

Návod k používání



GP-110-147

GP-124-147

ANITA B s.r.o.

Průmyslová 2453/7

680 01 Boskovice

Česká republika

tel: +420 516 454 774

+420 516 453 496

fax: +420 516 452 751

e-mail: info@anita.cz

MP02800CZ_200622

VERZE	VYTVOŘENO	SCHVÁLENO
MP02800CZ_200308	8. 3. 2020	Ing. Kamil Krátký
MP02800CZ_200622	22. 6. 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. Bezpečnostní opatření	4
2. Stručný popis	4
3. Technické parametry	5
4. Ovládací prvky	6
4.1 Hlavní vypínač	6
4.2 Tlačítka na hlavě stroje	6
4.3 Nožní ovladač	7
4.4 Páka zdvihu přítlačné patky	7
4.5 Kolenní páka	8
4.6 Odklon kolečkové přítlačné patky	8
5. Instalace	9
5.1 Nastavení výšky plátu	9
5.2 Upevnění niťového stojanu	10
6. Nastavení stroje	11
6.1 Vložení jehly	11
6.2 Navíjení cívky spodní nitě	12
6.3 Vyjmutí / vložení cívky spodní nitě	13
6.4 Navlečení spodní nitě a nastavení napětí spodní nitě	13
6.5 Navlečení horní nitě a úprava napětí (GP-110-147)	14
6.6 Navlečení horních nití a úprava napětí (GP-124-147)	15
6.7 Nastavení délky stehu	16
7. Údržba a seřízení	17
7.1 Intervaly úkonů údržby	17
7.2 Čištění	17
7.3 Mazání chapače	18
7.4 Olejová nádrž pro mazání chapače	18
7.5 Mazání ozubených kol	19

1. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

1. Zařízení by měla instalovat, uvádět do provozu a spouštět pouze osoba k tomu vyškolená.
2. Šicí stroj smí být použit jen k takové činnosti, pro kterou je určen. Jiné použití není přípustné. Na stroji musí být dodržena všechna bezpečnostní opatření před uvedením do provozu nebo v provozu.
3. 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):
 - Při navlékání nití do jehly (jehel), chapače atd.
 - Při výměně jehel, přítlačné patky, stehové desky, chapače, cívky chapače, podavače, chrániče jehly, chrániče prstů, vodiče díla apod.
 - Při opuštění pracoviště a při ponechání pracoviště bez dozoru.
 - Při údržbě stroje (při čištění).
4. Každodenní údržbu stroje smí provádět pouze vyškolená osoba.
5. Opravu smí provádět pouze kvalifikovaný mechanik.
6. Opravy, údržba a úprava strojů smí být prováděny jen odborníkem nebo kvalifikovanou osobou.
7. Pro opravy musí být použity jen náhradní díly od výrobce stroje.
8. Práce na elektrické instalaci stroje smí být prováděny elektromechanikem nebo pod řízením a dozorem kvalifikovanou osobou.
9. Práce na částech a vybaveních, které jsou pod proudem, nejsou přípustné.

Likvidace zařízení

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

2. STRUČNÝ POPIS

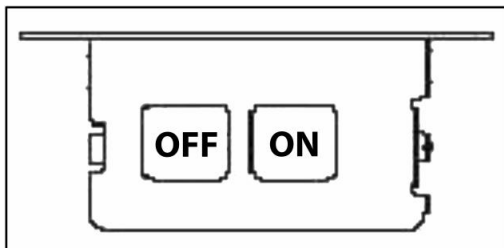
Sloupový šicí stroj se spodním kruhovým a jehelním podáváním, naháněnou kolečkovou patkou a zabudovaným servomotorem. Standardní rotační chapač velikost S s cívkou o velikosti 22 mm. Stroj je vybaven odstřihem nití, programovatelným zpátkováním a automatickým zdvihem patky. Šicí stroj využijete především při šití obtížně přístupných míst obuvi, brašnářství, kožené galanterie atd.

3. TECHNICKÉ PARAMETRY

Model	GP-110-147	GP-124-147
Počet jehel	1	2
Rozpich jehel	-	1,6; 2; 2,4; 3,2 mm
Použití	Obuv, galanterie	
Druh stehu	Vázaný dvounitný	
Délka stehu	8 mm	5 mm
Zdvih patky ruční pákou	8,5 mm	
Zdvih patky kolenní pákou nebo solenoidem	13 mm	
Systém jehly	134 (LR; R)	
Síla jehly	70-160	70-130
Chapač	Vertikálně uložený rotační, cívka Ø 22 mm	
Mazání	Automatické / Manuální (viz kapitola 7)	
Pohon	Integrovaný servomotor 1x230V	
Hmotnost hlavy	70kg	72kg
Hmotnost podstavce	19kg	
Průchozí prostor hlavy stroje	250 mm	
Rozměr zákl. desky stroje	518x178 mm	
Příkon stroje	750W	
Půdorysné rozměry stroje (včetně podstavce)	550x1070 mm	
Výška pracovní desky stolu	720 - 870 mm	
Výška stroje (včetně nížového stojánku)	1290 – 1400 mm	
Ekvivalentní hladina akustického tlaku samotného stroje v pracovním místě při 20 % využití stroje během směny při standardních podmínkách šití	73 dB (±2,5 dB)	
Maximální rychlost šití	2800 stehů/min	

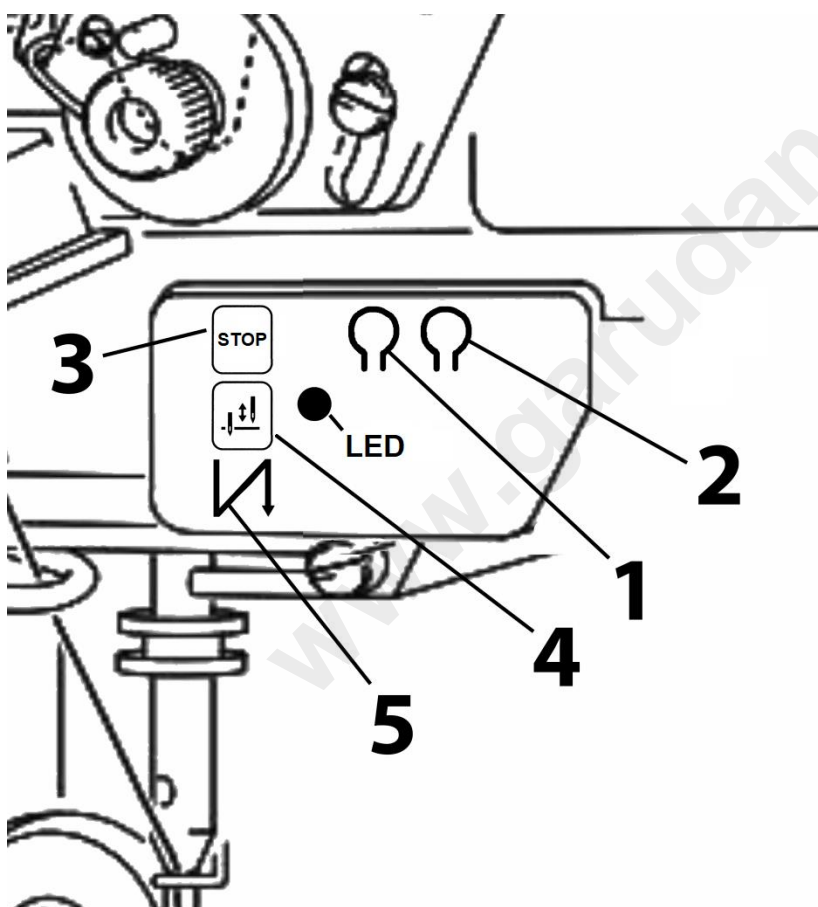
4. OVLÁDACÍ PRVKY

4.1 Hlavní vypínač



Tlačítka ON a OFF zapnete/vypnete stroj.

4.2 Tlačítka na hlavě stroje



Při zmáčknutí ① dojde k přepnutí bílého osvětlení na ultrafialové osvětlení a naopak.

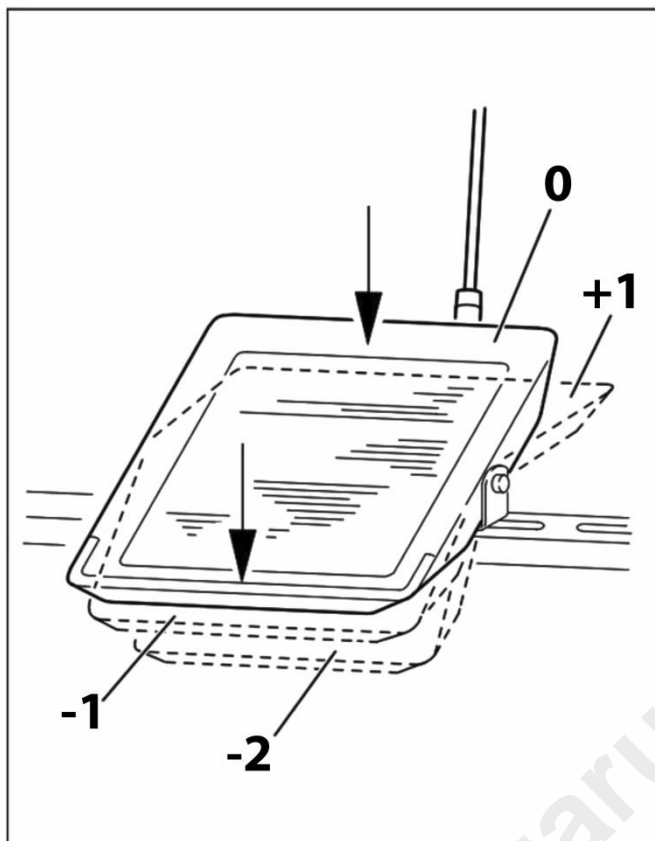
Zmáčknutí tlačítka ② se zvětší intenzita osvětlení a naopak.

Při zmáčknutí ③ se stroj zastaví a zeleně se rozsvítí dioda. Při opětovném zmáčknutí dojde k vypnutí funkce a stroj začne pracovat normálně.

Při zmáčknutí tlačítka ④ stroj provede půl steh. Když se tlačítko drží, stroj pracuje v minimálních otáčkách.

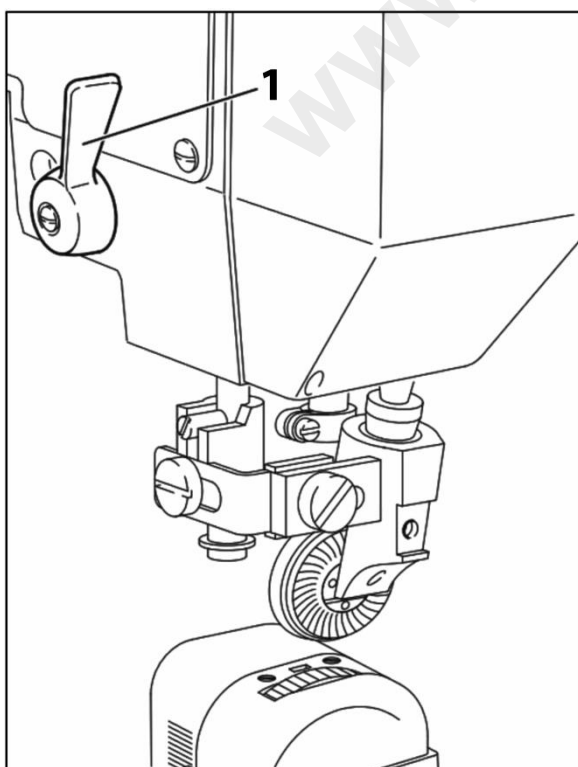
⑤ tlačítko zpětného chodu.

4.3 Polohy nožního pedálu



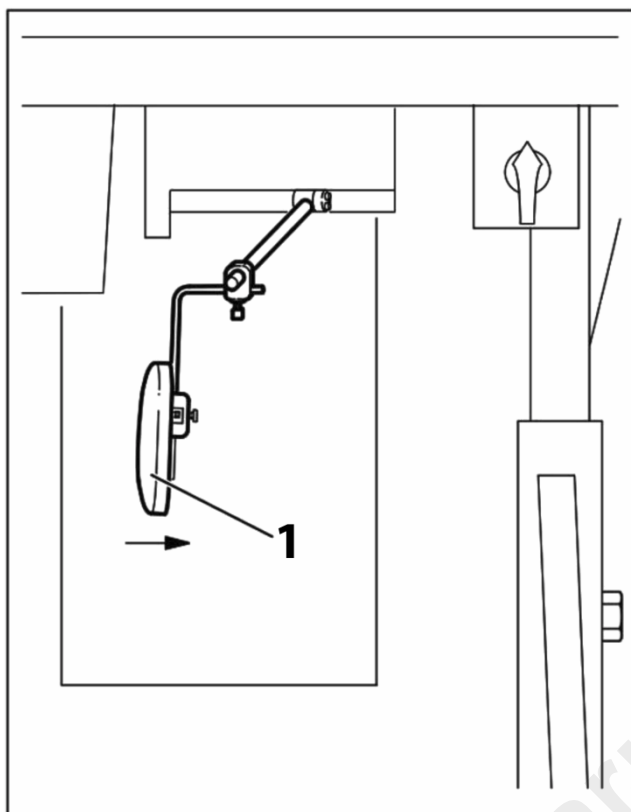
- 0 Neutrální poloha
- +1 Šití
- 1 Zvednutí přitlačné patky
- 2 Odstřih nití

4.4 Páka zdvihu přitlačné patky



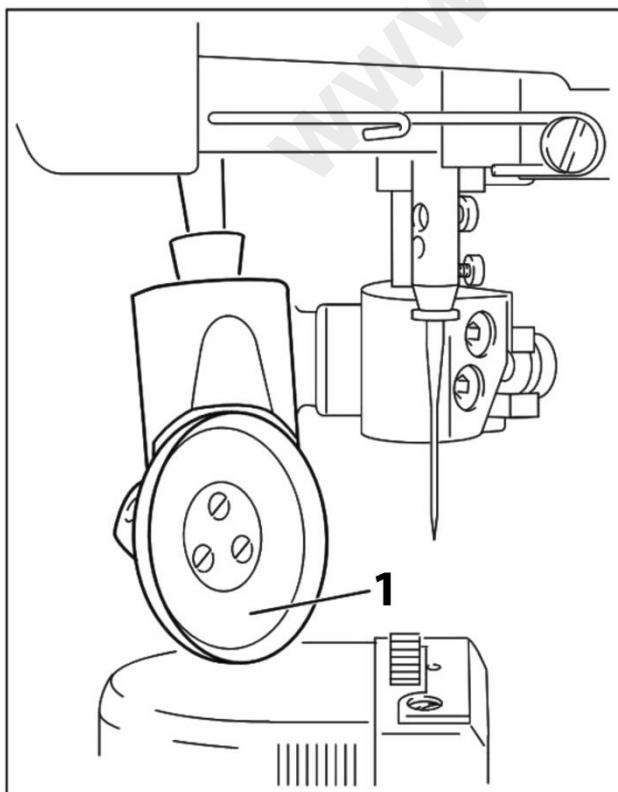
Otočením páky ① nahoru zdvihnete kolečkovou přitlačnou patku.

4.5 Kolenní páka



Přítlačnou patku můžete také zvednout stisknutím kolenní páky.

4.6 Odklon kolečkové přítlačné patky

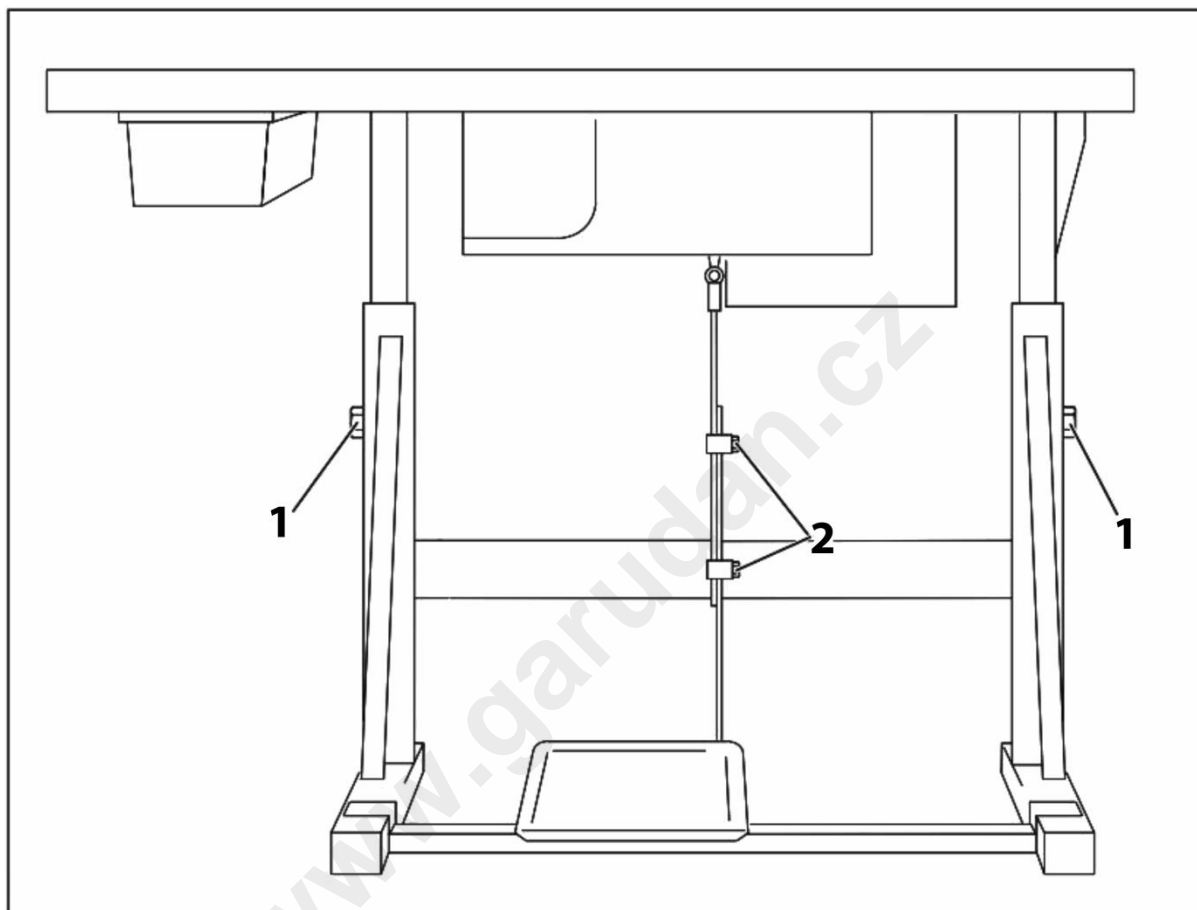


Když je přítlačná patka zvednutá, můžete ji odklonit lehkým potáhnutím směrem dolů.

