DÜRKOPP ADLER

838

Návod k obsluze

Všechna práva vyhrazena.
Vlastnictví Dürkopp Adler AG a chráněno autorským právem.
Použití tohoto obsahu bez předchozího písemného souhlasu Dürkopp Adler AG zakázáno.

Copyright © *Dürkopp Adler AG - 2019*

Úvod

Návod k používání má usnadnit seznámení se strojem a možnostmi jeho využití, k němuž je určen.

Tento materiál obsahuje důležité pokyny pro bezpečný, správný a hospodárný provoz stroje. Jeho dodržování pomáhá vyhnout se rizikům, snížit prostoje a náklady na opravy, zvýšit spolehlivost a životnost stroje.

Přiložená dokumentace vhodně doplňuje pokyny na základě platných národních předpisů týkajících se bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

Uvedená dokumentace musí být neustále k dispozici na pracovišti stroje.

Tyto pokyny si musí přečíst a řídit se jimi každá osoba, která je pověřena na stroji nebo se strojem pracovat.
Tím je míněno:

– obsluha včetně přípravy stroje, odstraňování poruch v průběhu práce, odstraňování výrobních odpadů, ošetřování stroje
– údržba (kontrola, oprava)
– doprava.

Obsluhující pracovník se má podílet na péči o to, aby se strojem pracovaly jen pověřené osoby.

Obsluhující pracovník je povinen alespoň jednou za směnu stroj překontrolovat s ohledem na zevně znatelné škody a závady. Nastalé změny (včetně chování stroje za provozu), které ohrožují bezpečnost, je povinen ihned ohlásit.

Používající podnik musí dbát na to, aby stroj byl provozován vždy jen v bezvadném stavu.

Zásadně nesmějí být žádná bezpečnostní zařízení demontována ani vyřazována z provozu.

Je-li nutné demontovat bezpečnostní zařízení při úpravě, opravě nebo údržbě, musí být ihned po ukončení údržbářských nebo opravárenských prací bezpečnostní zařízení opět namontována.

Svévolné změny na stroji vylučují ručení výrobce za škody z toho vzniklé.

Dbejte všech bezpečnostních pokynů a upozornění na nebezpečí umístěných na stroji. Žlutočerně pruhované plochy označují místa trvalého nebezpečí, například nebezpečí zmáčknutí, říznutí, poranění stříhacím pohybem nebo nárazem.

Vedle pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze dodržujte i obecně platné bezpečnostní a protiúrazové předpisy.



Požadavky na likvidaci
Podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech nesmí být tento výrobek (elektrozařízení) vyřazován do odpadu. Pro získání informací o likvidaci výrobku kontaktujte firmu RETELA (www.RETELA.cz).

Všeobecné bezpečnostní předpisy

Nedodržení dále uvedených bezpečnostních pokynů může vést k tělesným zraněním nebo k poškození stroje.

1. Stroj smí být uveden do provozu teprve po seznámení se s příslušným návodem k obsluze a pouze patřičně zaučenou osobou.

2. Před uvedením do provozu si přečtěte též bezpečnostní pokyny a návod k obsluze elektromotoru od jeho výrobce.

3. Stroj smí být provozován jen podle svého určení a ne bez příslušných ochranných zařízení; přitom je nutno dodržovat i všechny příslušné bezpečnostní předpisy.

4. Při výměně šicích nástrojů (například jehly, přítlačné patky, stehové desky, podavače a cívky), při navlékání nití, při opuštění pracoviště i při údržbářských pracech je nutno stroj odpojit od sítě hlavním vypínačem nebo vytažením síťové vidlice ze sítě.

5. Denní údržbářské práce smějí být prováděny jen patřičně zaučenými osobami.

6. Opravárenské práce jakož i speciální údržbářské práce smějí být prováděny jen odborníky nebo patřičně zaučenými osobami.

7. Pro údržbářské a opravárenské práce na pneumatických zařízeních je nutno stroj odpojit od pneumatické napájecí sítě. Výjimky jsou přípustné jen při seřizovacích pracech a funkčních zkouškách prováděných patřičně zaučenými odbornými silami.

8. Práce na elektroinstalaci smějí být prováděny jen k tomu kvalifikovanými odbornými silami.

9. Práce na součástech a zařízeních pod napětím nejsou přípustné. Výjimky upravují předpisy EN 50110.

10. Přestavby nebo změny stroje smějí být prováděny jen s naším souhlasem a s dodržením všech příslušných bezpečnostních předpisů.

11. Při opravách je nutno používat náhradní díly námi schválené k používání.

12. Uvedení hlavy stroje do provozu je zakázáno až do zjištění, že šicí jednotka jako celek odpovídá ustanovením směrnic ES.

13. K přívodnímu kabelu je nutné připojit síťovou vidlici, která je schválená v zemi používání stroje. Tuto práci musí provést pracovník znalý elektrických předpisů platných v dané zemi (také viz bod 8).



Bezpečnostní předpisy opatřené těmito značkami je bezpodmínečně nutné dodržovat.
Nebezpečí úrazu!
Respektujte mimoto i všeobecné bezpečnostní pokyny.



Obsah **Strana**

Úvod a bezpečnostní předpisy

Část 1 - Návod k použití - třída 838-originální návod k použití

(Vydání 09.2019)

1 Popis stroje . . . 5

2 Použití stroje . . . 5

3 Podtřídy a šicí vybavení
3.1 Podtřídy . . . 6
3.2 Šicí vybavení . . . 6

4 Volitelná vybavení . . . 7

5 Technické parametry . . . 9

6 Obsluha stroje
6.1 Návlek horní niti . . . 11
6.2 Navíjení spodní niti . . . 12
6.3 Nasazení cívky a navlečení spodní niti . . . 12
6.4 Seřízení napětí nití . . . 13
6.4.1 Seřízení napětí spodní niti . . . 13
6.4.2 Seřízení napětí horní niti . . . 14
6.5 Zapínání (vypínání) napínačů niti . . . 15
6.6 Nastavení omezovače niti . . . 16
6.7 Výměna jehly u jednojehlového stroje . . . 17
6.8 Výměna jehel u dvoujehlového stroje . . . 18
6.9 Zvedání a odklopení kolečkové patky . . . 19
6.10 Regulace přítlaku kolečkové patky . . . 20
6.11 Zpátkování (zpětné podávání; zapošití) . . . 21
6.12 Nastavení délky stehu . . . 22
6.13 Ovládání stroje . . . 23
6.13.1 Ovládacím pedálem . . . 23
6.13.2 Tlačítkovým panelem . . . 24
6.14 Vodič materiálu . . . 26
6.14.1 Zapínání a vypínání . . . 26
6.14.2 Nastavení . . . 27

7 Přehled polohovacích pohonů
7.1 DAC basic/classic . . . 28
7.2 Polohovací pohon Efka DC1550/DA321G . . . 28

Obsah **Strana**

8 Šití se strojem vybaveným polohovacím pohonem
8.1 Automatické funkce stroje 29
8.2 Příklad ovládání stroje 30

9 Údržba
9.1 Čištění a kontrola 31
9.2 Mazání 34

1 Popis stroje

Dürkopp Adler 838 je speciální šicí stroj pro těžké šití.

- Šije dvounitným vázaným stehem.
- Má spodní ponorné podávání a poháněnou kolečkovou patku. Oba druhy podávání jsou obousměrné. Má dva knoflíky pro předvolbu dvou délek stehu a pneumaticky ovládané zařízení pro přepínání délky stehu el. tlačítkem během šití. Může být naprogramován také tak, aby na povel tlačítkem ušil jeden steh odlišné délky (dle předvolby např. poloviční) např. při šití kolmo k okraji materálu.
- Podle podtřídy je šicí stroj jednojehlový nebo dvoujehlový, s automatickými funkcemi: elektromagnetický odstřih nití, pneumaticky ovládané zapošití, zvedání patky a přepínání napětí horní niti, nebo bez nich.
- Stroj je vybaven velkým, dvoudílným, vertikálním chapačem.
- Max. zdvih patky činí 12 mm.
- Max. délka odstřižených konců niti činí 15 mm.
- Chapač je chráněn pojistnou spojkou proti rozestavení seřízené polohy (zacházky) při vniknutí niti do jeho dráhy.
- Stehová deska má vyměnitelné vložky, které se liší rozměrem vpichového otvoru, volitelné v závislosti na velikosti jehly.
- Stroj má automatické knotové mazání z jediné centrální olejové nádržky s olejoznakem na rameni stroje. Část oleje, kterou je mazán chapač, je znehodnocena. Zbylá část, kterou jsou mazány ostatní mechanismy, je vrácena čerpadlem do centrální nádržky.
- Vestavěný navíječ niti.

