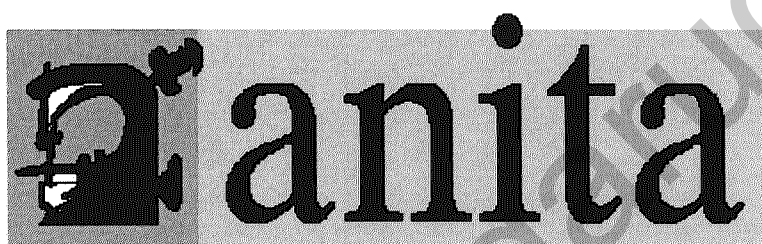


Návod k používání a katalog
náhradních dílů pro průmyslový
šicí stroj

GARUDAN[®]

GF- 200 serie



ANITA B s.r.o.

Hliníky 2068

680 01 Boskovice

Czech Republic

fax: +420 516 452 751

tel: +420 516 454 774,

+420 516 453 496

e-mail: info@anita.cz

www.garudan.cz

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRŮMYSLOVÉ ŠICÍ STROJE

1. Průmyslový šicí stroj (dále jen stroj) smí obsluhovat pouze zaškolený pracovník po seznámení se s návodem k používání daného stroje a s návodem k používání zabudovaného pohonu stroje.
2. Uvedení stroje do provozu, speciální servisní činnost, opravy a přestavbu, včetně práce na elektrickém zařízení smí provádět pouze odborní pracovníci fy ANITA A, s.r.o. Boskovice. Z těchto důvodů pokyny pro bezpečné provádění uvedených prací zde nejsou uváděny.
3. Vidlice přívodního kabelu stroje smí být zasunuta pouze do zásuvky pevného elektrického rozvodu, který je v souladu s ČSN 33 1500 „Elektrotechnické předpisy a Revize elektrických zařízení“ pravidelně revidován.
4. Stroj může být provozován pouze v rozsahu svého určení a se zabudovanými ochrannými prostředky. Při práci se musí dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy, dbát zvýšené opatrnosti zejména v prostoru šití a ze stroje je zakázáno demontovat ochranné kryty.
5. Při:
 - a) výměně šicího nářadí (jako např. jehly, patky, stehovací desky, podavače látky a cívky),
 - b) navlékání nití,
 - c) servisní činnosti (čištění, mazání a pod.),
 - d) opravách,
 - e) opuštění pracoviště,**ZAJISTĚTE BEZNAPĚŤOVÝ STAV STROJE VYPNUTÍM HLAVNÍHO VYPÍNAČE NEBO VYTAŽENÍM VIDLICE ZE ZÁSUVKY.**
6. Denní servisní práce smí provádět pouze poučená osoba v souladu s návodem k používání daného stroje.
7. Při opravách jsou vždy používány pouze náhradní díly dodané výrobcem stroje firmou ANITA A, s.r.o. Boskovice.
8. Na stroji je zakázáno provádět jakékoliv úpravy, které by snížily jeho bezpečnostní úroveň.
9. Pozorovatel je povinen v souladu s ČSN 33 1500 „Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení“ zajistit provedení pravidelné revize elektrického zařízení stroje i pevného elektrického rozvodu v požadovaných lhůtách, t.j. pro předpokládané prostředí s nebezpečím požáru hořlavých hmot každý druhý rok.

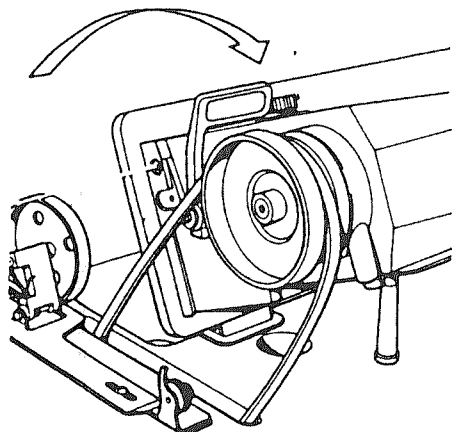
www.garudan.cz

OBSAH

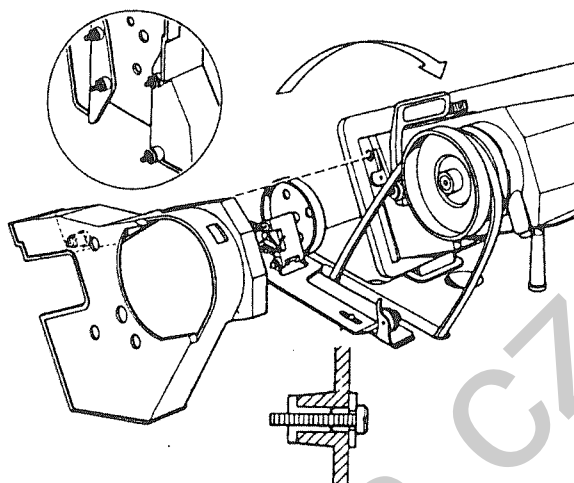
1. Bezpečnostní opatření před nasazením krytu řemene	2
2. Mazání	2
3. Mazání jednotlivých mazacích míst	3
4. Seřízení přitlaku přítlačné tyče	4
5. Pružina nitové páky / vyrovnávací pružina	4
6. Napětí vyrovnávací pružiny	4
7. Synchronizace vyrovnávací pružiny	4
8. Standardní seřizování	5
9. Seřízení synchronizace jehel s rotačními chapači	5
10. Zdvih a výška jehelní tyče	6
11. Vůle mezi rotačními chapači a otvíracími palci cívkových pouzder	6
12. Seřízení výšky přítlačné patky	6
13. Seřízení výšky podavače	7
14. Seřizování skříně rotačního chapače	7
15. Vyjmutí cívky	11
16. Vytáhnutí pouzdra cívky	11
17. Navíjení niti	12
18. Vložení pouzdra cívky	12
19. Vložení cívky do pouzdra	12
20. Horní nit	13
21. Nastavení délky stehu	13
22. Napětí nití.	14
23. Vyjmutí jehelní tyče	15

1. Bezpečnostní opatření před nasazením krytu řemene

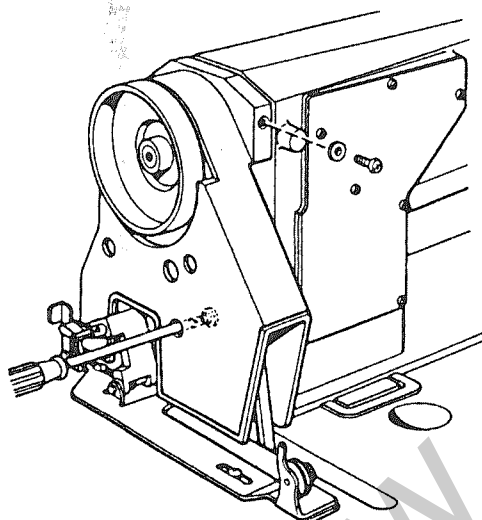
1. 1. Sklopte šicí stroj do vodorovné polohy.



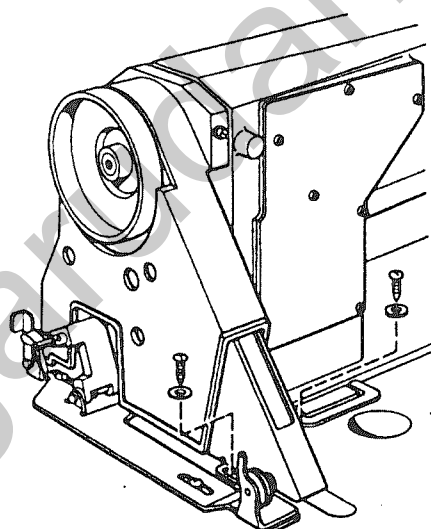
1. 2. Zajistěte kryt řemene ve tvaru U pryžovou objímkou, ustavte šroub a podložku.



1. 3. Instalujte kryt řemene ve tvaru U.