5. INSTALACE

5.1 Nastavení výšky plátu

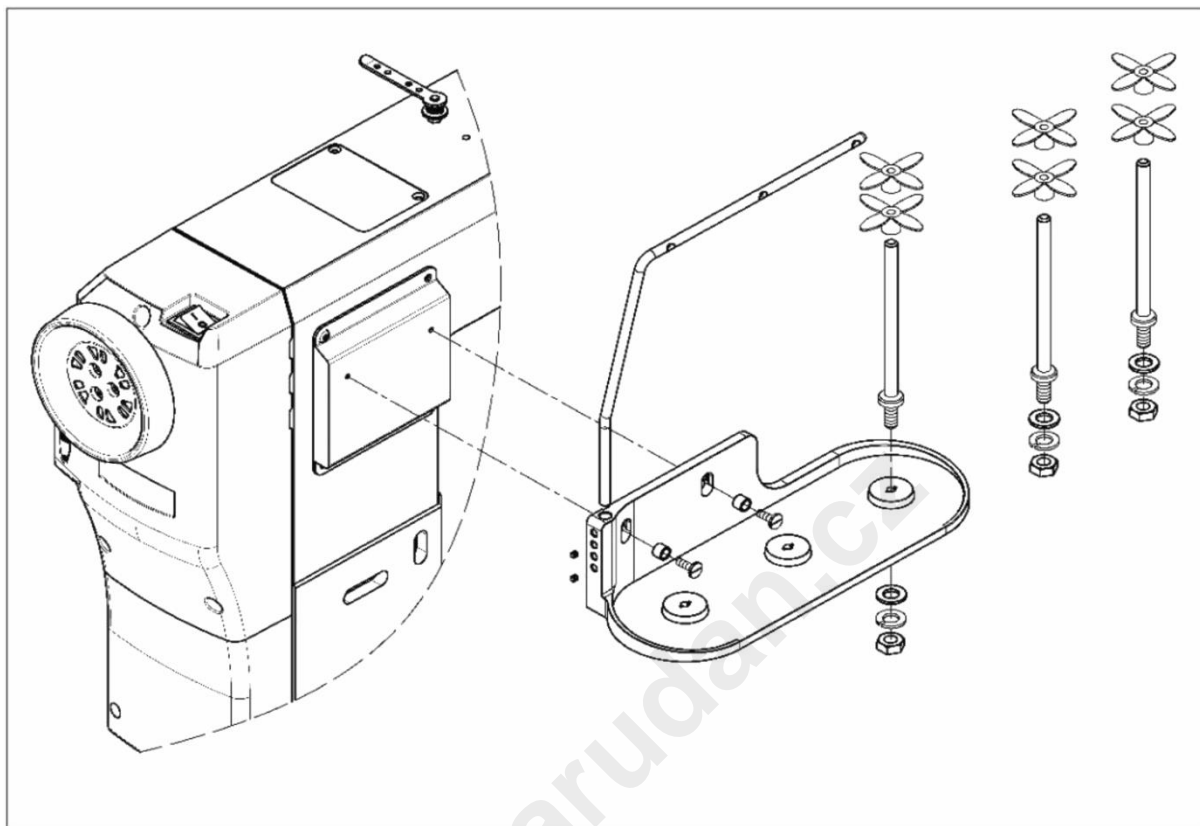
Kvůli přepravě bude pracovní stůl ve snížené poloze.



Uvolněte šrouby ① a ② a nastavte požadovanou výšku. Utáhněte šrouby ①.

Nastavte polohu nožního ovladače pro pohodlnou obsluhu a utáhněte šrouby ②.

5.2 Upevnění níťového stojanu



Upevněte níťový stojan podle obrázku.

6. NASTAVENÍ STROJE

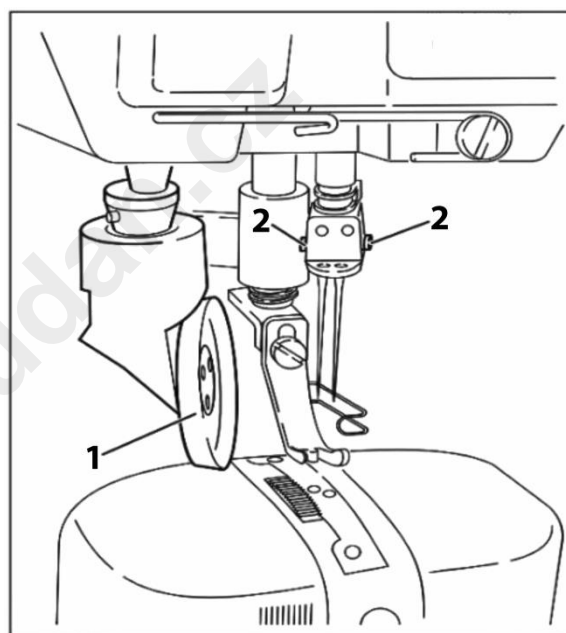
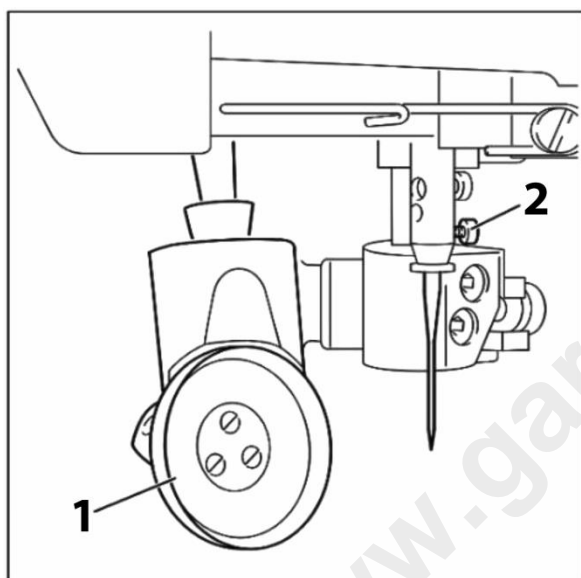


Věnujte pozornost bezpečnostním upozorněním a dodržujte pokyny v návodu!



Pro prevenci vzniku úrazu při označených úkonech vypněte stroj a odpojte ho z elektrické sítě.

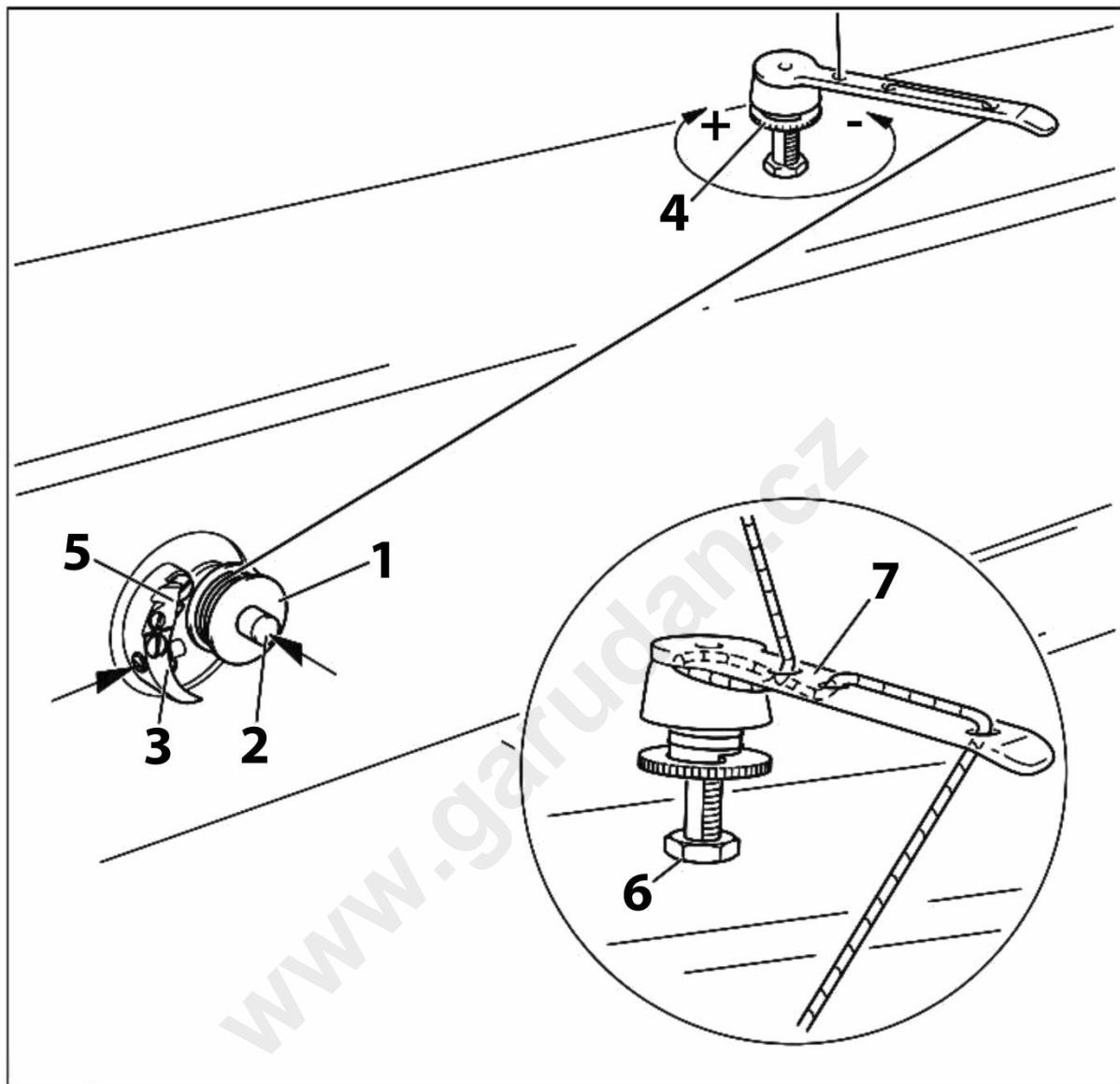
6.1 Vložení jehly



Před vložením a výměnou jehly vypněte stroj, jinak hrozí nebezpečí úrazu!

1. Zvedněte přítlačnou patku a odkloňte ji.
2.
 - a) **GP-110-147:** Uvolněte šroub/y držáku jehly ②. Jehlu vložte co nejvýš až nadoraz. Drážka jehly směřuje vlevo.
 - b) **GP-124-147:** Uvolněte šrouby držáku jehly ②. Drážka levé jehly musí směřovat vpravo. Drážka pravé jehly musí směřovat vlevo.
3. Utáhněte šroub/y držáku jehly a vraťte přítlačnou patku na původní místo.

6.2 Navíjení cívky spodní nitě



1. Prázdnou cívku spodní nitě ① umístěte na kolík navíječe ②.
2. Navlečte nit do cívky podle obrázku a na cívku ji několikrát naviňte v protisměru hodinových ručiček.
3. Přepněte navíječ spodní cívky a zároveň zatlačte na kolík navíječe ② a páčku ③.



Cívka se navine v průběhu šití.

Napětí navíjení cívky spodní nitě ① můžete upravit šroubem ④.

Navíjení spodní nitě zastaví automaticky po naplnění cívky.

Vyjměte navinutou cívku ① a odřežte nit nožem ⑤.



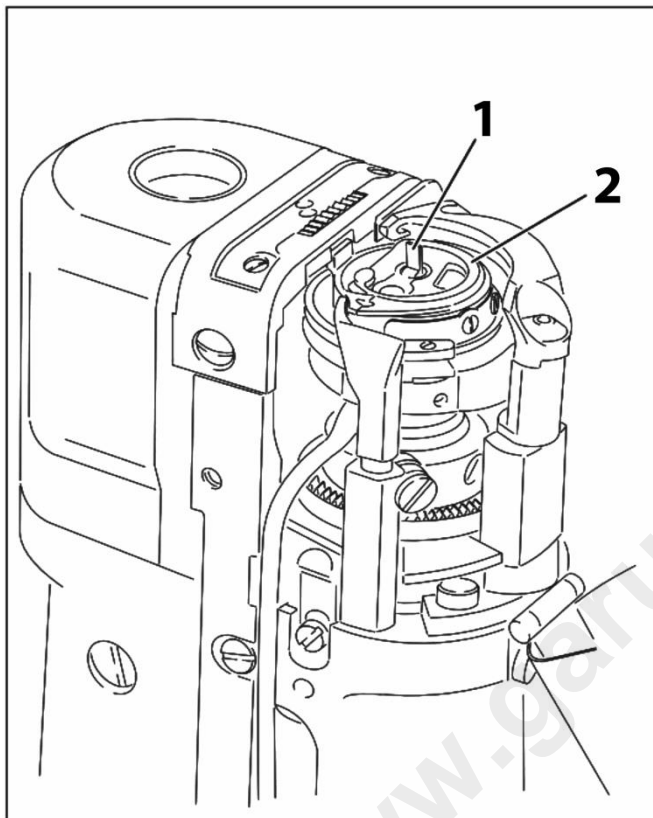
Pokud je nit navinutá nerovnoměrně, uvolněte matici ⑥ a otočte vodičem ⑦ podle potřeby.

Po nastavení opět utáhněte matici ⑥.

6.3 Vyjmutí / vložení cívky spodní nitě



Před vyjmutím nebo vložení cívky spodní nitě vypněte stroj, jinak hrozí nebezpečí úrazu!



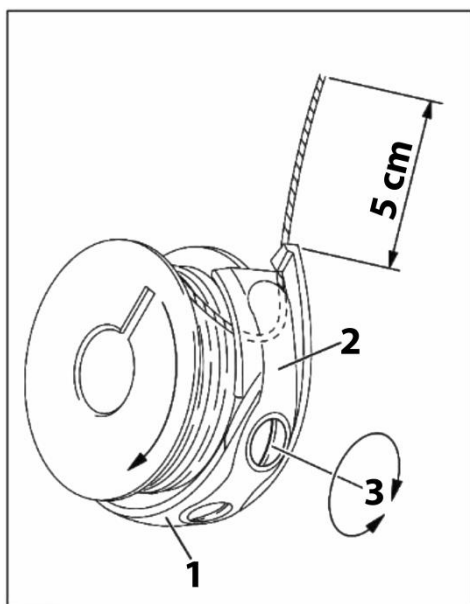
Vyjmutí cívky:

1. Otevřete krytku.
2. Zvedněte západku ① a vyjměte pouzdro s cívkou ②.

Vložení cívky:

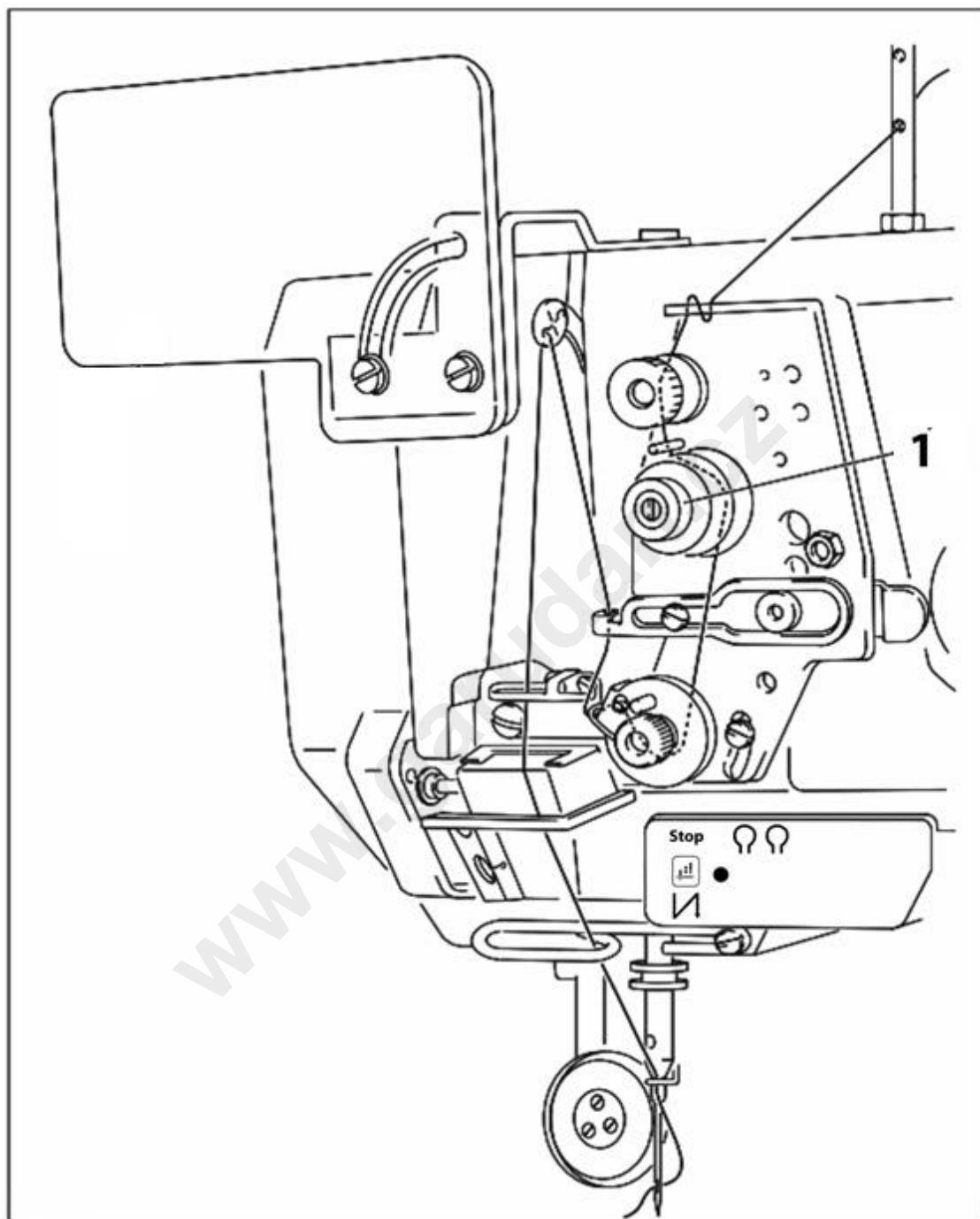
1. Vložte pouzdro s cívkou ②.
2. Západku spusťte a zavřete krytku.

