

Návod k používání



GF-2131-443 MH/L34

GF-2131-447 MH/L34

Dodavatel:

ANITA B s.r.o.

Průmyslová 2453/7

680 01 Boskovice

Czech Republic

tel: +420 516 454 774

+420 516 453 496

fax: +420 516 452 751

e-mail: info@anita.cz

VERZE	VYTVOŘENO	SCHVÁLENO
MP00400CZ_200323	23. 03. 2020	Ing. Kamil Krátký

www.garudan.cz

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. (2020)

Obsah

1) SPECIFIKACE	4
2) BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	5
3) UVEDENÍ STROJE DO PROVOZU.....	6
4) POKYNY PRO LIKVIDACI STROJE	6
5) INSTALACE	7
5.1 Nastavení kolenní páky	7
5.2 Instalace olejové odpadní nádoby	7
5.3 Mazání	8
5.4 Nastavení mazání chapače	8
5.5 Nastavení množství oleje v čerpadle	9
5.6 Nastavení snímače	9
5.7 Nastavení krytu řemene a navíjení spodní nitě	9
6) NASTAVENÍ ŠICÍHO STROJE	10
6.1 Vložení jehly	10
6.2 Navlečení horní nitě	10
6.3. Nastavení délky stehu a zpětného šití	11
6.4. Navlečení spodní nitě	11
6.5 Nastavení napětí nitě	11
6.6 Nastavení tlaku přitlačné patky	12
6.7 Ruční zvedání patky	12
6.8 Nastavení výšky podavače	13
6.9 Nastavení sklonu podavače	13
6.10 Úprava délky stehu vpřed a zpětného stehu	13
6.11 Nastavení zdvihu podávací a přitlačné patky	14
6.12 Nastavení zacházky chapače	15
6.13 Nastavení podávacích váček	16
6.14 Seřízení pevného a pohyblivého nože	16
6.15 Vzájemné nastavení nožů	17
6.16 Seřízení vačky odstříhu	17
6.17 Nastavení chodu pohyblivého nože	18
6.18 Nastavení přitlaku pevného nože	18
6.19 Seřízení napětí nitě	18
6.20 Zpětné šití	19
7) ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ.....	20

1) SPECIFIKACE

Typ stroje	Užití pro materiály	Rychlost šití	Délka stehu	Sytém a síla jehly	Zdvih patky ručně/nohou
GF-2131-443 MH/L34	středně silné	2.500	8mm	135x17(90-160)	6/16 mm
GF-2131-447 MH/L34	středně silné	2.500	8mm	135x17(90-160)	6/16 mm

Hmotnost hlavy: 52 kg

Rozměry hlavy: 660x560x490 mm

www.garudan.cz

2) 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 takové činnosti, pro kterou 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 apod.
 - 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 kvalifikovanou osobou.
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“.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ:

Pozor!

Nikdy stroj nespouštějte bez krytu řemene, nebezpečí úrazu.

Aby se zabránilo poruchám nebo poškozením, dodržujte bezpodmínečně tyto body:

- Před prvním uvedením do provozu stroj důkladně očistěte a pak naolejujte.
- Zkontrolujte, zda síťové napětí souhlasí s napětím uvedeným na výkonovém štítku motoru. Nesouhlasí-li, neuvádějte stroj do provozu v žádném případě.
- Za chodu stroje se musí ruční kolo otáčet směrem k obsluze; není-li tomu tak, motor přepóluje.
- V prvních dvou týdnech nepřekročujte 3/4 maximální rychlosti stroje.
- Před vyjímáním šitého díla nastavte nitovou páku vždy do její nejvyšší polohy.

Bezpečnostní pokyny:

1. Stroj smí být používán jen podle svého určení. Při úpravě na jiná provedení je nutno dodržet všechna platná bezpečnostní ustanovení.
2. Provoz stroje bez ochranných zařízení, jimiž byl vybaven z výrobního závodu, není dovolen.
3. Stroj smí zapnout a s ním pracovat jen náležitě poučená osoba (obsluha).
4. Při výměně šicích nástrojů, jako např. jehly, přítlačné patky, stehové desky, podavače a cívky, při opuštění pracoviště a při údržbářských pracích musí být stroj nejprve vypnut hlavním vypínačem nebo odpojením od sítě.
5. Práce na elektroinstalaci smějí být prováděny jen odborníky-elektrotechniky nebo náležitě poučenými osobami.

3) UVEDENÍ STROJE DO PROVOZU

Aby se předešlo poruchám, nebo poškození stroje, je nutno dbát následujících pokynů: vyčistěte stroj od konzervačních prostředků kápněte do chapače 1-2 kapky oleje, sejměte čelní kryt a promažte olejem oka, ojnice, jehelní tyče a smykadla niťové páky.

Nechte odborníka přezkoušet, zda elektrovybavení stroje je v pořádku včetně příslušného napětí el. proudu pro motor a dbejte, aby se po zapojení elektromotoru ruční kolo stroje otáčelo směrem k obsluze (dle šipky). V prvních dvou týdnech nevyužívejte plnou rychlost stroje, šijte pouze asi na 3/4 maximální rychlostí.

POZOR !

Nezasahujte do elektrozařízení stroje, zavolejte odborníka-elektromechanika. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Při práci na stroji a v jeho blízkosti se chovejte tak, abyste nezavdali příčinu k vzniku úrazu. Dbejte, aby do elektrozařízení nemohla vtéci žádná kapalina a způsobit zkrat nebo jinou poruchu elektrozařízení.

Dbejte obecně platných bezpečnostních předpisů.

Při práci na stroji buďte mimořádně opatrní v blízkosti jehly, stříhacích nožů, niťové páky a přítlačných elementů díla.

Při sklopení hlavy stroje na podstavci dbejte zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k překlopení celého stroje s podstavcem.

Při sklápění hlavy stroje do pracovní polohy uchopte hlavu oběma rukama tak, aby nemohlo dojít k úrazu mezi sklápěným strojem a deskou podstavce.

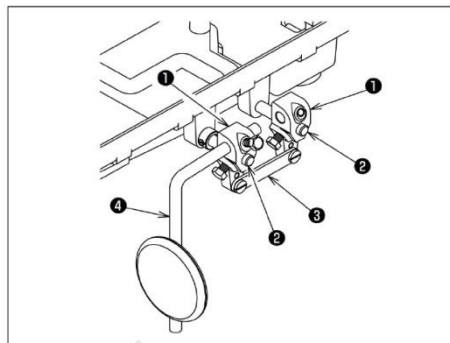
4) POKYNY PRO LIKVIDACI STROJE

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

5) INSTALACE

5.1 Nastavení kolenní páky

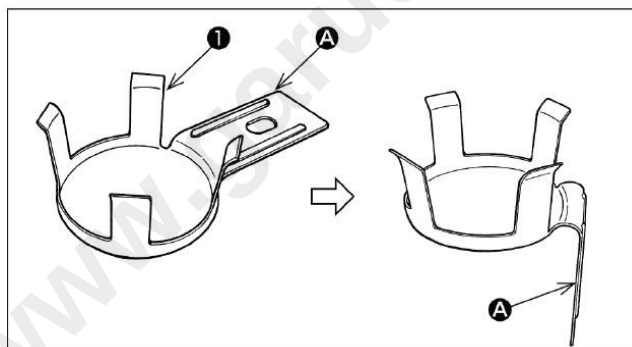
Pohybuje hřídelí (2) směrem k vám. Připojte hnací (1) rameno na hřídel a spojte pravou a levou část (3). Nasuňte kolenní páku (4) na hřídel z levé strany (2). (obr.1)



Obr.1

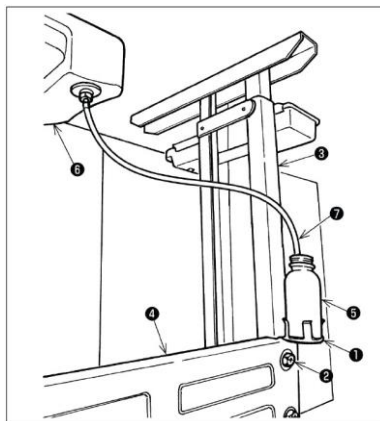
5.2 Instalace olejové odpadní nádoby

Sklopte upevňovací část držáku (A) do pravého úhlu. (obr.2)



Obr.2

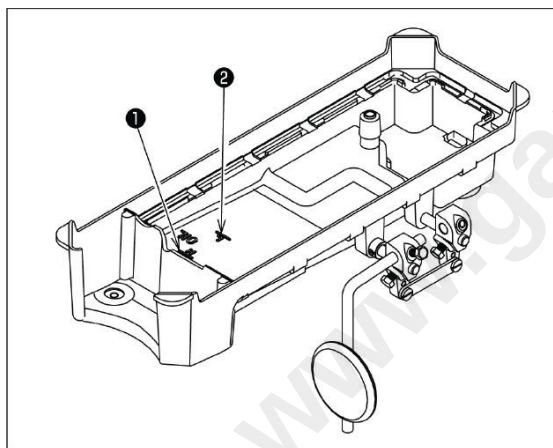
Uvolněte šroub (2). Vložte upevňovací část držáku (A) mezi vzpěru (3) a boční vzpěru (4) a utáhněte pevně šroub (2). Umístěte olejničku (5) do držáku (1). Umístěte hadičku na odvod odpadního oleje, tak aby vedla z olejové vany (6) do olejničky (5). Délku hadičky upravte v závislosti na vzdálenosti mezi olejovou vanou (6) a olejničkou (5). (obr.3)



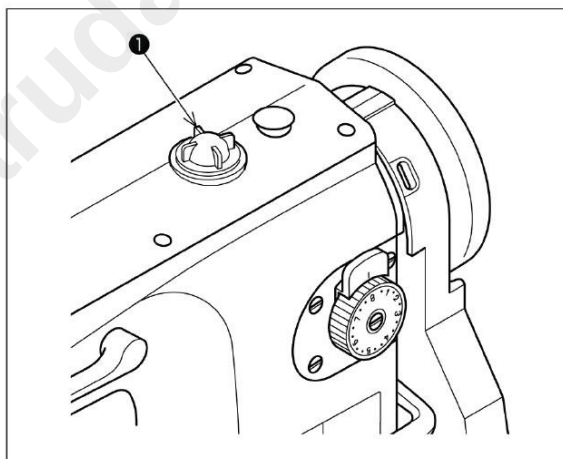
Obr.3

5.3 Mazání

Ověřte si, že používáte olej pro dané účely. Nalijte olej do olejové vany až po značku „H“ (1). Pravidelně kontrolujte množství oleje a při poklesu po značku „L“ jej ihned doplňte po značku „H“ (obr.4). Stav oleje kontrolujte při chodu stroje pomocí olejoznaku, umístěném na hlavě stroje (1). (obr.5)



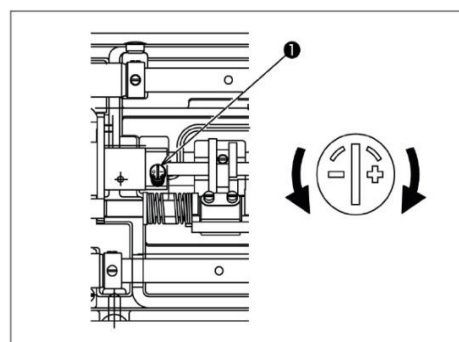
Obr.4



Obr.5

5.4 Nastavení mazání chapače

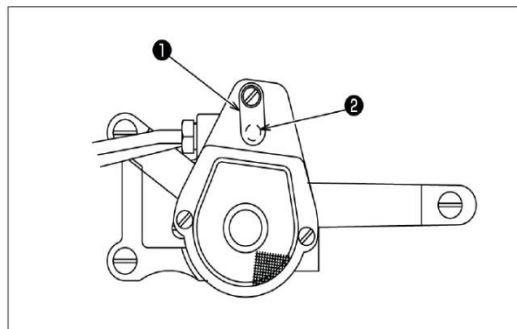
Pro nastavení množství oleje otočte šroubem (1). Otáčením šroubu (1) ve směru pohybu hodinových množství dodávaného oleje roste, otáčením proti směru pohybu hodinových ručiček klesá. Po nastavení oleje, spusťte stroj na prázdno po dobu minimálně 30 sekund a zkontrolujte množství dodávaného oleje. (obr.6)



Obr.6

5.5 Nastavení množství oleje v čerpadle

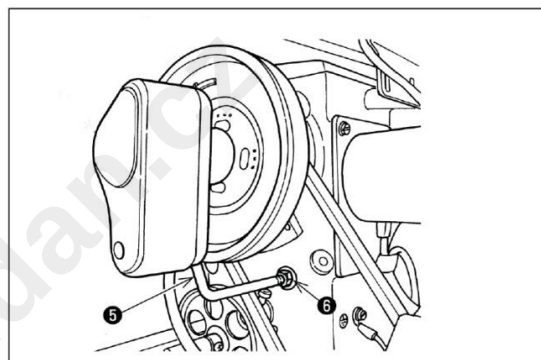
Ve standardním stavu je otvor (2) zcela uzavřen nastavovací deskou (1). V případě poklesu oleje otvor není zcela v zákrytu. (obr.7)



Obr.7

5.6 Nastavení snímače

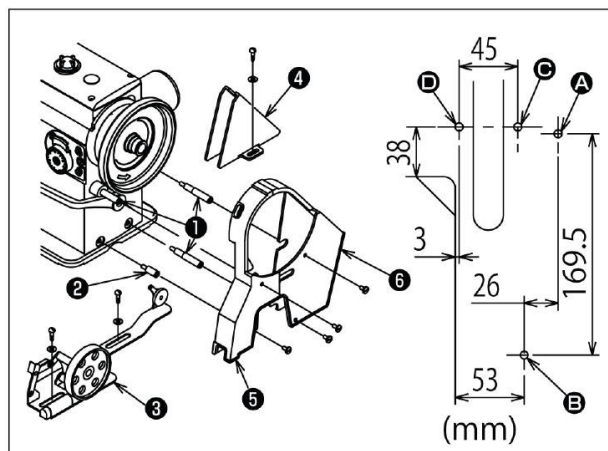
Držák unašeče (5) vložte do otvoru na hlavě stroje podle obr.8 a upevněte maticí (6). Pomocí dvou clonek nastavte horní a dolní pozici viz. návod servomotoru.



Obr.8

5.7 Nastavení krytu řemene a navíjení spodní nitě

Do plátu vyvrtejte otvory A,B,C, D. Připevněte vrtuty (1) a (2) do hlavy stroje. Nastavte polohu navíječe cívky (3) a upevněte ho do otvorů A a B pomocí vrtů. Dočasně upevněte kryt řemene (4) do otvorů C a D. Upevněte kryt řemene A (5) a kryt řemene B (6) pomocí vrtů (1) a (2). Nastavte polohu krytu řemene (4) a upevněte ho vrtuty. (obr.9)



Obr.9

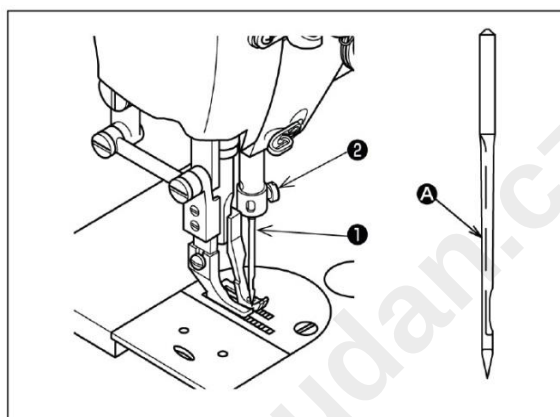
6) NASTAVENÍ ŠICÍHO STROJE

6.1 Vložení jehly

Před nastavením se přesvědčte, že je stroj vypnutý.

Standardně se používají jehly 135x17 (DPx17). Při speciálním požadavku lze stroj osadit jehelní tyčí pro jehlu 134R.

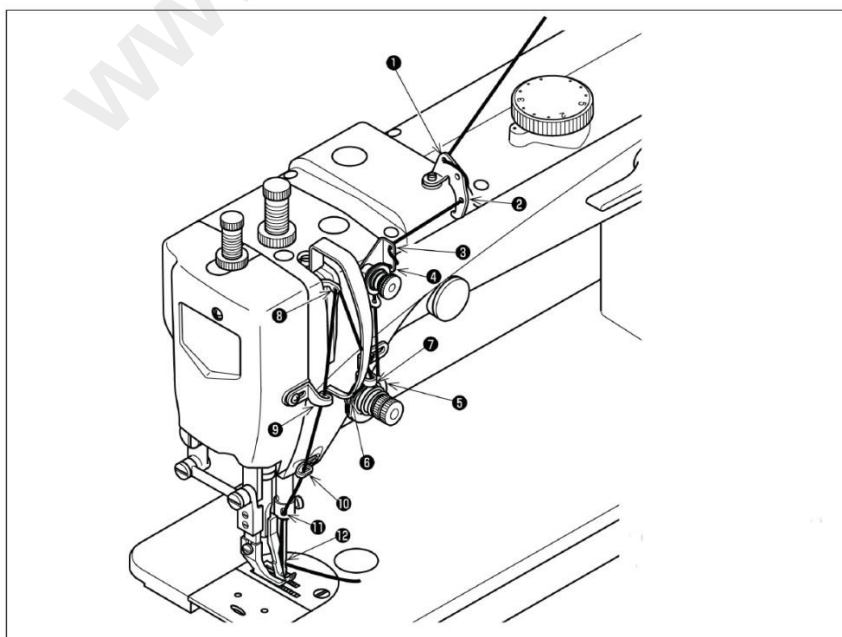
Otáčením ručního kola uveďte jehelní tyč do horní úvratí. Uvolněte šroub (2) a vložte jehlu do jehelní tyče, tak aby delší drážka (A) směřovala směrem vlevo. Jehlu zatlačte co nejvíce do horní polohy a nakonec dotáhněte šroub (2). (obr.10)



Obr.10

6.2 Navlečení horní nitě

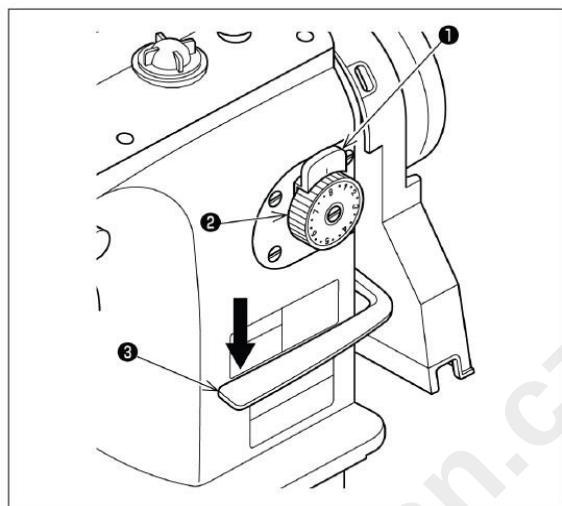
Při navlékání horní nitě postupujte podle obr.11.