3. Instalujte kryt řemene ve tvaru D.



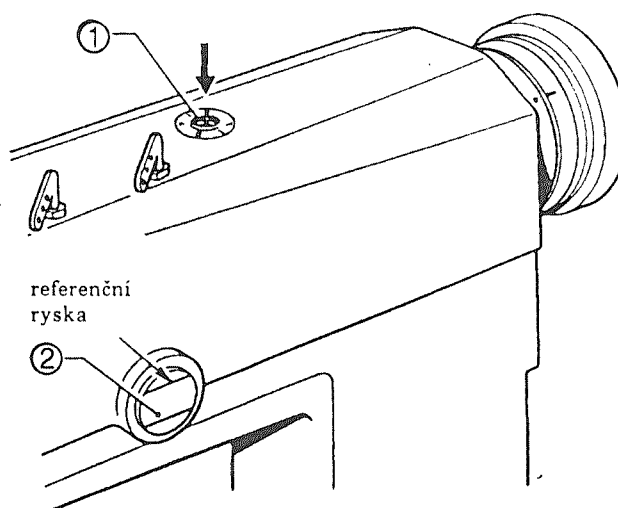
2. Mazání

Používejte olej do šicích strojů.

2. 1. Naplnění zásobníku oleje na horní straně ramene

Olejníčkou stlačujte olej do otvoru krytky (1) tak dlouho, až hladina oleje dosáhne horní rysky olejznaku (2).

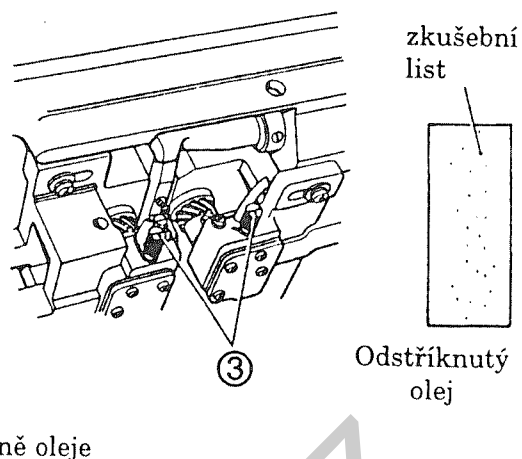
Dolejte další olej, když hladina klesne ke spodní referenční rysce.



2. 2. Seřízení přívodu oleje k rotačnímu chapači

Při výměně rotačního chapače neopomeňte otočit seřizovacím šroubem (3) pro seřízení přívodu oleje k rotačnímu chapači.

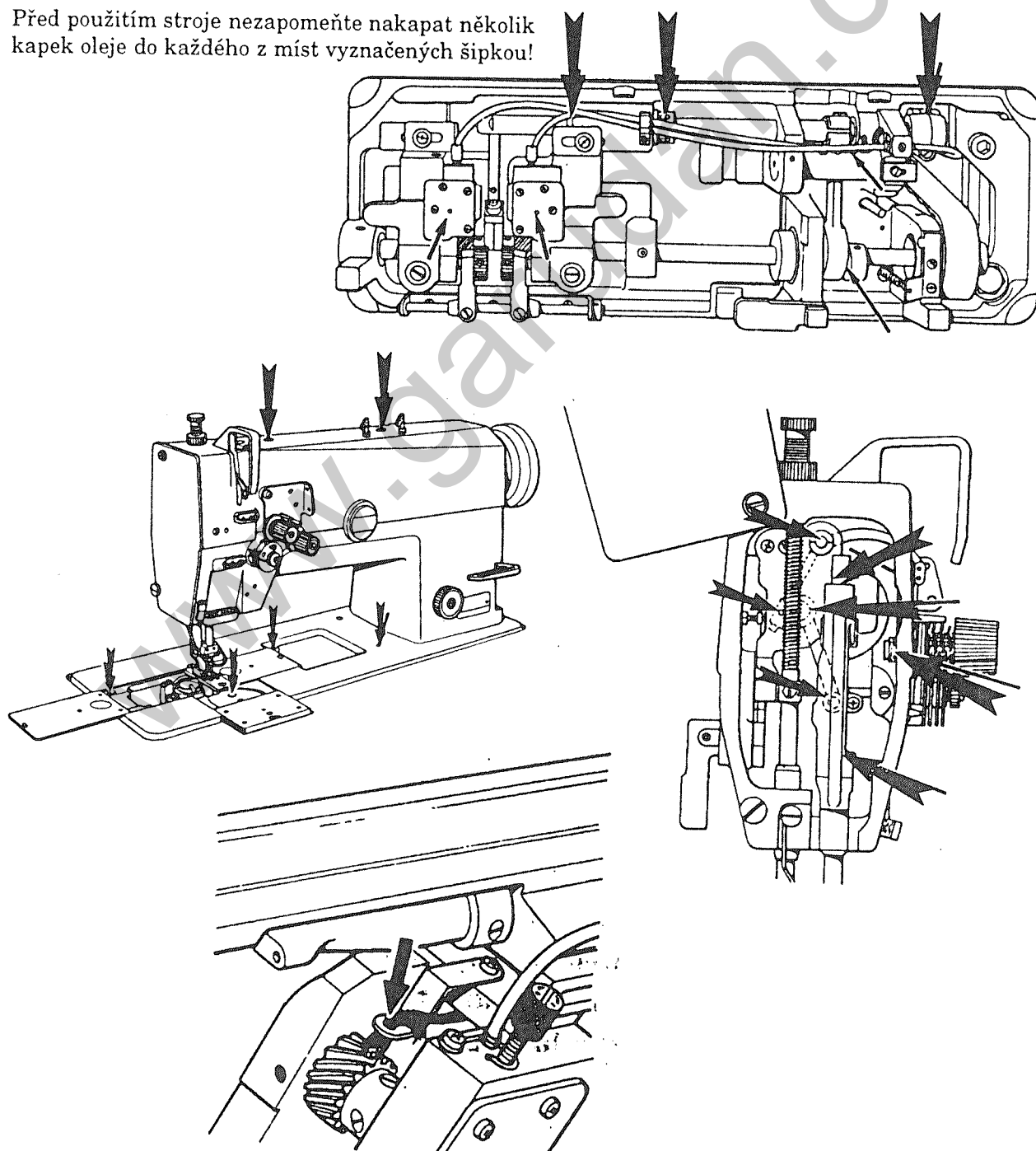
(Množství oleje odstříknutého z rotačního chapače má být takové, jak je ukázáno na zkušebním listu vždy po přibližně 10 sekundách).



více oleje méně oleje

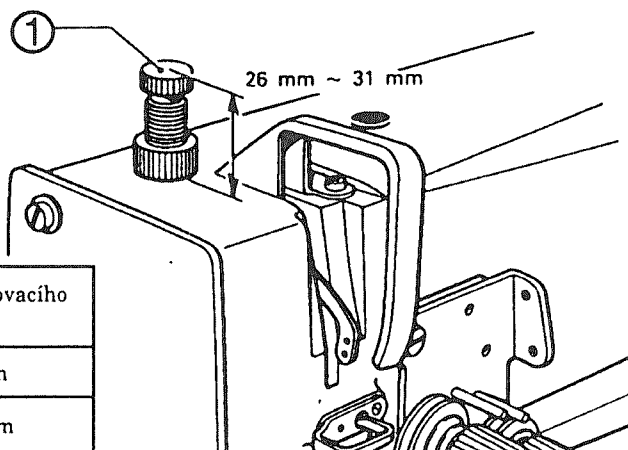
3. Mazání jednotlivých mazacích míst

Před použitím stroje nezapomeňte nakapat několik kapek oleje do každého z míst vyznačených šipkou!



4. Seřízení přitlaku přitlačné tyče

Přítlak přitlačné tyče seříďte otáčením seřizovacího šroubu (1).

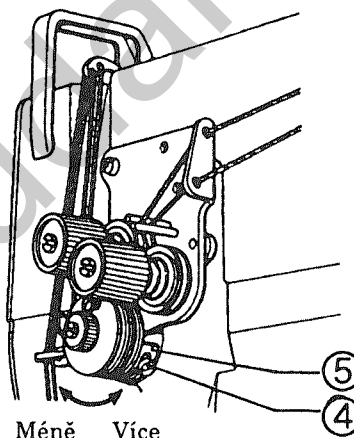
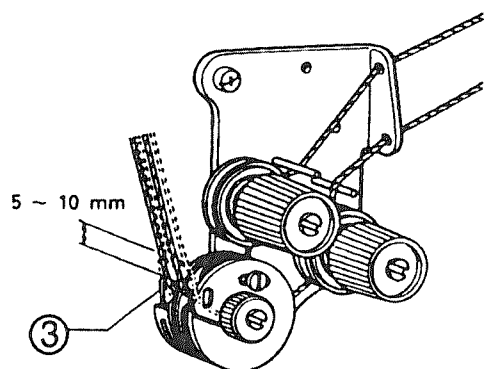


Použití	Přítlak přitlačné patky	Výška seřizovacího šroubu
Pro tenké materiály	3 kg	31 mm
Pro středně těžké mat.	4 kg	28 mm
Pro těžké (tlusté) mat.	5 kg	26 mm

5. Pružina nitové páky / vyrovnávací pružina Pracovní rozsah vyrovnávací pružiny

Standardní pracovní rozsah vyrovnávací pružiny (3) je 5 až 10 mm.

