



HIGHLEAD

GC0518 SERIJOS

GREITAEIGĖ ADATINIO PADAVIMO ŠAUDYKLINIO
DYGSNIO SIUVIMO MAŠINA SU AUTOMATINIU
SIŪLO NUKIRPIMO MECHANIZMU

Techninis vadovas

TURINYS

N ^o	APRAŠYMAS	PUSLAPIS
1	SAUGUMO TAISYKLĖS PRIEŠ DARBO PRADŽIĄ	1
2	PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS	1
3	DIRŽO MONTAŽAS	2
4	ADATOS VEDŽIOTUVO SUSTOJIMO PADĖTIES REGULIAVIMAS . .	2
5	TEPIMAS	3
6	ALYVOS TEPIMO SĄLYGA	3
7	TEPIMO REGULIAVIMAS	3
8	ALYVOS SIURBLIO REGULIAVIMAS	3
9	REGULIARUS VALYMAS	4
10	VYNIOJIMO REGULIAVIMAS	4
11	ADATŲ KEITIMAS	4
12	SIŪLO ĮVĖRIMAS	5
13	DYGSNIO ILGIO IR ATBULINIO PADAVIMO NUSTATYMAS	5
14	SIŪLO ĮTEMPIMO REGULIAVIMAS	5
15	VIRŠUTINIO SIŪLO TEMPIMAS	6
16	APATINIO SIŪLO ĮTEMPIMAS	6
17	PADAVIMO DANTUKŲ NUOLYDŽIO REGULIAVIMAS	6
18	SIŪLO NUKIRPIMO MECHANIZMO REGULIAVIMAS	7

1. SAUGUMO TAISYKLĖS PRIEŠ DARBO PRADŽIĄ

1) SAUGUMO TAISYKLĖS

- (1) Jungiant elektros maitinimą, laikykite savo rankas ir pirštus toliau nuo adatos ir skriemulio veikimo zonos.
- (2) Jei mašina nenaudojama arba jei operatorius palieka darbo vietą, būtina išjungti elektros maitinimą.
- (3) Atverčiant mašinos galvutę, montuojant arba demontuojant „V“-diržą, reguliuojant mašiną arba keičiant detales būtina išjungti elektros maitinimą
- (4) Veikiant mašinai neartinkite savo pirštų, plaukų ar kokių nors daiktų prie skriemulio, „V“-diržo, ritės vyniotuvo ar variklio skriemulio.
- (5) Mašinos darbo metu neikiškite pirštų po siūlo pritraukiklio dangteliu, prie/po adata ar skriemulio.
- (6) Jeigu mašinoje sumontuotos apsaugos, kaip diržo dangtis, pirštų apsauga, akių apsauga, nedirbkite su mašina, jei šios apsaugos demontuotos.

1) SAUGUMO TAISYKLĖS PRIEŠ DARBO PRADŽIĄ

- (1) Jeigu mašinos alyvos rezervuaras turi alyvos surinktuvę, niekuomet nepradėkite dirbti prieš tai neužpildę jos alyva.
- (2) Jeigu mašina tepama su tepaline, niekuomet nepradėkite dirbti prieš tai nesutepę mašinos
- (3) Kai nauja mašina jungiama pirmą kartą, įjungus maitinimą, patikrinkite balansinio skriemulio sukimosi kryptį. (Balansinis skriemulys turi suktis prieš laikrodžio rodyklę, žiūrint į balansinį skriemulį)
- (4) Įsitikinkite ar maitinimo įtampa ir fazės (viena ar trys) atitinka nurodytoms ant mašinos gamyklinės duomenų lentelės.

3) SAUGUMO TAISYKLĖS DARBO METU:

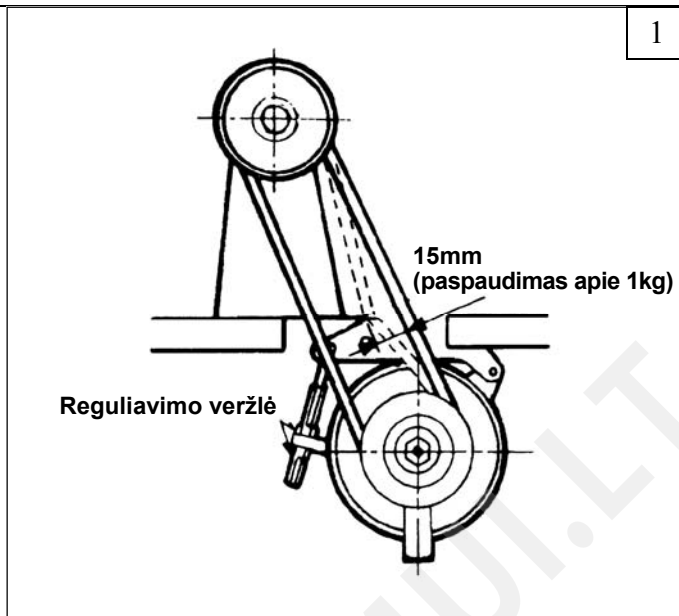
- (1) Nenaudokite mašinos esant per aukštai aplinkos temperatūrai (35°C arba daugiau) arba esant per žemai temperatūrai (5°C ir žemiau)
- (2) Nenaudokite mašinos dulkėtose patalpose.

2. PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS

Pavadinimas	GC0518	GC0518-H	GC0518-B	GC0518A-D3	GC0518-H-D	GC0518-B-D
Medžiaga	Lengvos-vidutin. sunkios		Sunkios	Lengvos-vidutin. sunkios		Sunkios
Maks. siuvimo greitis	5000aps/min	3500aps/min	3000aps/min	5000aps/min	3500aps/min	3000aps/min
Maks.dygsnio ilgis	4mm	5mm	5mm	4mm	5mm	5mm
Adatos vedžiotuvo eiga	31,8mm	33mm	35mm	31,8mm	33mm	35mm
Adata	DBx1#14	DPx5#18	DPx5#22	DBx1#14	DPx5#18	DPx5#22
Prispaudiklis	Ranka	5 mm				
	keliu	11 mm				
Prisilietus atgal mechanizmas			●			
Tepimas			Automatinis			
Nukirpimo mechanizmas			●			
Atbulinis mechanizmas			●			
Šaudyklė	Automatinis tepimas		Didelė šaudyklė	Automatinis tepimas šaudyklei (siūlo nukirpimo mechanizmas)		Didelė šaudyklė
Variklis	370W variklis su sankaba			Variklis su reguliuojamu greičiu		

3. DIRŽO MONTAŽAS (pav. 1)

- 1) Naudokite siuvimo mašinoms naudojamą V-diržą M tipo.
- 2) Norėdami sureguliuoti diržo įtempimą, keiskite variklio aukštį, pasukdami įtempimo reguliavimo veržlę, įtempimas turi būti toks, kad ranka paspaudus diržą ties jo viduriu, diržas įlinktų apie 15 mm. Jeigu įtempimas per žemas, tai žemo arba vidutinio greičių diapazone siuvimo greitis gali būti nenuoseklus arba adata gali sustoti neteisingoje padėtyje. Jeigu įtempimas per aukštas, variklio guoliai greičiau susidėvi.

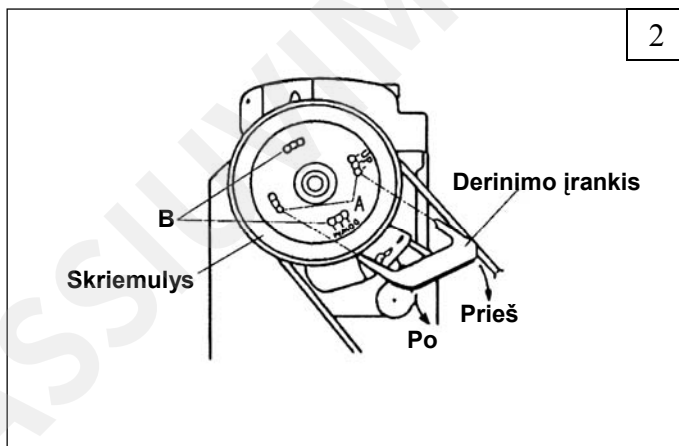


4. ADATOS VEDŽIOTUVO SUSTOJIMO PADĖTIES REGULIAVIMAS (pav. 2, 3)

1) Viršutinės padėties („up“) reguliavimas

Jeigu pedalą paspausti kulnu žemyn, mašina sustos su pakelta adata „up“ padėtyje. Jeigu atžyma sustojant nukrypsta daugiau negu 3 mm, sureguliuokite sekančiai:

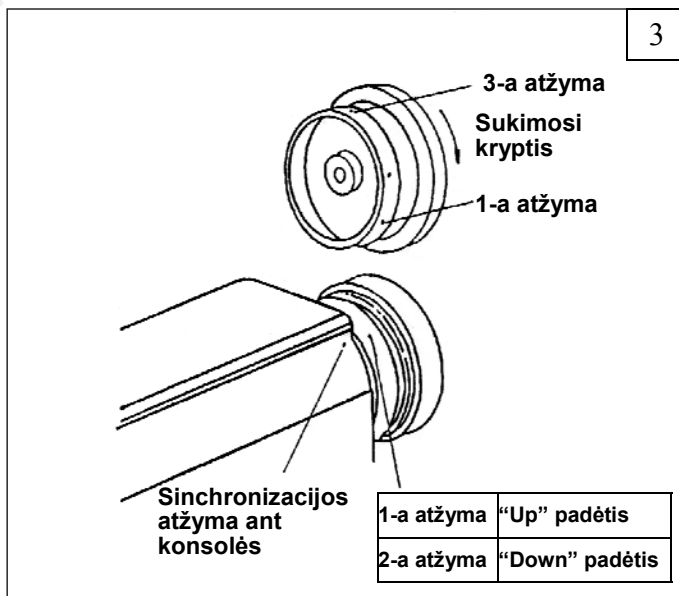
- (1) Atjunkite nuo mašinos galvutės ateinančio kabelio jungties kištuką (12 kaištelių).
- (2) Pasukite mašiną ir sustokite su adata viršutinėje padėtyje.
- (3) Prilaikant balansinį skriemulį, į kiaurymę A įstatykite ir po to išimkite „derinimo įrankį“.



