

Návod k použití

**GARUDAN**[®]

GSS-0606

ANITA B s.r.o.

Průmyslová 2453/7

680 01 Boskovice

Česká republika

tel: +420 515 553 628

+420 515 553 629

fax: +420 516 452 751

e-mail: info@anita.cz

VERZE	VYTVOŘENO	SCHVÁLENO
MP06900CZ_211111	07.03.2021	11.11.2021

Všechna práva vyhrazena.

Vlastnictví Anita B s.r.o. a chráněno autorským právem. Použití tohoto obsahu bez písemného souhlasu Anita B s.r.o. zakázáno.

Copyright © Anita B s.r.o. (2021)

Obsah

A. Základní informace	6
A.1. Stručný popis a předpokládané použití šicího stroje.....	6
A.2. Technické parametry	7
B. Bezpečnostní opatření a bezpečnostní prvky	8
B.1. Všeobecné bezpečnostní instrukce.....	8
B.2. Bezpečnostní instrukce při dodání.....	8
B.3. Bezpečnostní instrukce při instalaci a údržbě.....	9
B.4. Bezpečnostní instrukce při denním provozu pro obsluhu	9
B.5. Pracovní prostředí stroje.....	9
B.6. Podmínky elektrické instalace stroje	10
B.7. Pokyny pro likvidaci stroje	10
C. Uvedení stroje do provozu	11
C.1. Doplnění oleje	11
C.2. Nasazení jehly.....	12
C.3. Navlečení nitě.....	12
C.4. Vložení a vyjmutí pouzdra cívky	14
C.5. Navlečení nitě do pouzdra cívky	14
C.6. Nastavení napětí nitě	15
C.7. Spuštění stroje.....	15
D. Obsluha stroje	15
D.1. Povinnosti obsluhy při započetí šití	15
E. Údržba stroje	16
E.1. Mazání stroje	16
E.2. Čistění stroje.....	16
F. Závady a jejich odstranění	17
G. Návod k pohonné jednotce	19
G.1. Panel	19
G.1.1 Standartizace	19
G.1.2 Ovládací metoda	19
G.2. Instrukce pro ovládání	20
G.2.1 Základní Symboly	20
G.2.2 Základní operace.....	20
G.2.3 Práce se vzorem	21
G.2.3.1 Rozhraní pro vstup do šicích dat.....	21
G.2.3.2 Šicí rozhraní.....	23
G.2.4 Zapsání vzoru	25
G.2.5 Název vzoru.....	26

G.2.6 Přítlak rámečku	27
G.2.7 Navlečení	27
G.2.7.1 Nastavení výšky zdvihu rámečku	28
G.2.8 Navíjení	28
G.2.9 Výběr vzoru	29
G.2.10 Nastavení šicích dat	31
G.2.11 Zapsání P (rychle volitelného) vzoru.....	32
G.2.12 Zkušební šití	34
G.2.13 Ovládání pohybu rámečku	35
G.2.14 Počítadlo	36
G.2.15 Emergency Stop	36
G.3. Rychle volitelný vzor (P vzor)	38
G.3.1 Vložení dat	38
G.3.2 Editace P vzoru.....	40
G.3.3 Kopírování vzoru	41
G.3.4 Výběr P vzoru	42
G.3.5 Šití P vzoru	43
G.4. Kombinace operací se vzorem (C)	45
G.4.1 Vložení dat	45
G.4.2 Editace kombinace.....	46
G.4.3 Výběr.....	47
G.4.4 Šití kombinace.....	48
G.5. Editace Vzoru	50
G.5.1 Vstup do režimu editace vzoru	50
G.5.2 Editace vzoru.....	53
G.5.3 Zrušení režimu pro editaci vzoru	59
G.6. Informace.....	61
G.6.1 Informace o údržbě.....	61
G.6.2 Vložení času údržby	63
G.6.3 Vypnutí alarmu	64
G.6.4 Kontrola produkce	65
G.6.4.1 Informační rozhraní	65
G.6.4.2 Šicí rozhraní.....	66
G.6.5 Nastavení kontroly produkce.....	67
G.6.6 Zobrazení schématu navlečení nitě	70
G.6.7 Záznam chybových hlášení	70

G.6.8 Záznamy o provozu stroje.....	71
G.7. Funkce komunikace	72
G.7.1 Formát dat	72
G.7.2 Přenos dat.....	72
G.7.3 Update	75
G.7.4 Instrukce pro zálohu a obnovení	76
G.7.5 Instrukce pro zálohu a obnovení dat	78
G.8. Nastavení režimů a parametrů	81
G.8.1 Vstup do rozhraní.....	81
G.8.2 Nastavení parametrů Level 1.....	83
G.8.3 Nastavení parametrů Level 2.....	86
G.8.4 Nastavení počítadla	92
G.8.5 Vstup do editace vzoru	93
G.8.6 Mazání USB disku.....	94
G.8.7 Verze software	96
G.8.8 Přepnutí typu šití	97
G.8.9 Zámek klávesnice	98
G.8.10 Nastavení parametrů pro editaci vzoru	100
G.8.11 Editace písma.....	101
G.8.11.1 Nastavení parametrů	101
G.8.11.2 Úprava vzoru při šití písmene	107
G.9. Přílohy 1	112
G.9.1 Chybová hlášení	112
G.9.2 Informační list	116
G.10. Příloha 2	118
G.10.1 Instalace řídicí skříně	118
G.10.2 Instalace ovládacího panelu	118
G.10.3 Schéma zapojení	119
G.10.3.1 Schéma.....	119
G.10.3.2 Zapojení kabelů.....	120
G.10.3.3 Schéma kontrolního systému	121
G.10.3.4 Zapojení kabelů.....	122
H. Katalog Náhradních dílů	123

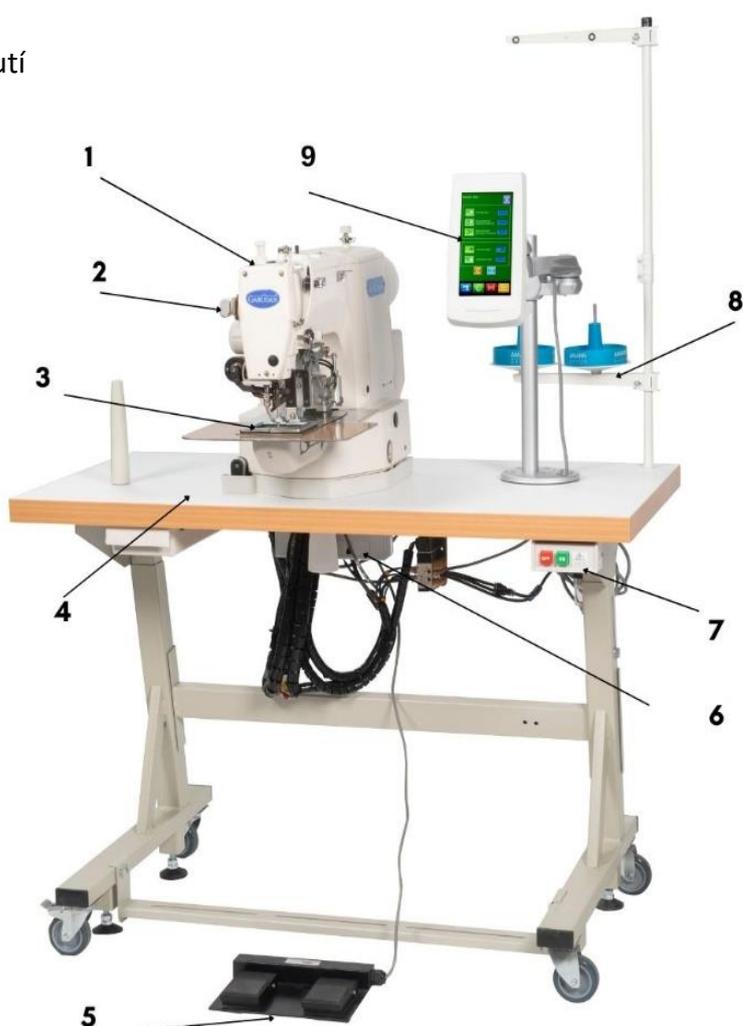
A. ZÁKLADNÍ INFORMACE

A.1. STRUČNÝ POPIS A PŘEDPOKLÁDANÉ POUŽITÍ ŠICÍHO STROJE

Elektronicky řízený šicí stroj pro šití vzorů jednoduchých tvarů s přímým náhonem a pracovní plochou 60×60 mm. Podávání zajišťuje dvoudílný přítlačný rámeček a pomocná patka. Stroj má zabudovaný servomotor 1 × 230 V, LED osvětlení a odstřih nitě. Stroj může šít v libovolném směru. Počet stehů je programovatelný.

V případě, že budete požadovat jinou velikost rámečků, kontaktujte svého prodejce nebo výrobce stroje.

- 1 Hlava stroje
- 2 Tlačítko nouzového vypnutí
- 3 Rámeček
- 4 Pracovní deska
- 5 Pedál
- 6 Řídící skříň
- 7 Tlačítko On/Off
- 8 Niťový stojánek
- 9 Dotykový ovládací panel



P1

A.2. TECHNICKÉ PARAMETRY

Model	GSS-0606
Použití	Šití vzorů jednoduchých tvarů
Druh stehu	2-nitný vázaný
Šicí plocha v ose X	60 mm (lze objednat 90 mm)
Šicí plocha v ose Y	60 mm
Zdvih rámečku	16 mm
Počet jehel	1
Systém jehly	135x17
Síla jehly	Nm. 80-120
Mazání	Centrální (knotové)
Lubrikační olej	M22 Pro mazání mechanismů
Mazací tuk	Plastické mazivo konzistenční třída 2-3. Pro mazání ozubených kol
Pohon	Integrovaný servomotor 1x230V
Hmotnost hlavy	29 kg
Hmotnost podstavce	25 kg
Příkon stroje	750 W
Přívod vzduchu	0,55 MPa (5,5 kg/cm ²)
Půdorysné rozměry stroje (včetně podstavce)	1070 x 710 mm
Výška pracovní desky stolu	655–810 mm
Výška stroje (včetně nitového stojánu)	1570 mm
Ekvivalentní hladina akustického tlaku při 50% využití stroje a standardních podmínkách šití	73 dB / A
Maximální rychlost šití	2 500 stehů/min *

*Uvedená hodnota rychlosti šití nesmí být překročena s ohledem na životnost mechanismu stroje. Nelze zaručit její dosažení za jakýchkoliv podmínek. Obvykle je nutné její snížení v závislosti na použité niti, jehle a šitém materiálu či délce stehu.

B. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A BEZPEČNOSTNÍ PRVKY

B.1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE

- Před použitím stroje si důkladně přečtěte tento manuál, návod k používání a návod k obsluze. Tam jsou také uvedeny parametry stroje a specifikovány mezní hodnoty a podmínky, za kterých smí být stroj používán. 
- Ujistěte se o poloze ON/OFF tlačítka, abyste ho mohli operativně použít.
- Za žádných okolností nedávejte prsty do oblasti působení šicí jehly.
- Kontrolujte, zda nejsou poškozeny elektrické kabely, aby dotykem s obnaženým vodičem nedošlo k poranění. Poškozené kryty okamžitě opravte nebo nahraďte bezchybným krytem.
- Při výměně jehly, navlékání nitě, opravě nebo jakémkoli mechanickém seřízení a odchodu od stroje vypněte stroj vypínačem ON/OFF, případně hlavním vypínačem.
- Před čišťením stroje nebo údržbě odpojte přívod energie vytažením vidlice ze zásuvky.
- V případě, že na stroji nebudete pracovat, přívod energie vypněte hlavním vypínačem.
- Dojde-li k poruše v dodávce energie, vypněte stroj hlavním vypínačem.
- Neupravujte stroj žádným způsobem, který by mohl ohrozit bezpečnost.
- V případě poškození bezpečnostního štítku objednejte u naší firmy nový a umístěte jej na původní místo.
- Dbejte, abyste zabránily zachycení pohyblivými se mechanismy stroje, zejména rukávů, volných částí oděvů a vlasů.
- Na stroji nepracujte pod vlivem alkoholu a drog.

B.2. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE PŘI DODÁNÍ

- Při vybalování se řiďte značkami na obalu. 
- Viditelné poškození zásilky ihned hlase dopravci. Překontrolujte obsah zásilky s objednávkou a případné závady ihned hlase výrobcí. Pozdější reklamace nebude uznána.

B.3. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE PŘI INSTALACI A ÚDRŽBĚ

- Stroj by měla instalovat a poprvé spouštět pouze osoba k tomu vyškolená.
- Zasahovat do elektrických obvodů může pouze proškolená osoba s vyhláškou č.50/158 sb.6 a vyšší.
- Přesvědčte se, zda přívod energie a jeho napětí, dimenzování a jištění je takové, aby umožnilo stálou dodávku energie potřebnou pro spolehlivý výkon stroje.
- Zapojte správně uzemnění.
- Je přísně zakázáno připojovat veškeré konektory při zapnutém stroji pod napětím. Hrozí nebezpečí poškození elektrických součástí a pohonů.
- Je-li nutno demontovat některý z krytů, vypněte hlavní vypínač, případně odpojte stroj vidlicí od přívodu energie.
- Lze používat pouze výrobcem dodané nebo schválené náhradní díly.
- Stroj má být vzdálen od vysokofrekvenčního vlnění a transponderů radiových vln. V případě působení elektromagnetických vln generujících interference se servomotorem může dojít k nesprávné funkci.

B.4. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE PŘI DENNÍM PROVOZU PRO OBSLUHU

- Nepřipojujte stroj na síť, je-li některý z ochranných krytů odejmut. 
- Překontrolujte, zda nejsou poškozeny elektrické kabely, aby dotykem s obnaženým vodičem nedošlo k poranění.
- Pochybujete-li o správnosti postupu nebo seřízení stroje pro danou operaci, zavolejte odpovědného mechanika.
- Uživatel musí zajistit odpovídající osvětlení pracovní plochy i okolí stroje.

B.5. PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ STROJE

Veškerou montáž a servisní práce provádějte vždy s vypnutým přívodem elektrické energie. 

- Nepoužívejte stroj tehdy, když elektrické napětí přesahuje toleranci +/-10 %
- Pro bezpečnou činnost stroje, používejte stroj za následujících podmínek:
 - pracovní teplota: 5 až 40 °C
 - skladovací teplota: -10 až 60 °C
- Vlhkost v rozmezí 20-80 % (relativní vlhkost)

B.6. PODMÍNKY ELEKTRICKÉ INSTALACE STROJE

A. Elektrické napájení

- Elektrické napájení musí být v rozmezí regulovaného napětí +/-10 %.
- Frekvence by měla být regulovaná (50/60 Hz) +/-1 %.

B. Elektromagnetická kompatibilita

- Použijte oddělený přívod el. energie a zajistěte, aby stroj nebyl umístěn v blízkosti výrobků vyzařujících silné magnetické nebo vysokofrekvenční pole.

C. Buďte opatrní, aby nedošlo k vylití tekutin do řídicího boxu a motorů.

Chraňte řídicí box nebo motory před postřikáním kapalinami.

B.7. POKYNY PRO LIKVIDACI STROJE

Po ukončení technické životnosti stroje jej předejte k likvidaci firmě ANITA B, s.r.o. nebo jiné firmě zabývající se odbornou likvidací výrobků.

C. UVEDENÍ STROJE DO PROVOZU

C.1. DOPLNĚNÍ OLEJE

Před uvedením do provozu je nutné stroj řádně promazat:



P2

- Do olejznaku nalejte olej M22, v olejznaku je značka pro výšku hladiny oleje (obr.P2).

- Do dráhy chapače kápněte 2 kapky oleje (obr.P3).

- Mazání proveďte před prvním spuštěním stroje, v případě, že stroj delší dobu nepracoval, nebo dle provozu v pravidelných intervalech, a to nejméně na začátku každé směny.

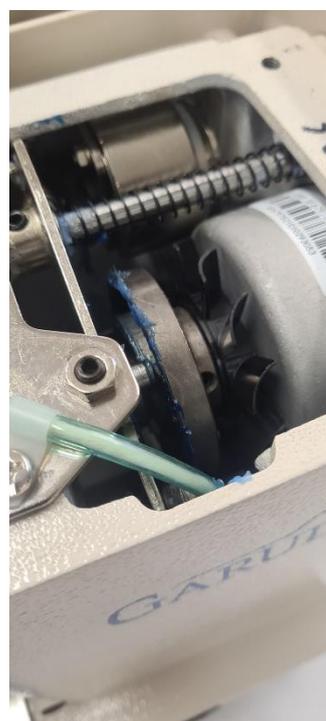
- Uvnitř stroje je třeba mazat mazacím tukem ozubená kola. Toto lze provést po sklopení stroje (spodní převody (obr.P4)) a po demontáži horního krytu stroje (horní vačka (obr.P5)). Tuto operaci by měla provádět osoba k tomu vyškolená. Četnost mazání závisí na využívání stroje, nejméně však jednou za rok. Občas zkontrolujte, zda jsou naolejované plsti uvnitř stroje a doplňte je olejem.



P3



P4



P5

C.2. NASAZENÍ JEHLY

V souladu se zvolenou nití nasadte jehlu odpovídající síly. Po uvolnění šroubu upevňujícího jehlu vložte jehlu do jehelní tyče až na doraz, v poloze s dlouhou drážkou k obsluze a utáhněte šroub.

C.3. NAVLEČENÍ NITĚ

Před navlečením nitě do stroje namontujte niťový stojánek, viz obr. P1, pokud již není instalován.

Pozor: Při navlékání nitě je niťová páka v horní pozici. Zapněte si funkci Navlékání nitě na ovládacím panelu stroje – kapitola [G.2.3](#) -E



Nit navlečte podle následujících obrázků P6, P7 a P8:

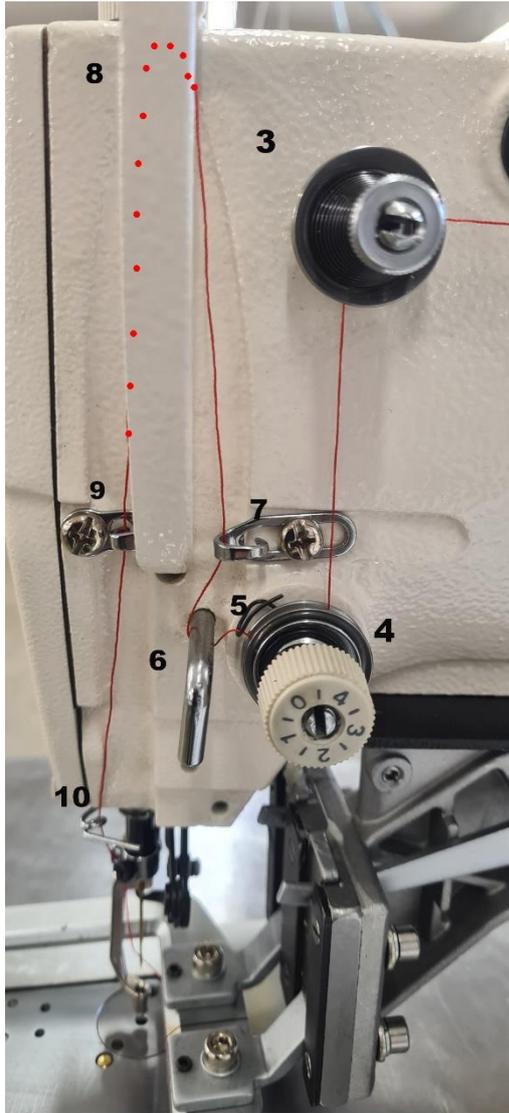
Nit vedeme od niťového stojánku přes vodič 1 a průvlak 2 do napínače 3. Dále do napínače niti 4, přes vyrovnávací pružinu nitě 5 a kolík 6 do vodiče 7. Následně vedte nit očkem průvlaku niťové páky 8. Z niťové páky nit pokračuje přes vodič 9 a 10 do vodiče na objímce jehly. Poté navlečeme do jehly, do které je niť navlékána zepředu, z pozice obsluhy.

Pozn.: Při výměně nitě přestříhnete niť mezi niťovým stojánkem a vodičem 1 a navažte novou niť.

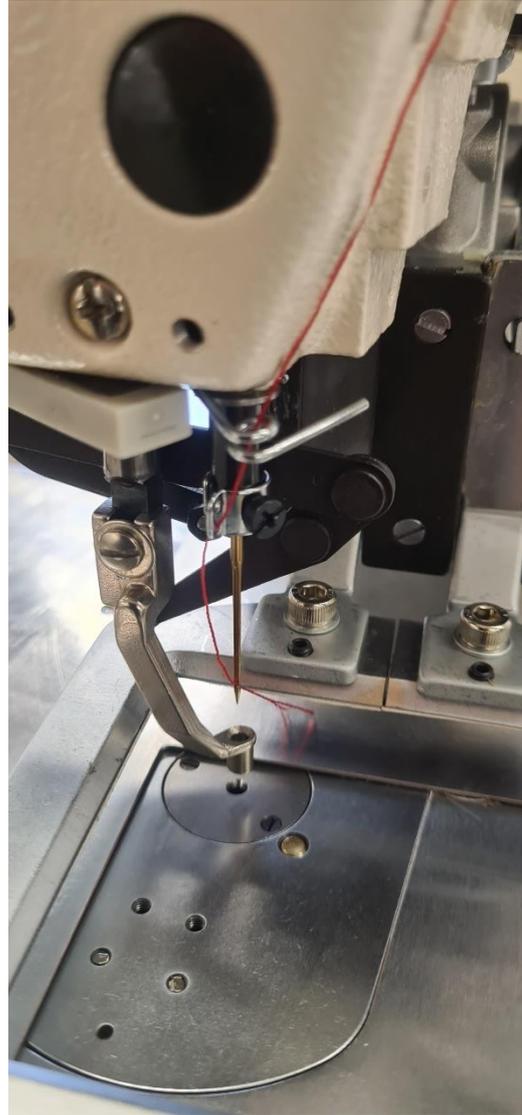
Na obr. P9 je navlečení nitě do navíječe spodní cívky.



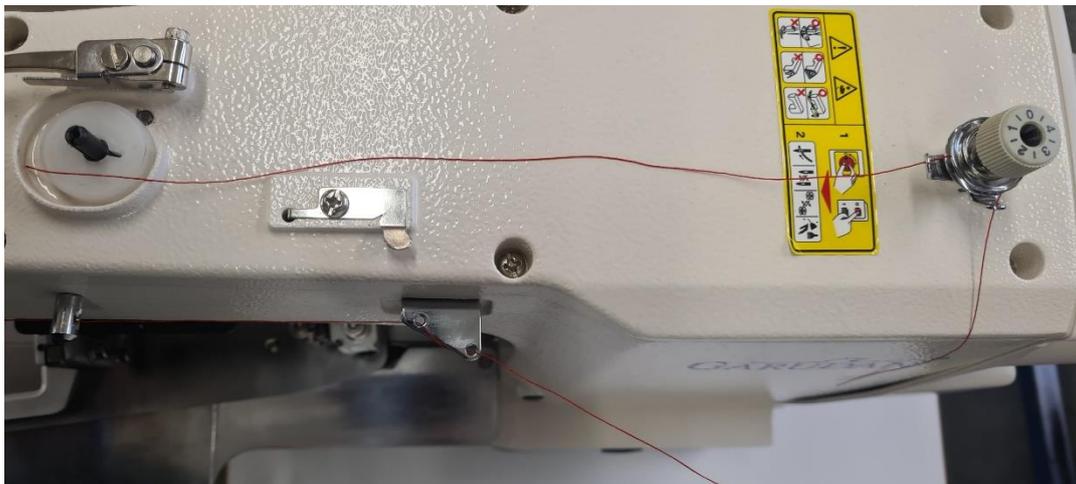
P6



P7



P8



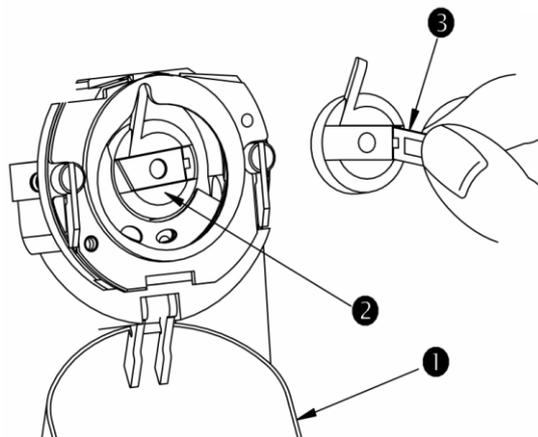
P9

C.4. VLOŽENÍ A VYJMUTÍ POUZDRA CÍVKY

Před úkonem vypněte hlavní vypínač stroje, aby nedošlo k úrazu neúmyslným spuštěním stroje.



Odklopte kryt chapače ①. Zatlačením na díl ② proveďte vyjmutí pouzdra ③.

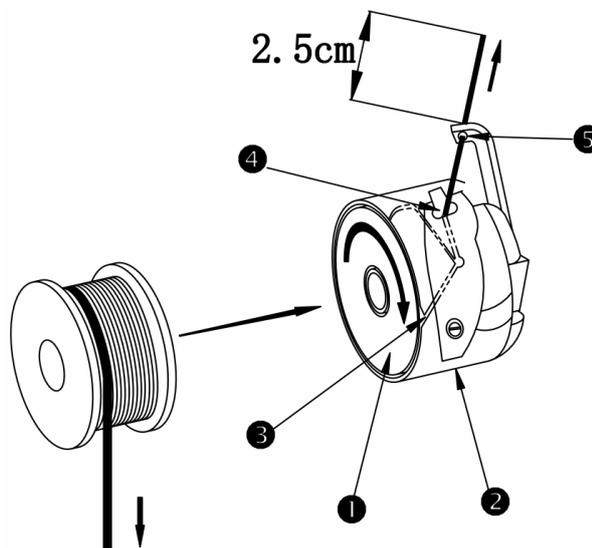


C.5. NAVLEČENÍ NITĚ DO POUZDRA CÍVKY

Před úkonem vypněte hlavní vypínač stroje, aby nedošlo k úrazu neúmyslným spuštěním stroje.



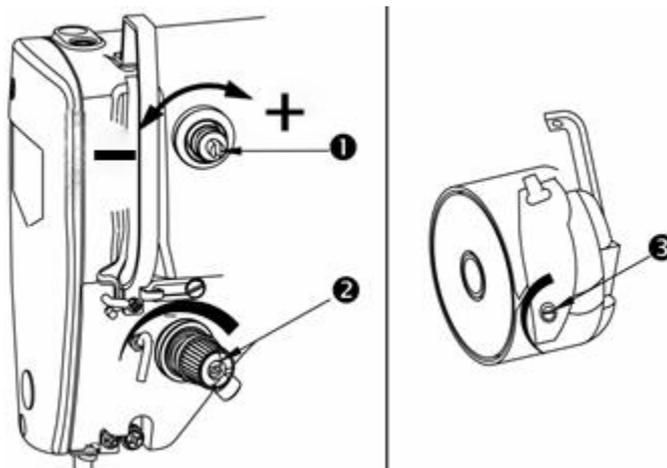
Vložte cívku ① do pouzdra cívky ②. Proveďte nit otvorem ③ a zatáhněte za ni, aby se dostala pod pružinku a vyčnívala z otvoru ④. Následně niť provlečte otvorem ⑤ tak, aby vyčnívala přibližně 25 mm.



POZOR: Vložte cívku tak, aby se při pohledu zpoza pouzdra točila ve směru hodinových ručiček.

C.6. NASTAVENÍ NAPĚTÍ NITĚ

- Otáčením napínače ① ve směru hodinových ručiček (+) zkrátíte délku nití v jehle po odstřihu. Při příliš vysokém napětí může nit vyskakovat z jehly při začátku šití.
- Otočením šroubu ② ve směru hodinových ručiček zvýšíte napětí jehelní nití.
- Otočením šroubu ③ na cívkovém pouzdře ve směru hodinových ručiček zvýšíte napětí chapačové nitě.



C.7. SPUŠTĚNÍ STROJE

Pozor: Při zapnutí stroje nemějte nohu na pedálu.



Stroj spustíme stlačením tlačítka 7 ON/OFF na řídicí skříni vpravo pod pracovní deskou, obr. P1. Počkejte, až se na displeji stroje načte obrazovka s ovládacím programem stroje a dále pokračujte podle programu stroje.

D. OBSLUHA STROJE

D.1. POVINNOSTI OBSLUHY PŘI ZAPOČETÍ ŠITÍ

- Před spuštěním stroje přezkontrolujte navlečení nití a hladinu oleje v nádobce na olej.
- Kápněte 2 kapky oleje do chapačové dráhy.
- Zkontrolujte připojení stroje na rozvod vzduchu.
- Po spuštění stroje a načtení obrazovky s ovládacím programem, vyberte vyšívací vzor G.2.2, vložte šité dílo pod rámeček stroje.
- Sešlápnutím pravého pedálu spustíte rámeček stroje,
- Sešlápnutím levého pedálu uvedete stroj do režimu šití.

E. ÚDRŽBA STROJE

E.1. MAZÁNÍ STROJE

Mazání stroje je podrobně uvedeno v kapitole C1.

K doplnění oleje používejte olej pro šicí stroje viskozity M22, doporučujeme použití oleje od firmy Garudan.

E.2. ČISTĚNÍ STROJE

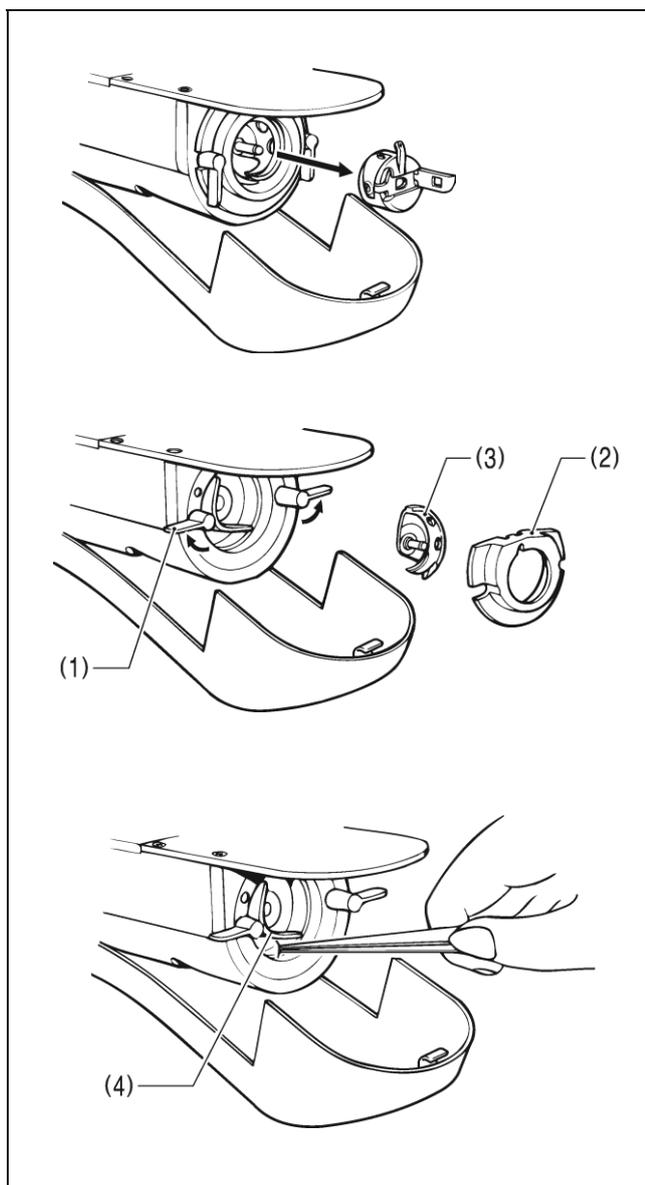
Stroj čistěte denně.

Při čištění stroje se zaměřte hlavně na stehovou desku a dráhu chapače.

1. Odklopte kryt chapačové dráhy směrem dolů, aby se otevřel, a potom vyjměte cívkové pouzdro.

2. Otočte držící páčky (1) ve směru naznačeném šipkou a poté vyjměte kryt chapačové dráhy (2) a chapač (3).

3. Vyčistěte veškerý prach a konce nití z okolí unašeče chapače (4), horního krycího plechu chapače a chapačové dráhy.



F. ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

V této tabulce jsou shrnuty závady odstranitelné mechanicky.

Pokud odstranění některých závad přesahuje rámec tohoto návodu, obraťte se prosím na servis.

Závada	Příčina	Oprava
Při začátku šití dojde k vyvlečení nitě z jehly	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vynechá steh na začátku šití. 2. Příliš krátký konec nitě po odstříhu. 3. Spodní nit je příliš krátká 4. Napětí nitě na prvním stehu je příliš utažené 	<p>Nastavte vzdálenost mezi jehlou a chapačovou dráhou od 0,05 do 0,1mm. Nastavte Soft Start na začátku šití. Upravte napětí nitě. Zvětšete mezeru mezi otvorem ve stehové desce a pohyblivým nožem. Snižte otáčky u 1. stehu. Zvyšte počet počátečních stehů s přidržením nitě.</p>
Dochází k častému přetržení nitě	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chapač nebo chapačová dráha je poškozená 2. Otvor ve stehové desce je poškrábaný 3. Jehla naráží do rámečku 4. Chapač nebo chapačová dráha jsou zaneseny nečistotami 5. Napětí nitě je příliš velké 6. Vyrovnávací pružina napětí nitě je příliš utažená 	<p>Poškrábané části obrušte nebo vyleštěte nebo vyměňte. Zkontrolujte pozici rámečku. Vyčistěte chapač a chapačovou dráhu. Upravte napětí nitě. Použijte silikonový olej.</p>
Jehla se často láme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jehla je ohnutá. 2. Jehla naráží do rámečku. 3. Jehla je příliš slabá pro daný materiál. 4. Odhazovač ohýbá jehlu 5. Rámeček ohne jehlu na začátku šití. 	<p>Vyměňte ohnutou jehlu. Zkontrolujte pozici rámečku. Vyměňte jehlu za silnější. Rozšiřte vzdálenost mezi jehlou a odhazovačem</p>
Stroj často vynechává steh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pohyb jehly a chapače není synchronizován. 2. Mezera mezi jehlou a chapačem je příliš velká. 3. Jehla je ohnutá. 4. Odhazovač ohýbá jehlu 	<p>Upravte pozici jehly a chapače. Vyměňte ohnutou jehlu. Upravte odhazovač.</p>
Nit vylézá na špatné straně materiálu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napětí nitě není dostatečné 2. Mechanismus napětí nitě nepracuje správně 3. Nit po odstříhu je příliš dlouhá 4. Příliš málo stehů ve vzoru. 5. Příliš krátká délka stehu 	<p>Zvětšete napětí nitě. Zkontrolujte, zda talíř napínače není uvolněný při závorkování. Seřídte pohyblivý nůž</p>

Nit se při odstříhu protrhne	1. Pohyblivý nůž není v správné poloze.	Upravte polohu pohyblivého nože
Nerovnoměrná délka vrchní nitě	1. Napětí vyrovnávací pružinky jehelní nitě je příliš nízké.	Zvyšte napětí pružinky jehelní nitě.
Délka vrchní nitě se nezkracuje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napětí napínače jehelní nitě je příliš nízké. 2. Napětí vyrovnávací pružinky jehelní nitě je příliš vysoké. 3. Napětí vyrovnávací pružinky jehelní nitě je příliš nízké a pohyb je nestabilní. 	<p>Zvyšte napětí napínače jehelní nitě</p> <p>Snižte napětí vyrovnávací pružinky jehelní nitě. Zvyšte napětí vyrovnávací pružinky jehelní nitě a prodlužte její zdvih.</p>

G. NÁVOD K POHONNÉ JEDNOTCE

G.1. PANEL

G.1.1 Standartizace

Funkční klávesy používají základní ikony, které jsou mezinárodně běžně používané.



G.1.2 Ovládací metoda

Ovládání dotykového panelu je možné prsty nebo dotykovým perem. Nepoužívejte ostré předměty, mohlo by dojít k poškození dotykového panelu.

Během ovládání se bude zobrazovat několik barev pozadí

Modré:	šicí
Oranžové:	programovací
Fialové:	informační
Červené:	práce s daty

G.2. INSTRUKCE PRO OVLÁDÁNÍ

G.2.1 Základní Symboly

No	Ikona	Funkce
1		Escape → Odchod z aktuální obrazovky. Zrušení změny zadávaných dat.
2		Enter → Potvrzení.
3		Plus → Zvýšení hodnoty
4		Minus → Snížení hodnoty
5		Reset → Zrušení chybové hlášky
6		Number Input → Aktivuje numerickou klávesnici.
7		Ready → Přepnutí mezi šicím a programovacím režimem.
8		Information → přepnutí mezi rozhraním pro zadávání dat a rozhraním pro zobrazení informací
9		Communication → přepnutí mezi rozhraním pro zadávání dat komunikačním rozhraním
10		Mode → přepnutí mezi rozhraním pro zadávání dat a rozhraním pro detailní nastavení

G.2.2 Základní operace

① Zapněte stroj

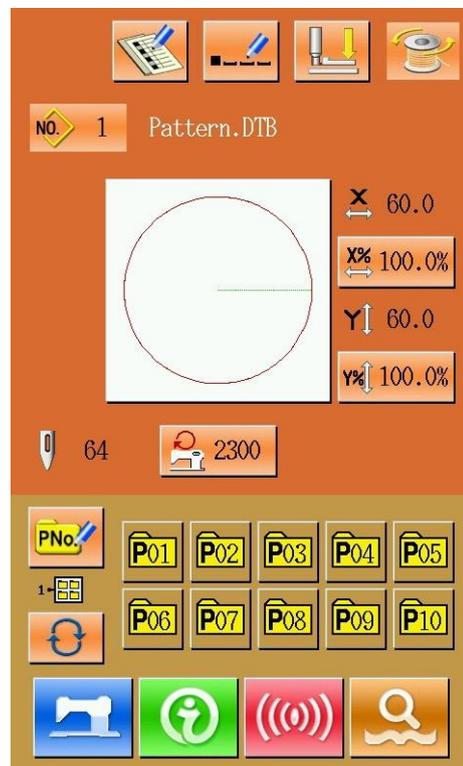
Zapněte stroj pro aktivaci rozhraní pro zadávání dat.

② Vyberte číslo požadovaného vzoru

Na nynější obrazovce bude zobrazeno číslo vybraného vzoru. Stiskněte



pro výběr čísla vzoru. Informace pro práci se vzorem najdete v kapitole 2.8.

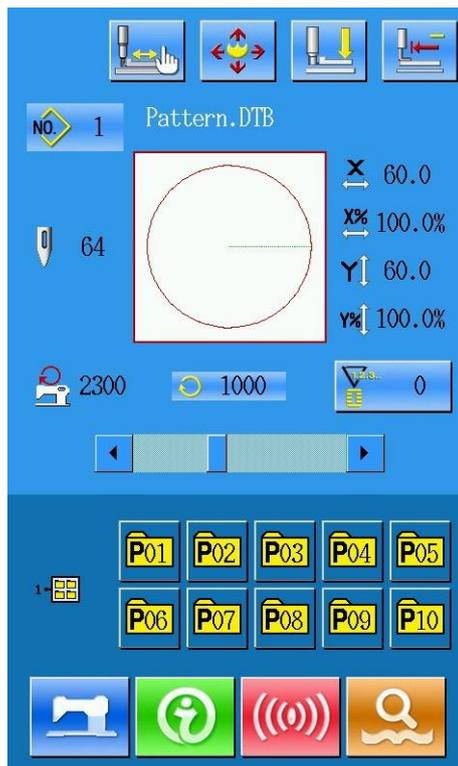


③ **Vstup do režimu pro šití**

Po stisknutí  se změjí barva pozadí LCD na modrou, což znamená, že stroj je připraven k šití.

④ **Šití**

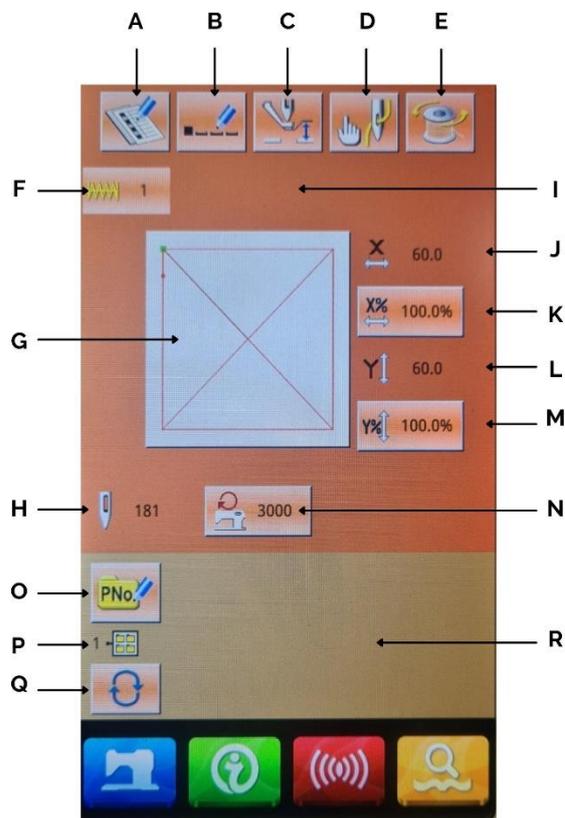
Založte materiál, sešlápněte pedály a stroj začne šít.



G.2.3 Práce se vzorem

G.2.3.1 Rozhraní pro vstup do šicích dat

Vzhled rozhraní je vidět na obr. vpravo. Jednotlivé ikony jsou popsány v tabulce funkčních kláves.