Pracovní rozsah vyrovnávací pružiny (3) lze seřídit dorazem (5) po povolení šroubu (4).



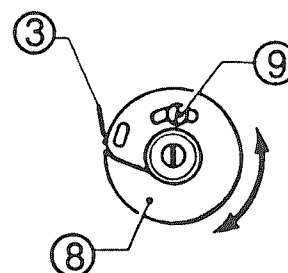
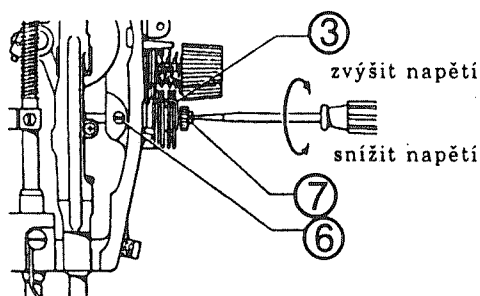
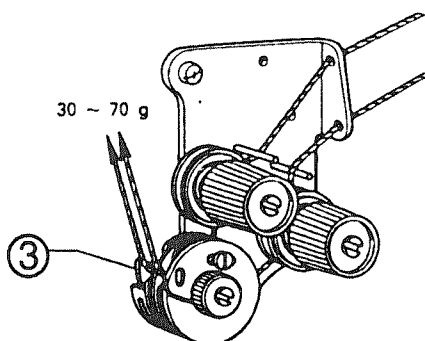
6. Napětí vyrovnávací pružiny

Standardní napětí vyrovnávací pružiny je 30 až 70 gramů.

Napětí vyrovnávací pružiny (5) seříďte povolením šroubu (6) a otáčením napínacího čepu (7).

7. Synchronizace vyrovnávací pružiny

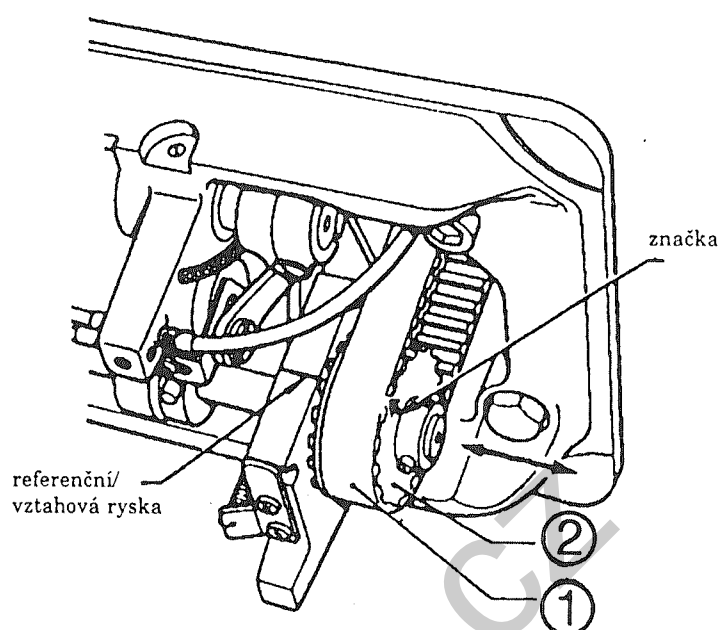
Vodič (8) vyrovnávací pružiny má být ve střední poloze pro standardní seřízení synchronizace vyrovnávací pružiny. Pro seřízení synchronizace vyrovnávací pružiny (3) povolte stavěcí šroub (9) a otáčejte vodičem (8) vyrovnávací pružiny.



8. Standardní seřizování

Seřízení synchronizace horního a spodního hřídele

1. Vyjměte jehly.
2. Hlavu stroje sklopte dozadu a sejměte synchronizační řemen (1).
3. Otáčejte řemenici stroje, až značka "A" přijde naproti červené tečce.
4. Přidržte horní hřídel v nehybném stavu, ustavte šipku na řemenici (2) spodního hřídele vůči vztahové rysce základní desky ramena a nasadte synchronizační řemen/pás (1).
5. Vraťte hlavu stroje do původní polohy a nasadte jehly.



9. Seřízení synchronizace jehel s rotačními chapači (standard)

9.1. Vůle mezi jehlou a hrotem rotačního chapače

1. Povolte šrouby (A, B, C, D) a přemístěte skříň (1) doprava nebo doleva, až je vůle mezi jehlami a hroty rotačních chapačů 1 až 3 mm.
2. Utáhněte šroub (D) a pak otáčením seřizovacího šroubu (2) nastavte vůli mezi jehlou a rotačním chapačem na 0,05 mm.
3. Po provedení seřízení pevně utáhněte šrouby (A, B, C).

Poznámka:

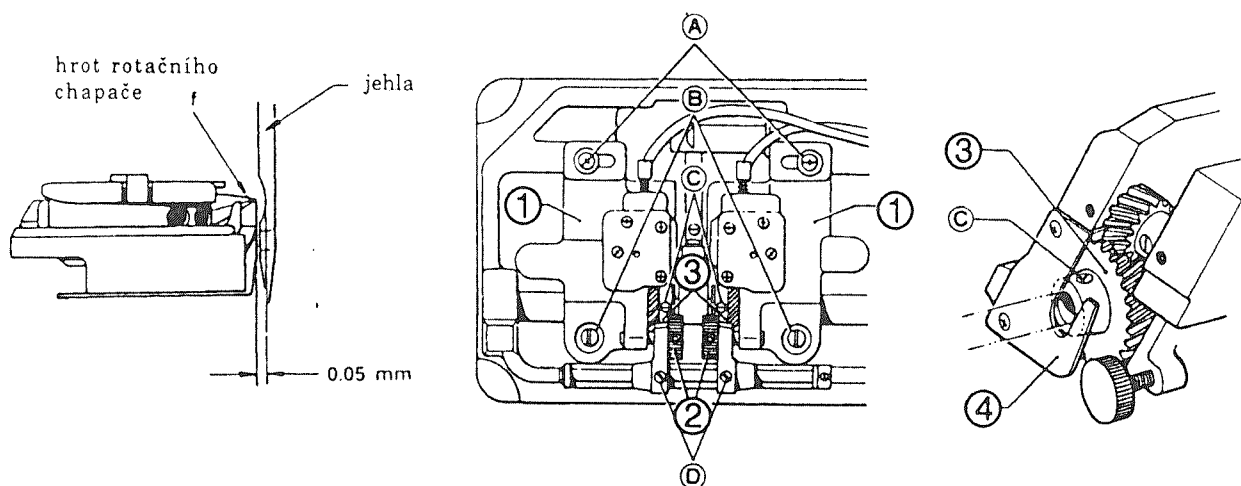
Šroub (C) utáhněte tak, aby ozubené kolo/soukolí (3) rotačního chapače se lehce dotýkalo desky (4).

Dbejte rovněž na to, abyste nezměnili polohu dorazu pro stavěcí šrouby (C) soukolí (3).

Chránič jehly na rotačním chapači má zabránit styku jehly s hrotem chapače. Při výměně rotačního chapače nezapomeňte znovu seřídit polohu chrániče jehly.

