

Návod k používání a katalog
náhradních dílů pro průmyslový
šicí stroj

GARUDAN®

GS- 1800 serie



ANITA B s.r.o.

Hliníky 2068

680 01 Boskovice

Czech Republic

fax: +420 516 452 751

tel: +420 516 454 774,

+420 516 453 496

e-mail: info@anita.cz

www.garudan.cz

Bezpečnostní opatření

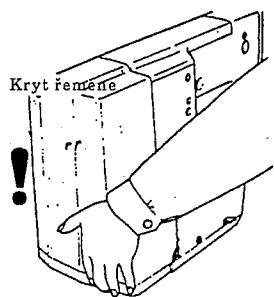
Neuvádějte šicí stroj do provozu, dokud nebude zajištěna správná příprava odborníkem nebo kvalifikovanou osobou a dokud se neseznámíte s bezpečnostními opatřeními.

1. Každý šicí stroj smí být obsluhován jen řádně zaškolenou obsluhou.
2. Vezměte v úvahu platné bezpečnostní předpisy vaší země.
3. Šicí stroj smí být použit jen k těm pracem, pro které je určen. Jiné použití není přípustné.
4. Na stroji musí být dodržena všechna bezpečnostní opatření před uvedením do provozu nebo v provozu.
5. K zajištění osobní bezpečnosti se doporučuje používat při práci na stroji ochranné brýle.
6. Jsou-li na stroji prováděny úpravy nebo změny, musí být dodrženy bezpečnostní předpisy. Úpravy jsou prováděny pouze na vlastní zodpovědnost.
7. Při následujících pracích musí být vypnut hlavní vypínač stroje nebo vytažena vidlice ze zásuvky elektrického proudu (při použití mechanicky ovládaných spojkových motorů bez pojistky proti spuštění stroje šlapadlem vyčkejte, až se motor zastaví).
 - 7.1. Při navlékání nití do jehly (jehel), chapače atd.
 - 7.2. Při výměně jehel, přitlačné patky, stehové desky, chapače, cívky chapače, podavače, chrániče jehly, chrániče prstů, vodiče díla, atd.
 - 7.3. Při opuštění pracoviště a při ponechání pracoviště bez dozoru.
 - 7.4. Při údržbě stroje (při čištění).
8. Opravy, údržba a úprava strojů (viz bod 6) smí být prováděny jen odborníkem nebo kvalifikovanou osobou. Pro opravy musí být použity jen náhradní díly od výrobce stroje.
9. Práce na elektrovybavení stroje smí být prováděny elektromechanikem nebo pod řízením a dozorem kvalifikované osoby.
10. Práce na částech a vybaveních, které jsou pod proudem, nejsou přípustné.
11. Před údržbou a opravou na pneumatických zařízeních je nutno odpojit zdroj tlakového vzduchu. Zbytkový tlakový vzduch je nutno vypustit před započítím prací.
12. Je odpovědností uživatele, jestliže bezpečnostní opatření uvedená v návodu k obsluze nebudou dodržována.
13. Nedílnou součástí tohoto návodu k používání je návod k používání příslušného pohonu a je nutno ho při práci dodržet. Zejména článek 3. „Bezpečnostní příkazy“.

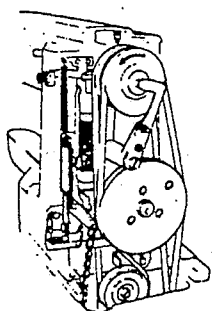
www.garudan.cz

Koupili jste si nový závorovací stroj. Aby jste využili co nejvíce funkcí stroje a aby stroj pracoval spolehlivě, je nutné obsluhovat stroj správně. Proto přečtěte návod pečlivě před spuštěním stroje. Věříme, že stroj budete s úspěchem používat dlouho. Je proto nutné tento návod uschovat a neztratit.

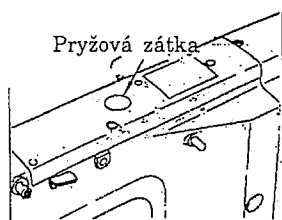
Upozornění před uvedením do provozu:



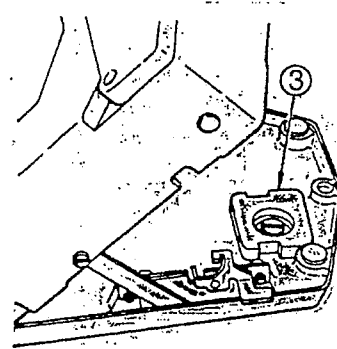
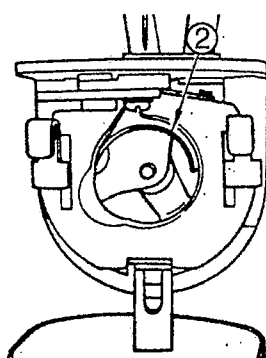
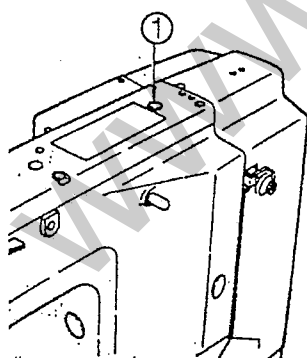
1. Při přenášení stroj nedržte za kryt řemene.



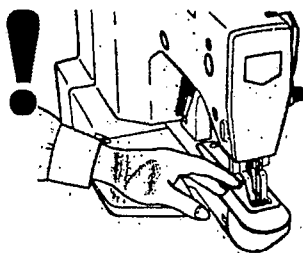
2. Šicí stroj se musí otáčet ve směru šipky na řemenici. Nikdy nepustte stroj v opačném směru.



3. Odstraňte pryžovou zátka. Je-li plst pod zátkou suchá, namažte ji podle pokynů v části mazání.

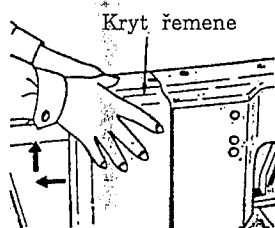


4. Před spuštěním stroje, který je nový nebo nebyl dlouho v provozu, nakapejte několik kapek oleje na díly hlavního hřídele ①, jednu kapku do dráhy chapače ② a nechte nasáknout olej do plsti ③ v základní desce stroje.



Upozornění při provozu stroje

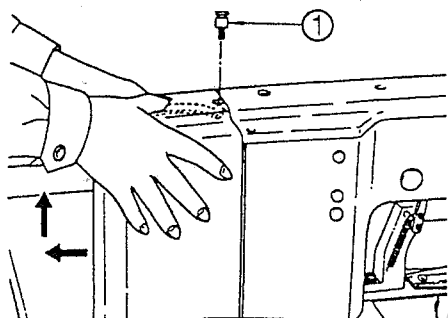
1. Nedávejte prsty do blízkosti přítlačného rámečku během šití.



2. Zajistěte vypnutí stroje vypínačem před sejmutím krytu řemene.

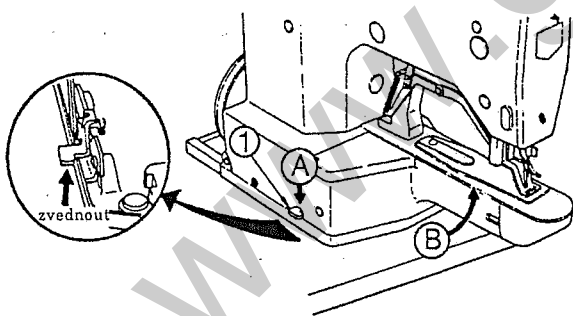


3. Nepřibližujte prsty nebo vlasy nebo cokoli jiného do blízkosti ručního kola (řemenice), klínového řemene, hřídele navijáče nebo motoru během provozu stroje. Může dojít k vážnému úrazu.
4. Nepoužívejte stroj, je-li odstraněn kryt řemene, chránič prstů.



SEJMUTÍ KRYTU ŘEMENE

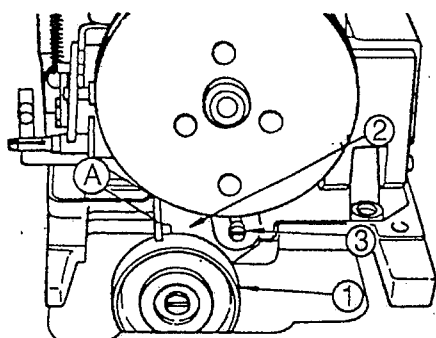
Pro sejmutí krytu je nutno uvolnit šroub ①, kryt se nakloní, až vyjde ze záběru se šroubem ① a pak se zvedne. Kryt se nasazuje opačným způsobem.



ODKLÁPĚNÍ STROJE

1. Sejměte kryt řemene. Stroj, který je nainstalován na desce stojanu v pracovní poloze, lze zvednout ve směru šipky B po stlačení západky ① ve směru A.

2. Při uvolnění západce ① zvedněte hlavu stroje ve směru B až se v nejvyšší poloze automaticky zajistí. Sklopení hlavy stroje je možné po zvednutí západky ①, která odjistí hlavu.

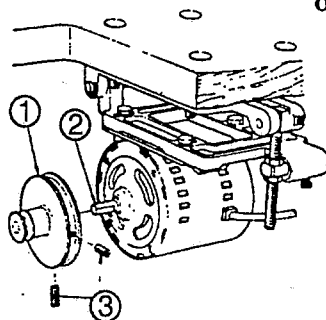


MONTÁŽ VOLNOBĚŽNÉ ŘEMENICE (NAPÍNACÍ KLADKY)

Namontujte řemenici ① na montážní desku ② šrouby ③. Upozornění - nastavte vůli A, aby dovolila průchod klínového řemene.

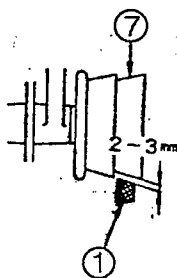
Montáž řemenice motoru

- nasadte řemenice ① na hřídel motoru ② na doraz a utáhněte šrouby ③ - obr. 1.

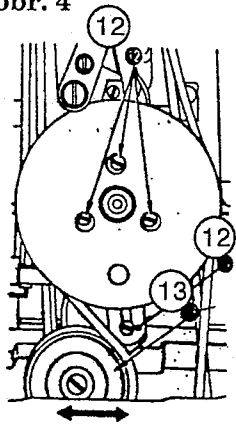


obr. 1

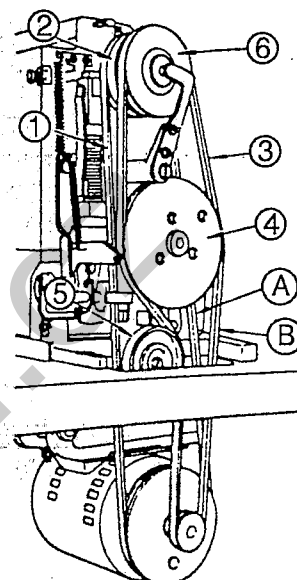
obr. 3



obr. 4



obr. 2



Nasazení řemenů

1. Nasadte klínový řemen pro rychlé otáčky ① na řemenici pro rychlé otáčky ② a na řemenici motoru (velkou) - obr. 2.

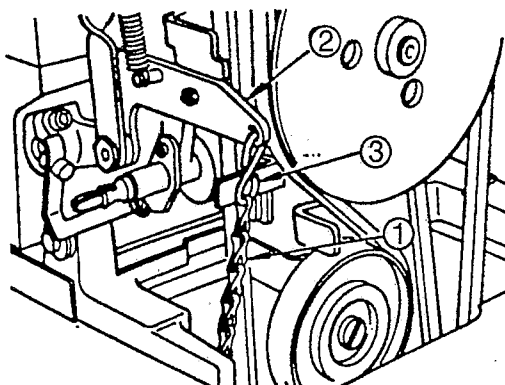
2. Nasadte klínový řemen ③ pro nízké otáčky na řemenici stroje ⑥ a na řemenici motoru (malou) přes řemenici ④ a napínací kladku ⑤ - obr. 2.

3. Posuňte řemenici motoru dopředu nebo dozadu tak, aby mezi klínovým řemenem pro rychlé otáčky ① a kolem ⑦ navíječe cívek byla vůle 2-3mm - obr. 3.

4. Proveďte napnutí řemene rychlých otáček natočením motoru a utažením matice.

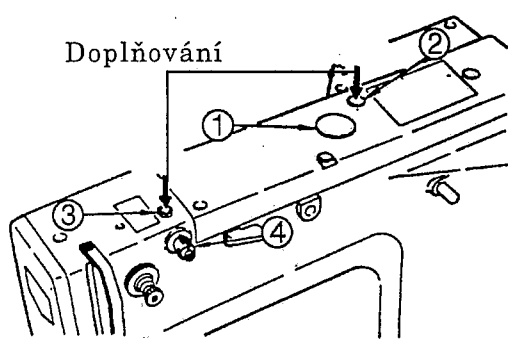
5. Uvolněte sadu šroubů ⑫ a posouvejte napínací kladkou ⑬ tak, aby řemen nízkých otáček byl napnut tak, že když se zatlačí uprostřed (v bodě B), prohne se asi o 10 mm. Nyní ustavte napínací kladku tak, aby byla v rovině s vyznačeným bodem - obr. 4.

PŘIPOJENÍ ŘETĚZU



Nasuňte háček "S" ③ řetězu ① do otvoru spouštěcí páky ② a na háček nasuňte řetěz ①.

MAZÁNÍ



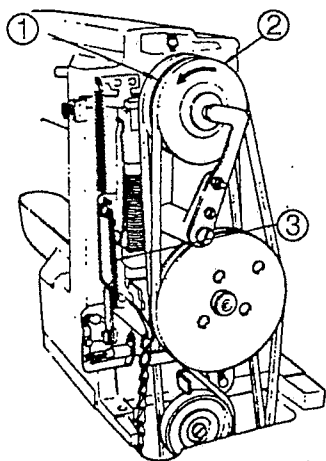
1. Mažte stroj 1 x denně mazacím otvorem ②. Stroj může být domazáván po sejmutí pryžové zátky ①.
2. Používejte olej pro šicí stroje.

- Použití vodiče niti (podle výběru na objednávku). Doplňte silikonový olej do otvoru ③, používáte-li mazací vodič niti ④. Po navléknutí niti přes vodič zkontrolujte, zda procházející niť přes vodič ④ je namazána olejem.

ŠITÍ NA STROJI

Obsluhujte stroj následujícím způsobem:

1. Zapněte vypínač.
2. Stlačte spouštěcí šlapadlo pouze částečně, a přítlačný rámeček přitlačí dílo. Chcete-li opět rámeček zvednout, uvolněte zpět šlapadlo.
3. Dalším stlačením šlapadla se stroj rozjede a je šita závorka. Ihned po rozjetí stroje uvolněte šlapadlo.
4. Když stroj ukončí cyklus šití závorky, přítlačný rámeček se automaticky zvedne a jehelní i chapačová niť jsou odstriženy předtím než stroj zastaví.



Upozornění:

1. Šlapadlo uvolněte ihned, jak se stroj rozjede, jinak stroj nezastaví v určeném místě.
2. Stisknete-li šlapadlo nedostatečně, stroj může zastavit již v prvním stehu. V tomto případě stiskněte šlapadlo opět - rádně a dostatečně.
3. Jestliže se stroj nerozjede, i když šlapadlo bylo sešlápnuto dostatečně silně, vypněte vypínač a sejměte kryt řemene. Točte přepínací řemenicí ① (rýhovací část) ve směru šipky na řemenici pomalých otáček ②.
4. Tento šicí stroj může běžet poněkud ne zcela lehce v chladném ránu (prostředí), protože několik částí je mazáno tukem. V takovém případě nechte stroj jet naprázdno 5x-6x před započatím šití.