2) Apatinės „Down“ padėties reguliavimas

Nustatykite mašinos sustojimą į padėtį „Down“. Jeigu pedalą paspausti kulnu žemyn, mašina sustos padėtyje „Down“, t.y. su nuleista adata. Jeigu sustojimuose atžymos nukrypsta daugiau negu 3 mm, reguliuokite sekančiai:

- (1) Atjunkite nuo mašinos galvutės ateinančio kabelio jungties kištuką (12 kaištelių).
- (2) Pasukite mašiną ir sustokite su adata apatinėje „Down“ padėtyje.
- (3) Prilaikant balansinį skriemulį, į kiaurymę B įstatykite ir po to išimkite „derinimo įrankį“.



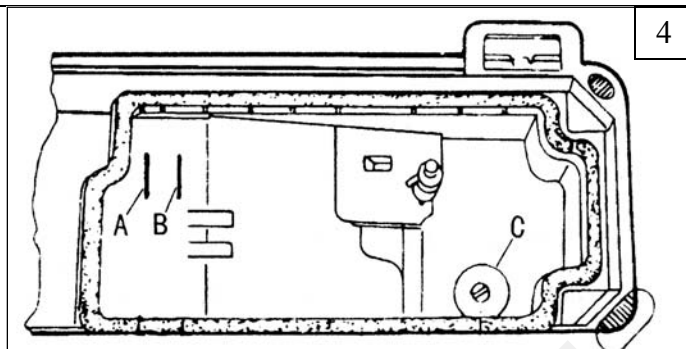
- 3) Patikrinkite sustojimo operaciją, tada kabelio, ateinančio nuo galvutės, jungties kištuką (12 kaištelių) įstatykite į lizdą.

5. TEPIMAS (pav. 4)

Pripildykite alyvos rezervuarą iki lygio A.

Periodiškai darbo metu tikrinkite alyvos lygį ir tuo atveju, jeigu alyvos lygis nukrenta žemiau lygio B, papildykite alyvos iki A lygio.

Naudokite baltą verpstinę alyvą.



4

6. ALYVOS TEPIMO SĄLYGA (pav. 5)

Darbo metu pro alyvos tikrinimo langelį stebėkite ar vyksta alyvos judėjimas.



5

7. TEPIMO REGULIAVIMAS (pav. 6)

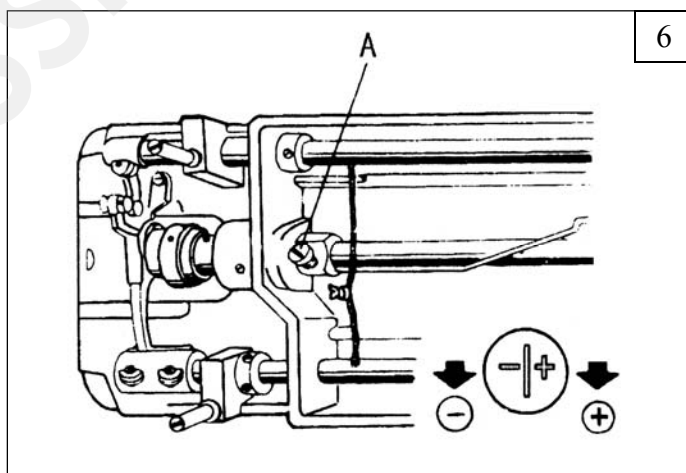
Šaudyklės tepimo reguliavimas

Šaudyklės tepimą galima reguliuoti su reguliuojančiu varžtu A sekančiu būdu:

(1) Norėdami padidinti alyvos tiekimą, reguliavimo varžtą A pasukite pagal laikrodžio rodyklę ir norėdami sumažinti alyvos, varžtą pasukite prieš laikrodžio rodyklę.

(2) Alyvos reguliavimo varžtelis (A) reguliuoja alyvos kiekį 5-ių apsisukimų ribose. Kada varžtelis (A) pilnai prisuktas, tiekiamos alyvos kiekis maksimalus.

