

Návod k používání pro průmyslový šicí stroj

 GARUDAN®

GIC-2500

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
MP03600CZ_181010	10. 10. 2018	Jakub Lžičař

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. (2018)

Obsah

1. Technické parametry.....	4
2. Bezpečnostní opatření	5
3. Uvedení stroje do provozu	7
4. Mazání	9
5. Navlečení jehelních nití	10
6. Seřízení stroje pro šití.....	12
7. Nastavení jednotlivých mechanismů	17

www.garudan.cz

1. TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ stroje	GIC-2500
Užití pro materiály	Úplety i tkané materiály
Rychlost šití	6 500 st/min
Délka stehu	1,3 – 4,3 mm
Systém a síla jehly	UY128GAS (Nm. 65-90)
Zdvih patky	7 mm při použití horního krytí / 8 mm bez horního krytí
Hmotnost	Hlava 58 kg / Komplet 86 kg
Rozměry	Hlava 65x45x62 cm / Komplet 107x55x140 cm

POPIS A URČENÍ:

Spodem i vrchem krycí stroje jsou vhodné pro výrobu bytového textilu, dětského oblečení, plavek, spodního prádla, sportovního oblečení a dalších podobných výrobků, kde je požadován buď spodem krycí pružný steh, nebo i vrchem krycí steh

POKYNY PRO LIKVIDACI STROJE:

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

2. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Neuvádějte šicí stroj do provozu, dokud nebude zajištěna správná příprava odborníkem nebo kvalifikovanou osobou a dokud se neseznámíte s bezpečnostními opatřeními.

1. Každý šicí stroj smí být obsluhován jen řádně zaškolenou obsluhou.
2. Vezměte v úvahu platné bezpečnostní předpisy Vaší země.
3. Šicí stroj smí být použit jen k takové činnosti, pro kterou je určen. Jiné použití není přípustné.
4. Na stroji musí být dodržena všechna bezpečnostní opatření před uvedením do provozu nebo v provozu.
5. K zajištění osobní bezpečnosti se doporučuje používat při práci na stroji ochranné brýle.
6. Jsou-li na stroji prováděny úpravy nebo změny, musí být dodrženy bezpečnostní předpisy. Úpravy jsou prováděny pouze na vlastní zodpovědnost.
7. Při následujících pracích musí být vypnut hlavní vypínač stroje nebo vytažena vidlice ze zásuvky elektrického proudu (při použití mechanicky ovládaných spojkových motorů bez pojistky proti spuštění stroje šlapadlem vyčkejte, až se motor zastaví):
 - a. Při navlékání nití do jehly (jehel), chapače atd.
 - b. Při výměně jehel, přítlačné patky, stehové desky, chapače, cívky chapače, podavače, chrániče jehly, chrániče prstů, vodiče díla apod.
 - c. Při opuštění pracoviště a při ponechání pracoviště bez dozoru.
 - d. Při údržbě stroje (při čištění).
8. Opravy, údržba a úprava strojů smí být prováděny jen odborníkem nebo kvalifikovanou osobou. Pro opravy musí být použity jen náhradní díly od výrobce stroje.
9. Práce na elektrické instalaci stroje smí být prováděny elektromechanikem nebo pod řízením a dozorem kvalifikovanou osobou.
10. Práce na částech a vybaveních, které jsou pod proudem, nejsou přípustné.
11. Před údržbou a opravou na pneumatických zařízeních je nutno odpojit zdroj tlakového vzduchu. Zbytkový tlakový vzduch je nutno vypustit před započítím prací.
12. Je odpovědností uživatele, jestliže bezpečnostní opatření uvedená v návodu k obsluze nebudou dodržována.
13. Nedílnou součástí tohoto návodu k používání je návod k používání příslušného pohonu a je nutno ho při práci dodržet. Zejména článek 3. „Bezpečnostní příkazy“.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ:

Aby se zabránilo poruchám nebo poškozením, dodržujte bezpodmínečně tyto body:

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

Bezpečnostní pokyny:

1. Stroj smí být používán jen podle svého určení. Při úpravě na jiná provedení je nutno dodržet všechna platná bezpečnostní ustanovení.
2. Provoz stroje bez ochranných zařízení, jimiž byl vybaven z výrobního závodu, není dovolen.
3. Stroj smí zapnout a s ním pracovat jen náležitě poučená osoba (obsluha).
4. Při výměně šicích nástrojů, jako např. jehly, přítlačné patky, stehové desky, podavače a cívky, při opuštění pracoviště a při údržbářských pracích musí být stroj nejprve vypnut hlavním vypínačem nebo odpojením od sítě.
5. Práce na elektroinstalaci smějí být prováděny jen odborníky-elektrotechniky nebo náležitě poučenými osobami.

3. UVEDENÍ STROJE DO PROVOZU

Aby se předešlo poruchám, nebo poškození stroje, je nutno dbát následujících pokynů: vyčistěte stroj od konzervačních prostředků, kápněte do chapače 1-2 kapky oleje, sejměte čelní kryt a promažte olejem oka ojnice jehelní tyče a kloub niťové páky. nechte odborníka přezkoušet, zda elektrická instalace stroje je v pořádku včetně příslušného napětí el. proudu pro motor a dbejte, aby se po zapojení elektromotoru ruční kolo stroje otáčelo směrem k obsluze (dle šipky). V prvních dvou týdnech nevyužívejte plnou rychlost stroje, šijte pouze asi na 3/4 maximální rychlosti.

POZOR!

Nezasahujte do elektrické instalace stroje, zavolejte odborníka-elektromechanika. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Při práci na stroji a v jeho blízkosti se chovejte tak, abyste nezavdali příčinu k vzniku úrazu. Dbejte, aby do elektrické instalace nemohla vtéci žádná kapalina a způsobit zkrat nebo jinou poruchu elektrické instalace.

Dbejte obecně platných bezpečnostních předpisů.

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

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

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

1. Před použitím:

- a) Nespouštějte motor při sešlápnutém pedálu.
- b) Vždy při opuštění pracoviště vypněte hlavní spínač.
- c) Při opravách stroje, či výměně jehly se přesvědčte o tom, že je stroj vypnut.
- d) Přesvědčte se o pevném připojení zemnicích vodičů.
- e) Nepoužívejte velké množství připojení na jeden uzel.
- f) Dodržujte bezpečnou vzdálenost od zdrojů hluku.
- g) Při jakékoliv manipulaci s elektronickými motory vyčkejte několik minut po vypnutí stroje.
- h) Při poruše systému nejprve určete druh chyby, chybu odstraňte a poté stroje znovu zapněte.
- i) Překontrolujte zapojení všech konektorů a kabelů.
- j) Po dlouhodobém odstavení stroje, nebo při instalaci nového stroje 2 až 3x nakapejte olej na označená místa niťové páky, přitlačné tyče a jehelní tyče. (obr. 1)
- k) Pro dokonalé zaběhnutí stroje nastavte prvních 4 - 5 dnů používání otáčky menší než 3.000/min. Olejovými značkami se přesvědčte o oběhu oleje.

