Návod k použití



GSS/A-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

MP06900CZ_220520

VERZE	VYTVOŘENO	SCHVÁLENO
MP06900CZ_220520	20.05.2022	20.05.2022
		- ·
Kanban anton burner		
secnna prava vyhrazena.	teneluíun stá D	Xiiii ahaa ahaa haa haa daa daa daa
lastnictvi Anita B s.r.o. a chráného au	torskym pravem. Pou	ziti tohoto obsahu bez pisemnéh
ouniasu Anita B s.r.o. zakazano.		
.opyright © Anita B s.r.o. (2021)		

Obsah

A. Základní informace6
A.1. Stručný popis a předpokládané použití šicího stroje
A.2. Technické parametry7
B. Bezpečnostní opatření a bezpečnostní prvky8
B.1. Všeobecné bezpečnostní instrukce8
B.2. Bezpečnostní instrukce při dodání8
B.3. Bezpečnostní instrukce při instalaci a údržbě9
B.4. Bezpečnostní instrukce při denním provozu pro obsluhu
B.5. Pracovní prostředí stroje9
B.6. Podmínky elektrické instalace stroje10
B.7. Pokyny pro likvidaci stroje10
C. Uvedení stroje do provozu 11
C.1. Doplnění oleje
C.2. Nasazení jehly12
C.3. Navlečení nitě12
C.4. Vložení a vyjmutí pouzdra cívky14
C.5. Navlečení nitě do pouzdra cívky14
C.6. Nastavení napětí nitě15
D. Obsluha stroje
D.1. Povinnosti obsluhy při započetí šití a Spuštění stroje
E. Údržba stroje 17
E.1. Mazání stroje17
E.2. Čistění stroje17
F. Závady a jejich odstranění 18
G. Návod k pohonné jednotce 20
G.1. Panel
G.1.1 Standartizace
G.1.2 Ovládací metoda
G.2. Instrukce pro ovládání
G.2.1 Základní Symboly 21
G.2.2 Práce se vzorem
Rozhraní pro vstup do šicích dat22
G.2.2 Šicí rozhraní
G.2.3 Změna označení vzoru pomocí čísených kláves
G 2 4 Vytyoření názyli vzoru nomocí nísmen 26
G 2 5 Navlečení
G.Z.b Navijeni

G.2.7 Výběr vzoru2	9
G.2.8 Nastavení šicích dat	1
G.2.9 Přiřazení rychlé P volby vzoru3	2
G.2.10 Zkušební šití	5
G 2.11 Ovládání pohybu rámečku 3	6
G.2.12 Počitadlo	57
G.2.13 Emergency Stop3	57
G.3. Rychle volitelný vzor (P vzor)	9
G.3.1 Vložení dat	9
G.3.2 Editace P vzoru4	1
G.3.3 Kopírování vzoru4	2
G.3.4 Výběr P vzoru	3
G.3.5 Šití P vzoru	4
G.4. Kombinace operací se vzorem (C)4	6
G.4.1 Vložení dat	6
G.4.2 Editace kombinace4	7
G.4.3 Výběr4	8
G.4.4 Šití kombinace4	9
G.5. Editace Vzoru	1
G.5.1 Vstup do režimu editace vzoru5	1
G.5.2 Editace vzoru	64
G.5.3 Zrušení režimu pro editaci vzoru6	60
G.6. Informace	52
G.6.1 Informace o údržbě6	52
G.6.2 Vložení času údržby6	54
G.6.3 Vypnutí alarmu6	5
G.6.4 Kontrola produkce6	6
G.6.4.1 Informační rozhraní6	6
G.6.4.2 Šicí rozhraní6	57
G.6.5 Nastavení kontroly produkce6	8
G.6.6 Zobrazení schématu navlečení nitě7	'1
G.6.7 Záznam chybových hlášení7	'1
G.6.8 Záznamy o provozu stroje7	'2
G.7. Funkce komunikace	3
G.7.1 Formát dat7	'3
G.7.2 Přenos dat7	'3

	G.7.3 Update
	G.7.4 Instrukce pro zálohu a obnovení77
	G.7.5 Instrukce pro zálohu a obnovení dat
G.	8. Nastavení režimů a parametrů
G.	8.1 Vstup do rozhraní
	G.8.2 Nastavení parametrů Level 1
	G.8.3 Nastavení parametrů Level 287
	G.8.4 Nastavení počitadla
	G.8.5 Vstup do editace vzoru94
	G.8.6 Mazání USB disku95
	G.8.7 Verze software
	G.8.8 Přepnutí typu šití
	G.8.9 Zámek klávesnice
	G.8.10 Nastavení parametrů pro editaci vzoru101
	G.8.11 Editace písma
	G.8.11.1 Nastavení parametrů 102
	G.8.11.2 Úprava vzoru při šití písmene108
	G.8.12 Testovací mód - Vstup pouze pro autorizovaný servis 113
G.	9. Přílohy 1
	G.9.1 Chybová hlášení
	G.9.2 Informační list
G.	10. Příloha 2
	G.10.1 Instalace řídící skříně
	G.10.2 Instalace ovládacího panelu127
	G.10.3 Schéma zapojení
	G.10.3.1 Schéma
	G.10.3.2 Zapojení kabelů
	G.10.3.3 Schéma kontrolního systému130
	G.10.3.4 Zapojení kabelů
	Katalaa Néhyadu (ah dilé

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. Kvalitu šití zlepšuje přítlačná 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.



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 niťového stojánku)	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 čistěním 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 pohybujícími 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 hlaste dopravci. Překontrolujte obsah zásilky s objednávkou a případné závady ihned hlaste výrobci. 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 transmiterů 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.

