Návod k použití a katalog ND

GARUDAN®

GF-2230-4412 MH

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

MP04900CZ_221214

VERZE	VYTVOŘENO	SCHVÁLENO
MP04900CZ_221214	14.12.2022	14.12.2022

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 5
A.1. Stručný popis a předpokládané použití šicího stroje 5
A.2. Technické parametry 6
B. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A BEZPEČNOSTNÍ PRVKY 7
B.1. Všeobecné bezpečnostní instrukce 7
B.2. Bezpečnostní instrukce při dodání 7
B.3. Bezpečnostní instrukce při instalaci a údržbě 8
B.4. Bezpečnostní instrukce při denním provozu pro obsluhu 8
B.5. Pracovní prostředí stroje 8
B.6. Podmínky elektrické instalace stroje 9
B.7. Pokyny pro likvidaci stroje 9
C. UVEDENÍ STROJE DO PROVOZU 10
C.1. Instalace olejové vany 10
D. OBSLUHA STROJE 11
D.1. Vložení jehly 11
D.2. Navlékání 12
D.2.1. Navlékání spodní nitě 12
D.3. Navíjení cívky spodní nitě 13
D.4. Navlékání horní nitě 14
D.5. Nastavení délky stehu a zpětný chod 15
D.6. Nastavení napětí horní a spodní niti 15
D.6.1. Nastavení napětí horní nitě 15
D.6.2. Nastavení napětí spodní nitě 15
D.7. Přítlačná patka 16
D.7.1. Zdvih patky 16
D.7.2. Nastavení přítlaku patky 16
D.8. Funkce bezpečnostní spojky chapače 16
E. ÚDRŽBA 17
E.1. Mazání stroje 17
E.1.1. Mazání přední části hlavy stroje 17
E.1.2. Mazání hlavy stroje 17
E.1.3. Doplňování oleje do olejové vany 17
E.1.4. Úprava množství mazání chapače 18
E.1.5. Úprava množství oleje v horní olejové nádržce 18
E.2. Seřízení otvíracího háku chapače 18
E.3. Nastavení pozice jehly a chapače 19
E.4. Čistění stroje 19

F. ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ 20
G. NÁVOD K POHONNÉ JEDNOTCE 21
G.1. Bezpečnostní opatření pohonná jednotka 21
G.2. Obecný popis a předpokládané použití pohonné jednotky 21
G.3. Technické parametry pohonné jednotky 22
G.4. Instalace 22
G.4.1. Popis konektorů 22
G.4.2. Napájení a uzemnění 23
G.4.3. Zapojení a nastavení 24
G.5. Ovládací panel 24
G.5.1. Displej ovládacího panelu 24
G.6. Funkce kláves ovládacího panelu 26
H. KATALOG NÁHRADNÍCH DÍLŮ 28

A. ZÁKLADNÍ INFORMACE

A.1. STRUČNÝ POPIS A PŘEDPOKLÁDANÉ POUŽITÍ ŠICÍHO STROJE

- Stroj je určen pro použití při výrobě konfekce, bytového textilu, galanterie i obuvi. Je vhodný pro výrobu potahů autosedaček, pohovek, kožených tašek, stanů, atd. Trojité synchronní podávání a speciální podavač zabezpečují hladký chod při použití těžkých materiálů a rovnoměrný steh. Vyznačuje se nízkou hlučností s minimálními vibracemi a velkoprůměrovými chapači. Stroj má zabudovaný servomotor 1 × 230 V.

A.2. TECHNICKÉ PARAMETRY

Model	**GF-2230-4412 MH**
Počet jehel	2
Rozpich jehel	6,4 mm / 7,9 mm / 9,5 mm / 12,7 mm
Použití	Středně těžké/těžké materiály
Druh stehu	vázaný dvounitný
Délka stehu	max. 9 mm
Zdvih patky ruční pákou	9 mm
Zdvih patky kolenní pákou nebo solenoidem	19 mm
Systém jehly	135x17 na textil, 135x16 na kůži
Síla jehly	Nm. 110 -180 *
Chapač	Vertikálně uložený s cívkou 26 mm
Mazání	Automatické, pomocí čerpadla
Pohon	integrovaný servomotor 1x230V
Hmotnost hlavy	60 kg
Hmotnost podstavce	27 kg
Průchozí prostor hlavy stroje	260 x 110 mm
Rozměr zákl. desky stroje	515 x 180 mm
Příkon stroje	max. 850 W (krátkodobě při rozběhu)
Půdorysné rozměry stroje (včetně stavce)	1070 x 545 mm
Výška pracovní desky stolu	740 – 800 mm
Výška stroje (včetně niťového stojánku)	1550 mm
Ekvivalentní hladina akustického tlaku při 50% využití stroje a standardních podmínkách šití	82 dB/A
Maximální rychlost šití	3000 stehů/min **

* Na jehlu Nm. 160 je stroj nastaven ve výrobním závodě

**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, délce stehu a kroku patek.

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.

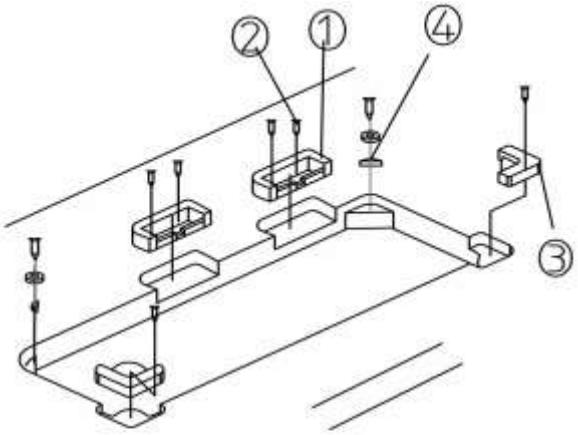
C. Buďte opatrní, aby nedošlo k vylití tekutin do řídícího boxu a motorů.
   Chraňte řídící box nebo motory před postříkáním kapalinami.

B.7. POKYNY PRO LIKVIDACI STROJE

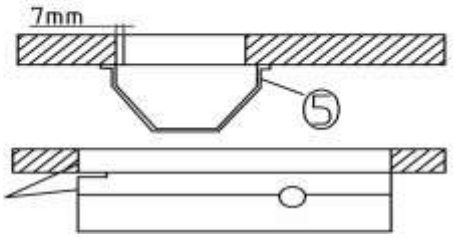
Po ukončení technické životnosti stroje jej předejte k likvidaci firmě ANITA B, s.r.o. nebo jiné firmě zabývající se odbornou likvidací výrobků.

C. UVEDENÍ STROJE DO PROVOZU

C.1. INSTALACE OLEJOVÉ VANY



- Vložte gumy ①, ③, ④ do plátu stroje a zajistěte je šroubky ②.



-

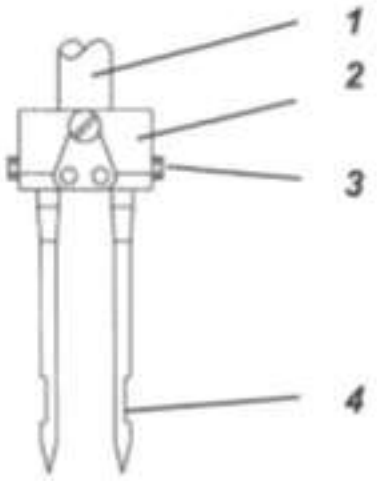
Usazení a montáž olejové vany:

- Osmi vruty upevněte olejovou vanu (5) k plátu podle obrázku.

D. OBSLUHA STROJE

D.1. VLOŽENÍ JEHLY

- Vypněte hlavní vypínač. Jehlu vyměňujte pouze při vypnutém šicím stroji.
-

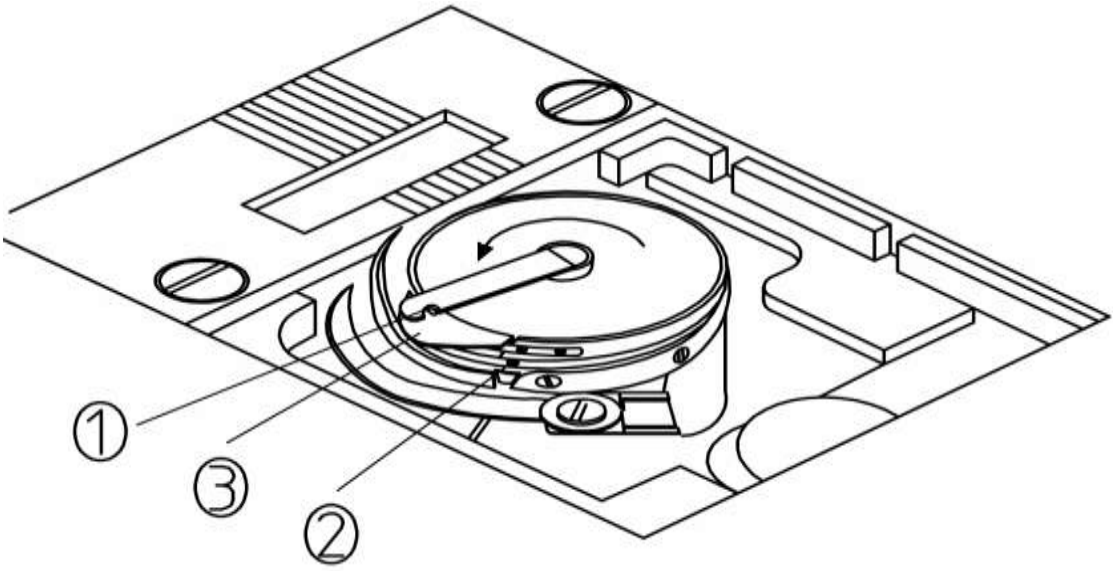


- Otáčejte ručním kolem, dokud jehelní tyč 1 nedosáhne nejvyšší polohy.
- Povolte šroub 2
- Vytáhněte jehlu z jehelní tyče 1 směrem dolů
- Vsuňte novou jehlu do otvoru v jehelní tyči 1 až po zarážku. Dejte pozor, aby vybrání jehly 3 směřovalo k chapači.
- Utáhněte šroub 2.
-
-
-

- Při výměně za jinou sílu/tloušťku jehly se musí vzdálenost chapače k jehle korigovat. Nedodržení tohoto pokynu může vést k těmto závadám:
-
- Při nasazení tenčí jehly:
- Vynechávání stehů
- Poškození niti
-
- Při nasazení silnější jehly:
- Poškození hrotu chapače
- Poškození jehel

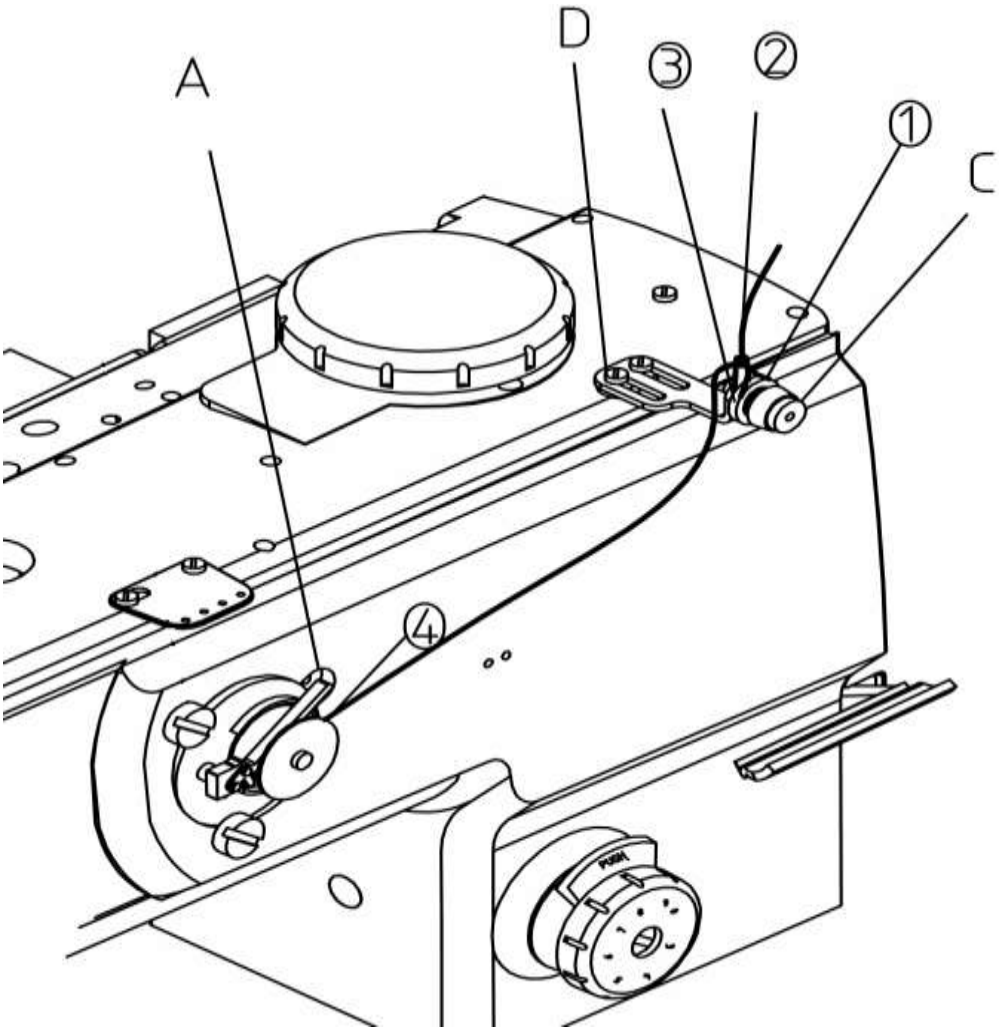
D.2. NAVLÉKÁNÍ

D.2.1. Navlékání spodní nitě



- 1. Pohybem nahoru odjistěte zámek ①.
-
- 2. Cívku uchopte tak, aby volný konec směřoval proti směru otáčení hodinových ručiček a vložte ji do chapače.
-
- 3. Nit provlečte otvorem ②, přes otvor ③ a pod pérko napětí spodní nitě.
-
- 4. Potáhněte nit, cívka se musí otáčet směrem jako na obrázku. Tzn. proti směru hodinových ručiček.

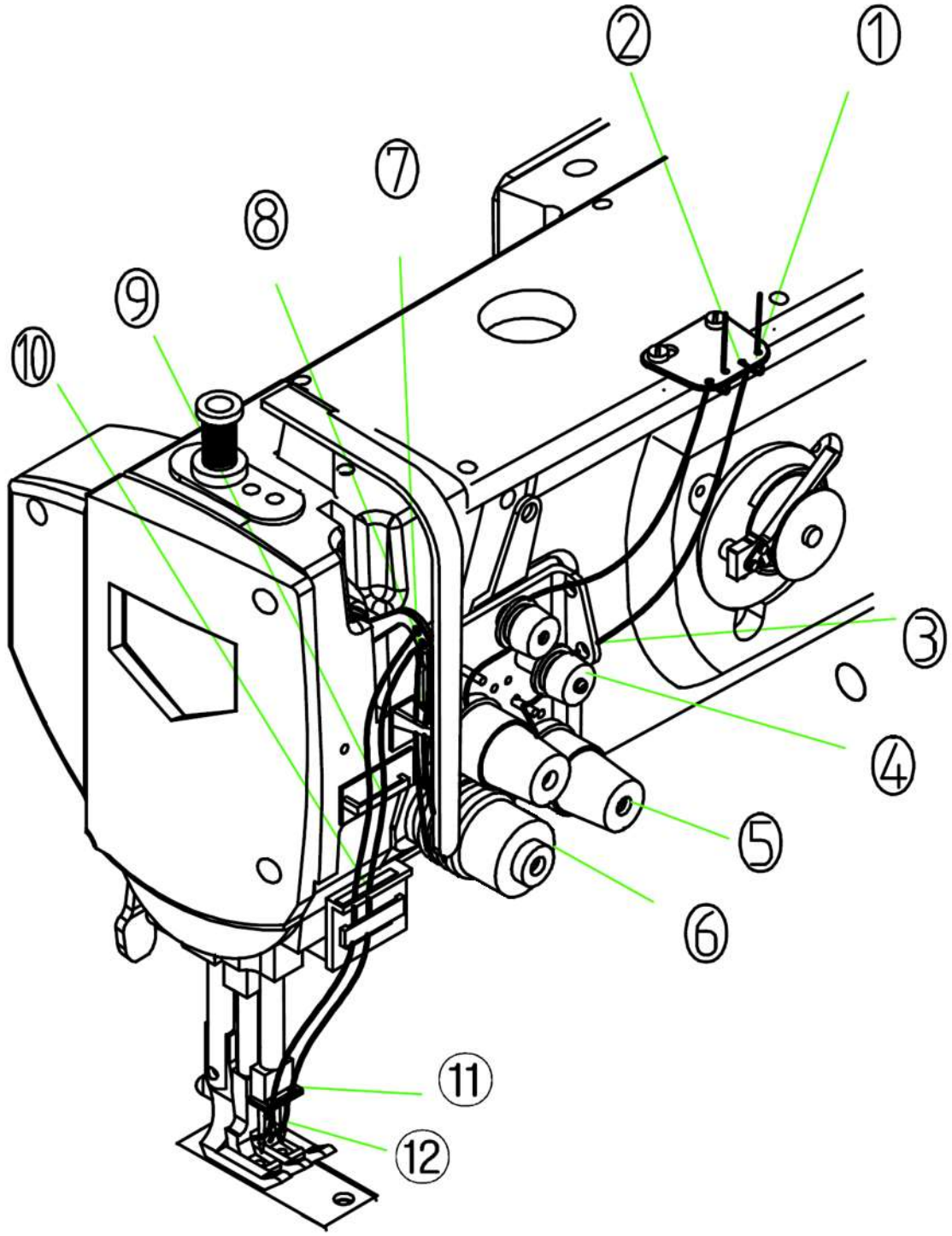
D.3. NAVÍJENÍ CÍVKY SPODNÍ NITĚ



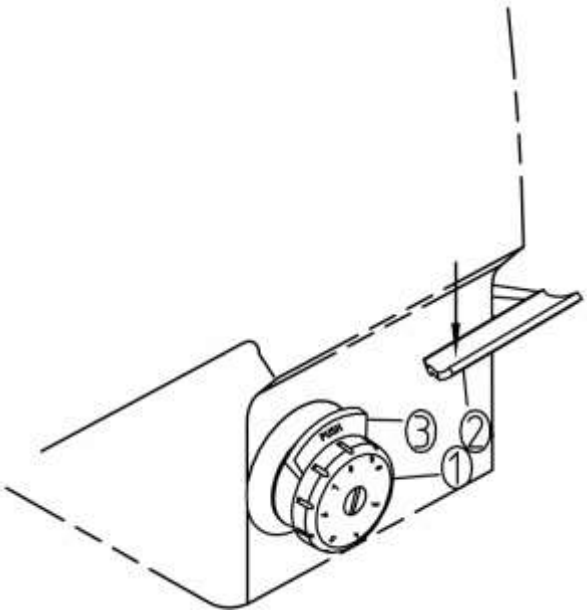
- 1. Nasaďte cívku na navíječ. Provlečte nit body ① až ③ a konec nitě 4 omotejte několikrát kolem cívky.
-
- 2. Zatlačte na páčku navíječe Ⓐ. Jakmile sešlápnete pedál stroje a začnete šít, spustí se navíjení. Po naplnění cívky nití se navíjení automaticky vypne.
-
- 3. Množství navinuté nitě se nastavuje pomocí plechu, který je přišroubovaný na páčce A. Uvolněte jeho šroub a jeho polohu upravte tak, aby navíječ vypínal při cca 80% zaplnění cívky.
-
- 4. Je potřeba, aby nit byla na cívce rovnoměrně navinutá. Nenavíjela se více k jedné straně. Toto nastavíte vycentrováním napínače Ⓒ, upravte polohu směrem vpřed/vzad a utáhněte šroub Ⓓ.