2. Instalace:

Motor, řemen a kryty řemene:

Maximální šicí rychlost tohoto stroje je 6500 ot./min. Běžná rychlost šití je 5000 ot./min.. V průběhu prvních 200 hodin (první měsíc používání) doporučujeme nepřekračovat 80% běžné rychlosti tj. 4000 ot./min.

- 1) Použijte klínový řemen dle použité řemenice a zajistěte, aby se stroj otáčel ve směru otáčení hodinových ručiček, tj. směrem od obsluhy stroje. Napnutí řemene je správné, pokud jej uprostřed stlačíte o cca 2 cm
- 2) Nezapomeňte nainstalovat kryt řemene stroje a kryt řemenice motoru.

www.garudan.cz

4. MAZÁNÍ

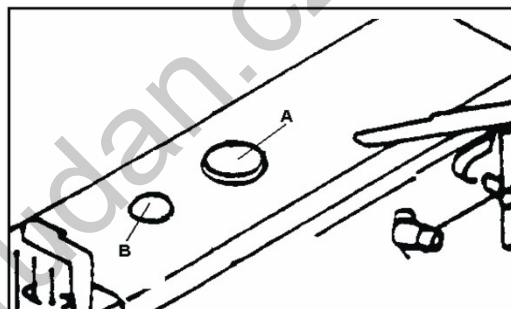
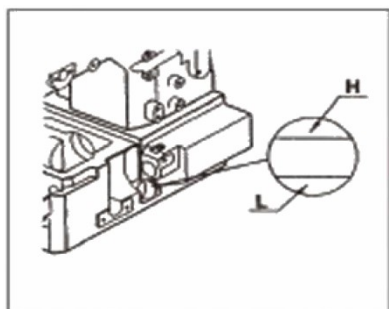
1. Mazací olej a chladicí olej:

Jako mazací olej, prosím používejte Garudan M22, Mobil #10 nebo mu odpovídající. Pro chlazení používejte silikonový olej.

2. Napuštění oleje:

Mazací olej byl před dodáním zcela vypuštěn. Odstraňte zátku uzávěru (A) a naplňte stroj olejem až po vrchní rysku olejoznaku (C). Při započítí šití se vždy přesvědčte, že olej vytéká z kontrolní trysky (B).

Před používáním zcela nového stroje, nebo stroje nepoužívaného po dobu delší než několik týdnů, promažte nejprve jehelní tyč. Před použitím stroje zkontrolujte, že je hladina oleje nad min. značkou L.

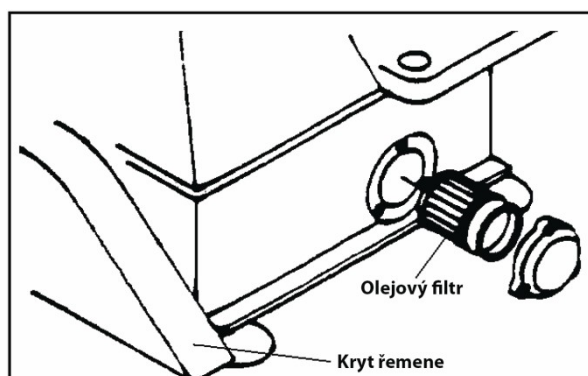


3. Výměna oleje

Pro delší životnost stroje proveďte úplnou výměnu mazacího oleje po 250 hodinách provozu (či po čtyřech týdnech) od počátečního spuštění. Následné výměny oleje provádějte při pravidelných servisních prohlídkách.

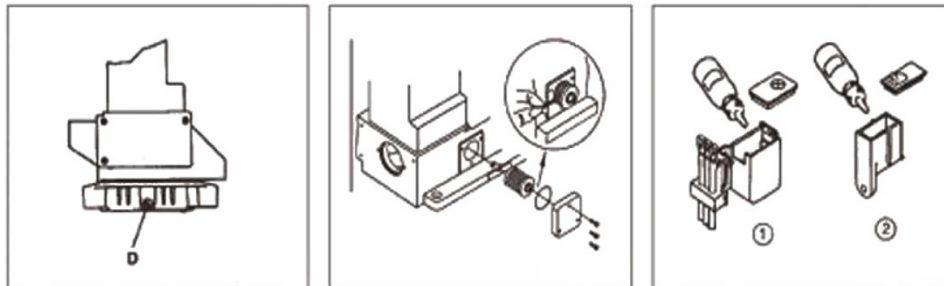
Postup při výměně oleje je následující:

- Po sejmutí krytu řemene vyjměte klínový řemen z řemenice a sundejte hlavu stroje z podstavce stroje.
- Odšroubujte šroub (D) a vypusťte ze stroje všechn olej.
- Po vypuštění našroubujte šroub (D) zpět.
- Při opětovném plnění postupujte podle odstavce 3-2 "Napuštění oleje".



4. Olejový filtr

Přestože stroj používá tlakové mazání olejovou pumpou, prosíme, zkontrolujte, zda olej vytéká na víčku olejoznaku. Výměnu oleje proveďte min. 1x za rok a filtr min. 1x za 2 roky, postupujte, viz obr. č. 6.



5. Doplnění chladícího oleje

Chcete-li zabránit lámání jehel, vynechání stehů, přetavení nitě atp. naplňte prosím nádržku chladícího oleje s plstí silikonovým olejem. V případě, že nechcete používat silikonový olej pro chlazení, můžete plst' vyjmout z nádržky.

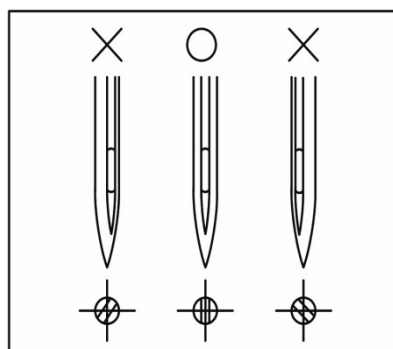
5. NAVLEČENÍ JEHELNÍCH NITÍ

1. Výběr jehly:

Používejte jehly UY128GAS od firmy Organ či SCHMETTZ. Vyberte nejvhodnější jehlu vzhledem k tloušťce a druhu šitého materiálu.

2. Jak vyměnit jehlu:

Výměnu jehly je nutno provádět správně, s drážkou pro nit umístěnou dle obrázku.