(3) Reguliavimo poreikis priklauso nuo temperatūros, siuvimo greičio ir pan. Praktikoje alyvos kiekį galima įvertinti sekančiai: nuimkite siuvimo plokštelę ie vietoj jos uždėkite gabaliuką popieriaus, pasukite mašiną apie 20 sekundžių, tuomet patikrinkite alyvos tiškalus ant popieriaus.

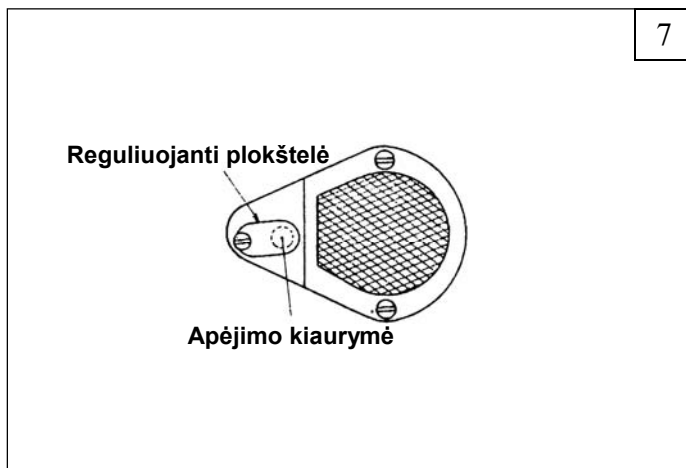


6

8. TEPIMO REGULIAVIMAS (pav. 7)

Standartinis reguliavimas sekantis:

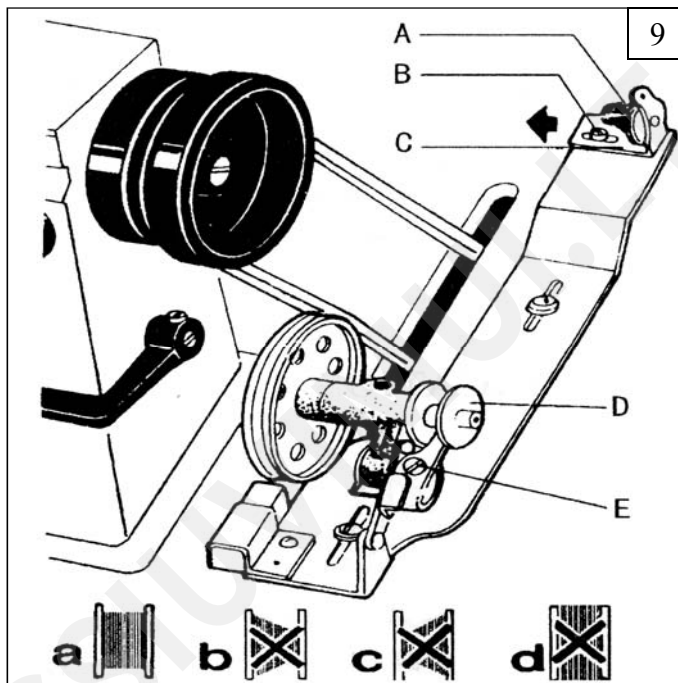
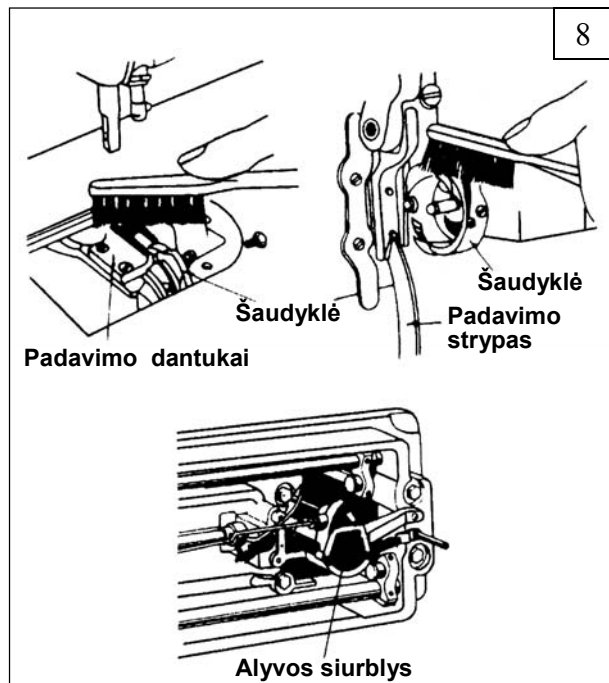
Reguliuojanti plokštelė palaiko apėjimo kiaurymę pilnai uždarytą. Norėdami sumažinti purškimą atitinkamai po truputį atidarykite apėjimo kiaurymę.