D.4. NAVLÉKÁNÍ HORNÍ NITĚ

- 1. Horní (jehelní) niť u stroje GF-2230-4412 MH navlékněte podle pořadí na obrázku

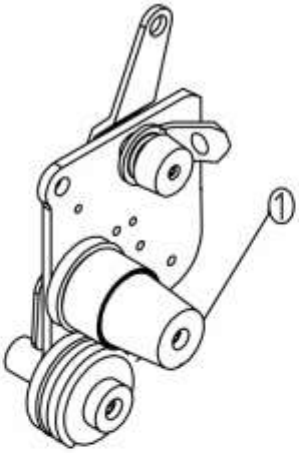


D.5. NASTAVENÍ DÉLKY STEHU A ZPĚTNÝ CHOD



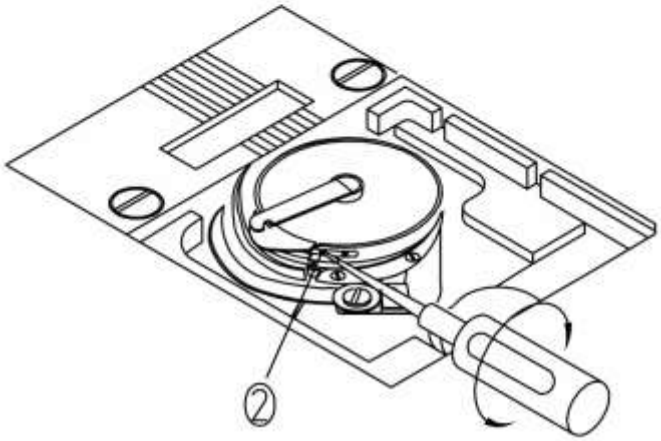
- 1. Zatlačte na aretační plech ③ a nastavte požadovanou délku stehu otáčením kolečkem ①
-
- 2. Stlačte páku zpětného šití ②, stroj bude šít nazpátek. Po uvolnění páky stroj šije opět dopředu.

D.6. NASTAVENÍ NAPĚTÍ HORNÍ A SPODNÍ NITI



D.6.1. Nastavení napětí horní nitě

- Otočením maticí napínače ① ve směru hodinových ručiček se napětí zvýší. Otočením v protisměru hodinových ručiček se napětí sníží. U dvoujehlových strojů má každá nit svůj napínač.

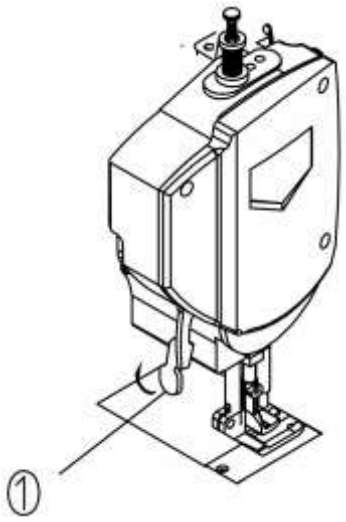


D.6.2. Nastavení napětí spodní nitě

- Otočením šroubem napětí ② ve směru hodinových ručiček se napětí zvýší. Otočením v protisměru hodinových ručiček se napětí sníží.

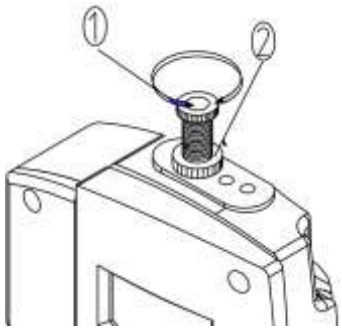
D.7. PŘÍTLAČNÁ PATKA

D.7.1. Zdvih patky



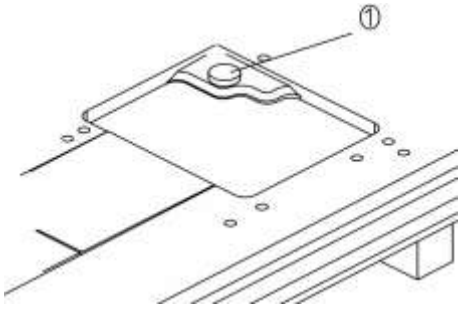
- 1. Pákou zdvihu patky ① zvednete patku do výšky až 9 mm.
-
- 2. Spuštěním páky zdvihu se patka spustí dolů.
-
- 3. Patku můžete také zvedat až do 19 mm pomocí kolenní páky nebo pomocí sešlápnutí pedálu vzad. Zdvih patky sešlápnutím pedálu vzad vyžaduje přívod stlačeného vzduchu.

D.7.2. Nastavení přítlaku patky



- Matice ② slouží k aretaci šroubu ①. Před seřizováním ji musíte povolit. Po seřízení opět utáhnout.Otočením šroubem přítlaku patky ① ve směru hodinových ručiček se přítlak zvýší. Otočením v protisměru hodinových ručiček se přítlak sníží.

D.8. FUNKCE BEZPEČNOSTNÍ SPOJKY CHAPAČE



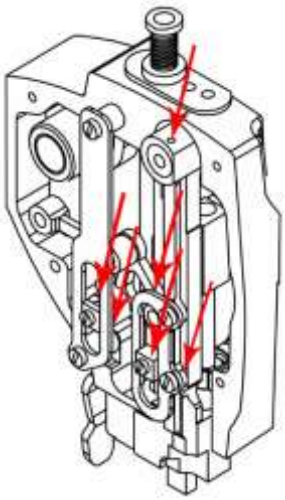
- Když se v průběhu šití chapač dostane za hranici limitu, aktivuje se bezpečnostní pojistka, která ho zablokuje. Poznáte to tak, že se jehla pohybuje, ale chapač ne. Po zablokovaní vždy nejprve odstraňte příčinu a až poté obnovte chod.
-

- 1. Stiskněte tlačítko ① otáčejte ručním kolem do okamžiku až tlačítko ① zaskočí. Stále držte tlačítko zamáčknuté a otáčejte ručním kolem vzad do okamžiku, kdy uslyšíte cvaknutí.
- 2. Před tím, než začnete stroj používat běžným způsobem, protočte stroj naprázdno pomocí ručního kola a zkontrolujte, zda stroj správně funguje. Teprve poté můžete stroj používat s pomocí motoru.

E. ÚDRŽBA

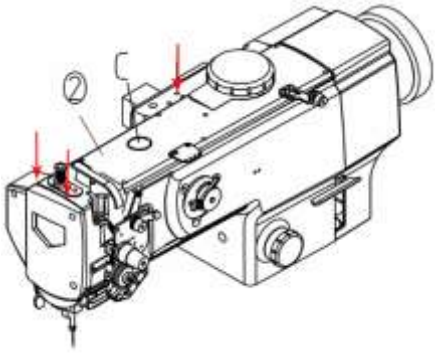
E.1. MAZÁNÍ STROJE

E.1.1. Mazání přední části hlavy stroje



- 1. Uvolněte šrouby čelního krytu.
-
- 2. Sundejte čelní kryt.
-
- 3. Promazávejte každý den na vyznačených místech.
-
- 4. Nasaďte zpět kryt.
-
- 5. Zajistěte ho šrouby.

E.1.2. Mazání hlavy stroje

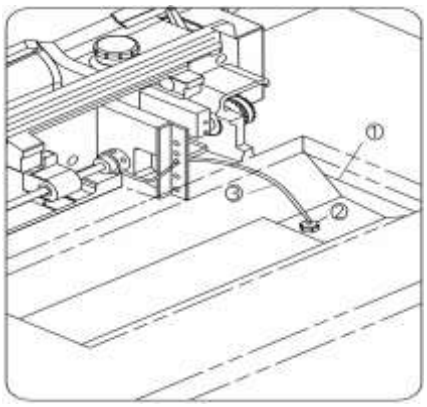


- 1. Mazací místa (otvory) jsou na stroji označené červenou barvou. Do těchto míst kápněte každý den několik kapek oleje. Pokud by stroj olej nedokázal spotřebovat, zmenšete frekvenci mazání.

- 2. Před prvním použitím nebo po delší odstávce stroje ho promažte na vyznačených místech, sundejte kryt ② a kápněte olej na každý filc a hadičku.

- 3.“C“ je horní olejová nádržka. Přes sklíčko kontrolujte činnost olejového čerpadla.

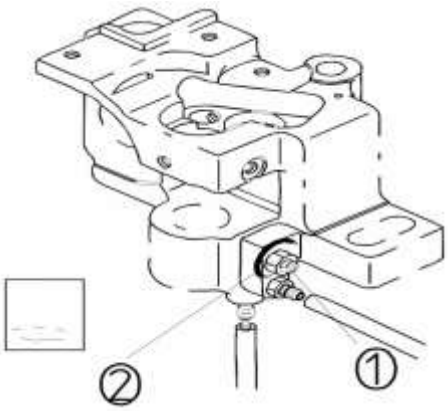
E.1.3. Doplňování oleje do olejové vany



- 1. Nasaďte hlavici s olejovým filtrem ② na hadičku ③ vložte ho do olejové vany ① podle obrázku. Můžete ho přichytit pomocí dodávaného magnetu.

- 2. Doplňte olej tak, aby byla hlavice ② celá ponořená.
-
- 3. Když hladina oleje klesne pod 1/3 výšky hlavice ②, doplňte olej.

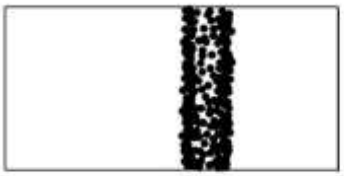
E.1.4. Úprava množství mazání chapače



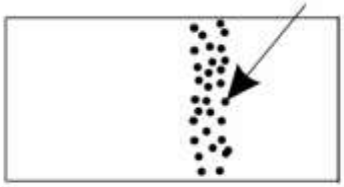
- 1. Uvolněte matici ② a šroubem ① upravte množství mazání. Otočením ve směru hodinových ručiček množství snížíte, otočením v protisměru hodinových ručiček zvýšíte.

- 2. To, zda je chapač správně mazán můžete zkontrolovat pomocí testovacího papírku, který umístíte vedle chapače a na několik sekund uvedete stroj do maximálních otáček. Na papírku by měly být vidět slabé rysky vytvořené odstřikujícím olejem.

Příliš velké množství oleje

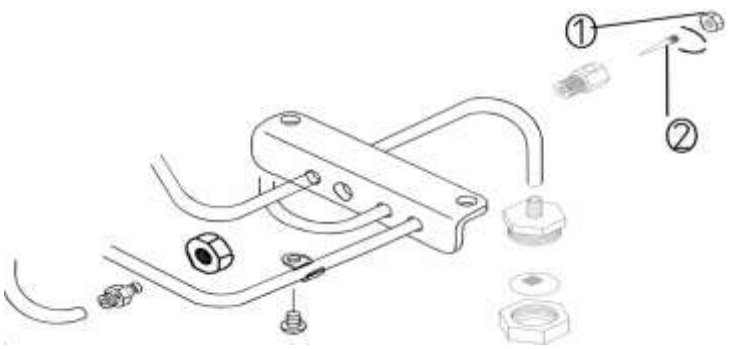


Správné množství oleje



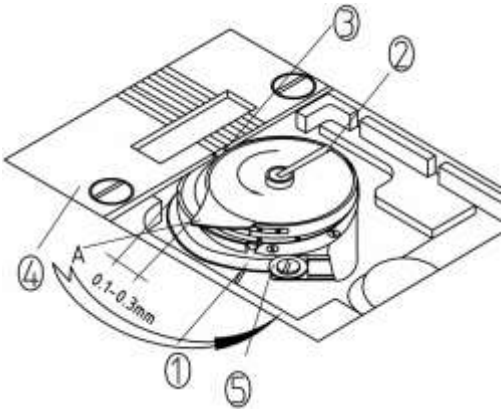
Příliš malé množství oleje

E.1.5. Úprava množství oleje v horní olejové nádržce



1. Pokud se v horní olejové nádržce hromadí příliš velké množství oleje, sklopte stroj a uvolněte matici ①, otočte šroubem ② v protisměru hodinových ručiček. Pokud je množství oleje příliš malé, otočte šroubem ve směru hodinových ručiček stroje a doplňte je olejem.

E.2. SEŘÍZENÍ OTVÍRACÍHO HÁKU CHAPAČE



- 1. Otáčejte ručním kolem tak dlouho, než se otvírací hák chapače ① přesune zcela doprava.

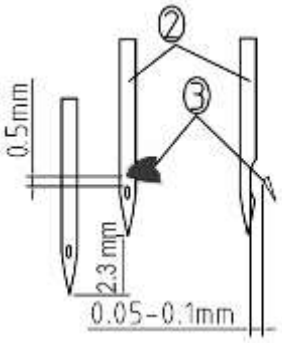
-

- 2. Zatlačte na chapač ② ve směru šipky tak, aby se co nejvíce přiblížil k otvíracímu háku ① do okamžiku, kdy se zámek chapače ③ nedotýká drážky na stehové desce ④.

- 3. Uvolněte šroub ⑤, nastavte vzdálenost mezi otvíracím hákem chapače ① a středním dílem chapače Ⓐ na 0,1 – 0,3 mm.

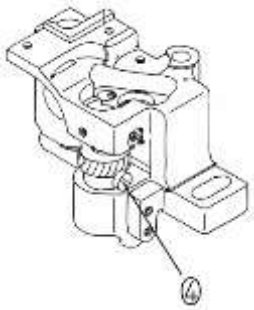
E.3. NASTAVENÍ POZICE JEHLY A CHAPAČE

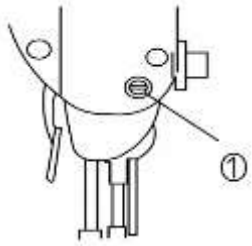
- Níže uvedená nastavení provádějte s délkou stehu, která je nastavena na 0.



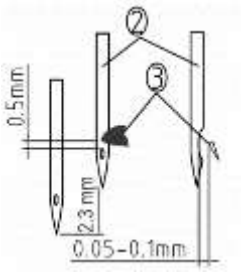
-

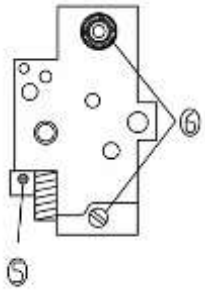
- 1. Otočte ručním kolem a jehelní tyč zvedněte o 2,3 mm z nejnižší polohy. Zkontrolujte, zda je jehla ② a hrot chapače ③ ve vzájemném zákrytu. Pokud ne, povolte dva šrouby ④ malého ozubeného kola a otáčejte chapačem tak, aby hrot chapače byl uprostřed jehly. Této pozici říkáme „stroj v nastavené zacházce 2,3 mm.“





- 2. Výšku jehelní tyče nastavte tak, že když je „stroj v nastavené zacházce 2,3 mm“ je hrot chapače cca 0,5 mm nad horní hranou ouška jehly. Povolte šroub jehelní tyče ①, nastavte vzdálenost mezi horní hranou ouška jehly ② a hrotem chapače ③ na 0,5 mm. Utáhněte šroub.





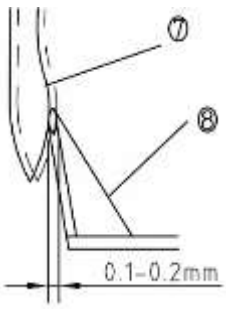
3. K nastavení vzdálenosti hrotu chapače ③ od jehly ② uvolněte šrouby ⑥ převodové skříně chapače a šrouby ⑤ ozubeného kola. Upravte polohu na vzdálenost 0,05 – 0,1 mm. Poté všechny šrouby opět utáhněte.

-

-

-

-



- 4. Nastavení chránícího plechu hrotu chapače se provádí jeho přihnutím nebo odehnutím tak, aby vzdálenost mezi plechem ⑧ a jehlou ⑦ byla cca 0,1-0,2 mm. Chránící plech má za úkol zabránit kontaktu jehly s hrotem chapače v případě, že se z jakéhokoliv důvodu ohne jehla.

-

-

- Vzdálenost je také třeba upravit při změně síly jehly.

E.4. ČISTĚNÍ STROJE

- Stroj čistěte denně.

F. ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Problém	Příčina	Řešení
1. Přetržená nit (2 – 3 mm na rubu)	1. Poškození v dráze nitě na špičce jehly nebo chapače	1. Obruste místo brusným papírem. Chapač obruste pilníkem.
	2. Příliš vysoké napětí horní nitě	2. Snižte napětí horní nitě
	3. Jehla se dotýká špičky chapače	3. Upravte polohu jehly vůči chapači (viz E.3)
	4. Množství mazání chapače je příliš malé.	4. Upravte množství mazání (viz **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**)
	5. Napětí vrchní nitě je příliš nízké	5. Zvyšte napětí horní nitě
	6. Pružina niťové páky je příliš silná, rozsah pohybu je příliš malý.	6. Snižte sílu pružiny, zvětšete rozsah pohybu
	7. Časování jehly a chapače není správné	7. Upravte časování jehly a chapače (viz E.3)
2. Vynechávání stehů	1. Časování jehly a chapače není správné	1. Upravte časování jehly a chapače (viz E.3)
	2. Příliš slabý přítlak patky	2. Zvyšte přítlak patky
	3. Vzdálenost očka jehly a špičky chapače není správná	3. Upravte časování jehly a chapače (viz E.3)
	4. Nesprávný typ jehly	4. Vyměňte jehlu
3. Příliš napnutá nit	1. Pružina napětí cívky je příliš utáhnutá	1. Snižte napětí pružiny cívky
	2. Nesprávně navlečené nitě	2. Zkontrolujte navlečení nití
	3. Cívka se neotáčí	3. Zkontrolujte cívku
	4. Napětí spodní nitě je příliš slabé	4. Seřiďte napětí nitě
	5. Příliš silná spodní nit	5. Použijte slabší spodní nit
	6. Poškozená špička jehly	6. Vyměňte jehlu za novou

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

G. NÁVOD K POHONNÉ JEDNOTCE

G.1. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ POHONNÁ JEDNOTKA

- 1) Před instalaci a použitím si důkladně přečtěte návod k použití.
- 2) Zařízení by měla instalovat, uvádět do provozu a spouštět pouze osoba k tomu vyškolená.
- 3) Všechny instrukce označené výstražným symbolem je nutné dodržovat, aby nedošlo ke zranění.
- 4) Nepoužívejte prodlužovací kabel s více zásuvkami.
- 5) Dbejte na to, aby napětí bylo v rozmezí uvedeném na štítku.
- 6) Nepoužívejte zařízení na přímém slunečním světle, venku a tam, kde je pokojová teplota vyšší než 45 °C nebo pod 0 °C.
- 7) Vyhněte se provozu v blízkosti topného tělesa, vlhkost musí být v rozmezí 30 - 95 %.
- 8) Nepracujte v prašném prostoru, s žíravými látkami nebo těkavými plyny.
- 9) Zabraňte zatížení napájecího kabelu těžkými předměty nebo tahem a neprohýbejte ho.
- 10 Uzemnění napájecího kabelu musí být správně připojeno k uzemňovacímu systému. Toto připojení by mělo být trvalé.
- 11) Pohyblivé části opatřete dodanými kryty.
- 12) První spuštění provádějte při nízké rychlosti a zkontrolujte správný směr otáčení.
- 13) Před následující operací vypněte napájení:
- 1. Připojení nebo odpojení konektorů na panelu nebo motoru
- 2. Navlékání nitě
- 3. Odklopení ramena stroje
- 4. Oprava nebo provedení jakéhokoli mechanického seřízení
- 5. Odchod od stroje
- 14) Opravy a údržbářské práce by měli provádět pouze vyškolení technici.
- 15) Všechny náhradní díly pro opravy musí být poskytnuty nebo schváleny výrobcem.
- 16) Nepoužívejte žádné těžké předměty.