CS

2 Použití stroje

Šicí stroj **838** je určen pro šití obuvi, galanterie a čalounění. Typickým šitým materiálem je useň (přírodní nebo umělá). Lze ho použít i pro šití obuvnických textilií.

Na stroj je volitelně montováno vybavení pro těžké nebo velmi těžké šití.

Se šicím strojem lze zpracovávat pouze suchý materiál. Materiál nesmí být silnější než 7 mm, je-li stlačen spuštěnou kolečkovou patkou. Materiál nesmí obsahovat tvrdé předměty, protože stroj není vybaven chráničem očí.

Tento stroj může být instalován a provozován pouze v suchých a udržovaných prostorách. Pokud je stroj používán v prostorách,které nejsou suché a udržované, mohou být potřebná další opatření, která je nutno dohodnout (viz EN 60204-31:1999).

Jako výrobce průmyslových šicích strojů předpokládáme, že na našich výrobcích bude pracovat alespoň zaučená obsluha, takže lze předpokládat, že všechny obvyklé podmínky a jejich případná rizika jsou jí známa.

3 Podtřídy a šicí vybavení

3.1 Podtřídy

838-170522
838-170522-M Jednojehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním ponorným podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti, pneumatickou druhou délkou stehu, zapošitím a zdvihem patky.

838-270522
838-270522-M Dvoujehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním ponorným podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti, pneumatickou druhou délkou stehu, zapošitím a zdvihem šicí patky.

838-270020 Dvoujehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním ponorným podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem.

3.2 Šicí vybavení

Šicí vybavení	Pro třídy a podtřídy	Počet jehel	Kategorie šití	Číslo jehly		Etiketní číslo polyesterové niti		Maximální délka stehu	Rychlost šit		Průměr kolečkové patky	Rozteč zubů podavače	Rozteč švů	Hluk stroje **
				Rozsah	Standard	Rozsah	Standard		Maximum	Standard *				
				0,01 mm	0,01 mm	-	-	mm	1/min	1/min	mm	mm	mm	dB (A)
838-E1	0838-170522	1	těžké	120-160	120	25-10	20	8	2000	1600	35	1,5	-	
838-E2		1	velmi těžké	180-230	180	10-8	10	8	1600	1600	35	1,5	-	
838-E3/1,6	0838-270020 0838-270522	2	těžké	120-180	180	25-10	10	8	2000	1600	35	1,5	1,6	
838-E4/2,0		2	těžké	120-180	180	25-10	10	8	2000	1600	35	1,5	2,0	
838-E5/2,4		2	těžké	120-180	180	25-10	10	8	2000	1600	35	1,5	2,4	
838-E6/3,2		2	těžké	120-180	180	25-10	10	8	2000	1600	35	1,5	3,2	

* Při šití velmi tlustých vrstev je nutné rychlost šití podstatně omezit.

** Ekvivalentní hladina akustického tlaku stroje v místě obsluhy při maximální rychlosti šití a při časovém využití stroje 20% . Měřeno s filtrem A.

4 Volitelná vybavení

Pro stroj **838** lze dodat následující volitelná vybavení:

Obj. číslo	Volitelné vybavení	Podtřídy			
		838-170522	838-270522	838-270020	
9880 888101	Vestavěné šicí osvětlení se 2 LED včetně trafa	x	x	x	
9880 888100	Diodové šicí osvětlení 3W včetně trafa	x	x	x	
0688 130384	Kolenní páka pro zvedání patky	x	x	x	
9780 000108	WE-8, úpravná jednotka tlakového vzduchu pro pneumatická volitelná vybavení	x	x		
0797 003031	Komplet pneumatického připojení k propojení stojanů s úpravnou jednotkou tlakového vzduchu	x	x		
9805 791113	USB flash disk pro přenos dat u ovládání EFKA DA321G	x	x		
0867 490010	Držák ovládacího panelu	x	x		
N800 080030	Odklopný vodič díla	x	x	x	
N800 080004	Odklopný vodič díla s kladkou	x	x	x	
0888 220334	Kolečková patka ∅ 25 mm rádlovaná	x	x	x	
0888 220344	Kolečková patka ∅ 25 mm hladká	x	x	x	
0888 220354	Kolečková patka ∅ 25 mm pogumovaná	x	x	x	
0888 220364	Kolečková patka ∅ 35 mm rádlovaná	x	x	x	
0888 220374	Kolečková patka ∅ 35 mm hladká	x	x	x	
0888 220384	Kolečková patka ∅ 35 mm pogumovaná	x	x	x	
0888 220394	Kolečková patka ∅ 45 mm, šířka 3,8 mm	x	x	x	
0888 220404	Kolečková patka ∅ 45 mm, šířka 2,0 mm	x	x	x	
9081 300001	Sada nářadí M-type	x	x	x	
0888 150234	Monitorování spodní nitě 1J	x			
0888 150544	Monitorování spodní nitě 2J		x		
Stojan					
MG 55 400334	Sada stojanu MG 55-3 pro pohon ozubeným řemenem, s pedálem, velikost desky stolu 1060 x 500 mm	x	x	x	

CS

Pro stroj **838-M** lze dodat následující volitelná vybavení:

Obj. číslo	Volitelné vybavení	Podtřídy		
		838-170522-M	838-270522-M	
9880 888104	Vestavěné šicí osvětlení se 2 LED bez trafa	x	x	
9850 001089	Trafo	x	x	
9880 888100	Diodové šicí osvětlení 3W včetně trafa	x	x	
0688 130384	Kolenní páka pro zvedání patky	x	x	
9780 000108	WE-8, úpravná jednotka tlakového vzduchu pro pneumatická volitelná vybavení	x	x	
0797 003031	Komplet pneumatického připojení k propojení stojanů s úpravnou jednotkou tlakového vzduchu	x	x	
9835 901005	Externí paměť - ovládání DAC Classic	x	x	
N800 080030	Odklopný vodič díla	x	x	
N800 080004	Odklopný vodič díla s kladkou	x	x	
0888 220334	Kolečková patka ∅ 25 mm rádlovaná	x	x	
0888 220344	Kolečková patka ∅ 25 mm hladká	x	x	
0888 220354	Kolečková patka ∅ 25 mm pogumovaná	x	x	
0888 220364	Kolečková patka ∅ 35 mm rádlovaná	x	x	
0888 220374	Kolečková patka ∅ 35 mm hladká	x	x	
0888 220384	Kolečková patka ∅ 35 mm pogumovaná	x	x	
0888 220394	Kolečková patka ∅ 45 mm, šířka 3,8 mm	x	x	
0888 220404	Kolečková patka ∅ 45 mm, šířka 2,0 mm	x	x	
9081 300001	Sada nářadí M-type	x	x	
0888 150234	Monitorování spodní nitě 1J	x		
0888 150544	Monitorování spodní nitě 2J		x	
Stojan				
MG 55 400334	Sada stojanu MG 55-3 pro pohon ozubeným řemenem, s pedálem, velikost desky stolu 1060 x 500 mm	x	x	