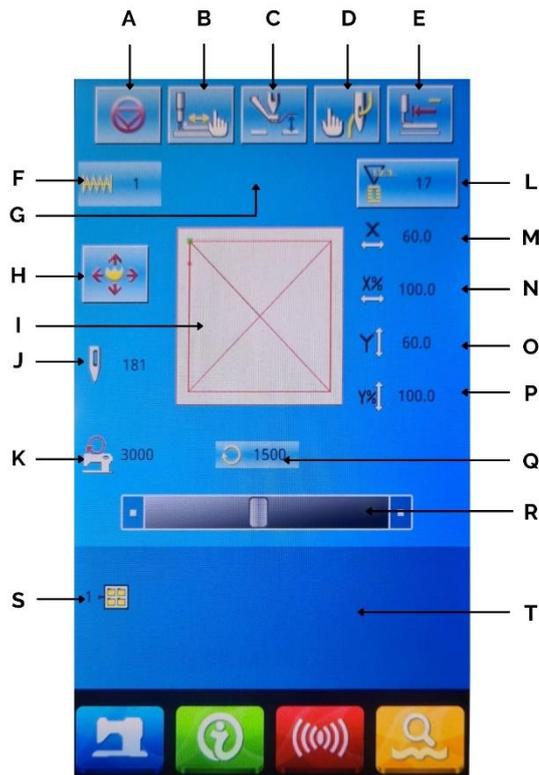


Tabulka funkčních kláves:

No.	Funkce	Obsah
A	Zápis vzoru	Lze zapsat až 200 standardních vzorů
B	Pojmenování vzoru	Název vzoru může obsahovat až 14 znaků
C	Přítlak rámečku	Nastavení přítlaku rámečku – Dle typu stroje nemusí být aktivní
D	Navlečení nitě	Spustí patku dolů, aby mohla být navlečena nit do jehly
E	Navíjení	Stiskněte klávesu  pro skončení navíjení.
F	Zobrazení čísla vzoru	Zobrazí číslo aktuálního vzoru.
G	Výběr tvaru vzoru	Na klávese je zobrazen tvar aktuálního vzoru. Stiskem se přesunete do rozhraní pro výběr vzoru.
H	Počet stehů ve vzoru	Zobrazí počet stehů v aktuálním vzoru.
I	Název vzoru	Zobrazí název vzoru
J	Velikost v ose X	Zobrazí velikost aktuálního vzoru v ose X. Pomocí parametru U64 vložte aktuální velikost. Poté bude aktuální velikost zobrazena.
K	Nast. měřítka v ose X	Zobrazí aktuální měřítko v ose X. Stiskem klávesy se přesunete do rozhraní pro nastavení. Hodnoty lze nastavit pomocí parametrů U64 a U88.
L	Velikost v ose Y	Zobrazí velikost aktuálního vzoru v ose Y. Pomocí parametru U64 vložte aktuální velikost. Poté bude aktuální velikost zobrazena.
M	Nast. měřítka v ose Y	Zobrazí aktuální měřítko v ose Y. Stiskem klávesy se přesunete do rozhraní pro nastavení. Hodnoty lze nastavit pomocí parametrů U64 a U88.
N	Max. Rychlost	Zobrazí max. rychlost vzoru. Stiskem lze nastavit hodnoty.
O	Rychlý vzor (P Pattern)	Rychlé uložení vzoru do volné pozice. Lze uložit až 50 vzorů
P	Zobrazení čísla složky s rychlými vzory	Zobrazí číslo aktuální složky s rychlými vzory
Q	Výběr složky s rychlým vzorem	Přepíná jednotlivé složky s rychlými vzory
R	Výběr rychlého vzoru	Zobrazí zapsaný rychlý vzor. Stiskněte klávesu pro přístup do rozhraní pro vkládání dat rychlých vzorů.

G.2.3.2 Šicí rozhraní

Stiskem  vstoupíte do rozhraní



pro šití jako na obr. vpravo. Jednotlivé ikony jsou popsány v tabulce níže.

Tabulka funkčních kláves:

No.	Funkce	Obsah
A	Stop	Slouží k zastavení stroje
B	Zkušební šití	Stiskem dojde k přesunu do rozhraní pro zkušební šití.
C	Přítlak rámečku	Nastavení přítlaku rámečku – Dle typu stroje nemusí být aktivní
D	Navlečení	Stiskem spustí rámeček.
E	Návrat do bodu 0	Návrat do výchozího bodu.
F	Číslo vzoru	Zobrazí číslo aktuálního vzoru
G	Název vzoru	Zobrazí název vzoru
H	Pohyb rámečku	Stisknutím tohoto tlačítka spustíte rámeček a systém vstoupí do rozhraní pro posun počátečního bodu šití. – Nastavení parametrů U89
I	Tvar	Zobrazí tvar aktuálního vzoru
J	Počet stehů	Zobrazí počet stehů v aktuálním vzoru.
K	Max. rychlost	Zobrazí max. rychlost v aktuálním vzoru
L	Počítadlo	Stiskem zvolíte typ počítadla hodnot  : Počítadlo stehů  : Počítadlo kusů
M	Velikost v ose X	Zobrazí velikost aktuálního vzoru v ose X
N	Poměr v ose X	Zobrazí poměr v ose X v aktuálním vzoru

O	Velikost v ose Y	Zobrazí velikost aktuálního vzoru v ose Y
P	Poměr v ose Y	Zobrazí poměr v ose Y v aktuálním vzoru
Q	Aktuální rychlost	Zobrazí aktuální rychlost šití
R	Nastavení rychlosti	Nastavení rychlosti šití
S	Číslo složky vzoru	Zobrazí číslo složky s P vzorem
T	Výběr P složky	Stiskněte pro vstup do složky se vzory

G.2.4 Zapsání vzoru

Může být zapsáno až 200 vzorů do paměti.

Stiskněte  pro vstup do rozhraní pro registraci vzoru.

① Vložení čísla vzoru

Uživatel může zadat číslo vzoru pomocí číselných kláves. Pokud číslo existuje, je nutné zadat jiné číslo.

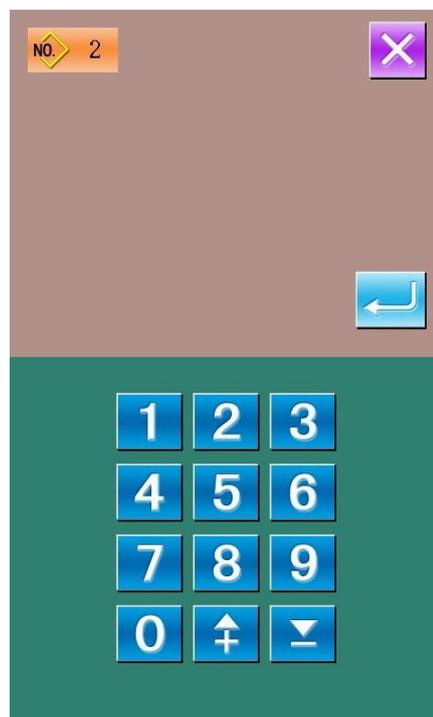
  Nezapsané číslo lze najít pomocí kláves:

② Zapsání nového vzoru

Po potvrzení čísla vzoru stiskněte:



zapiší se hodnoty. pokud jste zadali číslo existujícího vzoru, je nutné potvrdit přepsání aktuálního uloženého vzoru.

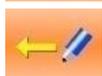


G.2.5 Název vzoru

Stiskem  se přesunete do rozhraní pro pojmenování vzoru. Lze zadat až 14 znaků.



: Posun doprava



: Posun doleva:



: Přepnutí mezi malými a velkými písmen



: Guma



Stisknete klávesu:

Operace bude dokončena a vzor bude uložen.



G.2.6 Přítlak rámečku

Stiskem  se přesunete do rozhraní pro nastavení přítlaku rámečku – **Dle typu stroje nemusí být aktivní**

Stiskem  přerušíte editaci a vrátíte se zpět.

Stisknete klávesu:



Operace bude dokončena a hodnota bude uložena.

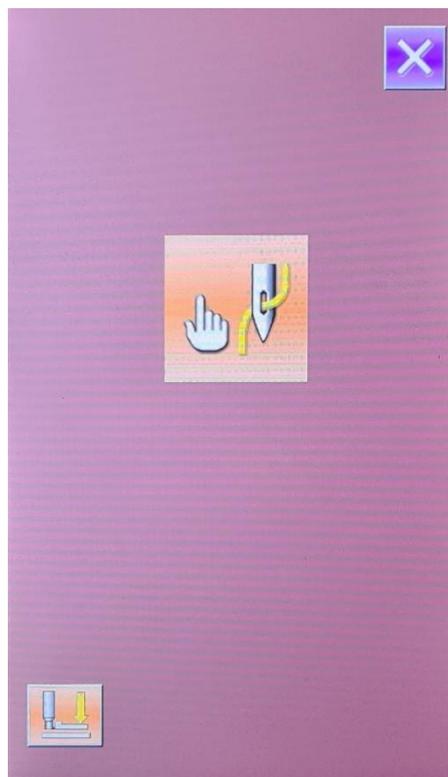


G.2.7 Navlečení

Stiskem  se přesunete do rozhraní pro navlečení nitě.

Po stisku  přerušíte editaci a vrátíte se zpět

Stiskem  se přesunete do rozhraní pro nastavení výšky zdvihu rámečku – **Dle typu stroje nemusí být aktivní**



G.2.7.1 Nastavení výšky zdvihu rámečku

Dle typu stroje nemusí být aktivní

Po stisku  přerušíte editaci a vrátíte se zpět.

  Lze provést změnu hodnoty,

Stisknete klávesu:

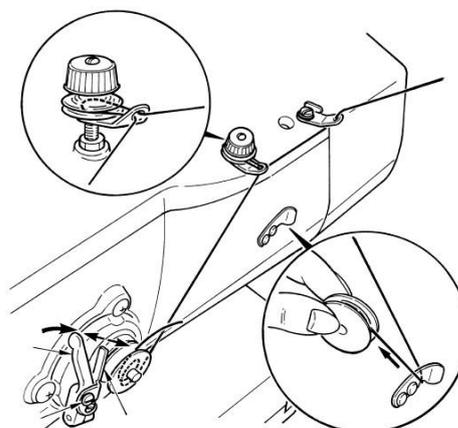
 Operace bude dokončena a hodnota bude uložena



G.2.8 Navíjení

① Vložení cívky

Vložte cívku dle obr. vpravo.



② **Zobrazení rozhraní pro navíjení**



Stiskněte klávesu:
Dojde k přesunu do rozhraní pro navíjení.

③ **Start**

Sešlápněte pedál pro šití a cívka se navine.

④ **Stop**

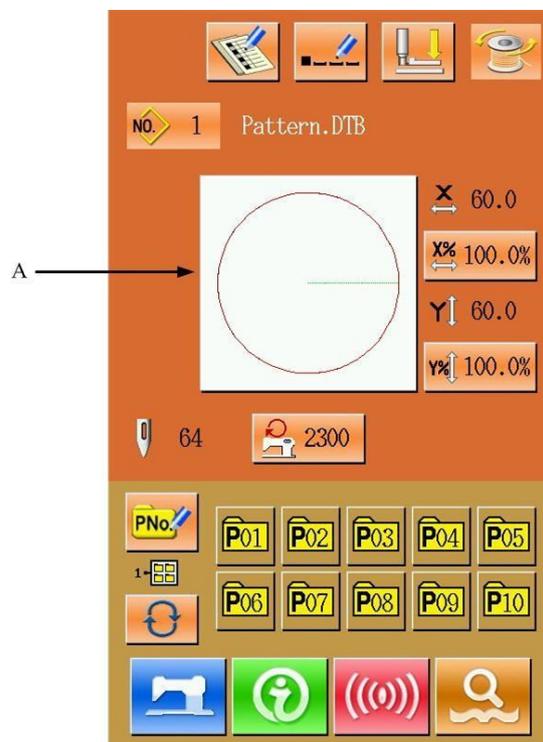
Stiskem klávesy  dojde k zastavení a stroje se vrátí do normálního režimu.



G.2.9 Výběr vzoru

① **Vstup do rozhraní**

Stiskem tvaru vzoru (A) lze vstoupit do rozhraní pro výběr vzoru.



Nahoře je zobrazen tvar vzoru a dole číslo vzoru.

Default - : Výchozí pozice

 - : Náhled

 - : Smazání vzoru

 - : Vložení čísla vzoru

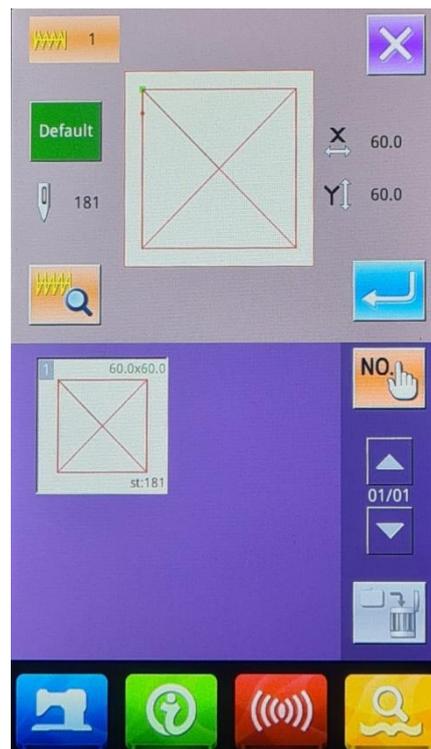
② Výběr vzoru

Na každé stránce je 20 vzorů.

Pokud je více stran než jedna, zobrazí se i klávesa pro posun.

Po vybrání vzoru se zobrazí nahoře náhled vzoru a dole číslo vzoru.

Stiskem klávesy  provedete výběr.



③ Vložení čísla vzoru

Po stisku  klávesy je možné zadat přímo číslo hledaného vzoru.

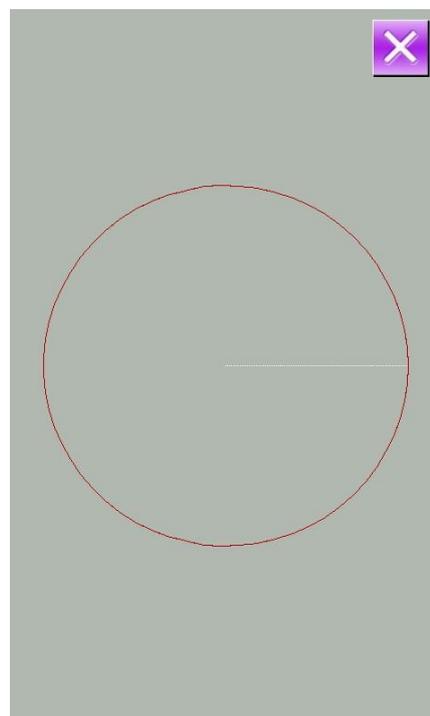
④ Smazání vzoru

Vyberte vzor a stiskněte klávesu: 

Vzor se smaže.

⑤ Náhled

Stiskem  se zobrazí vzor přes celou obrazovku.

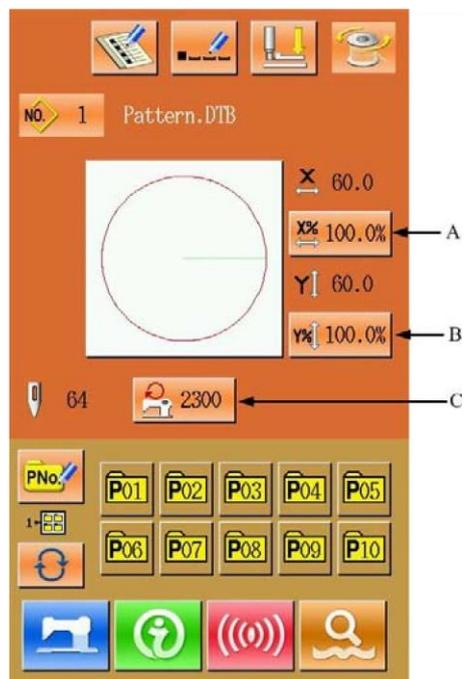


G.2.10 Nastavení šicích dat

① Vstup do rozhraní

V rozhraní pro vložení dat stiskněte A, B nebo C pro nastavení níže uvedených hodnot.

	Položka	Rozsah	Výchozí
A	Poměr v ose X	1.0~400.0 %	100.0%
B	Poměr v ose Y	1.0~400.0 %	100.0%
C	Max. rychlost	200~2700r pm	2700rpm



② Nastavení poměru

Na obr. vpravo je rozhraní pro nastavení poměru. Nahoře pro osu X, dole pro osu Y.

A: Aktuální hodnota v ose X

B: Poměr v ose X

C: Aktuální hodnota v ose Y

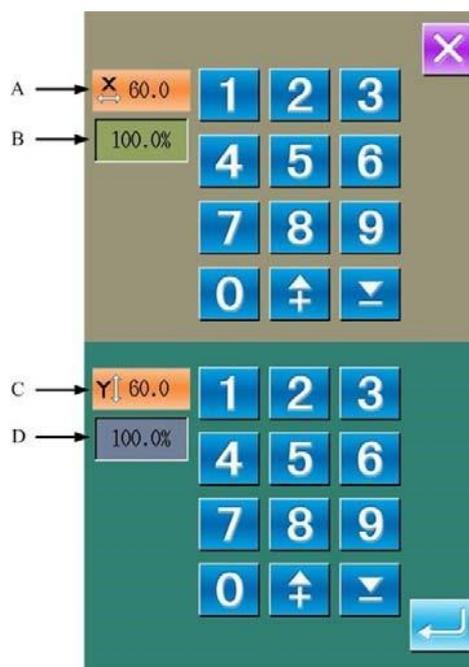
D: Poměr v ose Y

Pomocí **0** - **9** nebo kláves

↑, **↓** vložte hodnoty.

Stiskem klávesy **↩** akci potvrďte.

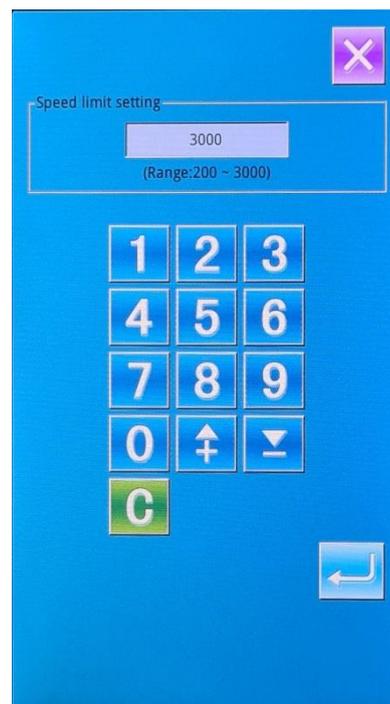
Pozn.: Stiskem  uložte hodnoty.



③ Max rychlost

Stejný postup jako viz. výše.

Stiskem  dojde k nastavení výchozí hodnoty.



G.2.11 Zapsání P (rychle volitelného) vzoru

① Vstup do rozhraní

Stiskem  vstoupíte do rozhraní.

② Vložení čísla vzoru

Pomocí  -  nebo kláves  ,  vložte číslo vzoru.

Výběr složky

Vzor může být zapsán do jedné z pěti složek.
V každé složce může být až 10 vzorů.

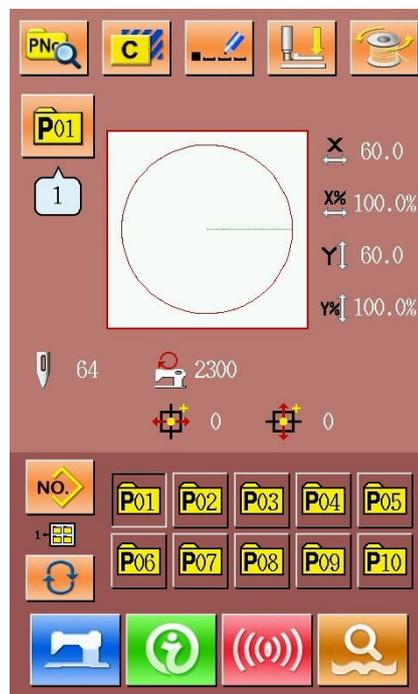
Stiskem  klávesy vyberete složku.



④ Určení čísla vzoru

Stiskem  dokončíte operaci.

Dojde k uložení a návrat do předchozího rozhraní.



G.2.12 Zkušební šití

① Vstup do rozhraní

Stiskem  v rozhraní pro vložení dat se přesunete do rozhraní a obrazovka zmodrá.

② Zobrazení rozhraní

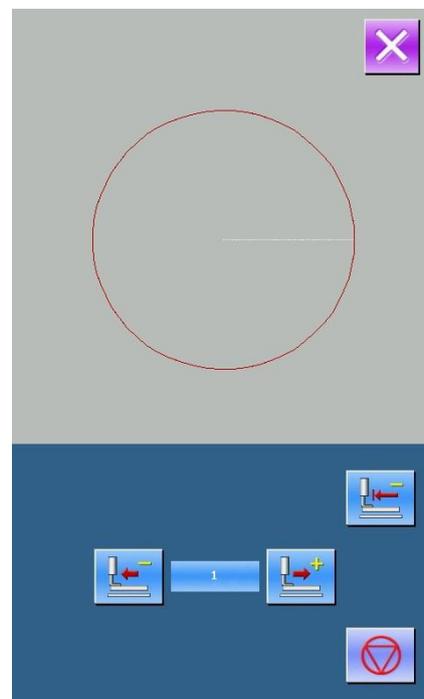
Stiskem  se přesunete do rozhraní pro zkušební šití.

 : Návrat do vých. bodu

 : Dozadu

 : Dopředu

:  Stop



③ Začátek zkušebního šití

Sešlápněte pedál pro spuštění rámečku a pomocí kláves   utvořte tvar. Patka udělá vyznačený obrys. Pro zastavení stiskněte klávesu 

Stiskněte  pro návrat do výchozího bodu a přesun do předchozího rozhraní.

④ Ukončení

Stiskem  přerušíte zkušební šití a vrátíte se zpět.

G 2.13 Ovládání pohybu rámečku

① Vstup do rozhraní

Pokud dojde k problému s vložením materiálu kvůli poloze jehly, je možné nastavit druhý výchozí bod.

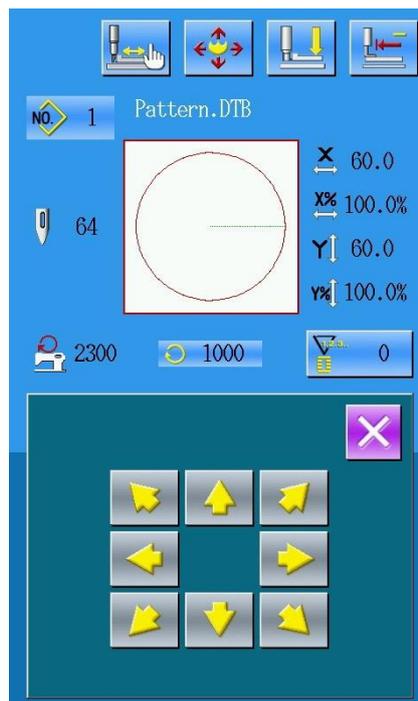
Stiskem  dojde ke zpřístupnění rozhraní.

Poznámka: Tato funkce může být zakázána díky parametru U89.

② Ovládání pohybu rámečku

Po spuštění rámečku je možné pomocí směrových kláves pohybovat rámečkem.

Stiskem  dojde k přerušení.



G.2.14 Počítadlo

① Zobrazení rozhraní

V režimu šití stiskněte klávesy

 () Pro aktivaci rozhraní počítadla.



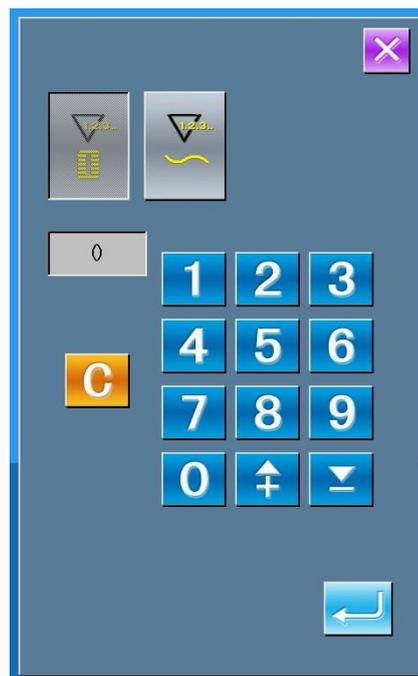
: Počítadlo stehů



: Počet odšitých vzorů

② Výběr počítadla a nastavení hodnot

Výběr a nastavení lze provést pomocí kláves

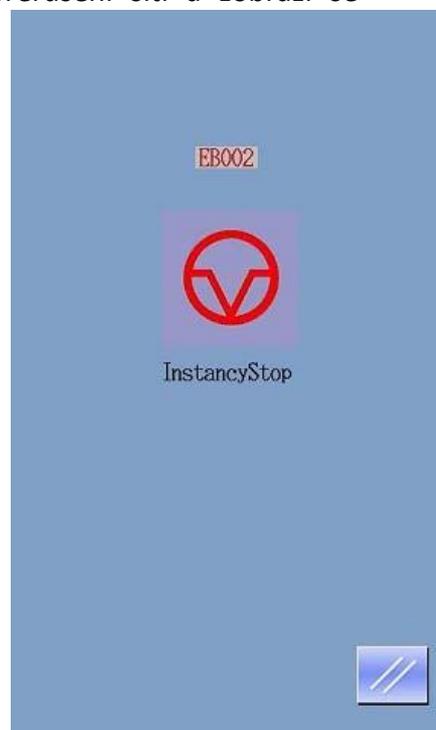


G.2.15 Emergency Stop

① Zrušení chybového hlášení

Po zmáčknutí tlačítka Emergency Stop dojde k přerušení šití a zobrazí se obrazovka jako na obrázku vpravo.

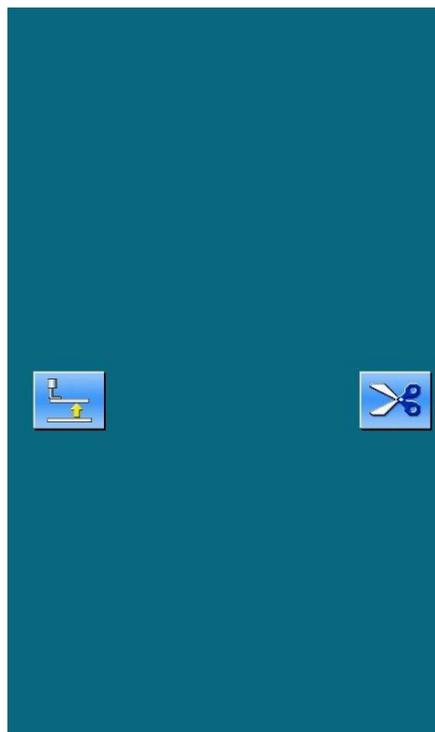
Stiskem klávesy  vstoupíte do rozhraní pro nastavení Emergency stop.



② Odstřih nebo zdvih patky

Stiskem  dojde k odstřihu. Poté dojde k zpřístupnění rozhraní pro nastavení.

Stiskem  dojde ke zdvihu patky. Poté jsou všechny funkce zakázány.



③ Přemístění rámečku v rozhraní pro nastavení

Stiskem  dojde ke zpřístupnění rozhraní pro nastavení.

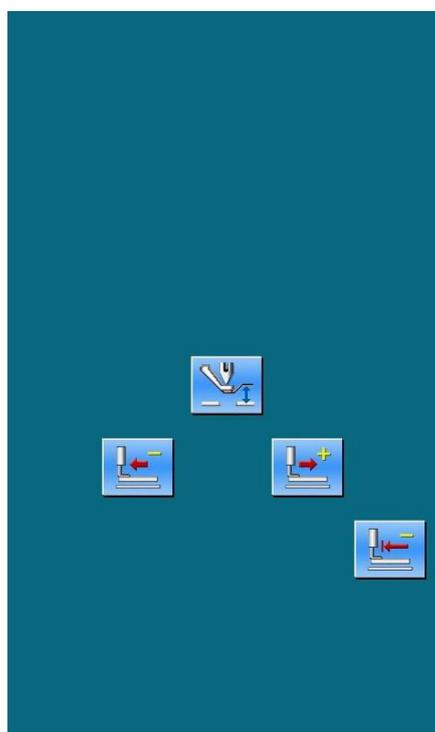
 : Střední poloha

 : Podání vzad

 : Podání vpřed

 : Návrat do výchozího bodu

Stiskem  nebo  dojde k přemístění rámečku do polohy šití.



④ Pokračování v šití

Sešlápnutím pedálu dojde k pokračování v šití.

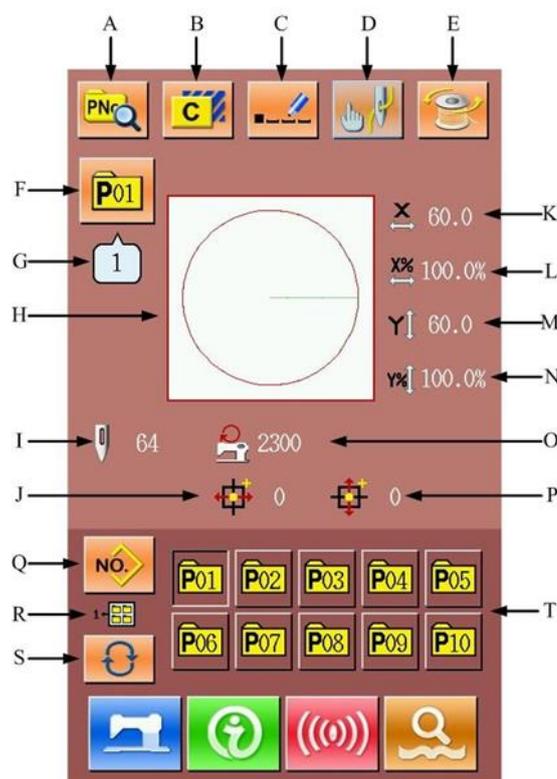
G.3. RYCHLE VOLITELNÝ VZOR (P VZOR)

G.3.1 Vložení dat

Jde o rychle volitelný vzor, u kterého není nutné pokaždé nastavovat parametry.

Rozhraní je zobrazeno na obr. vpravo.

Je možné zapsat až 50 takových vzorů.



Popis funkcí:

No.	Funkce	Obsah
A	Editace P vzoru	Umožňuje editovat obsah P vzoru
B	Kopírování	Umožňuje kopírovat P vzor a uložit pod novým číslem
C	Pojmenování	Může být použito až 14 znaků
D	Navlečení	Spustí patku pro navlečení nitě
E	Navíjení	Navine nit pomocí klávesy 
F	Zobrazení čísla vzoru	Zobrazí číslo aktuálního vzoru
G	Zobrazení tvaru vzoru	Zobrazí číslo uvedeného vzoru v rámci P vzoru
H	Výběr tvaru	Zobrazí tvar současného vzoru
I	Zobrazení počtu stehů	Zobrazí počet stehů v aktuálním vzoru
J	Zobrazení vzd. v ose X	Zobrazí velikost pohybu ve vzoru v ose X

No.	Funkce	Obsah
K	Zobrazení akt. vel. v ose X	Zobrazí aktuální velikost vzoru v ose X
L	Poměr v ose X	Zobrazí poměr v ose X
M	Zobrazení akt. vel v ose Y	Zobrazí aktuální velikost vzoru v ose Y
N	Poměr v ose Y	Zobrazí poměr v ose Y
O	Limit max rychlosti	Zobrazí maximální možnou rychlost šití
P	Zobrazení vzd. v ose Y	Zobrazí velikost pohybu ve vzoru v ose Y
Q	Návrat do rozhraní pro norm. vzor	Návrat do rozhraní pro normální vzor
R	Zobrazení složky P vzoru display	Zobrazí číslo složky aktuálního P vzoru
S	Výběr složky P vzoru	Přepne mezi složkami P vzorů
T	Výběr P vzoru	Zobrazí zapsané P vzory

G.3.2 Editace P vzoru

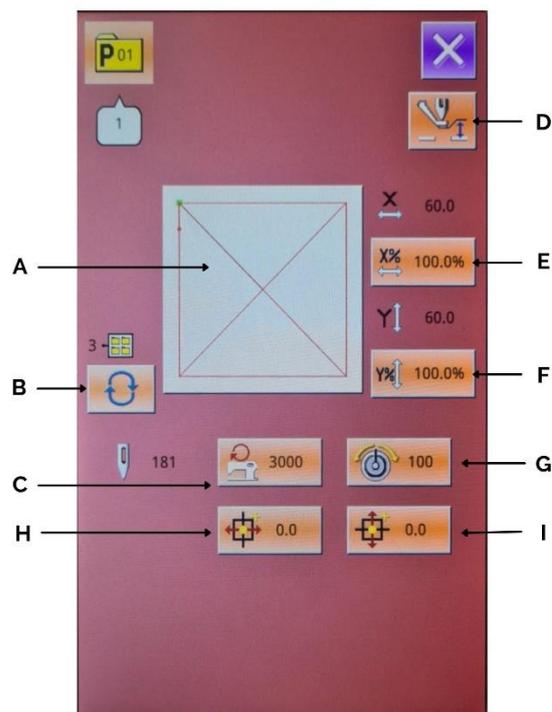
① Vstup do rozhraní

Stiskem  se přesuňte do rozhraní do editace.

② Editace

Zvolte položku, kterou chcete změnit a zadejte hodnotu.

Poznámka: Položky **D** a **G** nejsou aktivní u všech typů strojů



	Položka	Rozsah	Vých. hodnota
A	Tvar		
B	Číslo složky	1~5	
C	Max. rychlost	200~270 0rpm	2700rpm
D	Výška rámečku		
E	Poměr v ose X	1.0~400. 0%	100.0%
F	Poměr v ose Y	1.0~400. 0%	100.0%
G	Napětí nití		
H	Pohyb v ose X	-5.0~5.0 mm	0
I	Pohyb v ose Y	-5.0~5.0 mm	0

Potvrzení změny dat

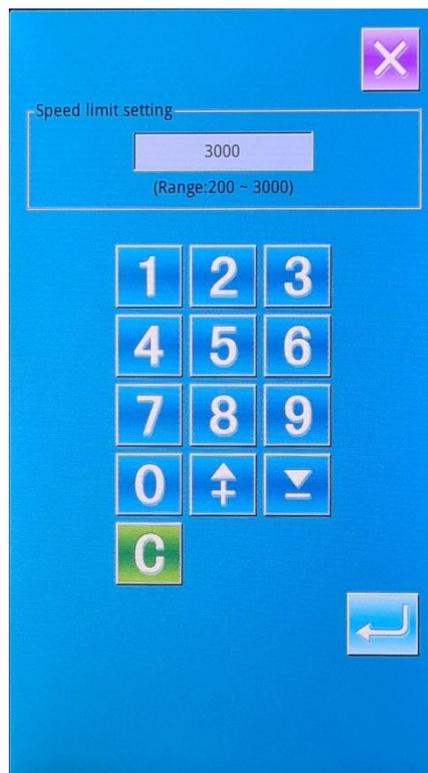
Utvořte editaci pomocí kláves **0** **9**
nebo pomocí kláves **↑** **↓** ,
a potvrďte hodnotu klávesou

+ : Hodnota +

- : Hodnota -

③ Ukončení

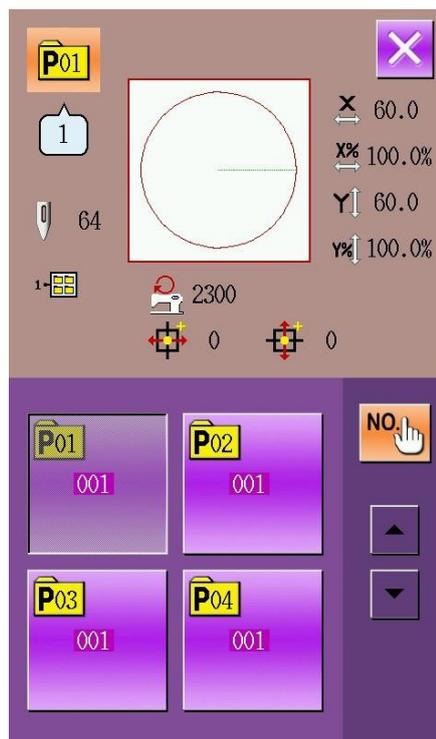
Stiskem  dojde k ukončení tohoto rozhraní a k návratu do předchozí nabídky.



G.3.3 Kopírování vzoru

① Výběr vzoru pro kopírování

Stiskněte  a objeví se obrazovka vpravo. Vyberte vzor, který chcete kopírovat a stiskněte klávesu 

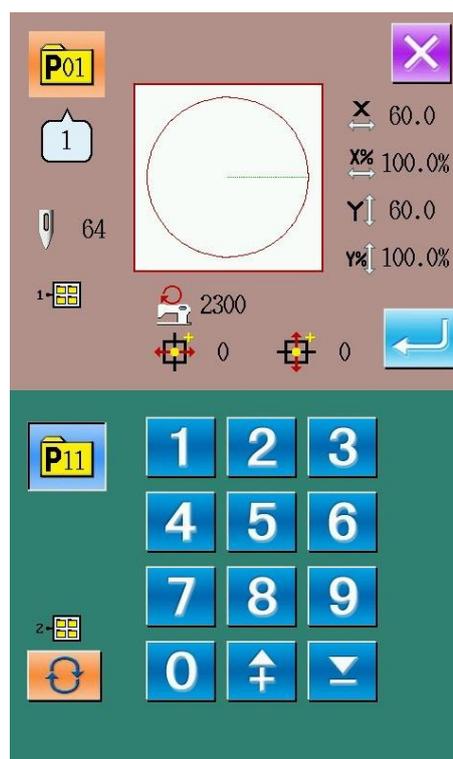


Vložení čísla vzoru pro zápis

V horní části je zobrazen kopírovaný vzor. Nezapsaná čísla mohou být zapsána pomocí číselných kláves. Nelze použít název číslo použitého vzoru.

Stiskem  vyberte složku pro uložení.

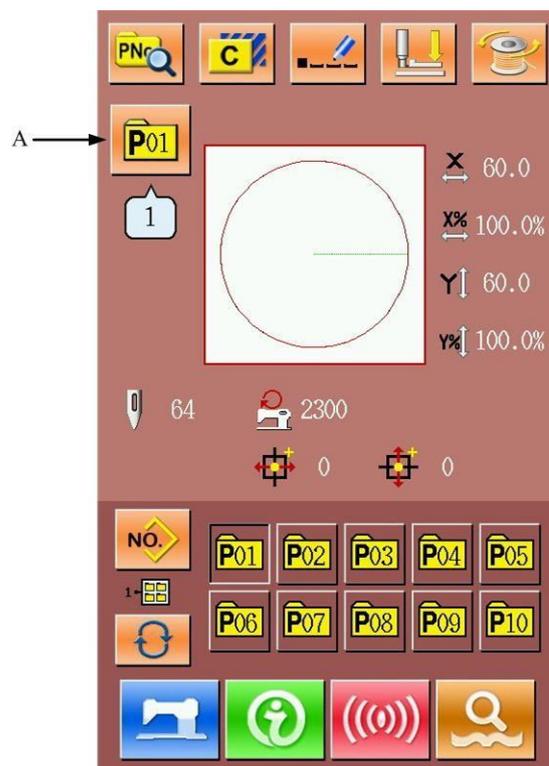
Poté stiskněte .



G.3.4 Výběr P vzoru

① Vstup

Stiskněte klávesu A.

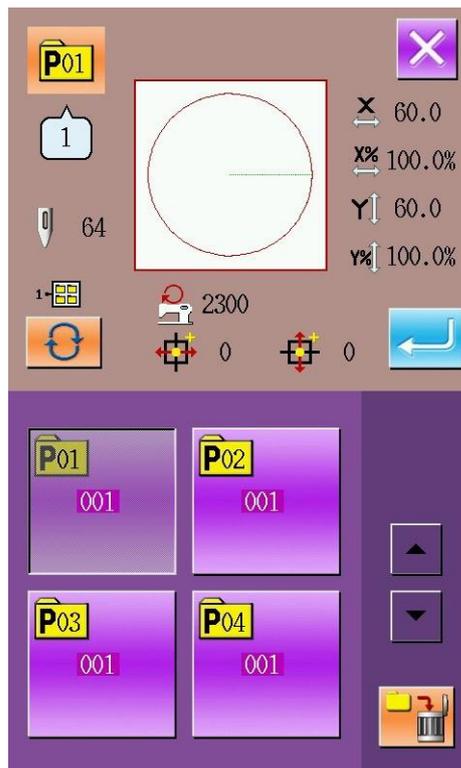


② **Výběr**

Nahoře je vidět náhled vzoru. Stiskněte klávesu 

③ **Potvrzení**

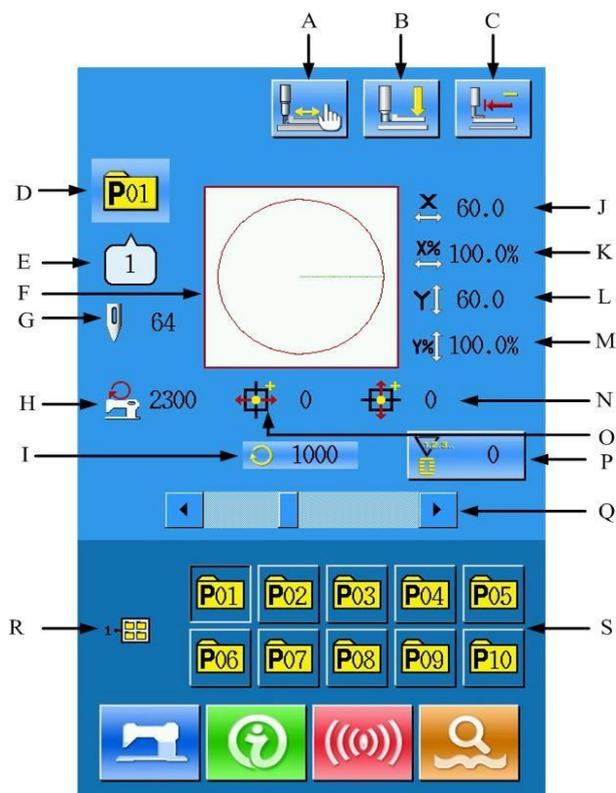
Stiskněte klávesu 



G.3.5 Šití P vzoru

Popis funkcí

V rozhraní pro P vzor stiskněte klávesu



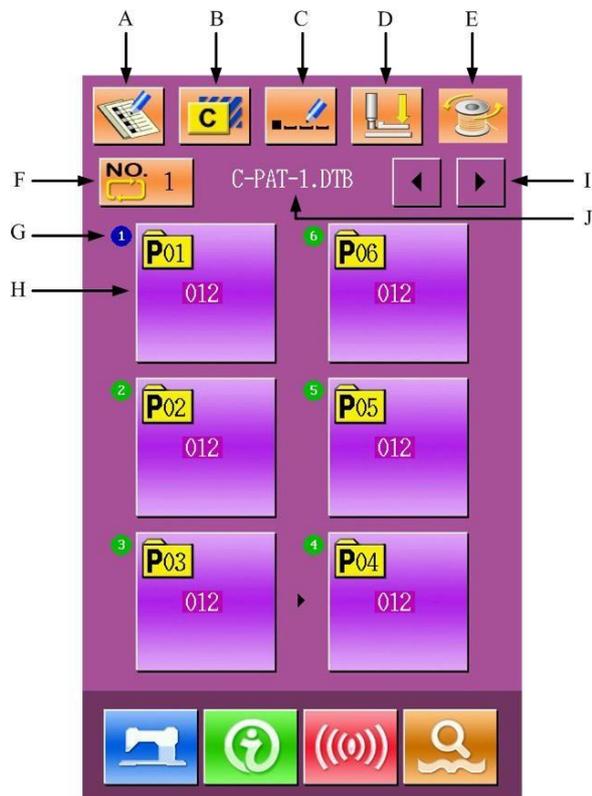
No.	Funkce	Obsah
A	Zkušební šití	Zpřístupní rozhraní pro zkušební šití

No.	Funkce	Obsah
B	Navlečení	Spustí patku dolů
C	Návrat do vých. bodu	Rámeček se vrátí do výchozího bodu
D	Zobrazení čísla P vzoru	Zobrazí číslo aktuálního vzoru
E	Zobrazení tvaru	Zobrazí číslo uvedeného vzoru v rámci P vzoru
F	Zobrazení tvaru	Zobrazí tvar aktuálního vzoru
G	Zobrazení počtu stehů	Zobrazí počet stehů v akt. vzoru
H	Limit max. rychlosti	Zobrazí limit pro max. rychlost
I	Zobrazení rychlosti	Zobrazí aktuální rychlost
J	Velikost v ose X	Zobrazí akt. velikost v ose X
K	Poměr v ose X	Zobrazí poměr v ose X
L	Velikost v ose Y	Zobrazí velikost v ose Y
M	Poměr v ose Y	Zobrazí poměr v ose Y
N	Zobrazení vzd. v ose Y	Zobrazí velikost pohybu ve vzoru v ose Y
O	Zobrazení vzd. v ose X	Zobrazí velikost pohybu ve vzoru v ose X
P	Počítadlo	 : Počítadlo stehů  : Počítadlo vzorů
Q	Nastavení rychlosti	Nastavení rychlosti šití
R	Zobrazení složky display	Zobrazí složku s P vzorem
S	Výběr P vzoru	Výběr P vzoru

G.4. KOMBINACE OPERACÍ SE VZOREM (C)

G.4.1 Vložení dat

Kombinace vzorů (zkratka C) je skupina P vzorů. Může obsahovat až 20 těchto vzorů.