6.4 Navlečení spodní nitě a nastavení napětí spodní nitě



Vložte cívku se spodní nití do pouzdra ①.
Nit vedte drážkou pod pružinou ② a přes výřez ven.
Vytáhněte cca 5 cm nitě.
Napětí spodní nitě nastavte šroubem ③.

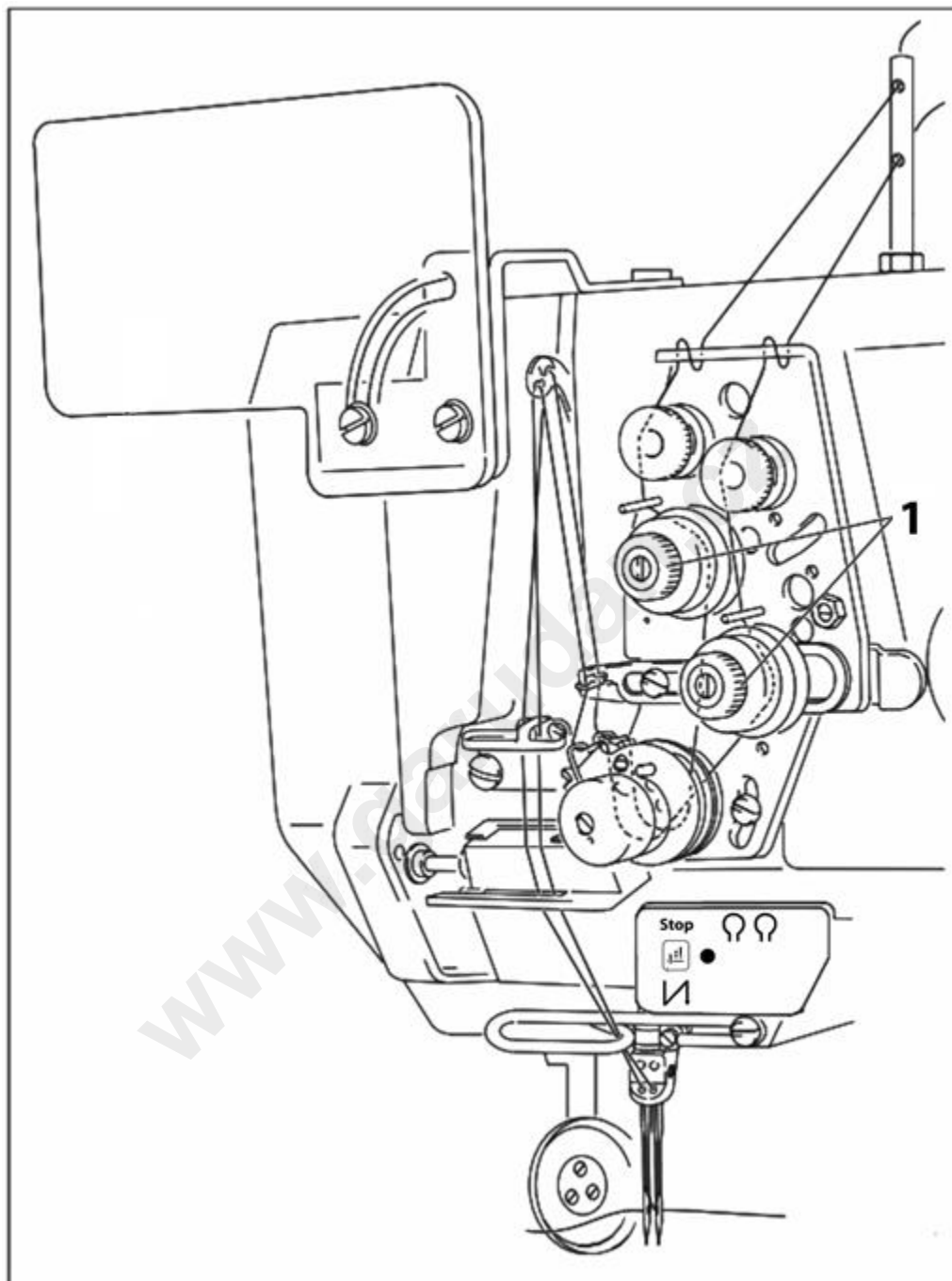
6.5 Navlečení horní nitě a úprava napětí (GP-110-147)



Před navlékáním horní nitě vypněte stroj, jinak hrozí nebezpečí úrazu!

Navlečte horní nit podle obrázku. Jehlu navlečte zleva doprava.
Napětí nitě upravte přítlačným šroubem ①.

6.6 Navlečení horních nití a úprava napětí (GP-124-147)

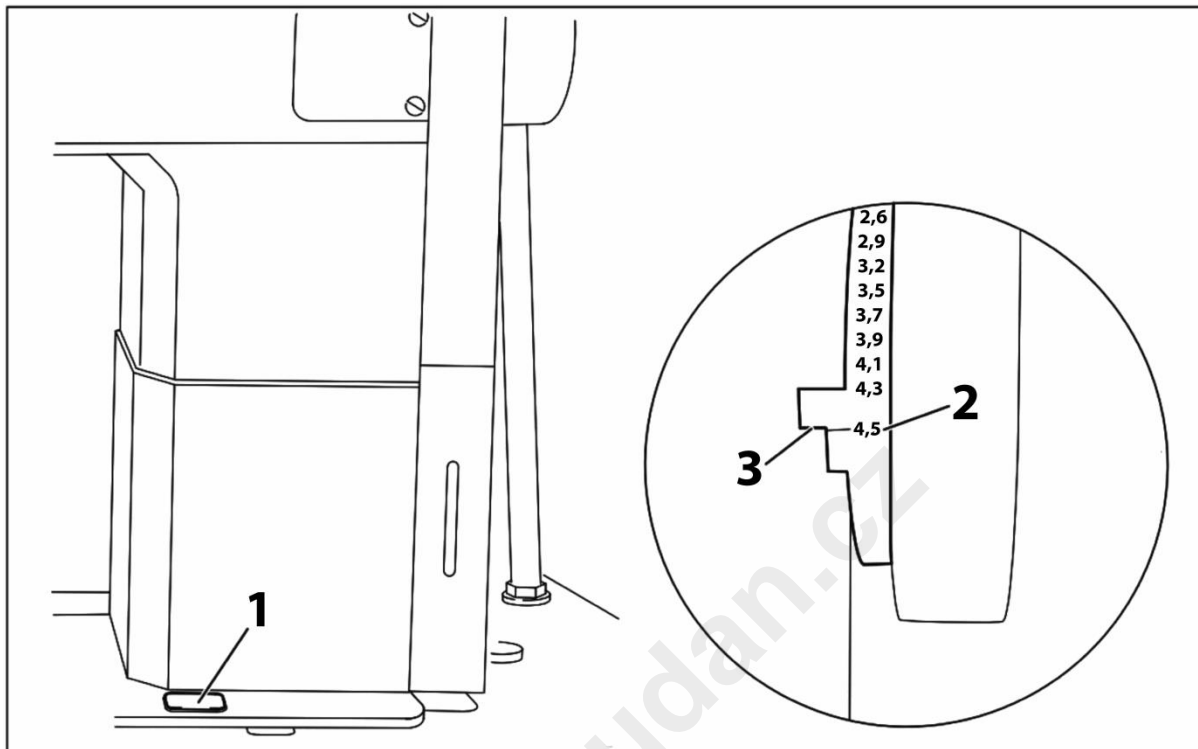


Před navlékáním horní nitě vypněte stroj, jinak hrozí nebezpečí úrazu!

Navlečte obě horní nitě podle obrázku. Levou jehlu navlečte zprava doleva. Pravou jehlu navlečte zleva doprava.

Napětí nitě upravte přítlačnými šrouby ①.

6.7 Nastavení délky stehu



Stiskněte tlačítko ① a současně otáčejte ručním kolem, až dokud volič stehu nezacvakne na místo.

Držte tlačítko ① a současně otáčejte ručním kolem vpřed/vzad pro nastavení požadované délky stehu zobrazené na stupnici ② oproti spodnímu okraji chrániče řemene ③.

7. ÚDRŽBA A SEŘÍZENÍ

7.1 Intervaly úkonů údržby

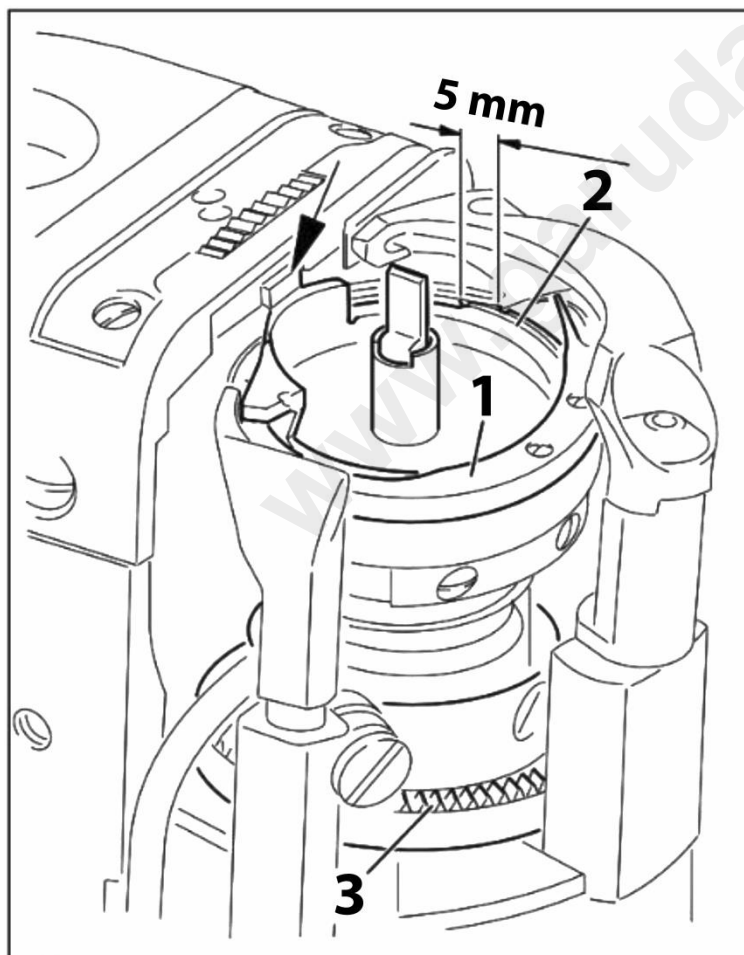
Čištění:	denně, v dlouhodobém provozu i několikrát za den
Doplnění oleje:	1x týdně, před spuštěním stroje
Mazání chapače:	denně, před spuštěním stroje
Mazání ozubených kol:	jednou ročně

7.2 Čištění

V intenzivním provozu čistěte chapač a jeho okolí včetně ozubených kol 3x denně.



Před čištěním chapače vypněte stroj, jinak hrozí nebezpečí úrazu!

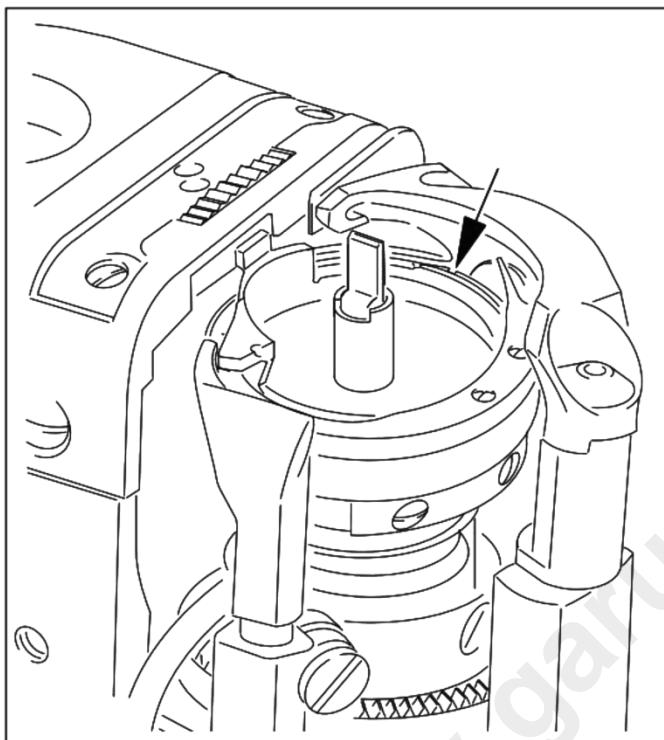


1. Uvedte jehelní tyč do horní úvratě.
2. Otevřete sloupový kryt a vyjměte pouzdro s cívkou spodní nitě.
3. Povolte 3 šroubky na přítlačném kroužku chapače a vyjměte střední díl chapače.
4. Otočte ručním kolem tak, aby špička pouzdra cívky ② zasahovala do drážky člunku cca 5 mm.
5. Vyjměte střední díl chapače ②.
6. Očistěte unašeč parafínem.
7. Při vkládání pouzdra se ujistěte, zda výčnělek pouzdra zapadá do drážky ve stehové desce.
8. Upevněte zpátky přítlačný kroužek ① chapače a zavřete krytku.

7.3 Mazání chapače

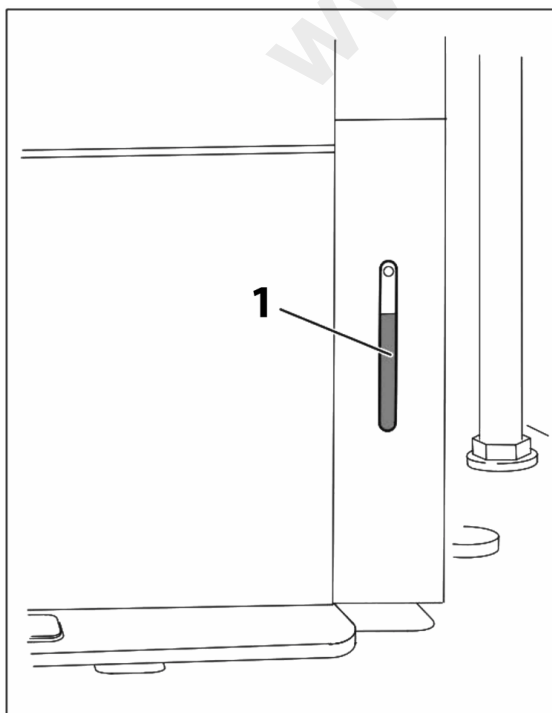


Před mazáním chapače vypněte stroj, jinak hrozí nebezpečí úrazu!



Před uvedením do provozu a po delší době nepoužívání aplikujte několik kapek oleje do unašeče (viz šipka).

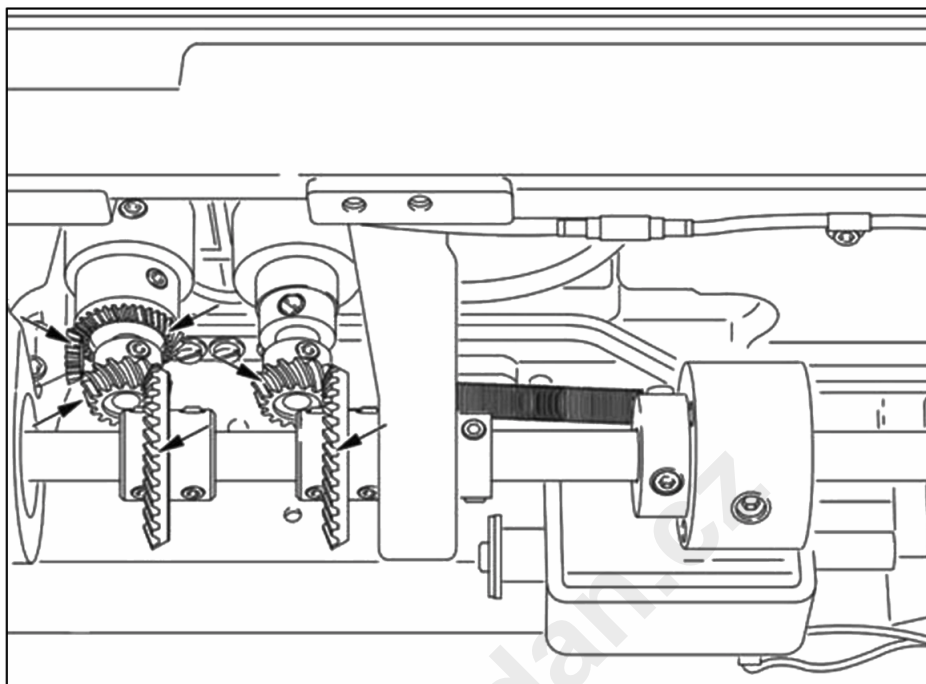
7.4 Olejová nádrž pro mazání chapače



Před každým použitím stroje zkontrolujte hladinu oleje. V nádrži ① musí vždy být dostatek oleje.

V případě potřeby doplňte olej příslušným otvorem.

7.5 Mazání ozubených kol



Před mazáním vypněte stroj, jinak hrozí nebezpečí úrazu!

Všechny převody musí být promazány jednou ročně.
Nakloňte hlavu stroje a opřete o držák.

Návod k operačnímu panelu



GP-110-147

GP-124-147

ANITA B s.r.o.