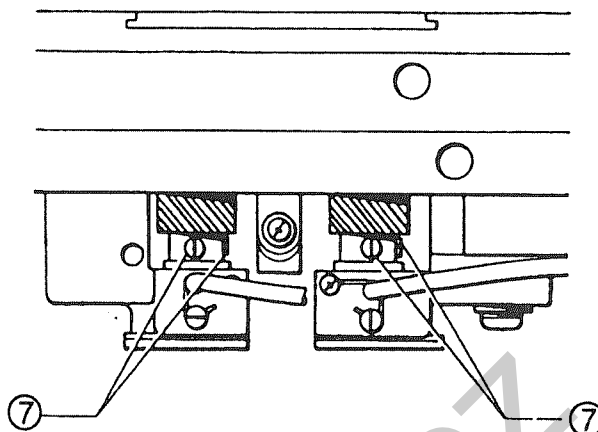
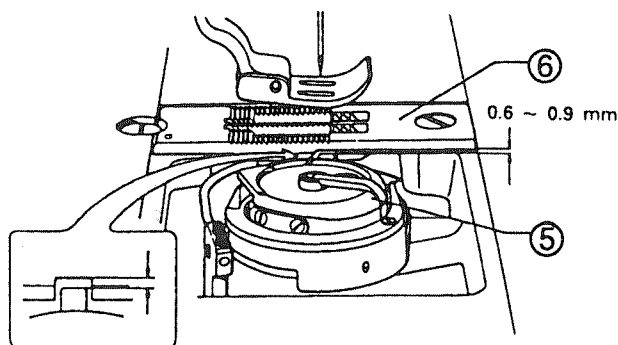
POZOR!

Při nesprávném seřízení vůle mezi jehlou a rotačním chapačem může docházet k nerovnoměrnému šití, vynechávání stehů, přetrhům nití a lámání jehel.



9. 2. Vůle mezi rotačními chapači a stehovou deskou

Povolte šrouby (7) a přemístěte rotační chapače (5) vzhůru nebo dolů tak, aby vůle mezi rotačními chapači (5) a stehovou deskou (6) byly 0,6 až 0,9 mm.



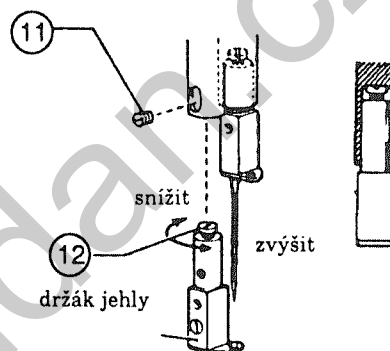
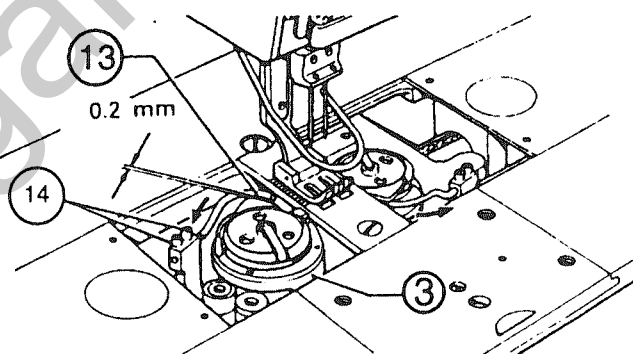
10. Zdvih a výška jehelní tyče

11. Vůle mezi rotačními chapači a otvíracími palci cívkových pouzder

Seřídte vůle mezi rotačními chapači (3) a otvíracími palci (13) cívkových pouzder přibližně na 0,2 mm (když jsou otvírací palce (13) plně zataženy ve směru šipky) povolením šroubu (14) a přemístěním otvíracího palce (13) doprava nebo doleva.

POZOR!

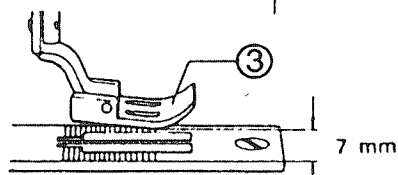
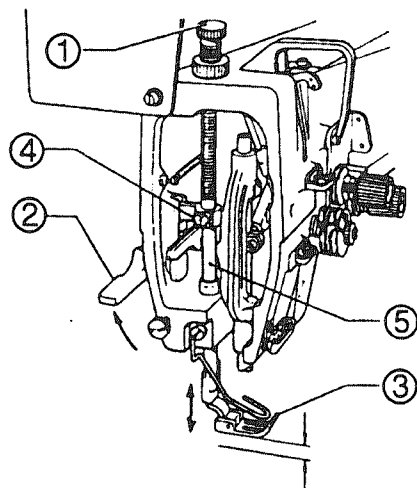
Je-li mezera příliš velká, bude špatné utažení niti. Je-li mezera příliš malá, může dojít k poškození rotačního chapače nebo otvíracího palce (2) cívkového pouzdra.



držák jehly zasadte až na doraz do jehelní tyče.

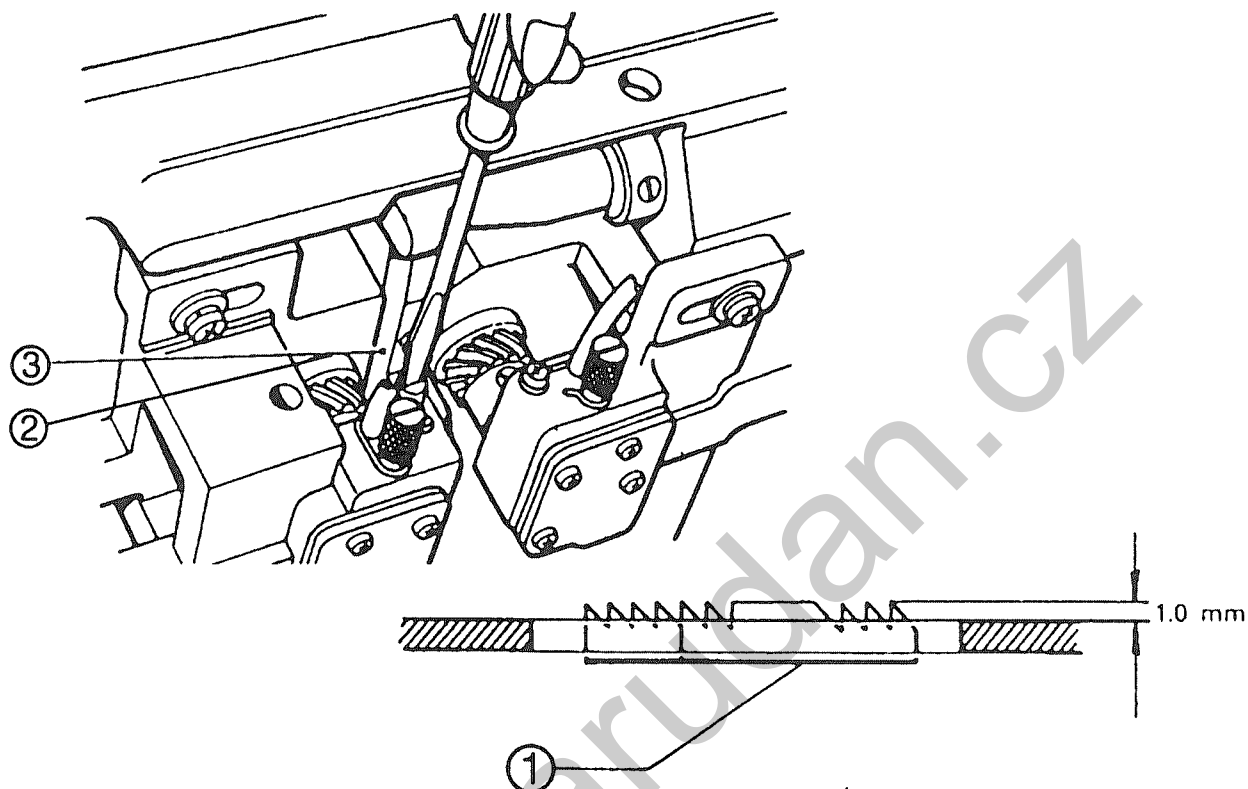
12. Seřízení výšky přitlačné patky

1. Povolte šroub (1)
 2. Odstraňte čelní kryt nebo "krytku" čelního krytu.
 3. Pákou (2) zvedněte přitlačnou patku (3).
 4. Povolte šroub (4) a zvedněte nebo spusťte přitlačnou tyč (5) tak, aby přitlačná patka byla přibližně 7 mm nad stehovou deskou.
- Dejte pozor, abyste přitlačnou tyčí (5) nepootočili.