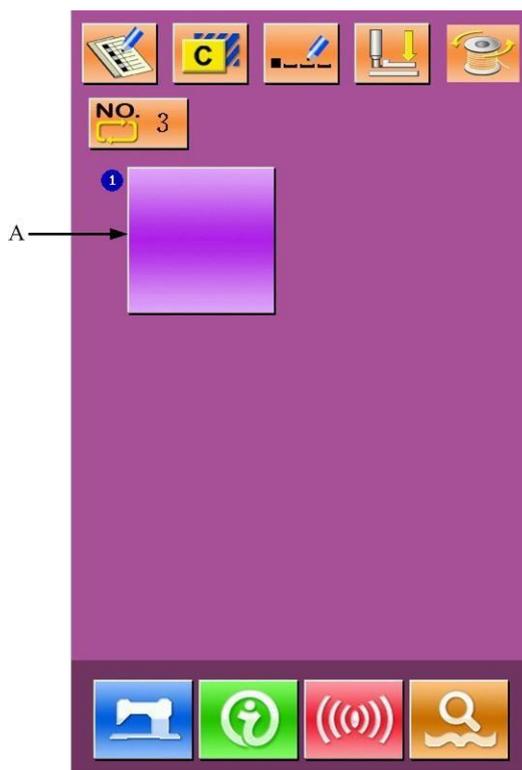
Popis funkcí:

No.	Funkce	Obsah
A	Registrace C	Zaregistruje novou kombinaci
B	Kopírování C	Zkopíruje obsah kombinace
C	Pojmenování	Lze použít až 14 znaků
D	Navlečení	Spustí patku dolů
E	Navíjení	Pomocí klávesy 
G	Zobrazení pořadí	Zobrazí pořadí
I	Posun o stránku	Lze zapsat až 30 kombinací. V každé lze mít až 6 vzorů.
J	Zobrazení názvu	Zobrazí název kombinace

G.4.2 Editace kombinace

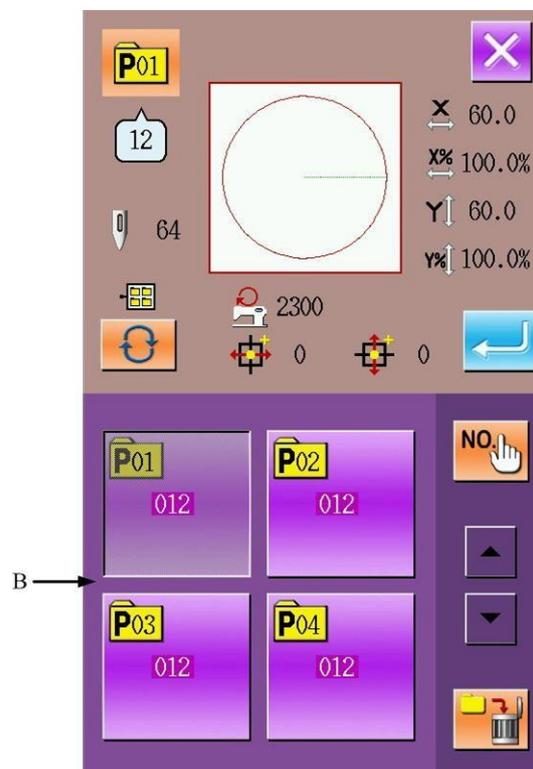
① Vstup

Stiskněte klávesu A.



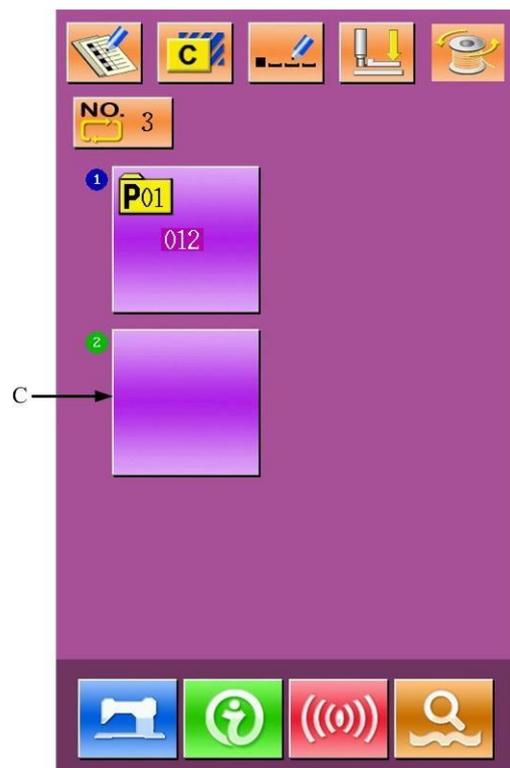
② Výběr

Vpravo vidíte rozhraní pro kombinaci. Vyberte P vzor a stiskněte klávesu



③ Opakování

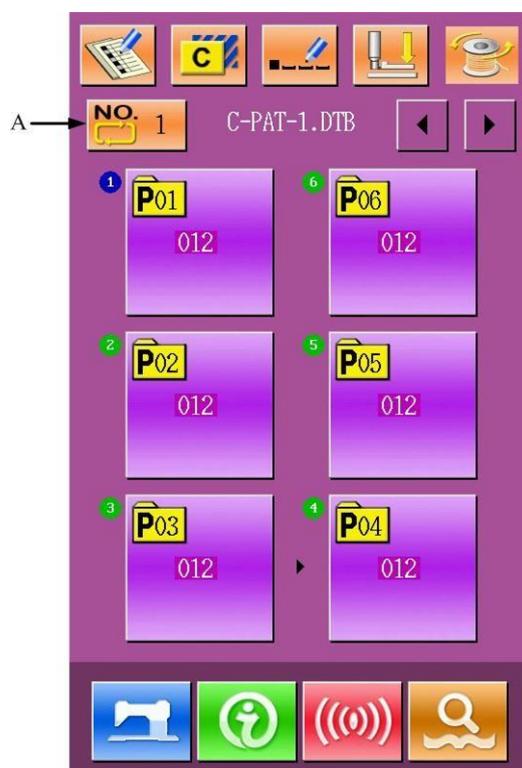
Pomocí klávesy C lze zapsat další kombinaci.



G.4.3 Výběr

① Vstup

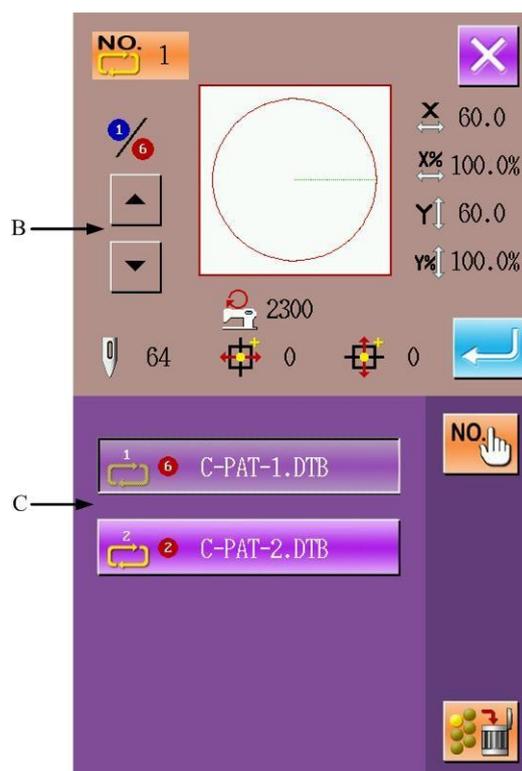
Jako na obrázku vpravo, stiskněte klávesu A.



② Výběr kombinace

Vpravo je zobrazeno rozhraní pro kombinaci.
Stiskem klávesy B lze změnit informace o P vzoru.

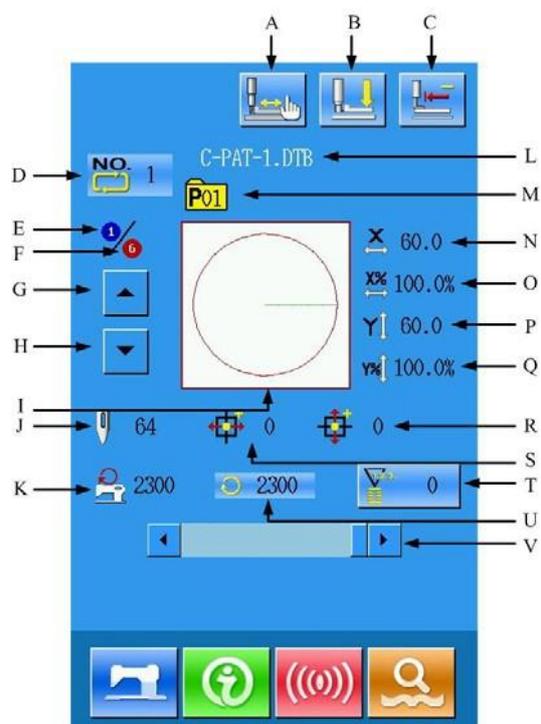
Stiskněte



G.4.4 Šití kombinace

Stisknutím klávesy  se přesunete do rozhraní

pro šití jako na obr. vpravo.



Popis funkcí:

No.	Funkce	Obsah
A	Zkušební šití	Umožňuje přístup do zkušebních šití
B	Navlečení	Spustí patku dolů
C	Návrat do vých. bodu	Návrat do vých. polohy
D	Zobrazení čísla vzoru	Zobrazí číslo vzoru
E	Zobrazení šití	Zobrazí aktuální šití
F	Zobrazí číslo aktuálního vzoru	Zobrazí číslo aktuálního vzoru v kombinaci.
G	Předchozí vzor	Návrat k předchozímu vzoru.
H	Následující vzor	Přesun na následující vzor
I	Zobrazí tvar vzoru	Zobrazí tvar vzoru
J	Zobrazí počet stehů	Zobrazí počet stehů
K	Zobrazí max rychlost	Zobrazí max rychlost
L	Název kombinace	Zobrazí název kombinace
M	Zobrazení čísla šitého vzoru	Zobrazí číslo aktuálního šitého vzoru
N	Zobrazí akt. vel. v ose X	Zobrazí aktuální velikost vzoru v ose X.
O	Poměr v ose X	Zobrazí poměr v ose X.
P	Zobrazí akt. vel v ose Y	Zobrazí aktuální velikost vzoru v ose Y.
Q	Poměr v ose Y	Zobrazí poměr v ose Y.
R	Zobr. vzd. v ose Y	Zobrazí velikost pohybu ve vzoru v ose Y.
S	Zobr. vzd. v ose X	Zobrazí velikost pohybu ve vzoru v ose X.
T	Počítadlo	 : Počítadlo stehů  : Počítadlo vzorů
U	Zobrazí akt. rychlost	Zobrazí aktuální rychlost
V	Nastavení rychlosti	Změna rychlosti

G.5. EDITACE VZORU

G.5.1 Vstup do režimu editace vzoru

Stiskněte  a přesunete se do rozhraní pro editaci a detailní nastavení. Více naleznete v kapitole 9.



Stiskem  zpřístupníte rozhraní pro editaci, viz obr. vpravo.



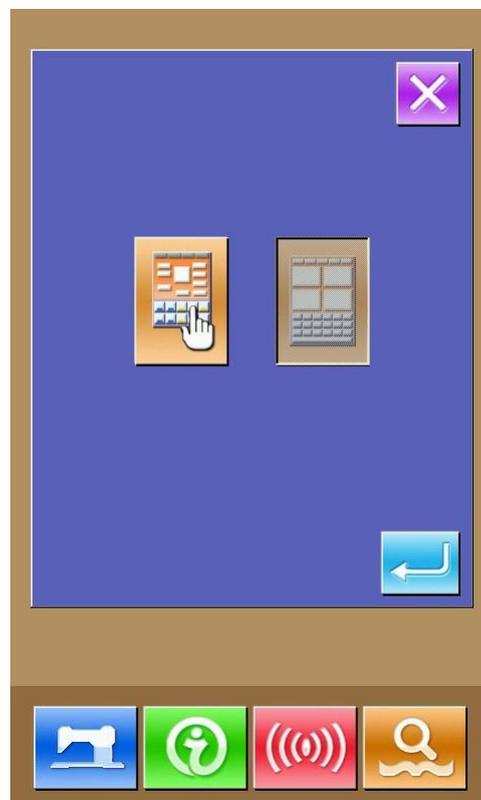
: režim šití

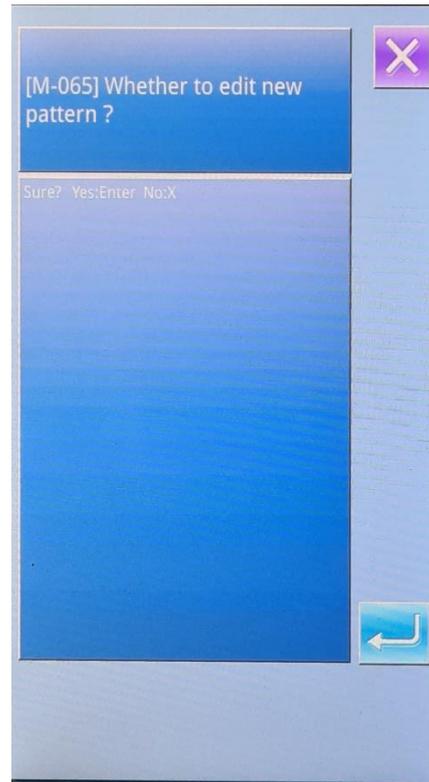


: režim editace

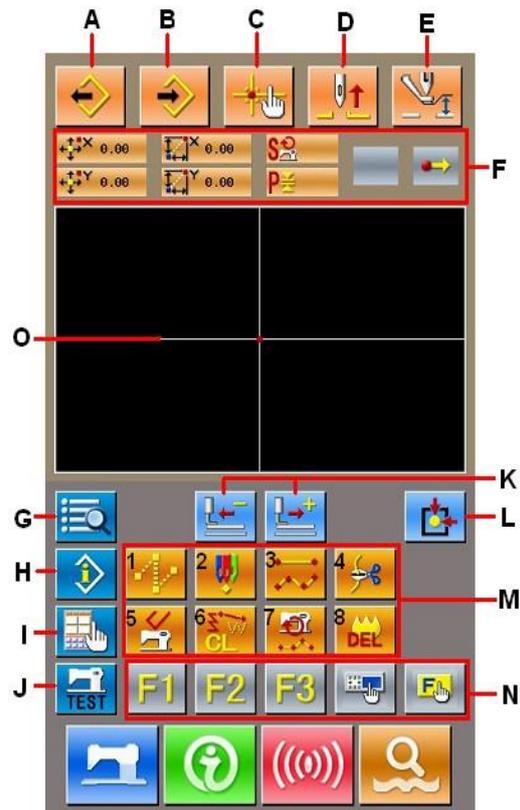
Vyberte  a stiskněte .

Poté stiskněte klávesu



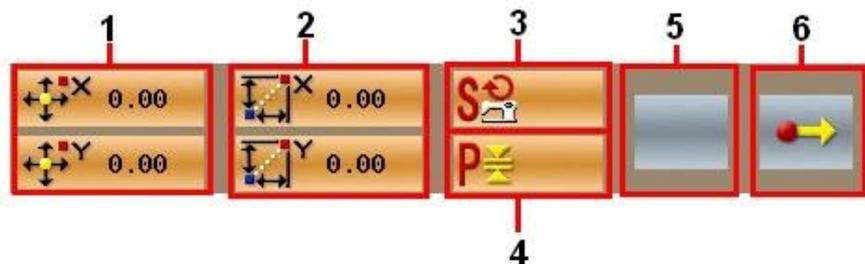


Po stisknutí  dojde ke zpřístupnění rozhraní pro editaci jako na obr. vpravo.



Popis funkcí:

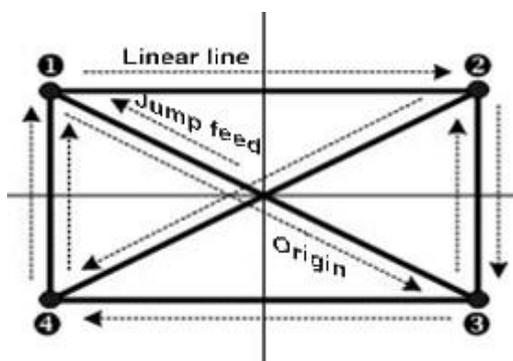
No.	Funkce	Obsah
A	Nahrání vzoru	Zobrazí rozhraní pro nahrání vzoru
B	Vložení vzoru	Zobrazí rozhraní pro vložení vzoru
C	Přidání bodu	Během editace lze zadat další bod
D	Zdvih patky	Jehla se vrátí do nejvyšší polohy
E	Nastavení rámečku	Zvedne nebo spustí rámeček
F	Informace o poloze jehly	Zobrazí informace o poloze jehly
G	Seznam funkcí	Zobrazí možné funkce pro editaci.
H	Informace	Zobrazí informace o editovaném vzoru.
I	Nastavení	Zobrazí nastavení
J	Zkušební šití	Zkušební šití editovaného vzoru
K	Vpřed-vzad	Udělá pohyb vpřed  nebo vzad 
L	Návrat do vých. bodu	Přesune jehlu do vých. polohy.
M	Funkční klávesy	Přímá tlačítková volba: 1.  : JUMP (skok) 2.  : Bod 3.  : Normální šití 4.  : Odstřih 5.  : Spustí kontrolu 6.  : Smazání elementu 7.  : Změna rychlosti v sekci 8.  : Smaže editovaný vzor
N	Funkční klávesy - hot-key	Lze přiřadit jednotlivým klávesám rychlé nastavení jednotlivých funkcí (funkční kód 112)
O	Zobrazí vzor	Zobrazí vzor



No.	Položka	Obsah
1	Úplné koordináty	Úplné koordináty aktuální pozice jehly do vých. bodu.
2	Poměrné koordináty	Poměrné koordináty aktuální pozice jehly.
3	Rychlost	Aktuální rychlost.
4	Rozteč	Délka stehu aktuálního elementu.
5	Typ elementu	Typ současného elementu. Při nastavování údajů o šití systém provede zobrazení typů prvků, (jako je skokový posuv  , přerušovaná čára, volná křivka  atd.).
6	Typ zápisu	Typy polohy vstupu jehly:
		 Počáteční bod
		 Prostřední bod elementu
		 Horní bod
		 Konec elementu
		 Konec vzoru

G.5.2 Editace vzoru

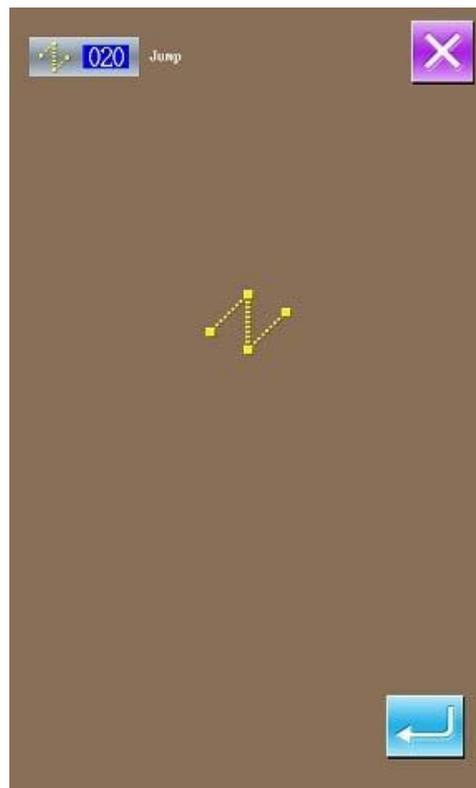
Pomocí editace vzoru je možné upravovat vzor.



	X (mm)	Y (mm)
	-40.00	25.00
	40.00	25.00
	40.00	-25.00
	-40.00	-25.00

1. Vložení Jump (Skok)

Pomocí klávesy  je možné aktivovat rozhraní pro nastavení Jump.



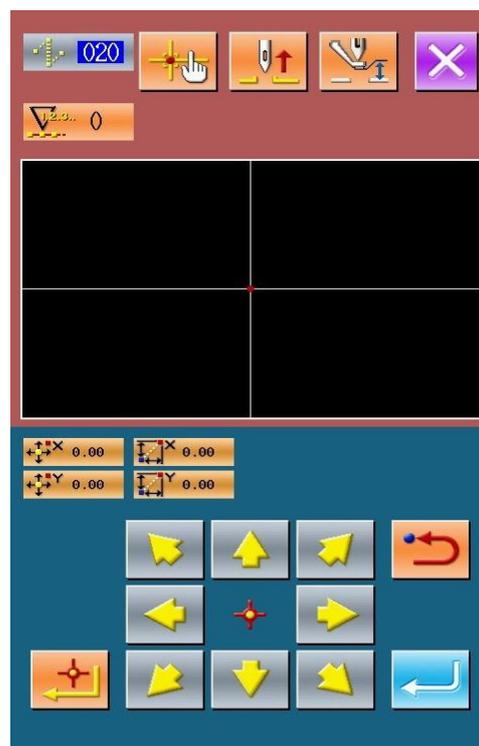
Stiskem  aktivujete funkci Jump.

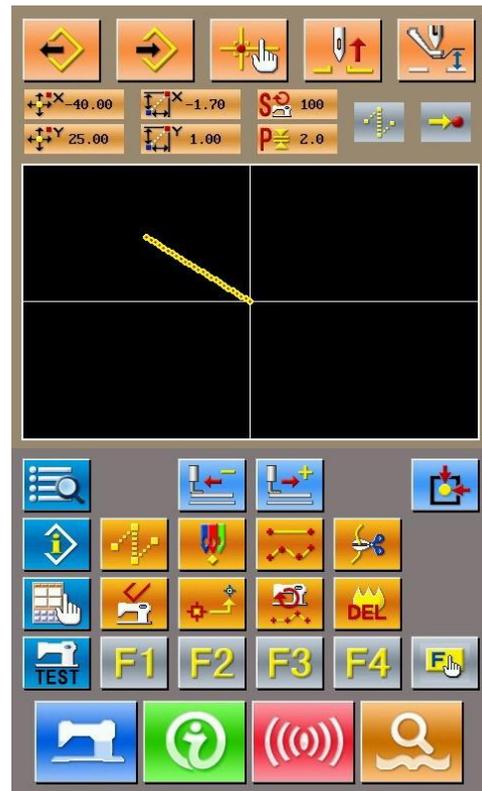
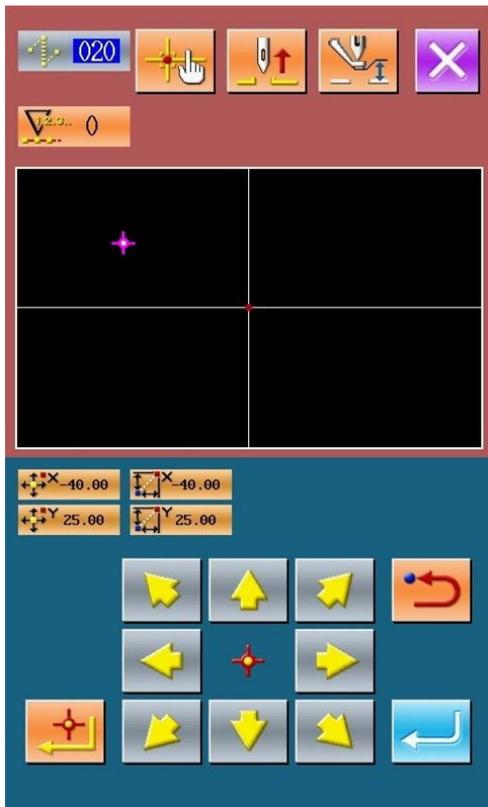
Pomocí kláves  je možné posouvat jehlu.

Stiskněte  pro potvrzení

a pak klávesu  pro potvrzení.

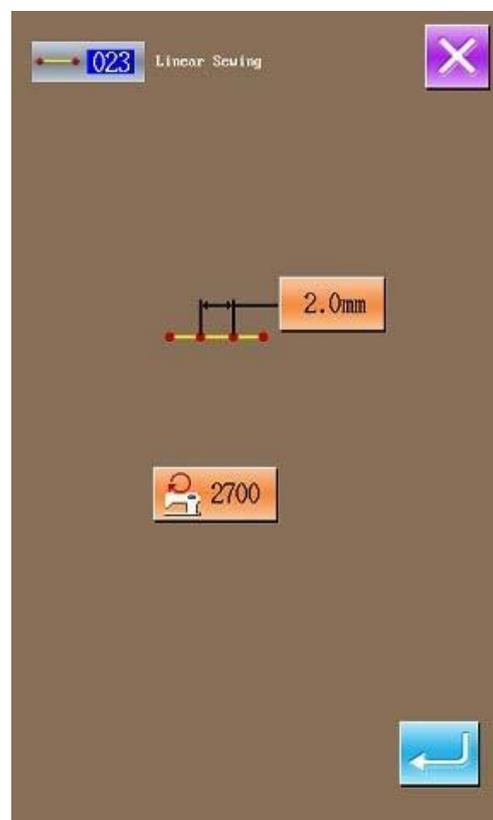
Poté se zobrazí následující:





2. Vložení normálního šití

V listu funkčních kódů vyberte "023 Linear Normal Sewing" a poté stiskněte



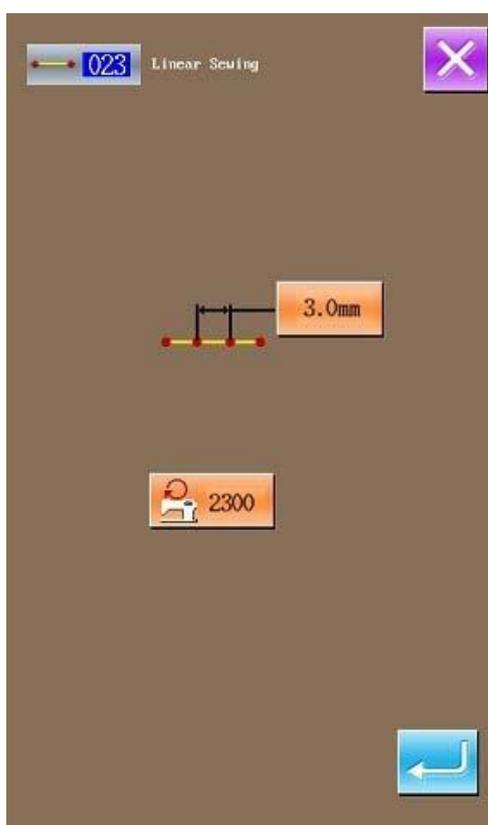
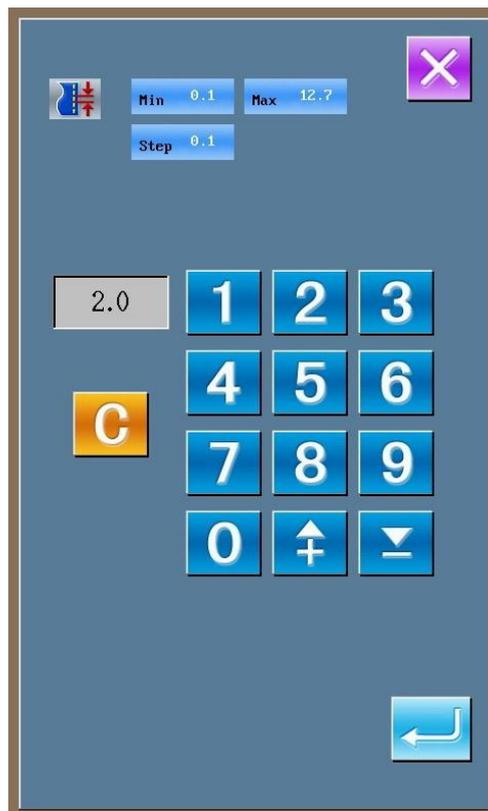
V rozhraní pro nastavení stiskněte klávesu

2.0mm

pro přístup do nastavení délky stehu (viz obr. vpravo).

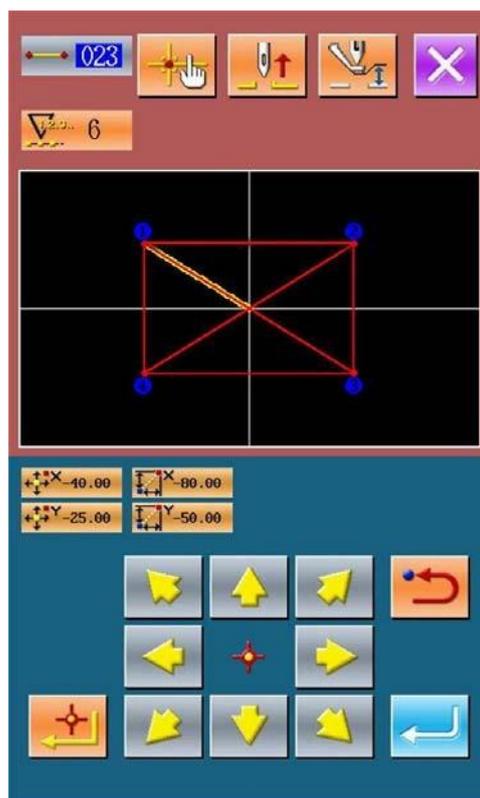
Stiskněte **3** a **0** a poté ENTER pro uložení.
Délka stehu se změní.

Pozn.: Stiskem **C** hodnotu zrušíte.

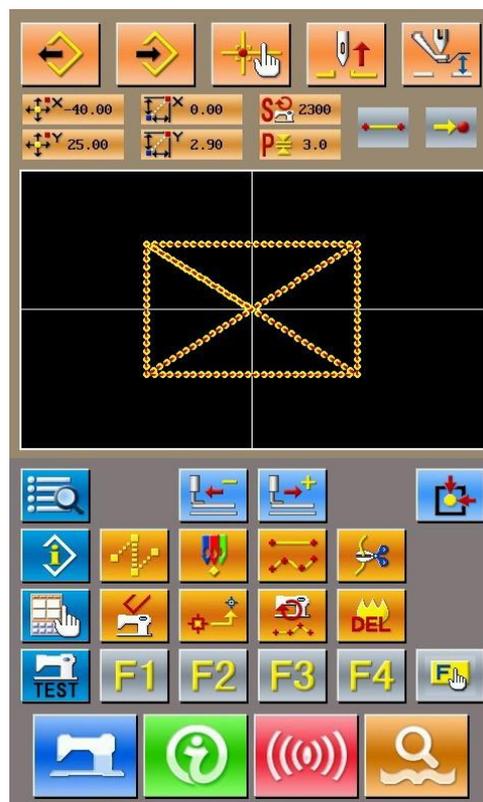


Poté stiskněte klávesu 

Pomocí kláves  přesuňte jehlu z pozice  do  a pak stiskněte  Opakujte v pořadí jako na obr.:



Nakonec stiskněte klávesu  pro potvrzení.



3.Uložení

Stiskem  se přesunete do rozhraní pro uložení.

Číslo bude vygenerováno automaticky, ale je možné je zadat i ručně pomocí kláves:

 ~  nebo  

Pomocí  je možné vybrat pozici pro uložení. Vzor je možné nahrát do vnitřní paměti nebo na USB disk.

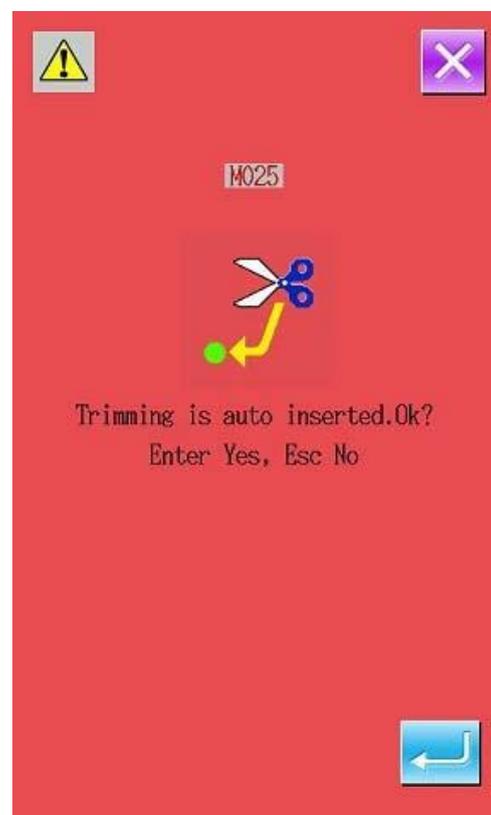


Stiskem  dojde k uložení. Systém se zeptá, zda má přidat odstřih.

Stiskněte  pro ANO.

Stiskněte  pro NE.

Pak dojde k návratu do rozhraní pro editaci.
(LK)



G.5.3 Zrušení režimu pro editaci vzoru

Ve standartním rozhraní stiskněte klávesu



Stiskněte  pro zpřístupnění režimu editace nebo šití.



: Režim šití



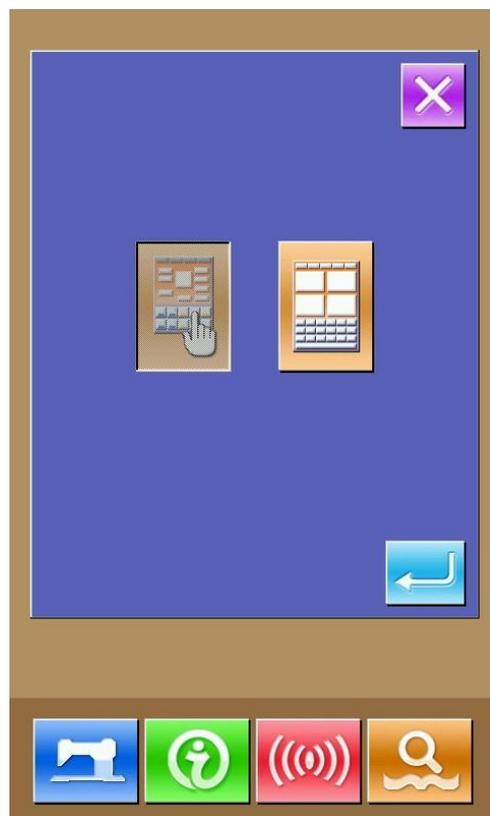
: Režim editace

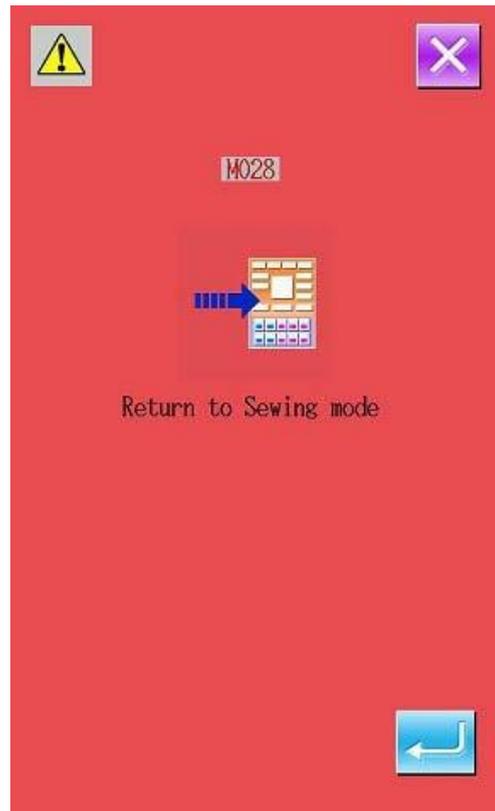
Vyberte  a stiskněte



Poté opět stiskněte klávesu . Systém se zeptá, zda se chcete vrátit do režimu šití.

Stiskněte  pro potvrzení.





G.6. INFORMACE

Toto menu obsahuje následující 3 funkce:

1) Výměna oleje, výměna jehly, údržba a čištění atd.

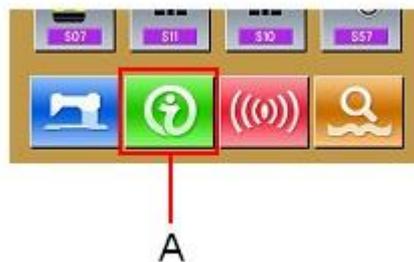
2) Rychlost šití.

3) Zobrazení návodu pro navlečení nitě.

G.6.1 Informace o údržbě

① Vstup do rozhraní

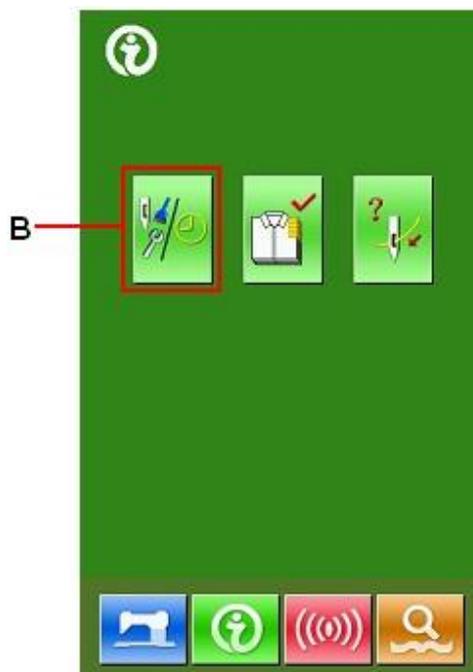
V základním rozhraní stiskněte klávesu A.



② Zobrazení rozhraní



Stiskněte klávesu B



Nyní jsou zobrazeny následující ikony:

:  Výměna jehly (tisíce stehů)

 : Čištění (hodiny)

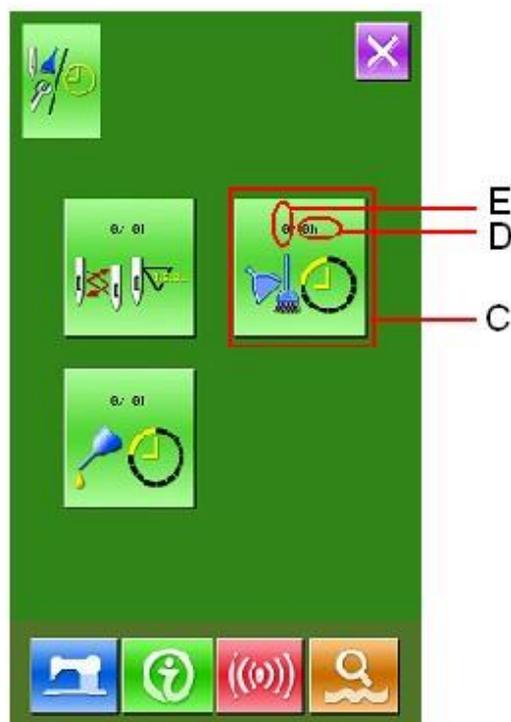
 : Výměna oleje (hodiny)

C znázorňuje funkci.

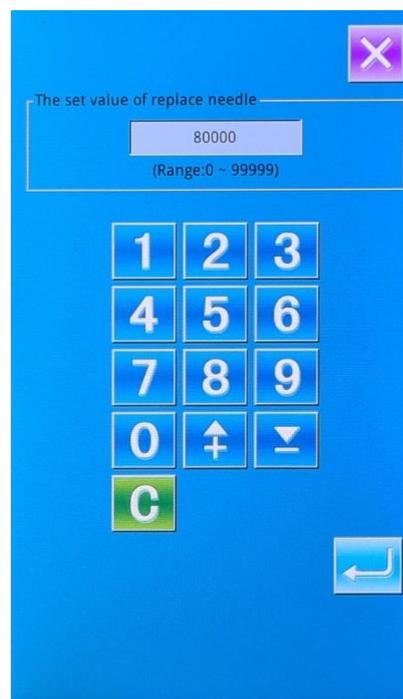
D znázorňuje interval.

