、トータルサイクルタイムを大幅に短縮します。

きれいな縫い目

- 上糸つかみ機構により、縫い始めの安定した糸の結節が得られます。(出荷時は動作禁止となっています。)

多様な縫いパターン

- 50種類の縫いパターンを標準装備し、簡単に切り換えができ、多様な縫いパターンに容易に対応できます。(LK-1903BNBは、40種類の縫いパターンを標準装備)
- 従来機(LK-1903、1903A、1903AN)でご使用されていたデータ(EP-ROMのデータは変換して使用可能)は、LK-1903BNBで縫製可能です。

縫い始め点の補正が可能

- 縫い始め点をX、Y方向に移動することができます。押え形状に合わせて縫いパターンの位置を補正することができます。

油污を解消

- 先進のドライ化技術により、面部(針棒部・天秤部)を無給油化。製品の油污を解消します。
- 釜部にはオイルタンクからきれいな油のみを微量給油します。

環境に優しい省電力化

- パルスモーターにエンコーダーを搭載することにより省電力化されます。

標準液晶パネル(新型)

IoTを活用した縫製・ミシン管理

データ管理・閲覧と編集がアプリ上で可能

- 縫製品に合わせたミシン調整データは、市販されているAndroid端末により非接触で双方向データ通信ができます。これにより、縫製ラインのミ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。

自動押え上げ機構

- パルスモータ式自動押え上げ機構を標準装備、オペレーターの疲労を軽減します。
- 1段ストロークから、位置決めがしやすい2段ストロークにも切り換え可能です。2段ストロークは中間停止の高さを操作パネルから設定できます。
- 押え上昇量は、最大13mmまで可能です。



LK-1903BNS

アクティブテンションを標準装備【電子糸調子機構】

- 各種縫製条件(糸、布地、縫い速度など)に応じた上糸張力を操作パネル上で設定でき、そのデータを記憶・再現します。
- 縫い始め、縫い途中、縫い終り(止め縫い)各部の上糸張力を個別に設定できます。
- 操作パネルで1針ごとの上糸張力を設定できますので、縫い品質をさらに向上します。



LK-1903BNB



USBポート

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。

LK-1903BNB

糸摘み作業が省ける鳥の巣防止/残短仕様

- 縫い上がりにこだわりのあるユーザーは、糸摘みを行っていましたが、鳥の巣防止/残短仕様によりハサミで誤って縫製品を傷つけることがなくなります。



縫い始めの『鳥の巣』を解消します。

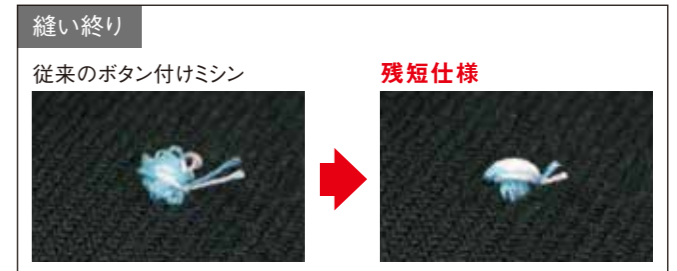
縫い始めの糸を保持し、余分な糸を縫製中に切断します。これにより、縫い込まれる糸が短くなる為、生地裏の鳥の巣が残らない高品質な縫いを実現します。



※ポリエステルスパン糸の#60~80(TEX22~30)をご使用ください。

縫い終りの糸残り量が2mm以下*と短くなりました。

新規に開発した縫い終り残短機構により、通常の糸切り動作の後に更に糸を短く切断します。切られた糸屑も吸引処理しますので、糸摘み作業の手間を省きます。
※縫製条件によりバラツキが生じます。



