

Návod k používání
a katalog náhradních dílů
pro průmyslový šicí stroj

GARUDAN®

GF-1118 serie



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

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. (2016)

OBSAH

<u>1) TECHNICKÉ PARAMETRY</u>	Str. 4
<u>2) BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ</u>	Str. 5
<u>3) UVEDENÍ DO PROVOZU</u>	
1. Před použitím	Str. 6
2. Montáž hlavy stroje	Str. 7
3. Mazání	Str. 7
4. Nastavení napnutí klínového řemene	Str. 8
5. Montáž ovládacích prvků	Str. 8
6. Montáž krytů řemene	Str. 9
7. Kontrola zastavovacích poloh	Str. 9
8. Funkce zpátkovacího tlačítka	Str. 9
<u>4) NASTAVENÍ ŠICÍHO STROJE</u>	
1. Vložení jehly	Str. 10
2. Nastavení výšky jehelní tyče	Str. 10
3. Nastavení zacházky chapače	Str. 10
4. Nastavení mazání niťové páky	Str. 10
5. Nastavení mazání chapače	Str. 11
6. Navlečení spodní nitě	Str. 11
7. Navlečení horní nitě	Str. 12
8. Nastavení napětí horní nitě	Str. 12
9. Nastavení přítlaku a zdvihu patky	Str. 13
10. Nastavení mechanismu aut. Zdvihu patky	Str. 14
11. Nastavení délky stehu	Str. 14
12. Nastavení podavače	Str. 14
13. Nastavení podávacích váček	Str. 15
14. Nastavení synchronizace jehly a podavače	Str. 16
15. Nastavení odstříhu nití	Str. 16
16. Nastavení přítlaku pevného nože	Str. 17
17. Výměna pohyblivého nože	Str. 18
18. Výměna pevného nože	Str. 18
19. Nastavení zachycovače cívky	Str. 18
20. Nastavení odhazovače niti	Str. 18
21. Nastavení ořezového nože	Str. 19
22. Práce s vodičem a pomocnou deskou	Str. 21
23. Změna vzdálenosti ořezu	Str. 21

1) TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ stroje	Užití pro materiály	Rychlost šití	Délka stehu	Systém a síla jehly	Zdvih patky ručně/nohou
GF-1116-143 LM	středně silné	4.500	5mm	134R(70-110)	4/10mm
GF-1116-147 LM	středně silné	4.500	5mm	134R(70-110)	4/10mm
GF-1117-143 MH	středně silné	3.500	5mm	134R(100-130)	5.5/13mm
GF-1117-443 H	silné	3.000	5mm	134R(110-160)	5.5/13mm
GF-1117-447 H	silné	3.000	5mm	134R(110-160)	5.5/13mm
GF-1118-143 LM	středně silné	4.500	5mm	134R(70-110)	4/10mm
GF-1118-147 LM	středně silné	4.500	5mm	134R(70-110)	4/10mm

POPIS A URČENÍ: Jednojehlový plochý průmyslový šicí stroj se spodním ponorným (řada GF-1116) nebo jehelním (řada GF-1117,1118) podáváním. Stroje jsou vybaveny tlakovým mazáním a určeny pro použití v oděvním nebo kožedělném průmyslu.

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.

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 bod6) 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. Zbytečný tlakový vzduch je nutno vypustit před započetím 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:

1. Před prvním uvedením do provozu stroj důkladně očistěte a pak naolejujte.
2. Zkontrolujte, zda síťové napětí souhlasí s napětím uvedeným na výkonovém štítku motoru. Nesouhlasí-li, neuvádějte stroj do provozu v žádném případě.
3. Za chodu stroje se musí ruční kolo otáčet směrem k obsluze; není-li tomu tak, motor přepóluje.
4. V prvních dvou týdnech nepřekročujte 3/4 maximální rychlosti stroje.
5. 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, přitlačné 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 nitové 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 rychlosti.

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.

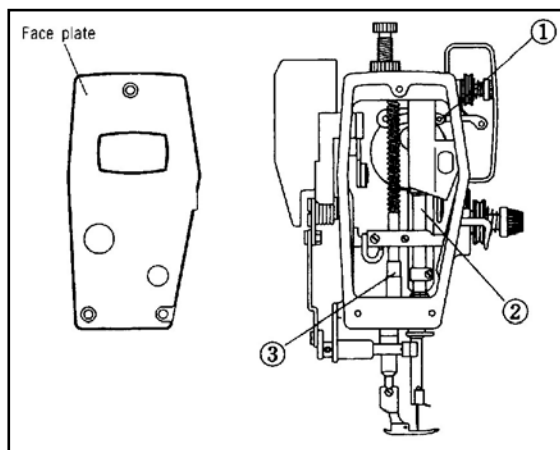
Při práci na stroji buďte mimořádně opatrní v blízkosti jehly, stříhacích nožů, nitové páky a přitlačných elementů díla.

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

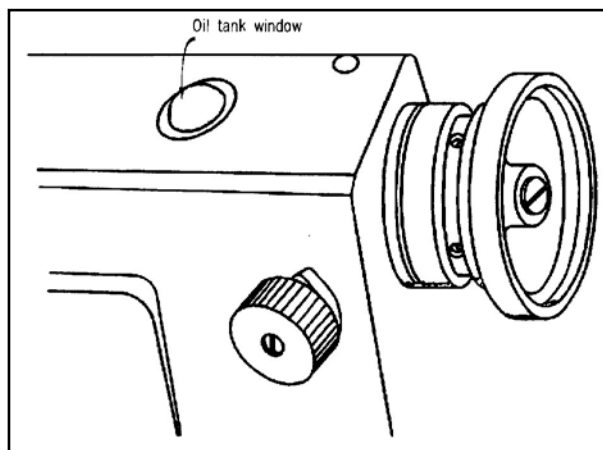
Při sklápění hlavy stroje do pracovní polohy uchopte hlavu oběma rukama tak, aby nemohlo dojít k úrazu mezi sklápěním strojem a deskou podstavce.

3.1 Před použitím

- A. Nespouštějte motor při sešlápnutém pedálu.
- B. Vždy při opuštění pracoviště vypněte hlavní spínač.
- C. Při opravách stroje, či výměně jehly se přesvědčete o tom, že je stroj vypnut.
- D. Přesvědčete se o pevném připojení zemnicích vodičů.
- E. Nepoužívejte velké množství připojení na jeden uzel.
- F. Dodržujte bezpečnou vzdálenost od zdrojů hluku.
- G. Při jakékoliv manipulaci s elektronickými motory vyčkejte několik minut po vypnutí stroje.
- H. Při poruše systému nejprve určete druh chyby, chybu odstraňte a poté stroje znovu zapněte.
- I. Překontrolujte zapojení všech konektorů a kabelů.
- J. Zkontrolujte napnutí klínového řemene, dle příslušné kapitoly.
- K. Po dlouhodobém odstavení stroje, nebo při instalaci nového stroje 2 až 3-krát nakapejte olej na označená místa nitové páky, přitlačné tyče a jehelní tyče. (obr.1)
- L. Na zkoušku nechejte stroj běžet na prázdko asi 10 minut rychlostí 3.000 ot/min. olejoznakem se přesvědčete o oběhu oleje. (obr.2)
- M. Pro dokonalé zaběhnutí stroje nastavte prvních 4 - 5 dnů používání otáčky menší než 3.000/min.,



Obr.1

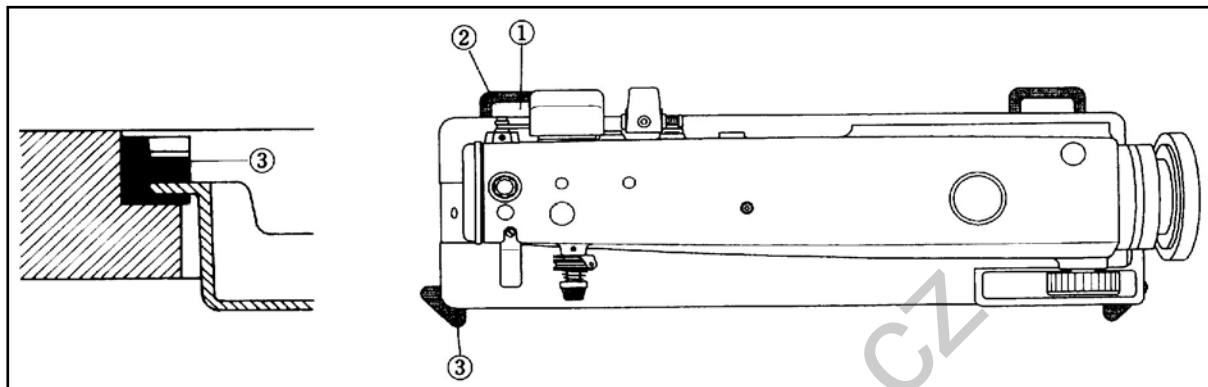


Obr.2

3.2 Montáž hlavy stroje

1) Montáž hlavy stroje

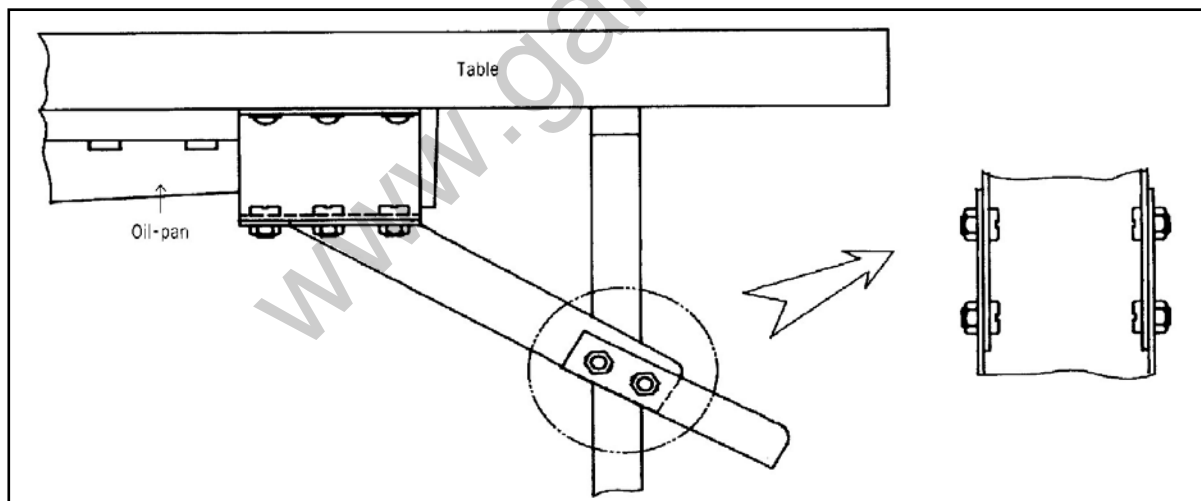
Vložte závěs (1) do otvoru v hlavě stroje. Pryžové bloky (2) a (3) vložte do odpovídajících otvorů v plátu stojanu. Nakonec nasadte hlavu stroje na plát tak, aby závěsy (1) zapadly do pryžových bloků (2). (obr. 3).



Obr.3

2) Montáž odváděcího žlabu (u GF-1116/GF-1118 série)

Přiložte žlab na spodní stranu plátu a umístěte jej tak, jak je naznačeno na přiloženém výkresu. (obr.4)



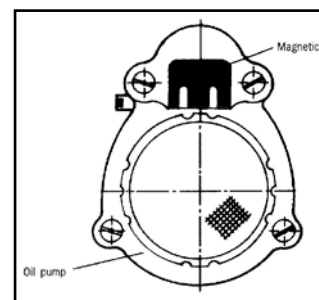
Obr.4

3.3 Mazání

A) Vložení magnetu na odstranění kovových nečistot

Vložte magnet na odstranění kovových nečistot přiložený v příslušenství stroje do olejového čerpadla uvnitř hlavy stroje. (obr.5)

* Nepoužívejte tento magnet k jiným účelům. Použití stroje bez tohoto magnetu může vést k nežádoucím funkcím stroje, popřípadě k jeho

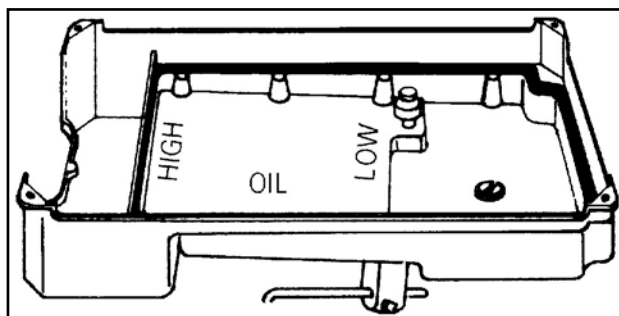


poškození! (obr.5)

B) Naplnění olejové vany olejem

- Ověřte si, že používáte olej pro dané účely.
- Nalijte olej do olejové vany až po značku „HIGH“.
- Při poklesu hladiny oleje pod značku „LOW“ jej ihned doplňte! (obr.6)
- Při každodenním používání měňte olej každý druhý týden!

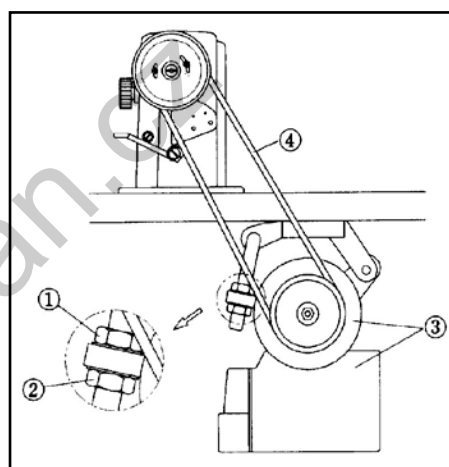
Obr.5



Obr.6

3.4 Nastavení napnutí klínového řemene

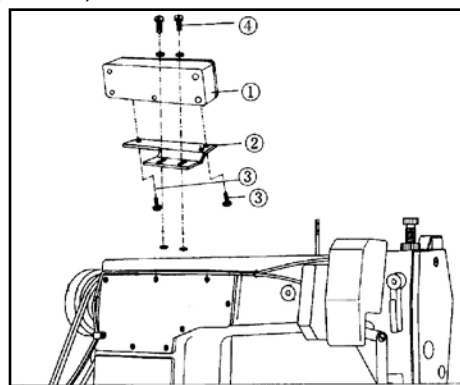
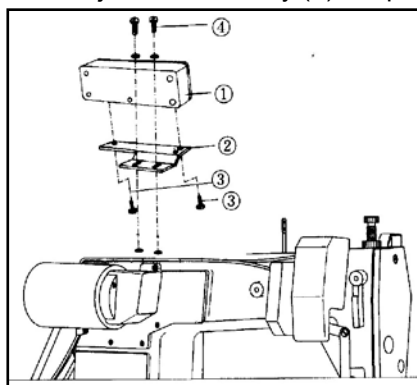
Po namontování motoru povolte matice (1) a (2) tak, aby se klínový řemen napnul vlastní hmotností motoru. V tomto okamžiku matice (1) a (2) dotáhněte. Zkontrolujte, aby průhyb řemene byl 1,5cm - 2,0cm. (obr.7)



Obr.7

3.5 Montáž ovládacích prvků

- Montáž magnetu automatického zdvihu patky na hlavu stroje
montáž magnetu automatického zdvihu patky na hlavu stroje proveďte pomocí 5-ti šroubů (4) na zadní stranu hlavy stroje. (obr.8)
- Montáž zadního krytu
montáž zadního krytu hlavy stroje, v případě manuálně ovládaného zdvihu patky kolení pákou proveďte pomocí tří šroubů (4) na zadní stranu hlavy stroje (obr.8)
- montáž ovládacího panelu
čtyřmi šrouby (3) připevněte držák k ovládacímu panelu. Tuto sestavu potom připevněte na hlavu stroje dvěma šrouby (4), do předem předvrtaných otvorů. (obr.8,9)

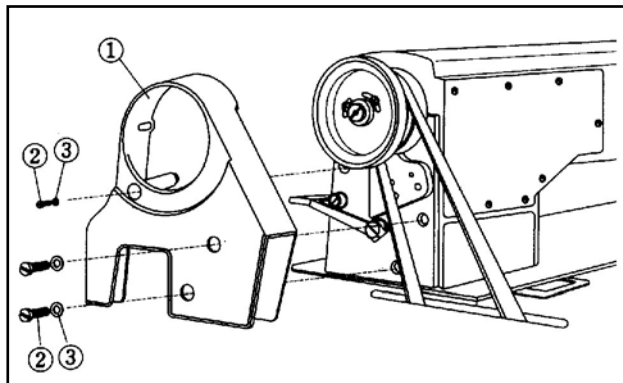


Obr.8

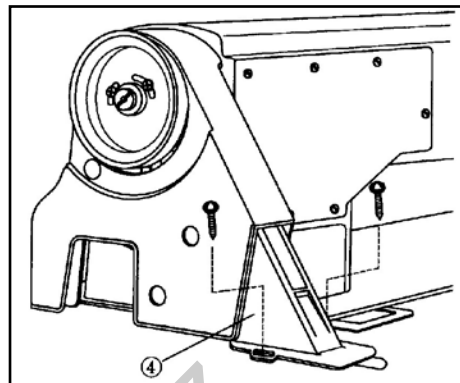
Obr.9

3.6 Montáž krytů řemene

- A. Šrouby (2) spolu s podložkami (3) připevněte kryt řemene (1) na hlavu stroje. Pro snadnější montáž krytu řemene sklopte hlavu stroje. (obr.10)



Obr.10



Obr.11

- B. Dvěma vruty připevněte na plát stroje menší kryt řemene (4) tak, aby nedocházelo k jeho kolizi s klínovým řemenem. (obr.11)

3.7 Kontrola zastavovacích poloh

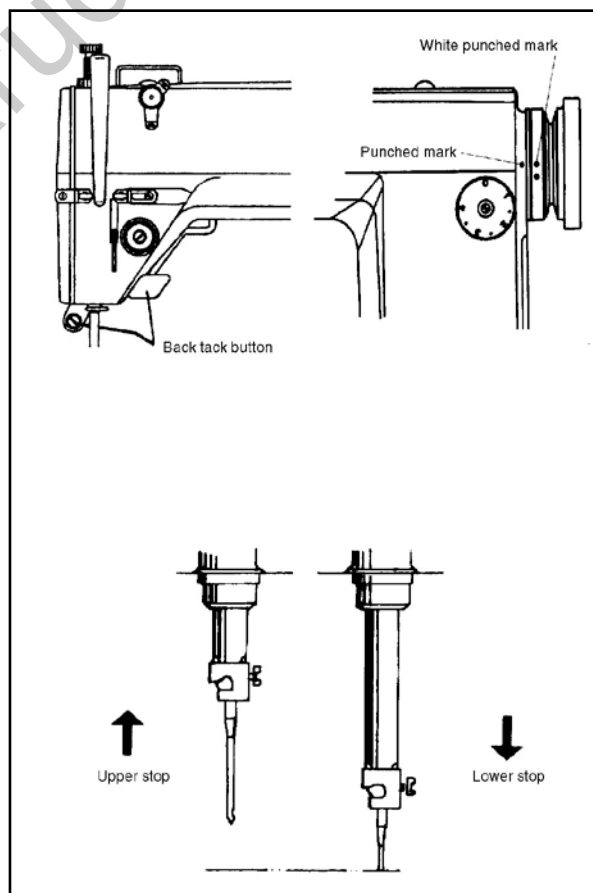
Nastavte horní a dolní polohu jehly stlačením zpátkovacího tlačítka, pro přezkoušení polohy zastavování stroje. Ověřte si, zda značka na hlavě stroje a bílá značka na řemenici jsou na stejné úrovni v okamžiku, kdy je jehla v 1/2 horní úvratí. V případě že ne, může docházet k nepřesnostem v průběhu odstřihu nití. V tomto případě poloha snímače musí být upravena dle příslušné kapitoly podle použitého motoru. (obr.12)

3.8 Funkce zpátkovacího tlačítka

V průběhu šití stlačte zpátkovací tlačítko. Tím dojde ke zpětnému šití. V případě sešlápnutí pedálu stroje až po stlačení zpátkovacího tlačítka, začne stroj šít zpětným stehem.

Po krátkém stlačení zpátkovacího tlačítka, při nesešlápnutém pedálu, dojde k provedení 1/2 stehu. Tzn. že se jehla ze spodní úvratí přesune do dolní, a naopak.

Po stlačení zpátkovacího tlačítka a jeho podržení, bude stroj plynule šít malou rychlostí. (obr.12)

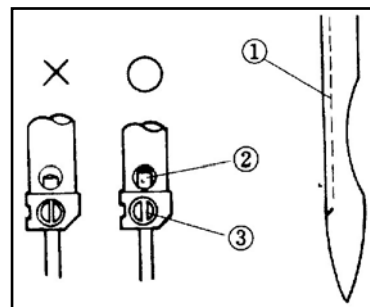


Obr.12

4) NASTAVENÍ ŠICÍHO STROJE

4.1 Vložení jehly

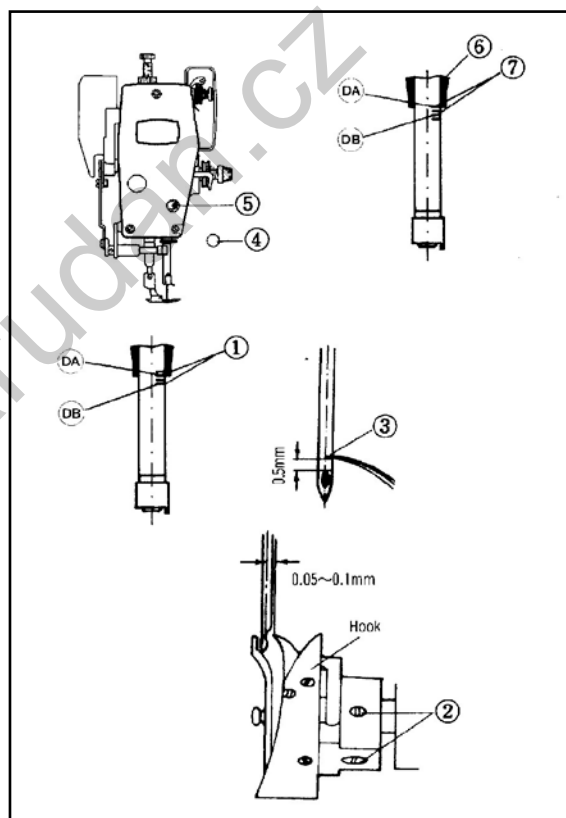
Vložte jehlu (1) do otvoru v jehelní tyči drážkou umístěnou vlevo. Jehlu zatlačte co nejvíce do horní polohy. Nakonec dotáhněte šroub (3). (obr.13)



Obr.13

4.2 Nastavení výšky jehelní tyče

Odstraňte pryžový kryt (4) z otvoru v čelní desce. Otáčením ručního kola uveďte jehelní tyč do horní úvratí. Uvolněte šroub (5). Značku (7) na jehelní tyči uveďte do zákrytu s dolním koncem pouzdra (6), a dotáhněte šroub (5). Nakonec nasadte pryžový kryt (4). (obr.14)



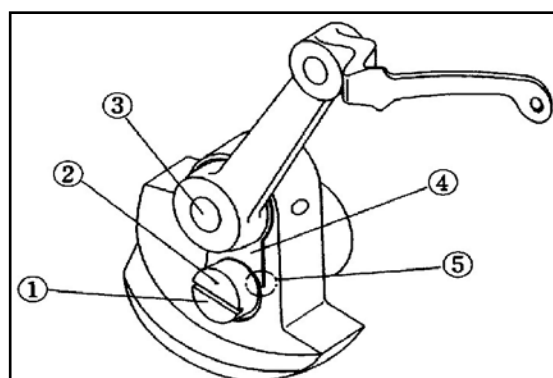
Obr.14

4.3 Nastavení zacházky chapače

Dolní značku na jehelní tyči (1) uveďte do zákrytu s dolním koncem pouzdra (6). Povolte šrouby (2). Hrot chapače (3) nastavte do osy jehly. Vzdálenost hrotu chapače od jehly musí být nastavena 0,05mm - 0,10mm. Nakonec dotáhněte šrouby (2). (obr.14)

4.4 Nastavení mazání nit'ové páky

Když je značka (2) na hlavě šroubu (1) v zákrytu s osou otvoru (3), je dodáváno maximální množství oleje. Otáčením šroubu ve směru pohybu hodinových ručiček množství dodávaného oleje klesá. (obr.15)



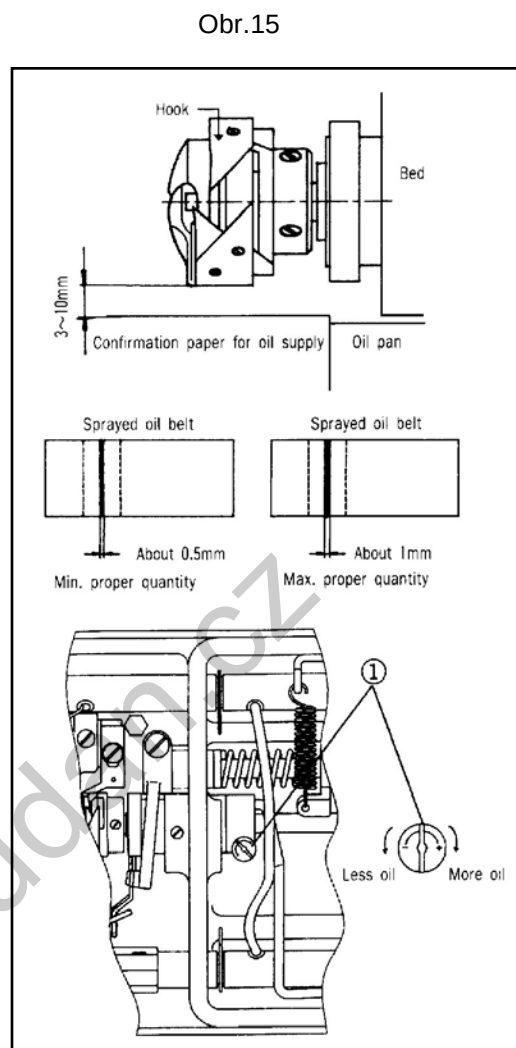
4.5 Nastavení mazání chapače

A. Ověření množství dodávaného oleje

- Po tříminutovém běhu stroje naprázdno vložte kontrolní papír pod chapač stroje, a spusťte stroj na 5 sekund. Poté můžete ověřit množství dodávaného oleje.
- Pro přesné nastavení dodávaného oleje proveďte výše uvedenou kontrolu třikrát. Až poté proveďte nastavení množství dodávaného oleje otáčením šroubu (1). (Jestliže je množství oleje příliš malé, může dojít k zadření chapače, a tím k poškození stroje. V případě velkého množství oleje může dojít k jeho rozstříku po šitém materiálu). (obr.16)

B. Nastavení množství dodávaného oleje

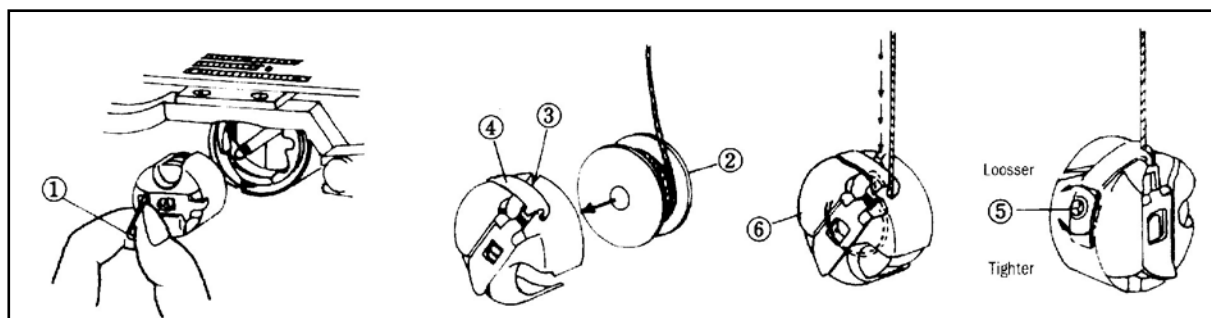
Otáčením šroubu (1) ve směru pohybu hodinových ručiček množství dodávaného oleje roste, otáčením proti směru pohybu hodinových ručiček množství dodávaného oleje klesá.