3. Navlečení nití:

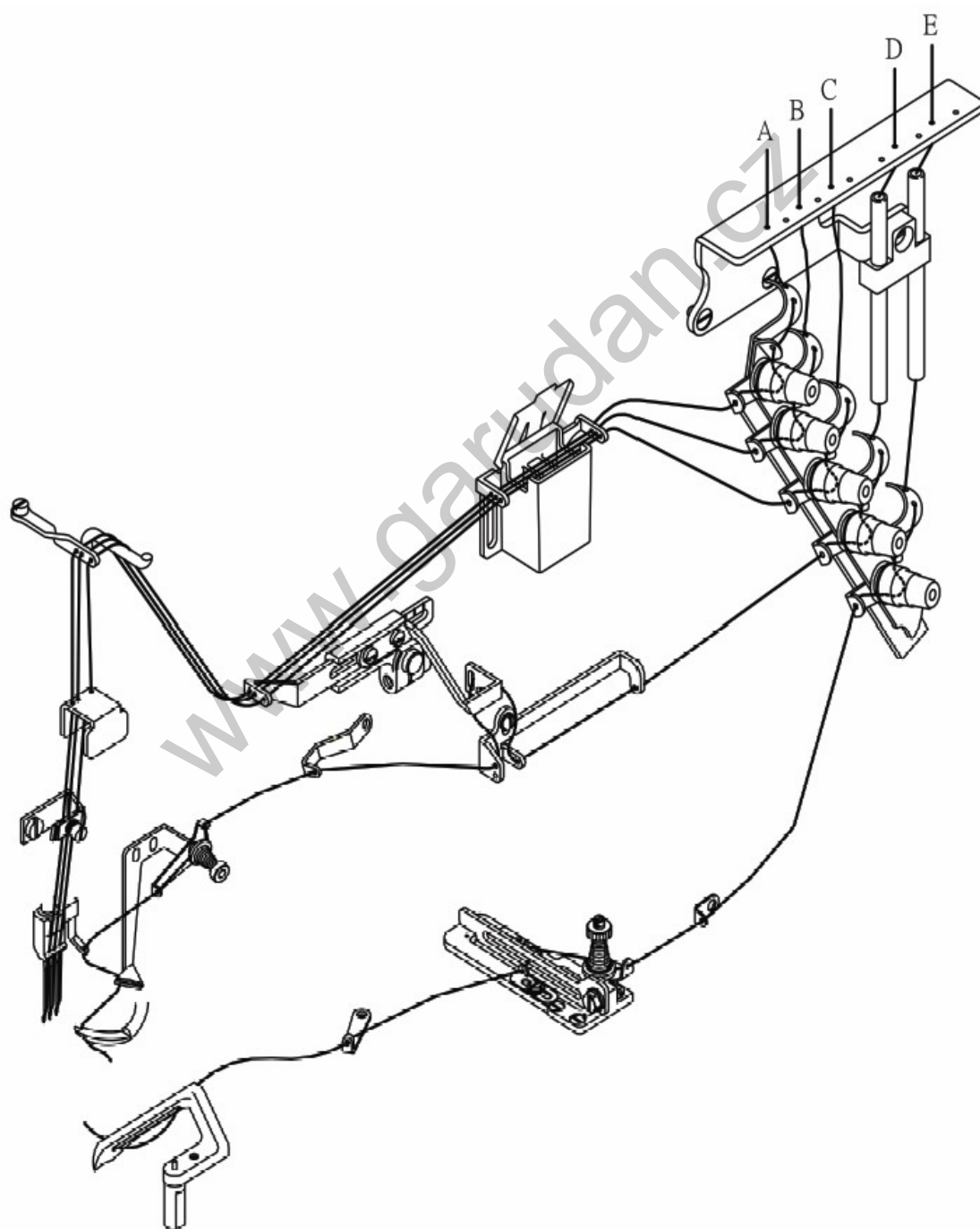
Navlečení nití by mělo být provedeno správně, s odkazem na obrázek. Nesprávné navlečení může mít za následek vynechání stehu, přetržení nití, nestejný šev atp.

A, B, C - jehelní nit

D - horní krycí nit

E – Spodní nit

Navlečení nitě pro tříjehlový šicí stroj je zdokumentováno na obrázku. Pro dvoujehlový stroj je navlečení stejné s tím, že se navlékají pouze dvě jehelní nitě.

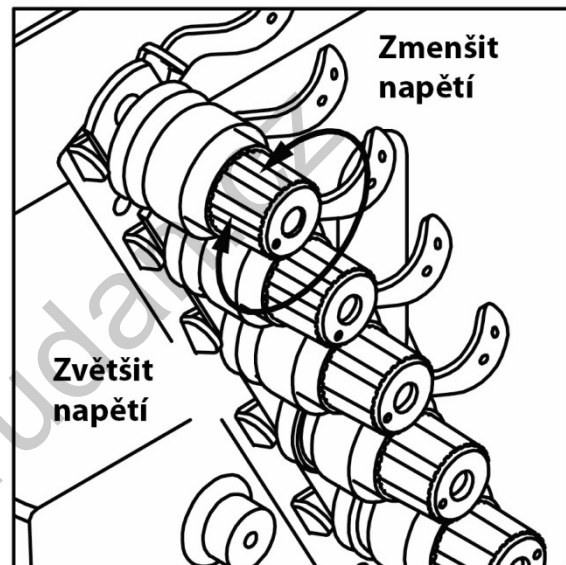
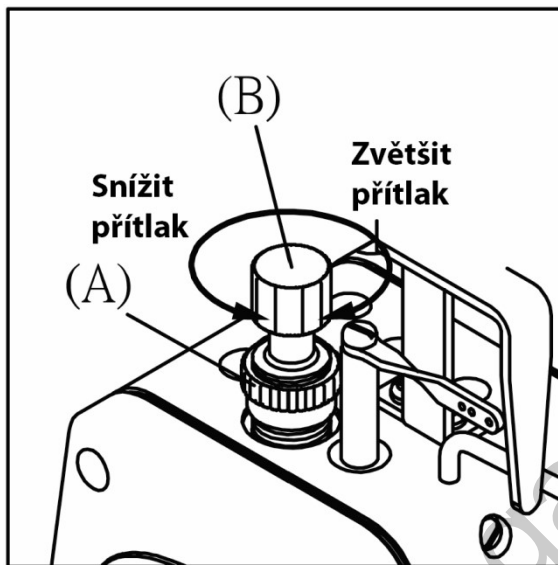


6. SEŘÍZENÍ STROJE PRO ŠITÍ

Vzhledem k tloušťce a různosti šitého materiálu, různosti druhů nití, požadavkům na steh, změnám diferenciálního podávání, což vše ovlivňuje šicí výkon, je pro dosažení nejlepšího šití potřeba provést určitá seřízení.

1. Přítlak patky:

Pro zvýšení/snížení přítlaku patky uvolněte kontramatici (A) a otočením regulačního šroubu (B) po směru/proti směru hodinových ručiček přítlak zvýšte/snižte. Přítlak patky by měl být co nejmenší, za předpokladu jejího správného fungování.



