

Návod k použití



GS-1910 série

ANITA B s.r.o.
Průmyslová 2453/7
680 01 Boskovice
Czech Republic
tel: +420 516 454 774
+420 516 453 496
fax: +420 516 452 751
e-mail: info@anita.cz

VERZE	VYTVOŘENO	SCHVÁLENO
MP06300CZ_200521	21. 5. 2020	Ing. Kamil Krátký
MP06300CZ_200701	1. 7. 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

A	Základní informace	5
A1.	Stručný popis a předpokládané použití šicího stroje.....	5
A2.	Technické parametry	5
A3.	Hlavní části stroje.....	6
B	Bezpečnostní pokyny	7
B1.	Obecné pokyny.....	7
B2.	Opatření při instalaci.....	7
B3.	Provozní opatření.....	8
B4.	Opatření při práci na stroji	8
B5.	Specifické zásady pro práci na ryglovacím stroji.....	9
B6.	Likvidace zařízení.....	9
C	Uvedení stroje do provozu	10
C1.	Připojení táhla pedálu k ovládací jednotce	10
C2.	Instalace opěrného kolíku	10
C3.	Instalace hlavy stroje.....	11
C4.	Instalace nádoby na olej a gumových podložek.....	12
C5.	Sklopení hlavy stroje	12
C6.	Instalace ovládacího panelu	13
C7.	Připojení ovládacího panelu.....	13
C8.	Instalace chrániče očí	14
C9.	Instalace niťového stojánu	14
D	Obsluha stroje	15
D1.	Vložení jehly.....	15
D2.	Navlečení horní nitě.....	16
D3.	Vložení a vyjmutí pouzdra cívky.....	17
D4.	Navlečení spodní nitě	17
D5.	Nastavení napětí horní a spodní nitě.....	18
D6.	Nastavení vyrovnávací pružiny napětí niti.....	18
D7.	Operační panel.....	19
D7.1.	Názvy a popis tlačítek operačního panelu	19
D7.2.	Popis kontrolnek	19
D8.	Úprava vzoru a změna jeho parametrů	20
D8.1.	Nastavení čísla požadovaného vzoru.....	20
D8.2.	Nastavení velikosti vzoru v ose X.....	20
D8.3.	Nastavení velikosti vzoru v ose Y	21
D8.4.	Nastavení maximální rychlosti šití	21
D8.5.	Uložení nastavených hodnot:	21
D8.6.	Kontrola velikosti vzoru vůči rámečku – „TRASOVÁNÍ“	22

D8.7. Šití	23
D8.8. Nastavení velikosti a rychlosti šití dalších vzorů	23
D8.9. Navíjení cívky spodní niti	24
D8.10. Počítadlo ušitých vzorů nebo hlídání množství spodní nitě	25
D8.11. Pauza- přerušení šití	25
D8.12. Nastavení uživatelských vzorů pod tlačítka rychlé volby P1 až P25	26
D8.13. Přiřazení konkrétního tlačítka rychlé volby k určitému vzoru	26
D8.14. Šití jednotlivých vzorů P1 až P25	28
D8.15. Uložení kombinace (řetězce) vzorů	29
D8.16. Šití kombinace vzorů	30
D8.17. Testovací režim	31
D9. Nastavení uživatelských parametrů stroje	38
D9.1. Nastavení maximální rychlosti šití	38
D9.2. Nastavení rychlosti na začátku šití – SOFT START	39
D9.3. Opětovné zobrazení skrytého vzoru	40
D9.4. Nastavení počítadla	41
D9.5. Tabulka nastavení parametrů	42
D9.6. Nastavení servisních parametrů	44
D10. Tabulka standardních vzorů	46
E Údržba stroje	50
E1. Doplnění oleje	50
E2. Vypouštění odpadního oleje	50
E3. Mazání chapače	51
E4. Mazání jiných částí	51
E4.1. Vypouštění zbytkového oleje z převodovkové skříně	52
E4.2. Mazání horní převodovkové skříně	52
F Schémata	53
F1. Schéma elektrického zapojení	53
G Závady a jejich odstranění	54
G1. Tabulka chybových kódů	54
G2. Řešení potíží při šití	60

A ZÁKLADNÍ INFORMACE

A1. STRUČNÝ POPIS A PŘEDPOKLÁDANÉ POUŽITÍ ŠICÍHO STROJE

Elektronicky řízený, závorovací - ryglovací stroj GS-1910D s šicí plochou 40x30mm, servomotorem a standardním chapačem. Stroj může šít v libovolném směru. Počet stehů je programovatelný. Může šít i psaníčka, kolečka a jiné vzory. Je dostupná varianta pro středně silné a pro silné materiály.

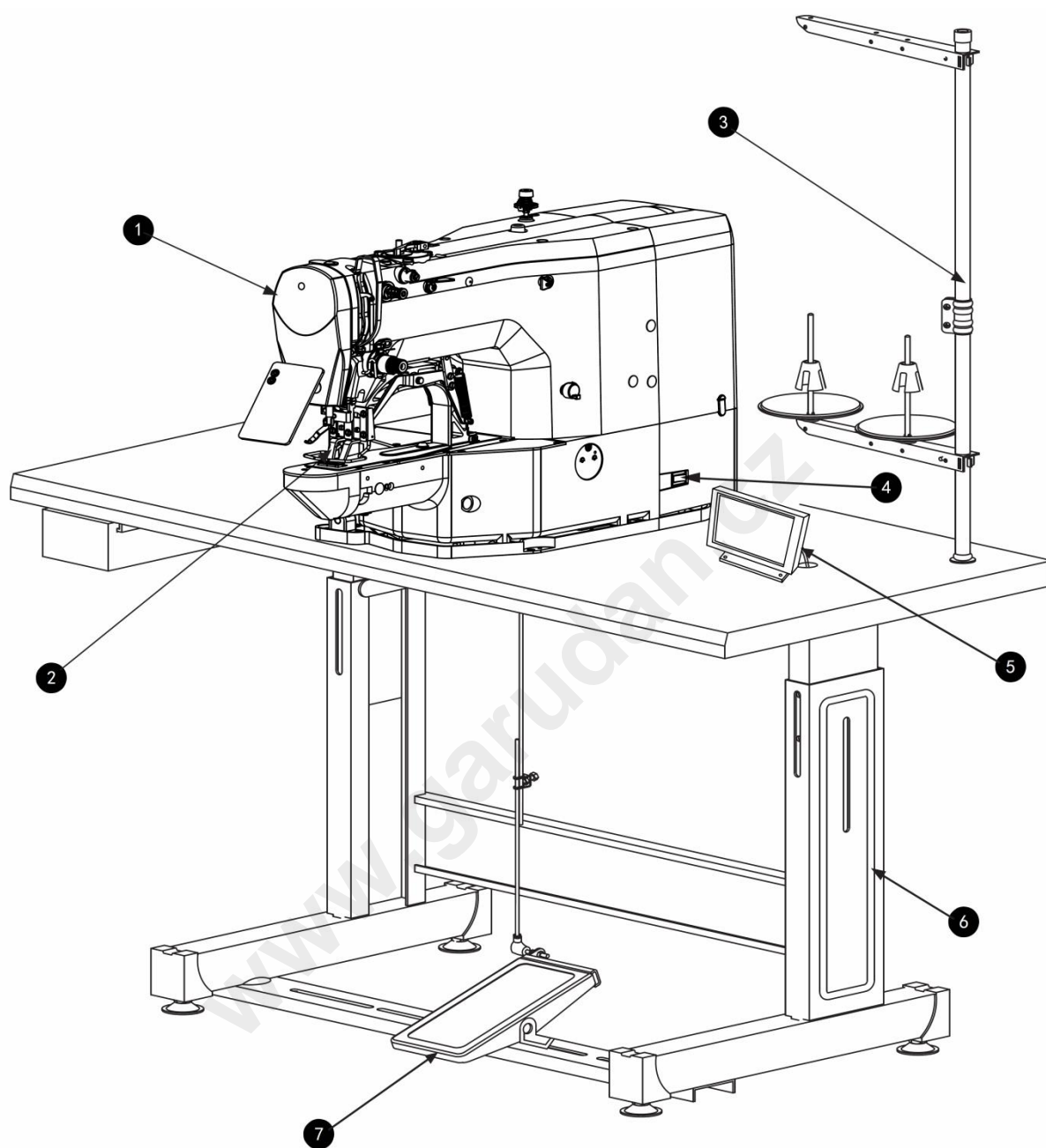
Odstřih nití a dělený rámeček vedou k vysoké produktivitě práce. Odhazovač nitě zajišťuje spolehlivý začátek šití s protažením horní niti na rub šitého díla. Velké množství volitelných rámečků. Jednoduché ovládání programovacího panelu.

A2. TECHNICKÉ PARAMETRY

Model	GS-1910DM-10	GS-1910DH-10	GS-1910DH-10/W
Použití - materiály	Středně těžké	Těžké	
Druh stehu	Vázaný dvounitný		
Šicí plocha	X = 40 mm, Y = 30 mm		
Délka stehu	0,1 – 10 mm		
Zdvih přidržovacího rámečku	standardně 13 mm / maximálně 17 mm		
Systém jehly	134R / DPx5	135x17 / DPx17	
Síla jehly	Nm. 90-100	Nm. 130	
Chapač	Kývavý CB chapač		
Průměr cívky	20,5mm	23,4mm	
Mazání	Automatické		
Lubrikační olej	10# M22		
Pohon	Integrovaný servomotor		
Hmotnost hlavy	55 kg		
Hmotnost podstavce	25 kg		
Průchozí prostor hlavy stroje	180 x 70 mm		
Příkon stroje	600 W		
Půdorysné rozměry stroje	1070 x 550 mm (včetně podstavce)		
Výška pracovní desky stolu	650 – 800 mm		
Výška stroje	1550 mm (včetně niťového stojánku)		
Ekvivalentní hladina akustic. tlaku při 50% využití stroje a standardních podmínkách šití	73 dB / A		
Maximální rychlost šití	3200 st./min*	2700 st./min*	
Zvětšení / zmenšení vzoru	20 % - 200 % (krok 1 %)		
Celkový počet vzorů	100 standardních + 200 uživatelsky programovatelných		

* při max. délce stehu 5 mm v ose X a 3,5 mm v ose Y

A3. HLAVNÍ ČÁSTI STROJE



- ① Hlava stroje
- ② Pracovní rámeček
- ③ Niťový stojánek
- ④ Hlavní vypínač

- ⑤ Ovládací panel
- ⑥ Kostra podstavce
- ⑦ Pedál

B BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Před instalací a použitím si pečlivě přečtěte návod. Uschovejte návod pro další potřebu.

B1. OBECNÉ POKYNY

1. Neuvádějte šicí stroj do provozu, dokud nebude zajištěna správná příprava odborníkem nebo kvalifikovanou osobou a dokud se neseznámíte s bezpečnostními opatřeními.
2. Při manipulaci se strojem vždy dbejte na obecná bezpečnostní opatření.
3. Tento šicí stroj smí být obsluhován jen řádně zaškolenou obsluhou.
4. Údržbu, opravy, kontrolu a seřízení stroje smí provádět pouze kvalifikovaná osoba.
5. Práce na elektrických zařízeních smí provádět jen kvalifikovaný pracovník, tj. osoba s příslušným oprávněním dle vyhlášky 50/1978 Sb. v rámci české legislativy, případně s obdobným oprávněním v jiném státě. Práce na částech a vybaveních, které jsou pod proudem, nejsou přípustné.
6. Stroj smí být používán pouze k určenému účelu.
7. Záruka se nevztahuje na jakékoli problémy při provozu stroje, které jsou způsobeny neoprávněnými úpravami stroje a rovněž na problémy způsobené nedodržením pokynů uvedených v tomto manuálu a obecně známých zvyklostí pro provoz a údržbu průmyslových šicích strojů.
8. Varovná upozornění jsou označena symboly:

	Nebezpečí úrazu		Úkon vyžadující zvláštní pozornost
---	------------------------	--	---

B2. OPATŘENÍ PŘI INSTALACI

1. Viditelné poškození zásilky ihned hlase dopravci. Překontrolujte obsah zásilky s objednávkou a případné závady ihned hlase výrobcí. Pozdější reklamace nebude uznána.
2. Stroj používejte po kontrole, jestli splňuje všechny bezpečnostní standardy vaší země.
3. Hlava stroje je pokryta vrstvou konzervantu proti korozi. Před umístěním na pracovní plochu setřete vrstvu mazání a prachu hadrem, případně benzínem.
4. Stroj byl před expedicí důkladně zkontrolován a testován. Přesto mohlo dojít k poškození přepravou nebo nárazem. Proto je nutné zkontrolovat chod stroje ručním kolečkem, detekovat mimořádné zvuky, těžký chod atd. před započítím zkušebního šití.
5. Nikdy nespouštějte stroj, pokud je hladina oleje mimo vyznačené rysky.
6. Zkontrolujte, jestli je napájení a fáze v souladu s instrukcemi na štítku.
7. Je nezbytné provést správné uzemnění stroje.
8. Stroj musí být zapojen správnou zástrčkou s uzemněním.
9. Nepoužívejte prodlužovací kabel.
10. Přesvědčte se, zda přívod energie a jeho napětí, dimenzování a jištění je takové, aby umožnilo stálou dodávku energie potřebnou pro spolehlivý výkon stroje.
11. Stroj nepoužívejte ve výbušném prostředí a prostředí náchylném ke korozi.
12. V prvních dvou týdnech nepřekračujte 3/4 maximální rychlosti stroje.

B3. PROVOZNÍ OPATŘENÍ

1. Nepoužívejte stroj bez krytu řemene, chrániče prstů ani dalších ochranných zařízení.
2. Všechna ochranná zařízení stroje musí být před uvedením do chodu na svém místě. Nepoužívejte stroj bez krytů a ochranných pomůcek.
3. Poškozené kryty okamžitě opravte nebo nahraďte bezchybným krytem.
4. V případě poškození bezpečnostního štítku objednejte u dodavatele stroje nový a umístěte jej na původní místo.
5. Při následujících pracích musí být vypnut hlavní vypínač stroje a vytažena vidlice ze zásuvky elektrického proudu (motor se může otáčet i po vypnutí napájení v důsledku setrvačnosti; před zahájením práce vyčkejte, až se motor zcela zastaví):
 - při navlékání nitě do jehly (jehel), chapače, atd.
 - při výměně jehly, přítlačné patky, stehové desky, chapače, cívky chapače, podavače, chrániče jehly, chrániče prstů, vodiče díla, apod.
 - pokud stroj nepoužíváte a necháváte ho bez dozoru
 - při jakékoliv demontáži či odklopení ochranných krytů
 - při jakékoliv údržbě, opravě, kontrole a seřízení stroje
 - při čištění stroje
6. Při manipulaci s mazacím olejem používejte ochranné brýle a rukavice, aby se vám olej nedostal do očí ani na kůži. Za žádných okolností olej nepijte, protože může způsobit zvracení a průjem. Olej uchovávejte mimo dosah dětí.
7. Dbejte zvýšené pozornosti při zvedání/naklánění hlavy stroje. Při naklánění hlavy stroje se ubezpečte, že je stroj vypnutý. Hlavu vždy držte oběma rukama.
8. Při manipulaci s kabely a zástrčkou se ujistěte, že je stroj vypnutý, aby nedošlo k elektrickému výboji a zranění.
9. Kontrolujte, zda nejsou poškozeny elektrické kabely, aby dotykem s obnaženým vodičem nedošlo k poranění.
10. Nepokládejte na přívodní kabel žádné předměty.
11. Neotvírejte ani se nedotýkejte vnitřku rozvodové skříňky.
12. Je přísně zakázáno připojovat veškeré konektory, kromě USB portu, při zapnutém stroji pod napětím. Hrozí nebezpečí poškození elektrických součástí a pohonů.
13. Neupravujte stroj žádným způsobem, který by mohl ohrozit bezpečnost.
14. Stroj pravidelně čistěte v průběhu práce.
15. Neutírejte stroj ředidlem nebo acetonem.
16. Lze používat pouze výrobcem dodané nebo schválené náhradní díly.
17. Uživatel musí zajistit odpovídající osvětlení pracovní plochy i okolí stroje.

B4. OPATŘENÍ PŘI PRÁCI NA STROJI

1. Ujistěte se o poloze stop tlačítka / hlavního vypínače, abyste ho mohli operativně použít.
2. Během šití se nedotýkejte žádných pohybujících se částí ani nestrkejte žádné předměty do stroje.
3. Dbejte, abyste zabránili zachycení pohybujícími se mechanismy stroje, zejména prstů, rukávů, volných částí oděvů a vlasů, ani nekladte do jejich blízkosti žádné předměty.
4. Při zapnutém stroji a šití se nikdy nedotýkejte jehly.
5. Nikdy nesahejte pod kryt niťové páky, když je stroj zapnutý.
6. Nekladte prsty do držáku chrániče jehly, když podáváte materiál ručně.
7. Na stroji nepracujte pod vlivem alkoholu a drog.
8. Při práci doporučujeme používat ochranné brýle.
9. Neodstraňujte kryty ani jiné bezpečnostní zařízení, když je stroj v chodu.
10. Při odchodu od stroje vždy vypněte hlavní spínač.

B5. SPECIFICKÉ ZÁSADY PRO PRÁCI NA RYGLOVACÍM STROJI

1. Pokud šicí vzor přesahuje rámeček, jehla se dostane do kolize s patkou a hrozí její zlomení. Nebezpečí úrazu.
2. Nevypínejte stroj, když je jehla dole, odhazovač ji může zlomit.
3. Při vypnutí stroje (OFF), zapnutí nebo volbě (ON) přidržovacího rámečku se rámeček automaticky spustí dolů. Nedotýkejte se rámečku v průběhu práce a nepřibližujte se k němu prsty.

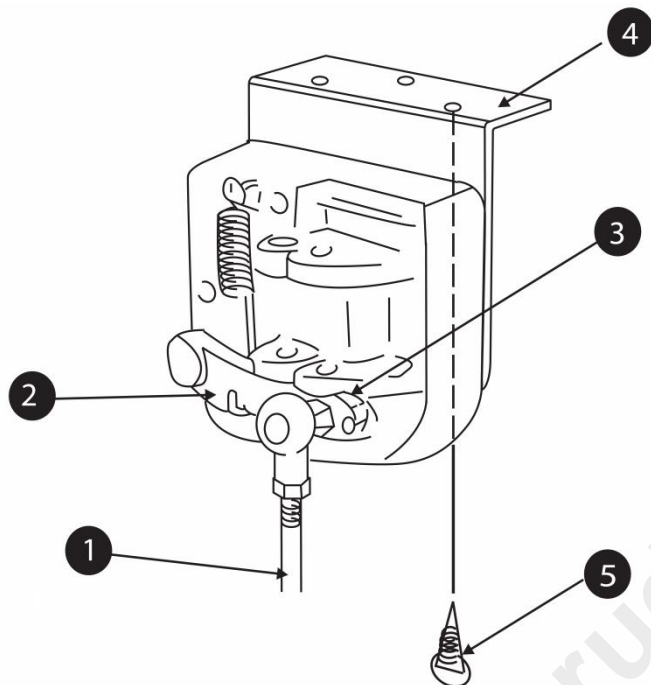
B6. LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ

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

www.garudan.cz

C UVEDENÍ STROJE DO PROVOZU

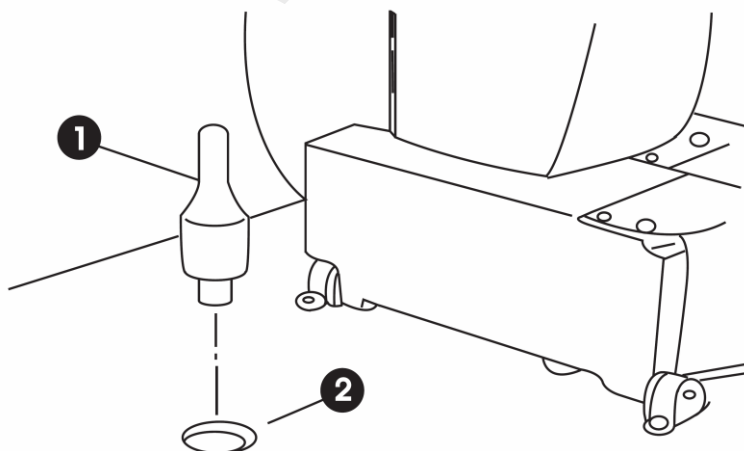
C1. PŘIPOJENÍ TÁHLA PEDÁLU K OVLÁDACÍ JEDNOTCE



1. Upevněte táhlo ① do otvoru B páky jednotky ② maticí ③.
Pokud jej upevníte do otvoru A, zvýší se záběr pedálu.

2. Držák jednotky ④ přišroubujte vrutem ⑤ k plátu podstavce.

C2. INSTALACE OPĚRNÉHO KOLÍKU

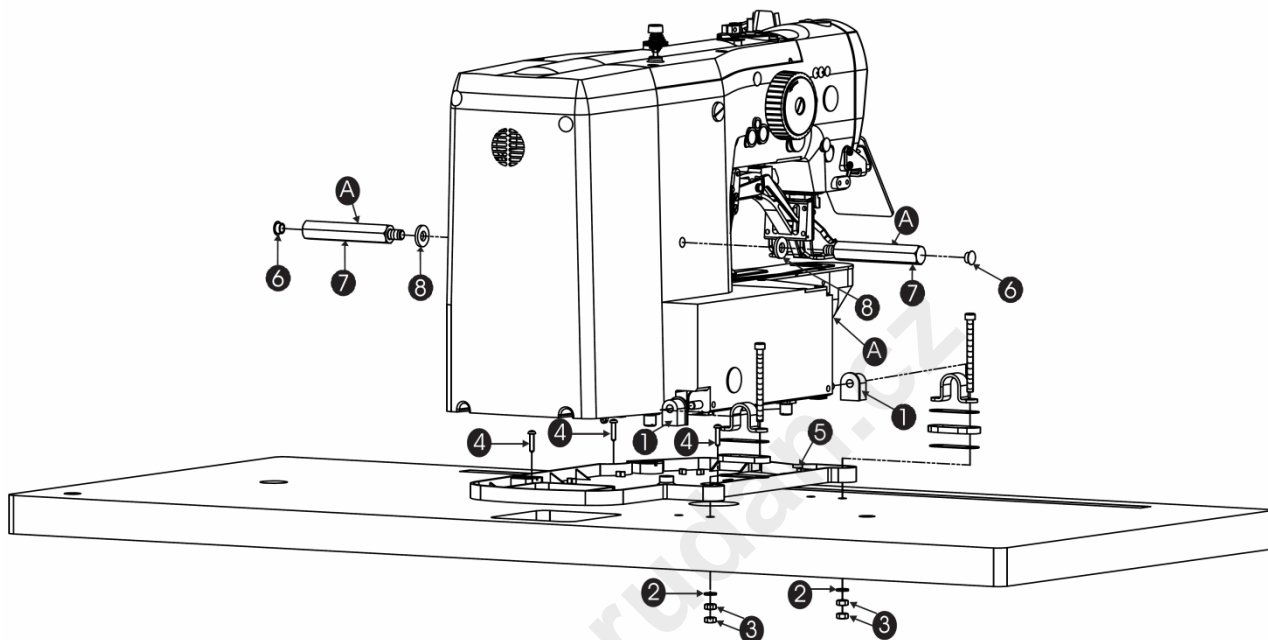


Nasadte kolík ① do otvoru ② v pracovní desce stroje.

C3. INSTALACE HLAVY STROJE



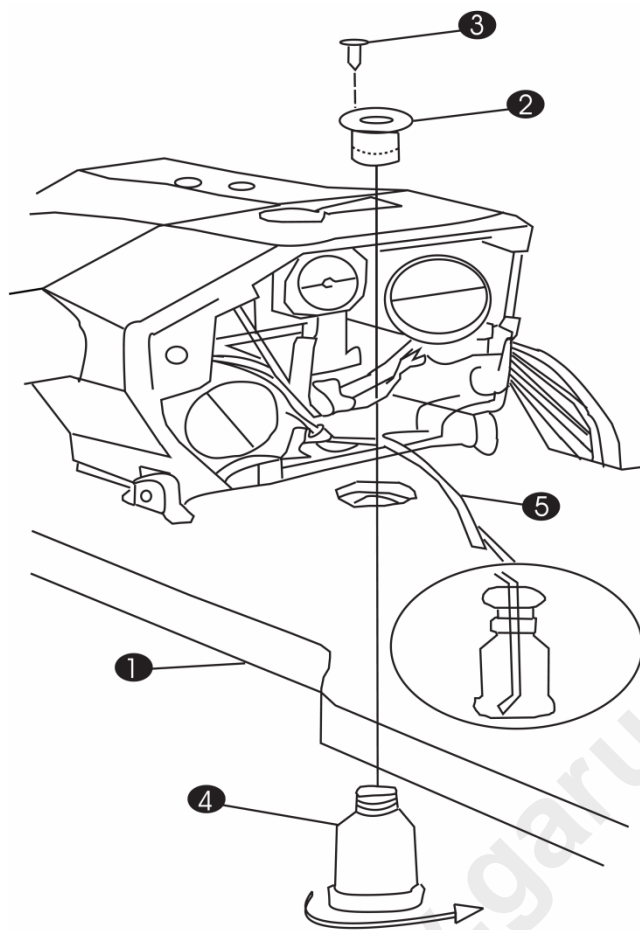
UPOZORNĚNÍ: Manipulace vyžaduje dvě osoby.



Při manipulaci s hlavou stroje používejte madlo (A). Po přenesení odstraňte madlo (7) a gumovou podložku (8) a nasadte krytku (6).

Nasadte gumové panty (1) a umístěte hlavu stroje na pracovní desku. Pomocí plochých podložek (2), pružných podložek (3) a matic (4) hlavu panty utáhněte. Neutahujte příliš silně, sníží se odolnost proti otřesům hlavy stroje.

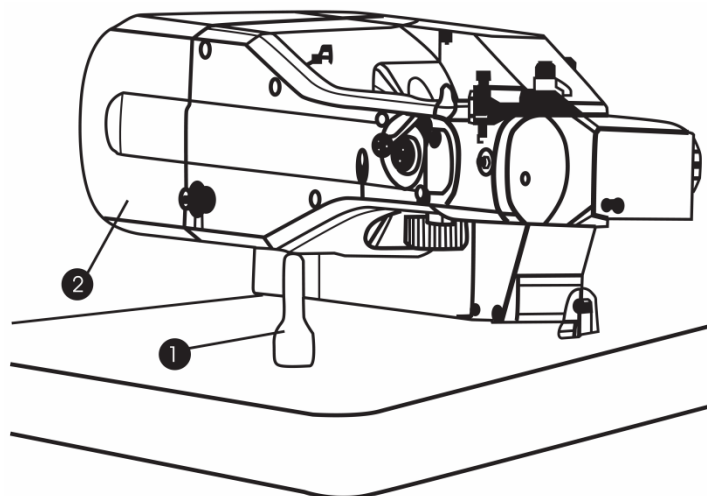
C4. INSTALACE NÁDOBKY NA OLEJ A GUMOVÝCH PODLOŽEK



Upevněte odtok (2) do otvoru stolu (1) čtyřmi šrouby (3). Upevněte nádobku na odtok oleje (4) do odtoku (2). Do nádobky (4) vložte hadičku (5).

Zatlačte hadičku co nejdál, aby při naklonění hlavy nevypadla.

C5. SKLOPENÍ HLAVY STROJE



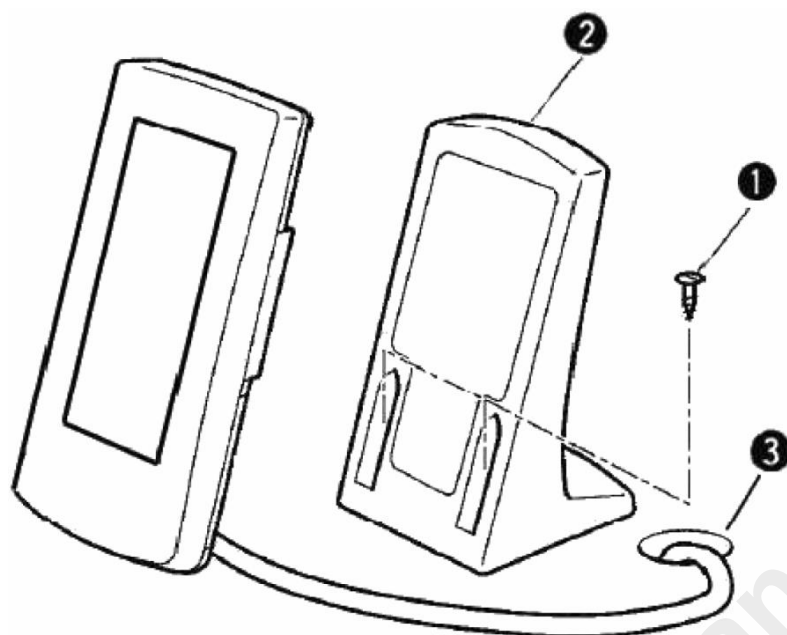
Pomalu sklopte hlavu stroje a opřete o opěrný kolík.

Než hlavu nakloníte, ujistěte se, že je nasazený opěrný kolík (1).

Při zvedání hlavy nedržte stroj za kryt motoru (2).

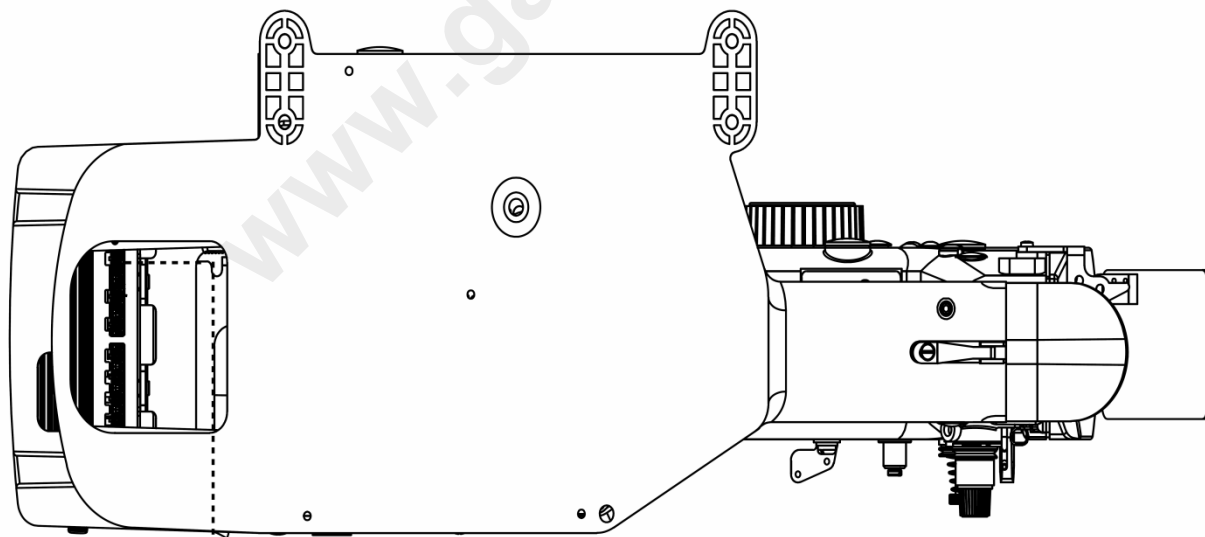
Hlava stroje musí být na rovném povrchu, než ji nakloníte.