- A. Nepoužívejte stroj tehdy, když elektrické napětí přesahuje toleranci +/-10 %
- B. Pro bezpečnou činnost stroje, používejte stroj za následujících podmínek:
 - pracovní teplota: 5 až 40 °C
 - skladovací teplota: -10 až 60 °C
- 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 řídícího boxu a motorů. Chraňte řídící box nebo motory před postříkáním 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:



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

- Do dráhy chapače kápněte 2kapky 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.

Ρ2







C.2. NASAZENÍ JEHLY

V souladu se zvolenou nití nasaďte 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 <u>G.2.3</u> -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 veďte 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 přestřihněte niť mezi niťovým stojánkem a vodičem 1 a navažte novou niť.

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



P6





Ρ7

P8



Р9



C.6. NASTAVENÍ NAPĚTÍ NITĚ

- Otáčením napínače ① ve směru hodinových ručiček (+) zkrátíte délku niti 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 horní nitě.
- Otočením šroubu ③ na cívkovém pouzdře ve směru hodinových ručiček zvýšíte napětí spodní nitě.





Správné provázání nití uprostřed šitého materiálu

Napětí horní niti je příliš slabé nebo napětí spodní niti je příliš silné

Napětí horní niti je příliš silné nebo napětí spodní niti je příliš slabé



C.6.2

D. OBSLUHA STROJE

D.1. POVINNOSTI OBSLUHY PŘI ZAPOČETÍ ŠITÍ A SPUŠTĚNÍ STROJE

Pozor: Při zapnutí stroje nemějte nohu na pedálu.

- Před spuštěním stroje překontrolujte navlečení nití a hladinu oleje v nádobce na olej.
- 2) Kápněte 2 kapky oleje do chapačové dráhy.
- 3) Zkontrolujte připojení stroje na rozvod stlačeného vzduchu a zapněte jej.
- 4) Zapněte stroj hlavním vypínačem pod pracovní deskou (Tlačítko On/Off. Pozice 7 obr. P1)
- 5) Na displeji se obrazovka s posledním používaným vzorem. Displej je podsvícený fialově. Výběr vzoru:
 - a) Přímo označte modrou ikonu šití , stroj najede do výchozí polohy posledního vybraného vzoru. Stroj je připraven k šití, šicí vzor je znázorněn na obrazovce. (Displej je podsvícen modře.)



b) Označením šicího vzoru – na displeji je zobrazen seznam vzorů, poté

označte číslo vzoru, potvrďte modrou šipkou 📨

stroj najede do výchozí polohy pro modrou ikonou šití šití daného vzoru. Stroj je připraven k šití, šicí vzor je znázorněn na obrazovce. (Displej je podsvícen modře.)

- 6) Vložte šité dílo pod rámeček stroje
- 7) Sešlápnutím pravého pedálu spustíte rámeček stroje

Jednodílný rámeček – jedno sešlápnutí

Dvoudílný rámeček – dvě sešlápnutí

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

 Vyčistěte veškerý prach a nečistoty 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	1. Vynechá steh na začátku šití.	Nastavte vzdálenost mezi
dojde	2. Příliš krátký konec nitě po odstřihu.	jehlou a chapačovou
k vyvlečení	3. Spodní nit je příliš krátká	dráhou od 0,05 do 0,1mm.
nitě z jehly	4. Napětí nitě na prvním stehu je příliš	Nastavte Soft Start na
	utažené	začátku šití. Upravte napětí
		nitě. Zvětšete mezeru mezi
		otvorem ve stehové desce a
		pevným nožem.
		Snizte otacky u 1. stehu.
		Zvyste pocet zaposivacich
	1. Changě naho shane ževé drého is	stenu s pridrženim nite.
Dochází k	1. Chapac nebo chapacova drana je	Poskrabane casti obruste
Dochazi k	poskozena 2. Otvor vo stobové dosco je počkréhopý	nebo vylestete nebo
nřotržoní nitě	2. Johla paráží do rámočku	Zkontroluito nozici
pretizeni nite	 Jenia narazi do ramecku Chanač nebo chanačová drába isou 	rámečku
	zaneseny nečistotami	Vyčistěte chanač a
	5. Napětí nitě je příliš velké	chapačovou dráhu.
	6. Vyrovnávací pružina napětí nitě je	Upravte napětí nitě.
	příliš utažená	Použijte silikonový olej.
	1. Jehla je ohnutá.	Vyměňte ohnutou jehlu.
Jehla se často	2. Jehla naráží do rámečku.	Zkontrolujte pozici rámečku.
láme	3. Jehla je příliš slabá pro daný materiál.	Vyměňte jehlu za silnější.
	4. Odhazovač ohýbá jehlu	Rozšiřte vzdálenost mezi
	5. Rámeček ohne jehlu na začátku šití.	Jehlou a odhazovačem.
Stroi často	1. Pohyb jehly a chapače není	Upravte pozici jehly a
vynechává	synchronizován.	chapače.
steh	2. Mezera mezi jehlou a chapačem je	Vyměňte ohnutou jehlu.
	příliš velká.	Upravte odhazovač.
	3. Jehla je ohnutá.	
	4. Odhazovač ohýbá jehlu	
	5. Špatné seřízení kroku patky	
Špatná vazba	1. Napětí nitě není dostatečné	Změňte napětí nitě.
stehu	2. Mechanismus napětí nitě nepracuje	Seřízení výšky a kroku
	správně	přítlačné patky.
	3. Nevhodná délka stehu, pro danou nit.	Úprava programu šití.