縫製パターン一覧表

パターン No.	縫い形状	縫い糸(本)	標準長さ X (mm)	標準長さ Y (mm)	パターン No.	縫い形状	縫い糸(本)	標準長さ X (mm)	標準長さ Y (mm)
1-34	☺	6-6	3.4	3.4	14	☒	10-10	3.4	3.4
2-35	☺	8-8			15-42	☒	6-6		
3	☺	10-10			16-43	☒	8-8		
4	☺	12-12			17	☒	10-10		
5-36	☺	6-6			18-44	☒	6	3.4	0
6-37	☺	8-8			19-45	☒	8		
7	☺	10-10			20	☒	10		
8	☺	12-12			21	☒	12		
9-38	☺	6-6			22	☒	16		
10-39	☺	8-8							
11	☺	10-10							
12-40	☒	6-6							
13-41	☒	8-8							

※標準縫い長さ X,Yは、拡大縮小率100%の時。
パターンNo.34~No.45は、ボタン穴の小さい時(φ1.5mm以下)にご使用ください。

ボタンサイズ別機種区分

機種名	LK-1903BNB-301					
	極小ボタン用		小ボタン用(付属品)			
ボタンサイズ区分	φ8~φ9	φ9~φ10	φ10~φ15	φ10~φ20		
縫製可能なボタン外径(mm)	0~2.5	0~3.0	0~3.5	0~3.5		
縫いサイズ(mm)	縦(Y)	0~2.5	0~3.0	0~3.5		
	横(X)	0~2.5	0~3.0	0~3.5		
ボタンつまみ足(結合)	厚さ(mm)	1.7 (2.2)		1.7 (2.2) (2.7) (0.9)		
		右	MAZ158070BB	G	14148852	K
			(MAZ158070BA)	F	(MAZ155070B0)	B
	左	—		(MAZ156070B0)	C	
		—		(B25553720A0)	—	
		MAZ158080BB	G	14148951	K	
針穴ガイド(mm)	—		(MAZ158080BA)	F	(MAZ155080B0)	B
	—		(MAZ156080B0)	C	—	
	—		(B25573720A0)	—	—	
布押え下板	ボス高さ		0	0		
	ボス外径		—	—		
	穴径		φ2	φ2		
品番		40146821	40146821			

※()内はオプションです。

LK-1903BN

本縫いボタン付けソーイングシステムの標準仕様

- 最高縫い速度2,700sti/min、糸切り速度等でトータルサイクルタイムが向上します。高い生産性で50種類の縫いパターンを標準装備。多様な縫い仕様に対応し、サイクル縫いも可能で縫い品質も優れた本縫いボタン付けソーイングシステムです。



LK-1903BNS

LK-1903BN

ボタンサイズ別機種区分

機種名	LK-1903BN-301				LK-1903BN-302				
	極小ボタン用		小ボタン用(付属品)		中ボタン用				
ボタンサイズ区分	φ8~φ9		φ9~φ10		φ10~φ15		φ10~φ20		
縫製可能なボタン外径(mm)	φ8~φ9		φ9~φ10		φ10~φ15		φ10~φ20		
縫いサイズ(mm)	縦(Y)	0~2.5	0~3.0	0~3.5	0~3.5	0~4.5	0~4.5	0~4.5	
	横(X)	0~2.5	0~3.0	0~3.5	0~3.5	0~4.5	0~4.5	0~4.5	
ボタンつまみ足(結合)	品番	右	1.7 (2.2)		1.7 (2.2)		2.0 (2.2)		
			刻印		刻印		刻印		
針穴ガイド(mm)	ボス高さ	1.6 (1.8)		(1.6) (1.8)		1.6			
		ボス外径		φ2.8 φ1.6		(φ3.5) (φ1.6)		φ3.5 φ2.0	
	品番	MAZ15801000 (14149900)		(MAZ15501000) (14149603)		MAZ15601000			
		-		(D2426284Y00)		-			
	布押え下板		MAZ15502000 (□8.5)		MAZ15502000 (□8.5)		MAZ15602000 (□10)		

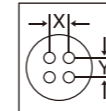
※()内はオプションです。

LED手元ライト(全機種標準装備)