Obr.16

4.6 Navlečení spodní nitě

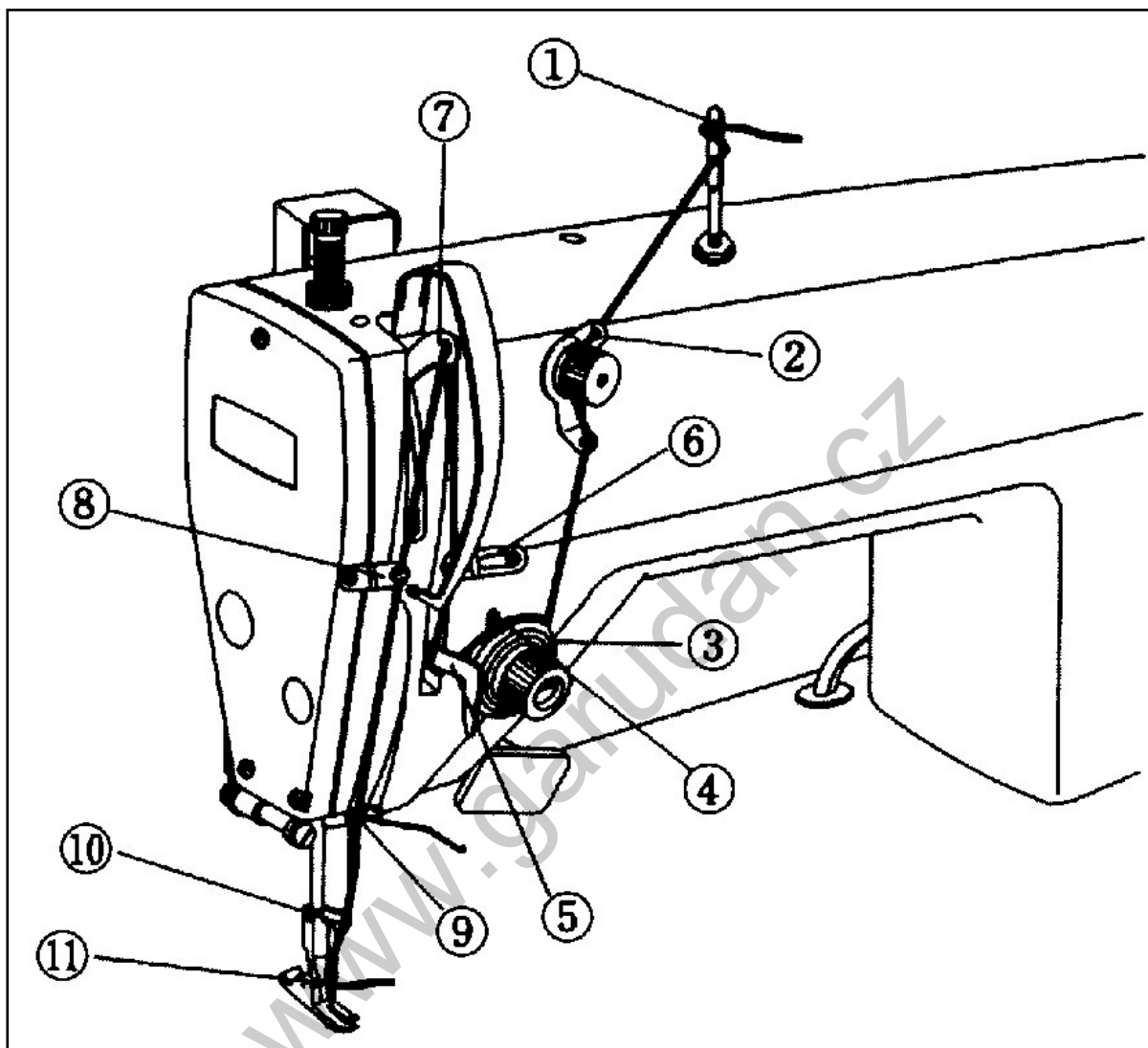
- Vložte cívku (2) do pouzdra cívky (6). Nit provlečte otvorem (3). Potom vložte nit pod pružinu (4). Otáčením šroubu (5) ve směru pohybu hodinových ručiček napětí dolní nitě roste, a naopak jeho otáčením proti směru pohybu hodinových ručiček klesá. Napětí dolní nitě nastavte tak, aby pouzdro při uvolnění plynule klesalo svou vlastní hmotností.
- Po odehnutí držáku pouzdra (1) vložte cívku do chapače. Při vyjímání držák nejprve vyklopte a poté pouzdro vyjměte. (obr.17)



Obr.17

4.7 Navlečení horní nitě

Při vkládání horní nitě postupujte podle obr.18 .



Obr.18

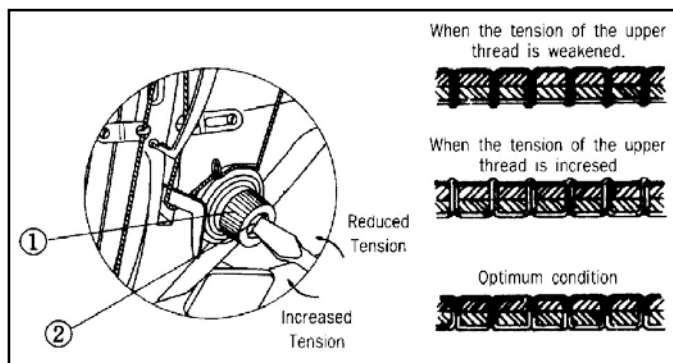
4.8 Nastavení napětí horní nitě

A. Hlavní nastavení

Nastavení napětí proveďte v závislosti na šitém materiálu. Otáčením šroubu (1) ve směru pohybu hodinových ručiček se napětí horní nitě zvyšuje. Otáčením proti směru pohybu hodinových ručiček se napětí snižuje. (obr.19)

B. Nastavení vratné pružiny

Otáčením šroubu (2) ve směru pohybu hodinových ručiček se napětí pružiny

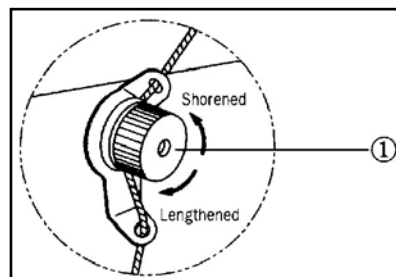


zvyšuje. Otáčením proti směru pohybu hodinových ručiček se napětí snižuje. (obr.19)

Obr.19

C. Nastavení pomocného napínače

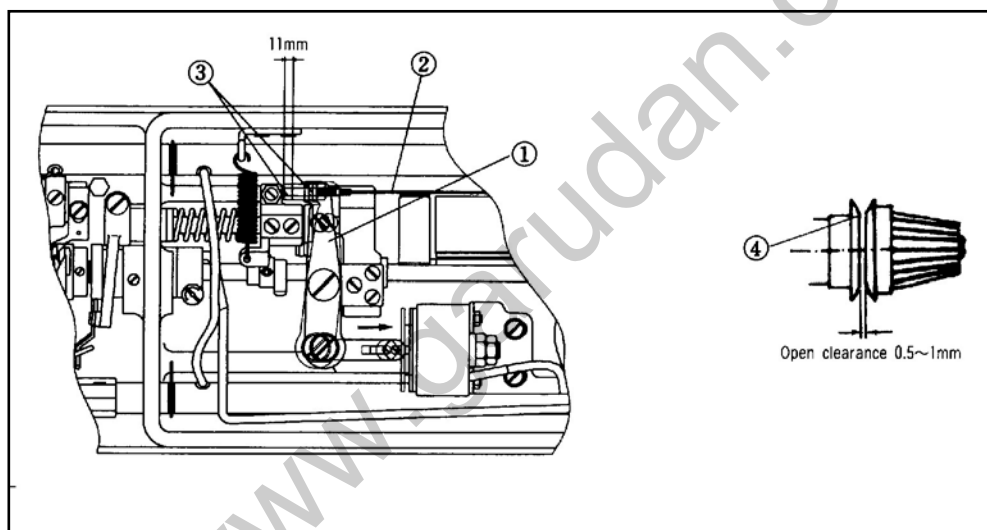
Otáčením šroubu (1) ve směru pohybu hodinových ručiček se zkracuje délka konce nitě po odstřihu nití. Otáčením proti směru pohybu hodinových ručiček se délka prodlužuje. (obr.20)
Optimální délka konce nitě je 30mm - 40mm.



Obr.20

D. Nastavení uvolňovače nití

Uvolňovač nití je ovládán pohybem magnetu odstřihu nití. Jak můžete vidět na obr. 40, zdvih můžete nastavit posunutím lanka (2) připojenému k páce (1). Povolte matice (3). Poté posuňte lanko (2) vlevo a utáhněte matice (3). Tím zvětšíte povolení uvolňovače. Posunutím lanka vpravo se povolení zmenší. Zkontrolujte, zda mezera mezi otevřenými disky (4) je 0,5mm - 1,0mm. Při zavřeném stavu se disky musí dotýkat. Zdvih páky (1) je 5,0mm. Nastavte uvolňovač nití tak, aby při zdvihu páky (1) do 2,0mm byly disky u sebe, a začaly se otevírat až po zdvihu 2,0mm - 5,0mm. (obr.21)

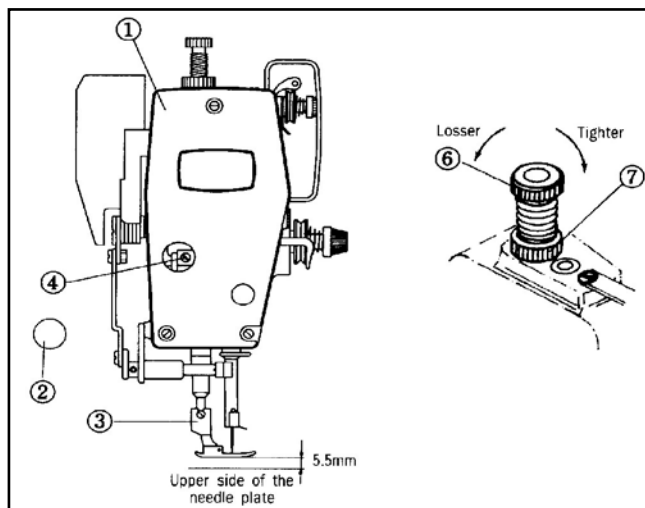


Obr.21

4.9 Nastavení přitlaku a zdvihu přitlačné patky.

A. Jak je uvedeno na obr. 23, odstraňte pryžový kryt (2) z čelního krytu (1). Poté spustěte patku (3) na stehovou desku. Povolte šroub (4) a nastavte požadovanou výšku. Zdvihem držáku přitlačné tyče výška patky roste. Ručně zvedněte patku pákou (5), abyste nastavili 5,5mm vzdálenost mezi dolní hranou patky a povrchem stehové desky.

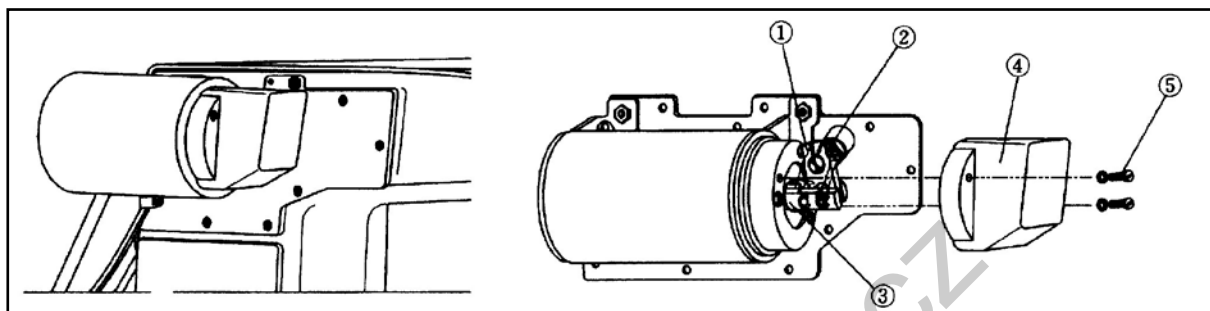
B. Otáčením šroubu (6) ve směru pohybu hodinových ručiček přitlak patky roste, a naopak, otáčením šroubu proti směru pohybu



hodinových ručiček přítlak patky klesá. Po nastavení dotáhněte matici (1). (obr.22)
Obr.22

4.10 Nastavení mechanismu automatického zdvihu patky

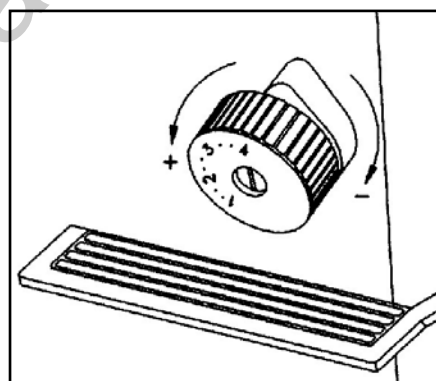
Magnet automatického zdvihu patky je připevněn na zadní stranu hlavy stroje. Zdvih patky můžete nastavit pákou (1). Nejdříve povolte šrouby (5) a odstraňte kryt (4). Po povolení šroubu (2) posuňte táhlo (3) vlevo a šroub (2) dotáhněte. Zdvih patky se tímto zmenší. Po povolení šroubu (2) posuňte táhlo (3) vpravo a šroub (2) dotáhněte. Zdvih patky se tímto zvětší. Nakonec nasadte kryt (4) a našroubujte šrouby (5). (Od dodavatele je nastavení zdvihu patky 13mm). (obr.23)



Obr.23

4.11 Nastavení délky stehu

Regulátor délky stehu na obr. 24 ukazuje délku stehu v mm. Otáčením kola ve směru, nebo proti směru, pohybu hodinových ručiček se délka stehu zvětšuje nebo zmenšuje.



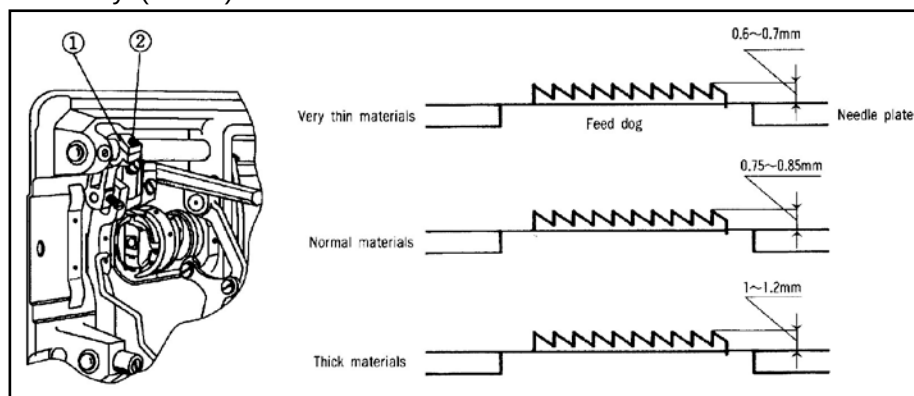
Obr.24

4.12 Nastavení podavače

A. Nastavení výšky podavače

(* U strojů řady GF-1117/GF-1118 nastavte délku stehu „0“.)

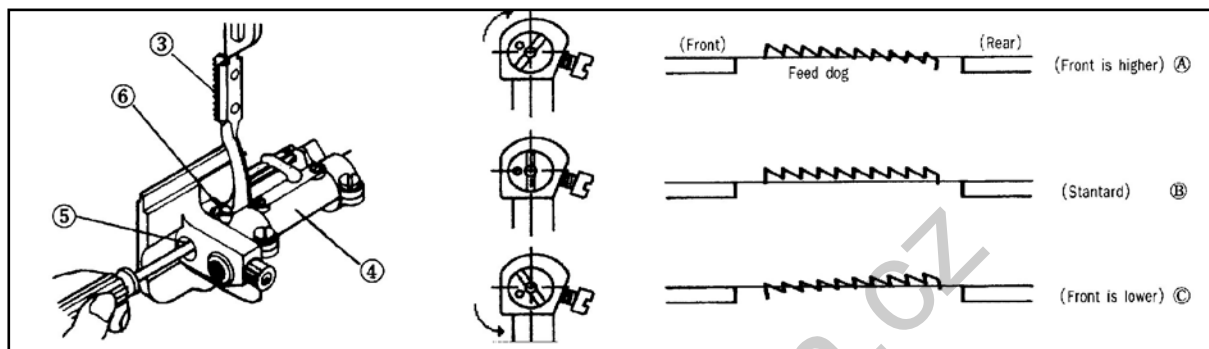
Po povolení šroubu (2), a otáčením objímky (1) můžete nastavit výšku podavače. Když je nastavena maximální délka stehu a podavač je v nejvyšší poloze, standardní výška od povrchu stehové desky k horní straně podavače je 0,6mm - 0,7mm pro jemné materiály, 0,75mm - 0,85mm pro střední, a 1,0mm - 1,2mm pro silné materiály. (obr.25)



Obr.25

B. Nastavení sklonu podavače

- Sklon podavače je nastaven otáčením tělesa podavače (5) ve směru šipky pomocí šroubováku, po povolení šroubu (6). Otáčením ve směru, nebo proti směru, pohybu hodinových ručiček se sklon podavače zvyšuje, a nebo snižuje. (obr.26)
- Standardní sklon podavače (3) je nastaven tehdy, když je drážka v horizontální poloze. Viz obr. 26 (B). Otáčením tělesa podavače nastavte sklon podavače do požadované polohy (A) nebo (C), dle obr. 26.



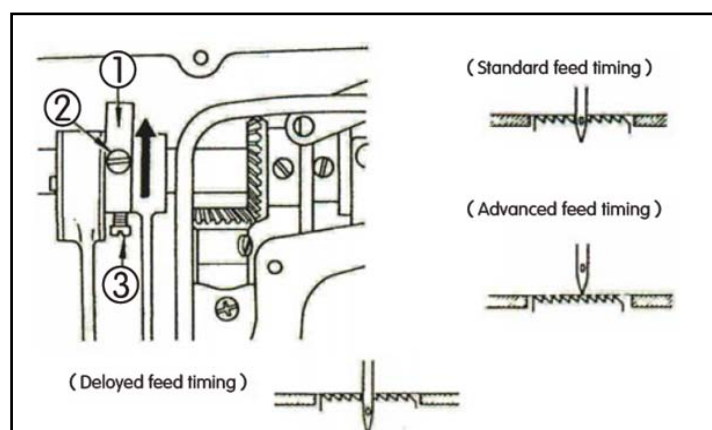
Obr.26

4.13 Nastavení podávacích vaček

Vzájemná poloha podavače a jehly je regulována otáčením vačky (1). Standardní poloha je tehdy, když je dolní okraj očka jehly v zákrytu s povrchem podavače a stehové desky, při sestupování podavače, kterého dosáhneme otáčením ručního kola. (V případě strojů řady GF-1117/GF-1118 je standardní poloha tehdy, když je hrot jehly v zákrytu s povrchem podavače a stehové desky, při sestupování podavače, kterého dosáhneme otáčením ručního kola.)