Obr.11

6.3. Nastavení délky stehu a zpětného šití

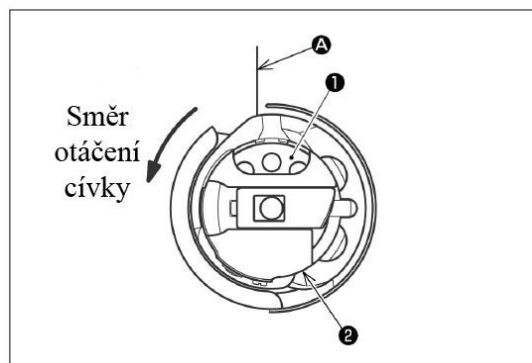
Pro nastavení délky stehu zatlačte směrem od sebe tlačítko (1) a otáčením kola (2) zvolte na stupnici požadovanou délku stehu. Zmáčknutím zpátkovací páky (3) směrem dolů začne stroj šít zpětným stehem. Ihned po uvolnění páky stroj pokračuje se směru šití. (obr.12)



Obr.12

6.4. Navlečení spodní nitě

Vložte cívku se spodní nití (1) do pouzdra cívky (2) tak, aby se cívka při tvorbě stehu otáčela ve směru šipky. (obr.13)



Obr.13

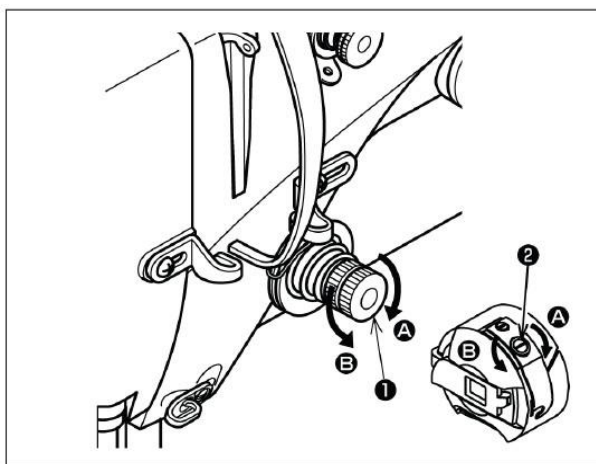
6.5 Nastavení napětí nitě

A. Nastavení napětí horní nitě

Otočte maticí (1) ve směru (A) pro zvýšení napětí horní nitě, nebo ve směru (B) k jejímu snížení

B. Nastavení napětí spodní nitě

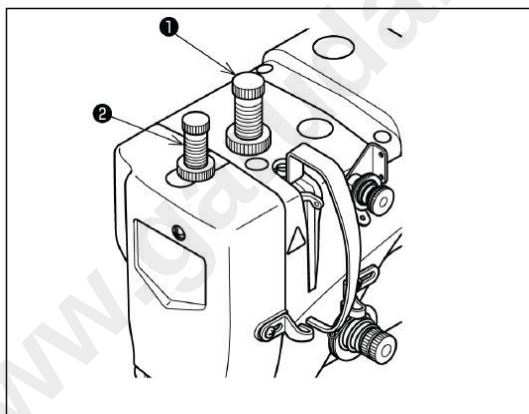
Otočte šroubem ve směru (A) pro zvýšení napětí spodní nitě, nebo ve směru (B) k jejímu snížení. (obr.14)



Obr.14

6.6 Nastavení tlaku přítlačné patky

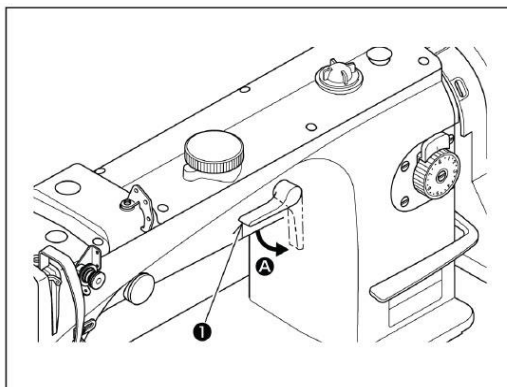
Tlak přítlačné patky nastavte v závislosti na šitém materiálu. Tlak přítlačné patky (1) a podávací patky (2) lze nastavit samostatně. Používejte minimální tlak, který je nezbytný pro šití. (obr.15)



Obr.15

6.7 Ruční zvedání patky

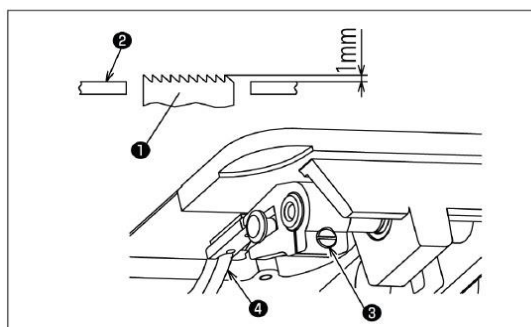
Otáčením ruční páky (1) ve směru (A) se zvedne přítlační tyč. (obr.16)



Obr.16

6.8 Nastavení výšky podavače

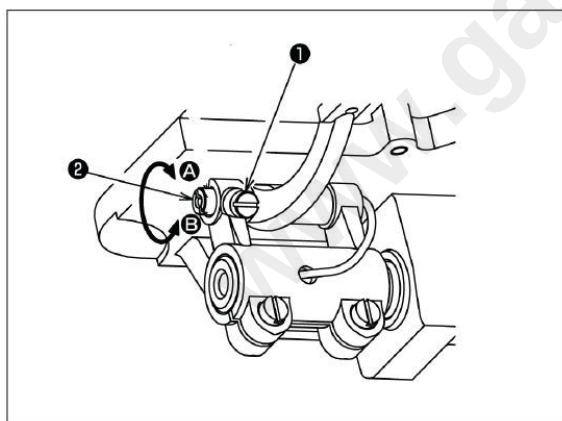
Podavač (1) je nastaven tak, aby byl 1 mm nad stehovou deskou (2). V případě, že je nutné upravit výšku podavače v závislosti na šitém materiálu povolte šroub (3) a nastavte výšku (4) podavače pohybem nahoru nebo dolů a poté pevně utáhněte šroub. (obr.17)



Obr.17

6.9 Nastavení sklonu podavače

Standardní sklon podavače je nastaven tak, že drážky podavače jsou v horizontální pozici. Sklon podavače zvolte vhodně dle šicích podmínek. Pro nastavení povolte zajišťovací šroub (1) a otáčejte tělesem (2) pomocí šroubováku ve směru (A) - sklon podavače se snižuje nebo (B) sklon podavače se zvyšuje. Po nastavení utáhněte zajišťovací šroub (1). (obr.18)

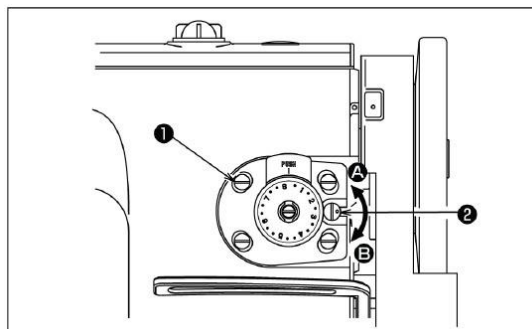


Obr.18

Pozice podavače	
Standard	Standard
A	
B	

6.10 Úprava délky stehu vpřed a zpětného stehu

Povolte šrouby (1). Otáčením nastavovacího šroubu (2) ve směru (A) se zvyšuje délka stehu pro šití vpřed a ve směru (B) se zmenšuje délka stehu při zpětném šití. Po nastavení pevně utáhněte šrouby (1). (obr.19)

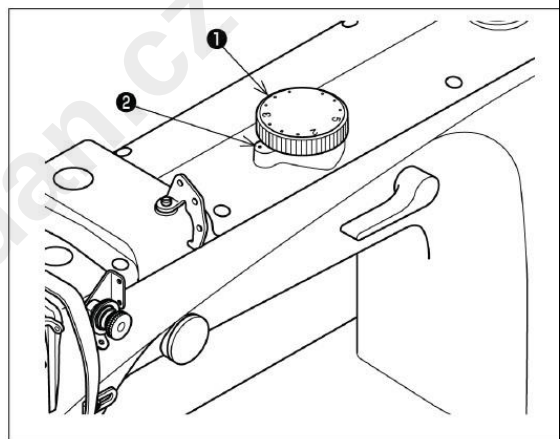


Obr.19

6.11 Nastavení zdvihu podávací a přítlačné patky

A. Seřízení stejné výšky podávací a přítlačné patky.

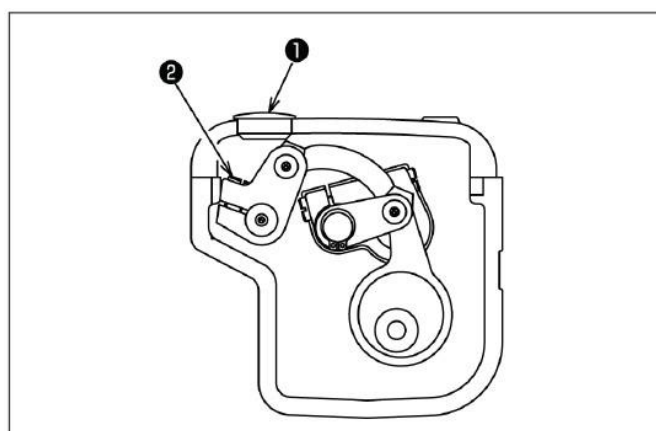
Vzájemnou vzdálenost podávací a přítlačné patky lze nastavit pomocí regulátoru zdvihu patky (1) umístěném na hlavě stroje. Číslo na regulátoru (1) nastavte tak, aby se překrývalo se značkou (2) na hlavě stroje. Číslo udává zdvih patky v případě, že jsou obě patky nastaveny stejně. Standardní rozsah nastavení patek může být od 2~5 mm. (obr.20)



Obr.20

B. Nastavení rozdílného zdvihu podávací a přítlačné patky

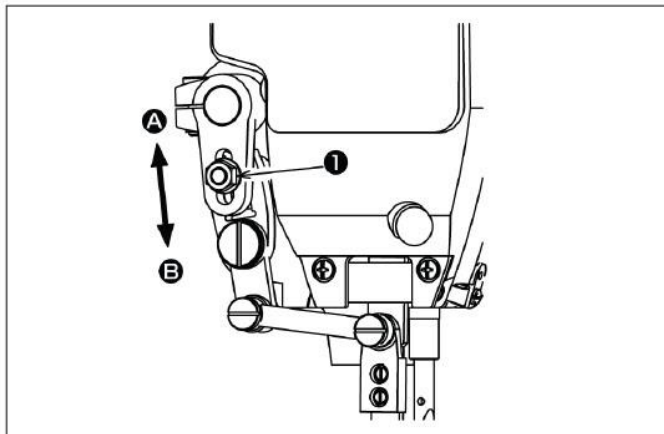
Standardně je nastaven stejný zdvih podávací i přítlačné patky. Je však možné v závislosti na šitém materiálu upravit výšku přítlačné patky. Odstraňte gumovou krytku (1) z horního krytu. Po povolení šroubu (2) seřídíme hrot jehly tak, aby na konci podávání byla podávací patka ve stejné rovině jako stehová deska. Nakonec dotáhněte šroub. (obr.21)



Obr.21

C. Nastavení výšky podávací patky

Standardně je poměr podávací patky a podavače nastaven v poměru 1:1. Je však možné změnit podávání patky povolením matice (1) a změnou polohy jezdce nahoru nebo dolů. V případě posunutí jezdce do horní polohy (A) se rychlost podávání sníží a naopak. Po nastavení matici (1) dotáhnout. (obr.22)



Obr.22

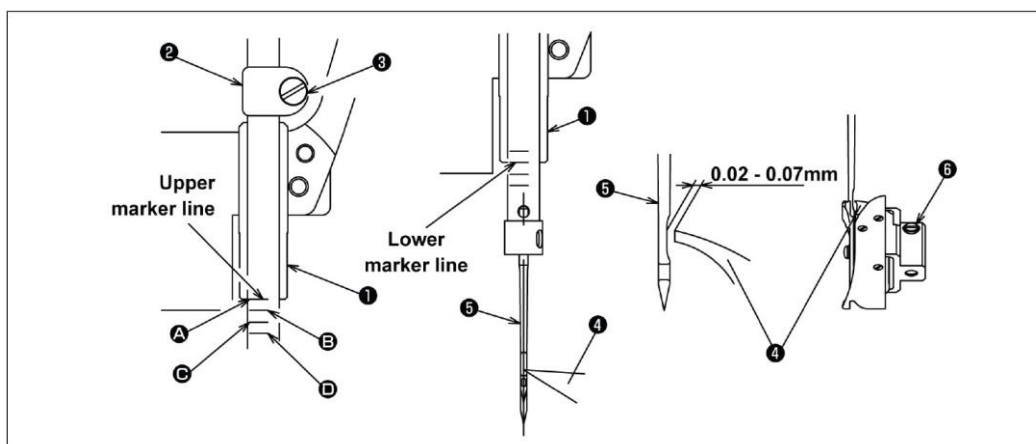
6.12 Nastavení zacházky chapače

1) Nastavení výšky jehelní tyče

Nastavte otáčením ručního kola jehelní tyč do dolní úvrati, uvolněte šroub a uveďte značku na jehelní tyči (2) do zákrytu s dolním koncem pouzdra (1) a dotáhněte šroub (3). (Značka A je určena pro systém jehly 134R, značka C pro systém jehly 135x17). (obr.23)

2) Nastavení zacházky chapače

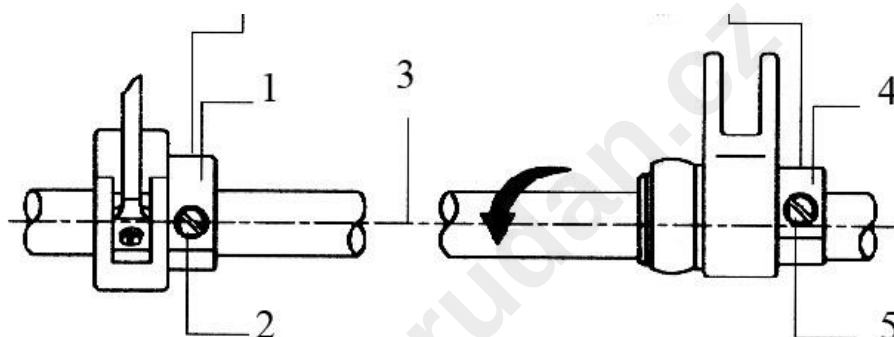
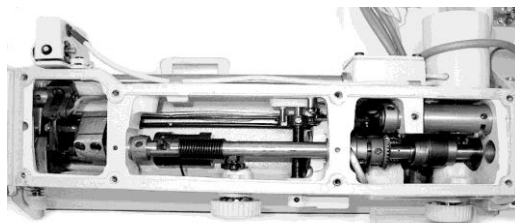
Povolte šroub na chapači (6) a otáčením ručního kola nastavte tak, aby značka na jehelní tyči byla v zákrytu s dolním koncem pouzdra (značka B je určena pro systém jehly 134R, značka D pro systém jehly 135x17). Nastavte hrot chapače do osy jehly. Vzdálenost hrotu chapače od jehly musí být nastavena 0,02-0,07 mm. Poté dotáhněte šrouby (6). Při nastavení chapače, nejprve odstraňte stehovou desku uvolněte šrouby (6) pomocí šroubováku a nastavení provádějte z boční strany stehové desky. (obr.23)



Obr.23

6.13 Nastavení podávacích vaček

Vzájemná poloha podavače a jehly je regulovaná otáčením vačky (4). Otáčením ručního kola nastavte jehlu do nejvyšší polohy. Vačku nastavte tak, aby šroub (2) na vačce (1) po seřízení přitlaku patky ležel v ose hřídele (3) a současně hrana šroubu (5) se musí této osy pomyslně dotýkat. (obr.24)



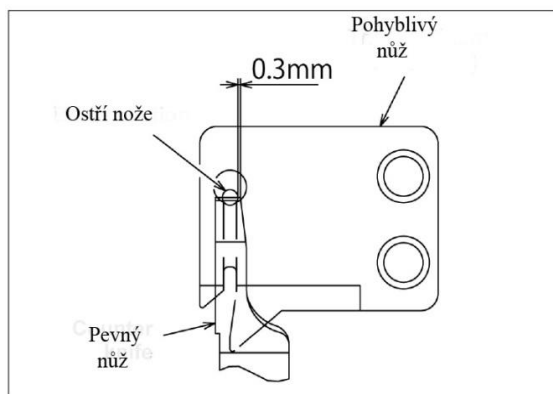
Obr.24

6.14 Seřízení pevného a pohyblivého nože

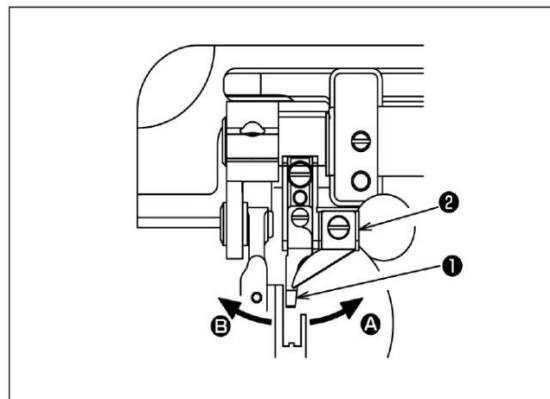
Standardní poloha pohyblivého a pevného nože je znázorněna na obrázku 25. Jestliže je vzdálenost na obrázku větší než 0,3 mm, nit se na konci roztřepí. Jestliže je vzdálenost menší, dochází k chybám v odstrihu. (obr.25)

Nastavení pevného nože

Pevný nůž nastavte posunutím čepele (1) ve směru (A) nebo (B). (obr.26)



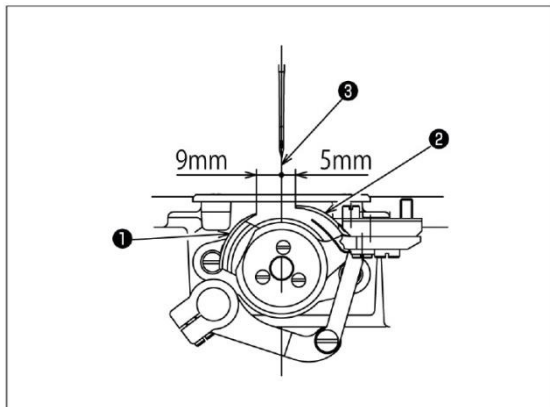
Obr.25



Obr.26

6.15 Vzájemné nastavení nožů

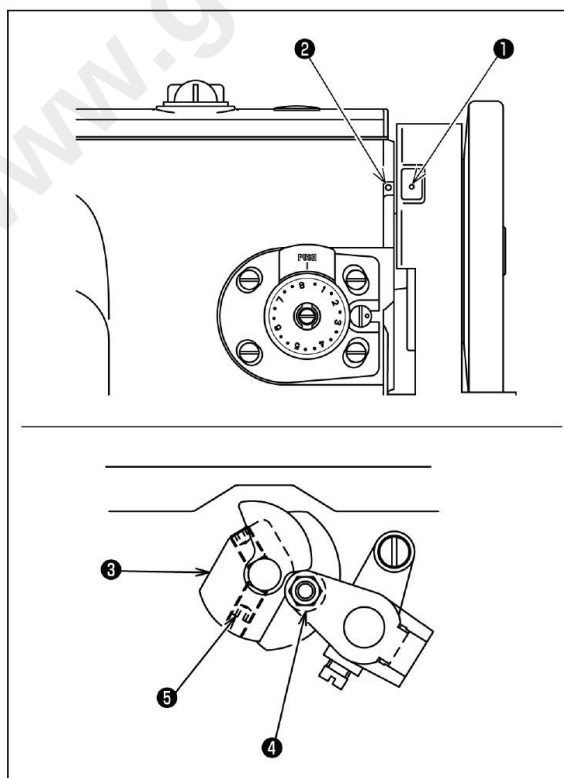
Vzájemná pozice pohyblivého a pevného nože je znázorněna na obrázku 29. Nastavte pohyblivý nůž tak, aby jeho vzdálenost od osy jehly byla 9 mm a vzdálenost pevného nože od této osy 5 mm. (obr.27)



Obr.27

6.16 Seřízení vačky odstřihu

Otočte ručním kolem tak, aby byla značka na ručním kole (1) na úrovni značky na hlavě stroje (2). Seřídte vačku (3) tak, aby se při zapnutí stroje dotýkala válečku (4). Nastavení povedě po uvolnění šroubu. (obr.28)

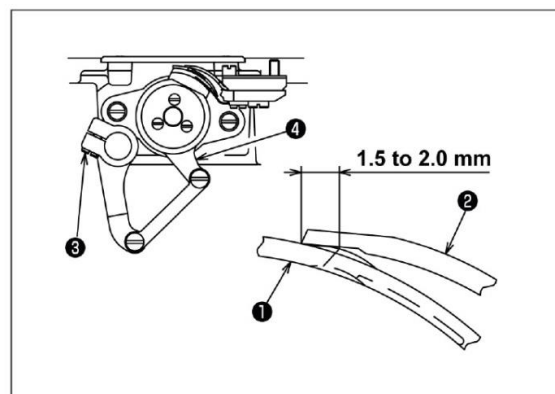


Obr.28

6.17 Nastavení chodu pohyblivého nože

Ostří pohyblivého nože musí přesáhnout ostří pevného nože o 1,5~2 mm.