Průmyslová 2453/7

680 01 Boskovice

Česká republika

tel: +420 516 454 774

+420 516 453 496

fax: +420 516 452 751

e-mail: info@anita.cz

MP02800CZ_200213

VERZE	VYTVOŘENO	SCHVÁLENO
MP02800CZ_200213	13. 2. 2020	Ing. Kamil Krátký

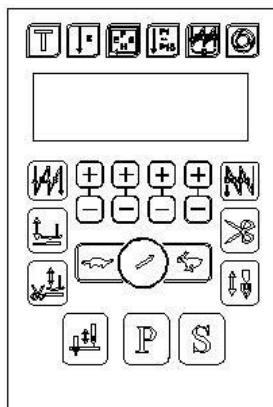
www.garudan.cz

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)

1. Použití ovládacího panelu



Funkce	Tlačítko	Popis
Výuková funkce		Zapnutí výukové funkce (pouze pro servisní účely)
Šití zvoleného počtu stehů		Po sešlápnutí pedálu stroj ušije zvolený počet stehů (E = počet stehů)
Programové šití		Po sešlápnutí pedálu bude stroj šít podle počtu stehů nastavených v parametrech E, F, G a H.
Úsekové šití		Aktivace úsekového šití: <ul style="list-style-type: none"> • Vlevo na displeji vyberte číslo úseku: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F • Vpravo na displeji nastavte počet stehů pro daný úsek • Stroj následně opakuje šití jednotlivých úseků až po poslední nastavený úsek (tzn. úsek s nenulovou hodnotou)
Šití zajišťovacího švu		<ul style="list-style-type: none"> • Po sešlápnutí pedálu stroj ušije zajišťovací šev, D = počet stehů, možno až 15x • Během šití není nutné držet pedál • Při zapnuté funkci není platné přednastavené zapošíť
Automatické šití		Při zvoleném programovém šití: Po sešlápnutí pedálu stroj automaticky ušije celý úsek E, F, G, H – není nutné pedál držet.
Počáteční zapošíť		Zapnutí a nastavení stylu počátečního zapošíť (stroj šije počet stehů podle parametrů A a B)
Koncové zapošíť		Zapnutí a nastavení stylu koncového zapošíť (stroj šije počet stehů podle parametrů C a D)
Poloha patky při rozešíť		Nastavení polohy patky při rozešíť: nahoře/dole. Signalizováno ikonou v levém dolním rohu displeje – ikona svítí při poloze patky nahoře.
Odstřih nití		Zapnutí/vypnutí automatického odstřihu nití
Poloha patky po odstřihu		Nastavení polohy patky po odstřihu: nahoře/dole. Signalizováno ikonou v levém dolním rohu displeje – ikona svítí při poloze patky nahoře.
Poloha jehly při rozešíť		Nastavení polohy jehly při rozešíť: nahoře/dole. Signalizováno ikonou v pravém dolním rohu displeje.

Pomalý start		Zapnutí/vypnutí pomalého startu při začátku šití. Signalizováno ikonou na displeji dole uprostřed – ikona svítí při aktivované funkci.
Nastavení rychlosti šití		Snížení rychlosti šití
		Zvýšení rychlosti šití
Nastavení /kontrola počtu stehů		Tlačítkem přepínáme mezi následujícími skupinami parametrů: 1. A, B, C, D: počty zapošívacích stehů pro počáteční a koncové zapošítí 2. E, F: pouze pro programové šití: počet stehů v 1. a 2. úseku 3. G, H: pouze pro programové šití: počet stehů v 3. a 4. úseku
Nastavení parametrů		Vstup do nastavení servisních parametrů (pouze pro servisní účely)

2. Chybové kódy

Chybový kód	Obsah	Možné příčiny	Kontrola a náprava
E011 E012 E013 E014	Chyba signálu motoru.	Porucha signálu snímače polohy motoru.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda je elektrický motor správně zapojen. • Zkontrolujte, zda nedošlo k poruše zařízení snímajícího signál z motoru. • Zkontrolujte správnou instalaci ručního kolečka.
E015	Chyba typu motoru.	Není možné zjistit model ovládacího panelu.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte typ ovládacího panelu.
E021 E022 E023	Přetížení motoru.	Motor nepracuje. Přetížení motoru.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda je elektrický motor správně zapojen. • Zkontrolujte, zda se hlava stroje nebo mechanismus odstříhu nitě nezablokovaly. Zkontrolujte, zda materiály nejsou příliš silné. • Zkontrolujte, zda je elektrický signál v pořádku.
E101	Porucha pohonů.	Abnormální proud. Přetížení motoru.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte správnost zapojení proudového obvodu. • Zkontrolujte, zda nedošlo k poruše pohonu zařízení.
E111 E112	Napětí je příliš vysoké.	Vysoké napětí. Porucha jištění. Porucha detekce napětí.	<ul style="list-style-type: none"> • Vstupní napětí je příliš vysoké. Zkontrolujte, zda jištění funguje správně. • Zkontrolujte, zda obvod pro detekci napětí funguje správně.

E121 E122	Napětí je příliš nízké.	Skutečně nízké napětí. Porucha detekce napětí.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda napětí na napájecím kabelu není příliš nízké. • Zkontrolujte, zda obvod pro detekci napětí v systému funguje správně.
E131	Porucha proudového obvodu.	Abnormální proud.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda proudový obvod funguje správně.
E133	Porucha obvodu OZ.	Porucha obvodu OZ.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda obvod OZ funguje správně.
E151	Porucha obvodu magnetu.	Nadměrný proud v obvodu magnetu.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda nedošlo k vyzkratování obvodu magnetu. • Zkontrolujte, zda obvod elektromagnetu funguje správně.
E201	Nadproud.	Porucha při detekci proudu.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda obvod pro detekci proudu správně funguje. • Zkontrolujte správnost elektrického signálu.
E211 E212	Nezvyklý chod motoru.	Porucha při detekci proudu nebo napětí.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda je elektrický motor správně zapojen. • Zkontrolujte správnost elektrického signálu motoru.
E301	Chyba komunikace	Porucha elektroniky.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte správnost zapojení ovládacího panelu. • Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození komponent ovládacího panelu.
E302	Vnitřní provozní chyba.	Porucha elektroniky.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození ovládacího panelu.
E402	Chybné ID označení pedálu.	Porucha při ověřování pedálu.	<ul style="list-style-type: none"> • Uvolněné připojení pedálu.
E403	Porucha nulové polohy pedálu.	Signál nulové polohy pedálu mimo rozsah.	<ul style="list-style-type: none"> • Pedál je poškozen nebo není ve správné poloze v klidovém stavu.
E501	Porucha bezpečnostního vypínače.	Bezpečnostní spínač aktivní.	<ul style="list-style-type: none"> • Sklopte hlavu do výchozí polohy nebo zkontrolujte snímač.
P.OFF	Vypnutý displej.	Vypnutí.	<ul style="list-style-type: none"> • Počkejte na obnovení dodávky proudu.

Katalog náhradních dílů
Spare Parts List



GP-110-147

GP-124-147

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
MP02800_200622	22. 06. 2020	Ing. Kamil Krátký
MP02800_201120	20. 11. 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)

All rights reserved.

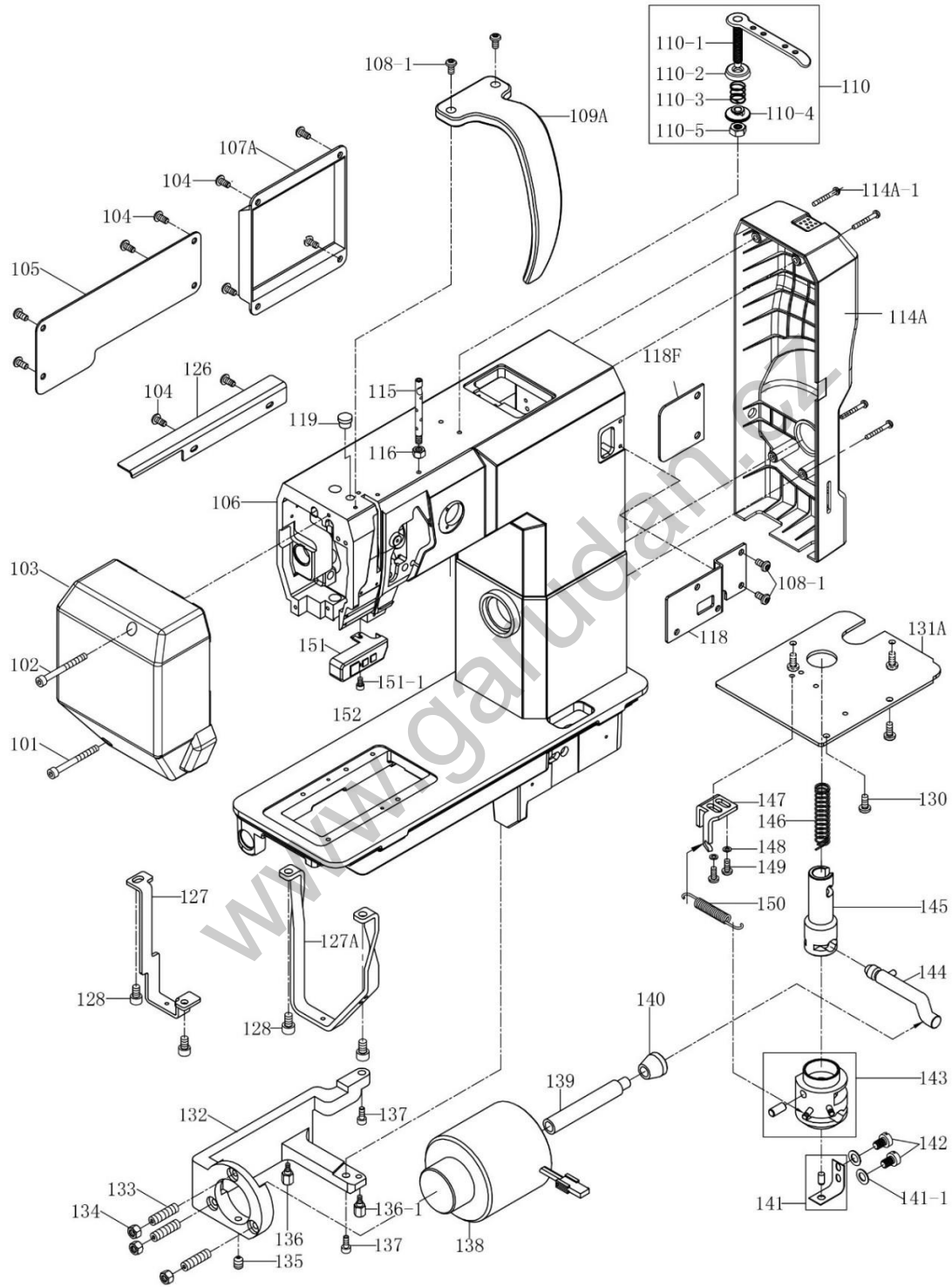
Property of Anita B s.r.o. and protected by copyright. The use of this content without written consent of Anita B s.r.o. is prohibited.

Copyright © Anita B s.r.o. (2020)

Content/Obsah

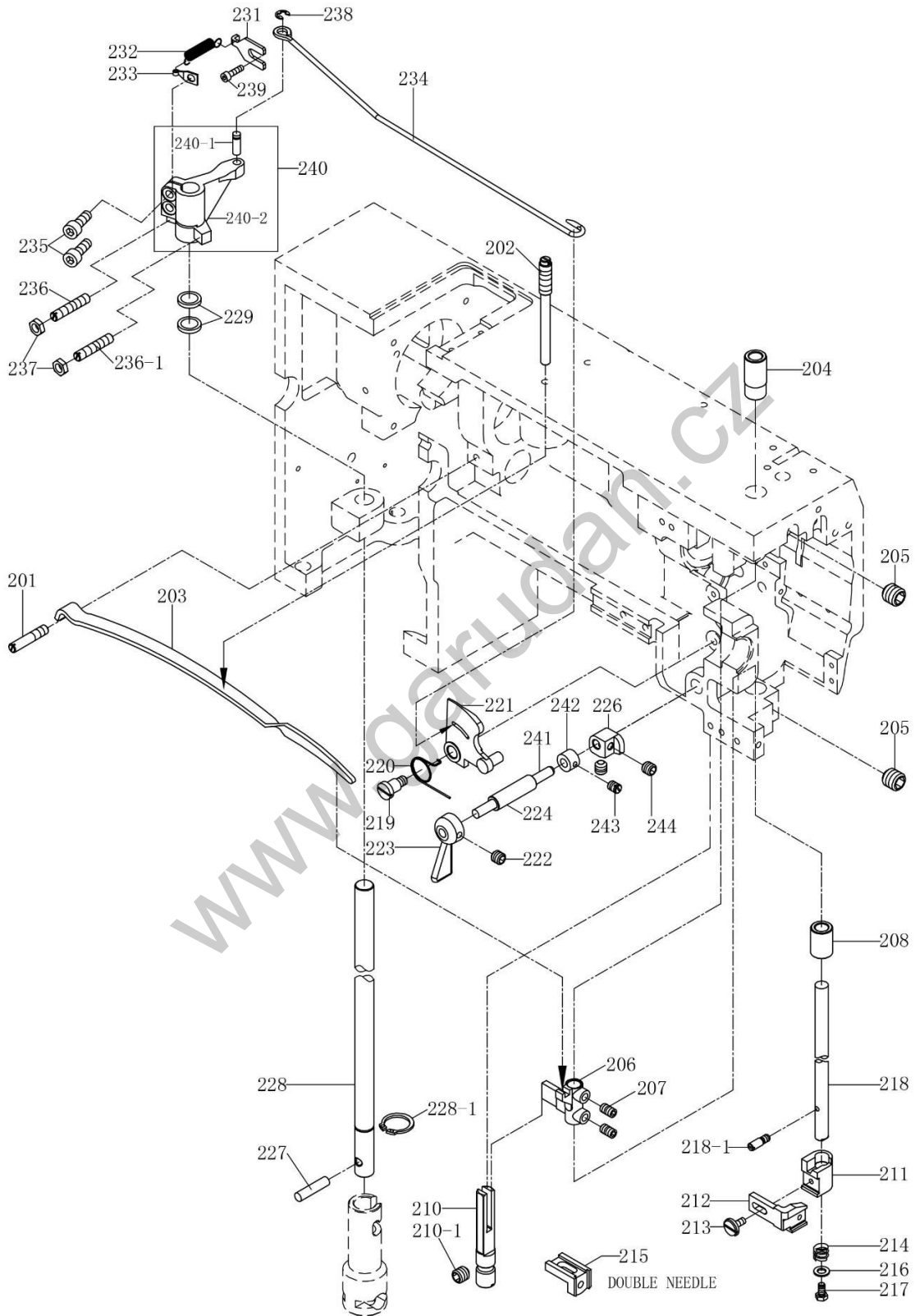
1. ARM BED AND ITS ACCESSORIES	4
2. PRESSER FOOT BAR MECHANISM	6
3. TAKE-UP LEVER NEEDLE BAR ROCKING MECHANISM (1/2).....	8
3. TAKE-UP LEVER NEEDLE BAR ROCKING MECHANISM (2/2).....	10
4. UPPER THREAD TENSION REGULATION MECHANISM	12
5. PRESSER FOOT BAR MECHANISM (1/2)	14
5. PRESSER FOOT BAR MECHANISM (2/2)	16
6. LOWER FEED & THREAD TRIMMING MECHANISM	18
7. ROLLER PRESSER FOOT & UPPER SIDE SHAFT MECHANISM	20
8. RIGHT SIDE BRACKET MECHANISM (1/2).....	22
8. RIGHT SIDE BRACKET MECHANISM (2/2).....	24
9.1 SINGLE NEEDLE CENTRAL BRACKET MECHANISM	26
9.2 DOUBLE NEEDLE LEFT SIDE BRACKET & CENTRAL MECHANISM	27
9.3 REVERSE STITCHING MECHANISM	28
10. ACCESSORIES (1/2)	32
10. ACCESSORIES (2/2)	34
11. ELECTRICITY ELEMENTS FIG	36

