



## **LK3-B438E**

### シャンク装置

この説明書を読んでから、製品をご使用ください。

この説明書は、必要なときにすぐに取り出せる場所に、保管してください。

#### SHANK ATTACHMENT

Please read this manual before making any adjustments.

Please keep this manual within easy reach for quick reference.

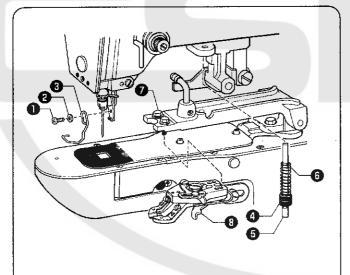
## ▲ 注意 / CAUTION

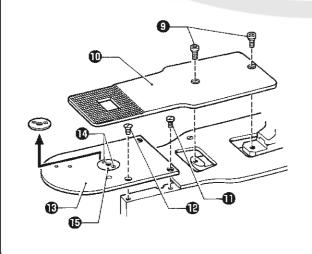


作業の前に電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。誤って、フットスイッチを踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。

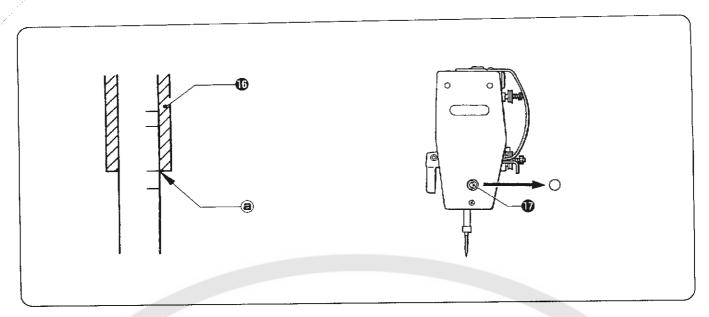


Turn off the power switch and disconnect the power cord from the wall outlet before starting installation, otherwise the machine may operate if the foot switch is depressed by mistake, which could result in injury.

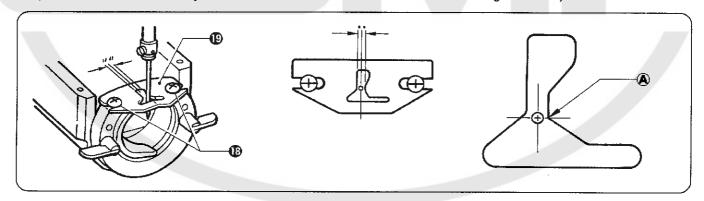




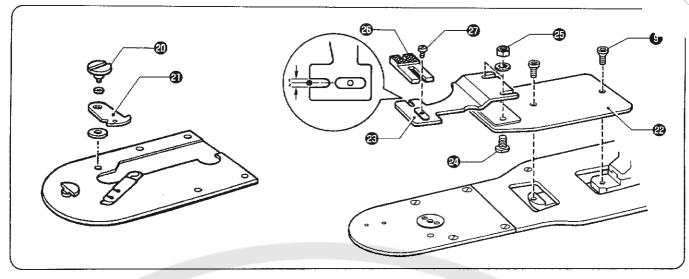
- 1. 締ねじ ①、平座金 ② を外し、ワイパー ③ を取り外 します。
- 2. 押えばね調子ねじ ◆を指で持ちあげ、押えばね調節 ねじ ◆を取り外します。このとき、ボタンつかみ押 え押しばね ◆ は同時に外れます。
- 六角ボルト ⑦ (2本) をゆるめ、ボタンつかみ ⑧ を 取り外します。
- 4. 締ねじ (2本) をゆるめ、送り板 (1) を取り外します。
- 5. 締ねじ**①** (2本)、皿ねじ**⑫** (2本) をゆるめ、針板 **⑱** を取り外します。
- 6. 皿ねじ **②**をゆるめ、付属の針穴板 **⑤**に取り替えます。
- 1. Remove the screw 1 and the flat washer 2 and the wiper 3.
- 2. Lift up the screw 4 with your finger, and then remove the adjust screw 5. Remove the spring 6 at the same time.
- 3. Remove the two bolts 2 and the button clamp 3.
- 4. Remove the two screws 9 and the feed plate 10.
- 5. Remove the two screws **①**, the two flat screws **②** and the needle plate **③**.
- 6. Loosen the flat screws 12 and replace the needle hole plate 15 with an accessory one.