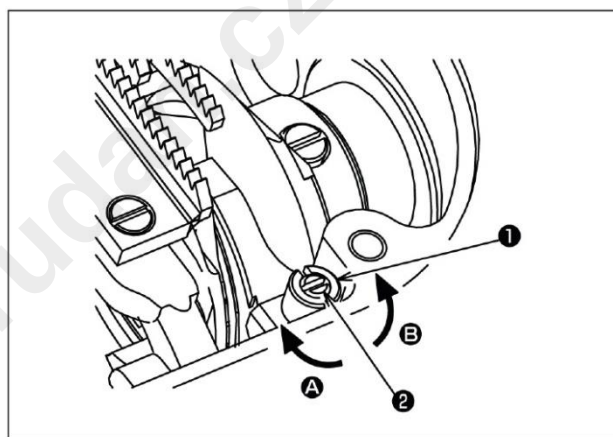
Otáčením ručního kola pohybujte nožem (1) nahoru. Povolte šroub (3) a ručně nastavte upevnění nože (4). Nakonec bezpečně utáhněte šrouby (3). (obr.29)



Obr.29

6.18 Nastavení přitlaku pevného nože

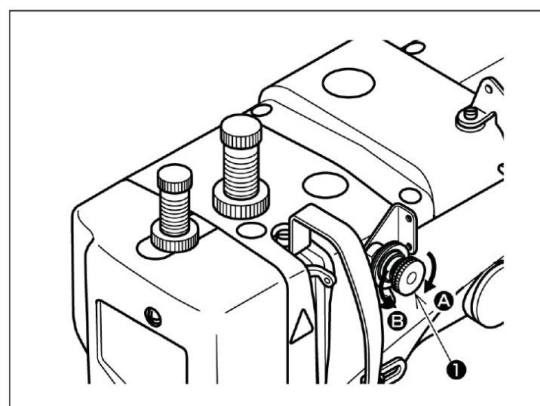
Povolte zajišťovací matici (1) a šroubem (2) nastavte otáčením ve směru (A) nebo (B) vhodné napětí. Potom je nutné matku opět dotáhnout. (obr.30)



Obr.30

6.19 Seřízení napětí nitě

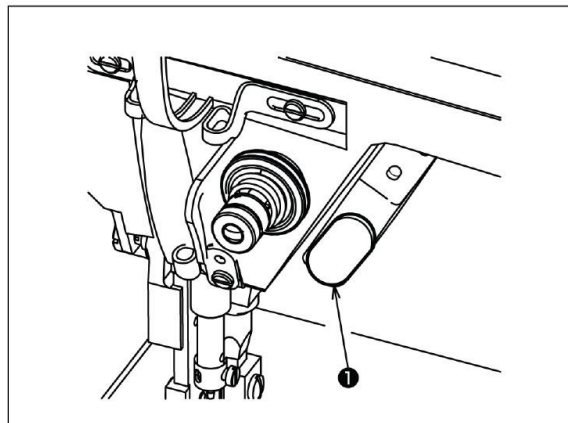
Napětí horní nitě seřídíte pomocí matice (1). V případě zvýšení napětí otáčením ve směru (A) je délka odstřižené nitě kratší. Otáčením matice ve směru (B) se napětí nitě snižuje a délka odstřižené nitě je delší. (obr.31)



Obr.31

6.20 Zpětné šití

Po stisknutí spínače (1) se šicí stroj uvede do zpětného podávání a začne šít zpětným stehem a to po celou dobu co je stisknut spínač (1). Po uvolnění se stroj ihned uvede do normálního režimu. (obr.33)



Obr.33

7) ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

č.	závada	kontrola	příčina	náprava
1.	zlomená jehla	výškové a stranové nastavení jehly	jehla je nesprávně nasazena	nasadte jehlu správně
		jehla	ohnutá	jehlu vyměňte
		synchronizace podavače a jehly	nesprávná synchronizace	seřídte synchronizaci
		výška jehelní tyče	nesprávná synchronizace jehly s rotačním chapačem	seřídte synchronizaci
		mezera mezi jehlou a chapačem	nesprávná synchronizace jehly s rotačním chapačem	seřídte synchronizaci
2.	trhání nití	navlečení	nesprávné navlečení	navlečte nit správně
		jehla	jehla je ohnutá nebo poškozená	vyměňte jehlu
		stranové a výškové nasazení jehly	jehla je nesprávně nasazena	nasadte jehlu správně
		napětí horní niti	příliš vysoké napětí	napětí upravte přiměřeně
		napětí spodní niti	příliš vysoké napětí	napětí upravte přiměřeně
		zdvihu vyrovnávací pružiny	horní nit je volná	seřídte vyrovnávací pružinu
3.	nevzhledné šití	napětí niti	nesprávné napětí nití	seřídte napětí přiměřeně
		napětí vyrovnávací pružiny	nesprávné napětí vyrovnávací pružiny	seřídte napětí přiměřeně
		mezery mezi chapačem a otvácím hákem	nesprávná mezera mezi chapačem a otvácím hákem	seřídte mezeru
4.	vyvlečení horní nitě na začátku šití nebo vynechávání stehů	stranové a výškové ustavení jehly	jehla je nesprávně nasazena	nasadte jehlu správně
		jehly	jehla je ohnutá nebo poškozená	vyměňte jehlu
		navlečení	navlečení je nesprávné	navlečte nit správně
		mezery mezi jehlou a chapačem	nesprávná synchronizace mezi jehlou a chapačem	seřídte synchronizaci
		zbývající délky horní niti po odstřihu	zbývající konec horní niti je příliš krátký	seřídte napětí horní nitě
		držení spodní nitě	po odstřihu spodní nit není zachycena	seřídte zachytné pérko
		nejvyšší polohy zdvihu nitové páky	nejvyšší a nejnižší poloha jsou příliš vysoko, nitová páka vytahuje horní nit	seřídte nejvyšší polohu jehly
5.	odstřih nefunguje správně	vzdálenosti mezi pohyblivým a pevným nožem	nesprávná výška a vzdálenost pohyblivého nože a chapače	nastav pohyblivý nůž
		přítlaku pevného nože	napětí pevného a pohyblivého nože není přiměřené	seřídte napětí mezi noži
		stranového nastavení jehly	jehla je nesprávně nasazena	nasadte jehlu správně
		ostří pohyblivého a pevného nože	ostří nožů jsou poškozena nebo opotřebena	vyměňte nože
		synchronizace vačky odstřihu	nesprávná synchronizace a vačky odstřihu	seřídte vačku odstřihu
		nastavení napínače niti	napínač nitě se nevypíná správně	seřídte napínač nitě
6.	zbývající nit po odstřihu je krátká	synchronizace odstřihu	nesprávná doba odstřihu	seřídte dobu odstřihu
		otvoru napínací podložky	otvor je příliš malý	seřídte napínač nitě
		pomocného napínače	napětí pomocného napínače je příliš vysoké	snížte napětí pomocného napínače
		vyrovnávací pružiny	napětí vyrovnávací pružiny je příliš vysoké	seřídte napětí vyrovnávací pružiny
		clonky snímače motoru	špatně nastavené clonky snímače motoru	nastavte clonky motoru správně

Katalog náhradních dílů
Spare Parts List



GF-2131-443 MH/L34
GF-2131-447 MH/L34

Dodavatel / Supplier:

ANITA B s.r.o.

Průmyslová 2453/7

680 01 Boskovice

Czech Republic

tel: +420 516 454 774

+420 516 453 496

fax: +420 516 452 751

e-mail: info@anita.cz

VERSION	CREATED ON	APPROVED BY
MP00400_200323	23. 03. 2020	Ing. Kamil Krátký

www.garudan.cz

All rights reserved.

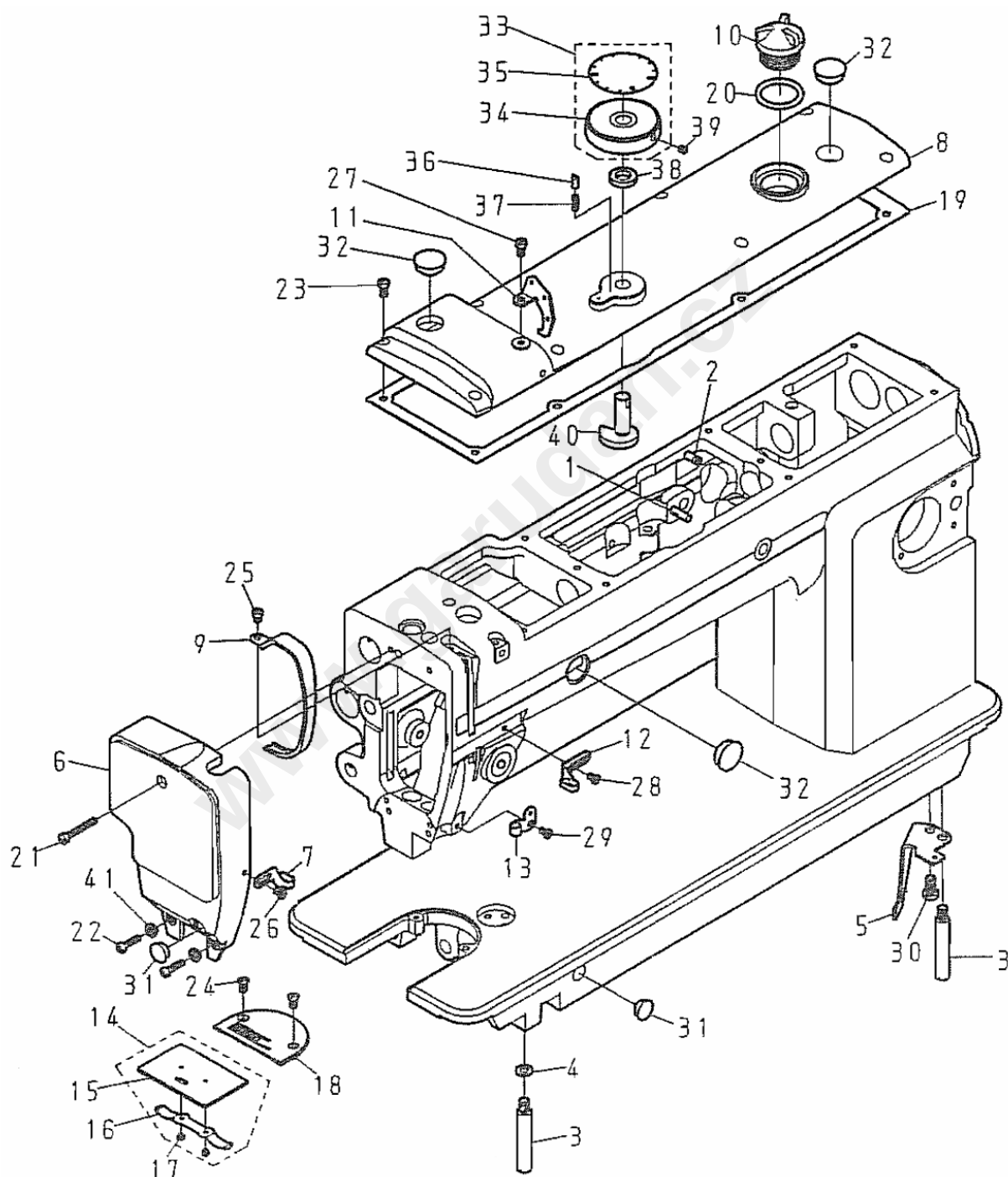
Property of Anita B s.r.o. and protected by copyright. The use of this content without written consent of Anita B s.r.o. is prohibited.

Copyright © Anita B s.r.o. (2020)

Content

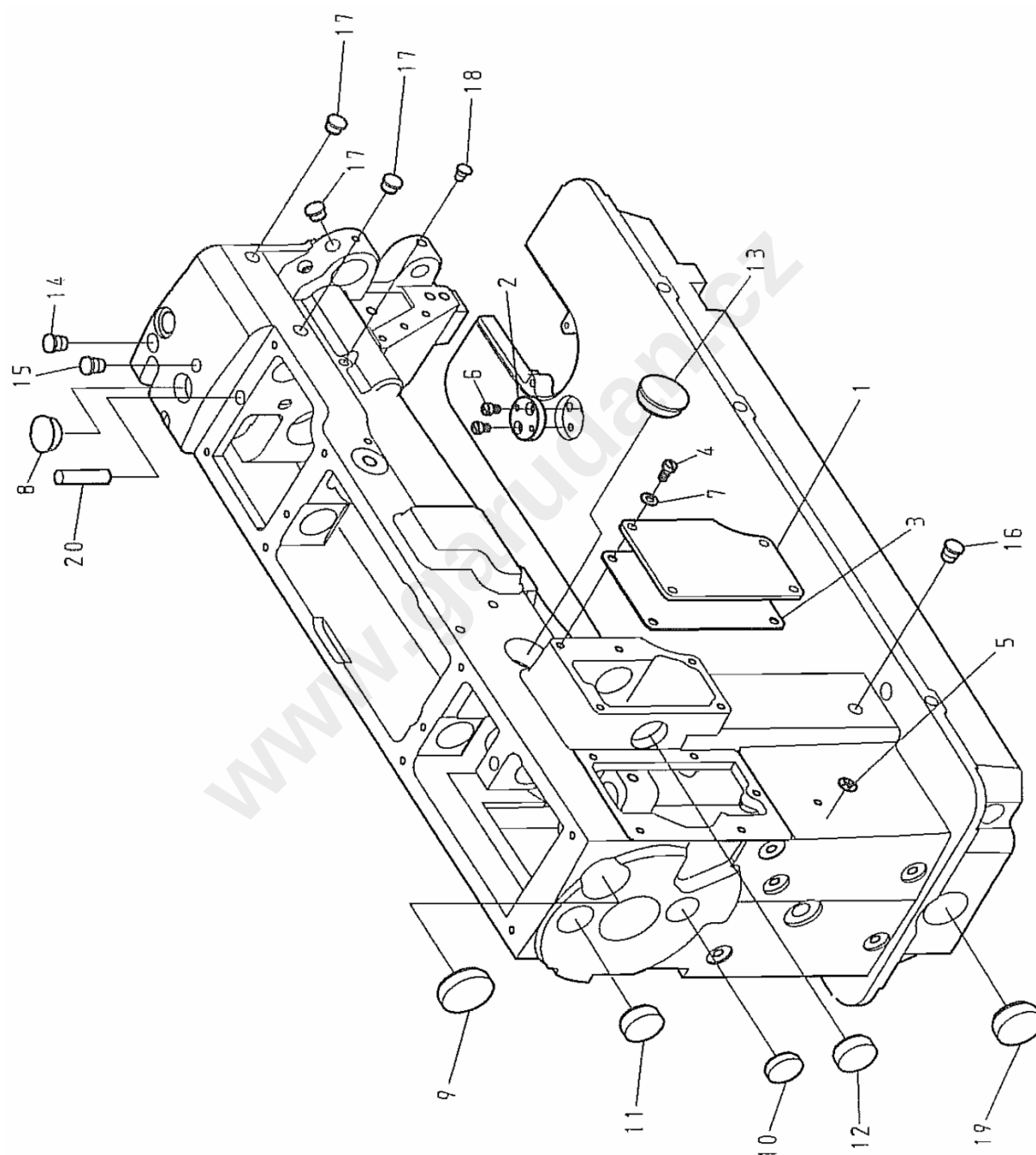
A. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS 1	4
A. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS 2	6
B. MAIN SHAFT & UPRIGHT SHAFT COMPONENTS.....	8
C. NEEDLE BAR & THREAD TAKE-UP LEVER COMPONENTS	10
D. UPPER FEED MECHANISM COMPONENTS 1	12
D. UPPER FEED MECHANISM COMPONENTS 2	14
D. UPPER FEED MECHANISM COMPONENTS 3	16
E. PRESSURE BAR & KNEE LIFTER COMPONENTS (1/2).....	18
E. PRESSURE BAR & KNEE LIFTER COMPONENTS (2/2).....	20
F. LOWER FEED MECHANISM COMPONENTS	22
G. FEED ADJUSTMENT MECHANISM COMPONENTS 1	24
G. FEED ADJUSTMENT MECHANISM COMPONENTS 2	26
H. HOOK DRIVE SHAFT COMPONENTS.....	28
I. THREAD TRIMMER COMPONENTS 1	30
I. THREAD TRIMMER COMPONENTS 2	32
J. UPPER THREAD TENSION REGULATOR MECHANISM COMPONENTS.....	34
K. OIL LUBRICATION MECHANISM COMPONENTS.....	36
L. ACCESSORIES 1.....	38
L. ACCESSORIES 2.....	40

A. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS 1



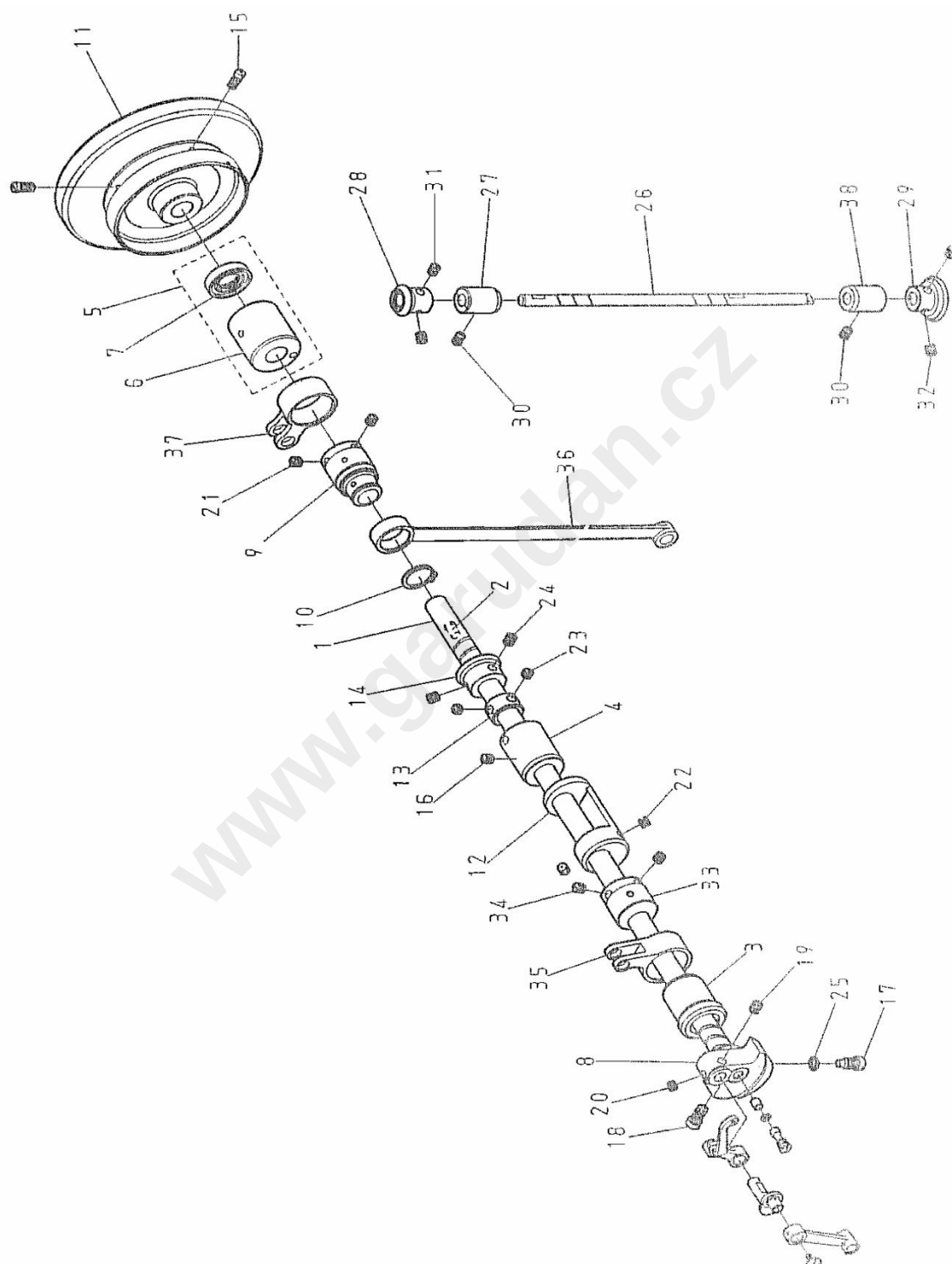
A. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS 1

Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	YA050300	Stopper Pin		1	1	
2	EJ4434-2A	Spring Suspension		1	1	
3	6120110700	Bed Screw Stud		3	3	
4	WA069007	Washer	11x1,6 d=6,1	2	2	
5	6120163600	Spring Suspension		1	1	
6	6120111000	Face Plate		1	1	
7	E1053-0A	Thread Guide		1	1	
8	612011501	Top Cover		1	1	
9	E1063-0A	Thread Take-up lever Cover		1	1	
10	EH1371-0A	Oil Sight Window		1	1	
11	6120313400	Thread Guide (Upper)		1	1	
12	E1052-0A	Thread Guide (Center)		1	1	
13	A1055-0A	Thread Guide (Lower)		1	1	
14	6120111605	Slide Plate Asm.		1	1	
15	6120111600	Slide Plate Asm.		(1)	(1)	
16	E4085-0A	Slide Plate Spring		(1)	(1)	
17	ZSB06004	Screw	3/32-56 L=2,2	(2)	(2)	
18	E6050-0A	Throat Plate		1	1	
19	6120114200	Packing		1	1	
20	OPP02550	O-rings	25,5	1	1	
21	ZMB04002	Screw	M4x0,7 L=28	1	1	
22	ZMB04031	Screw	M4x0,7 L=20	2	2	
23	ZSB11010	Screw	11/64-40 L=14	8	8	
24	ZSC11016	Screw	11/64-40 L=8,3	2	2	
25	ZSB11021	Screw	11/64-40 L=5,5	1	1	
26	ZSB09016	Screw	9/64-40 L=6	1	1	
27	ZSB11012	Screw	11/64-40 L=8	1	1	
28	ZSB09016	Screw	9/64-40 L=6	1	1	
29	ZSB09016	Screw	9/64-40 L=6	1	1	
30	ZSB15018	Screw	15/64-28 L=12	1	1	
31	A1013-1A	Rubber Plug		2	2	
32	A1013-0B	Rubber Plug		3	3	
33	6120149106	Dial Asm.		1	1	
34	6120149101	Dial Asm.		(1)	(1)	
35	612014910B	Dial plate		(1)	(1)	
36	6120149201	Stopper Pin		1	1	
37	6120149500	Spring Suspension		1	1	
38	8110149201	Spacer		1	1	
39	ZMH04003	Screw	M4x0,7 L=5	1	1	
40	6120149001	Vertical Adjusting Cam		1	1	
41	WA059002	Spacer		2	2	

A. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS 2

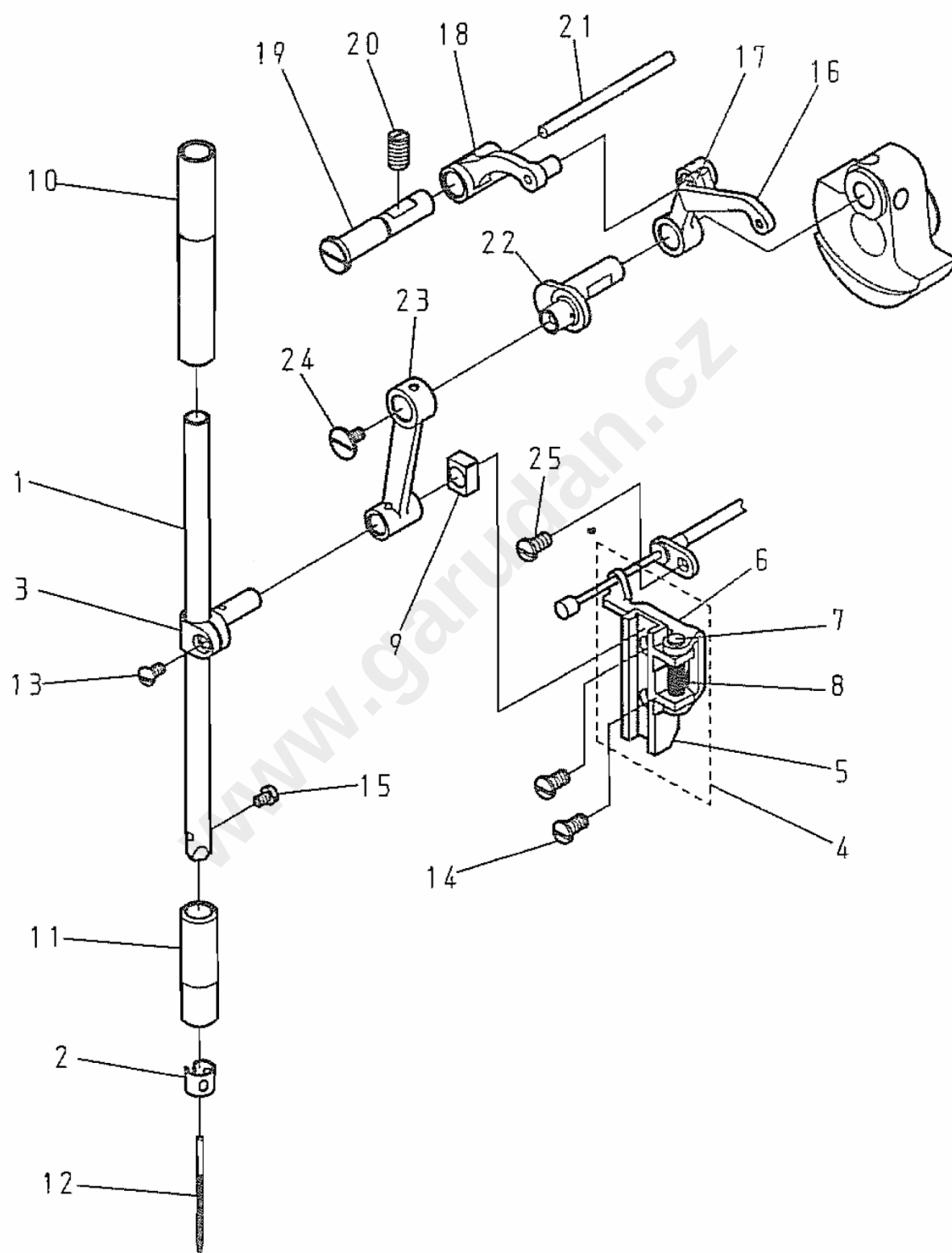
A. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS 2						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120111100	Side Cover		1	1	
2	E4086-0A	Scale Base Plate		1	1	
3	6120114300	Packing		1	1	
4	ZSB11011	Screw	11/64-40 L=9	4	4	
5	WARN000500	Grand Mark		1	1	
6	ZSB11021	Screw	11/64-40 L=5,5	2	2	
7	WA049003	Washer	9x0,8	4	4	
8	A1013-0A	Rubber Plug		1	1	
9	6120117000	Rubber Plug		1	1	
10	6120117100	Rubber Plug		1	1	
11	6120117200	Rubber Plug		1	1	
12	6120117200	Rubber Plug		1	1	
13	6120117300	Rubber Plug		1	1	
14	6120117400	Rubber Plug		1	1	
15	6120117400	Rubber Plug		1	1	
16	6120117400	Rubber Plug		1	1	
17	6120117700	Rubber Plug		3	3	
18	6120117600	Rubber Plug		1	1	
19	6120117500	Rubber Plug		1	1	
20	XB108005	Felt		1	1	

B. MAIN SHAFT & UPRIGHT SHAFT COMPONENTS



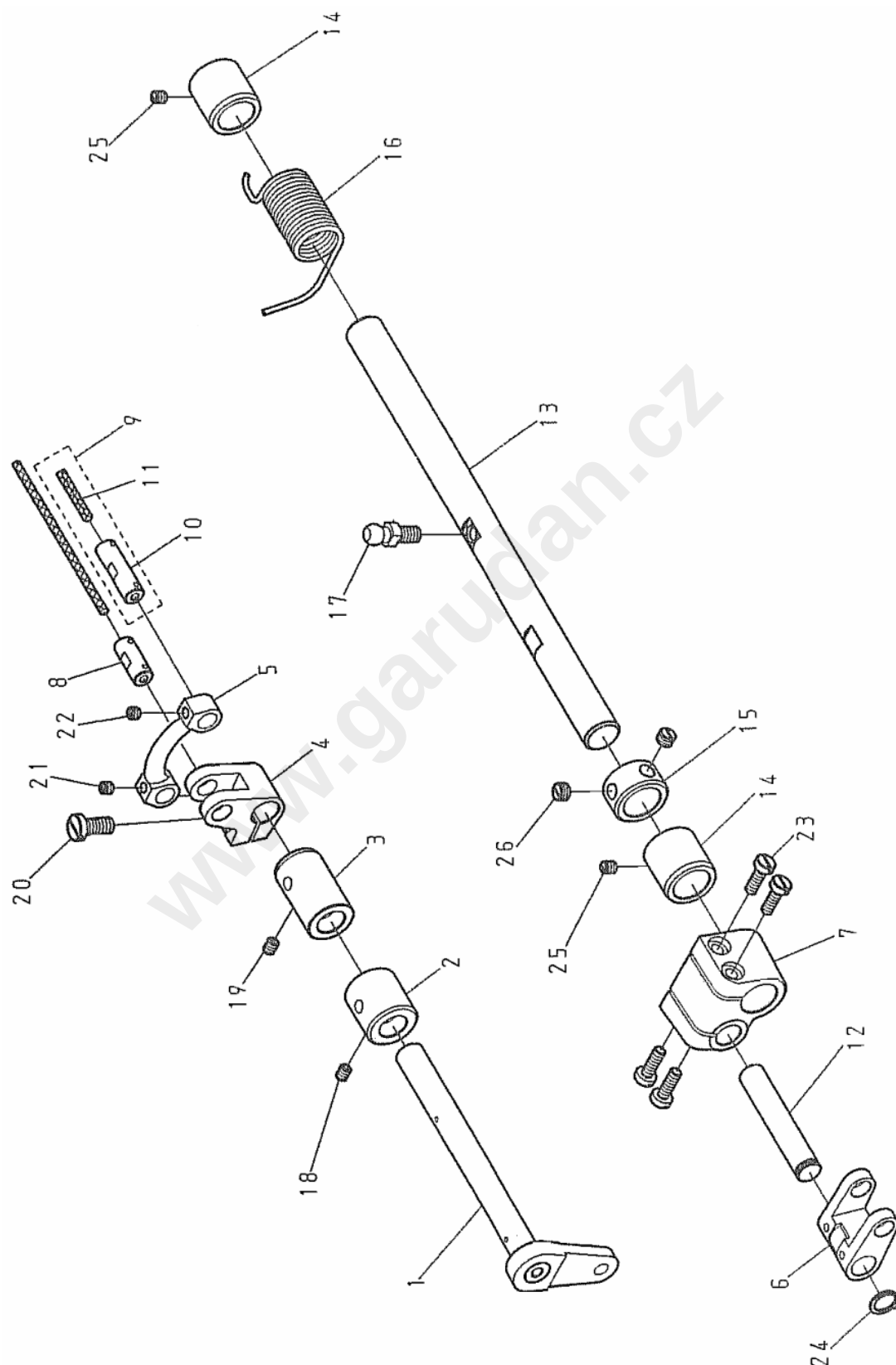
B. MAIN SHAFT & UPRIGHT SHAFT COMPONENTS						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120120100	Main Shaft		1	1	
2	6120120600	Cap		1	1	
3	6120120200	Main Shaft Bushing Front		1	1	
4	6120120300	Main Shaft Bushing Center		1	1	
5	6120120405	Main Shaft Bushing Rear Asm.		1	1	
6	6120120400	Main Shaft Bushing Rear		(1)	(1)	
7	CASCA0566E	Oil Seal		(1)	(1)	
8	6120120800	Counterweight		1	1	
9	6120122000	Feed Cam		1	1	
10	RB200200	Retaining Rings-C Type 20		1	1	
11	6120122300	Hand Wheel		1	1	
12	6120120900	Balance Weight		1	1	
13	E4044-0A	Thrust Collar		1	1	
14	A1108-0A	Bevel Gear Large		1	1	
15	ZSB15026	Screw	15/64-28 L=18	2	2	
16	ZSA15028	Screw	15/64-28 L=7	1	1	
17	ZSB18009	Screw	9/32-28 L9,8	1	1	
18	ZSB18004	Screw	9/32-28 L=12	1	1	
19	ZSA16011	Screw	1/4-40 L=7	1	1	
20	ZSA16010	Screw	1/4-40 L=4,5	1	1	
21	ZSA16025	Screw	1/4-40 L=6	2	2	
22	ZSA16025	Screw	1/4-40 L=6	2	2	
23	ZSA16010	Screw	1/4-40 L=4,5	2	2	
24	ZSA15011	Screw	1/4-40 L=7	2	2	
25	OPP00600	O-rings	Ø6	1	1	
26	6120132000	Upright Shaft		1	1	
27	6120132100	Upright Shaft Bushing		1	1	
28	A1109-0A	Bevel Gear Small		1	1	
29	A4020-0A	Bevel Gear Large		1	1	
30	ZSA15017	Screw	15/64-28 L=8,5	2	2	
31	ZSA16011	Screw	1/4-40 L=7	2	2	
32	ZSA16011	Screw	1/4-40 L=7	2	2	
33	6120144400	Driving Cam		1	1	
34	ZSA16025	Screw	1/4-40 L=6	2	2	
35	6120144500	Connecting Rod		1	1	
36	6120170100	Feed Rod		1	1	
37	6120167400	Reverse Sawing Crank		1	1	
38	A1113-0A	Upright Shaft Bushing		1	1	

C. NEEDLE BAR & THREAD TAKE-UP LEVER COMPONENTS



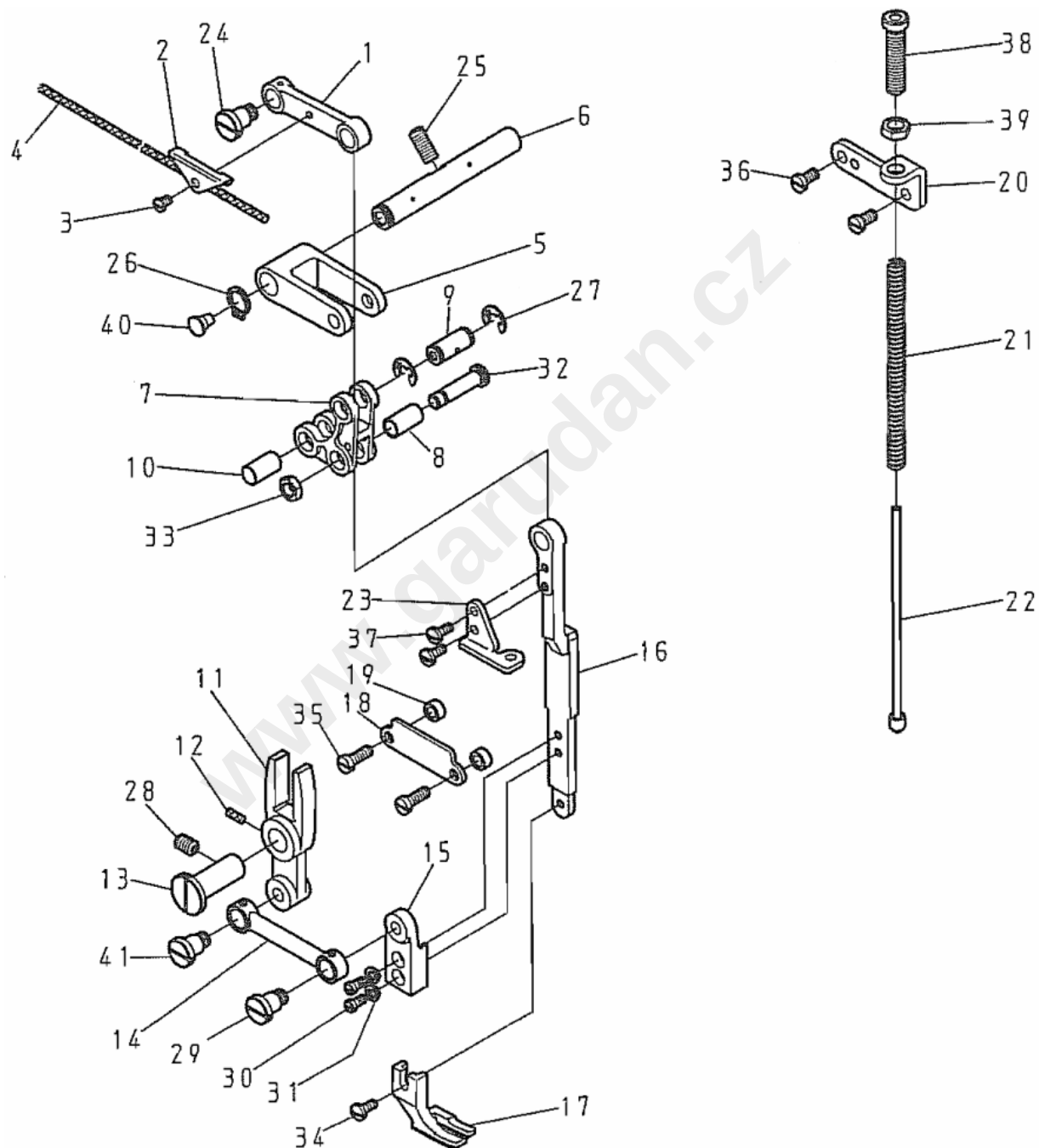
C. NEEDLE BAR & THREAD TAKE-UP LEVER COMPONENTS						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120140100	Needle Bar		1	1	
2	6120140700	Needle Bar Thread Guide		1	1	
3	E1074-0A	Needle Bar Connection		1	1	
4	E1089-2A	Needle Bar Connecting Link Guide Asm.		0	1	
5	E1081-2A	Needle Bar Connecting Link Guide		1	(1)	
6	E1088-2A	Thread Releasing Plate		0	(1)	
7	E1087-2A	Tension Releasing Pin		0	(1)	
8	E1085-2A	Spring		0	(1)	
9	A1082-0A	Slide Block		1	1	
10	A1071-0A	Needle Br Bushing Upper		1	1	
11	6120140500	Needle Bar Bushing Lower		1	1	
12	INDP x 17-22	Needle	DP x 17-22	1	1	
13	ZSB09019	Screw	9/64-40 L=6	1	1	
14	ZSB11024	Screw	11/64-40 L=8	2	2	
15	ZSB08010	Screw	1/8-44 L=4,6	1	1	
16	E1065-1A	Thread Take-up Lever		1	1	
17	6120190500	Oil Guard Rubber		1	1	
18	E1064-0A	Thread Take-up Lever Link		1	1	
19	6120192100	Thread Take-up Lever Link Pin		1	1	
20	ZSA15020	Screw	15/64-28 L=11	1	1	
21	XB104002	Felt		1	1	
22	6120121304	Needle Bar Crank Shaft		1	1	
23	E1067-0A	Needle Bar Crank Rod		1	1	
24	ZSK09001	Screw	9/64-40 L=6	1	1	
25	ZSB11024	Screw		0	1	