GF-1116

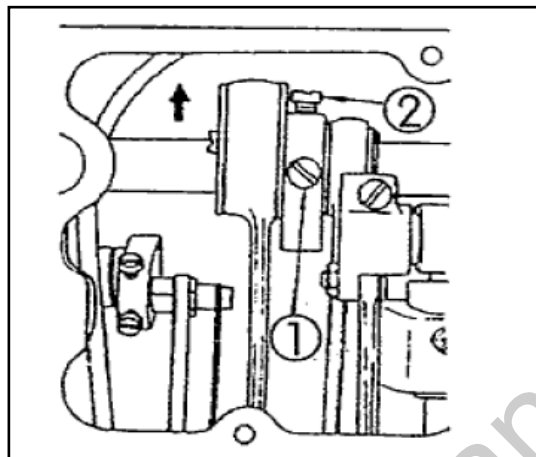
- Povolte šrouby (2) a (3) a pohybujte vačkou ve směru šipky, nebo proti směru šipky a poté šrouby pevně utáhněte.
- Pro standardní podávání nastavte tak, aby horní okraj očka jehly byl v zákrytu s horní hranou podavače a stehové desky při pohybu podavače směrem pod stehovou desku.
- Aby se zabránilo nerovnoměrnému podávání materiálu, pohybujte vačkou ve směru šipky.
- Pro zpoždění načasování a zvýšení těsnosti stehu pohybujte vačkou proti směru šipky. (obr. 27)



Obr.27

GF-1117

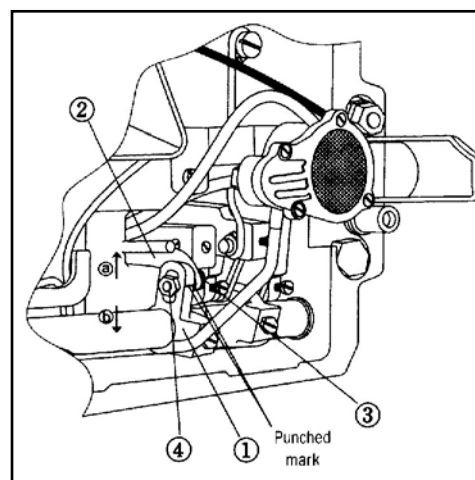
- a) Na nastavovacím kolečku nastavte podávání na polohu „0“.
- b) Když je podavač nad stehovou deskou, pro standardní podávání povolte šroub (1) a (2) a vyrovnejte hrot jehly s horní hranou stehové desky. Nakonec dotáhněte šrouby. (obr.28)



Obr.28

4.14 Nastavení synchronizace jehly a podavače (GF-1117/GF-1118)

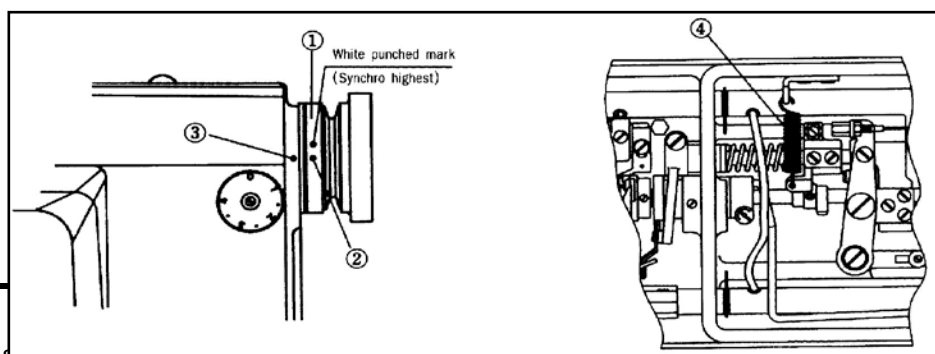
- A. Standardní nastavení je provedeno tehdy, když je značka na výstředníku (1) v zákrytu se značkou na tělese jehelního podávání (2).
- B. Jestliže chcete zvětšit velikost jehelního podávání, povolte matici (4) a pohybujte tělesem jehelníku (2) ve směru šipky (a). Nakonec dotáhněte matici (4). Můžete dosáhnout až 20%-ního zvětšení velikosti. Použití je vhodné zejména pro šití silných a pevných materiálů.
- C. Jestliže chcete zmenšit velikost jehelního podávání, povolte matici (4) a pohybujte tělesem jehelníku (2) ve směru šipky (b). Nakonec dotáhněte matici (4). (obr.29)



Obr.29

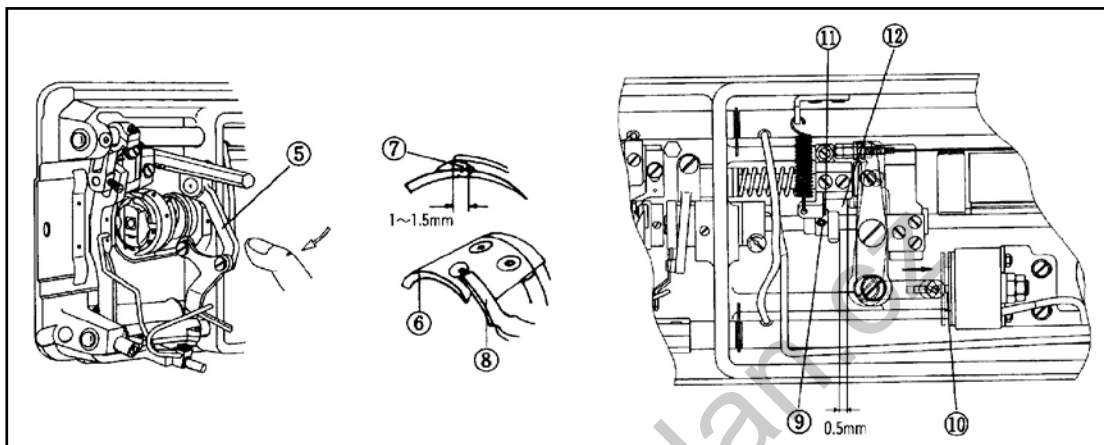
4.15 Nastavení odstřihu nití

- a) Nastavte horní úvrať nitě páky otáčením řemenice (1). Uvedte do zákrytu značku (3) na hlavě stroje se značkou (2) na řemenici. (obr. 30)



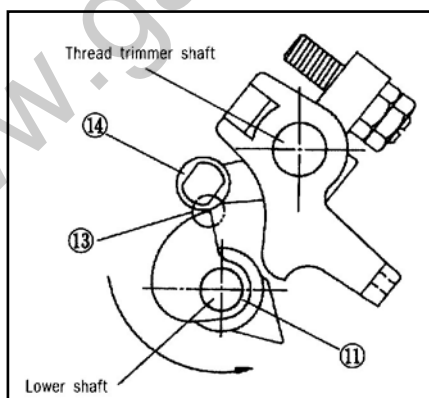
Obr.30

- b) Nastavte ostří na vrcholu pohyblivého nože tak, aby byla vzájemná zacházka s pevným nožem 1,0mm - 1,5mm zatlačením na páku (5).
- c) Po povolení šroubu (9) zatlačte rukou táhlo magnetu (10) tak, aby mezera mezi vačkou (11) a šroubem (12) byla 0,5mm. (obr.31)



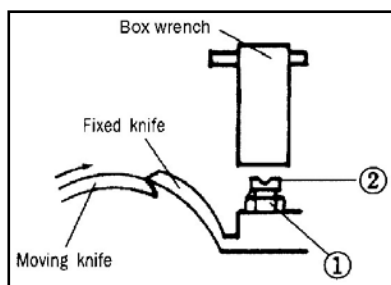
Obr.31

- d) Po nastavení vzájemné polohy hrany vačky (11) a palce (14) ručním otáčením vačky (11), dotáhněte šroub vačky (9). (obr.32)



Obr.32

4.16 Nastavení přitlaku pevného nože

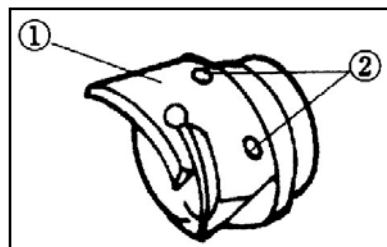


Povolte matici (1) a šroub (2). Jak je znázorněno na obrázku 33, pohybujte pohyblivým nožem až do chvíle, kdy se ostří pohyblivého nože dotkne ostří pevného nože. Poté jemně dotáhněte šroub (2) a pevně dotáhněte matici (1).

Obr.33

4.17 Výměna pohyblivého nože

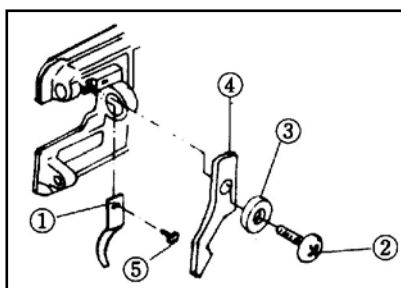
Otáčením ručního kola uveďte jehlu do horní úvratí. Odstraňte stehovou desku a dva šrouby (2). Nasadte nový nůž (1), dotáhněte šrouby (2) a stehovou desku. (obr.34)



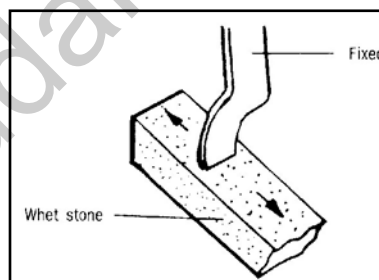
Obr.34

4.18 Výměna pevného nože

- A. Odstraňte šroub (2), spolu s podložkou (3) a palcem (4). Nakonec odstraňte šroub (5) a vyjměte pevný nůž (1). Při nasazování postupujte opačně. (obr.35)
- B. Při otupení nože jej naostřete brusným kamenem dle obr. 36.



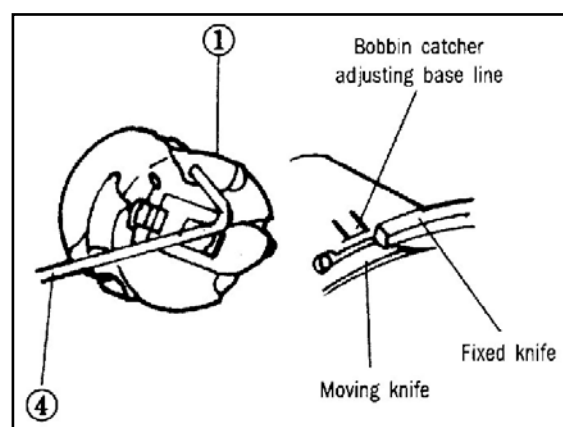
Obr.35



Obr.36

4.19 Nastavení zachycovače cívky

Ručně zastavte když je výstupek zachycovače cívky pohyblivého nože v zákrytu s ostřím pevného nože. (obr.38) Potom povolte a nastavte šroub tak, aby povrch zachycovače cívky (4) byl v kontaktu s cívkou (1). Nakonec zkontrolujte, zda se zachycovač cívky plynule vrací. (obr.37)



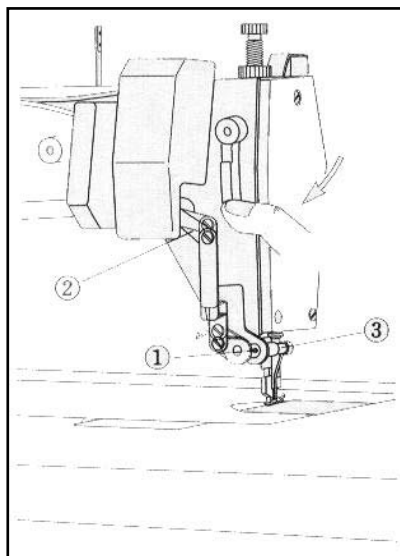
Obr.37

4.20 Nastavení odhazovače nití

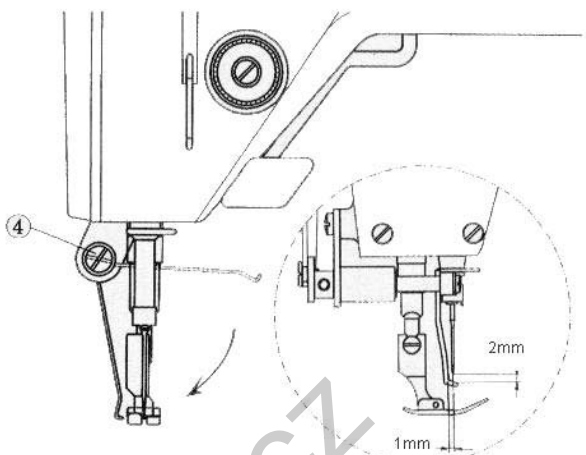
- A. GF-1117-447 H

Otáčením řemenice uvedte do zákrytu značku na hlavě stroje s červenou značkou na řemenici. Po povolení šroubů (1), zatlačte na táhlo (2) a nastavte táhlo tak, aby mezera mezi jehlou a vyhazovačem byla 1,0mm. Dotáhněte šrouby (1).

Potom nastavte mezeru mezi hrotem jehly a vyhazovačem 2,00mm povolením šroubu (4). (obr.38,39)



Obr.38

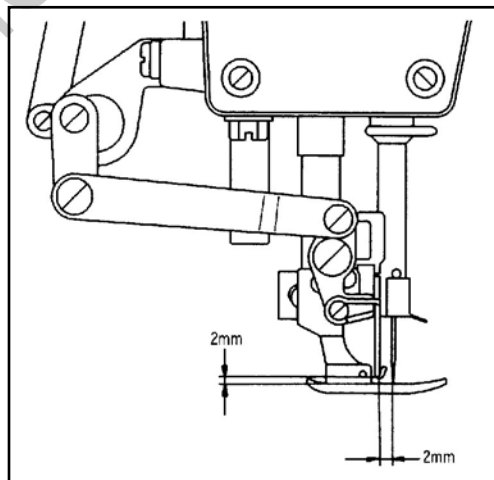


Obr. 39

B. GF-1116-147LM / GF-1118-147 LM

Otáčením řemenice uvedte do zákrytu značku na hlavě stroje se červenou značkou na řemenici. Po povolení šroubů (1), zatlačte na táhlo (2) a nastavte táhlo tak, aby mezera mezi jehlou a vyhazovačem byla 2,0mm. Dotáhněte šrouby (1).

Potom nastavte mezeru mezi hrotem jehly a vyhazovačem 2,00mm povolením šroubu (4). (obr.40)



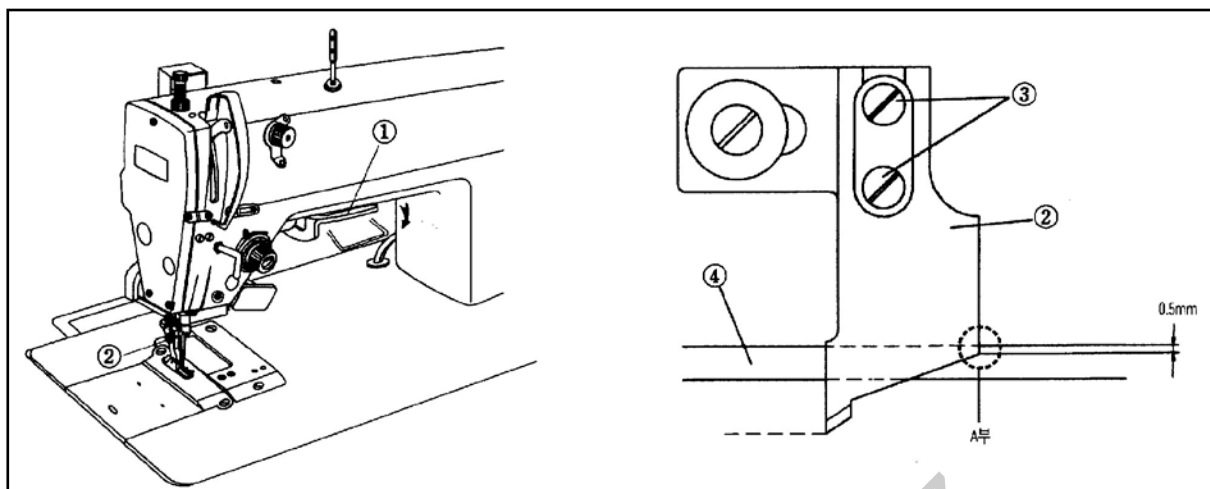
Obr.40

4.21 Nastavení ořezového nože (GF-1116-147 LM / GF-1118-147 LM)

A. Nastavení výšky nože

- a) Nůž (2) je ovládán pákou (1) na hlavě stroje. Zatlačením páky (1) ve směru šipky se nůž uvádí do řezu, a naopak zatlačením proti směru šipky se s řezu vyvádí.

- b) Při spuštěné páce (1) a povolení šroubů (3) nastavte nůž (2) tak, aby vzdálenost mezi povrchem stehové desky (4) a hranou v oblasti (A) byla 0,5mm. (obr.41)



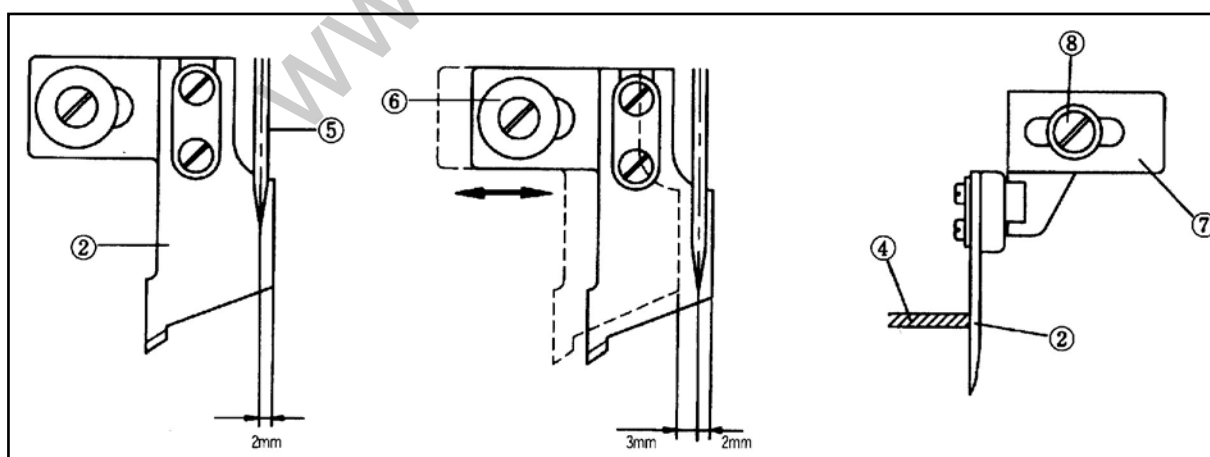
Obr.41

B. Nastavení nože

- a) Nastavte nulovou délku stehu.
- b) Standardní poloha nože je ve vzdálenosti 2,0mm před hrotem jehly (5). (obr.42) Rozsah nastavení nože je 2,0mm před a 3,0mm za hrot jehly. Nastavení lze provést po povolení šroubu (6).

C. Nastavení polohy nože

- a) Nastavení polohy nože (2) je možné po povolení šroubu (8) a posunem podložky (7).
- b) Nůž (2) se musí jemně dotýkat stehové desky (4). Nakonec dotáhněte šroub (8).
- c) Jestliže je nůž příliš blízko u stehové desky, může dojít k jeho zadření. V opačném případě může docházet k nedokonalému oddělení řezaného materiálu. Proto vždy pro dané podmínky zvolte optimální nastavení nože.



Obr.42

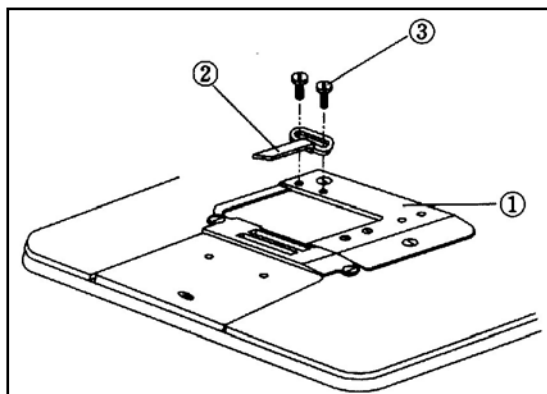
4.22 Práce s vodičem odřezávaného materiálu a pomocnou deskou (GF-1116/GF-1118)

A. Šití a ořezávání materiálu

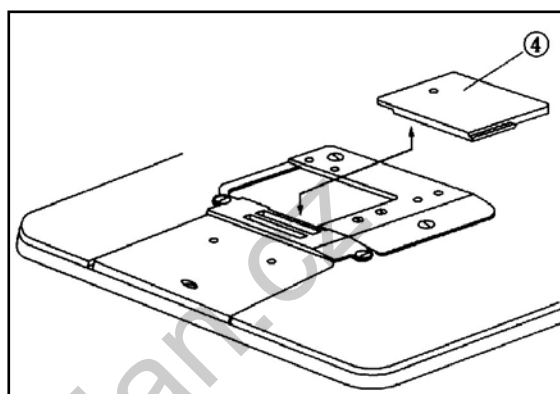
Společné šití a ořezávání materiálu můžete použít po nasazení vodiče (2), obsaženého v příslušenství stroje, na pomocnou desku (1). (obr.43)

B. Šití materiálu

Při běžném šití materiálu použijte desku (4), obsaženou v příslušenství stroje, vsazenou do pomocné desky (1). (obr.44)



Obr.43

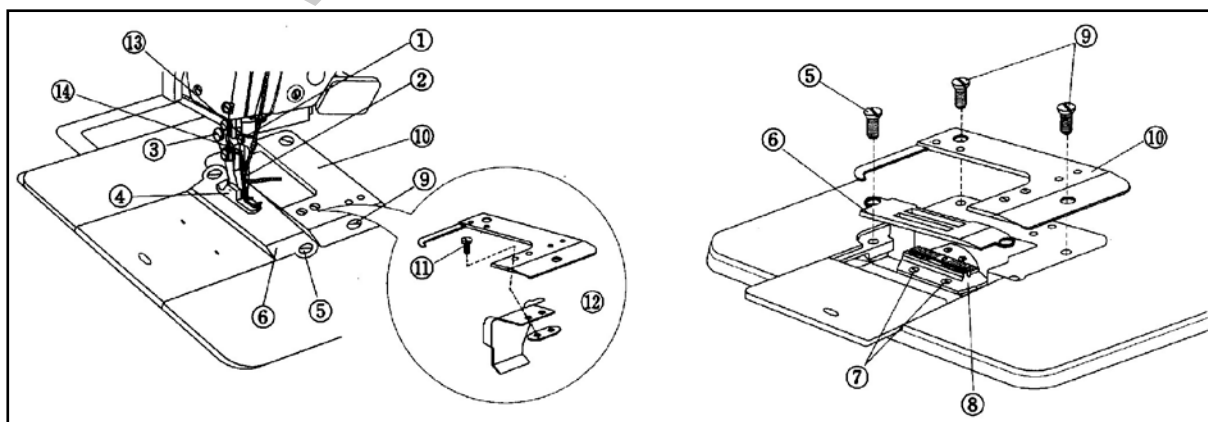


Obr.44

4.23 Změna vzdálenosti ořezu

A. Demontáž

- Odstraňte jehlu (2) po povolení šroubu.
- Odstraňte patku (4) po povolení šroubu (3).
- Odstraňte stehovou desku (6) po povolení šroubů (5).
- Odstraňte podavač (8) po povolení šroubů (7).
- Odstraňte pomocnou desku (10) po povolení šroubů (9).
- Odstraňte vodič (12) po povolení šroubů (11). (obr.45)

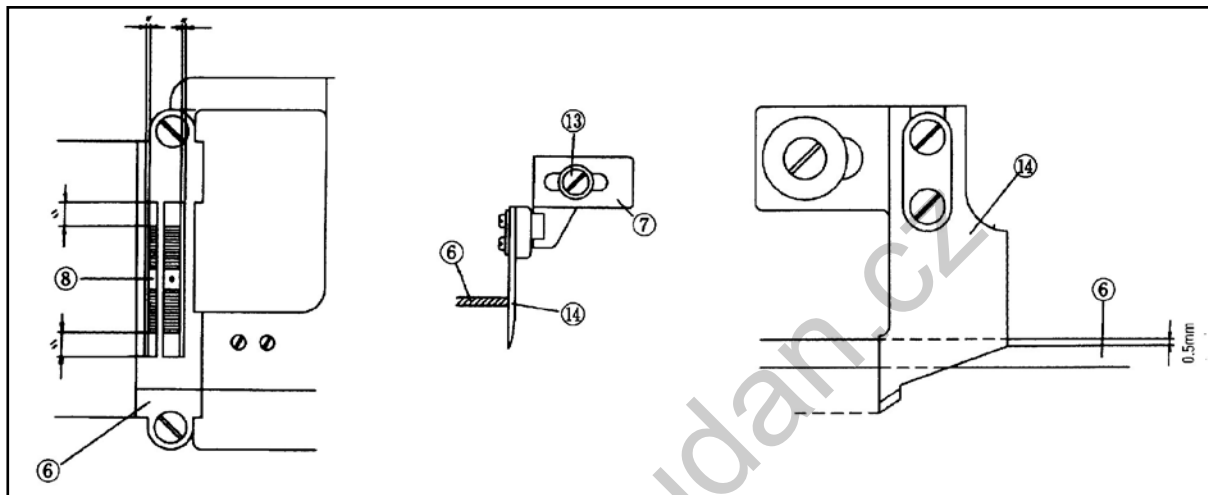


Obr.45

B. Montáž

- a) Namontujte požadovaný vodič (12) pomocí šroubů (11).
- b) Namontujte požadovanou pomocnou desku (10) pomocí šroubů (9).
- c) Připevněte požadovaný podavač (8) šrouby (7).
- d) Namontujte požadovanou desku (4) pomocí šroubů.
- e) Namontujte ořezový nůž (14).
- f) Namontujte patku (1) pomocí šroubu (3).
- g) Namontujte jehlu (2). (obr.45,46)

U všech výše popsaných operací postupujte podle příslušných kapitol.