1. ARM BED AND ITS ACCESSORIES



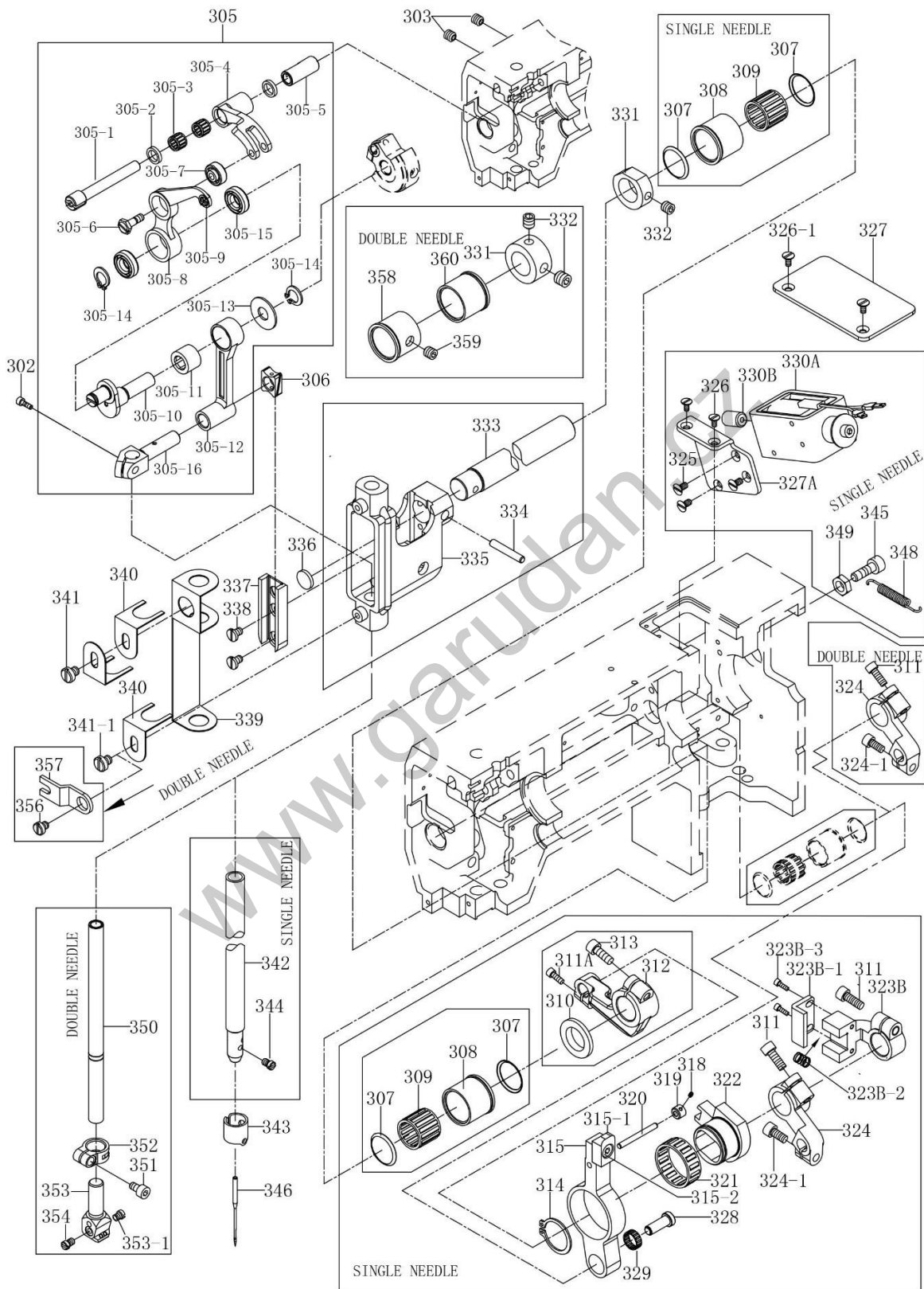
1. ARM BED AND ITS ACCESSORIES			
NO.	PART NO	GP-110-147	GP-124-147
101	GB/T70-85	1	1
102	GB/T70-85	1	1
103	591-103	1	1
104	GB/T2672-86	8	8
105	9922-01-105	1	1
106	9922BFT-01-106	1	1
107A	591-115-1	1	1
108-1	GB/T2672-86	4	4
109A	591-122A	1	1
110	591-403	1	1
111	GB/T70-85	3	3
112	9922-01-112	1	1
113	GB/T70-85	6	6
114	9922-01-114	1	1
114A	i60/MD-4	1	1
115	9910-08	1	1
116	GB/T6170-2000	7	7
117	9922-01-117	1	1
118	9922-01-118	1	1
118B	9922-01-118B	1	1
118F	9922-01-118F	1	1
119	591-133	1	1
127	591-126-1	0	1
127A	591-126	1	0
128	9910-020	2	2
130	GB/T65-2000	5	5
131A	591-123	1	1
132	591-1020	1	1
133	GB/T77-2000	3	3
134	GB/T6170-2000	3	3
135	GB/T80-2000	1	1
136	591-1004	1	1
136-1	591-1004-1	1	1
137	GB/T70-85	2	2
138	591-1006-138	1	1
139	591-1007	1	1
140	591-1008	1	1
141	591-1009	1	1
141-1	GB/T95-85	2	2
142	9910-88	2	2
143	591-1012	1	1
144	591-1013	1	1
145	591-1014	1	1
146	591-1015	1	1
147	591-1016	1	1
148	GB/T95-85	5	5
149	GB/T65-2000	2	2
150	591-1019	1	1
151	591-136	1	1
151-1	GB/T2672-86	1	1
152	591-134	1	1
152-1	591-135	1	1
154	GB/T70.3-2000	3	3

2. PRESSER FOOT BAR MECHANISM



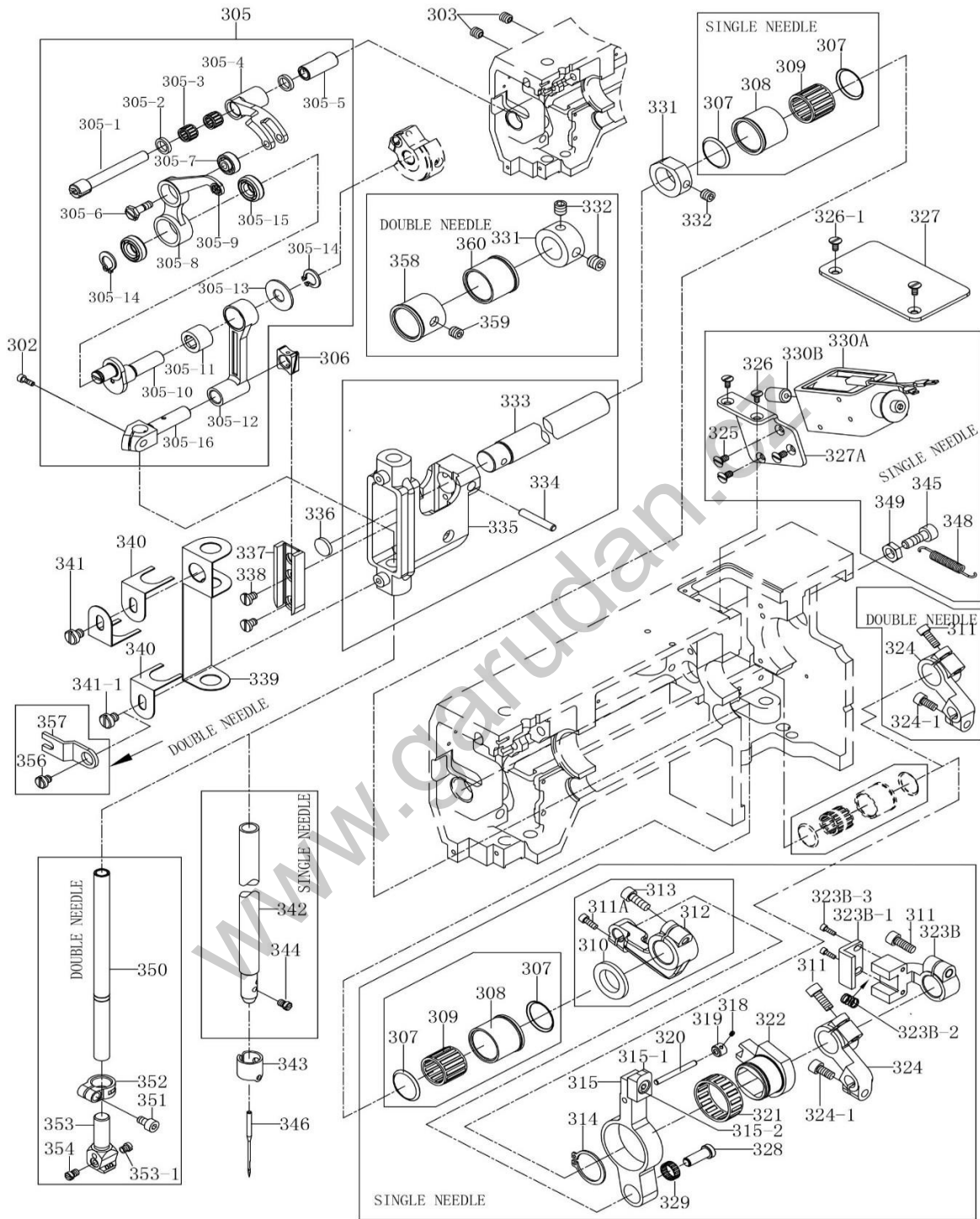
2. PRESSER FOOT BAR MECHANISM			
NO.	PART NO	GP-110-147	GP-124-147
201	9910-119	1	1
202	9910-118	1	1
203	9910-117	1	1
204	9910-124	1	1
205	GB/T80-2000	2	2
206	9910-126	1	1
207	9910-094	2	2
208	9910-127	1	1
210	9910-133	1	1
210-1	GB/T80-2000	1	1
211	9922BFT-211	1	1
212	9922BFT-02-212	1	1
213	9910-51	1	1
214	9910-130	1	1
215	9910-131	0	1
216	GB/T95-85	1	1
217	GB/T70-85	1	1
218	9922BFT-02-218	1	1
218-1	9922BFT-218-1	1	1
219	9910-121	1	1
220	9910-122	1	1
221	9910-123	1	1
222	GB/T80-2000	1	1
223	9910-114	1	1
224	9922-02-224	1	1
226	591-226	1	1
227	9910-150	1	1
228	9910-148	1	1
228-1	GB/T894.1-86	1	1
229	9910-147-1	2	2
231	9910-143	1	1
232	801-76	1	1
233	9910-145	1	1
234	9910-120	1	1
235	GB/T70-85	2	2
236	GB/T79-2000	1	1
236-1	GB/T79-2000	1	1
237	GB/T6170-2000	2	2
238	GB/896-86	1	1
239	GB/T70-85	1	1
240-1	9910-146	1	1
240-2	9910-147	1	1
241	591-224	1	1
242	591-239	1	1
243	GB/T80-2000	2	2
244	GB/T80-2000	2	2

3. TAKE-UP LEVER NEEDLE BAR ROCKING MECHANISM (1/2)



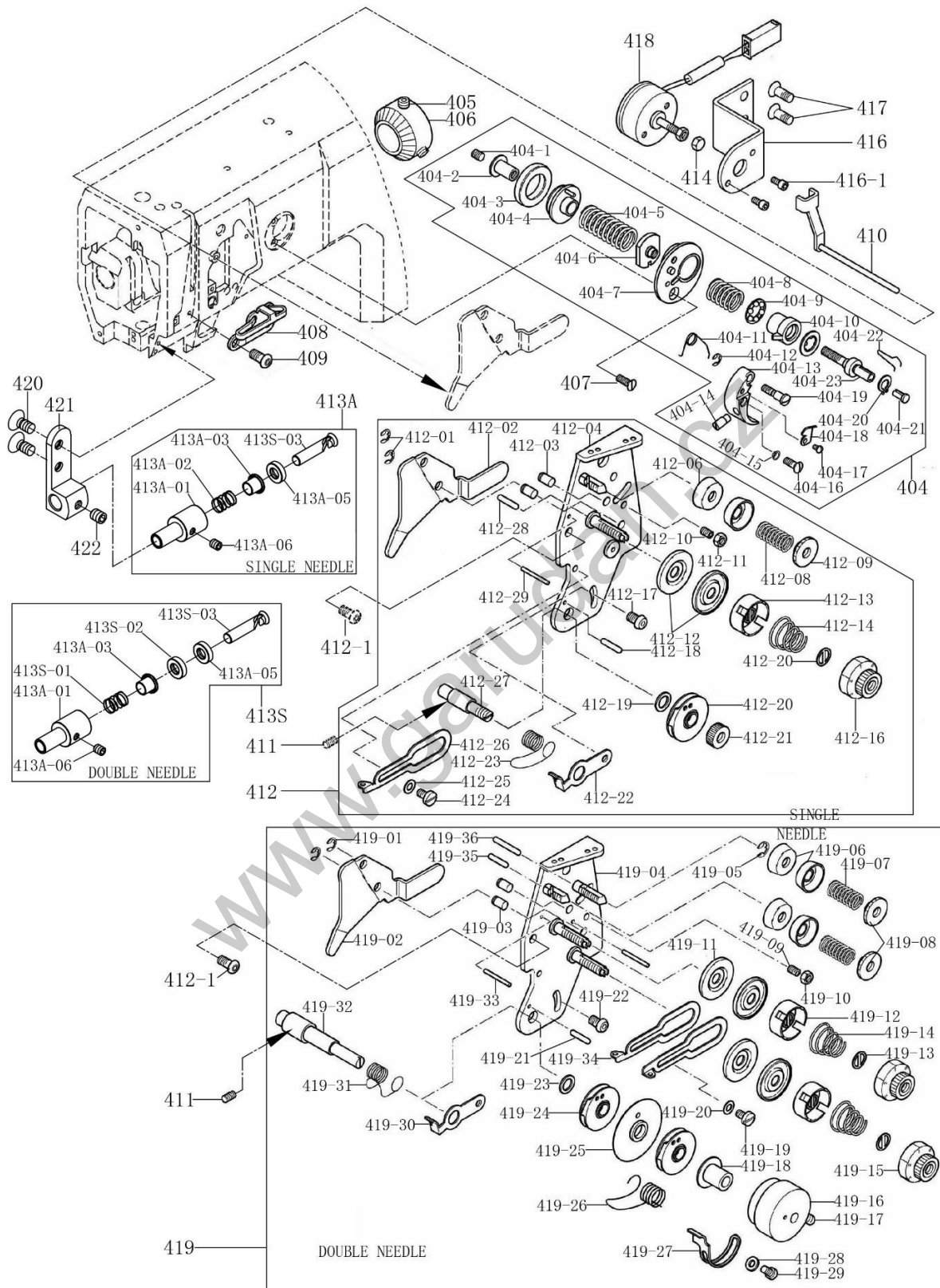
3. TAKE-UP LEVER NEEDLE BAR ROCKING MECHANISM (1/2)			
NO.	PART NO.	GP-110-147	GP-124-147
302	GB/T70-85	1	1
303	GB/T80-2000	2	2
305	591-305	1	1
305-01		1	1
305-02		2	2
305-03		2	2
305-04		1	1
305-05		1	1
305-06		1	1
305-07		1	1
305-08/09		1	1
305-10		1	1
305-11		1	1
305-12		1	1
305-13		1	1
305-14		2	2
305-15		2	2
305-16		1	1
306	9910-086	1	1
307	9910-107	14	10
308	9910-109	7	5
309	9910-108	7	5
310		1	0
311	GB/T70-85	2	1
311A	GB/T70-85	1	0
312	591-312	1	1
313	GB/T70-85	1	1
314	GB/T894.1-86	1	0
315	591-315	1	0
315-1	9922BFT-03-315B	1	0
315-2	GB/T70-85	1	1
318	GB/T80-2000	2	0
319	591-319	1	0
320	GB/T879.1-2000	1	1
321	9910-159	1	0
322	591-322	1	0
323B	591-323B	1	0
323B-1	591-323B-1	1	0
323B-2	591-323B-2	1	0
323B-3	GB/T 70.1-2000	2	2
324	9922BFT-03-324	1	1
324-1	GB/T 70.1-2000	1	1

3. TAKE-UP LEVER NEEDLE BAR ROCKING MECHANISM (2/2)



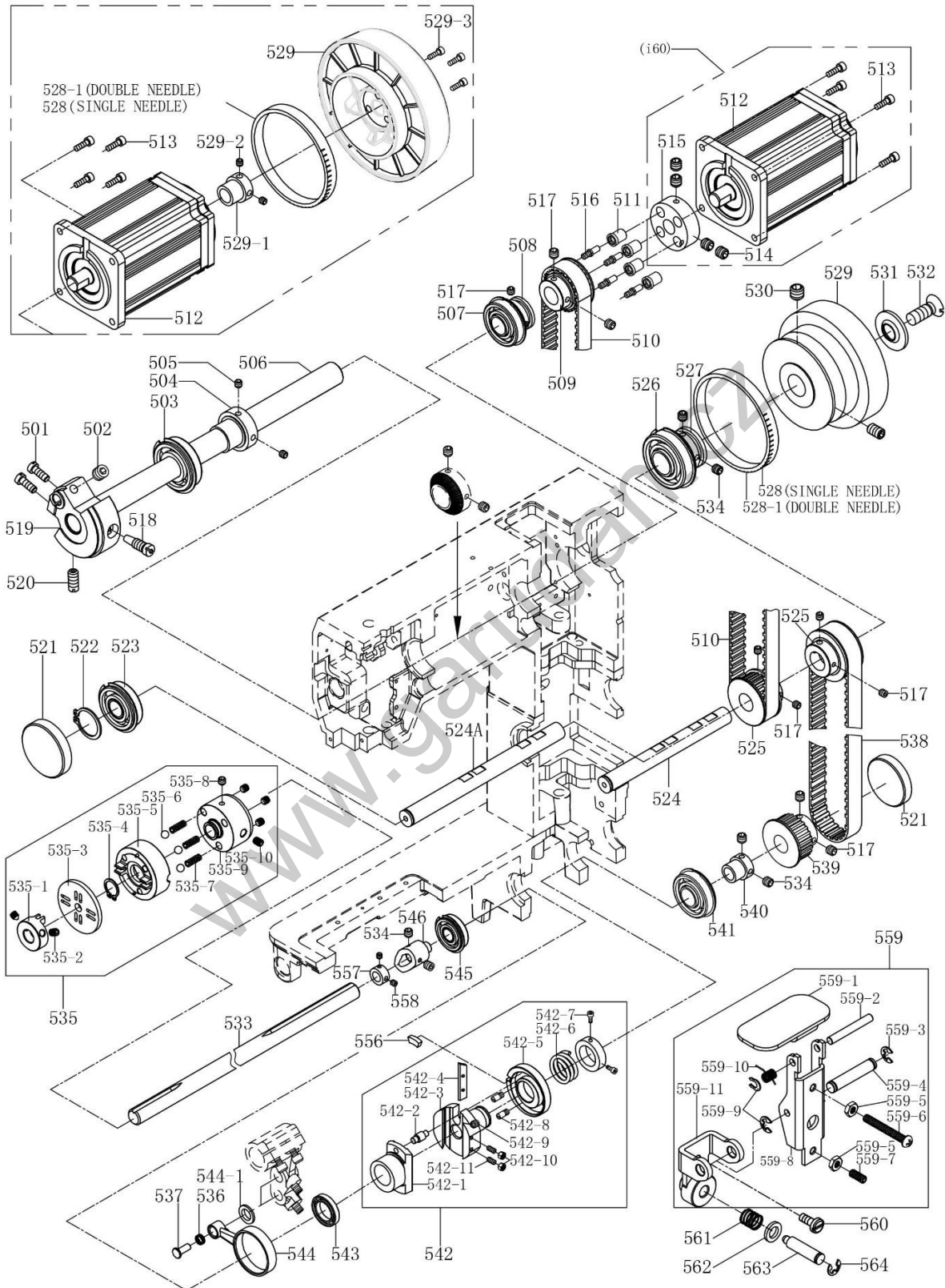
3. TAKE-UP LEVER NEEDLE BAR ROCKING MECHANISM (2/2)			
NO.	PART NO.	GP-110-147	GP-124-147
325	GB/T70.3-2000	3	0
326	GB/T70.3-2000	4	0
326-1	GB/T60-2000	2	2
327	9922BFT-03-327	1	0
327A	9922BFT-03-327A	1	0
328	9910-136	1	0
329	9910-137	1	0
330A	9922BFT-03-330A	1	0
330B	591-641	1	0
331	9910-106	1	2
332	9910-094	1	3
333	9910-105	1	1
334	9910-102	1	1
335	9910-101	1	1
336	9910-087B	1	1
337	9910-087	1	1
338	9910-088	2	2
339	9910-101A	1	1
340	9910-099	3	3
341	9910-088	1	1
341-1	9910-098	1	1
342	9910-77	1	0
343	9910-079	1	0
344	9910-078	1	0
345	GB/T70-85	1	0
346		1	2
348	591-348	1	0
349	GB/T6170-2000	1	0
350	9910-080	0	1
351	9910-081	0	1
352	9910-082	0	1
353	9910-83/84	0	1
353-1	9910-84	0	1
354	9910-85	0	2
356	9910-95	0	1
357	9910-97	0	1
358	9910-91	0	1
359	GB/T80-2000	0	1
360	9910-92	0	1