C6. INSTALACE OVLÁDACÍHO PANELU



Pomocí čtyř šroubů ① umístěte držák panelu do vhodné pozice a nasadte panel ②. Kabel ③ protáhněte připraveným otvorem v pracovní desce.

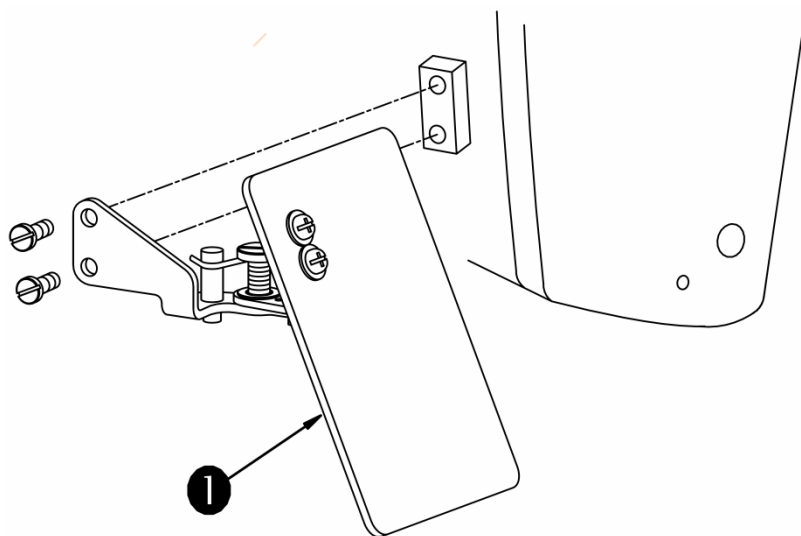
C7. PŘIPOJENÍ OVLÁDACÍHO PANELU



Operation panel---

Ovládací panel připojte k rozvaděči podle údajů. Před spuštěním se ujistěte, že je zapojen správně.

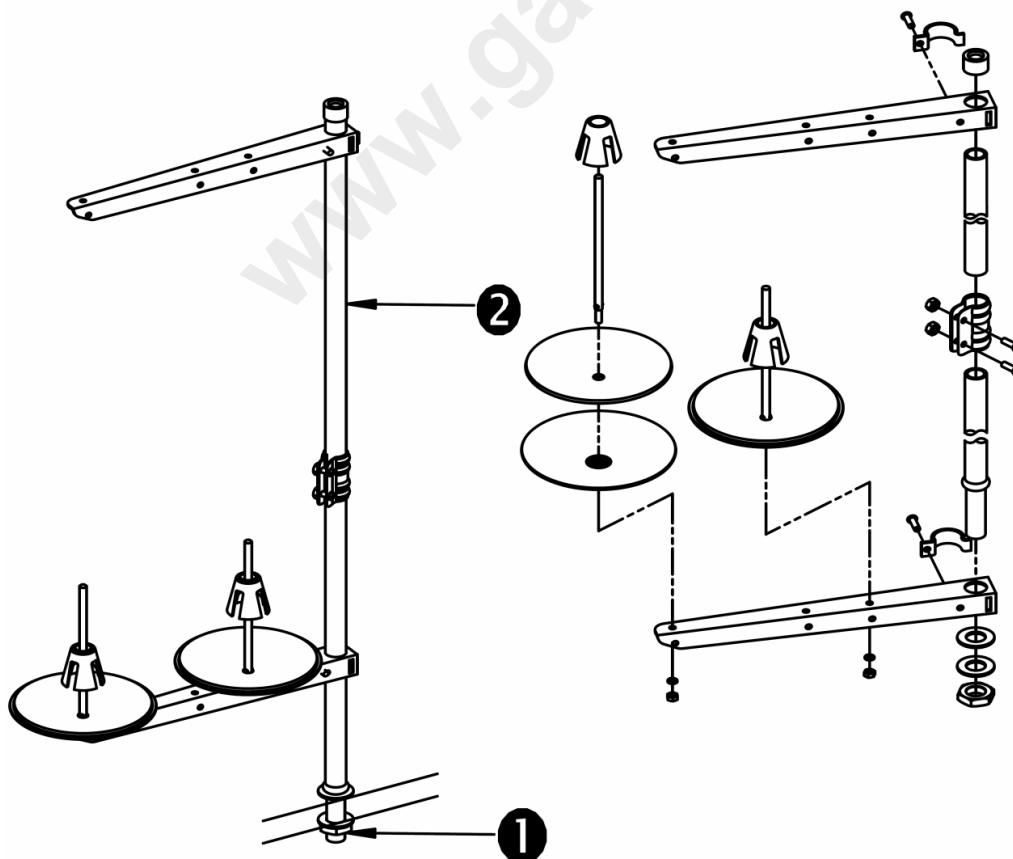
C8. INSTALACE CHRÁNIČE OČÍ



Chráníč očí naleznete v příslušenství stroje.
Namontujte jej pomocí šroubů
na levou stranu hlavy stroje.

C9. INSTALACE NIŤOVÉHO STOJÁNKU

Niťový stojánek sestavte dle schématu a namontujte na pracovní desku stroje.

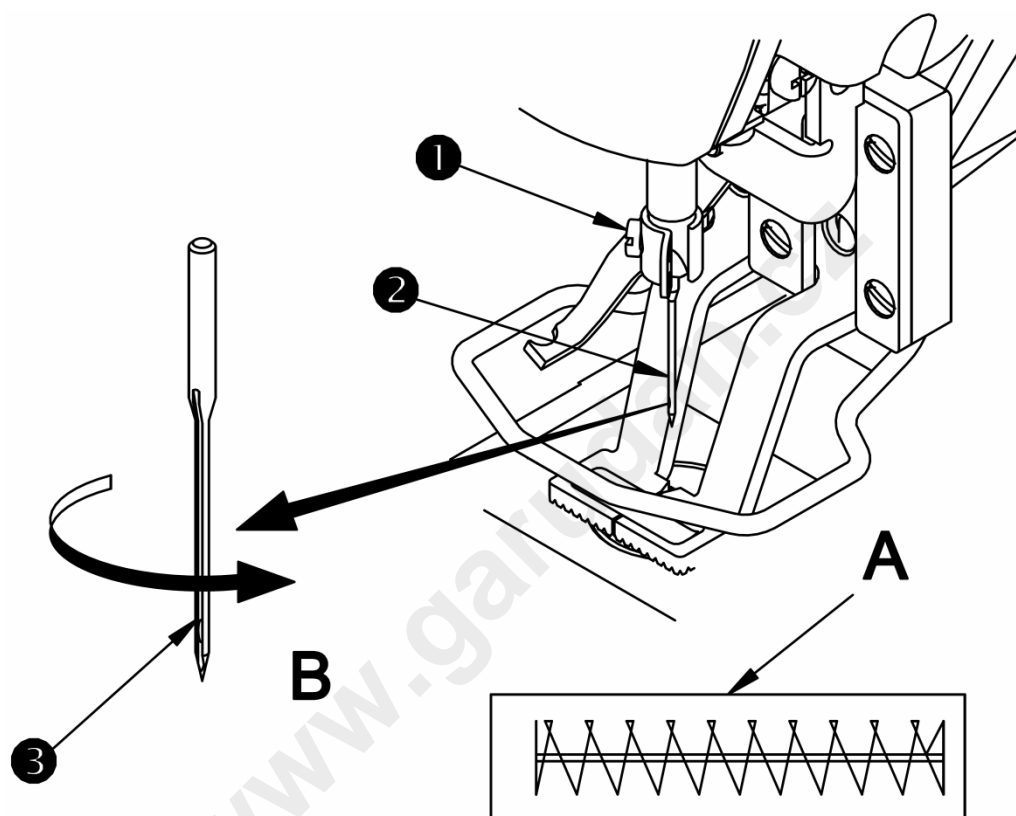


D OBSLUHA STROJE

D1. VLOŽENÍ JEHLY



Před úkonem vypněte hlavní vypínač stroje, aby nedošlo k úrazu neúmyslným spuštěním stroje.



Povolte šroub ①, nasadte jehlu dlouhým vybráním k sobě a šroub utáhněte. Pro šití A otočte jehlou ve směru B dle obrázku.

D2. NAVLEČENÍ HORNÍ NITĚ

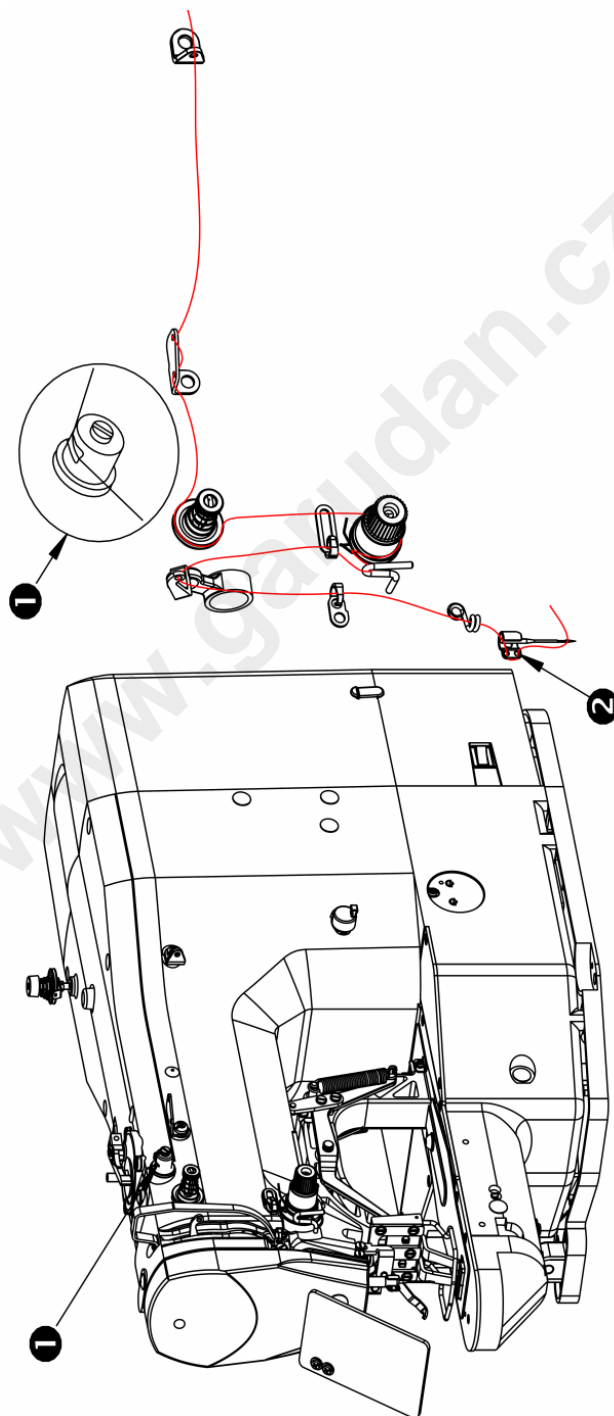


Před úkonem vypněte hlavní vypínač stroje, aby nedošlo k úrazu neúmyslným spuštěním stroje.

Po navlečení nechte za jehlou cca 4 cm nitě.

Pokud používáte silikon, vedte nit silikonovým vodičem.

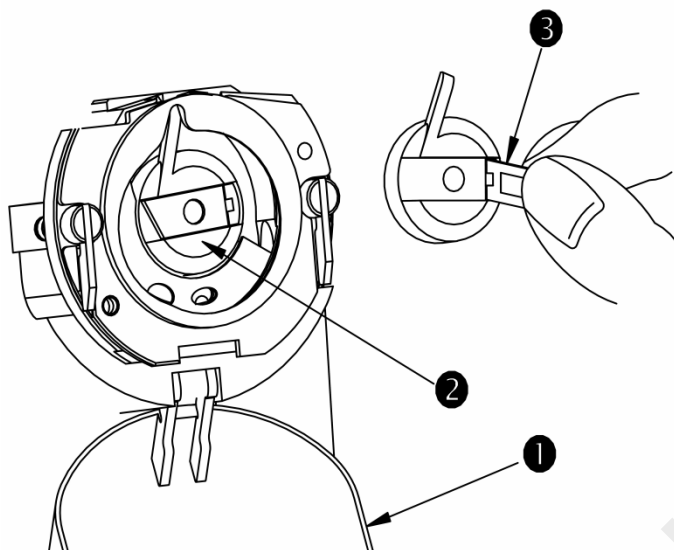
Při použití silné nitě vedte nit pouze jedním otvorem vodiče na jehelní tyči.



D3. VLOŽENÍ A VYJMUTÍ POUZDRA CÍVKY



Před úkonem vypněte hlavní vypínač stroje, aby nedošlo k úrazu neúmyslným spuštěním stroje.

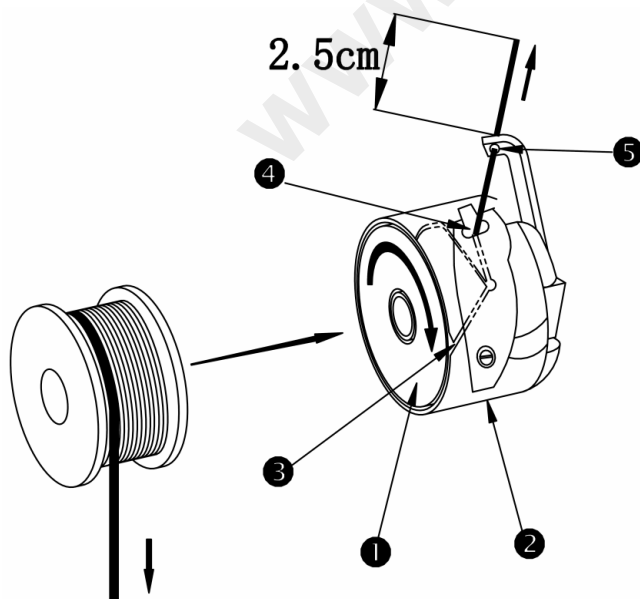


Odklopte kryt chapače ①. Zatlačením na díl ② proveďte vyjmutí pouzdra ③.

D4. NAVLEČENÍ SPODNÍ NITĚ



Před úkonem vypněte hlavní vypínač stroje, aby nedošlo k úrazu neúmyslným spuštěním stroje.

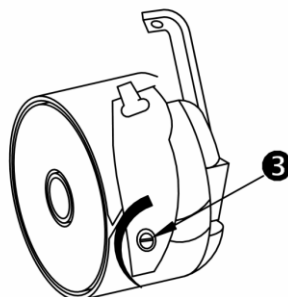
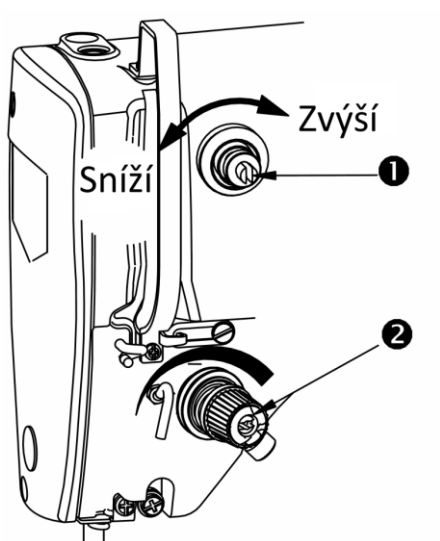


Vložte cívku ① do pouzdra cívky ②.

Provlečte nit otvorem ③ a zatáhněte za ni, aby se dostala pod pružinku a vyčnívala z otvoru ④. Následně nit provlečte otvorem ⑤ tak, aby vyčnívala přibližně 25 mm.

POZOR: Vložte cívku tak, aby se při pohledu zpoza pouzdra točila ve směru hodinových ručiček.

D5. NASTAVENÍ NAPĚTÍ HORNÍ A SPODNÍ NITĚ

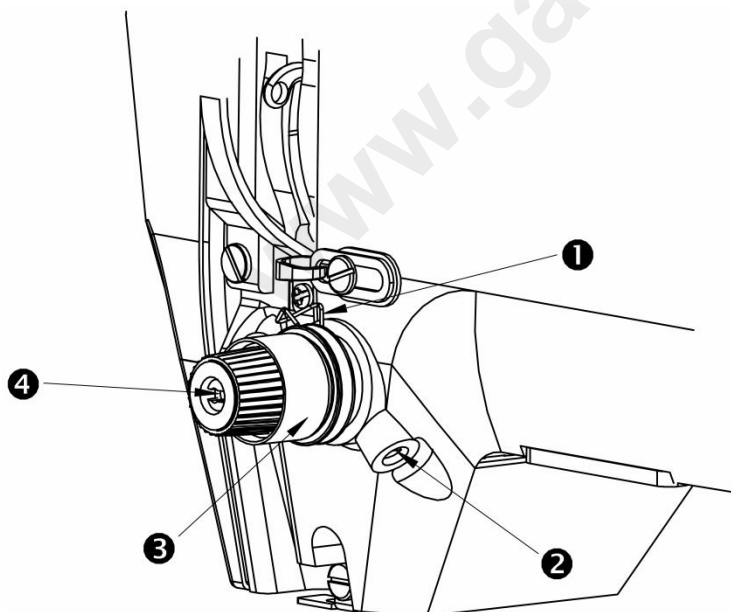


Otáčením napínače ① ve směru hodinových ručiček zkrátíte délku nití v jehle po odstříhu. Při příliš vysokém napětí může nit vyskakovat z jehly při začátku šití.

Otočením šroubu ② ve směru hodinových ručiček zvýšíte napětí jehelní nití.

Otočením šroubu ③ na cívkovém pouzdře ve směru hodinových ručiček zvýšíte napětí čapkové nití.

D6. NASTAVENÍ VYROVNÁVACÍ PRUŽINY NAPĚTÍ NITÍ

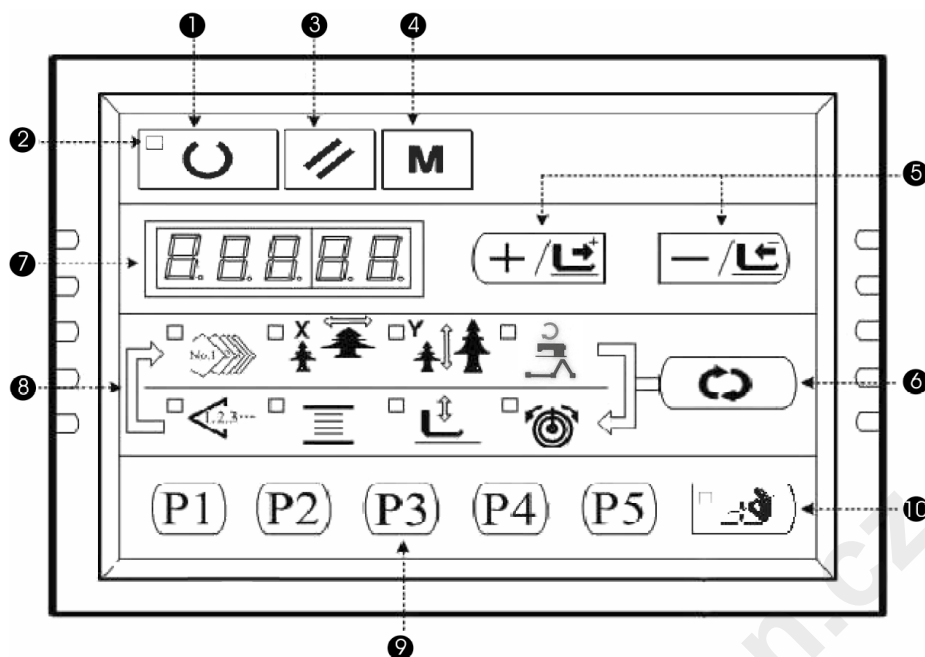


Standardní zdvih pružiny ① je 8-10 mm a síla při startu je 0,1-0,3 N.

Nastavení zdvihu pružiny: povolte šroub ② a otočte napínačem ③. Otáčením ve směru hodinových ručiček se zdvih zvyšuje.

Nastavení síly přitlaku: pomocí šroubováku povolte nebo utáhněte šroub ④ v napínači. Otáčením ve směru hodinových ručiček se síla zvyšuje.

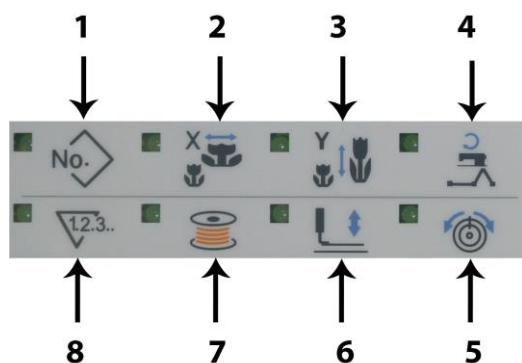
D7. OPERAČNÍ PANEĽ



D7.1. Názvy a popis tlačítek operačního panelu

<p>① Připraveno - Tlačítko pro změnu nastavení/programu šití</p>	<p>⑥ Volba - Tlačítko zvolení položky. Po zvolení bude svítit LED kontrolka zvolené položky a její hodnota.</p>
<p>② LED kontrolka šicího módu - Kontrolka svítí, když je stroj v módu šití. Kontrolka nesvítí, když je stroj v módu programování. Módy změníte stisknutím tlačítka.</p>	<p>⑦ Displej - Zobrazuje hodnotu zvolené položky jako číslo vzoru, hodnota stupnice atd.</p>
<p>③ Reset - Uvolňuje po chybě a resetuje hodnoty nastavení.</p>	<p>⑧ LED kontrolka zvolené položky – svítí kontrolka aktuálně vybrané položky</p>
<p>④ Mód - Pokud je LED kontrolka šití vypnuta, tlačítko aktivuje funkci nastavení parametrů nebo uložení vzorů.</p>	<p>⑨ Tlačítka rychlé volby vzorů - Aktivuje uložené vzory</p>
<p>⑤ + /Zvýšení - /Snížení - Tlačítka pro změnu čísla vzoru, hodnotu stupnice a podávání látky vpřed/vzad.</p>	<p>⑩ Tlačítko navlékání – pokud svítí LED kontrolka šicího módu, tímto tlačítkem lze aktivovat funkci navlékání niti, kdy se spustí rámeček a otevře hlavní napínač; napínač se opět uzavře automaticky po 20 sekundách.</p>

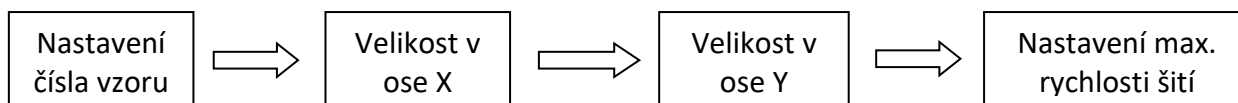
D7.2. Popis kontrolkek



1. Číslo vzoru
2. Osa X
3. Osa Y
4. Rychlost šití
5. Napínač
6. Rámeček dole / kontrola velikosti vzoru / trasování
7. Navíjení cívky
8. Počítadlo

D8. ÚPRAVA VZORU A ZMĚNA JEHO PARAMETRŮ

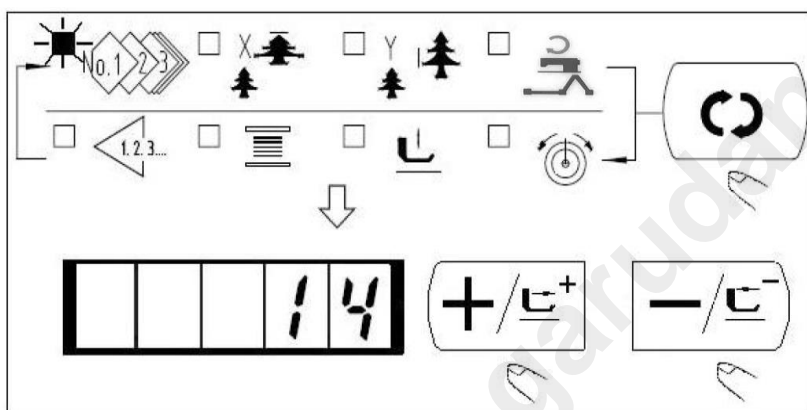
Nastavte jednotlivé údaje dle následující sekvence:



Zapněte hlavní vypínač. Na displeji svítí číslo vzoru.

D8.1. Nastavení čísla požadovaného vzoru

Dostupné vzory s informací o počtu stehů a velikosti naleznete v Tabulce dostupných vzorů, kapitola D10

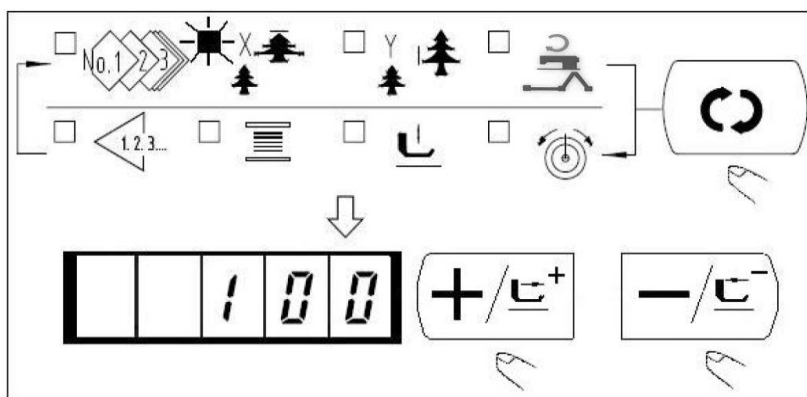


Stiskněte až se rozsvítí kontrolka . Následně pomocí tlačítek a nastavte číslo požadovaného vzoru.

D8.2. Nastavení velikosti vzoru v ose X

Velikost v ose X můžete upravit v rozsahu 20 až 200 %.

POZOR: počet stehů zůstane zachován – dojde jen ke zkrácení nebo prodloužení stehů.



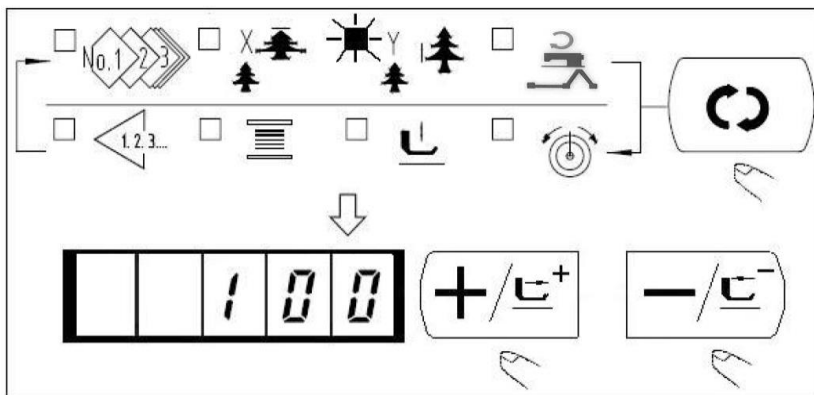
Stiskněte až se rozsvítí kontrolka . Následně pomocí tlačítek a nastavte hodnotu v rozsahu 20 až 200 %.





POZOR: Pokud nastavíte velikost v ose Y nebo X přes 100 %, zkontrolujte, zda nedojde ke kolizi jehly s podávací deskou a rámečkem. V takovém případě zvolte jejich jinou velikost, která bude odpovídat velikosti vzoru, nebo vzor zmenšete. Kontrolu provedete podle bodu D8.6.

D8.3. Nastavení velikosti vzoru v ose Y

Velikost v ose Y můžete upravit v rozsahu 20 až 200 %.

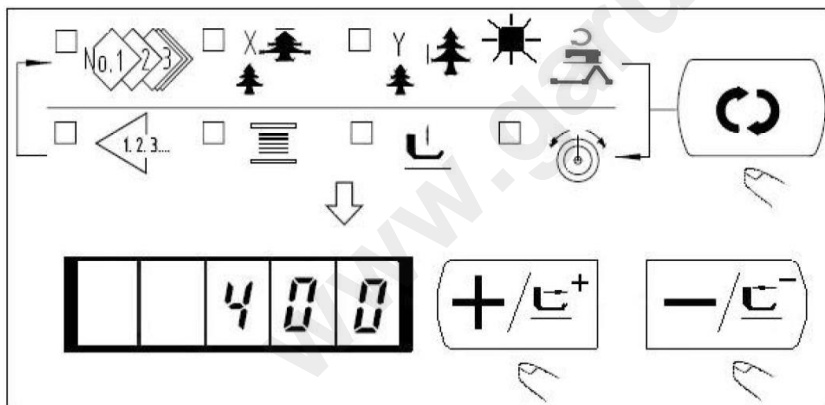
POZOR: počet stehů zůstane zachován – dojde jen ke zkrácení nebo prodloužení stehů.







Stiskněte  až se rozsvítí kontrolka . Následně pomocí tlačítek  a  nastavte hodnotu v rozsahu 20 až 200 %.

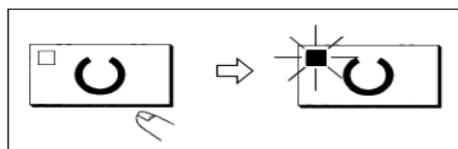
POZOR: Pokud nastavíte velikost v ose X nebo Y přes 100 %, zkontrolujte, zda nedojde ke kolizi jehly s podávací deskou a rámečkem. V takovém případě zvolte jejich jinou velikost, která bude odpovídat velikosti vzoru, nebo vzor zmenšete. Kontrolu provedete podle bodu D8.6.


D8.4. Nastavení maximální rychlosti šití




Stiskněte  až se rozsvítí kontrolka . Následně pomocí tlačítek  a  nastavte hodnotu. Příklad: hodnota 400 znamená 400 ot./min.

D8.5. Uložení nastavených hodnot:



Pro uložení nastavených hodnot stiskněte . Přítlačný rámeček se zvedne a LED dioda se rozsvítí. V tento okamžik jsou nastavené parametry uloženy a stroj je přepnut do režimu šití.