Obr.46

Katalog náhradních dílů
Spare Parts List

GARUDAN®

GF-1118 series



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

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. (2016)

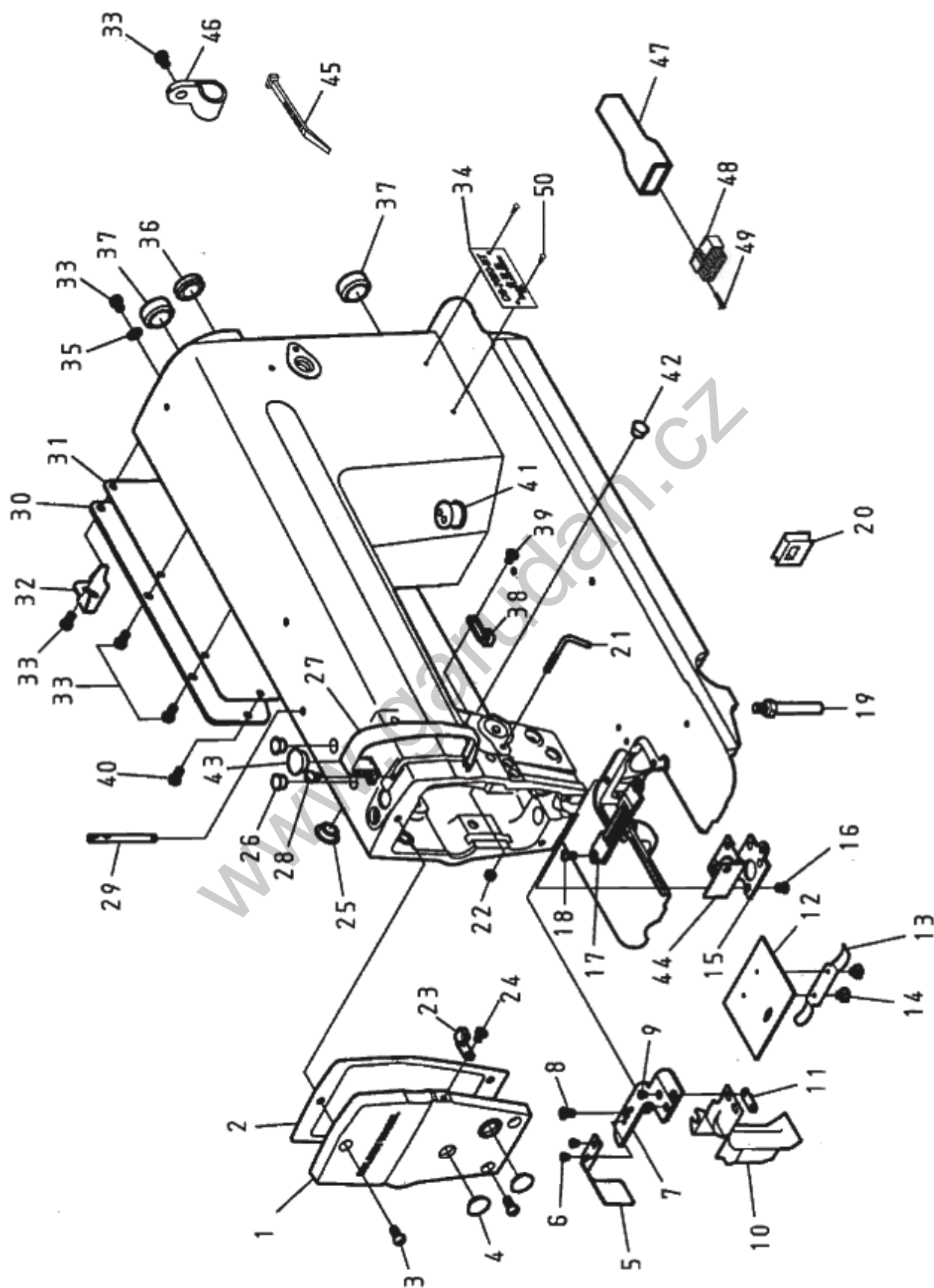
All rights reserved

All rights reserved property of Anita B and protected by copyright. The use of this content without written permission is prohibited. Copyright © Anita B s r.o. (2016)

CONTENT/OBSAH

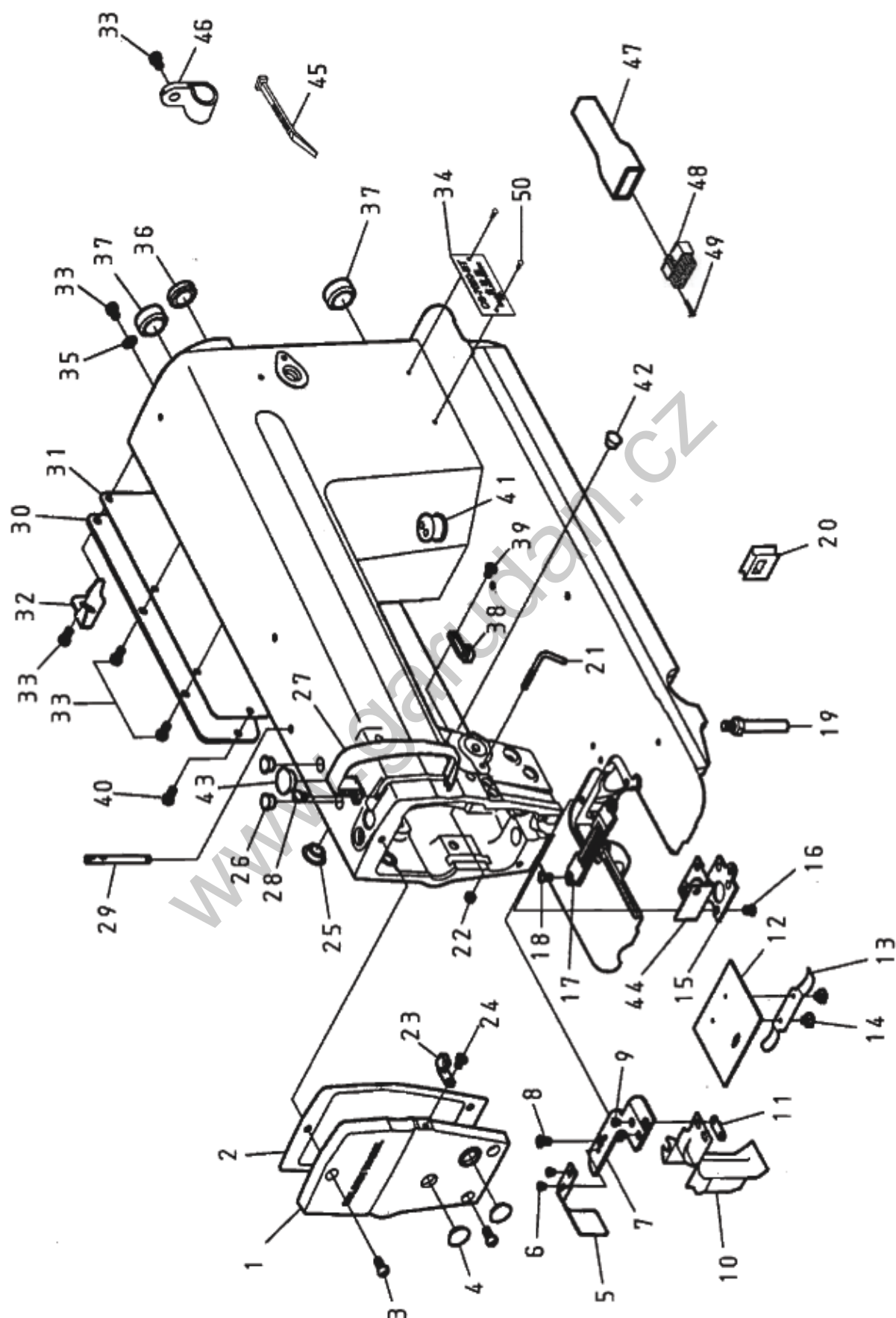
1. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS (1/2-1)	4
1. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS (1/2-2)	6
1. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS (2/2)	8
2. MAIN SHAF & THREAD TAKÉ-UP LEVER COMPONENTS (1/2).....	10
2. MAIN SHAF & THREAD TAKÉ-UP LEVER COMPONENTS (2/2).....	12
3. NEEDLE BAR & UPRIGHT SHAFT & LOWER SHAFT COMPONENTS.....	14
4. PRESSER FOOT MECHANISUM COMPONENTS (1/2)	16
4. PRESSER FOOT MECHANISUM COMPONENTS (2/2)	18
5. LOWER FEED MECHANISM COMPONENTS	20
6. FEED ADJUSTMENT MECHANISM COMPONENTS (1/2).....	22
6. FEED ADJUSTMENT MECHANISM COMPONENTS (2/2).....	24
7. THREAD TRIMMER MECHANISM COMPONENTS (1/2).....	26
7. THREAD TRIMMER MECHANISM COMPONENTS (2/2).....	28
8. KNIFE COMPONENTS (1/2)	30
8. KNIFE COMPONENTS (2/2)	32
9. NEEDLE FEED MECHANISM COMPONENTS.....	34
10. AUTOMATIC REVERSE FEED MECHANISM COMPONENTS	36
11. WIPER MECHANISM COMPONENTS	38
12. OIL LUBRICATION MECHANISM COMPONENTS	40
13. ACCESSORIES (1/2)	42
13. ACCESSORIES (2/2)	44
GAUDE.....	46
NUMERICAL PARTS.....	47-50

1. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS (1/2-1)

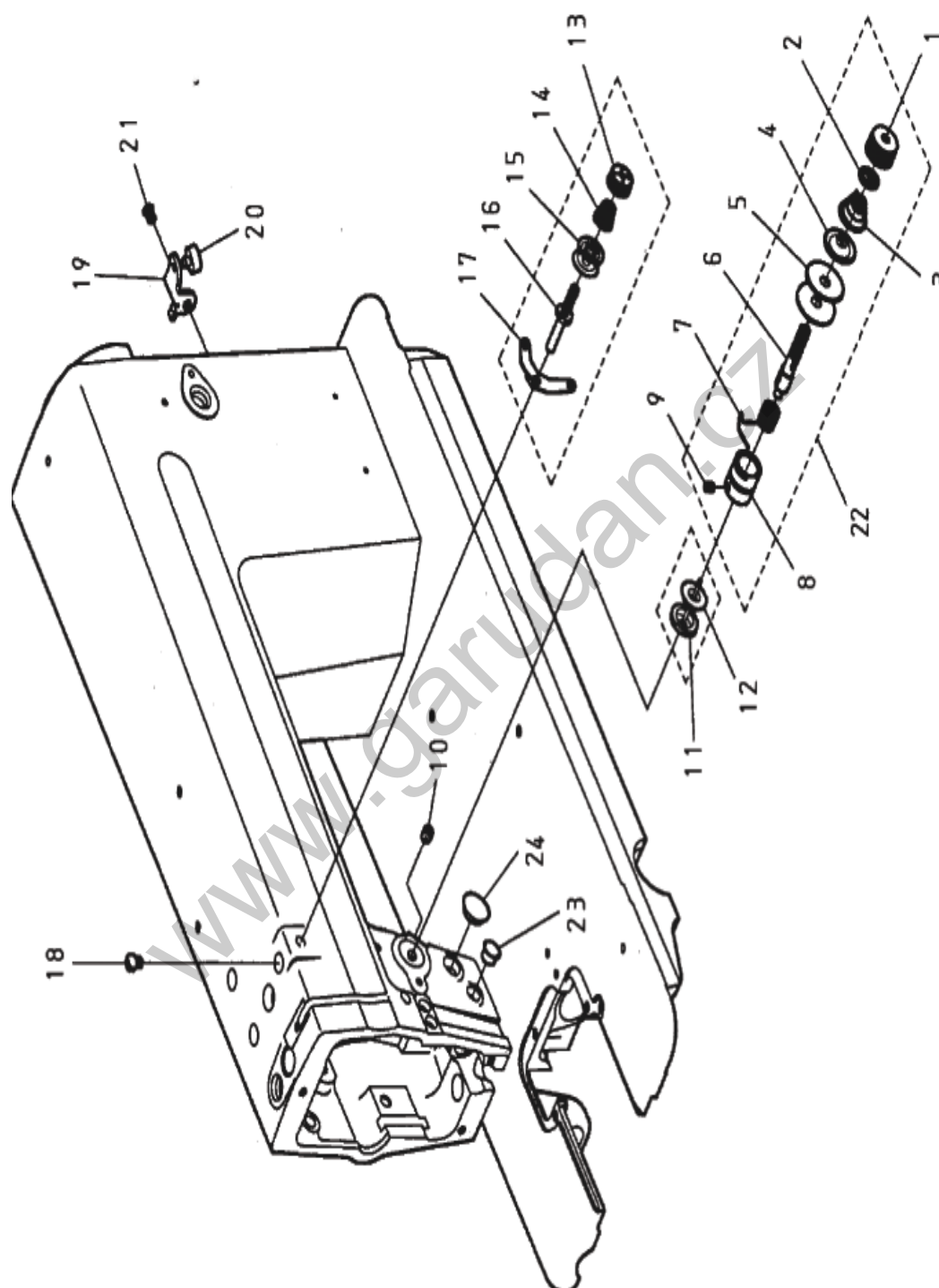


1. MACHINE FRAME&MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS (1/2-1)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	FD1010-0A	Face Plate	1	
2	FD1011-0A	Packing	1	
3	ZSB12064	Screw 3/16-28*10	3	
4	SEN1250400	Rubber Plug	2	
5	FC4085-0A	Waste Material Guide	1	
6	ZSB08071	Screw 1/8-44*4	2	
7	FC4082-0A	Needle Plate	1	
8	ZSC11001	Screw 11/64-40*11	2	
9	ZSB08043	Screw 1/8-44*6	2	
10	FC4083-0A	Waste Material Guide	1	
11	FC4084-0A	Waste Material Guide Plate	1	
12	5100111600	Slide Plate	1	
13	5100111700	Slide Plate Spring	1	
14	ZSB06004	Screw 3/32-56*2.2	2	
15	FD1057-0A	Presser Bar Support	1	
16	ZSC12002	Screw 3/16-25*6.5	4	
17	7520GA0032	Throat Plate	1	
18	ZSC11001	Screw 11/64-40*11	2	
19	5100110700	Bed Srew Stud	4	
20	75201159T0	Scraper	1	
21	FD1055-0A	Thread Guide	1	
22	ZSL09001	Nut 9/64-40	1	
23	5100312000	Thread Guide	1	
24	ZSB11082	Screw 11/64-40*6.5	1	
25	FD1014-0A	Rubber Plug	2	
26	SEN0850600	Rubber Plug	2	
27	5100112600	Thread Také-up Lever Cover	1	
28	ZSB12018	Screw 3/16-28*6	1	
29	51001134T0	Spool Pin	1	
30	FD1012-0A	Side Cover	1	
31	FD1013-0A	Packing	1	
32	51002827T0	Cord Holder	1	
33	ZSB12053	Screw 3/16-28*9	5	
34	75201016T0	Nameplate	1	
35	WE000050	Washer	1	
36	SEN2000500	Rubber Plug	1	
37	SEN2101000	Rubber Plug	2	

1. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS (1/2-2)

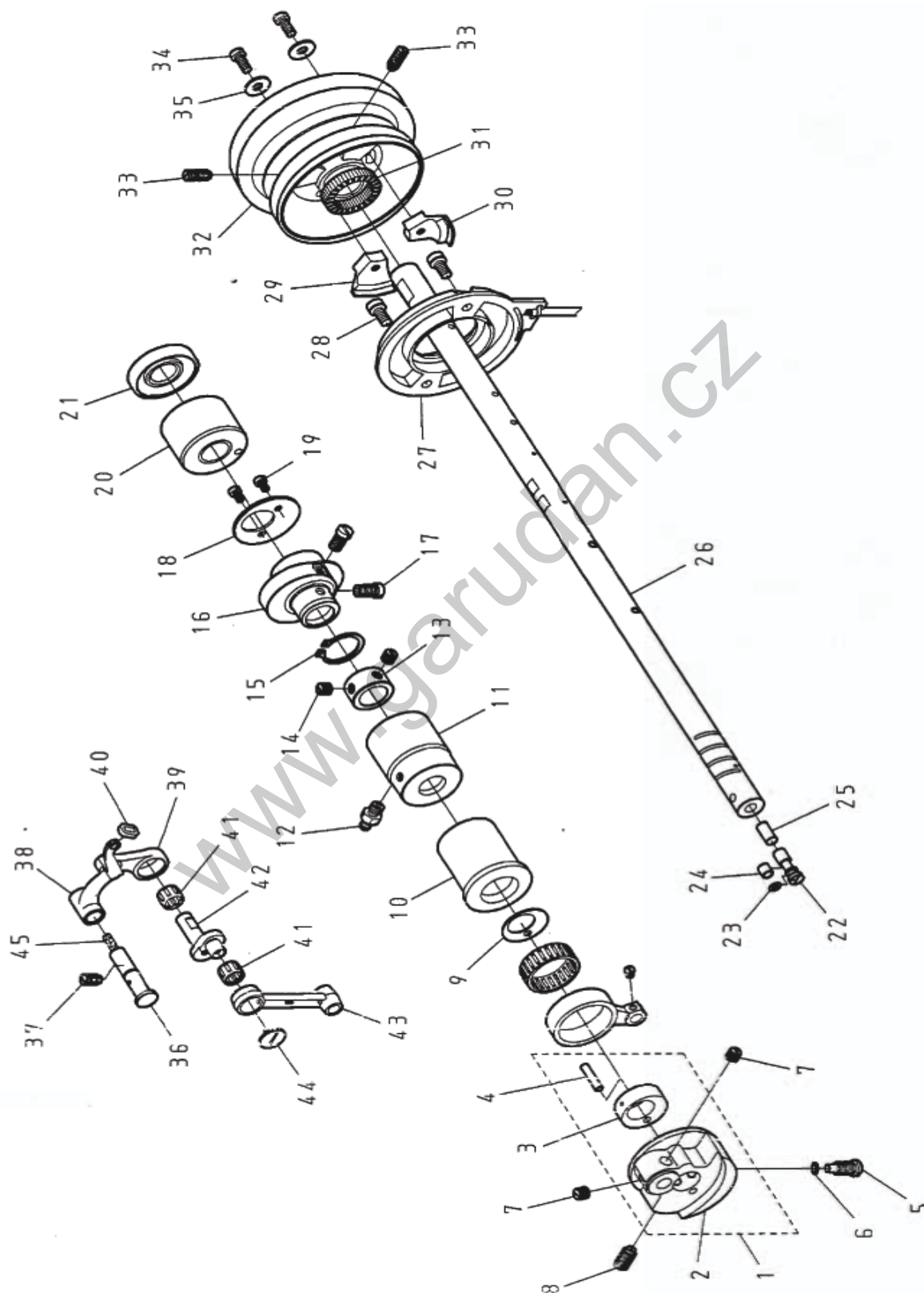


1. MACHINE FRAME&MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS (1/2-2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
38	5100311600	Thread Guide (Center)	1	
39	ZSB11082	Screw 11/64-40*6.5	1	
40	ZSB12046	Screw 3/16-28*7	5	
41	51001169T0	Rubber Plug	1	
42	SEN0850600	Rubber Plug	1	
43	SEN1250700	Rubber Plug	1	
44	FD1056-0A	Gasket	1	
45	RU010100	Rope	2	
46	RU20UC-3	Peg Button	2	
47	VJR6657-14	Insulated Latex	7	
48	VJM6657-14	Air Tie-in	1	
49	VJT6657-B1	Linker	8	
50	A1019-0A	Rivet	2	

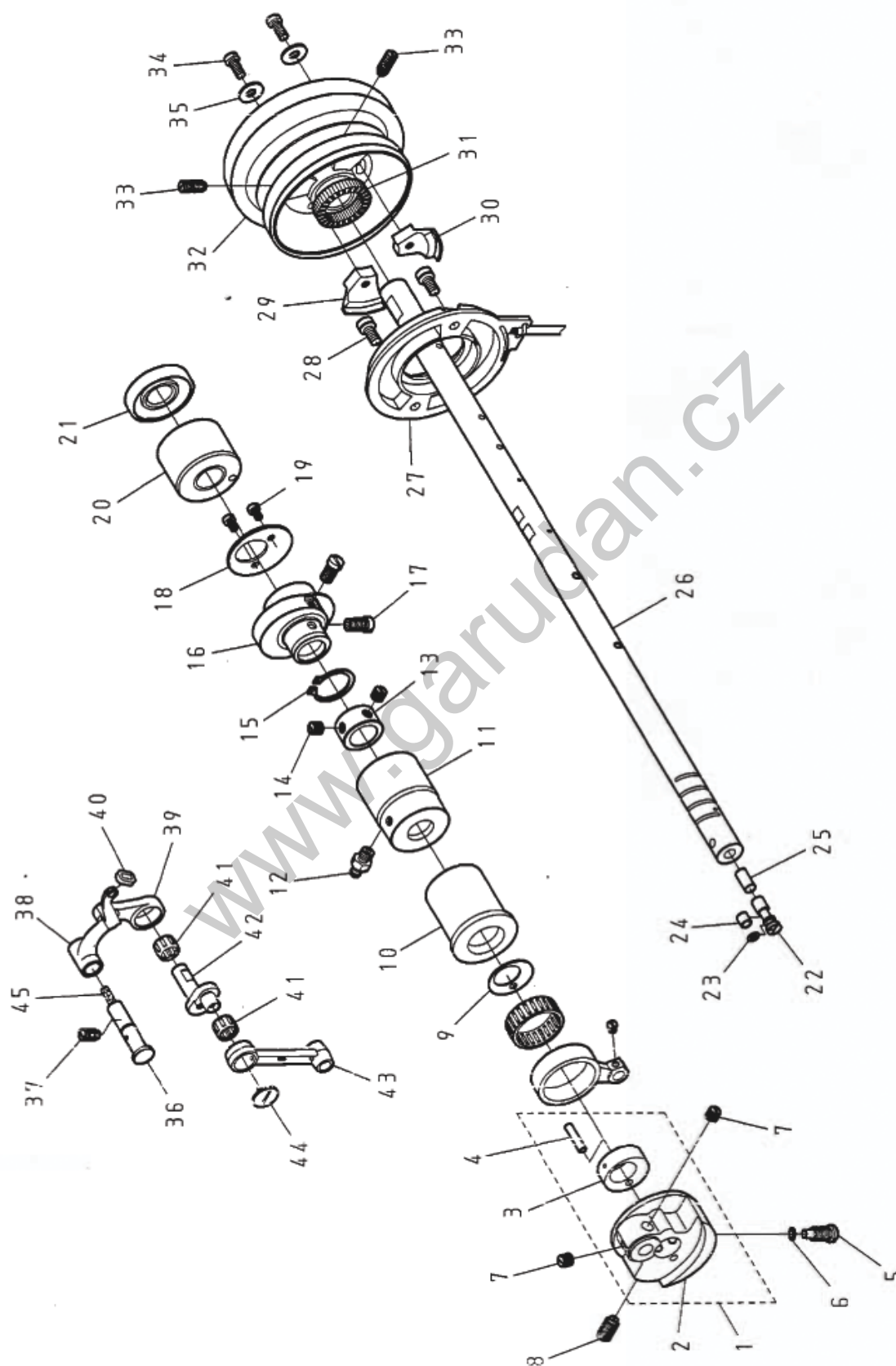
1. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS (2/2)

1. MACHINE FRAME&MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS (2/2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	5100310300	Nut	1	
2	5100315200	Tension Disk Stopper	1	
3	5100310400	Tension Spring	1	
4	5100315400	Tension Regulator Presser Disk	1	
5	5100315300	Tension Disk	2	
6	5100310100	Thread Tension Post	1	
7	5100310800	Spring	1	
8	5100310500	Thread Tension Post Bracket	1	
9	ZSB09013	Screw 9/64-40*4	1	
10	ZSA15028	Screw 15/64-28*7	1	
11	FD1028-0A	Tention Releasing Pin	1	
12	FD1043-0A	Cap Ring	1	
13	51003155T0	Nut	1	
14	51003158T0	Thread Tension Post	1	
15	51003157T0	Tension Disk	2	
16	51003140T0	First Tension Post	1	
17	51003156T0	Upper Thread Tension Plate	1	
18	ZSB12018	Screw 3/16-28*6	1	
19	FD1058-0A	Lever stopper Asm.	1	
20	FD1059-0A	Underlay	1	
21	ZSB12053	Screw 3/16-28*9	1	
22	FD1020-0A	Tension Regulator Presser Disk	1	
23	SEN0850600	Rubber Plug	1	
24	FD1014-0A	Rubber Plug	1	