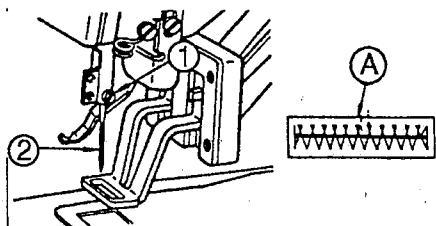
● Ruční otáčení strojem:

Vypněte vypínač, sejměte horní konec pružiny ③, proveďte 2 otáčky řemenicí pomalých otáček ② ve směru šipky a přítlačný rámeček sjede dolů. Pak uvolněte šlapadlo a strojem může být otáčeno ručně.

MATERIÁLY A JEHLY

Materiál	Jehla	Druh práce
Zvlášť lehký	#11 (DPx5) 134 R	Pletené zboží, trikotiny
Synt. tkanina	#14 (DPx5) 134 R	Pánské oděvy, dámské oděvy
Střední mat.	#16 (DPx5) 134 R	Pánské oděvy, dámské oděvy
Těžký mat.	#18 (DPx5) 134 R	Pracovní oděvy, svrchníky

NASAZENÍ JEHLY

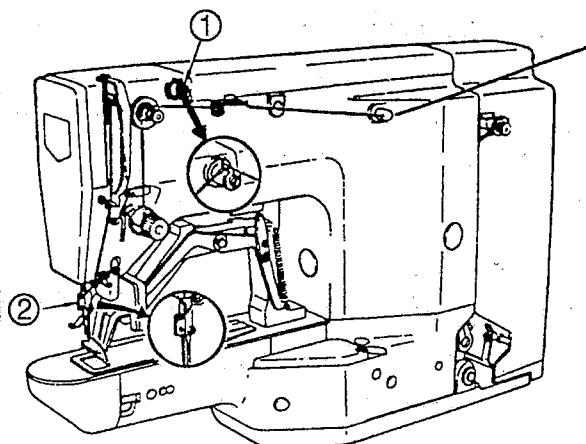


Uvolněte šroub ①, vložte jehlu ② zcela na doraz do jehelní tyče s dlouhou drážkou směrem k sobě, pak utáhněte šroub ①.

Upozornění:

1. Jsou-li závorovací stehy tvořeny tak, jak je ukázáno na obr. ①, lehce pootočte jehlou doleva.

NÁVLEK NITÍ DO STROJE

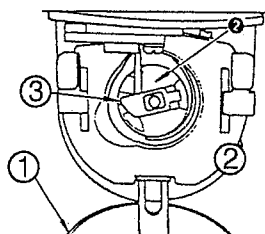


Navlékněte nit, jak je znázorněno na obrázku. Vytáhněte nit cca. 4 cm z jehly.

Upozornění: Je-li stroj vybaven jednotkou pro mazání silikonovým olejem, vedte nit přes vodič niti ① mazací jednotky. (Jednotka se dodává zvlášť na objednávku).

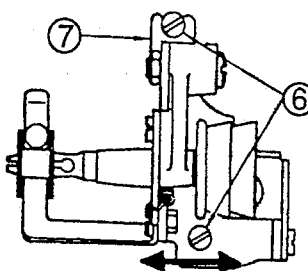
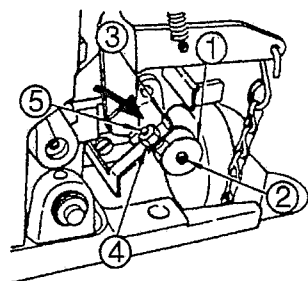
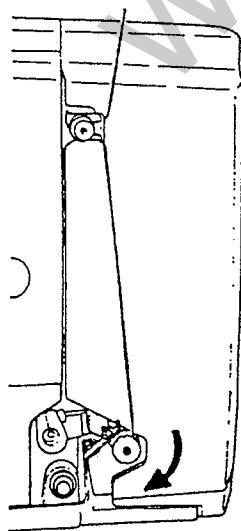
2. Pro silné nitě, vedte nit jen jednou ze dvou dírek ve vodiči na jehelní tyči ②.

VYJÍMÁNÍ A UKLÁDÁNÍ POUZDRA CÍVKY CHAPAČE



1. Otevřete kryt ramene ①
2. Odklopte a držte klapku zámku ③ pouzdra cívky ② s pouzdro cívky vyjměte. Cívka nevypadne z pouzdra, pokud je klapka ③ odklopená.
3. Vložte plnou cívku s pouzdem do chapače, zatlačte a pusťte klapku. Ta zajišťuje pouzdro ve funkční poloze.

NAVÍJENÍ CÍVKY



1. Nasaďte cívku ① na hřídelku ② navíječe.
2. Navlečte nit pro navíječ dle znázornění na obrázku a čtyřikrát nebo pětkrát ji natočte na cívku ve směru šipky.

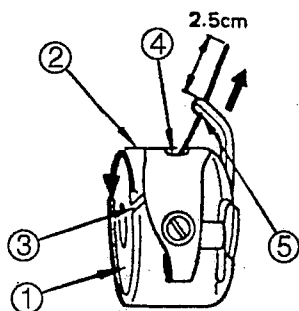
3. Zatlačte páku ③ navíječe ve směru k cívce (viz šipka) a navíječ začne navíjet nit. Navíječ se automaticky zastaví, jakmile je navinuto nastavené množství niti (cca. 80 % max. kapacity cívky).

4. Nastavte (seřidte) množství navíjené niti na cívku uvolněním matice ① a šroubem ⑤ změňte množství navíjené niti.

5. Není-li na cívku navinuta nit rovnoměrně po celé šířce cívky, uvolněte šrouby ⑥ a posuňte základní navíječ ⑦ ve vhodném směru a utáhněte opět šrouby.

Upozornění: Používejte jen originální cívky i pouzdro cívky.

NAVLÉKÁNÍ DO POUZDRA CÍVKY

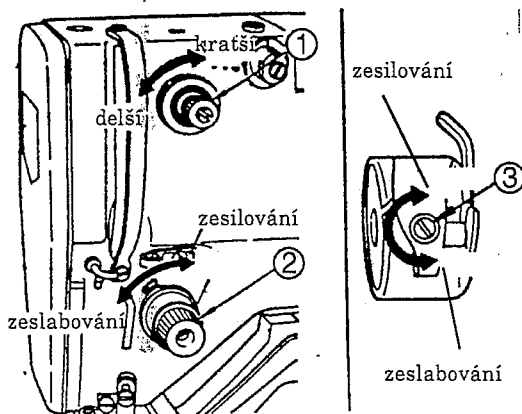


1. Držte cívku ① rukou tak, že nit je navinutá proti směru pohybu hodinových ručiček a vložte ji do pouzdra ②.

2. Protáhněte nit drážkou ③ v pouzdru cívky. Protáhněte nit pod brzdícím pérkem tak, aby vyšla otvorem ④. Nyní zkontrolujte, zda se při vytahování nití cívka otáčí ve směru šipky na obrázku.

3. Provlékněte nit otvorem ⑤ a nechte ji vyčnívat asi 2,5 cm z otvoru.

NAPĚTÍ NITÍ



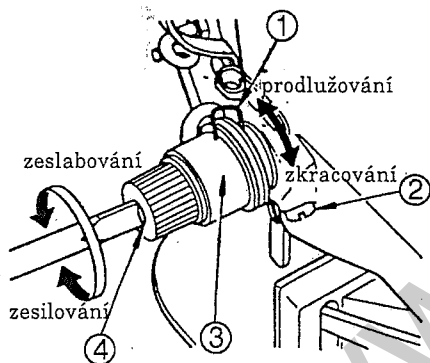
Seřizování napětí jehelní nití:

Je-li maticí napínače ① otáčeno ve směru hodinových ručiček, délka nití vyčnívající z jehly po odstrihu je kratší a naopak. Nejlepší je seřízení, kdy konec v jehle je minimální, avšak nit se při začátku šití nevyvléká z jehly. Je-li matice napínače ② otáčena ve směru hodinových ručiček, je napětí jehelní nití zvětšováno a naopak.

Seřizování napětí chapačové nití

Otáčením regulačního šroubu ③ ve směru hodinových ručiček je napětí chapačové nití zvětšováno a naopak.

SEŘÍZENÍ VYROVNÁVACÍ PRUŽINY



Normální zdvih vyrovnávací pružiny ① je 6 až 8 mm a její síla je na začátku tahu 30 až 50 g.

Nastavení zdvihu

Uvolněte šroub ② a otáčejte celý napínač ③ ve směru hodinových ručiček, tím se zdvih prodlužuje a proti směru hodinových ručiček zkracuje.

Nastavení síly

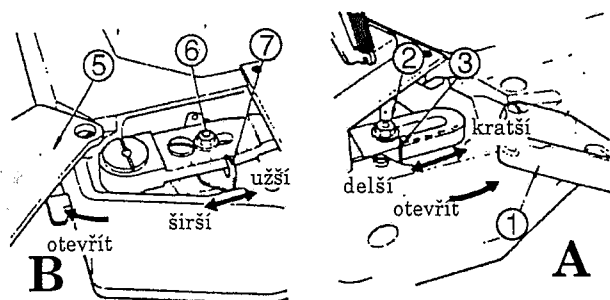
Vložte šroubovák do zářezu v čepu ④ napínače a otáčejte ve směru hodinových ručiček - síla se zvětšuje, při otáčení naopak se síla zmenšuje.

Upozornění: Zeslabte sílu vyrovnávací pružiny při šití syntetickými nitěmi.

SEŘIZOVÁNÍ DÉLKY A ŠÍŘKY ZÁVORKY

Nastavení délky závorky

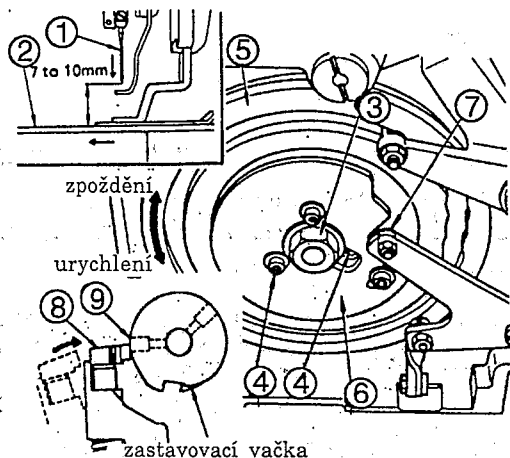
Otevřete kryt ① základny stroje (obr. A) ve směru šipky a uvolněte matici ②. Posuňte regulátor podání ③ ve směru k sobě, chcete-li délku závorky zvětšit a od sebe, má-li být závorka zkrácena. Po nastavení utáhněte matici ② a zavřete kryt ①.



Nastavení šířky závorky

Otevřete kryt ⑤ základny (obr. B) ve směru šipky a uvolněte matici ⑥. Posunete-li regulátor podávání ⑦ doleva, zvětší se šířka závorky, doprava se šířka zmenší. Po nastavení utáhněte matici ⑥ a zavřete kryt ⑤.

SEŘÍZENÍ ČASOVÁNÍ PODÁNÍ



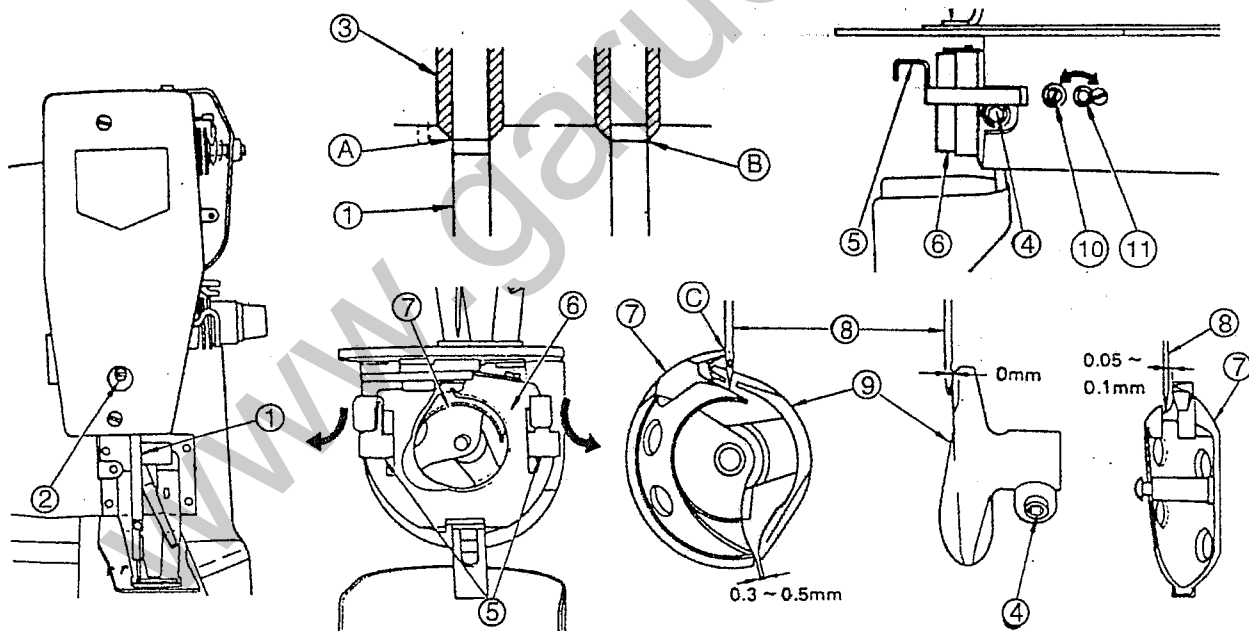
1. Odklopte hlavu stroje (Viz. odst. 4 - vyklápění stroje).
 2. Uvolněte šestihřannou matici ③ a šroub ④, otočte podávací vačku ⑤ tak, aby jste provedli nastavení tak, že podání materiálu je ukončeno v okamžiku, kdy špička jehly ① je při pohybu dolů 7 až 10 mm nad povrchem stehové desky ②. Otáčením podávací vačky ve směru hodinových ručiček je podávání zpožděno a naopak.

3. Po nastavení řádně utáhněte šroub ④ a matici ③.
 *lepší (menší) napětí nití je pro dobrou vazbu dosaženo, je-li zmíněná výška špičky jehly asi 7 mm.

*jsou-li první stehy vynechány při použití syntetických nití, nastavte tuto výšku na 10 mm aby se předešlo těmto problémům.

4. Zastavovací vačka ⑥ se otáčí spolu podávací vačkou ⑤. Proto se uvolňuje sada šroubů ④ a otáčí se zastavovací vačkou tak, aby se dosáhlo takového seřízení, když rolna ⑦ seskočí z pomalých otáček tehdy, kdy zastavovací palec ⑧ dosedne na povrch zastavovací vačky v místě prvního šroubu ⑨ při posledním stehu.