2. Napětí nití:

Různé druhy nití mají různá napětí, dokonce i stejné druhy mají různá napětí, pokud procházejí různými otvory pro průchod nití. Napětí nití může být seřízeno pomocí jednotlivých napínačů, které pro zvětšení/zmenšení napětí otočte po/proti směru hod. ručiček. Používejte co nejmenší napětí, při kterém bude steh vizuálně nejlepší.

3. Délka stehu:

Délka stehu může být nastavena postupně od 1,4 mm až do 4,2 mm. Následující tabulka demonstruje nastavení délky stehu:

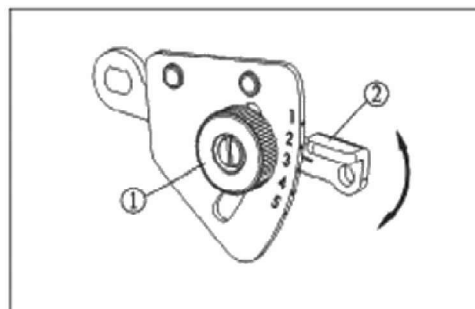
Délka stehu	Počet stehů	Počet stehů
4,2mm	6 na palec	7 na 30 mm
3,6 mm	7 na palec	8 na 30 mm
2,4 mm	10,5 na palec	12,5 na 30 mm
1,4 mm	18 na palec	21 na 30mm

4. Nastavení délky stehu:

Délka stehu lze nastavit od 1.4 – 4.4 mm.

Páka regulátoru délky mikrovláken, může snadno nastavit délku stehu.

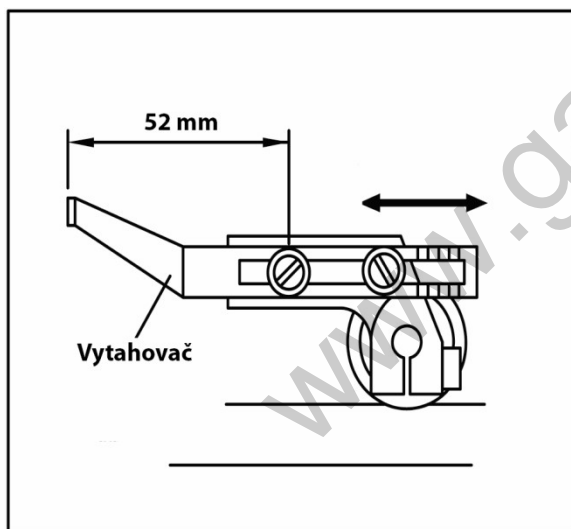
Chcete-li upravit délku stehu, uvolněte ①, přesuňte ukazatel ② nahoru nebo dolů.



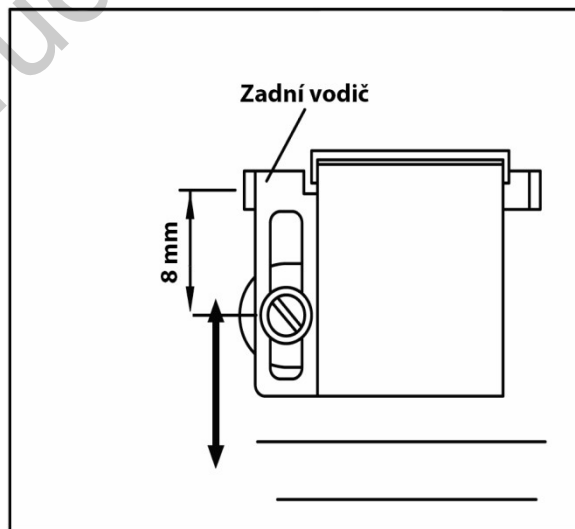
5. Nastavení vytahovače nití:

Různé druhy nití mají různou pružnost a mohou způsobit vynechání stehu, přetržení, nebo nepravidelný steh. Tento stroj je vybaven stavitelným vytahovačem nití, stavitelným předním a zadním vodičem nití a pomocným napínačem nití, aby bylo docíleno co nejpřesnější kontroly vytahování jehelních nití a stabilizace jejich napětí.

Standardní nastavení vytahovače nití a zadního vodiče nití bylo provedeno ve výrobním závodě (viz. obr. A, B), a podle potřeby může být upraveno ve směru šipek.

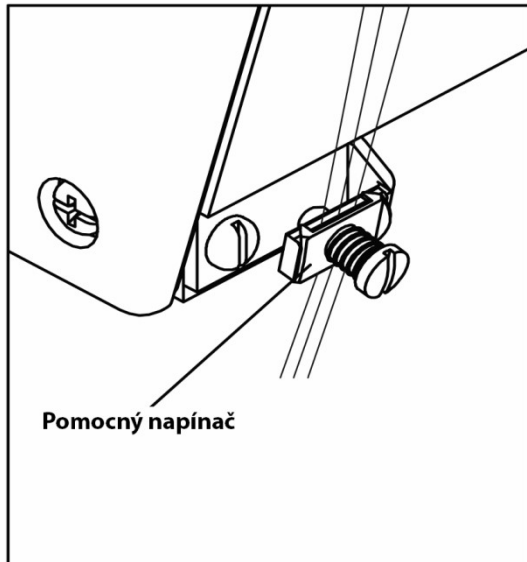


Obr. A

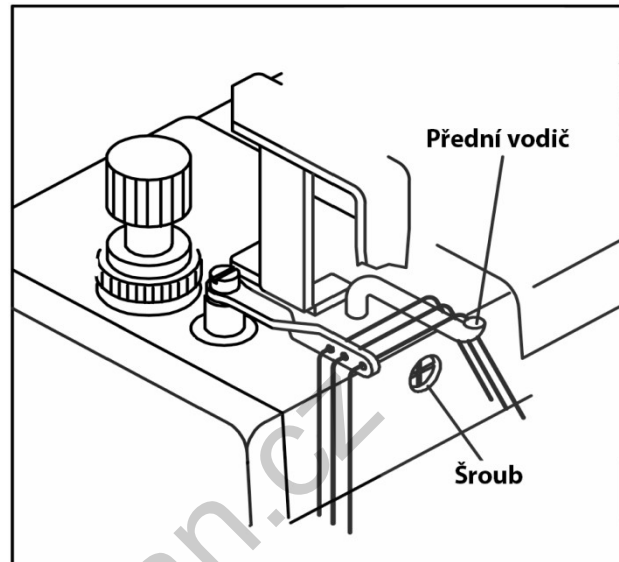


Obr. B

Občas je obtížné pro určité druhy nití vytvořit smyčku, takže smyčkovač nemůže zachytit jehelní nit, což vede k vynechání stehu. Pro tyto případy je určen pomocný napínač nití, který zajistí jejich stabilizaci. (viz obr. C)