7

9. REGULIARUS VALYMAS (pav. 8)

- 1) Išvalykite padavimo dantukus
Nuimkite siuvimo plokštelę ir pašalinkite dulkes ir pūkus nuo dantukų išpjovų.
- 2) Šaudyklės valymas
Atlenkite mašinos galvutę ir išvalykite šaudyklę. Pašluostykite ritės korpusą su minkštu audiniu
- 3) Alyvos siurblio ekrano valymas
Atlenkite mašinos galvutę ir nuo alyvos siurblio ekrano pašalinkite dulkes ir nešvarumus



10. VYNIOJIMO REGULIAVIMAS (pav. 9)

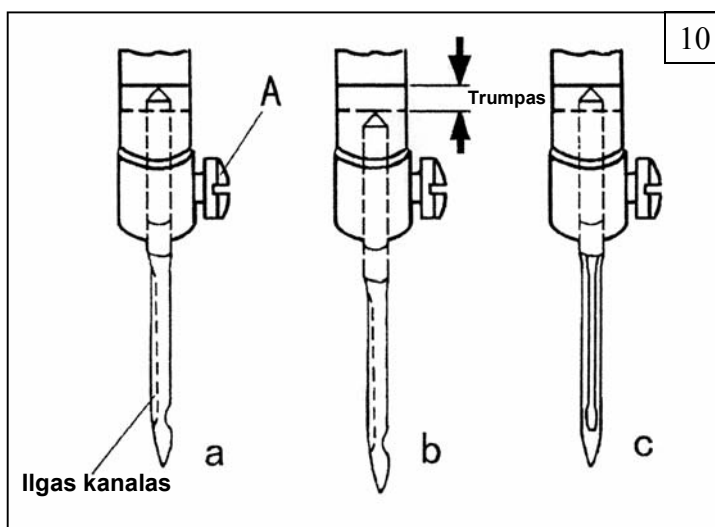
1) Ritė turi būti suvyniota tvarkingai ir tankiai, priešingu atveju reguliuokite vyniojimo įtempimą, panaudojant įtempimo reguliavimo rankenėlę (A), esančią ant ritės vyniotuvo įtempimo kronšteino.

Pastaba: nailono ir poliesterio siūlus reikia vynioti su mažu įtempimu, nes priešingu atveju gali lūžti arba deformotis ritė (D).

2) Jeigu suvynioto siūlo sluoksnis nėra cilindrinės formos, kaip pavaizduota pav.9a, tuomet atpalaiduokite nustatymo varžtą (B), esantį ant ritės vyniotuvo įtempimo kronšteino, ir paslinkite kronšteiną (C) į kairę arba į dešinę. Jeigu siūlas vyniojamas kaip pav.9b, kronšteiną paslinkite į dešinę ir jeigu siūlas vyniojamas kaip pav.9c, kronšteiną paslinkite į kairę.

Suradę adekvačią kronšteino vietą, užveržkite varžtą (B).

3) Ne perpildykite ritės. Optimalus ritės pripildymas siūlu yra apie 80% ritės tūrio. Pripildymo tūrį galima reguliuoti varžtu (E), esančiu ant ritės vyniotuvo stabdymo liežuvėlio.