- Pokud jste vybrali číslo vzoru 0, stisknutí aktivuje chybové hlášení „E-10“. Stiskněte tlačítko RESET pro změnu čísla vzoru.
- Pokud vypnete stroj bez stisknutí , hodnoty nastavení nebudou uloženy.

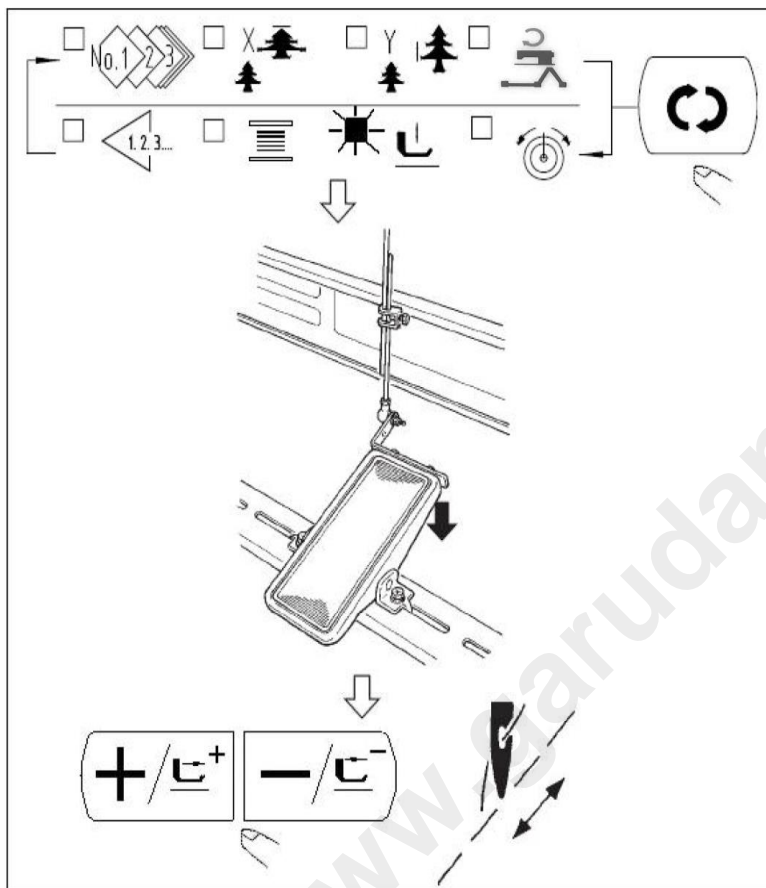



Nedávejte prsty pod rámeček, aby nedošlo ke zranění.



D8.6. Kontrola velikosti vzoru vůči rámečku – „TRASOVÁNÍ“

Na stroj můžete namontovat podle potřeby různě velké přítlačné rámečky. Tato funkce slouží ke zjištění, zda se vybraný vzor vejde do rámečku, který je namontovaný na stroji. Otvor ve stehové desce, kam píchá jehla, nesmí být překryt rámečkem nebo podávací deskou.


Kontrolu provedete následovně:






1. Stiskněte  pro rozsvícení LED kontrolky šití. Rámeček se zvedne.

2. Opakovaně stiskněte  a vyberte . Na displeji se zobrazí **SINGLE**.

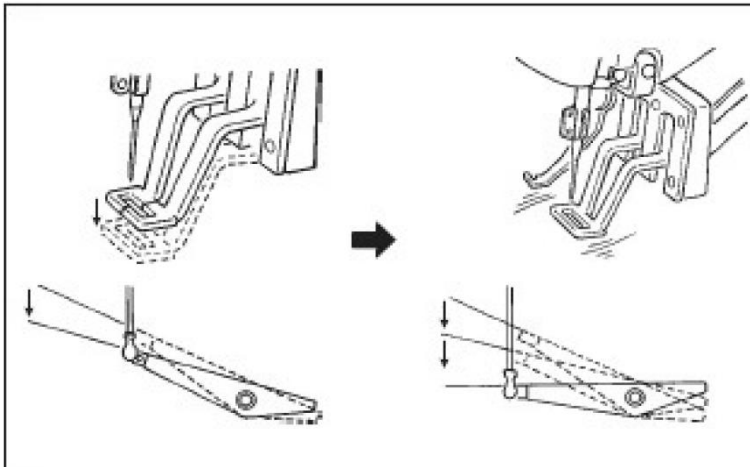
3. Sešlápněte pedál a rámeček se spustí dolů.

4. Stiskněte nebo podržte  a rámeček se začne pohybovat a trasovat vybraný vzor.

5. Pomocí  se pohybujete vpřed, pomocí  se pohybujete zpět.

6. Po ukončení kontroly stiskněte  pro zvednutí patky.

D8.7. Šití



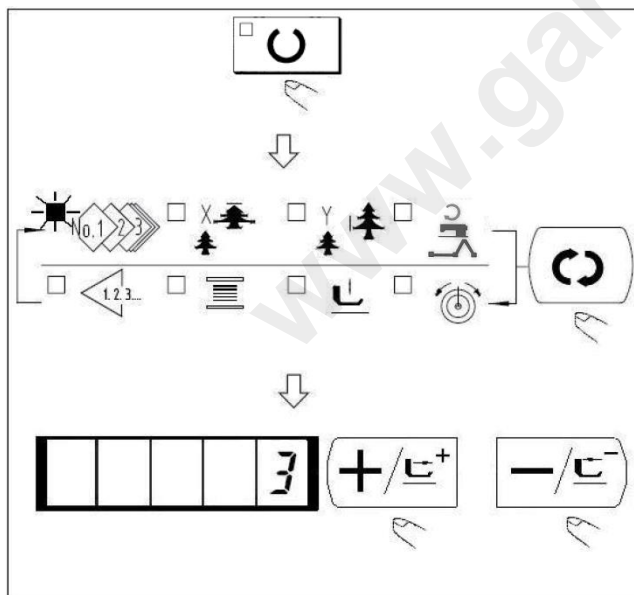
Vložte materiál pod přítlačný rámeček. Sešlápněte pedál do první polohy, čímž spustíte patku.

Pokud pedál pustíte, patka se vrátí zpět.





Při sešlápnutí pedálu do druhé polohy dojde k šití. Při ukončení šití dojde ke zdvihu přítlačného rámečku.


D8.8. Nastavení velikosti a rychlosti šití dalších vzorů

Pokud potřebujete upravit velikost nebo rychlost šití dalších vzorů, postupujte jako v předešlých bodech.



Stiskněte  pro vypnutí LED diody šití.

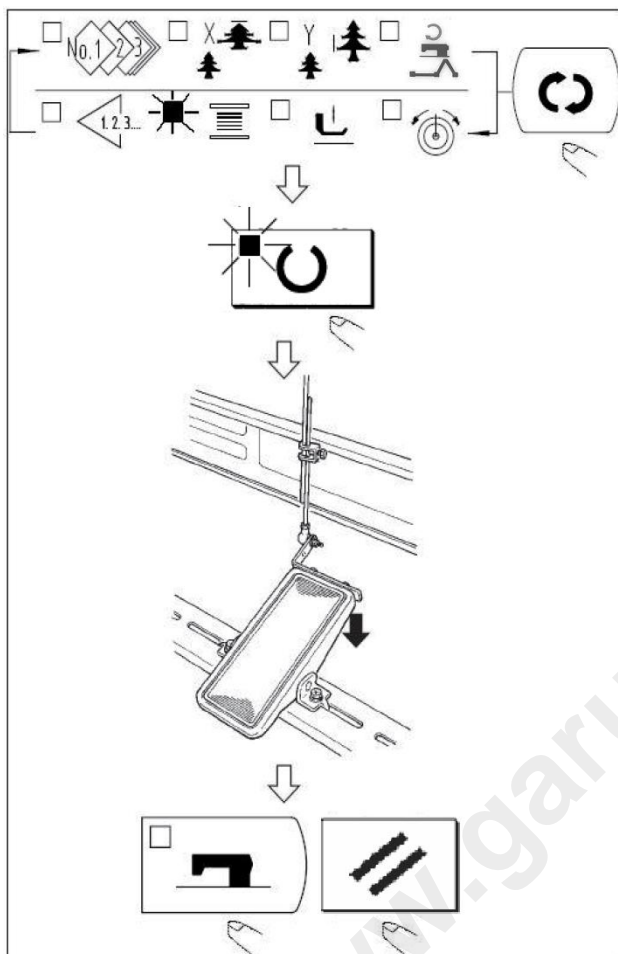
Poté stiskněte  a vyberte . Pomocí  a  nastavte číslo vzoru. Nastavte hodnoty osy X/Y a rychlosti stejným způsobem jako v D8.2, D8.3 a D8.4.


Nakonec stiskněte , čímž dojde k rozsvícení LED diody a uložení.



POZOR: Po provedených úpravách nastavení vzoru proveďte vždy kontrolu „Trasování“ podle bodu D8.6. V případě, že vzor přesahuje rámeček, jehla do něj narazí a zlomí se. Může dojít k újmě na zdraví a poškození stroje.


D8.9. Navíjení cívky spodní niti

Navíjení niti se provádí buď v průběhu šití, nebo bez šití. Vždy se při něm pohybuje jehla. V případě, že chcete navíjet spodní nit bez šití, je možné vypnout pohyb rámečku. Postupujte následovně:





1. Stiskněte  k zhasnutí LED kontrolky šití.

2. Pomocí  přejděte na .
(Není možné zvolit, pokud svítí LED šití.)

3. Stiskněte  pro spuštění patky a rozsvícení LED kontrolky šití.

4. Sešlápněte pedál stroj se spustí (jehla se začne pohybovat), rámeček stojí.

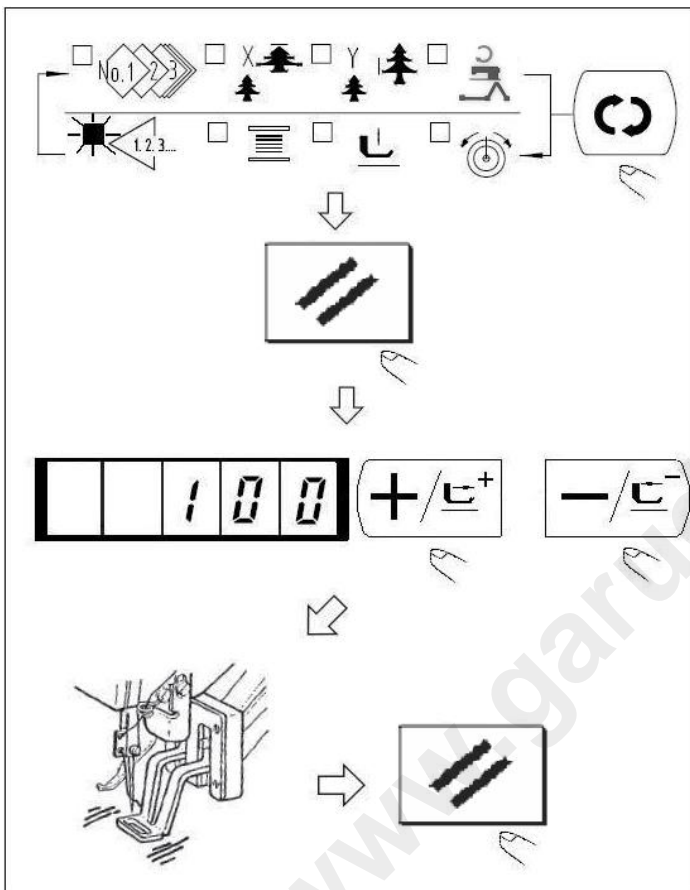
5. Sešlápněte opět pedál nebo stiskněte  pro zastavení stroje.

6. Stiskněte  pro zhasnutí LED kontrolky šití a zdvih patky.

Poté je tlačítko  opět aktivní.

D8.10. Počítadlo ušitých vzorů nebo hlídání množství spodní nitě

Počítadlo je standardně nastaveno jako počítadlo produkce, tj. počítá vzestupně. Pokud ho chcete využívat pro kontrolu množství spodní nitě, je třeba ho přepnout na sestupné počítání, kdy nastavíte počet kusů, které ušijete na 1 cívku a stroj bude od této hodnoty s každým ušitým vzorem odpočítávat směrem k 0. Nastavení provedete – viz. **Nastavení počítadla** v kapitole D9.4. Hodnota parametru 18 musí být nastavena na 1. Níže je uveden postup nastavení pro hlídání množství spodní nitě:



1. Stiskněte k zhasnutí LED kontrolky šití.

2. Stiskněte a zvolte .

3. Stiskněte .

4. Následně pomocí a zvolte počet šití na jednu cívku.

5. Stiskněte k rozsvícení LED kontrolky šití.

6. Po ušití každého kusu se hodnota na počítadle o jednu sníží. Po odšití nastaveného počtu displej svítí, aby upozornil na výměnu cívky.

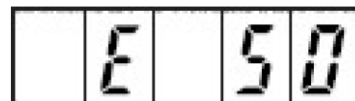
Vyměňte cívku a opět stiskněte . Opět se zobrazí nastavený počet kusů.

D8.11. Pauza- přerušení šití

Stroj můžete v průběhu šití kdykoliv zastavit zpětným sešlápnutím pedálu.

Zastavení lze také provést stiskem tlačítka RESET . Aby bylo možné provést pauzu tlačítkem , musíte nastavit parametr 31 na hodnotu 1. (viz. Tabulka parametrů D9.5)

Pokud uživatel stiskne nebo zpětně sešlápně pedál, stroj se zastaví a na displeji se objeví chybové hlášení „E-50“.



Nyní máte na výběr dvě možnosti:

1. Stiskněte a odstříhne se niť. Zobrazí se MOVE. Poté pomocí a nastavte požadovanou polohu, sešlápněte pedál a pokračujte v šití.

2. Stiskněte a odstříhne se niť. Zobrazí se MOVE. Poté opět stiskněte pro ukončení šití návrat do výchozí pozice.

D8.12. Nastavení uživatelských vzorů pod tlačítka rychlé volby P1 až P25

Abyste nemuseli složitě vyhledávat Vámi nejčastěji používané vzory v celém seznamu vzorů, můžete si libovolných 25 vzorů z paměti stroje uložit pod tlačítka rychlé volby P1 až P25. Každému z 25 vzorů je možné změnit jeho pozici vůči rámečku, velikost v ose X a Y a rychlost šití. Vzory P1-P25 lze vyvolat současným stiskem výběrových tlačítek dle následující tabulky:


Číslo parametru	Výběrové tlačítko	Číslo parametru	Výběrové tlačítko	Číslo parametru	Výběrové tlačítko	Číslo parametru	Výběrové tlačítko
P1	P1	P8	P1+P4	P15	P4+P5	P22	P2+P3+P4
P2	P2	P9	P1+P5	P16	P1+P2+P3	P23	P2+P3+P5
P3	P3	P10	P2+P3	P17	P1+P2+P4	P24	P2+P4+P5
P4	P4	P11	P2+P4	P18	P1+P2+P5	P25	P3+P4+P5
P5	P5	P12	P2+P5	P19	P1+P3+P4		
P6	P1+P2	P13	P3+P4	P20	P1+P3+P5		
P7	P1+P3	P14	P3+P5	P21	P1+P4+P5		

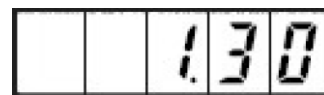
Celkem lze uložit 99 uživatelských vzorů a lze je vyvolat:

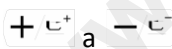
- A) samostatně stiskem výběrových tlačítek – platí pro vzory P1 až P25
 B) pomocí klávesnice, viz D8.1 – pro vzory P26-P99

D8.13. Přiřazení konkrétního tlačítka rychlé volby k určitému vzoru


Příklad: Přiřazení vzoru č. 3 k tlačítku P2, osa X: 50%, osa Y: 80%, max. rychlost 2000 ot./min, pozice vzoru: 0,5mm doprava a 1 mm dopředu.

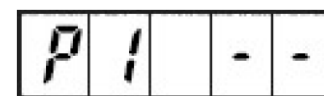
1. Zapněte stroj, stiskněte tlačítko  pro přístup do režimu nastavení. (zobrazená hodnota 1.30 je ilustrační)


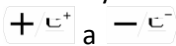


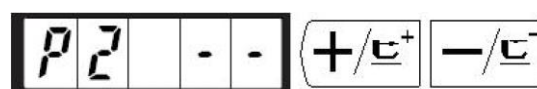
2. Pomocí tlačítek  se posuňte do režimu pro ukládání vzorů.


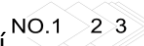
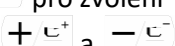


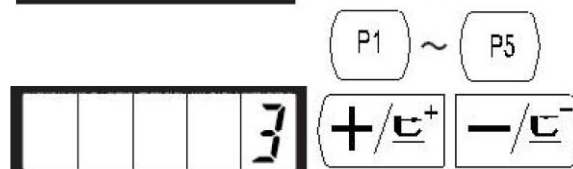
3. Stiskněte  pro přístup do režimu ukládání vzorů.








4. Stiskněte  pro přiřazení klávesy ke vzoru. Lze také nastavit pomocí tlačítek .







5. Stiskněte  pro zvolení . Pomocí tlačítek  nastavte číslo vzoru.







6. Stiskněte  a pomocí tlačítek  a 

nastavte velikost vzoru v ose X  50% a v ose Y  80% a max. rychlost  na 2000 ot. /min.



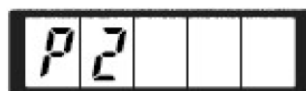
7. Stiskněte  pro možnost posunutí vzoru v ose X  . Zobrazí se hodnota 0.0 pomocí tlačítek  a  nastavte hodnotu na 0.5




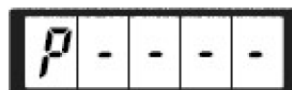
8. Stiskněte  pro možnost posunutí vzoru v ose Y  . Zobrazí se hodnota 0.0 pomocí tlačítek  a  nastavte hodnotu na 1.0.




9. Stiskněte  pro ukončení.



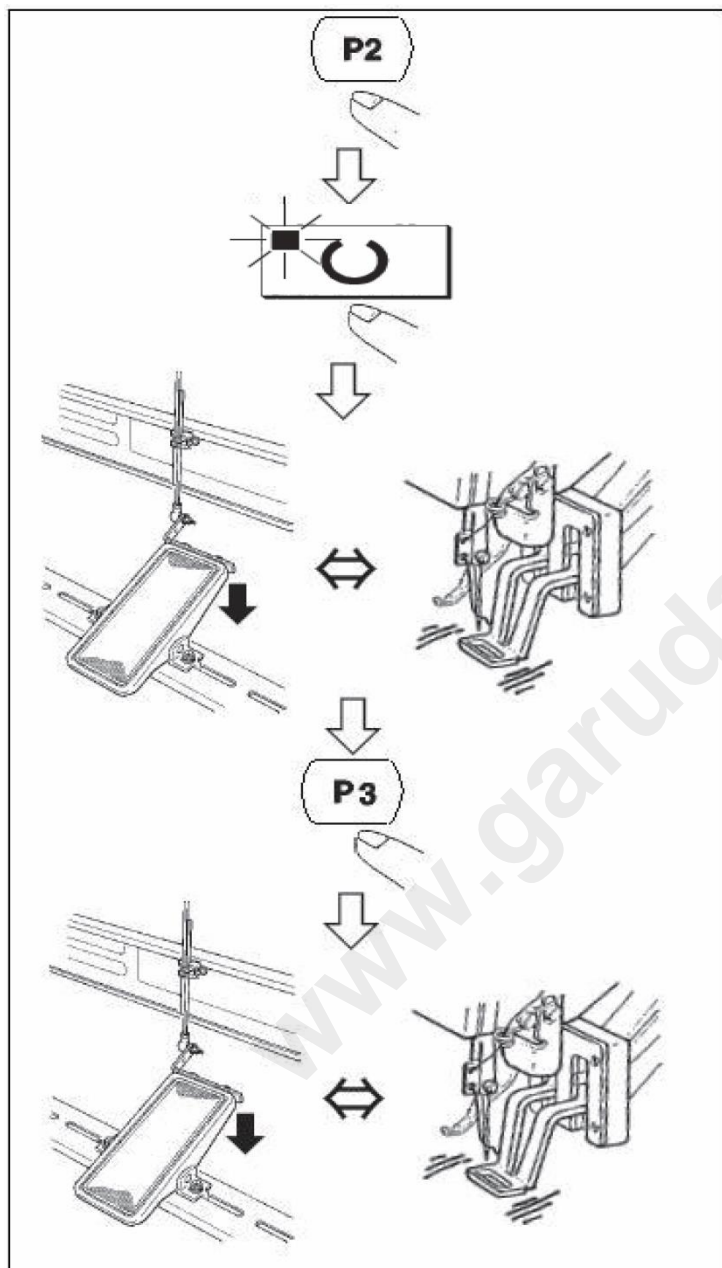
10. Stiskněte  pro ukončení režimu uložení vzoru.




11. Stiskněte  pro návrat do režimu šití.

D8.14. Šití jednotlivých vzorů P1 až P25

Příklad: nejprve ušijte vzor uložený pod tlačítkem P2 a poté P3



1. Zapněte stroj.
2. Stiskněte tlačítko **P2**.
3. Stiskněte , rámeček se zvedne.
4. Spusťte šití sešlápnutím pedálu.
5. Po došití vzoru stiskněte **P3**.
Rámeček se na velmi krátký okamžik spustí dolů a přesune se do výchozího bodu vzoru P3 a zvedne se.
6. Spusťte šití.

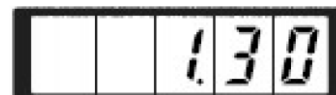
D8.15. Uložení kombinace (řetězce) vzorů

V případě, že za sebou šijete různé typy vzorů, které se opakují, můžete si z nich vytvořit tzv. kombinace šití C1 až C50. Tak můžete stroj naprogramovat pro postupné šití vzorů P1 až P99 ve Vámi zvoleném pořadí. Vzory se mohou opakovat (například P5, P5, P1)

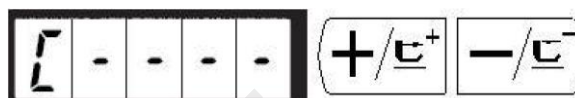
Pokud je nějaká kombinace vytvořena, je dostupná jako C1 až C50. Výběr provedete podle bodu D8.1.

Příklad: uložení kombinace vzorů P1, P2 a P3

1. Zapněte stroj, stiskněte tlačítko **M** pro přístup do režimu nastavení. LED kontrolka šití nesvítí. (Hodnota 1.30 je ilustrační)



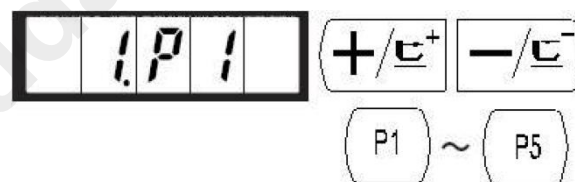
2. Pomocí **+ ϵ^+** a **- ϵ^-** se posuňte do režimu pro kombinaci vzorů.



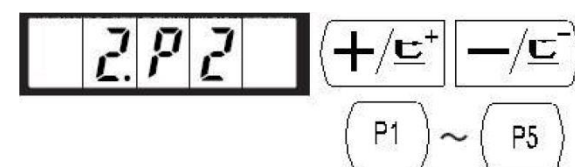
3. Stiskněte **U** pro přístup do režimu ukládání kombinací vzorů. Kombinaci lze uložit od C1 po C50. Pohyb je možný pomocí tlačítek **+ ϵ^+** a **- ϵ^-** .



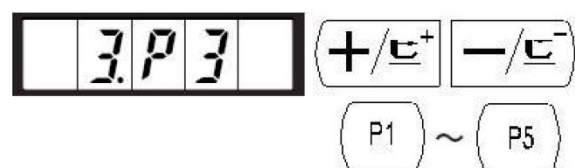
4. Stiskněte **↻** a P1 pro nastavení vzoru P1 jako prvního v kombinaci. Lze vybírat vzory od P1 po P99 pomocí tlačítek **+ ϵ^+** a **- ϵ^-** .



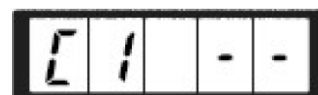
5. Stiskněte **↻** a P2 pro nastavení vzoru P2 jako druhého v kombinaci. Lze vybírat vzory od P1 po P99 pomocí tlačítek **+ ϵ^+** a **- ϵ^-** .



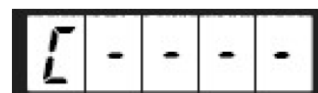
6. Stiskněte **↻** a P3 pro nastavení vzoru P3 jako třetího v kombinaci. Lze vybírat vzory od P1 po P99 pomocí tlačítek **+ ϵ^+** a **- ϵ^-** .



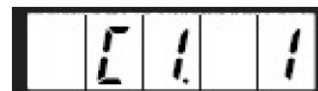
7. Stiskněte **U** pro ukončení nastavení.



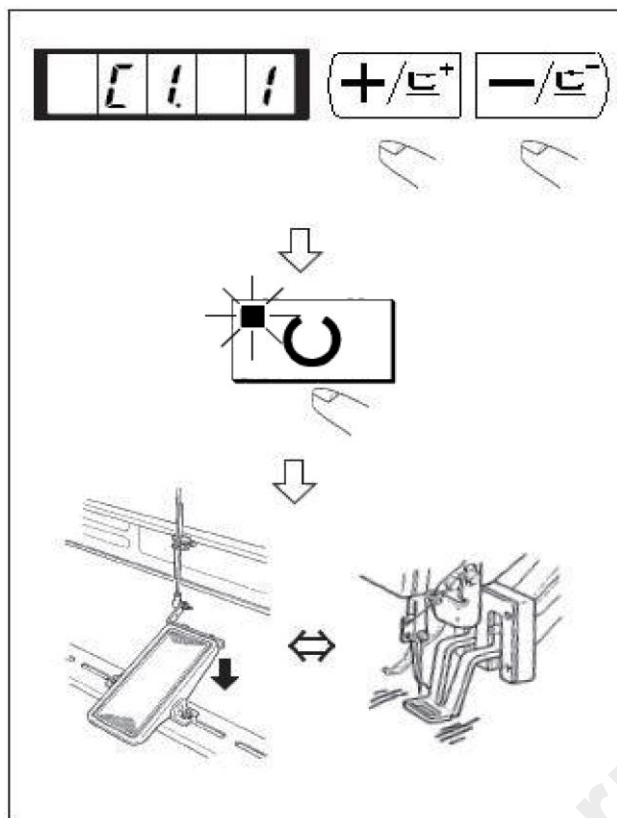
8. Stiskněte **M** pro ukončení režimu kombinace vzorů.



9. Stiskněte **M** pro návrat do režimu šití.



D8.16. Šití kombinace vzorů



Příklad: Ušití kombinace C1:

Zapněte stroj.

Nastavte kombinaci vzorů uloženou jako C1. 1 pomocí tlačítek $+/C^+$ a $-/C^-$.

Stiskněte $\square U$. Patka se zvedne.

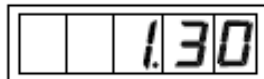
Spusťte šití.

Po ušití posledního vzoru v kombinaci dojde opět k šití prvního vzoru.

D8.17. Testovací režim

Pomocí tohoto režimu je možné udělat operace údržby a kontroly.

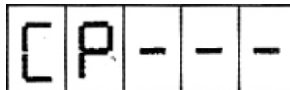
1. Když LED dioda šití nesvítí, stiskněte **M** pro zobrazení



Stiskněte současně **P1** **P3** **P5**. Po zvukovém signálu bude mít uživatel nachází v režimu odstranění nastavení.

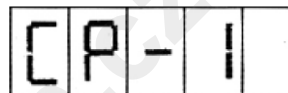
POZOR: když nestisknete **P1** **P3** **P5** současně, nedojde k změně na testovací režim.

2. Stiskněte **-** a na obrazovce se objeví



3. Stiskněte **U** pro spuštění testu displeje. Tento test kontroluje modul displeje a indikátor jednotlivých LED diod.

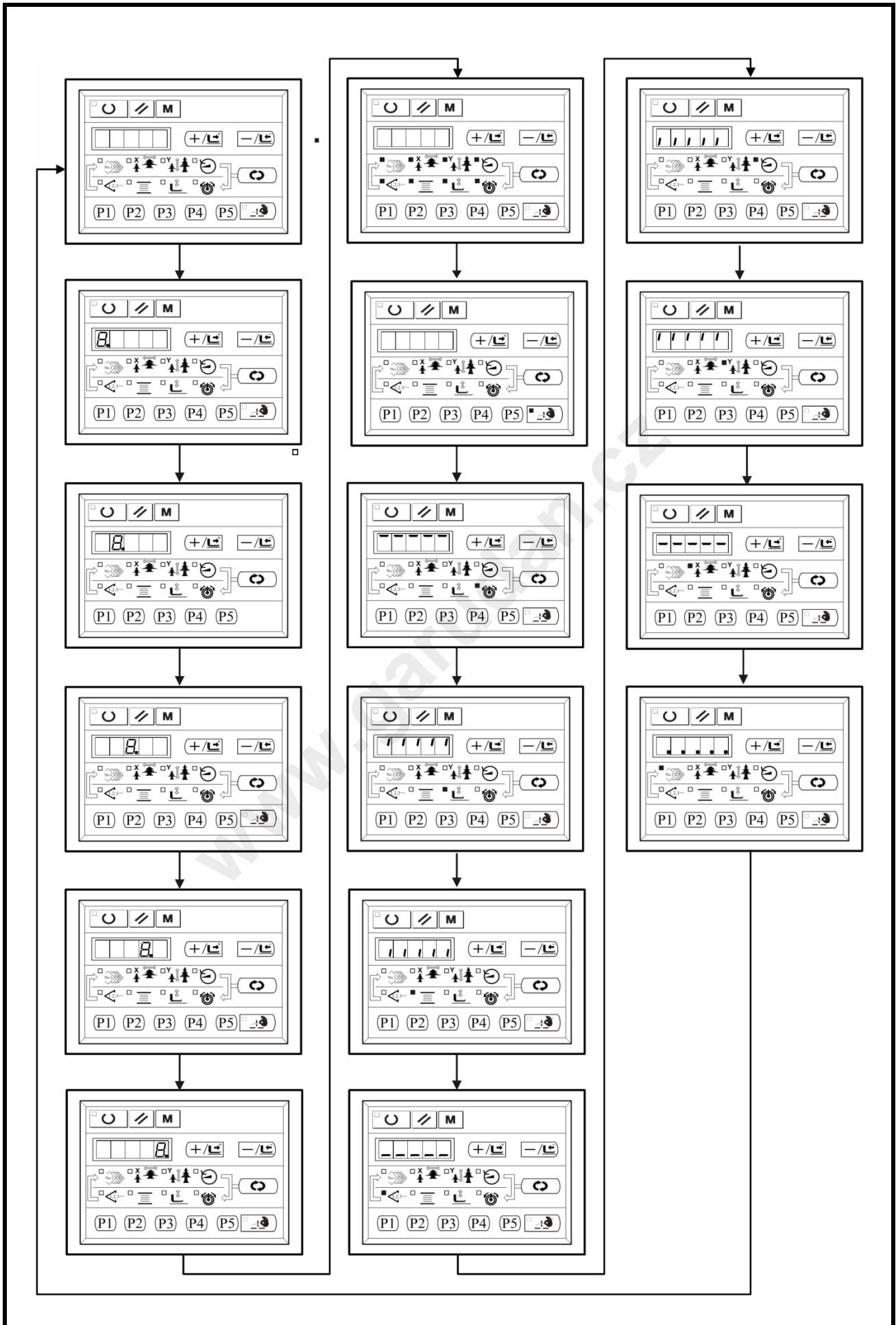
4. Stiskněte **U** pro ukončení testu. Na displeji se objeví



5. Pomocí tlačítek **+** a **-** změňte program funkcí **testu**.
Jednotlivé funkce jsou vyobrazeny v tabulce na následující straně.