Nit se při	1. Špatná poloha odstřihových nožů.	Upravte	polohu
odstřihu		odstřihových nožů	
přetrhne –			
vyvleče z jehly			

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

šicí
programovací
informační
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	ļ	Enter → Potvrzení.	
3	\$	Plus → Zvýšení hodnoty	
4	M	Minus → Snížení hodnoty	
5	11	Reset → Zrušení chybové hlášky	
6	NON CON	Number Input → Aktivuje numerickou klávesnici.	
7	T	Ready → Přepnutí mezi šicím a programovacím režimem.	
8	•	Information → přepnutí mezi rozhraním pro zadávání dat a rozhraním pro zobrazení informací	
9	(((0)))	Communication → přepnutí mezi rozhraním pro zadávání dat komunikačním rozhraním	
10	σ}	Mode → přepnutí mezi rozhraním pro zadávání dat a rozhraním pro detailní nastavení	

G.2.2 Práce se vzorem

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	
А	Zápis vzoru	Lze zapsat až 200 standardních vzorů	
В	Pojmenování vzoru	Název vzoru může obsahovat až 14 znaků	
С	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 stiskněte klávesu	
F	Zobrazení čísla vzoru	Zobrazí číslo aktuálního vzoru.	
G	Výběr tvaru vzoru	Na klávese je zobrazen tvar aktuálního vzoru.	
0		Stiskem se přesunete do rozhraní pro výběr vzoru.	
Н	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.	
к	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.	
м	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.	
0	Rychlý vzor (P Pattern)	Rychlé uložení vzoru do volné pozice. Lze uložit až 50 vzorů	
Р	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.	



No.	Funkce	Obsah
А	Stop	Slouží k zastavení stroje
В	Zkušební šití	Stiskem dojde k přesunu do rozhraní pro zkušební šití.
С	Přítlak rámečku	Nastavení přítlaku rámečku – Dle typu stroje nemusí být aktivní. Není aktivní
D	Navlečení	Stiskem spustí rámeček a pomocnou patku
Е	Návrat do bodu 0	Návrat do výchozího bodu.
F	Číslo vzoru	Zobrazí číslo aktuálního vzoru
G	Název vzoru	Zobrazí název vzoru
Н	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.
К	Max. rychlost	Zobrazí max. rychlost v aktuálním vzoru
L	Počítadlo	Stiskem zvolíte typ počitadla hodnot Večitadlo stehů Počitadlo kusů
Μ	Velikost v ose X	Zobrazí velikost aktuálního vzoru v ose X
Ν	Poměr v ose X	Zobrazí poměr v ose X v aktuálním vzoru
0	Velikost v ose Y	Zobrazí velikost aktuálního vzoru v ose Y
Ρ	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
Т	Výběr P složky	Stiskněte pro vstup do složky se vzory





G.2.6 Navíjení

① Vložení cívky

Vložte cívku dle obr.







G.2.8 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
Α	Poměr v ose X	1.0~400.0 %	100 %
В	Poměr v ose y	1.0~400.0 %	100 %
с	Max. rychlost	200~2700rpm	2700rpm

2 Změna velikosti vzoru %poměrem

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 O - O nebo kláves
Vložte hodnoty.
Stiskem klávesy Akci potvrdíte.







X × 60.0 A. Výběr uložených vzorů od výrobce a vytvořených vzorů uživatelem Y 60.0 1 181 B. Rychlé hledání vzoru (zadáním čísla) 2 C. Procházení stránek se vzory NO.L В D. Procházení stránek se vzory C * 01/01 E. Mazání vzorů D 12 F. Výběr složek pro uložení rychlé volby E šití vzoru (5 možností) $((\infty))$ P11 1 F -Ð










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	
В	Kopírování	Umožňuje kopírovat P vzor a uložit pod novým číslem	
С	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	
н	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	
К	Zobrazení akt. vel. v ose X	Zobrazí aktuální velikost vzoru v ose X	
L	Poměr v ose X	Zobrazí poměr v ose X	
Μ	Zobrazení akt. vel v ose Y	Zobrazí aktuální velikost vzoru v ose Y	
Ν	Poměr v ose Y	Zobrazí poměr v ose Y	
0	Limit max rychlosti	Zobrazí maximální možnou rychlost šití	
Ρ	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	
Т	Výběr P vzoru	Zobrazí zapsané P vzory	



	Položka	Rozsah	Vých. hodnota	
Α	Tvar			
В	Číslo složky	1~5		
С	Max. rychlost	200~270 0rpm	2700rp m	
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			
Н	Pohyb v ose X	-5.0~5.0 mm	0	
Ι	Pohyb v ose Y	-5.0~5.0 mm	0	







G.3.4 Výběr P vzoru

① Vstup

Stiskněte klávesu A.





No.	Funkce	Obsah	
А	Zkušební šití	Zpřístupní rozhraní pro zkušební šití	
В	Navlečen	Spustí patku dolů	
С	Návrat do vých. bodu	Rámeček se vrátí do výchozího bodu	
D	Zobrazení čísla P vzoru	Zobrazí číslo aktuálního vzoru	
Е	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	
Н	Limit max. rychlosti	Zobrazí limit pro max. rychlost	
Ι	Zobrazení rychlosti	Zobrazí aktuální rychlost	
J	Velikost v ose X	Zobrazí akt. velikost v ose X	
К	Poměr v ose X	Zobrazí poměr v ose X	
L	Velikost v ose Y	Zobrazí velikost v ose Y	
М	Poměr v ose Y	Zobrazí poměr v ose Y	
Ν	Zobrazení vzd. v ose Y	Zobrazí velikost pohybu ve vzoru v ose Y	
0	Zobrazení vzd. v ose X	Zobrazí velikost pohybu ve vzoru v ose X	
Ρ	Počitadlo	: Počitadlo stehů : Počitadlo 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	
А	Registrace C	Zaregistruje novou kombinaci	
В	Kopírování C	Zkopíruje obsah kombinace	
С	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 CM 1 0 Stiskněte klávesu A. NO. 3 0 Α-((0)2 Výběr Vpravo vidíte rozhraní pro kombinaci. Vyberte P vzor a stiskněte klávesu **P**01 × 60.0 12 X% 100.0% Y 60.0 0 64 YX 100.0% 2300 - 44 ť ¢. 0 0 13 NO P01 P02 012 в-P03 P04 012 ì