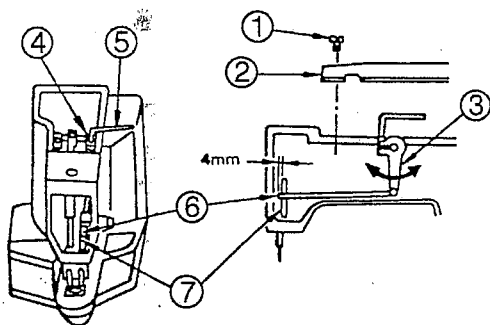
SEŘÍZENÍ ČASOVÁNÍ JEHLA-CHAPAČ

*Nastavení výšky jehelní tyče*

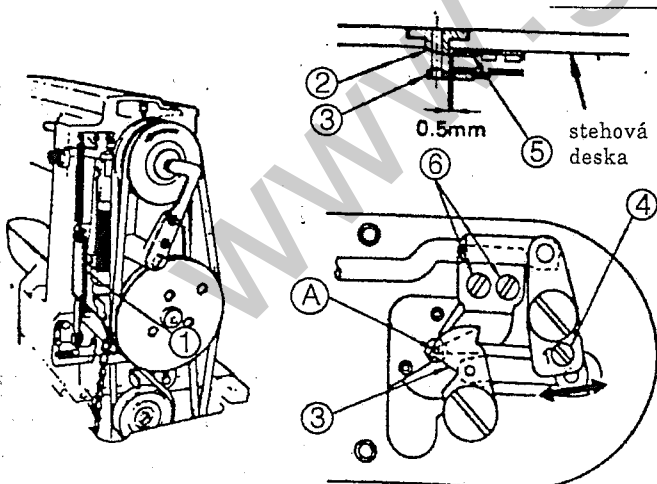
1. Točte přepínací řemenicí (rýhovanou) rukou tak, aby jehelní tyč ① dosáhla nejnižší polohy.
 2. Vyjměte pryžovou krytku a uvolněte šroub ②.
 3. Seřídte výšku jehelní tyče tak, aby horní ryska A vyrytá na jehelní tyči dosáhne spodní čelo pouzdra ③ jehelní tyče a utáhněte šroub ②.

Nastavení chapače

4. Dále otáčejte řemenicí dokud spodní ryska (B) na jehelní tyči nedosáhne spodního čela pouzdra (3) jehelní tyče.
5. Uvolněte šroub (4) na pohaněči a otevřete západku (5) dráhy chapače doleva a doprava, a když zatlačíte směrem k sobě vyjmete víko dráhy (6).
- Upozornění:** Nyní dejte pozor, aby chapač (7) nevypadl z dráhy .
6. Proveďte seřízení tak, aby nebyla žádná vůle mezi jehlou a předním čelem pohaněče (9), když hrot chapače (7) se nachází na ose (C) jehly
8. Nyní utáhněte šroub (4) pohaněče .
- Upozornění:** V tomto okamžiku buďte velmi opatrní , aby dráha chapače se nepootočila ve směru otáčení.
7. Uvolněte šroub (10) a pootáčejte dráhou chapače ve směru nebo proti směru hodinových ručiček, aby jste dosáhli vůle 0,05 až 0,1 mm mezi jehlou (8) a chapačem (7) a pak utáhněte šroub (10).
8. Po seřízení nasadte zpět víko dráhy (6).

SEŘÍZENÍ ČASOVÁNÍ UVOLŇOVAČE NAPÍNÁNÍ NITÍ

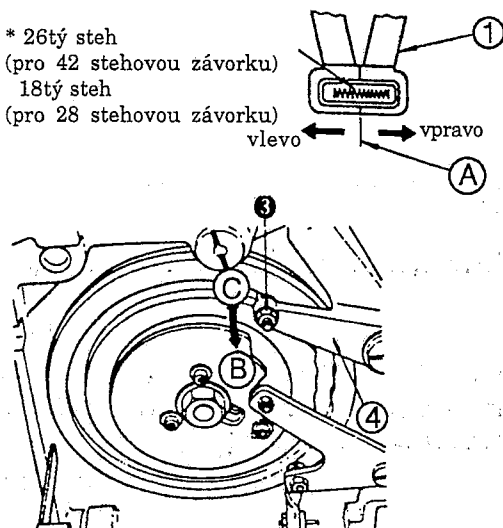
1. Vyšroubujte 5 upevňovacích šroubů (1) a sejměte kryt (2).
2. Uvolněte šroub (4) ramene (3) klíčem (5) a pootočte ramenem (3) tak, aby byla zajištěna mezera 4 mm mezi koncem spojovacího táhla (6) a deskou napínače (7) v době, kdy přítlačný rámeček je zdvižen (spojovací tyč (6) je odtažena)
3. po seřízení řádně utáhněte ustavovací šroub (4).

SEŘÍZENÍ ODSTŘIHU NITÍ

1. Sejměte pružinu spouštěcí páky (1) a rozjeďte stroj (Přítlačný rámeček zůstává spuštěn, když stroj zastaví).
2. Uvolněte nastavovací šroub (4) a seřídte polohu pohyblivého nože (3) ve směru šipky, až otvor A v pohyblivém noži se kryje s otvorem pro jehlu ve stehové desce (ve vložce stehové desky) (2).
3. Uvolněte šrouby (6) a seřídte polohu pevného nože (5) tak, aby bylo dosaženo mezery 0,5 mm mezi vložkou stehové desky (2) a pevným nožem (5).

SEŘÍZENÍ STRANOVÉ POLOHY PŘÍTLAČNÉHO RÁMEČKU

* 26tý steh
(pro 42 stehovou závorku)
18tý steh
(pro 28 stehovou závorku)



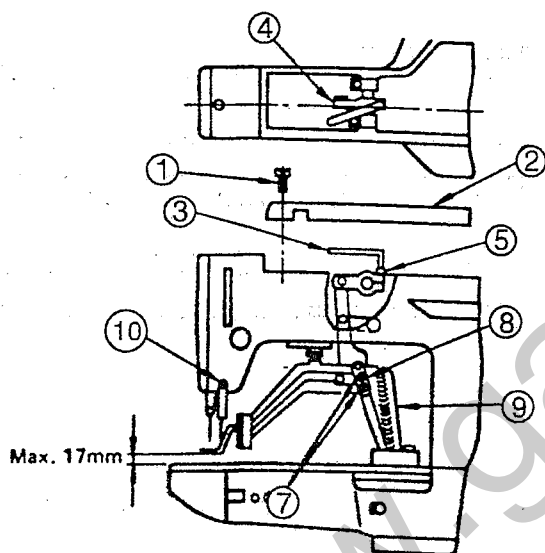
Uvolněte matici (3) a posuňte regulátor příčného podávání ve směru (B), aby se rámeček posunul (jeho střed (A) doprava nebo ve směru (C), aby se přesunul doleva.

* Pro 42 stehovou závorku nastavte střed (A) na 26tý steh

* Pro 28stehovou závorku nastavte střed (A) na 18tý steh.

Upozornění: K nastavení co nejpresnější polohy rámečku uvolněte matici popsanou v odst. 19 - nastavení délky a šířky závorky a zatlačte rukou rámeček do správné polohy.

SEŘÍZENÍ ZDVIHU PŘÍTLAČNÉHO RÁMEČKU



Zdvih přítláčného rámečku může být nastaven až na 17 mm.

1. K odejmutí horního krytu (2) vyšroubujte sadu 5ti šroubů (1) v zastavené poloze stroje.

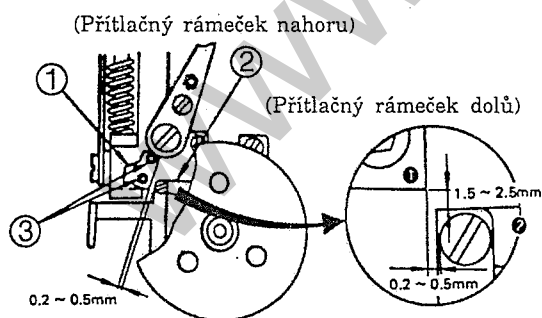
2. Použijte úhlový klíč (3) k uvolnění šroubu (5) svěrného spoje (4) a tento šroub uvolněte.

3. Zatlačte dolů tímto klíčem páku se svěrným spojem a tím zvětšíte zdvih rámečku a naopak zdvih snížíte.

4. Řádně utáhněte šroub (5) po nastavení zdvihu.

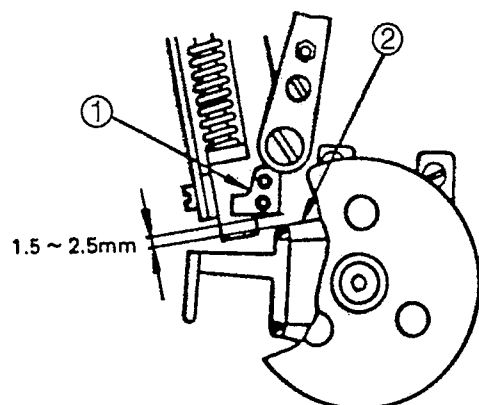
5. Nejsou-li levá a pravá část rámečku srovnány do jedné výšky, uvolněte šrouby (7) a seřídte podpěrnou desku (8) a obě části srovnejte.

Upozornění: Dejte pozor, aby podpěrná deska (8) zvedací páky rámečku nenarazila do podávacího ramene. Jestliže podpěrná deska naráží na vyhazovač niti, upravte výšku vyhazovače niti šroubem (10).



(Přítlačný rámeček nahoru)

(Přítlačný rámeček dolů)



SEŘÍZENÍ POJISTNÉ DESKY

1. Uvolněním dvou šroubů (3) proveďte nastavení tak, že boční vůle mezi pojistnou deskou (1) a zvedací pákou (2) bude 0,2 až 0,5 mm v okamžiku, kdy přítlačný rámeček je zvednut při zastavování a vůle výšková 1,5 až 2,5 mm mezi nimi bude, když je rámeček spuštěn.

Zkontrolujte zda výšková vůle mezi pojistnou deskou (1) a zvedací pákou (2) je 1,5 až 2,5 mm během šití rychlými otáčkami (rámeček je dole).

ZÁVADY A ZPŮSOB JEJICH ODSTRANĚNÍ

ZÁVADA	PŘÍČINA	ZPŮSOB ODSTRANĚNÍ
1. Jehelní niť se vytahuje z jehly při začátku šití	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stehy jsou na začátku vynechány 2. Vyčnívající niť z jehly po odstříhu je příliš krátká 3. Niť vyvedená z pozdra cívky je příliš krátká 4. Časování podávání je špatné 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nastavit vůli mezi jehlou a hrotem chapače na 0,05 až 0,1 mm ○ Správně načasovat uvolnění napětí napínačem č. 2 ○ Zvětšit sílu vyrovnávací pružiny nebo snížit napětí napínače č. 1. ○ Snížit napětí pružiny brzdící chapačovou nit. ○ Zvětšit vůli mezi vložkou stehové desky a hranou nože ○ Správně seřadit časování podávání
2. Niť se často trhá nebo syntetická niť se zdrhuje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chapač nebo pohaněč je poškozen (poškrábán jehlou) 2. Vložka stehové desky je poškozena 3. Jehla se otírá o přítlačný rámeček 4. Dráha chapače je zamezena textilním prachem 5. Napětí jehelní niti je příliš vysoké 6. Síla vyrovnávací pružiny je příliš velká 7. Syntetická niť se natahuje teplem jehly 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vymout chapač a vady zahladit a vyleštit ○ Vyhladit, vyleštit nebo vyměnit ○ Správně seřadit polohu přítlačného rámečku ○ Vymout chapač a vyčistit dráhu chapače ○ Snížit napětí jehelní niti ○ Snížit sílu pružiny ○ Použít silikonový olej k mazání jehelní niti
3. Jehla se často láme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jehla je ohnutá 2. Jehla naráží do přítlačného rámečku 3. Časování podávání je špatné 4. Pro šitý materiál je použita příliš slabá jehla 5. Pohaněč příliš ohýbá jehlu 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Jehlu vyměnit ○ Seřadit správně polohu přítlačného rámečku ○ Správně seřadit podávání ○ Vyměnit jehlu, použít správnou sílu vzhledem k materiálu ○ Upravit polohu jehly a pohaněče
4. Nítě nejsou odstříhovány	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odstřihovací nůž je tupý 2. Vzdálenost (výšková) mezi vložkou stehové desky a odstřihovacím nožem není dostatečná 3. Pohyblivý nůž není ve vhodné poloze 4. Poslední steh je vynechán 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vyměnit nebo nabrousit odstřihovací nůž ○ Zvětšit ohnutím odstřihovacího nože ○ Upravit polohu pohyblivého nože ○ Seřadit časování jehly a chapače
5. Stehy jsou často vynechány	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pohyb jehly a chapače není správně synchronizován 2. Vůle mezi chapačem a jehlou je příliš velká 3. Jehla je ohnutá 4. Časování podávání je špatné 5. Pohaněč příliš ohýbá jehlu 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Seřadit vztahy jehly a chapače ○ Seřadit správně vůli ○ Vyměnit jehlu ○ Seřadit podávání ○ Upravit správně polohu jehly a pohaněče
6. Jehelní niť vychází z materiálu na špatné straně	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napětí jehelní niti není dostatečné 2. Vypínač napětí jehelní niti nepracuje řádně 3. Jehelní nit po odstříhu je příliš dlouhá 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zvýšit napětí jehelní niti ○ Zkontrolovat, zda pracuje uvolnění napínače č. 2 řádně ○ Zvýšit napětí napínače č. 1
7. Niť se trhá během odstříhu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pohyblivý nůž není správně nastaven 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Seřadit polohu pohyblivého nože

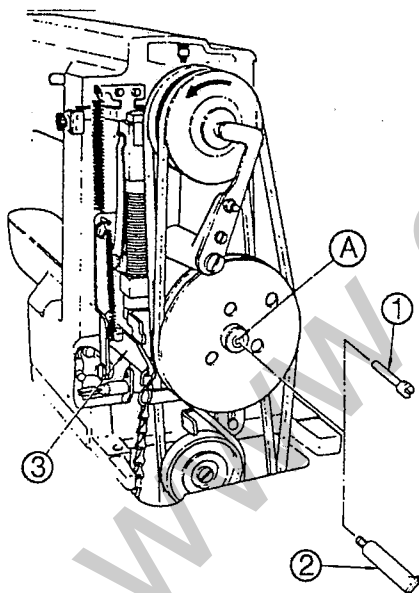
SPECIFIKACE

Typ stroje	TK 1828 (H)	TK 1836 (H)	TK 1842 (H)
Počet stehů	28	36	42
Vzor stehu			
Délka závorcky (mm)	10-20	10-20	10-20
Šířka závorcky (mm)	1-3	1-3	1-3
Zdvih přítl. rámečku	17	17	17
Rychlost šití (st/min)	2 300	2 300	2 300
Jehla	DPx5 134R 14-16	DPx5 14-16; 134R 16-19(H)	DPx5 134R 14-16
Tloušť. šit. mat. (mm)	2	2 4(H)	2
Odstrih	ANO	ANO	ANO

(H) heavy - těžký; pro šití silných materiálů

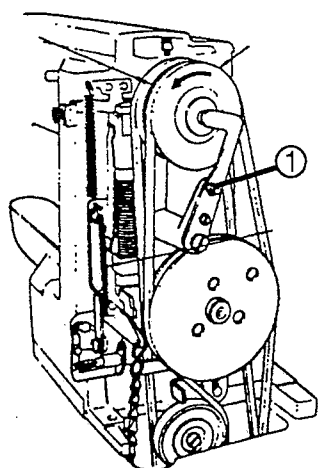
DOPLŇOVÁNÍ TUKU DO REDUKTORU

Doplňte tuk do reduktoru následujícím způsobem, jestliže stroj pracuje více než půl roku, nebo jestli reduktor je hlučný. (píská).