2. MAIN SHAF & THREAD TAKÉ-UP LEVER COMPONENTS (1/2)

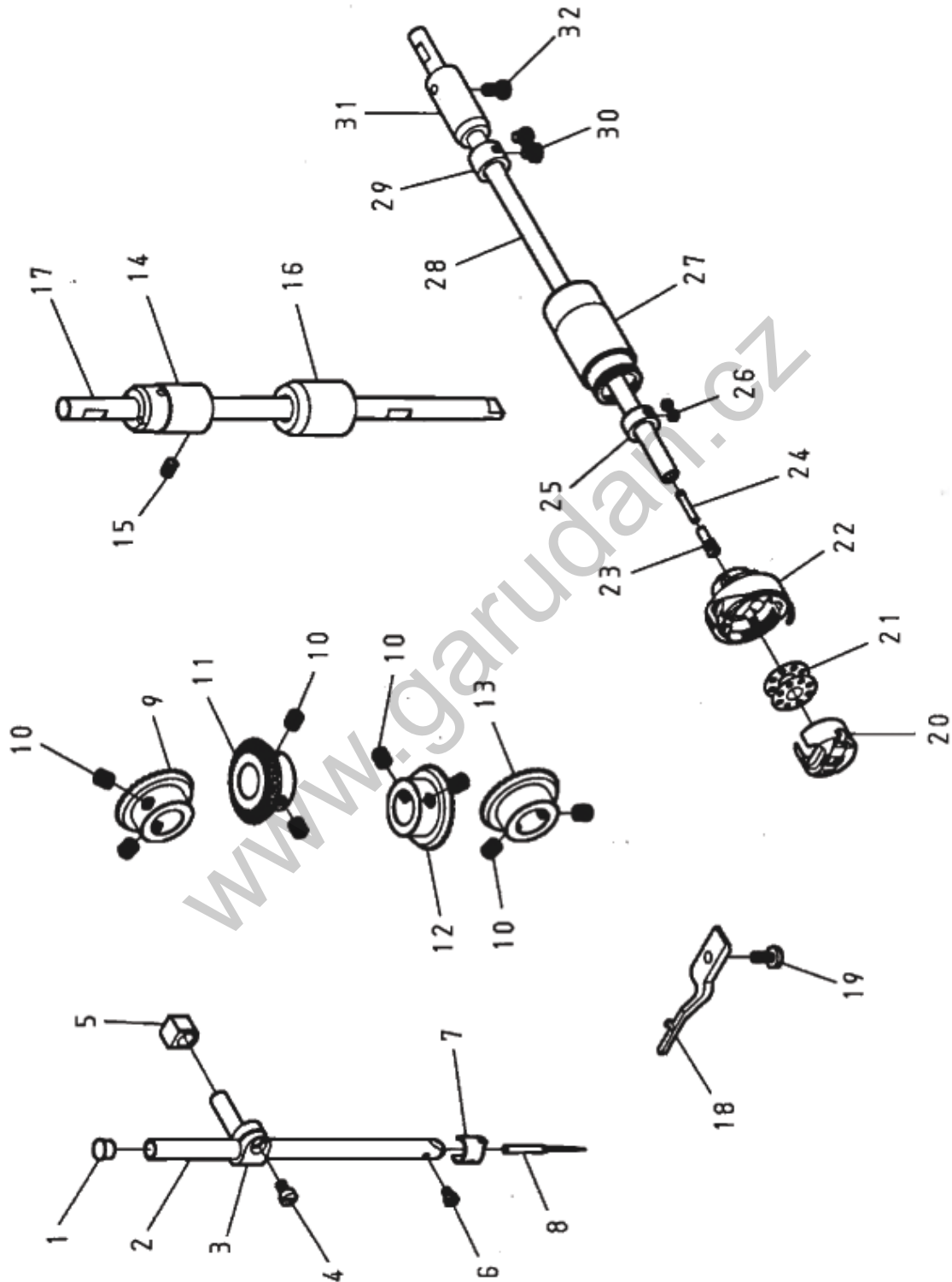


2. MAIN SHAFT & THREAD TAKE-UP LEVER COMPONENTS (1/2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	75201208T5	Counterweight Asm.	1	
2	75201208T0	Counterweight	1	
3	75204101T0	Knife Cam	1	
4	YA040190	Parallel Pins	1	
5	ZSB18011	Screw 9/32-28*16	1	
6	OPP0044240	O-rings	1	
7	ZSA16025	Screw 1/4-40*6	2	
8	ZSA18002	Screw 9/32-28*13.5	1	
9	75204103T0	Washer	1	
10	FC1101-0A	Main Shaft Bushing, Front	1	
11	FD1103-0A	Joint	1	
12	FD1102-0A	Main Shaft Bushing, Center	1	
13	5100122600	Collar	1	
14	ZSA16025	Screw 1/4-40*6	2	
15	RB200200	Retaining Rings-C Type 20	1	
16	FD1116-0A	Feed Cam	1	
17	ZSB16031	Screw 1/4-40*11	2	
18	5100122100	Bearing Cover	1	
19	ZSB09014	Screw 9/64-40*6	2	
20	51001240T1	Main Shaft Bushing, Rear	1	
21	5100120500	Oil Seal	1	
22	5100354200	Oil Adjusting pin	1	
23	OPP0029178	O-rings	1	
24	5100353000	Holder	1	
25	XB106001	Felt	2	
26	FC1100-0A	Main Shaft	2	
27	51006020T5	Detector Bracket	1	
28	ZME05001	Screw M5 x 0.8*9.3	2	
29	51006024T6	Magnet Fitting Base B Asm.	1	
30	51006024T5	Magnet Fitting Base A Asm.	1	
31	51006027T0	Magnet C	1	
32	51001223T0	Hand Wheel	1	
33	ZSA15010	Screw 15/64-28*15	2	
34	ZSB11076	Screw 11/64-40*12	2	
35	WA049003	Washer	2	
36	FD1061-0A	Thread Take-up Lever Link Pin	1	
37	ZSA15037	Screw 15/64-28*10.5	1	

2. MAIN SHAF & THREAD TAKE-UP LEVER COMPONENTS (2/2)

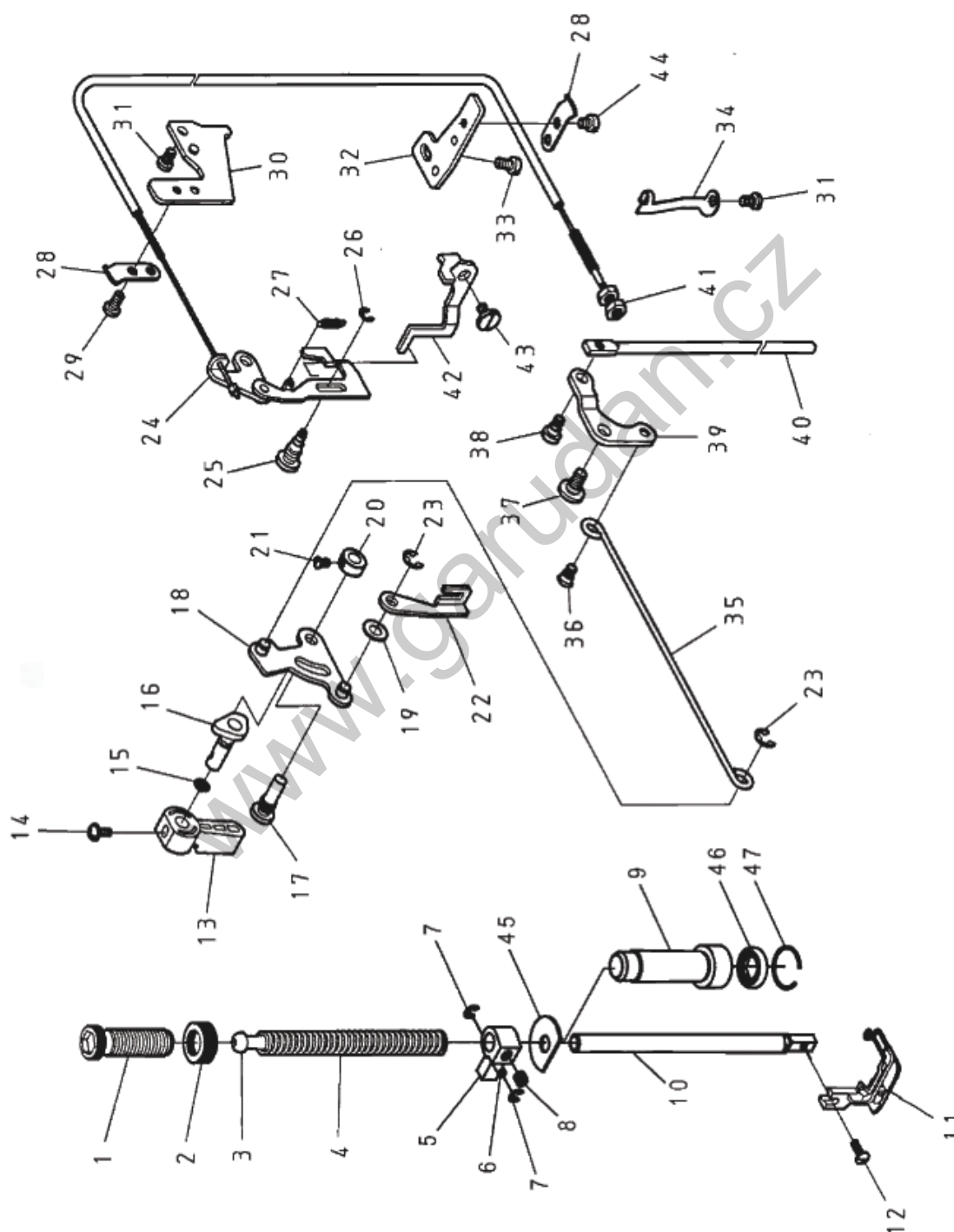
2. MAIN SHAFT & THREAD TAKE-UP LEVER COMPONENTS (2/2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
38	5100192000	Thread Take-up Lever Link	1	
39	5100190105	Thread Take-up Lever Com.	1	
40	5100190500	Oil Guard Rubber	1	
41	BN081208	Bearing	2	
42	75201213T0	Needle Bar Crank Shaft	1	
43	5100121000	Needle Bar Crank Rod	1	
44	ZSD09005	Hinge Screw	1	
45	5100192200	Felt	1	

3. NEEDLE BAR & UPRIGHT SHAFT & LOWER SHAFT COMPONENTS



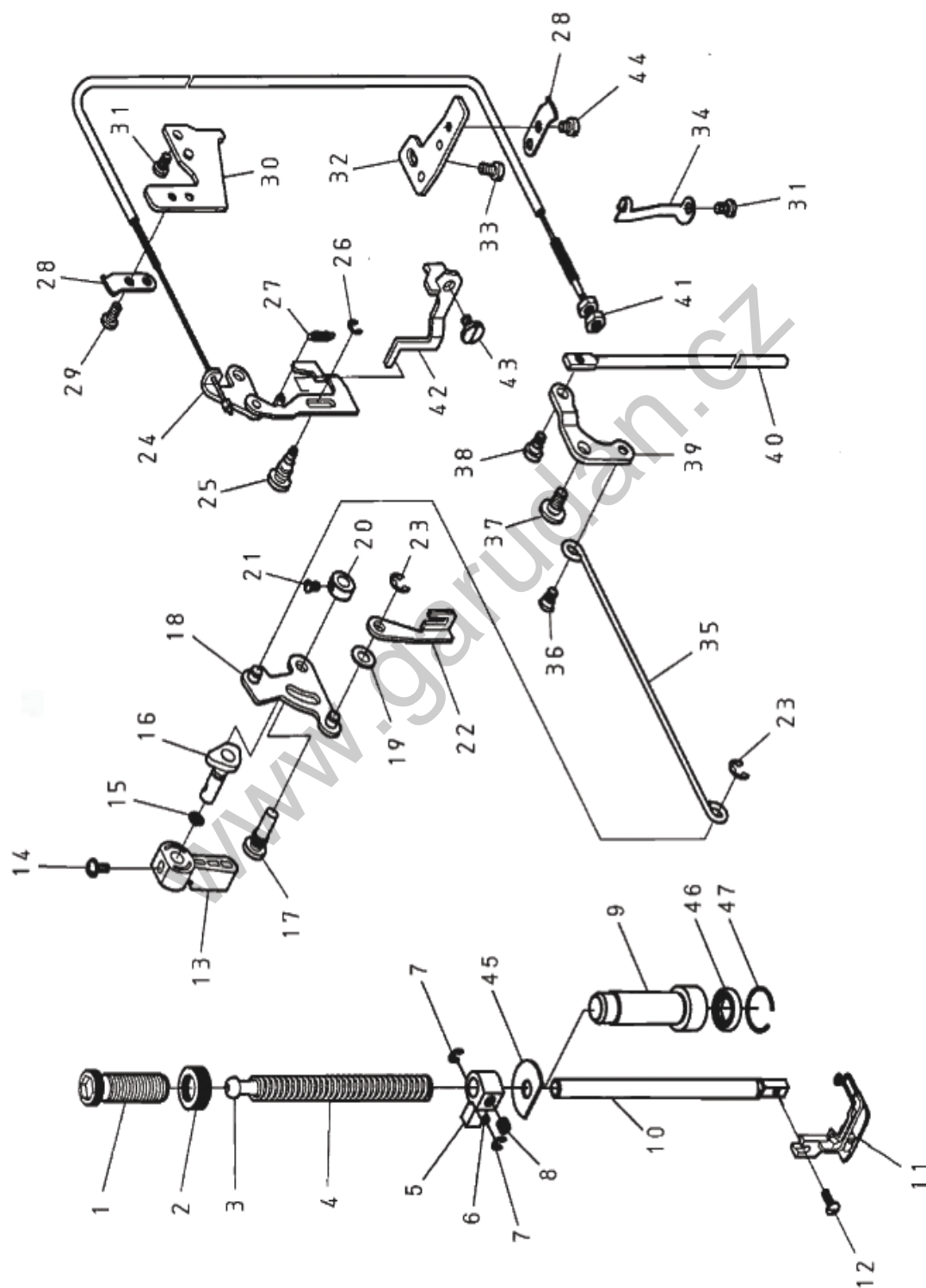
3. NEEDLE BAR & UPRIGHT SHAFT & LOWER SHAFT COMPONENTS				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	5100141400	Rubber Plug	1	
2	75201401T0	Needle Bar	1	
3	5100140900	Needle Bar Connection	1	
4	ZSB09014	Screw 9/64-40*6	1	
5	FD1082-0A	Slide Block	1	
6	ZSB08010	Screw 1/8-44*4.6	1	
7	FC1076-0A	Needle Bar Thread Guide	1	
8	INDBX1-14	Needle DB x 1-14	1	
9	5100133000	Bevel Gear, Large	1	
10	ZSA16022	Screw 1/4-40*7	8	
11	5100133100	Bevel Gear, Small	1	
12	5100180600	Bevel Gear, Large	1	
13	5100180700	Screw Gear, Back	1	
14	5100132100	Upright Shaft Bushing	1	
15	ZSA15016	Screw 15/64-28*7	1	
16	5100132200	Needle Bar Bushing, Lower	1	
17	5100132000	Upright Shaft	1	
18	51001858T0	Bobbin Case Positioning Finger	1	
19	ZSB11026	Screw 11/64-40*10	1	
20	SC82-J	Bobbin Case	1	
21	5100183200	Bobbin	1	
22	KHS12-GTHD	Hook	1	
23	5100354400	Screw	1	
24	5100354500	Filter	1	
25	5100188200	Thrust Colar	1	
26	ZSA11004	Screw 11/64-40*3.5	2	
27	75201803T0	Bushing Front	1	
28	5100180100	Hook Driving Shaft	2	
29	5100184900	Thrust Colar	1	
30	ZSB11008	Screw 11/64-40*5	2	
31	5100180500	Bushing Front	1	
32	ZSB12063	Screw 3/16-28*9	1	

4. PRESSER FOOT MECHANISM COMPONENTS (1/2)



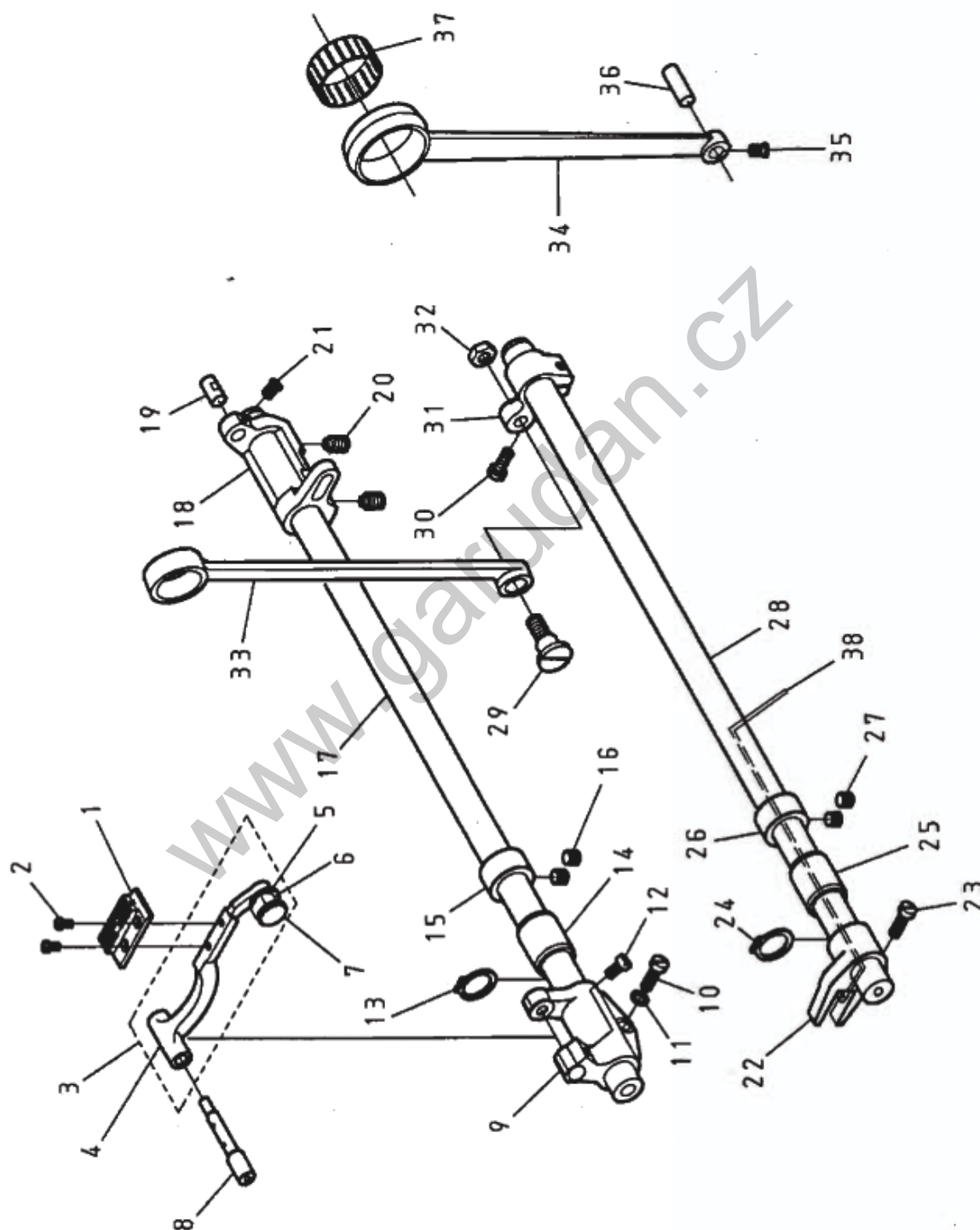
4. PRESSURE FOOT MECHANISUM COMPONENTS (1/2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	5100150300	Screw	1	
2	5100151500	Nut	1	
3	5100154800	Spring Guide	1	
4	5100150400	Spring	1	
5	FD1185-0A	Presser Bar Guide Bracket	1	
6	FD1186-0A	Pin	1	
7	RE000030	Retaining Rings - E Type 3	2	
8	ZSA16025	Screw 1/4-40*6	1	
9	FD1181-0B	Bushing	1	
10	75201501T0	Presser Bar	1	
11	7520GC0032	Presser foot Asm.	1	
12	ZSB09002	Screw 9/64-40*10	1	
13	5100150800	Hand lifter Lever	1	
14	ZSE09001	Screw 9/64-40*9.6	1	
15	OPP0037178	O-rings	1	
16	5100150700	Hand Lifter Cam	1	
17	ZSK20016	Screw	1	
18	5100344005	Thread Releasing Plate Asm.	1	
19	WA060034	Washer	1	
20	FD1209-0A	Collar	1	
21	ZSB09029	Screw 9/64-40*6	1	
22	FD1187-0A	Thread Releasing Plate B	1	
23	RE000050	Retaining Rings - E Type 5	2	
24	75203127T5	Thread Release Wire Asm.	1	
25	ZSK20017	Screw	1	
26	RE000030	Retaining Rings - E Type 3	1	
27	FD1210-0A	Reverse Spring	1	
28	51003160T0	Wire Holder A	2	
29	ZSB11007	Screw 11/64-40*7	1	
30	51003161T0	Wire Holder Bracket, Upper	1	
31	ZSB12018	Screw 3/16-28*6	2	
32	FD1195-0A	Wire Holder Bracket, Lower	1	
33	ZSB11029	Screw 11/64-40*7	1	
34	FD1196-0A	Wire Holder	2	
35	5100340400	Side Connecting Bar	1	
36	ZSG12063	Hinge Screw	1	
37	ZSG15065	Hinge Screw	1	

4. PRESSER FOOT MECHANISM COMPONENTS (2/2)



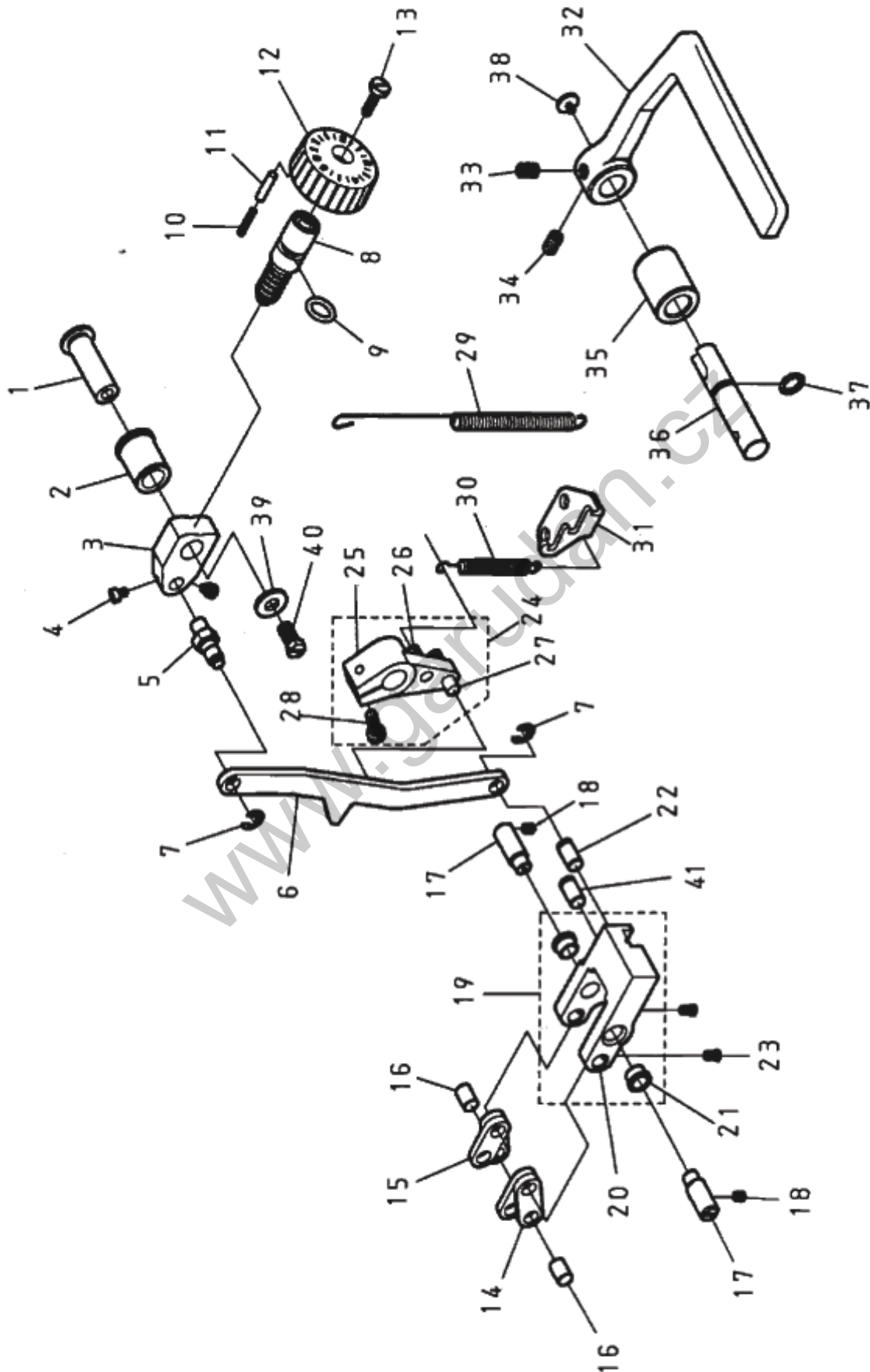
4. PRESSURE FOOT MECHANISUM COMPONENTS (2/2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
38	ZSG12084	Hinge Screw	1	
39	FD1192-0A	Presser Bar Lifting Link	1	
40	FD1193-0A	Lifting Lever Connecting Rod	1	
41	ZSL12002	Nut 3/16-32	2	
42	75203126T0	Thread Release Plate	1	
43	ZSG12077	Hinge Screw	1	
44	ZSB11091	Screw 11/64-40*4	1	
45	EP1182-0B	Belt	1	
46	7162270111	Sppring	1	
47	EP1179-0A	Belt	1	