③ Opakování

Pomocí klávesy C lze zapsat další kombinaci.



G.4.3 Výběr

① Vstup

Jako na obrázku vpravo, stiskněte klávesu A.





Рор	Popis funkcí:			
No.	Funkce	Obsah		
Α	Zkušební šití	Umožňuje přístup do zkušebních šití		
В	Navlečení	Spustí patku dolů		
С	Návrat do vých. bodu	Návrat do vých. polohy		
D	Zobrazení čísla vzoru	Zobrazí číslo vzoru		
Е	Zobrazení šití	Zobrazí aktuální šití		
F	Zobrazí číslo aktuálního vzoru	Zobrazí číslo aktuálního vzoru v kombinaci.		
G	Předchozí vzor	Návrat k předchozímu vzoru.		
Н	Následující vzor	Přesun na následující vzor		
Ι	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		
М	Zobrazení čísla šitého vzoru	Zobrazí číslo aktuálního šitého vzoru		
Ν	Zobrazí akt. vel. v ose X	Zobrazí aktuální velikost vzoru v ose X.		
0	Poměr v ose X	Zobrazí poměr v ose X.		
Р	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.		
Т	Počitadlo	: Počitadlo stehů : Počitadlo 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.







No.	Funkce	Obsah		
А	Nahrání vzoru	Zobrazí rozhraní pro nahrání vzoru		
В	Vložení vzoru	Zobrazí rozhraní pro vložení vzoru		
С	Přidání bodu	Během editace lze zadat další bod		
D	Zdvih patky	Jehla se vrátí do nejvyšší polohy		
Е	Nastavení rámečku	Zvedne nebo spustí rámeček		
F	Informace o poloze jehly	Zobrazí informace o poloze jehly		
G	Seznam funkcí	Zobrazí možné funkce pro editaci.		
Η	Informace	Zobrazí informace o editovaném vzoru.		
I	Nastavení	Zobrazí nastavení		
J	Zkušební šití	Zkušební šití editovaného vzoru		
К	Vpřed-vzad	Udělá pohyb vpřed 🛛 🗾 nebo vzad 🚺 💽		
L	Návrat do vých. bodu	Přesune jehlu do vých. polohy.		
М	Funkční klávesy	1. JUMP (skok) 2. Bod 3. Normální šití 4. Odstřih 5. Spustí kontrolu 6. Smažání 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)		
0	Zobrazí vzor	Zobrazí vzor		

	1 +↓+× 0.0 +↓+× 0.0			
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 posuvel, přerušovaná čára, volná křivka		
6	Typ zápisu	Typy polohy vstupu jehly: Počáteční bod Prostřední bod elementu Morní 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



















G.6.2 Vložení času údržby

① Zobrazení informačního rozhraní

Držte klávesu A po dobu 3 sekund pro aktivaci rozhraní.

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





G.6.4 Kontrola produkce

V tomto rozhraní je zobrazen počet odšitých produktů od začátku.

Obě metody pro zobrazeny jsou popsány níže.

G.6.4.1 Informační rozhraní

(1) Zobrazení informačního rozhraní

V hlavním rozhraní stiskněte klávesu A pro aktivaci informačního rozhraní.

3 Zobrazení rozhraní kontroly produkce

Pro aktivaci tohoto rozhraní stiskněte klávesu B.













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

Running note		×
Totla Running Time :	Oh	Clean
Total number :	0	Clean
Total PowerOn Time :	0h	Clean
Total Sewing Stitches :	0k	Clean
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



Stisknutím klávesy





se vrátíte zpět.



















1

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



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	1~91 m		3 m

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



Parametry Level 2

No.	Parametr	Rozsah	Jednotky	Výchozí hodnota
К60	Zpoždění hlavního hřídele při spouštění lisu (Dostupné u jednoduchého pedálu)	0~3000ms	10	10
К70	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
К73	Nastavení zdvihu pedálu	Pro tento typ stroje nelze provézt	0~15	10

K125	Pro tento typ stroje nelze provézt			232,5
	Blokováno výrobcem			
K126	Pro tento typ stroje nelze provézt			207,8
	Blokováno výrobcem			
K127	Pro tento typ stroje nelze provézt			82
	Blokováno výrobcem			
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
(153	Rychlost 3.stehu při startu	200~3200 ot/min	100	800
(154	Rychlost 4.stehu při startu	200~3200 ot/min	100	1200
(155	Rychlost 5.stehu při startu	200~3200 ot/min	100	2500
(156	Rychlost 5.stehu před koncem	200~3200 ot/min	100	3200
(157	Rychlost 4.stehu před koncem	200~3200 ot/min	100	3200
(158	Rychlost 3.stehu před koncem	200~3200 ot/min	100	3200
(159	Rychlost 2.stehu před koncem Blokováno výrobcem	200~3200 ot/min	100	2400
(163	Maximální rychlost Blokováno výrobcem	1200~3200 ot/min	100	3200
(164	Vynechání odstřihu nitě	0: On 1: Yes		ON
<171	Blokování motoru po spuštění	0: Off 1: Zamčeno		OFF
<250	Detekce počátku při ukončení šití ON: Ano OEE: 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 O: 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 otevírání 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 O: svorka 1: podpora			1
K568	Nastavení délky nitě po odstřihu	0~3	1	0