1. Zastavte a vypněte stroj a vyšroubujte šroub ①.
2. Sejměte víčko z tuby ② dodávané se strojem, našroubujte tubu do otvoru (A), a vytlačte tuk z tuby.
3. Vyjměte tubu ② z otvoru (A) zatlačte dále tuk šroubem ①.
4. Opakujte tento proces vtlačení tuku ještě jednou nebo dvakrát
5. Utáhněte šroub ①.

Upozornění: Jestliže tuk nejde vtlačit lehce, zapněte motor, spusťte a zvedněte pákou ③ přítlačný rámeček. (2x nebo 3x opakujte). Potom by tuk měl jít lehceji do reduktoru.



SEŘÍZENÍ SPOJEK

Při spuštění motoru jsou spojky v poloze "neutrál".

Nastavení této polohy docílíme seřízením šroubu s kontramaticí ① (utažením nebo povolením), aby žádná ze spojek nebyla v záběru. Spojky se nesmějí zahřívát.

Při sešlápnutí pedálu dojde k sepnutí vnější řemenice (pomalé otáčky) a v zápětí dojde k sepnutí vnitřní řemenice (rychlé otáčky).

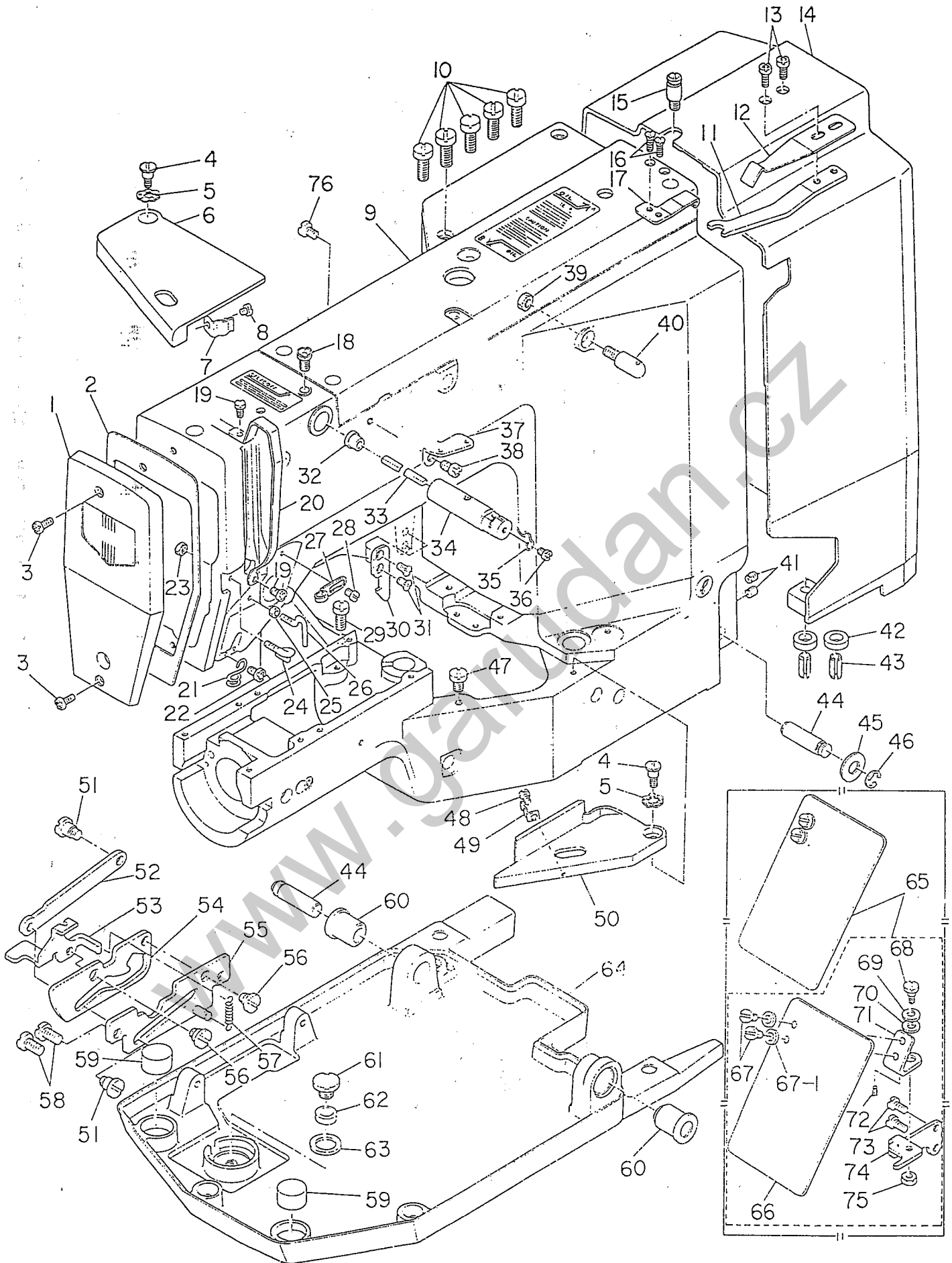
www.garudan.cz

CONTENTS
目 次

1. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS	1
2. MAIN SHAFT COMPONENTS	3
3. NEEDLE BAR COMPONENTS	5
4. THREAD TENSION RELEASE COMPONENTS	7
5. SHUTTLE DRIVER SHAFT COMPONENTS	9
6. FEED MECHANISM COMPONENTS	11
7. THREAD TRIMMING COMPONENTS	13
8. PEDAL PRESSURE DECREASING UNIT COMPONENTS	15
9. STOP-MOTION MECHANISM COMPONENTS	17
10. LUBRICATION MECHANISM COMPONENTS	19

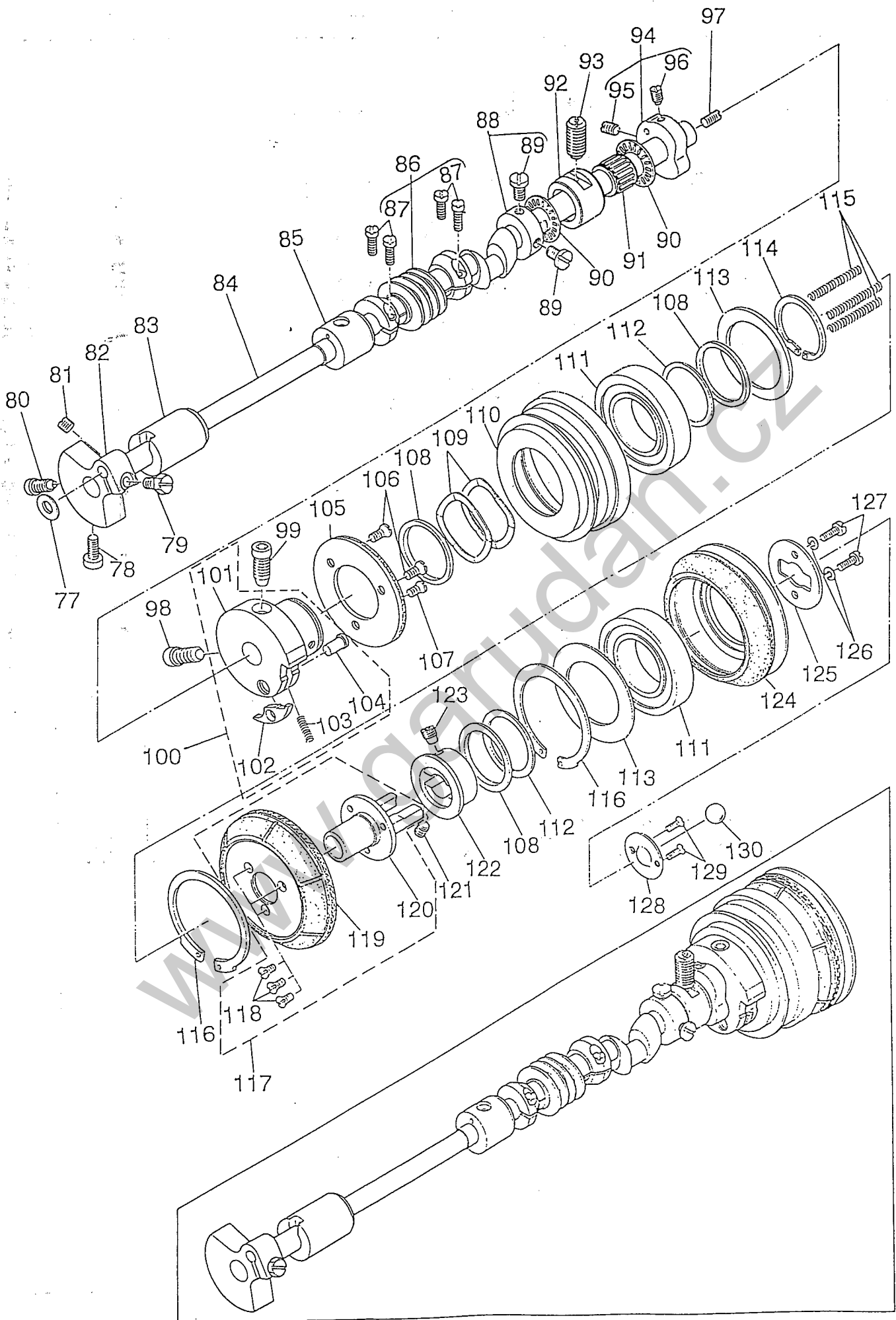
www.garudan.co

1. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS



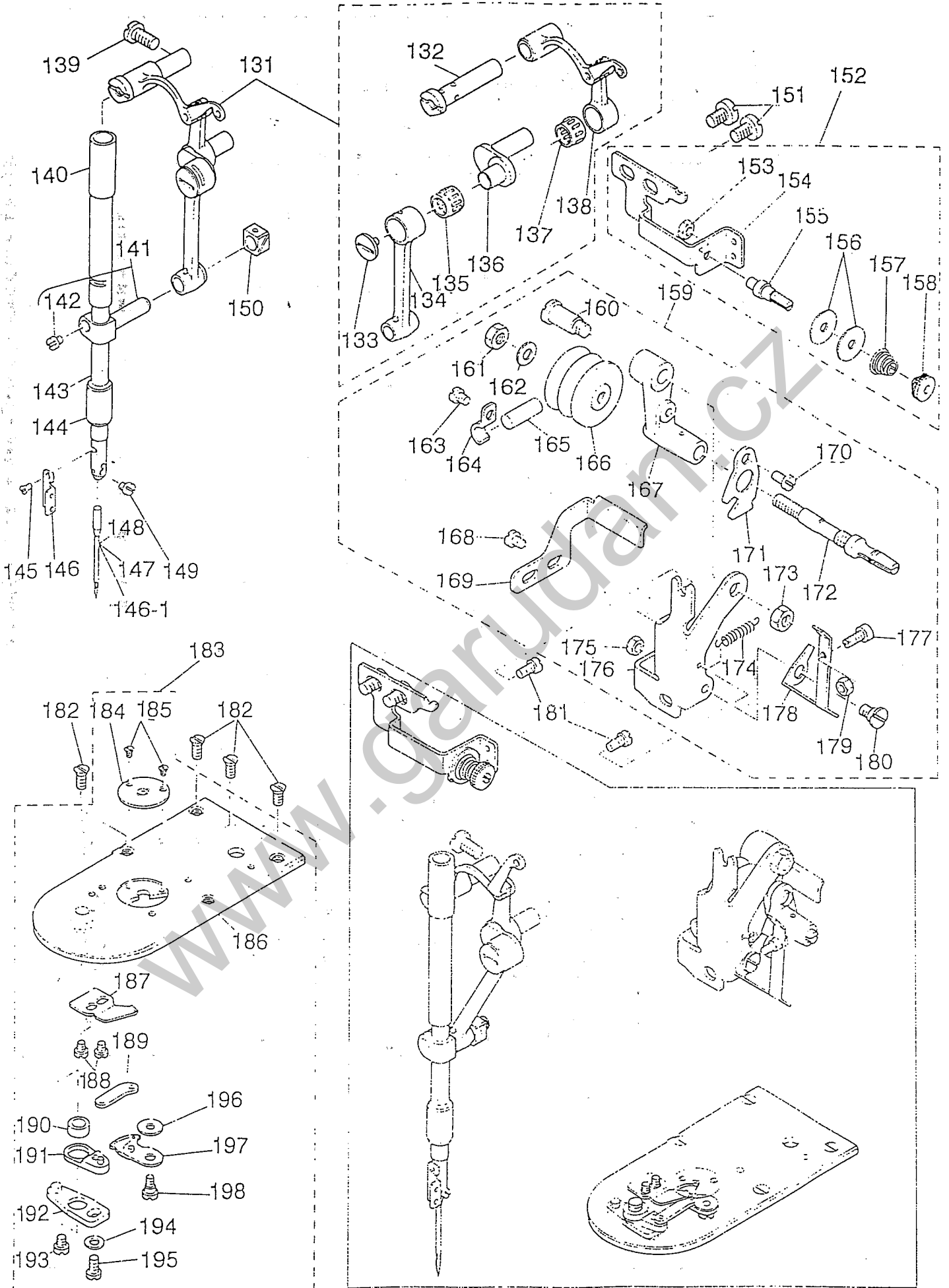
Ref. No.	Part No. 品名	Description	Amt. Req. 数量
1	1-0001	FACE PLATE ASM.	1
2	1-0002	FACE PLATE GASKET	1
3	1-0003	SCREW 11/64-40 L=10	2
4	1-0004	HINGE SCREW D=6.35 H=4.7	2
5	1-0005	WAVED WASHER 6.4X11X0.3	2
6	1-0006	BED COVER B	1
7	1-0007	BED COVER B SPRING	1
8	1-0008	SCREW 11/64-40 L=4	1
9	1-0009	TOP COVER	1
10	1-0010	SCREW 15/64-28 L=17.0	5
11	1-0011	BELT COVER STOPPER PLATE	1
12	1-0012	BELT COVER PRESSER SPRING	1
13	1-0013	SCREW 11/64-40 L=8	2
14	1-0014	BELT COVER	1
15	1-0015	SPRING SUSPENSION SCREW STUD	1
16	1-0016	SCREW 9/64-40 L=8	2
17	1-0017	SPRING RECEIVER	1
18	1-0018	SILICON OIL LUBRICATING HOLE	1
19	1-0019	SCREW 9/64-40 L=7	2
20	1-0020	THREAD TAKE-UP LEVER OIL GAURD	1
21	1-0021	FRAME THREAD GUIDE (B)	1
22	1-0022	SCREW 11/64-40 L=7.8	1
23	1-0023	NUT 9/64-40	1
24	1-0024	TAKE-UP THREAD GUIDE	1
25	1-0025	NUT 9/64-40	1
26	1-0026	TENSION THREAD GUIDE (L-SHAPED)	1
27	1-0027	FRAME THREAD GUIDE A	1
28	1-0028	SCREW 9/64-40 L=6	1
29	1-0029	SCREW 15/64-28 L=11.5	1
30	1-0030	BED HOOK B	1
31	1-0031	SCREW 11/64-40 L=8.3	2
32	1-0032	RUBBER PLUG	1
33	1-0033	SILICON OIL FELT	1
34	1-0034	SILICON OIL PIPE	1
35	1-0035	SILICON OIL THREAD GUIDE	1
36	1-0036	SCREW 11/64-40 L=5	1
37	1-0037	THREAD GUIDE PLATE	1
38	1-0038	SCREW 15/64-28 L=7	1
39	1-0039	NUT 15/64-28	1
40	1-0040	THREAD GUIDE, NO.1	1
41	1-0041	SCREW 15/64-28 L=8	2
42	1-0042	RUBBER WASHER	2
43	1-0043	SPRING PIN 8X16	2
44	1-0044	BASE CONNECTING PIN	2
45	1-0045	WASHER 10.5X18X2	1
46	1-0046	SNAP RING 6	1
47	1-0047	SCREW 15/64-28 L=11	1
48	1-0048	SCREW 9/64-40 L=4.0	1
49	1-0049	BED COVER A SPRING	1
50	1-0050	BED COVER A	1
51	1-0051	HINGE SCREW D=8 H=6.8	2
52	1-0052	STAY	1
53	1-0053	BED LOCKER	1
54	1-0054	STAY LOCKER	1
55	1-0055	STAY GUIDE ASM.	1
56	1-0056	HINGE SCREW D=8 H=3.4	2
57	1-0057	NIPPER BAR SPRING	1
58	1-0058	SCREW 15/64-28 L=12	2
59	1-0059	VIBRATION-PROOF RUBBER PAD	2
60	1-0060	RUBBER BUSHING	2
61	1-0061	SCREW 3/8-28 L=6.5	1
62	1-0062	OIL DRAIN GASKET	1
63	1-0063	GASKET RING	1
64	1-0064	MACHINE BASE	1
65	1-0065	SAFETY PLATE ASM.	1
66	1-0066	SAFETY PLATE	(1)
67	1-0067	SCREW 11/64-40 L=7	(2)
67-1	1-0067-1	WASHER 4.5X10.0X0.8	(2)
68	1-0068	HINGE SCREW D=6 H=4	(1)
69	1-0069	DISC SPRING	(1)
70	1-0070	WASHER 6.5X13X0.8	(1)
71	1-0071	SAFETY PLATE INSTALLING PLATE	(1)
72	1-0072	STOPPER PIN	(1)
73	1-0073	SCREW 11/64-40 L=7	(2)
74	1-0074	SAFETY PLATE MOUNTING BASE	(1)
75	1-0075	NUT 3/16-32	(1)
76	1-0076	SCREW 11/64-40 L=7	1