E znázorňuje zbývající čas.

Zbývající čas lze vymazat.



Po stisku klávesy  se otevře okno, ve kterém se nastaví perioda výměny jehly (počet kusů výrobků)



G.6.2 Vložení času údržby

① Zobrazení informačního rozhraní

Držte klávesu A po dobu 3 sekund pro aktivaci rozhraní.



A

Objeví se 6 kláves.

② Zobrazení rozhraní pro údržbu

Stiskněte klávesu



※ Popis tří dolních kláves:



: Záznam o alarmu



: Záznam o provozu stroje



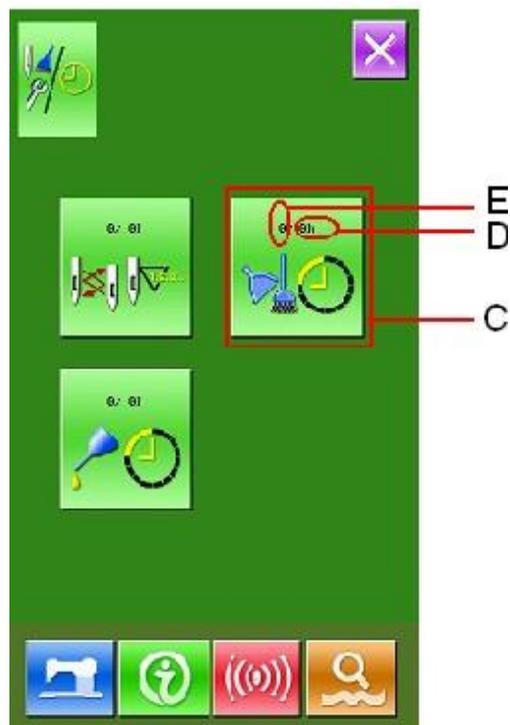
: Heslo pro údržbu a opravy

Pro vložení změny dat stiskněte klávesu C.

pokud stisknete např. klávesu
možné nastavit čas pro čištění.



je

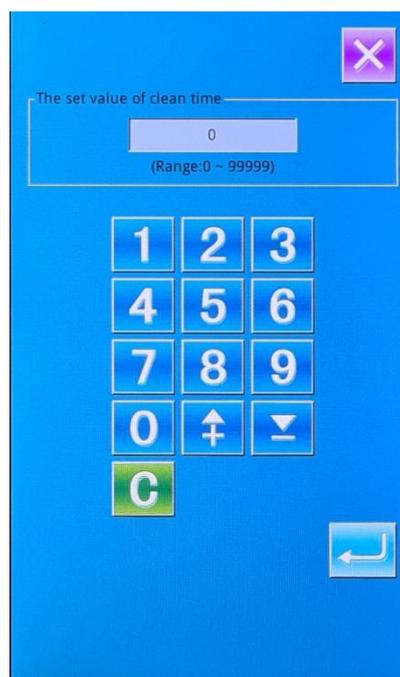


③ Nastavení údržby

Pokud je hodnota nastavena na 0, je funkce vypnuta.

Nastavení hodnoty proveďte pomocí číselných

kláves  a potvrďte klávesou. 



G.6.3 Vypnutí alarmu

Jakmile dojde k vypršení nastaveného času, stroj spustí alarm.

Stiskněte klávesu: 

Níže jsou uvedeny kódy pro každou položku:

- Výměna jehly: M012
- Čištění: M013
- Výměna oleje: M014

G.6.4 Kontrola produkce

V tomto rozhraní je zobrazen počet odšitých produktů od začátku.

Obě metody pro zobrazení jsou popsány níže.

G.6.4.1 Informační rozhraní

① Zobrazení informačního rozhraní

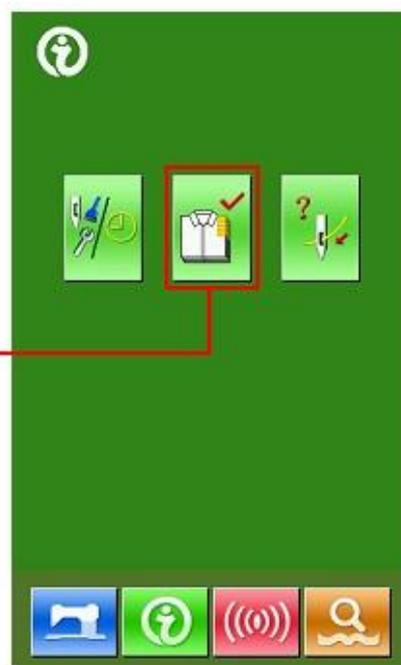
V hlavním rozhraní stiskněte klávesu A pro aktivaci informačního rozhraní.



A

③ Zobrazení rozhraní kontroly produkce

Pro aktivaci tohoto rozhraní stiskněte klávesu B.



B

V tomto rozhraní je dále 5 položek:

A: Cílový počet

Nastaví cílový počet kusů.

B: Počet od současnosti

Zobrazí počet odšitých kusů od teď.

C: Aktuální počet

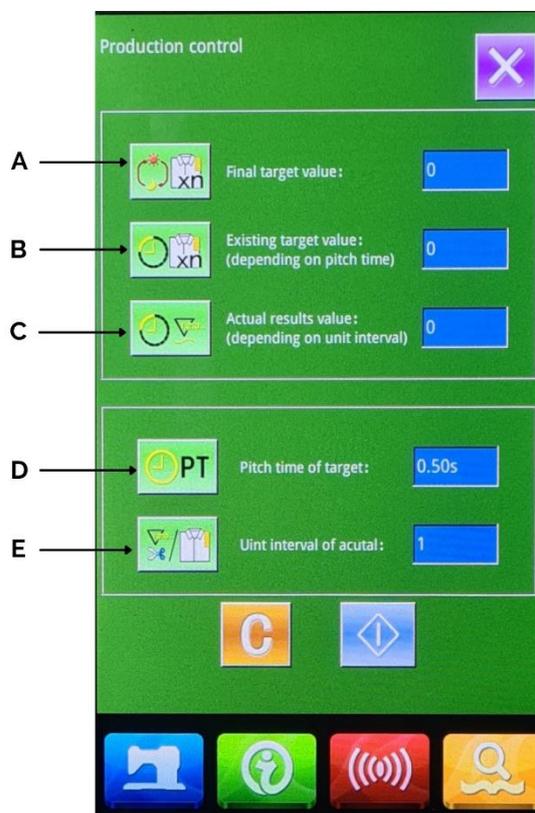
Zobrazí celkový počet odšitých kusů.

D: Čas

Nastaví čas každého kusu v sekundách.

E: Skutečný jednotkový počet

Interval nastavení kusů.



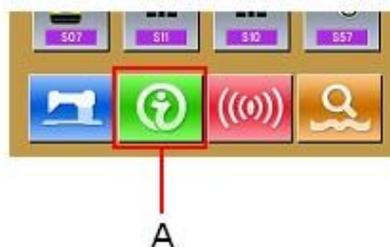
G.6.4.2 Šicí rozhraní

① **Zobrazení**

Do tohoto rozhraní se dostanete pomocí klávesy 

② **Zobrazení kontroly produkce**

V rozhraní pro šití stiskněte klávesu A.

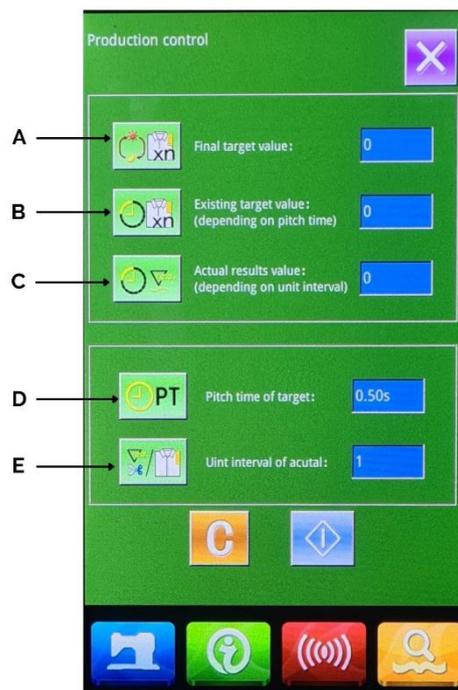


Obsah a funkce jsou stejné jako v kapitole **G.6.4.1.**

G.6.5 Nastavení kontroly produkce

① Zobrazení

Pro aktivaci jsou stejné pokyny jako v kapitole **G.6.4.**



② Vložení cílového počtu

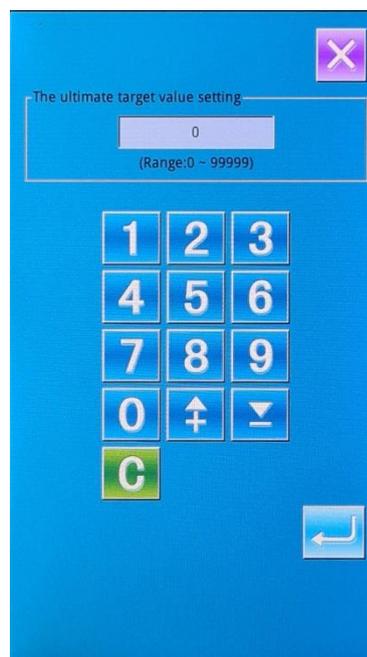
Nejdříve zadejte cílový počet kusů.

Stiskněte klávesu A



a zadejte hodnotu.

Poté stiskněte



③ **Vložení času**

Vloží čas každé operace.

Stiskněte klávesu D



a zadejte hodnotu.

Poté stiskněte

④ **Vložení času pro odstřih**

Vložte průměrný čas odstřihu pro každou operaci.

Stiskněte klávesu E



Pomocí číselných kláves zadejte  hodnotu a stiskněte klávesu 



⑤ Počítadlo produktů

Stiskněte klávesu  I

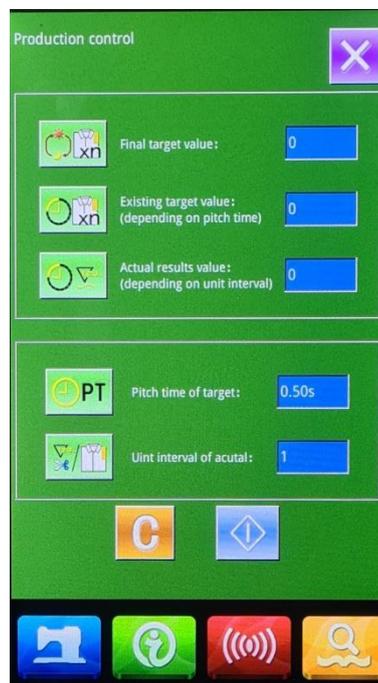
Cílový počet: stiskněte klávesu  pro začátek odpočtu

Aktuální množství: systém začne počítat po vstupu do rozhraní kontroly produkce přes šicí rozhraní.

⑥ Zastavení počítadla

Ve stavu počítadla stiskněte  klávesu
Po zastavení bude zobrazena  klávesa

Pro pokračování stiskněte klávesu znovu. Bez stisknutí klávesy  nebude hodnota vymazána.



⑦ Vynulování počítadla

Pro vynulování počítadla zastavte počítadlo

a poté stiskněte klávesu: 

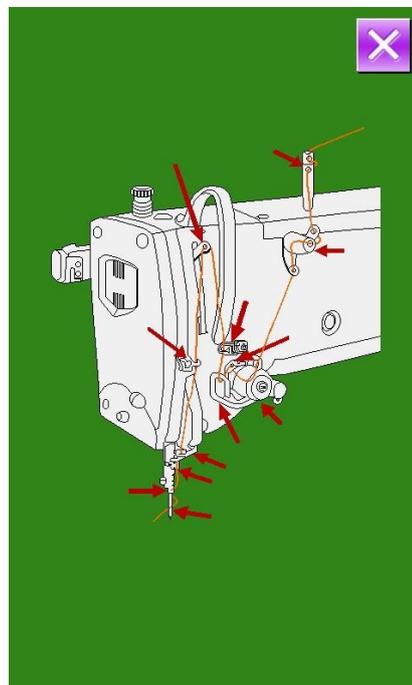
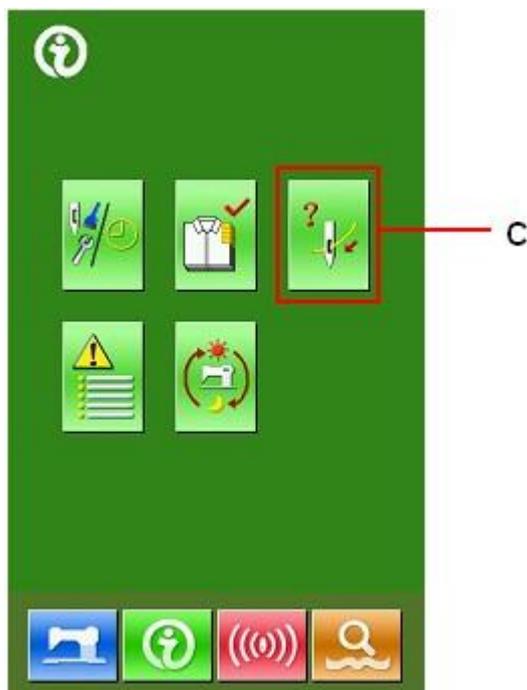
Hodnoty budou smazány.

Pro potvrzení stiskněte: 



G.6.6 Zobrazení schématu navlečení nitě

Pro zobrazení schématu pro navlečení nitě stiskněte klávesu:



G.6.7 Záznam chybových hlášení

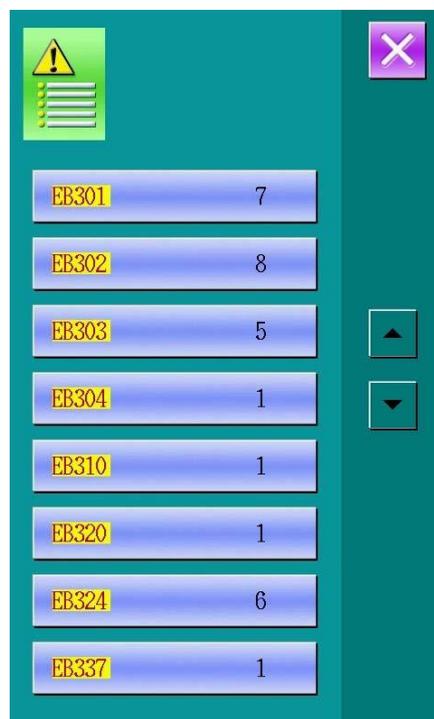
Stiskněte klávesu:



Vedle čísla chyby je vidět číslo, které značí počet chybových hlášení pro danou chybu.

EB301	7
-------	---

Po stisknutí této klávesy se zobrazí detailní informace.



G.6.8 Záznamy o provozu stroje

Po stisknutí klávesy  je možné zobrazit

informace o provozu stroje.

Total Running Time:

Celkový čas provozu stroje (v hodinách)

Total Number:

Celkový počet ušitých kusů

Total PowerOn Time:

Celková doba, po kterou byl stroj zapnutý (v hodinách)

Total Sewing Stitches:

Celkový ušitých počet stehů (v tisících)



Tlačítkem **Clean** je možno hodnotu vynulovat

G.7. FUNKCE KOMUNIKACE

G.7.1 Formát dat

Formát dat vzoru je: .VDT

Při ukládání dat na USB disk je nutné je umístit do složky DH_PAT, jinak nebude možné je později nahrát.

G.7.2 Přenos dat

① Zobrazení komunikačního rozhraní

Stiskněte klávesu



② Výběr metody přenosu



: Přenos dat z USB disku do stroje



: Přenos ze stroje na USB disk



③ Přenos dat z USB disku

1) Výběr vzoru na USB disku

Pro výběr vzoru stiskněte klávesu



: Vybrat vše



: Obrátit výběr



: Smazání



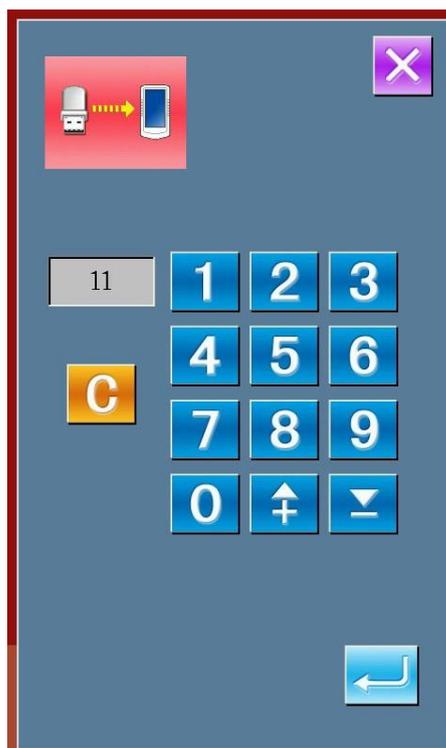
: Volná paměť

Stisknutím klávesy  se vrátíte zpět.



2)Potvrzení čísla vzoru

Číslo nahoře na této klávese znamená počet volných pozic.



3)Přenos dat

Stiskněte klávesu  pro přenos dat.



④ Přenos dat na USB disk

Stiskněte klávesu: 

1) Výběr vzoru

Stiskněte klávesu: 



: Vybrat vše



: Obrátit výběr



: Smazání



: Volná paměť

Stisknutím klávesy  se vrátíte zpět.



2) Přenos dat

Přenos zahájíte stiskem klávesy:  pokud již číslo přenášeného vzoru existuje, systém se zeptá, zda jej má přepsat.

Vzory, kopírované na USB disk jsou pojmenovány jako: SC-xxx.VDT.

3) Smazání vzoru na USB disku

Před přenosem je možné USB disk vymazat.

Stiskněte  a poté 



G.7.3 Update

Zobrazení

Držte klávesu  po dobu 3 vteřin.
Ikona v pravém horním rohu zmodrá.



② Výběr Updatu

Stiskněte klávesu: 

Vyberte  a potvrďte 

 : Update ovládacího panelu

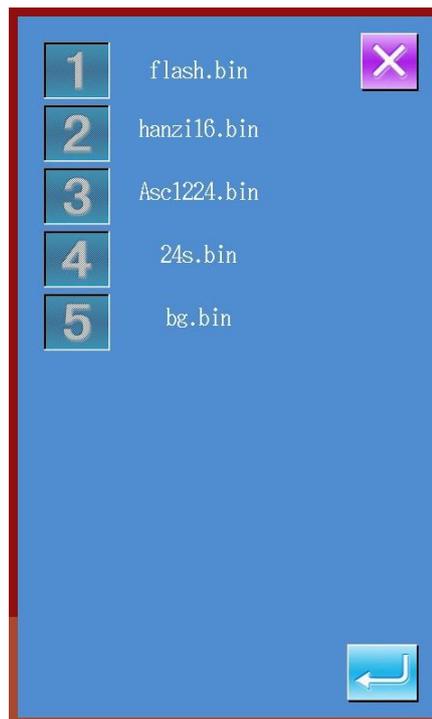


③ Výběr updatu souboru

Stiskněte  pro výběr položky a poté 

Stiskněte 

Pozn.: položky najdete ve složce:
DH_PRO



G.7.4 Instrukce pro zálohu a obnovení

1 Zobrazení rozhraní

Držte klávesu  po dobu 3 vteřin.
Ikona vlevo nahoře zmodrá.



2 Výběr přenosu parametru

Stiskněte klávesu , poté  a nakonec klávesu  pro potvrzení

: Přenos parametrů

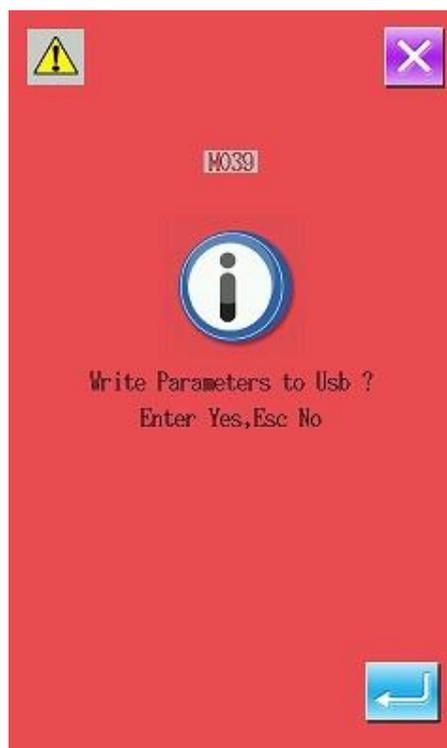


3 Kopírování parametrů na USB disk (záloha)

Stiskněte klávesu 

Stiskněte  a 
Na USB disku se automaticky vytvoří DH_DAT

Název souboru bude: SC-440.SWD.



4 Kopírování parametrů z USB disku (obnovení)

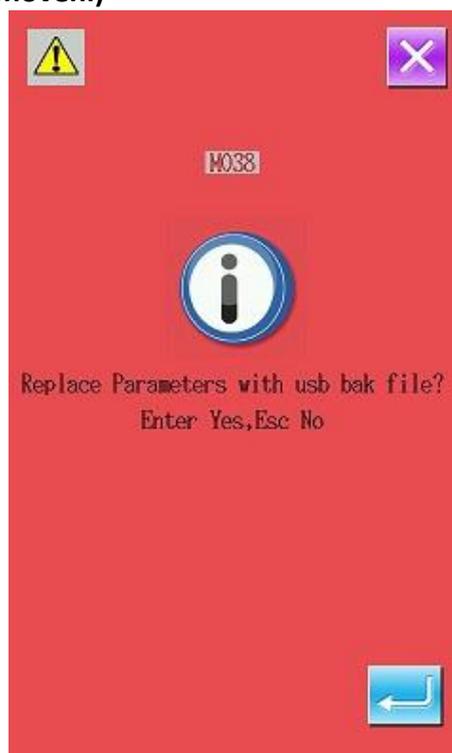
Stiskněte klávesu



Poté stiskněte klávesy



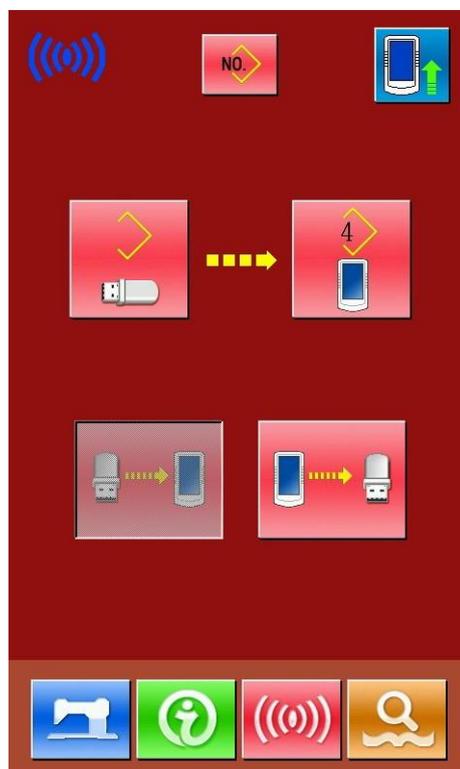
Před tímto krokem je doporučeno udělat zálohu, viz. bod 3.



G.7.5 Instrukce pro zálohu a obnovení dat

1 Zobrazení rozhraní

Držte klávesu  po dobu 3 vteřin. Ikona v levém horním rohu zmodrá.



2 Výběr typu kopírování

Stiskněte postupně klávesy:



: Kompletní přenos dat

3 Kopírování na USB disk (záloha)

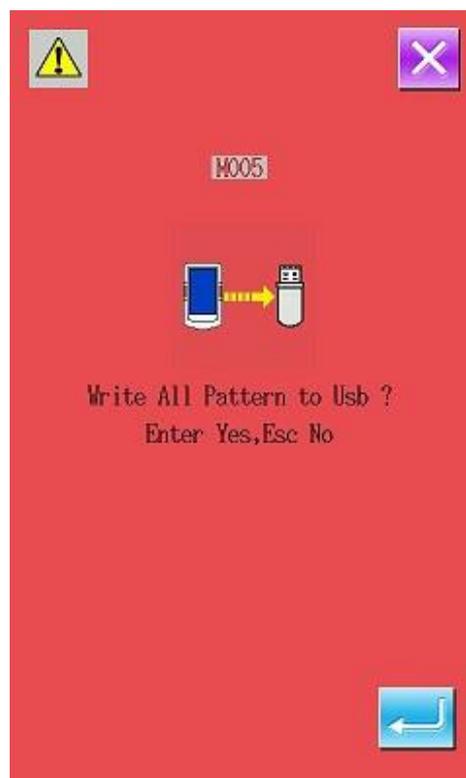
Stiskněte klávesu:



Poté stiskněte klávesy:



Na USB disku se vytvoří složka DH_DAT a název souboru bude SC-440.MED

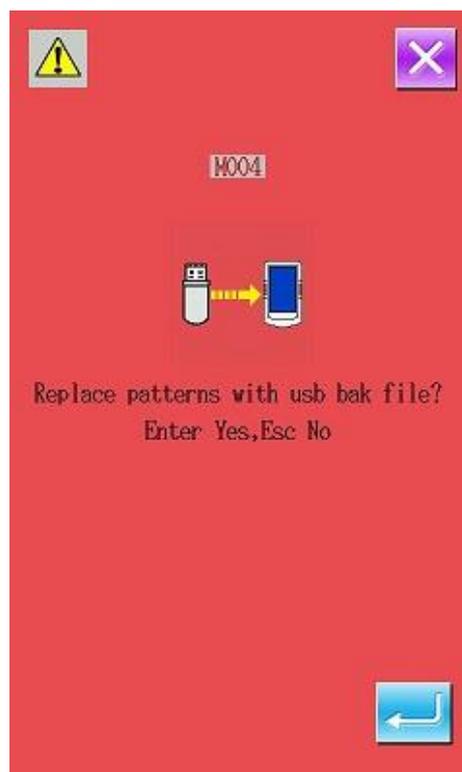


4 Kopírování na USB disk (obnovení)



Postupně stiskněte klávesy:

**Před tímto krokem je
doporučeno udělat zálohu,
viz. bod 3.**



G.8. NASTAVENÍ REŽIMŮ A PARAMETRŮ

G.8.1 VSTUP DO ROZHRAŇÍ



Podržením klávesy  po dobu 3 vteřin se zpřístupní úroveň 2, podržením klávesy po dobu 6 vteřin se zpřístupní úroveň 3.



Level 1

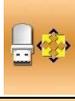


Level 2



Level 3

Popis funkcí:

No.	Ikona	Funkce	Popis
1		Nast. parametrů Level 1	Nastaví parametry v úrovni 1
2		Nastavení počítadel	Nastaví typ, hodnoty a výchozí hodnoty počítadel
3		Nastavení typu šití	Přepnutí mezi normálním a kombinovaným vzorem
4		Editace vzoru	Zpřístupní editaci vzoru
5		Font písma	Nastaví písmo
6		Úprava vzoru	Pro úpravu vzoru
7		Zámek vzoru	Rozhraní pro zamykání vzorů
8		Inicializace USB	Inicializace USB disku
9		Verze software	Vyvolá verzi softwaru
10		Zámek klávesnice	Zamkne některé ikony na klávesnici
11		Test	Test LCD panelu a nastavení stroje
12		Parametry - záloha	Zálohování nebo obnova parametrů
13		Přepnutí editace par.	Otevře nebo zavře editaci parametru
14		Nast. parametrů Level 2	Nastaví parametry v úrovni 2
15		Video	Přehrání videa

G.8.2 Nastavení parametrů Level 1

① Operace pro nast. parametrů

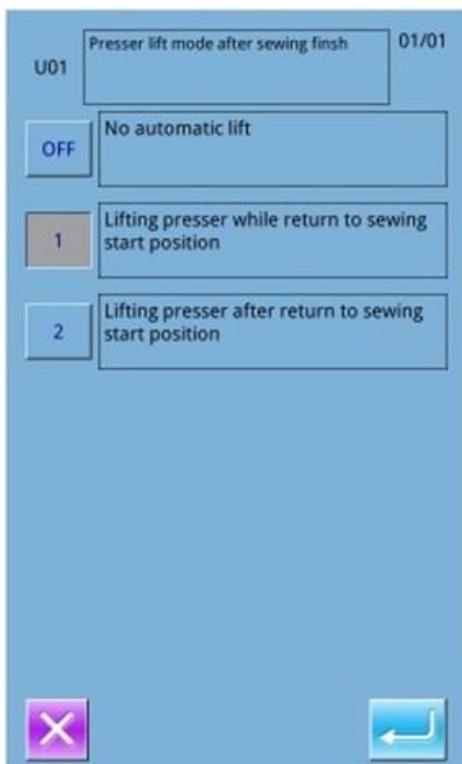
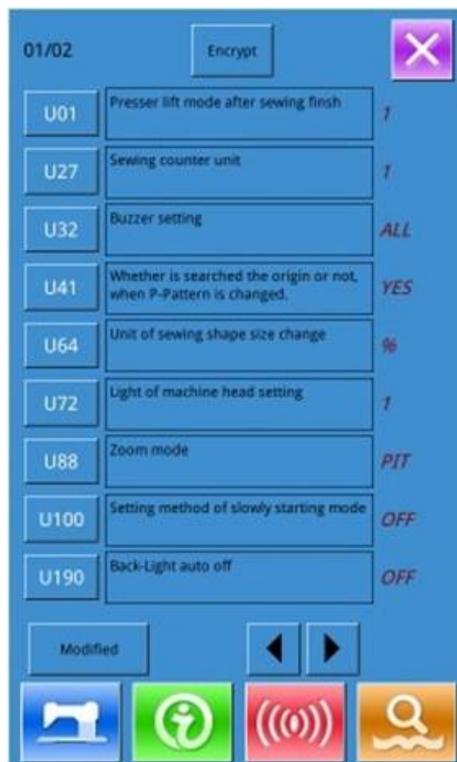
② Stiskněte klávesu



: Zobrazí informaci o parametru

Vyberte parametr, který chcete nastavit.
Níže je uveden příklad

③ Upravte parametr



④ Parametry Level 1

No.	Parametr	Rozsah	Jednotky	Výchozí hodnota
U01	Přítlak způsob zvednutí po ukončení šití	Off/1/2		1
U27	Jednotka počítání počítadla šití	1~30	1	1
U32	Nastavení zvuku bzučáku OFF: Ticho PAN: Zvukový signál ALL: Zvukový signál + Alarm	0: Ticho 1: Zvukový signál 2: Zvukový signál + Alarm		2
U41	Vyhledání počátku při posunu P vzoru Ano: Vyhledávání Ne: Nevyhledává	0: Ano 1: Ne		0
U55	Zobrazit tlačítko start do vzoru	Ano / Ne		Ano
U64	Volba jednotky pro změnu velikosti %: Procento vstupu SIZ: Skutečná velikost	0: Procento vstupu 1: vstupní skutečná velikost		0
U72	Nastavení intenzity osvětlení stroje	0: Off 1-6: hodnota světla		1
U88	Režim měřítka OFF: Zakázáno PIT: Změna v rozteči stehů STI: Změna čísla stehu	0: Zakázáno 1: Změna v rozteči stehů 2: Změna čísla stehu		1
U100	Nastavení pomalého startu OFF: Rychlost startu stehů 1-5 se bude řídit nastavením parametru č.151~155. ON: Sleduje nastavení pomalého startu	0: OFF 1: On		1
U190	Automatické vypnutí zadního světla OFF: Není automatické vypnutí ON: Automatické vypnutí	0: Ne 1: Ano		1: Ano
U191	Automatické vypnutí zadního světla Doba čekání	1~9 1m		3m

U192	Nastavení intenzity zadního světla Ne	20~100		100
U193	Úprava hodnoty čítače OFF: Povoleno ON: Zakázáno	0: Povoleno 1: Zakázáno		0 OFF
U194	Operace při dosažení nastavené hodnoty počítadla OFF: Zastavení šití ON: Pokračovat v šití	OFF: Zastavení šití ON: Pokračovat v šití		0: OFF
U195	Nastavení hlasitosti	30~63		50
U204	Adresa aktualizace Blokováno výrobcem	Nutno zadat heslo		851968
U900	Jazykové rozhraní	0: Čínština 1: Angličtina 2: Turečtina		Angličtina
U901	Nastavení jazykového rozhraní při zapnutí stroje OFF : vypnuto ON: Zapnuto	0: OFF 1: ON		0 OFF

G.8.3 Nastavení parametrů Level 2

① Operace pro nastavení parametrů

Stiskněte klávesu:



⑤ Parametry Level 2

No.	Parametr	Rozsah	Jednotky	Výchozí hodnota
K60	Zpoždění hlavního hřídele při spuštění lisu (Dostupné u jednoduchého pedálu)	0~3000ms	10	10
K70	Typ ovládání 1: jeden pedál 2: dva pedály	1: jeden pedál 2: dva pedály		2
K71	Režim činnosti jednoho pedálu 1: 1 spuštění rámečku, 2 šití 2: 1 spuštění rám. Do poloviny, 2 úplné spuštění a šití Blokováno výrobcem	1~2		1
K73	Nastavení zdvihu pedálu	Pro tento typ stroje nelze provézt	0~15	10

K125	Pro tento typ stroje nelze provézt Blokováno výrobcem			232,5
K126	Pro tento typ stroje nelze provézt Blokováno výrobcem			207,8
K127	Pro tento typ stroje nelze provézt Blokováno výrobcem			82
K139	Chlazení jehly	0~30		0
K150	Zpětné dotočení hřídele pro zdvih jehly ON: Ano OFF: Ne	0: OFF 1: Zapnuto		OFF
K151	Rychlost 1.stehu při startu	200~3200 ot/min	100	400
K152	Rychlost 2.stehu při startu	200~3200 ot/min	100	600
K153	Rychlost 3.stehu při startu	200~3200 ot/min	100	800
K154	Rychlost 4.stehu při startu	200~3200 ot/min	100	1200
K155	Rychlost 5.stehu při startu	200~3200 ot/min	100	2500
K156	Rychlost 5.stehu před koncem	200~3200 ot/min	100	3200
K157	Rychlost 4.stehu před koncem	200~3200 ot/min	100	3200
K158	Rychlost 3.stehu před koncem	200~3200 ot/min	100	3200
K159	Rychlost 2.stehu před koncem Blokováno výrobcem	200~3200 ot/min	100	2400
K163	Maximální rychlost Blokováno výrobcem	1200~3200 ot/min	100	3200
K164	Vynechání odstříhu nitě	0:On 1: Yes		ON
K171	Blokování motoru po spuštění	0:Off 1: Zamčeno		OFF
K250	Detekce počátku při ukončení šití ON: Ano OFF: Ne	0: OFF 1: Zapnuto		OFF

K251	Vyhledání počátku při kombinovaném šití	OFF: Nevyhledává PAT: Po každém vzoru CLC: Po každém cyklu		OFF
K252	Nastavení dotáčecí rychlosti	50~400 ot/min	10	200
K260	Změna doby podávání -: Předběžné podávání +: Zpožděné podávání	-30~30	1	10
K261	Změna doby podávání 1. stehu při startu -: Předběžné podávání +: Zpožděné podávání	-30~30	1	0
K262	Změna doby podávání 2. stehu při startu -: Předběžné podávání +: Zpožděné podávání	-30~30	1	0
K263	Změna doby podávání 3. stehu při startu -: Předběžné podávání +: Zpožděné podávání	-30~30	1	0
K264	Změna doby podávání 3. stehu před koncem -: Předběžné podávání +: Zpožděné podávání	-30~30	1	0
K265	Změna doby podávání 2. stehu před koncem -: Předběžné podávání +: Zpožděné podávání	-30~30	1	0
K266	Změna doby podávání 1. stehu před koncem -: Předběžné podávání +: Zpožděné podávání	-30~30	1	0
K269	Zpoždění přítlaku	-80~80	1	0
K270	Povolení detekce přetrhu nitě OFF: Vypnuto ON : zapnuto			OFF
K271	Pohotovostní poloha rámečku ON: Střed plochy OFF: Poloha začátku šití	0: OFF 1: On		OFF
K274	Rychlost spouštění rámečku -: snižování +: zvyšování	-5~2	1	0
K275	Rychlost zvedání rámečku -: snižování +: zvyšování	-5~2	1	0
K276	Doba zvednutí rámečku na konci šití -: snižování +: zvyšování	-5~2	1	0
K277	Odhazovač nitě 0: Elektro magnet 1: Motor			0

K278	Doba otevření odhazovače nití	-20~+20	1	0
K279	Režim ovládání napínače Mot: Motorek AIR1: Pneumatické otvírání PART1: Samostatné otvírání AIR2: pneumatické zavírání PART2: Samostatné zavírání			PART 1
K280	Šlápnutí pedálu vzad nebo stisknutí nouzového zastavení 1: Zapnuto 0: OFF			0
K282	Nastavení úhlu koncového pohybu po dokončení šití	0~30	1	0
K399	Nastavení rychlosti Blokováno výrobcem			OFF
K458	Omezení šicí plochy X + Blokováno výrobcem	0,0~40,0mm	1	40
K459	Omezení šicí plochy X - Blokováno výrobcem	0,0~40,0mm	1	40
K460	Omezení šicí plochy Y + Blokováno výrobcem	0,0~30,0mm	1	30
K461	Omezení šicí plochy Y - Blokováno výrobcem	0,0~30,0mm	1	30
K462	Nastavení elektromagnetu odstřihu	0~45	1	10
K465	nastavení vzdálenosti paralelního pohybu šicího vzoru 1: vzdálenost se ukládá 2: vzdálenost se neukládá 3: zakázat nastavení vzdálenosti			1
K469	Nastavení napětí OFF: zakázáno ON: nastavit			OFF
K472	Nastavení druhé polohy zvedacího rámečku	-30~30	1	0
K551	Napětí horní nitě při zahájení šití 0: zavřeno 1-3: otevřít při nastaveném počtu stehů		1	0
K560	Způsob snímání napětí nitě 0: svorka 1: podpora			1
K568	Nastavení délky nitě po odstřihu	0~3	1	0

K569	Ovládání spuštění rámečku ST: oba současně LR: Levý se spustí a pravý přiloží RL: Pravý se spustí a levý přiloží			ST
K570	Vnější přítlačný motor NO: Nenainstalován YES: Nainstalován			No
K571	Režim ovládání středního rámečku 0: bez středního rámečku 1: vzduchový spínač 2: Motor AP 3: Motor 4: Motor Mj	0~4	1	1
K572	Režim odstřihu nitě v pauze	OFF: Vypnuté Man: Manuální odstřih AUT: Automatický odstřih		Man
K573	Rychlost posuvu	0~5	1	3
K582	Fixace napětí horní nitě při zahájení šití OFF: Neúčinné ON: Efektivní	1: ON 0: OFF		ON
K583	Odchylka úhlu napnutí horní nitě při startu	-150~+150 stupňů	1	0
K584	Odchylka úhlu napnutí horní nitě při ukončení	0,0~80 stupňů	1	40
K585	Pevné napětí horní nitě na začátku	0,0~200	1	75
K587	Otevřené napětí horní nitě na začátku	0~300	1	0
K588	Doba otevření hlavního napínače při zastavení	0~50ms	1	0
K589	Nastavení elektromagnetu hlavního napínače	-5~15	1	0
K590	Nastavení hlavního napínače	0~200	1	75
K591	Úhel odstřihu Blokováno výrobcem	-10~10	1	0
K592	Rychlost odstřihu	200~700ot/min		400
K593	Změna rychlosti odstřihu	-3~3	1	0

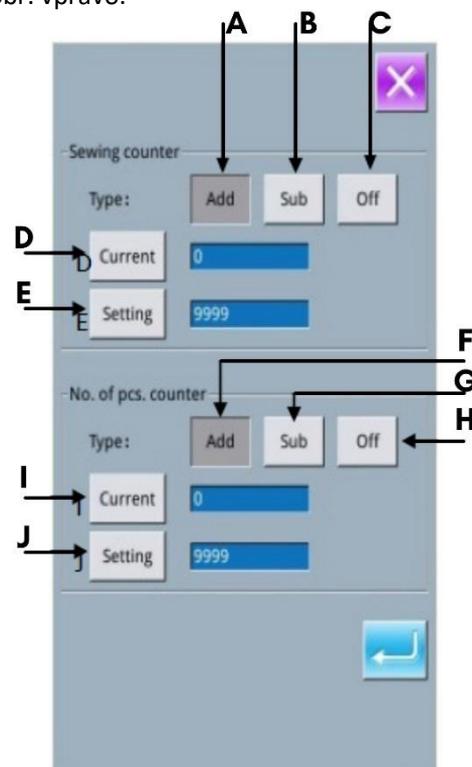
K594	Poloha jehly při zastavení	-10~+10 stupňů	1	3
K595	Doba otevření napínače	-40 ~ +40	1	0
K596	Přepínač sklonu hlavy OFF: Neúčinné ON1: ON1 ON2: ON2			OFF
K597	Doba otevření elektromagnetu odstřihu	-30 ~ +30	1	0
K598	Doba zavření napínače	-40 ~ 1	1	-4
K756	Omezení rychlosti navíječe ON: max rychlost 2000st/min OFF: Žádné limity			ON
K850	Nastavení typu stroje Blokováno výrobcem			17
K890	ID rozšíření stroje	0-255	1	0
K891	Instalace externí řídicí desky YES: Nainstalovaná NO: Nenainstalovaná			YES
K900	Výrobní nastavení parametrů Blokováno výrobcem			
K994	Nastavení výrobního nastavení motoru X Blokováno výrobcem			3
K995	Nastavení výrobního nastavení motoru Y Blokováno výrobcem			4
K996	Nouzový spínač ON: Účinný OFF: Neúčinný	0: Vypnuto 1: ON		0
K997	Nastavení počtu stehů pro detekci přetrhu nitě Blokováno výrobcem	-100~100		0
K998	Zpoždění elektromagnetu odhozu Blokováno výrobcem			
K999	Rezerva Blokováno výrobcem			

G.8.4 Nastavení počítadla



Stiskněte  pro přístup do režimu nastavení počítadla, viz. obr. vpravo.