G.2. OBECNÝ POPIS A PŘEDPOKLÁDANÉ POUŽITÍ POHONNÉ JEDNOTKY

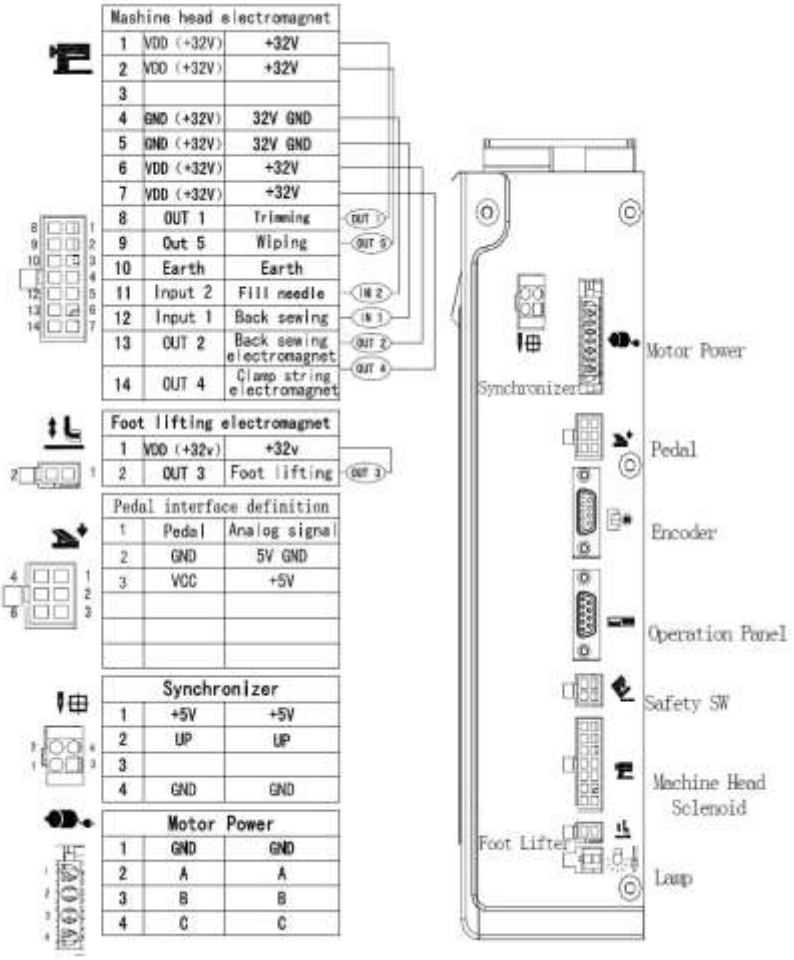
- Řady ASD58 jsou pohonné jednotky, které slouží k pohonu šicích strojů a jsou určeny pro zabudování do šicího stroje. Skládají se ze samotného motoru, řídící skříně a ovládacího panelu (klávesnice). Použití k jiným účelům je nepřípustné.

G.3. TECHNICKÉ PARAMETRY POHONNÉ JEDNOTKY

Produktové typy	ASD58-5 ASU58-55 ASD58-75 ASU58-75 AHE58-55
Napájení	AC 230 ±20 % V
Frekvence	50/60 Hz
Maximální výkon	850 W

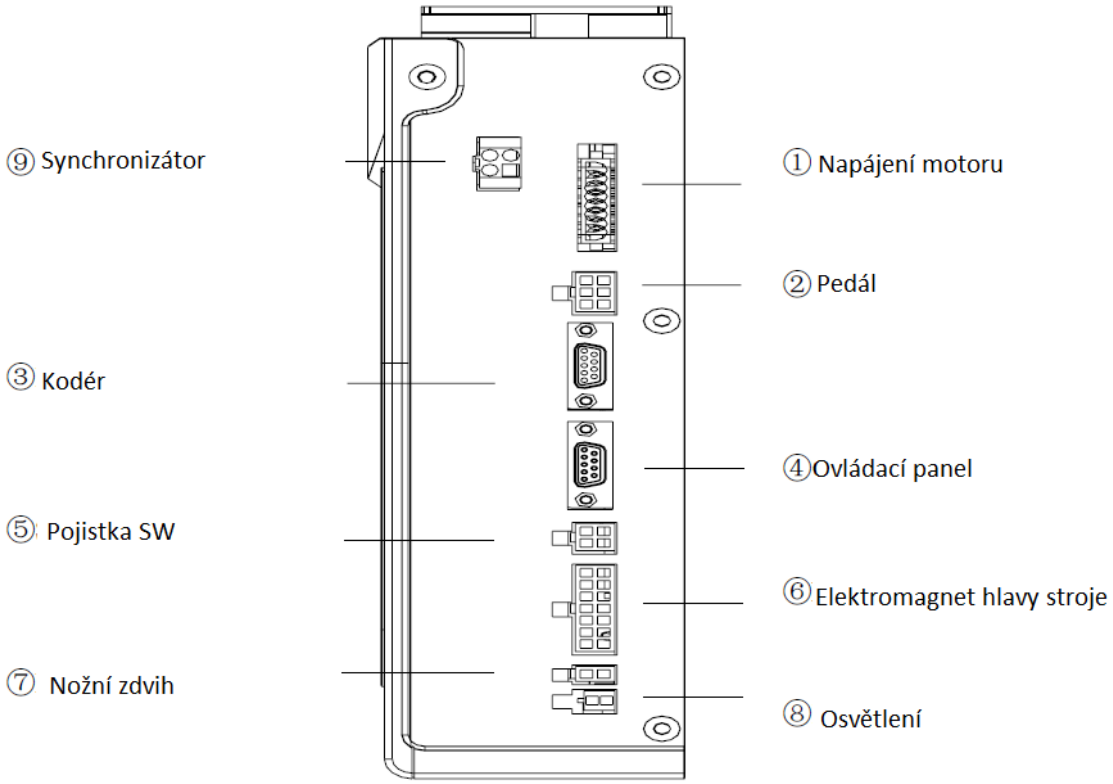
G.4. INSTALACE

G.4.1. Popis konektorů



Řídící skříň série AS

Zapojte pedál a všechny konektory do příslušných zásuvek podle obrázku:



(1) Zásuvka napájení motoru
(2) Zásuvka pedálu
(3) Zásuvka kodéru
(4) Zásuvka ovládacího panelu
(5) SW pojistka
(6) Zásuvka elektromagnetu
(7) Zásuvka elektromagnetu zdvihu patky
(8) Zásuvka světla (černá)
(9) Zásuvka externího synchronizátoru

POZOR:
Pokud se vám nedaří zapojit konektory do příslušné zásuvky, zkontrolujte směr kolíků. Zkontrolujte, zda zapojujete do správné zásuvky.

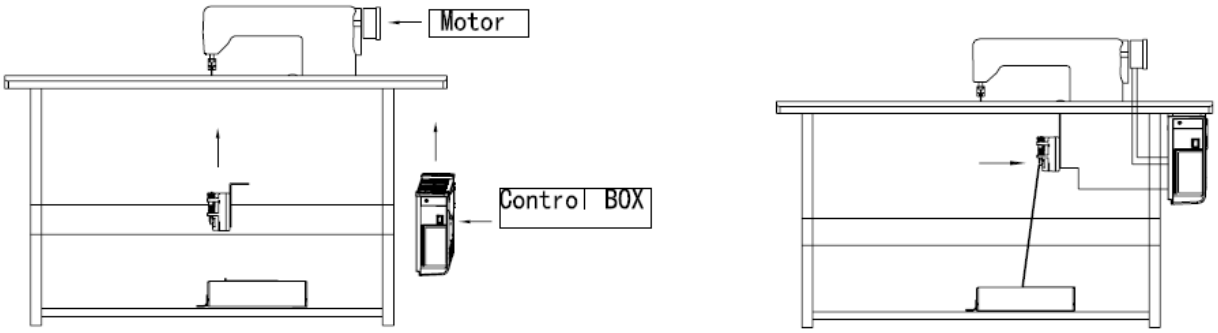
G.4.2. Napájení a uzemnění

Zapojení uzemnění a kontrolu správných parametrů zapojení do napájení smí provádět pouze elektromechanik. Systémové uzemnění - žlutozelený vodič – musí být bezpečně zapojen do elektrické sítě, aby byl zajištěn bezpečný provoz a nedošlo k poruchám chodu stroje.

POZOR: Všechny dráty musí být zapojeny samostatně, aby nedošlo k nadměrnému zatížení a aby byl provoz stroje bezpečný!

G.4.3. Zapojení a nastavení

Pro více informací konzultujte návod k instalaci pro konkrétní model motoru.



Instalace řídící skříně motoru

Pro instalaci ovládací skříně se ubezpečte, že máte dostatek místa na pravé straně plátu. Ovládací skříň se připevňuje vpravo dolů pod plát.

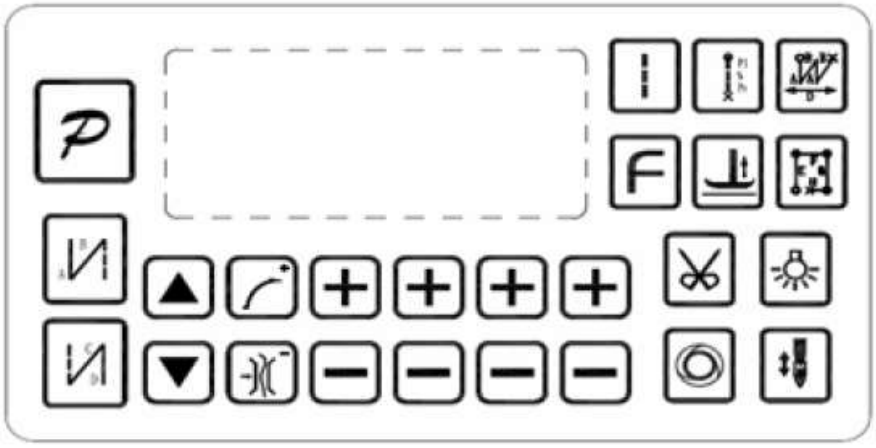
Pro instalaci nožního ovladače (pedálu) zkontrolujte, zda je umístěn rovně a upevněte ke spodní straně plátu. Podle potřeby šrouby uvolněte, upravte polohu a úhel a opět utáhněte.

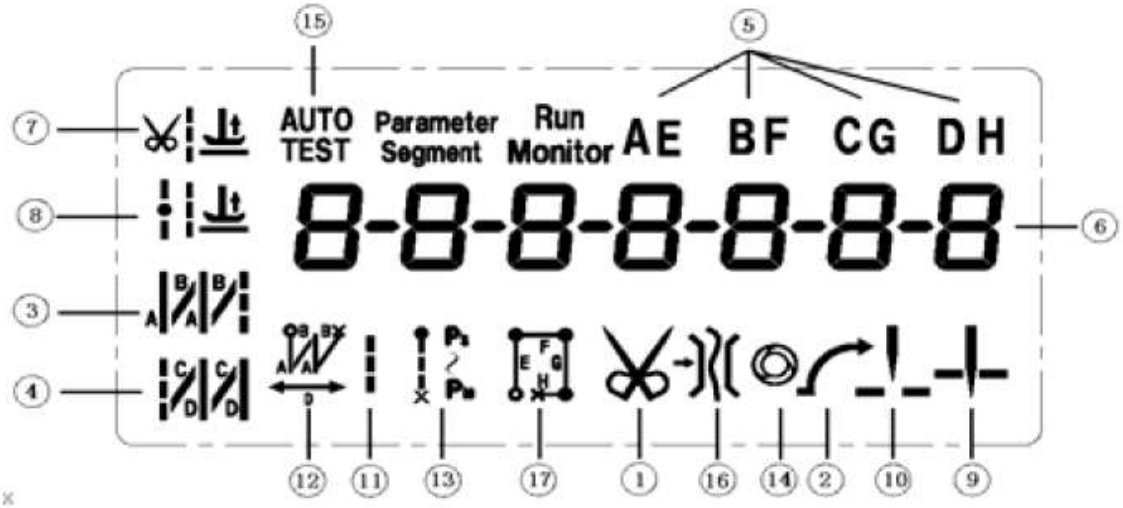
G.5. OVLÁDACÍ PANEL

G.5.1. Displej ovládacího panelu

Pohonná jednotka umožňuje použití s různými modely šicích strojů, které mohou disponovat různými stupni výbavy jako je například odstřih nití, programovatelné zapošití, automatický zdvih patky atd…
Pokud touto výbavou Váš stroj není vybaven, nebudou některé z níže popsaných funkcí pro Váš model dostupné. Na displeji jsou zobrazeny, ale stroj je nebude vykonávat.

Vzhled ovládacího panelu



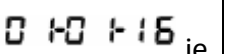
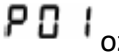
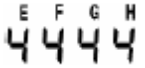


Symboly na LCD displeji

Popis ikon na displeji

Číslo	Ikona	Popis	Číslo	Ikona	Popis
1		Automatický odstřih	10		Jehla nahoře
2		Pomalý start	11		Volné šití
3		Počáteční zapošití	12		Šití ryglu
4		Koncové zapošití	13		Úsekové šití
5	AE BF CG DH	Rejstřík úsekového šití	14		Šití úseku jedním šlápnutím
6		Číselný displej	15	AUTO TEST	Automatický test
7		Zdvih patky po odstřihu	16		Přidržovač
8		Zdvih patky při zastavení	17		Programové šití čtverce
9		Jehla dole			

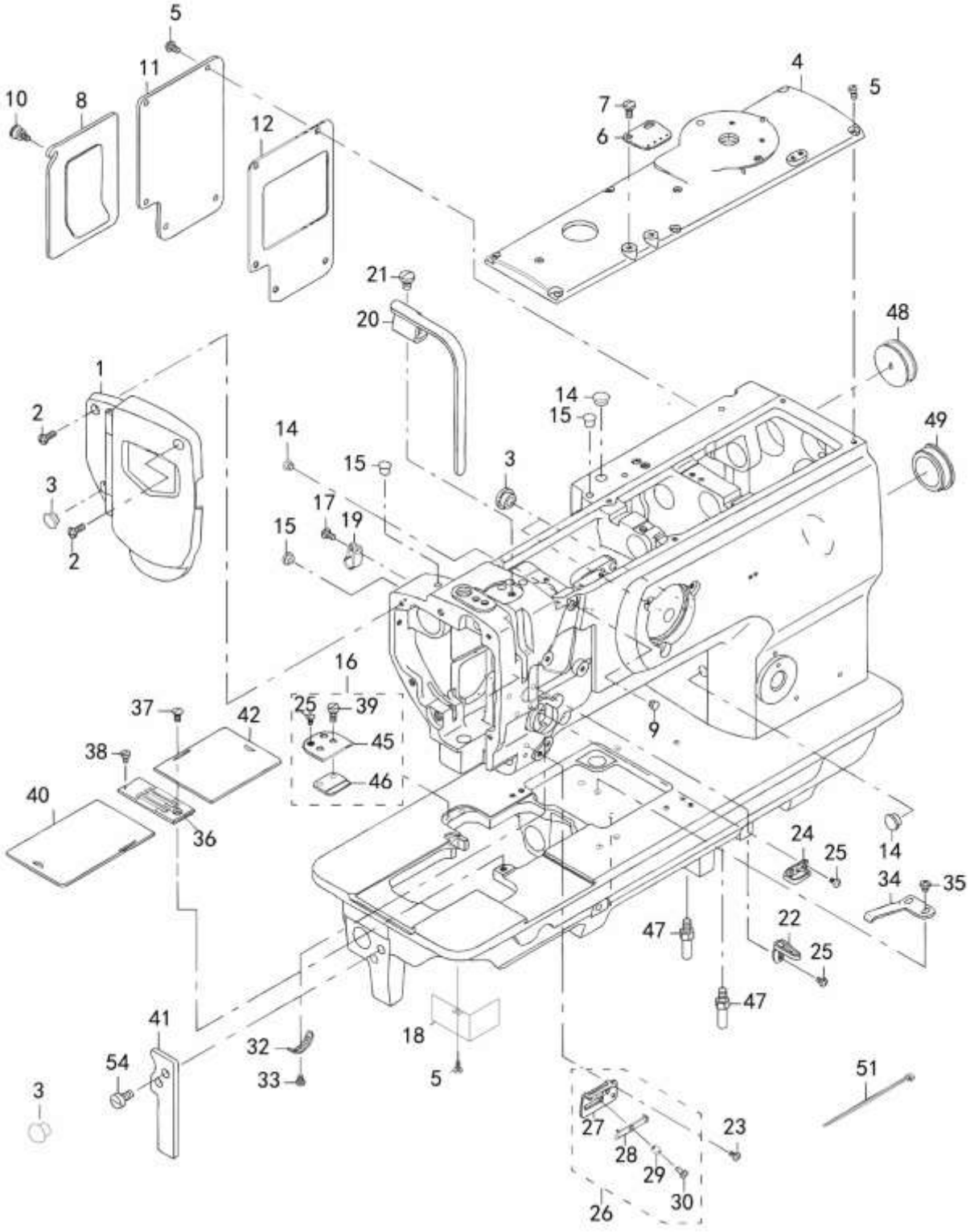
G.6. FUNKCE KLÁVES OVLÁDACÍHO PANELU

	Tlačítko	Název	Popis
1		Tlačítko parametrů	Tlačítkem vybíráte a potvrzujete nastavení parametrů a vracíte se zpátky do režimu šití.
2		Počáteční zapošití	Slouží k výběru a zapnutí počátečního zapošití
3		Koncové zapošití	Slouží k výběru a zapnutí koncového zapošití
4		Volné šití	Stisknutím tlačítka vstoupíte do režimu volného šití. Na displeji se rozsvítí ikona . Sešlápnutím pedálu začnete šít.
5		Šití ryglu	Naprogramované úseky A a B ušije D krát.
6		Úsekové šití	Po stisknutí jste v režimu více úsekového šití, na displeji se rozsvítí ikona .  je rozhraní úseků.  označuje celkový počet zvolených úseků. Tlačítky „+“ a „–‘‘ nastavíte jehly (A, B, D). Rozsah 1~F odpovídá 1~15.
7		Programové šití čtverců	Po stisknutí volíte nastavení režimu šití čtverců, na displeji se rozsvítí ikona .  je rozhraní 4-úsekového režimu. Tlačítky „+“ a „–‘‘ nastavte jehlu (E, F, G, H). Rozsah 1~F odpovídá 1~15.
8		Pomalý start	Po stisknutí se rozsvítí ikona a aktivuje se funkce pomalého počátečního šití. Dalším stisknutí se funkce deaktivuje.
9		Přidržovač	Funkce není dostupná
10		Jehla nahoře/dole	Nastavení pozice jehly při zastavení. Když svítí ikona , jehla při zastavení zůstane nahoře. Když svítí ikona , jehla při zastavení zůstane dole v látce. Pozn.: polohu jehly nastavíte i přímo parametrem H-43.
11		Tlačítko kompenzačního šití	Při zastavení v režimu volného nebo úsekového šití stisknutím provedete půlsteh. Podržením tlačítka stroj provede celý steh a pokračuje v dalších stezích po dobu držení tlačítka.
12		Odstřih	Zpětným sešlápnutím pedálu provedete odstřih.
13		Režim patky	Po stisknutí nastavíte funkci zdvihu patky nebo ponechání patky dole po zastavení. Podle volby bude svítit příslušná ikona.