- LED手元ライトは光量を5段階に調節でき、OFF設定も可能です。オペレーターが作業しやすい明るさに設定できますので作業効率が上がります。



縫製パターン一覧表



パターンNo.	縫い形状	縫い糸(本)	標準長さ X (mm)	標準長さ Y (mm)	パターンNo.	縫い形状	縫い糸(本)	標準長さ X (mm)	標準長さ Y (mm)	パターンNo.	縫い形状	縫い糸(本)	標準長さ X (mm)	標準長さ Y (mm)	パターンNo.	縫い形状	縫い糸(本)	標準長さ X (mm)	標準長さ Y (mm)					
1-34	⊕	6-6			10-39	⊕	8-8			18-44	⊕	6			26-47	⊕	6-6							
2-35	⊕	8-8			11	⊕	10-10			19-45	⊕	8			27	⊕	10-10							
3	⊕	10-10			12-40	⊗	6-6			20	⊕	10	3.4	0	28-48	⊕	6-6							
4	⊕	12-12			13-41	⊗	8-8			21	⊕	12			29	⊕	10-10							
5-36	⊕	6-6	3.4	3.4	14	⊗	10-10	3.4	3.4	22	⊕	16			30-49	⊕	5-5-5							
6-37	⊕	8-8			15-42	⊗	6-6			23-46	⊕	6			31	⊕	8-8-8							
7	⊕	10-10			16-43	⊗	8-8			24	⊕	10	0	3.4	32-50	⊕	5-5-5							
8	⊕	12-12			17	⊗	10-10			25	⊕	12			33	⊕	8-8-8							
9-38	⊕	6-6			※標準縫い長さ X, Yは、拡大縮小率100%の時、 パターンNo.34~No.50は、ボタン穴の小さい時(φ1.5mm以下)にご使用ください。																			

オプション

機種名	オプション	
ボタンサイズ区分	大ボタン用	
縫製可能なボタン外径(mm)	φ15~φ32	
縫いサイズ(mm)	縦(Y)	0~6.5
	横(X)	0~6.5
ボタンつまみ足(結合)	品番	右
		左
針穴ガイド(mm)	ボス高さ	2.7 (3.2)
	ボス外径	MAZ157070BB D (MAZ157070BA) E
	穴径	MAZ157080BB D (MAZ157080BA) E
	品番	MAZ15701000
布押え下板	MAZ15702000 (□12.5)	

機種名	オプション														
ボタン種類	シャンクボタン用														
最高縫い速度	1,500sti/min														
ボタン形状	外径	φ8~φ20													
	穴径	φ1.5以上													
シャンク形状	穴位置	1.5mm以上													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>B(mm)</th> <th colspan="2">A(mm)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>最小</th> <th>最大</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>-</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	B(mm)	A(mm)			最小	最大	1	4	9	3	3	8	5
B(mm)	A(mm)														
	最小	最大													
1	4	9													
3	3	8													
5	-	7													
パターンNo.	18, 19, 20, 21, 22														

品番	品名
14146054	シャンクボタン用つまみ装置結合
D1401M1YC0A	針棒(TQ×1用)
MAZ160170A0	ワイパー(組)
40015434	ボタン浮かし作動板リンクA
14148209	作動リンク受けブッシュ
SL6030892TN(2コ)	ネジ
MAZ16015000	ボタン押え開きリンク
SD0640321TP	段ネジ
40010103	ボタン押え連結リンク
SL6040892TN(2コ)	ネジ
MAZ16021000	針穴ガイド
MTQ300B1400	針 TQ×3 #14

LK-1903BN/BR35

頭部に新開発のLK-1903BNを採用、LK-1903BN/BR35としてラインナップ。

- 最高2,700sti/minの高速化を実現。縫い始め・縫い終りの高速立ち上げ、立ち下げ、糸切り速度および自動押し上げ動作の高速化により、トータルサイクルタイムが短縮し生産性が向上しました。
- ボタンフィーダーは、独自の水平強制送り機構によりボタンつまみ足に確実に供給します。新オペレーターでも生地をセットしペダルを踏むだけで安定した縫い品質を実現します。



LK-1903BNS-311/BR35

操作コントロールパネル(ボタンフィーダー)