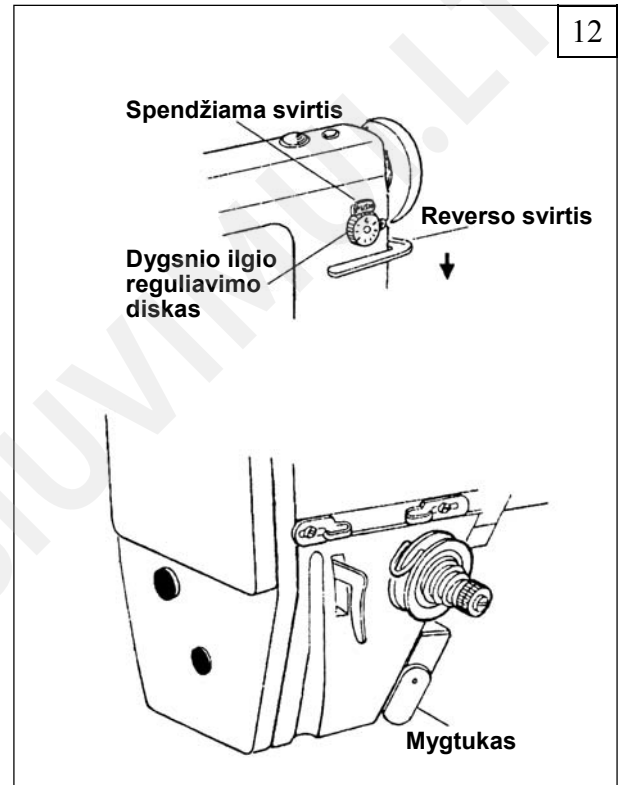
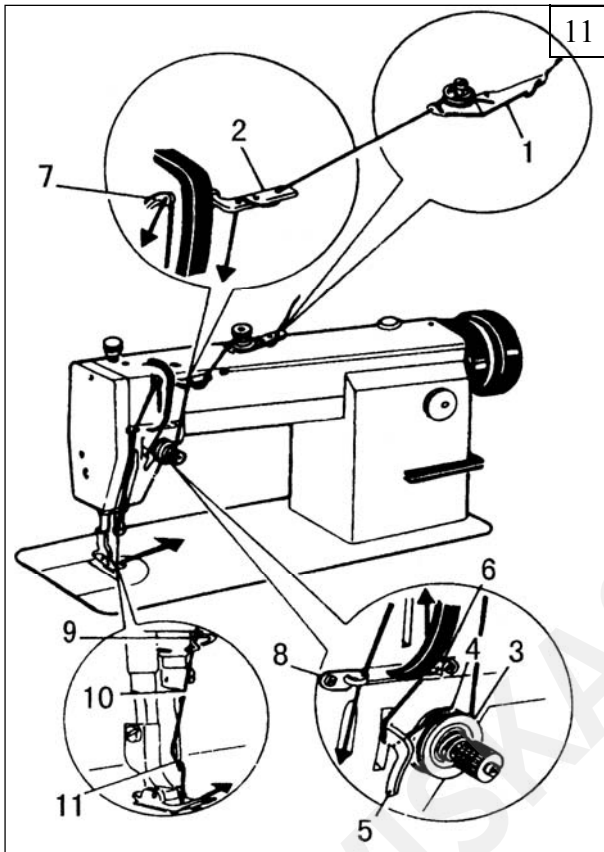
11. ADATŲ KEITIMAS (pav. 10)

Pasukite balansinį skriemulį, kad adatos vedžiotuvas pakiltų į viršutinę savo eigos padėtį. Atpalaiduokite adatos tvirtinimo varžtą A. Laikydami adatą ilgu kanalu nukreiptu į kairę, įstatykite adatos stiebelį į adatos lizdą iki pat galo. Užveržkite adatos tvirtinimo varžtą A.

Pastaba: Pav.(b): ne iki galo įstatyta
Pav.(c): neteisingai nukreiptas ilgas kanalas

12. SIŪLO ĮVĖRIMAS (pav. 11)

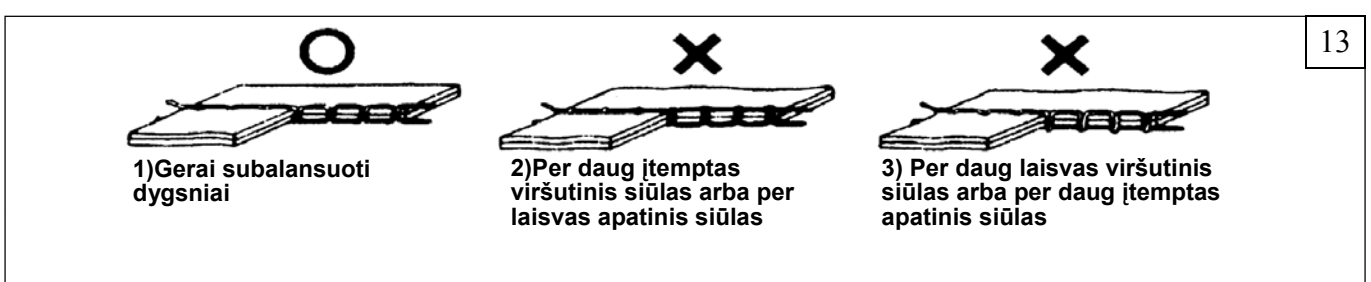
Norint įverti adatos siūlą, reikia pakelti adatos vedžiotuvą į viršutinę padėtį, pravesti siūlą nuo ritino ir įverti jį kaip parodyta paveiksliuke 11. Norint ištraukti ritės siūlą (apatinį), reikia laikyti už adatos siūlo galo ir pasukti balansinį skriemulį, kad nuleisti adatos vedžiotuvą žemyn, o po to pakelti vėl į viršutinę padėtį. Patraukti adatos siūlą, ir ritės siūlas išsitrauks į viršų. Adatos ir ir siūlus patraukite į priekį ir padėkite po prispaudymo pėdele.