D. UPPER FEED MECHANISM COMPONENTS 1



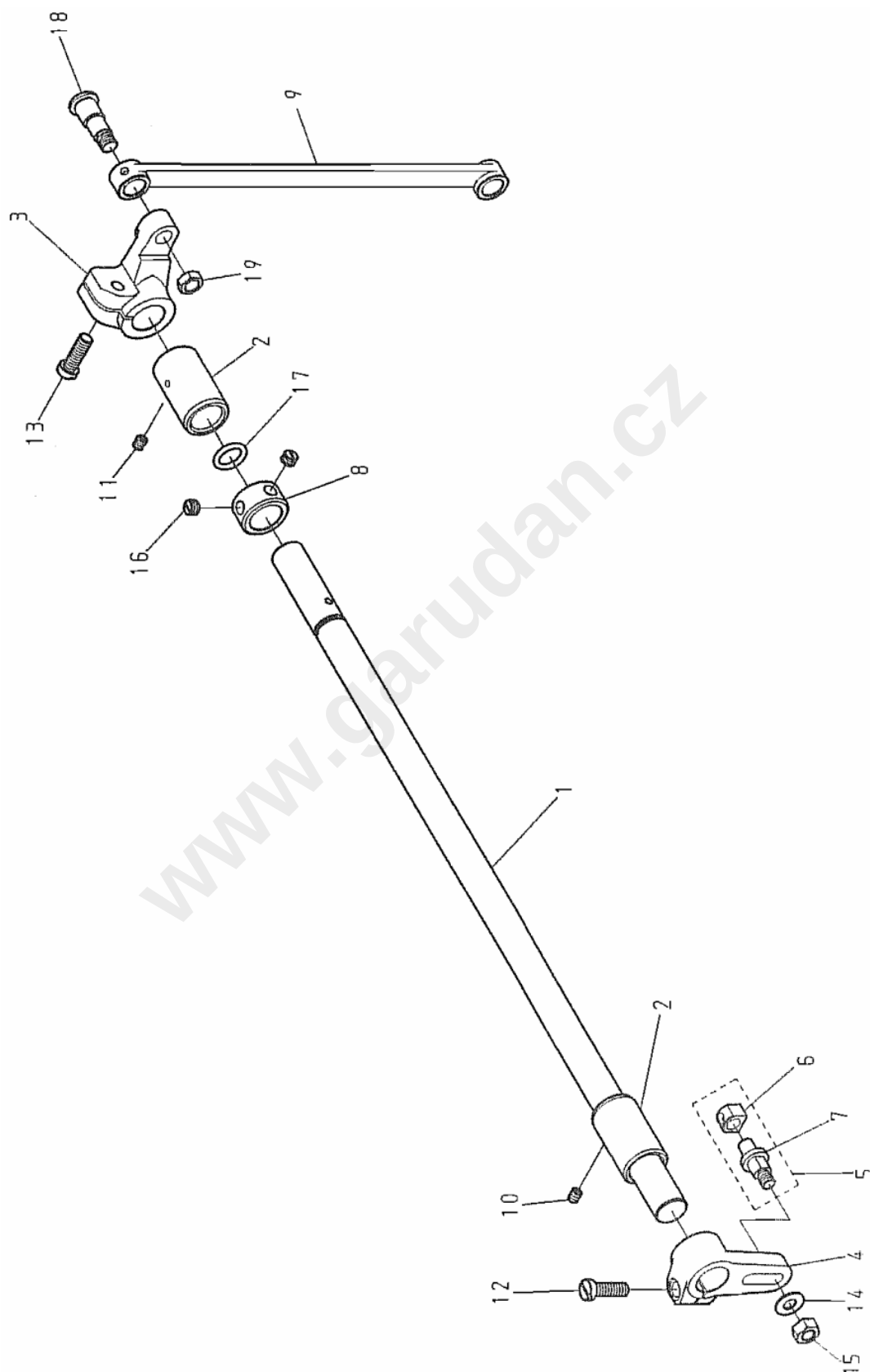
D. UPPER FEED MECHANISM COMPONENTS 1						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120144804	Feed Rocker Shaft Com.		1	1	
2	6120144900	Bushing Front		1	1	
3	6120145000	Bushing Rear		1	1	
4	6120144700	Driving Shaft Arm. Front		1	1	
5	6120143300	Upper Feed Link A		1	1	
6	6120143400	Upper Feed Link B		1	1	
7	6120147000	Driving Shaft Rod. Front		1	1	
8	6120147100	Shaft A		1	1	
9	6120147205	Shaft B Asm.		1	1	
10	6120147200	Shaft B Asm.		(1)	(1)	
11	XA200055	Oil Wick		(1)	(1)	
12	6120147300	Shaft C		1	1	
13	6120147400	Shaft		1	1	
14	6120160600	Bushing		2	2	
15	E4044-0A	Thrust Collar		1	1	
16	6120147500	Spring		1	1	
17	6120147600	Pin		1	1	
18	ZSA11005	Screw	11/64-40 L=5,5	1	1	
19	ZSA11005	Screw	11/64-40 L=5,5	1	1	
20	ZSB15032	Screw	15/64-28 L=14	1	1	
21	ZSA11017	Screw	11/64-40 L=4	1	1	
22	ZSA11017	Screw	11/64-40 L=4	1	1	
23	ZSB12012	Screw	3/16-28 L=15	4	4	
24	RB200100	Retaining Rings-C Type 10		1	1	
25	ZSA11005	Screw	11/64-40 L=5,5	1	1	
26	ZSA16010	Screw	1/4-40 L=4,5	2	2	

D. UPPER FEED MECHANISM COMPONENTS 2



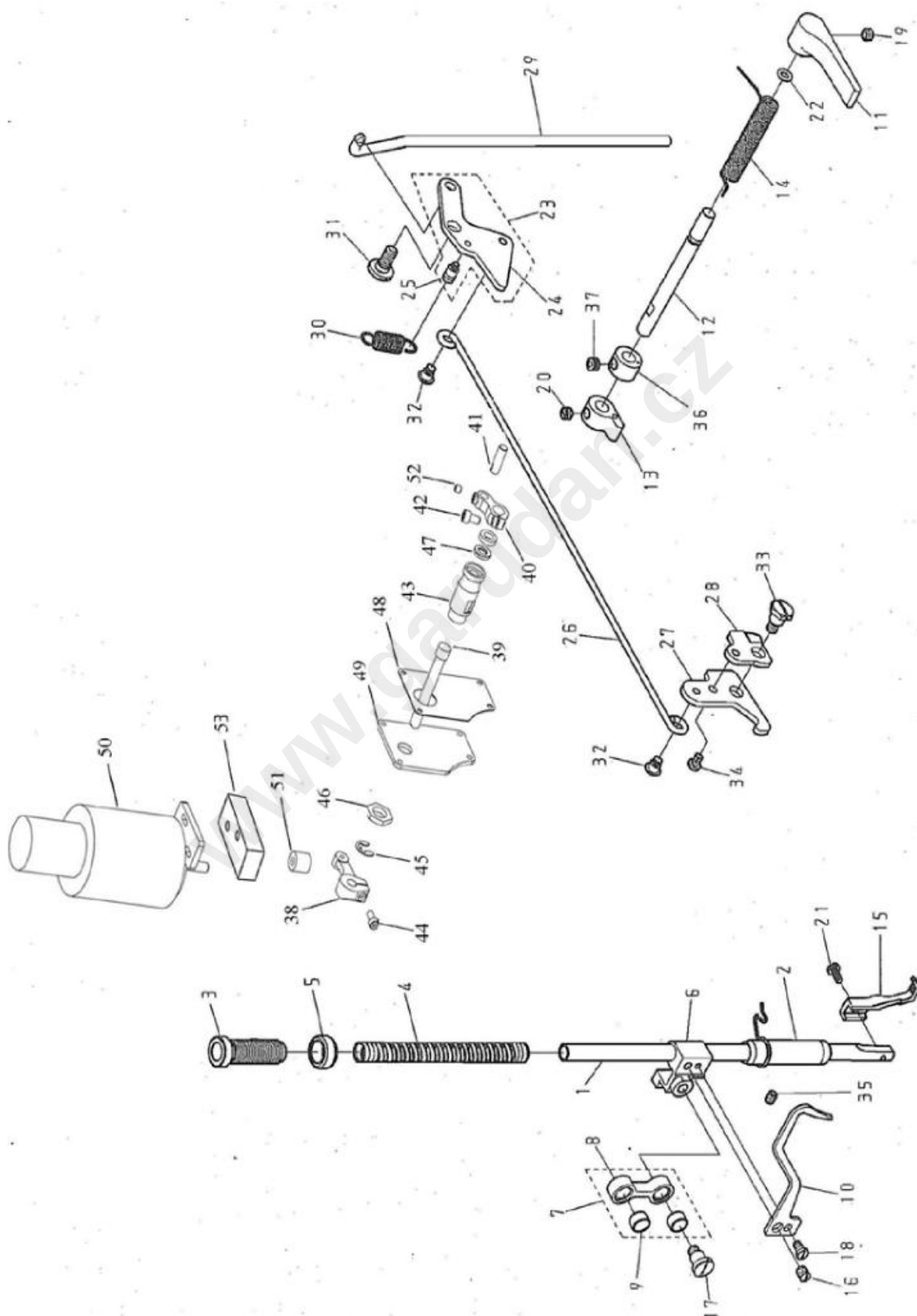
D. UPPER FEED MECHANISM COMPONENTS 2

Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120145100	Rod		1	1	
2	6120353100	Holder		1	1	
3	ZSB09005	Screw	9/64-40 L=5	1	1	
4	XA200400	Oil Wick		1	1	
5	6120147700	Bell Crank Link		1	1	
6	6120147800	Bell Crank Shaft		1	1	
7	6120143600	Bell Crank		1	1	
8	6120147900	Bushing		1	1	
9	6120148000	Pin A		1	1	
10	6120148100	Pin B		1	1	
11	6120148200	Slide fork		1	1	
12	XA300004	Oil Wick		1	1	
13	6120148300	Slide fork Pin		1	1	
14	6120143100	Rod		1	1	
15	6100148400	Feed Arm		1	1	
16	6100143200	Walking Foot Guide Link		1	1	
17	E1235-0A	Walking Foot (standard)		1	1	
18	6120148600	Supporting Plate		1	1	
19	6120148500	Washer		2	2	
20	6120144000	Presser Regulating Bracket		1	1	
21	6120144200	Spring		1	1	
22	6120144105	Spring Guide Bar Asm.		1	1	
23	6120144300	Prop Up Plate		1	1	
24	ZSG16002	Hinge Screw	1/4-40 D=8 L=7	1	1	
25	ZSA15024	Screw	15/64-28 L=14	1	1	
26	RB200100	Retaining Rings-C	Type 10	1	1	
27	RE000060	Retaining Rings-E	Type 6	2	2	
28	ZSA15017	Screw	15/64-28 L=8,5	1	1	
29	ZSG16002	Hinge Screw	1/4-40 D=6 L=7	1	1	
30	ZSB09022	Screw	9/64-40 L=8	2	2	
31	WB31001	Spring Lock Washers	Ø3,6	2	2	
32	ZSG15056	Screw	15/64-28 L=25	1	1	
33	ZSL15002	Nut	15/64-28	1	1	
34	ZSB09017	Screw	9/64-40 L=8	1	1	
35	ZSB11017	Screw	11/64-40 L=12	2	2	
36	ZSB11015	Screw	11/64-40 L=8,5	2	2	
37	ZSB09017	Screw	9/64-40 L=8	2	2	
38	ZSF18001	Screw	9/32-28 L=31	1	1	
39	ZSL18002	Nut	9/32-28	1	1	
40	6120117600	Rubber Plug		1	1	
41	ZSG16035	Hinge Screw	1/4-40	1	1	

D. UPPER FEED MECHANISM COMPONENTS 3

D. UPPER FEED MECHANISM COMPONENTS 3						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120142100	Driving Shaft		1	1	
2	6120142200	Bushing		2	2	
3	6120142400	Driving Shaft Rod. Rear		1	1	
4	6120142300	Driving Shaft Rod. Front		1	1	
5	E1432-1A	Slide Block Asm.		1	1	
6	E1433-0A	Slide block		(1)	(1)	
7	E1434-1A	Stud		(1)	(1)	
8	E4044-0A	Thrust Collar		1	1	
9	6120142000	Feed Drive Connecting Link		1	1	
10	ZSA11005	Screw	11/64-40 L=5,5	1	1	
11	ZSA11005	Screw	11/64-40 L=5,5	1	1	
12	ZSB15014	Screw	15/64-28 L=18	1	1	
13	ZSB15014	Screw	15/64-28 L=18	1	1	
14	WA069001	Washer	Ø13x1 d=6,2	1	1	
15	TSL16003	Nut	1/4-24	1	1	
16	ZSA16010	Screw	1/4-40 L=4,5	2	2	
17	OPP01080	O-rings	Ø11	1	1	
18	ZSK18026	Hinge Screw	9/32-28	1	1	
19	ZSL18001	Nut	9/32-28	1	2	

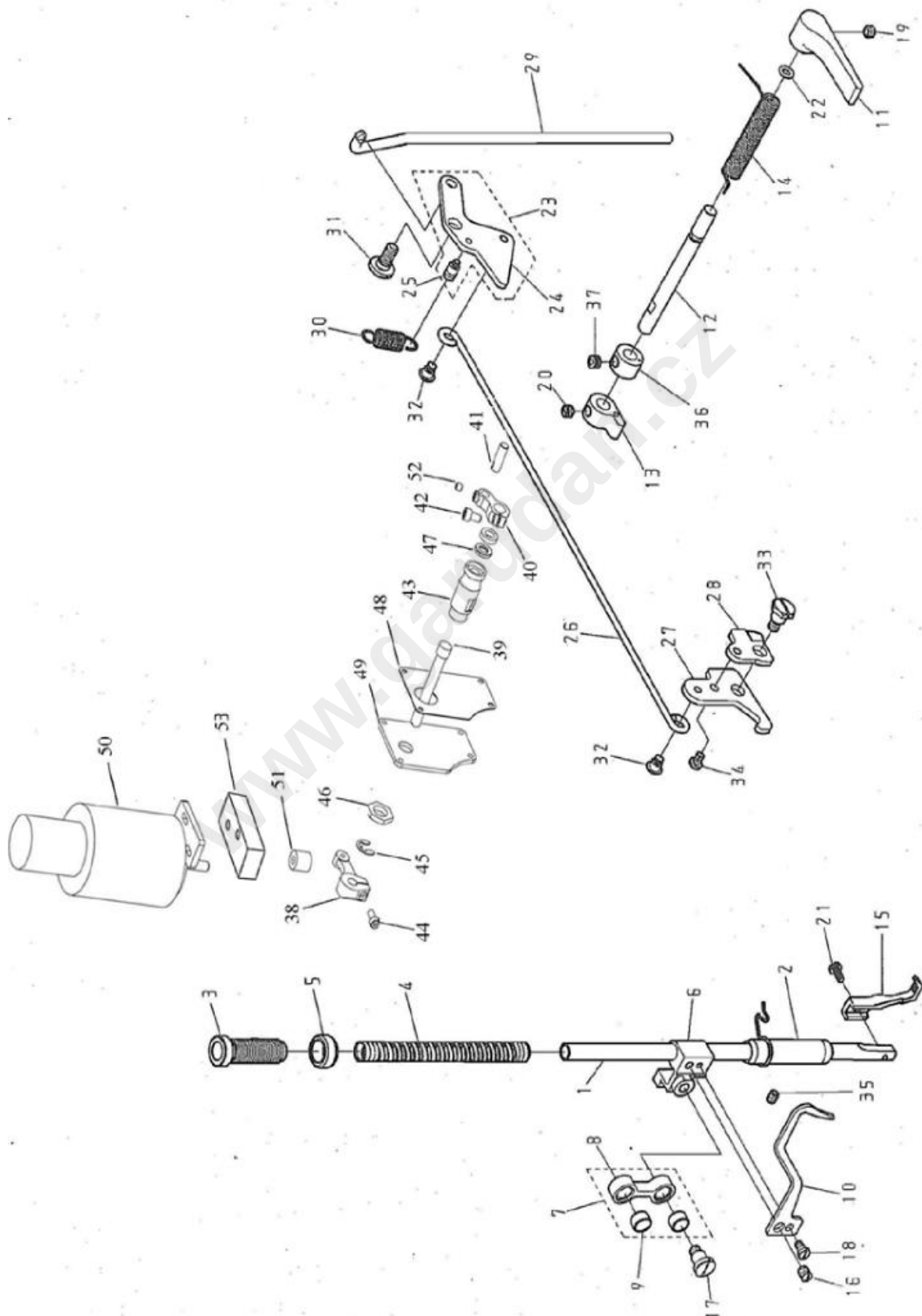
E. PRESSURE BAR & KNEE LIFTER COMPONENTS (1/2)