x = volitelné vybavení

o = sériové vybavení

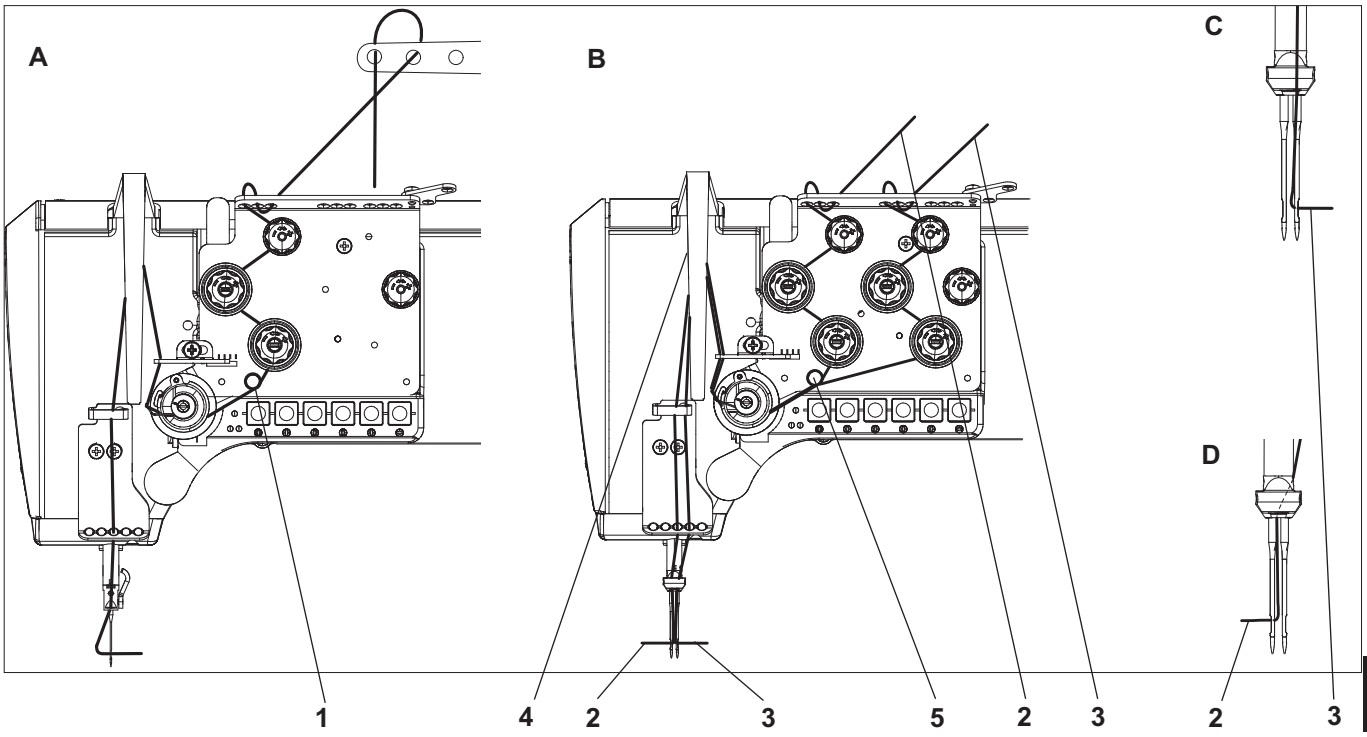
Další volitelná vybavení lze poptat v našem aplikačním středisku (APC).
E-Mail: *marketing@duerkopp-adler.com*

5 Technické parametry

Druh stehu	vázaný dvounitný 301
Systém jehly	134LR, 134 KKLR, 134, 134 D
Zdvih patky ruční pákou	6 mm
Zdvih patky kolenní pákou nebo automaticky	12 mm
Délka niti po odstřihu	max. 15 mm
Výška průchozího prostoru hlavy stroje	300 mm
Šířka průchozího prostoru hlavy stroje	280 mm
Půdorysný rozměr zákl. desky stroje	178 x 518 mm
Půdorysný rozměr desky stolu	1060 x 500 mm
Min. výška desky stolu	740 mm
Max. výška desky stolu	900 mm
Výška stroje	max. 1630 mm
Max. (krátkodobý) příkon	0,8 kW
Hmotnost podstavce	30 kg
Hmotnost motoru EFKA DC 1550	10 kg
Hmotnost hlavy stroje s DAC	54 kg
Tlak přiváděného vzduchu	6 bar

Poznámky:

6 Obsluha
6.1 Návlek horní niti



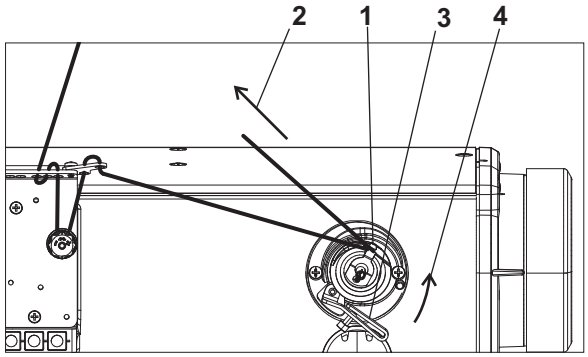
CS

Pozor! Nebezpečí úrazu!

Navlékejte při vypnutém hlavním vypínači a stojícím motoru!

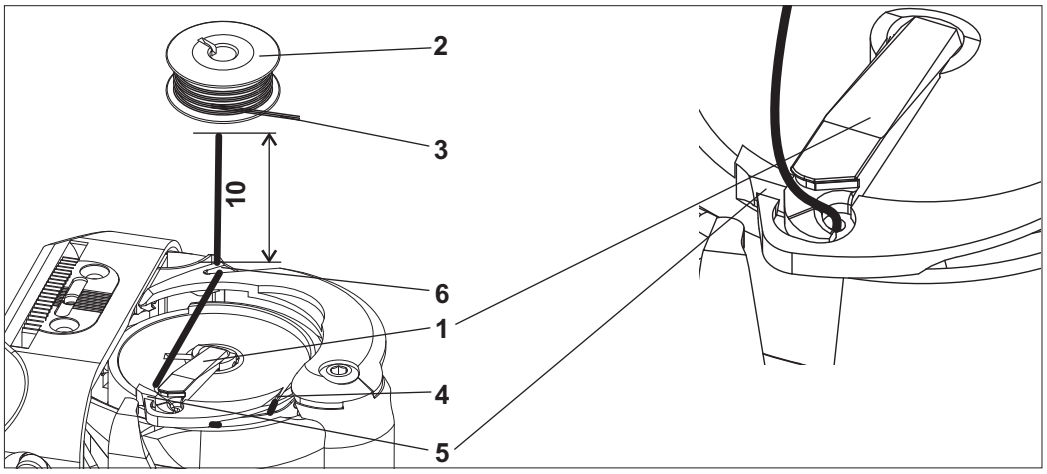
- Návlek jednojehlového stroje proveďte dle obr. (A). Je-li stroj vybaven pro těžké šití, oviňte nit kolem kolíku (1).
- Návlek dvoujehlového stroje proveďte dle obr. (B). Nit (2) určenou pro levou jehlu navlečte do levých napínačů a do horního otvoru v niťové páce (4).
- Navlečení do jehel uspořádaných vedle sebe proveďte dle obr. (B).
- Navlečení do jehel uspořádaných diagonálně proveďte dle obr. (C-pravá jehla) a obr. (D-levá jehla).
- Je-li stroj vybaven pro těžké šití, oviňte niti kolem kolíku (5).

6.2 Navíjení spodní niti



- Navlečte nit podle obrázku.
- Nit zasuňte pod nůž (1) a utrhněte tahem ve směru šipky (2).
- Nasaďte cívku a stlačte páku (3) ve směru (4).
- Spusťte stroj.
- Po navinutí cívky vsuňte nit opět pod nůž (1) a utrhněte ji.
- Nasaďte ihned další cívku a stlačte páku (3).

6.3 Nasazení cívky a navlečení spodní niti





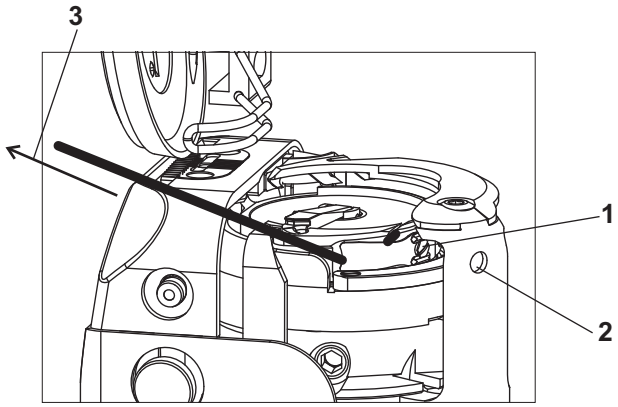
Pozor! Nebezpečí úrazu!

Vypněte hlavní vypínač a vyčkejte zastavení motoru.

- Vyklopte klapku (1) nahoru.
- Vložte cívku (2) s koncem niti (3) orientovaným dle obrázku.
- Nit provlékněte zářezem (4) a mezerou (5), zahákněte za klapku (1) a zaklesněte pod perko (6).
- Konce niti odstřihněte dle vyobrazení.

6.4 Seřízení napětí nití

6.4.1 Seřízení napětí spodní niti



Pozor! Nebezpečí úrazu!

Seřizování provádějte při vypnutém hlavním vypínači a stojícím motoru!

– Napětí spodní niti seřizujte šroubem (1) pomocí šroubováku, který se prostrčí dírou (2). Utahováním šroubu se napětí zvyšuje.