14		Šití úseku jedním sešlápnutím	Po stisknutí se aktivuje funkce šití celého přednastaveného úseku jedním sešlápnutím. Na displeji se rozsvítí ikona .
15		Osvětlení	Stisknutím tlačítka zapnete/vypnete LED osvětlení.
16		Přednastavené funkce	Tomuto tlačítku lze přiřadit uživatelem zvolenou funkci.
17		Rychlost	Tlačítky zvýšíte nebo snížíte rychlost šití. V režimu nastavení parametru upravujete parametry.
18		Nastavení parametrů	Tlačítky upravujete hodnotu parametrů.

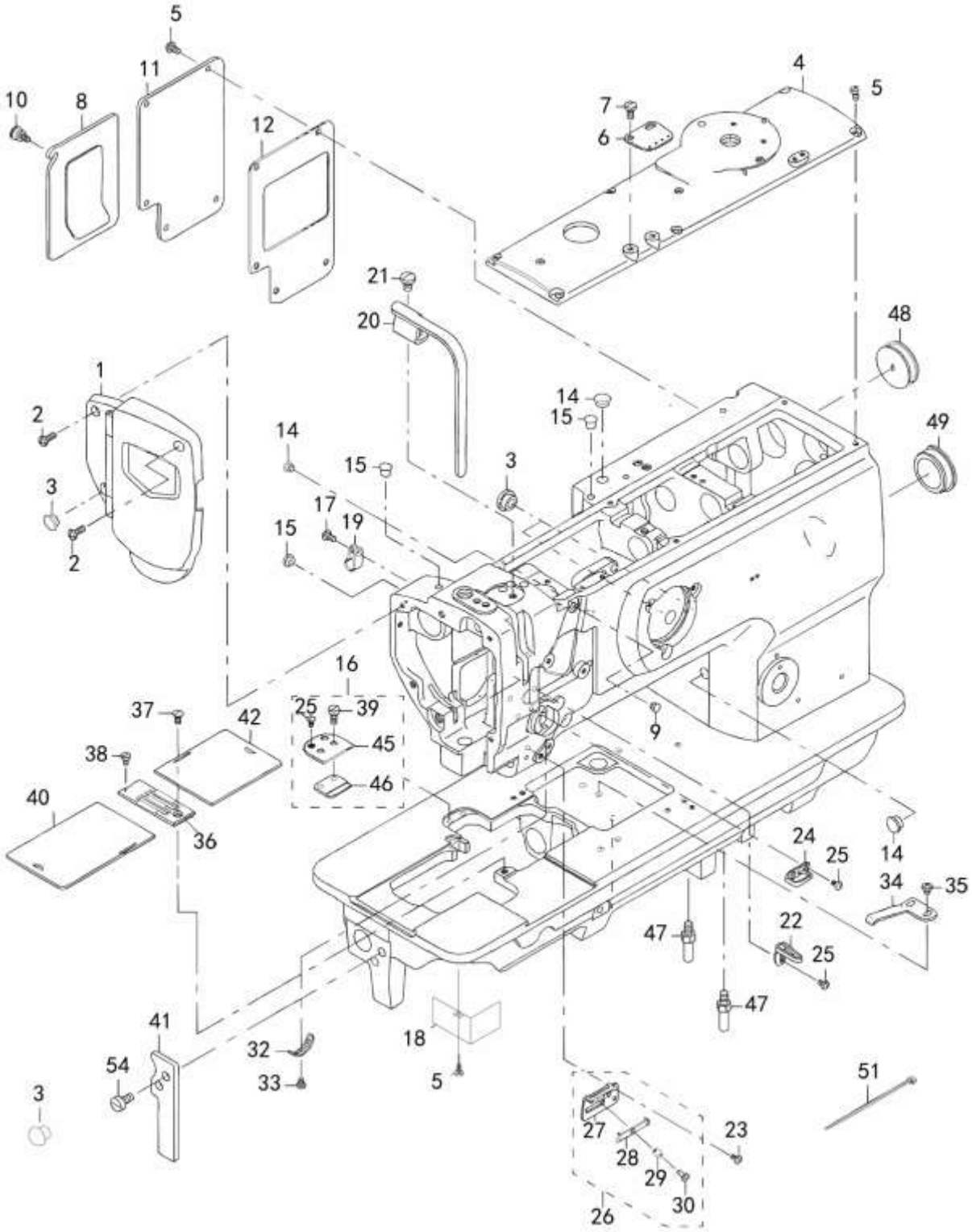
H. KATALOG NÁHRADNÍCH DÍLŮ

A. Frame & Miscellaneous Cover (1/2)



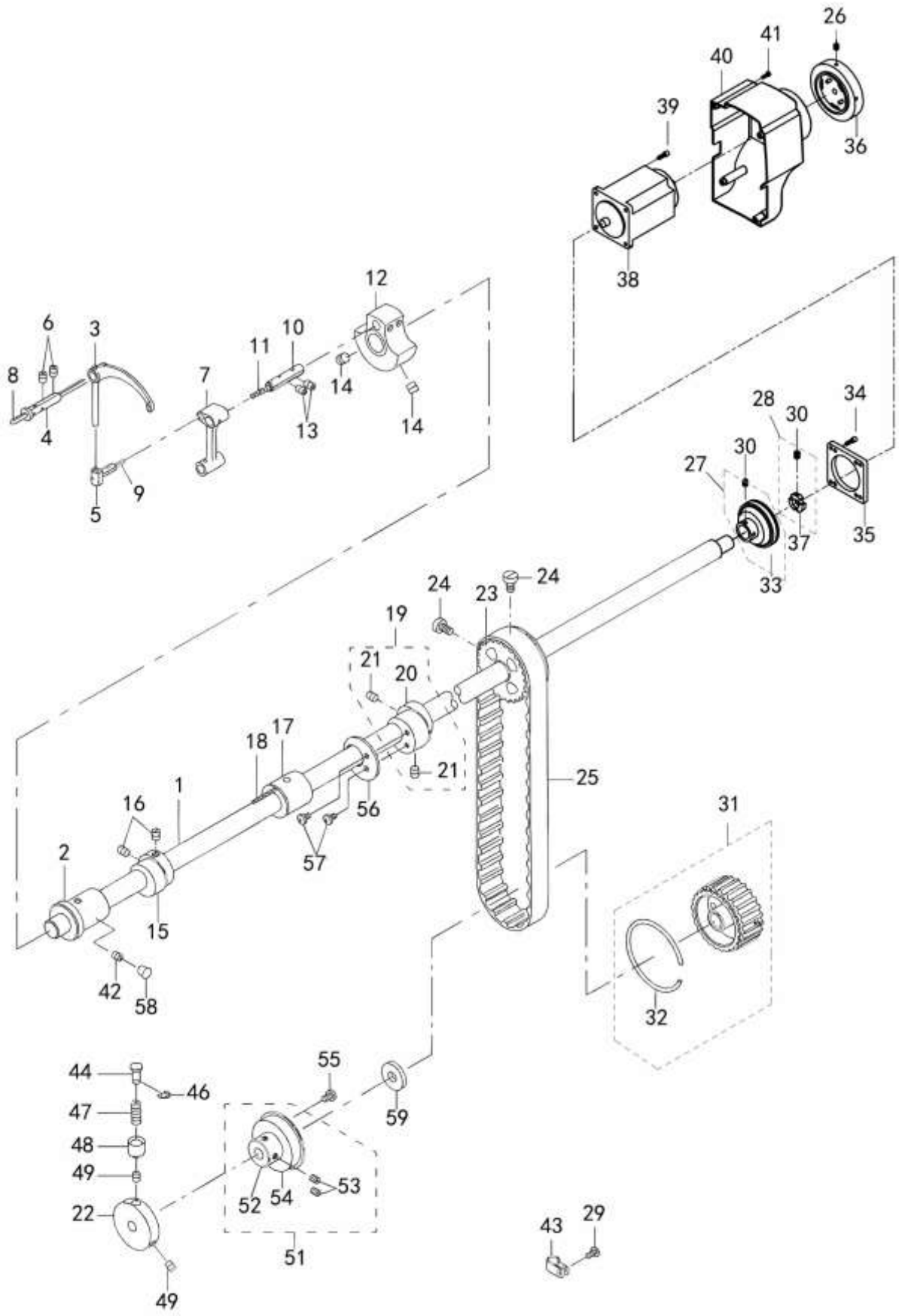
A. FRAME & MISCELLANEOUS COVER (1/2)					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
1	40016798	Face plate asm.		1	
2	SS4111215SP	Screw	11/64-40 L=12	3	
3	40019114	Lubrication supplement		3	
4	21331301	Top cover B		1	
5	SS4110815SP	Screw	11/64-40 L=8	12	
6	21355904	Arm thread guide		1	
7	SS7621040SP	Screw	3/16-32 L=9.5	2	
8	21331756	Window plate A asm.		1	
10	21331202	Set screw		1	
11	21331806	Window plate B		1	
12	21332002	Window plate packing B		1	
14	TA1050504R0	Rubber plug		5	
15	TA0750704R0	Rubber plug		3	
16	23208556	Auxiliary cover asm.		1	
18	21332200	Oil baffle plate		1	
20	21331608	Balance cover		1	
21	SS7150910TP	Screw	15/64-28 L=9	1	
22	21355805	Thread guide		1	
23	SS5090610SP	Screw	9/64-40 L=6	1	
24	B1129051000	Frame thread guide upper		1	
25	SS2090710TP	Screw	9/64-40 L=7.2	5	
26	21408554	Thread guide asm.		1	
27	21408505	Thread guide plate		(1)	
28	17912106	Needle thread presser plate		(1)	
29	B1132521000	Thread presser plate spring		(1)	
30	SD0380551SL	Hinge screw	D=3.8 H=5.5	(1)	
31	SS2090710TP	Screw	9/64-40 L=7.2	2	
32	B3138512000	Take-up spring adjusting plate		1	
33	SS7090520TP	Screw	9/64-40 L=4.5	1	
34	B1111563000	Bed slide spring		1	
35	SS4110515SP	Screw	11/64-40 L=5	2	
36	21366406	Needle plate		1	
37	SS2110920TP	Screw	11/64-40 L=8.5	1	
38	SS6090630SP	Screw		1	
39	SS6111140SP	Screw	11/64-40 L=11	(2)	
40	21365606	Bed slide (left) A		1	
41	21361407	Bed support plate		1	
42	21365002	Bed slide (right) A		1	
45	23208507	Auxiliary cover		(1)	

A. Frame & Miscellaneous Cover (2/2)



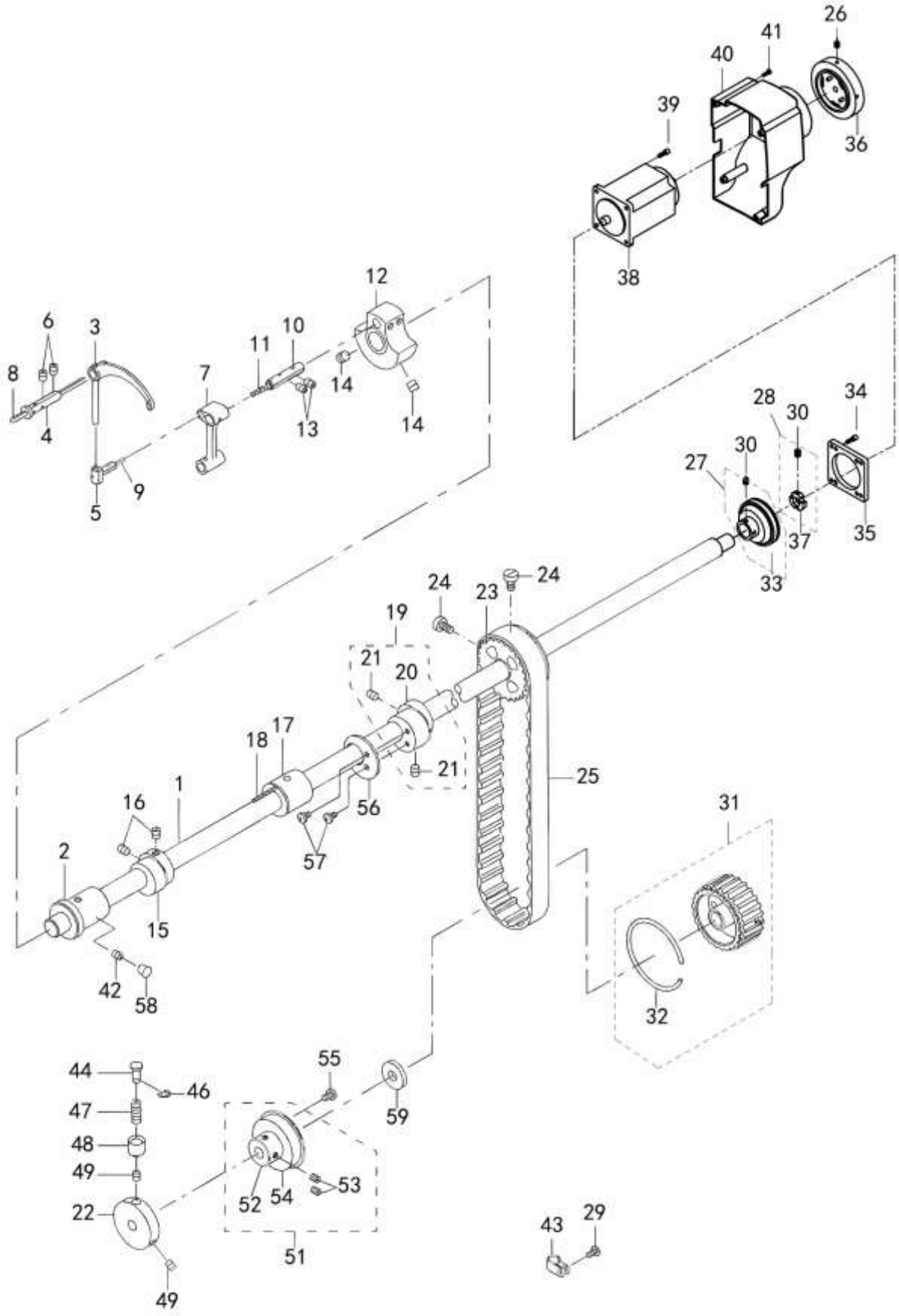
A. FRAME & MISCELLANEOUS COVER (2/2)					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
46	23208606	Sliding plate support		(1)	
47	22602601	Bed screw stud		2	
48	10201200A	Rubber plug		1	
49	22619100A	Cap		1	
51	EA9500B0100	Cable band		1	
54	SS6151210SP	Screw	15/64-28 L=12	2	

- B. Take-Up and Upper Shaft Components (1/2)



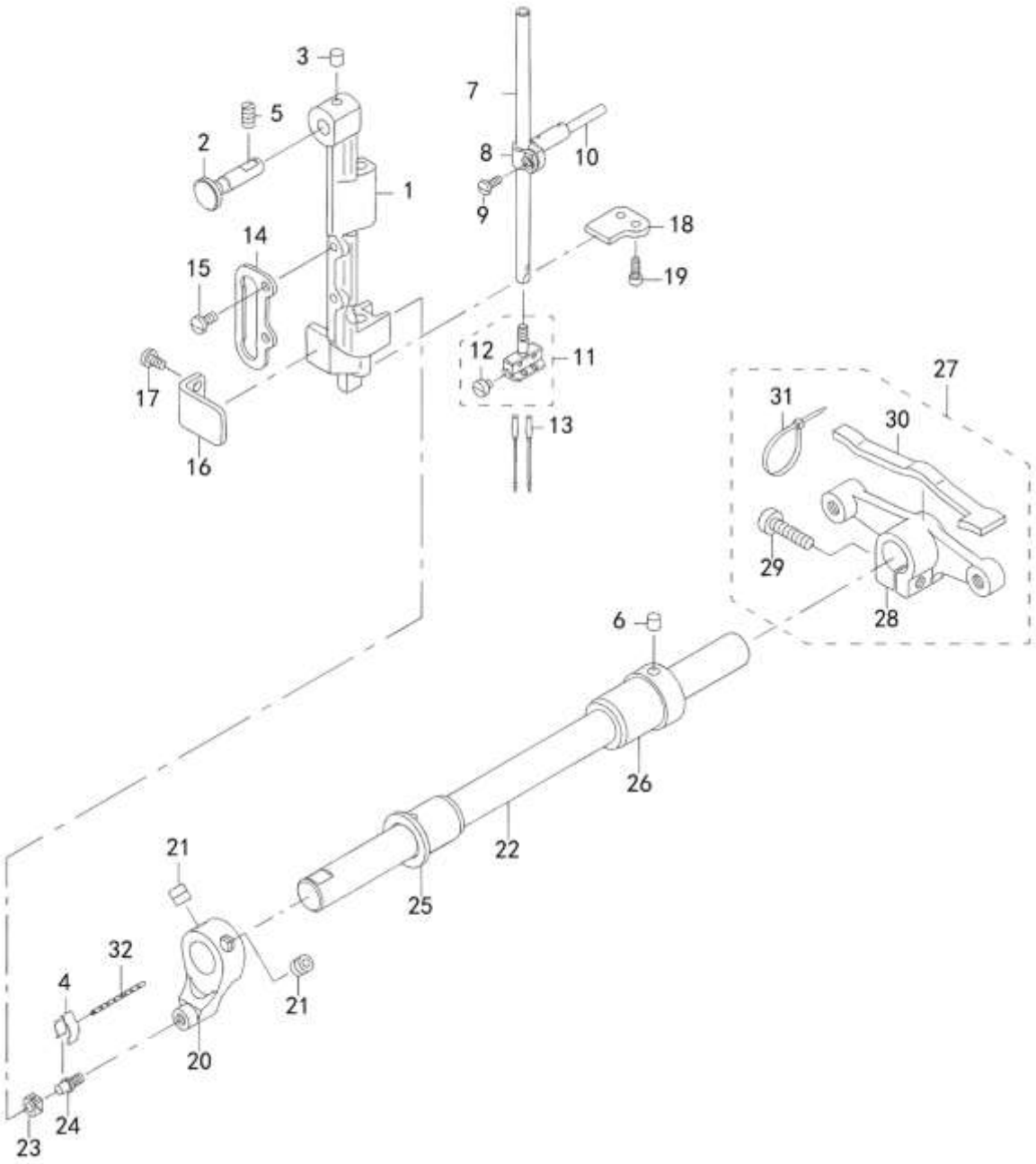
B. TAKE-UP AND UPPER SHAFT COMPONENTS (1/2)					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
1	010259	Upper shaft		1	
2	21333000	Upper shaft front metal		1	
3	B1905520000	Thread take-up lever		1	
4	B1906051000	Take-up lever pin		1	
5	B1907057000	Thrust pin		1	
6	SS8150822TP	Screw	15/64-28 L=8	1	
7	21339106	Needle bar crank rod		1	
8	CQ303000000	Oil wick		0.45 m	
9	CQ202000000	Oil wick		0.03 m	
10	B1210051000	Needle bar crank pin		1	
11	CQ505000000	Oil wick		1	
12	21332507	Counter weight (A)	36 mm	1	
13	SS8150822TP	Screw	15/64-28 L=8	2	
14	SM8080812TP	Screw	M8x8	2	
15	21339502	Upper feed cam	3.5	1	
16	SS8660810TP	Screw	¼-40 L=8	2	
17	21333109	Upper shaft inner metal		1	
18	CQ202000000	Oil wick		0.15 m	
19	21336557	Eccentric cam A asm.		1	
20	21336508	Eccentric cam A		1	
21	SS8660810TP	Screw	¼-40 L=8	2	
22	21333703	Safety clutch disc		1	
23	22604904	Upper sprocket		1	
24	SS6661110SP	Screw	1/4-40 L=11	2	
25	22604300	Timing belt		1	
26	SS8150822TP	Screw		2	
27	010262	Bearing B		1	
28	010263	Bearing A		1	
29	SS4110815SP	Screw	11/64-40 L=8	1	
30	010258	Screw		2	
31	21387501	Lower sprocket		1	
32	B1214019000	Sprocket ring		1	
33	010254	Bearing A		1	
34	SS7151210SP	Screw	15/64-28 L=14	4	
35	010256	Motor plate		1	
36	010245	Hand wheel		1	
37	010255	Bearing B		1	
38	MDBMASD58A850A	Motor		1	
39	LS5A16	Screw		4	