13. Seřízení výšky podavače

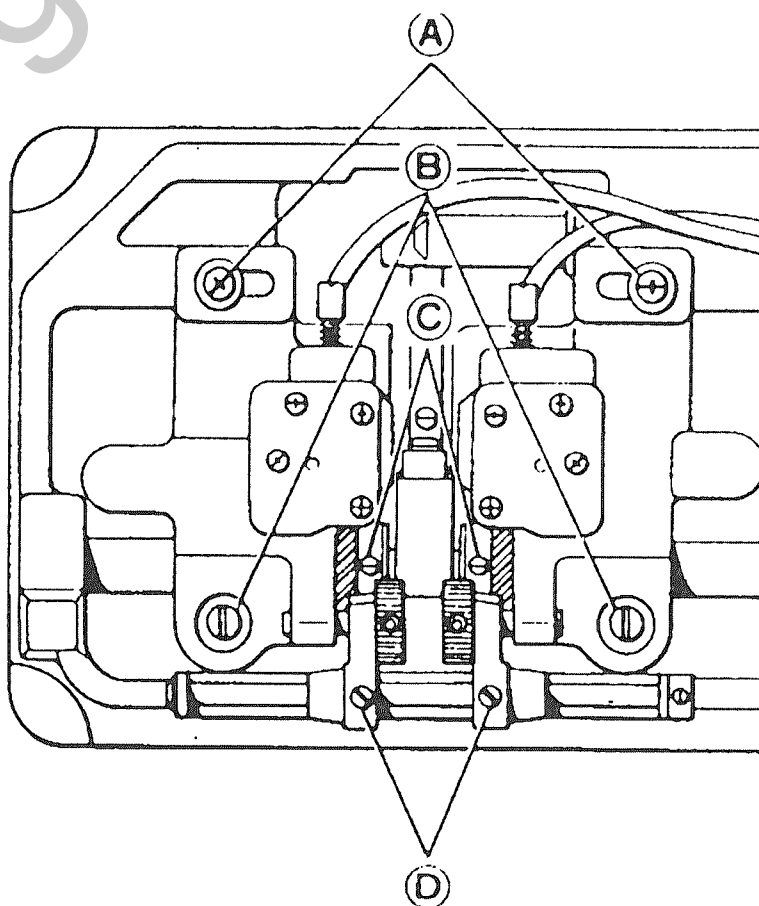
1. Otáčením řemenice ustavte podavač (1) do nejvyšší polohy.
2. Povolte šroub (2) a držák (3) podavače zvedněte nebo spusťte tak, aby podavač vyčníval přibližně 1,0 mm nad stehovou desku.



14. Změna rozpichu - Způsob provádění: Vypněte hlavní spínač

14. 1. Seřizování skříně rotačního chapače

Při použití širší měrky namísto obvyklé měrky proveďte dále uvedené následující seřízení. Bez takového seřízení nelze zabudovat podavač. Povolte šrouby (A, B, C, D) a přesuňte skříň rotačního chapače doprava nebo doleva.



1 Vyjměte zásuvnou desku.

2 Vyjměte jehlu.

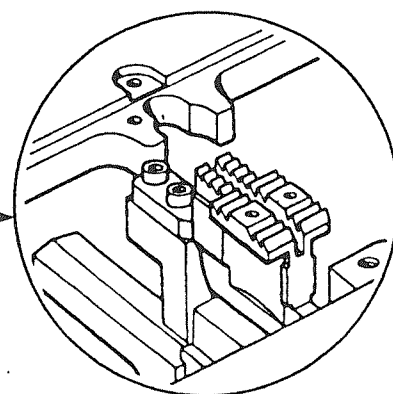
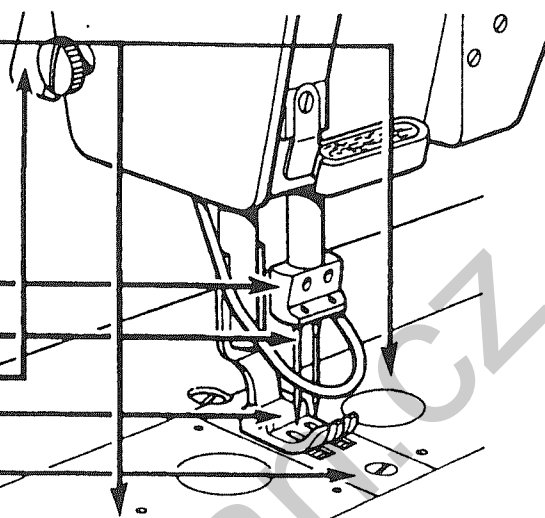
3 Vyjměte držák jehly.

4 Zvedací pákou zvedněte
přítlačnou patku.

5 Vyjměte přítlačnou patku.

6 Vyjměte stehovou desku.

7 Vyjměte podavač.



www.garuda.cz

Pokyn**Provádění****1**

Nasaďte držák jehly

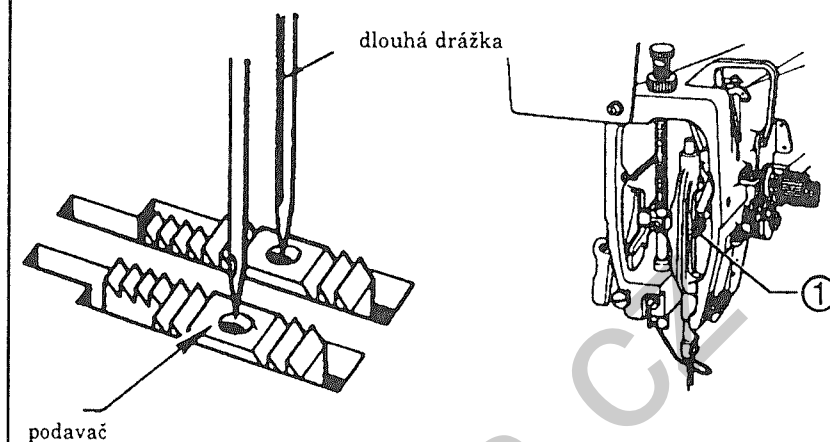
2

Nasaďte jehlu

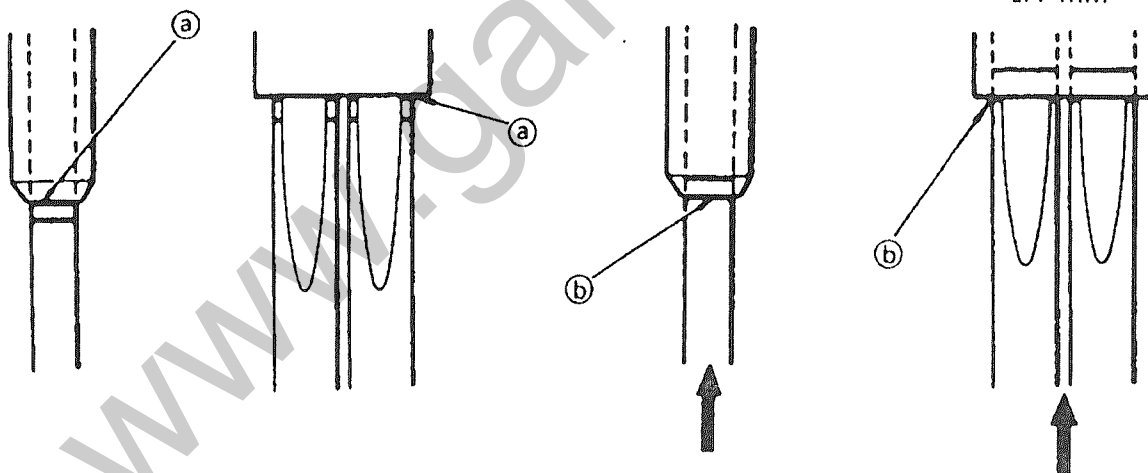
3

Nasaďte podavač

Povolte šroub (1) a ustavte jehly na středy jehelních otvorů v podavači.

**4**Seřízení zdvihu
jehelní tyče

dolní poloha jehelní tyče

**5**Vrácení hlavy stroje
do původní polohy

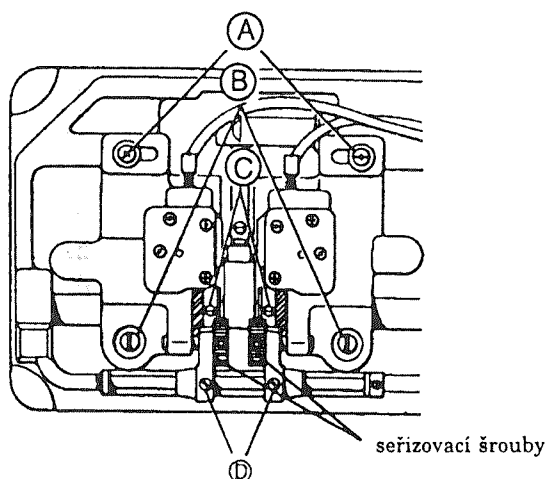
Při spodní úvrati jehelní tyče je referenční ryska (a) jehelní tyče v zákrytu se spodním okrajem pouzdra jehelní tyče. Když je jehelní tyč 2 nebo 2,4 mm nad spodní úvratí, referenční ryska (b) polohy jehly je v zákrytu se spodním okrajem pouzdra jehelní tyče. Hrot chapače přitom musí směřovat na střed jehly.