5. LOWER FEED MECHANISM COMPONENTS



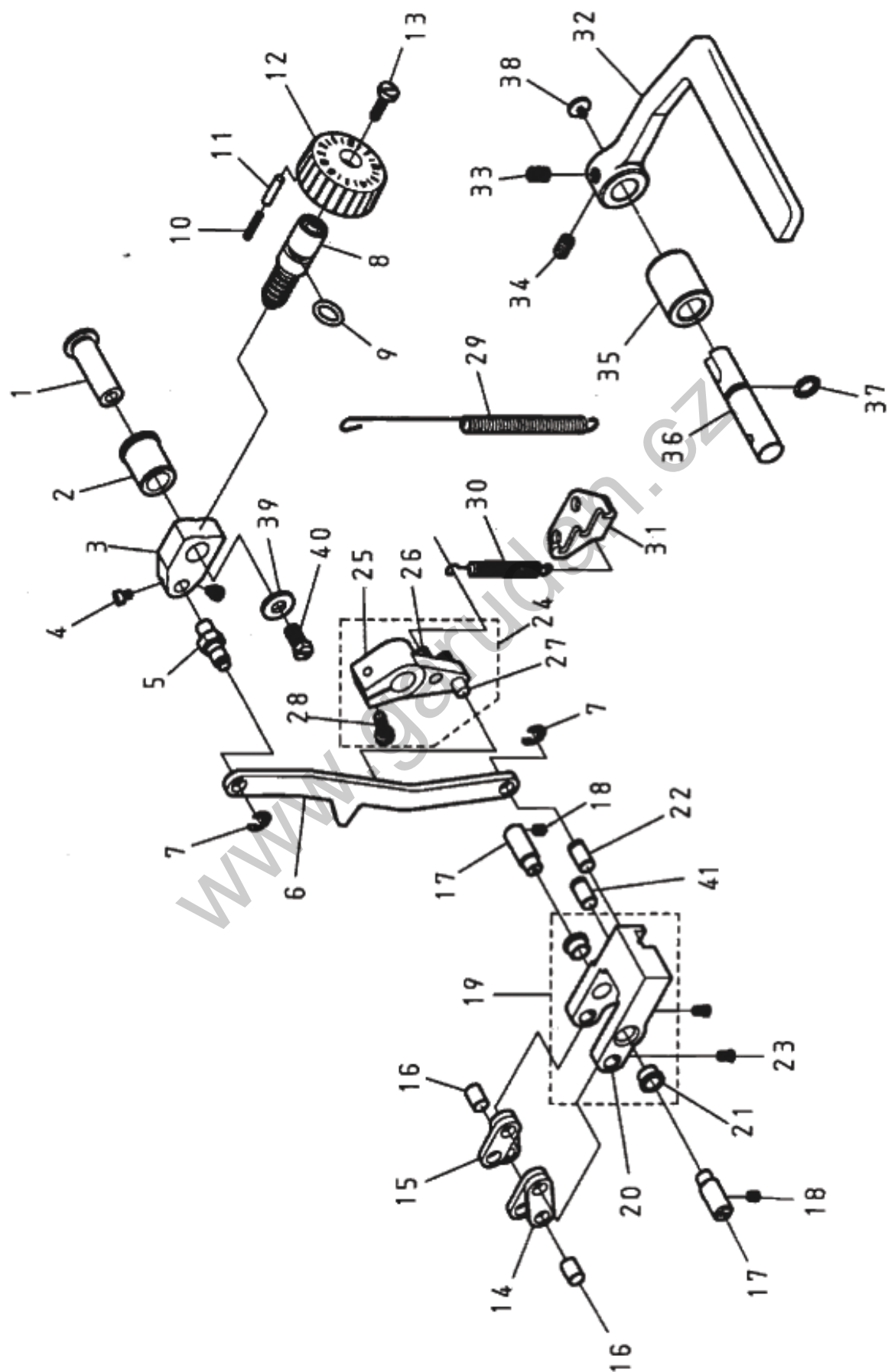
5. LOWER FEED MECHANISM COMPONENTS				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	7520GB0032	Feed dog	1	
2	ZSB08001	Screw 1/8-44*6	2	
3	51001601T5	Feed Bar Asm.	1	
4	51001601T0	Feed Bar	1	
5	510016010A	Washer $\varnothing 13 \times 1.5 \text{ d}=6.1$	1	
6	5100169600	Square Block	1	
7	5100163300	Square Block Pin	1	
8	5100164900	Feed Bar Shaft	1	
9	5100160500	Feed Bar Rod	1	
10	ZSB12017	Screw 3/16-28*15	1	
11	WA059002	Washer	1	
12	ZSB11012	Screw 11/64-40*8	1	
13	RB200150	Retaining Rings-C Type 15	1	
14	5100160600	Bushing	1	
15	5100122600	Collar	1	
16	ZSA16025	Screw 1/4-40*6	2	
17	5100160400	Feed Rocker Shaft	1	
18	FD4046-0A	Feed Rocker Shaft Crank	1	
19	5100167600	Pin	1	
20	ZSA18005	Screw 9/32-28*11	2	
21	ZSB09029	Screw 9/64-40*6	1	
22	5100170800	Feed Bar Forked Connection	1	
23	ZSB11017	Screw 11/64-40*12	1	
24	RB200150	Retaining Rings - C Type 15	1	
25	5100160600	Bushing	1	
26	5100122600	Collar	1	
27	ZSA16025	Screw 1/4-40*6	2	
28	5100170300	Feed Bar Shaft	1	
29	ZSG18009	Hinge Screw	1	
30	ZSB12002	Screw 3/16-28*12	1	
31	5100170500	Feed Liftinf Rock Link	1	
32	ZSL18004	Nut 9/32-28	1	
33	5100170100	Feed Rod	1	
34	FD1122-0A	Horizontal Feed Rod	1	
35	ZSB09029	Screw 9/64-40*6	1	
36	5100167500	Horizontal Feed Rod Shaft	1	
37	BN283313	Bearing	1	
38	XA200300	Oil Wick	1	

6. FEED ADJUSTMENT MECHANISM COMPONENTS (1/2)

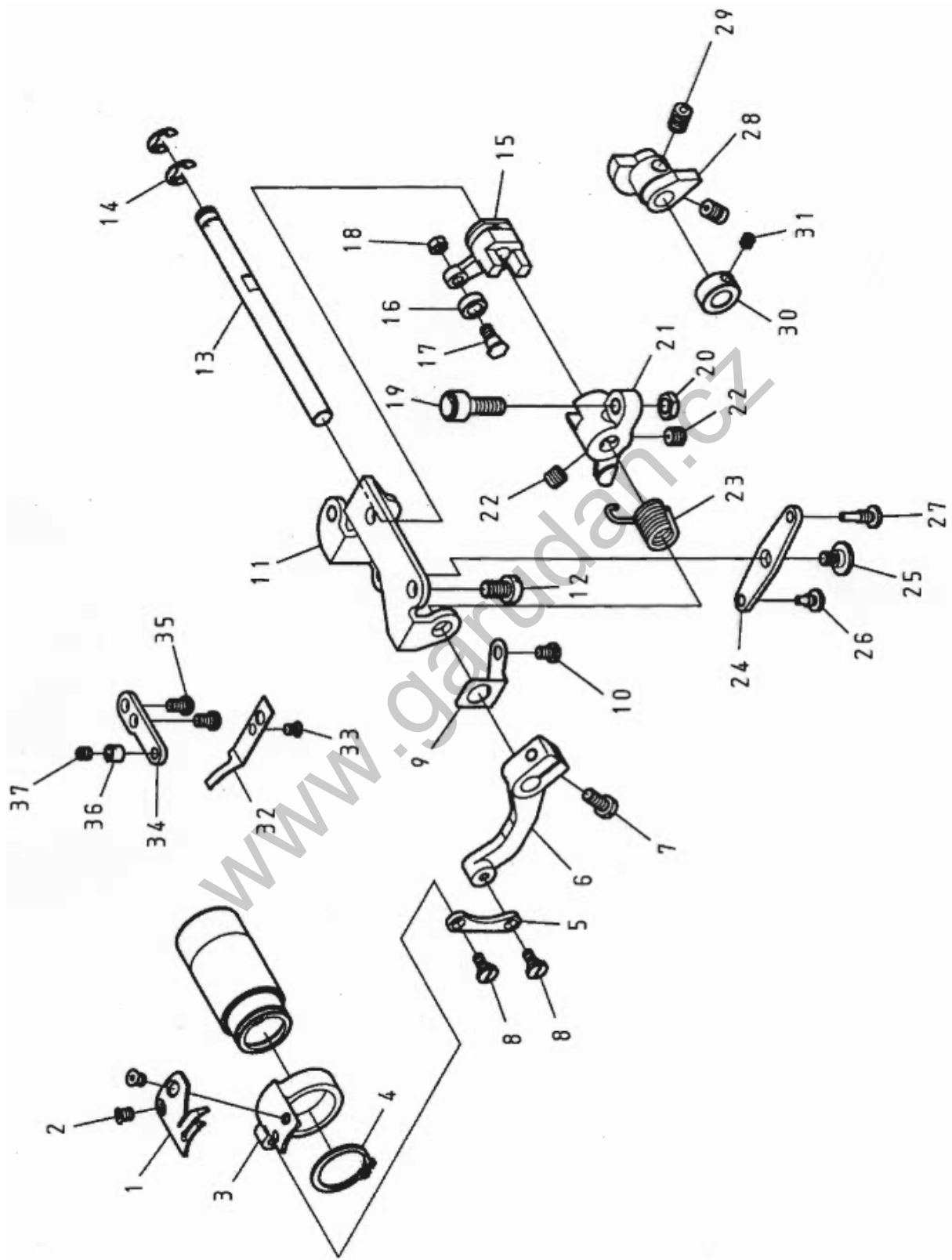


6. FEED ADJUSTMENT MECHANISM COMPONENTS (1/2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	FD1154-0A	Feed Regulator Shaft	1	
2	5100162800	Bushing	1	
3	75201611T0	Feed Regulator	1	
4	ZSB09010	Screw 9/64-40*4.5	2	
5	FD1155-0A	Eccentric Shaft	1	
6	FD1156-0B	Connecting Rod	1	
7	RE000050	Retaining Rings - E Type 5	2	
8	FD1170-0A	Feed Regulating Screw	1	
9	OP00100A	O-rings	1	
10	E1158-0A	Spring	1	
11	FD1171-0A	Pin	1	
12	75201640T0	Dial	1	
13	ZSB12051	Screw 3/16-28*18	1	
14	5100167400	Link	2	
15	5100165200	Link	2	
16	5100167800	Pin	2	
17	5100167700	Reverse Block Pin	2	
18	ZSH15002	Screw 15/64-28*7	2	
19	FD4055-0B	Reverse Block Asm.	1	
20	FD4055-1B	Reverse Block	1	
21	FD4056-0A	Holder	2	
22	5100167100	Pin	1	
23	ZSB09029	Screw 9/64-40*6	2	
24	FD1162-0A	Reverse Feed Crank Asm.	1	
25	FD1162-1A	Reverse Feed Crank	1	
26	FD1164-0A	Pin	1	
27	FD1163-0A	Pin	1	
28	ZSB12063	Screw 3/16-28*14	1	
29	FD4116-0A	Spring	1	
30	5100163501	Spring	1	
31	5100163600	Spring Suspension	1	
32	5100161200	Lever	1	
33	ZMA06014	Screw M6 x 1*10	1	
34	ZMA06007	Screw M6 x 1*9.5	1	
35	5100174102	Lever Shaft Bushing	1	
36	FD1161-0A	Lever Shaft	1	
37	OPP00900	O-rings	1	

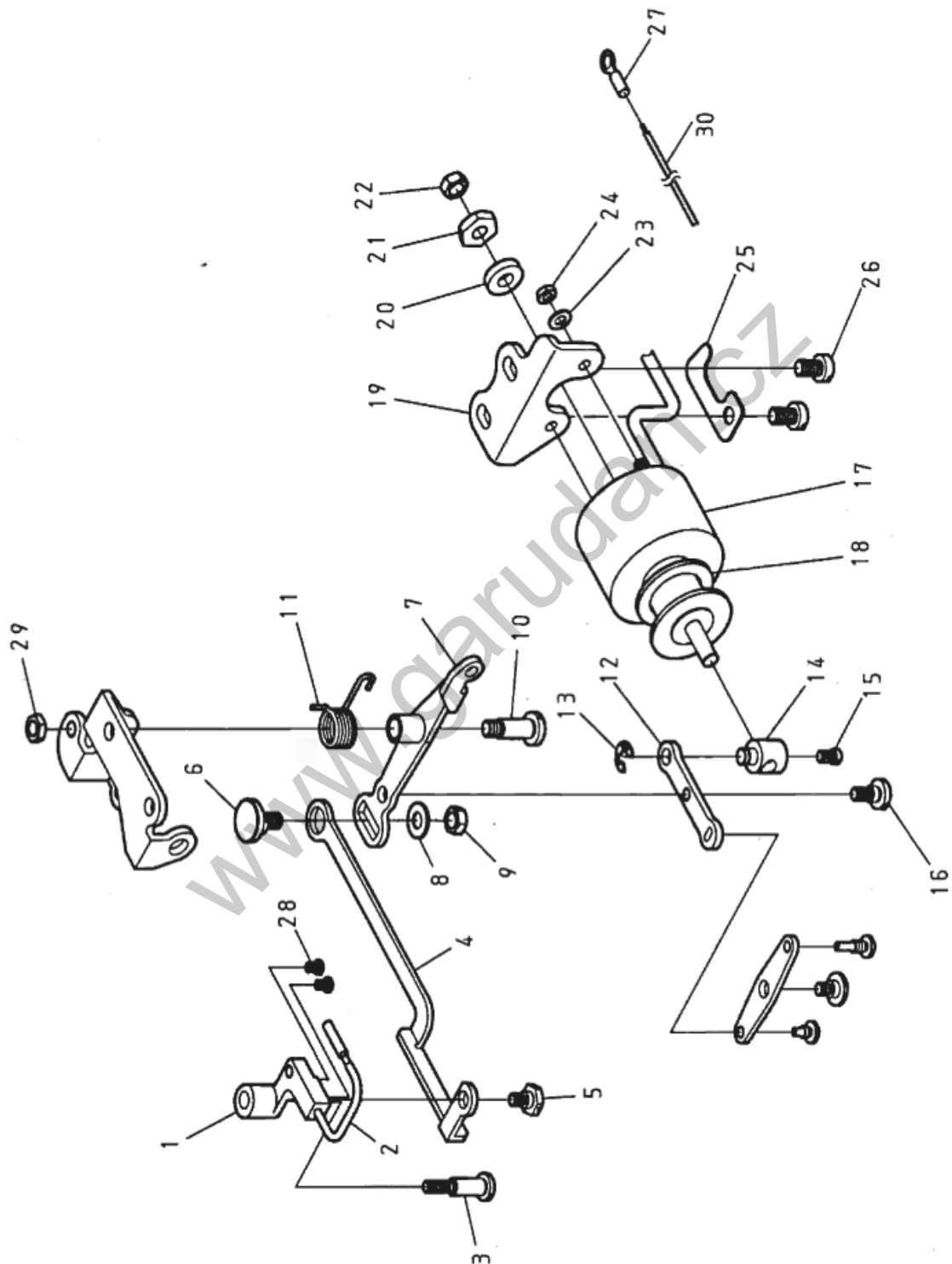
6. FEED ADJUSTMENT MECHANISM COMPONENTS (2/2)



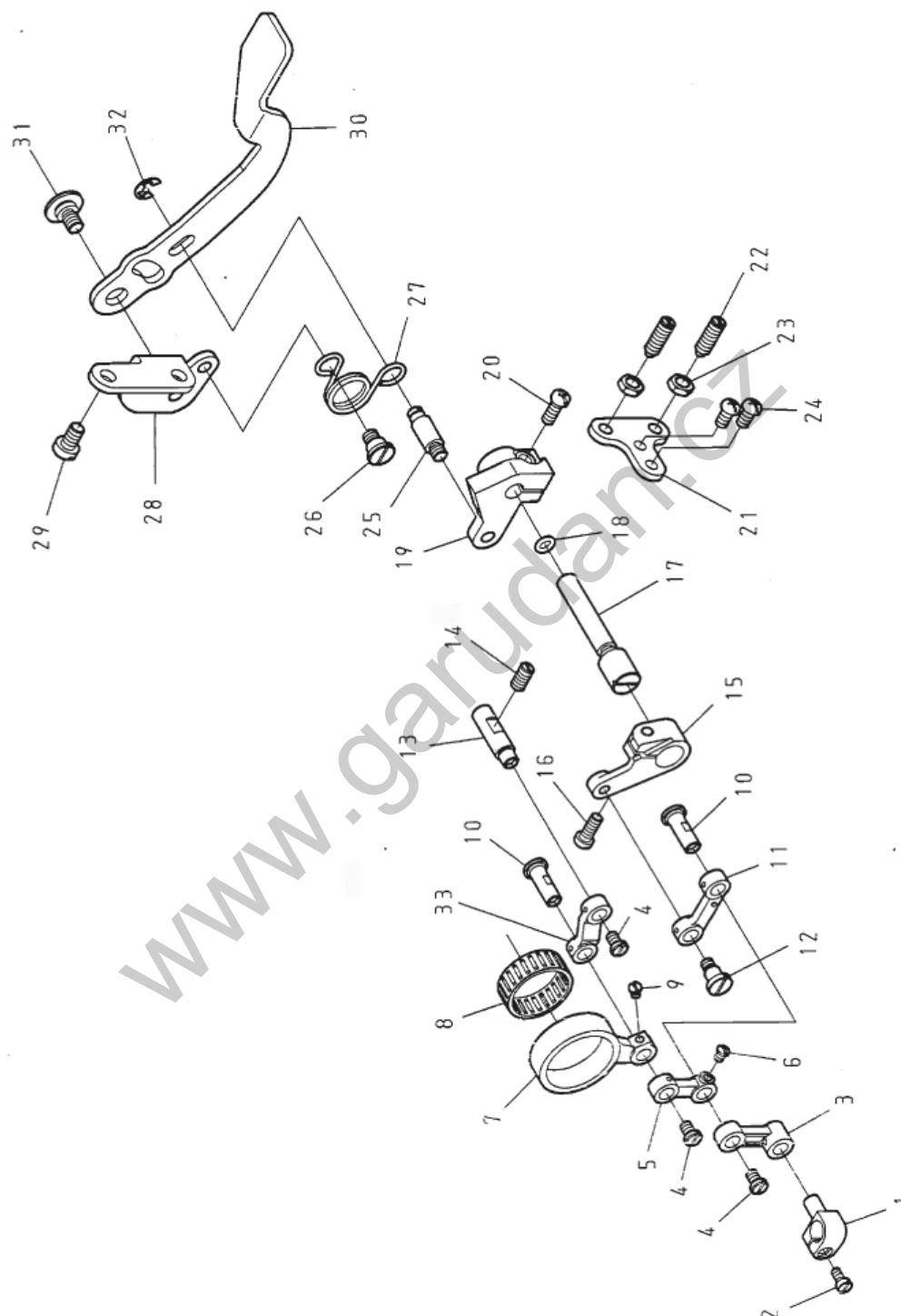
6. FEED ADJUSTMENT MECHANISM COMPONENTS (2/2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
38	ZSB12003	Screw 3/16-28*6.5	1	
39	WA070007	Washer	1	
40	ZSD16003	Screw 1/4 - 40*12	1	
41	51001671T0	Pin	1	

7. THREAD TRIMMER MECHANISM COMPONENTS (1/2)

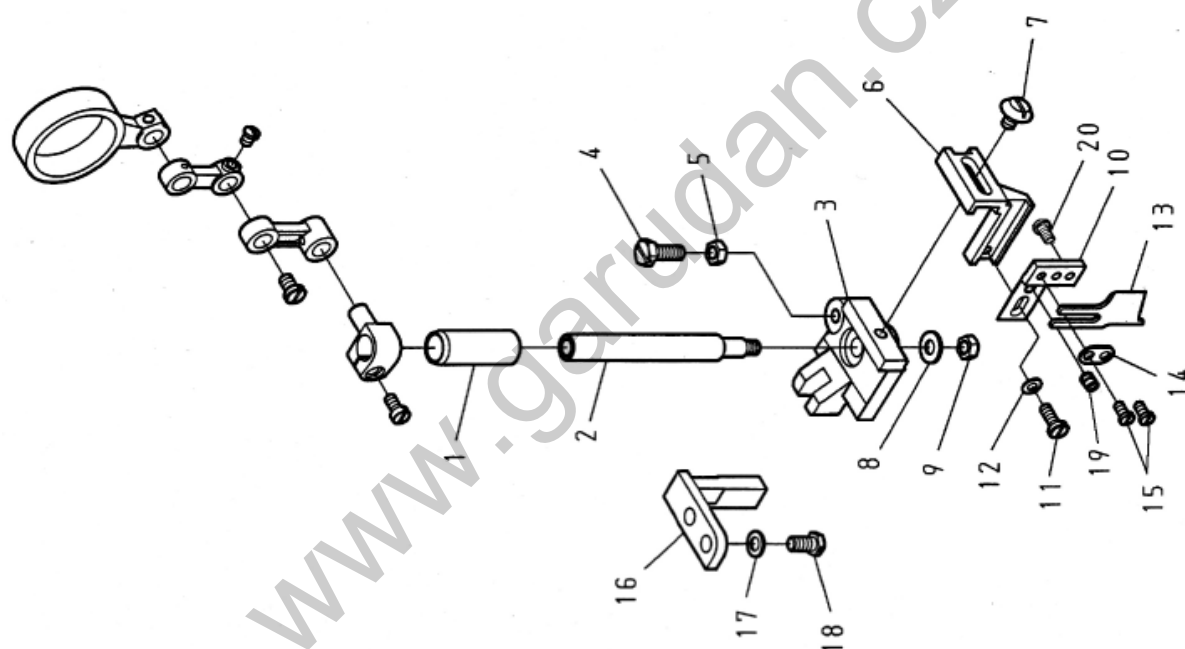
7. THREAD TRIMMER MECHANISM COMPONENTS (1/2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	75202430T0	Movable Knife	1	
2	ZSC11024	Screw 11/64-40*5.4	2	
3	75202442T0	Knife Base	1	
4	RB200220	Retaining Rings - C Type 22	1	
5	75202419T0	Link	1	
6	75202413T0	Knife Driving Crank	1	
7	ZSB12002	Screw 3/16-28*12	1	
8	ZSG09058	Hinge Screw	2	
9	75203548T0	Oil Shield	1	
10	ZSB11035	Screw 11/64-40*6	1	
11	75202426T0	Base Plate	1	
12	ZSB15010	Screw 15/64-28*10	2	
13	75202401T0	Knife Driving Shaft	1	
14	RE000060	Retaining Rings - E Type 6	2	
15	75202421T0	Cam Follower Crank A	1	
16	75202417T0	Roller	1	
17	ZSG11098	Hinge Screw	1	
18	ZSL09001	Nut 9/64-40	1	
19	75202414T5	Stopper Screw Asm.	1	
20	ZSL15002	Nut 15/64-28	1	
21	75202420T0	Cam Follower Crank B	1	
22	ZSA16025	Screw 1/4-40*6	2	
23	75202422T0	Spring	1	
24	75202434T0	Link	1	
25	ZSG12077	Hinge Screw	1	
26	75202436T0	Hinge Screw	1	
27	75202435T0	Hinge Screw	1	
28	75202405T0	Thread Trimmer Cam	1	
29	ZSH16001	Screw 1/4-40*6	2	
30	51002449T0	Collar	1	
31	ZSH11004	Screw 11/64-40*5	1	
32	75202402T0	Fixed Knife	1	
33	ZSC09008	Screw 9/64-40*5	1	
34	75202403T0	Fixed Knife Base	1	
35	ZSB11029	Screw 11/64-40*7	2	
36	ZSN11004	Nut 11/64-40	1	
37	ZSA11002	Nut 11/64-40	1	

7. THREAD TRIMMER MECHANISM COMPONENTS (2/2)

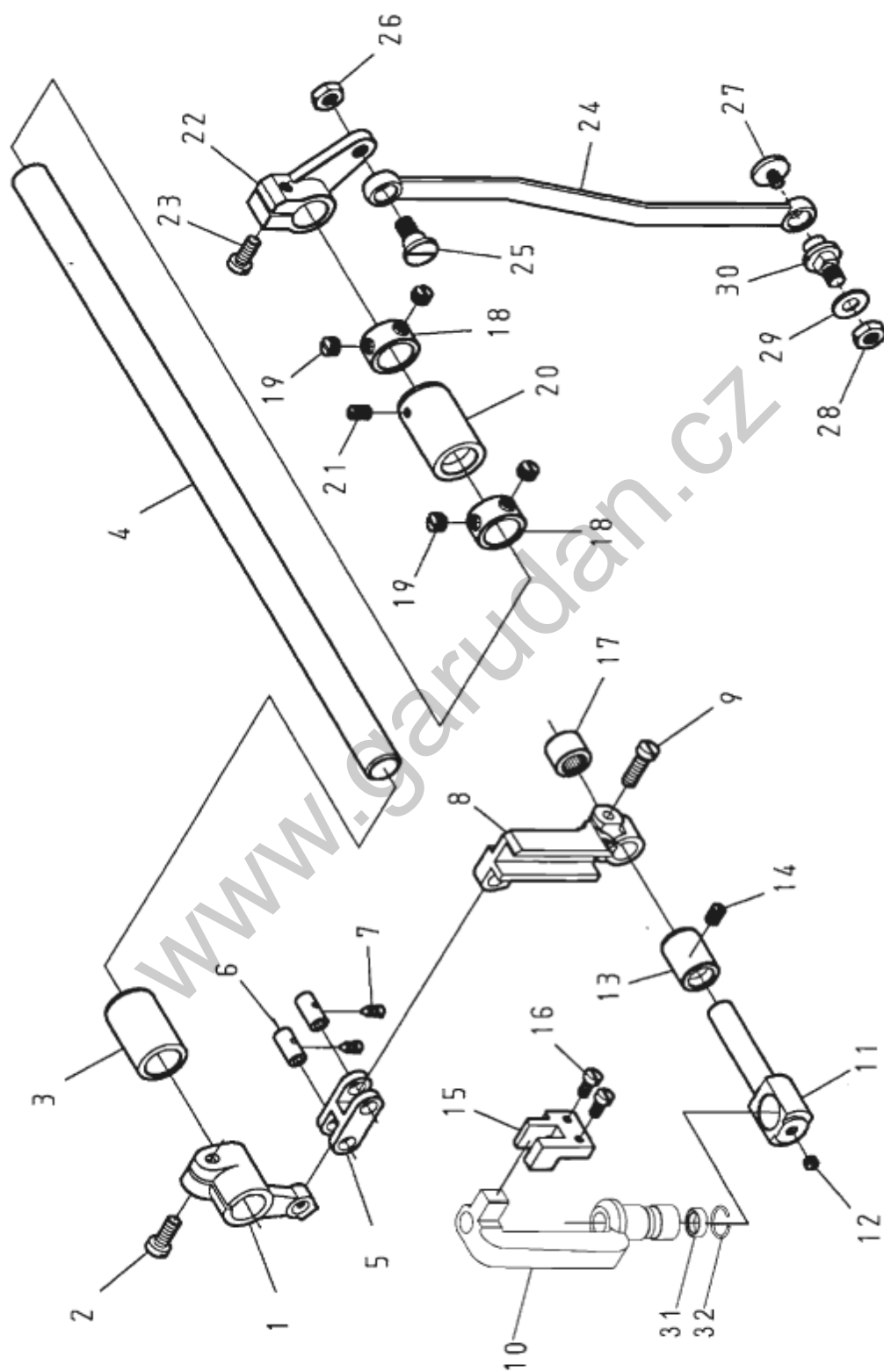
7. THREAD TRIMMER MECHANISM COMPONENTS (2/2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	75202461T0	Picker Arm	1	
2	51002460T0	Thread Take-up Picker Asm.	1	
3	ZSG11083	Hinge Screw	1	
4	75202462T0	Picker Link	1	
5	ZSG11084	Hinge Screw	1	
6	ZSK15045	Hinge Screw	1	
7	75202427T5	Clutch Plate Asm.	1	
8	WA069001	Washer	1	
9	ZSL16005	Nut 1/4-40	1	
10	ZSG15091	Hinge Screw	1	
11	75202410T0	Spring	1	
12	75202433T0	Link	1	
13	RE000050	Retaining Rings - E Type 5	1	
14	51002408T0	Pin	1	
15	ZSB11006	Screw 11/64-40*6.5	1	
16	ZSG12064	Hinge Screw	1	
17	51002406T0	Thread cutting Solenoid Asm.	1	
18	51002407T0	Cusion	1	
19	51002409T0	Solenoid Instalng Base	1	
20	51002448T0	Cusion	1	
21	ZSL16015	Nut 1/4-40	1	
22	ZSL16005	Nut 1/4-40	1	
23	WA049003	Washer	2	
24	ZML04002	Nut M4 x 0.7	2	
25	5100353000	Holder	1	
26	ZSB15018	Screw 15/64-28*12	2	
27	STEJ900300	Ground Wire Asm.	1	
28	ZSB09005	Screw 9/64-40*5	2	
29	ZSL15002	Nut 15/64-28	1	
30	VW023113	Wire	1	