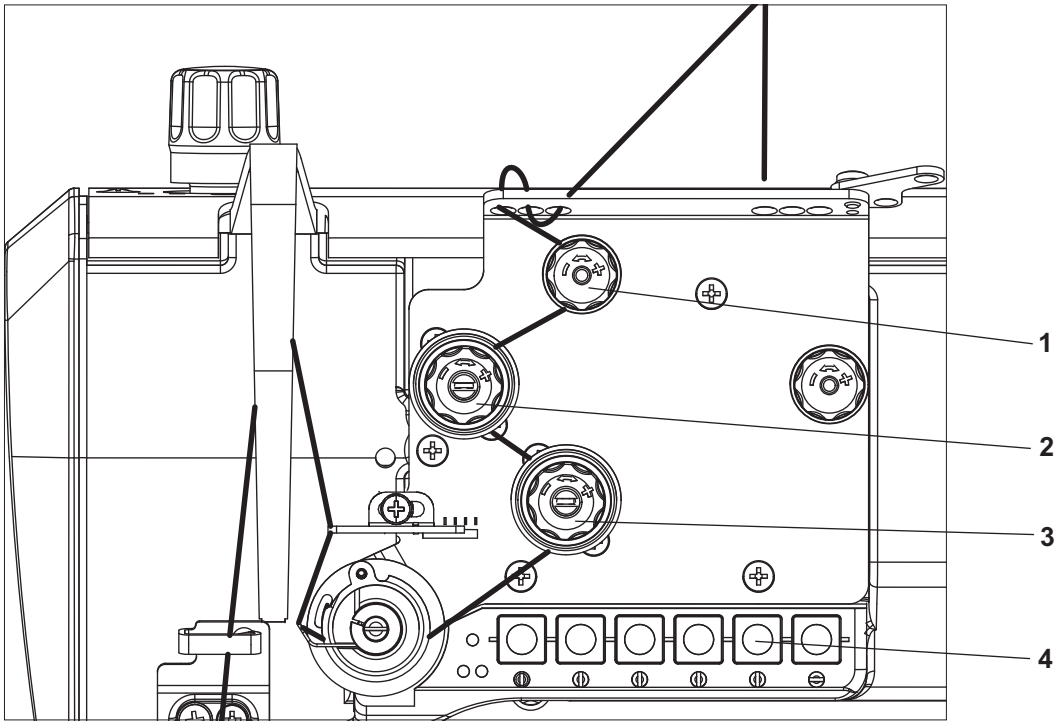
– Napětí niti měřte siloměrem. Nit navlečte dle obrázku a táhněte ve směru šipky (3). Toto napětí je seřízeno ve výrobním podniku v závislosti na zvoleném šicím vybavení dle níže uvedené tabulky a je vhodné pro typické šicí operace. Pro šití tenkých měkkých materiálů je nutné napětí snížit. Má-li být šev silně utažen, je nutné napětí zvýšit a současně snížit rychlost šití.

CS

Střední hodnota napětí spodní niti

Kategorie šití	Použitá jehla-číslo	Napětí niti v gramech
těžké	120-160	90
velmi těžké	180-230	90

6.4.2 Seřízení napětí horní niti



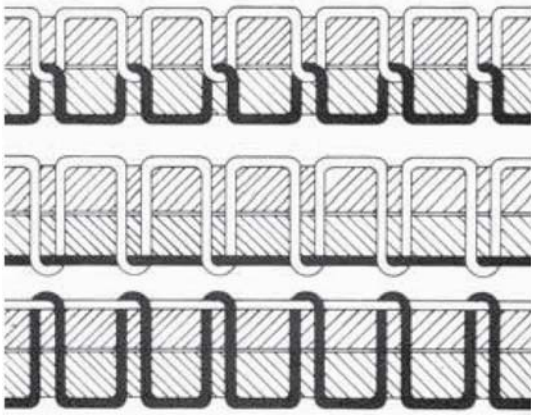
Seřízení pomocného napínače (1)

– Pomocný napínač (1) seřiďte tak, aby měl co nejmenší napětí, ale takové, aby se při vyjímání díla po předchozím odstřihu (kdy jsou napínače (2) a (3) vypnuty) nevytahovala nit z napínače (1). (Napínač (1) se při zvednutí patky nevypíná).

Seřízení napínačů (2) a (3)

Při stlačení tlačítka (4) se pneumaticky vypne (vyřadí) přídavný napínač (2). Po opětovném stlačení tlačítka (4) se napínač (2) opět aktivuje. Tato funkce umožňuje změnu napětí horní niti a tedy správného provázání nití v materiálu při střídání velmi rozdílného počtu vrstev během jednoho švu.

– Stlačte tlačítko (4).
– Šijte na menším počtu vrstev a regulujte napětí niti hlavním napínačem (3) až dosáhnete správného provázání nití (viz obr.)
– Přejděte na větší počet vrstev. Zapněte tlačítkem (4) přídavný napínač (2) a regulujte ho, až dosáhnete správné provázání.

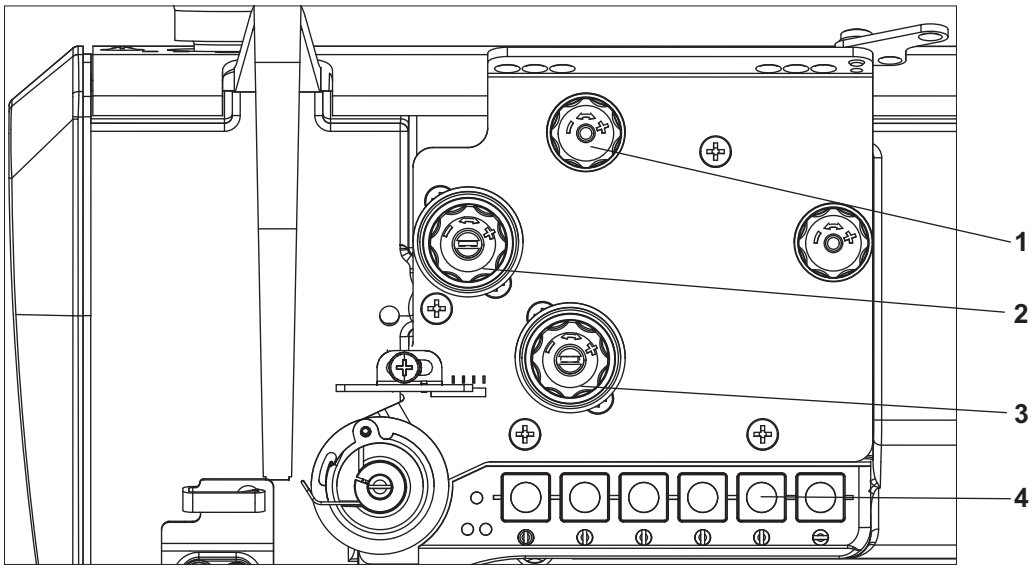


Správné provázání uprostřed materiálu

Zvýšit napětí horní niti
(nebo snížit napětí spodní niti)

Snížit napětí horní niti
(nebo zvýšit napětí spodní niti)

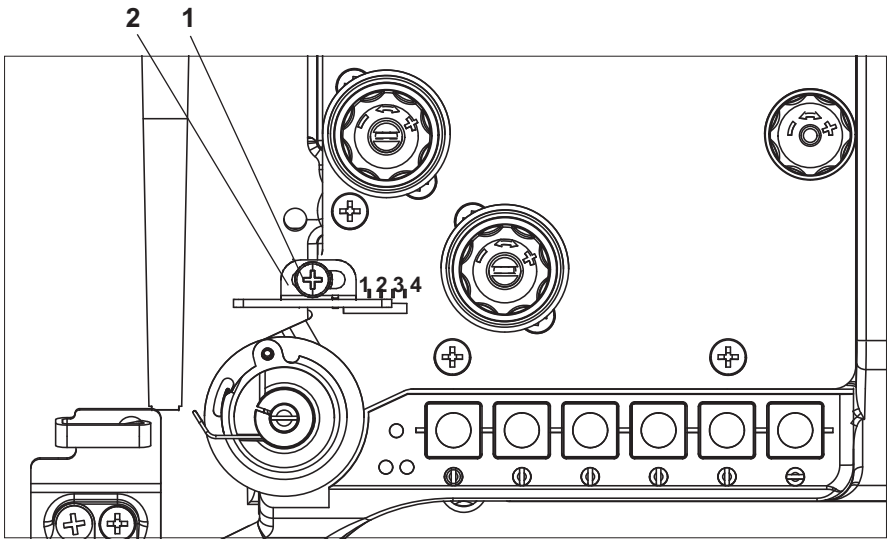
6.5 Zapínání (vypínání) napínačů niti



- Pomocný napínač (1) se nikdy nevypíná.
- Hlavní napínač (3) a přídavný napínač (2) se vypínají pomocí pneuválců v závislosti na:

- tlačítku (4) - odst.6.4.2
- stříhacím cyklu - v průběhu stříhacího cyklu je hlavní (3) i přídavný napínač (2) přechodně vypnut

6.6 Nastavení omezovače niti

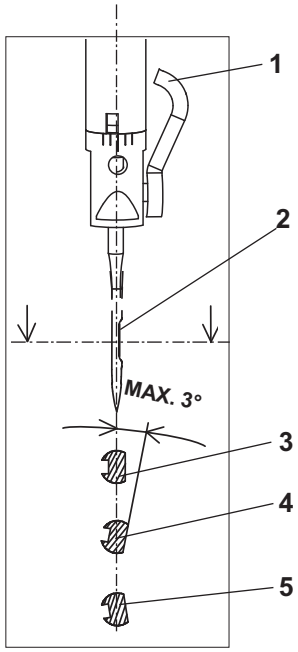


Omezovačem niti (2) se reguluje potřebné množství horní niti pro tvorbu stehu.

Pouze přesně nastavený omezovač niti dává optimální výsledek šití.

– Povolte šroub (1), posuňte omezovač niti (2) a utáhněte šroub (1).
– Pro většinu šicích operací je optimální nastavení omezovače pravým okrajem proti číslici 3.
– Pouze pro tenkou vrstvu materiálu a velmi krátký steh je vhodné nastavení proti číslici 4.

6.7 Výměna jehly u jednojehlového stroje





Pozor! Nebezpečí úrazu!

Výměnu jehly provádějte při vypnutém hlavním vypínači a stojícím motoru.

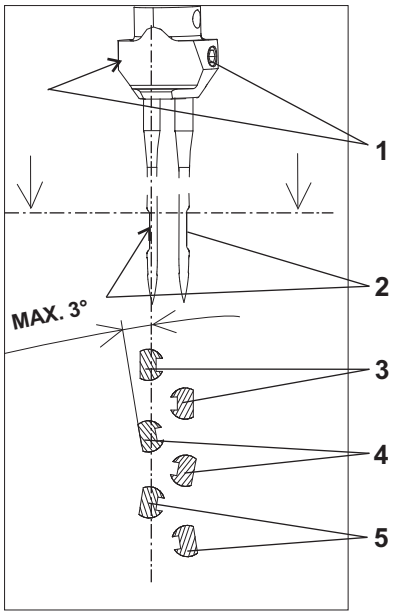
- Zatažením za páku (1) k sobě povolte šroub, kterým je jehla upevněna.
- Vyjměte jehlu a nasaďte novou vybráním (2) doprava dle řezu (3) nebo (4). Jehla nesmí být orientována dle řezu (5).
- Zpětným otočením páky (1) utáhněte upevňovací šroub jehly.



Pozor! Nebezpečí poškození!

Špatná orientace natočení jehly může způsobit zničení hrotu chapače. Při výměně jehly za jehlu, která odpovídá jiné kategori šití, musí být opraveno seřízení vzdálenosti chapače od jehly a stranová poloha stehové desky s jejím sloupkem dle návodu v servisní knížce.

6.8 Výměna jehel u dvoujehlového stroje



Pozor! Nebezpečí úrazu!

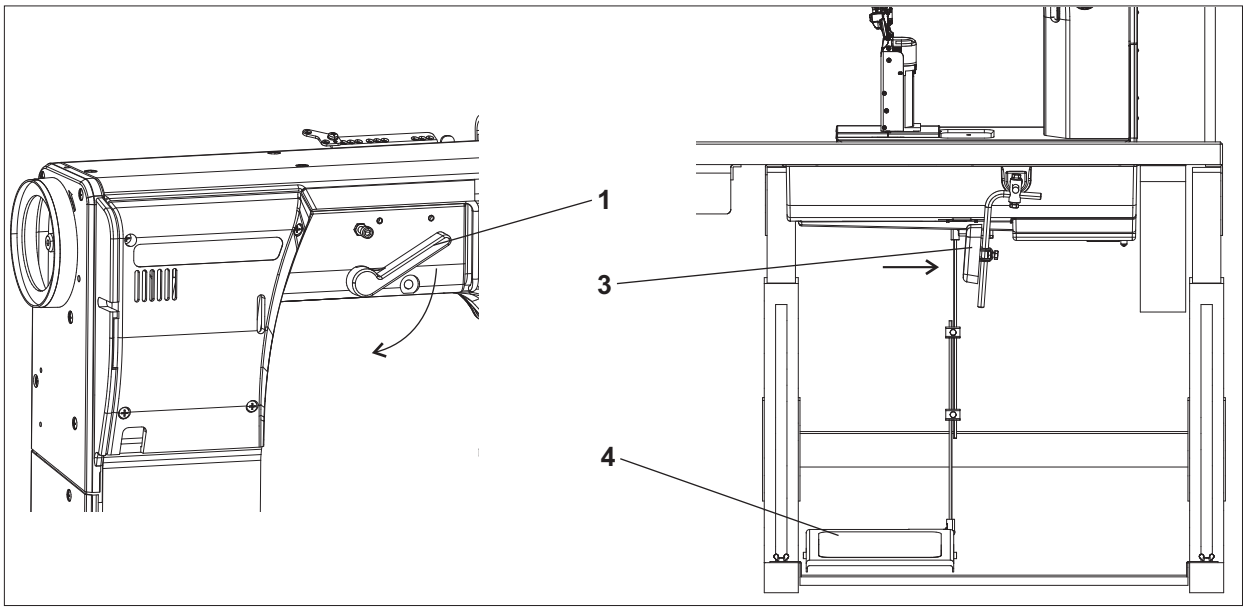
Výměnu jehly provádějte při vypnutém hlavním vypínači a stojícím motoru.

- Povolte šrouby (1) /šroubovák je součástí příbalu stroje/.
- Vyjměte jehly a nasaďte nové s orientací vybrání (2) dle řezu (3) nebo (4). Jehly nesmí být orientovány dle řezu (5).
- Utáhněte šrouby (1).

Pozor! Nebezpečí poškození!

Špatná orientace natočení jehel může způsobit zničení hrotu chapače. Při výměně jehel za jehly, které odpovídají jiné kategorii šití, musí být opraveno seřízení vzdálenosti chapače od jehly a stranová poloha stehové desky s jejím sloupkem dle návodu v servisní knížce.

6.9 Zvedání a odklopení kolečkové patky



Zvedání patky ruční pákou

- Patku zvedněte otočením páky (1) ve směru šipky na doraz (patka zůstane zvednutá, páka (1) zůstane vykloněna).
- Patku spusťte vrácením páky (1) do výchozí polohy nebo zatlačením na kolenní páku (3) a jejím následným uvolněním.
- Po zvednutí patky ruční pákou smí být spuštěn stroj (např. při navíjení spodní niti).

Zvedání patky kolenní pákou

- Zatlačením na páku (3) se patka zvedne; při uvolnění páky se patka spustí.

Pozor!

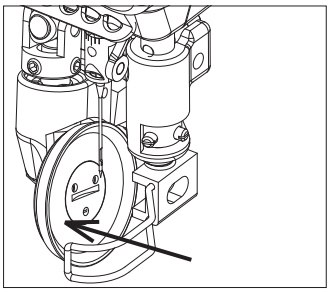
Při zvednutí patky, výše než 6 mm nad stehovou desku, nesmí běžet stroj, jinak narazí jehelní tyč s jehelníkem do patky, případně do vodičů jehel u dvoujehlových strojů.

Zvedání patky pedálem - automaticky

- U strojů vybavených polohovacím pohonem lze ovládat zvednutí patky sešlápnutím pedálu (4) do polohy -1 (viz odst.6.13.1). Patka se zvedne do horní úvrati pomocí pneuválce. Po uvolnění pedálu se patka spustí.
- Lze předvolit automatické zvednutí patky při každém zastavení stroje bez nutnosti sešlápnout pedál do polohy -1. V tomto případě se patka spustí dolů při sešlápnutí pedálu do polohy +1. Po ukončení švu zůstane patka trvale zvednutá (viz odst. 8).