Obr. C

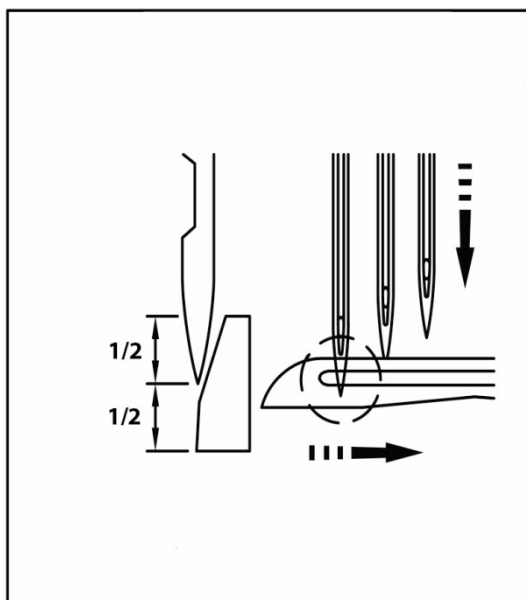


Obr. D

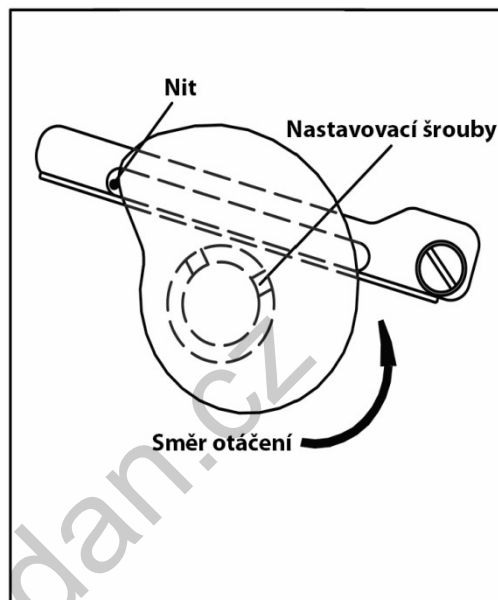
V případě, že tvorba smyčky jehelních nití je nestabilní, za použití pružných nití, můžete to vyřešit nastavením výšky předního vodiče nití, obzvláště pokud se smyčkovač pohybuje zprava doleva. Jestliže levá jehla vynechá steh při použití syntetické nití, nebo pravá jehla překáží při tvorbě smyčky za použití smíšené nití, můžete nastavit vodič nití vedle niťové páky tak, aby při nejnižší poloze jehelní tyče, byly středy otvorů v niťové páce v rovině s jeho horním okrajem. Niťová páka a nastavovaný vodič musí být paralelně vedle sebe. (viz obr. D)

6. Nastavení vyťahovače spodní krycí nitě:

Když je levá jehla při své cestě dolů v místě vyobrazeném na obr E, musí se spodní krycí nit uvolnit z nejvyšší pozice na vyťahovači smyčkovací nitě. Seřízení se provádí uvolněním šroubku a po nastavení správné pozice vyťahovače jeho opětovným dotažením. (viz obr. F)



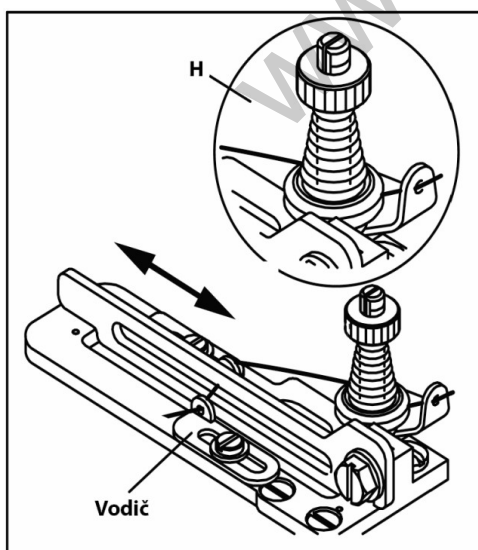
Obr. E



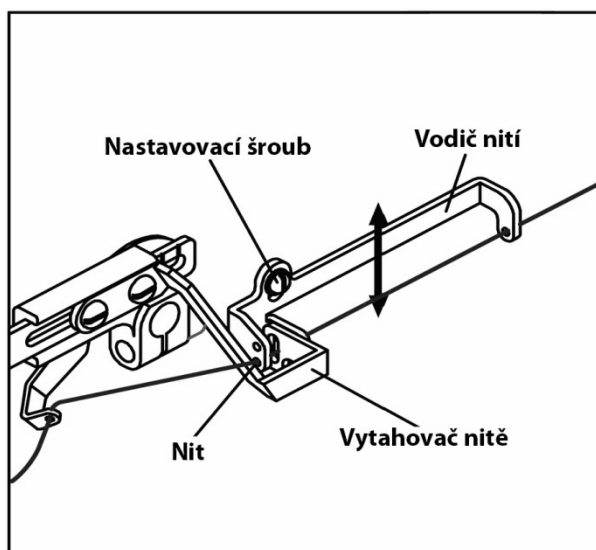
Obr. F

Pro zmenšení množství spodní krycí nitě, pohněte očka vodičů nitě k seřizovací značce. Pro zvětšení jejího množství pohněte opačným směrem. (viz obr. G)

U pružných nití nastavte pravý i levý vodič nitě k seřizovací značce a zároveň nenavlekejte nit do vodiče s napínačem H.



Obr. G



Obr. 1

7. Nastavení vytahovače horní krycí nitě

Množství horní krycí nitě se nastavuje jejím vytahovačem. (viz Obr. 1)

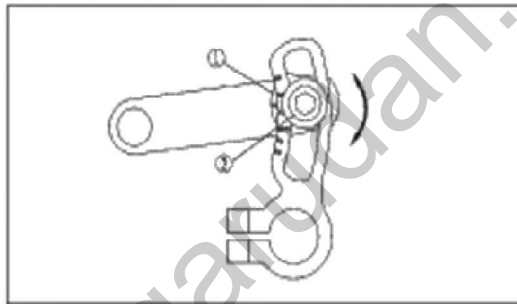
Pro dosažení standardní pozice uvolněte nastavovací šroub, vytlačte vodič nitě nahoru do jeho nejvyššího postavení, jako znázorňuje směr "X". Poté šroub zašroubujte. Pro pružné nitě zatlačte vodič dolů ve směru "Y", nit musí projít očkem vodiče.

8. Nastavení poměru diferenciálního posuvu

Diferenciální podávací poměr tohoto stroje je nastavitelný od 1:0.7 do 1:1.6. Chcete-li nastavit poměr, uvolněte šroub ②, posunutím nastavovacího bloku ① nahoru nebo dolů.

Chcete-li tkaninu protáhnout, nebo vymačkat podávací poměr, posuňte posuvný blok ① směrem dolů.