8. KNIFE COMPONENTS (1/2)

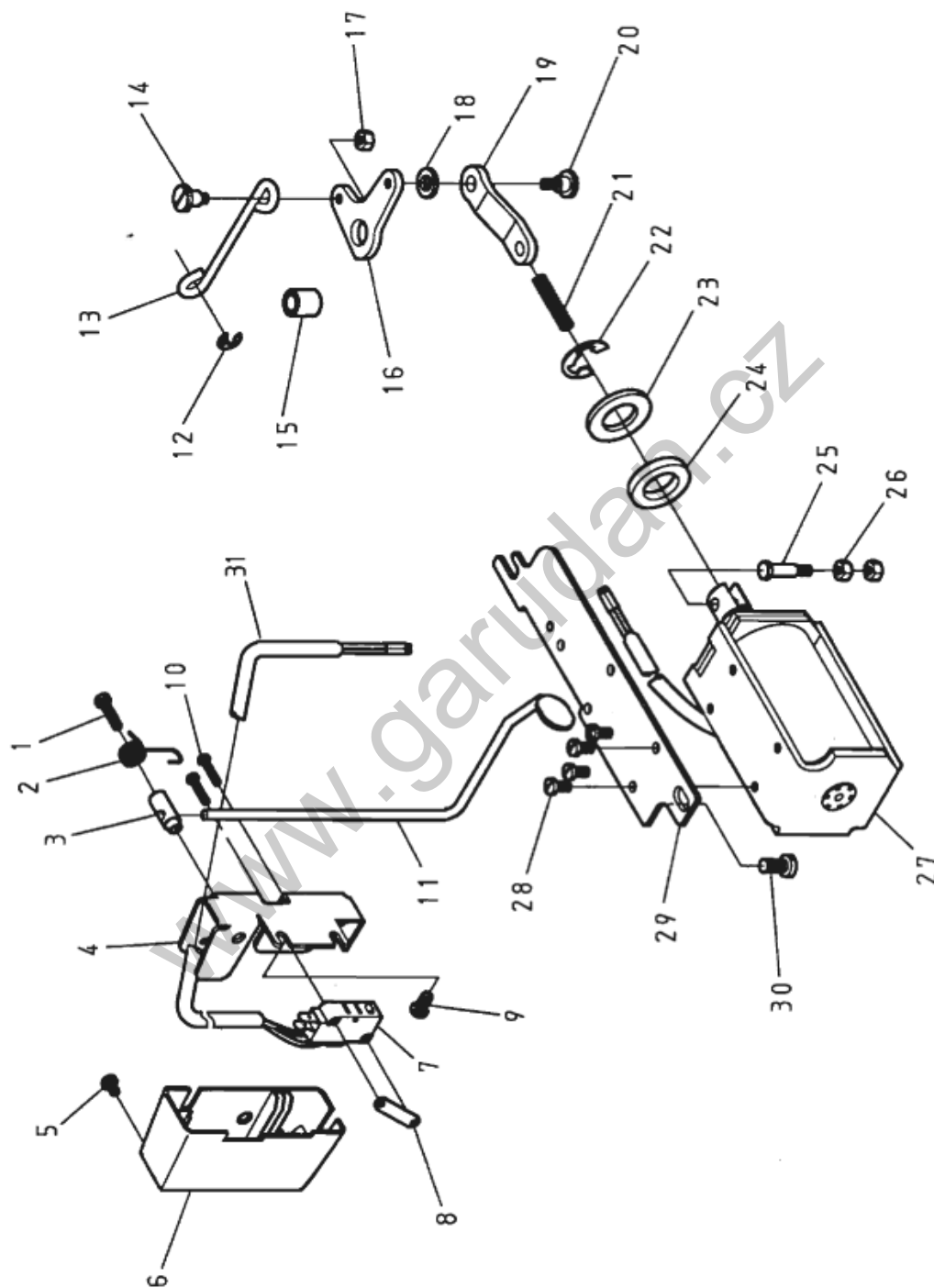
8. KNIFE COMPONENTS (1/2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	75204120t0	Knife Driving Shaft Connection	1	
2	ZSB09007	Screw 9/64-40*7.5	1	
3	75204105T0	Link	1	
4	ZSB11022	Screw 11/64-40*7	3	
5	75204104T0	Link	1	
6	ZSB09012	Screw 9/64-40*4.5	1	
7	75204102T0	Link	1	
8	BN252910	Bearing	1	
9	ZSB09012	Screw 9/64-40*4.5	1	
10	75204108T0	Pin	2	
11	75204106T0	Link	1	
12	ZSG12095	Hinge Screw	1	
13	75204109T0	Rod Link Shaft	1	
14	ZSA15020	Screw 15/64-28*11	1	
15	75204110T0	Link Support Arm	1	
16	ZSB12002	Screw 3/16-28*12	1	
17	75204111T0	Knife Set Lever Shaft	1	
18	OPP00500	O-rings	1	
19	75204112T0	Knife Set Lever Base	1	
20	ZSB12002	Screw 3/16-28*12	1	
21	75204115T0	Knife Lever Stopper	1	
22	ZSA15053	Screw 15/64-28*19.5	1	
23	ZSL15002	Nut 15/64-28	2	
24	ZSB12053	Screw 3/16-28*9	2	
25	75204116T0	Pin	2	
26	ZSG15090	Hinge Screw	1	
27	75204117T0	Spring	1	
28	75204114T0	Knife Lever Base	1	
29	ZSB15010	Screw 15/64-28*10	2	
30	75204113T0	Knife Lever	2	
31	ZSG16058	Hinge Screw	1	
32	RE000050	Retaining Rings - E Type 5	1	
33	75204107T0	Link	1	

8. KNIFE COMPONENTS (2/2)

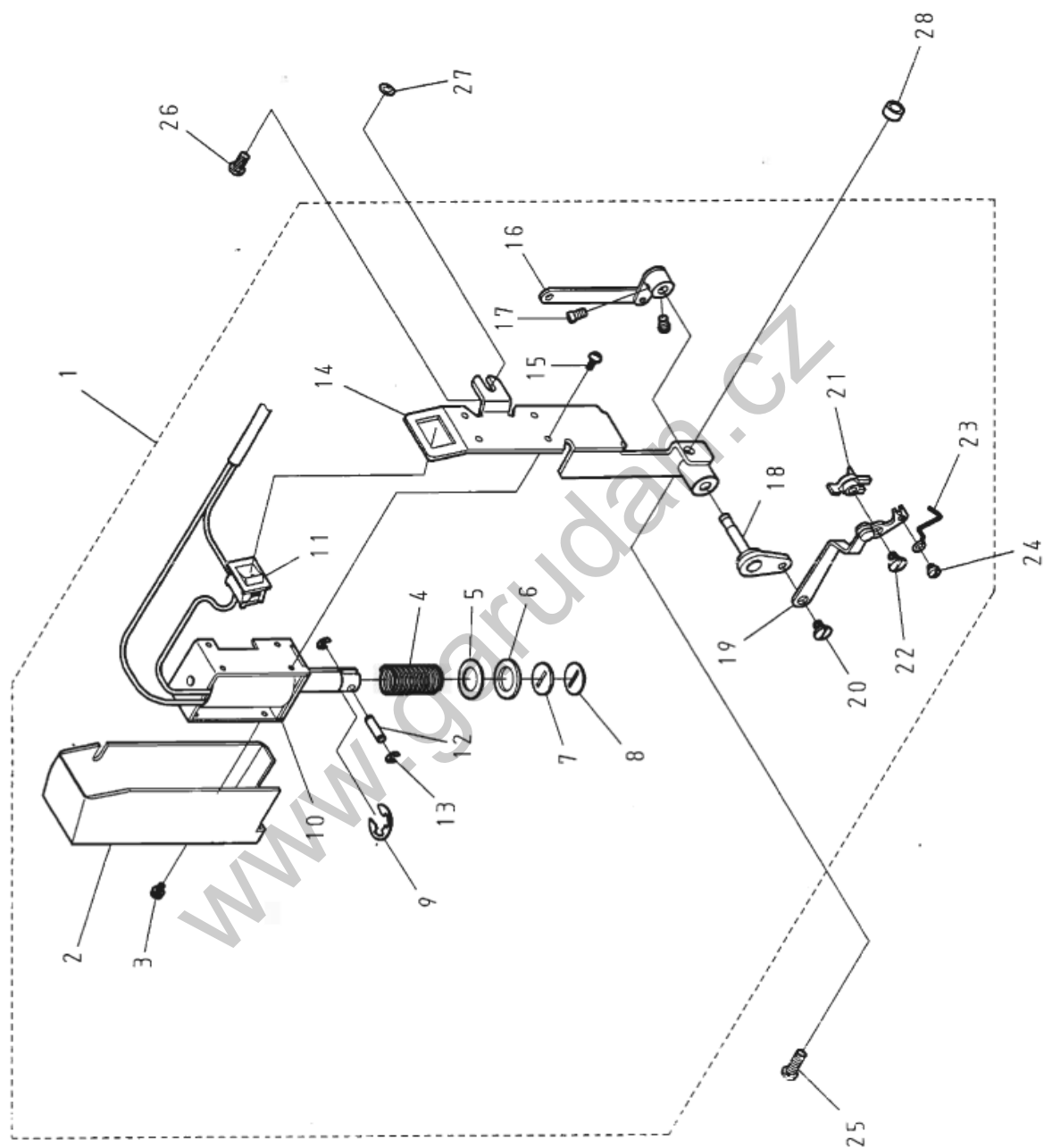
8. KNIFE COMPONENTS (2/2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	75204119T0	Bushing	1	
2	75204118T0	Knife Driving Shaft	1	
3	75204121T1	Knife Holder A	1	
4	ZSD12001	Screw 3/16-28*16	1	
5	ZSL12004	Screw 3/16-32*12	1	
6	75204122T0	Knife Holder B	1	
7	ZSB11109	Screw 11/64-4 0*8	1	
8	WA059005	Washer	1	
9	ZSL12004	Nut 3/16-28	1	
10	75204123T1	Knife Holder C	1	
11	ZSB09034	Screw 9/64-40*10	1	
12	WA030002	Washer	1	
13	75204130T0	Knife	1	
14	FC1439-0A	Washer	1	
15	ZSB08043	Screw 1/8-44*6	2	
16	75204124T0	Knife Mounting Base	1	
17	WA059002	Washer	2	
18	ZSD12006	Screw 3/16-28*9	2	
19	ZSH12004	Screw 3/16-32*4	1	
20	ZSB08001	Screw 1/8-44*6	1	

9. NEEDLE FEED MECHANISM COMPONENTS

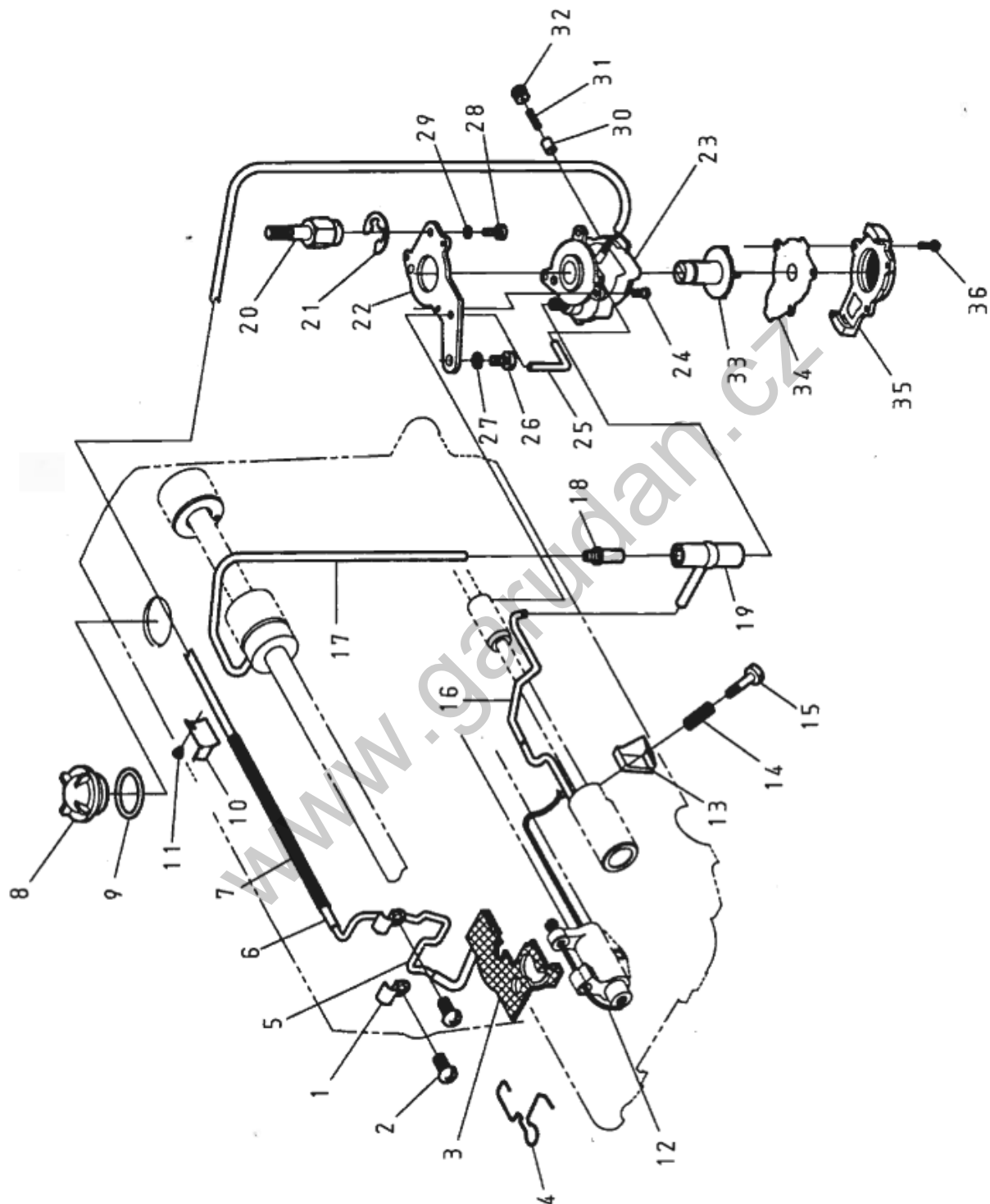
9. NEEDLE FEED MECHANISM COMPONENTS				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	FD1345-0A	Driving Crank Front	1	
2	ZSB12002	Screw 3/16-28*12	1	
3	FD1341-0A	Rock Shaft Bushing Front	1	
4	FD1340-0A	Connecting Shaft	1	
5	FD1346-0A	Driving Link	1	
6	FD1347-0A	Needle Bar Link Pin	2	
7	ZSB09090	Screw 9/64-40*6	2	
8	FD1081-0A	Slide Block Guide	1	
9	ZSB12012	Screw 3/16-28*15	1	
10	FD1073-0A	Bracket	1	
11	FD1072-0A	Needle Rod Rocking Base Shaft	1	
12	ZSA11025	Screw 11/64-40*27	1	
13	FD1353-0A	Bushing	1	
14	ZSA12010	Screw 3/16-32*7	1	
15	FD1352-0A	Needle Bar Frame Guide	1	
16	ZSB09007	Screw 9/64-40*7.5	2	
17	BNBK091310	Bearing	1	
18	FD1342-0A	Thrust Collar	2	
19	ZSA16012	Screw 1/4-40*4	4	
20	FD1343-0A	Rock Shaft Bushing Rear	1	
21	ZSA12010	Screw 3/16-32*7	1	
22	FD1348-0A	Driving Crank Rear	1	
23	ZSB12063	Screw 3/16-28*14	1	
24	FD1349-0A	Connecting Rod	1	
25	ZSG15085	Hinge Screw	1	
26	ZSL15002	Nut 15/64-28	1	
27	ZSB11069	Screw 11/64-40*6	1	
28	ZSL15004	Nut 15/64-28	1	
29	WA069001	Washer	1	
30	FD1350-0A	Connecting Rod Shaft	1	
31	OAGM071103	Belt	1	
32	RC100105	Spring	1	

10. AUTOMATIC REVERSE FEED MECHANISM COMPONENTS

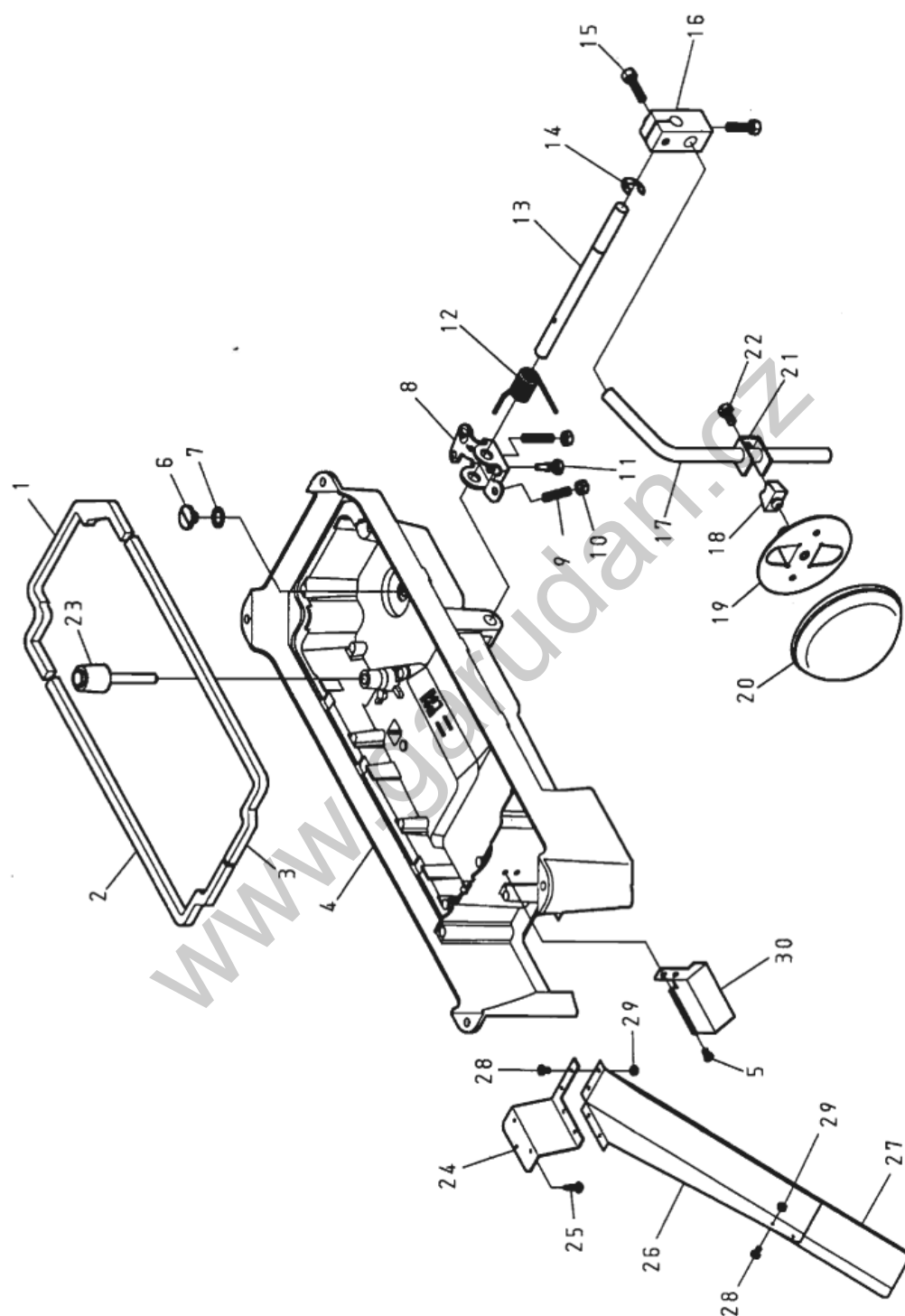
10. AUTOMATIC REVERSE FEED MECHANISM COMPONENTS				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	ZMB04032	Screw M4 x 0.7*16	1	
2	51002816T0	Spring	1	
3	51002815T0	Switch Shaft	1	
4	51002805T0	Switch Base	1	
5	ZMB04023	Screw M4 x 0.7*6	1	
6	51002802T0	Switch Cover	1	
7	51002801T0	Switch Asm.	1	
8	51002817T0	Switch Plate	1	
9	ZSB12053	Screw 3/16-28*9	2	
10	ZMB03032	Screw M3 x 0.5*15	2	
11	75202814T0	Switch Lever	1	
12	RE000050	Retaining Rings - E Type 5	1	
13	51002823T0	Reverse Feed Connecting Shaft	1	
14	ZSG11109	Hinge Screw	1	
15	FD4070-0A	Reverse Feed Base Collar	1	
16	FD4069-0A	Connecting Arm Asm.	1	
17	ZSL11002	Nut 11/64-40	1	
18	WA070010	Washer	1	
19	FD4067-0A	Reverse Feed Connecting Link	1	
20	ZSG11110	Hinge Screw	1	
21	51002825T0	Spring	1	
22	RE000120	Retaining Rings - E Type 12	1	
23	WH116001	Washer	1	
24	51002826T0	Cusion	1	
25	FD4068-0A	Pin	1	
26	ZSL11002	Nut 11/64-40	2	
27	FD4065-0A	Reverse Feed Solenoid	1	
28	ZSB11095	Screw 11/64-40*8	4	
29	75202830T0	Solenoid Installing Plate	1	
30	ZSB15018	Screw 15/64-28*12	2	
31	STEW100645	Wire	1	