2. MAIN SHAFT COMPONENTS



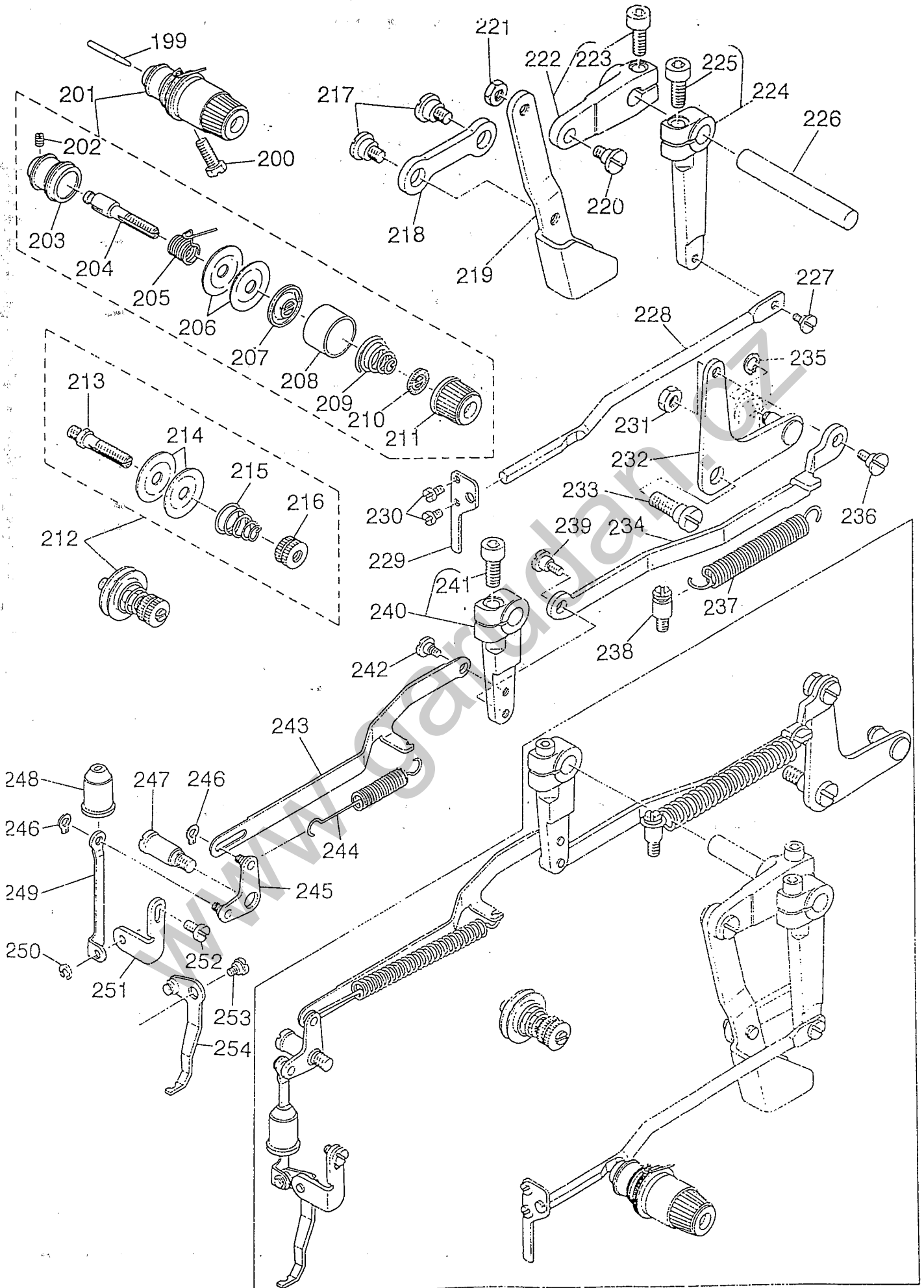
Ref. No.	Part No. 品番	Description	Amt. Req. 数量
77	2-0077	THRUST WASHER.	1
78	2-0078	SCREW 15/64-28 L=14	1
79	2-0079	SCREW 1/4-40 L=12	1
80	2-0080	SCREW 9/32-28 L=16.5	1
81	2-0081	SCREW 1/4-40 L=6	1
82	2-0082	COUNTERWEIGHT	1
83	2-0083	BUSHING, FRONT	1
84	2-0084	MAIN SHAFT	1
85	2-0085	BUSHING, INTERMEDIATE	1
86	2-0086-42	WORM ASM. FOR 42 STITCHES	1
	2-0086-36	WORM ASM. FOR 36 STITCHES	1
	2-0086-28	WORM ASM. FOR 28 STITCHES	1
87	2-0087	SCREW 11/64-40 L=14	(4)
88	2-0088	THRUST COLLAR ASM. D=15 W=10.8	1
89	2-0089	SCREW 1/4-40 L=11	(2)
90	2-0090	MAIN SHAFT THRUST BEARING	2
91	2-0091	MAIN SHAFT NEEDLE BEARING B	1
92	2-0092	MAIN SHAFT BUSHING, REAR	1
93	2-0093	SCREW	1
94	2-0094	THREAD TRIMMING CAM ASM.	1
95	2-0095	SCREW 1/4-40 L=10	(1)
96	2-0096	SCREW 1/4-40 L=11.5	(1)
97	2-0097	SCREW 15/64-28 L=12	1
98	2-0098	SCREW 3/8-28 L=14.5	1
99	2-0099	SCREW 3/8-28 L=19.5	1
100	2-0100	STOP-MOTION CAM ASM.	1
101	2-0101	STOP-MOTION CAM	(1)
102	2-0102	STOP-MOTION CAM LATCH	(1)
103	2-0103	SAFETY PLATE STOPPER SPRING	(1)
104	2-0104	PIN	(1)
105	2-0105	HIGH SPEED CLUTCH PLATE ASM.	1
106	2-0106	SCREW 11/64-40 L=8.5	2
107	2-0107	SCREW 11/64-40 L=5.5	1
108	2-0108	SPACER	3
109	2-0109	SPRING	2
110	2-0110	HIGH SPEED PULLEY	1
111	2-0111	BEARING D=35X62	2
112	2-0112	SHIM	6
113	2-0113	WASHER	2
114	2-0114	RETAINING RING 32.2	1
115	2-0115	SLOW SPEED PULLEY SPRING	3
116	2-0116	RETAINING RING 66.2	2
117	2-0117	PULLEY ASM.	1
118	2-0118	SCREW 11/64-40 L=5.5	(3)
119	2-0119	PULLEY	(1)
120	2-0120	PULLEY SHAFT	(1)
121	2-0121	SCREW 1/4-40 L=6.0	1
122	2-0122	SLOW SPEED PULLEY SHAFT	1
123	2-0123	SCREW 1/4-40 L=11	1
124	2-0124	SLOW SPEED PULLEY	1
125	2-0125	SLOW SPEED PULLEY PLATE	1
126	2-0126	SPRING WASHER	2
127	2-0127	SCREW 11/64-40 L=8.5	2
128	2-0128	BALL RETAINER	1
129	2-0129	SCREW 9/64-40 L=7.2	2
130	2-0130	STOP-MOTION BALL	1

3. NEEDLE BAR COMPONENTS



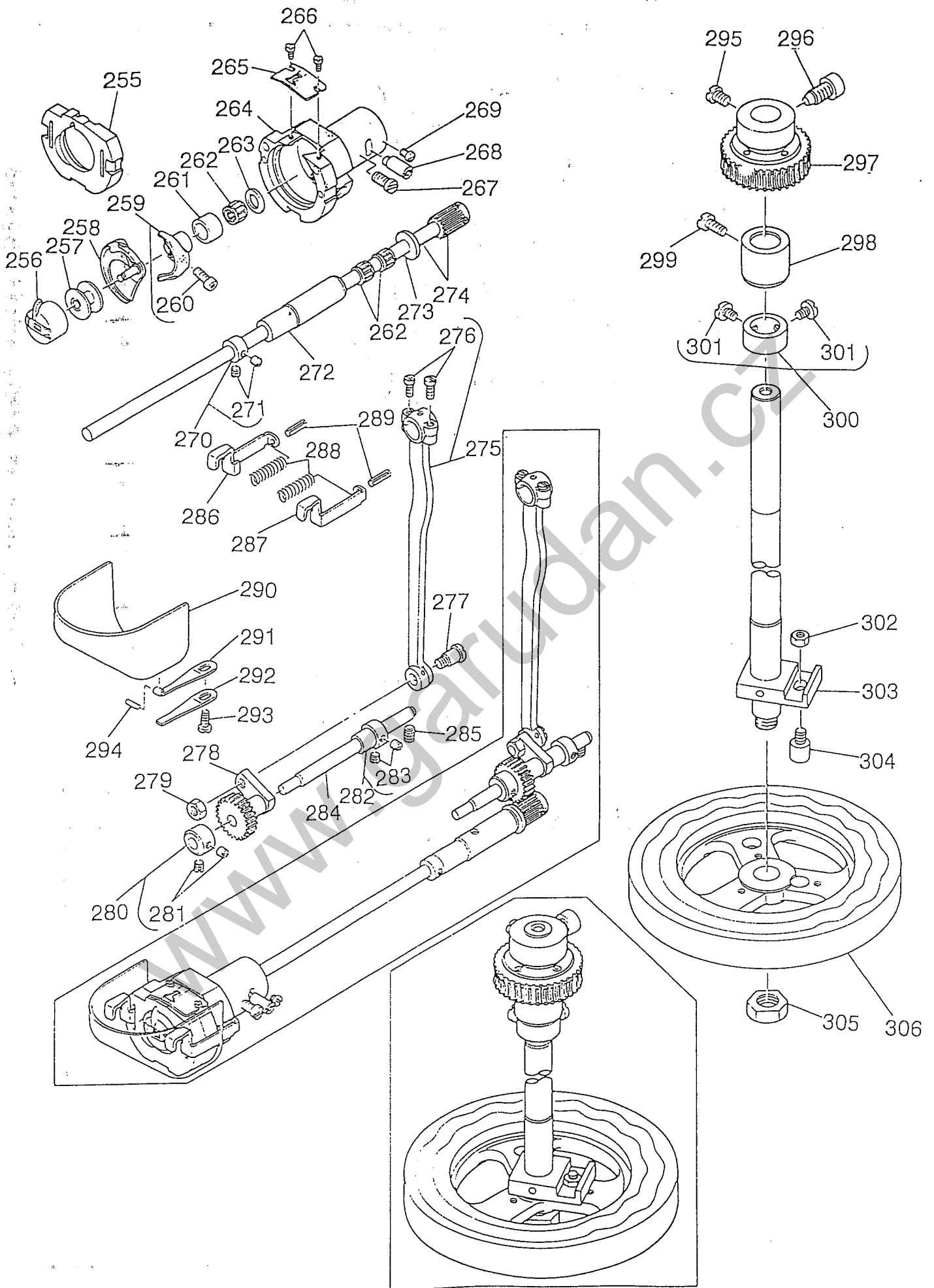
Ref. No.	Part No. 品番	Description	Amt. Req. 数量
131	3-0131	THREAD TAKE-UP LEVER ASM.	1
132	3-0132	TAKE-UP LEVER PIN	(1)
133	3-0133	END SCREW LEFT	(1)
134	3-0134	NEEDLE BAR CRANK ROD	(1)
135	3-0135	NEEDLE DRIVING LEVER BEARING	(1)
136	3-0136	NEEDLE BAR CRANK	(1)
137	3-0137	NEEDLE BUSHING	(1)
138	3-0138	THREAD TAKE-UP LEVER ASM.	(1)
139	3-0139	SCREW 15/64-28 L=11	1
140	3-0140	NEEDLE BAR BUSHING, UPPER	1
141	3-0141	NEEDLE BAR CONNECTION ASM.	1
142	3-0142	SCREW 9/64-40 L=6	(1)
143	3-0143	NEEDLE BAR	1
	3-0143H	NEEDLE BAR FOR HEAVY MATERIAL	1
144	3-0144	NEEDLE BAR BUSHING, LOWER	1
145	3-0145	SCREW 3/32-56 L=4.5	1
146	3-0146	NEEDLE BAR THREAD GUIDE	1
146-1	3-0146-1	NEEDLE DPX5 #14 (DPX17 FOR HEAVY MATERIAL)	1
147	3-0147	NEEDLE DPX5 #16 (DPX17 FOR HEAVY MATERIAL)	1
148	3-0148	NEEDLE #100 (#120, #140 FOR HEAVY MATERIAL)	1
149	3-0149	SCREW 1/8-44 L=3.0	1
150	3-0150	CRANK SLIDE BLOCK	1
151	3-0151	SCREW 15/64-28 L=9	2
152	3-0152	THREAD GUIDE BRACKET ASM.	1
153	3-0153	NUT 11/64-40	(1)
154	3-0154	THREAD GUIDE BRACKET	(1)
155	3-0155	BOBBIN WINDER TENSION POST	(1)
156	3-0156	BOBBIN WINDER TENSION DISC	(2)
157	3-0157	BOBBIN WINDER TENSION SPRING	(1)
158	3-0158	BOBBIN WINDER TENSION NUT	(1)
159	3-0159	BOBBIN WINDER ASM.	1
160	3-0160	HINGE SCREW D=7.94 H=1.5	(1)
161	3-0161	NUT 15/64-28	(1)
162	3-0162	WASHER 6.5 X 11 X 1	(1)
163	3-0163	SCREW 11/64-40 L=5	(1)
164	3-0164	BOBBIN WINDER BRAKE PRESSURE PLATE	(1)
165	3-0165	BOBBIN WINDER BRAKE	(1)
166	3-0166	BOBBIN WINDER WHEEL	(1)
167	3-0167	BOBBIN WINDER SPINDLE BUSHING	(1)
168	3-0168	SCREW 11/64-40 L=5	(1)
169	3-0169	BOBBIN WINDER BELT SUPPORT	(1)
170	3-0170	SCREW 11/64-40 L=7	(1)
171	3-0171	BOBBIN WINDER TRIP LATCH	(1)
172	3-0172	BOBBIN WINDER SPINDLE	(1)
173	3-0173	NUT 15/64-28	(1)
174	3-0174	SPRING	(1)
175	3-0175	NUT 11/64-40	(1)
176	3-0176	BOBBIN WINDER BASE	(1)
177	3-0177	BOBBIN WINDER ADJUSTING SCREW	(1)
178	3-0178	BOBBIN WINDER TRIP LATCH	(1)
179	3-0179	NUT 11/64-40	(1)
180	3-0180	HINGE SCREW D=7.24 H=1.9	(1)
181	3-0181	SCREW 11/64-40 L=9	2
182	3-0182	SCREW 11/64-40 L=5.5	4
183	3-0183	NEEDLE PLATE ASM.	1
184	3-0184	NEEDLE PLATE NEEDLE HOLE GUIDE	(1)
	3-0184H	" " " FOR HEAVY MATERIAL	(1)
185	3-0185	SCREW 3/32-56 L=2.2	(2)
186	3-0186	NEEDLE PLATE ASM.	(1)
187	3-0187	COUNTER KNIFE	(1)
188	3-0188	SCREW 9/64-40 L=3.5	(2)
189	3-0189	MOVING KNIFE CONNECTING LINK	(1)
190	3-0190	COLLAR	(1)
191	3-0191	MOVING KNIFE DRIVING LEVER ASM.	(1)
192	3-0192	MOVING KNIFE DRIVING LEVER ASM.	(1)
193	3-0193	SCREW 11/64-40 L=4.0	(1)
194	3-0194	WASHER	(2)
195	3-0195	SCREW 11/64-40 L=7	(1)
196	3-0196	WASHER	(1)
197	3-0197	MOVING KNIFE ASM.	(1)
198	3-0198	HINGE SCREW D=5.0 H=0.9	(1)