No.	Funkce
A	Počítadlo stehů přičítací
B	Počítadlo stehů odečítací
C	Počítadlo stehů vypnuto
D	Nastavení aktuální hodnoty počítadla
E	Nastavení maximální hodnoty počítadla
F	Počítadlo kusů přičítací
G	Počítadlo kusů odečítací
H	Počítadlo kusů vypnuto
I	Nastavení aktuální hodnoty počítadla
J	Nastavení maximální hodnoty počítadla



Počítadlo šití nahoru :

Při každém šití jednoho tvaru se stávající hodnota počítá nahoru 1. Když je stávající hodnota rovna nastavené hodnotě, rozhraní počítadla překročí zobrazí se varování. Stiskněte tlačítko obnovit stávající hodnotu na 0

Počítadlo šití DOLŮ :

Pokaždé, když se provádí šití jednoho tvaru, stávající hodnota se odpočítává dolů o 1. Když stávající hodnota dosáhne hodnoty "0", zobrazí se rozhraní překročení počítadla se zobrazí varování. Stisknutím obnovíte stávající hodnotu na nastavenou hodnotu.

Počet kusů počítadla UP :

Pokaždé, když je provedeno cyklické nebo průběžné šití, je stávající hodnota počítána nahoru o 1. Když se stávající hodnota rovná nastavené hodnotě, zobrazí se rozhraní varování o překročení počítadla. Stiskněte tlačítko pro obnovení stávající hodnoty na 0

Počet kusů počítadla DOWN :

Při každém cyklickém šití nebo kontinuálním šití se stávající hodnota počítá dolů o 1. Když stávající hodnota dosáhne hodnoty "0", zobrazí se rozhraní varování o překročení počítadla. Stiskněte tlačítko pro obnovení stávající hodnoty na nastavenou hodnotu.

Vypnutí počítadla

U zvoleného typu čítače stiskněte "Off" pro vypnutí čítače.

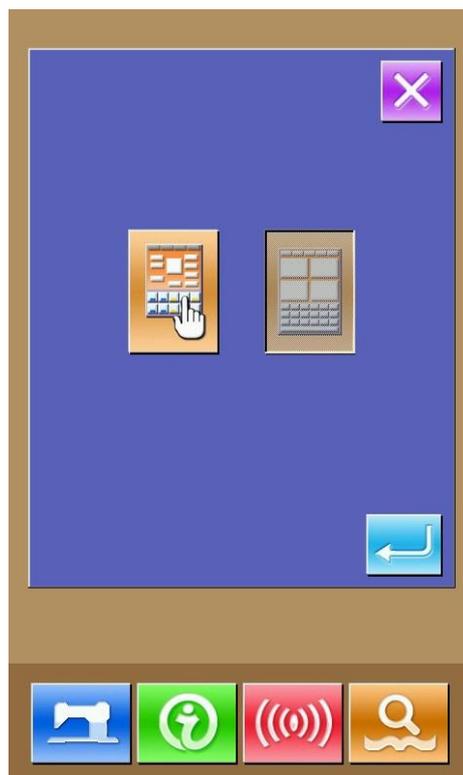
G.8.5 Vstup do editace vzoru

- Stiskem  získáte přístup do režimu pro výběr editace nebo šicího módu, viz. obr. vpravo.

 : Šicí mód

 : Editační mód

Vyberte editační mód stiskem  a 



G.8.6 Mazání USB disku



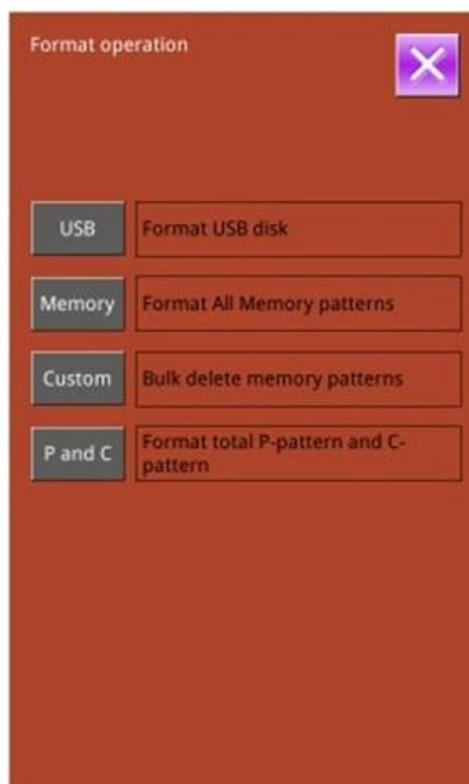
Stiskněte klávesu  pro přístup do rozhraní.

V tomto rozhraní může uživatel ovládat :

- USB mazání disku
- Mazání paměti
- Přizpůsobená mazání
- Mazání vzorů P a C

Stiskněte příslušné funkční klávesy a vstupte do příslušného rozhraní.

Stisknutím  odejdete z rozhraní



Stisknutím tlačítka "USB" mažete soubory U disku

Stisknutím  smažete všechny soubory disku U

Stisknutím  ukončíte mazání U disku.



Stisknutím tlačítka "Memory" mažete paměť vzorů

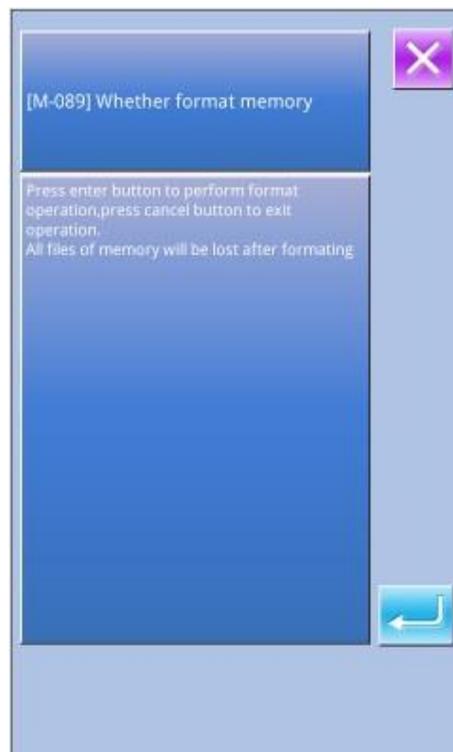
Lze inicializovat následující vzory :

- Normální vzor (základní vzory & Uživatelské vzory)
- Vzor cyklického šití
- Registrovaný vzor P

Stisknutím  smažete všechny soubory disku U

Stisknutím  ukončíte mazací rozhraní.

✘Pozor! Tato operace vymaže všechny vzory v paměti!



Stisknutím tlačítka "Custom" provedete dávku mazání

V tomto rozhraní systém zobrazí všechny vzorové soubory v paměti. Stisknutím příslušného tlačítka provedete dávkové mazání.

Operace v této funkci :

- A. Pomocí "Šipka nahoru", "Šipka dolů" otočíte stránku
- B. Pomocí následujících tří operací můžete výběr vzorů
 - Stiskněte  pro výběr všech vzorů
 - Stiskněte  pro výběr vzoru v opačným způsobem
 - Zadejte číslo vzoru

C. Stisknutím  odstraníte vzory v dávce

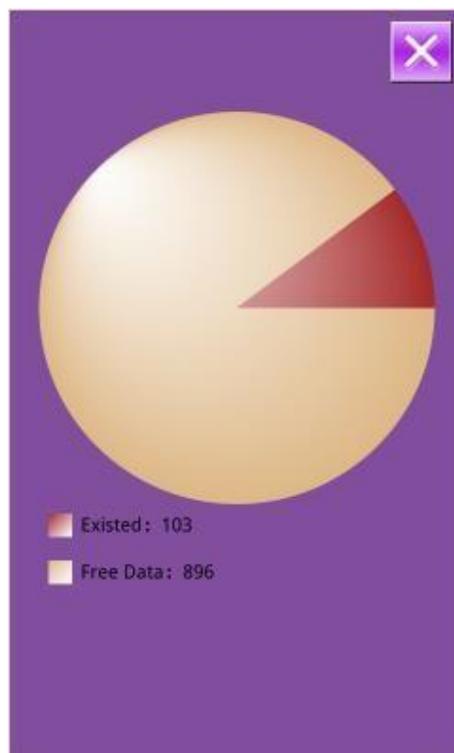
D. Stisknutím  ukončíte mazací rozhraní.



Pod rozhraním Vlastní Inicializace

stiskněte  pro zobrazení volného místa v paměti a počtu vzorů v jednotlivých formátech.

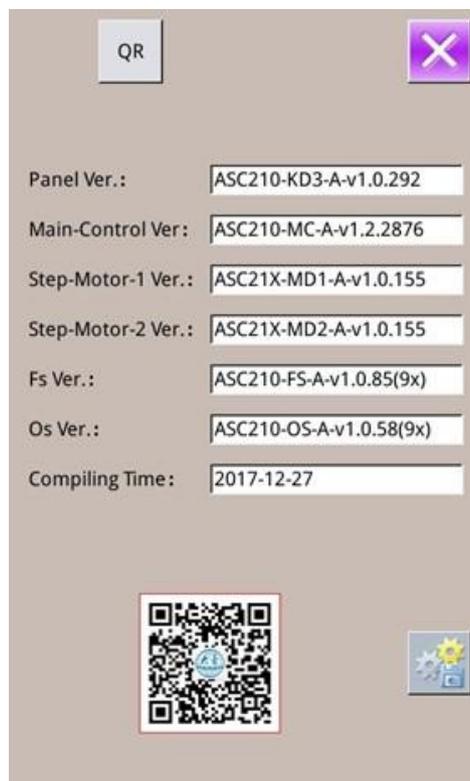
Stisknutím  se vrátíte do horního rozhraní.



G.8.7 Verze software

Stiskem klávesy  získáte přístup do rozhraní.

Stiskem klávesy  uložíte informace o aktuální verzi do kořenového adresáře disku U



A screenshot of a software version screen with a light brown background. At the top left is a 'QR' button and at the top right is a close button. The screen displays several version numbers in text boxes:

Panel Ver.:	ASC210-KD3-A-v1.0.292
Main-Control Ver.:	ASC210-MC-A-v1.2.2876
Step-Motor-1 Ver.:	ASC21X-MD1-A-v1.0.155
Step-Motor-2 Ver.:	ASC21X-MD2-A-v1.0.155
Fs Ver.:	ASC210-FS-A-v1.0.85(9x)
Os Ver.:	ASC210-OS-A-v1.0.58(9x)
Compiling Time:	2017-12-27

At the bottom of the screen, there is a QR code on the left and a settings icon on the right.

G.8.8 Přepnutí typu šití

Stiskem  získáte přístup do rozhraní.

 : Normální šití

 : Kombinované šití

Po potvrzení typu šití dokončíte operaci stiskem



Poté stiskněte klávesu  pro aktivaci.



G.8.9 Zámek klávesnice

V rozhraní pro nastavení Level 2 stiskněte

klávesu 

① Možnosti zámku klávesnice



: Zámek není nastaven



: Zámek je nastaven

Zvolte  a stiskněte .



② Zobrazení stavu zámku klávesnice

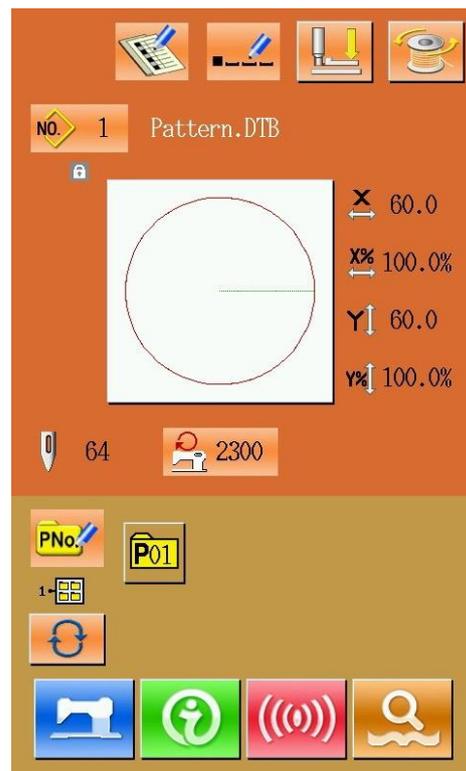
Zavřete rozhraní pro nastavení parametrů a vraťte se do rozhraní pro vložení dat, viz. obr. vpravo. Pod číslem vzoru vidíte ikonu:



Ve stavu zamčené klávesnice jsou viditelné pouze dostupné klávesy.

③ Uspořádání pro zamčenou klávesnici

1. Rozhraní pro vložení šicích dat:
 - Registrace vzoru
 - Pojmenování vzoru
 - Nastavení rozsahu stupnice
 - Omezení max. rychlosti
 - Registrace P vzoru
 - Smazání vzoru
2. Šicí rozhraní
 - Pohyb rámečku
 - Nastavení počítadel
3. Rozhraní pro vložení P vzoru:
 - 1) Editace P vzoru
 - 2) Kopírování P vzoru
 - 3) Pojmenování P vzoru
 - 4) Smazání vzoru
4. Rozhraní pro šití P vzoru: Nastavení počítadel
5. Rozhraní pro vložení dat C vzoru
 - Registrace C vzoru
 - Kopírování C vzoru
 - Pojmenování C vzoru
 - Editace C vzoru
 - Smazání vzoru
6. Rozhraní pro šití C vzoru:
 - Nastavení počítadel
7. Mód pro nastavení parametrů:
 - 1) Parametry Level 1
 - 2) Parametry Level 2
 - 3) Editace počítadel
 - 4) Testovací režim



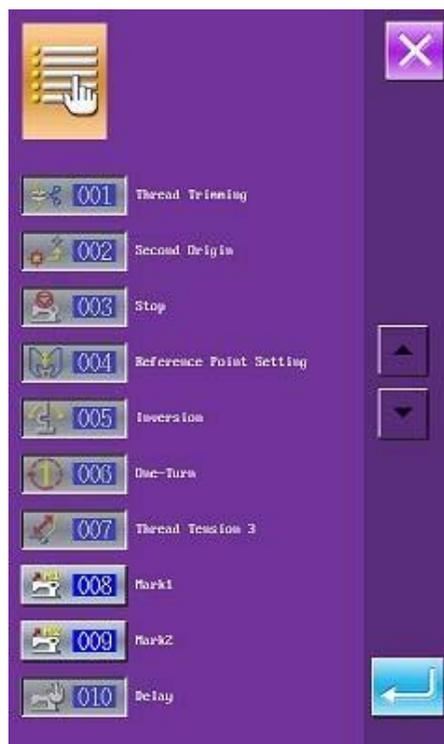
G.8.10 Nastavení parametrů pro editaci vzoru

V rozhraní nastavení Level 3 stiskněte klávesu:



Tmavé ikony jsou dostupné. Světlé ikony jsou zakázané.

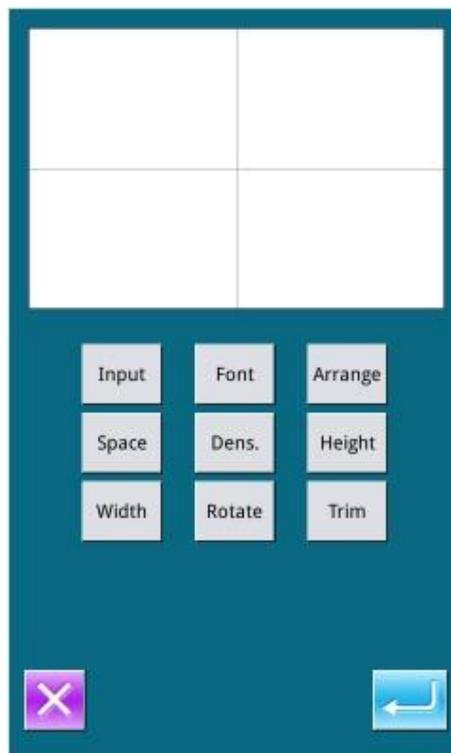
Editaci proveďte dle svých potřeb a stiskněte klávesu



G.8.11 Editace písma

G.8.11.1 Nastavení parametrů

Stisknutím  se dostanete do rozhraní pro nastavení parametrů vyšívání písmen

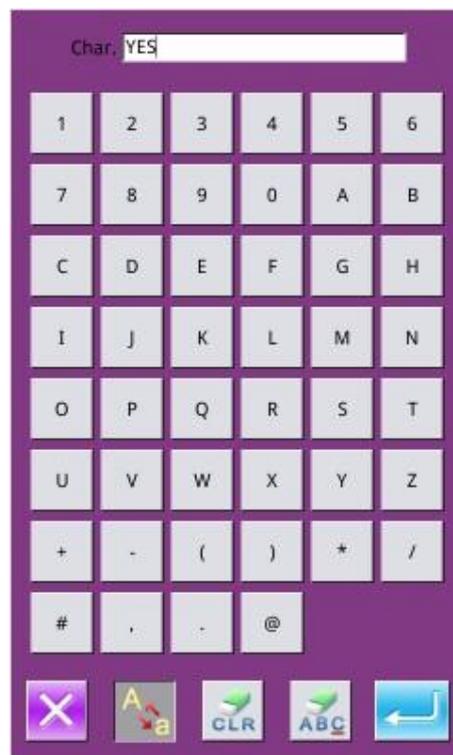


Název	Funkce	Popis
Input	Vstup	Lze zadat maximálně 20 čísel/písmen
Font	Výběr písmen	Výběr z 28 druhů písma
Arrange	Metoda uspořádání	Čtyři druhy metody uspořádání pole: Vodorovná čára, svislá čára, konvexní oblouk a konkávní oblouk.
Space	Mezera mezi písmeny	Nastavení intervalu mezi sousedními písmeny
Density	Hustota	Nastavte hustotu saténu. Čím větší je nastavená hodnota, tím hustší bude satén.
Height	Výška	Škálování výšky písmen, rozsah 50~200.
Width	Šířka	Škálování šířka písmene, rozsah 50~200.
Rotation	Rotace	Když je metoda uspořádání řádková (horizontální nebo Vertikální), zobrazí se toto tlačítko jako Rotace, takže uživatel může pomocí něj nastavit úhel natočení písmen ; Když je metoda pole oblouk (Konvexní oblouk nebo Konkávní oblouk), bude toto tlačítko zobrazeno jako Následovat (Nenásledovat), takže jej uživatel může použít k nastavení, zda se má číslo otáčet spolu s obloukem.
Thread-trimming	odstřih	Určete, zda se má vložit automatický odstřih nebo ne

1、 Vložení textu

Stisknutím tlačítka Input vstoupíte do vstupního rozhraní obrázku. Uživatel musí zadat alespoň 1 obrázek, zatímco lze zadat maximálně 20 obrázků.

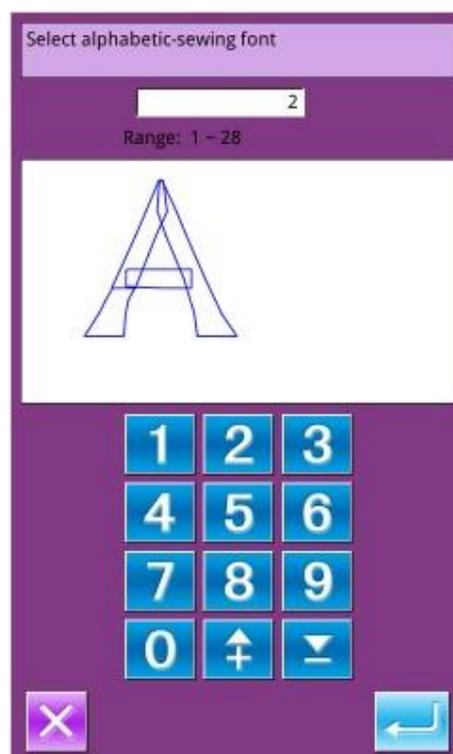
Stisknutím  jej uložte a ukončete.



2、 Select Font

Stisknutím tlačítka Font vstoupíte do rozhraní pro výběr písma. Systém nabízí 28 druhů písma. Uživatel může zadat číslo od 1 do 28 a vybrat jej.

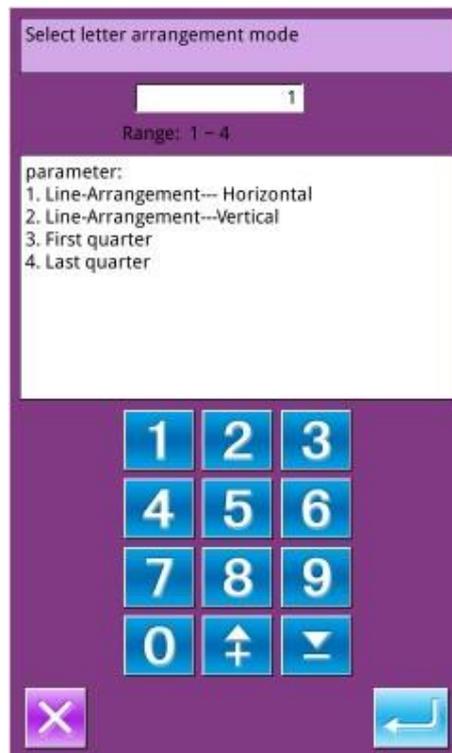
Stisknutím  jej uložte a ukončete. V tomto rozhraní se zobrazí tvar písma.



3、Arrangement Method

Stisknutím tlačítka Array vstoupíte do rozhraní pro nastavení metody pole. V tomto rozhraní může uživatel vybrat možnost Vodorovná čára, Svislá čára, Konvexní Oblouk nebo Konkávní oblouk.

Stisknutím  tlačítka ji uložíte a ukončíte.



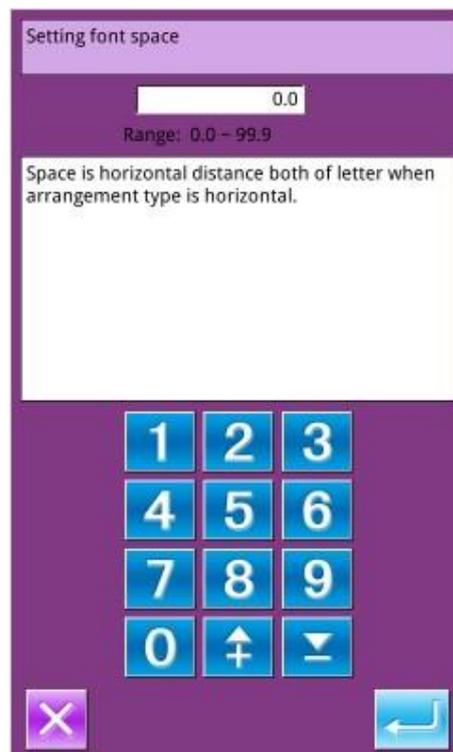
4、Letter Interval

Stisknutím tlačítka Interval vstoupíte do rozhraní pro nastavení. Při horizontálním uspořádání je intervalem horizontální vzdálenost.

Při vertikálním uspořádání je intervalem vertikální vzdálenost.

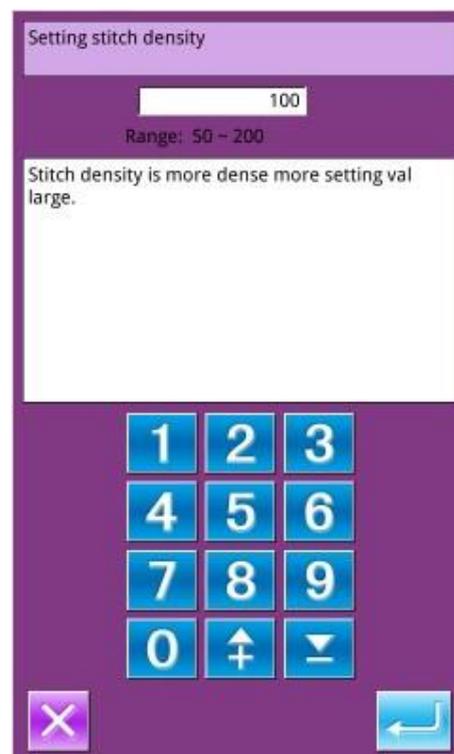
Při obloukovém uspořádání je interval vzdálenost mezi písmeny na oblouku.

Rozsah je 0 ~ 99,9 mm.



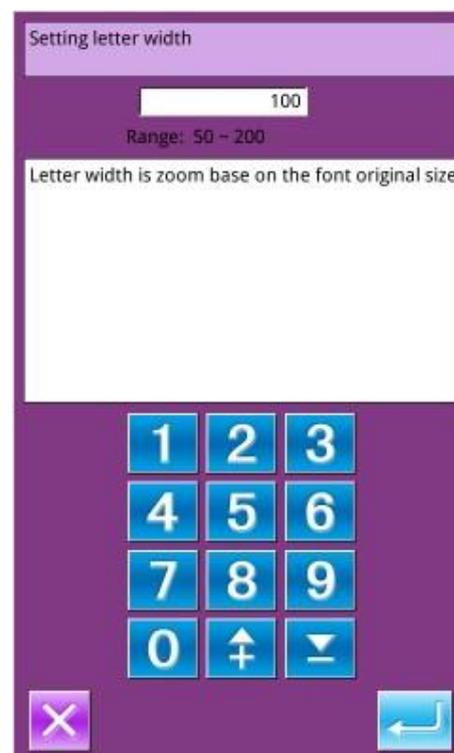
5、Satin Density

Stisknutím tlačítka Hustota vstoupíte do rozhraní pro nastavení hustoty saténu. Rozsah hustoty saténu je 50~200.



7、Width Scale

Stisknutím tlačítka Width vstoupíte do rozhraní pro nastavení výšky písmen. Stupnice šířky písmen je 50~200.

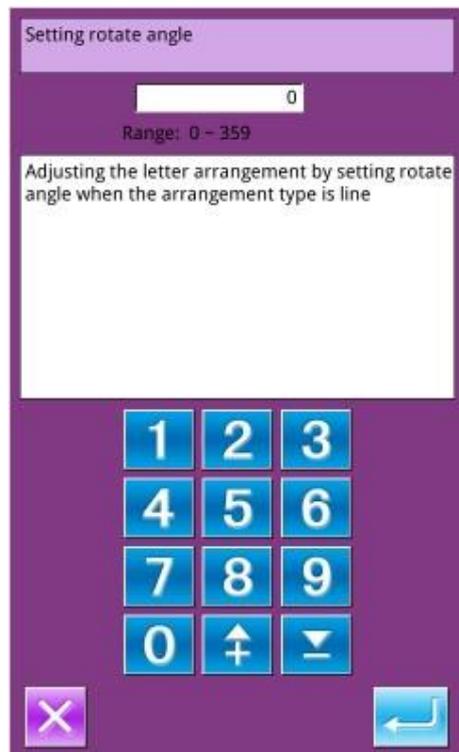


8、Rotation Angle

Pokud je metoda uspořádání pole horizontální nebo vertikální, je toto tlačítko úhlem natočení písmene. Stisknutím tlačítka "Rotace" vstoupíte do rozhraní pro nastavení úhlu natočení.

Směr otáčení je proti směru hodinových ručiček a pohybuje se v rozmezí 0°~359°.

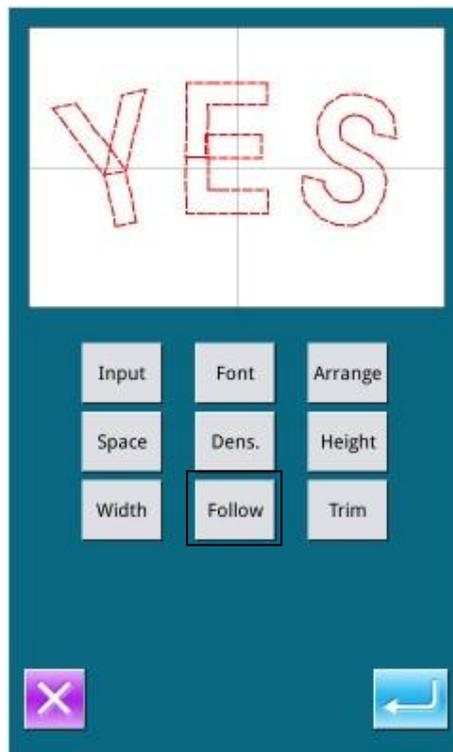
Poznámka: Pokud je metodou uspořádání konvexní oblouk nebo konkávní oblouk, toto tlačítko slouží k nastavení, zda se písmeno otáčí obloukem.



9、Follow/ Not Follow

Pokud je metodou uspořádání konvexní oblouk nebo konkávní oblouk, toto tlačítko slouží k nastavení, zda se písmeno otáčí spolu s obloukem. Stisknutím tohoto tlačítka přepínáte mezi možnostmi "Následovat" a "Nenásledovat".

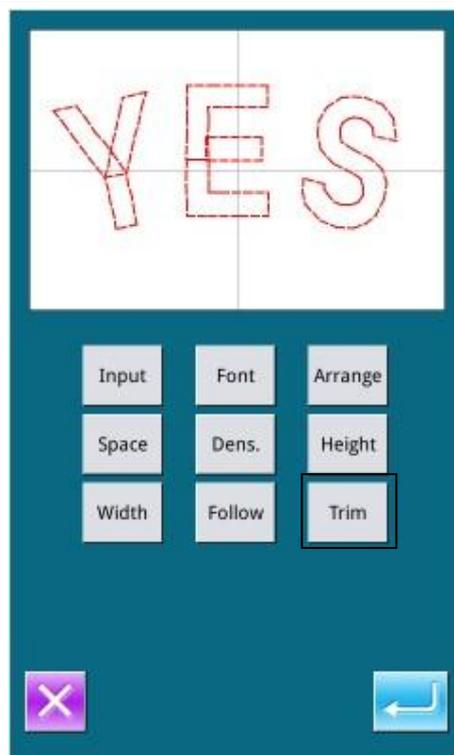
【Poznámka】 : Když je způsob uspořádání vodorovná čára nebo svislá čára, toto tlačítko slouží k nastavení úhlu otáčení.



10、 Auto Insert Trimming

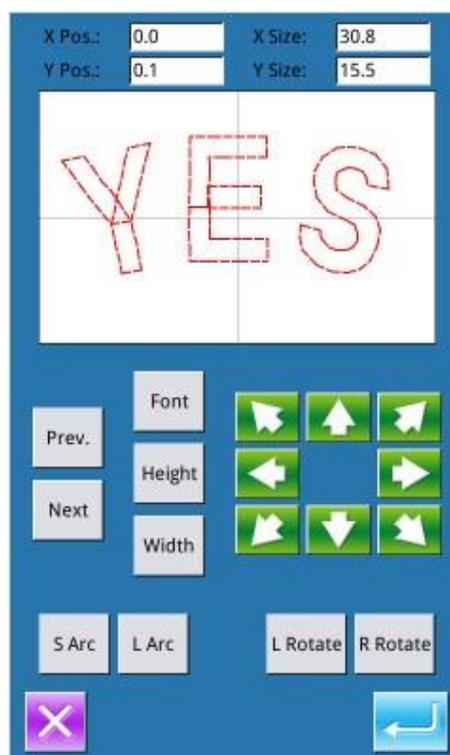
Ve výchozím stavu systém přidá ořezový kód automaticky, tj. přidá ořezový kód na spojnici mezi lineárním šitím a podáváním naprázdno při šití písmen a na konci šití.

Stisknutím tohoto tlačítka můžete přepínat mezi možnostmi "Trim" a "Not Trim". "Not Trim" znamená, že systém deaktivuje funkce pro automatické přidání ořezového kódu.



11、 Confirm the Pattern

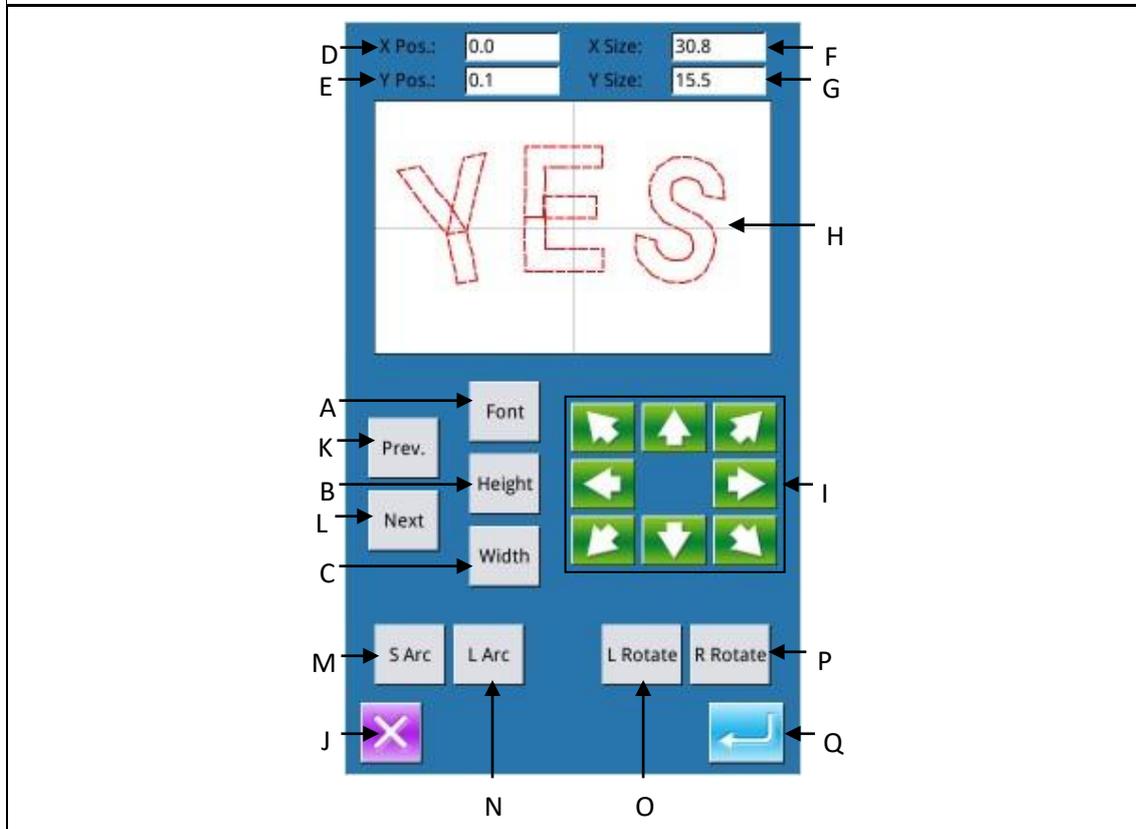
Nastavte vzor pro šití a stiskněte tlačítko  pro vstup do rozhraní pro nastavení vzoru pro šití písmen.



G.8.11.2 Úprava vzoru při šití písmene

V rozhraní pro nastavení parametru šití písmene může uživatel nastavit jednotlivé parametry.

Poté může uživatel stisknutím tlačítka  vstoupit do rozhraní pro nastavení, kde může provést další nastavení vzoru.



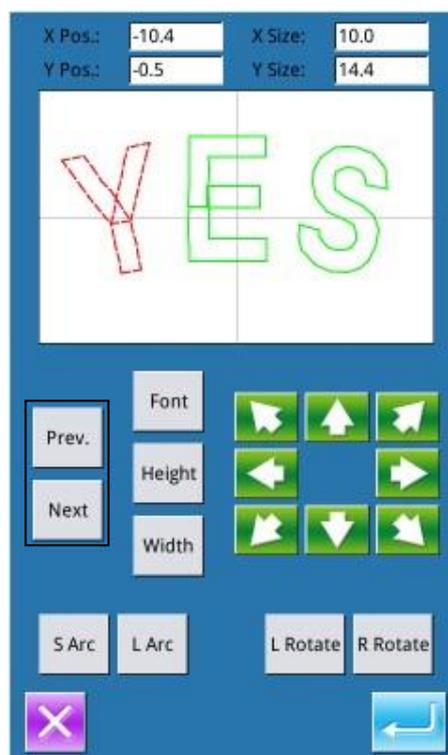
Funkce:

No.	Funkce	Obsah
A	Font Selection	Změna písma vybraného písmene. Způsob nastavení je stejný jako v části Nastavení parametrů.
B	Scale in Height	Měřítka výšky vybraného písmene. Způsob nastavení je stejný jako v části Nastavení parametrů.
C	Scale in Width	Měření šířky vybraného písmene. Způsob nastavení je stejný jako v parametru Nastavení
D	X Position	Zobrazení souřadnice X středového bodu vybraného písmene.
E	Y Position	Zobrazení souřadnice Y středového bodu vybraného písmene.
F	X Size	Zobrazení šířky vybraného písmene
G	Y Size	Zobrazení výšky vybraného písmene
H	Pattern Display	Zobrazení aktuálního vzoru pro šití písmene. Vybraná písmena jsou zobrazena červeně, nevybraná písmena jsou zobrazena zeleně.

I	Direction Key	Směrové tlačítko Nastavení polohy vybraného písmene.
J	Esc	Návrat do předchozího rozhraní
K	Previous Letter (from right to left)	Vyberte písmeno pro úpravu zprava doleva. Vybrané písmeno se zobrazí červeně. Pokud ikona při výběru posledního písmene stále směřuje doleva, budou vybrána celá písmena
L	Next Letter (from left to right)	Další písmeno (zleva doprava) Vyberte písmeno pro nastavení zleva doprava. Vybraný údaj se zobrazí červeně. Když ikona při výběru posledního písmene stále směřuje doprava, vyberou se celá písmena.
M	Left Tilt/Radian Down Levý náklon/radián	Dolů Když je metoda uspořádání horizontální nebo vertikální, zobrazí se na tomto tlačítku "Levý náklon". Stisknutím tohoto tlačítka se celý obrazec otočí proti směru hodinových ručiček ve středu počátku. Když je metodou pole oblouk, zobrazí se na tomto tlačítku "Radián dolů". Stisknutím tohoto tlačítka se sníží radián celého obrazce. [Poznámka] Tato operace se týká celého obrazce.
N	Right Tilt/Radian Up Vpravo Naklonění/radián nahoru	Když je metodou pole horizontální pole nebo vertikální pole, zobrazí se na displeji tohoto tlačítka "Naklonění doprava". Stisknutím tohoto tlačítka se celý obrazec otočí ve směru hodinových ručiček ve středu počátku. Když je metodou pole oblouk, zobrazí se na displeji tohoto tlačítka "Radian Up". Stisknutím tohoto tlačítka se zvýší poloměr celého obrazce. [Poznámka] Tato operace se týká celého obrazce.
O	Left Rotation	Nastavte úhel otáčení vybraného písmene proti směru hodinových ručiček. Středem otáčení je střed písmene
P	Right Rotation	Nastavte úhel natočení vybraného písmene ve směru hodinových ručiček. Středem otáčení je střed písmene.
Q	Enter	tisknutím se dostanete do rozhraní pro uložení vzoru.

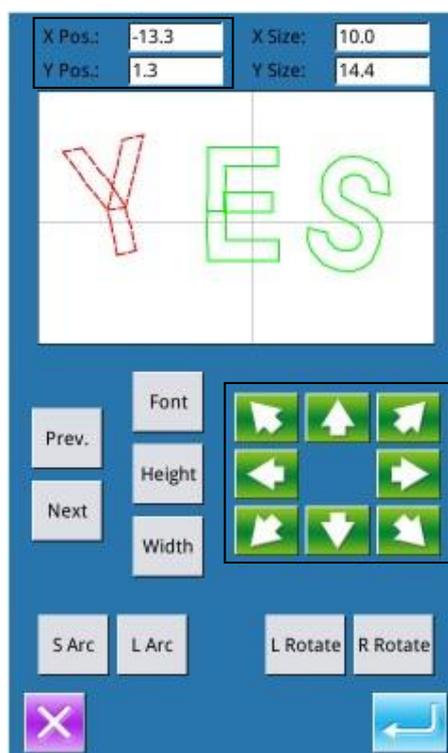
6. Vyberte jedno písmeno pro úpravu

Stisknutím tlačítka "Previous Letter" (Předchozí písmeno) nebo "Next Letter" (Další písmeno) vyberte jedno písmeno pro úpravu. Vybrané písmeno se zobrazí červeně, zatímco nevybraná písmena se zobrazí zeleně



7. Úprava polohy písmene

Stisknutím směrového tlačítka upravte polohu vybraného písmene. Uživatel vidí souřadnice z "X Position" a "Y Position". Stejnými operacemi může uživatel upravit polohu dalších písmen.



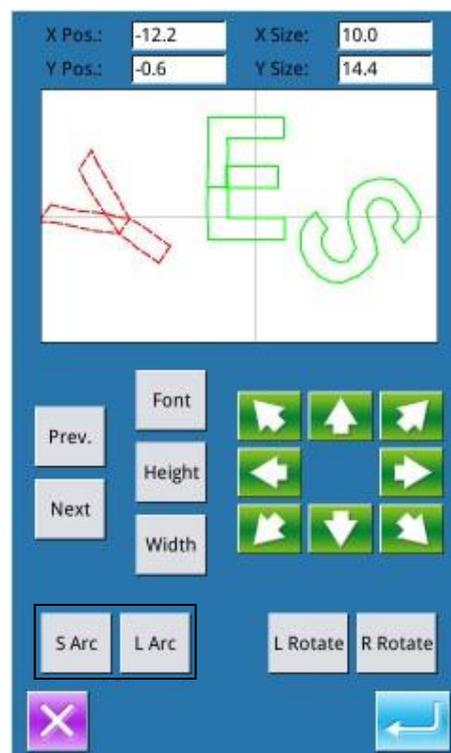
8. Úprava úhlu natočení celého vzoru

Stisknutím tlačítka "Left Tilt" nebo "Right Tilt" upravte úhel natočení celého vzoru.