K569	Ovládání spuštění rámečku			ST
	ST: oba současně			
	LR: Levý se spustí a pravý přiloží			
	RL: Pravý se spustí a levý přiloží			
K570	Vnější přítlačný motor			No
	NO: Nenainstalován			
	YES: Nainstalován			
K571	Režim ovládání středního rámečku	0~4	1	1
	0: bez středního rámečku			
	1: vzduchový spínač			
	2: Motor AP			
	3: Motor			
	4: Motor Mj			
K572	Režim odstřihu nitě v pauze	OFF: Vypnuté		Man
N372	•	Man: Manuální		
		odstřih		
		AUT: Automatický		
		odstřih		
K572	Rychlost posuvu	0~5	1	3
1272			_	-
K582	Fixace napětí horní nitě při	1: ON		ON
	zahájení šití	0: OFF		
	OFF: Neúčinné			
	ON: Efektivní			
K583	Odchylka úhlu napnutí horní nitě při	-150~+150 stupňů	1	0
	startu			
K584	Odchylka úhlu napnutí horní nitě	0,0~80 stupňů	1	40
	při ukončení			
		0.0200		75
K585	Pevne napeti norni nite na	0,0~200	1	/5
	засатки			
		00/200		0
K587	Otevrene napeti norni nite na	0~300	1	0
	zacatku			
		0050000		
K588	Doba otevreni niavnino napinace pri	0°50ms	T	0
	zastaveni			
1/5 0.0	Nastavaní alaktromagnatu blavního	E~1E	1	0
к589		-2 12	T	0
	napinace			
KEOO	Nastavení hlavního napínače	0~200	1	75
K290		0 200	1	
	Úhel odstřihu	-10~10	1	0
VE01	oner ouserning	10 10	1	v
K591	Blokováno výrobcem			
K591	Blokováno výrobcem			
K591	Blokováno výrobcem	200~700ot/min		400
K591 K592	Blokováno výrobcem Rychlost odstřihu	200~700ot/min		400
K591 K592	Blokováno výrobcem Rychlost odstřihu Změna rychlosti odstřihu	200~700ot/min -3~3	1	400

KE01	Poloha jehly při zastavení	-10~+10 stunňů	1	3
К594		10 110 3(0)10	Ť	5
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 2000 st/min OFF: Žádné limity			ON
K850	Nastavení typu stroje Blokováno výrobcem			17
K890	ID rozšíření stroje	0-255	1	0
K891	Instalace externí řídící desky YES: Nainstalovaná NO: Nenainstalovaná			YES
K900	Výrobní nastavení parametrů Blokováno výrobcem			
K994	Nastavení výrobního nastavení motoru X Blokováno výrobcem			3
K595	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 počitadla



pro přístup do režimu nastavení počitadla, viz. obr. vpravo.

No.	Funkce
А	Počítadlo stehů přičítací
В	Počítadlo stehů odečítací
С	Počítadlo stehů vypnuto
D	Nastavení aktuální hodnoty počítadla
Е	Nastavení maximální hodnoty počítadla
F	Počítadlo kusů přičítací
G	Počítadlo kusů odečítací
н	Počítadlo kusů vypnuto
Ι	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 <u>Počítadlo šití DOLŮ :</u>

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.

<section-header> G.S.S Vstup do editace vzoru Stisker siskate přístup do režimu pro výběr dotace nebo šícho módu, viz. obr. vpravo. i sicí mód i sicí mód i clitační mód Vyberte editační mód stisker

G.8.6 Mazání USB disku	
Stiskněte klávesu pro přístup do rozhraní.	Format operation
V tomto rozhraní může uživatel ovládat :	
-USB mazání disku	USB Format USB disk
-Mazání paměti	Memory Format All Memory patterns
-Přizpůsobená mazání	Custom Bulk delete memory patterns
-Mazání vzorů P a C	P and C Format total P-pattern and C-
Stiskněte příslušné funkční klávesy a vstupte do příslušného rozhraní.	
Stisknutím odejdete z rozhraní	
Stisknutím tlačítka "USB" mažete soubory U disku	
Stisknutím 롣 smažete všechny soubory disku U	In-see whether to format uso
Stisknutím wkončíte mazání U disku.	Press enter button to perform format operation,press cancel button to exit operation. All files in USB will be lost after formating.







G.8.9 Zámek klávesnice

V rozhraní pro nastavení Level 2 stiskněte



① Možnosti zámku klávesnice





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

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



G.8.10 Nastavení parametrů pro editaci vzoru

V rozhraní nastavení Level 3 stiskněte klávesu:



لے

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







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.

			0	
	Range: I) - 359		
djustin Ingle wi	g the letter hen the arra	arrangem	ent by se type is li	etting rotate ne
			10	
	1	2	3	
	A	5	6	
		-	•	
	7	8	9	

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. Input Font Arrange

Space Dens. Width Follow

Height

Trim

30.8

X Size:

X Pos.:

0.0

11、 Confirm the Pattern Nastavte vzor pro šití a stiskněte tlačítko pro vstup do rozhraní

pro nastavení

vzoru pro šití písmen.