6. Držte **-** pro přístup k funkcím testu.

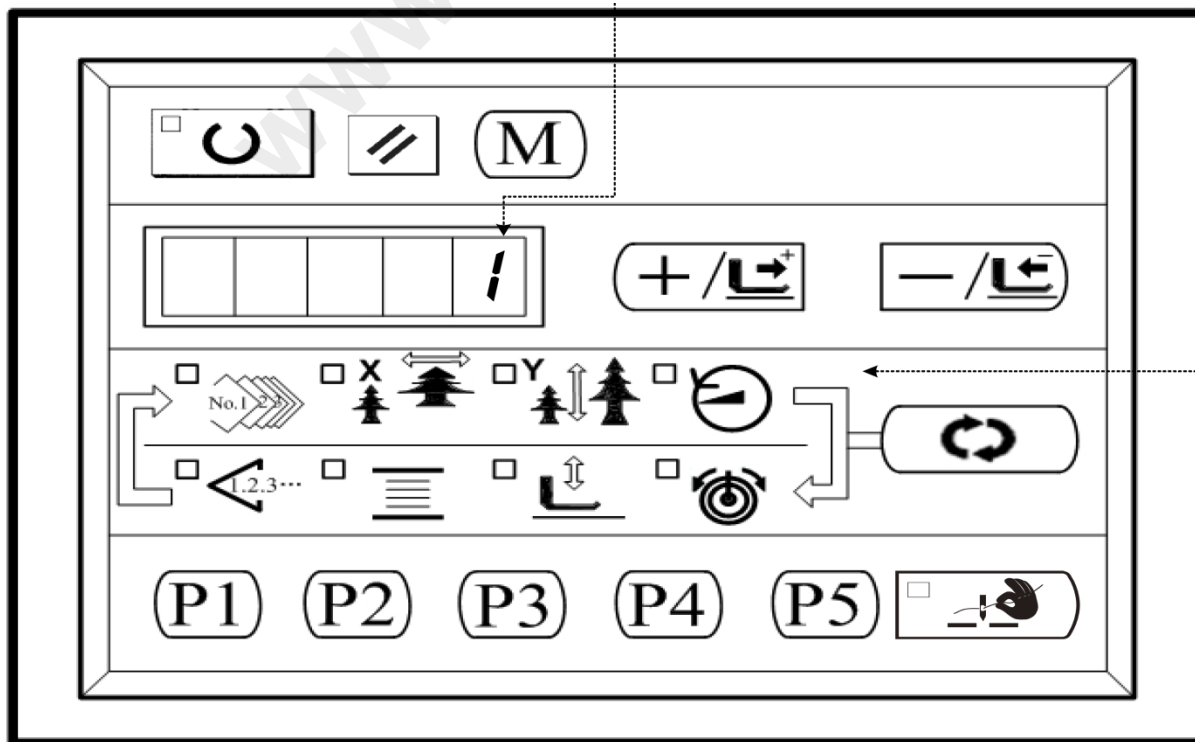
7. Pokud v průběhu testu uživatel stiskne **M**, test se zastaví a vrátí se do bodu 5. Pokud ale pokud byl použitý kontinuální režim, nebude možné test ukončit, test se ukončí jedině vypnutím hlavního vypínače.



Kód testů funkcí	Funkce	Popis
CP-1	Test vstupního signálu	Kontrola LED, vstupního signálu senzoru
CP-2	Senzor výchozí polohy motoru X/Y	Zobrazí stav motoru X/Y, senzoru motoru a hledání výchozího bodu
CP-3	Kontinuální chod	Pokud jsou nastaveny podmínky, je možné aktivovat kontinuální režim
CP-4	Test otáčení hlavního motoru	Nastavení otáček a zobrazení
CP-5	Test odstříhu	Test nastavení odstříhu
CP-6	Test motoru a senzoru výchozí polohy patky	Testování pohybu motoru patky a najetí do výchozí polohy; test stavu senzoru patky
CP-7	-----	-----
CP-8	-----	-----

CP-1 Test vstupního signálu:

Test vstupního signálu tlačítek, pedálu a senzorů. Stiskněte  pro přístup k CP-1, když je na displeji zobrazeno CP-1. Poté je zobrazeno „1“. Vysvětlení obsahu je viz tabulka níže.



Číslo	LED číslo vzoru	LED osy X	LED osy Y	LED rychlost	LED počítadlo	LED navíjení	LED spuštění patky	LED elektromagnet
1	/	/						
2	/	/		P5	P4	P3	P2	P1
3	/	/	/	/	/	/	/	/
4	Pedál úroveň 0	Pedál úroveň 1	Pedál úroveň 2	Pedál úroveň -1	/	/	/	/
5	Senzor původní polohy motoru patky	Senzor původní polohy motoru osy Y	Senzor původní polohy motoru osy X	/	/	/	/	/
6	Displej úhlu hlavní hřídele							
7	/	/	/	/	/	/	/	/

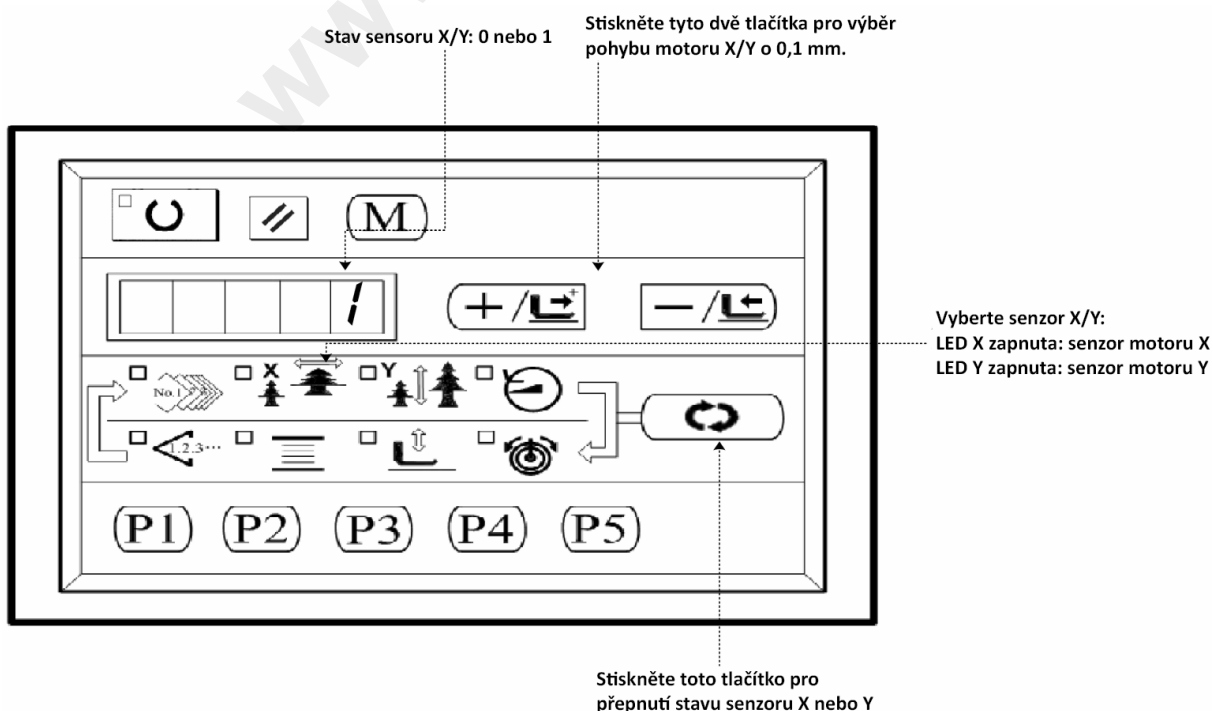
CP-2 Test senzoru motoru X/Y:

Zobrazuje stav senzoru výchozí polohy motoru osy X/Y.


1. Příprava

Stiskněte pro přístup k CP-2. Zobrazí se „1“. Poté stiskněte . Motory najedou do výchozí polohy. Patka se spustí a LED dioda šití se rozsvítí.




2. Proces





CP-3 Kontinuální režim:

Když je na displeji zobrazeno CP-3, uživatel může stiskem  získat přístup do kontinuálního režimu. Po nastavení parametrů může začít používat tento režim, pro zrušení režimu vypněte stroj.

1. Nastavení intervalu:


Pomocí tlačítek  a  nastavte interval mezi jednotlivými operacemi. Je možné nastavit 1800ms – 9900ms. Nastavovat lze po 100ms. Po nastavení hodnoty (výchozí hodnota je 2000ms) stiskněte  pro uložení hodnoty.

**2. Nastavení hledání výchozí bodu po ukončení šití:**

Uživatel může pomocí tlačítek  a  nastavit platnost hledání výchozího bodu po ukončení šití.

A0: Vypnuto (výchozí hodnota)

A1: Povoleno (najde výchozí polohu po ukončení šití po uplynutí nastavené doby)

Po nastavení stiskněte  pro návrat do normálního šicího režimu.

**3. Kontinuální operace:**

V šicím režimu může uživatel nastavit parametry, jako jsou číslo vzoru, velikost vzoru, maximální rychlost, a začít šít. Pokud je nastaven přesun do výchozí polohy po ukončení šití stroj toto provede a najde výchozí polohu motoru, motorů osy X/Y, odstříhu. Pokud uživatel nastaví čas zastavení v prvním kroku, stroj automaticky opět začne šít po ukončení předchozí operace.

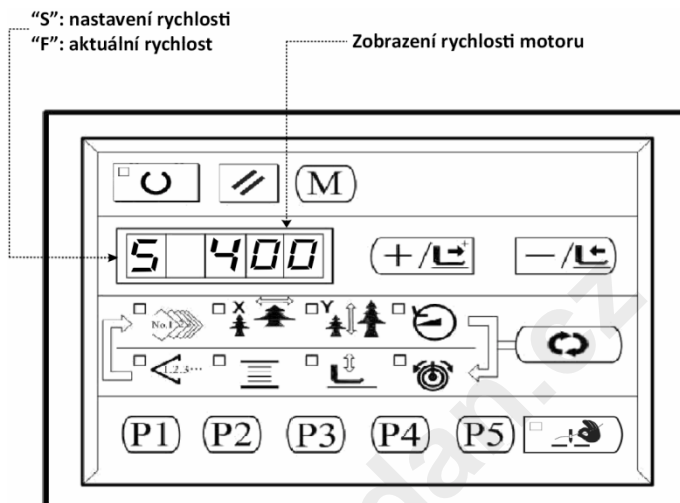
Pro ukončení této funkce stiskněte po skončení šití tlačítko .

CP-4 Test rychlosti hlavního motoru:









Nastavte rychlost stroje. Nastavením rychlosti stroj spustí pouze hlavní motor a zobrazí aktuální rychlost.

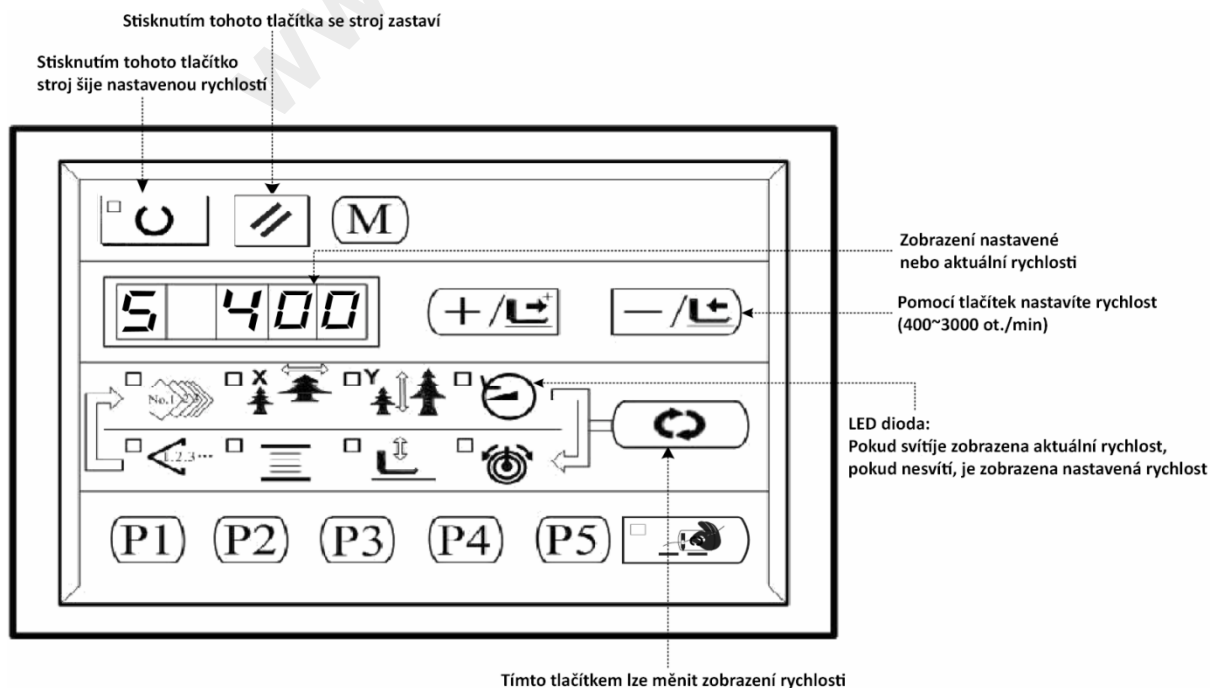
1. Příprava:

Stiskněte  pro přístup do nastavení CP-4. Na obrazovce se objeví „S400“.



2. Postup:


Uživatel může pomocí tlačítek  a  změnit nastavení rychlosti hlavního motoru. Poté bude stroj šít nastavenou rychlostí po stisknutí tlačítka . Nyní je možné, po stisknutí tlačítka C přepnout zobrazení nastavené rychlosti a skutečné rychlosti. Opětovné nastavení rychlosti uživatel provede stisknutím tlačítka a nastavením rychlosti pomocí tlačítek  a  a opětovným stisknutím tlačítka . Stisknutím tlačítka  se stroj zastaví, stisknutím  dojde k odchodu z tohoto režimu.





CP-6 Test motoru a senzoru výchozí polohy patky:

Testování pohybu motoru patky a najetí do výchozí polohy; test stavu senzoru patky.

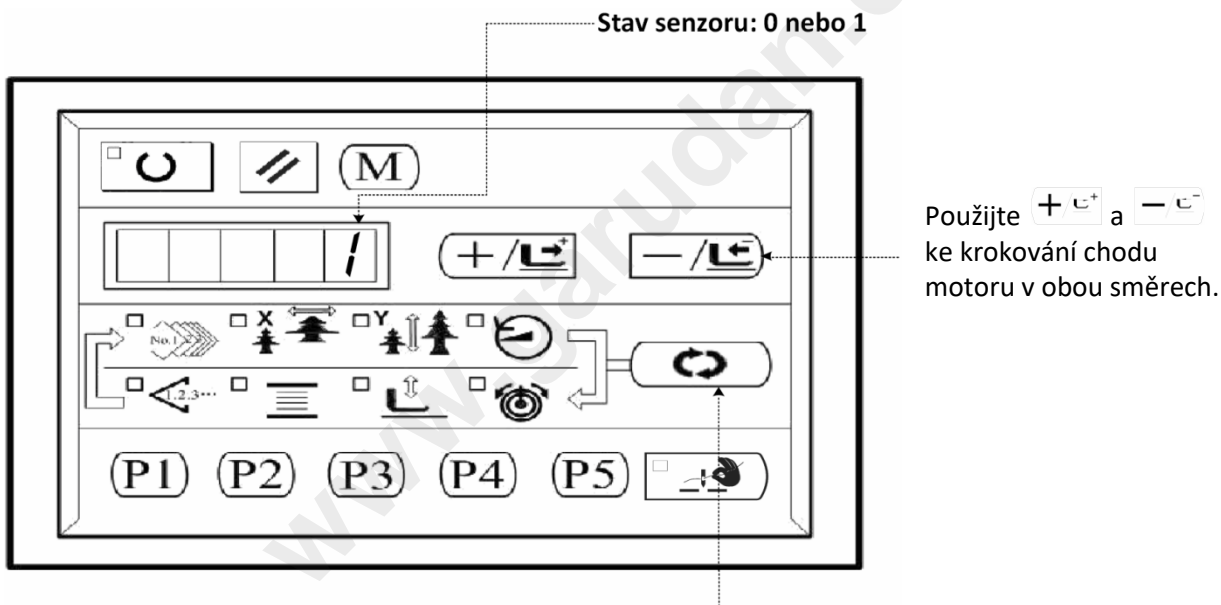
1. Příprava:

Nejdříve stiskněte  pro přístup do režimu CP-6. Poté uživatel může sešlápnout pedál a najít výchozí polohu přidržení nitě. LED kontrolka šití svítí.

Poznámka: Po zapnutí stroje není hned umožněn vstup do režimu CP-6. Nejprve je nutno mít stroj v připraveném stavu, poté stisknout pedál do 2. pozice pro ustavení výchozí polohy a až následně je možno použít tlačítka  a  ke krokování chodu motoru v obou směrech.



2. Postup:

Pokud stisknete tlačítko 1-2krát a na displeji se změní hodnota na 01 z 00, znamená to, že senzor rámečku je v pořádku. Pokud ne, nastavte senzor.



Stiskem tlačítka  přesunujete motor do následujících pozic:

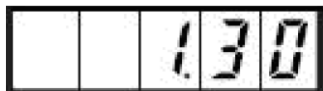
1. Rámeček se zvedne
2. Rámeček se spustí (spodní poloha sešlápnutého pedálu)
3. Pozice odstříhu
4. Rámeček se spustí (spodní pozice odstříhu)
5. Pozice přidržení nitě

Po stisknutí  stroj provede 5 operací uvedených, viz obrázek výše. Pro návrat do režimu šití stiskněte tlačítko .

D9. NASTAVENÍ UŽIVATELSKÝCH PARAMETRŮ STROJE

Ovládání nastavení parametrů:

1. Když LED dioda šití nesvítí, stiskněte tlačítko **M** pro nastavení parametrů.



(zobrazené číslo 1.30 na displeji je ilustrativní).

2. Pomocí tlačítek **+ / ϵ^+** a **- / ϵ^-** se mění číslo parametru.



3. Stiskem tlačítka **U** vyberte požadovaný parametr. LED dioda šití se rozsvítí.

4. Pomocí tlačítek **+ / ϵ^+** a **- / ϵ^-** změňte hodnotu parametru.



5. Stiskem tlačítka **||** vrátíte hodnotu parametru na původní.

6. Stiskem **U** uložíte změnu parametru a vypnete LED diodu šití. Poté se stroj vrátí do režimu pro nastavování parametrů.

7. Stiskem tlačítka **M** opustíte režim pro nastavení parametrů a vrátíte se do režimu šití.

Příklady pro nastavení parametrů:

D9.1. Nastavení maximální rychlosti šití

Př.: Nastavení limitu rychlosti šití na 1800 ot./min

1. Když LED dioda šití nesvítí, stiskněte **M** pro zobrazení obsahu parametru číslo 1.



2. Poté stiskněte **U**. LED dioda šití se rozsvítí a na displeji je zobrazeno.



3. Pomocí tlačítka **+ / ϵ^+** a **- / ϵ^-** nastavte rychlost na 1800 ot./min



4. Stiskněte **U** pro uložení hodnoty. LED dioda šití zhasne.

5. Pomocí tlačítka **M** se vraťte do režimu šití.

D9.2. Nastavení rychlosti na začátku šití – SOFT START


Nastavení rychlosti šití 1. - 5. stehu. Je možné také nastavit hodnotu přidržení nitě na těchto stezích.

S nastavením přidržení nitě:


	Základní nastavení	Pracovní rozsah
1. steh	1200	400~1500
2. steh	2500	400~3200
3. steh	2700	400~3200
5. steh	3000	400~3200
5. steh	3200	400~3200

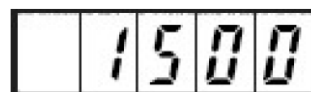
V tabulce je zobrazena výchozí rychlost 1.-5. stehu a rozpětí (s nastavením přidržení nitě).





Př.: V případě, že chceme funkci přidržení nitě, 1. steh změni hodnotu z 1500 na 1000 ot./min, když druhý steh změni hodnotu z 3000 na 2000 ot./min.

1. Když LED dioda šití nesvítí, stiskněte .




2. Stiskněte . LED dioda se rozsvítí a na displeji se zobrazí hodnota 1. stehu.





3. Pomocí tlačítek  a  nastavte hodnotu 1000. Stisknutím  nastavíte původní hodnotu. Pokud stisknete , proces se zruší a vrátíte se do bodu 2.




4. Stisknutím  zapnete LED diodu šití a uložíte nastavenou hodnotu prvního stehu.







5. Pomocí tlačítek  a  zobrazíte na displeji kód parametru 3 a také rychlost šití 2. stehu.




6. Stisknutím  zapnete LED diodu šití a zobrazíte hodnotu druhého stehu.




7. Pomocí tlačítek  a  nastavte hodnotu 2000. Stisknutím  nastavíte původní hodnotu. Pokud stisknete , proces se zruší a vrátíte se do bodu 6.



8. Stisknutím  zapnete LED diodu šití a uložíte nastavenou hodnotu druhého stehu.




9. Stiskněte  pro ukončení režimu parametrů a pro návrat do režimu šití.



D9.3. Opětovné zobrazení skrytého vzoru

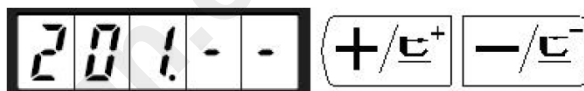
Uživatel může nastavit, aby vzor, který není potřeba, nebyl zobrazen. Nicméně je možné tento vzor v případě nutnosti opět zobrazit.


Příklad: Nastavte vzory 2 a 3, aby se nezobrazovali.

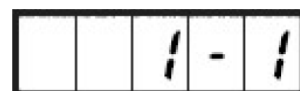
1. Stiskněte , když LED dioda šití nesvítí.



2. Pomocí tlačítek  a  zobrazte kód parametru 201.

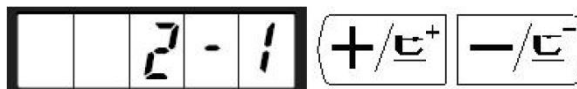


3. Stiskněte  a LED dioda se rozsvítí. Ve stejný okamžik je zobrazena hodnota vzoru 1.



1 – vzor je možné zvolit a šít, 0 – vzor není možné zvolit a šít.

4. Nastavte vzor 2 pomocí tlačítek  a .



5. Pomocí  nastavte hodnotu hodnotu „0“.




6. Nastavte vzor 3 pomocí tlačítek  a .




7. Pomocí  nastavte hodnotu hodnotu „0“.



8. Stiskem  uložíte hodnoty a vypnete LED diodu šití.



9. Stiskněte  pro ukončení režimu parametrů a pro návrat do režimu šití.


D9.4. Nastavení počítadla

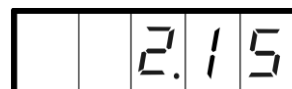
U tohoto stroje je možné nastavit hlídání spodní nitě, tak aby v průběhu šití nedošla zásoba spodní nitě. Stroj automaticky zastaví po nastavené hodnotě. Lze nastavit dvě varianty:



1. Počítadlo odšitých kusů (nastaveno z výroby)
2. Počítadlo spodní nitě (metoda odčítání)

Pokud je použita metoda odčítání, změní se parametr 18.


Př.: změna výchozí varianty na metodu odčítání:

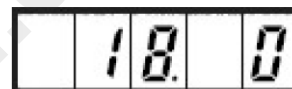
1. Stiskněte , když LED dioda šití nesvítí.





2. Pomocí tlačítek  a  najděte parametr 18.




3. Stiskněte  a LED dioda se rozsvítí. Ve stejný okamžik je zobrazena nastavená hodnota.



4. Pomocí klávesy  nebo  nastavte hodnotu 0 nebo 1:

- 0: počítadlo kusů
- 1: metoda odčítání



5. Stiskem  uložíte hodnoty a vypnete LED diodu šití.

6. Stiskněte  pro ukončení režimu parametrů a pro návrat do režimu šití.

D9.5. Tabulka nastavení parametrů

Č.	Popis	Rozpětí	Výchozí hodnota	Poznámka
1.32	Max. rychlost šití (nastavitelné po 100 ot./min)	400~3500	3200	
8.--	Rychlost šití 1	0~200	0	
9.--	Rychlost šití 2	-20~7	3	
10.4	Rychlost 1. stehu (s funkcí přidržení nitě)	400~1500	400	
11.9	Rychlost 2. stehu (s funkcí přidržení nitě)	400~3200	900	
12.30	Rychlost 3. stehu (s funkcí přidržení nitě)	400~3200	2700	
13.30	Rychlost 4. stehu (s funkcí přidržení nitě)	400~3200	3000	
14.30	Rychlost 5. stehu (s funkcí přidržení nitě)	400~3200	3200	
16.--	Změna doby napětí nitě při odstřihu	16~30	0	
17.0	Funkce změna nebo ukázat poměr os XY a max. rychlost	0: Měnitelné 1: Neměnitelné	0	
18.0	Akce počítadla	0: Počítání produkce (sčítání) 1: Měřič spodní nitě (odečítání)	0	
31.0	Zastavení šití pomocí tlačítka (Clear Key)	0: Zakázáno 1: Pomocí Reset Key	0	
32.1	Zvuk (pípnutí)	0: Bez zvuku 1: Zvuk operačního panelu 2: Panel + alarm	1	
36.--	Výběr času podání (pokud nejsou stehy řádně vázané)	8-16	12	
37.1	Nastavení patky po skončení šití	0: Nejdříve zpátky ke švu, pak zvednout 1: Zpátky ke švu a zdvihnout současně 2: Zpátky na místo po ručním zvednutí	1	
39.0	Najetí do výchozího bodu po skončení každého šití (s výjimkou šití cyklů)	0: Vypnuto 1: Zapnuto	0	
40.0	Najetí do výchozího bodu při šití cyklů	0: Vypnuto 1: Najede do výchozího bodu po odšití každého vzoru	0	
42.0	Bod zastavení jehelní tyče	0: Horní poloha 1: Nejvyšší poloha	0	
46.0	Zapnutí/Vypnutí odstřihu	0: Vypnuto 1: Zapnuto	0	

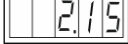
Č.	Popis	Rozpětí	Výchozí hodnota	Poznámka
49.16	Nastavení rychlosti navíjení	800~2000	1600	
201.--	Možnost čtení vzorů	0: Zakázáno 1: Povoleno	Záleží na modelu stroje	
P---	Registrace vzoru			
C---	Registrace šití cyklů			

www.garudan.cz

D9.6. Nastavení servisních parametrů

Servisní parametry jsou primárně určeny pro techniky a pro řešení problémů v rámci servisních oprav. Pro běžné uživatele se doporučuje nezasahovat do jejich nastavení bez konzultace s kvalifikovanou osobou.

Aktivace a změna servisních parametrů

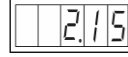
Když nesvítí LED kontrolka šití, zmáčkněte **(M)**, na displeji se objeví . Zmáčkněte tlačítka **(P1)** **(P3)** **(P5)** dohromady. Po pípnutí můžete aktivovat a měnit servisní parametry. Způsob je stejný, jako u základních parametrů.

Návrat do původního nastavení

Pokud uživatel omylem změní parametr, který byl nastaven z výroby, může použít funkci Návrat do původního nastavení pro obnovení systému.

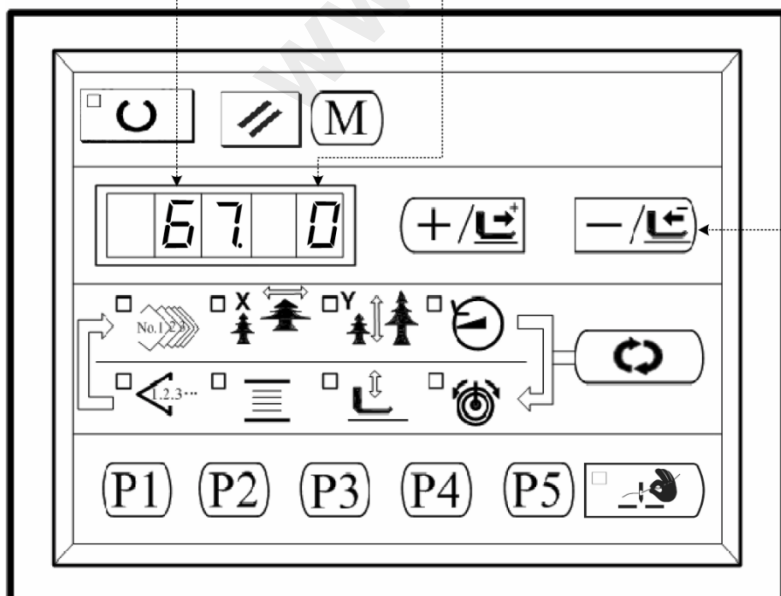
V případě použití této funkce dojde k resetování všech parametrů, proto buďte opatrní. V případě jakékoliv nejistoty kontaktujte technika nebo dodavatele a postupujte podle pokynů.

Postup obnovy továrního nastavení:




- LED dioda nesvítí, stisknete **(M)** pro zobrazení displeje . Následně stiskněte současně klávesy **(P1)** **(P3)** **(P5)**. Po zaznění zvukového signálu jste v režimu úpravy servisních parametrů.
- Pomocí tlačítek **+ / E^+** a **- / E^-** zvolte parametr č. 67.