E. PRESSURE BAR & KNEE LIFTER COMPONENTS (1/2)

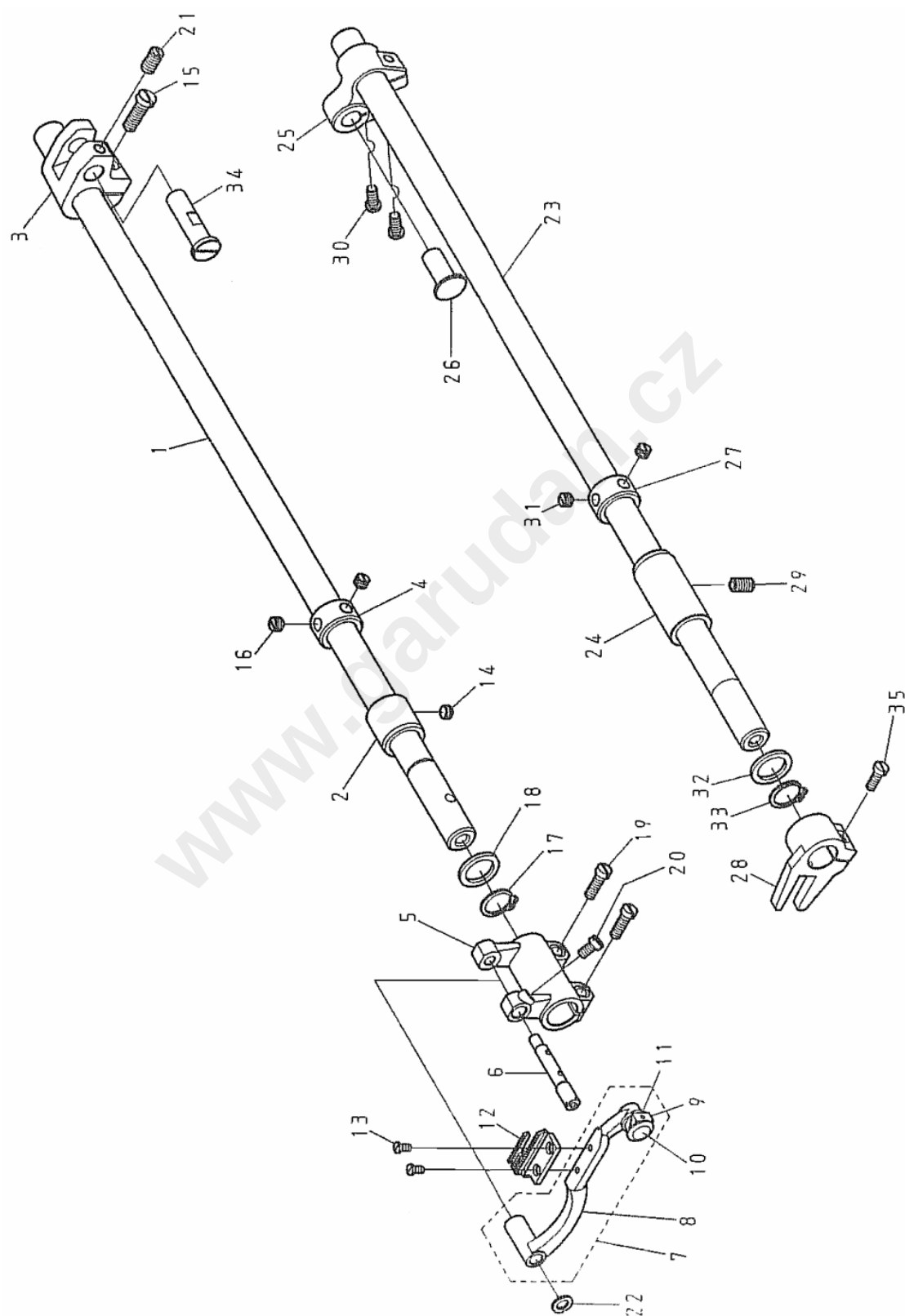
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120150100	Presser Bar		1	1	
2	6120150200	Presser Bar Bushing		1	1	
3	ZSF32001	Screw		1	1	
4	6120140400	Presser Spring		1	1	
5	ZSN32001	Nut		1	1	
6	6120150500	Presser Bar Guide Bracket		1	1	
7	6120152105	Presser Bar Guide Bracket Rink Asm.		1	1	
8	6120152100	Presser Bar Guide Bracket Rink		(1)	(1)	
9	6120152200	Bushing		(2)	(2)	
10	6120113300	Thread Guide		1	1	
11	6120150800	Hand lifter Lever		1	1	
12	6120150900	Presser Bar Lifting Pin		1	1	
13	6120150700	Hand lifter Cam		1	1	
14	6120151101	Spring		1	1	
15	E1237-2A	Presser foot		1	1	
16	ZSA15028	Screw	15/64-28 L=7	1	1	
17	ZSG16002	Hinge Screw	1/4-40 D=8 L=7	1	1	
18	ZSB11022	Screw	11/64-40 L=7	1	1	
19	ZSA15021	Screw	15/64-28 L=4,5	1	1	
20	ZSA15021	Screw	15/64-28 L=4,5	1	1	
21	ZSB09017	Screw	9/64-40 L=8	1	1	
22	OPP00500	O-rings	Ø5	1	1	
23	6120340104	Presser Bar Lifting Link. Com.		1	1	
24	6120340100	Presser Bar Lifting Link. Com.		(1)	(1)	
25	6120341300	Spring Hook		(1)	(1)	
26	6120340400	Slide Connecting Bar		1	1	
27	6120344000	Thread Releasing Plate A		1	1	
28	6120344100	Thread Releasing Plate B		1	1	
29	6120343000	Lifting Lever Connecting Rod.		1	1	
30	H1405-0A	Spring		1	1	
31	ZSG16005	Hinge Screw	1/4-24 D=8 L=3,4	1	1	
32	ZSG12029	Hinge Screw	3/16-28 D=6 L=3,5	2	2	
33	ZSG16057	Hinge Screw	15/64-28 D=8 L=6,4	1	1	
34	ZSB11035	Screw	11/84-40 L=6	1	1	
35	ZSA11016	Screw	11/64-40 L=10	1	1	
36	8610151800	Thrust Collar		1	1	
37	ZSH16005	Screw	1/4-40 L=4,5	1	1	
38	61202831T0	Crank		0	1	
39	61042834T0	Axis		0	1	

E. PRESSURE BAR & KNEE LIFTER COMPONENTS (2/2)



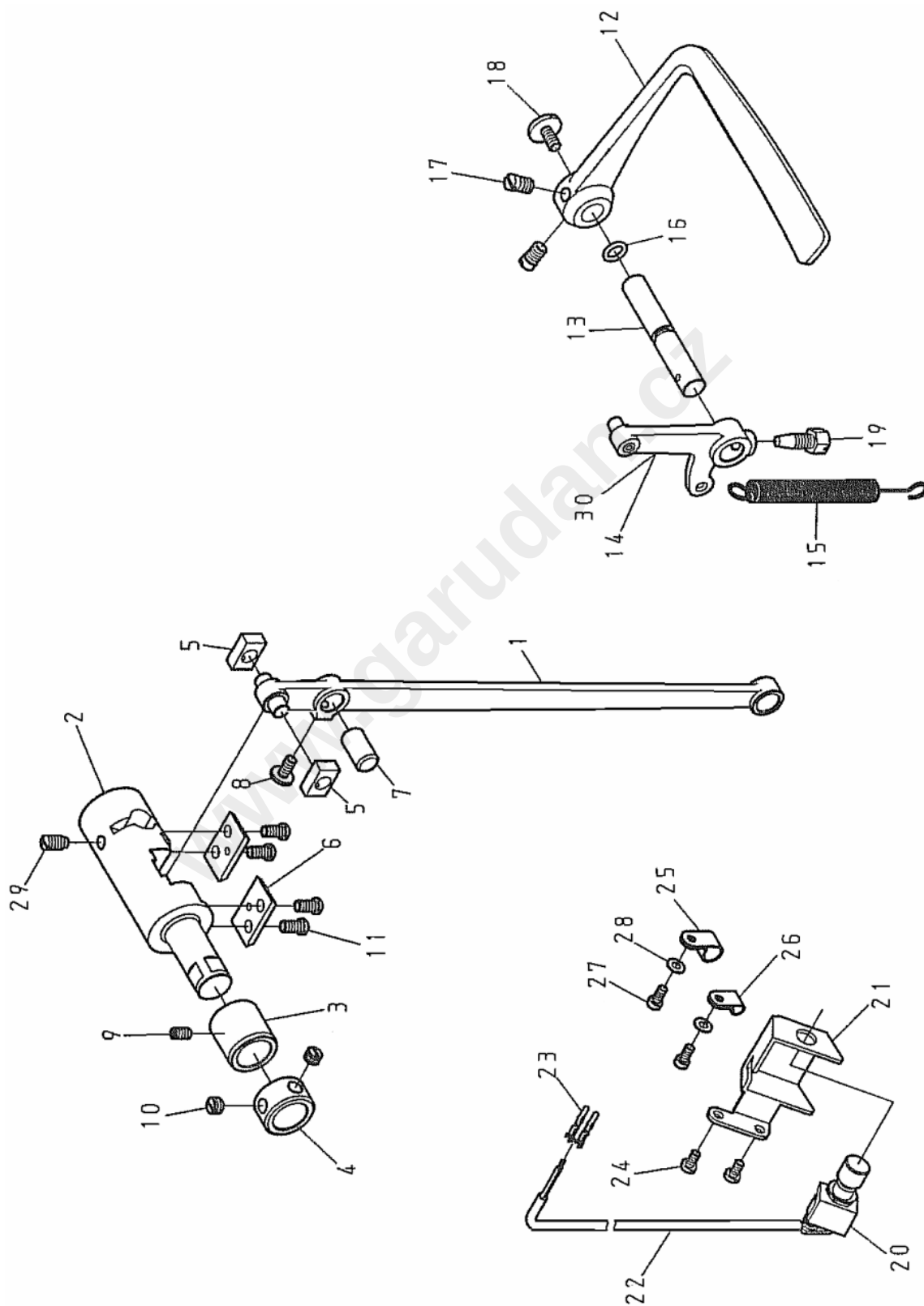
E. PRESSURE BAR & KNEE LIFTER COMPONENTS (2/2)						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
40	LM5602-0A	Feed tooth crank		0	1	
41	LM5662-0A	Rear connecting pin		0	1	
42	ZMJ06002	Screw		0	1	
43	61042835T0	Shaft screw		0	1	
44	ZMJ05002	Screw		0	1	
45	RE000070	E-ring		0	1	
46	ZML16005	Nut		0	1	
47	OAGM091603	Oil seal		0	1	
48	61041143T0	Cover plate		0	1	
49	61041111T0	Back cover		0	1	
50	FG8101-0B	Presser foot solenoid		0	1	
51	GF-2131-001-01	Buffer		0	1	
52	610354200	Screw		0	1	
53	GF-2131-001-02	Washer plate		0	1	

F. LOWER FEED MECHANISM COMPONENTS



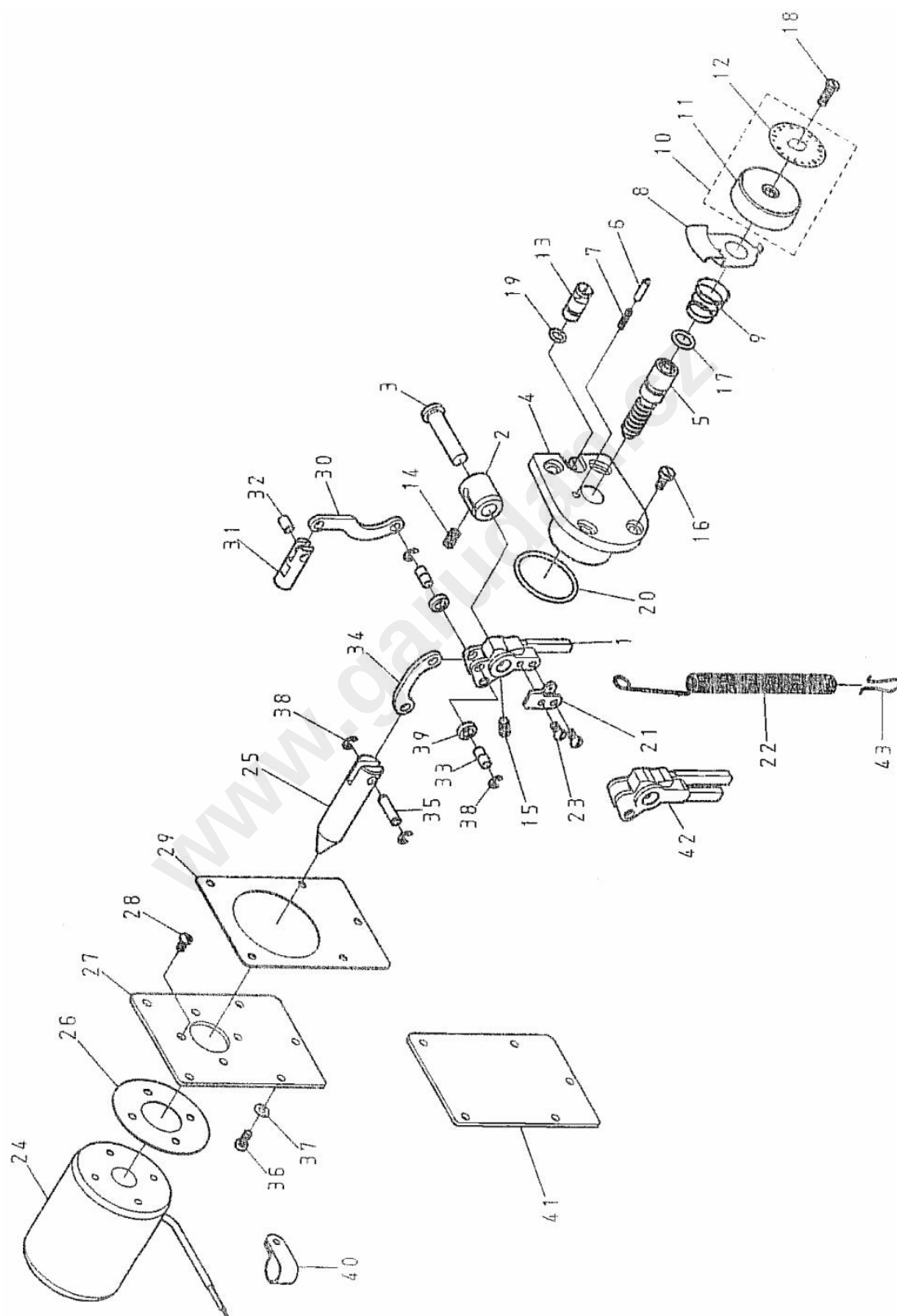
F. LOWER FEED MECHANISM COMPONENTS						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120160400	Feed Rocker Shaft		1	1	
2	6120160600	Bushing Front		1	1	
3	6120160800	Feed Rocker Shaft Crank		1	1	
4	E4044-0A	Thrust Collar		1	1	
5	6120160500	Feed Bar Rod.		1	1	
6	6120164900	Feed Bar Shaft		1	1	
7	6120160105	Feed Bar Asm.		1	1	
8	6120160100	Feed Bar		(1)	(1)	
9	A4038-0A	Square Block		(1)	(1)	
10	A4037-0A	Shaft		(1)	(1)	
11	A4039-0A	Washer	Ø13x1,5 d=6,1	(1)	(1)	
12	E6051-0A	Feed dog		1	1	
13	ZSB08001	Screw	1/8-44 L=6	2	2	
14	ZSA15013	Screw	15/64-28 L=4	1	1	
15	ZSB15014	Screw	15/64-28 L=18	1	1	
16	ZSA16010	Screw	1/4-40 L=4,5	2	2	
17	RB200150	Retaining Rings-C	Type 15	1	1	
18	WA150006	Washer	Ø20,5x1,9 d=14,8	1	1	
19	ZSB12012	Screw	3/16-28 L=15	2	2	
20	ZSB11012	Screw	11/64-40 L5,5	1	1	
21	ZSA15020	Screw	15/64-28 L=11	1	1	
22	WH206002	Washer	Ø10x1,2 d=6,2	1	1	
23	6120170300	Feed Lifting Rock Shaft		1	1	
24	EJ4041-0A	Bushing Front		1	1	
25	6120170500	Feed Lifting Rock Link		1	1	
26	6120170700	Feed Rod Shaft		1	1	
27	E4044-0A	Thrust Collar		1	1	
28	6120170800	Feed Bar Forked Connection		1	1	
29	ZSA15020	Screw	15/64-28 L=11	1	1	
30	ZSB12015	Screw	3/16-28 L=12	2	2	
31	ZSA16010	Screw	1/4-40 L=4,5	2	2	
32	WA150006	Washer	Ø20,5x1,9 d=14,8	1	1	
33	RB200150	Retaining Rings-C	Type 15	1	1	
34	6120167600	Horizontal Feed Rod Shaft		1	1	
35	ZSB11017	Screw	11/64-40 L=12	1	1	

G. FEED ADJUSTMENT MECHANISM COMPONENTS 1



G. FEED ADJUSTMENT MECHANISM COMPONENTS 1						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120160904	Horizontal Feed Rod Com		1	1	
2	6120167000	Reverse Block		1	1	
3	6120160600	Bushing		1	1	
4	6120167200	Thrust Collar		1	1	
5	EJ4152-0A	Square Block		2	2	
6	EJ4153-0A	Guide Plate		2	2	
7	6120167500	Fin		1	1	
8	ZSB11007	Screw	11/64-40 L=7	1	1	
9	ZSA11007	Screw	11/64-40 L=7	1	1	
10	ZSA16010	Screw	1/4-40 L=4,5	2	2	
11	ZSB11018	Screw	11/64-40 L=9	4	4	
12	A1160-0A	Lever		1	1	
13	6120161800	Lever Shaft		1	1	
14	A1162-1A	Reverse Feed Crank Asm.		0	1	
15	6120163500	Spring		1	1	
16	OPP00680	O-rings	Ø7	1	1	
17	ZSB15019	Screw	15/64-28 L=9	2	2	
18	ZSB12011	Screw	3/16-28 L=10	1	1	
19	ZSD15003	Screw	15/64-28 L=16,5	1	1	
20	6120280100	Back Touch Switch		0	1	
21	6120280200	Switch Cover		0	1	
22	VWO23113	2-C Cable		0	1	
23	VJ032118	Pin Terminal		0	2	
24	ZSB11032	Screw	11/64-40 L=7,8	0	2	
25	RU20UC-2	Cord Holder		0	1	
26	RU20UC05	Cord Holder		0	1	
27	ZSB11011	Screw	11/64-40 L=9	0	2	
28	WA049003	Washer	Ø9x0,8 d=4,6	0	2	
29	ZSA15037	Screw	15/64-28 L=10,5	1	1	
30	A1162-0A	Reverse Feed Crank Asm.		1	0	

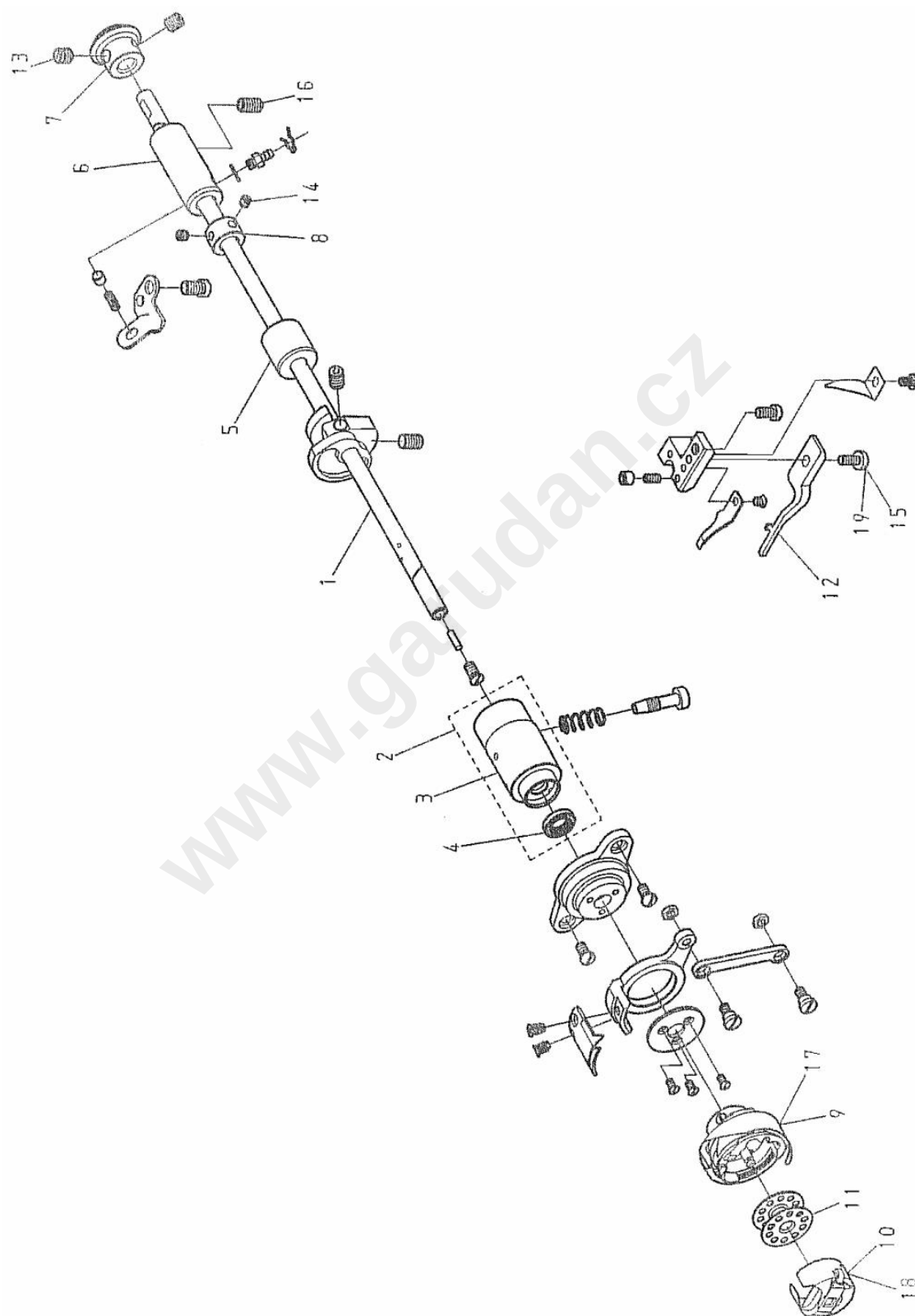
G. FEED ADJUSTMENT MECHANISM COMPONENTS 2