4. UPPER THREAD TENSION REGULATION MECHANISM



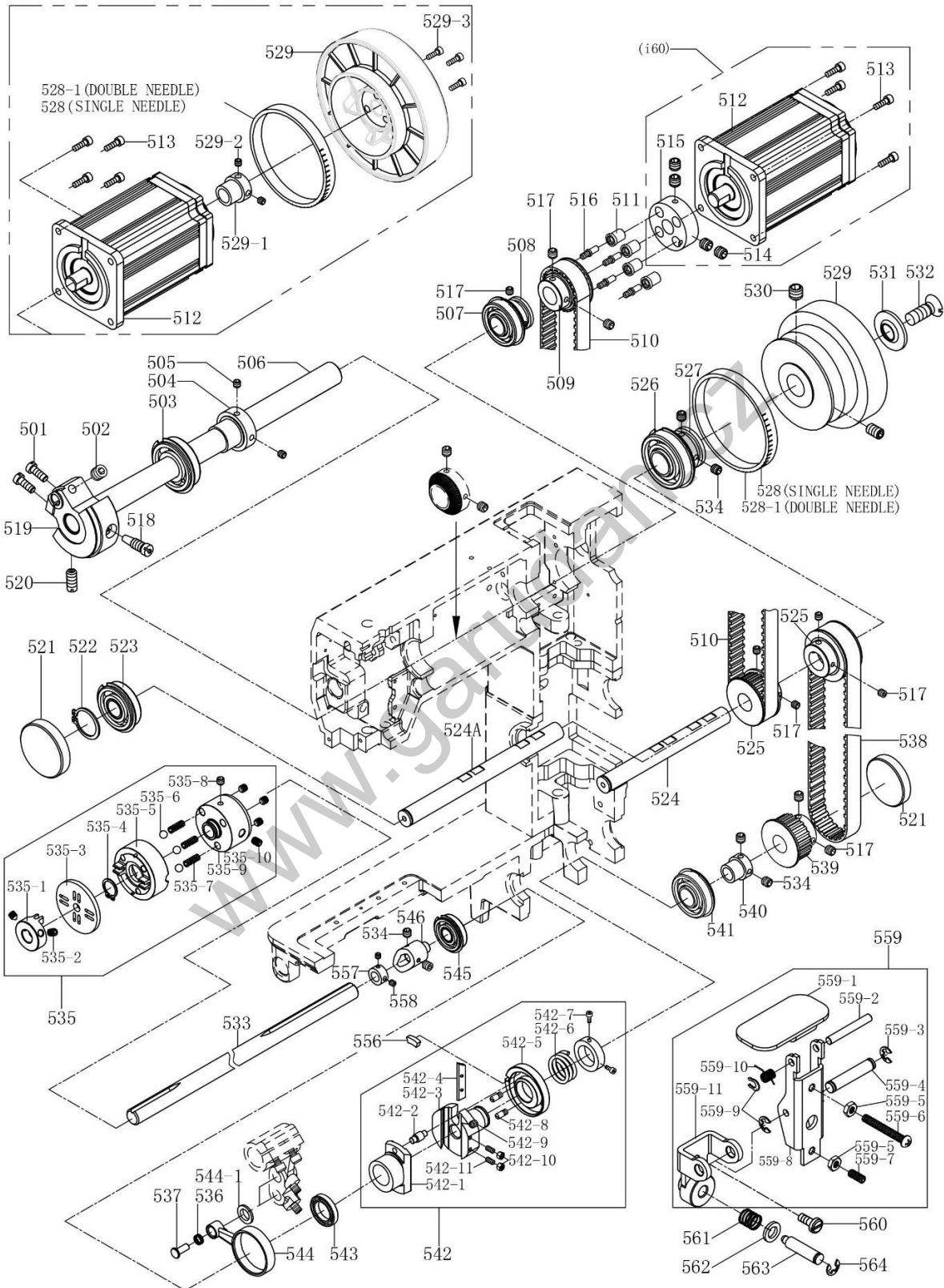
4. UPPER THREAD TENSION REGULATION MECHANISM			
NO.	PART NO.	GP-110-147	GP-124-147
404	591-404	1	1
405	GB/T80-2000	2	2
406	591-406B	1	1
407	GB/T60-2000	1	1
408	9910-013	1	1
409	GB/T2672-86	1	1
410	591-410	1	1
411	GB/T80-2000	1	1
412	591-412	1	0
412-1	GB/T2672-86	1	1
413A	591-413A-00	1	0
413S	591-413S-00	0	1
414	591-414	1	1
415	9910-51	1	1
416	591-416	1	1
416-1	GB/T70-85	2	2
417	GB/T70.3-2000	2	2
418	591-418	1	1
419	591-419	0	1
420	GB/T70.3-2000	2	2
421	591-421	1	1
422	GB/T 80-2000	1	1

5. PRESSER FOOT BAR MECHANISM (1/2)



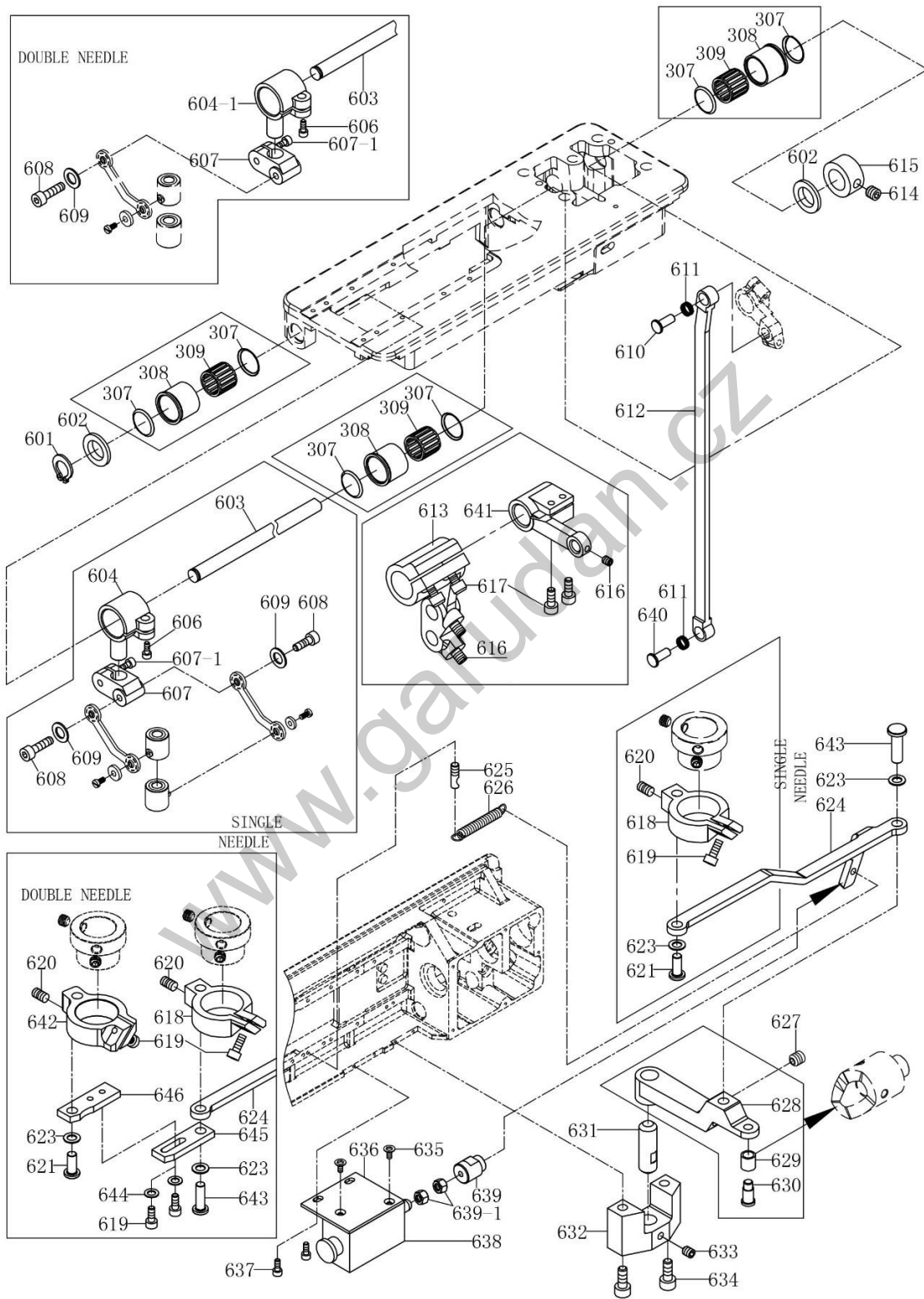
5. PRESSER FOOT BAR MECHANISM (1/2)			
NO.	PART NO.	GP-110-147	GP-124-147
501	9910-171	2	2
502	9910-094	2	2
503	9910-175	1	1
504	9910-173	1	1
505	9910-094	2	2
506	9922-05-506	1	1
507	9910-179	1	1
508	9910-180	1	1
509	9922-05-509	1	1
510	9910-177	1	1
511	9922-05-511	4	4
512	9922-05-512	1	1
512A	9922-05-512A	1	1
512A-1	9922-05-512-1	1	1
513	GB/T70-85	4	4
514	9910-094	2	2
515	9922-05-515	1	1
516	9922-05-516	4	4
517	9910-094	2	2
518	9910-170	1	1
519	9910-172	1	1
520	9910-172-1	1	1
521	9910-186	2	2
522	9910-187	1	1
523	9910-188	1	1
524A	9922-05-524A	1	1
524	9922-1BFT-524B	1	1
525	9910-178-1	2	2
526	9910-179	1	1
527	9910-180	1	1

5. PRESSER FOOT BAR MECHANISM (2/2)



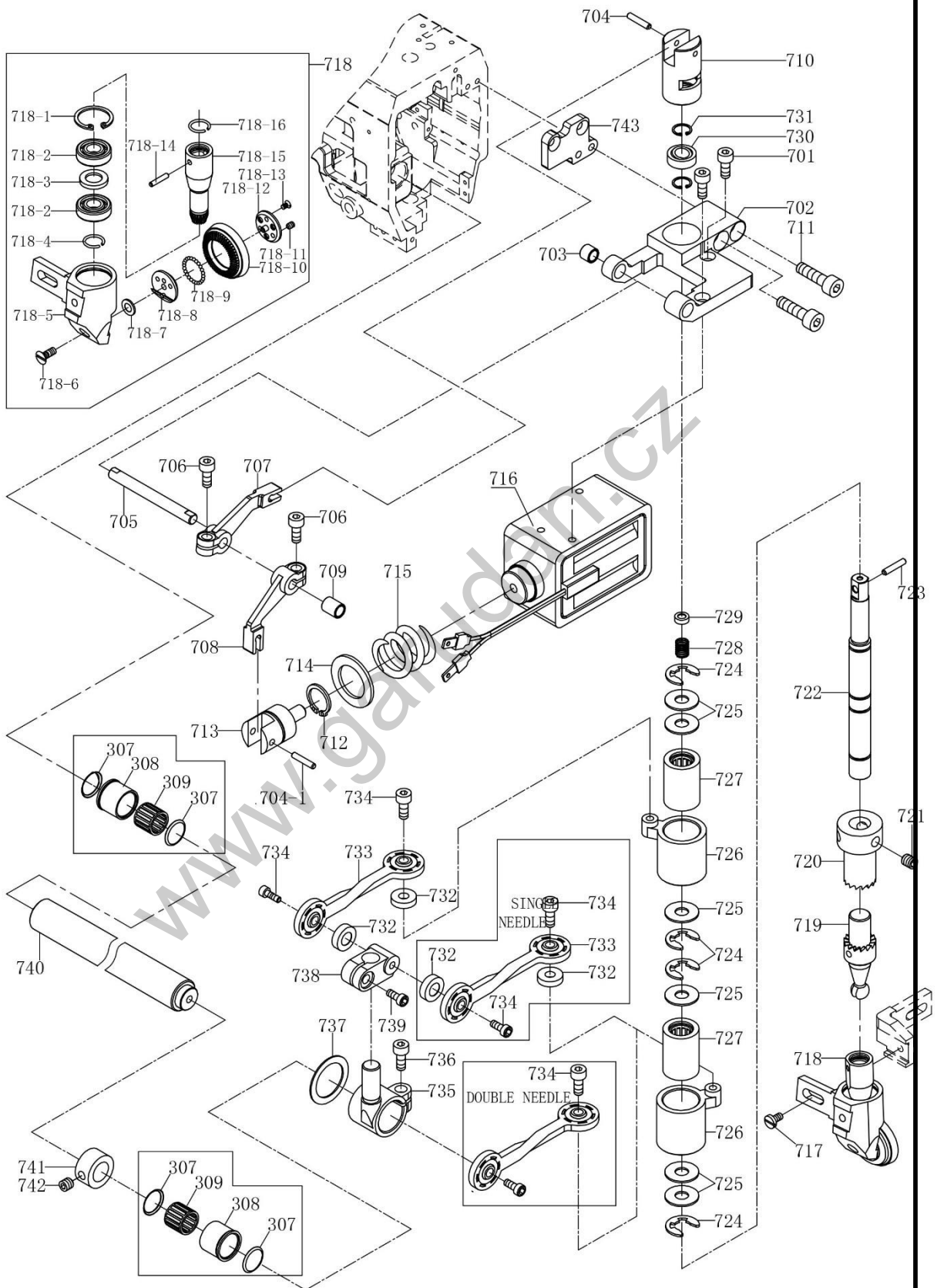
5. PRESSER FOOT BAR MECHANISM (2/2)			
NO.	PART NO.	GP-110-147	GP-124-147
528	9910-184-1	1	0
528-1	9910-184-2	0	1
529	9922BFT-529B	1	1
529-1	9168-529-1B	1	1
529-2	GB/T80-2000	2	2
529-3	GB/T2672-86	3	3
530	9910-184S	2	2
531	9910-182	1	1
532	9910-183	1	1
533	9910-199	1	1
534	9910-094	10	10
535	591-526	1	1
536	9910-137	1	1
537	9910-160	1	1
538	9910-177-1	1	1
539	9910-192	1	1
540	9910-193	1	1
541	9910-188	1	1
542	591-539	1	1
543	9910-201	1	1
544	9910-202	1	1
544-1	9910-72		
545	9910-191	1	1
546	591-545	1	1
556	591-570	1	1
557	591-855	1	1
558	GB/T80-2000	2	2
559	591-501	1	1
560	GB/T67-2000	1	1
561	591-728	1	1
562	GB/T95-85	1	1
563	591-505	1	1
564	GB/T896-86	1	1