Parametr č.67 - obnova
původního nastavení

Verze obnoveného softwaru: 0, 1, 2...



Pomocí **+ / E^+** a **- / E^-** zvolte verzi softwaru, když LED dioda šití svítí.

Stiskněte , rozsvítí se LED dioda šití. Poté zvolte potřebnou verzi softwaru pomocí tlačítek  a .

Znovu stiskněte  pro potvrzení akce, LED nesvítí. Zazní dlouhý zvukový signál jako signál dokončení obnovení nastavení.

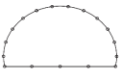
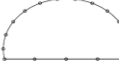

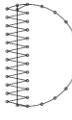
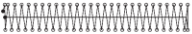









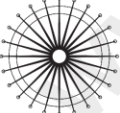

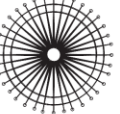
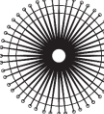




Stisknete  pro opuštění režimu úpravy servisních parametrů. Systém se vrátí to režimu šití.






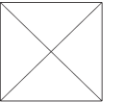
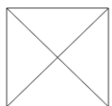















Následně stroj vypněte a po cca 1 minutě opět zapněte. Systém bude zpátky nastaven do původních hodnot.


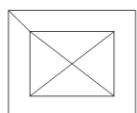
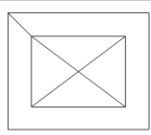
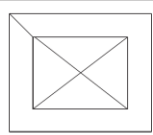
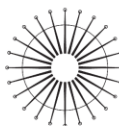

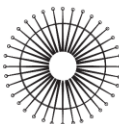
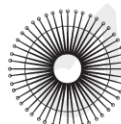
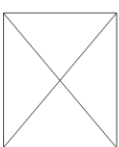








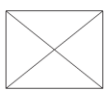






www.garudan.cz

D10. TABULKA STANDARDNÍCH VZORŮ

No.	Vzor šití	Číslo stehu	Velikost (mm)	No.	Vzor šití	Číslo stehu	Velikost (mm)
1		42	16×2	2		42	10×2
3		42	16×2.5	4		42	24×3
5		28	10×2	6		28	16×2.5
7		36	10×2	8		36	16×2.5
9		56	24×3	10		64	24×3
11		21	6×2.5	12		28	6×2.5
13		36	6×2.5	14		15	8×2
15		21	8×2.2	16		28	8×2
17		19	10×1	18		39	10×1
19		27	25×1	20		35	25×1
21		39	25×1	22		43	35×1
23		28	4×20	24		36	4×20
25		42	4×20	26		56	4×20
27		18	1×20	28		21	1×10
29		21	1×20	30		28	1×20
31		52	10×7	32		63	12×7

33		24	10×6	34		31	12×6
35		48	7×10	36		48	7×10
37		90	24×3	38		28	8×2
39		28	12×12	40		48	12×12
41		29	2.5×20	42		39	2.5×25
43		45	2.5×25	44		58	2.5×4.4
45		76	2.5×4.4	46		42	2.5×4.4
47		91	8×8	48		99	8×8
49		148	8×8	50		164	8×8
51		100	40×30	52		78	40×30
53		70	40×30	54		90	30×30

55		70	30×30	56		54	30×30
57		53	40×30	58		40	40×30
59		31	40×30	60		45	30×30
61		36	30×30	62		27	30×30
63		57	40×30	64		45	40×30
65		35	40×30	66		55	30×30
67		42	30×30	68		33	30×30
69		65	40×30	70		49	40×30
71		39	40×30	72		55	30×30
73		42	30×30	74		33	30×30
75		43	30×30	76		33	30×29.9

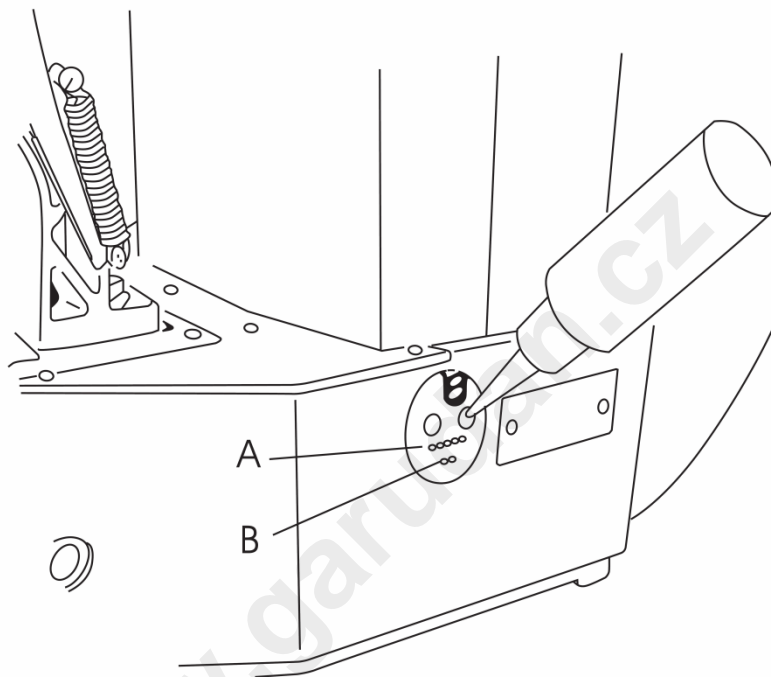
77		26	30×29.8	78		93	30×25
79		72	30×25	80		54	30×25
81		109	8×8	82		125	8×8
83		132	8×8	84		141	8×8
85		69	20×24.1	86		52	20×24.1
87		101	40×5	88		109	40×5
89		97	5×30	90		107	5×30
91		56	20×20	92		48	20×20
93		38	20×20	94		62	25×20
95		50	25×20	96		40	25×20
97		36	25×20	98		28	25×20
99		24	25×20	100		76	30×25

E ÚDRŽBA STROJE

E1. DOPLNĚNÍ OLEJE



Před úkonem vypněte hlavní vypínač stroje, aby nedošlo k úrazu neúmyslným spuštěním stroje.

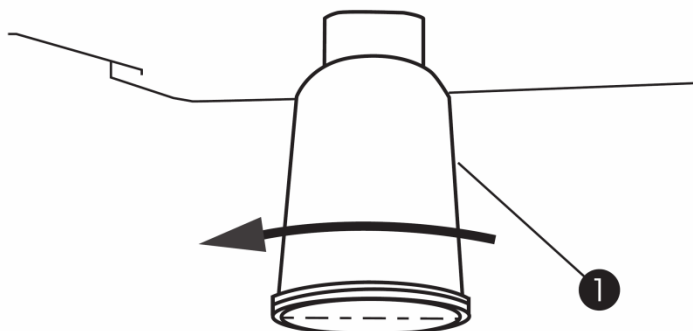


Pomocí olejoznaku zkontrolujte stav oleje, a pokud bude hladina pod písmenem B, je potřeba olej doplnit.

Nepoužívejte olej na jiná místa, než označena, aby nedošlo k poškození a vadnému chodu stroje.

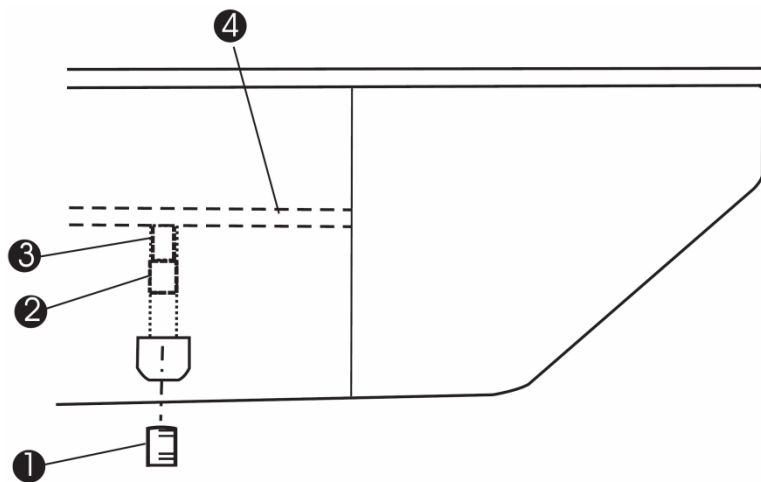
Před prvním použitím anebo delší přestávce proveďte mazání chapače. Viz kapitola Údržba.

E2. VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍHO OLEJE



Ve chvíli, kdy je záchytná nádobka ① plná, vyprázdněte ji.

E3. MAZÁNÍ CHAPAČE



Povolte a vyjměte šroub ①. Pomocí šroubu ② nastavíte množství oleje v olejové pumpě ④. Po úpravě opět upevněte šroub ①.

Standardní nastavení šroubu ② je, když je lehce nasazen a otočen závitem 4x.

Když chcete snížit množství oleje, neutahujte šroub ② naráz. Pootočte o 2 závity a pozorujte cca půl dne situaci. Výrazné snížení množství mazání může vést k poškození chapače.

E4. MAZÁNÍ JINÝCH ČÁSTÍ

Pokud se na displeji objeví error hlášení E220 nebo E221 je potřeba promazat namáhané části pomocí vazelíny, která je přiložena v příslušenství stroje. Poté je potřeba nastavit hodnotu parametru 245 na hodnotu „0“ pomocí tlačítka RESET. Chybová hláška E221 se dá zrušit tlačítkem RESET a stroj se může dále používat. Při každém spuštění se však kód E221 objeví znova.

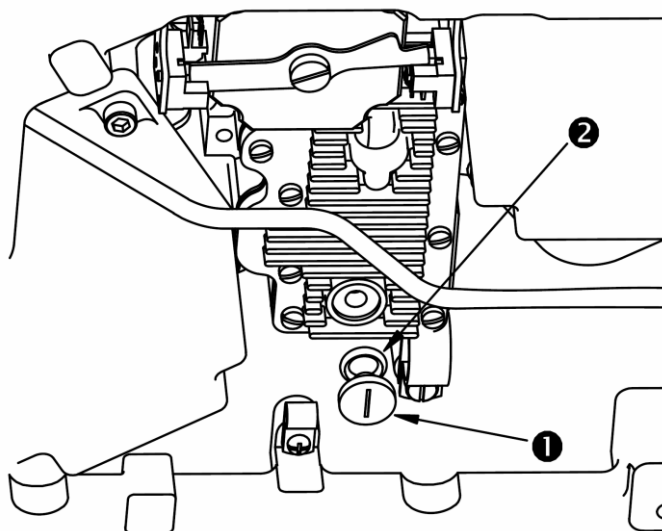
Pokud se v této situaci stroj používá delší dobu po zobrazení E220 nebo E221, může dojít ke zničení stroje.

I po promazání částí se kód E220 nebo E221 objeví na displeji až než nastavíte hodnotu parametru 245 na „0“.



Před úkonem vypněte hlavní vypínač stroje, aby nedošlo k úrazu neúmyslným spuštěním stroje.

E4.1. Vypouštění zbytkového oleje z převodovkové skříně

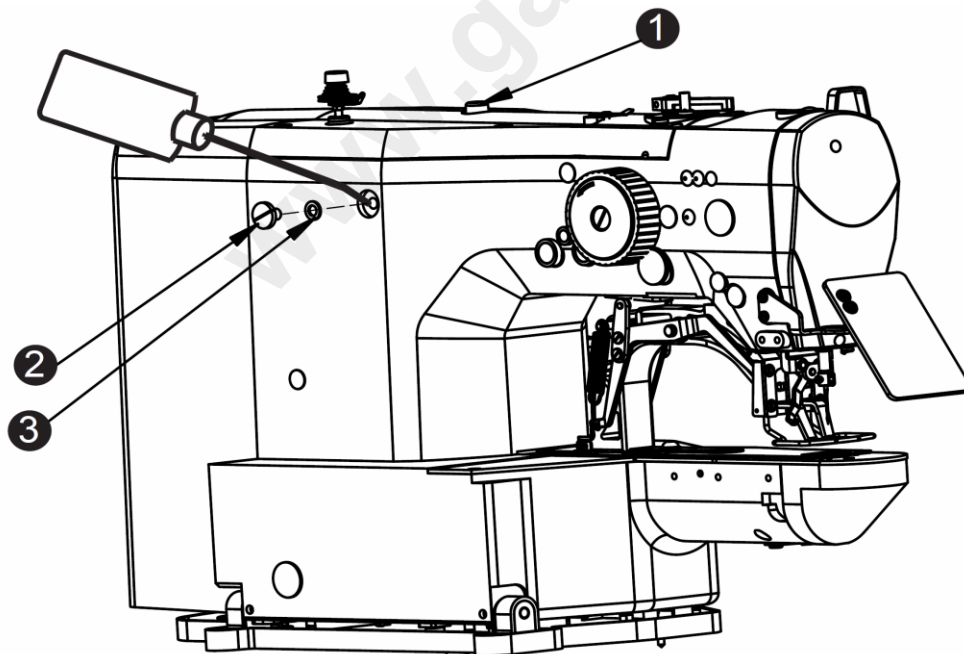


1. Nakloňte hlavu stroje, vyjměte šrouby ① nad záslepku ②.

2. Vraťte stroj do původní polohy a nechte olej vytéct.

3. Opět nakloňte hlavu stroje a vraťte zpátky záslepku ② a šrouby ①.

E4.2. Mazání horní převodovkové skříně

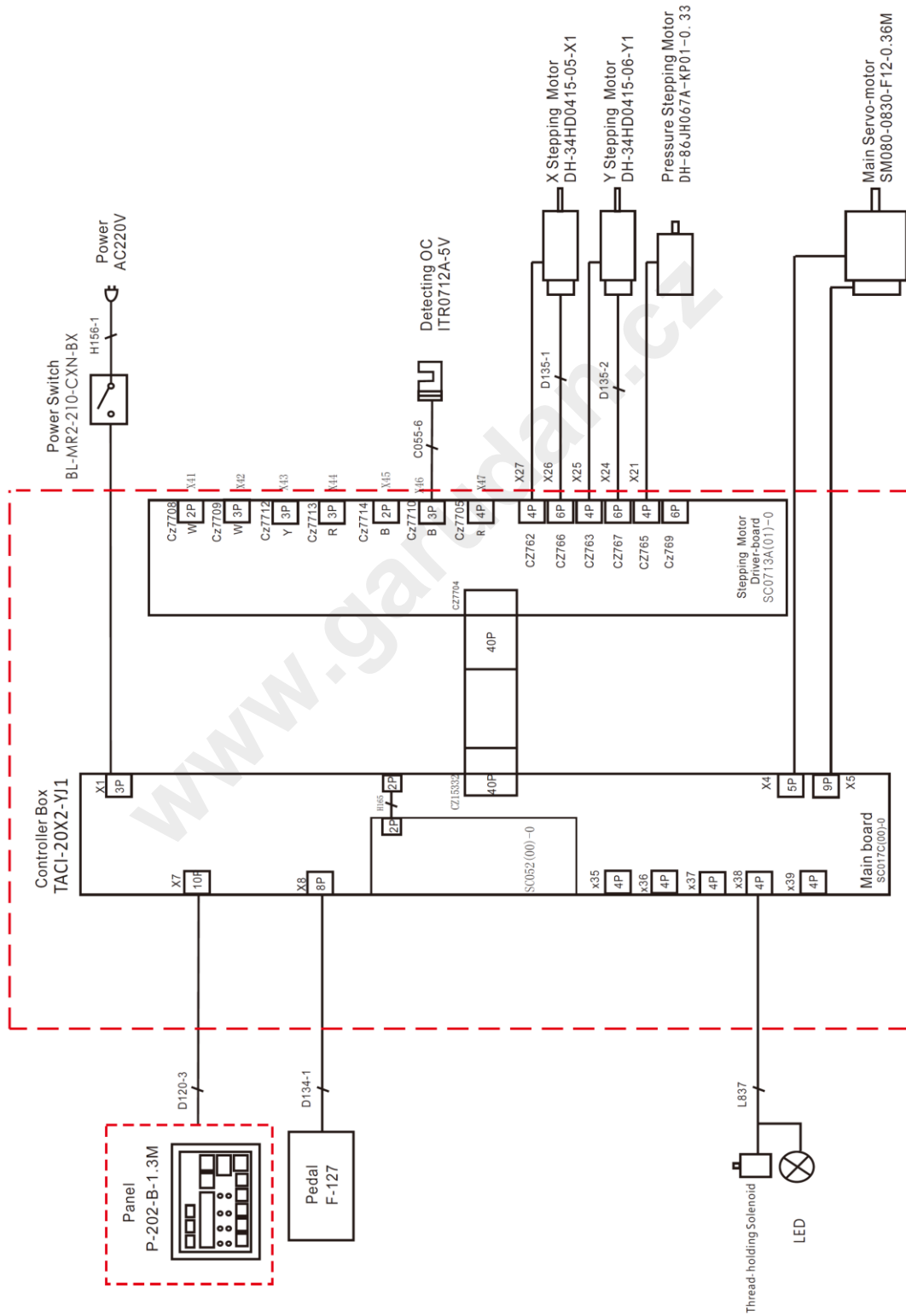


1. Zkontrolujte stav oleje přes skličko ①. Pokud nevidíte odtok oleje, je potřeba jej doplnit.

2. Vypněte šicí stroj. Vyjměte šroub ② a podložku ③. Pokud je úplně prázdná, doplňte 100 ml oleje. Pokud vidíte výtok, doplňte 50-70 ml. Vraťte podložku ③ a upevněte šroub ②. Zapněte stroj a zkontrolujte olej ①.

F SCHÉMATA

F1. SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ



G ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

G1. TABULKA CHYBOVÝCH KÓDŮ

Kód	Název poruchy	Popis	Řešení
E7	Mechanické zaseknutí stroje	Hlavní hřídel se neotáčí.	Pokud se hlavní hřídel stroje neotáčí při spuštění šití, zkontrolujte signál PWM a signál enkodéru; poté se ujistěte zda není mechanismus zablokovaný.
E10	Chyba čísla vzoru	Připravený vzor není zaregistrován v paměti ROM nebo je nečitelný. Číslo vzoru je 0 .	Stiskněte RESET pro potvrzení čísla vzoru. Potvrďte obsah v paměti číslem 221.
E30	Chyba horní polohy jehelní tyče	Jehelní tyč není v horní poloze.	Poloha zastavení hlavní hřídele není správná. Příčinou může být ovladač hřídele nebo ruční pootočení. Otočte kolem a vraťte jehelní tyč do horní polohy.
E40	Přesah šicího pole.	Šicí plocha je mimo rozsah.	Stiskněte RESET pro potvrzení míry osy X/Y. Důvod aktivace: softwarová chyba kalkulace vzoru
E43	Přesah šicího pole.	Šicí plocha je mimo rozsah.	Stiskněte RESET pro potvrzení míry osy X/Y. Důvod aktivace: softwarová chyba kalkulace vzoru
E50	Pauza	Stiskněte RESET v průběhu šití. Stroj se zastaví.	Pro odstřih nitě restartujte nebo vraťte do výchozí polohy po stisknutí RESET.
E220	Výstraha: mazání	Je potřeba doplnit olej.	Restartujte stroj a vynulujte hodnotu parametru 245. Opět restartujte stroj.
E302	Vychýlená hlava stroje	Senzor vychýlení hlavy je aktivován.	Stroj nemůže pracovat s nakloněnou hlavou. Vraťte ji do správné polohy. Servisní technik může použít blok k vyzkratování 2P modré zásuvky na řídicí desce v hlavě – pouze při dodržení všech bezpečnostních zásad!
E303	Problém s 24V napájením	Příliš nízké napájení 24V	Vypněte stroj a po chvíli opět zapněte.
E306	Chyba přidržovače nitě	Zařízení pro přidržení nitě není ve správné poloze	Vypněte stroj a zkontrolujte CZ026 signál na kartě.

E307	Chyba polohy nože	Nůž není ve správné poloze	Vypněte stroj a zkontrolujte CZ024 signál na kartě.
E500	Prázdný parametr vzoru	Parametr vzoru v paměti je prázdný.	
E501	Problém rozsahu parametrů v paměti	Chybný rozsah parametrů v paměti.	Stiskněte RESET pro úpravu parametru č.67 – obnova původních hodnot.
E502	Chyba rozsahu parametru hlavy	Rozsah parametru z hlavy stroje není správný.	Stiskněte RESET pro úpravu parametru č.67 – obnova původních hodnot.
E503	Chyba parametru vzoru	Parametr použitého vzoru chybí.	
E504	Chyba rozsahu parametru vzoru	Rozsah parametrů je chybný v průběhu použití	Stiskněte RESET pro úpravu parametru č.67 – obnova původních hodnot.
E505	Chyba formátu dat parametrů	Při načítání dat vzoru systém hlásí chybný formát	Zvolte jiné vzory.
E506	Plné externí úložiště vzorů	Při vkladu USB systém zaznamenal plné externí úložiště.	Použijte parametr č. 62 pro odeslání současných vzorů a zformátujte.
E507	Chyba formátování externího úložiště	Při načítání vzoru z externího úložiště systém zaznamenal chybu formátování.	Použijte parametr č. 62 pro zformátujte.
E508	Vzor z USB už existuje	Při vkladu systém zaznamenal vzor se stejným číslem.	Vložte Změňte číslo vzoru na USB.
E509	Nelze nalézt vzor na USB	Při načítání systém nenašel vzor s požadovaným číslem.	Vložte vzor s číslem na USB.
E510	Chyba mazání externího vzoru	Při mazání systém nenašel požadovaný vzor	Smažte vzor s existujícím číslem
E511	Chyba načítání externího vzoru	Problém při načítání externího vzoru	Zvolte jiný vzor
E512	Chyba: USB I/O	Chyba při přenášení souboru	Vyměňte USB
E513	Chyba modelového parametru	Načtený modelový parametr není v daném rozsahu	Stiskněte RESET pro vstup do parametru č. 241, zvolte definovaný parametr a uložte.
E515	Chyba ověření softwaru hlavního ovladače	Chyba ověření softwaru z USB před aktualizací.	Ujistěte se, že software mControl je umístěn ve složce Update na disku U a má správný obsah.

E516	Chyba aktualizace softwaru ovladače	Selhání aktualizace softwaru.	Zkontrolujte obsah hlavního softwaru a zkuste znova.
E517	Software panelu nenalezen	Systém nenalezl aktualizaci softwaru ovládacího panelu na disku U.	Ujistěte se, zda je software Kdpanel ve složce Update na disku U.
E518	Chyba ověření softwaru panelu	Chyba ověření softwaru z USB před aktualizací.	Ujistěte se, zda je software Kdpanel ve složce Update na disku U a má správný obsah.
E519	Chyba aktualizace softwaru panelu	Selhání aktualizace softwaru.	Zkontrolujte obsah hlavního softwaru a zkuste znova.
E600	Chybná poloha pedálu	Pedál je sešlápnutý v procesu přípravy.	Ujistěte se, že pedál v procesu přípravy není sešlápnutý.
E601	Chyba větráku	Systém detekoval nesprávné napájení nebo signál větráku.	Vypněte stroj a zkontrolujte připojení.
E602	Problém činnosti motoru	Když hlavní motor dosáhne 0°, rozsah elektrického signálu je abnormální	Vypněte stroj a zkontrolujte napájení enkodéru motoru.
E603	Nesprávná poloha tlačítka nouzového zastavení	Tlačítko nouzového zastavení zmáčknuté před startem	Sebeobnovení
E604	Zastavení při přetížení	Zastavení v režimu přetížení	Vypněte stroj.
E680	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP1(X25/X27): Chyba komunikace	Verifikace přijatého příkazu v desce krokových motorů selhala.	Zkontrolujte zapojení SPI komunikačního kabelu.
E681	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP1.1 - X27: Nadproud	Detekován nadproud.	Zkontrolujte motor a hodnoty odporu a senzoru. Pokud je motor v pořádku, zkontrolujte kartu krokových motorů.
E682	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP1.1 - X27: Chyba polohy	Detekovaná pozice z enkodéru neodpovídá požadované pozici.	Přepněte krokový motor do režimu otevřené smyčky a spusťte ho. Zkontrolujte motor a kartu motorů. Pokud jsou v pořádku, zkontrolujte enkodér a jeho připojení.

E683	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP1.1 - X27: Překročení rychlosti	Systém dá varování při detekci abnormální rychlosti motoru přes signální odezvu enkodéru.	Postup je stejný, jako u chyby polohy (E682).
E685	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP1.2 - X25: Nadproud	Detekován nadproud.	Zkontrolujte motor a hodnoty odporu a senzoru. Pokud je motor v pořádku, zkontrolujte kartu krokových motorů.
E686	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP1.2 - X25: Chyba polohy	Detekovaná pozice z enkodéru neodpovídá požadované pozici.	Přepněte krokový motor do režimu otevřené smyčky a spusťte ho. Zkontrolujte motor a kartu motorů. Pokud jsou v pořádku, zkontrolujte enkodér a jeho připojení.
E687	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP1.2 - X25: Překročení rychlosti	Systém dá varování při detekci abnormální rychlosti motoru přes signální odezvu enkodéru.	Postup je stejný, jako u chyby polohy.
E690	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP2(X21/X23): Chyba komunikace	Verifikace přijatého příkazu v desce krokových motorů selhala	Zkontrolujte připojení SPI kabelu.
E691	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP2.1 - X23: Nadproud	Detekován nadproud.	Zkontrolujte motor a hodnoty odporu a senzoru. Pokud je motor v pořádku, zkontrolujte kartu krokových motorů.
E692	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP2.1 - X23: Chyba polohy	Detekovaná pozice z enkodéru neodpovídá požadované pozici.	Přepněte krokový motor do režimu otevřené smyčky a spusťte ho. Zkontrolujte motor a kartu motorů. Pokud jsou v pořádku, zkontrolujte enkodér a jeho připojení.
E693	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP2.1 - X23: Překročení rychlosti	Systém dá varování při detekci abnormální rychlosti motoru přes signální odezvu enkodéru.	Postup je stejný, jako u chyby polohy.
E695	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP2.2 - X21: Nadproud	Detekován nadproud.	Zkontrolujte motor a hodnoty odporu a senzoru. Pokud je motor v pořádku, zkontrolujte kartu krokových motorů.
E696	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP2.2 - X21: Chyba polohy	Detekovaná pozice z enkodéru neodpovídá požadované pozici.	Přepněte krokový motor do režimu otevřené smyčky a spusťte ho. Zkontrolujte motor a kartu motorů. Pokud jsou v pořádku, zkontrolujte enkodér a jeho připojení.

E697	Zpětn. smyčka krok. motorů DSP2.2 - X21: Překročení rychlosti	Systém dá varování při detekci abnormální rychlosti motoru přes signální odezvu enkodéru.	Postup je stejný, jako u chyby polohy.
E730	Odpojený enkodér	Nedetekovaný ADTC signál	Vypněte napájení a zkontrolujte připojení X5.
E733	Přepětí hlavní hřídele	Motor se zastaví.	Pokud není problém mechanického blokování, zkontrolujte připojení enkodéru hlavní hřídele.
E735	Abnormální proud při zastavení	Nadproud hlavní hřídele při zastavení.	Vypněte napájení a po chvíli znovu zapněte. Zkontrolujte nebo vyměňte motor. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
E736	Okamžitý nadproud základní desky IPM	Proud na základní desce – modulu driveru IPM je příliš vysoký během krátkého časového úseku.	Vypněte napájení a po chvíli znovu zapněte. Zkontrolujte nebo vyměňte motor. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
E737	Opakovaný nadproud základní desky IPM	Opakovaný nestandardní proud základní desky po zapnutí.	Vypněte napájení a po chvíli znovu zapněte. Zkontrolujte nebo vyměňte motor. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
E740	Překročení rychlosti hlavní hřídele	Reálná rychlost hlavního motoru v průběhu práce je nad limit.	Vypněte napájení a po chvíli znovu zapněte.
E811	Chyba přepětí	Napájecí napětí je vyšší, než povolené.	Detekce vysoký AC_OVDT signál. Zkontrolujte napájecí napětí a příslušný obvod.
E813	Příliš nízké napětí	Napájecí napětí je nižší, než povolené.	Zkontrolujte napájecí napětí a příslušný obvod.
E901	Ovladač motoru nepracuje správně	Detekována chyba ovladače hlavního motoru	Vypněte napájení a po chvíli znovu zapněte.
E903	Karta krokových motorů nepracuje správně	Detekován nadproud v kartě krokových motorů	Vypněte napájení a po chvíli znovu zapněte.
E904	Napájení 24V není správné	Nadproud 24V napájení.	Vypněte napájení a po chvíli znovu zapněte.
E907	Chyba senzoru X	Senzor výchozí pozice X nefunguje.	Vypněte napájení a zkontrolujte připojení CZ021 na kartě signálů z hlavy X9 na řídicím boxu.
E908	Chyba senzoru Y	Senzor výchozí pozice Y nefunguje.	Vypněte napájení a zkontrolujte připojení CZ022 na kartě signálů z hlavy X9 na řídicím boxu.

E909	Chyba senzoru odstříhu	Senzor vyhledání výchozí polohy odstříhu nefunguje.	Vypněte napájení a zkontrolujte připojení CZ026 na kartě signálů z hlavy X9 na řídicím boxu.
E910	Chyba senzoru výchozí polohy patky	Senzor výchozí polohy nefunguje.	Vypněte napájení a zkontrolujte připojení CZ025 na kartě signálů z hlavy X9 na řídicím boxu.
E913	Chyba senzoru přidržení nitě	Senzor přidržení nitě nefunguje.	Vypněte stroj, zkontrolujte zapojení CZ026 na kartě signálů z hlavy X9 na řídicím boxu.
E915	Chyba komunikace mezi hlavní kartou a panelem	Chyba komunikace mezi hlavní kartou a panelem	Vypněte stroj a po chvíli jej opět zapněte. Zkontrolujte kabel, základní desku a ovládací panel.
E916	Chyba komunikace mezi hlavní kartou a kartou krokového motoru	Chyba v komunikaci mezi hlavní kartou a kartou krokového motoru.	Vypněte stroj a po chvíli jej opět zapněte. Zkontrolujte kabel, základní desku a desku ovladače.
E920	Chyba verze softwaru karty krokových motorů	Chyba verze softwaru karty krokových motorů	Změňte nebo aktualizujte software karty krokových motorů.
E943	Chyba parametru z hlavy stroje	Abnormální hodnota parametru načteného z hlavy stroje	Zkontrolujte status základní desky a zapojení kabelu X9. Také můžete resetovat parametr č. 67 pro obnovení.
E946	Chyba paměti panelu EEPROM I/O	Nelze číst nebo zapisovat do EEPROM paměti	Vypněte stroj a po chvíli jej opět zapněte.
E999	Neobvyklý stav stroje	Chybový kód z hlavy stroje nelze přečíst v panelu.	Vypněte stroj a proveďte update software.