G. FEED ADJUSTMENT MECHANISM COMPONENTS 2

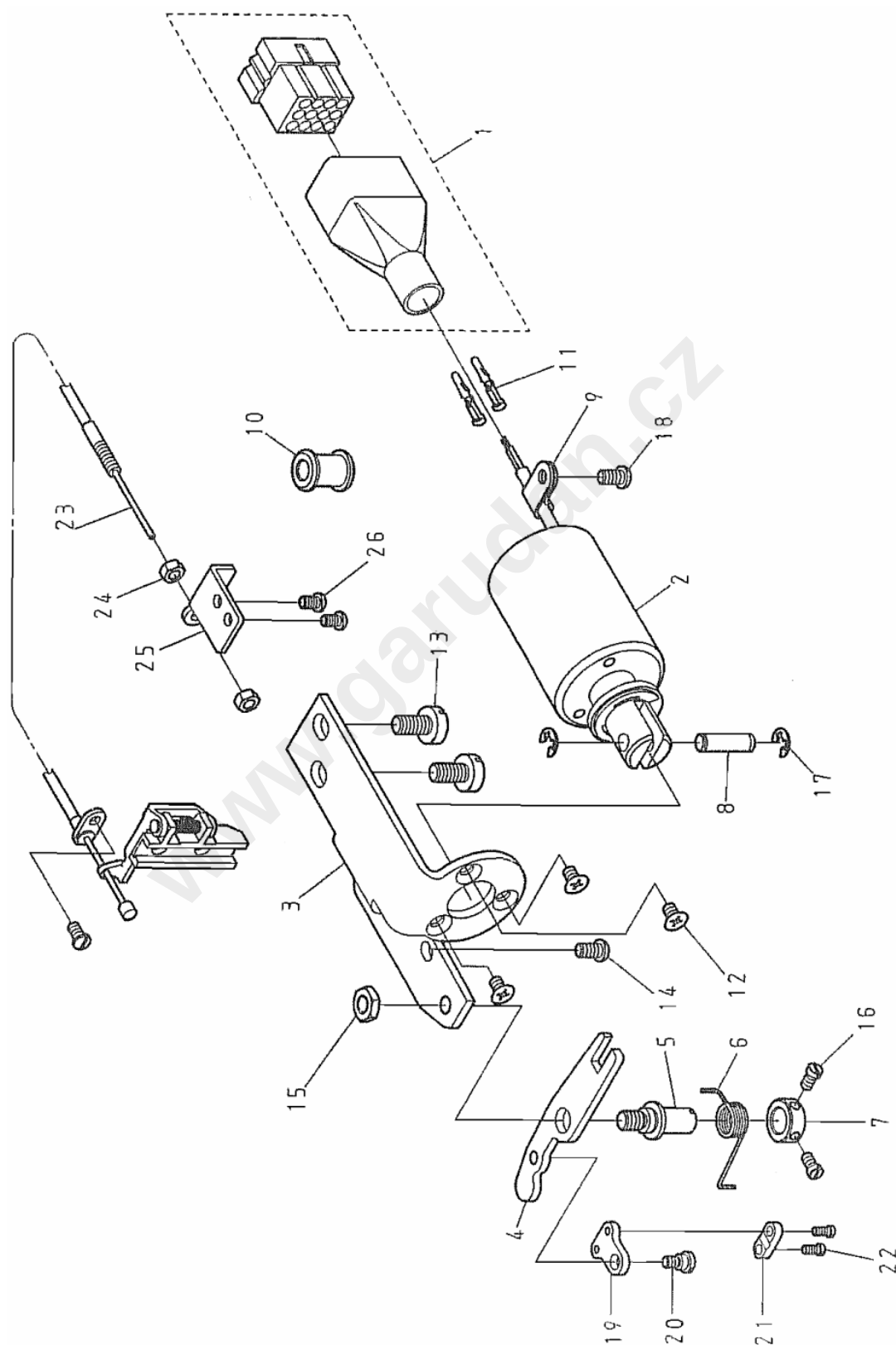
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120161100	Feed Regulator		0	1	
2	6120162800	Bushing		1	1	
3	6120161500	Feed Regulator Shaft		1	1	
4	6120162200	Stitch Dial Base		1	1	
5	6120164300	Feed Regulating Screw		1	1	
6	E1171-2A	Pin		1	1	
7	E1158-0A	Spring		1	1	
8	E1173-2A	Stopper Pin Releasing lever		1	1	
9	E1174-2A	Spring		1	1	
10	6120164005	Dial Asm.		1	1	
11	E1172-2A	Dial Asm.		(1)	(1)	
12	6120164100	Dial plate		(1)	(1)	
13	6120164400	Eccentric Pin		1	1	
14	ZSA15020	Screw	15/64-28 L=11	1	1	
15	ZSB15006	Screw	15/64-28 L=8,5	1	1	
16	ZSB11026	Screw	11/64-40 L=10	4	4	
17	OP00100A	O-rings	Ø10	1	1	
18	ZSB12017	Screw	3/16-28 L=15	1	1	
19	OPP00680	O-rings	Ø7	1	1	
20	OPP03550	O-rings	Ø35,5	1	1	
21	6220161300	Bracket		0	1	
22	6120161201	Spring		0	1	
23	ZSB11024	Screw	11/64-40 L=8	0	2	
24	E1701-2A	Reverse Feed Solenoid		0	1	
25	E1703-2A	Core		0	1	
26	E1702-2A	Packing		0	1	
27	6120168000	Arm Side Cover		0	1	
28	ZSB11024	Screw	11/64-40 L=8	0	4	
29	6120168100	Packing		1	1	
30	6120168200	Feed Connecting Link		1	1	
31	6120168300	Set Pin		1	1	
32	6120168400	Pin		1	1	
33	6120168500	Pin		1	2	
34	6120168600	Feed Connecting Link		0	1	
35	E4414-2A	Pin		0	1	
36	ZSB11017	Screw	11/64-40 L=12	5	5	
37	WA049003	Washer	Ø9x0,8 d=4,5	5	5	
38	RE000040	E-Shaped Snap Rings	4mm	1	4	
39	WA060013	Washer	Ø11x3,5 d=6	1	2	
40	RU20UC-3	Cord Holder		0	1	
41	6120111200	Arm Side Cover		1	0	
42	6120165300	Feed Regulator		1	0	
43	6120161202	Spring Holder		0	1	

H. HOOK DRIVE SHAFT COMPONENTS



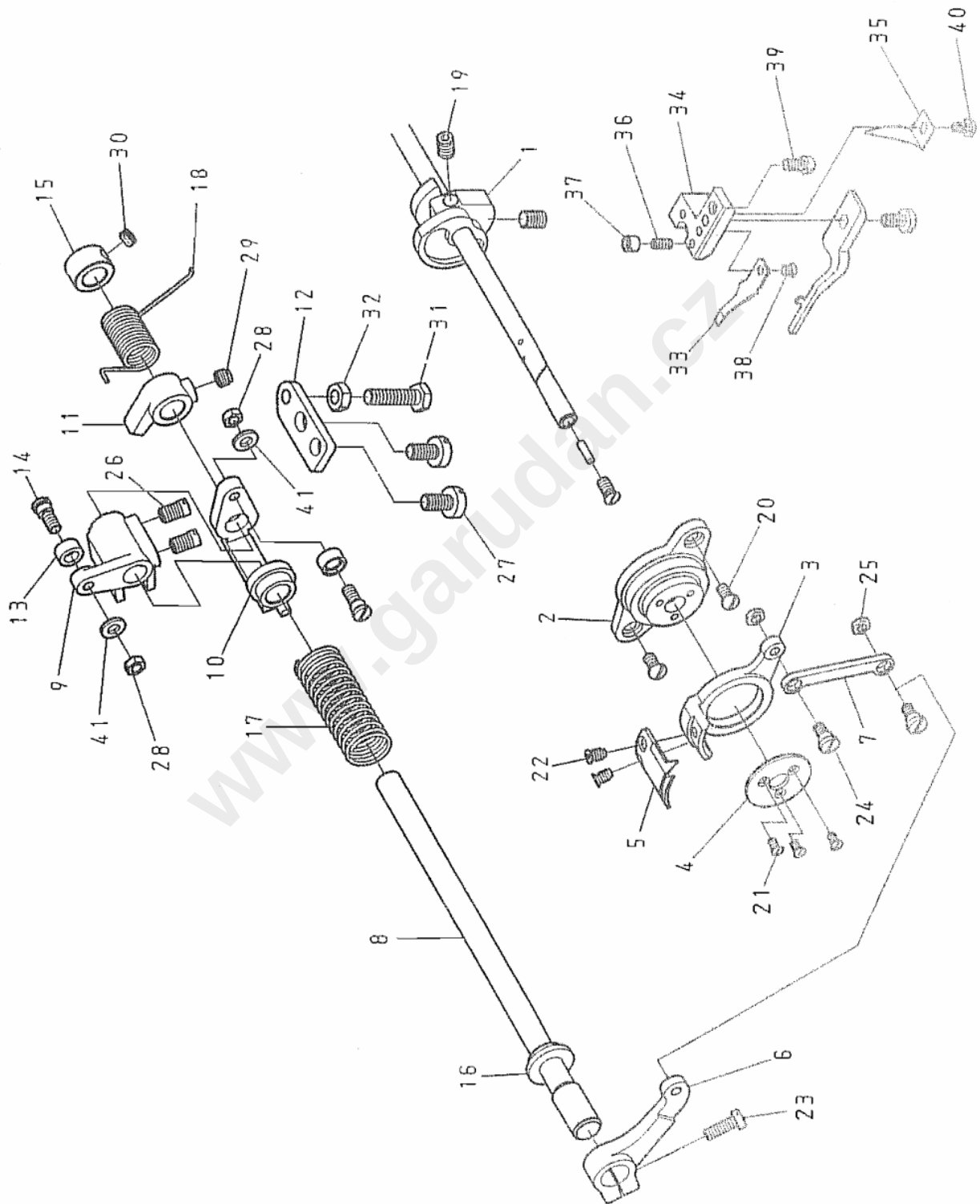
H. HOOK DRIVE SHAFT COMPONENTS						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120180100	Hook Driving Shaft		1	1	
2	6120180305	Bushing, Front Asm.		1	1	
3	6120180300	Bushing, Front		(1)	(1)	
4	OAVCBG1406E0	Oil Seal		(1)	(1)	
5	6120180400	Bushing, Center		1	1	
6	6120180500	Bushing, Rear		1	1	
7	A4021-0A	Screw Gear, Back		1	1	
8	E4014-0A	Thrust Collar		1	1	
9	E6100-2A	Hook Driving Shaft		0	1	
10	E6105-2A	Bobbin Case		0	1	
11	E7006-1B	Bobbin Case		1	1	
12	E6016-0A	Bobbin Case Positioning Finger		1	1	
13	ZSA16011	Screw	1/4-40 L=7	2	2	
14	ZSA11011	Screw	11/64-40 L=4,5	2	2	
15	ZSB11026	Screw	11/64-40 L=10	0	1	
16	ZSA15020	Screw	15/64-28 L=11	1	1	
17	E6100-1A	Hook Driving Shaft		1	0	
18	E6105-1A	Bobbin Case		1	0	
19	ZSB11092	Screw	11/64-40 L=15	1	0	

I. THREAD TRIMMER COMPONENTS 1



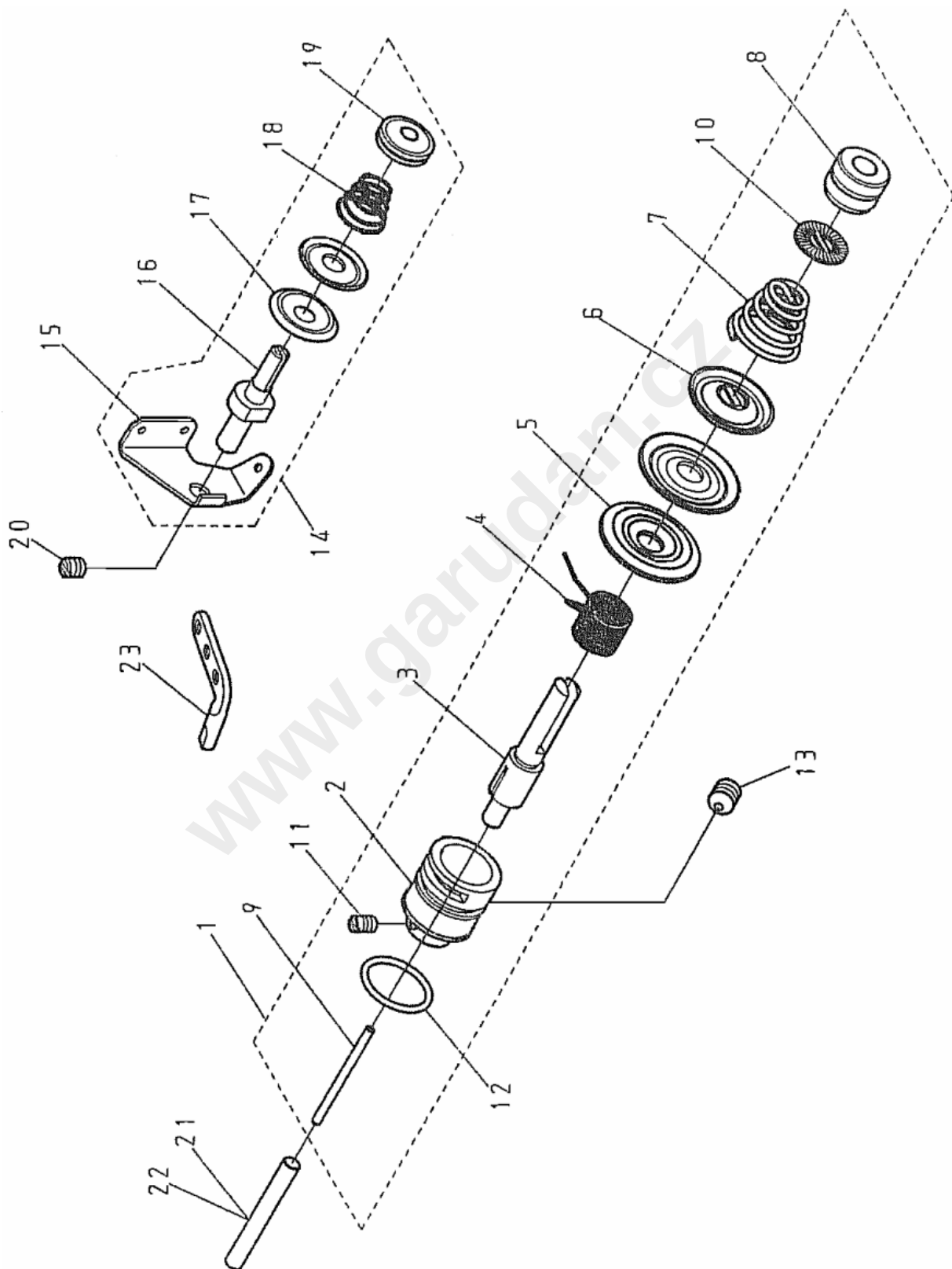
I. THREAD TRIMMER COMPONENTS 1						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	VJ032121	Connector Cover Asm.		0	1	
2	E4412-2A	Thread Cutting Solenoid Asm.		0	1	
3	E4411-2A	Solenoid Installing Base		0	1	
4	E4415-2A	Flexible Driving lever		0	1	
5	ZSK15003	Screw	15/64-28	0	1	
6	E4417-2A	Spring		0	1	
7	E4418-2A	Thrust Collar		0	1	
8	E4414-2A	Pin		0	1	
9	RU20UC05	Cord Holder		0	1	
10	E1077-2A	Strain Relief Bushing		0	1	
11	VJ032118	Pin Terminal		0	2	
12	ZMC04005	Screw	M4-0,7 L=6,5	0	3	
13	ZSB15034	Screw	15/64-28 L=12	0	2	
14	ZSB11024	Screw	11/64-40 L=10	0	1	
15	ZSL15001	Nut	15/64-28	0	1	
16	ZSB09018	Screw	9/64-40 L=6,5	0	2	
17	RE000040	E-Shaped Snap Rings	4mm	0	2	
18	ZSB11024	Screw	11/64-40 L=10	0	1	
19	E4419-2A	Bracket		0	1	
20	ZSG11009	Hinge Screw		0	1	
21	E4420-2A	Bracket		0	1	
22	ZSB08014	Screw	1/8-44x6,8	0	2	
23	6120314805	Flexible Wire Asm.		0	1	
24	ZML05002	Nut	M5x0,8	0	2	
25	E4421-2A	Holder		0	1	
26	ZSB11022	Screw	11/64-40x7	0	2	