Chcete-li sbírat látku nebo posunout poměr posuvu, přesuňte nastavovací blok ① směrem nahoru.



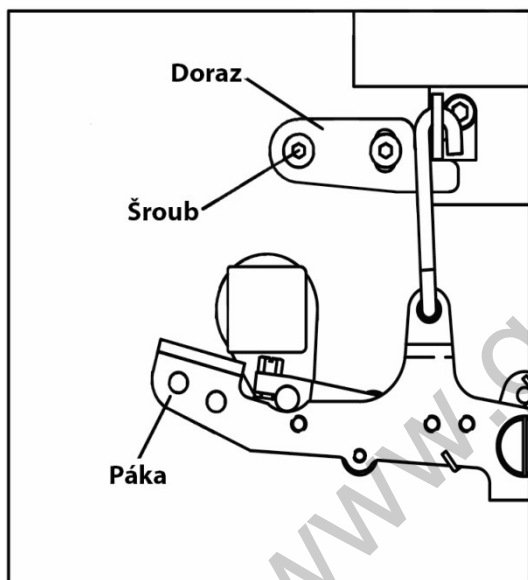
7. NASTAVENÍ JEDNOTLIVÝCH MECHANISMŮ

Tento stroj byl dodán ve standardním nastavení, které není potřeba přenastavovat, pokud se nejedná např. o následující: změna jehly, výměna smyčkovače, různost šitého materiálu nebo šicích nití. V těchto případech se prosím řiďte podle následujících odstavců:

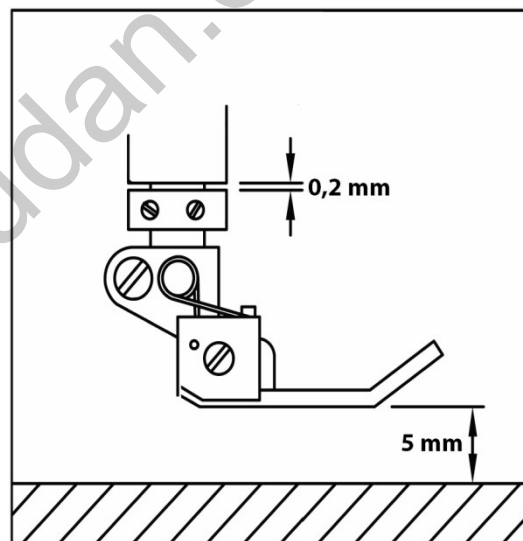
1. Seřízení přitlačné patky a nastavení její výšky:

Při následujících seřizováních je dobré odstranit patku, zde je nejjednodušší postup:

Povolte doraz, který zajišťuje zdvihací páku přitlačné patky. (naleznete ji na zadní straně šicího stroje, tato páka je spojena řetízkem s pedálem, který zajišťuje zdvih patky) viz obr. A. Dále povolte kroužek na tlakové tyči a šroub patky. Při zvednutí tlakové tyči kývavým pohybem a současným tahem za patku dolů směrem ke stehové desce ji demontujte. Po výměně ji nasadte v obráceném postupu. Správná výška přitlačné patky je 5 mm nad stehovou deskou. (u strojů bez horního krytí 7 mm) viz obr. B.



Obr. A



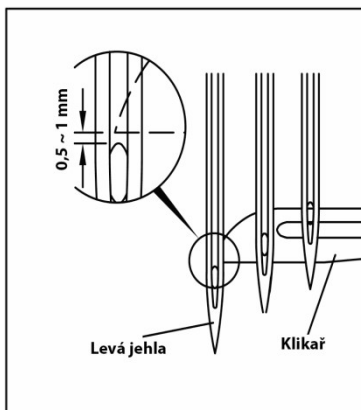
Obr. B

2. Seřízení výšky jehelní tyče a spodní polohy jehly:

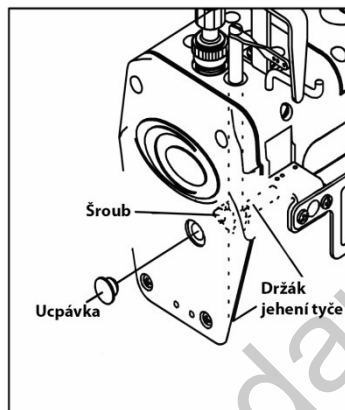
Když špička smyčkovače dojde ke středu levé jehly, měl by smyčkovač o 0,5 – 1 mm výše nad hořejším koncem oka jehly. Toto je standardní pozice jehelní tyče. (viz obr. C)

V případě, že tomu tak není, uvolněte šroub unášeče jehelní tyče a nastavte její správnou výšku. (viz obr. D)

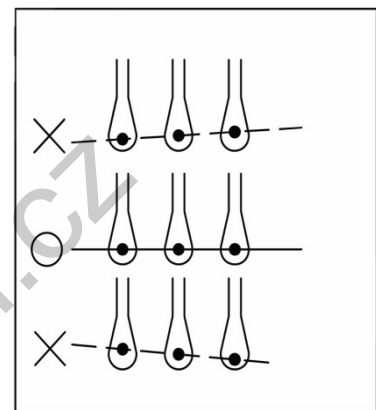
Po seřízení šroub opět utáhněte a ujistěte se, že jehly procházejí středem jehelního otvoru v jehelní desce. (viz obr. E)



Obr. C



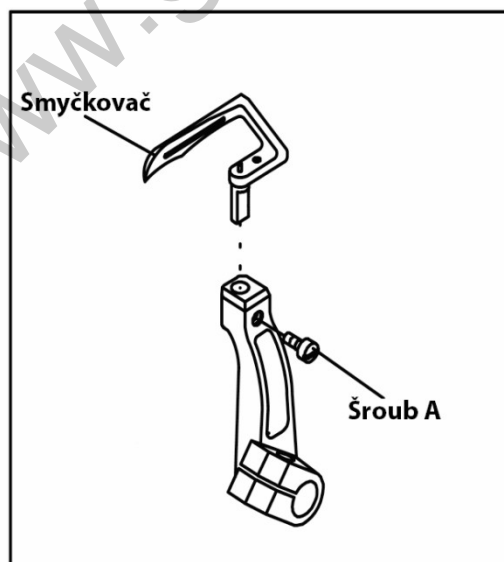
Obr. D



Obr. E

3. Instalace smyčkovače:

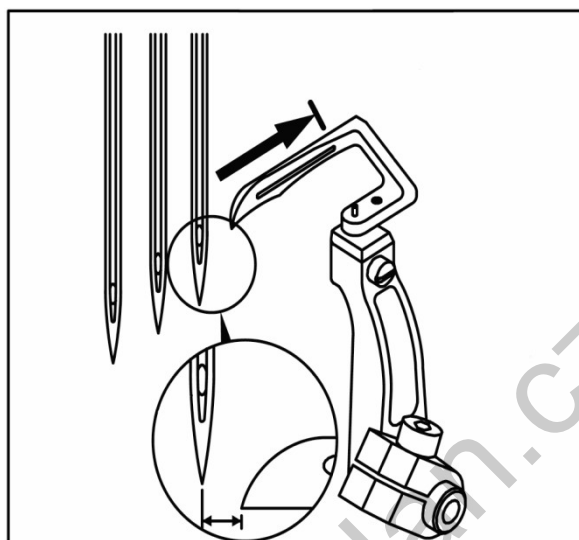
Nasadte smyčkovač do držáku smyčkovače, ujistěte se, že sedí, a zašroubujte šroubek (A). (viz obr. F)