"Levý náklon": Otáčení proti směru hodinových ručiček

"Right Tilt" (Pravý náklon): Otáčení proti směru hodinových ručiček

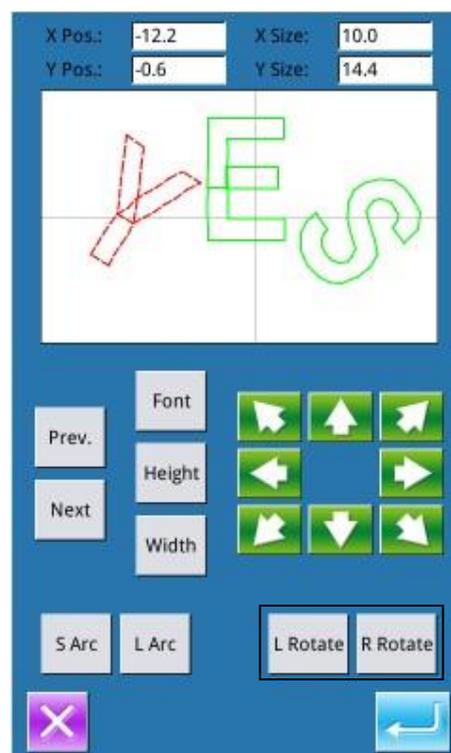
[Poznámka]: Tato tlačítka se změní na "Radian Up"/"Radian Down", která slouží k nastavení poloměru celého obrazce



9. Otáčení jednotlivého písmene

Vyberte písmeno a poté stiskněte tlačítko "Left Rotation" nebo "Right Rotation" pro nastavení úhlu natočení vybraného písmene.

[Poznámka] Při nastavování úhlu natočení by měl uživatel nejprve raději nastavit úhel natočení celého vzoru. Pokud uživatel nejprve nastaví úhel natočení jednotlivého písmene, nastavení se zruší, když uživatel natočí celý vzor.



10. Uložení vzoru

Po úpravě stiskněte tlačítko , aby se přístup k rozhraní pro ukládání vzorů



G.9. PŘÍLOHY 1

G.9.1 Chybová hlášení

Error No.	Zobrazení Error	Název	Odstranění
EB001		Pedál není v prostřední poloze	Aut. odstranění
EB002		Stroj je v režimu Emergency stop	Stiskněte 
EB004		Napětí je příliš nízké(300V)	Vypněte stroj
EB005		Napětí je příliš vysoké(300V)	Aut. odstranění
EB007		Přepětí IPM	Vypněte stroj
EB008		Napětí přídatného zařízení (24V) je vysoké	Vypněte stroj
EB009		Napětí přídatného zařízení (24V) je nízké	Vypněte stroj
EB013		Enkodér je nepřipojen nebo je špatný	Vypněte stroj
EB014		Abnormální běh motoru	Vypněte stroj
EB015		Překračuje šicí plochu	Vypněte stroj
EB016		Abnormální horní poloha jehelní tyče	Stiskněte 
EB017		Chyba detekce přerhu nitě	Stiskněte 
EB018		Abnormální pozice nože	Vypněte stroj
EB019		Tlačítko EMERGENCY STOP není ve správné poloze	Automatické odstranění
EB020		Potvrzení sklopené hlavy stroje	Vypněte stroj
EB023		Abnormální pozice zachycení nitě	Vypněte stroj

EB024		Špatné spojení mezi ovládacím panelem a strojem	Vypněte stroj
EB025		Abnormální detekce v ose X	Vypněte stroj
EB026		Abnormální detekce v ose X	Vypněte stroj
EB027		Abnormální detekce rámečku	Vypněte stroj
EB028		Abnormální detekce zachycení nitě	Vypněte stroj
EB029		Abnormální detekce patky	Vypněte stroj
EB030		Abnormální detekce řadiče	Vypněte stroj
EB031		Přetočení motoru	Vypněte stroj
EB032		Abnormální napájení řadiče	Vypněte stroj
EP301		Vzor neexistuje	Stiskněte 
EP302		Chyba v datech vzoru	Stiskněte 
EP303		Nelze najít vzor v paměti	Stiskněte 
EP304		Nelze vymazat existující vzor	Stiskněte 
EP305		Kapacita paměti je příliš nízká	Stiskněte 
EP306		Nelze smazat poslední vzor	Stiskněte 
EP307		Vzor již existuje	Stiskněte 
EP308		Číslo vzoru již existuje	Stiskněte 
EP309		Nelze najít data vzoru	Stiskněte 

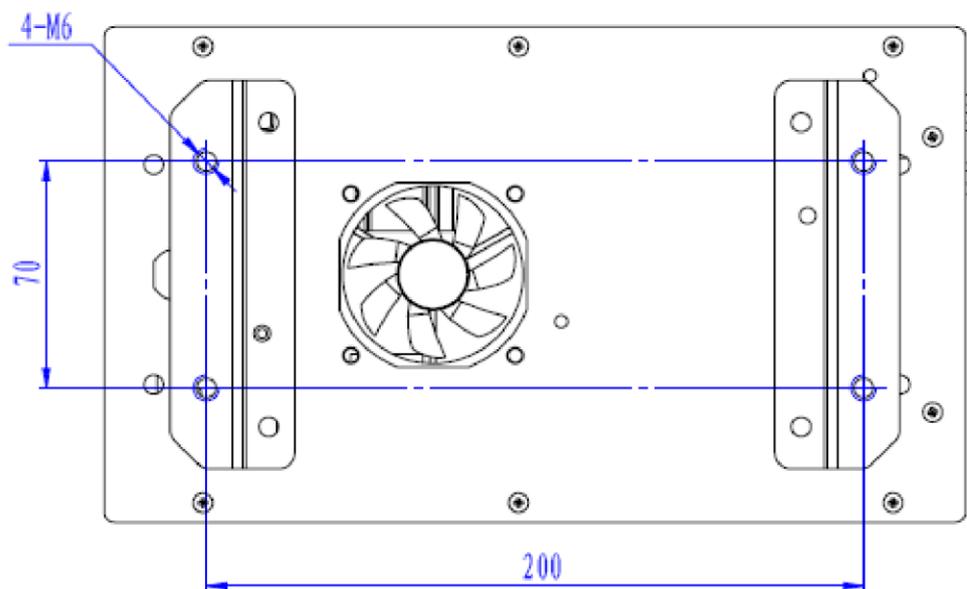
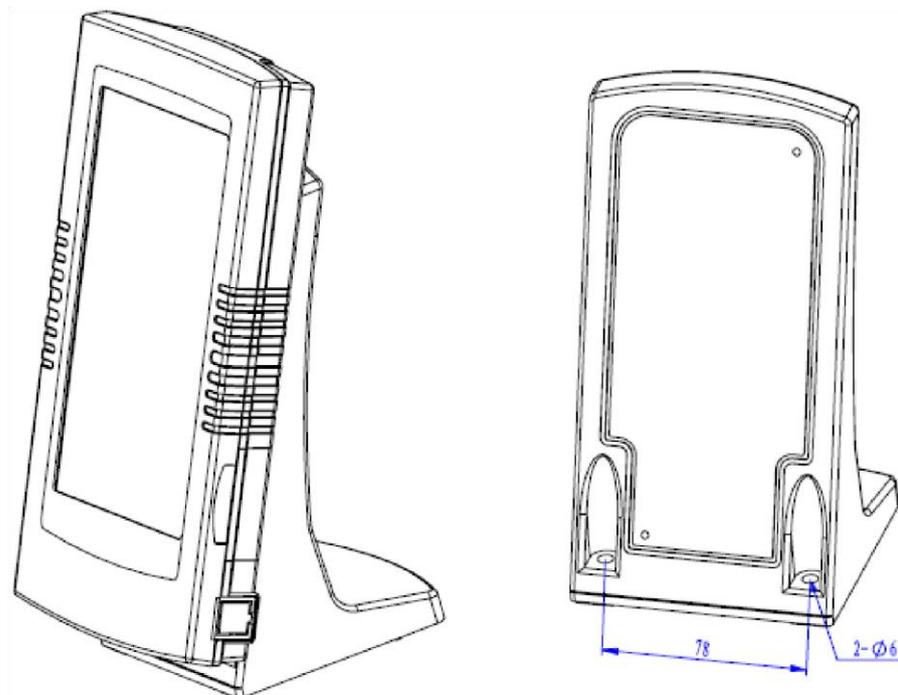
EP310		Paměť je plná	Stiskněte 
EP311		Abnormální parametr	Stiskněte 
EP312		Chyba update softwaru	Vypněte stroj
EP313		Nelze vkládat	Stiskněte 
EP314		Nelze nahrát soubor z USB disku	Stiskněte 
EP315		Soubor je příliš velký	Stiskněte 
EP316		Abnormální nahraný soubor	Stiskněte 
EP317		Abnormální vložený soubor	Stiskněte 
EP318		Abnormální inicializace	Stiskněte 
EP319		Počítadlo je plné	Stiskněte 
EP320		Počet kusů v počítadle je plný	Stiskněte 
EP321		Chyba komunikace	Vypněte stroj
EP322		Chybný příkaz	Vypněte stroj
EP323		Kalkulace je přes šicí plochu	Stiskněte 
EP324		Nesouhlasí verze systému	Vypněte stroj
EP325		Abnormální kalkulační	Stiskněte 
EP336		Slabá baterie	Stiskněte 

EP338		Přesah	Stiskněte 
EP339		Přesah nejvyšší polohy jehly	Stiskněte 
EP340		Rámeček je nahoře	Stiskněte 
EP341		Chyba při provádění operace	Stiskněte 
EP342		Překročen limit počtu stehů	Stiskněte 
EP343		Funkce nelze vybrat	Stiskněte 
EP337		Chyba pozice jehly	Stiskněte 

G.9.2 Informační list

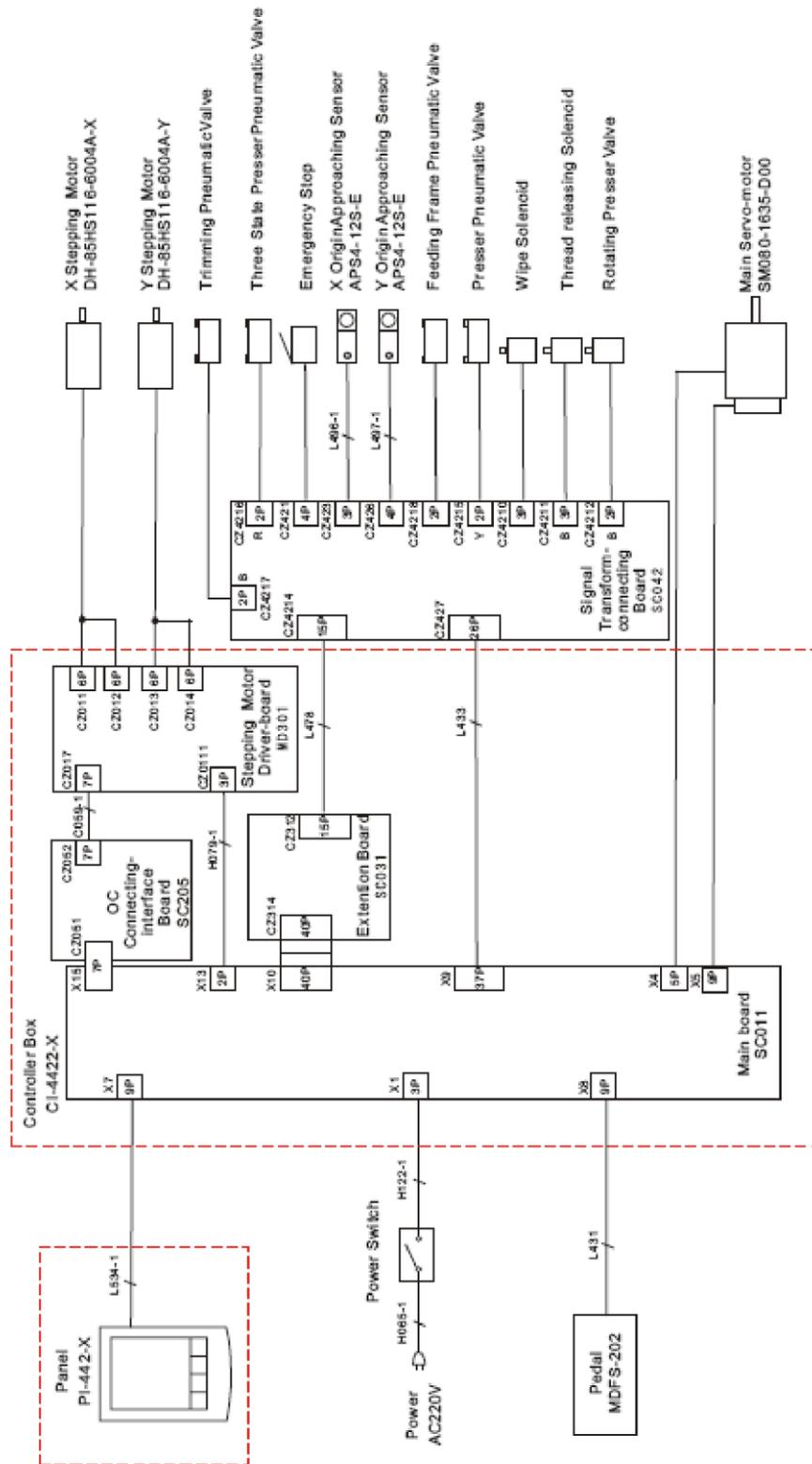
Číslo	Popis
M001	Výzva k vymazání vzoru
M002	Výzva k vložení USB disku
M003	Nelze nalézt žádné vzory na USB disku
M004	Zkopírovat vzor z USB disku do stroje?
M005	Zkopírovat vzor ze stroje na USB disk?
M006	Výzva k vypnutí stroje
M007	Výzva k nastavení překročeného rozsahu
M008	Výzva k vymazání sub vzoru
M009	Výzva k obnovení výchozího nastavení
M010	Výzva k vymazání sub souboru
M011	Výzva k vypnutí stroje po updatu
M012	Výzva k výměně jehly
M013	Výzva k vyčištění stroje
M014	Výzva k výměně oleje
M015	Výzva ke smazání souboru
M016	Výzva k výměně souboru
M017	Výzva k vymazání hodnoty počítadla výměny jehly
M018	Výzva k vymazání hodnoty počítadla výměny oleje
M019	Výzva k vymazání hodnoty počítadla údržby stroje
M020	Výzva k vymazání počítadla kontroly produkce
M021	Žádný záznam o chybě
M022	Inicializace USB disku
M023	Potvrzení přesunu bodu
M024	Potvrzení o vykonání
M025	Potvrzení o vložení odstříhu
M026	Potvrzení o pohybu rámečku
M027	Potvrzení o vstupu do rozhraní editace
M028	Potvrzení o vstupu do rozhraní šití
M029	Potvrzení o změně šití cik-cak stehem
M030	Potvrzení o smazání požadavku
M031	Potvrzení o smazání tvaru
M032	Potvrzení o smazání bodu jehly
M033	Potvrzení o smazání elementu
M034	Potvrzení o smazání nově editovaného vzoru
M035	Počet bodů vložených nad limit
M036	Počet elementů nad limit
M037	Celkový počet bodů vložených nad limit
M038	Kopírování parametru z USB disku do stroje

M039	Kopírování parametru ze stroje na USB disk
M040	Nelze najít data na USB disku
M041	Data nalezena
M042	Výzva k vypnutí stroje po obnovení parametru
M043	Výzva k vypnutí stroje po obnovení vzoru
M044	Výzva k vložení nejméně jednoho znaku

G.10. PŘÍLOHA 2**G.10.1 Instalace řídicí skříně****G.10.2 Instalace ovládacího panelu**

G.10.3 Schéma zapojení

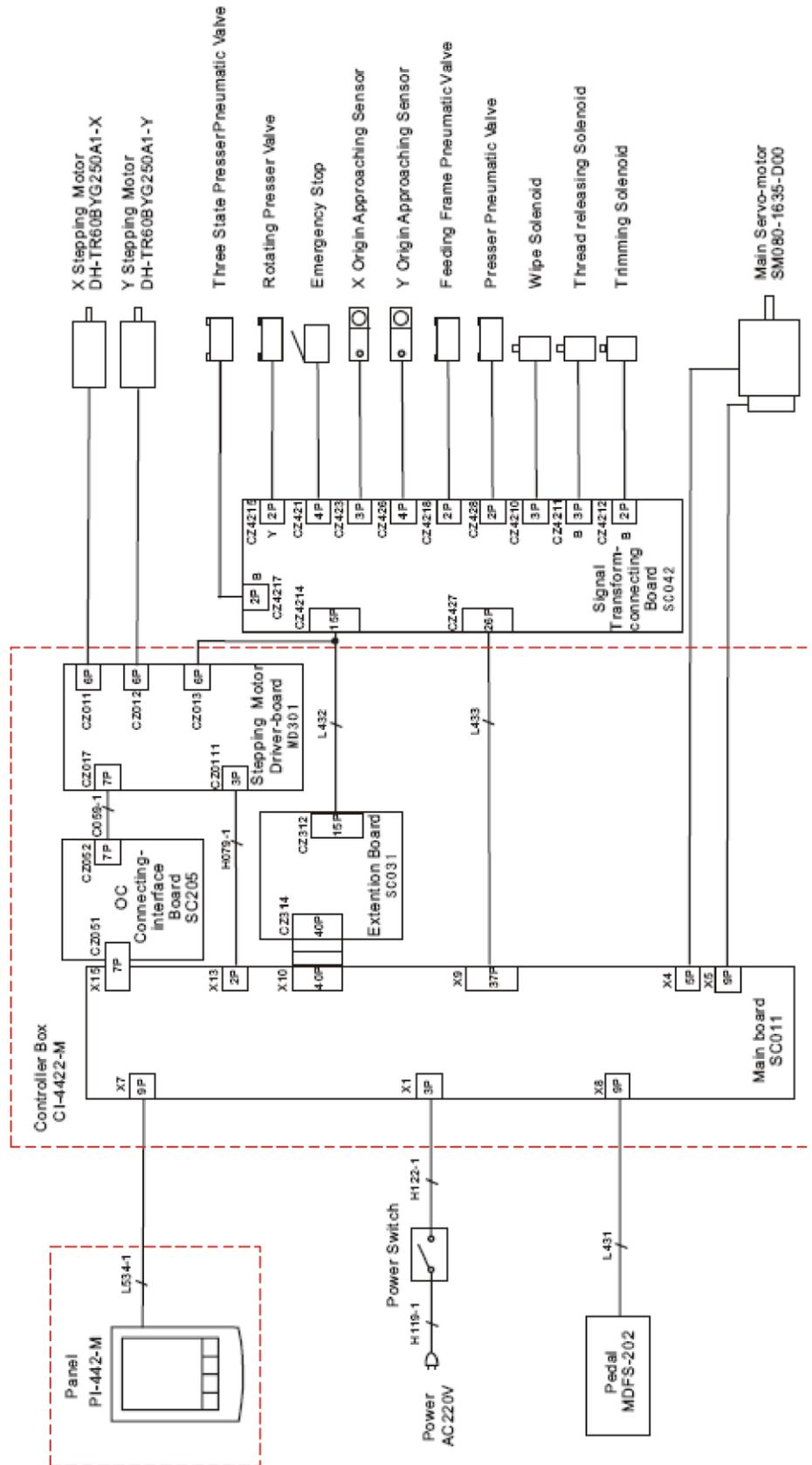
G.10.3.1 Schéma



G.10.3.2 Zapojení kabelů

Zásuvka	Funkce	Pin
CZ4218(CZ429)	Feeding Frame Pneumatic Valve	1+, 2-
CZ4216	Three State Presser Pneumatic Valve	1+, 2-
CZ4217	Trimming Pneumatic Valve	1+, 2-
CZ4215	Presser Pneumatic Valve	1+, 2-
CZ4210	Wipe Solenoid	1, 3
CZ4211	Thread releasing Solenoid	1, 3
CZ4212	Rotating Presser Valve	1+, 2-
CZ421	Emergency Stop	3, 4
CZ423	X Origin Sensor	1, 2, 3
CZ426	Y Origin Sensor	1, 3, 4

G.10.3.3 Schéma kontrolního systému



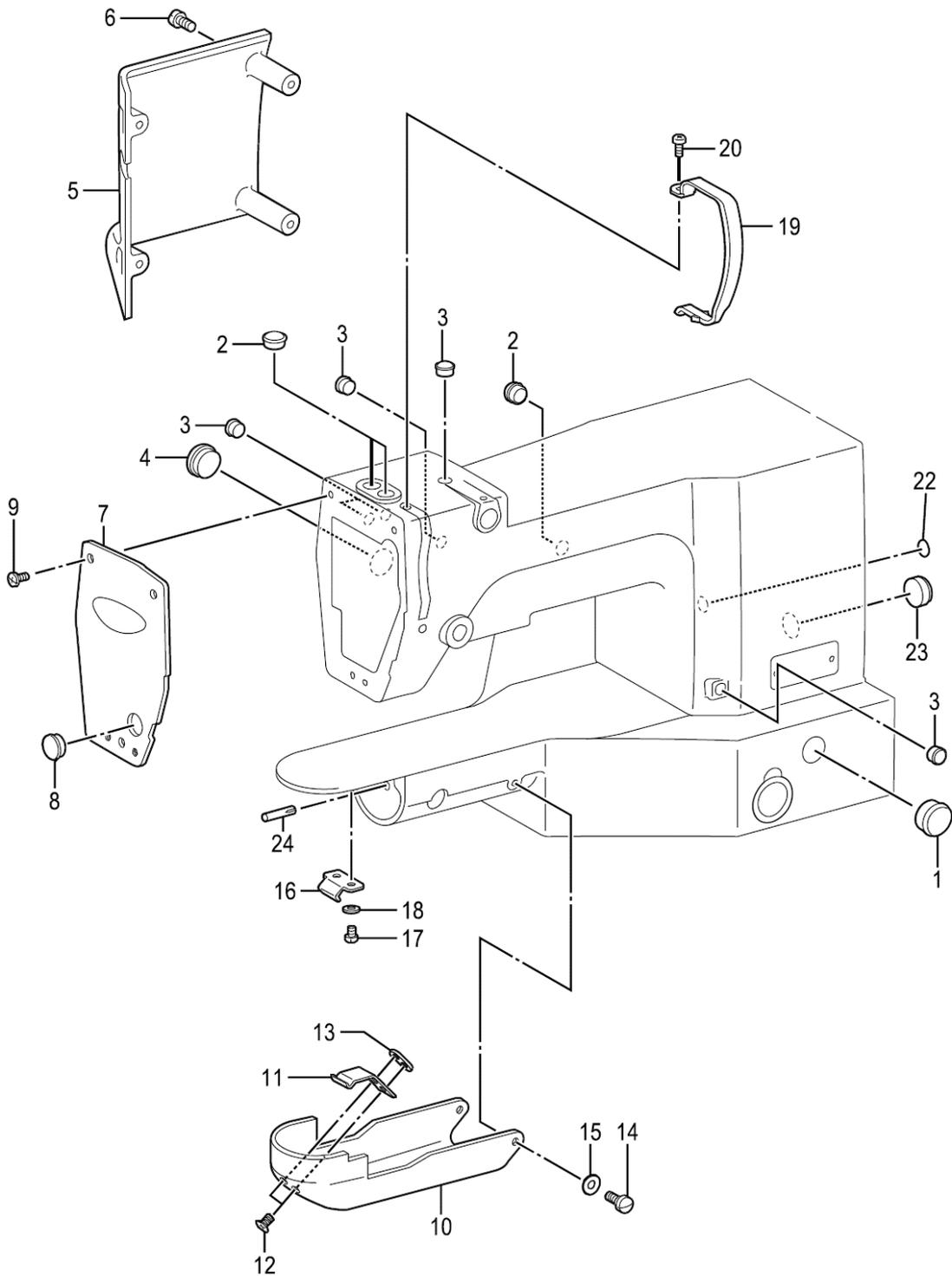
G.10.3.4 Zapojení kabelů

Zásuvka	Funkce	Pin
CZ4218(CZ429)	Feeding Frame Pneumatic Valve	1+ , 2-
CZ4217	Three State Presser Pneumatic Valve	1+, 2-
CZ4215	Rotating Presser Valve	1+, 2-
CZ428	Presser Pneumatic Valve	1, 3
CZ4210	Wipe Solenoid	1, 3
CZ4211	Thread releasing Solenoid	1, 3
CZ4212	Trimming Solenoid	1+, 2
CZ421	Emergency Stop	3, 4
CZ423	X Origin Sensor	1, 2, 3
CZ426	Y Origin Sensor	1, 3, 4

H. KATALOG NÁHRADNÍCH DÍLŮ

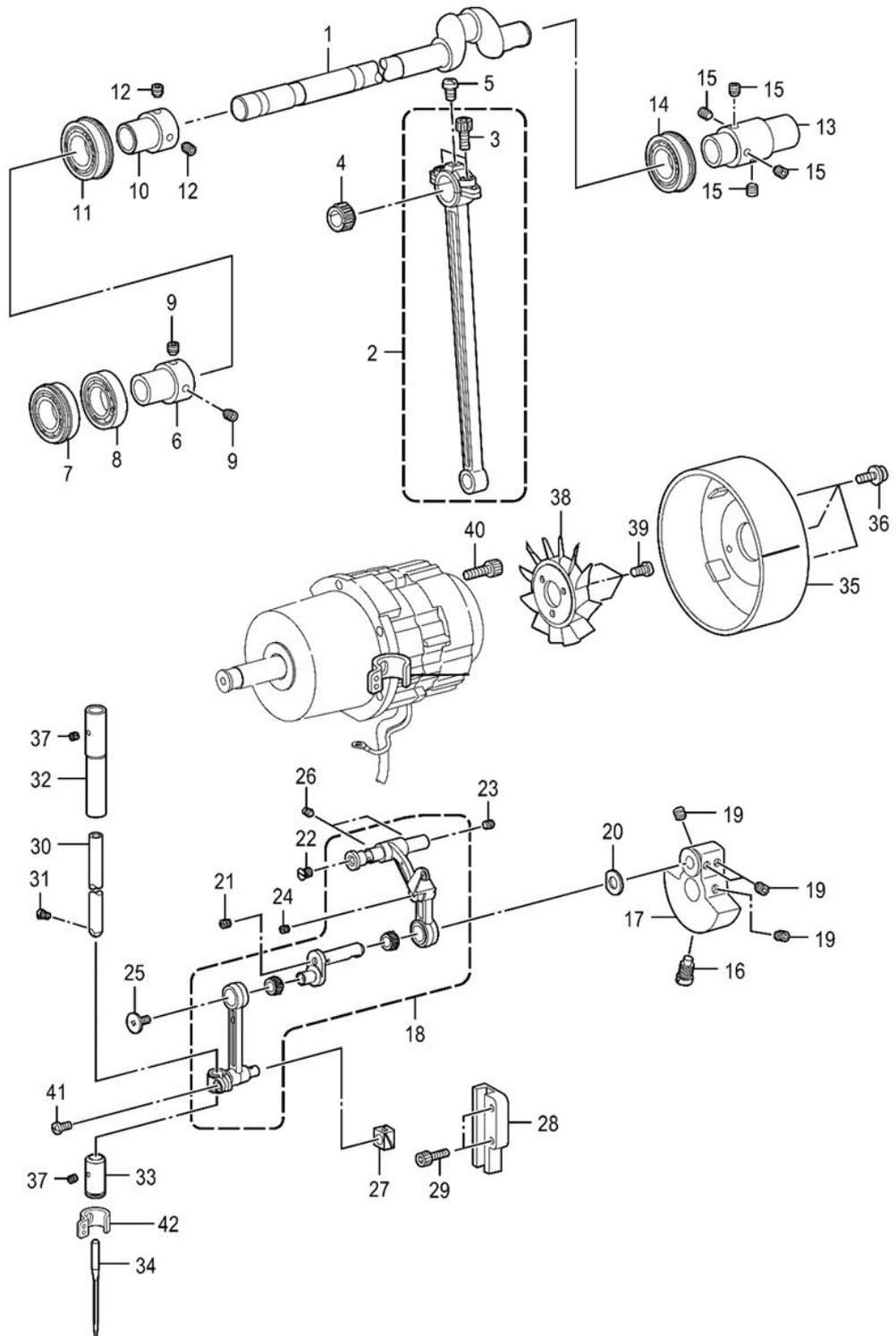
- 1- Machine Body
- 2- Upper Shaft and Needle Bar Mechanism
- 3- Feed Mechanism
- 4- Lower shaft mechanism
- 5- Lubrication
- 6- Threading mechanism
- 7- Bobbin winder mechanism
- 8- Thread trimer mechanism
- 9- Presser foot assembly
- 10- Tension release mechanism
- 11- Thread nipper mechanism
- 12- Power supply equipment mechanism
- 13- Motor mechanism
- 14- Foot switch mechanism
- 15- Accessories

H.1. MACHINE BODY



H.1. Machine body					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	140392009	OIL CAP		1	
2	117934001	RUBBER CAP, 13.5		3	
3	104821001	RUBBER CAP, 10.5		5	
4	140392009	OIL CAP		1	
5	SA3260001	FRAME SIDE COVER		1	
6	062061016	SCREW, PAN M6X10		4	
7	SA3199001	FACE PLATE		1	
8	104449001	RUBBER CAP, 15.5		1	
9	062501016	SCREW, PAN M5X10		3	
10	SA3262101	SHUTTLE RACE COVER		1	
11	SA3263001	SHUTTLE RACE COVER HOOK D		1	
12	004300513	SCREW, FLAT M3X5		2	
13	SA3264001	NUT PLATE		1	
14	SA3265001	SHOULDER SCREW,8-2		2	
15	109239002	WASHER, WAVE SPRING		2	
16	SA3266001	SHUTTLE RACE COVER HOOK U		1	
17	062300416	SCREW, PAN M3X4		2	
18	025030236	WASHER, PLAIN M 3		2	
19	SA3200101	THREAD TAKE-UP COVER		1	
20	062401006	SCREW, PAN M4X10		1	
21	SA2040001	LABEL, CAUTION JPN/ENG		1	
22	S37060001	LABEL, GROUNDING		1	
23	S28044001	RUBBER CAP, 20.8		1	
24	117608001	DOWEL PIN		1	

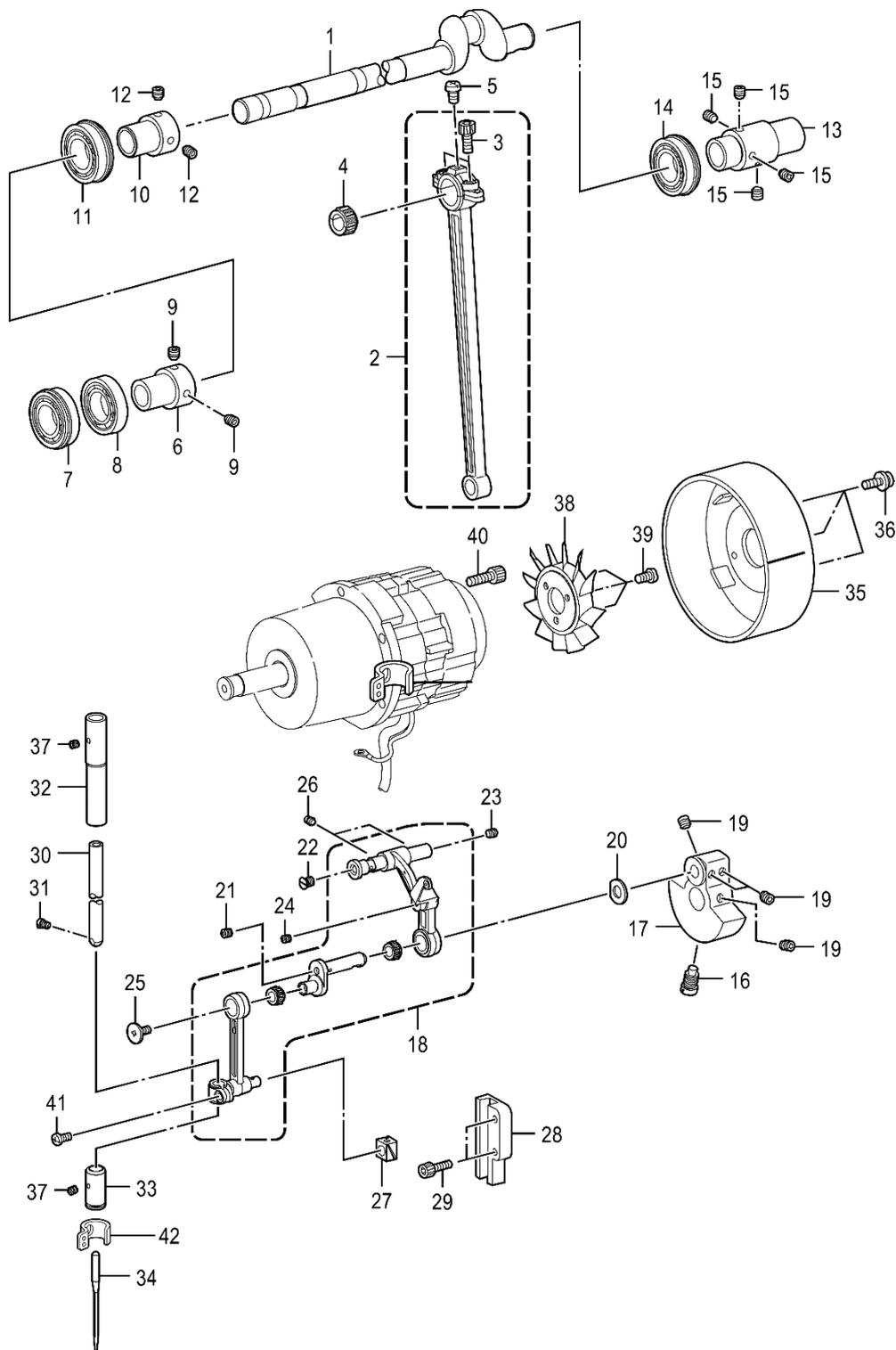
H.2. UPPER SHAFT AND NEEDLE BAR MECHANISM 1/2



H.2. Upper Shaft and Needle Bar Mechanism 1/2

Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	SA3201001	UPPER SHUFT		1	
2	SA3499001	CRANK ROD ASSY		1	
3	018501636	BOLT, SOCKET M5X16		2	
4	SA4172001	NEEDLE BEARING		1	
4	SA4173001	NEEDLE BEARING		1	
4	SA4174001	NEEDLE BEARING		1	
4	SA4175001	NEEDLE BEARING		1	
5	062300416	SCREW, PAN M3X4		1	
6	SA3206001	BALL BEARING BUSH		1	
7	SA4179001	BALL BEARINH,6904DDUNR		1	
8	SA4180001	BALL BEARING, RADIAL 6904DDU		1	
9	S23651001	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		2	
10	SA3206001	BALL BEARING BUSH		1	
11	SA4177001	BALL BEARING, 6004DDUNR		1	
12	S23651001	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		2	
13	SA3210001	JOINT,A		1	
14	SA4178001	BALL BEARING 6204DDUNR		1	
15	S23651001	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		4	
16	S25235001	SCREW, M8		1	
17	SA3497001	THREAD TAKE-UP CRANK,C		1	
18	SA6563001	THREAD TAKE-UP LEVER,A SET		1	
19	S23651001	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		4	
20	110367001	WASHER, PLAIN SPECIAL 8		1	
21	012300336	SET SCREW, SOCKET (FT) M3X3		1	
22	SA2958001	SCREW, FLAT M5X6		1	
23	012500536	SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5		1	
24	012300336	SET SCREW, SOCKET (FT) M3X3		1	
25	145465001	SCREW, SM3.57-40X6 L		1	
26	012060636	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		2	
27	SA3488001	SLIDE BLOCK		1	
28	SA3528001	SLIDE BLOCK GUIDE		1	
29	018401636	BOLT, SOCKET M4X16		2	
30	SA3222001	NEEDLE BAR,A		1	

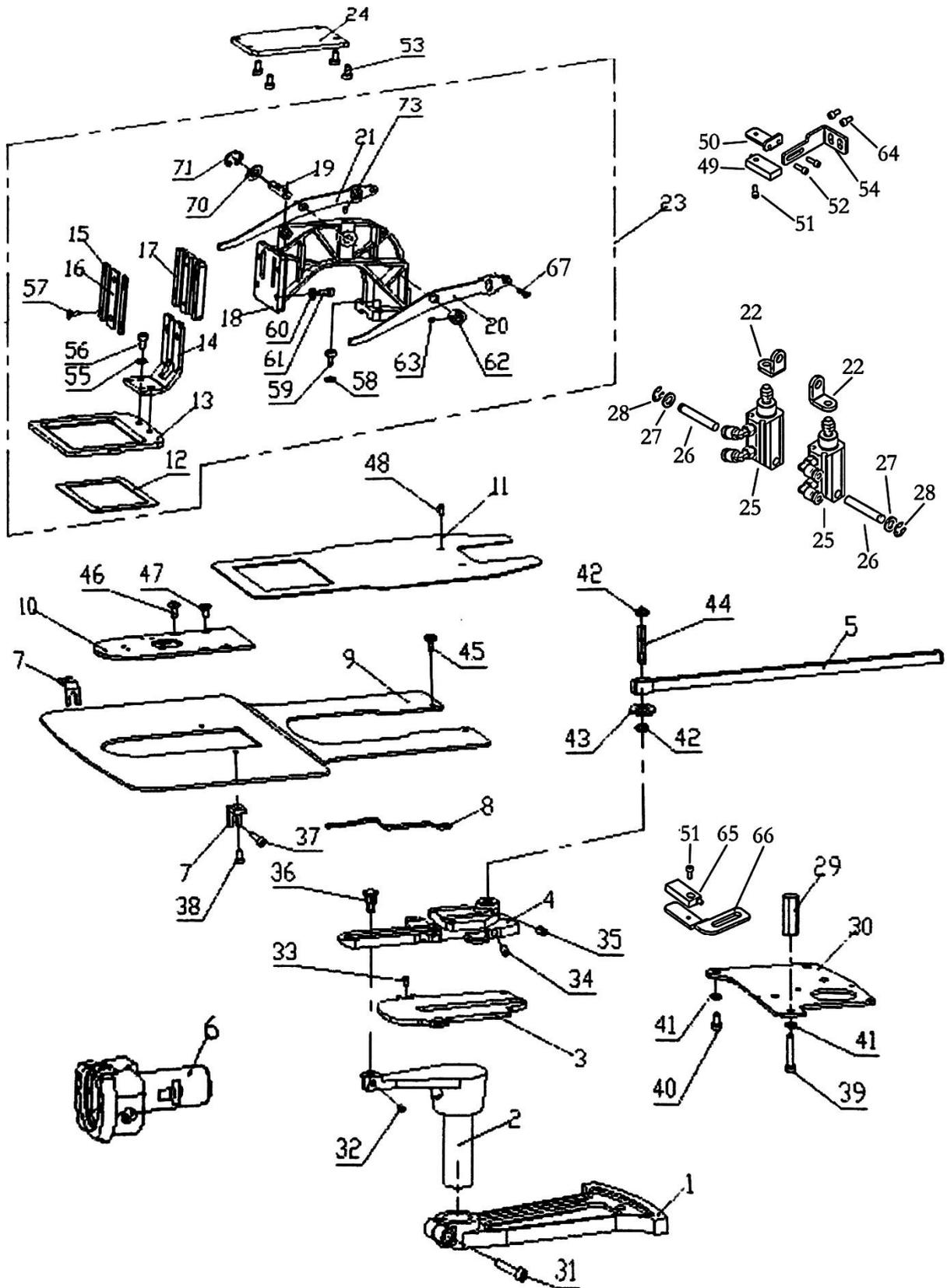
H.2. Upper Shaft and Needle Bar Mechanism (2/2)



H.2. Upper Shaft and Needle Bar Mechanism (2/2)

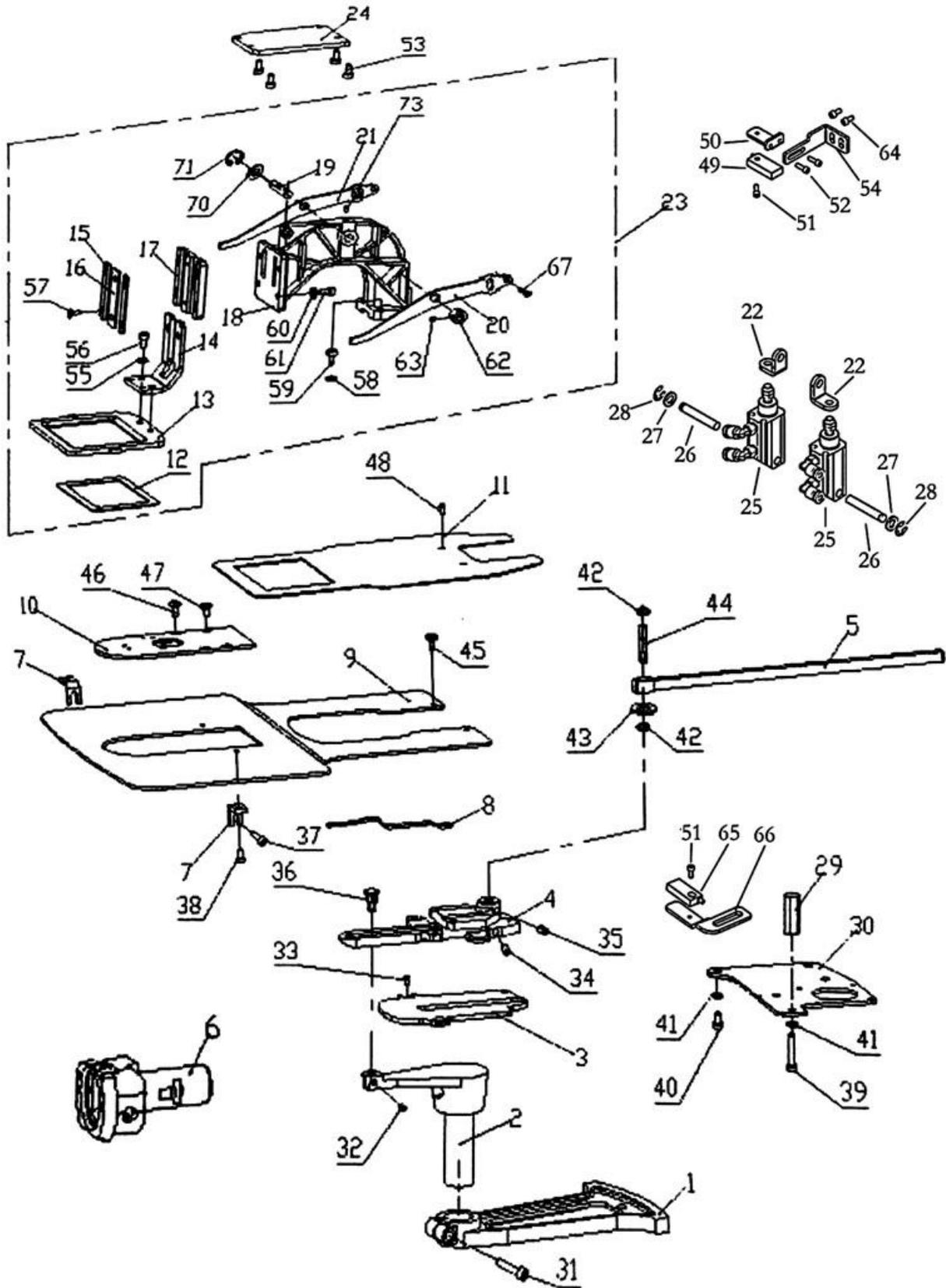
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
31	144458001	SET SCREW, SM3.57-40X4.5		1	
32	SA3223001	NEEDLE BAR BUSH,U		1	
33	SA3224001	NEEDLE BAR BUSH,D		1	
34	S37928-019	NEEDLE 135X17 130/21	DPx17 NY #21	1	
35	SA3225101	PULLEY		3	
36	SA3025001	SCREW,PAN(S/P WASHER)M4X10		2	
37	012500536	SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5		1	
38	S38713100	FAN		3	
39	062400806	SCREW, PAN M4X8		4	
40	018501636	BOLT, SOCKET M5X16		1	
41	062400816	SCREW,PAN M4X8		1	
42	SA3635101	NEEDLE BAR THREAD GUIDE,B		1	