I. THREAD TRIMMER COMPONENTS 2



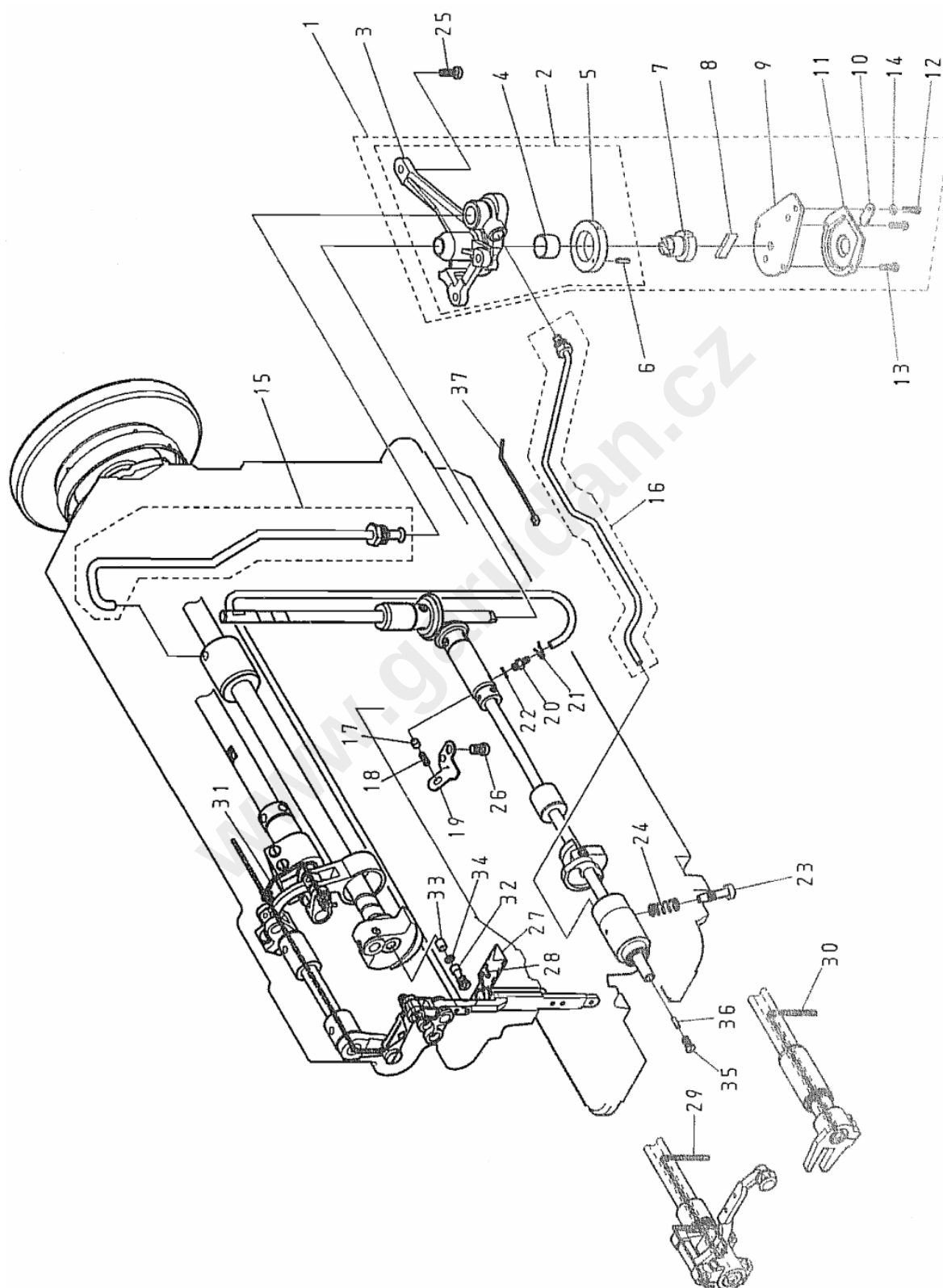
I. THREAD TRIMMER COMPONENTS 2						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	E4015-2A	Thread Trimmer Cam		0	1	
2	E6115-2A	Knife Holding Bracket Saddle		0	1	
3	E6112-2A	Knife Base		0	1	
4	E6117-2A	Special Washer		0	1	
5	E6110-2A	Movable Knife		0	1	
6	E6114-2A	Knife Driving Crank		0	1	
7	E6113-2A	Link		0	1	
8	612024010	Knife Driving Shaft		0	1	
9	E4458-2A	Cam Follower Crank A		0	1	
10	E4459-2A	Cam Follower Crank B		0	1	
11	E4455-2A	Stopper		0	1	
12	E4465-2A	Stopper Plate		0	1	
13	E4460-2A	Roller		0	2	
14	ZSG12032	Hinge Screw	3/16-28 D=6 L=3,6	0	2	
15	E4454-2A	Thrust Collar		0	1	
16	E4457-2A	Bushing		0	1	
17	E4461-2A	Spring		0	1	
18	E4456-2A	Spring		0	1	
19	ZSH16004	Screw	1/4-40 L=10	0	2	
20	ZSB11024	Screw	11/64-40 L=8	0	2	
21	ZSC08002	Screw	1/8-44 L=8	0	3	
22	ZSC11005	Screw	11/64-40 L=7	0	2	
23	ZSB11019	Screw	11/64-40 L=13	0	1	
24	ZSG11008	Hinge Screw	11/64-40 D=6 L=3,1	0	2	
25	ZSL11005	Nut	11/64-40	0	2	
26	ZSB15013	Screw	15/64-28 L=8	0	2	
27	ZSB15034	Screw	15/64-28 L=12	0	2	
28	ZSL12004	Nut	3/16-28	0	2	
29	ZSA16011	Screw	1/4-40 L=7	0	1	
30	ZSA16029	Screw	1/4-40 L=3,5	0	1	
31	ZSD15008	Screw	15/64-28 L=23	0	1	
32	ZSL15004	Nut	15/64-28	0	1	
33	E6111-2A	Fixed Knife		0	1	
34	E6118-2A	Fixed Knife Base		0	1	
35	E6119-2A	Thread Guide		0	1	
36	ZSA09003	Screw	9/64-40 L=8,5	0	1	
37	ZSN09001	Nut	9/64-40	0	1	
38	ZSC09011	Screw	9/64-40 L=4,5	0	1	
39	ZSB11011	Screw	11/64-40 L=9	0	1	
40	ZSB09011	Screw	9/64-40 L=6,5	0	1	
41	WA059008	Washer	Ø10x1,5 d=5,2	0	2	

J. UPPER THREAD TENSION REGULATOR MECHANISM COMPONENTS



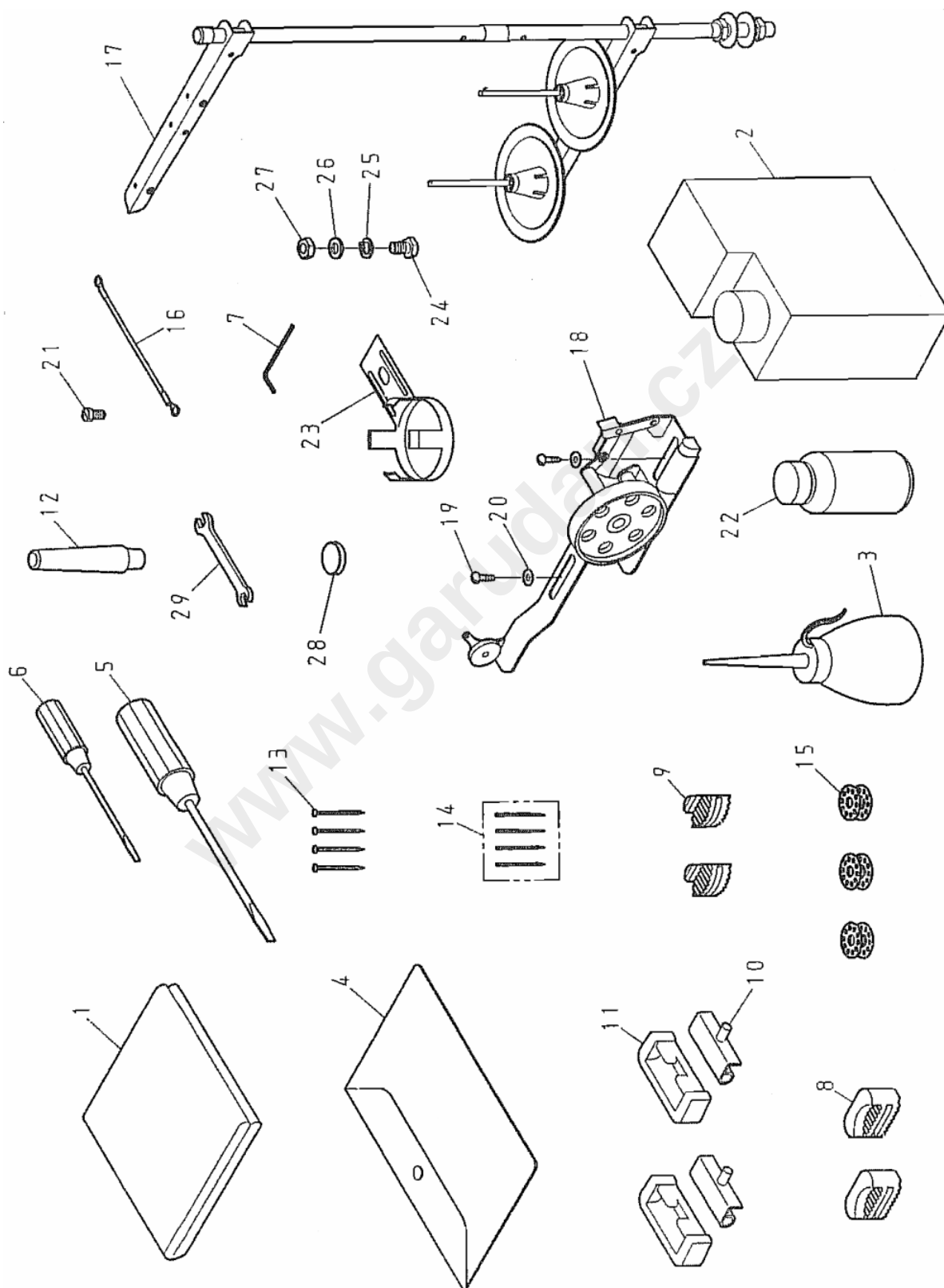
J. UPPER THREAD TENSION REGULATOR MECHANISM COMPONENTS						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120310505	Thread Tension Regulator Asm.		1	1	
2	E1029-0A	thread tension Post Bracket		(1)	(1)	
3	E1026-0A	thread tension Post Bracket		(1)	(1)	
4	E1027-0A	Spring A		(1)	(1)	
5	A1025-0A	Tension Disk		(2)	(2)	
6	A1022-0A	Tension Regulator Presser Disk		(1)	(1)	
7	E1021-0A	Tension Spring		(1)	(1)	
8	ZSN16001	Nut	1/4-40	(1)	(1)	
9	6120312200	Tension Releasing Pin		(1)	(1)	
10	A1042-0A	Tension Disk Stopper		(1)	(1)	
11	ZSB09013	Screw	9/64-40 L=4	(1)	(1)	
12	OPP01450	O-rings	Ø15	(1)	(1)	
13	ZSA15025	Screw	15/64-28 L=6	1	1	
14	E1020-2A	Thread Tension Regulator Asm.		0	1	
15	E1038-2A	Upper Thread Tension Plate		0	(1)	
16	E1026-2A	Thread tension Post Bracket		0	(1)	
17	E1025-2A	Tension Disk		0	(2)	
18	E1021-2A	Tension Spring		0	(1)	
19	ZSN11001	Nut	11/64-40	0	(1)	
20	ZSA11003	Screw	11/64-40 L=5	1	1	
21	6120312500	Tension Releasing Pin		0	1	
22	6120312400	Tension Releasing Pin		1	0	
23	A1051-0A	Thread Guide		1	0	

K. OIL LUBRICATION MECHANISM COMPONENTS



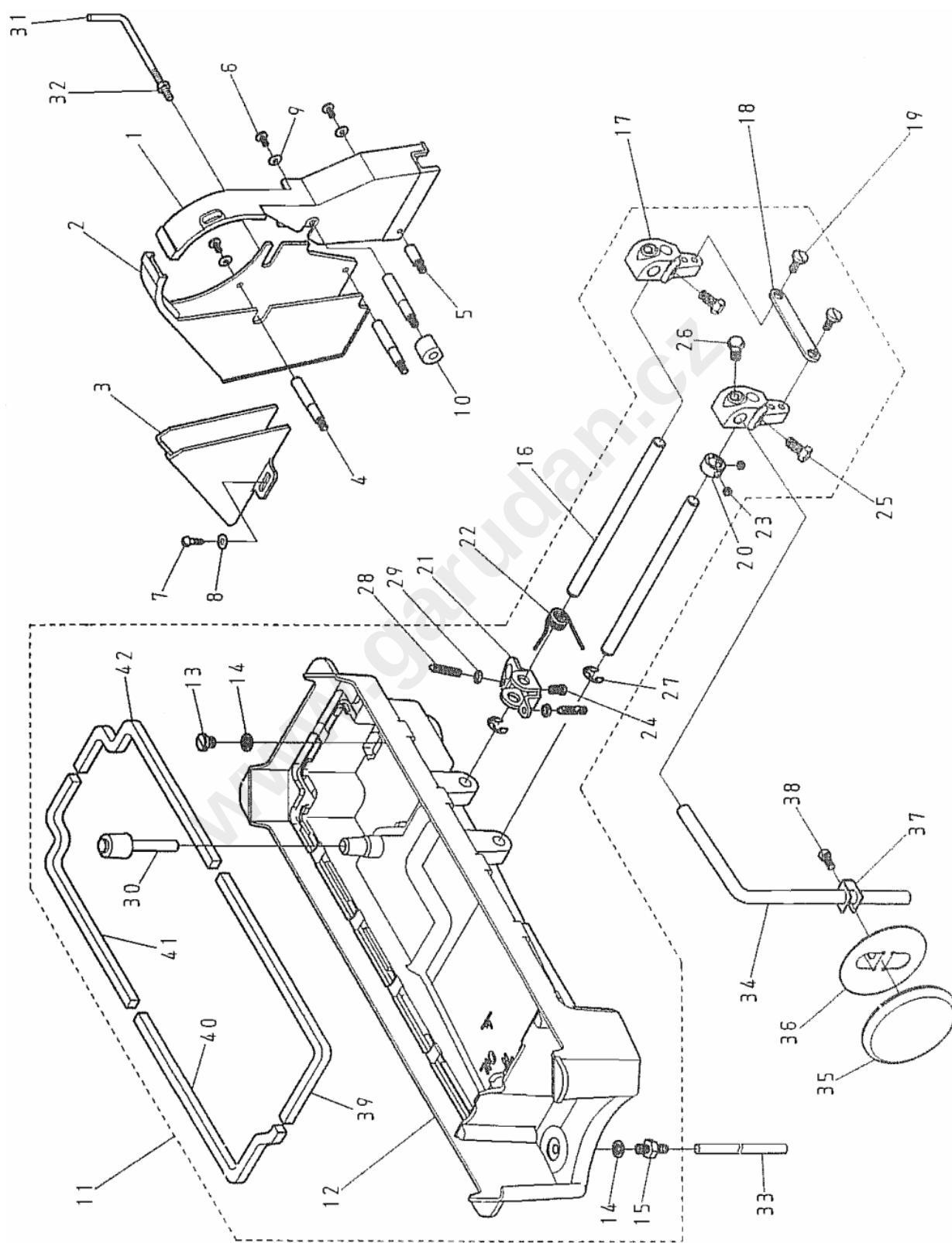
K. OIL LUBRICATION MECHANISM COMPONENTS						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120358005	Rotary Pump Asm.		1	1	
2	6120358004	Rotary Pump Com.		(1)	(1)	
3	6120358000	Housing		((1))	((1))	
4	6120358100	Bushing		((1))	((1))	
5	6120358200	Casing		((1))	((1))	
6	YD030010	Spring Pin	3.0x10	((1))	((1))	
7	6120358300	Rotor		(1)	(1)	
8	6120358400	Sliding Block		(1)	(1)	
9	6120358500	Housing Plate		(1)	(1)	
10	6120358600	Oil Adjusting Plate		(1)	(1)	
11	6120358704	Filter Screen Plate Com.		(1)	(1)	
12	ZSB08016	Screw	1/8-44 L=12	(1)	(1)	
13	ZSB08016	Screw	1/8-44 L=12	(2)	(2)	
14	WB031001	Spring Lock Washers	Ø3,6	(1)	(1)	
15	6120358905	Oil Pipe Asm.		1	1	
16	6120359105	Oil Pipe Asm.		1	1	
17	6120359400	Plunger		1	1	
18	6120359500	Spring		1	1	
19	6120359300	Plunger Thrust Plate		1	1	
20	6120354000	Connecting Screw		1	1	
21	6120353400	Oil tube Holder		1	1	
22	6120353900	Gasket		1	1	
23	6120354100	Oil Adjusting Screw		1	1	
24	C7031-0A	Spring		1	1	
25	ZSB11019	Screw	11/64-40 L=13	3	3	
26	ZSB15019	Screw	15/64-28 L=9	1	1	
27	6120357005	Felt Asm.		1	1	
28	6120353500	Felt Holder		1	1	
29	XA300340	Oil Wick		1	1	
30	XA300260	Oil Wick		1	1	
31	XA300080	Oil Wick		1	1	
32	6120354200	Oil Adjusting pin		1	1	
33	6120354300	Oil Adjusting Rubber		1	1	
34	OPP00350	O-rings	Ø4	1	1	
35	6120354400	Screw		1	1	
36	6120354500	Filter		1	1	
37	RU010100	Nylon Cable Tie		1	1	

L. ACCESSORIES 1



L. ACCESSORIES 1						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	C7001-0A	Cover		1	1	
2	A7012-2A	Oil Can		1	1	
3	A7012-1A	Oiler		1	1	
4	A7000-0A	Accessory Box		1	1	
5	A7010-1A	Screw Driver (middle)		1	1	
6	A7010-0A	Screw Driver (small)		1	1	
7	TLA020	Hexagonal Wrench Key	2mm	0	1	
8	EJ7026-0A	Vibration Preventing Rubber		2	2	
9	EJ7026-1A	Vibration Preventing Rubber		2	2	
10	F7021-0A	Head Hinge		2	2	
11	F7022-0A	Rubber Hinge		2	2	
12	A7025-0A	Head Rest Wood		1	1	
13	A701-0A	Nail		4	4	
14	INDP x 17-22	Needle	DP x 17-22	1	1	
15	E7006-1B	Bobbin		3	3	
16	6120914005	Ground Wire Asm.		1	1	
17	J7050-0A	Thread Stand		1	1	
18	A7040-0A	Bobbin Winder		1	1	
19	ZMT05001	Wood Screw	L=18	2	2	
20	WA059003	Washer	Ø12x0,7 d=5,2	2	2	
21	ZSB11011	Screw	11/64-40 L=9	1	1	
22	A7012-0A	Oiler		1	1	
23	A7009-0A	Oiler Bracket		1	1	
24	ZMD06004	Screw	M6x1.0 L=12	1	1	
25	WB060002	Spring Lock Washer		1	1	
26	WA069002	Washer	Ø13x1 d=6,5	1	1	
27	ZML06004	Nut	M6x1,0	1	1	
28	EJ4108-0A	Magnet		1	1	
29	TRB12x14	Wrench	14x12	1	1	

L. ACCESSORIES 2



L. ACCESSORIES 2						
Ref. No	Parts No.	Name of parts	Description	Qty		Note
				443	447	
1	6120335100	Belt Cover A		1	1	
2	6120335200	Belt Cover B		1	1	
3	6120335500	Belt Cover C		1	1	
4	6120335300	Belt Cover Stud		3	3	
5	6120335700	Belt Cover Stud		1	1	
6	ZSB11078	Screw	11/64-40 L=9	4	4	
7	ZMT05003	Wood Screw	D=8,3 L=18	2	2	
8	WA059003	Washer	Ø12x0,7 d=5,2	2	2	
9	WA049005	Washer	Ø11x1 d=4,5	4	4	
10	E1169-2A	Rubber Ring		1	1	
11	6120350105	Oil Pan Asm.		1	1	
12	6120350100	Oil Pan		(1)	(1)	
13	ZSB20014	Screw		(1)	(1)	
14	EJ4109-0A	Spacer		(2)	(2)	
15	6120354600	Connecting Screw		(1)	(1)	
16	6120341700	Knee Lifter Shaft		(2)	(2)	
17	6120342000	Knee Lifter Crank		(2)	(2)	
18	6120343400	Knee Lifter Link		(1)	(1)	
19	ZSG1540	Hinge Screw	15/64-28 D=8 L=3,5	(2)	(2)	
20	LG4014-0A	Thrust Collar		(1)	(1)	
21	6120342900	Rotating Lever		(1)	(1)	
22	EJ7031-0A	Spring		(1)	(1)	
23	ZSA16029	Screw	1/4-40 L=3,5	(2)	(2)	
24	ZSB15016	Screw	15/64-28 L=14	(1)	(1)	
25	ZSD20007	Screw	5/16-18 L=16	(2)	(2)	
26	ZSD20007	Screw	5/16-18 L=16	(1)	(1)	
27	RE000090	Retaining Rings-E	Type 5	(2)	(2)	
28	ZSA15038	Screw	15/64-28 L=28	(2)	(2)	
29	ZSL15002	Nut	15/64-28	(2)	(2)	
30	6120343500	Knee Press Lifter Rod Asm.		1	1	
31	8370912500	Synchronizer Holder Stud		0	1	
32	ZSL15004	Nut 15/64-28		0	1	
33	XP600700	Oil Tube		1	1	
34	EJ7035-0A	Knee Lever Rod		1	1	
35	A7037-0A	Knee Guard		1	1	
36	A7037-1A	Knee Plate		1	1	
37	A7036-0A	Retainer		1	1	
38	ZSD15007	Screw	15/64-28 L=14	1	1	
39	6120350200	Packing		(1)	(1)	
40	6120350300	Packing		(1)	(1)	
41	6120350400	Packing		(1)	(1)	
42	6120350500	Packing		(1)	(1)	