- 7. 針 (TQ×1) を取り外します。
- 8. プーリを回し針棒を最下点の位置にしたとき、針棒の下から2番目の基線®が針棒メタル®の下端に一致するように、締ねじ®をゆるめ針棒を上下に動かして調整します。
- 9. 付属の針 (TQ×7) を取り付けます。
- ※ 念のため、針棒上昇量、ドライバー針受け、針すきの調整を行なってください。 (本機取扱説明書「10. 標準調整」参照)
- 7. Remove the needle (TQ  $\times$  1).
- 8. Turn the pulley to lower the needle bar to its lowest position, loosen the screw ①, and then move the needle bar up and down in order to adjust it so that the reference mark ② second from the bottom of the needle bar is in alignment with the bottom edge of the needle bar bushing ①.
- 9. Install the accessory needle (TQ  $\times$  7).
- \* After this adjustment, adjust the needle bar lift amount, the driver needle guard and the needle clearance. (Refer to "10. Standard adjustments" in the Instruction Manual for this sewing machine.)



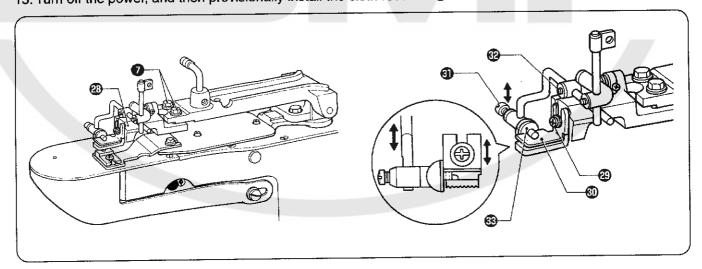
- 10. 締ねじ 🔞 をゆるめ、付属のかま糸案内 🕦 に取り替えます。
- 11. 左右位置は、かま糸案内®の針溝を針中心の振り分けの位置にし、前後位置は、針中心と角®部とを一致させます。
- 10. Loosen the screw 13 and replace the shuttle race thread guide with an accessory one 19.
- 11. The needle groove of the shuttle race thread guide **(P)** should be aligned with the center of the needle plate hole, and the needle center and the angled section **(A)** should be aligned.



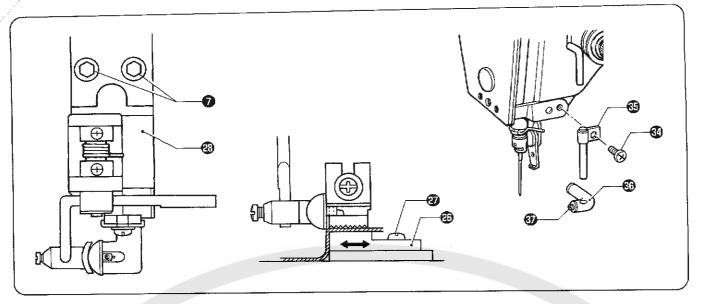
- 12. 締ねじ ② をゆるめ、付属の移動刃 ② に取り替え、針板をベッドに取り付けます。
- 13. 送り板 ② にシャンク送り板 ③ を締ねじ ② とナット ⑤ で仮締めし、さらに送り板 ② を送り台に締ねじ ⑤ で締め付けます。
- 14. 電源を入れ、使用したいプログラムを選択し、テスト送りモードでフットスイッチを踏み込みます。 このとき、シャンク送り板❷と針穴が縫製開始点で図のような位置関係になるように、ナット❷を締め付けます。
- 15. 電源を切り、布受け台 ②を締ねじ ②で仮締めします。
- 12. Loosen the screw @, mount the accessory moving knife @, and then mount the needle plate to the bed.
- 13. Temporarily tighten the shank feed plate ② to the feed plate ② by using the screws ② and nuts ③, and then tighten the feed plate ② to the feed bracket once again by using the screws ④.
- 14. Turn on the power, select the program you would like to use, change the mode to test feed mode and then depress the foot switch.