H.3. FEED MECHANISM (1/2)



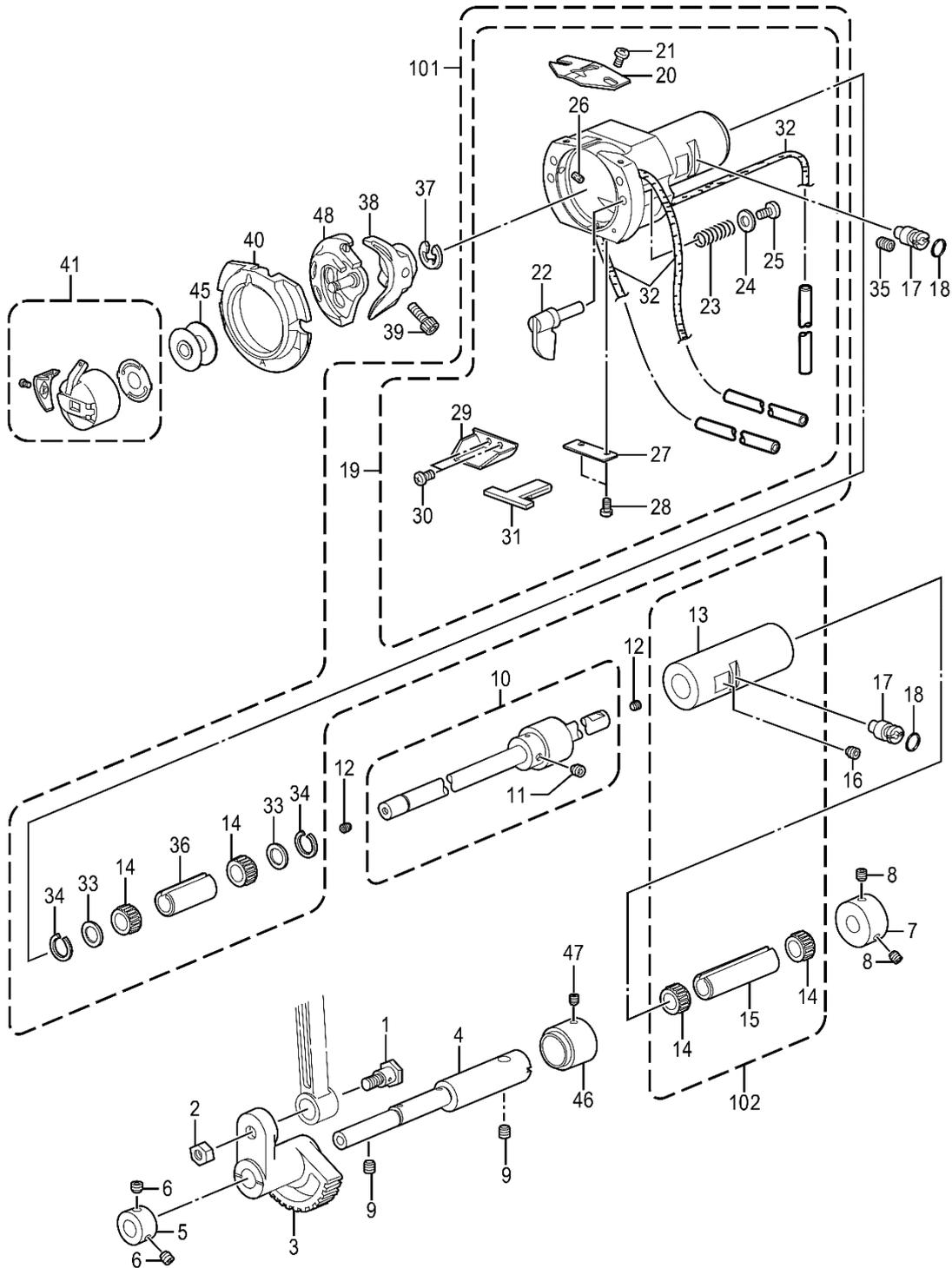
H.3. Feed mechanism (1/2)					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	W2-01-436	FEEDING GEAR (X)		1	
2	W2-02-436	FEEDING ROD (X)		1	
3	W2-03-436	FEEDING TABLE SUPPORT PLATE		1	
4	W2-04-436	FEEDING TABLE		1	
5	W2-05-436	RACK SHAFT (Y)		1	
6	W2-06-436	SHUTTLE BED		1	
7	W2-07-436	SMALL BRACKED		2	
8	W2-08-436	CUT BAR		1	
9	W2-09-436	WORKBENCH		1	
10	W2-10-436	BIG NEEDLE BOARD		1	
11	W2-11-436	FEEDING PLATTE		1	
12	W2-12-436	SHOCK CUSHION		1	
13	W2-13-436	PRESS FRAMER		1	
14	W2-14-436	PRESS FOOT		1	
15	W2-15-436	PRESSER FOOT SIDE PRESSER		2	
16	W2-16-436	PRESSER FOOT MIDLE PLATE		1	
17	W2-17-436	PRESSER FOOT MOUNT		1	
18	W2-18-436	FEEDING RACK		1	
19	W2-19-436	PRESSER FOOT ARM SHAFT		1	
20	W2-20-436	PRESSER FOOT ARM RIGHT		1	
21	W2-21-436	PRESSER FOOT ARM LEFT		1	
22	W2-22-436	SMALL BRACKED		2	
23	W2-23-436	FEEDING RACK COMPONENTS		1	
24	W2-24-436	PRESSER FOOT SUPPORT PLATE		1	
25	W2-25-436	PRESSER FOOT CYLINDER		1	
26	W2-26-436	PIN SHAFT		1	
27	GB	WASHER 6		1	
28	GB	OPOEN RETAINING RING 5		1	
29	W2-29-436	SLEEVE		1	
30	W2-30-436	MOTOR MOUNTING PLATE		1	
31	GB	BOLT M6x30		1	
32	GB	SCREW M5x5		1	
33	GB	SCREW M4x10		3	
34	GB	SCREW M6x6		1	
35	GB	SCREW M6x6		2	
36	W2-36-436	FEEDING ROT SLIDER ASSEMBLY (X)		1	
37	GB	SCREW M5x12		2	
38	GB	SCREW M4x8		2	
39	GB	BOLT M6x35		1	

H.3. Feed mechanism (2/2)



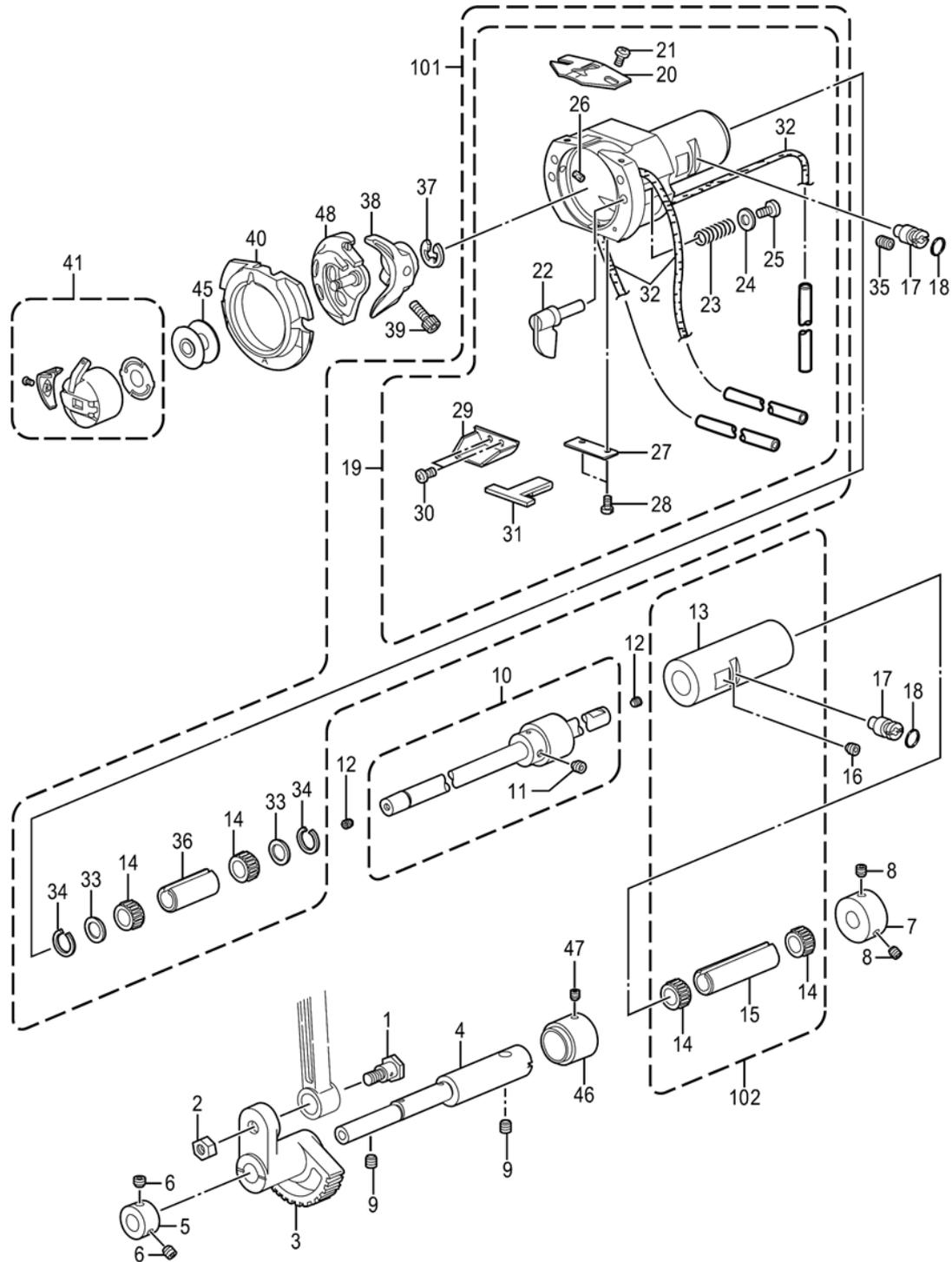
H.3. Feed mechanism (2/2)					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
40	GB	BOLT M6x12		2	
41	GB	FLAT WASHER M6		2	
42	GB	RETAINING RING E6		2	
43	W2-43-436	WASHER		1	
44	W2-44-436	SHAFT PIN (Y)		1	
45	W2-45-436	SCREW M4x8		2	
46	W2-46-436	SCREW M4x8		2	
47	GB	SCREW M4x8		2	
48	GB	SCREW M4x8		2	
49	W2-49-436	SENSOR		1	
50	W2-50-436	SENSOR MOUNTING PLATE		1	
51	GB	SCREW M3x6		2	
52	GB	SCREW M4x6		1	
53	GB	SCREW M4x8		1	
54	W2-54-436	SENSOR BASE PLATE		1	
55	GB	WASHER 5		2	
56	GB	SCREW M5x12		2	
57	W2-57-436	SCREW M3.5		6	
58	GB	FLAT WASHER M6		2	
59	GB	BOLT M6x16		2	
60	GB	WASHER 5		4	
61	GB	SCREW M5x16		4	
62	W2-62-436	TIGHT CIRCLE B		1	
63	GB	SCREW M6x5		2	
64	GB	SCREW M4x10		2	
65	W2-65-436	SENSOR		1	
66	W2-66-436	SENSOR MOUNTING PLATE		1	
67	W2-67-436	AXIAL SCREW		2	
70	GB	WASHER 8		1	
71	GB	OPEN RETAINING RING 6		1	
73	GB	SCREW M5x5		1	

H.4. LOWER SHAFT MECHANISM 1/2



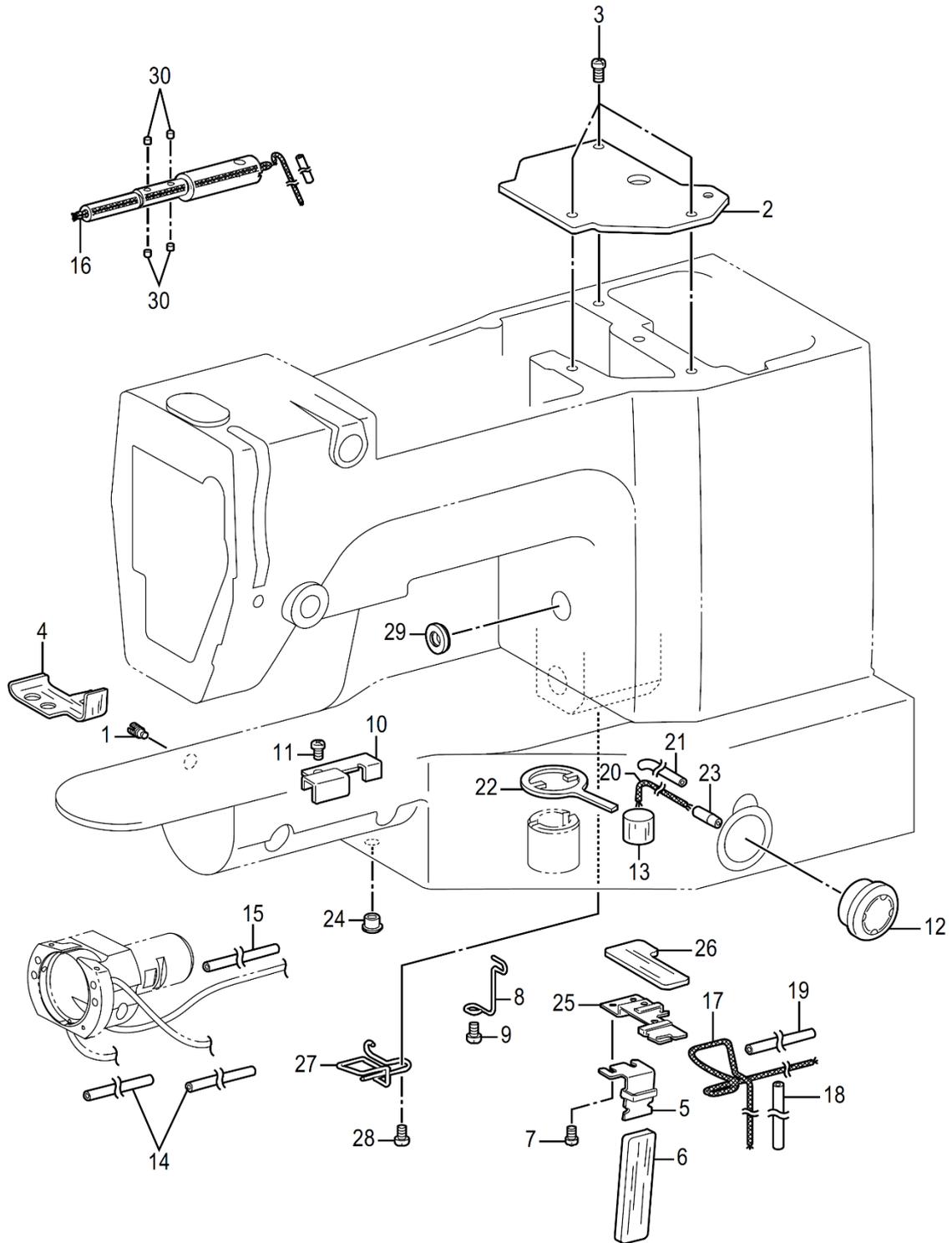
H.4. Lower shaft mechanism (1/2)					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	SA3226001	SHOULDER SCREW		1	
2	SA3227001	NUT(FT),M6		1	
3	SA3228101	ROCK GEAR		1	
4	SA4068101	ROCK GEAR SHAFT,A		1	
5	SA3231001	SET SCREW COLLAR,B		1	
6	012060536	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X5		2	
7	SA3233001	SET SCREW COLLAR		1	
8	S23651001	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		2	
9	012060636	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		2	
10	SA3234101	LOWER SHAFT ASSY		1	
11	012500536	SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5		1	
12	012400436	SET SCREW, SOCKET (FT) M4X4		2	
13	SA3237001	LOWER SHAFT BUSH		1	
14	SA4187001	NEEDLE BEARING		4	
14	SA4188001	NEEDLE BEARING		4	
14	SA4189001	NEEDLE BEARING		4	
14	SA4190001	NEEDLE BEARING		4	
15	SA3273001	LOWER SHAFT COLLAR		1	
16	012060636	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		1	
17	SA3238101	ADJUSTING STUD		2	
18	081003670	O RING, PW3		2	
19	SA3239101	SHUTTLE RACE BASE ASSY		1	
20	S02429201	SHUTTLE RACE THREAD GUIDE		1	
21	SA4199001	SCREW, M3X4		2	
22	SA3241001	S-RACE BASE SETTING CLAW		2	
23	152684101	COMPRESSION SPRING		2	
24	026030136	WASHER, PLAIN S 3		2	
25	062300616	SCREW, PAN M3X6		2	
26	153050000	S-RACE BASE FELT		2	
27	SA3242001	FELT HOLDER		1	
28	S44924001	SCREW, M3X5.5		2	
29	SA3274101	FELT HOLDER		1	
30	S47307001	SCREW, M3X4		2	
31	SA3275001	FELT,T		1	
32	S59886001	FELT, L=360		3	
33	SA3276001	SPACER,A		2	
34	SA3277001	RETAINING RING		2	
35	012060636	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		1	

H.4. Lower shaft mechanism 2/2



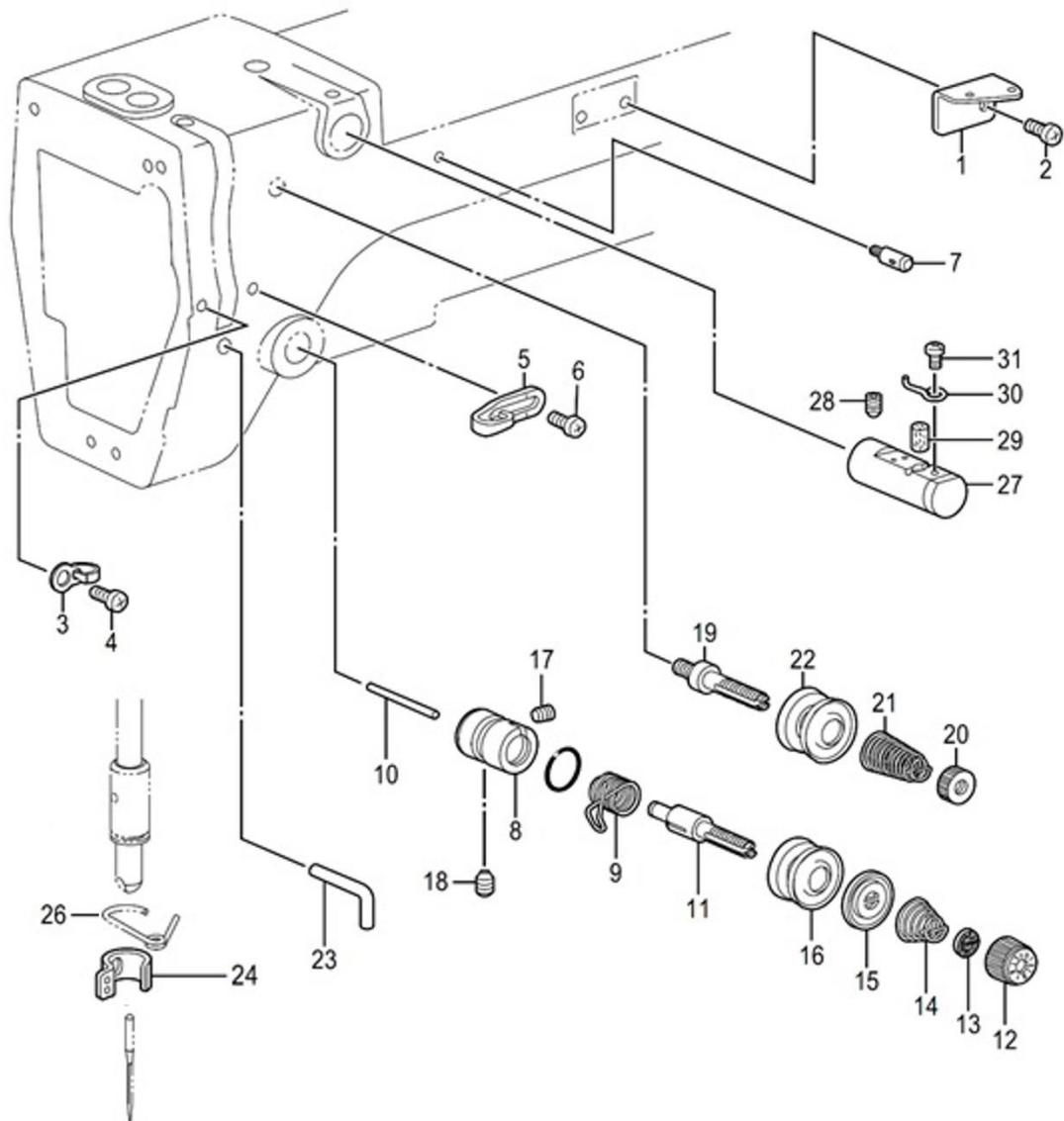
H.4. Lower shaft mechanism (2/2)					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
36	SA3278001	COLLAR		1	
37	048070342	RETAINING RING, E7		1	
38	SA3284001	DRIVER,D		1	
39	018501232	BOLT, SOCKET M5X12		1	
40	152686-201	SHUTTLE RACE BASE		1	
41	S59221-201	BOBBIN CASE ASSY		1	
45	S15665-001	BOBBIN		1	
46	SA3283101	SET SCREW COLLAR,R		1	
47	012500536	SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5		1	
48	SA1890-201	SHUTTLE HOOK ASSY,W/BOX		1	
101	SA6128001	SHUTTLE RACE BASE SET		1	
102	SA6129001	LOWER SHAFT BUSH ASSY		1	

H.5. LUBRICATION



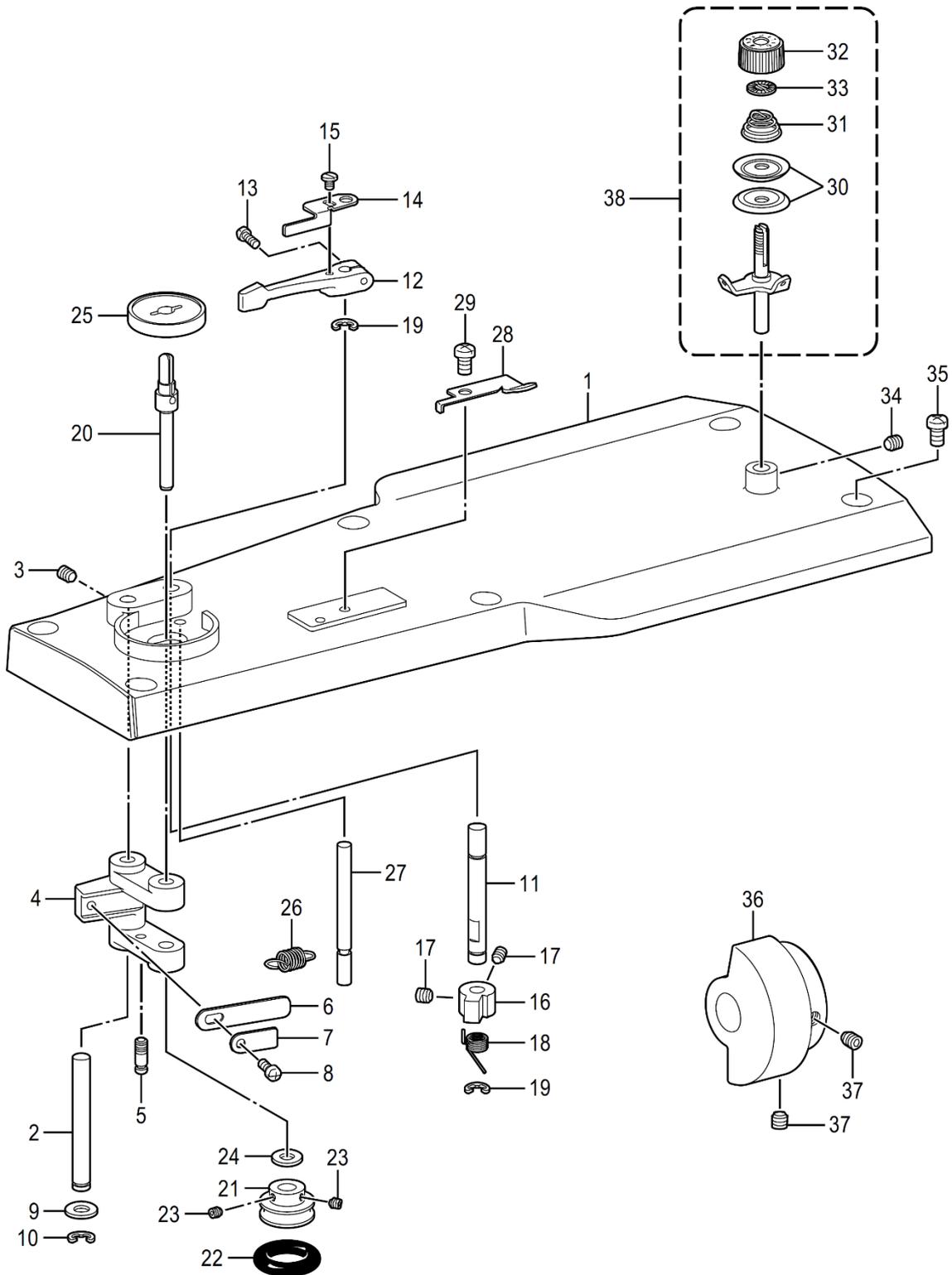
H.5 Lubrication					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	SA3244001	SET SCREW		1	
2	SA3245001	CRANK COVER		1	
3	062061016	SCREW, PAN M6X10		3	
4	SA3279001	FELT		1	
5	SA3503201	LOWER SHAFT WICK SUPPORT		1	
6	SA3504201	LOWER SHAFT GEAR FELT		1	
7	062400616	SCREW, PAN M4X6		2	
8	SA3282001	CORD HOLDER,A		1	
9	062060816	SCREW, PAN M6X8		1	
10	SA3249001	OIL TUBE SUPPORT		1	
11	062400616	SCREW, PAN M4X6		1	
12	S49992000	OIL GAUGE WINDOW		1	
13	SA3379001	FELT		1	
14	S50529000	OIL TUBE, L=320		2	
15	S28415000	OIL TUBE (L=225)		1	
16	S45849000	WICK, L=300		1	
17	153922001	WICK L=500		1	
18	SA1302001	VINYL TUBE		1	
19	S56877000	OIL TUBE		1	
20	S59886001	FELT, L=360		1	
21	143671000	OIL TUBE		1	
22	SA3287001	X-FEED LEVER FELT		1	
23	S07333001	OIL FEEDING PIPE, S		1	
24	146080000	CORD BUSH		1	
25	SA3246001	GEAR WICK SUPPORT		1	
26	SA3280001	GEAR FELT		1	
27	SA4221001	CORD HOLDER,B		1	
28	062060816	SCREW,PAN M6X8		1	
29	SA4222001	FELT		1	
30	153050000	S-RACE BASE FELT		4	

H.6. THREADING MECHANISM



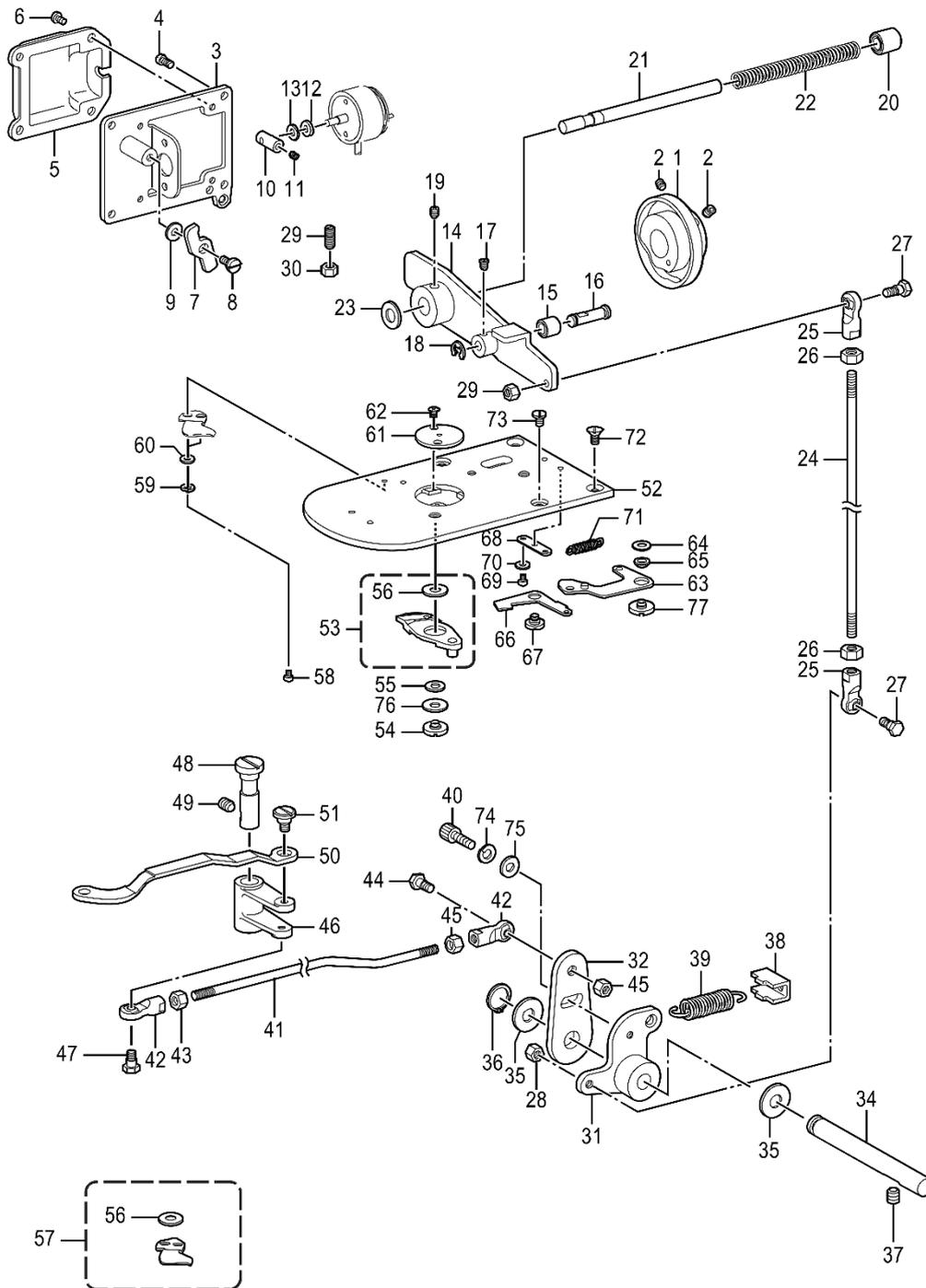
H.6. Threading mechanism					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	SA3250001	ARM THREAD GUIDE,A		1	
2	062500616	SCREW, PAN M5X6		1	
3	SA4333001	ARM THREAD GUIDE,B		1	
4	062500616	SCREW, PAN M5X6		1	
5	SA3252001	ARM THREAD GUIDE,C		1	
6	062500616	SCREW, PAN M5X6		1	
7	153049001	UPPER THREAD GUIDE STUD		1	
8	SA3254001	TENSION BRACKET		1	
9	144588-201	THREAD TAKE-UP SPRING		1	
10	S12699000	TENSION RELEASE PIN		1	
11	SA3255001	TENSION STUD		1	
12	S31032001	TENSION NUT		1	
13	S12441001	WASHER		1	
14	107606-101	TENSION SPRING		1	
15	159805001	TENSION DISC PRESSER		1	
16	145446001	DISC, TENSION		2	
17	100402004	SET SCREW, SM3.57		1	
18	SA4143001	SET SCREW, (FT) M6X6		1	
19	SA3256001	TENSION STUD,A		1	
20	100136001	TENSION NUT		1	
21	SA4146001	SUB TENSION SPRING		1	
22	145446001	DISC, TENSION		2	
23	159224001	THREAD GUIDE, ARM		1	
24	SA3635101	NEEDLE BAR THREAD GUIDE,B		1	
26	SA3258001	N-BAR BUSH THREAD GUIDE,D		1	
27	152881001	NEEDLE COOLER ASSY		1	
28	012060636	SET SCREW, SOCKET(FT)M6X6		1	
29	152883000	FELT,8X15.5		1	
30	152884001	NEEDLE COOLER THREAD GUIDE		1	
31	062670412	SCREW,PAN SM3.57-40X4		1	

H.7. BOBIN WINDER MECHANISM



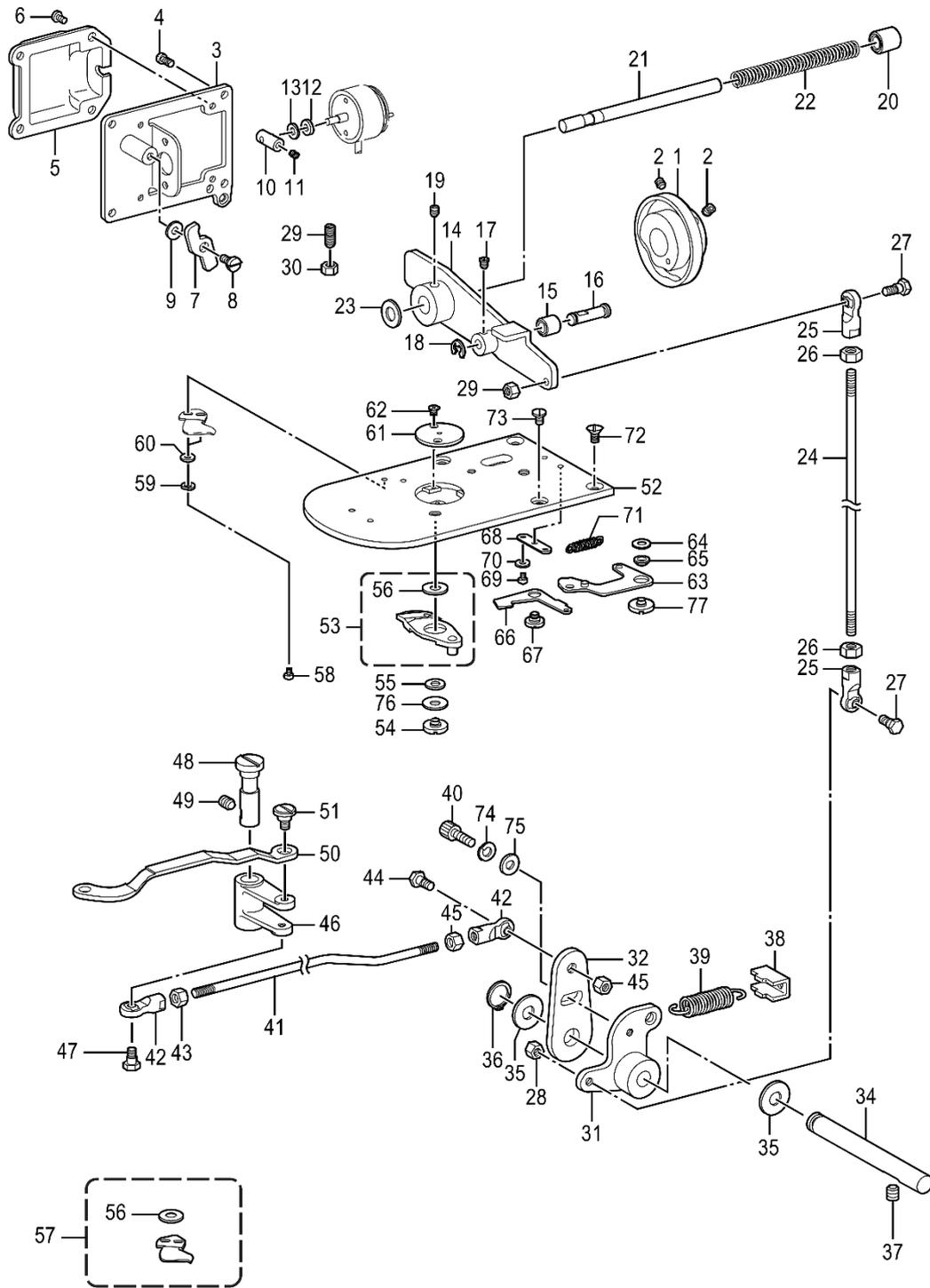
H.7. Bobbin winder mechanism					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	SA3289001	TOP COVER 430D		1	
2	SA3290001	SHAFT,BW-LEVER		1	
3	012500536	SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5		1	
4	SA3291001	BOBBIN WINDER LEVER		1	
5	SA4171001	SPRING HOOK		1	
6	152936001	PLATE SPRING		1	
7	152937001	WASHER		1	
8	062350616	SCREW, PAN M3.5X6		1	
9	159486001	WASHER		1	
10	048050342	RETAINING RING, E5		1	
11	SA3293001	STUD,B-WINDER CLAW		1	
12	SA1984001	BOBBIN PRESSER ARM		1	
13	062401216	SCREW, PAN M4X12		1	
14	SA3294001	BOBBIN PRESSER		1	
15	S23418002	SCREW, M4X5		1	
16	SA3295001	CLAW,B-WINDER		1	
17	012400436	SET SCREW, SOCKET (FT) M4X4		2	
18	S10438001	SPRING, TWIST		1	
19	048050342	RETAINING RING, E5		2	
20	SA3296001	BOBBIN WINDER SHAFT		1	
21	SA3297001	WHEEL,B-WINDER		1	
22	120448001	BOBBIN WINDER RUBBER BAND		1	
23	012400436	SET SCREW, SOCKET (FT) M4X4		2	
24	159486001	WASHER		2	
25	SA1988001	BOBBIN SUPPORT		1	
26	S10268001	SPRING		1	
27	SA3298001	STPPER SHAFT,B-WINDER		1	
28	SA3299001	KNIFE		1	
29	062500616	SCREW, PAN M5X6		1	
30	145446001	DISC, TENSION		2	
31	100401021	TENSION SPRING		1	
32	S31032001	TENSION NUT		1	
33	S12441001	WASHER		1	
34	012500536	SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5		1	
35	062061016	SCREW, PAN M6X10		6	
36	SA3300001	DRIVINNG WHEEL,B-WINDER		1	
37	S23651001	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		2	
38	SA1994101	BOBBIN WINDER TENSION ASSY		1	