B. Take-Up and Upper Shaft Components (2/2)



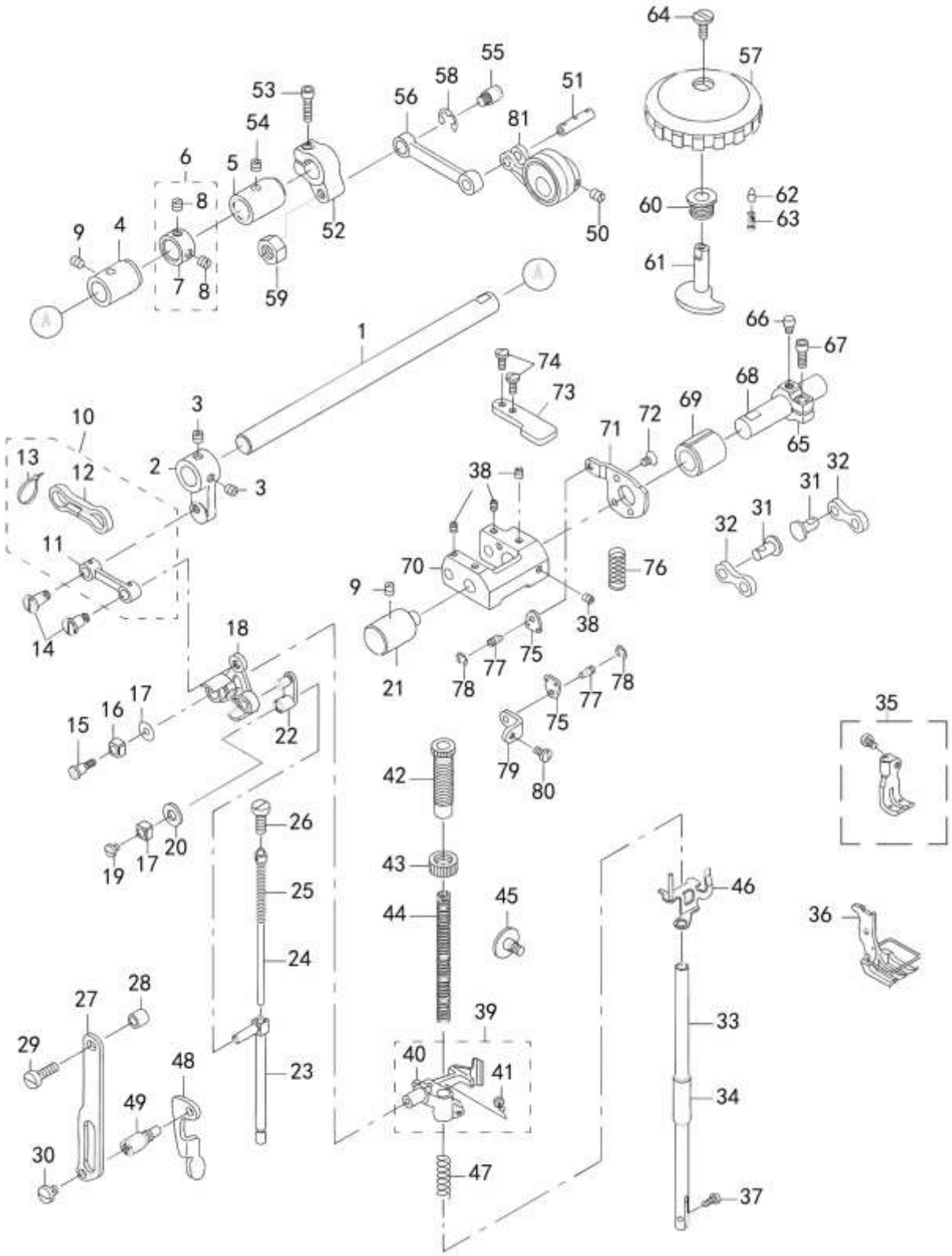
B. TAKE-UP AND UPPER SHAFT COMPONENTS (2/2)					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
40	010153	Belt cover		1	
41	010426	Screw		4	
42	SS8150710TP	Screw	15/64-28 L=7	1	
43	HX00123000A	Cable clip		1	
44	B1312563000A	Safety clutch push button		1	
46	RE0500000K0	E-ring		1	
47	B1639051000	Spring		1	
48	B1313055000	Safety clutch knob sleeve		1	
49	SS8150710TP	Screw	15/64-28 L=7	2	
51	40038700	Thrust collar asm.		1	
52	40038702	Thrust collar		(1)	
53	SS8661030SP	Screw	1/4-40 L=10	(2)	
54	SB120000200	Bearing	20x42	1	
55	SS7120760SP	Screw	3/16-28 L=7.0	2	
56	21353008	Horizontal feed cam cover		1	
57	SS7110710SP	Screw	11/64-40 L=7	2	
58	TA0750704R0	Rubber plug		1	
59	40016148	Collar B washer		1	

C. Needle Bar Rocking



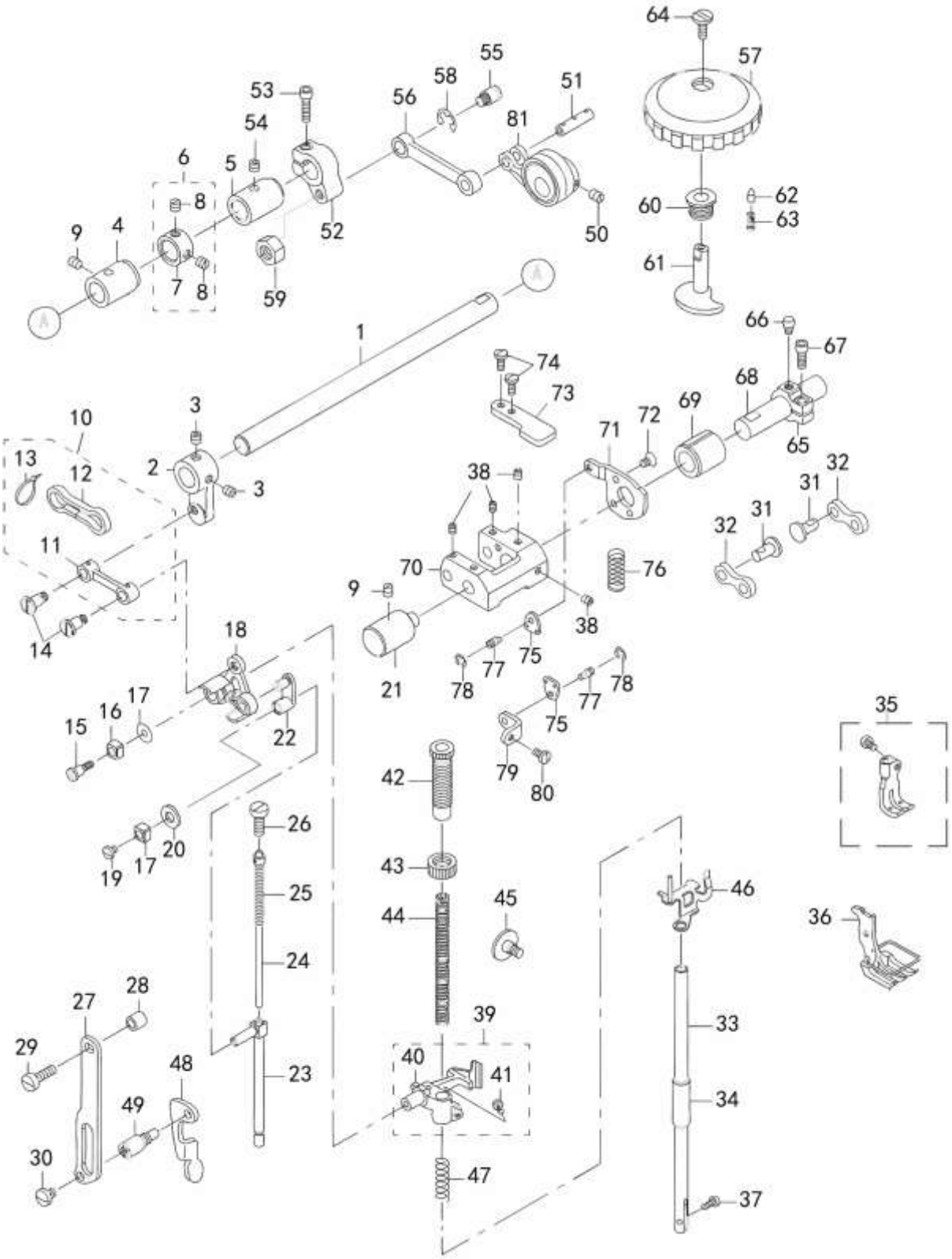
C. NEEDLE BAR ROCKING					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
1	21362504	Needle bar frame		1	
2	21405204	Hinge stud		1	
3	22814909	Felt		1	
4	B1437051000	Oil wick retainer		1	
5	SS8151150TP	Screw	15/64-28 L=10.5	1	
6	22814909	Felt		1	
7	B1401518000	Needle bar		1	
8	B1411521000	Needle rod holder		1	
9	SS7090910SP	Screw	9/64-40 L=8.5	1	
10	B1412051000	Felt		1	
11	21368451	Needle clamp 3/8 asm.		1	
12	SS6090410TP	Screw	9/16-40 L=3.5	2	
13	MC372001600	Needle SY3355 160		2	
14	B1467563000	Upper feed bar guide		1	
15	SS7110910TP	Screw	11/64-40 L=8.5	2	
16	21388400	Rocking base guide		1	
17	SS7110830SP	Screw	11/64-40 L=7.5	2	
18	21338603	Rocking front arm		1	
19	SS6091022TP	Screw		2	
20	21338801	Rocking front arm		1	
21	SM8080812TP	Screw		2	
22	21338900	Rocking shaft		1	
23	B1414232000	Square block		1	
24	B1410771000	Stud		1	
25	21339304	Rocking shaft front metal		1	
26	40027746	Bushing rear		1	
27	21339056	Rocking rear arm asm.		1	
28	21339007	Rocking rear arm		1	
29	SS6152440SP	Screw	15/64-28 L=23.5	1	
30	21347406	Rocking rear arm felt		1	
31	EA9500B0100	Cable band		2	
32	CQ202000000	Oil wick		0.05 m	

D. Pressure Adjusting & Upper Feed Mechanism (1/3)



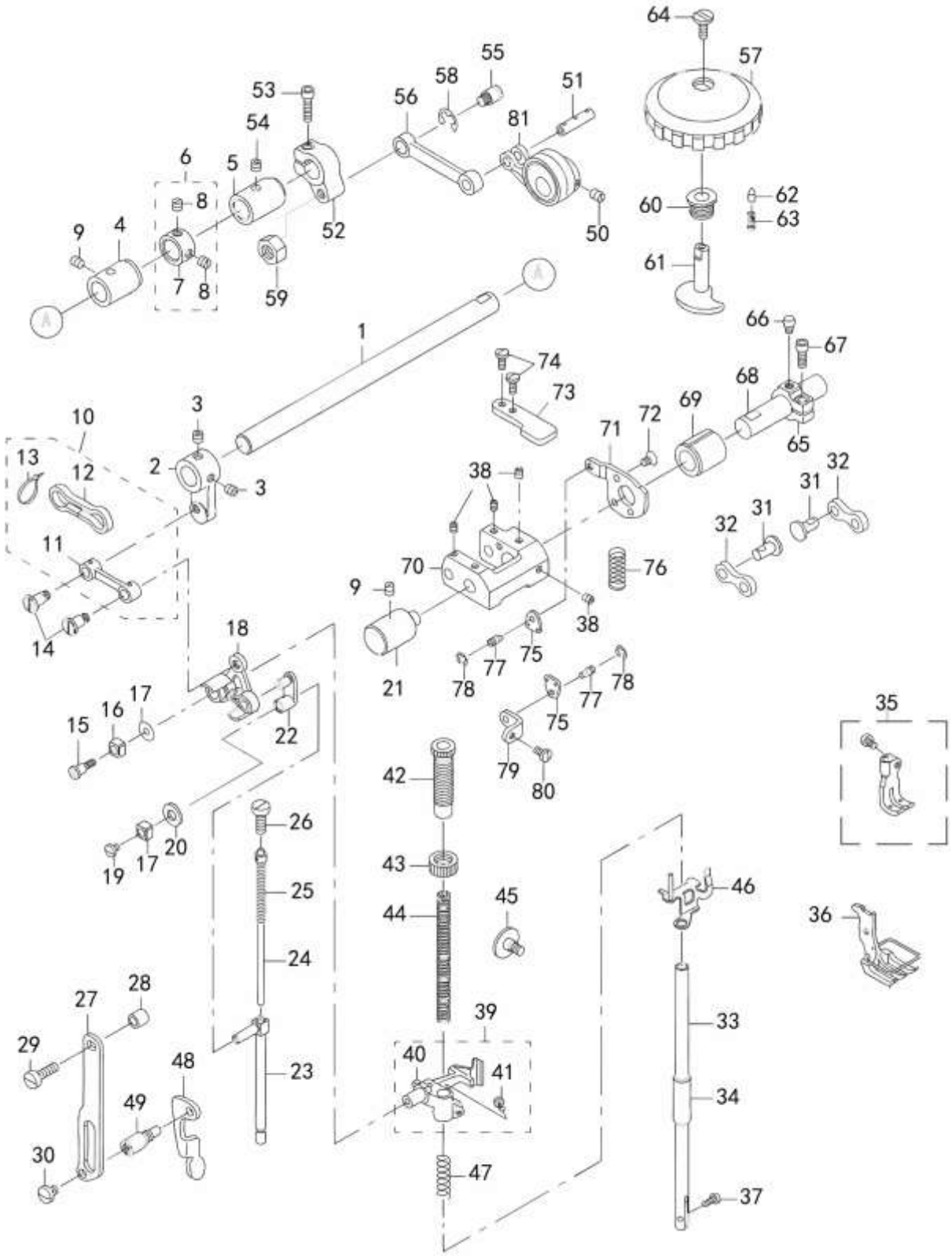
D. PRESSURE ADJUSTING & UPPER FEED MECHANISM (1/3)					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
1	21340401	Upper feed shaft		1	
2	21340500	Upper feed front arm		1	
3	SS8660612TP	Screw	1/4-40 L=6	2	
4	21341904	Front metal		1	
5	21378302	Feed shaft metal		1	
6	22904155	Main shaft thrust collar asm.		1	
7	22904106	Main shaft thrust collar		1	
8	SS8660610TP	Screw	1/4-40 L=6	2	
9	SS8150822TP	Screw	15/64-28 L=7	1	
10	40033027	Upper feed link asm.		1	
11	40033026	Upper feed link		1	
12	21347109	Felt		1	
13	EA9500B0000	Clip	CV-70S	2	
14	40018340	Screw		2	
15	SD0640701SP	Screw		1	
16	B1414555000	Slide block		2	
17	WP0501046SC	Washer	5x13x1	1	
18	40033029	Triangular lever asm.		1	
19	SS7110510SP	Screw	11/64-40 L=5	1	
20	10509701	Felt		1	
21	21337803	Feed adjusting base support		1	
22	40018341	Walking bar driving link		1	
23	40033030	Walking bar A		1	
24	B14670530A0	Walking bar asm.		1	
25	B1468053000	Walking bar spring		1	
26	SS6151780SP	Screw	15/64-28 L=17	1	
27	21406509	Upper feed guide plate		1	
28	26225201	Roller		1	
29	SS6151920SP	Screw	15-64-28 L=19	1	
30	SS7150740SP	Screw	15/64-28 L=7	1	
31	10714608	Support pin		2	
32	10714509	Connection link B		2	
33	B1501241H00	Presser bar		1	
34	B1510155000	Presser bar lower bushing		1	
35	21372651	Walking foot 1-1/4 asm.		1	
36	21367958	Presser foot asm. 3/8		1	
37	SS6090910TP	Screw	9/64-40 L=9	1	
38	SM8050602TP	Screw	M5 L=6	4	
39	40033032	Presser bar holder A asm.		1	