4. THREAD TENSION RELEASE COMPONENTS



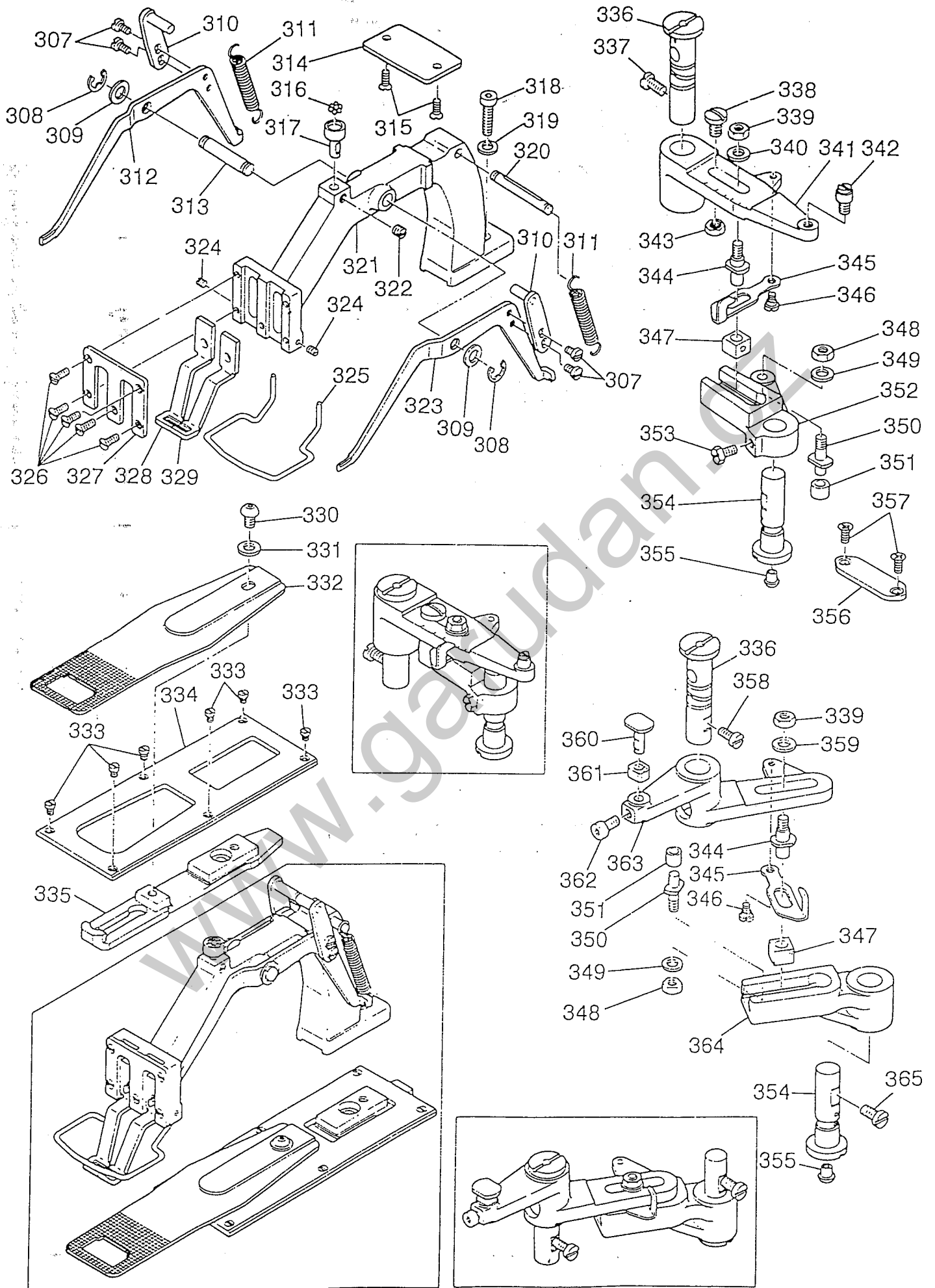
Ref. No.	Part No. 品番	Description	Amt. Req. 数量
199	4-0199	TENSION RELEASE PIN.	1
200	4-0200	SCREW 15/64-28 L=17	1
201	4-0201	TENSION CONTROLLER, NO.2 ASM.	1
202	4-0202	SCREW 9/64-40 L=5.9	(1)
203	4-0203	TENSION POST SOCKET	(1)
204	4-0204	TENSION POST, NO.2	(1)
205	4-0205	THREAD TAKE-UP SPRING	(1)
206	4-0206	TENSION DISC	(2)
207	4-0207	TENSION DISC HOLDER	(1)
208	4-0208	TENSION DISC PRESSER TUBE	(1)
209	4-0209	TENSION SPRING NO.2	(1)
210	4-0210	TENSION DISC STOPPER	(1)
211	4-0211	TENSION NUT	(1)
212	4-0212	TENSION CONTROLLER NO.1	1
213	4-0213	TENSION POST NO.1	(1)
214	4-0214	TENSION DISC	(2)
215	4-0215	TENSION SPRING NO.1	(1)
216	4-0216	TENSION NUT, NO.1	(1)
217	4-0217	HINGE SCREW D=10 H=4	2
218	4-0218	CONNECTING LINK	1
219	4-0219	LOWERING FOOT	1
220	4-0220	HINGE SCREW D=7.94 H=6	1
221	4-0221	NUT 15/64-28	1
222	4-0222	LOWERING ARM ASM.	1
223	4-0223	SCREW 15/64-28 L=16.5	(1)
224	4-0224	TENSION RELEASE ARM ASM.	1
225	4-0225	SCREW 15/64-28 L=16.5	(1)
226	4-0226	SHAFT	1
227	4-0227	HINGE SCREW D=5.3 H=2.2	1
228	4-0228	TENSION RELEASE BAR	1
229	4-0229	SUPPORTER	1
230	4-0230	SCREW 9/64-40 L=6.1	2
231	4-0231	NUT 15/64-28	1
232	4-0232	LOWERING CONNECTING LEVER ASM.	1
233	4-0233	HINGE SCREW D=9 H=3.2	1
234	4-0234	LOWERING CONNECTING LINK	1
235	4-0235	RETAINING RING	1
236	4-0236	HINGE SCREW D=7.24 H=3.3	1
237	4-0237	TENSION SPRING	1
238	4-0238	SUSPENSION SCREW(B)	1
239	4-0239	HINGE SCREW D=6.35 H=3.9	1
240	4-0240	CONNECTING ARM ASM.	1
241	4-0241	SCREW 15/64-28 L=16.5	(1)
242	4-0242	HINGE SCREW D=5.3 H=2.2	1
243	4-0243	WIPER CONNECTING LINK	1
244	4-0244	SPRING	1
245	4-0245	WIPER CONNECTING ARM ASM.	1
246	4-0246	RETAINING RING 4.7	2
247	4-0247	WIPER CONNECTING SCREW	1
248	4-0248	OIL SHIELD CAP	1
249	4-0249	WIPER CONNECTING PLATE	1
250	4-0250	SNAP RING	1
251	4-0251	WIPER INSTALLING PLATE	1
252	4-0252	SCREW 11/64-40 L=7.8	1
253	4-0253	HINGE SCREW D=6.35 H=2.1	1
254	4-0254	WIPER ASM.	1

5. SHUTTLE DRIVER SHAFT COMPONENTS



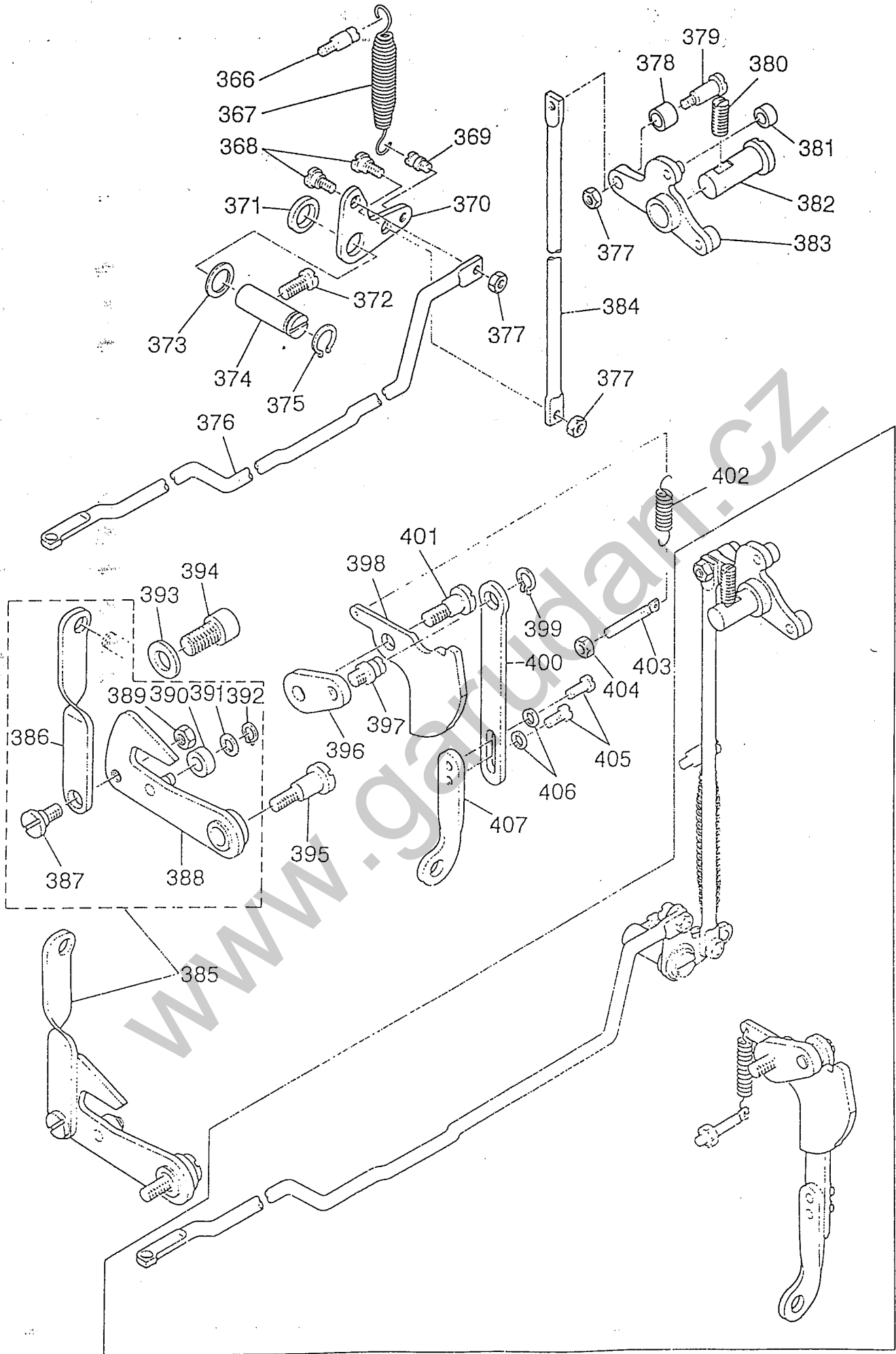
Ref. No.	Part No. 品名符	Description	Amt. Req. 数量
255	5-0255	SHUTTLE RACE RING ASM.	1
256	5-0256	BOBBIN CASE ASM.	1
257	5-0257	BOBBIN	1
258	5-0258	SHUTTLE	1
	5-0258H	SHUTTLE FOR HEAVY MATERIAL	1
259	5-0259	SHUTTLE DRIVER ASM.	1
	5-0259H	SHUTTLE DRIVER ASM. FOR HEAVY MATERIAL	1
260	5-0260	SCREW 3/16-28 L=12.0	(1)
261	5-0261	BUSHING	1
262	5-0262	BEARING B	3
263	5-0263	WASHER 9.5X14.8X2.6	1
264	5-0264	SHUTTLE RACE	1
265	5-0265	SHUTTLE RACE SPRING	1
266	5-0266	SCREW 3/32-56 L=3.5	2
267	5-0267	SCREW 15/64-28 L=11.5	1
268	5-0268	SHUTTLE RACE ADJUSTING SHAFT	1
269	5-0269	SCREW 11/64-40 L=4.3	1
270	5-0270	THRUST COLLAR ASM. D=8.0 W=8	1
271	5-0271	SCREW 11/64-40 L=4.5	(2)
272	5-0272	BUSHING, REAR	1
273	5-0273	THRUST WASHER	1
274	5-0274	SHUTTLE DRIVER SHAFT ASM.A	1
275	5-0275	CRANK ROD ASM.	1
276	5-0276	SCREW 11/64-40 L=10.5	(2)
277	5-0277	HINGE SCREW D=8 H=10.2	1
278	5-0278	OSCILLATING ROCK SHAFT	1
279	5-0279	NUT 1/4-40	1
280	5-0280	THRUST COLLAR ASM. D=7.94 W=10	1
281	5-0281	SCREW 11/64-40 L=4.5	(2)
282	5-0282	THRUST COLLAR ASM.	1
283	5-0283	SCREW 11/64-40 L=4.5	(2)
284	5-0284	OSCILLATING ROCK SHAFT PIN	1
285	5-0285	SCREW 15/64-28 L=8	1
286	5-0286	SHUTTLE RACE LATCH, LEFT	1
287	5-0287	SHUTTLE RACE LATCH (RIGHT)	1
288	5-0288	SPRING, FOR SHUTTLE RACE	2
289	5-0289	SPRING PIN 2.5X16	2
290	5-0290	CYLINDER ARM CAP ASM.	1
291	5-0291	CYLINDER ARM CAP SPRING A	1
292	5-0292	CYLINDER ARM CAP SPRING B	1
293	5-0293	SCREW 11/64-40 L=11	1
294	5-0294	PIN	1
295	5-0295	SCREW 1/4-40 L=11	1
296	5-0296	SCREW 3/8-28 L=19.5	1
297	5-0297-42	WORM WHEEL ASM. FOR 42 STITCHES	1
	5-0297-36	WORM WHEEL ASM. FOR 36 STITCHES	1
	5-0297-28	WORM WHEEL ASM. FOR 28 STITCHES	1
298	5-0298	WORM WHEEL SHAFT BUSHING	1
299	5-0299	SCREW 15/64-28 L=17.0	1
300	5-0300	THRUST COLLAR ASM. D=18 W=12	1
301	5-0301	SCREW 1/4-40 L=7	(2)
302	5-0302	NUT 1/4	1
303	5-0303	WORM WHEEL SHAFT ASM.	1
304	5-0304	CAM GUIDE PIN	1
305	5-0305	NUT 9/16-20	1
306	5-0306-42	FEED CAM FOR 42 STITCHES	1
	5-0306-36	FEED CAM FOR 36 STITCHES	1
	5-0306-28	FEED CAM FOR 28 STITCHES	1