G2. ŘEŠENÍ POTÍŽÍ PŘI ŠITÍ

Závada	Příčina	Odstranění
Při zpátkování dojde k vyvlečení nitě	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vynechá steh na začátku šití. 2. Příliš krátký konec nitě po odstříhu. 3. Spodní nit je příliš krátká 4. Napětí nitě na prvním stehu je příliš utažené 	<p>Nastavte vzdálenost mezi jehlou a chapačovou dráhou od 0,05 do 0,1mm. Nastavte Soft Start na začátku závorování. Upravte napětí nitě. Zvětšete mezeru mezi otvorem ve stehové desce a pohyblivým nožem. Snižte otáčky u 1. stehu. Zvyšte počet počátečních stehů s přidržením nitě.</p>
Dochází k častému přetržení nitě	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chapač nebo chapačová dráha je poškrábaná. 2. Otvor ve stehové desce je poškrábaný. 3. Jehla naráží do rámečku. 4. Chapač je zanesen nečistotami. 5. Napětí nitě je příliš velké. 6. Pružina napětí nitě je příliš utažená. 	<p>Poškrábané části obrušte nebo vyleštěte nebo vyměňte. Zkontrolujte pozici rámečku. Vyčistěte chapač a chapačovou dráhu. Upravte napětí nitě. Použijte silikonový olej.</p>
Jehla se často láme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jehla je ohlá. 2. Jehla naráží do rámečku. 3. Jehla je příliš slabá pro daný materiál. 4. Odhazovač ohýbá jehlu 5. Rámeček ohne jehlu na začátku šití. 	<p>Vyměňte ohlou jehlu. Zkontrolujte pozici rámečku. Vyměňte jehlu za silnější. Rozšiřte vzdálenost mezi jehlou a odhazovačem (23-25mm)</p>
Nit není odstřižena	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pevný nůž je tupý. 2. Mezera mezi nožem a otvorem ve stehové desce není dostatečná. 3. Pohyblivý nůž není správně umístěn. 4. Poslední steh je přeskočen. 5. Napětí spodní nitě je příliš nízké. 	<p>Vyměňte pevný nůž. Seřidte pohyblivý a pevný nůž. Zvyšte napětí spodní nitě.</p>
Stroj často vynechává steh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pohyb jehly a chapače není synchronizován. 2. Mezera mezi jehlou a chapačem je příliš velká. 3. Jehla je ohlá. 4. Odhazovač ohýbá jehlu 	<p>Upravte pozici jehly a chapače. Vyměňte ohlou jehlu. Upravte odhazovač.</p>

Nit vylézá na špatné straně materiálu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napětí nitě není dostatečné 2. Mechanismus napětí nitě nepracuje správně 3. Nit po odstřihu je příliš dlouhá 4. Příliš málo stehů ve vzoru. 5. Příliš krátká délka stehu 	<p>Zvětšete napětí nitě. Zkontrolujte, zda talíř napínače není uvolněný při závorkování. Seřadte pohyblivý nůž</p>
Nit se při odstřihu protrhne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pohyblivý nůž není v správné poloze. 	<p>Upravte polohu pohyblivého nože.</p>
Nerovnoměrná délka vrchní nitě	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napětí vyrovnávací pružinky jehelní nitě je příliš nízké. 	<p>Zvyšte napětí pružinky jehelní nitě.</p>
Délka vrchní nitě se nezkracuje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napětí napínače jehelní nitě je příliš nízké. 2. Napětí vyrovnávací pružinky jehelní nitě je příliš vysoké. 3. Napětí vyrovnávací pružinky jehelní nitě je příliš nízké a pohyb je nestabilní. 	<p>Zvyšte napětí napínače jehelní nitě Snižte napětí vyrovnávací pružinky jehelní nitě. Zvyšte napětí vyrovnávací pružinky jehelní nitě a prodlužte její zdvih.</p>

Katalog náhradních dílů
Spare Parts List



GS-1910 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

VERSION	CREATED ON	APPROVED BY
MP06300_200521	21. 5. 2020	Ing. Kamil Krátký

www.garudan.cz

All rights reserved.

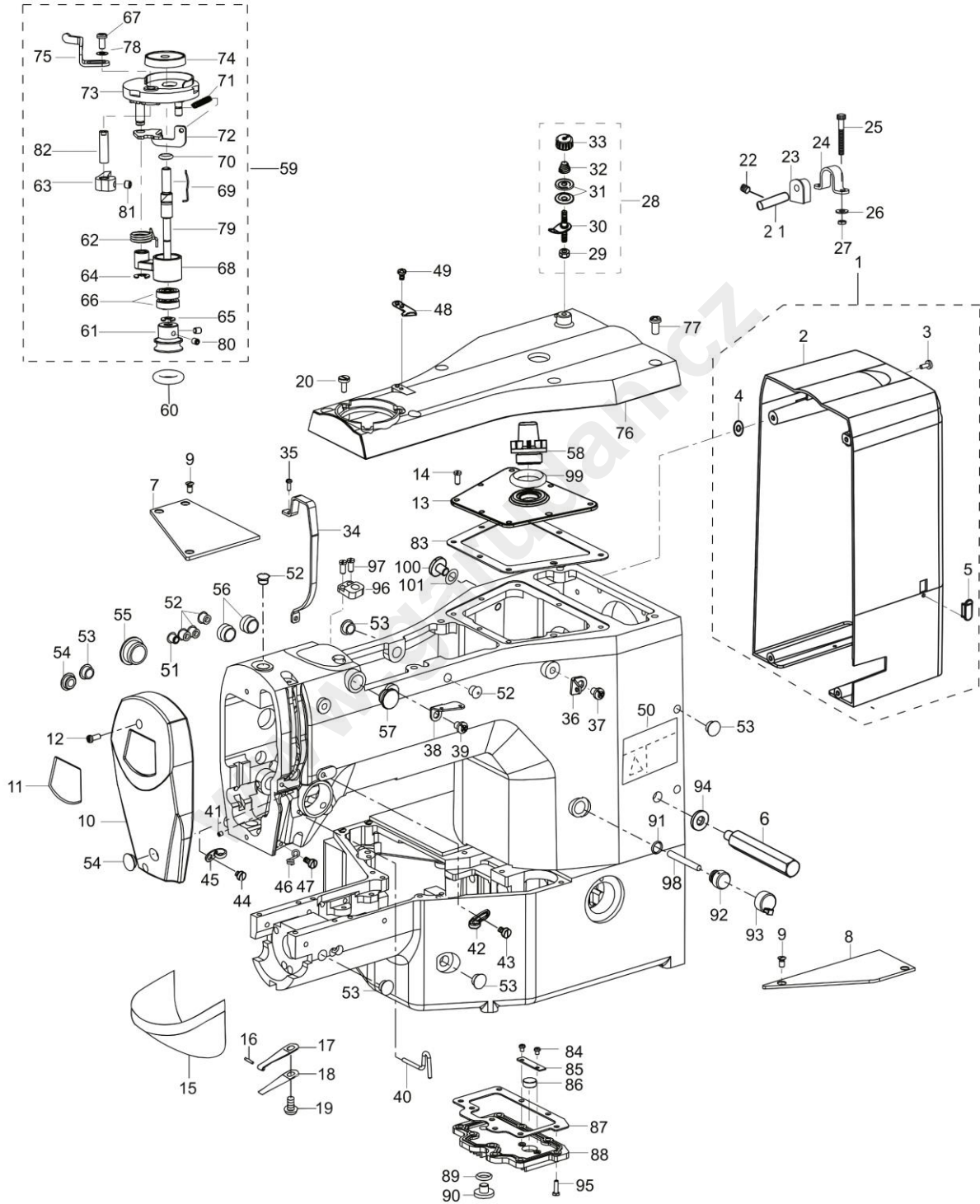
Property of Anita B s.r.o. and protected by copyright. The use of this content without written consent of Anita B s.r.o. is prohibited.

Copyright © Anita B s.r.o. (2020)

Content

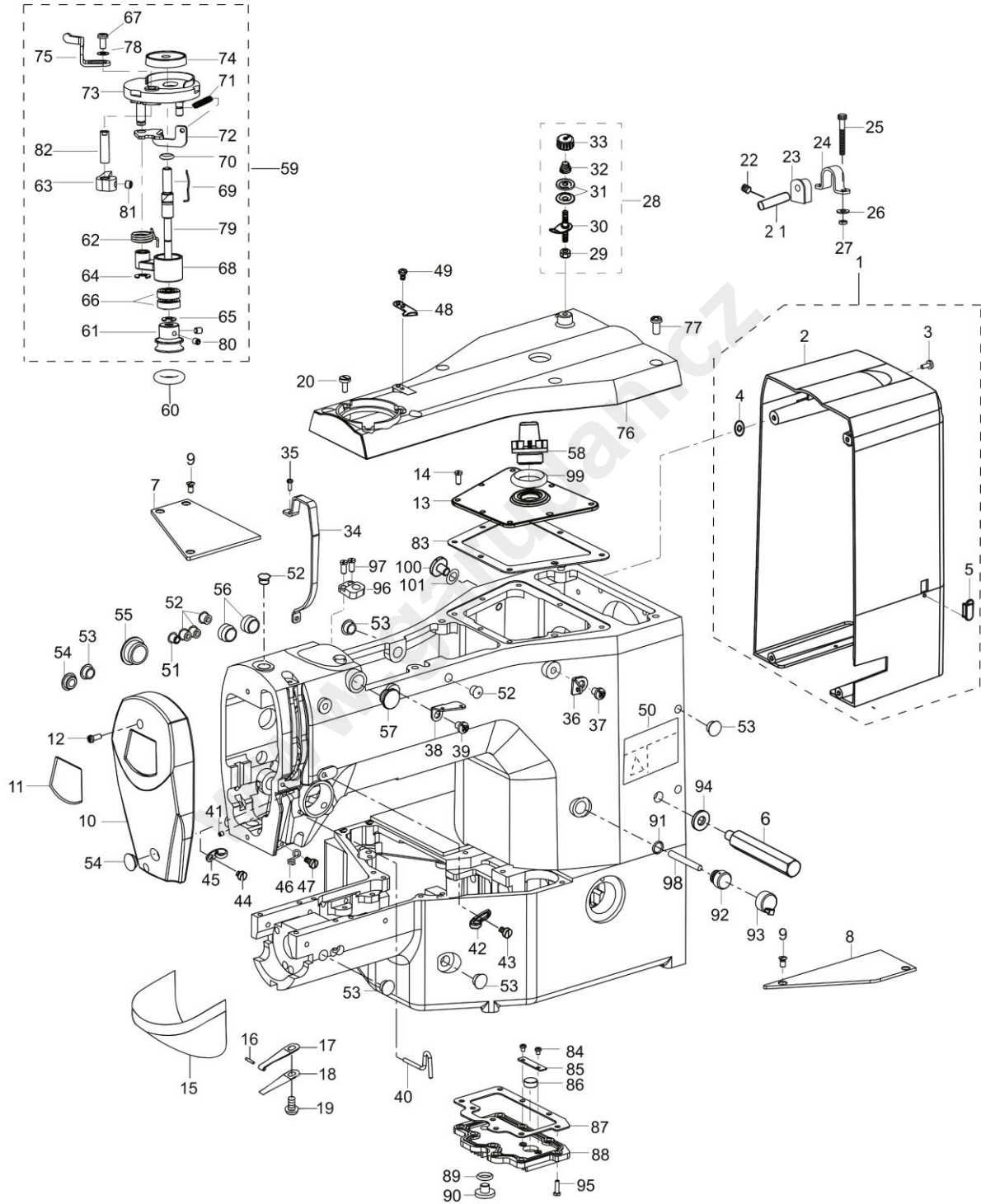
A. Frame & Miscellaneous Cover Components (1/2)	4
A. Frame & Miscellaneous Cover Components (2/2)	6
B. Main Shaft & Needle Bar Components (1/2)	8
B. Main Shaft & Needle Bar Components (2/2)	10
C. Shuttle Driver Shaft Components	12
D. Lift Presser & Wiper Mechanism Components (1/2)	14
D. Lift Presser & Wiper Mechanism Components (2/2)	16
E. Thread Tension Components	18
F. Thread Trimmer Mechanism Components (1/2)	20
F. Thread Trimmer Mechanism Components (2/2)	22
G. Feed Mechanism Components	24
H. Electronic Control System Components	26
I. Thread Stand Components	28
J. Accessories Components	30
K. GS-1910D Series Components	32
J. Working Clamp Foot & Feed Plate Sets	34

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



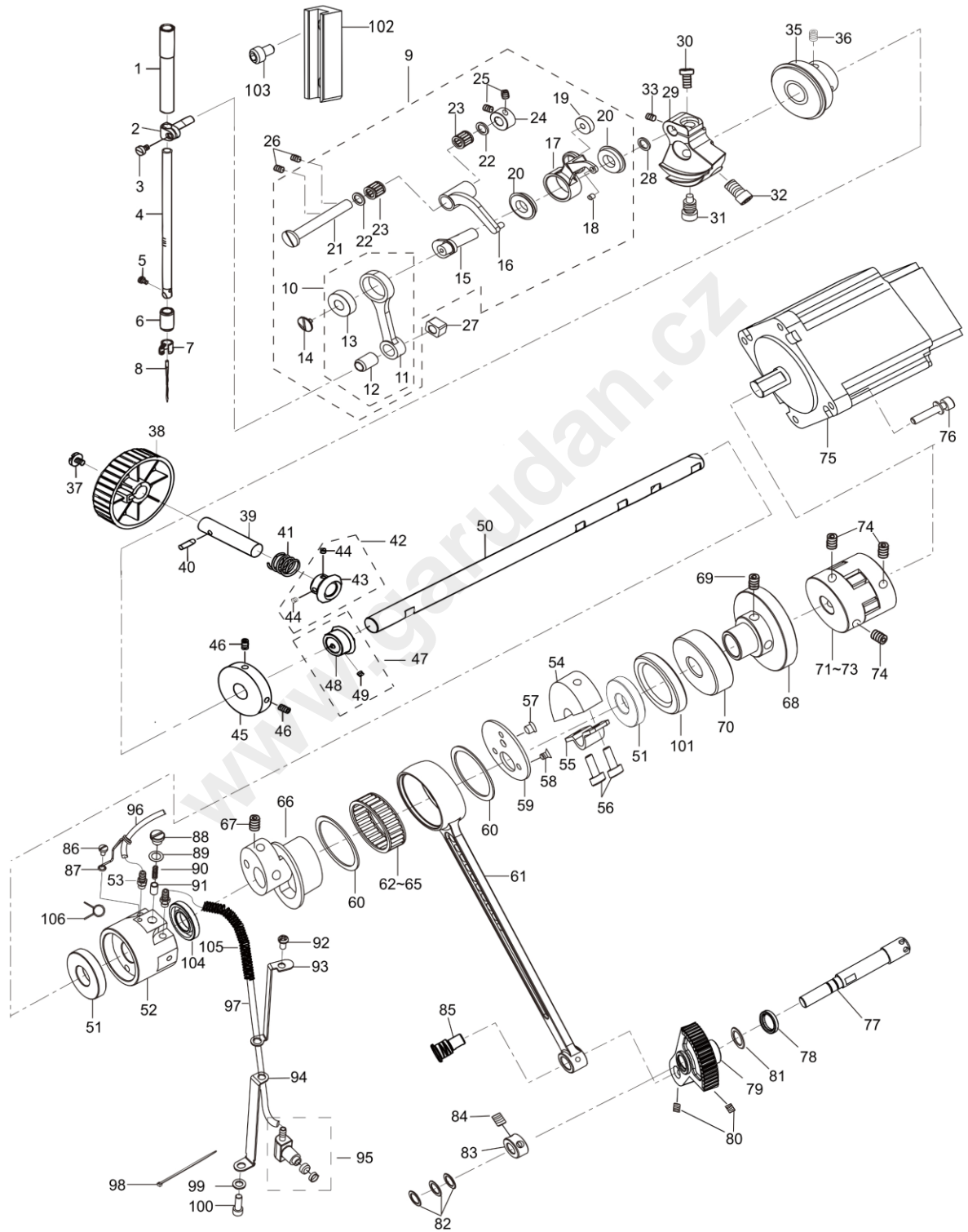
A. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS (1/2)			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
1	20019475	MOTOR COVER ASM	1
2	20019515	MOTOR COVER	1
3	10010900	SCREW SM11/64"x40 L=12	4
4	10011135	STOPPER	4
5	10053600	RUBBER PLUG	1
6	10052703	HAND SHANK	2
7	20004112	BED COVER LEFT	1
8	20004113	BED COVER RIGHT	1
9	10011559	SCREW	5
10	20004104	FACE COVER	1
11	10005468	PLATE	1
12	10011150	SCREW	2
13	10051609	UPPER SEAL PLATE	1
14	10013567	SCREW	7
15	20004123	CYLINDER ARM CAP	1
16	10010815	PIN	1
17	10011420	HOOK COVER PRESSER SPRING A	1
18	10010807	HOOK COVER PRESSER SPRING B	2
19	10010808	SCREW	1
20	10011101	SCREW	3
21	10011141	PIN	2
22	10011232	SCREW	2
23	10011137	HINGE RUBBER	2
24	10011160	BED HINGE	2
25	10011147	SCREW	4
26	10003076	WASHER	4
27	10003084	NUT	8
28	10011595	BOBBIN THREAD TENSION ASM	1
29	10004507	NUT	1
30	10004504	BOBBIN THREAD TENSION ROD ASM	1
31	10004393	THEAD TENSION DISK	2
32	10004391	CONNECTING ROD SPRING	1
33	10004686	NUT	1
34	20003790	BALANGE COVER	1
35	10011143	SCREW	2
36	10011145	THREAD GUIDE NO.1	1
37	10011158	SCREW	1
38	10011200	THREAD GUIDE PLATE	1
39	10011158	SCREW	1
40	10037247	L-SHAPEDTHREAD GUIDE A	1
41	10011887	SCREW	1
42	10008940	ARM THREAD GUIDE A	1
43	10011142	SCREW	1
44	10011142	SCREW	1
45	10014281	TAKE-UP THREAD GUIDE B	1
46	10011139	ARM THREAD GUIDE B	1
47	10010668	SCREW	2
48	10011149	THREAD CUTTER	1
49	10011143	SCREW	1
50	10008936	SAFETY LABEL	1

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



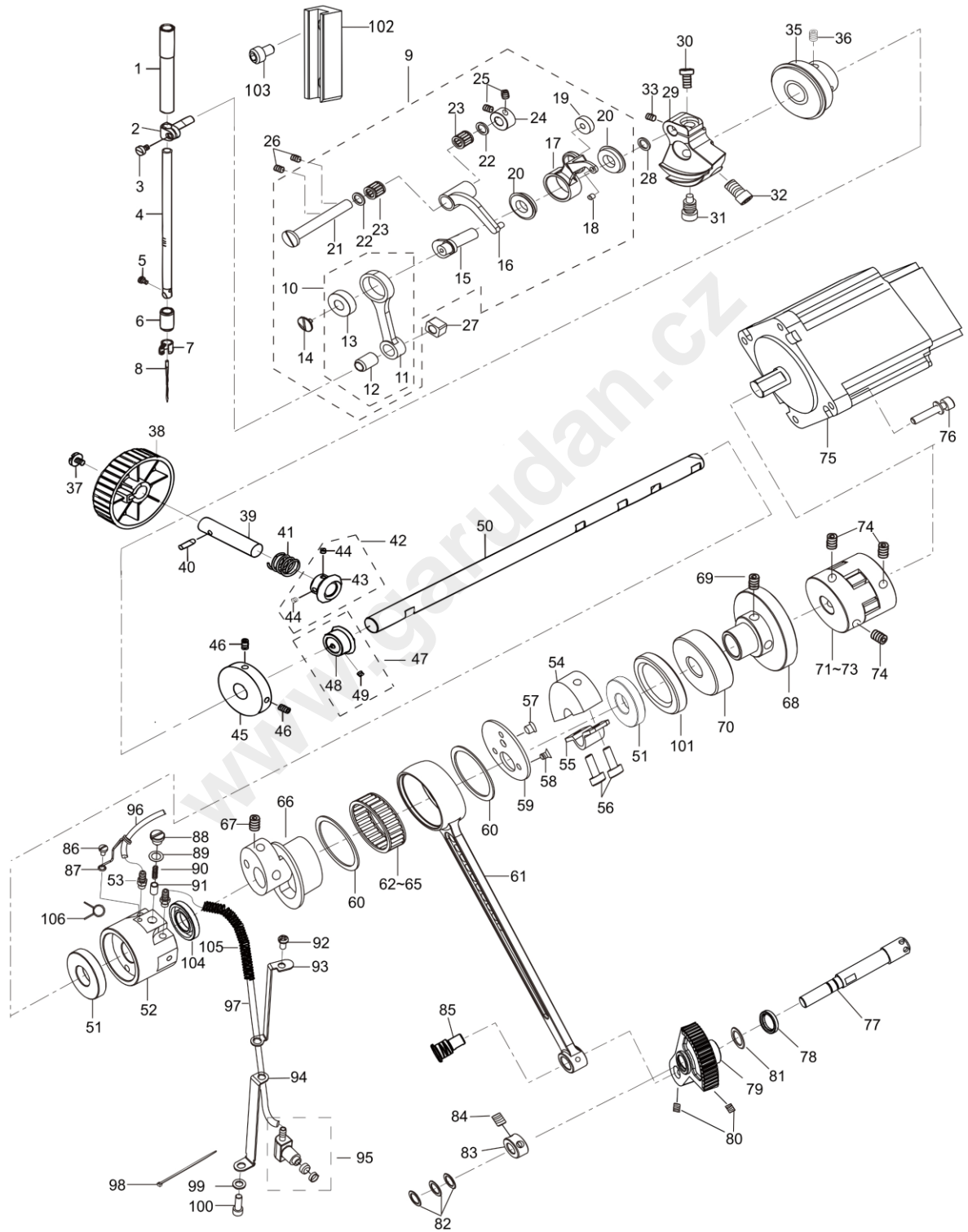
A. FRAME & MISCELLANEOUS COVER COMPONENTS (2/2)			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
51	10011188	RUBBER PLUG Ø7.4	2
52	10010587	RUBBER PLUG Ø8.5	5
53	10011136	RUBBER PLUG Ø10.5	5
54	10011099	RUBBER PLUG Ø12.5	2
55	10011146	RUBBER PLUG Ø20.8	2
56	10014279	RUBBER PLUG Ø15.3	2
57	10011190	RUBBER PLUG Ø14.5	1
58	10012438	OIL TANK	1
59	10002558	BOBBIN WINDER ASM	1
60	10011097	RUBBER RING	1
61	10027392	BOBBIN WINDER WHEEL	1
62	10004501	SPRING	1
63	10027395	BOBBIN WINDER REGULATOR	1
64	10013038	E-RING	1
65	10007895	E-RING	1
66	10003517	BEARING	1
67	10009455	SCREW	1
68	10027388	BOBBIN WINDER SHAFT COMPL	1
69	10031058	LATCH SPRING	1
70	10027399	RUBBER RING	1
71	10027394	SPRING	1
72	10027391	ADJUSTING PLATE	1
73	10031087	BOBBIN FITING BASIS COMPL	1
74	10027390	CUSHING	1
75	10030709	BOBBIN LEVER	1
76	20018981	TOP COVER	1
77	10011161	SCREW	6
78	10003122	WASHER	1
79	10031163	BOBBIN SHAFT	1
80	10002896	SCREW	2
81	10012014	SCREW	1
82	10006152	BOBBIN CAM SHAFT	1
83	10037218	UPPER SEAL GASKET	1
84	10000040	SCREW	2
85	10001242	PLATE	1
86	10001096	MAGNET	1
87	10037232	GEAR BOX SEAL GASKET	1
88	10037233	GEAR BOX COVER	1
89	10010240	RUBBER RING	1
90	10008783	SCREW	1
91	10012139	RUBBER RING	1
92	10002483	EXHAUST VALVE	1
93	10008771	RUBBER COVER	1
94	10028127	RUBBER WASHER Ø8×Ø20×3.5	2
95	10013567	SCREW SM11/64"×40 L=15.8	9
96	10031167	SCREW BLOCK	1
97	10011143	SCREW SM9/64"×40 L=7	2
98	10021559	PIN	1
99	10008939	RUBBER RING	1
100	10051608	SCREW SM5/16"×24 L=10	1
101	10009988	RUBBER WASHER Ø7.8×Ø13.5×1.3	1

B. MAIN SHAFT & NEEDLE BAR COMPONENTS (1/2)



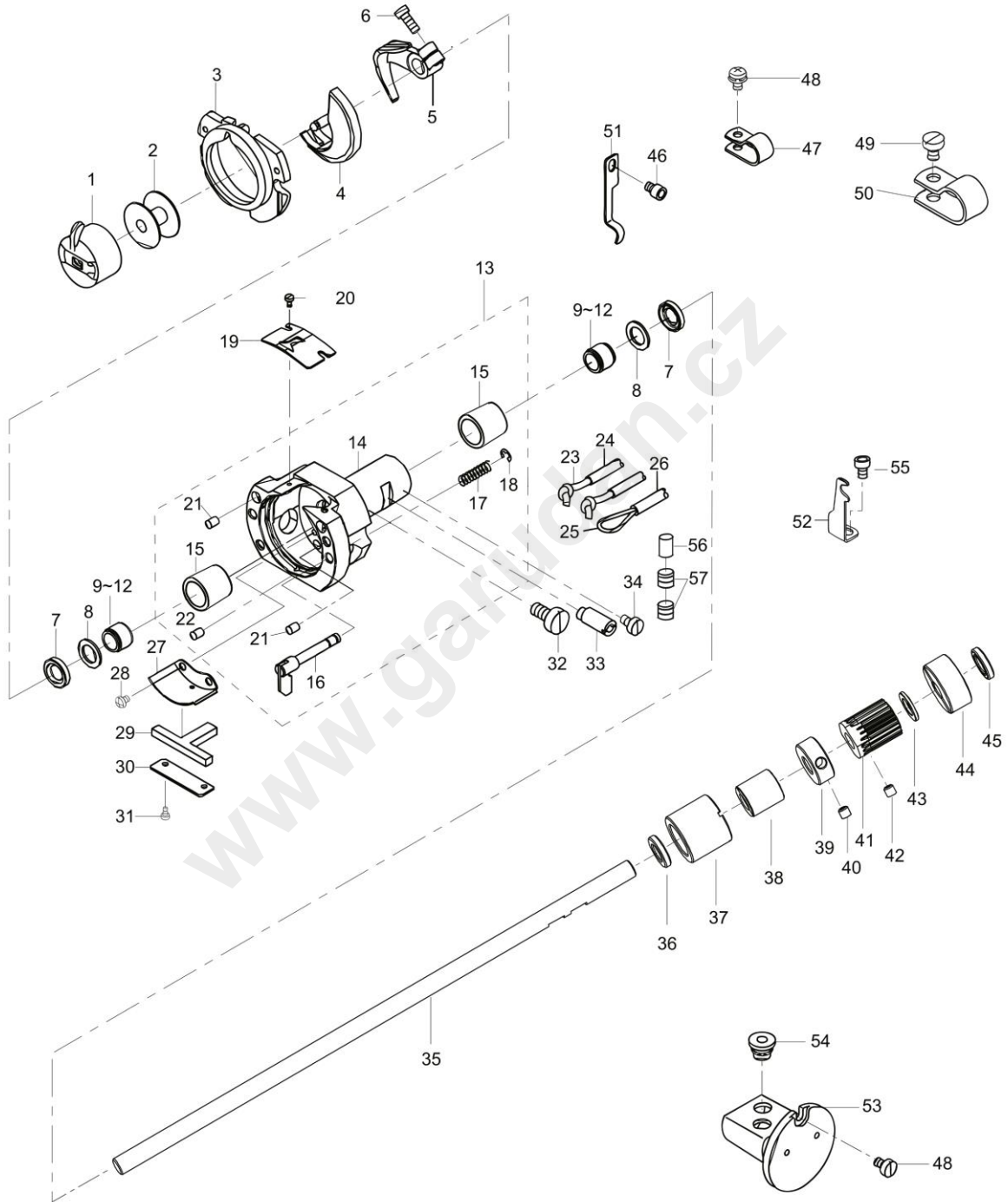
B. MAIN SHAFT & NEEDLE BAR COMPONENTS (1/2)			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
1	10028715	NEEDLE ROD SLEEVE	1
2	10010590	NEEDLE BAR CONNECTING COLUMN	2
3	10010643	SCREW	1
4	10014277	NEEDLE BAR	1
5	10011699	SCREW	1
6	10028716	NEEDLE ROD LOWER METAL	1
7	10011701	THREAD GUIDE	1
8	10023286	NEEDLE DP? #16	1
9	10051398	THREAD TAKE UP COMPL	1
10	10007983	NEEDLE BAR CRANK BOD ASM	1
11	10007986	NEEDLE BAR CRANK ROD	1
12	10005793	NEEDLE BAR CRANK BOD METAL	1
13	10009777	BEARING	1
14	10010537	SCREW	1
15	10008014	NEEDLE BAR CRANK	1
16	10007987	THREAD TAKE UP CRANK	2
17	10007985	THREAD TAKE UP LEVER	1
18	10004161	THREAD PASS BUSH	1
19	10003591	BEARING	1
20	10051399	BEARING	2
21	10007984	BALANCE CRANK PIN	1
22	10005786	THRUST COLLAR	2
23	10005747	BEARING	2
24	10005745	THRUST COLLAR	1
25	10004482	SCREW	2
26	10000314	SCREW	2
27	10011194	SQUARE BLOCK	1
28	10011622	THRUST COLLAR	1
29	10052054	COUNTER EIGHT	1
30	10014272	SCREW	1
31	10014282	SCREW	1
32	10014284	SCREW	1
33	10022863	SCREW M6×0.75 L=6	1
35	10051684	BEARING ASM 6004	1
36	10000314	SCREW M6×8	2
37	10011225	SCREW	1
38	10011603	PULLEY	1
39	10011231	HAND PULLEY SHAFT	1
40	10006073	PIN	1
41	10011242	SPRING	1
42	10021312	GEAR ASM.	1
43	10011235	GEAR	1
44	10011226	SCREW	2
45	10002392	BTW DRIVING WHEEL	1
46	10011223	SCREW	2
47	10027407	GEAR ASM.	1
48	10002413	GEAR	1
49	10011226	SCREW	2
50	10052704	MAIN SHAFT	2
51	10010507	OIL SEAL	2