Obr. F

4. Nastavení smyčkovače:

Když je jehelní tyč ve svém nejnižším bodě, je smyčkovač co nejvíce vpravo, přičemž vzdálenost mezi špičkou smyčkovače a středem pravé jehly se liší v závislosti na rozpichu. Pro konkrétní nastavení se řiďte hodnotami v tabulce. Seřízení se provádí povoláním šroubku držáku smyčkovače. (viz obr. G)



Obr. G

ROZPICH	VZDÁLENOST SMYČKOVAČE OD JEHLY
3,2 mm	4,4 mm
4,0 mm	4,0 mm
4,8 mm	3,6 mm
5,6 mm	3,2 mm
6,4 mm	2,8 mm

5. Seřízení vzájemného postavení jehly a smyčkovače:

GIC-2500-356

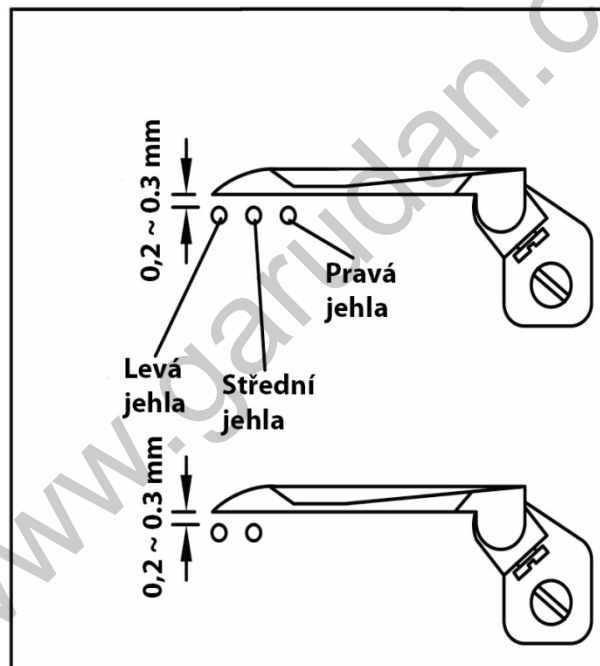
GIC-2500-364

Když špička smyčkovače dojde ke středu levé jehly, mezera mezi nimi by měla být 0,2 – 0,3 mm.
 Když špička smyčkovače dojde ke středu prostřední jehly, mezera mezi nimi by měla být minimální.
 Když špička smyčkovače dojde ke středu pravé jehly, zadní chránič jehel by měl zatlačit jehlu o 0,2 – 0,3 mm, tak aby mezi jehlou a smyčkovačem byla vůle 0-0,05mm.

GIC-2500-240

GIC-2500-248

Když špička smyčkovače dojde ke středu levé jehly, mezera mezi nimi by měla být 0,2 – 0,3 mm.
 Když špička smyčkovače dojde ke středu pravé jehly, zadní chránič jehel by měl zatlačit jehlu o 0,2 – 0,3 mm, tak aby mezi jehlou a smyčkovačem byla vůle 0-0,05mm.



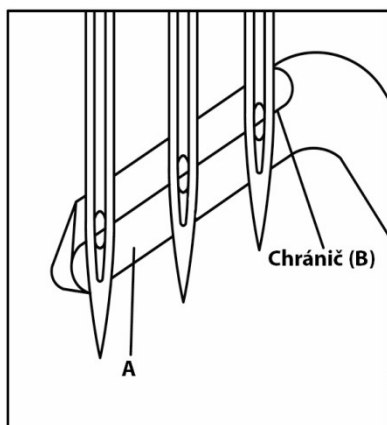
6. Seřízení jehly a zadního chrániče jehel:

6.1 Nastavení výšky zadního chrániče jehel:

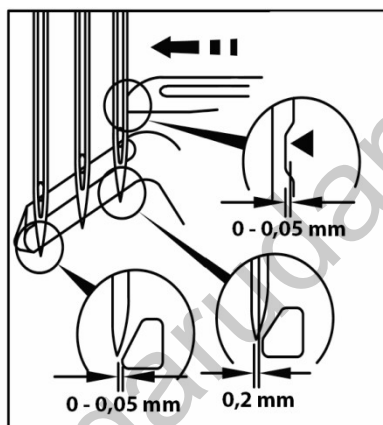
Když jehly sestoupí do svého nejnižšího bodu, drážka (A) zadního chrániče jehel (B) se kryje se středy oček jehel (viz Obr. I). Nastavení výšky zadního chrániče jehel se provádí povolením šroubku chrániče.

6.2 Nastavení úhlu a časování zadního chrániče jehel:

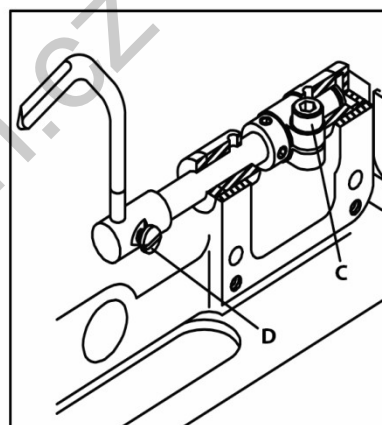
Když špička smyčkovače při svém pohybu zprava doleva míjí střed pravé jehly, zadní chrániče jehel jemně zatlačí jehlu o 0,2 – 0,3 mm dopředu, čímž vznikne vůle mezi špičkou smyčkovače a pravou jehlou v rozmezí 0 – 0,05 mm, smyčkovač se jemně dotkne prostřední jehly, a i při míjení levé jehly musí být vůle mezi smyčkovačem a levou jehlou v rozmezí 0 – 0,05 mm. (viz obr. J) Tato nastavení se provádějí povolením šroubků (C) a (D). (viz obr. K)