CS

Odklopení kolečkové patky

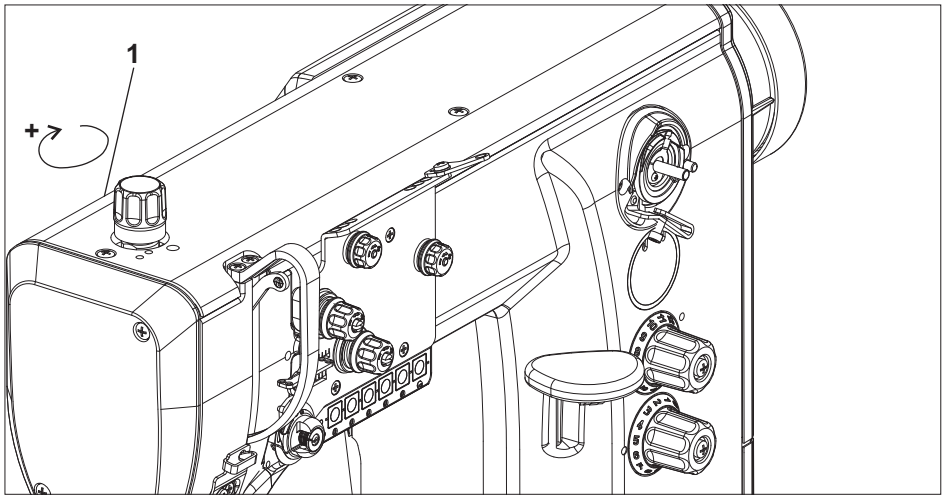


Pozor! Nebezpečí úrazu!

Odklopení patky provádějte při vypnutém hlavním vypínači a stojícím motoru.

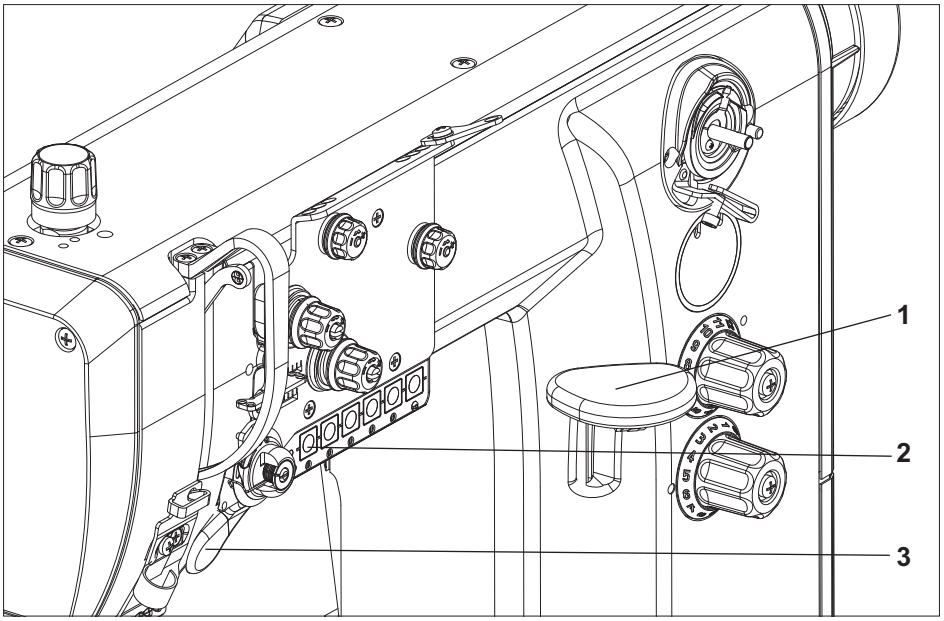
– Zvedněte patku ruční pákou.
– Odklopte patku tlakem ve směru šipky.

6.10 Regulace přítlaku kolečkové patky



– Přítlak patky regulujte šroubem (1).
– Zašroubováním šroubu se přítlak patky zvyšuje a naopak.
– Přítlak patky má být co nejmenší, ale takový, aby se nezvedala patka třením jehly v materiálu při pohybu vzhůru a aby podávání bylo spolehlivé.
– Max. přítlak patky činí 100 N u stroje vybaveného elektromagnety a 160 N u stroje s pneumatickými válci.

6.11 Zpátkování (zpětné podávání; zapošití)



CS

Zpátkování ruční pákou

– Zatlačte na páku (1) směrem dolů. Stroj bude podávat opačným směrem dokud páku neuvolníte.

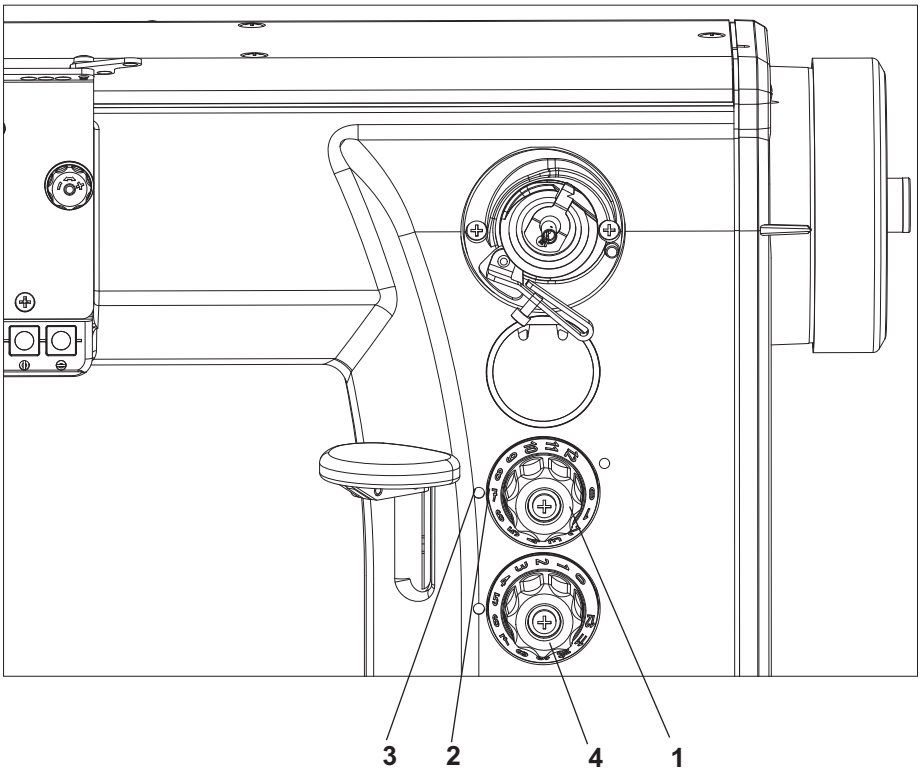
Zpátkování tlačítkem

– Stiskněte tlačítko (2) nebo páku (3) /viz 6.13.2/. Stroj bude zpátkovat, dokud stisk neuvolníte.

Automatické zapošití (závorka)

U strojů vybavených polohovacím pohonem lze předvolit automatické zapošití předvoleným počtem zpětných stehů a to na začátku i na konci švu. Na začátku švu (po předcházejícím odstřihu nití) po sešlápnutí pedálu vpřed ušije stroj zcela automaticky předvolenou závorku. Stejně tak na konci švu po sešlápnutí pedálu do polohy -2, ušije stroj předvolenou koncovou závorku a poté provede odstřih nití (viz odst. 8).

6.12 Nastavení délky stehu



Stroj umožňuje pomocí dvou knoflíků předvolit dvě rozdílné délky stehu, které lze přepínat během šití tlačítkem nebo (při jiném naprogramování stroje) lze stiskem tlačítka vyvolat ušití jednoho stehu kratší délky (viz odst. 6.13.2).

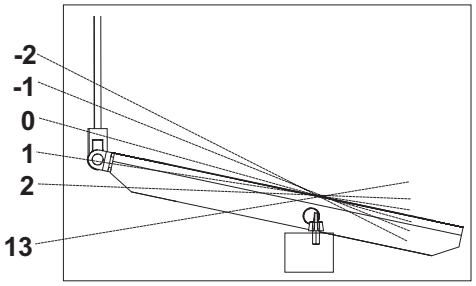
– Nastavte větší délku stehu knoflíkem (1) tak, aby číslice (2) vyznačující žádanou délku stehu v mm, byla proti značce (3).
– Nastavte kratší délku stehu knoflíkem (4) obdobným způsobem.

Pozor! Nebezpečí poškození!

Délka stehu nastavovaná knoflíkem (4) nesmí přesáhnout délku stehu nastavenou knoflíkem (1).