6

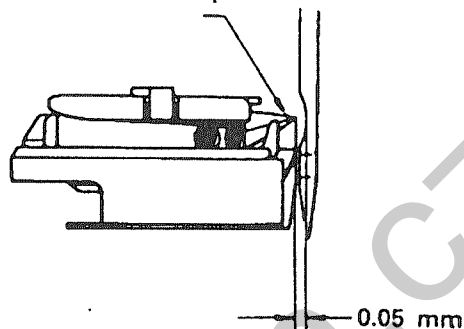
Přemístění skříňe rotačních chapačů

Přesuňte skříň rotačních chapačů do přibližné polohy (v rozmezí 1 - 3 mm)

Skříň rotačních chapačů lze přemísťovat teprve po povolení šroubů (A, B, C a D). Utáhněte šroub (D) a otáčejte seřizovacím šroubem, až vzdálenost mezi jehlou a rotačním chapačem je 0,05 mm. Po seřízení pevně dotáhněte šrouby (A, B a C).



hrot rotačního chapače



0.05 mm

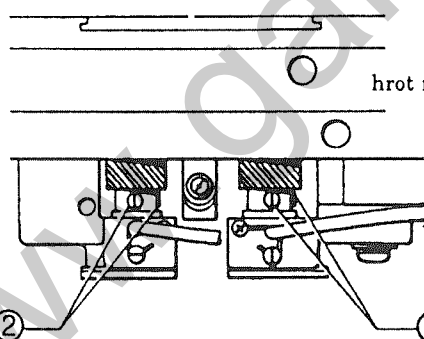
7

Vůle mezi rotačními chapači a jehlou

8

Synchronizace rotačních chapačů a výšky jehel. (dávajte pozor na délku švu).

Povolte tři stavěcí šrouby (2) a ustavte hrot rotačního chapače na střed jehly.



hrot rotačního chapače

střed jehly

1 ~ 1.5 mm

dolní poloha

9

Vraťte hlavu do původní polohy.

10

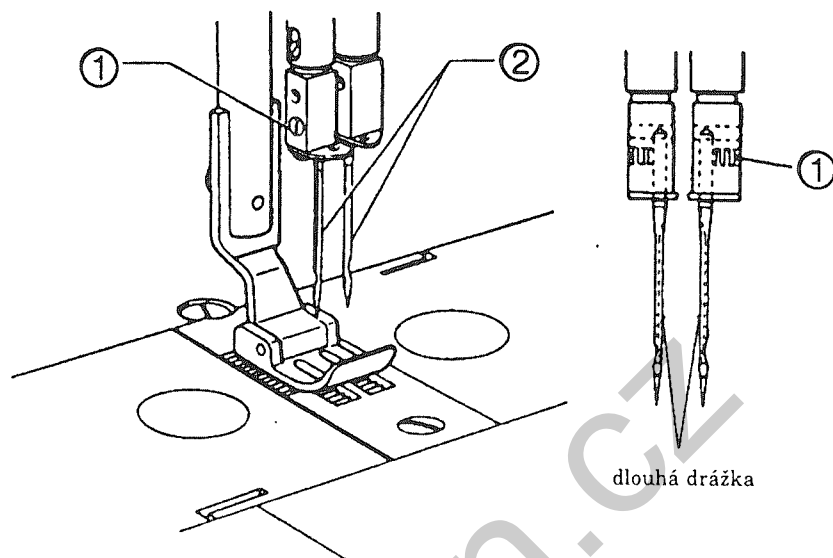
Přípevněte stehovou desku.

11

Přípevněte přitlačnou patku.

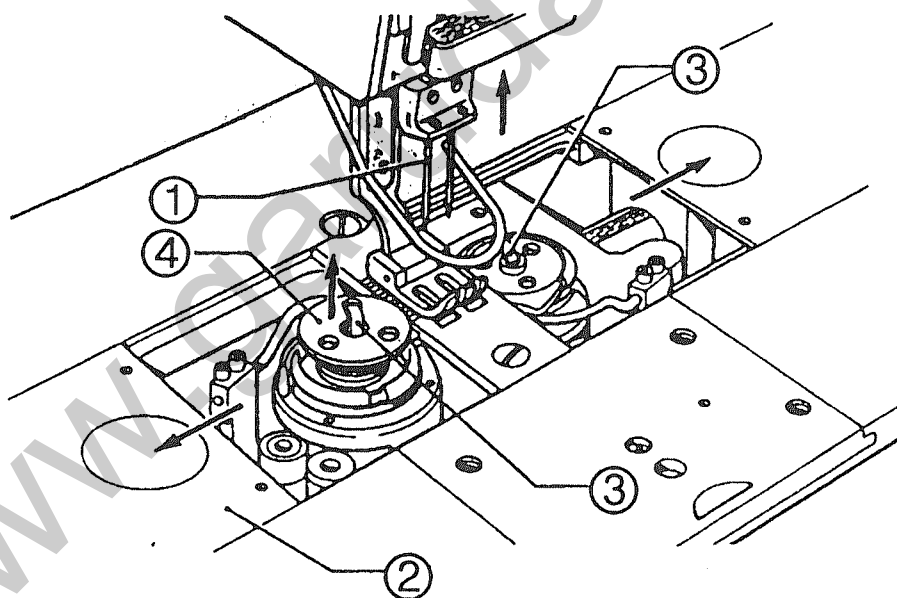
14. 2 Upevnění jehel

Povolte šroubky (1), vložte jehly (2) dlouhou drážkou vně do jehelního držáku a utáhněte šroubky (1).



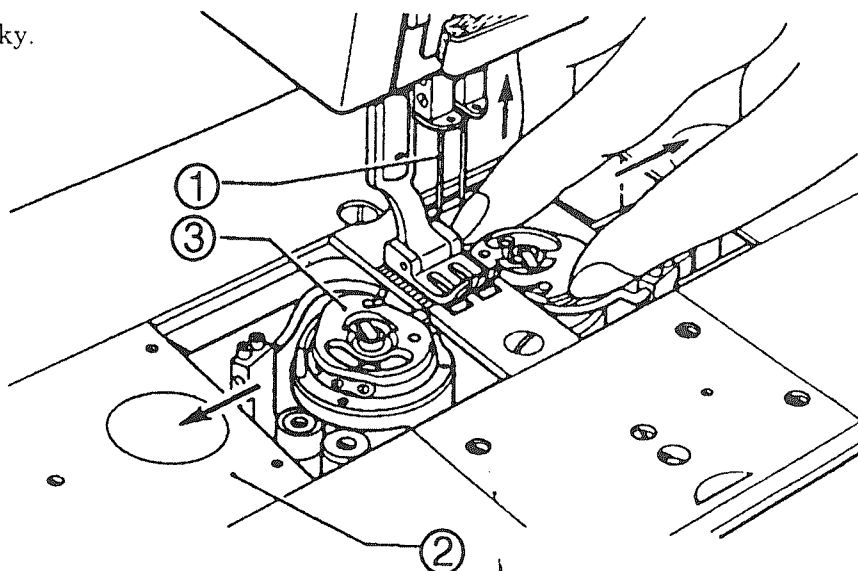
15. Vyjmutí cívky

Přesvědčte se o tom, že je stroj vypnut ze sítě, jehly přesuňte do horní polohy (1) a otevřte kryty (2) posunem vlevo a vpravo. Nadzvedněte palec (3) a vytáhněte cívku (4).