多彩な機能を操作コントロールパネル上のつまみ操作を行なう事で簡単に設定が可能です、又、トラブルに対応したアラームランプが点灯しトラブル対応が素早く行なえます。



- 🔄 **自動モード**
ミシン及びボタンフィーダーが連動動作します。ペダルを踏むとボタン付けを開始、ボタン付け終了後に糸切りが働きボタンフィーダーが次のボタンを自動供給、この動作が繰り返し行なわれるモードです。
- 🔘 **単独縫いモード**
ミシン側だけのモードです。ボタンフィーダーは稼働しませんので通常のボタン付けミシンとしての活用が可能です。
- 🔘 **小ロットモード**
1-3 自動モードと同様ですが、パーツフィーダーは動作しません。インデックスに必要な数だけボタンを供給し自動でボタン付けを行いません。小ロット生産に適します。



ボタンサイズ別機種区分

機種名	LK-1903BN-311/BR35	LK-1903BN-312/BR35	
ボタンサイズ区分	小ボタン用	中ボタン用	
縫製可能なボタン外径(mm)	φ10~φ15	φ12~φ18	
縫いサイズ(mm)	縦(Y)	0~3.5	0~4.5
	横(X)	0~3.5	0~4.5
ボタンつまみ足(結合)	厚さ(mm)	1.7	2.7
		(2.2)	
	品番	14190458	MAZ166070B0
		(MAZ165070B0)	—
		14190557	MAZ166080B0
		(MAZ165080B0)	—
ボス高さ	1.6	1.6	
	(1.8)		
針穴ガイド(mm)	ボス外径	φ3.5	φ3.5
	穴径	φ1.6	φ2.0
布押え下板	MAZ15502000	MAZ15601000	
	(□8.5)	(□10)	

ボタンキャリア

ボタンキャリア形状	四ツ穴用				二ツ穴用			
	A寸法(mm)	B寸法(mm)	品番	記号	A寸法(mm)	B寸法(mm)	品番	記号
標準	2.6	1.0	165-57902	A	3.2	1.2	165-58009	B
	2.0	1.0	165-90507	Q	2.0	1.0	165-87305	E
	2.2	1.0	165-90606	R	2.2	1.0	165-87404	F
	2.4	1.0	165-88501	S	2.4	1.0	165-87503	G
	2.4	1.2	165-88600	T	2.4	1.2	165-87909	L
	2.6	1.2	165-88709	U	2.6	1.0	165-87602	H
	2.8	1.2	165-88808	V	2.6	1.2	165-88006	M
	3.0	1.2	165-88907	W	2.8	1.0	165-87701	J
	3.0	1.5	165-89806	F1	2.8	1.2	165-88105	N
	3.1	1.0	165-87206	D	3.0	1.0	165-87800	K
	3.1	1.2	165-89004	X	3.0	1.2	165-88204	P
	3.1	1.4	165-89202	Z	3.8	1.2	165-87107	C
	3.2	先細	165-89905	G1				
	3.6	1.2	165-90705	H1				
	4.0	1.2	165-89707	E1				

ボタン形状(LK-1903BN/BR35)

	使用可能ボタン	使用不可ボタン
ボタン形状	 1.2mm以上	 1.2mm未満
備考	ボタンの厚さは1.8~3.5mm	縁が薄いボタンは供給不良の可能性があります。

オプション

適合機種	品番	品名	数量
LK-1903BN	40018334	ワイバーソレノイド組	1
	SM6041150TP	ソレノイド取り付け板止めねじ	2
	TA1250705RO	ワイバー穴止栓	1
	HX00123000C	ワイバーケーブルクリップ	4
	SL4041091SC	ワイバーケーブルクリップ止めねじ	4

*マグネットワイバーを後付けする場合はモーターカバーの一部修正が発生します。

●ボタンスペーサー(紳士・婦人兼用)

型式名称	適合機種	組品番
Q123	LK-1903BN	MAQ123000A0
Q124	LK-1903BN/BR35	MAQ124000A0

●ボタン浮かし装置

型式名称	適合機種	組品番	備考
Z099	LK-1903BN	141-34050	脱着可能

●厚ボタン対応

適合機種:LK-1903BN/BR35
ボタン厚2.5~5.0mmの対応が可能です。

*支店、営業所へご相談下さい。

※()内はオプションです。