Pozn.: K usnadnění nastavování se doporučuje délku stehu, která není právě měněna, aktivovat tlačítkem (4) vyznačeném v odst. 6.13.2.

6.13 Ovládání stroje
6.13.1 Ovládacím pedálem



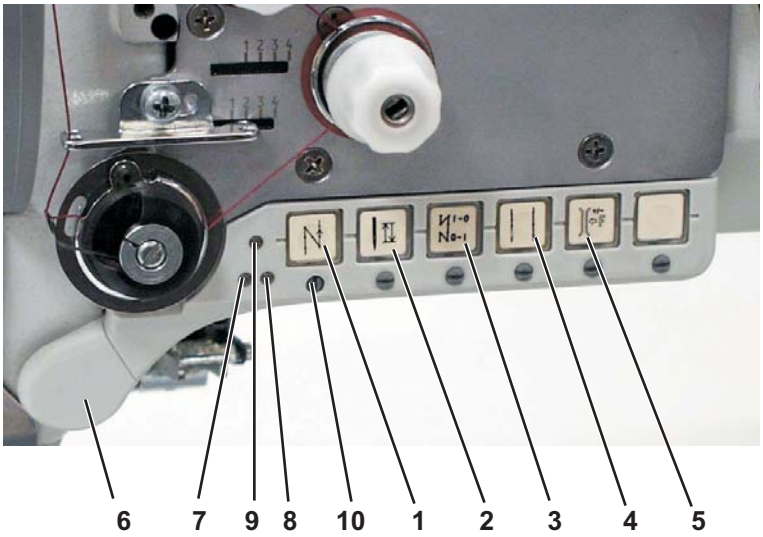
Poloha pedálu je snímána snímačem, který rozliší 16 hladin.
Význam je uveden v tabulce:

Poloha pedálu	Pohyb pedálu	Význam
-2	Plně dozadu patou	Povel k odstřižení niti (ukončení švu)
-1	Mírně dozadu patou	Povel ke zvednutí patky
0	Neutrální poloha	viz pozn.
1	Mírně dopředu	Povel ke spuštění patky
2	Dále dopředu	Šití minimální rychlostí (1. stupeň)
3	Dále dopředu	Šití - 2. stupeň rychlosti
:	:	:
13	Plně dopředu	Šití maximální rychlostí (12. stupeň)

Pozn.: Neutrální poloze lze předvolit polohu jehly (dole/nahoře) a polohu patky (dole/nahoře) při zastavení ve švu (uvedením pedálu do neutrální polohy), polohu patky (dole/nahoře) po ukončení švu (sešlápnutím pedálu patou plně dozadu a uvedením pedálu do neutrální polohy).

6.13.2 Tlačítkovým panelem

Funkce tlačítek na tlačítkovém panelu závisí na typu použitého pohonu a na vybavení šicího stroje. Obecně platí, že funkce tlačítek a odpovídající symboly (piktogramy) pod tlačítky lze měnit, ale daný pohon musí požadovanou funkci podporovat. Bližší informace k nastavení funkcí se nachází v návodu k obsluze a parametrových listech pohonů DAC/Efka.



Následující tabulka ukazuje příklad typického osazení tlačítkových panelů z výrobního závodu:

Tlačítko	Funkce
1	**Ruční zpátkování** Při stisknutí tlačítka během šití je šitý materiál podáván zpět.
2	**Polohování jehly do horní popř. dolní polohy** Parametrem **F-242** (DA321) lze určit funkci tlačítka: 1 = jehla nahoru/dolů 2 = jehla nahoru 3 = jeden steh (nastavení ze závodu je 1) U pohonu DAC určuje funkci tlačítka parametr **t 5122**.
3	**Vyvolání/zrušení počáteční popř. koncové závorky** Pokud jsou počáteční a koncová závorka zapnuty, stisknutím tlačítka je následující závorka vypnuta. Pokud jsou počáteční a koncová závorka vypnuty, stisknutím tlačítka je následující závorka zapnuta.
4	**Přepínání délky stehu** Parametrem **F-250** (DA321) lze určit funkci tlačítka: 1 = Stisknutím tlačítka se přepíná délka stehu mezi dvěma přednastavenými hodnotami. 4 = Stisknutím tlačítka se změní délka stehu na menší hodnotu, ušije se jeden steh a stroj se přepne na původní (větší) délku stehu. U pohonu DAC určuje funkci tlačítka parametr **t 5123**.
5	**Zapínání/vypínání přídavného napínače** (viz odst. 6.5) Pokud je přídavný napínač zapnut (tlačítko svítí, misky napínače stlačeny), stisknutím tlačítka se vypne (tlačítko nesvítí, misky oddáleny od sebe). Opětovným stisknutím se vše vrátí do původního stavu.

LED	Funkce
7 a 8	Upozornění na prázdnou cívku u strojů s hlídáním niti (levá/pravá cívka).
9	LED signalizuje zapnutí sítě
Příklad použití aretačních kolíků: /např. 10/	Aretací kolíku **10** pod tlačítkem **1** je možno převést funkci tlačítka **1** na páku **6**: - zvolit funkci (např. **1** = ruční zpátkování) - otočit kolíkem **10** pod tlačítkem **1** o 90° doprava (drážka je svisle) Funkci ručního zpátkování je nyní možno vyvolat tlačítkem **1** a pákou **6**.



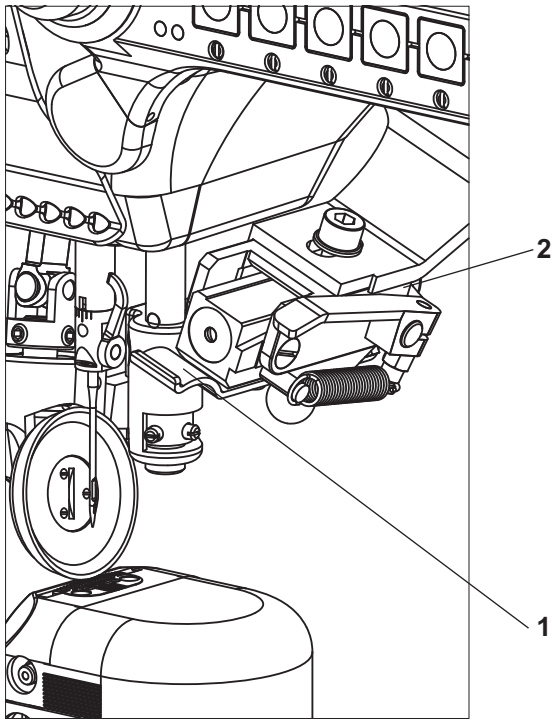
Upozornění!

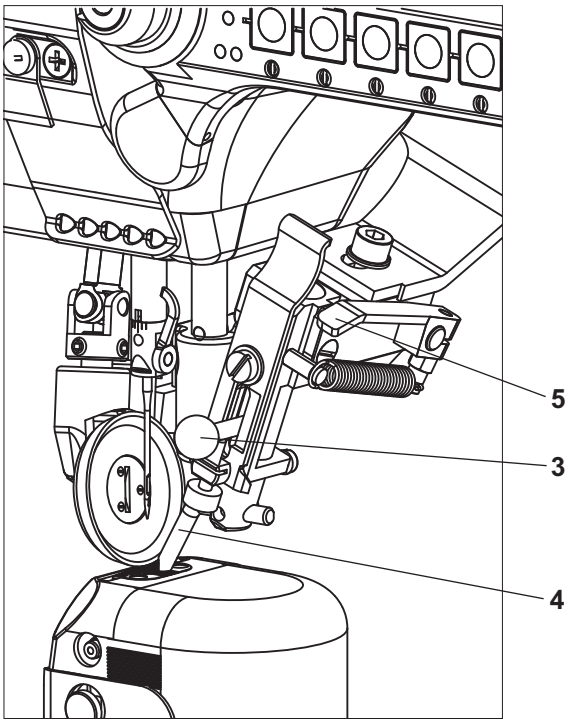
Před změnou funkce páky 6 je nutno deaktivovat předchozí funkci.
V žádném případě nemůže být aktivováno více funkcí najednou.