6. FEED MECHANISM COMPONENTS



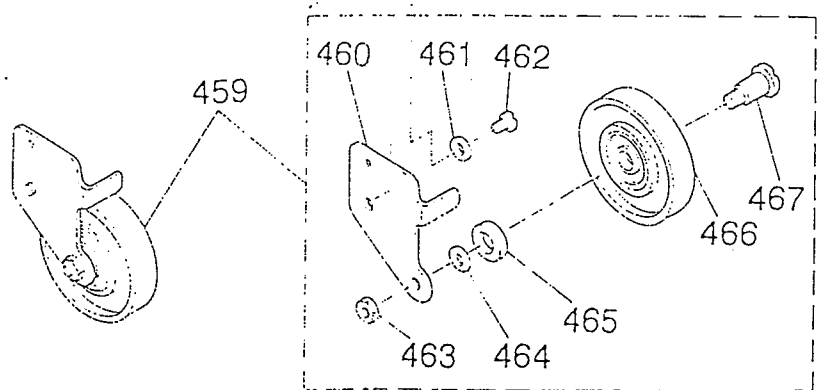
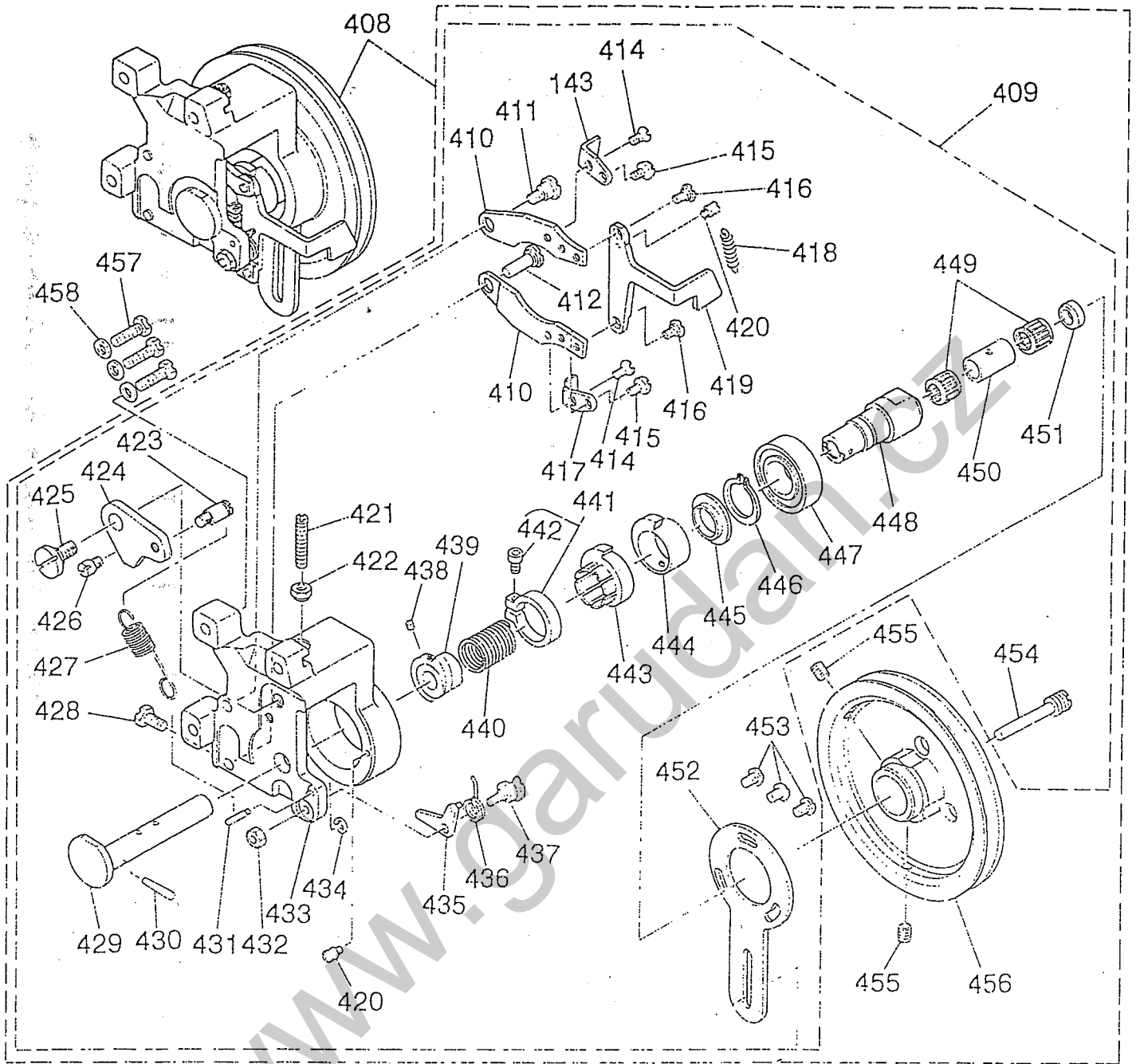
Ref. No.	Part No. 品名符	Description	Amt. Req. 数量
307	6-0307	SCREW 11/64-40 L=7	4
308	6-0308	SNAP RING 7	2
309	6-0309	WASHER	2
310	6-0310	LEVER DRIVING PLATE ASM.	2
311	6-0311	TENSION SPRING	2
312	6-0312	LIFTING LEVER, LEFT	1
313	6-0313	LIFTING LEVER SHAFT	1
314	6-0314	SUPPORT PLATE	1
315	6-0315	SCREW 11/64-40 L=8.5	2
316	6-0316	WORK CLAMP FOOT MOUNTING BASE BALL	7
317	6-0317	BALL RETAINER	1
318	6-0318	SCREW 15/64-28 L=22.0	1
319	6-0319	WASHER 6.2X13X1	1
320	6-0320	SPRING SUSPENSION	1
321	6-0321	FEED BRACKET	1
322	6-0322	SCREW 15/64-28 L=4.7	1
323	6-0323	LIFTING LEVER, RIGHT	1
324	6-0324	SCREW 1/8-44 L=2.8	2
325	6-0325	FINGER GUARDE	1
326	6-0326	SCREW 11/64-40 L=8.7	5
327	6-0327	WORK CLAMP FOOT FACE PLATE	1
328	6-0328	WORK CLAMP FOOT, RIGHT	1
329	6-0329	WORK CLAMP FOOT, LEFT	1
330	6-0330	SCREW 15/64-28 L=9.5	1
331	6-0331	WASHER	1
332	6-0332	FEED PLATE	1
333	6-0333	SCREW 11/64-40 L=4.8	6
334	6-0334	FEED PLATE PRESSER PLATE	1
335	6-0335	FEED PLATE CARRIER BAR	1
336	6-0336	FEED DRIVING ARM SHAFT	2
337	6-0337	SCREW 15/64-28 L=11.5	1
338	6-0338	SCREW 5/16-24 L=10	1
339	6-0339	NUT 15/64-28	2
340	6-0340	WASHER 7X15X2	1
341	6-0341	FEED REGULATOR	1
342	6-0342	HINGE STUD	1
343	6-0343	NUT 5/16-24	1
344	6-0344	FEED REGULATOR STUD	2
345	6-0345	INDICATOR LEVER	2
346	6-0346	HINGE SCREW D=5.3 H=2.2	2
347	6-0347	SLIDE BLOCK B	2
348	6-0348	NUT 1/4-40	2
349	6-0349	WASHER 6.5X13X0.8	2
350	6-0350	FEED CAM ROLLER SHAFT	2
351	6-0351	FEED CAM ROLLER	2
352	6-0352	FEED DRIVING ARM	1
353	6-0353	SCREW 15/64-28 L=14	1
354	6-0354	FEED REGULATOR SHAFT	2
355	6-0355	RUBBER PLUG	2
356	6-0356	PLATE	1
357	6-0357	SCREW 11/64-40 L=8.3	2
358	6-0358	SCREW 15/64-28 L=11.5	1
359	6-0359	WASHER 7X20X4.5	1
360	6-0360	SLIDE BLOCK STUD	1
361	6-0361	CRANK SLIDE BLOCK	1
362	6-0362	SCREW 15/64-28 L=10.5	1
363	6-0363	FEED ACROSS DRIVING ARM	1
364	6-0364	FEED ACROSS REGULATOR	1
365	6-0365	SCREW 15/64-28 L=11.5	1

7. THREAD TRIMMING COMPONENTS



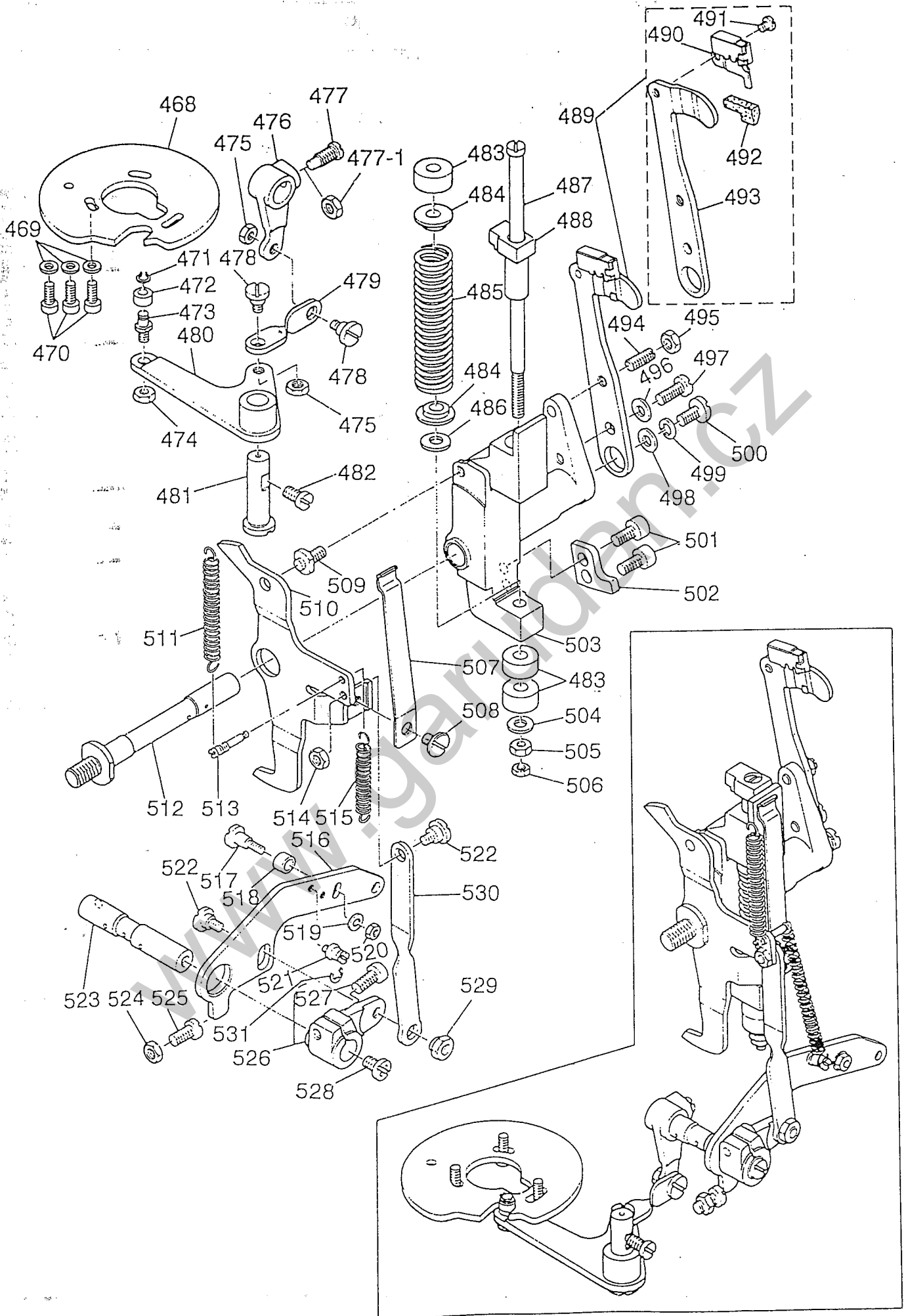
Ref. No.	Part No. 品番	Description	Amt. Req. 数量
366	7-0366	SUSPENSION SCREW B	1
367	7-0367	TENSION SPRING	1
368	7-0368	HINGE SCREW D=6.5 H=3	2
369	7-0369	HOOK SPRING SUSPENSION	1
370	7-0370	CONNECTING LINK	1
371	7-0371	CONNECTING RING	1
372	7-0372	SCREW 15/64-28 L=14	1
373	7-0373	WASHER	1
374	7-0374	STUD	1
375	7-0375	RETAINING RING 10.2	1
376	7-0376	KNIFE DRIVING BAR, LARGE	1
377	7-0377	NUT 3/16-28	3
378	7-0378	ROLLER	1
379	7-0379	HINGE SCREW D=6.5 H=13	1
380	7-0380	SCREW 9/32-28 L=19	1
381	7-0381	CAM ROLLER	1
382	7-0382	CAM STUD	1
383	7-0383	KNIFE DRIVING ROD TRIPPING ASM.	1
384	7-0384	KNIFE DRIVING BAR, SMALL	1
385	7-0385	LOWERING LINK ASM.	1
386	7-0386	LOWERING LINK	(1)
387	7-0387	HINGE SCREW D=7.94 H=4	(1)
388	7-0388	LOWERING LEVER ASM.	(1)
389	7-0389	NUT 15/64-28	(1)
390	7-0390	ROLLER	(1)
391	7-0391	WASHER	(1)
392	7-0392	STOP RING	(1)
393	7-0393	WASHER 9.8X24.0X2.6	1
394	7-0394	SCREW 3/8-28 L=14.5	1
395	7-0395	HINGE SCREW D=9 H=11	1
396	7-0396	AUXILIARY LEVER	1
397	7-0397	SHAFT	1
398	7-0398	THREAD TRIMMING AUXILIARY CAM	1
399	7-0399	RETAINING RING	1
400	7-0400	CONNECTING PLATE B	1
401	7-0401	HINGE SCREW D=7.94 H=8	1
402	7-0402	SPRING	1
403	7-0403	TENSION SPRING ADJUSTING SCREW	1
404	7-0404	NUT 11/64-40	1
405	7-0405	SCREW 11/64-40 L=8.5	2
406	7-0406	WASHER 4.8X8.4X0.8	2
407	7-0407	CONNECTING PLATE A	1