6. LOWER FEED & THREAD TRIMMING MECHANISM



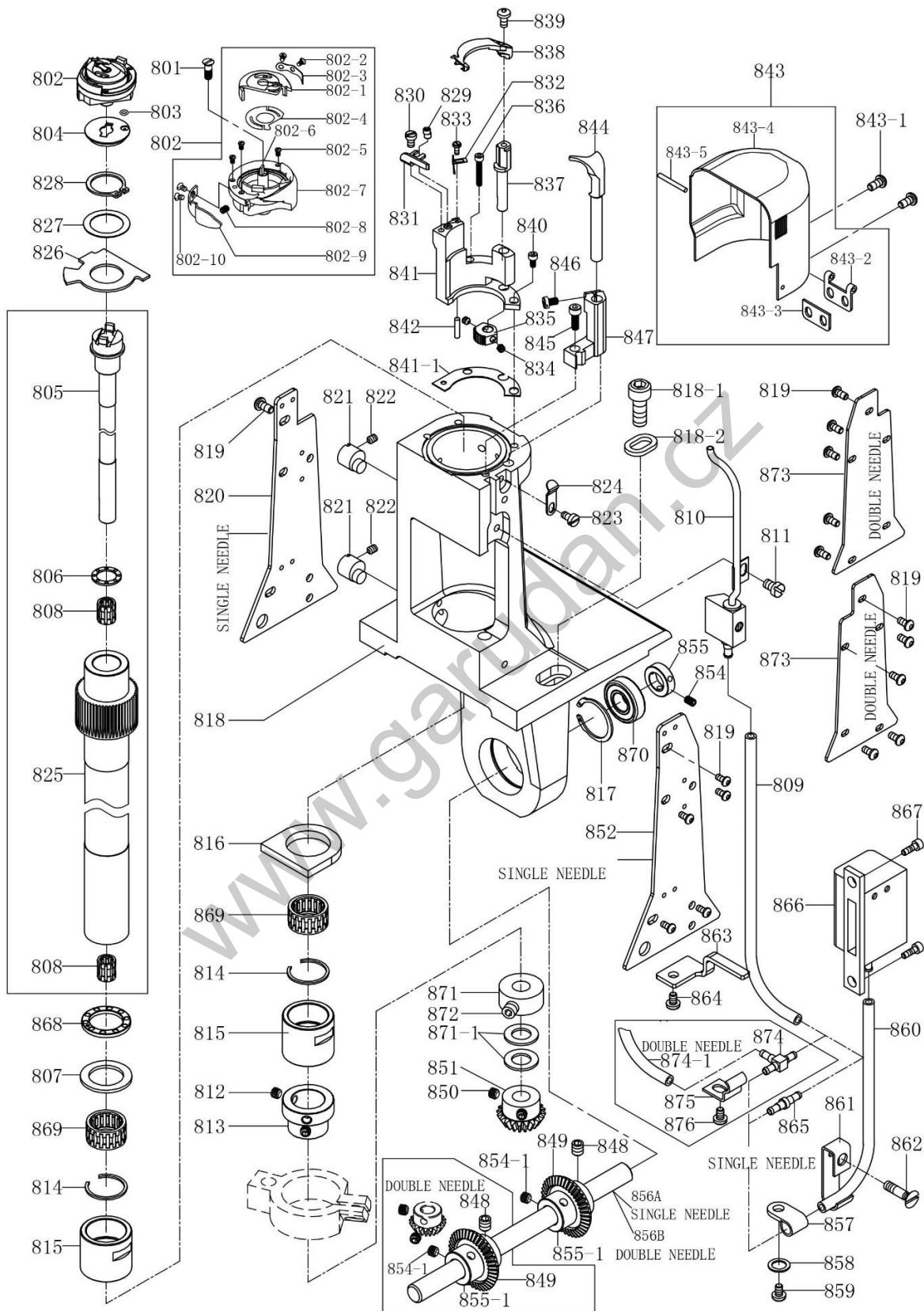
6. LOWER FEED & THREAD TRIMMING MECHANISM			
NO.	PART NO	GP-110-147	GP-124-147
601	GB/894.1-86	1	1
602	9910-168	2	2
603	591-603	1	1
604	9910-155	1	0
604-1	9910-169	0	1
606	GB/T70-85	1	1
607	9910-152	1	1
607-1	GB/T70-85	1	1
608	GB/T70-85	2	1
609	9910-42	2	1
610	9910-160	1	1
611	9910-137	2	2
612	9910-138	1	1
613	9922BFT-06-613	0	1
614	9910-094	2	2
615	9910-093	1	1
616	GB/T80-2000	0	3
617	GB/T70-85	0	4
618	591-620	1	1
619	GB/T70-85	1	4
620	GB/T80-2000	1	2
621	591-623	2	2
622	GB/T896-86	2	3
623	GB/T95-85	1	2
624	591-626	1	1
625	591-627	1	1
626	591-628	1	1
627	GB/T80-2000	1	1
628	591-630	1	1
629	591-631	1	1
630	591-632	1	1
631	591-633	1	1
632	591-634	1	1
633	GB/T80-2000	1	1
634	GB/T70-85	2	2
635	GB/T70.3-2000	2	2
636	591-638	1	1
637	GB/T70-85	2	2
638	591-640-638	1	1
639	591-641	1	1
639-1	GB/T6172-2000	2	2
640	9910-160	2	2
641	9910-165	0	1
642	591-645	0	1
643	591-623-1	0	1
644	GB/T95-85	0	2
645	591-643	0	1
646	591-642	0	1

7. ROLLER PRESSER FOOT & UPPER SIDE SHAFT MECHANISM



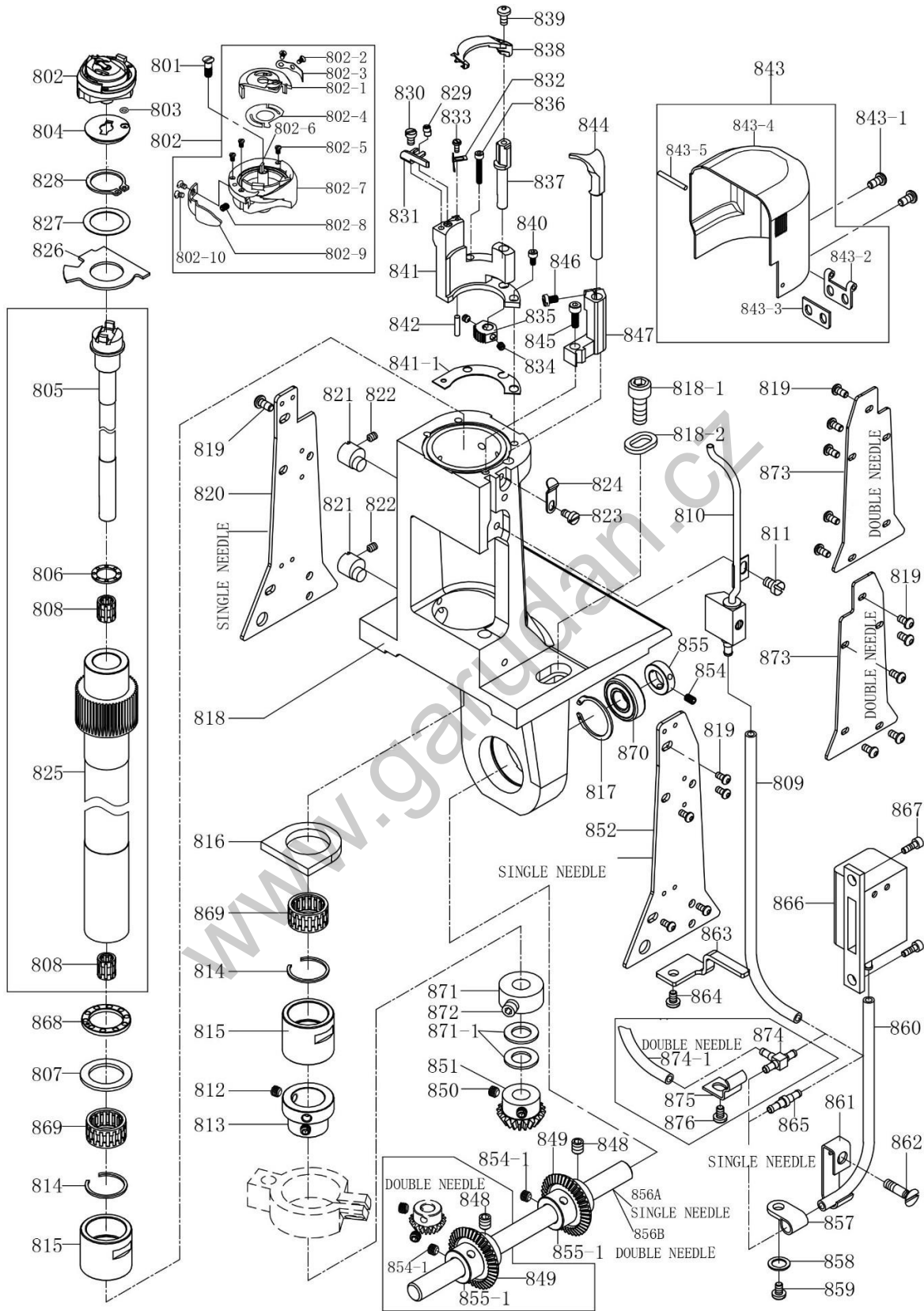
7. ROLLER PRESSER FOOT & UPPER SIDE SHAFT MECHANISM			
NO.	PART NO	GP-110-147	GP-124-147
701	GB/T70-85	2	1
702	591-702	1	1
703	591-703	1	1
704	GB/T119-2000	1	1
704-1	GB/T119-2000	1	1
705	591-705	1	1
706	GB/T70-85	2	2
707	591-707	1	1
708	591-708	1	1
709	591-709	1	1
710	591-710	1	1
711	GB/T70-85	2	2
712	GB/T894.1-86	1	1
713	591-713	1	1
714	591-714	1	1
715	591-715	1	1
716	591-330-716	1	1
717	9910-051	2	2
718	591-718	1	1
719	591-719	1	1
720	591-720	1	1
721	GB/T80-2000	2	2
722	591-722	1	1
723	GB/T879.1-2000	1	1
724	9910-037	4	4
725	9910-038	6	6
726	9910-043	2	2
727	9910-039	2	2
728	591-728	1	1
729	591-729	1	1
730	9910-035	1	1
731	9910-036	2	2
732	9910-042	8	4
733	9910-041	2	2
734	GB/T70-85	2	1
735	9910-155	1	1
736	GB/T70-85	1	1
737	9910-168	1	1
738	9910-152	1	1
739	GB/T70-85	1	1
740	591-740	1	1
741	9910-106	1	1
743	9922BFT-743	1	1

8. RIGHT SIDE BRACKET MECHANISM (1/2)



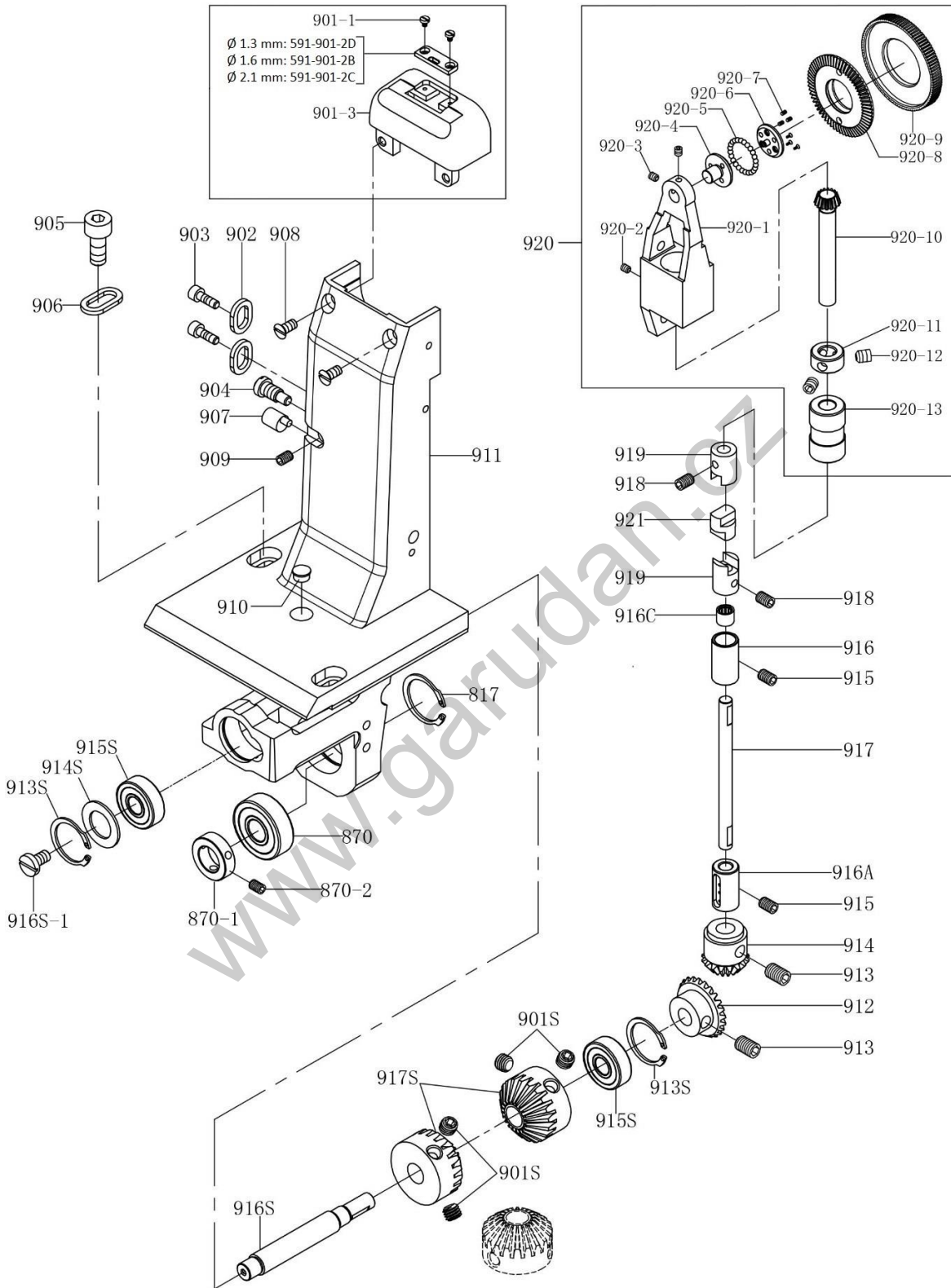
8. RIGHT SIDE BRACKET MECHANISM (1/2)			
NO.	PART NO	GP-110-147	GP-124-147
801	9910-243	1	2
802	591-802	1	2
803	GB/T3452.1-92	1	2
804	591-804	1	2
805	591-805	1	2
806	9910-251	1	2
807	591-807	1	2
808	9910-252	2	4
809	591-809	1	1
810	591-810	1	2
811	GB/T67-2000	1	2
812	GB/T80-2000	2	4
813	591-813	1	2
814	591-814	2	4
815	591-815	2	4
816	591-816	1	2
817	GB/T893.1-86	2	2
818	591-818	1	1
818-1	GB/T70-85	2	2
818-2	9910-213	2	2
819	GB/T2672-86	10	10
820	591-820	1	0
821	9910-261-1	2	4
822	GB/T80-2000	2	4
823	591-823	1	2
824	591-824	1	2
825	591-825	1	1
826	591-826	1	2
827	591-827	1	1
828	GB/T894.1-86	1	1
829	591-829	1	2
830	591-830	1	2
831	591-831	1	2
832	591-832	1	2
833	591-833	1	2
834	GB/T80-2000	2	4
835	591-835	1	2
836	GB/T70-85	1	2
837	591-837	1	2
838	591-838	1	2
839	GB/T2672-86	1	2
840	GB/T70-85	1	2
841	591-841	1	2

8. RIGHT SIDE BRACKET MECHANISM (2/2)

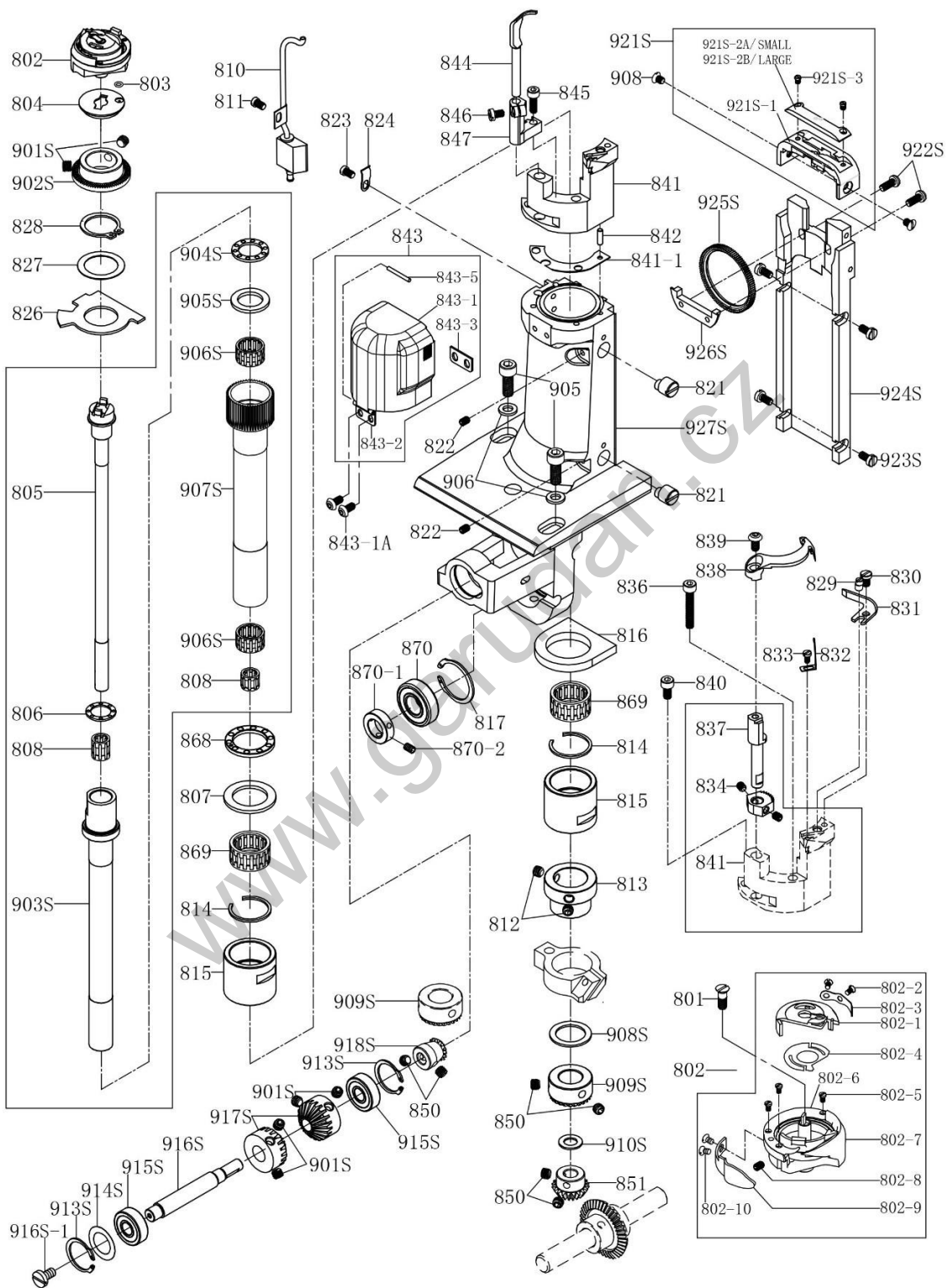


8. RIGHT SIDE BRACKET MECHANISM (2/2)			
NO.	PART NO	GP-110-147	GP-124-147
841-1	9922BFT-841-1	2	4
842	GB/T119-2000	1	2
843	591-843A	1	2
843-1	GB/T2672-86	2	4
844	591-844	1	2
845	GB/T70-85	1	2
846	GB/T70-85	1	2
847	591-847	1	2
848	9910-094	2	4
849	9910-258	1	2
850	9910-094	2	6
851	9910-257	1	2
852	591-852	1	0
854	GB/T80-2000	4	4
854-1	9910-094	2	4
855	591-855	2	2
855-1	9910-259	1	2
856A	9922BFT-856A	1	0
856B	9922BFT-856B	0	1
857	591-857	1	1
858	GB/T95-85	1	1
859	GB/T70-85	1	1
860	591-860	1	1
861	591-861	1	1
862	591-862	1	1
863	591-863	1	2
864	GB/T65-2000	1	2
865	591-865	1	0
866	591-866	1	1
867	GB/T70-85	2	2
868	591-868	1	2
869	591-869	2	4
870	GB/T276-94	2	2
870-1	9922BFT-870-1	1	1
870-2	GB/T80-2000	2	2
871	9910-250G	1	2
871-1	9910-72	2	2
872	9910-094	2	2
873	591-873	0	2
874	591-874	0	1
874-1	591-874-1	0	1
875	591-875	1	1
876	591-876	1	1