13. DYGSNIO ILGIO IR ATBULINIO PADAVIMO NUSTATYMAS (pav. 12)

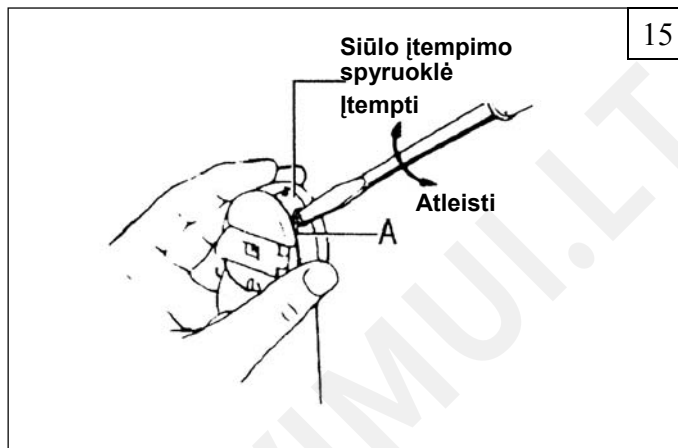
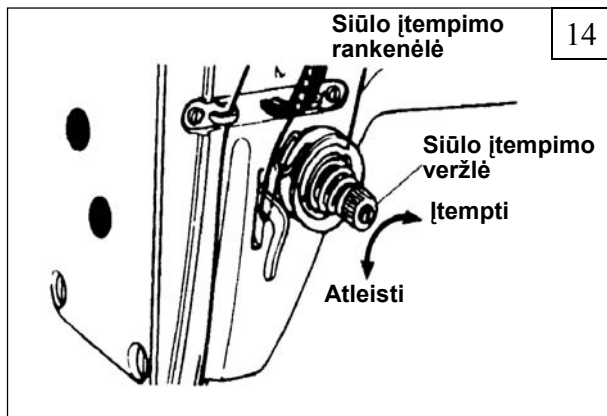
- 1) Norėdami pakeisti dygsnio ilgį, pasukite dygsnio ilgio reguliavimo diską, vienu metu spaudžiant svirtį.
- 2) Norėdami siūti atbuline kryptimi, paspauskite reverso svirtį.
- 3) Atbulinį siuvimą galima įjungti taip pat paspaudus mygtuką.
- 4) Paprastai mygtukas turi būti tokioje padėtyje kaip pavaizduotas paveiksliuke ištisinėmis linijomis. Norint siūti atgal, reikia paspausti mygtuką.

14. SIŪLO ĮTEMPIMO REGULIAVIMAS (pav. 13)



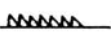
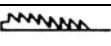
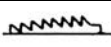
15. VIRŠUTINIO SIŪLO TEMPIMAS (PAV. 14)

- 1) Viršutinis siūlas gali būti reguliuojamas atžvilgiu apatinio siūlo įtempimo
- 2) Reguliavimas atliekamas sukiojant siūlo įtempimo rankenėlę. Specialių medžiagų siuvimui su specialiais siūlais reikalingą įtempimą galima pasiekti reguliuojant siūlo pritraukimo spyruoklės stiprumą ir eigą.



16. APATINIO SIŪLO ĮTEMPIMAS (PAV 15)

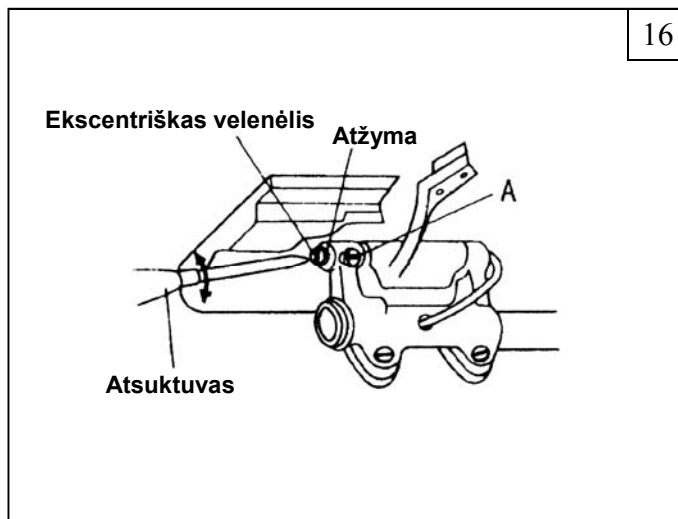
- 1) Apatinio siūlo įtempimą galima reguliuoti su varžtu (A)

Atžymos padėtis ant ekscentriško velenėlio	Padavimo dantukai
 Horizontalus	 Standartiniai
 Aukštyn	 Priekis aukštyn
 Žemyn	 Priekis žemyn

17. PADAVIMO DANTUKŲ NUOLYDŽIO REGULIAVIMAS (pav. 16)

Padavimo dantukai gamykloje nustatyti standartinėje padėtyje (horizontaliai). Esant būtinumui, priklausomai nuo siuvamos medžiagos, sekančiu būdu galima nustatyti dantukų nuolydį:

- 1) Lengvai atpalaiduokite varžtą A, kuris yra padavimo švaistiklinio veleno alkūnėje.
- 2) Įstatyti atsuktuvą į ekscentriško velenėlio griovelį ir su atsuktuvu pasukti ekscentriką pagal laikrodžio rodyklę (kad pakelti priekinį dantukų galą) arba prieš laikrodžio rodyklę, kad nuleisti užpakalinį dantukų galą
- 3) Po reguliavimo, užveržti varžtą A.