At this time, tighten the nuts ② so that the shank feed plate ③ and the needle hole are in the positions shown in the illustration at the sewing start point.

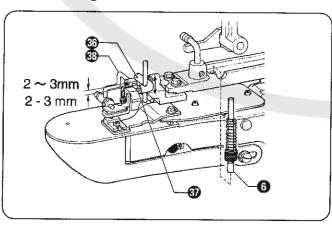
15. Turn off the power, and then provisionally install the cloth receiver @ with the screw @.



- 16. シャンクボタンつまみ ❷ を六角ボルト ✔ で仮締めします。
- 17. 縫い付けようとするボタンの柄に合わせ、締ねじ②をゆるめボタンつまみA⑩のばね圧でボタンの柄を軽く 固定できるようにボタンつまみA⑩を上下に動かして調整します。
- 18. ボタンを挿入し、締ねじ ③ と止ねじ ② をゆるめボタン押え ❸ が確実にボタンを押さえるように位置決めします
- 16. Temporarily tighten the shank button holder 49 by using the hexagonal bolts 10.
- 17. Make the adjustment so that the shank size of the buttons which are to be sewn on fits properly, loosen the screw ②, and then adjust button holder A ③ by moving it up and down so that the shank of the button is held lightly by the spring pressure of button holder A ④.
- 18. Insert a button, loosen the screw 1 and the set screw 1, and then adjust the position so that the button presser 1 presses against the button securely.

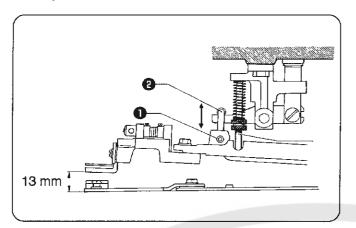


- 19. 再び電源を入れ、使用したいプログラムを選択し、テスト送りモードで縫製開始点へ移動させます。
- 20. テスト送りで針落ちを確認します。(本機取扱説明書参照) このとき、シャンクボタンつまみ ②が右に振ったとき針がボタン穴の中央に入り、左に振ったときボタンの 柄にあたらないように、シャンクボタンつまみ ❷ を動かして調整し六角ボルト ❸ を締め付けます。
- 21. ボタンと布が正しくセットできるように布受け台 49を位置決めし、締ねじ 49で締め付けます。
- 22. 締ねじ 30 をゆるめ、ボタン押え開き軸 50 をアームに取り付けます。
- 23. ボタン押え開き軸 🗗 にボタン押え開き 🗗 を通し、止ねじ 🗗 を仮締めします。
- 19. Turn the power back on again, select the program you would like to use, change the mode to test feed mode and then move the needle to the sewing start position.
- 20. Check the needle drop position in test feed mode. (Refer to the Instruction Manual for this sewing machine.) At this time, adjust the shank button holder ② so that when it swings to the right, the needle enters the center of the button hole, and when it swings to the left, the needle is not hit by the button shank, and then tighten the hexagonal bolts ⑦.
- 21. Position the cloth receiver ② so that the button and the material can be set correctly, and then tighten the screw ②.
- 22. Loosen the screw 39, and then mount the button presser opener shaft 39 to the arm.
- 23. Mount the button presser opener © onto the button presser opener shaft ©, and then temporarily tighten the set screw ①.



- 24. ボタン押え開き ⊕とボタン押え腕 ⊕ とのすき間が 2~3mm になるようにボタン押え開き ⊕を上下に 動かして調整し、止ねじ ⊕を締め付けます。
- 25. ボタンつかみ押え押しばね 6 を取り付けます。
- 24. Adjust the button presser opener so that there is a clearance of between 2 3 mm between it and the button presser arm by moving the button presser opener up and down, and then tighten the set screw .
- 25. Mount the presser spring 6 of the button holder presser.