Obr. I



Obr. J

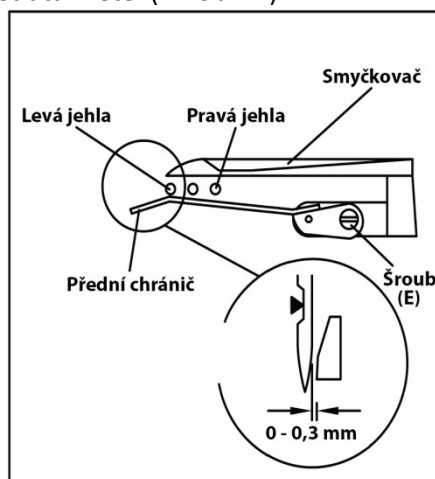


Obr. K

7. Seřízení jehly a předního chrániče jehel:

7.1 Nastavení úhlu a časování předního chrániče jehel:

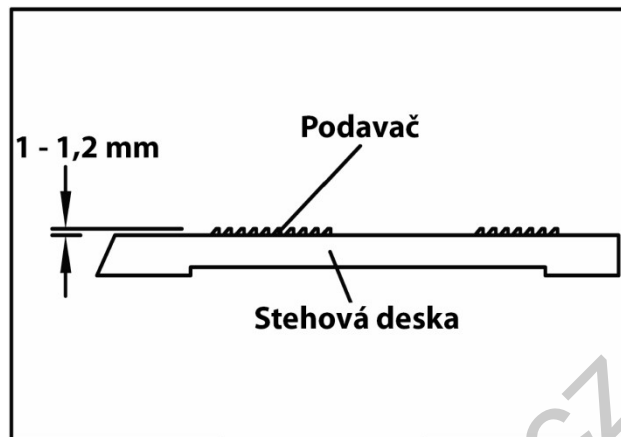
Když špička smyčkovače dojde ke středu levé a pravé jehly, nastavte mezeru mezi těmito jehlami a předním chráničem jehel na 0 – 0,3 mm. Pro nastavení uvolněte šroub (E), pohněte chráničem do jeho správné pozice a šroub opět utáhněte. (viz obr. A)



Obr. A

8. Seřízení výšky podavače:

Při zvednutém podavači do jeho nejvyšší pozice je výška podavače 1 – 1,2 mm nad povrchem jehelní desky, oba podavače – hlavní i diferenciální musí mít stejnou výšku.



Obr. B

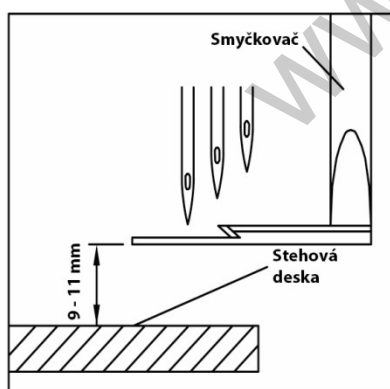
9. Seřízení horního krycího stehu:

9.1 Nastavení smyčkovače horního krycí:

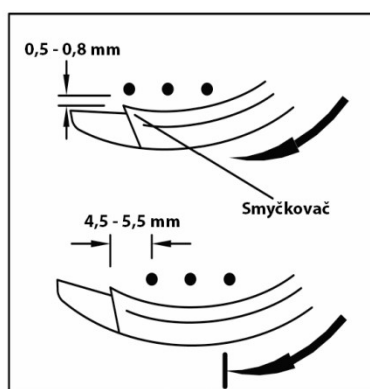
Výška smyčkovače je 9 – 11 mm nad povrchem jehelní desky. (viz obr. C)

Když jde smyčkovač zprava do levo, a mívá levou jehlu, je mezi nimi mezera 0,5 – 0,8 mm. Když jde smyčkovač co nejvíce vlevo, je jeho vzdálenost od levé jehly 4,5 – 5,5 mm. (viz obr. D)

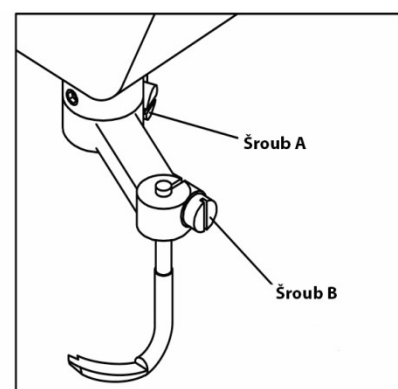
Pomocí šroubku (A) se nastavuje výška a pomocí šroubku (B) se nastavuje pozice pohybu smyčkovače.



Obr. C



Obr. D

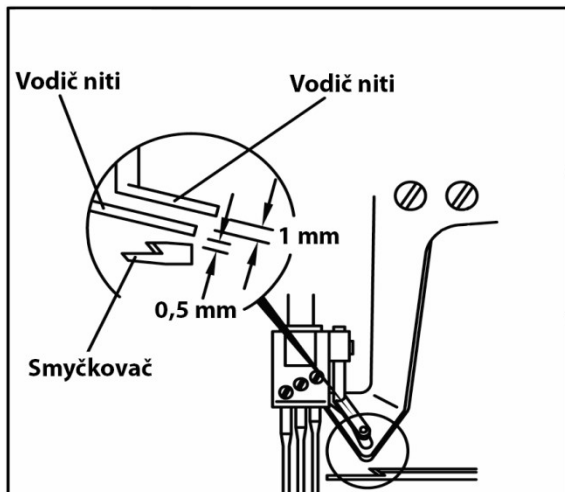


Obr. E

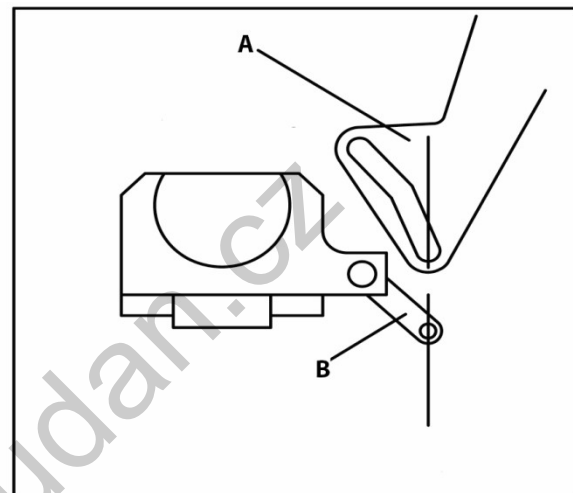
9.2 Seřízení vodiče horní krycí niti:

Mezi spodní hranou vodiče horní krycí niti a smyčkovačem musí být mezera 0,5 mm. Když je smyčkovač co nejvíce vpravo, je nit pořádně zachycena háčkem a volně visí na povrchu vodiče. (viz obr. F)

Když je jehelní tyč ve své nejspodnější pozici, je mezera mezi vodičem horní krycí niti (A) a očkem vodiče (B) 1,0 mm. Nastavte střed oka horní krycí niti na středovou čáru štěrbinu vodiče horní krycí niti a v této poloze jej zajistěte. (viz obr. G)



Obr. F



Obr. G