11. WIPER MECHANISM COMPONENTS

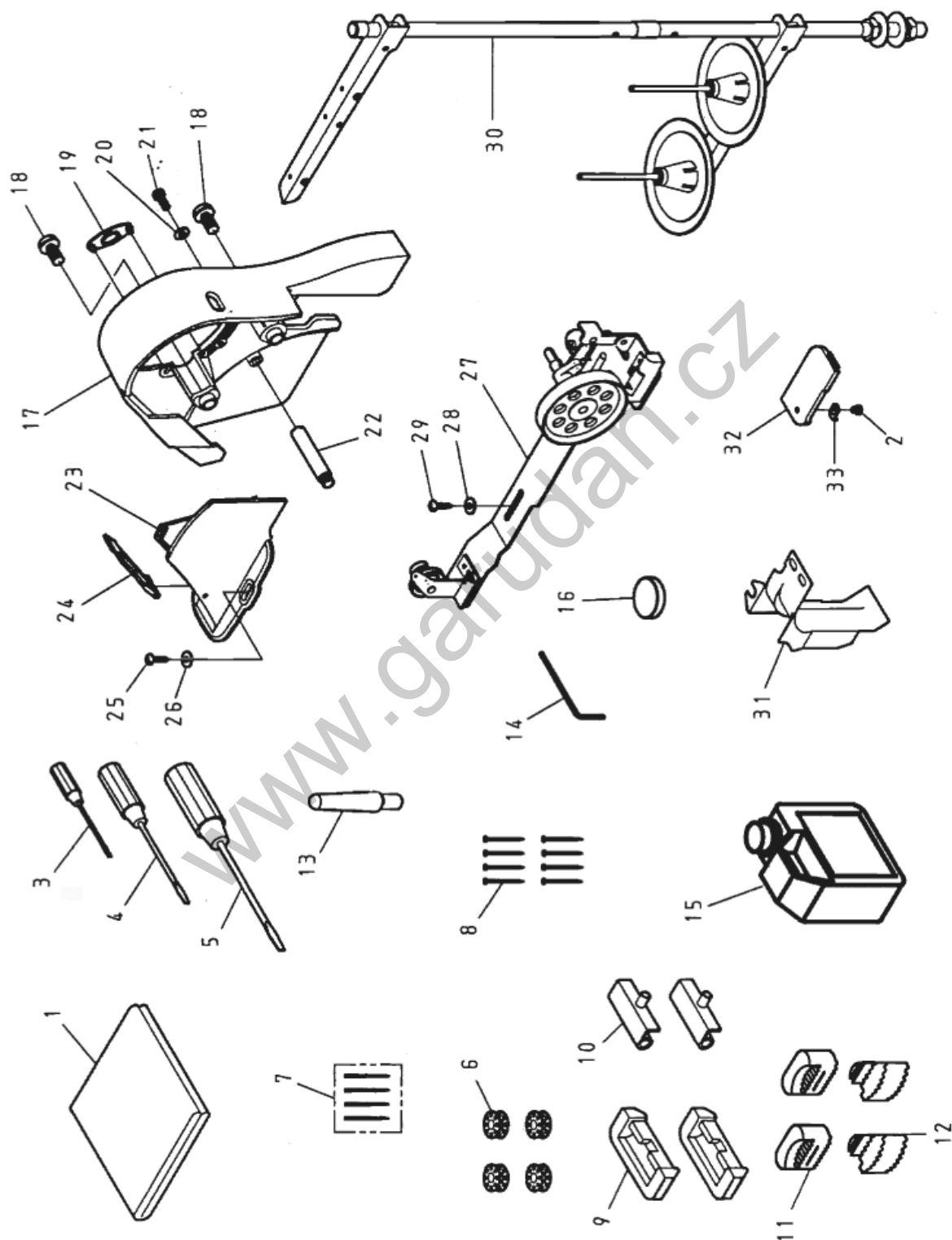
11. WIPER MECHANISM COMPONENTS				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	75202151T5	Wiper Asm.	1	
2	75202167T0	Wiper Cover	1	
3	ZME03002	Screw M3 x 0.5*6	1	
4	75202169T0	Spring	1	
5	WA120008	Washer	1	
6	75202172T0	Cusion Rubber	1	
7	75202165T0	Cusion Rubber	1	
8	75202164T0	Washer	1	
9	RE000090	Retaining Rings- E Type 9	1	
10	75202162T0	Wiper Solenoid	1	
11	5100216600	Wiper Switch	1	
12	75202157T0	Wiper Solenoid Pin	1	
13	RE000030	Retaining Rings- E Type 3	2	
14	75202163T0	Wiper Base Asm.	1	
15	ZME03005	Screw M3 x 0.5*8	4	
16	75202152T5	Wiper Link A	1	
17	ZSB11006	Screw 11/64-40*6.5	2	
18	75202155T5	Wiper Driving Shaft Asm.	1	
19	75202153T5	Wiper Link B	1	
20	ZSG11126	Hinge Screw	1	
21	52202160T0	Wiper Base	1	
22	ZSG11126	Hinge Screw	1	
23	75202151T0	Wiper	1	
24	ZSB09040	Screw 9/64-40*3.5	1	
25	ZSB12065	Screw 3/6-28*14	1	
26	ZSB12053	Screw 3/16-28*9	1	
27	WA040020	Washer	1	
28	75202162T5	Collar	1	

12. OIL LUBRICATION MECHANISM COMPONENTS

12. OIL LUBRICATION MECHANISM COMPONENTS				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	7390353000	Holder	2	
2	ZSB12046	Screw 3/16-28*7	2	
3	75203567T5	Felt Asm.	1	
4	75203535T0	Felt Holder	1	
5	75203558T0	Oil Pipe	1	
6	XP300520	Oil Tube	1	
7	75203528T0	Spring	1	
8	SA1361-0A	Oil Sight Window	1	
9	OPP205250	O-rings	1	
10	FD1139-0A	Holder	1	
11	ZSB08032	Screw 1/8-44*3	1	
12	XA200300	Oil Wick	1	
13	51003548T0	Oil Shield	1	
14	5100354700	Spring	1	
15	5100354100	Oil Adjusting Screw	1	
16	FD4061-0A	Oil Pipe Asm.	1	
17	XP400260	Oil Pipe Asm.	1	
18	FD4062-0A	Oil Pump Support	1	
19	5100354000	Oil Pipe Joint	1	
20	FD4064-0A	Bed Screw Stud	1	
21	RE000090	Retaining Rings- E Type 9	1	
22	5100354900	Oil Pump Support Plate	1	
23	5100358000	Oil Pump Body	1	
24	ZME03005	Screw M3 x 0.5*8	3	
25	5100353800	Oil Pipe Joint	1	
26	ZSB15010	Screw 15/64-28*10	1	
27	WB061001	Spring Lock Washers	1	
28	ZSB11050	Screw 11/64-40*10.5	1	
29	WB041001	Spring Lock Washers	1	
30	5100359400	Plunger	1	
31	5100359500	Spring	1	
32	5100359300	Screw	1	
33	5100358300	Impeller	1	
34	5100358500	Housing Plate	1	
35	5100358700	Filter Screen Plate	1	
36	ZMT03007	Screw 3*10	3	

13. ACCESSORIES (1/2)

13. ACCESSORIES (1/2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	5100350400	Packing	1	
2	5100350500	Packing	1	
3	5100350500	Packing	1	
4	FC7015-0A	Oil Pan	1	
5	ZSB11022	Screw 11/64-40*7	2	
6	ZSB20018	Screw 5/16-24*7	1	
7	OPP01080	O-rings	1	
8	5100342900	Rotating Lever	1	
9	ZMH06018	Screw M6 x 1*30	2	
10	ZML06001	Nut M6 x 1	2	
11	ZMD06011	Screw M6 x 1*20	1	
12	5100343900	Spring	1	
13	5100341400	Knee Lifter Shaft	1	
14	RE000100	Retaining Rings- E Type 10	1	
15	ZMD06013	Screw M6 x 1*24	2	
16	5100342000	Knee Lifter Crank	1	
17	5100341900	Knee Lever Rod	1	
18	5100345300	Rubber	1	
19	5100345100	Knee Plate	1	
20	5100345400	Knee Guird	1	
21	5100345200	Retainer	1	
22	ZMD06012	Screw M6 x 1* 11.6	1	
23	5100343501	Knee Press Lifter Rod Asm.	1	
24	FC7017-0A	Waste Material Chute Holder	1	
25	ZMT04003	Screw	3	
26	FC7018-0A	Waste Material Chute Large	1	
27	FC7019-0A	Waste Material Chute Small	1	
28	ZSB09047	Screw 9/64-40*7	8	
29	ZSL09001	Nut 9/64-40	8	
30	FC7016-0A	Oil Push Guide	1	

13. ACCESSORIES (2/2)

13. ACCESSORIES (2/2)				
NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	NOTE
1	B7001-0A	Cover	1	
2	ZSB08045	Screw 1/8-44*2.5	1	
3	A7010-0A	Screw Driver (small)	1	
4	A7010-1A	Screw Driver (middle)	1	
5	A7010-2A	Screw Driver (large)	1	
6	5100183200	Bobbin	1	
7	INDBX1-14	Needle DB x 1-14	4	
8	A7011-0A	Nail	8	
9	5100911700	Head Hinge	2	
10	5100911900	Rubber Hinge	2	
11	5100911601	Vibration Preventing Rubber	2	
12	5100911501	Vibration Preventing Rubber	2	
13	A7025-0A	Head Rest Wood	1	
14	TLA020	Hexagonal Wrench Key (2 mm)	1	
15	A7012-2A	Oil Can	1	
16	EJ4108-0A	Magnet	1	
17	5100335100	Belt Cover A	1	
18	ZSE20001	Screw 5/16-24*16	2	
19	5100335200	Cover	1	
20	WA059005	Washer	1	
21	ZSB12002	Screw 3/16-28*12	1	
22	5100335300	Belt Cover Stud	1	
23	5100335800	Belt Cover B	1	
24	5100335905	Belt Cover Asm.	1	
25	ZMT04003	Screw	2	
26	WA049005	Washer	2	
27	5100320105	Bobbin Winder	1	
28	WA049005	Washer	2	
29	ZMT04003	Screw	2	
30	J7050-0A	Thread Stand	1	
31	FC4085-1A	Waste Material Guide	1	
32	75201115T0	Plate Cover	1	
33	FC4087-0A	Slide Plate Spring	1	

GAUDE

										
D	3. 2mm (1/8")	PC4082-0A	75201115T0	7520GA0032	PC4083-0A	FC4085-0A	7520GC0032	7520GB0032	75204130T0	
B	4. 0mm (5/32")	PC4082-0A	PC4086-0A	7520GA0040	PC4083-0A	FC4085-0A	5200GC0048	7520GB0032	75204130T0	
F	4. 8mm (3/16")	PC4082-0A	PC4086-0A	7520GA0048	PC4083-0A	FC4085-0A	5200GC0048	7520GB0032	75204130T0	
G	5. 6mm (7/32")	PC4082-0A	PC4086-0A	7520GA0056	PC4083-0B	FC4085-0A	7520GC0064	7520GB0064	75204130T0	
H	6. 4mm (1/4")	75201114T0	PC4086-0A	7520GA0064	PC4083-0B	PC4085-1A	7520GC0064	7520GB0064	75204130T0	

NUMERICAL PARTS

NUMERICAL PARTS - LIST (1/4)					
Part. No.	Page	Part. No.	Page	Part. No.	Page
5100110700	5-29	5100167700	23-27	51003155T0	9-21
5100111600	5-21	5100167800	23-26	51003156T0	9-27
5100111700	5-21	5100169600	21-10	51003157T0	9-23
5100112600	5-37	5100170100	21-43	51003158T0	9-22
51001134T0	5-39	5100170500	21-41	51003160T0	17-38
51001169T0	5-45	5100170800	21-32	51003161T0	17-40
A7025-0A	45-21	5100174102	23-45	5100320105	45-37
51001204T1	11-30	5100180100	15-38	5100335100	45-27
5100120500	11-31	5100180500	15-41	5100335200	45-29
5100121000	11-45	5100180600	15-20	5100335300	45-32
5100122100	11-28	5100180700	15-21	5100335800	45-33
51001223T0	11-42	5100183200	45-10	5100335905	45-34
5100122600	21-23	5100184900	15-39	5100340400	17-45
5100122600	21-36	51001858T0	15-28	5100341400	43-21
5100122600	11-21	5100188200	15-35	5100341900	43-27
5100132000	15-27	5100190105	11-46	5100342000	43-26
5100132100	15-22	5100190500	11-46	5100342900	43-14
5100132200	15-26	5100192000	11-46	5100343501	43-33
5100133000	15-15	5100192200	11-46	5100343900	43-20
5100133100	15-17	5100216600	39-17	5100344005	17-28
5100140900	15-5	51002407T0	29-28	5100345100	43-29
5100141400	15-5	51002408T0	29-22	5100345200	43-31
5100150300	17-5	51002409T0	29-29	5100345300	43-28
5100150400	17-8	51002448T0	29-30	5100345400	43-30
5100150700	17-26	51002449T0	27-40	5100170300	20-21
5100150800	17-21	51002460T0	29-5	5100350400	43-4
5100151500	17-4	51002801T0	37-11	5100350500	43-4
5100154800	17-5	51002802T0	37-10	5100350500	43-5
510016010A	21-9	51002805T0	37-8	5100353000	29-35
51001601T0	21-8	51002815T0	37-5	5100353000	11-34
51001601T5	21-5	51002816T0	27-2	5100353800	41-35
5100160400	21-27	51002817T0	37-14	5100354000	41-29
5100160500	21-15	51002823T0	27-13	5100354100	41-23
5100160600	21-22	51002825T0	27-21	5100354200	11-32
5100160600	21-35	51002826T0	37-34	5100354400	15-33
5100161200	23-42	51002827T0	5-42	5100354500	15-34
5100162800	23-5	5100310100	9-10	5100354700	41--21
5100163300	21-11	5100310300	9-4	51003548T0	41-21
5100163501	23-40	5100310400	9-4	5100354900	41-32
5100163600	23-41	5100310500	9-14	5100358000	41-33
5100164900	21-14	5100310800	9-11	5100358300	41-43
5100165200	23-23	5100311600	5-46	5100358500	41-44
5100167100	23-32	5100312000	5-33	5100358700	41-45
51001671T0	23-46	51003140T0	9-26	5100359300	41-42
5100167400	23-22	5100315200	9-4	5100359400	41-40
5100167500	21-46	5100315300	9-9	5100359500	41-41
5100167600	21-29	5100315400	9-8	51006020T5	11-37

NUMERICAL PARTS - LIST (2/4)

Part. No.	Page	Part. No.	Page	Part. No.	Page
51006024T5	11-40	75202426T0	27-17	FD1014-0A	8-9
51006024T6	11-39	75202427T5	29-11	A7010-0A	45-5
51006027T0	11-41	75202430T0	27-4	A7010-1A	45-8
5100620105	29-37	75202433T0	29-20	A7010-2A	45-9
5100911501	45-17	75202434T0	27-34	A7011-0A	45-14
5100911601	45-20	75202435T0	27-37	A7012-2A	45-23
5100911700	45-15	75202436T0	27-36	BN081208	11-46
5100911900	45-16	75202442T0	27-5	BN252910	31-14
5100913700	43-9	75202461T0	29-4	BN283313	21-46
7390353000	41-4	75202462T0	29-8	BNBK091310	35-27
75201115T0	45-42	75202814T0	37-17	B7001-0A	45-4
75201159T0	5-30	75202830T0	37-39	E1158-0A	23-16
7520128T0	11-4	75203126T0	17-46	EJ4108-0A	45-26
75201208T5	11-4	75203127T5	17-34	5220140800	15-11
75201213T0	11-46	75203528T0	41-11	FC1100-0A	11-36
75201401T0	15-4	75203535T0	41-8	FC1101-0A	11-16
75201501T0	17-16	75203548T0	27-15	FC1439-0A	33-22
75201502T0	17-15	75203558T0	41-9	FC4082-0A	5-11
75201611T0	23-5	75203567T5	41-5	FC4083-0A	5-16
75201640T0	23-20	75204101T0	11-5	FC4084-0A	5-17
75201803T0	15-37	75204102T0	31-11	FC4085-0A	5-9
75202151T0	39-33	75204103T0	11-15	FC4085-1A	45-41
75202151T5	39-4	75204104T0	31-9	FC4087-0A	45-43
75202152T5	39-26	75204105T0	31-5	FC7016-0A	43-40
75202153T5	39-29	75204106T0	31-17	FC7017-0A	43-34
75202155T5	39-28	75204107T0	31-43	FC7018-0A	43-36
75202157T0	39-20	75204108T0	31-16	FC7019-0A	43-37
52202160T0	39-31	75204109T0	31-21	FD1010-0A	5-4
75202162T0	39-16	75204110T0	31-23	FD1011-0A	5-4
75202163T0	39-22	75204111T0	31-27	FD1012-0A	5-40
75202164T0	39-14	75204112T0	31-29	FD1013-0A	5-41
75202165T0	39-14	75204113T0	31-40	FD1014-0A	5-35
75202167T0	39-4	75204114T0	31-38	FD1028-0A	5-17
75202169T0	39-8	75204115T0	31-31	FD1043-0A	5-20
75202172T0	39-10	75204116T0	31-35	FD1055-0A	5-31
75202401T0	27-21	75204117T0	31-37	FD1056-0A	5-46
75202402T0	27-42	75204118T0	33-4	FD1057-0A	5-23
75202403T0	27-44	75204119T0	33-4	FD1058-0A	9-29
75202405T0	27-35	75204120T0	31-4	FD1059-0A	9-30
75202410T0	29-17	75204121T0	33-5	FD1061-0A	11-46
75202413T0	27-10	75204122T0	33-10	FD1072-0A	35-17
75202414T5	27-29	75204123T0	33-16	FD1073-0A	35-16
75202417T0	27-26	75204124T0	33-26	FD1081-0A	35-14
75202419T0	27-9	75204130T0	33-21	FD1082-0A	15-9
75202420T0	27-31	7852GA0032	5-27	FD1102-0A	11-20
75202421T0	27-23	7520GB0032	21-4	FD1103-0A	11-17
75202422T0	27-33	7520GC0032	17-17	FD1116-0A	11-26

NUMERICAL PART - LIST (3/4)					
-----------------------------	--	--	--	--	--

Part. No.	Page	Part. No.	Page	Part. No.	Page
FD112-0A	21-44	FD4070-0A	37-23	WA059002	21-17
SA1361-0A	41-14	FD4116-0A	23-39	WA059002	33-27
XP400260	41-27	INDBX1-14	45-11	WA059005	33-14
FD1139-0A	41-16	INDBX1-14	15-14	WA059005	45-30
FD1154-0A	23-4	J7050-0A	45-40	WA060034	17-29
FD1155-0A	23-9	KHS12-GTHD	15-32	WA069001	29-14
FD1156-0B	23-10	OP00100A	23-15	WA069001	35-39
FD1161-0A	23-46	OPP0029178	11-33	WA070007	23-46
FD1162-0A	23-34	OPP0037178	17-23	WA070010	37-28
FD1162-1A	23-35	OPP0044240	11-10	WA120008	39-9
FD1163-0A	23-37	OPP00500	31-28	WB041001	41-39
FD1164-0A	23-36	OPP00900	23-46	WB061001	41-37
FD1170-0A	23-14	OPP01080	43-11	WE000050	5-45
FD1171-0A	23-17	OPP205250	41-15	WH116001	37-33
FD1185-0A	17-9	75202162T5	39-38	XA200300	41-20
FD1186-0A	17-10	RB200150	21-21	XB106001	11-35
FD1187-0A	17-32	RB200150	21-34	XP300520	41-10
FD1192-0A	17-46	RB200200	11-23	YA040190	11-8
FD1193-0A	17-46	RB200220	27-8	ZMA06007	23-44
FD1195-0A	17-42	RE000030	17-11	ZMA06014	23-43
FD1196-0A	17-44	RE000030	17-36	ZMB03032	37-16
FD1209-0A	17-30	RE000030	39-21	ZMB04023	37-9
FD1210-0A	17-37	RE000050	17-33	ZMB04032	37-4
FD1340-0A	35-8	RE000050	23-11	ZMD06011	43-17
FD1341-0A	35-5	RE000050	29-21	ZMD06012	43-32
FD1342-0A	35-28	RE000050	31-42	ZMD06013	43-23
FD1343-0A	35-30	RE000050	37-20	ZME03002	39-5
FD1345-0A	35-4	RE000060	27-22	ZME03005	39-23
FD1346-0A	35-9	RE000090	39-15	ZME03005	41-34
FD1347-0A	35-10	RE000090	41-31	ZME05001	11-38
FD1348-0A	35-32	RE000100	43-22	ZMH06018	43-15
FD1349-0A	35-34	RE000120	37-32	ZML04002	29-34
FD1350-0A	35-40	SC82-J	15-30	ZML06001	43-16
FD1352-0A	35-23	A1019-0A	4-5	ZMT03007	41-46
FD1353-0A	35-21	SEN0850600	9-46	ZMT04003	43-35
FD4046-0A	21-28	SEN0850600	9-46	ZMT04003	45-35
FD4055-0B	23-29	SEN1250400	5-6	ZMT04003	45-39
FD4055-1B	23-30	SEN1250700	5-46	ZSA11002	27-46
FD4056-0A	23-31	SEN2000500	5-46	ZSA11004	15-36
FD4057-0A	23-46	SEN2101000	5-46	ZSA11012	27-41
FD4061-0A	41-26	TLA020	46-22	ZSA11025	35-20
FD4062-0A	41-28	WA030002	33-20	ZSA12010	35-22
FD4064-0A	41-30	WA040020	39-37	ZSA12010	35-31
FD4065-0A	37-37	WA049003	29-33	ZSA15010	11-43
FD4067-0A	37-29	WA049003	11-46	ZSA15016	23-28
FD4068-0A	37-35	WA049005	46-36	ZSA15016	15-23
FD4069-0A	37-26	WA049005	46-38	ZSA15020	31-22

NUMERICAL PART - LIST (4/4)

Part. No.	Page	Part. No.	Page	Part. No.	Page
ZSA15028	9-16	ZSB 11091	17-46	ZSG12064	29-26
ZSA15037	11-46	ZSB11095	37-38	ZSG12077	17-46
ZSA15053	31-32	ZSB11109	33-11	ZSG12077	27-35
ZSA16012	35-29	ZSB12002	21-40	ZSG12084	17-46
ZSA16022	15-16	ZSB12002	27-11	ZSG12095	31-20
ZSA16025	17-14	ZSB12002	31-26	ZSG15065	17-46
ZSA16025	21-26	ZSB12002	31-30	ZSG15085	35-35
ZSA16025	21-37	ZSB12002	35-4	ZSG15090	31-36
ZSA16025	27-32	ZSB12002	45-31	ZSG15091	29-16
ZSA16025	11-11	ZSB12003	23-34	ZSG16058	31-41
ZSA16025	11-22	ZSB12012	35-15	ZSG18009	21-38
ZSA18002	11-12	ZSB12017	21-16	ZSG18009	21-39
ZSA18005	21-30	ZSB12018	17-41	ZSK09005	11-46
ZSB06004	5-22	ZSB12018	5-38	ZSK15045	29-10
ZSB08001	21-4	ZSB12018	5-44	ZSK20016	17-27
ZSB 08043	33-23	ZSB12018	9-28	ZSK20017	17-35
ZSB08010	15-10	ZSB12046	41-4	ZSL09001	27-28
ZSB08032	41-17	ZSB12051	23-21	ZSL09001	5-32
ZSB08045	45-44	ZSB12053	31-34	ZSL09001	43-39
ZSB08071	4-5	ZSB12053	37-15	ZSL11002	37-27
ZSB08043	10-15	ZSB12053	39-36	ZSL11002	37-36
ZSB09002	17-20	ZSB12053	4-5	ZSL12002	17-46
ZSB09005	29-38	ZSB12053	9-42	ZSL12004	33-9
ZSB09007	31-4	ZSB12063	23-38	ZSL12004	33-15
ZSB09007	35-24	ZSB12063	35-33	ZSL15002	27-30
ZSB09010	23-8	ZSB12064	5-5	ZSL15002	29-39
ZSB09012	31-10	ZSB12065	39-35	ZSL15002	31-33
ZSB09012	31-15	ZSB15010	27-20	ZSL15002	35-36
ZSB09013	9-15	ZSB15010	31-39	ZSL15004	35-38
ZSB09014	11-29	ZSB15010	41-36	ZSL16005	29-15
ZSB09014	15-8	ZSB15018	29-36	ZSL16005	29-32
ZSB09029	17-31	ZSB15018	37-40	ZSL16015	29-31
ZSB09029	21-31	ZSB16031	11-27	ZSL18004	21-42
ZSB09029	21-45	ZSB16033	27-29	ZSN11004	27-46
ZSB09029	23-33	ZSB18011	11-9	FD1020-0A	9-32
ZSB09034	33-17	ZSB20018	43-10	EP1182-0B	17-46
ZSB09040	39-34	ZSC09008	27-43	7162270111	17-46
ZSB09047	43-38	ZSC11001	5-14	EP1179-0A	17-46
ZSB09090	35-11	ZSC11001	5-28	OAGM071103	35-41
ZSB11006	29-23	ZSC11024	27-4	RC100105	35-42
ZSB11006	39-27	ZSC12002	5-26	SEN0850600	8-9
ZSB11007	17-39	ZSC12002	9-31	STEW100645	36-37
ZSB11008	15-40	ZSD12001	33-8	XA200300	20-21
ZSB11012	21-20	ZSD12006	33-28	ZSH11004	26-27
ZSB11017	21-33	ZSD16003	23-46	ZSH15002	22-23
ZSB11022	31-8	ZSE09001	17-22	ZSH16001	26-27
ZSB11022	43-41	ZSE20001	45-28	75201016T0	4-5
ZSB11026	15-29	ZSG09058	27-14	VJM6657-14	4-5
ZSB11029	17-43	ZSG11083	29-5	VJR6657-14	4-5
ZSB11029	27-45	ZSG11084	29-9	VJT6657-B1	4-5
ZSB11035	27-16	ZSG11098	27-27	RU010100	4-5
ZSB11050	41-38	ZSG11109	37-22	RU20UC-3	4-5
ZSB11069	35-31	ZSG11110	37-30	STEJ900300	28-29
ZSB11076	11-44	ZSG11126	39-30	VW023113	28-29
ZSB11082	5-34	ZSG11126	39-32		
ZSB11082	5-46	ZSG12063	17-46		

www.garudan.cz