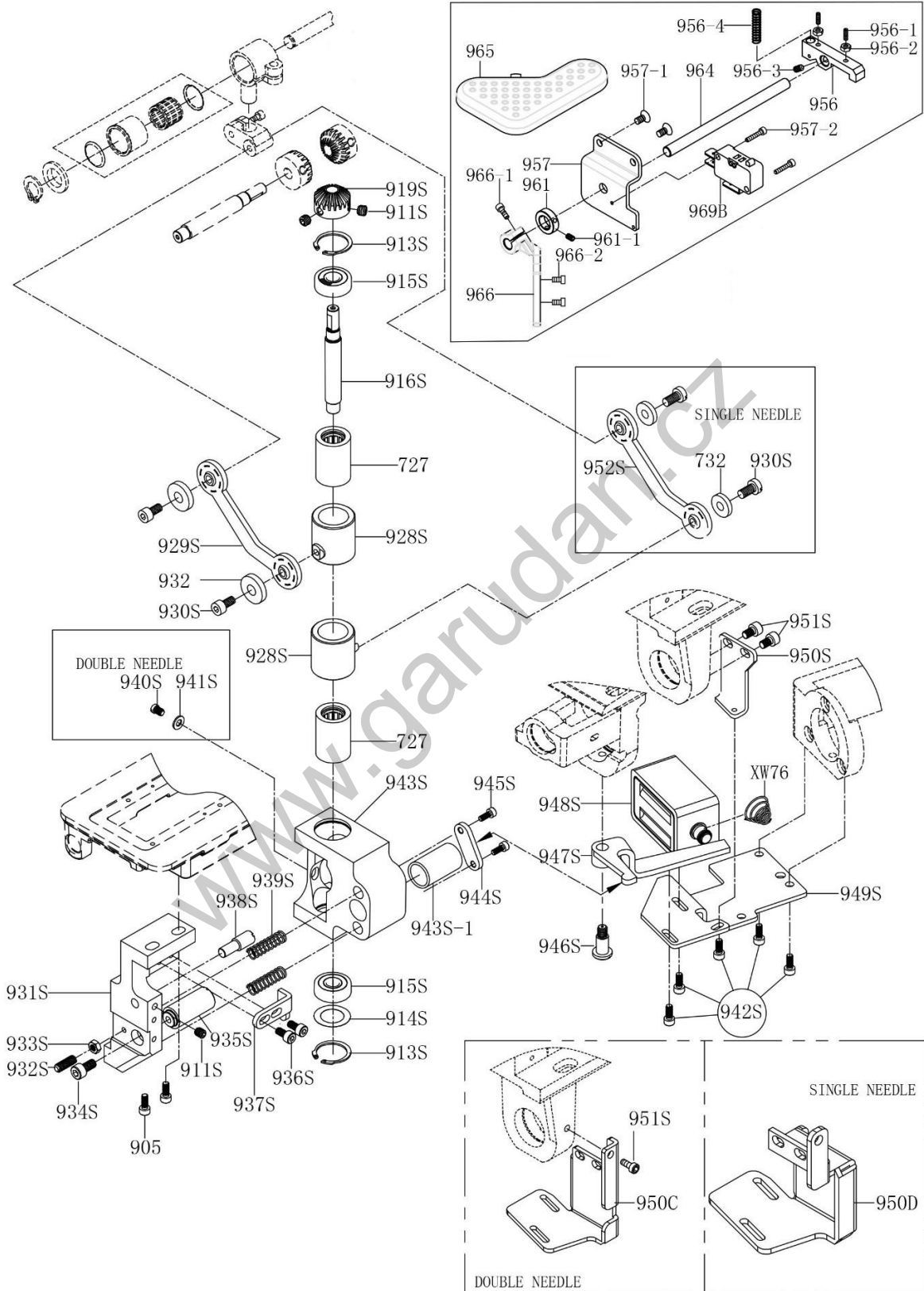
9.1 SINGLE NEEDLE CENTRAL BRACKET MECHANISM



9.2 DOUBLE NEEDLE LEFT SIDE BRACKET & CENTRAL MECHANISM



9.3 REVERSE STITCHING MECHANISM



NO.	PART NO	GP-110-147	GP-124-147
902	9910-213	2	0
903	GB/T70-85	2	0
904	9910-209	1	0
905	GB/T70-85	2	2
906	9910-213	2	2
907	9910-210	1	0
908	GB/T60-2000	2	0
909	GB/T80-2000	1	0
910	9910-214	1	0
911	591-911	1	0
912	9910-240	1	0
913	9910-094	4	0
914	Y9910-239	1	0
915	GB/T80-2000	2	0
916	9922BFT-09-916	1	0
917	9910-236	1	0
918	GB/T80-2000	4	0
919	9910-234	2	0
920	591-920	1	0
921	9910-235	1	0
901S	GB/T80-2000	4	6
902S	591-902S	0	1
903S	591-903S	0	1
904S	591-904S	0	1
905S	591-905S	0	1
906S	591-906S	0	2
907S	591-907S	0	1
908S	591-908S	0	1
909S	9910-275	0	1
910S	9910-72	0	1
911S	GB/T80-2000	3	3
913S	9910-220	4	4
914S	591-914S	4	4
915S	9910-221	4	4
916A	9910-238	1	0
916C	168-0596	1	0
916S	9910-224	2	2
916S-1	9910-51	1	1
917S	591-917S	2	2
918S	9910-276	0	1
919S	591-919S	2	2
921S	591-921S	0	1

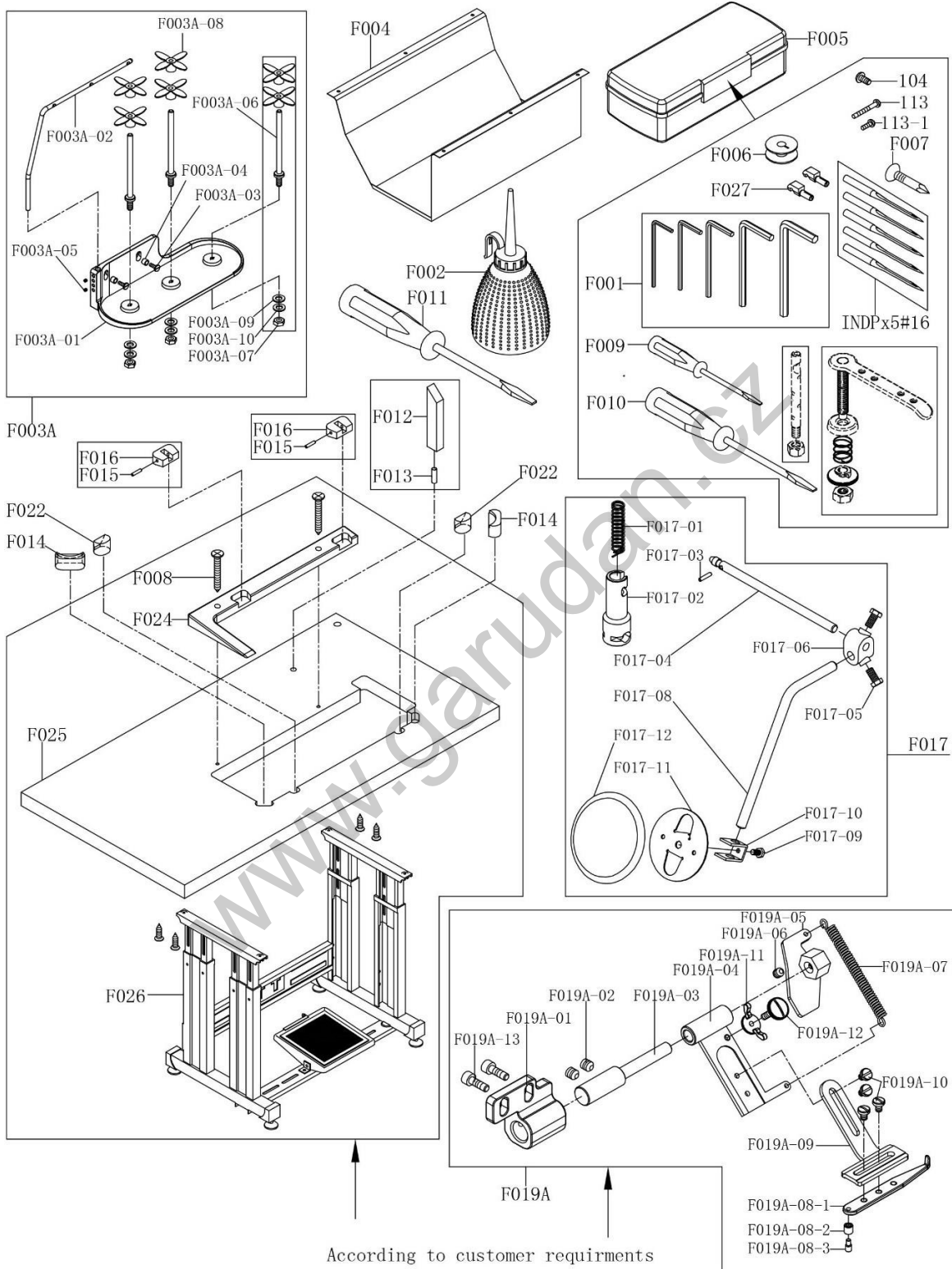
NO.	PART NO	GP-110-147	GP-124-147
922S	9910-280-1	0	2
923S	9910-81	0	4
924S	591-924S	0	1
925S	591-925S	0	1
926S	591-926S	0	1
927S	591-927S	0	1
928S	591-928S	2	2
929S	591-929S	1	1
930S	GB/T70-85	4	2
931S	591-931S	1	1
932S	GB/T77-2000	1	1
933S	GB/T6170-2000	1	1
934S	GB/T70-85	1	1
935S	591-935S	1	1
936S	GB/T70-85	2	2
937S	591-937S	1	1
938S	591-938S	1	1
939S	591-939S	2	2
940S	591-940S	0	1
941S	591-941S	0	1
942S	GB/T70-85	5	5
943S	591-943S	1	1
943S-1	591-943S-1	1	1
944S	591-944S	1	1
945S	GB/T70-85	2	2
946S	591-946S	1	1
947S	591-947S	1	1
948S	591-330-948S	1	1
949S	591-949S	1	1
950S	591-950S	1	1
950C	9922BFT-950C	0	1
950D	9922BFT-950D	1	0
951S	GB/T70-85	2	2
952S	591-952S	1	0
956	9618-956	1	1
956-1	GB/T 80-2000	2	2
956-2	GB/T 6170-2000	2	2
956-3	GB/T 80-2000	1	1
956-4	335-140	1	1
957	9618-957A	1	1
957-1	GB/T70.3-2000	2	2
957-2	GB/T 70.1-2000	2	2
961	9910-250G	1	1
961-1	9910-94	1	1

NO.	PART NO	GP-110-147	GP-124-147
964	9618-964	1	1
965	9618-965	1	1
966	9618-966	1	1
966-1	GB/T 70.1-2000	1	1
966-2	GB/T 70.1-2000	2	2
969B	591-562	1	1

www.garudan.cz

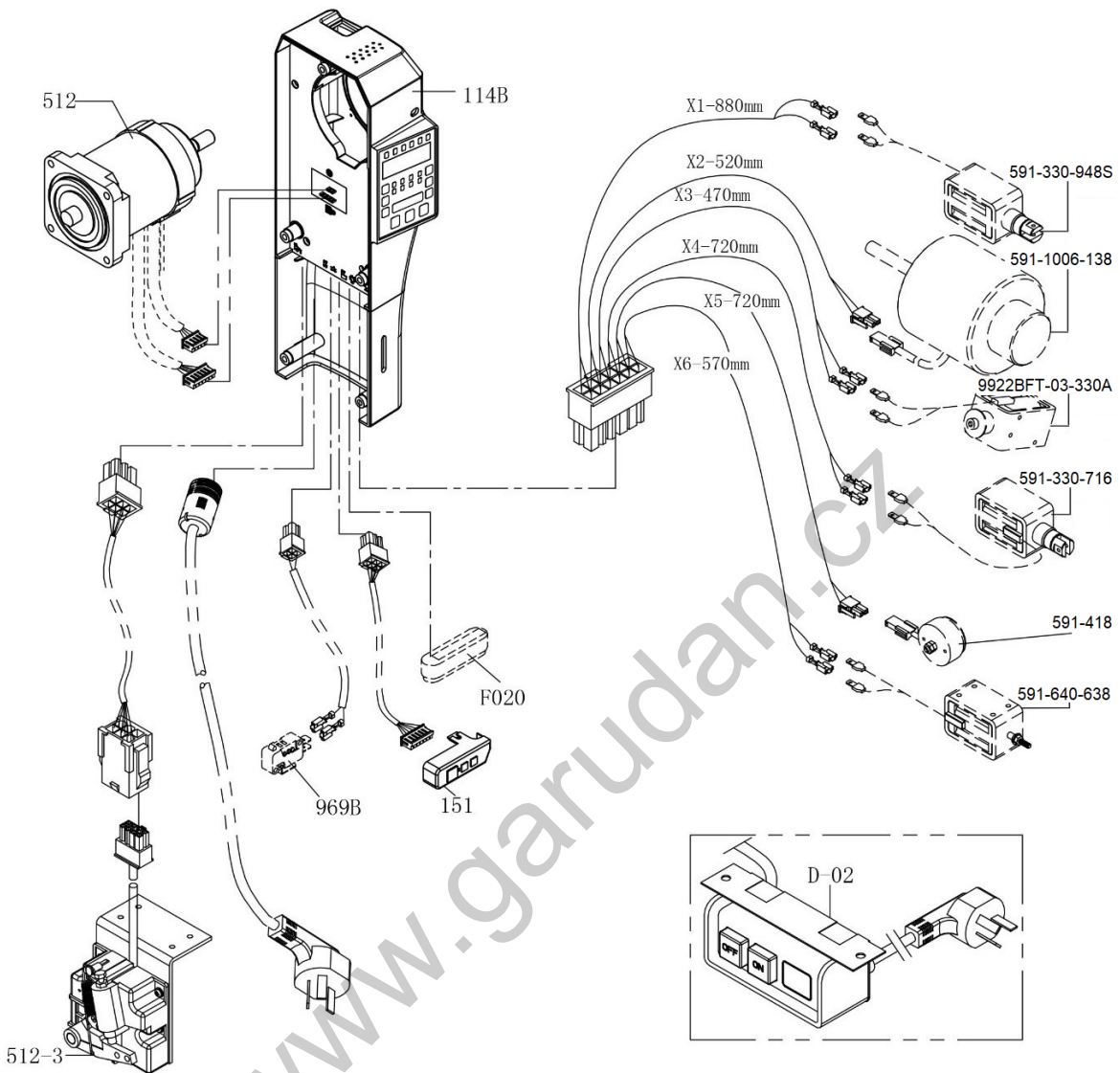
10. ACCESSORIES (1/2)			
NO.	PART NO.	GP-110-147	GP-124-147
104	GB/T2672-86	8	8
110	591-403	1	1
112	9922-01-112	1	1
113	GB/T70-85	6	6
114	9922-01-114	1	1
115	9910-08	1	1
116	GB/T6170-2000	7	7
117	9922-01-117	1	1
346		5	10
109A	591-122A	1	1
113-1	GB/T70-85	2	2
F001	9910-289		1
F002		1	1
F003A	9922BFT-F003A	1	1
F003A-01	9618-F003B-01	1	1
F003A-02	9618-F003B-02	1	1
F003A-03	9922BFT-F003A-3	2	2
F003A-04	9922BFT-F003A-4	2	2
F003A-05	GB/T80-2000	2	2
F003A-06	9618-F003B-06	3	3
F003A-07	GB/T6170-2000	3	3
F003A-08	9618-F003B-08	6	6
F003A-09	GB/97.1-85	3	3
F003A-10	GB/93-87	3	3
F004	9910-292	1	1
F005	9910-291	1	1
F006	9922BFT-F006	2	4
F007	9910-296	10	10
F008	9910-297	4	4
F009	9910-293	1	1
F010	9910-294	1	1
F011	9910-295	1	1
F012	9910-287	1	1

10. ACCESSORIES (2/2)



10. ACCESSORIES (2/2)			
NO.	PART NO.	GP-110-147	GP-124-147
F013	9910-288	1	1
F014	591-F014	2	2
F015	591-F015	2	2
F016	591-F016	2	2
F017	9910-302	1	1
F017-01	9910-302-12	1	1
F017-02	9910-302-11	1	1
F017-03	9910-302-10	1	1
F017-04	9910-302-9	1	1
F017-05	9910-302-6	2	2
F017-06	9910-302-8	1	1
F017-08	9910-302-5	1	1
F017-09	9910-302-4	1	1
F017-10	9910-302-3	1	1
F017-11	9910-302-2	1	1
F019	591-F019	1	1
F022	591-F022	2	2
F024	591-F024	1	1
F025	591-F025	1	1
F026	591.F026	1	1
F027	9910-18B	2	2
F028	591-F028	4	4
F029	GB/T80-2000	1	1
F030	9922BFT-F030	1	1
F031	9922BFT-F031	1	1
F032	9922BFT-F032	1	1
F033	9922BFT-F033	1	1
F034	GB/T70-85	1	1
F035	9922BFT-F035	1	1
F036	GB/T80-2000	1	1

11. ELECTRICITY ELEMENTS FIG



1--7/X1	948S/XW71
2--8/X2	138
3--9/X3	330A
4--10/X4	716
5--11/X5	418
6--12/X6	638

12 11 10 9 8 7
6 5 4 3 2 1