D. Pressure Adjusting & Upper Feed Mechanism (2/3)



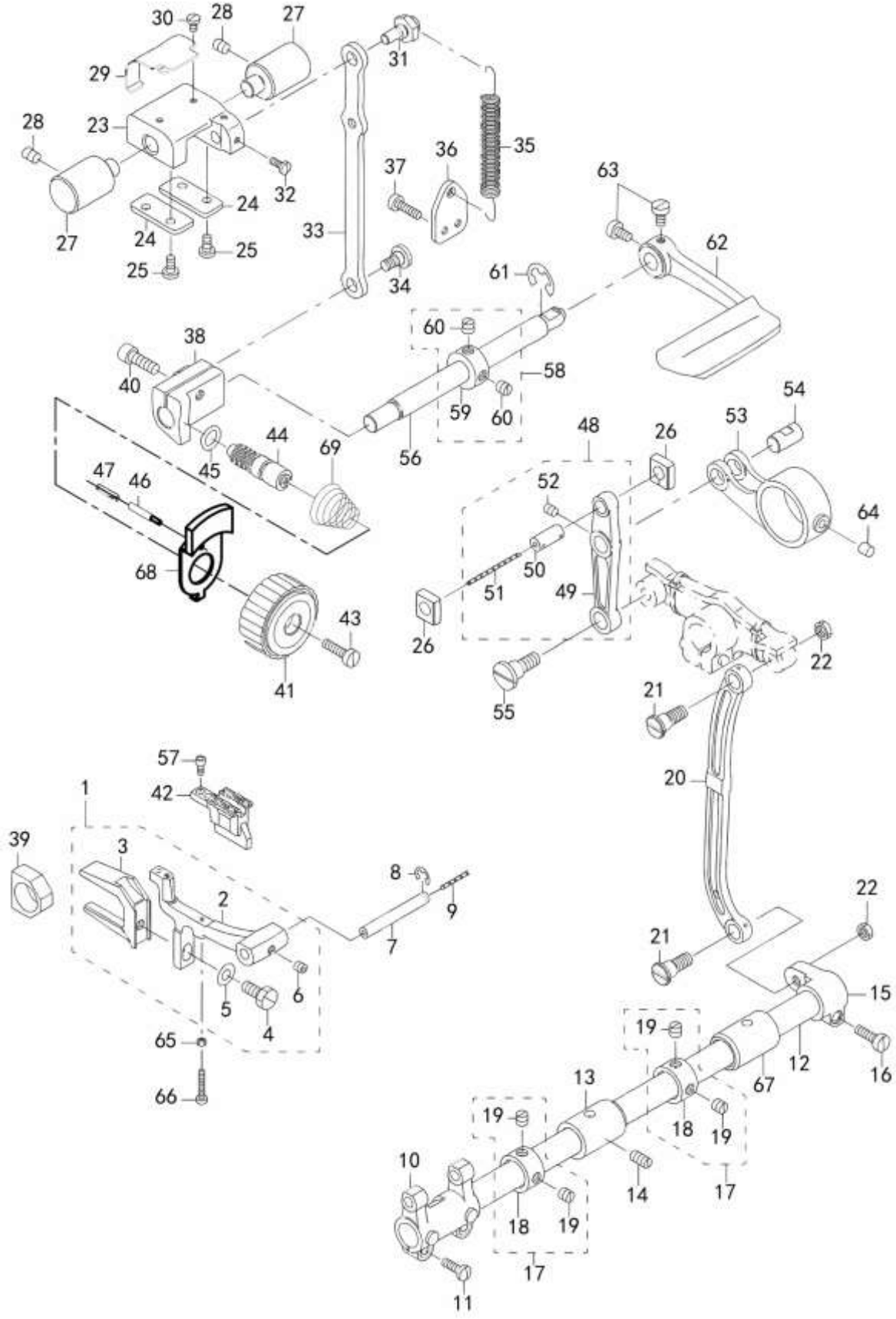
D. PRESSURE ADJUSTING & UPPER FEED MECHANISM (2/3)					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
40	40033031	Presser bar holder A		1	
41	SS7110910TP	Screw	11/64-40 L=8.5	1	
42	21340906	Presser adjusting screw		1	
43	22907604	Presser spring regulator nut		1	
44	B1502246000	Presser spring		1	
45	SD0800481SP	Hinge screw	D=8 H=4.9	1	
46	21341151	Holding plate complete		1	
47	B1462053000	Thread release spring		1	
48	21406103	Presser lifter lever		1	
49	21406608	Guide plate spacer		1	
50	SS8660810TP	Screw	1/4-40 L=8	2	
51	10713808	Connection link pin B		1	
52	21340302	Upper feed rear arm (B)		1	
53	SM6052002TP	Scerw	M5 L=20	1	
54	010464	Screw	M8 L=10	1	
55	21048707	Hinge screw		1	
56	21340005	Upper feed link (B)		1	
57	10774354	Upper and lower dial asm.		(1)	
58	RE0800000K0	E-shaped snap ring	8 mm	1	
59	NS6680320SP	Nut	9/32-28	1	
60	10715100	Vertical dial shaft bushing		1	
61	10715001	Vertical adjusting cam		1	
62	10715704	Vertical dial pin		1	
63	B152652700G	Spring		1	
64	SS6110630TP	Screw	11/64-40 L=6	1	
65	21341607	Vertical adjusting arm		1	
66	10715308	Pin		1	
67	SM6051402TP	Screw	M5x0.8 L=14	1	
68	21341508	Vertical change base shaft		1	
69	10718203A	Feed shaft front metal		1	
70	10714202	Vertical change belt		1	
71	21438106	Stopper plate B		1	
72	SM1050801SR	Screw	M5 L=8	1	
73	21339700	Upper feed stopper plate (B)		1	
74	SS4110815SP	Screw		2	
75	10713501	Spring hook		2	
76	10716504	Vertical shaft spring		1	
77	B3416552000	Connecting rod hinge hook		2	
78	RE0500000K0	E-ring		2	

D. Pressure Adjusting & Upper Feed Mechanism (3/3)



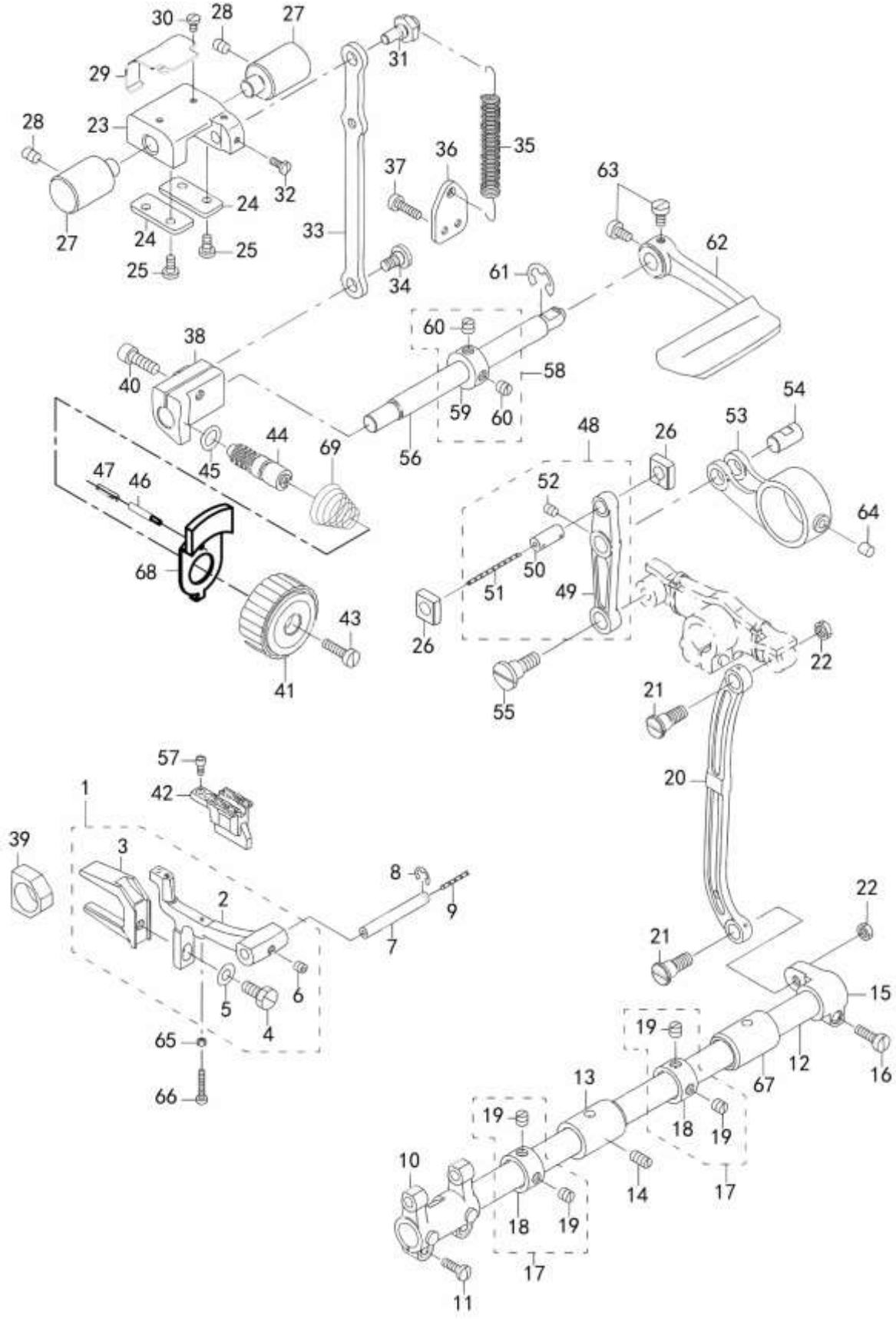
D. PRESSURE ADJUSTING & UPPER FEED MECHANISM (3/3)					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
79	21339809	Upper feed dog spring hook		1	
80	SS7110830SP	Screw	11/64-40 L=7.5	1	
81	10713766A	Eccentric rod (set)		1	

E. Feed Mechanism (1/2)



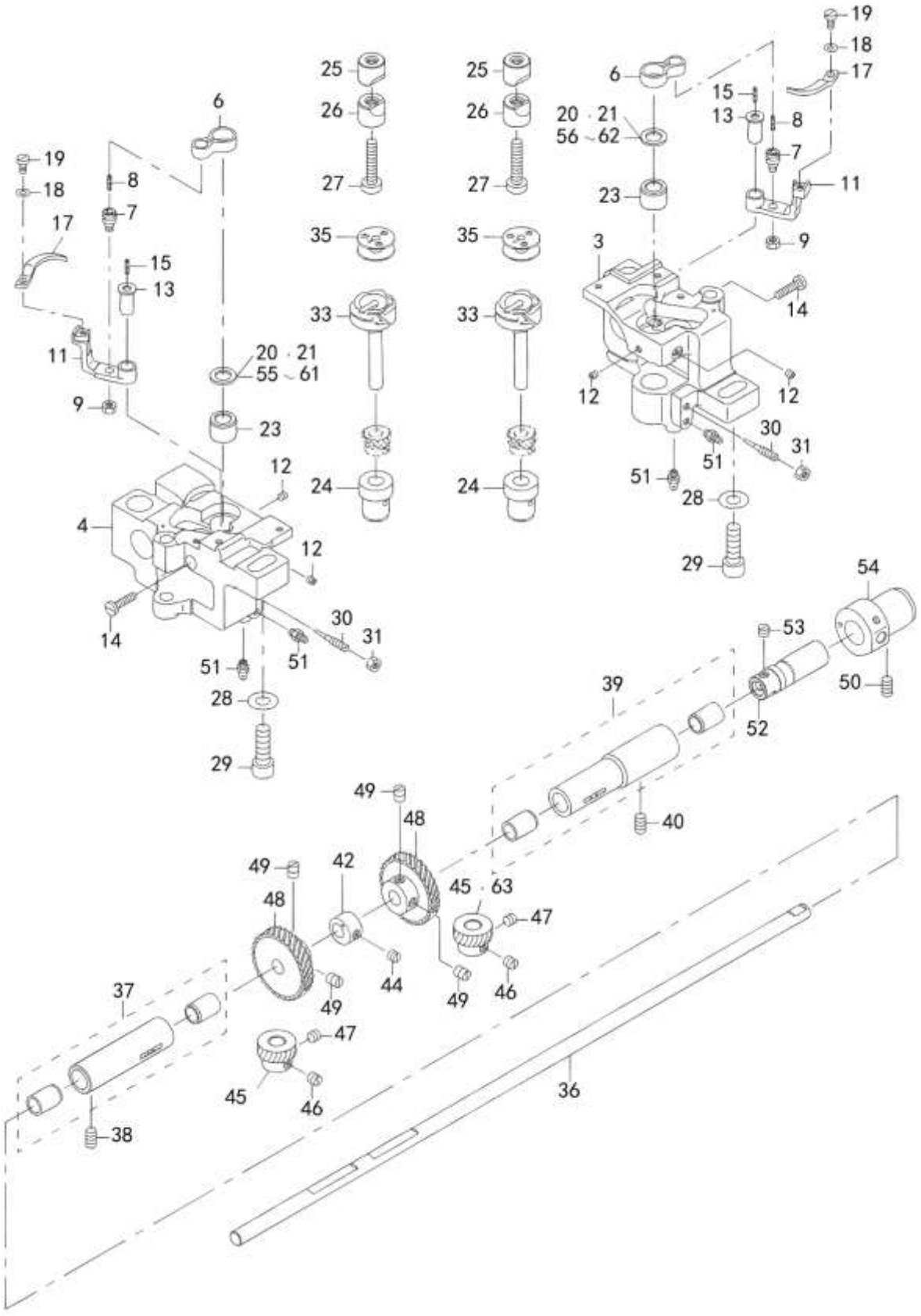
E. FEED MECHANISM (1/2)					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
1	21364252	Feed base asm.		1	
2	21364203	Feed base		1	
3	10107902	Feed bar fork		1	
4	SS9151440CP	Screw	15/64-28 L=14	(1)	
5	WP0621016SD	Washer	6.2x13x1	(1)	
6	SM8050502TP	Screw	M5 L=5	(1)	
7	B1604012000A	Feed bar shaft		1	
8	RE0500711KP	Snap ring 5		1	
9	CQ202000000	Oil wick		0.14 m	
10	21364104	Feed rocker		1	
11	SS7111410SP	Screw	11/64-40 L=14	2	
12	22609408	Feed rock shaft		1	
13	21378302	Feed shaft metal		1	
14	020514	Screw	11/64-40 L=8.5	2	
15	22609309L	Feed rocker shaft crank		1	
16	SS6121610TP	Screw	3/16-28 L=15.5	1	
17	22904155	Main shaft thrust collar asm.		2	
18	22904106	Main shaft thrust collar		(1)	
19	SS8660610TP	Screw	1/4-40 L=6	(2)	
20	10205201	Needle bar frame rod		1	
21	SD0900701TP	Hinge screw	D=9 H=7	1	
22	NS6680320SP	Nut	9/34-28	1	
23	21337506	Feed adjusting base		1	
24	21337704	Feed adjusting base cover		2	
25	SS7110910TP	Screw	11/64-40 L=8.5	4	
26	21337407	Square block		2	
27	21337803	Feed adjusting base support		2	
28	SS8150822TP	Screw	15/64-28 L=8	2	
29	21338306	Felt support		1	
30	SS5090610SP	Screw	9/64-40 L=6	2	
31	21337902	Eccentric pin		1	
32	SS709010TP	Screw	9/64-40 L=8.5	2	
33	21337308	Feed adjusting rod		1	
34	SD0800402TP	Hinge screw	D=8 H=4	1	
35	21337605	Spring hook		1	
36	21338009	Screw	11/64-40 L=16	1	
37	SS7111410TP	Feed adjusting A		2	
38	21337209	Feed driving slide block		1	
39	B1610512000	Screw	M6 L=18	1	

E. Feed Mechanism (2/2)



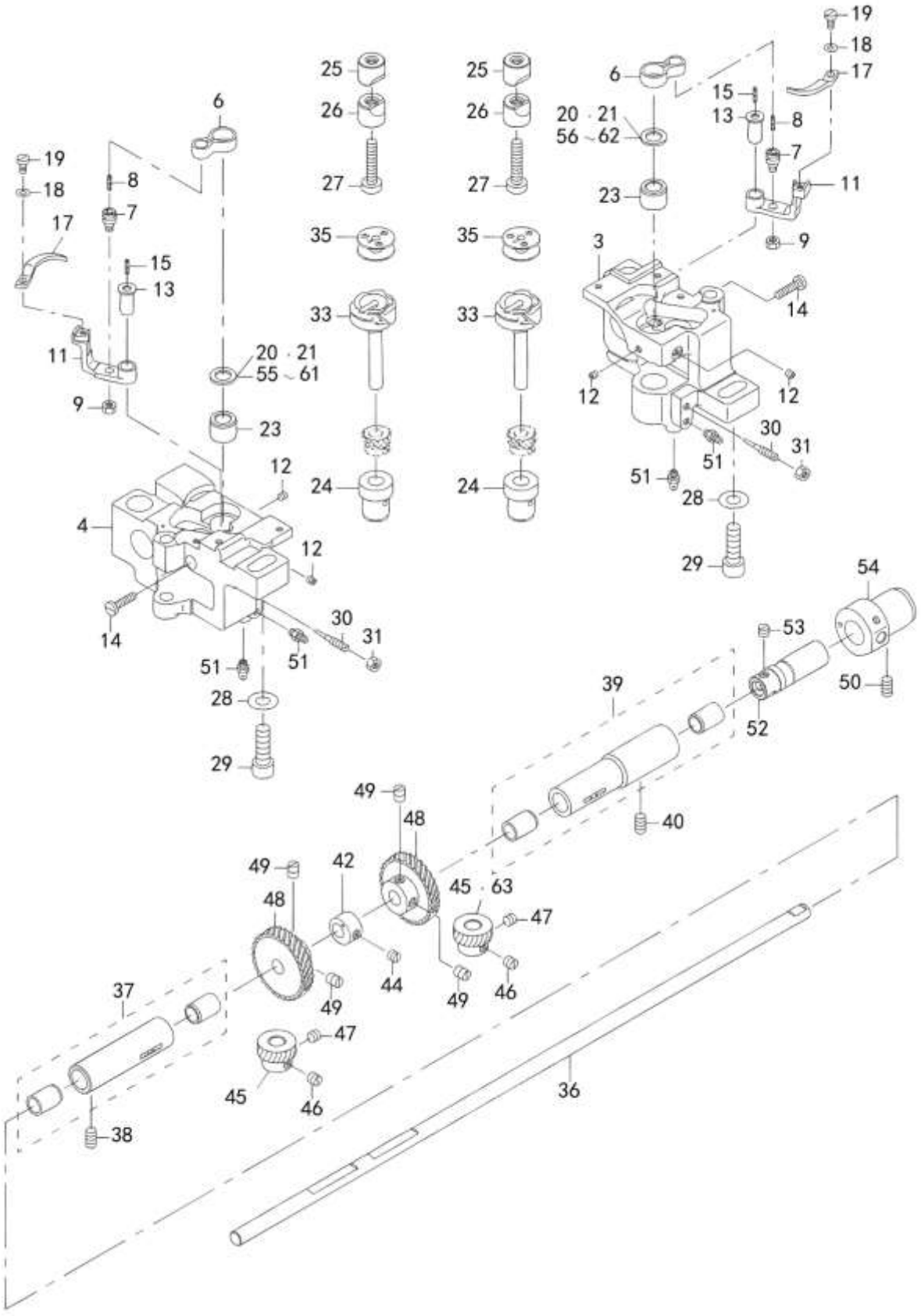
E. FEED MECHANISM (2/2)					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
40	SM6061802TP	Screw	M6 L=15	1	
41	21336805	Feed dial A		1	
42	21366901	Feed dog	3/8	1	
43	SS6121860SP	Screw	3/16-28 L=18	1	
44	11009909	Feed regulator screw		1	
45	R0092270200	Rubber ring		1	
46	22912000	Feed regulator pin		1	
47	22912109	Feed regulator pin spring		1	
48	21336656	Feed link asm.		1	
49	21336607	Feed link		(1)	
50	B1418761000	Connecting forked link pin		1	
51	CQ202000000	Oil wick		0.04 m	
52	SM8050502TP	Screw	M5x6	1	
53	21336706	Feed rod A		1	
54	21338207	Feed link pin		1	
55	SD1000801SH	Hinge screw	D=10 H=8	1	
56	21336300	Backward feed lever shaft		1	
57	SS6580752TP	Screw	1/8-40 L=7	2	
58	CS1201010SH	Thrust collar asm.	D=12 W=10	1	
59	CS1201011SH	Thrust collar	D=12 W=10	(1)	
60	SS8660610TP	Screw	1/4-40 L=6	(2)	
61	RE0900000K0	E-ring	9	1	
62	21388004	Reverse feed control lever		1	
63	SS6120930TP	Screw	3/16-28 L=9	2	
64	22814909	Felt		1	
65	NS6080210SP	Nut	1/8-44	1	
66	SS6081810SP	Screw	1/8-44 L=18	1	
67	020568	Feed shaft metal		1	
68	010561	Bottom		1	
69	010562	Spring		1	