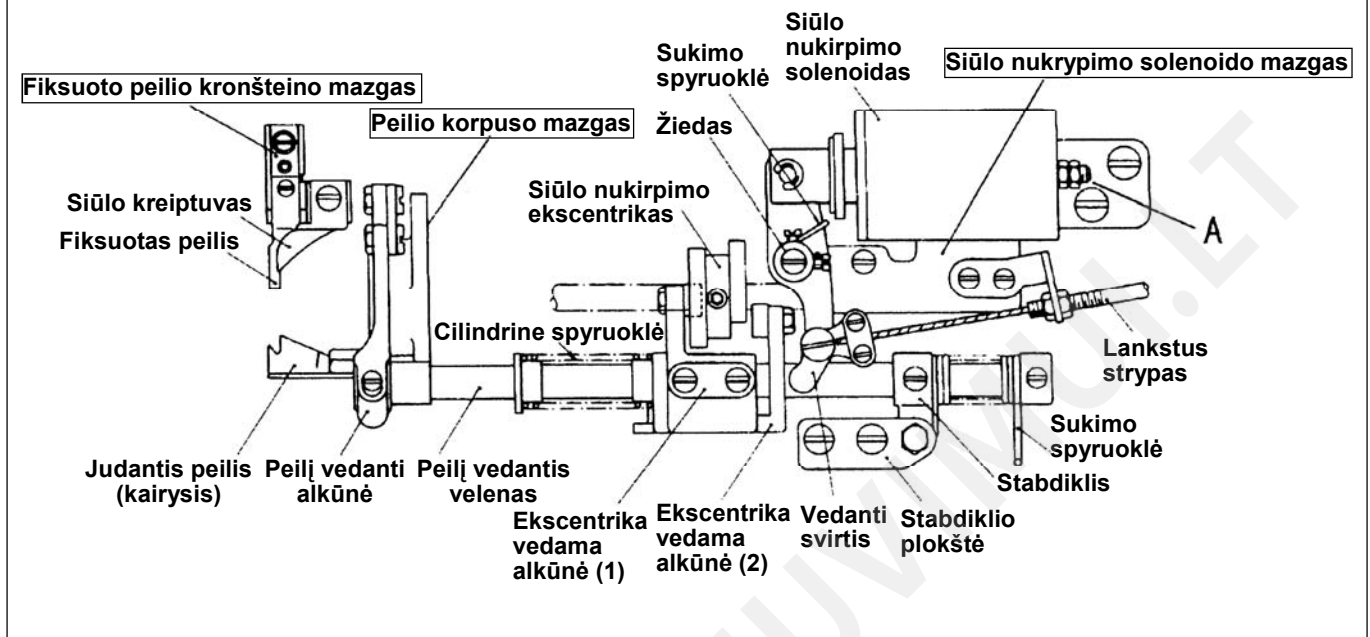
18. SIŪLO NUKIRPIMO MECHANIZMO REGULIAVIMAS

- 1) Siūlo nukirpimo mechanizmas pavaizduotas paveiksliuke 17.

Siūlo nukirpimo solenoido darbinė eiga

- (1) Standartinė darbinė eiga yra 6.0 mm
- (2) Šią eigą galima reguliuoti su veržle A.

17



18

2) Peilių sukibimo reguliavimas (pav.18)

- (1) Judančio (kairio) ir fiksuoto peilių padėtis. Žiūr. paveiksluką. Standartiniai atstumai nuo adatos centro yra 6.5 mm (B-D/H-D yra 7.5 mm) ir 3.3 mm (B-D/H-D yra 5 mm) iki judančio peilio (kairiojo) ir fiksuoto peilio atitinkamai.
- (2) Peilių sukibimo reguliavimas. Pasukite mašiną, kai solenoidas aktyvuotas. Pasisuks siūlo kirpimo ekscentrikas, kuris pasuks judantį peilį (kairėje). Kada judantis peilis nueis į tolimiausią savo padėtį, standartinis abiejų peilių sukibimas bus 1.5-2.0 mm
- (3) Sukibimo jėgos reguliavimas. Jeigu blogai kerpamas siūlas, ypač kai jis yra storas, truputį padidinkite peilių tarpusavio spaudimo (sukibimo) jėgą. Tai padės išspręsti problemą. Sukibimo jėgą galima sureguliuoti sekančiu būdu: Atpalaiduokite fiksavimo veržlę B ir reguliavimą atlikite su varžtu A.