8. PEDAL PRESSURE DECREASING UNIT COMPONENTS



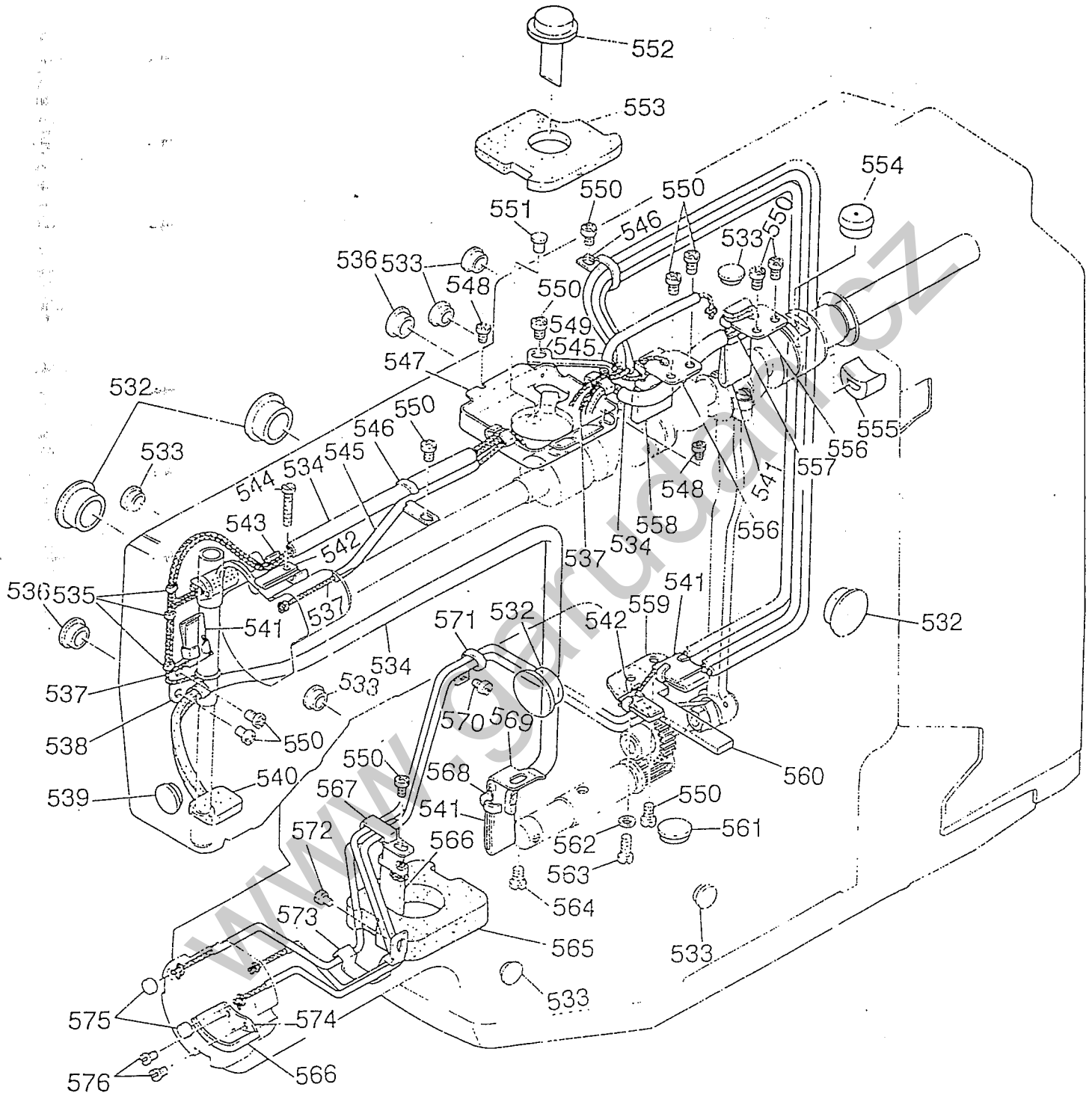
Ref. No.	Part No. 品 番	Description	Amt. Req. 数量
408	8-0408	PRESSURE DECREASING DEVICE	1
409	8-0409	PRESSURE DECREASING DEVICE	1
410	8-0410	PRESSURE DECREASING LEVER	(2)
411	8-0411	HINGE SCREW D=9 H=3.2	(1)
412	8-0412	STUD	(1)
413	8-0413	LEVER LATCH A	(1)
414	8-0414	SCREW 11/64-40 L=8.5	(2)
415	8-0415	SCREW 11/64-40 L=8.5	(2)
416	8-0416	HINGE SCREW D=6.35 H=3.2	(2)
417	8-0417	LEVER LATCH B	(1)
418	8-0418	SPRING	(1)
419	8-0419	PRESSURE DECREASING LEVER LINK	(1)
420	8-0420	HOOK SPRING SUSPENSION	(2)
421	8-0421	SCREW 15/64-28 L=30	(1)
422	8-0422	NUT	(1)
423	8-0423	SUSPENSION PIN	(1)
424	8-0424	AUXILIARY CAM	(1)
425	8-0425	HINGE SCREW D=7.24 H=3.3	(1)
426	8-0426	SCREW 11/64-40 L=6.5	(1)
427	8-0427	SPRING	(1)
428	8-0428	SCREW 15/64-28 L=11	(1)
429	8-0429	PRESSURE DECREASING SHAFT	(1)
430	8-0430	TAPERED PIN 4X22	(1)
431	8-0431	PIN	(1)
432	8-0432	NUT 11/64-40	(1)
433	8-0433	PRESSURE DECREASING UNIT FRAME	(1)
434	8-0434	E-RING	(1)
435	8-0435	ROTATION PREVENTING LATCH ASM.	(1)
436	8-0436	SPRING	(1)
437	8-0437	HINGE SCREW	(1)
438	8-0438	SCREW 11/64-40 L=5	(1)
439	8-0439	DECREASING CLUTCH ASM.	(1)
440	8-0440	CLUTCH SPRING	(1)
441	8-0441	THRUST COLLAR ASM.	(1)
442	8-0442	SCREW 3/16-28 L=12.0	(1)
443	8-0443	INNER SLEEVE	(1)
444	8-0444	OUTER SLEEVE	(1)
445	8-0445	OUTER SLEEVE GUIDE	(1)
446	8-0446	SNAP RING 18.5	(1)
447	8-0447	BEARING D=20X42	(1)
448	8-0448	SHAFT	(1)
449	8-0449	BEARING D=12X15	(2)
450	8-0450	COLLAR A	(1)
451	8-0451	COLLAR B	(1)
452	8-0452	IDLER PULLEY INSTALLING PLATE	(1)
453	8-0453	SCREW 11/64-40 L=8	(3)
454	8-0454	SCREW	(1)
455	8-0455	SCREW 15/64-28 L=8	(2)
456	8-0456	DRIVING PULLEY	(1)
457	8-0457	SCREW 15/64-28 L=20.5	3
458	8-0458	WASHER 6.2X13X1	3
459	8-0459	IDLER PULLEY ASM.	1
460	8-0460	IDLER PULLEY BRACKET	(1)
461	8-0461	WASHER 6.2X13X1	(1)
462	8-0462	SCREW 15/64-28 L=6.5	(1)
463	8-0463	NUT 15/64-28	(1)
464	8-0464	WASHER 6.1X18.5X2	(1)
465	8-0465	TENSION RING	(1)
466	8-0466	IDLER PULLEY ASM.	(1)
467	8-0467	HINGE SCREW D=12 H=15	(1)

9. STOP-MOTION MECHANISM COMPONENTS



Ref. No.	Part No.	Description	Amt. Req. 数量
468	9-0468	STOP-MOTION REGULATING CAM.	1
469	9-0469	WASHER 4.8X8.4X0.8	3
470	9-0470	SCREW 3/16-28 L=12.0	3
471	9-0471	RETAINING RING 4.7	1
472	9-0472	ROLLER	1
473	9-0473	ROLLER SHAFT	1
474	9-0474	NUT 15/64-28	1
475	9-0475	NUT 15/64-28	2
476	9-0476	STOP-MOTION ARM B	1
477	9-0477	SCREW 9/32-28 L=16.5	1
477-1	9-0477-1	NUT 9/32-28	1
478	9-0478	HINGE SCREW D=8 H=4	2
479	9-0479	STOP-MOTION LINK	1
480	9-0480	REGULATING LEVER ASM.	1
481	9-0481	REGULATING LEVER STUD	1
482	9-0482	SCREW 15/64-28 L=11	1
483	9-0483	RUBBER CUSHION	3
484	9-0484	WASHER	2
485	9-0485	PRESSURE SPRING	1
486	9-0486	WASHER 7.5X19X1.5	1
487	9-0487	STOP LINK ROD	1
488	9-0488	STOP-MOTION HOOK	1
489	9-0489	GREASE BOX ASM.	1
490	9-0490	GREASE BOX	(1)
491	9-0491	SCREW 11/64-40 L=5	(1)
492	9-0492	FELT	(1)
493	9-0493	PULLEY PRESSING PLATE	(1)
494	9-0494	SCREW 15/64-28 L=17.0	1
495	9-0495	NUT 15/64-28	1
496	9-0496	WASHER 6.1X15.2X2.5	1
497	9-0497	SCREW 15/64-28 L=14	1
498	9-0498	WASHER 6.1X18.5X2	1
499	9-0499	SPRING WASHER 6.4X11.9X1.5	1
500	9-0500	SCREW 15/64-28 L=13.0	1
501	9-0501	SCREW 15/64-28 L=14	2
502	9-0502	SAFETY PLATE	1
503	9-0503	STOP-MOTION LEVER	1
504	9-0504	WASHER 6.1X18.5X2	1
505	9-0505	NUT 15/64-28	1
506	9-0506	NUT 15/64-28	1
507	9-0507	STOP-MOTION LEVER PLATE SPRING	1
508	9-0508	SCREW 9/32-28 L=6.8	1
509	9-0509	GUIDE PIN	1
510	9-0510	DRIVING PLATE	1
511	9-0511	TENSION SPRING	1
512	9-0512	STOP-MOTION LEVER SHAFT	1
513	9-0513	SPRING SUSPENSION	1
514	9-0514	NUT 15/64-28	1
515	9-0515	TENSION SPRING	1
516	9-0516	STARTING LEVER	1
517	9-0517	HINGE SCREW D=6.35 H=8.0	1
518	9-0518	SLIDE ROLLER	1
519	9-0519	WASHER 4.8X8.4X0.8	1
520	9-0520	NUT 11/64-40	1
521	9-0521	SUSPENSION SCREW	1
522	9-0522	HINGE SCREW D=8 H=4	2
523	9-0523	STOP-MOTION ARM SHAFT	1
524	9-0524	NUT 15/64-28	1
525	9-0525	SCREW 15/64-28 L=14	1
526	9-0526	STOP-MOTION ARM A ASM.	1
527	9-0527	SCREW 15/64-28 L=14	(1)
528	9-0528	SCREW 15/64-28 L=9	1
529	9-0529	NUT	1
530	9-0530	STOP-MOTION CONNECTING LEVER	1
531	9-0531	SNAP RING 4	1

10. LUBRICATION MECHANISM COMPONENTS



Ref. No.	Part No. 品 番	Description	Amt. Req. 数量
532	10-0532	RUBBER PLUG	4
533	10-0533	RUBBER PLUG	7
534	10-0534	VINYL TUBE, WHITE D=6	0.7
535	10-0535	OIL WICK HOLDER	3
536	10-0536	RUBBER PLUG	2
537	10-0537	OIL WICK	4.7
538	10-0538	OIL WICK HOLDER	1
539	10-0539	RUBBER PLUG	1
540	10-0540	OIL FELT	1
541	10-0541	OIL SPONGE	4
542	10-0542	OIL SPONGE	2
543	10-0543	LUBRICATING PLATE	1
544	10-0544	SCREW 9/64-40 L=21.2	1
545	10-0545	VINYL TUBE, WHITE D=3	2.5
546	10-0546	OIL WICK HOLDER	1
547	10-0547	OIL TANK	1
548	10-0548	SCREW 9/64-40 L=5	2
549	10-0549	OIL WICK HOLDER	1
550	10-0550	SCREW 11/64-40 L=7	11
550-1	10-0550-1	OIL WICK HOLDER	1
551	10-0551	RUBBER PLUG	1
552	10-0552	OIL GAUGE	1
553	10-0553	OIL TANK FELT	1
554	10-0554	GREASE CAP	1
555	10-0555	BUSHING	1
556	10-0556	OIL FELT INSTALLING PLATE	2
557	10-0557	OIL FELT	1
558	10-0558	OIL FELT	1
559	10-0559	OIL FELT SUPPORTING PLATE	1
560	10-0560	OIL WICK SUPPORTING FELT	1
561	10-0561	RUBBER PLUG D=14.5 L=4	1
562	10-0562	WASHER 6.2X13X1	1
563	10-0563	SCREW 11/64-40 L=11	1
564	10-0564	SCREW 11/64-40 L=5	1
565	10-0565	OIL TANK FELT	1
566	10-0566	OIL FELT, FOR SHUTTLE RACE	2
567	10-0567	OIL TUBE HOLDER A	1
568	10-0568	OIL FELT	1
569	10-0569	OIL FELT HOLDER	1
570	10-0570	SCREW 11/64-40 L=5	1
571	10-0571	OIL TUBE HOLDER	1
572	10-0572	SCREW 11/64-40 L=5.3	1
573	10-0573	OIL TUBE HOLDER B	1
574	10-0574	PRESSER PLATE	1
575	10-0575	SHUTTLE RACE CAP	2
576	10-0576	SCREW 9/64-40 L=4.0	2

www.garudan.cz