B. MAIN SHAFT & NEEDLE BAR COMPONENTS (2/2)



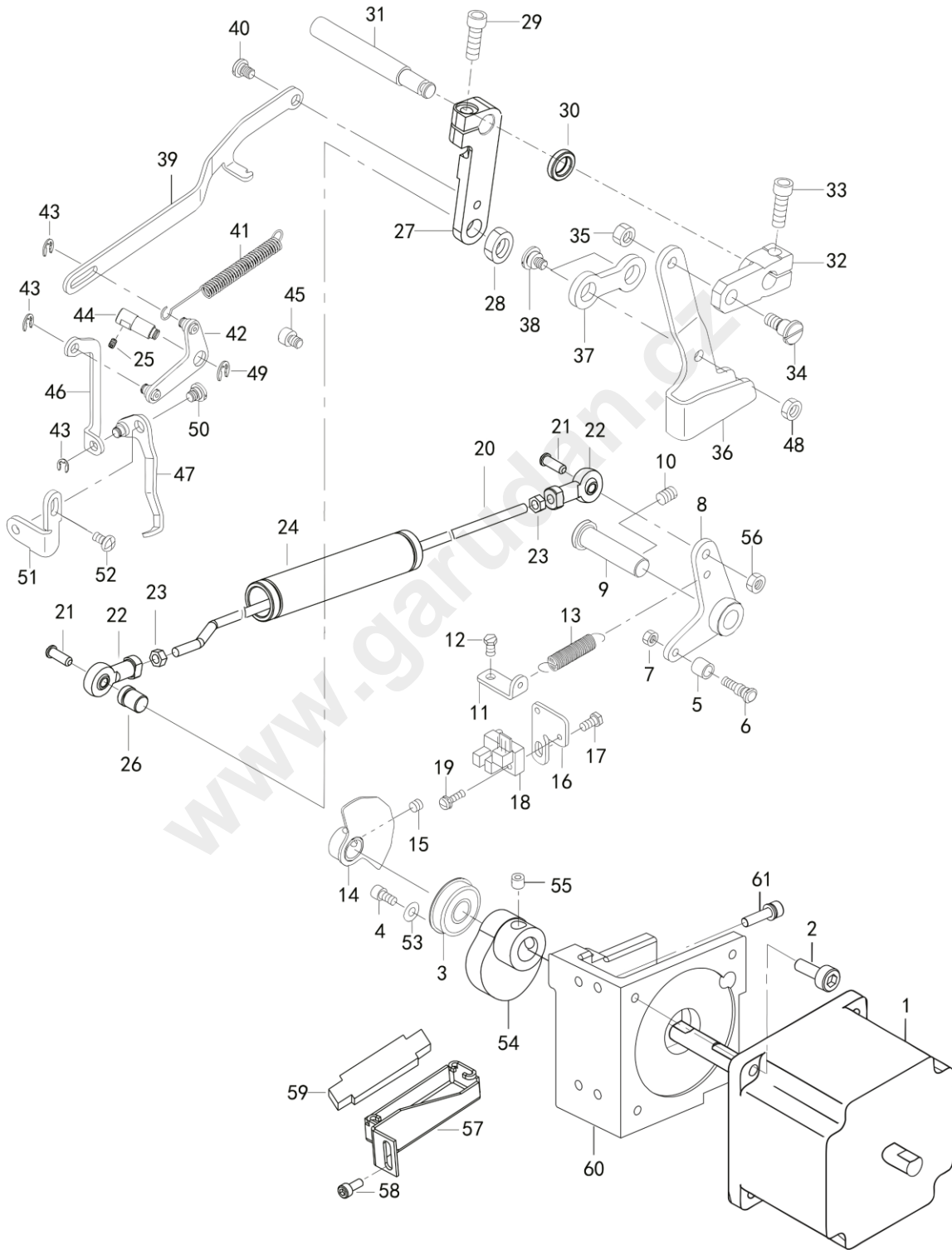
B. MAIN SHAFT & NEEDLE BAR COMPONENTS (2/2)			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
52	10037249	OIL PUMP ASM.	2
53	10008779	JOINT	1
54	10014337	CRANK BALANCER	1
55	10014332	CRANK BALANCER FIX PLATE	1
56	10011644	SCREW	2
57	10014266	PUBBER PLUG	1
58	10009626	SCREW	3
59	10014268	CRANK ROD SUPPORT PLATE	1
60	10014269	RETAINING COLLAR	2
61	10037219	CRANK ROD	1
62	10023508	BEARING	1
63	10023509	BEARING	1
64	10023510	BEARING	1
65	10023511	BEARING	1
66	10014265	ECCENTRIC WHEEL	1
67	10009187	SCREW	2
68	10061087	TRIMMER CAM	1
69	10010678	SCREW SM15/64"×28 L=8	2
70	10011926	BEARING 6204ZZ	1
71	10012615	COUPLING	1
72	10011227	RELAX	1
73	10012613	COUPLING	1
74	10009187	SCREW	4
75	10053611	AC SERVO MOTOR-03	1
75	10053840	AC SERVO MOTOR-04	1
76	10000157	SCREW	4
77	10037229	PIN	1
78	10010577	OIL SEAL	1
79	10037230	BEARING	2
80	10011232	SCREW	2
81	10037231	WASHER	1
82	10010146	RUBBER RING	3
83	10004600	RETAINING COLLAR	1
84	10013590	SCREW	2
85	10037228	PIN	1
86	10002129	SCREW	1
87	10037260	FILLER PIPE HOLDER	1
88	10013232	SCREW	1
89	10037261	PAPER SPACER	1
90	10013238	SPRING	1
91	10012609	PLUNGER	1
92	10011570	SCREW	1
93	10037221	UPPER FILLER PIPE BRACKET	1
94	10037222	LOWER FILLER PIPE BRACKET	1
95	10000471	FILLER PIPE JOINT ASM.	1
96	10007800	Ø3 × Ø5 FILLER PIPE	50mm
97	10007800	Ø3 × Ø5 FILLER PIPE	310mm
98	40000363	BINDING TAPE	3
99	10006115	WASHER	1
100	10013616	SCREW	1
101	10039126	OIL SEAL METAL	1
102	10037240	SQUARE BLOCK TROUGH	1
103	10014477	SCREW	2
104	10013448	OIL SEAL	1
105	10051546	SPRING	1
106	10012160	SPRING	2

C. SHUTTLE DRIVER SHAFT COMPONENTS



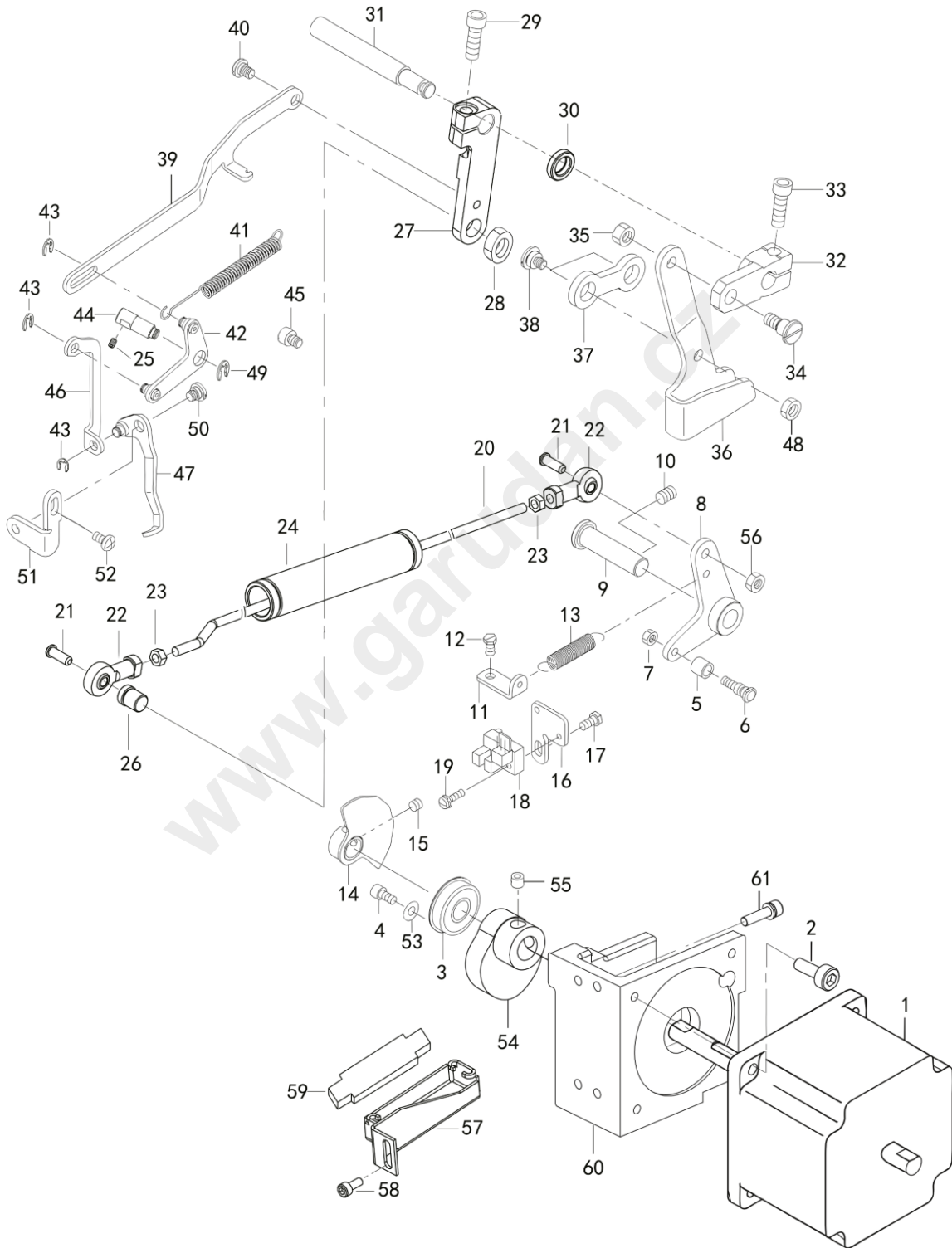
C. SHUTTLE DRIVER SHAFT COMPONENTS			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
1	10003781	BOBBIN CASE ASM	1
2	10004592	BOBBIN	1
3	10010738	SHUTTLE RACE RING ASM	1
4	10025068	INNER HOOK	1
5	10004609	SHUTTLE DRIVER	1
6	10004611	SCREW	1
7	10014297	SHUTTLE OIL SEAL	2
8	10014295	SHUTTLE BEARING RING	2
9	10023516	BEARING	2
10	10023517	BEARING	2
11	10023518	BEARING	2
12	10023519	BEARING	2
13	10022792	SHUTTLE ASM.	1
14	10014248	SHUTTLE	1
15	10008576	SHUTTLE BUSH	1
16	10004261	INNER HOOK PRESSER ASM.	2
17	10004495	SPRING	2
18	10009669	E-RING	2
19	10004596	SHUTTLE UPPER SPRING	1
20	10010744	SCREW	2
21	10011077	SHUTTLE OIL FELT	1
22	10011427	SHUTTLE OIL FELT	1
23	10008103	OIL WICK	2
24	10007795	FILLER PIPE	2
25	10008103	OIL WICK	1
26	10007795	FILLER PIPE	1
27	10007926	SHUTTLE LUBRICATING PLATE	1
28	10010797	SCREW	2
29	10010800	SHUTTLE ONCE THROUGH OIL FELT	1
30	10010799	ONCE THROUGH OIL LFELT PRESSER	1
31	10010744	SCREW	2
32	10010817	SCREW	1
33	10011426	SCREW	1
34	10011425	SCREW	1
35	10037224	LOWER SHAFT	1
36	10035171	OIL SEAL	1
37	10037225	SLEEVE A	1
38	10037273	NUT	1
39	10037298	WASHER	1
40	10013590	SCREW	2
41	10037223	GEARED	1
42	10011232	SCREW	2
43	10037227	WASHER	1
44	10037226	SLEEVE B	1
45	10035171	OIL SEAL	1
46	10005107	SCREW	1
47	10008228	CABLE CLIP	1
48	10012892	SCREW	2
49	10011101	SCREW	1
50	10008229	CABLE CLIP	1
51	10014294	OIL_PIPE HOLDER	1
52	10014288	TUBE_CLAMP	1
53	10021601	OIL TANK ASM.	1
54	10014296	RUBBER BUSH	2
55	10010685	SCREW	1
56	10011916	NYLON BUSH 4.6×10	1
57	10011232	SCREW M6×6	2

D. LIFT PRESSER & WIPER MECHANISM COMPONENTS (1/2)



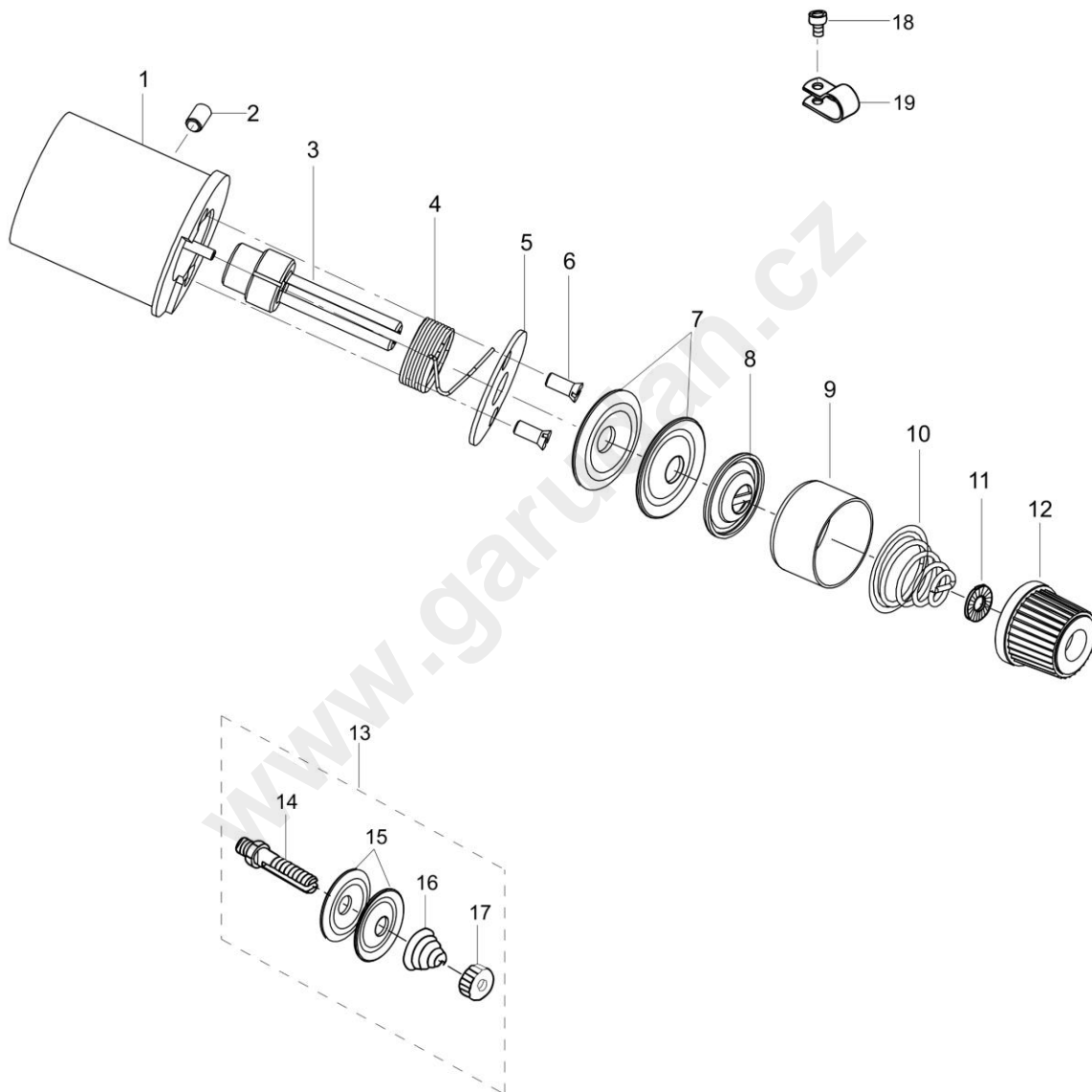
D. LIFT PRESSER & WIPER MECHANISM COMPONENTS (1/2)			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
1	10053604	PRESSER LIFTING MOTOR-04	1
2	10000157	SCREW	4
3	10050516	BEARING	1
4	10010668	SCREW	1
5	10028245	NEEDLE CAM ROLLER A	1
6	10014342	UTT CAM ROLLER SHAFT	1
7	10014354	NUT	1
8	10037252	LIFTER LINK A ASM	1
9	10052771	THREAD TRIMMER SHAFT	1
10	10011232	SCREW	1
11	10014343	SIDE COVER THREAD GUIDE	1
12	10011005	SCREW M4 L=9	1
13	10014356	SPRING	1
14	10054709	SENSOR SLIT	1
15	10011518	SCREW	2
16	10014291	SENSOR_INSTALLING_BASE	1
17	10009486	SCREW SM11/64"×40 L=8.5	1
18	10026622	PHOTO SENSOR-04	1
19	10010667	SCREW	1
20	10037234	LIFTER LINK B	1
21	10037250	SCREW	2
22	10011586	UNIVERSAL CONTACT JOINT	2
23	10003075	NUT	2
24	10037235	PULL-ROD BUSH	1
25	10005295	SPRING	1
26	10037238	SCREW	1
27	10037236	CONNECTING ARM	1
28	10037825	NUT	1
29	10010735	SCREW	1
30	10037237	WASHER	1
31	10011914	CONNECTING SHAFT	1
32	10014340	LOWERING ARM	1
33	10010735	SCREW	1
34	10010674	SCREW	1
35	10010725	NUT	1
36	10014355	LOWERING FOOT	1
37	10010684	CONNECTING LINK	1
38	10010727	SCREW	2
39	10014346	WIPER CONNECTING LINK	1
40	10004594	SCREW	1
41	10004604	SPRING	1
42	10037255	WIPER_CONNECTING_ARM_ASM	1
43	10009653	RETAINING RING	3
44	10037257	SHAFT	1
45	10014345	SCREW	1
46	10014353	WIPER_CONNECTING_PLATE	1
47	10014348	WIPER C ASM	1
48	10010725	NUT	1
49	10007859	RETAINING RING	1

D. LIFT PRESSER & WIPER MECHANISM COMPONENTS (2/2)



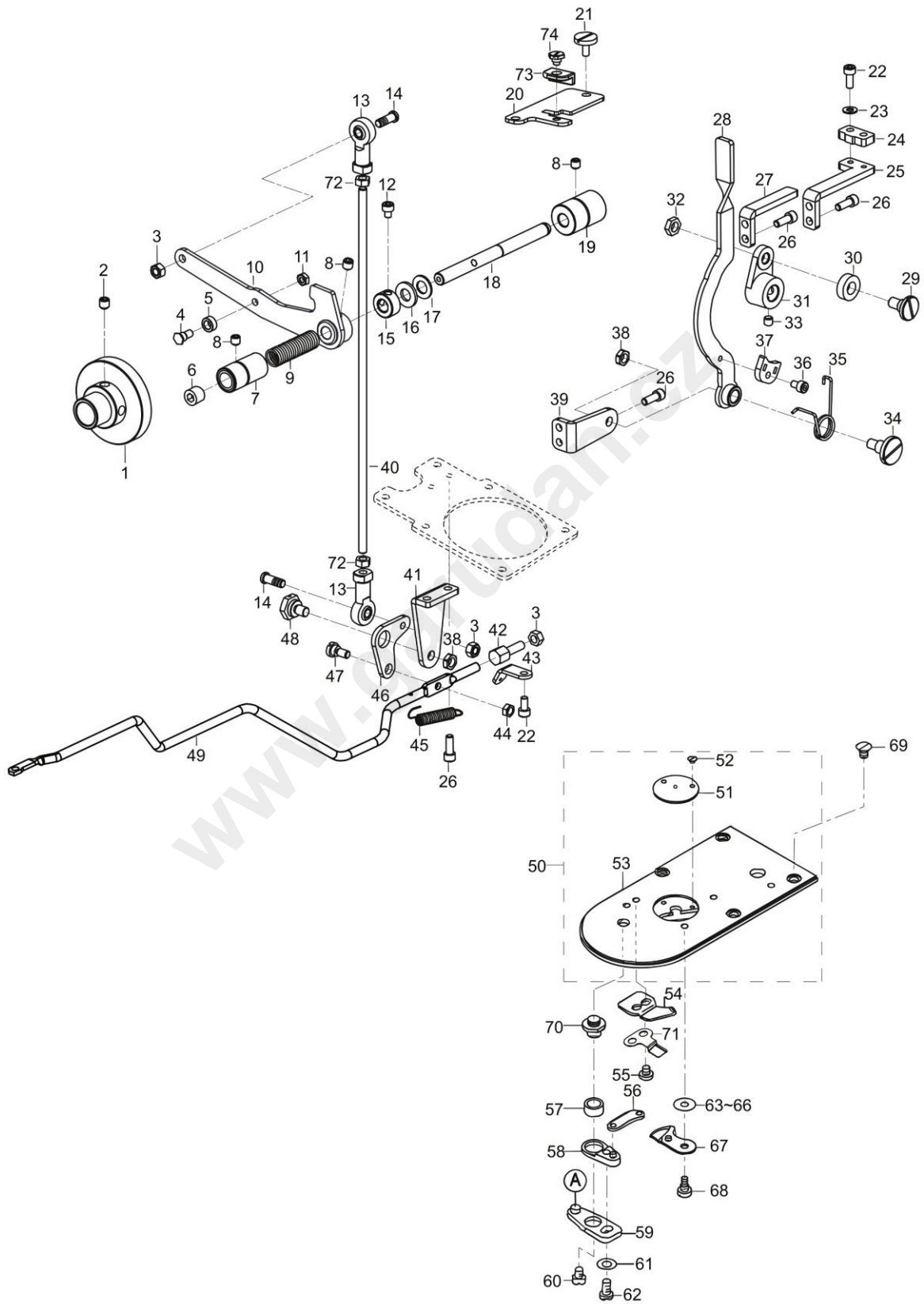
D. LIFT PRESSER & WIPER MECHANISM COMPONENTS (2/2)			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
50	10004593	SCREW	1
51	10014341	WIPER BASE PLATE	1
52	10010668	SCREW	1
53	10010741	WASHER	1
54	10014287	LIFT TO PRESS THE CAM	1
55	10011232	SCREW	2
56	10010133	NUT	1
57	10053640	GREASE SLOT	1
58	10010685	SCREW	2
59	10028676	OIL FLET	1
60	10052769	MOTOR HOLDER	1
61	10000157	SCREW M5 L=18.5	4

E. THREAD TENSION COMPONENTS



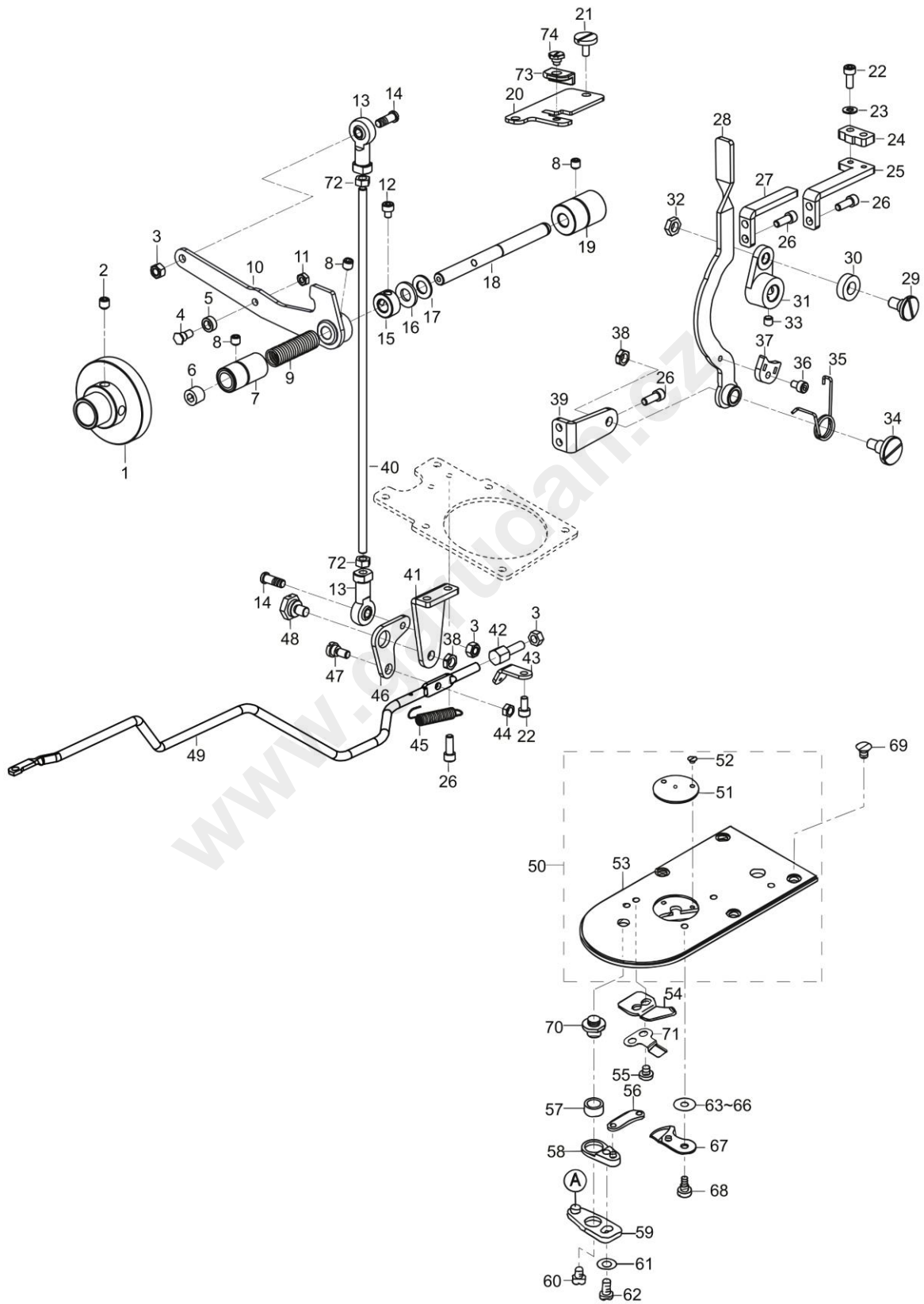
E. THREAD TENSION COMPONENTS			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
1	10056036	THREAD TENSION ELECTROMAGNET	1
2	10026903	SCREW	1
3	10042941	SCREW	1
4	10039203	SPRING	1
5	10037243	LOCK PLATE	1
6	10052062	SCREW	2
7	10005489	THREAD TENSION DISK	2
8	10004625	THREAD TENSION DISK PRESSER	1
9	10004598	TENSION NUT	1
10	10004626	SPRING	1
11	10004633	ROTATING STOPPER	1
12	10004783	THREAD TENSION NUT	1
13	10011493	FIRST THREAD TENSION ASM	1
14	10004666	SCREW	1
15	10004393	THREAD TENSION DISK	2
16	10004669	SPRING	1
17	10004664	TENSION NUT	1
18	10010685	SCREW	2
19	10008228	CABLE CLIP	3

F. THREAD TRIMMER MECHANISM COMPONENTS (1/2)



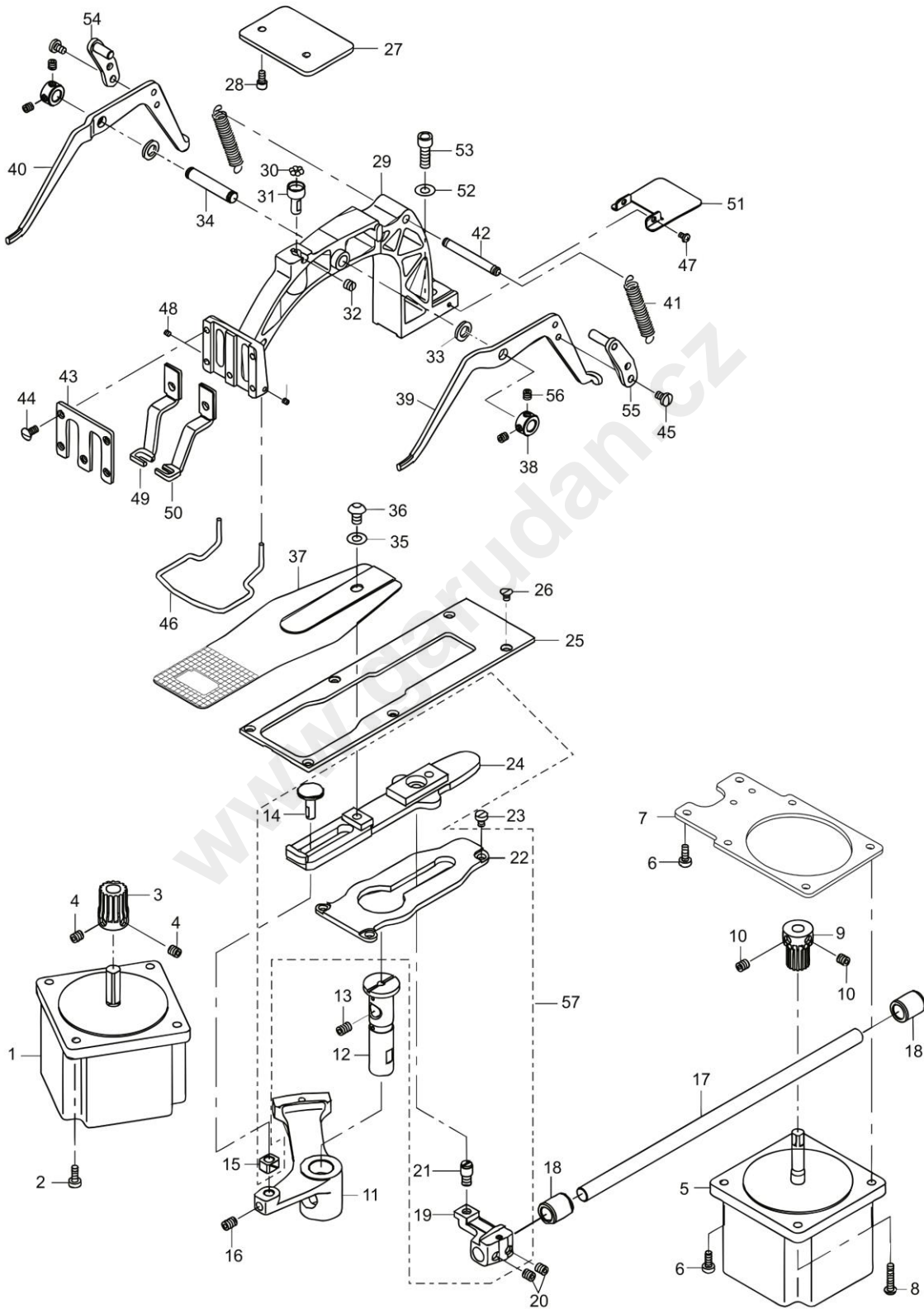
F. THREAD TRIMMER MECHANISM COMPONENTS (1/2)			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
1	10061087	TRIMMING CAM	1
2	10011642	SCREW SM1/4×40 L=6	2
3	10010133	NUT M5	3
4	10011445	SCREW SM11/64"×40	1
5	10011441	ROLLER	1
6	10052702	SCREW M12×1 L=8	1
7	10052685	BUSHING	1
8	10010678	SCREW SM15/64"×28 L=8	3
9	10011450	SPRING	1
10	10060092	TRIMMING DRIVE ASM	1
11	10014354	NUT SM11/64"×40	1
12	10003382	SCREW SM11/64"×40 L=4.5	2
13	10011586	UNIVERSAL CONTACT JOINT	2
14	10037250	SCREW M5	2
15	10004600	COLLAR	1
16	10011498	WASHER 8×16.2×1.7	1
17	10014394	WASHER 8.2×15×1	1
18	10052683	TRIMMING SHAFT	1
19	10052684	BUSHING	1
20	10052693	LOCATION-LIMITED PLATE	1
21	10011101	SCREW SM11/64"×40 L=11	2
22	10005041	SCREW M4 L=10	3
23	10000493	WASHER 4.8	2
24	10054206	LOCATION-LIMITED PLATE	1
25	10052690	DRIVING LOCATION-LIMITED PLATE	2
26	10013616	SCREW SM11/64"×40 L=12	8
27	10053220	DRIVING LOCATION-LIMITED PLATE II	1
28	10052696	PRESSURE LEVER ASM	1
29	10052699	SCREW SM1/4"×40	1
30	10003534	BEARING 688ZZ	1
31	10052687	TRIMMING DRIVE CRANK	1
32	10013216	NUT SM1/4"×28	1
33	10011232	SCREW M6×6	2
34	10052689	SCREW SM11/64"×28	1
35	10052688	SPRING	1
36	10010685	SCREW M4 L=6	1
37	10054205	OIL FELT PAD	1
38	10010725	NUT SM15/64"×28	2
39	10052697	SUPPORT PLATE	1
40	10052692	CONNECTING ROD	1
41	10052698	SUPPROT PLATE	1
42	10054204	LOCATION-LIMITED SCREW M5	1
43	10054137	THREAD CUTTER RESET PLATE	1
44	10011682	NUT SM3/16"×28	1
45	10011448	SPRING	1
46	10052773	TRIMMING CRANK	1
47	10011449	SCREW SM3/16"×28	1
48	10011446	SCREW SM15/64"×28	1
49	10061026	CONNECTING BAR ASM	1
50	10014298	NEEDLE PATE ASM.	1