H.8. THREAD TRIMMER MECHANISM 1/2



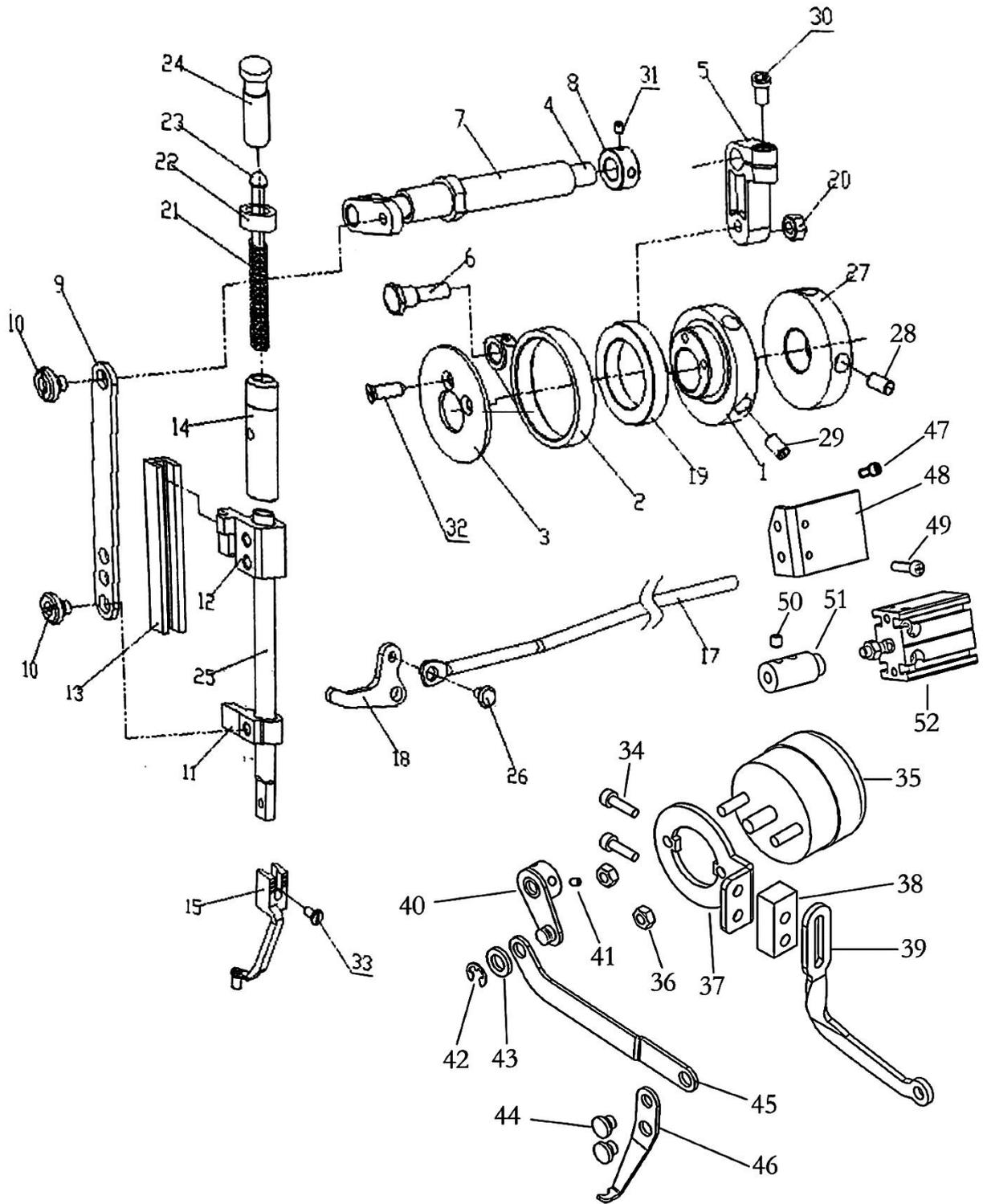
H.8. Thread trimer mechanism (1/2)					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	SA3301101	THREAD TRIMMER CAM		1	
2	S23651001	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		2	
3	SA3304101	SETTING PLATE ,SOLENOID		1	
4	062400816	SCREW, PAN M4X8		4	
5	SA3303001	TR-SOLENOID COVER		1	
6	060400516	SCREW, BIND M4X5		4	
7	SA3305001	PUSHING LEVER,DRIVING LEVER		1	
8	SA3306001	SHOULDER SCREW,7-3		1	
9	S39690021	WASHER		1	
10	SA3307001	SOLENOID LEVER		1	
11	012400436	SET SCREW, SOCKET (FT) M4X4		1	
12	154599000	SOLENOID CUSHION		1	
13	S02652001	WASHER		1	
14	SA3309001	TR-DRIVING LEVER		1	
15	SA3310001	COLLAR,TR-TRIMMER		1	
16	SA3311001	COLLAR SHAFT		1	
17	012400436	SET SCREW, SOCKET (FT) M4X4		1	
18	048040342	RETAINING RING, E4		1	
19	S23651001	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		1	
20	231071001	BUSH, 8X15		1	
21	SA3312001	GUIDE SHAFT		1	
22	SA3313101	SPRING,COMPRESSION		1	
23	154596000	CUSHION		1	
24	SA3315001	THREAD TRIMMER ROD V		1	
25	S32465001	BALL JOINT ASSY		2	
26	021060106	NUT, 1 M6		2	
27	S32462001	SHOULDER SCREW, B ;M6		2	
28	021060306	NUT, 3 M6		2	
29	S25475001	SET SCREW, M6X19		1	
30	021060106	NUT, 1 M6		1	
31	SA4546001	THREAD TRIMMER LEVER V		1	
32	SA3317001	THREAD TRIMMER LEVER H		1	
34	SA3319101	SHAFT,TR-TRIMMER LEVER		1	
35	SA4545001	SPECER		2	
36	048080142	RETAINING RING EXTERNAL C8		1	
37	012060636	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		2	
38	SA3320101	SPRING HOOK		1	
39	SA3321001	SPRING,EXTENSION		1	
40	018501232	BOLT, SOCKET M5X12		1	
41	SA3323001	THREAD TRIMMER ROD H		1	
42	S32465001	BALL JOINT ASSY		2	
43	021060106	NUT, 1 M6		2	
44	S32462001	SHOULDER SCREW, B ;M6		1	
45	021060306	NUT, 3 M6		1	

H.8. Thread trimer mechanism 2/2



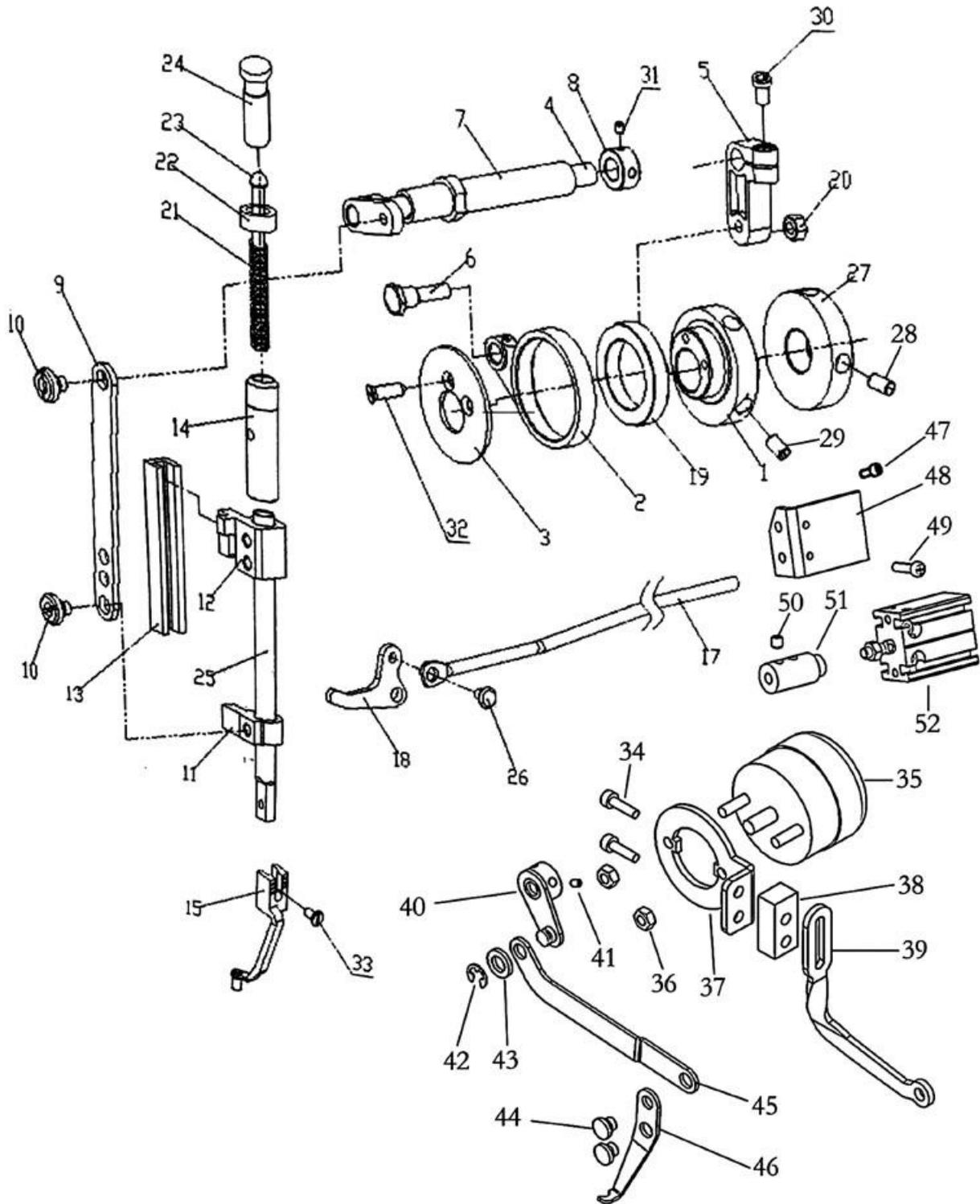
H.8. Thread trimmer mechanism (2/2)					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
46	SA3324001	MOVING KNIFE LEVER		1	
47	SA3325001	SHOULDER SCREW,6.35-6		1	
48	SA3326001	SHAFT,M-KNIFE LEVER		1	
49	012060636	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		1	
50	SA3327101	M-KNIFE CONNECTING PLATE		1	
51	SA4354001	SHOULDER SCREW ,6-1.8		1	
52	SA3655001	NEEDLE PLATE,SC		1	
53	SA6429001	MOVABLE KNIFE SET F-SC		2	
54	SA4518001	MOVABLE KNIFE SHOULDER SCREW		1	
55	S00705001	MOVABLE KNIFE COLLAR		1	
56	SA6397001	M-KNIFE SPACER T0.2		1	
56	SA3334001	M-KNIFE SPACER T0.3		1	
56	SA6398001	M-KNIFE SPACER T0.4		1	
57	SA6431001	FIXED KNIFE SET F-SC		1	
58	062300416	SCREW, PAN M3X4		2	
60	025030236	WASHER, PLAIN M 3		2	
61	SA3336-101	NEEDLE HOLE PLATE		1	
62	100360003	SCREW		2	
63	SA3337001	THREAD NIPPER ASSY D		1	
64	SA4330001	SPACER,THREAD NIPPER		1	
65	SA4329001	COLLAR,THREAD NIPPER		1	
66	SA3341001	THREAD NIPPER U		1	
67	SA3342001	SHOULDER SCREW,6-0.9		1	
68	SA3343001	PLATE,SPRING HOOK		1	
69	062300416	SCREW, PAN M3X4		2	
70	025030236	WASHER, PLAIN M 3		2	
71	SA3344001	SPRING,EXTENSION		1	
72	S25310101	SCREW, FLAT M4		2	
73	SA3538001	SCREW,M4X8		2	
74	028050246	WASHER SPRING 2-5		1	
75	146352002	WASHER,PLAIN 5		1	
76	SA4519001	THRUST WASHER		1	
77	SA3333001	THREAD NIPPER SHOULDER SCREW		1	

H.9. PRESSER FOOT ASSEMBLY 1/2



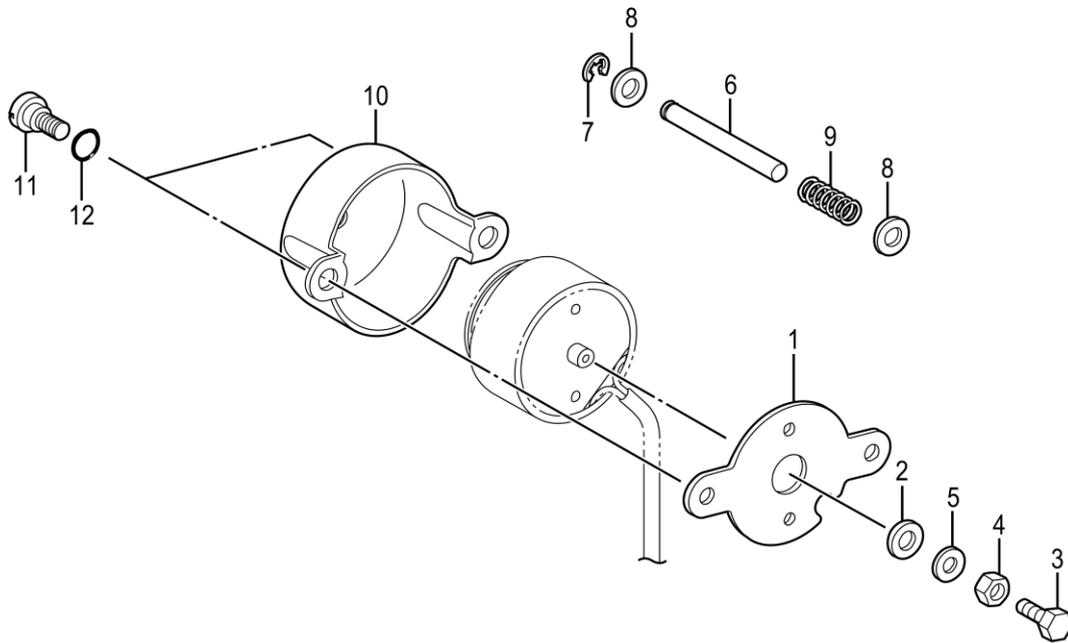
H.9. Presser foot assembly 1/2					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	W1-01-436	ECCENTRIC CAM		1	
2	W1-02-436	CRANK		1	
3	W1-03-436	CAM COVER		1	
4	W1-04-436	DRIVE SHAFT		1	
5	W1-05-436	CONNECTING ROD		1	
6	W1-06-436	AXIAL SHAFT		1	
7	W1-07-436	SHAFT SLEEVE		1	
8	W1-08-436	RETAINING RING		1	
9	W1-09-436	LIFT BOARD		1	
10	W1-10-436	AXIAL SCREW		2	
11	W1-11-436	GUIDE BLOCK		1	
12	W1-12-436	CONNECTING BLOCK		1	
13	W1-13-436	GUIDE GROOVE		1	
14	W1-14-436	PRESSER FOOT COVER		1	
15	W1-15-436	MEDIUM PRESSER FOOT		1	
17	W1-17-436	PRESSER FOOT LIFTER		1	
18	W1-18-436	PRESSER FOOT LIFTER LEVER		1	
19	W1-19-436	BEARING		1	
20	GB	ANGLE NUT		1	
21	W1-21-436	PRESSER FOOT SPRING		1	
22	W1-22-436	ADJUSTING NUT		1	
23	W1-23-436	PRESSER FOOT GUIDE PIN		1	
24	W1-24-436	COMPRESSION SPRING ADJUSTING SCREW		1	
25	W1-25-436	PRESSURE ROD		1	
26	W1-26-436	AXIAL SCREW		1	
27	W1-27-436	WINDING FRICTION WHEEL		1	
28	GB	SET SCREW		2	
29	GB	SET SCREW		2	
30	GB	LOCKING SCREW		1	
31	GB	SET SCREW		2	
32	W1-32-436	SCREW		2	
33	W1-33-436	MIDDLE PRESSER FOOT SCREW		1	
34	GB	SCREW M4x20		2	
35	GB	DIAL ELECTROMAGNET		1	
36	GB	NUT M4		2	
37	W1-37-436	DIAL ELEKTROMAGNET MOUNTING PLATE		1	
38	W1-38-436	CUSHION		1	
39	W1-39-436	DIAL LINE CONNECTION BOARD		1	
40	W1-40-436	SPOOLING CRANK		1	

H 9. Presser foot assembly 2/2



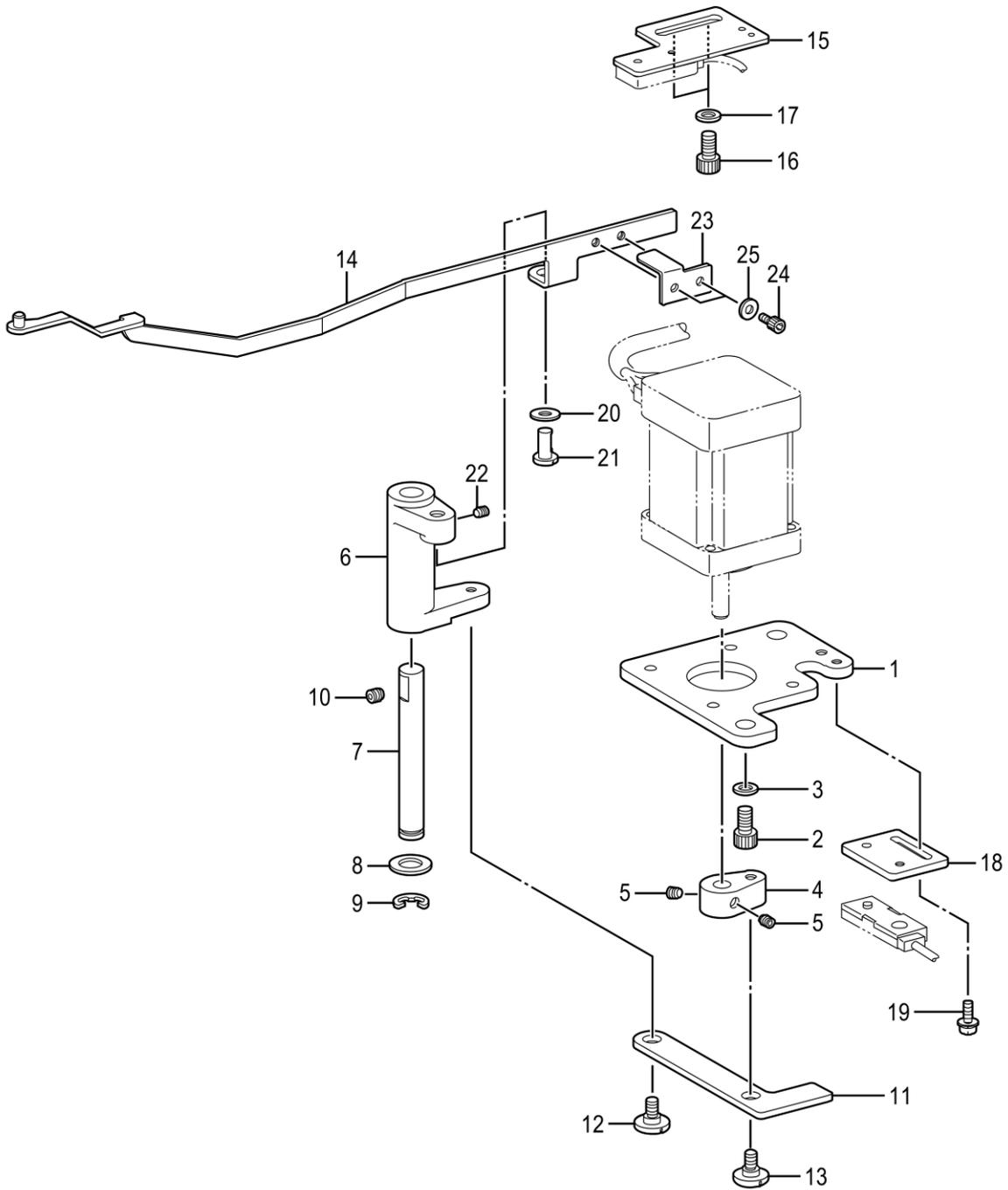
H.9. Presser foot assembly 1/2					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
41	GB	SET SCREW M4x5		2	
42	GB	OPEN RETAINING RING 4		1	
43	GB	WASHER 6		1	
44	W1-44-436	PIN		2	
45	W1-45-436	WIRE PULL ROD		1	
46	W1-46-436	WIRING BOARD		1	
47	GB	SCREW M4x10		2	
48	W1-48-436	CYLINDER BRACKED		1	
49	GB	SCREW M4x18		2	
50	GB	SCREW M5x5		2	
51	W1-51-436	CONNECTING SLEEVE		1	
52	MD16-10	CYLINDER		1	

H.10. TENSION RELEASE MECHANISM



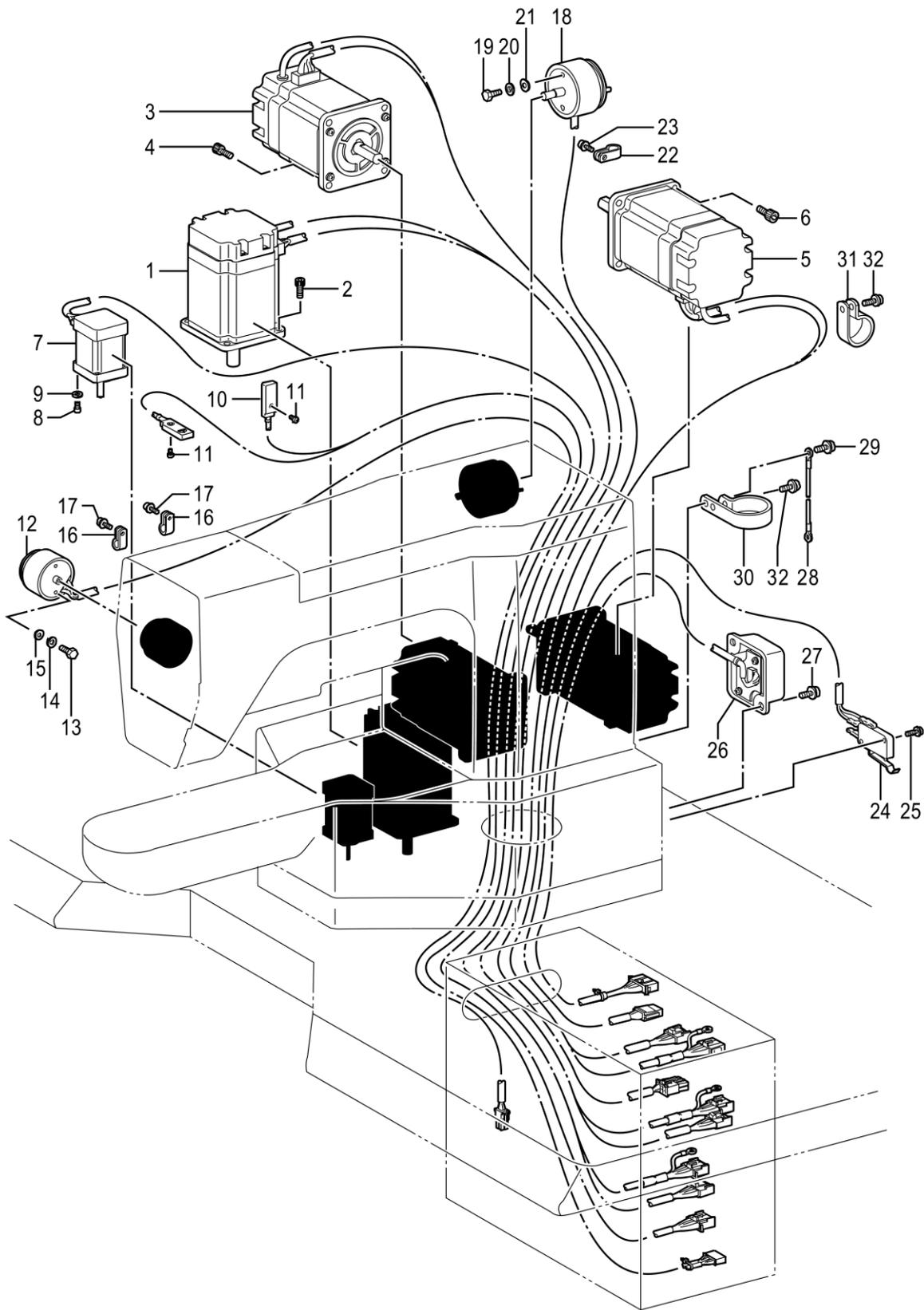
H.10. Tension release mechanism					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	SA3345001	SETTING PLATE,SOLENOID		1	
2	154599000	SOLENOID CUSHION		1	
3	017401015	BOLT, M4X10		1	
4	021400306	NUT, 3 M4		1	
5	102707002	WASHER		1	
6	SA3347001	TENSION RELEASE BAR		1	
7	048040342	RETAINING RING, E4		1	
8	025050236	WASHER , PLAIN m5		2	
9	SA3348001	SPRING, COMPRESSION		1	
10	SA3349001	SOLENOID COVER		1	
11	SA3306001	SHOULDER SCREW,7-3		2	
12	081007070	O RING P7		2	

H.11. THREAD NIPPER MECHANISM



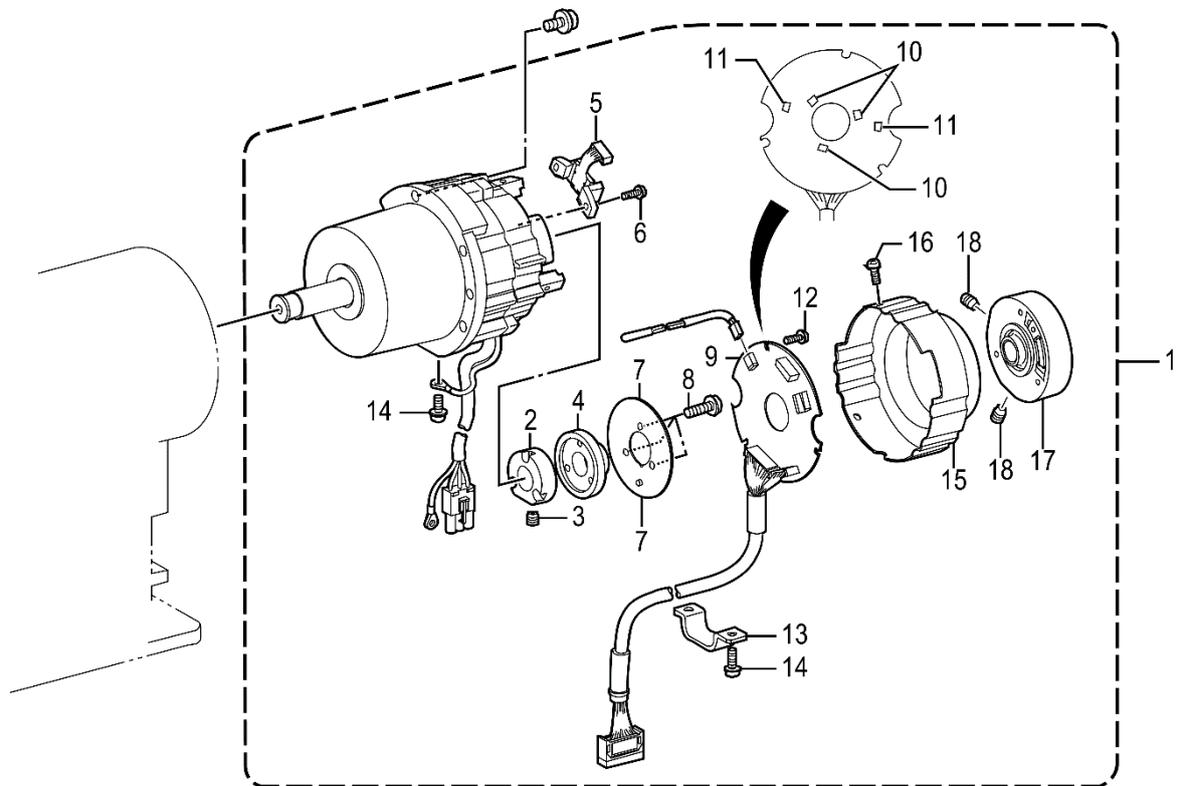
H.11. Thread nipper mechanism					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	SA3351001	SETTING PLATE,TN-MOTOR		1	
2	018061236	BOLT, SOCKET M6X12		2	
3	155559001	WASHER, PLAIN M 6		2	
4	SA3352101	TN-MOTOR LEVER		1	
5	012400436	SET SCREW, SOCKET (FT) M4X4		2	
6	SA3353201	TN-LEVER		1	
7	SA3354001	TN-LEVER SHAFT		1	
8	153596001	WASHER		1	
9	048070342	RETAINING RING, E7		1	
10	012060636	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		1	
11	SA3355001	TN-CONNECTING PLATE B		1	
12	SA4461001	SHOULDER SCREW,6-3.5		1	
13	SA4354001	SHOULDER SCREW,6-1.8		1	
14	SA3357101	TN-CONNECTING PLATE ASSY F		1	
15	SA5138001	SETTING PLATE B,TN-SENSOR		1	
16	018061236	BOLT, SOCKET M6X12		2	
17	155559001	WASHER, PLAIN		2	
18	SA3361001	SETTING PLATE F,TN-SENSOR		1	
19	0A4300805	SCREW, PAN (S/P WASHER) M3X8		2	
20	155559001	WASHER, PLAIN		1	
21	S10202201	LEVER SHAFT		1	
22	012400436	SET SCREW SOCKET (FT) M4X4		1	
23	SA5137001	TN-SENSOR DOG		1	
24	018300636	BOLT SOCKET M3X6		2	
25	025030236	WASHER PLAIN M 3		2	

H.12. POWER SUPPLY EQUIPMENT MECHANISM



H.12. Power supply equipment mechanism					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	SA3465101	PULSE MOTOR ASSY,X		1	
2	018401036	BOLT, SOCKET M4X10		4	
3	SA3469101	PULSE MOTOR ASSY,Y		1	
4	018400836	BOLT, SOCKET M4X8		4	
5	SA3472101	PULSE MOTOR ASSY,P		1	
6	018401036	BOLT, SOCKET M4X10		4	
7	SA4127001	PULSE MOTOR ASSY,THREAD CATCH		1	
8	062300816	SCREW, PAN M3X8		4	
9	028030246	WASHER, SPRING 2-3		4	
10	SA3477001	HOME POSITION SENSOR THREAD-C		1	
11	062300816	SCREW, PAN M3X8		2	
12	SA4347001	TENSION RELEASE SOLENOID,ASSY		1	
13	017400802	BOLT, M4X8		2	
14	028040246	WASHER,SPRING 2-4		2	
15	025040236	WASHER,PLAIN M4		2	
16	149547000	CORD HOLDER, 4N		2	
17	0A5401006	SCREW, PAN (S/P WASHER) M4X10		2	
18	SA4348001	THREAD TRIMMER SOLENOID,ASSY		1	
19	017400802	BOLT, M4X8		2	
20	028040246	WASHER,SPRING 2-4		2	
21	025040236	WASHER,PLAIN M4		2	
22	146202000	CORD HOLDER, 6N		1	
23	0A5401006	SCREW, PAN (S/P WASHER) M4X10		2	
24	SA3481001	SWITCH ASSY,MACHINE HEAD		1	
25	0A5301605	SCREW,PAN(S/P WASHE) M3X16		2	
26	SA3523101	HEAD DETECTOR UNIT,ASSY		1	
27	0A5401006	SCREW, PAN (S/P WASHER) M4X10		2	
28	SA3486001	GROUND WIRE,350		1	
29	0A5401006	SCREW, PAN (S/P WASHER) M4X10		2	
30	S11817000	CLAMP, NK-18N		1	
31	554482000	CORD HOLDER, #12		1	
32	SA3465101	SCREW, PAN (S/P WASHER) M4X10		2	

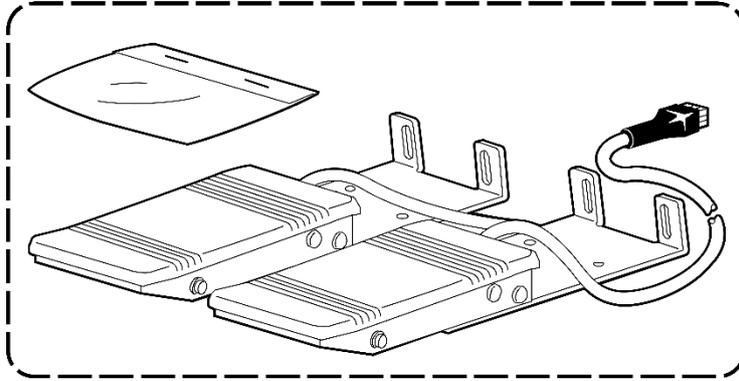
H.13. MOTOR MECHANISM



H.13. Motor mechanism					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	J80991001	MOTOR ASSY, CDD-430D		1	
2	J03955001	DRUM CDD		1	
3	014400632	SET SCREW, SOCKET (CP) M4X6		1	
4	J03956001	MAGNET 180P36		1	
5	J03957001	MR SENSOR ASSY 180P		1	
6	0A4300805	SCREW, PAN (S/P WASHER) M3X8		1	
7	J03958001	SHIELD PLATE CDD		1	
8	0A4261005	SCREW, PAN (S/P WASHE) M2.6X10		3	
9	J04488001	ENC PCB ASSY, 430D#2		1	
10	J03983001	HALL ELEMENT: ICEW-400		3	
11	J03984001	HALL ELEMENT: ICEW-450		2	
12	0A5300606	SCREW, PAN (S/P WASHER) M3X6		3	
13	J04230001	CORD HOLDER, CDD-HT		1	
14	0A4401005	SCREW, PAN (S/P WASHE) M4X10		3	
15	J04388001	ENCODER COVER, 430D		1	
16	0A4300805	SCREW, PAN (S/P WASHER) M3X8		3	
17	J04303001	PULLEY HOLDER ASSY, 430D		1	
18	014500632	SET SCREW, SOCKET (CP) M5X6		2	

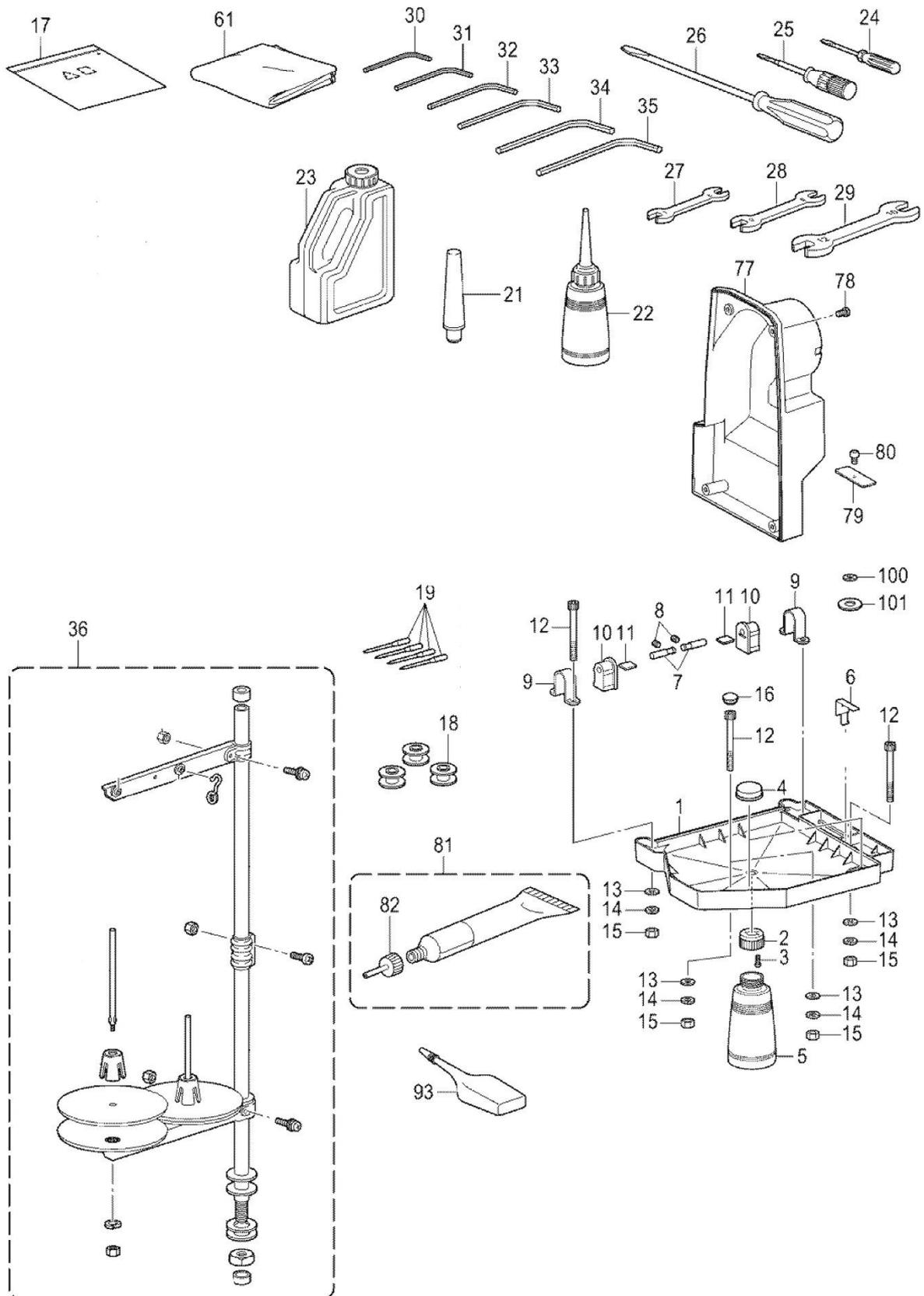
H.14. FOOT SWITCH PEDAL MECHANISM

1



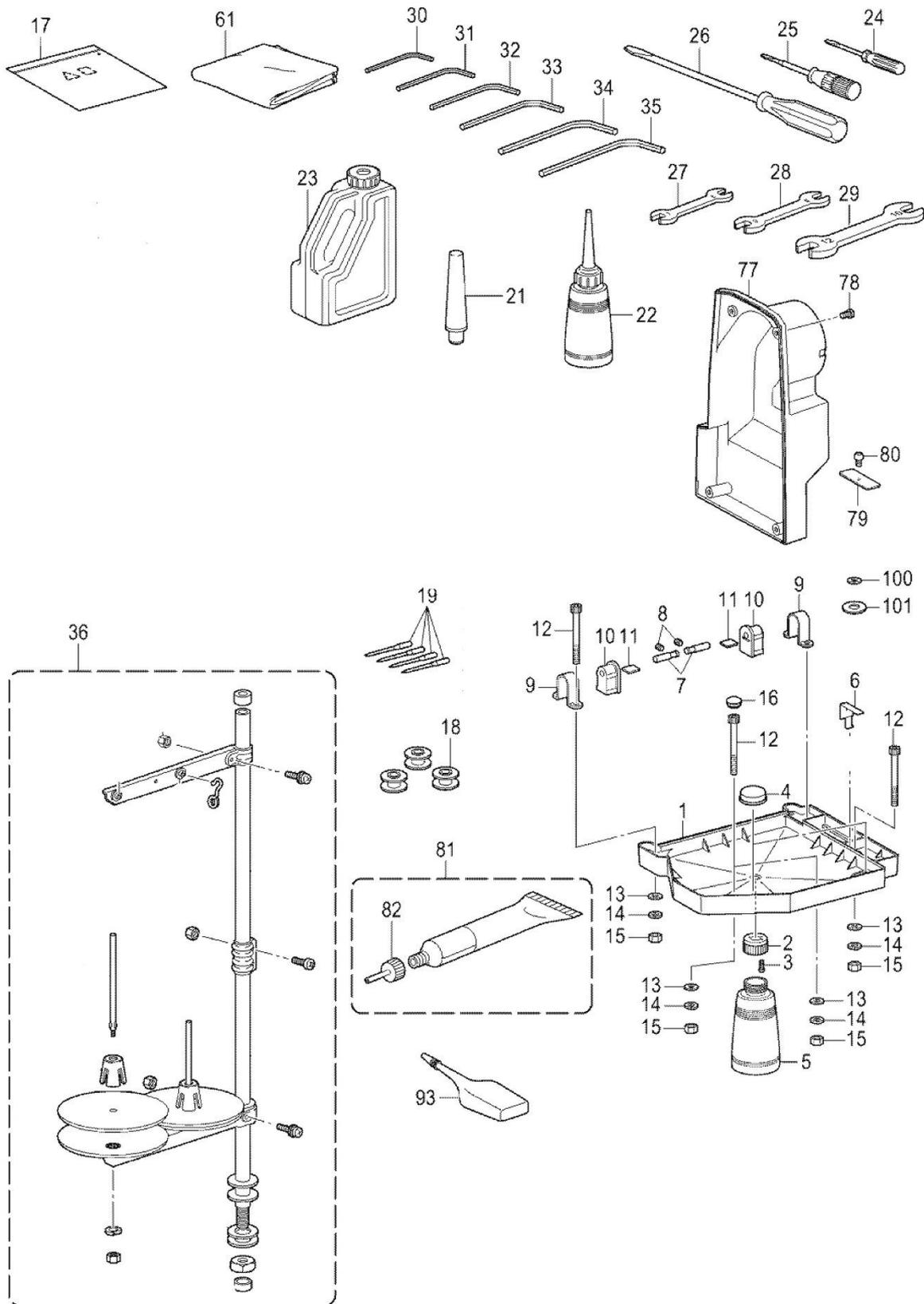
H.14. Foot switch mechanism					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	S51846101	2-PEDAL FOOT SWITCH SET, 3		1	

H.15. ACCESSORIES 1/2



H.15. Accessories (1/2)					
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
1	SA3383001	OIL PAN		1	
2	154467001	DUST OILER		1	
3	037301215	TAPPING SCREW, PAN V M3X12		2	
4	SA3540001	RUBBER CUSHION		2	
5	114486002	OILER		1	
6	SA3820001	SPRING;HEAD		1	
7	SA3384001	PIN		2	
8	012060636	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		2	
9	SA3385001	HINGE HOLDER		2	
10	SA3395001	RUBBER CUSHION		2	
11	SA3392001	SPACER		2	
12	SA3387001	BOLT, SOCKET M6X75		7	
13	025060336	WASHER, PLAIN L 6		7	
14	028060246	WASHER, SPRING 2-6		7	
15	021060106	NUT, 1 M6		7	
16	S32264001	RUBBER CAP, 11.5		2	
17	122991001	ACCESSORY BAG		1	
18	S15665-001	BOBBIN		3	
19	S37928-019	NEEDLE 135X17 130/21	DPx17 NY #21		
21	SA3380001	HEAD REST		1	
22	114483002	OILER ASSY		1	
23	S55663001	OIL TANK ASSY		1	
24	142443001	SCREW-DRIVER, 1.9X52		1	
25	118837001	SCREW-DRIVER, 3.4X70		1	
26	101572101	SCREW-DRIVER, 5.5X190		1	
27	107779001	WRENCH, 6X7		1	
28	100887001	WRENCH, 8X9		1	
29	107780001	WRENCH, 10X12		1	
30	S07783001	HEXAGONAL WRENCH, 1.5		1	
31	142002001	HEXAGONAL WRENCH, 2		1	
32	154125001	HEXAGONAL WRENCH, 2.5		1	
33	142721001	HEXAGONAL WRENCH, 3		1	
34	118064001	HEXAGONAL WRENCH, 4		1	
35	150335001	HEXAGONAL WRENCH, 5		1	
36	S02763502	COTTON STAND ASSY, 2DR		1	
61	144226001	HEAD COVER		1	
77	SA3388001	BACK COVER		1	
78	062061016	SCREW, PAN M6X10		4	
79	SA3489001	FEED PLATE COVER		1	

H.15 ACCESSORIES 2/2



H.15. Accessories (2/2)

Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note
80	153057101	SCREW, ROUND W/SOCKET SM4.37		1	
81	SA2693001	GREASE UNIT		1	
82	SA2695001	GREASE NOZZLE		4	
93	S06706001	SILICONE OIL		1	
100	148847001	WASHER, PLAIN		1	
101	SA6397001	M-KNIFE SPACER T0.2		1	
101	SA3334001	M-KNIFE SPACER T0.3		1	
101	SA6398001	M-KNIFE SPACER T0.4		1	
				1	
				1	
				1	