F. Hook Shaft & Lower Feed Mechanism (1/2)



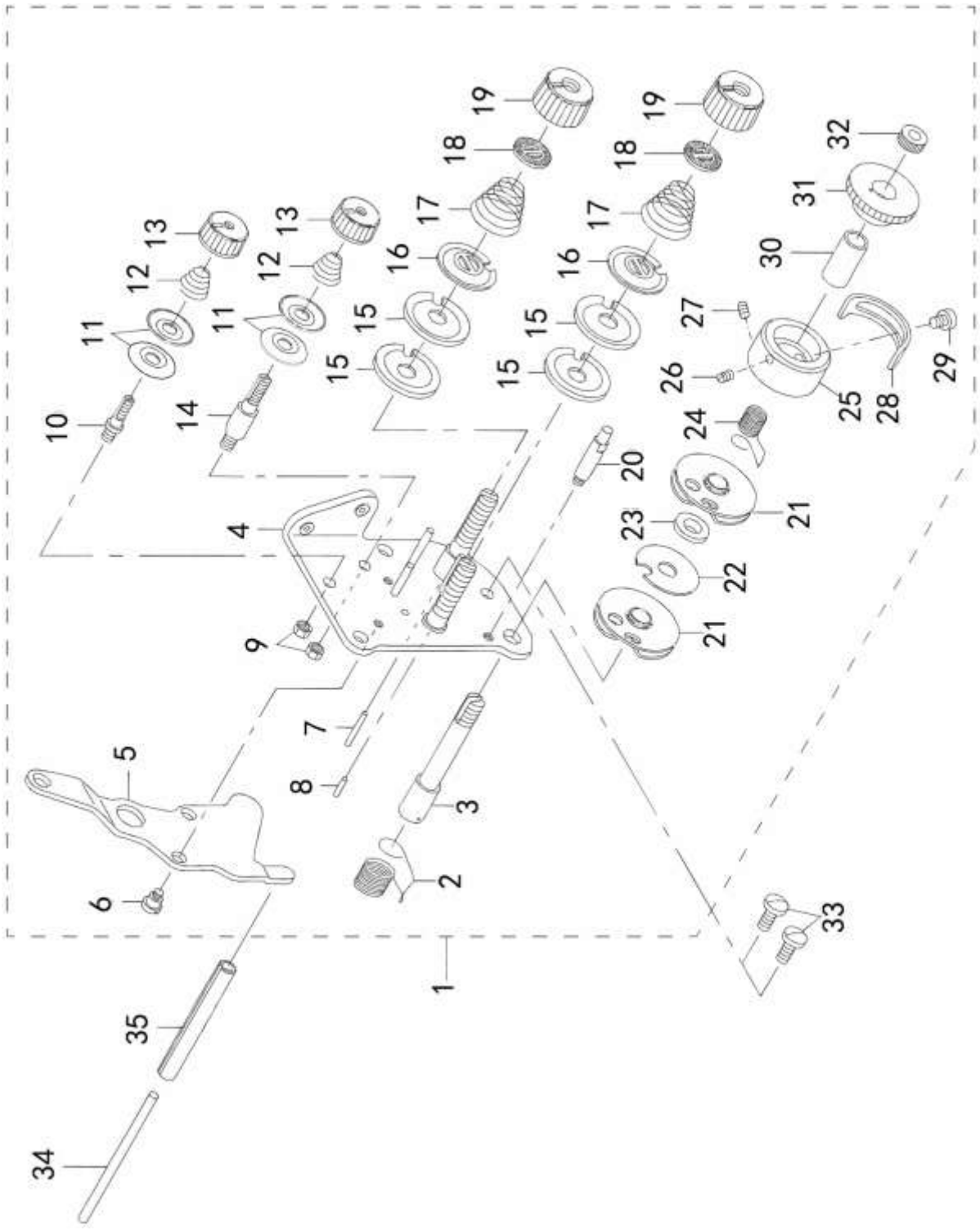
F. HOOK SHAFT & LOWER FEED MECHANISM (1/2)					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
3	21335104	Hook shaft base (right)		1	
4	21362108	Hook shaft base (left)		1	
6	21334909	Bobbin case opening lever link		1	
7	B1821051000	Crank screw stud		2	
8	CQ202000000	Oil wick		0.02 m	
9	NS6110420SP	Nut	11/64-40	2	
11	B1822563000	Bobbin case opening lever crank		2	
12	SS8110422TP	Screw	11/64-40 L=4	4	
13	B1823051000	Opening lever crank pin		2	
14	SS7111810TP	Screw	11/64-40 L=18	2	
15	CQ202000000	Oil wick		0.02 m	
17	B1824563000	Bobbin case opening lever		2	
18	WP0371016SD	Washer	3.7x8x1	2	
19	SS6090810SP	Screw	9/64-40 L=7.5	2	
20	10111102	Thrust washer	1.3	2	
21	10112704	Thrust washer	1.8	2	
23	21378500	Hook shaft upper metal		2	
24	2134701	Hook shaft lower metal		2	
25	10109908	Saddle installing block upper		2	
26	10112407	Saddle installing block lower		2	
27	SS6153040SP	Screw	15/64-28 L=30	2	
28	WP0850002SP	Washer	8.5x18x1.6	2	
29	SM6082502TP	Screw	M8 L=25	2	
30	B1834512000A	Oil adjusting screw		2	
31	NS6110420SP	Nut	11/64-40	2	
33	B18305630A0	Vertical-axis sewing hook asm.		2	
35	21334800	Aluminum bobbin with knurl		2	
36	21361704	Lower shaft		1	
37	B18025120A0A	Bushing asm. Front		1	
38	SS8151150TP	Screw	15/64-28 L=10.5	1	
39	B18035150A0	Bushing asm. Intermediate		1	
40	SS8151150TP	Screw	15/64-28 L=10.5	1	
42	22609804	Feed driving cam		1	
44	SS8660530TP	Screw	1/4-40 L=4.5	1	
45	B1817051000	Hook driving shaft gear small		2	
46	SS8660670SP	Screw	1/4-40 L=6.1	2	
47	SS8660530TP	Screw	1/4-40 L=4.5	2	
48	B1816051000	Hook driving shaft gear large		2	
49	SS8660810TP	Screw	1/4-40 L=8	4	

F. Hook Shaft & Lower Feed Mechanism (2/2)



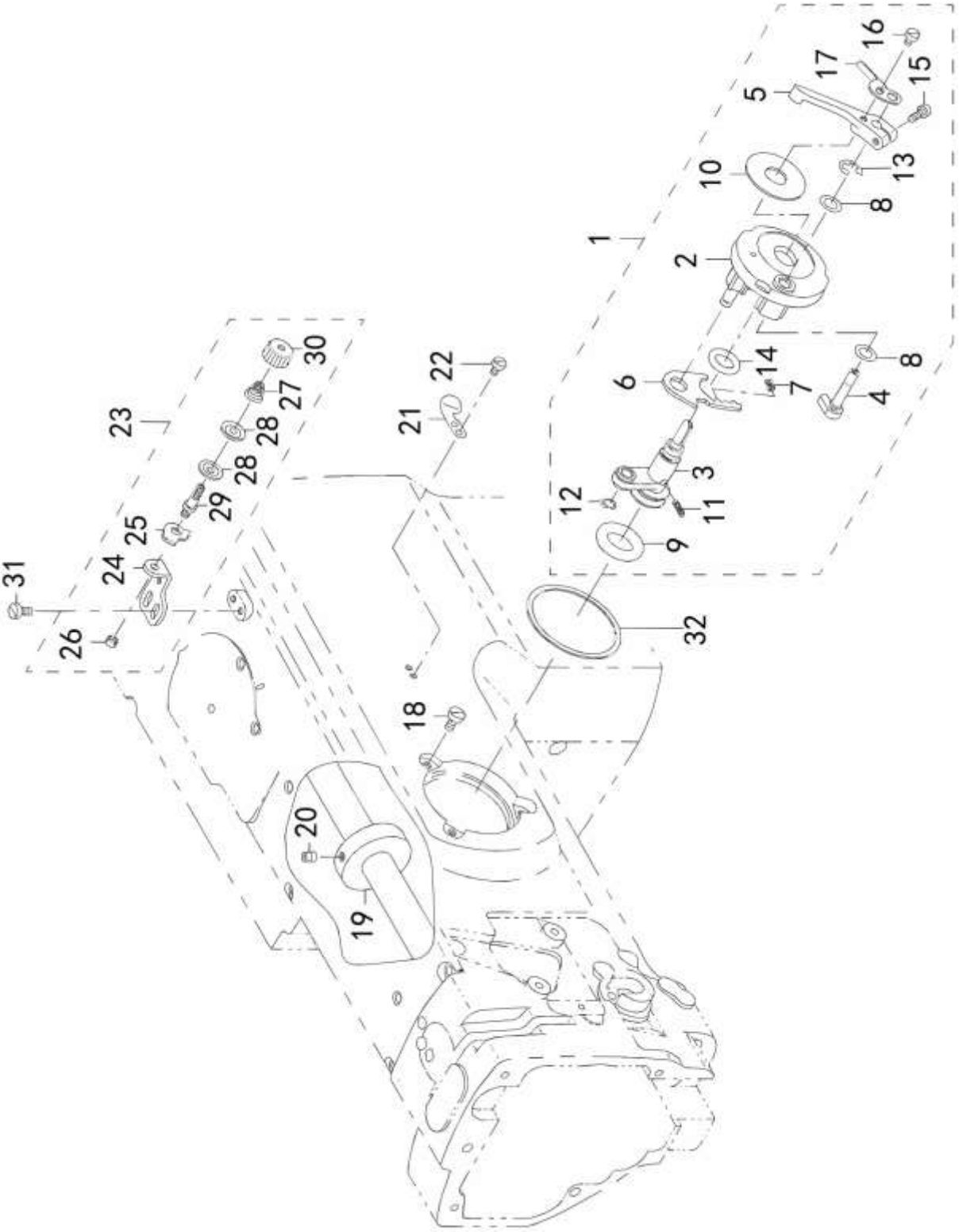
F. HOOK SHAFT & LOWER FEED MECHANISM (2/2)					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
50	SS8151150SP	Screw	15/64-28 L=10.5	1	
51	SQ1110401MZ	Connecting screw		4	
52	22611909	Oil pump shaft		1	
53	SS8660530TP	Screw	1/4-40 L=4.5	3	
54	22611701	Plunger bushing B		1	
55	10109700	Thrust washer A		2	
56	10109809	Thrust washer B		2	
57	10110906	Bushing thrust	1.1	2	
58	10111003	Thrust washer	1.2	2	
59	10111201	Thrust washer F		2	
60	10112506	Thrust washer	1.6	2	
61	10112605	Thrust washer	1.7	2	

G. Thread Tension Components



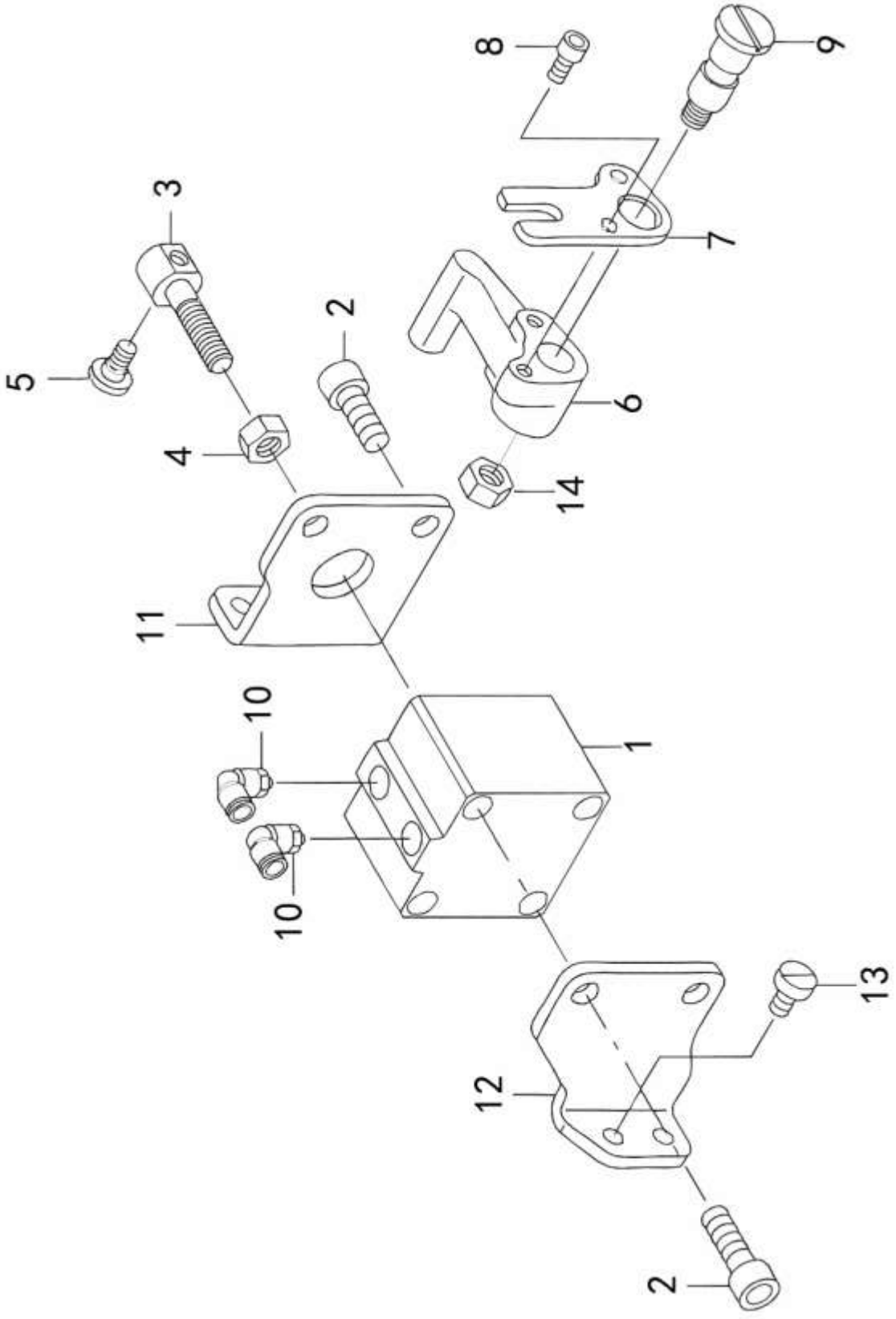
G. THREAD TENSION COMPONENTS					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
1	21390562	Thread tension asm.		1	
2	B3128051000	Thread take-up spring A		1	
3	10124501	Thread take-up spring stud		1	
4	21390554	Thread tension base complete		1	
5	21441100	Thread release plate		1	
6	SD0470281SP	Hinge screw	D=4.7 H=2.8	2	
7	B3127527000	Pin B		1	
8	B3127051000	Tension release pin short		1	
9	NS6110310SP	Nut	11/64-40	2	
10	10124204	Thread tension post A		1	
11	B3214047000	Bobbin winder tension disc		4	
12	D3168555H0B	Tension spring No.1		2	
13	11072402	Thread tension nut		2	
14	10124303	Thread tension post B		1	
15	B3126051000	Tension disc		4	
16	B3132051000	Tension disc holder		2	
17	B3129053000	Tension spring		2	
18	B3120125000	Rotating stopper		2	
19	11072204	Tension nut		2	
20	B3143527000	Take-up spring guide stud		1	
21	B31375270A0	Take-up spring guide asm.		2	
22	B3142527000	Take-up spring guide plate		1	
23	B3139527000	Collar		1	
24	B3128527000	Thread take-up spring B		1	
25	22617609	Thread tension post		1	
26	22618904	Set screw		1	
27	22618904	Set screw		1	
28	B3138527000	Adjusting plate B		1	
29	SS7090520SP	Screw	9/64-40 L=4.5	1	
30	B3141527000	Presser Collar		1	
31	B3125527000	Take-up spring guide		1	
32	B3125012000	Thread tension nut		1	
33	SS7110910TP	Screw	11/64-40 L=8.5	2	
34	21348206	Tension release bar		1	
35	PS0600502KP	Spring pin		1	