- シャンクボタンつまみの上昇量の調整
- Adjustment of the amount of rise of the shank button holder

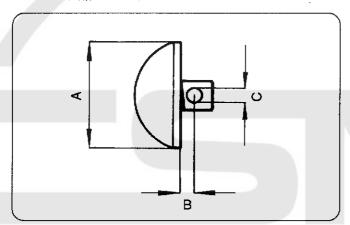


ミシン停止位置で針板上面よりボタンつまみBまでの 距離が13mmになるように止ねじ ①をゆるめ、ボタン ホルダーフック ②を上下に動かして調整します。

While the sewing machine is not operating, loosen the screw ①, and then adjust the button holder hook ② by moving it up and down so that the distance between the upper face of the needle plate and button holder B is 13 mm.

#### ■ シャンクボタンの制限について

ミシンの機構上や縫製上からシャンクボタンの大きさと一部の形状に制限がありますので注意してください。



- A. ボタンの外径は ø 18mm 以下のこと。
- B. ボタンの頭からボタン穴までの寸法は 1.5mm 以上 のこと。ただし、この寸法は布の厚さにより異なり ますから、布が厚くなる分だけ寸法の大きなボタン を選ぶ必要があります。
- C. ボタン穴の径は ø 1.8mm 以上のこと。

#### Shank button limitations

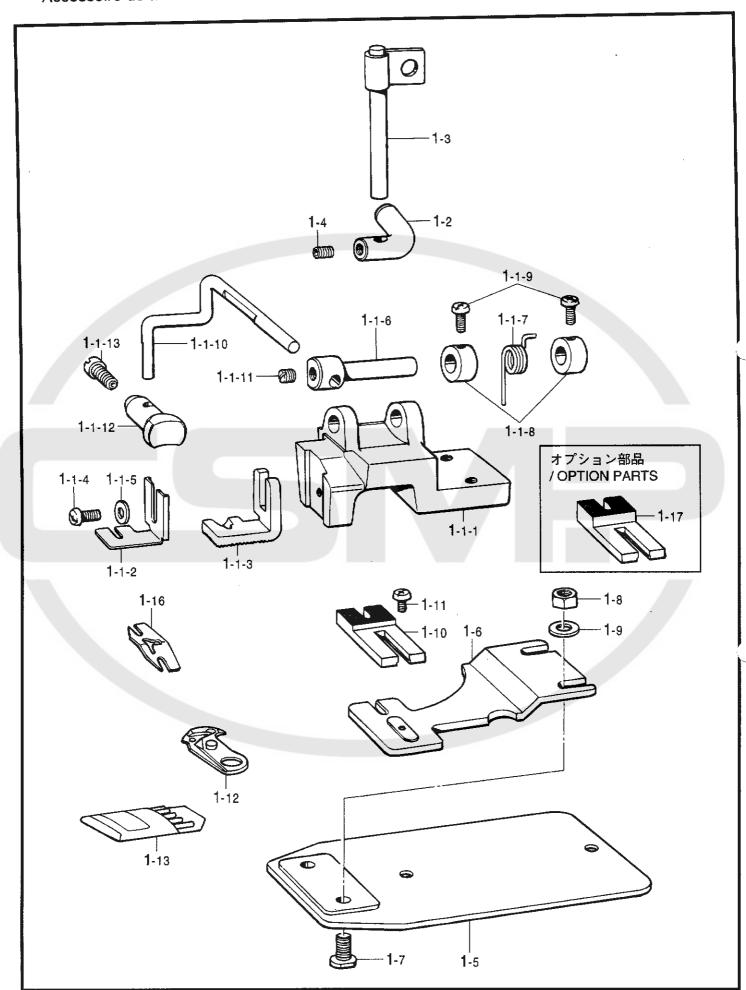
Please note that there are some limitations in the size and shape of the shank buttons which can be sewn on by using this sewing machine.