16. Vytáhnutí pouzdra cívky

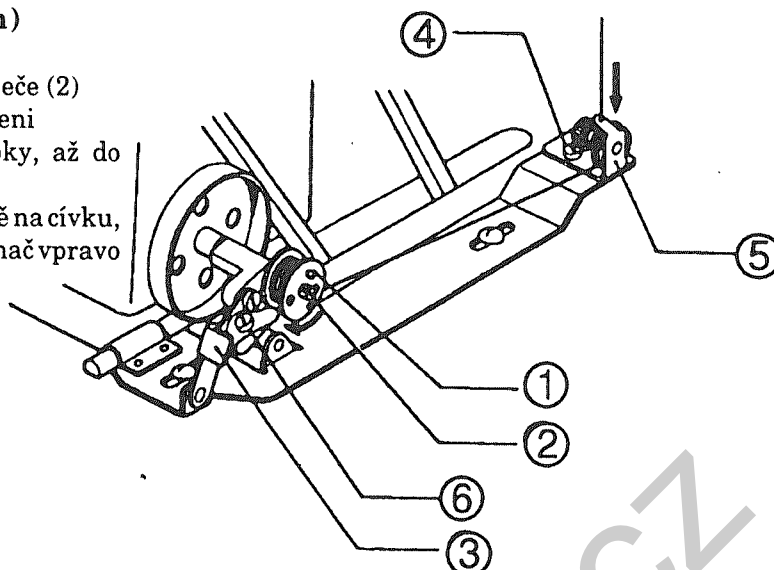
Ručně vytáhněte pouzdro cívky.



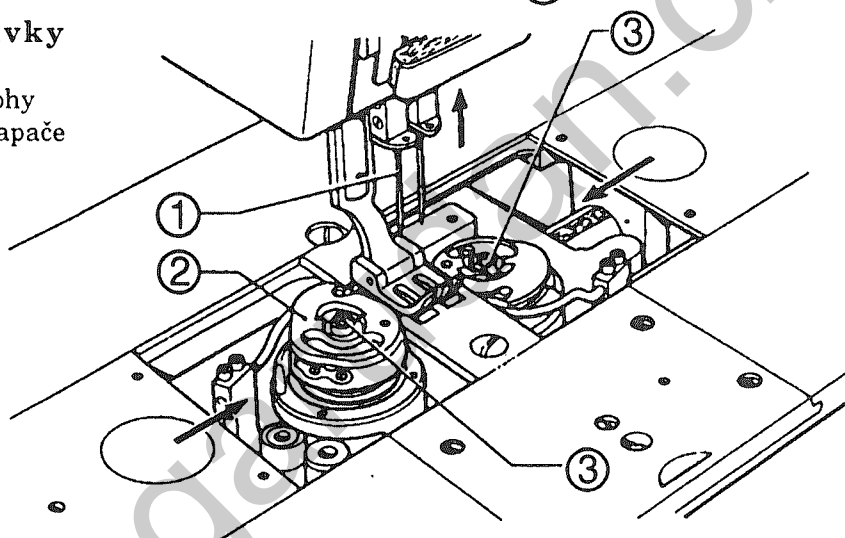
17. Navíjení nití (spodních)

1. Nasuňte cívku (1) na hřídel navíječe (2)
2. Palec (3) přitlačte směrem k řemeni
3. Nechte navíjet nit ve směru šipky, až do jejího úplného navinutí
4. Jestliže se nit nenavíjí stejnoměrně na cívku, povolte šroubek (4) a posuňte napínač vpravo či vlevo. Pak dotáhněte šroubek.

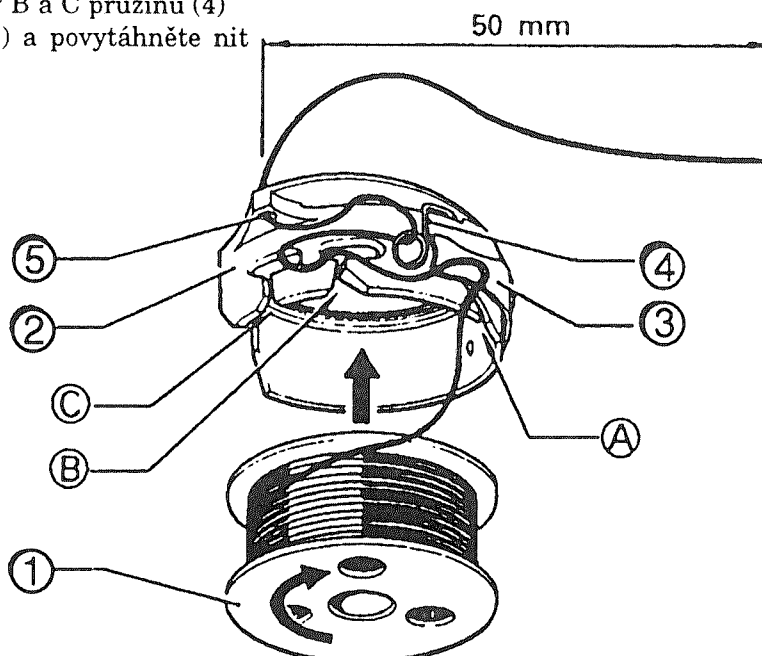
Pro navinutí více nití na cívku
povolte šroub (6).

**18. Vložení pouzdra cívky**

1. Přesuňte jehly do horní polohy
2. Vsuňte pouzdro cívky do chapače
3. Stlačte palec (2)
4. Zasuňte kryt

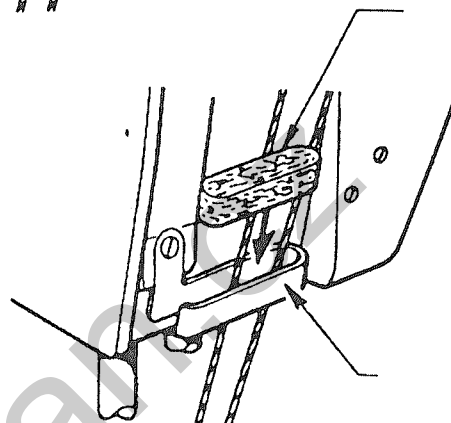
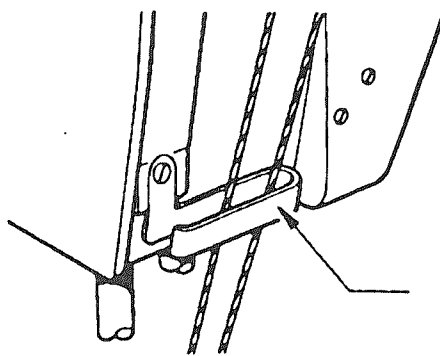
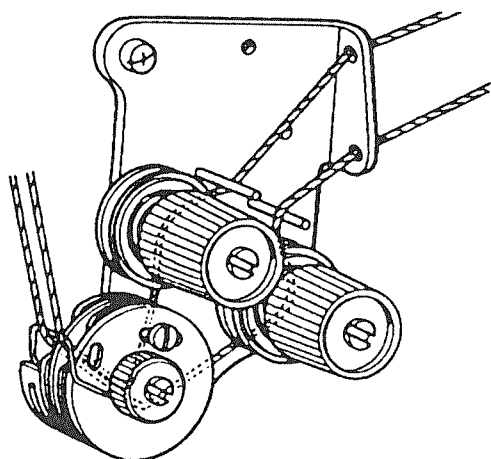
**19. Vložení cívky do pouzdra**

1. Vložte cívku (1) do pouzdra cívky (2)
2. Protáhněte nit přes drážku (1) a pod pružinou (3)
3. Protáhněte nit přes drážky B a C pružinu (4)
4. Protáhněte nit otvorem (5) a povytáhněte nit o 50 mm

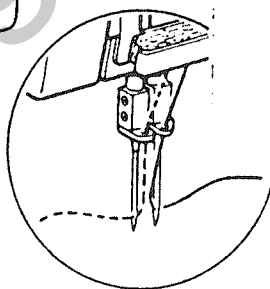
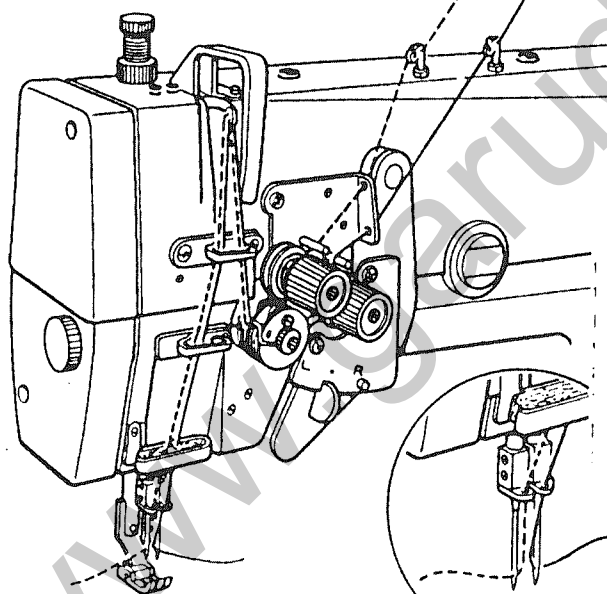