Y Pos.
0.1
Y Size:
15.5

Image: state st



Funkce:

No.	Funkce	Obsah
А	Font Selection	Změna písma vybraného písmene. Způsob nastavení je stejný jako v části Nastavení parametrů.
В	Scale in Height	Měřítko výšky vybraného písmene. Způsob nastavení je stejný jako v části Nastavení parametrů.
С	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.
Е	Y Position	Zobrazení souřadnice Y středového bodu vybraného písmene.
F	X Size	Zobrazení šířky vybraného písmene
G	Y Size	Zobrazení výšky vybraného písmene
н	Pattern Display	Zobrazení aktuálního vzoru pro šití písmen. Vybraná písmena jsou zobrazena červeně, nevybraná písmena jsou zobrazena zeleně.
	1	
---	---	--
1	Direction Key	Směrové tlačítko Nastavení polohy vybraného písmene.
J	Esc	Návrat do předchozího rozhraní
к	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.
М	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.
0	Left Rotation	Nastavte úhel otáčení vybraného písmene proti směru hodinových ručiček. Středem otáčení je střed písmene
Р	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.













relating actions.

(4) Continuous Running

(1) Display the interface for continuous running

In the interface of Mode Inspection, Press

(IO6continuous running) to enter the interface of continuous running (as shown in right figure). A: Action interval

Press to quit that interface.

(2) Continuous running setting

Click the columns under the interface of Continuous Running to set the Action interval and Origin Detection. Set the value with the number keys.

Press and step the pedal to start the continuous running. During the running, user can use the pause switch to stop machine, or he can stop machine by stepping the pedal or pressing pause switch at action end.



(5) XY Motor Origin Sensor Test

At Test Mode Interface, user can press

(I07XY Motor Origin Test) to activate XY Motor/Origin Output Test Interface (as shown in right picture). If user turns on the machine without entering the Ready Status and pressing

to search the origin, user can directly press the direction keys to move the motor and display the On/Off statuses of Sensors at both XY sides. In this way, user can test the working condition of the XY Motor Driver and their sensors. If user enters the <u>Ready</u>

Status after power-on or presses to search



origin, the user will have to press to search origin at each entry to the IO7 mode in future so that he could use direction keys to move XY motors. This is the manual adjustment of the XY origin. The coordinates displayed at left is the deviation value of the origin, while the coordinates displayed at right is the current position of presser frame. User

can press **for the set current position as** the reference value of the origin.





(9) Correction of Touching Panel

A. In the interface of Mode Inspection, Press

(IO1Touch Panel Correction). Then system will hint user **[**Enter Touching Panel

Correction Mode? Press 左 to enter

the interface for Touch Panel Correction (as

shown in right figure). Press to quit the correction status.

B. Because the corrections for five spots are needed, the user had better click the cross icon on the screen with tools like touching pen. After the correction, the system will tell user that this operation is successful or not.

※ During the correction, please do perform the operation according to the positions of crosses. Otherwise, the touching panel will be unable to work normally after the correction





G.9. PŘÍLOHY 1

G.9.1 Chybová hlášení

Error No.	Zobrazení Error	Název	Odstranění
EB001		Pedál není v prostřední poloze	Aut. odstranění
EB002	\bigcirc	Stroj je v režimu Emergency stop	Stiskněte 📈
EB004		Napětí je příliš nízké (300 V)	Vypněte stroj
EB005	- stev	Napětí je příliš vysoké (300 V)	Aut. odstranění
EB007		Přepětí IPM	Vypněte stroj
EB008	-(0)	Napětí přídavného zařízení (24 V) je vysoké	Vypněte stroj
EB009	- (0:**)	Napětí přídavného zařízení (24 V) je nízké	Vypněte stroj
EB013	Encoder	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 přetrhu nitě	Stiskněte 🔜
EB018	1	Abnormální pozice nože	Vypněte stroj
EB019	שI	Tlačítko EMERGENCY STOP není ve správné poloze	Automatické odstranění
EB020	si B	Potvrzení sklopené hlavy stroje	Vypněte stroj
EB023	U	Abnormální pozice zachycení nitě	Vypněte stroj

EB024		Špatné spojení mezi ovládacím panelem a strojem	Vypněte stroj
EB025	K Nata	Abnormální detekce v ose X	Vypněte stroj
EB026	[]1-	Abnormální detekce v ose X	Vypněte stroj
EB027	₩	Abnormální detekce rámečku	Vypněte stroj
EB028	U	Abnormální detekce zachycení nitě	Vypněte stroj
EB029	U	Abnormální detekce patky	Vypněte stroj
EB030	- STEP	Abnormální detekce řadiče	Vypněte stroj
EB031		Přetočení motoru	Vypněte stroj
EB032	-	Abnormální napájení řadiče	Vypněte stroj
EP301	Roit	Vzor neexistuje	Stiskněte 🔜
EP302	No.Q	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	ت	Nelze smazat poslední vzor	Stiskněte 💳
EP307	No.>>	Vzor již existuje	Stiskněte 🔜
EP308	No. 🚫	Číslo vzoru již existuje	Stiskněte 💳
EP309	No.Q	Nelze najít data vzoru	Stiskněte 💳

EP310		Paměť je plná	Stiskněte 🔜
EP311	Ħ	Abnormální parametr	Stiskněte 🔜
EP312	*	Chyba update softwaru	Vypněte stroj
EP313	1	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	1	Abnormální inicializace	Stiskněte 🔜
EP319		Počítadlo je plné	Stiskněte
EP320		Počet kusů v počítadle je plný	Stiskněte
EP321	((0))	Chyba komunikace	Vypněte stroj
EP322	1	Chybný příkaz	Vypněte stroj
EP323		Kalkulace je přes šicí plochu	Stiskněte 🔜
EP324	R-V-L 101 - 1	Nesouhlasí verze systému	Vypněte stroj
EP325	No.Q	Abnormální kalkulace	Stiskněte 💳
EP336		Slabá baterie	Stiskněte 🔜
EP336		Slabá baterie	Stiskněte 🔜