- A. The outside diameter of the button must be equal to or less than  $\phi$  18 mm.
- B. The measurement from the top of the button to the button hole must equal or exceed 1.5 mm. However, this requirement will vary according to the thickness of the material onto which the button is to be sewn.

This measurement should increase in accordance with the thickness of the material.

C. The diameter of the button hole must equal or exceed  $\phi$  1.8 mm.

A . シャンクアタッチメント装置 / Shank attachment / Knopfannähvorrichtung Accessoire de talon / Mecanismo de la caña



# A . シャンクアタッチメント装置 / Shank attachment / Knopfannähvorrichtung / Accessoire de talon / Mecanismo de la caña

REF.NO.	CODE	Q'TY	ヒンメイ	NAME OF PARTS	RM
1	\$42098009	1	シヤンクソウチ438Eクミ	SHANK BUTTON ATTACHMENT	
1-1	142689309	1	シヤンクボタンツマミタイクミ	SHANK BUTTON CLAMP ASSY	
1-1-1	154684009	1	シヤンクボタンツマミタイ	SHANK BUTTON CLAMP BRACKET	-
1-1-2	142677101	1	ボタンツマミA	BUTTON CLAMP (A)	
1-1-3	142678101	1	ボタンツマミB	BUTTON CLAMP (B)	
1-1-4	062670812	1	ナベコ3.57-40X8	SCREW, PAN SM3.57-40X8	i
1-1-5	102707002	1	ザガネ	WASHER	
1-1-6	142681001	1	ボタンオサエジク	BUTTON PRESSER STUD	
1-1-7	154685001	1	ボタンオサエジクバネ	SPRING	
1-1-8	142706001		セツトカラー	SET SCREW COLLAR	
1-1-9	062670712	1	ナベコ357-40X7	SCREW, PAN SM3.57-40X7	
1-1-10	154686001	1	ボタンオサエウデ	BUTTON PRESSER ARM	
1-1-11	013719412		トメネジ4.76クボミ	SET SCREW, (CP) SM4.76	
1-1-12	142680001		ボタンオサエ	BUTTON PRESSER	
1-1-13	120990001		アタマツキトメネジ4.37	SET SCREW, SM4.37	
1-2	154695001		ボタンオサエヒラキ	BUTTON PRESSER ARM LIFTER	
1-3	154696001		ボタンオサエヒラキジク	BUTTON PRESSER ARM LIFTER STUD	
1-4	014680422		アナトメネジ4.37クボミ	SET SCREW, SOCKET (CP) SM4.37	
1-5	154697001		オクリイタダイ	FEED PLATE BASE	
1-6	156336101		シヤンクボタンオクリイタ	SHANK BUTTON FEED PLATE	
1-7	154713001	1	シメネジ4.76	SCREW, SM4.76	
1-8	021710212		ナツト2シユ4.76	NUT, 2 SM4.76	
1-9	025710232		ヒラザガネチユウ4.76	WASHER, PLAIN M 4.76	
1-10	142686001	1	ヌノウケダイS	CLOTH RECEIVER (S)	
1-11	060670512	1	バインド357-40X5	SCREW, BIND SM3.57-40X5	
1-12	\$41508001		イドウハルクミ	MOVABLE KNIFE ASSY, LL	
1-13	115040116		ミシンハリTQX7#16クミ	NEEDLE ASSY, TQX7 (#16)	
1-16	<b>S41510001</b>	1	カマイトアンナイ60	SHUTTLE RACE THREAD GUIDE (60)	
*			<b>&lt;</b> オプションパーツ <b>&gt;</b>	<option parts=""></option>	
1-17	142687101	1	ヌノウケダイM	CLOTH RECEIVER (MIDDLE)	
			,		
1					
1					
1					
				1	
				·	
1					
1					
		ı		1	- 1



## ブラザー工業株式会社

BROTHER INDUSTRIES, LTD.

〒467-8562 名古屋市瑞穂区河岸一丁目1番1号 TEL(052)824-2392