20. Horní nit

Provlékněte nitě dle obrázku, pro syntetické nitě použijte plstěnou vložku, přiloženou u stroje



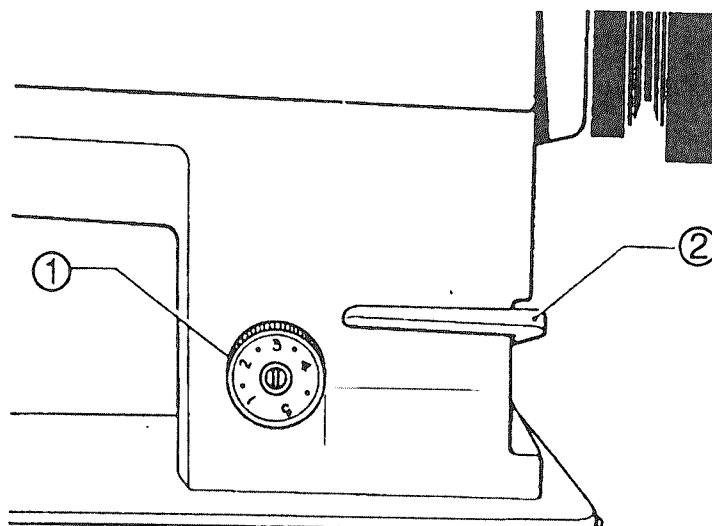
Nitovou páku přesuňte do horní polohy



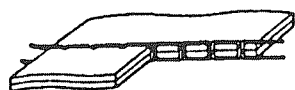
21. Nastavení délky stehu

Zastavte stroj a nastavte délku stehu na otočném kolečku (1). Vyšší číslo znamená delší steh.

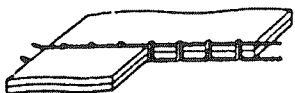
Stlačením zpátkovací páky (2) dochází ke zpětnému posuvu podavače a tím k zapožití vložného díla.



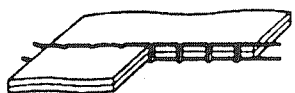
22. Napětí nití



Dobrá kvalita stehu



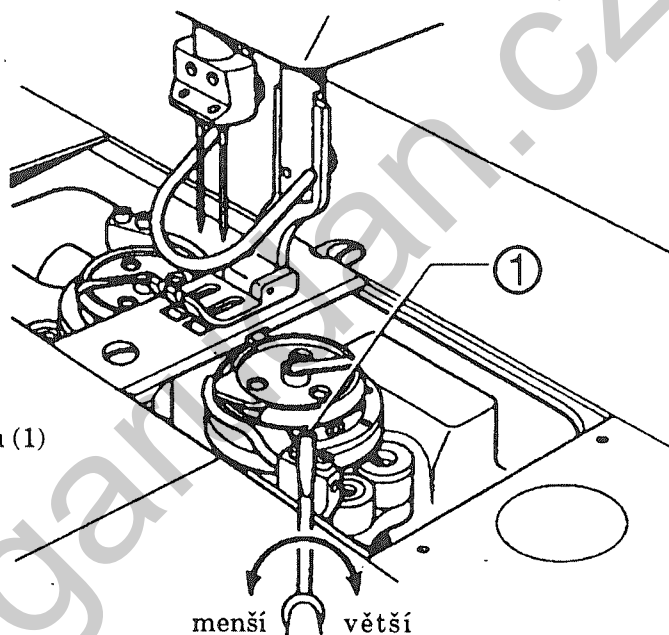
Velké napětí horní nitě



Velké napětí dolní nitě

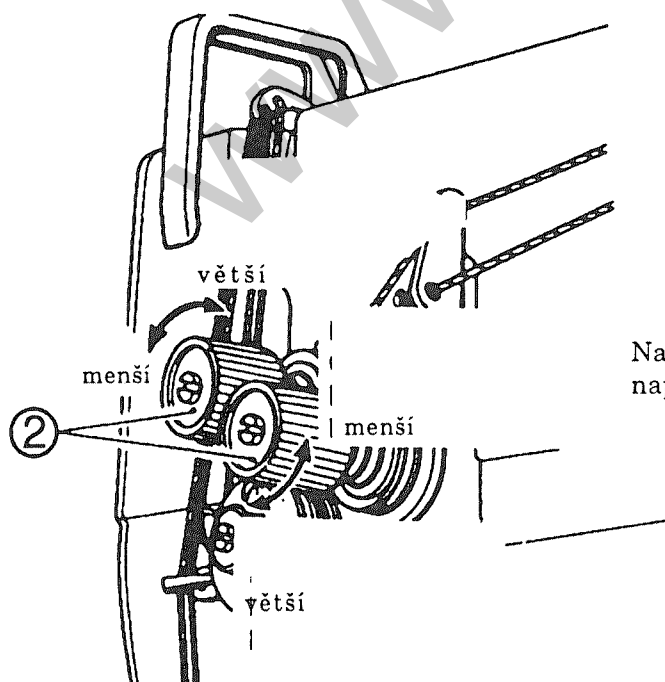
Použití		středně silné materiály	silné materiály
Nitě			
bavlna	napětí	50 ~ 70 g 50 à 70 g	60 ~ 80 g 60 à 80 g
	n°	#50	#50
syntetika	napětí	35 ~ 45 g 35 à 45 g	60 ~ 70 g 60 à 70 g
	n°	#50	#30

22. 1. Napětí dolní nitě



Napětí dolní nitě se mění otáčením šroubku (1) dle obrázku

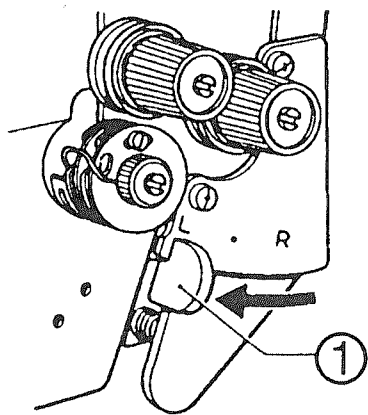
22. 2. Napětí horní nitě



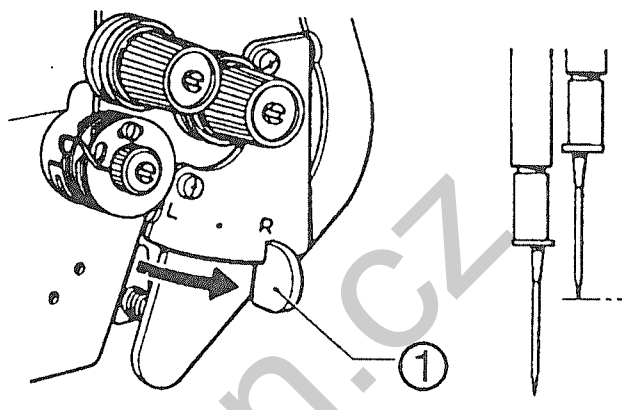
Napětí horní nitě se mění otáčením matic horních napínačů dle obrázku.

23. Vypnutí jehelní tyče

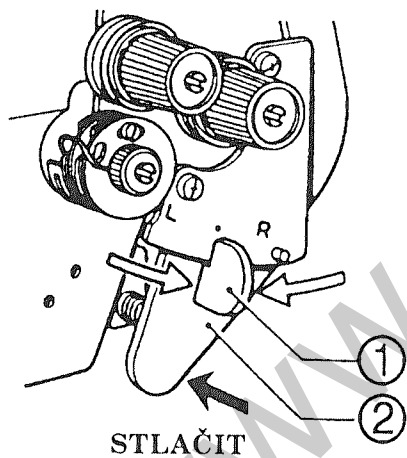
1. Zastavení pohybu levé tyče; palec (1) přesuňte do polohy L (Obr. 1)
 2. Zastavení pohybu pravé tyče; palec (1) přesuňte do polohy R (Obr. 2)
 3. Návrat na šití oběma jehlami - stlačte páku dle obrázku 3 a stroj bude šít oběma jehlami.
- Tyto operace mohou být prováděny za chodu stroje, ale pro větší bezpečnost a menší namáhání stroje je lepší provádět tyto operace, když je stroj v klidu.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

www.garudan.cz