F. THREAD TRIMMER MECHANISM COMPONENTS (2/2)



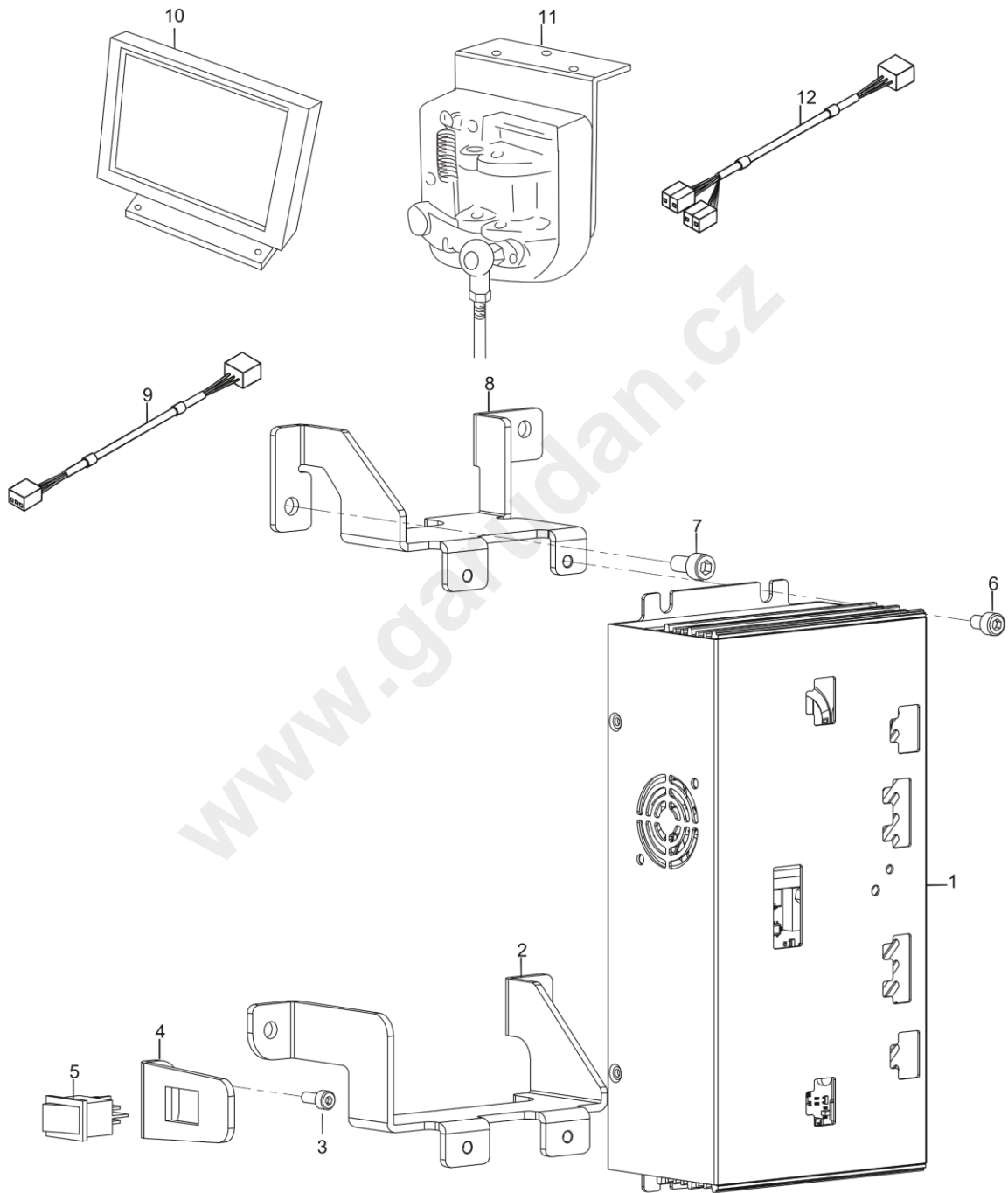
F. THREAD TRIMMER MECHANISM COMPONENTS (2/2)			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
51	10047532	NEEDLE HOLE GUIDE	1
52	10011509	SCREW	2
53	10008027	NEEDLE PLATE	1
54	10011501	FIXING KNIFE	1
55	10011499	SCREW	2
56	10011453	MOVING KNIFE LINK	1
57	10011502	THREAD CUTTING LEVER RING	1
58	10010733	THREAD CUTTER LEVER ASM., SMAL	1
59	10010737	THREAD CUTTER LEVER ASM., LARG	1
60	10011503	SCREW	1
61	10011506	WASHER	1
62	10009906	SCREW	1
63	10007183	WASHER	1
64	10007361	WASHER	(1)
65	10007362	WASHER	(1)
66	10007363	WASHER	(1)
67	10011513	MOVING KNIFE ASM.	1
68	10011500	SCREW	1
69	10011511	SCREW	1
70	10011455	SCREW	1
71	10037254	LOWER THREAD CLAMP SRING	1
72	10003075	NUT M5	2
73	10057258	LOCATION-LIMITED PLATE	1
74	10011489	SCREW SM11/64"×40	1

G. FEED MECHANISM COMPONENTS



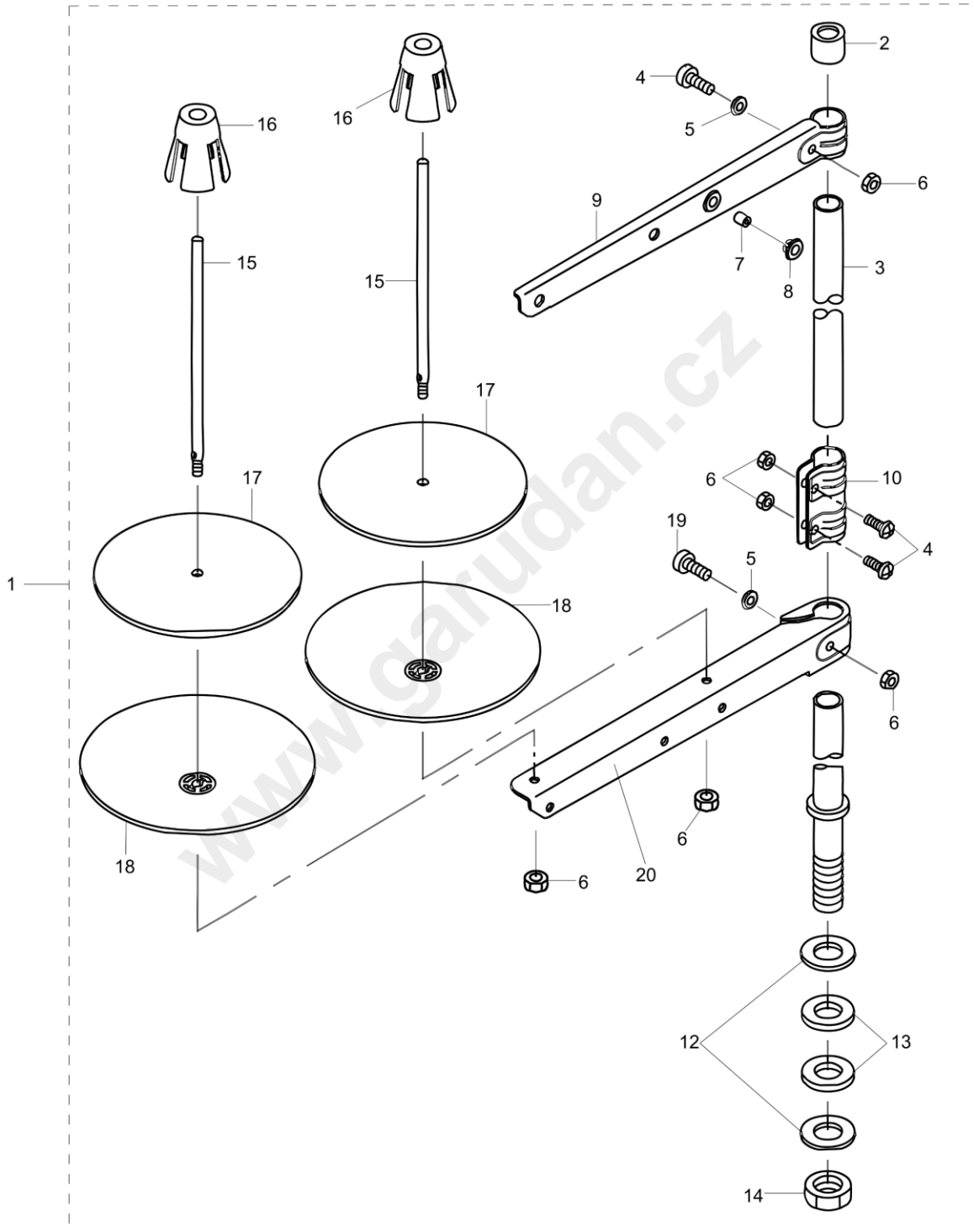
G. FEED MECHANISM COMPONENTS			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
1	10053841	X FEED STEPPING MOTOR	1
2	10011644	SCREW	4
3	10011638	GEAR	1
4	10011232	SCREW	2
5	10053842	Y FEED STEPPING MOTOR	1
6	10011644	SCREW	2
7	10052686	Y-AXIS STEPPER MOTOR MOUNTING PLATE	1
8	10000157	SCREW	4
9	10011640	GEAR	1
10	10011232	SCREW	2
11	10014318	GEAR	1
12	10011573	X HINGE AXIS	1
13	10010678	SCREW	1
14	10011562	SLIDE BLOCK STUD	1
15	10011194	SQUARE BLOCK	1
16	10010678	SCREW	1
17	10014326	SHAFT	1
18	10011571	BUSHING, REAR	2
19	10011645	LENGTHWISE FEED ARM	1
20	10011642	SCREW	2
21	10011568	SCREW	1
22	10014325	CLOTH FEED SUPPORT PLATE	1
23	10011142	SCREW	3
24	10014321	CLOTH FEED PLATE	1
25	10014322	CLOTH FEED PRESSER PLATE	1
26	10011566	SCREW	6
27	10014300	SUPPORT PLATE	1
28	10011559	SCREW	2
29	10014357	FEED BRACKET	1
30	10011574	WORK CLAMP FOOT MONTING BASE	7
31	10011561	BALL RETAINER	1
32	10011564	SCREW	1
33	10014394	WASHER	2
34	10028963	LIFTING LEVER SHAFT	1
35	10011646	WASHER	2
36	10011569	SCREW	1
37	10011565	FEED PLATE	1
38	10004600	THRUST COLLAR	2
39	10011454	LIFTING LEVER, RIGHT	1
40	10011567	LIFTING LEVER, LEFT	1
41	10011558	CLOTH PRESSER SPRING	2
42	10011456	SPRING SUSPENSION	1
43	10011557	WORK CLAMP FOOT FACE PLATE	1
44	10011510	SCREW	5
45	10009906	SCREW	4
46	10011556	FINGER GUARDE	1
47	10011357	SCREW	2
48	10003383	SCREW	2
49	10011508	WORK CLAMP FOOT, LEFT	1
50	10011505	WORK CLAMP FOOT, RIGHT	1
51	10014359	HIDDEN_PLATE	1
52	10006013	WASHER	1
53	10010735	SCREW	1
54	10024705	LEVER DRIVING PLATE ASM.	1
55	10024706	LEVER DRIVING PLATE ASM.	1
56	10013590	SCREW	4
57	10025161	CLOTH FEED PLATE ASM	1

H. ELECTRONIC CONTROL SYSTEM COMPONENTS



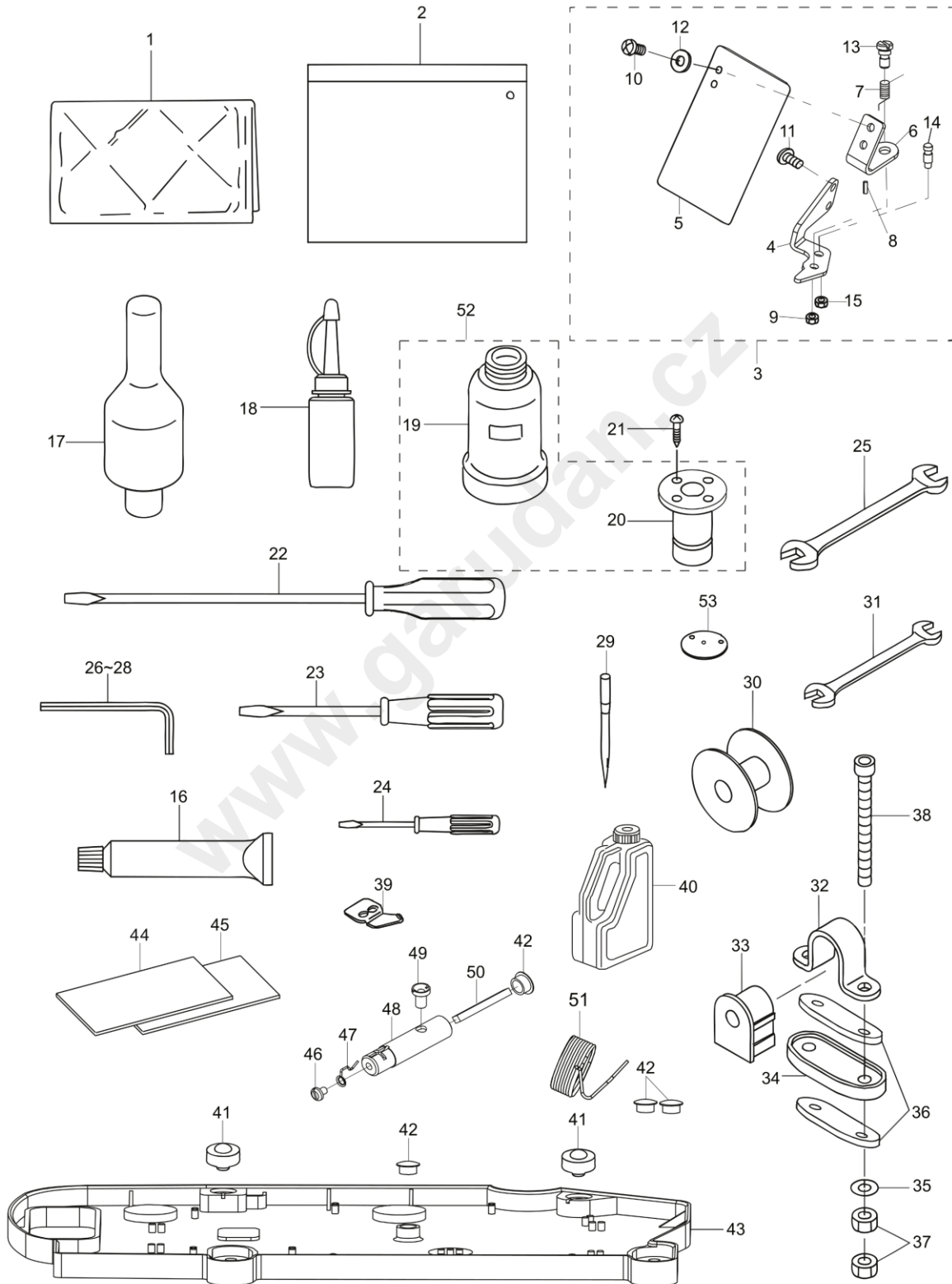
H. ELECTRONIC CONTROL SYSTEM COMPONENTS			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
1	10053286	ELECTRONIC CONTROL SYSTEM ASM	1
2	10057430	CONTROL BOX INSTALLING BASE DOWN	1
3	10005041	SCREW M4×10	2
4	10057431	POWER SWITCH INSTALLING BASE	1
5	10057914	POWER SWITCH	1
6	10012028	SCREW M5×8	4
7	10011824	SCREW M6×12	4
8	10057429	CONTROL BOX INSTALLING BASE UP	1
9	10053606	TT SENSOR CABLE ASM	1
10	10053605	OPERATION PANEL	1
11	10054979	FOOT PEDAL ASM	1
12	10058021	CONNECTING CABLES ASM	1

I. THREAD STAND COMPONENTS



I. THREAD STAND COMPONENTS			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
1	10007130	THREAD STAND ASM	1
2	10004282	COLUMN CAP	1
3	10004293	COLUMN PIPE	1
4	10003301	SCREW	2
5	10003022	WASHER	2
6	10002953	NUT	5
7	10004289	THREAD GUIDE PIPE	2
8	10004285	THREAD GUIDE BUSHING	2
9	10004298	THREAD HANGER	1
10	10004286	COLUMN PIPE CONNECTOR	1
11	10004291	COLUMN PIPE	1
12	10004295	WASHER	2
13	10004290	WASHER	2
14	10002985	NUT	1
15	10004288	SPOOL PIN	2
16	10004287	SPOOL CUSHION	2
17	10004281	SOFT CUSHION OF THREAD PLARE	2
18	10004299	THREAD PLATE	2
19	10003312	SCREW	1
20	10004292	THREAD HANGER	1

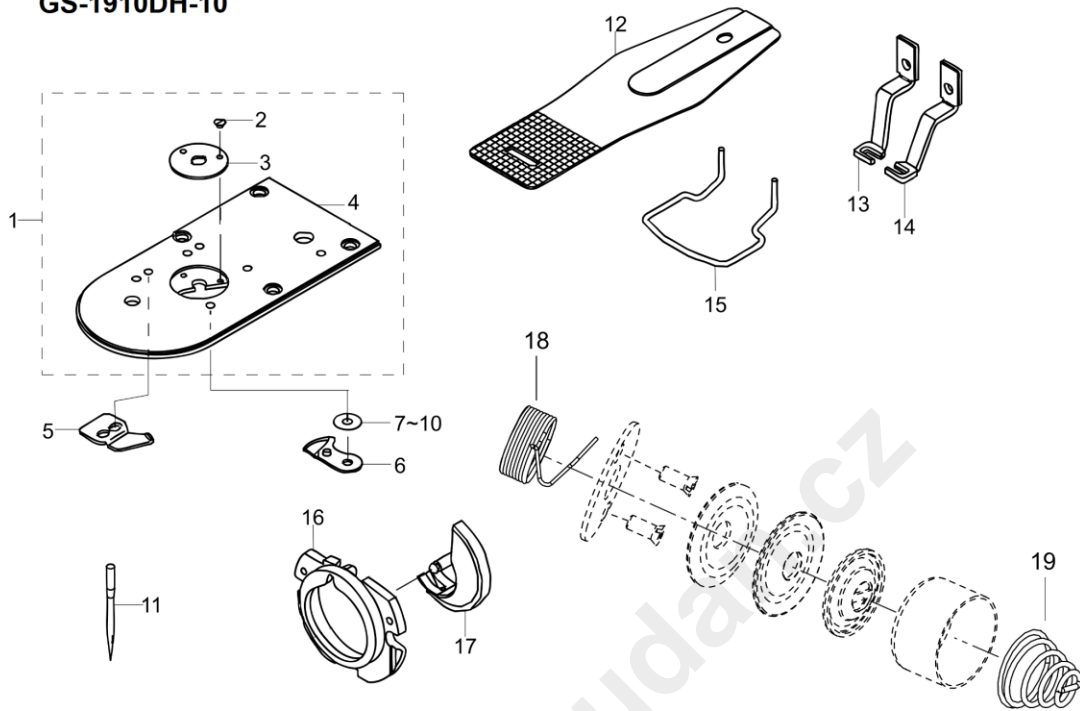
J. ACCESSORIES COMPONENTS



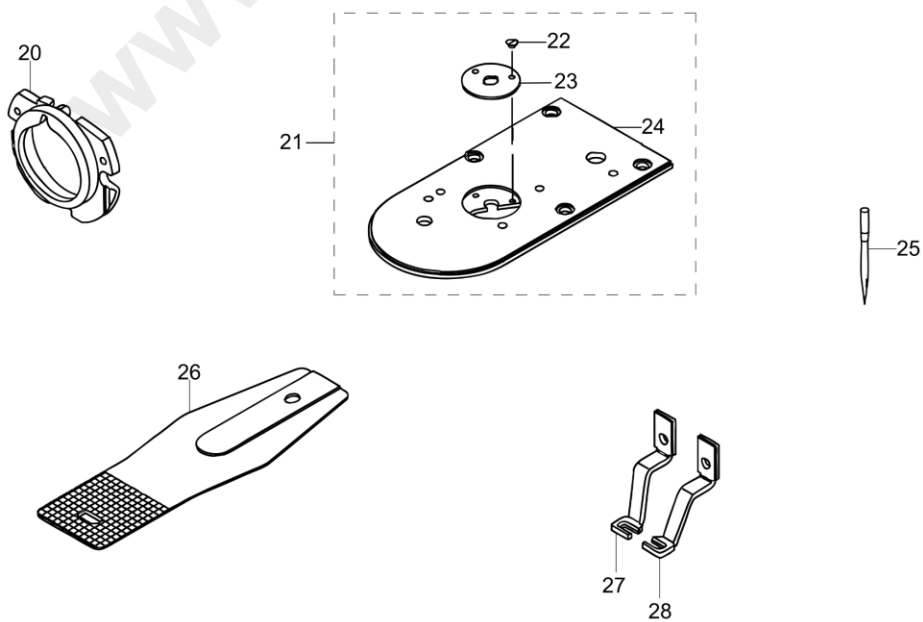
J. ACCESSORIES COMPONENTS			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
1	10001177	VINYL COVER	1
2	10004971	ACCESSORY BOX	1
3	20004358	SAFETY PLATE ASM.	1
4	10011632	SAFETY PLATE INSTALLING BASE	1
5	10011636	SAFETY PLATE	1
6	10004725	SAFETY PLATE INSTALLING PLATE	1
7	10011678	SPRING	1
8	10002880	PIN	1
9	10004507	NUT	1
10	10011570	SCREW	2
11	10011570	SCREW	2
12	10011680	WASHER	2
13	10011677	HINGE SCREW	1
14	10011633	PIN	1
15	10011682	NUT	1
16	20009052	GREASE	1
17	10011749	HEAD SUPPORT BAR	1
18	10005356	OILER	1
19	10011681	OIL CAN	1
20	10011683	OIL MANAGEMENT	1
21	10003157	SCREW	8
22	10010994	SCREW DRIVER LARGE	1
23	10010995	SCREW DRIVER MIDDLE	1
24	10013185	SCREW DRIVER SMALL	1
25	10003368	WRENCH	1
26	10009685	HEXAGONAL WRENCH SMALL	1
27	10009687	HEXAGONAL WRENCH LARGE	1
28	10009689	HEXAGONAL SPANNER	1
29	10023286	NEEDLE	1
30	10004592	BOBBIN	1
31	10003369	WRENCH	1
32	10011160	BED HINGE	2
33	10011137	HINGE RUBBER	2
34	10014251	BED HINGE RUBBER	2
35	10003076	WASHER	4
36	10011747	WASHER	4
37	10003084	NUT	4
38	10011147	SCREW	4
39	10011501	FIXING KNIFE	1
40	10004455	OIL BOX	1
41	10040431	SUPPORT RUBBER	2
42	10011136	RUBBER PLUG	4
43	10053602	OIL TRAY	1
44	10054942	INSTRUCTIONS	1
45	10054943	PARTS LIST	1
46	10011142	SCREW SM11/64"×40 L=6	1
47	10011918	THREAD GUIDE SPRING	1
48	10011920	SOLICONE OIL BOX	1
49	10011917	SCREW SM15/64"×28	1
50	10011919	OIL FELT	1
51	10039203	SPRING	2
52	10006185	OILER ASM	1
53	10004646	NEEDLE HOLE GUIDE	1

K. GS-1910D SERIES COMPONENTS

GS-1910DH-10

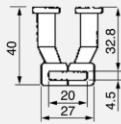
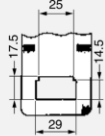
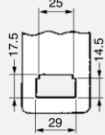
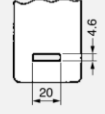
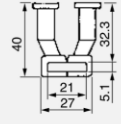
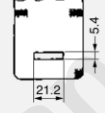
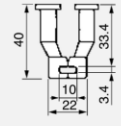

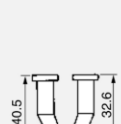
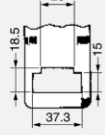
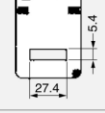
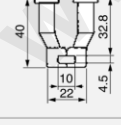
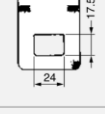
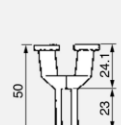
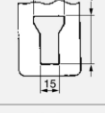
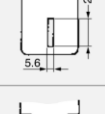
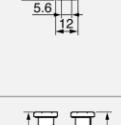
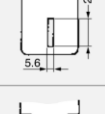
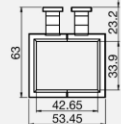
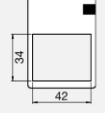


GS-1910DM-10



K. GS-1910D SERIES COMPONENTS			
Ref. No	Part No.	Part Name	Qty
1	10024626	NEEDLE PLATE ASM.	1
2	10011509	SCREW	2
3	10004727	NEEDLE HOLE GUIDE	1
4	10008027	NEEDLE PLATE	1
5	10011748	FIXING KNIFE	1
6	10011694	MOVING KNIFE ASM.	1
7	10007183	WASHER	1
8	10007361	WASHER	1
9	10007362	WASHER	1
10	10007363	WASHER	1
11	10004897	NEEDLE DP×17 19#	1
12	10011751	FEED PLATE	1
13	10011687	WORK CLAMP FOOT,LEFT	1
14	10011691	WORK CLAMP FOOT,RIGHT	1
15	10011695	FINGER GUARDE	1
16	10031317	SHUTTLE BACE RING ASM.	1
17	10003834	INNER HOOK	1
18	10037427	SPRING	1
19	10011827	SPRING	1
20	10011760	SHUTTLE BACE RING ASM.	1
21	10026087	NEEDLE PLATE ASM.	1
22	10011509	SCREW	2
23	10011757	NEEDLE HOLE GUIDE	1
24	10008027	NEEDLE PLATE	1
25	10004857	NEEDLE DP×5 11#	1
26	10011755	FEED PLATE	1
27	10011758	WORK CLAMP FOOT,LEFT	1
28	10011759	WORK CLAMP FOOT,RIGHT	1

J. WORKING CLAMP FOOT & FEED PLATE SETS

Číslo No.	Přítlačný rámeček Working clamp foot	Podávací deska Feed plate	Použití Sewing speci- fication	Chránič prstů Finger guard	Poznámka Remarks			
1	 <p>Left: 10011508 Right: 10011505</p>	10011565	Zdrsněný povrch With knurl		M	Stand. vybave- ní pro M typ. Standard for M type		
2		10012300	Hladký povrch Without knurl		M	10011556 (M, K) 10011695 (H)		
3		10012279	Hladký povrch Without knurl		M			
4	10011687, 10011691		10011751	Zdrsněný povrch With knurl		H	Volitelné Optional	
5	10011758, 10011759		10011755	Zdrsněný povrch With knurl		K	Stand. vybave- ní pro K typ Standard for K type	
6	10012349 (L) 10012342 (R)		10012277	Zdrsněný povrch With knurl		H	Volitelné Optional	
7		10012302	Zdrsněný povrch With knurl		H	Stand. vybave- ní pro H typ Standard for H type		
8	10012339 (L) 10012346 (R)		10012286	Zdrsněný povrch With knurl		S	10011556 (M, K) 10011695 (H)	Volitelné Optional
9	10012341 (L) 10012348 (R)		10012296	Hladký povrch Without knurl		M	Volitelné Optional	
10		10012301	Hladký povrch Without knurl		M			
11	10012344 (L) 10012345 (R)		10012338	Zdrsněný povrch With knurl		M	10011556	Volitelné Optional
12	10012398 10012396		10014401	Zdrsněný povrch With knurl		M	10011695	Volitelné Optional

www.garudan.cz