H. Lower Thread Winder Mechanism Components



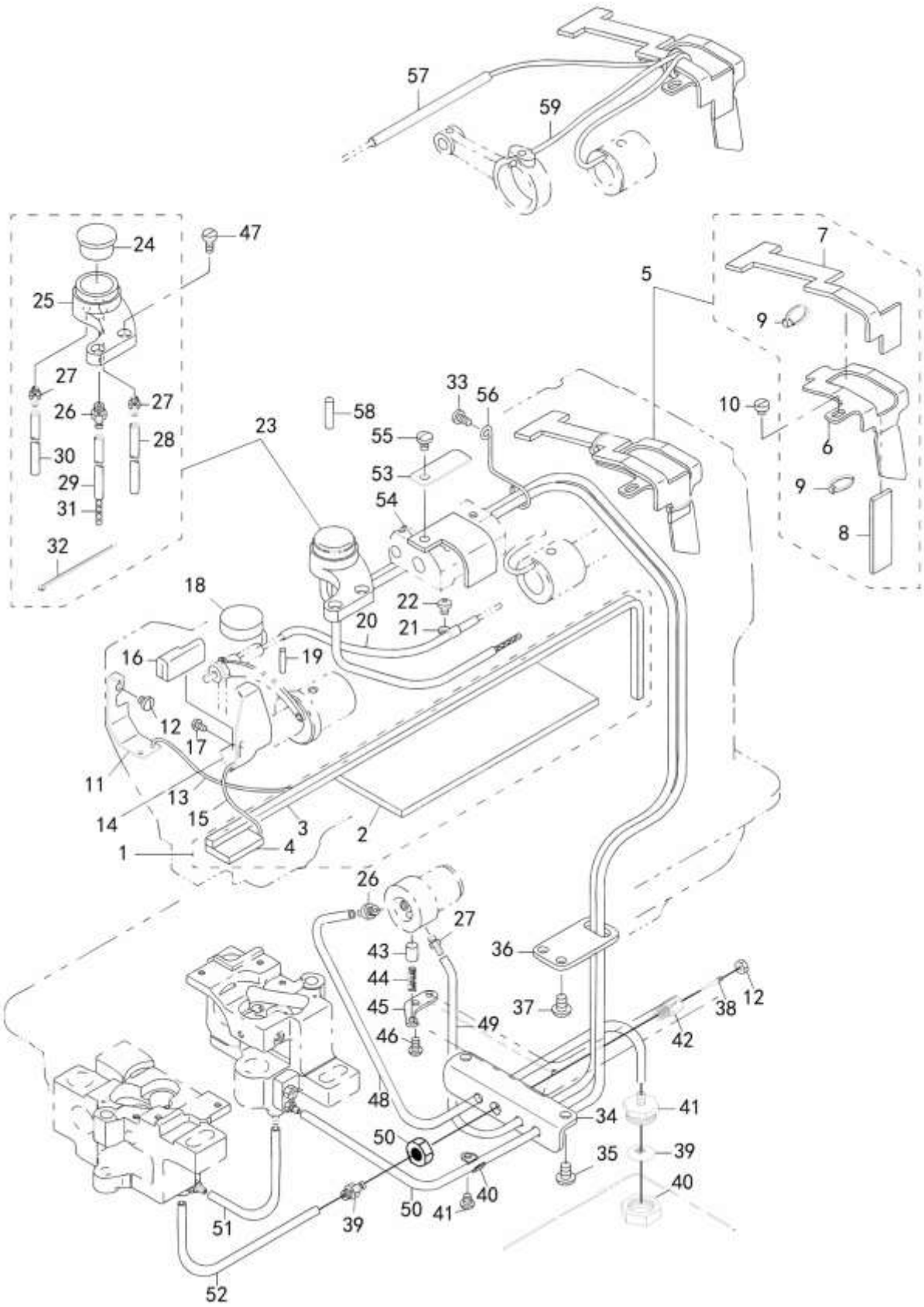
H. LOWER THREAD WINDER MECHANISM COMPONENT					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
1	21357967	Bobbin device asm.		1	
2	22537658	Bobbin fitting basis complete		1	
3	21357959	Bobbin shaft complete		1	
4	22538151	Bobbin cam shaft complete		1	
5	23636202	Bobbin lever		1	
6	21356001	Adjusting plate		1	
7	B152989000CA	Pressure foot spring		1	
8	10618304	Vertical roller washer		2	
9	21358205	Bobbin friction gear		1	
10	B3205210000	Cushion		1	
11	B1148555000	Spring		1	
12	RC0560711KP	Retaining ring		1	
13	RE0500000K0	E-ring		1	
14	R0092270200	Rubber ring		1	
15	SS7091410SP	Screw	9/64-40 L=13.5	1	
16	SS6090520SP	Screw	9/64-40 L=5.0	1	
17	14512503	Bobbin adjusting plate		1	
18	SS6110810TP	Screw	11/64-40 L=8	3	
19	10704807	Bobbin friction wheel		1	
20	SM8050602TP	Screw	M5 L=6	2	
21	10502300	Thread cutter		1	
22	SS6090620SP	Screw	9/64-40 L=6	2	
23	21355755	Lower thread guide asm.		1	
24	21355706	Fitting base		1	
25	S3162555B00	Thread guide		1	
26	NS6110310SP	Nut 11/64-40		1	
27	D3168555H0B	Tension spring No.1		1	
28	B3214047000	Bobbin winder tension disc		2	
29	21378708	Thread tension post		1	
30	11072402	Thread tension nut		1	
31	SM6040800SP	Screw		2	
32	22538706	Packing		1	

I. Automatic Presser Lifting Mechanism



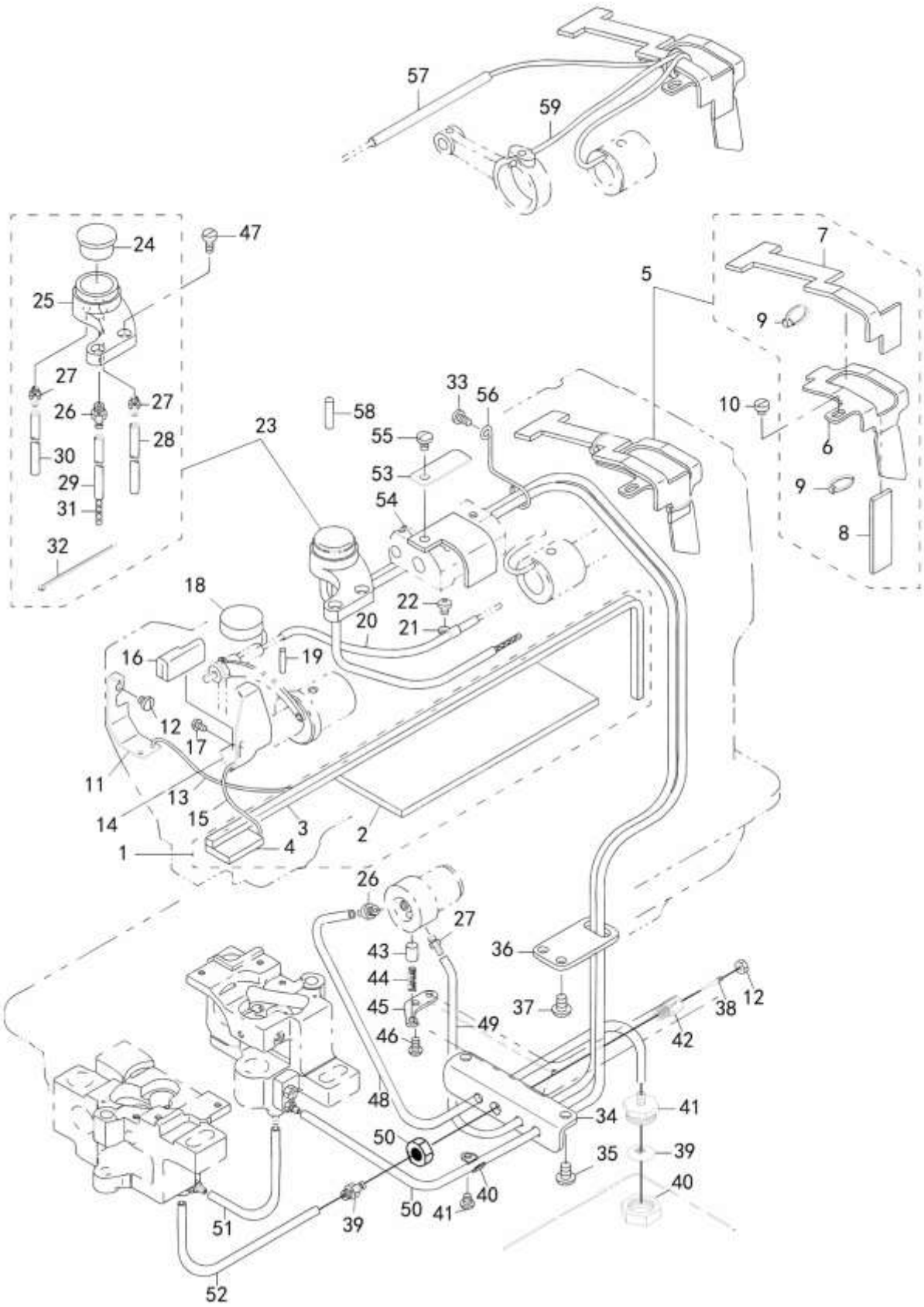
I. AUTOMATIC PRESSER LIFTING MECHANISM					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
1	ACQ40x15	Air cylinder		1	
2	SM6082002TP	Screw M8 L=20		4	
3	21356506	Cylinder Connecting screw		1	
4	NM6080001SE	Nut	M8	1	
5	SD0720331SP	Hinge screw	D=7.24 H=3.3	1	
6	21356605	Lever A		1	
7	21356803	Lever B		1	
8	SM6051002TP	Screw	M5x0.8 L=10	2	
9	21356704A	Shaft		1	
10	SPL4-01	Elbow		2	
11	21356308	Cylinder stay (front)		1	
12	21356407	Cylinder stay (rear)		1	
13	SS6151040SP	Screw	15/64-28 L=10	4	
14	21356704B	Nut		1	

J. Lubrication Components (1/2)



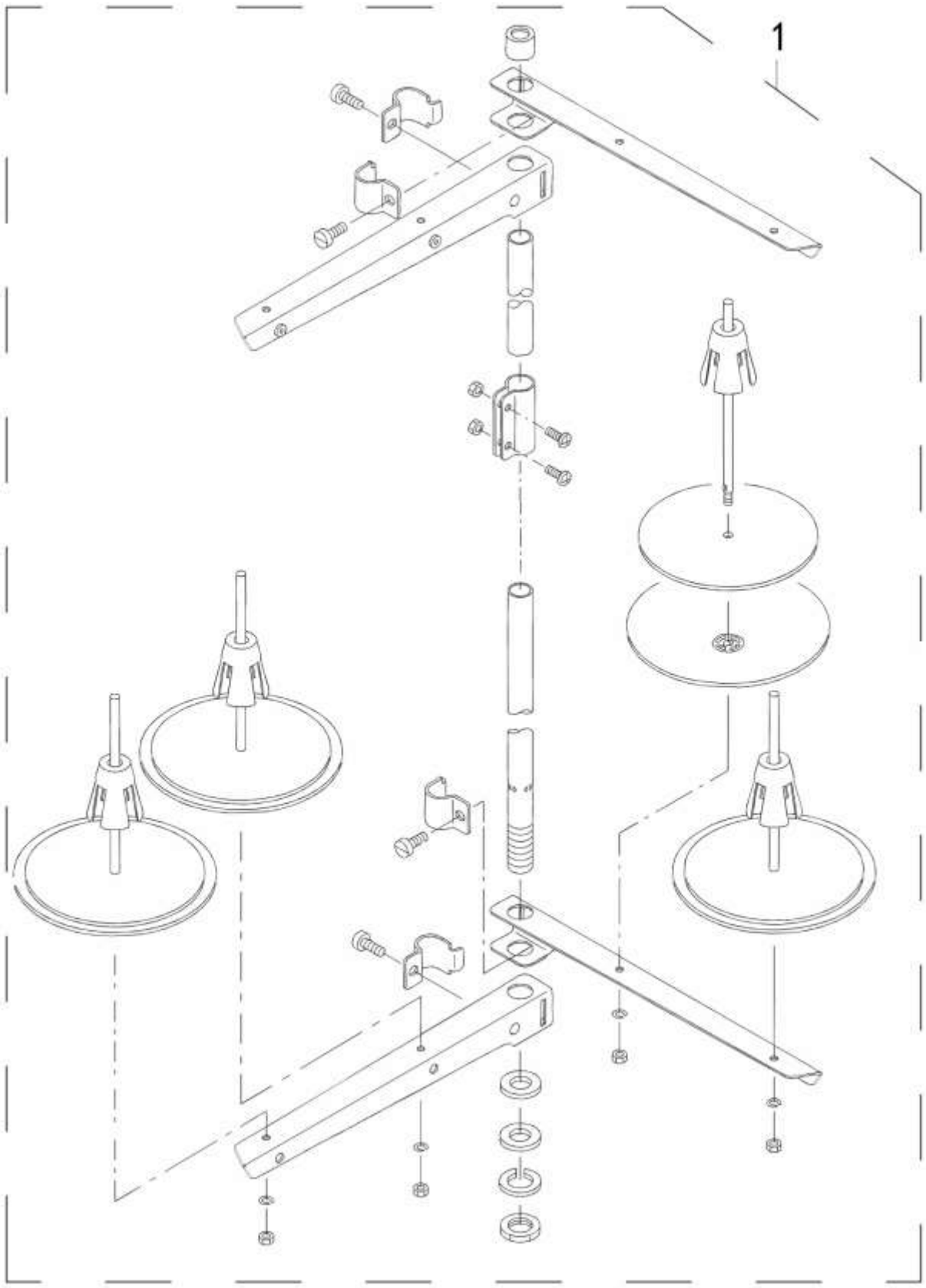
J. LUBRICATION COMPONENTS (1/2)					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
1	21345756	Arm once through oil felt asm.		1	
2	21345707	Arm once through felt A		1	
3	21345806	Felt B		1	
4	21345905	Face once through felt		1	
5	21346358	Felt support asm.		1	
6	21346309	Felt		1	
7	21346507	Feed change felt		1	
8	21346408	Felt		1	
9	EA9500B0000	Clip	CV-70S	2	
10	SS7110710SP	Screw	11/64-40 L=4.3	2	
11	21340708	Upper feed oil bar plate		1	
12	010624	Nut 11/64-40		1	
13	CQ202000000	Oil wick		0.2 m	
14	21347000	Take-up oil plate		1	
15	CQ202000000	Oil wick		0.2 m	
16	21347208	Take-up lubrication felt		1	
17	SS3090610SP	Screw	9/64-40 L=6	1	
18	21346002	Felt		1	
19	B1412051000	Felt		1	
20	BT0600402EA	Oil tube		0.1 m	
21	B3538112000	Oil return tube holder		2	
22	SS4110615SP	Screw	11/64-40 L=6	2	
23	40051503	Arm oil tank asm.		1	
24	B3520586000	Oil sight window		1	
25	21345608	Arm oil tank		1	
26	SQ1110401MZ	Connecting screw		2	
27	SQ1150451MZ	Connecting screw		3	
28	23630007	Tube		0.5 m	
29	23630007	Tube		0.2 m	
30	23630007	Tube		0.6 m	
31	CQ252000000	Oil wick		0.7	
32	EA9500B0100	Cable band		3	
33	SS7110830SP	Screw	11/64-40 L=7.5	1	
34	21345103	Lubrication bracket		1	
35	SS4150915SP	Screw	15/64-28 L=9	2	
36	21345202	Oil pipe stay		1	
37	SS4150915SP	Screw	15/64-28 L=9	2	
38	010623	Screw		1	
39	021365	Filter		1	

J. Lubrication Components (2/2)



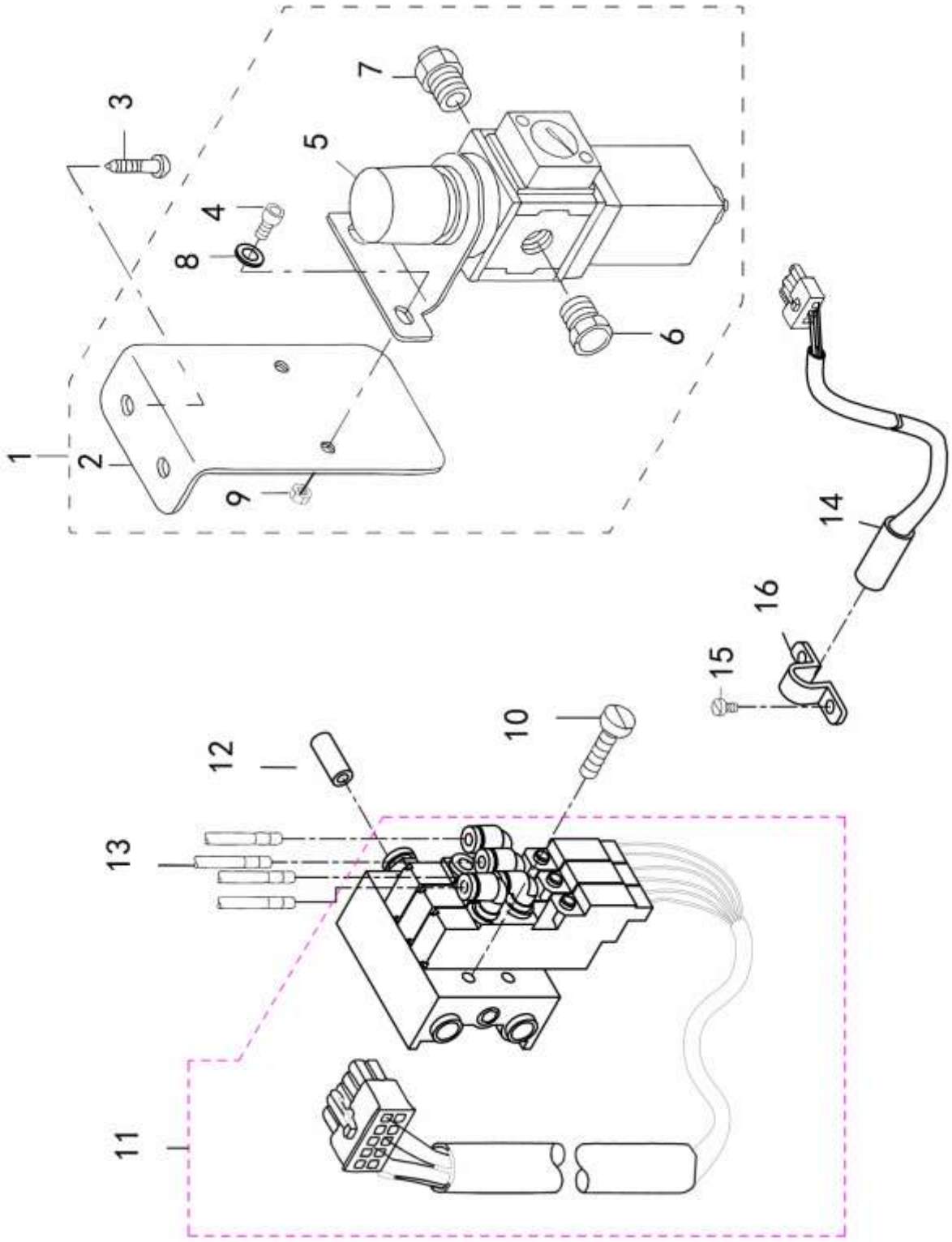
J. LUBRICATION COMPONENTS (2/2)					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
40	021364	Cover		1	
41	021363	Oil filter head		1	
42	021360	Throttle sleeve		1	
43	B3534155000	Plunger		1	
44	B1214038000	Plunger spring		1	
45	B3524552000	Plunger thrust plate		1	
46	SS4110815SP	Screw 11/64-40 L=8		1	
47	SS6111010SP	Screw 11/64-40 L=9.5		2	
48	23630007	Tube		0.36 m	
49	23630007	Tube		0.08 m	
50	LM8	Nut	8	1	
51	23630007	Tube		0.1 m	
52	23630007	Tube		0.5 m	
53	21338306	Lubrication felt presser		1	
54	SS5090610SP	Mutual vertical change felt		1	
55	SS5090610SP	Screw	3/16-28 L=7	1	
56	21346606	Pipe support		1	
57	23630007	Tube		0.22 m	
58	PS0500202KP	Spring pin	5x20	1	
59	CQ202000000	Oil wick		0.2	

K. Thread Stand Components



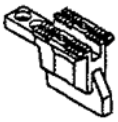
K. THREAD STAND COMPONENTS					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
1	26910158	Thread standing device asm.		1	

L. Air Mechanism Components



L. AIR MECHANISM COMPONENTS					
Ref. No	**Parts No.**	**Name of parts**	**Description**	**Qty**	**Note**
1	021724	Air apparatus (B) asm.		1	
2	021723	Mounting panel		1	
3	021703	Screw	D=4.1 L=20	2	
4	021704	Screw	M6 L=10	2	
5	021705	Filter regulator		1	
6	SPC8-01	Nipple		1	
7	SPL6-01	Nipple		1	
8	WP0621016SH	Flat pad		2	
9	LM6	Nut		2	
10	040151	Screw		3	
11	022236	Electromagnetic valve asm.		1	
12	APU0604 L=500	Tube ø6		1	
13	APU0425 L=500	Tube ø4		3	
14	021658A	Safety switch		1	
15	SS4110815SP	Screw		2	
16	021726	Pipe clamp		1	

M. Needle gauges

M. NEEDLE GAUGES					
					
Size	**Needle plate**	**Feed dog**	**Outer presser foot**	**Inner preser foot**	**Needle holder**
6,4 mm	44E06D	44E06E	44E06B	44E06A	44E06C
7,9 mm	21366307	21366802	21367859	21373758	21368352
9,5 mm	21366901	1366901	21367958	21373857	21368451

© ANITA