EP338		Přesah	Stiskněte 🔜
EP339		Přesah nejvyšší polohy jehly	Stiskněte 🔜
EP340	L	Rámeček je nahoře	Stiskněte 🔜
EP341	M	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 počitadla kontroly produkce
M021	Žádný záznam o chybě
M022	Inicializace USB disku
M023	Potvrzení přesunu bodu
M024	Potvrzení o vykonání
M025	Potvrzení o vložení odstřihu
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 řídící skříně



G.10.2 Instalace ovládacího panelu





2-Ø6

© ANITA

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.10.3.4 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



D.C.N.					
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	



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)						
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	\$38713100	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)									
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					
30	GB	BOLT M6x35		1					



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)						
Parts No.	Name of parts	Description	Qty	Note		
SA3226001	SHOULDER SCREW		1			
SA3227001	NUT(FT), M6		1			
SA3228101	ROCK GEAR		1			
SA4068101	ROCK GEAR SHAFT, A		1			
SA3231001	SET SCREW COLLAR, B		1			
012060536	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X5		2			
SA3233001	SET SCREW COLLAR		1			
S23651001	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		2			
012060636	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		2			
SA3234101	LOWER SHAFT ASSY		1			
012500536	SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5		1			
012400436	SET SCREW, SOCKET (FT) M4X4		2			
SA3237001	LOWER SHAFT BUSH		1			
SA4187001	NEEDLE BEARING		4			
SA4188001	NEEDLE BEARING		4			
SA4189001	NEEDLE BEARING		4			
SA4190001	NEEDLE BEARING		4			
SA3273001	LOWER SHAFT COLLAR		1			
012060636	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		1			
SA3238101	ADJUSTING STUD		2			
081003670	O RING, PW3		2			
SA3239101	SHUTTLE RACE BASE ASSY		1			
S02429201	SHUTTLE RACE THREAD GUIDE		1			
SA4199001	SCREW, M3X4		2			
SA3241001	S-RACE BASE SETTING CLAW		2			
152684101	COMPRESSION SPRING		2			
026030136	WASHER, PLAIN S 3		2			
062300616	SCREW, PAN M3X6		2			
153050000	S-RACE BASE FELT		2			
SA3242001	FELT HOLDER		1			
S44924001	SCREW, M3X5.5		2	1		
SA3274101	FELT HOLDER		1	1		
S47307001	SCREW, M3X4		2	1		
SA3275001	FELT, T		1	1		
\$59886001	FELT, L=360		3	1		
SA3276001	SPACER, A		2	1		
SA3277001	RETAINING RING		2			
012060636	SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6		1			
	Parts No. SA3226001 SA3227001 SA3227001 SA3228101 SA3231001 SA3231001 O12060536 SA3233001 S23651001 O12060636 SA3234101 O12500536 O12400436 SA3237001 SA4187001 SA4187001 SA4189001 SA4189001 SA4189001 SA4189001 SA4189001 SA4189001 SA4189001 SA4189001 SA3237001 SA4189001 SA3239101 SA3239101 S02429201 SA3239101 SA3239101 SA3239101 SA3241001 SA3241001 SA3241001 SA3242001 SA3274001 SA3275001 SA3275001 SA3277001 SA3277001 SA3277001 SA3277001 <td< td=""><td>H.4. Lower shaft mechaParts No.Name of partsSA3226001SHOULDER SCREWSA3227001NUT(FT), M6SA3228101ROCK GEARSA4068101ROCK GEAR SHAFT, ASA3231001SET SCREW COLLAR, B012060536SET SCREW, SOCKET (FT) M6X5SA3233001SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6S23651001SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6SA3234101LOWER SHAFT ASSY012060366SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5SA3234101LOWER SHAFT ASSY012500536SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5012400436SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5SA187001NEEDLE BEARINGSA4187001NEEDLE BEARINGSA4189001NEEDLE BEARINGSA4189001NEEDLE BEARINGSA323101LOWER SHAFT COLLAR012060366SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6SA323101NEEDLE BEARINGSA4189001NEEDLE BEARINGSA323901SHUTTLE RACE BASE ASSYSA3239101SHUTTLE RACE BASE ASSYS02429201SHUTTLE RACE HREAD GUIDESA19001SCREW, M3X4SA3239101SCREW, PAN M3X6S02429201SHUTTLE RACE THREAD GUIDESA19001SCREW, PAN M3X6S02429201SHUTTLE RACE BASE ASSYS02429201SHUTTLE RACE THREAD GUIDESA19001SCREW, PAN M3X6S3241001SCREW, PAN M3X6S3241001SCREW, PAN M3X6S3241001SCREW, PAN M3X6S3241001SCREW, M3X4SA3275001FELT, TSA3275</td><td>H.4. Lower shaft met-inism (1/2)Parts No.Name of partsDescriptionSA3226001SHOULDER SCREWSA3227001NUT(FT), M6SA3228101ROCK GEARSA4068101ROCK GEAR SHAFT, ASA3231001SET SCREW COLLAR, B012060536SET SCREW, SOCKET (FT) M6X5SA3233001SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6S23651001SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6012060636SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6S3323101LOWER SHAFT ASSY012500536SET SCREW, SOCKET (FT) M5X501200436SET SCREW, SOCKET (FT) M4X4SA3237001LOWER SHAFT BUSHSA418001NEEDLE BEARINGSA4189001NEEDLE BEARINGSA3237001LOWER SHAFT COLLARSA3237001LOWER SHAFT COLLARSA323101ADJUSTING STUD081003670O RING, PW3SA3239101SHUTTLE RACE THREAD GUIDESA4199001SCREW, M3X4SA3241001S-RACE BASE SETTING CLAWS3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, PLAIN S 30126003136WASHER, PLAIN S 30126030136SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4<</td><td>H.4. Lower shaft mechanism (1/2) Parts No. Name of parts Description Qty SA3226001 SHOULDER SCREW 1 SA3228101 NUT(FT), M6 1 SA3228101 ROCK GEAR 1 SA4068101 ROCK GEAR SHAFT, A 1 SA323100 SET SCREW COLLAR, B 1 012060536 SET SCREW COLLAR, B 2 SA323101 SET SCREW, SOCKET (FT) M6X5 2 012060536 SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6 2 012060536 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5 1 0120060536 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5 1 012000536 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5 1 012000536 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5 1 012000536 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5 1 01200036 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X6 4 SA4187001 NEEDLE BEARING 4 SA4189001 NEEDLE BEARING 4 SA4189001 NEEDLE BEARING 1 012060636 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X6 <t< td=""></t<></td></td<>	H.4. Lower shaft mechaParts No.Name of partsSA3226001SHOULDER SCREWSA3227001NUT(FT), M6SA3228101ROCK GEARSA4068101ROCK GEAR SHAFT, ASA3231001SET SCREW COLLAR, B012060536SET SCREW, SOCKET (FT) M6X5SA3233001SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6S23651001SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6SA3234101LOWER SHAFT ASSY012060366SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5SA3234101LOWER SHAFT ASSY012500536SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5012400436SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5SA187001NEEDLE BEARINGSA4187001NEEDLE BEARINGSA4189001NEEDLE BEARINGSA4189001NEEDLE BEARINGSA323101LOWER SHAFT COLLAR012060366SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6SA323101NEEDLE BEARINGSA4189001NEEDLE BEARINGSA323901SHUTTLE RACE BASE ASSYSA3239101SHUTTLE RACE BASE ASSYS02429201SHUTTLE RACE HREAD GUIDESA19001SCREW, M3X4SA3239101SCREW, PAN M3X6S02429201SHUTTLE RACE THREAD GUIDESA19001SCREW, PAN M3X6S02429201SHUTTLE RACE BASE ASSYS02429201SHUTTLE RACE THREAD GUIDESA19001SCREW, PAN M3X6S3241001SCREW, PAN M3X6S3241001SCREW, PAN M3X6S3241001SCREW, PAN M3X6S3241001SCREW, M3X4SA3275001FELT, TSA3275	H.4. Lower shaft met-inism (1/2)Parts No.Name of partsDescriptionSA3226001SHOULDER SCREWSA3227001NUT(FT), M6SA3228101ROCK GEARSA4068101ROCK GEAR SHAFT, ASA3231001SET SCREW COLLAR, B012060536SET SCREW, SOCKET (FT) M6X5SA3233001SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6S23651001SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6012060636SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6S3323101LOWER SHAFT ASSY012500536SET SCREW, SOCKET (FT) M5X501200436SET SCREW, SOCKET (FT) M4X4SA3237001LOWER SHAFT BUSHSA418001NEEDLE BEARINGSA4189001NEEDLE BEARINGSA3237001LOWER SHAFT COLLARSA3237001LOWER SHAFT COLLARSA323101ADJUSTING STUD081003670O RING, PW3SA3239101SHUTTLE RACE THREAD GUIDESA4199001SCREW, M3X4SA3241001S-RACE BASE SETTING CLAWS3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, PLAIN S 30126003136WASHER, PLAIN S 30126030136SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4SA3241001SCREW, M3X4<	H.4. Lower shaft mechanism (1/2) Parts No. Name of parts Description Qty SA3226001 SHOULDER SCREW 1 SA3228101 NUT(FT), M6 1 SA3228101 ROCK GEAR 1 SA4068101 ROCK GEAR SHAFT, A 1 SA323100 SET SCREW COLLAR, B 1 012060536 SET SCREW COLLAR, B 2 SA323101 SET SCREW, SOCKET (FT) M6X5 2 012060536 SET SCREW, SOCKET (FT) M6X6 2 012060536 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5 1 0120060536 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5 1 012000536 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5 1 012000536 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5 1 012000536 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X5 1 01200036 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X6 4 SA4187001 NEEDLE BEARING 4 SA4189001 NEEDLE BEARING 4 SA4189001 NEEDLE BEARING 1 012060636 SET SCREW, SOCKET (FT) M5X6 <t< td=""></t<>		



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	\$59221-201	BOBBIN CASE ASSY		1			
45	\$15665-001	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							
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	\$50529000	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	\$59886001	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							
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. 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 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				



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			

© ANITA



Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Otv	Note
1	W1-01-436		Description	1	
2	W1-02-436			1	
3	W1-03-436			1	
4	W1-04-436			1	
5	W1-05-436			1	
6	W1-06-436			1	
7	W1-07-436	SHAFT SI FEVE		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			1	
13	W1-13-436			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									
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									
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							
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				



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, 4 N		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, 6 N		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-18 N		1			
31	554482000	CORD HOLDER, #12		1			
32	SA3465101	SCREW, PAN (S/P WASHER) M4X10		2			



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 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)					
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	\$37928-019	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)					
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	