CS

6.14 Vodič materiálu

6.14.1 Zapínání a vypínání





Zapínání

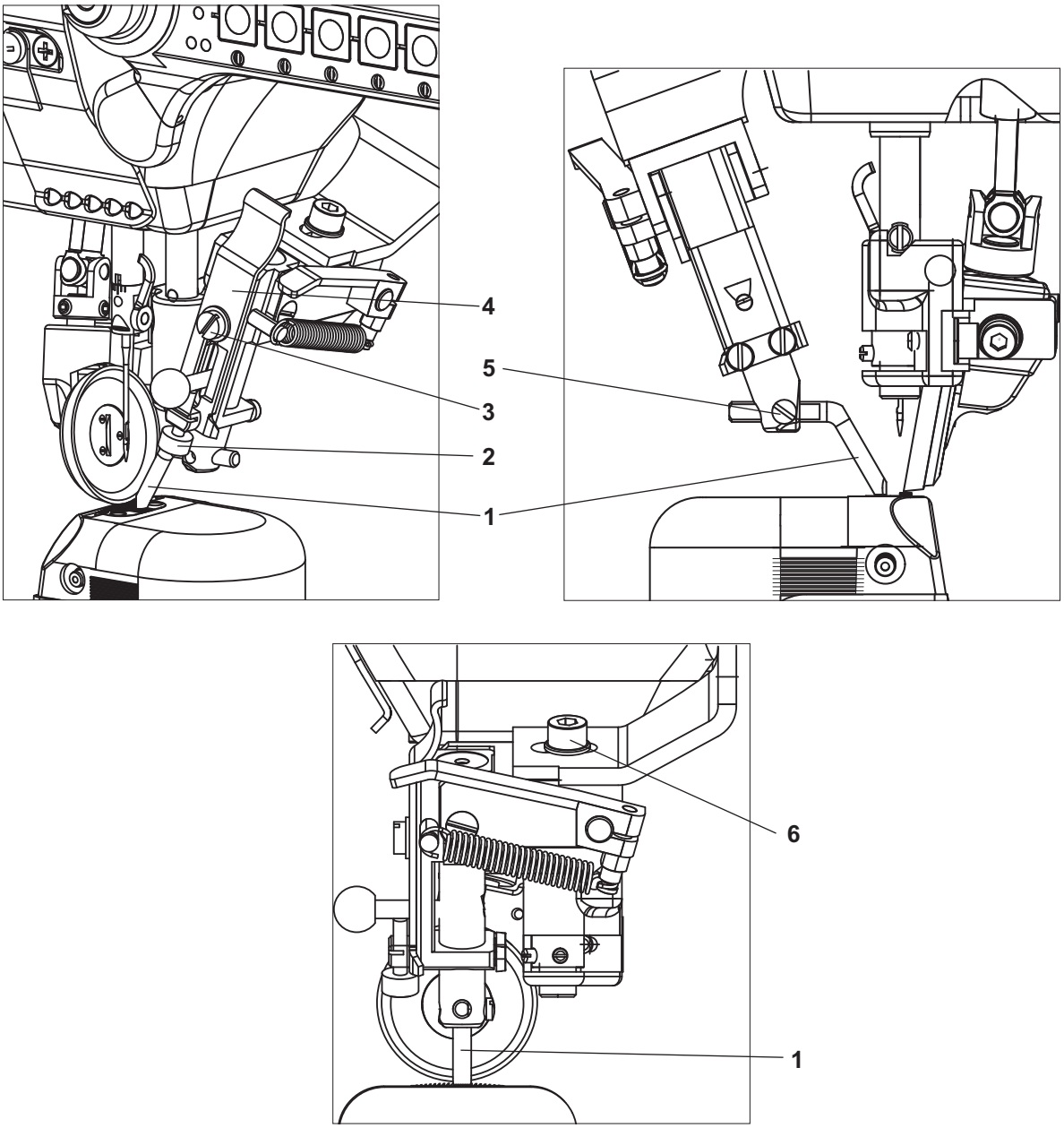
– Vodič otočte směrem dolů zatlačením na páku (1) směrem nahoru nebo zatažením za těleso vodiče (2) směrem dolů.

Vypínání

– Posuňte kouli (3) směrem nahoru a zaaretujte doleva. Vedení materiálu pomocí vodicího členu (4) již není aktivní.

– Nebo stlačte páku (5) směrem dolů a pružina otočí celý vodič do parkovací polohy.

6.14.2 Nastavení



CS

- Výšku vodícího členu (1) vymezte šroubem (2). Pokud rozsah nastavovacího šroubu nedostačuje, lze rozsah nastavení rozšířit povolením šroubu (3) a posunutím části (4) nastavovacího plechu.
- Nastavení stranové polohy vodícího členu (1): povolte šroub (5), stranově přestavte vodicí člen (1) a šroub (5) opět utáhněte.
- Nastavení polohy vodiče ve směru šití. Povolte šroub (6), zadní okraj vodícího členu (1) umístěte na střed jehelního otvoru, šroub (6) utáhněte.

7 Přehled polohovacích pohonů

7.1 DAC basic/classic

Řídicí skříně DAC basic/classic se obsluhují prostřednictvím ovládacího panelu OP1000, který je součástí příslušenství pohonu. Rozdíl mezi řízením basic a classic spočívá v počtu připojitelných periferií. Aktualizace software probíhá přes samostatné DAC Dongle rozhraní.

Řízení je možno provozovat s minimotory M1-50 (500 W), M1-75 (750 W) nebo s přímým pohonem instalovaným na hlavní hřídeli stroje. U varianty s minimotorem je možné zvolit montáž na základní desku stroje a převod ozubeným řemenem nebo montáž minimotoru pod plát a převod klínovým řemenem. Pokud je převodový poměr jiný než 1:1, použije se dodatečný snímač polohy ručního kola.

Podrobný popis řízení je uveden v návodu k obsluze dodávaném ke stroji výrobcem pohonu „DAC basic/classic Operating manual“ (viz také **www.duerkopp-adler.com**).

7.2 Polohovací pohon Efka DA321G/DC1550

Skříň řízení DA321G obsahuje všechny potřebné ovládací prvky pro přepínání funkcí a nastavení parametrů. Provoz je možný i bez ovládacího panelu, v tomto případě však není možno využít programové šití. Aktualizace software probíhá přes samostatné USB rozhraní.

K řízení je možno připojit ovládací panely V810 a V820, které jsou dostupné jako přídavné vybavení. Pomocí ovládacího panelu V820 lze programovat šití.

Spojení minimotoru DC1550 s šicím strojem je realizováno ozubeným řemenem, přičemž je možno pro dosažení vyššího kroutícího momentu využít převod (viz Návod na kompletaci, Nastavení polohovacího pohonu Efka). V tom případě se použije dodatečný snímač polohy ručního kola.

Podrobný popis řízení je uveden v návodu k obsluze dodávaném ke stroji výrobcem pohonu „Efka DA321G-DC1550“ (viz také **www.efka.net**).

8 Šití se strojem vybaveným polohovacím pohonem

8.1 Automatické funkce stroje

Stroj má níže uvedené funkce, které se automaticky uskutečňují v průběhu šití švu v závislosti na:

- předvolbě
- poloze pedálu (dle volby obsluhy stroje)
- na pracovní fázi šití švu

Automatická funkce	**Předvolba**
Polohování jehly	• jehla dole při zastavení stroje ve švu • jehla nahoře při zastavení stroje ve švu Pozn.: Po ukončení švu* zastavuje stroj vždy s jehlou nahoře.
Závorky	• obyčejné • okrasné**
Počáteční závorka	• jednoduchá • dvojitá • počet stehů obyčejné závorky vpřed • počet stehů okrasné závorky vpřed • počet stehů obyčejné závorky vzad • počet stehů okrasné závorky vzad
Koncová závorka	• jednoduchá • dvojitá • počet stehů obyčejné závorky vzad • počet stehů okrasné závorky vzad • počet stehů obyčejné závorky vpřed • počet stehů okrasné závorky vpřed
Odstřih nití	• zapnut • vypnut
Automatické zvednutí patky	• patka při zastavení ve švu spuštěna • patka při zastavení ve švu zvednuta

* Šev je ukončen po přesunutí pedálu do polohy -2 (je-li předvolen odstřih, pak po provedení odstřihu).

** Okrasná závorka se vyznačuje tím, že při závorování se jehla zapichuje do stejných vpichů jako měl předchozí šev. Při změně směru šití se stroj na okamžik zastaví.

Předvolby automatických funkcí jsou popsány v přiloženém návodu výrobce pohonu.

Každý výrobce pohonů dodává k pohonu list parametrů, pomocí kterých lze nastavit další automatické funkce.

Systém třídění parametrů má každý výrobce pohonu jiný. Pro správné nastavení funkcí pohonu se vždy seznamte s manuálem dodávaným výrobcem daného pohonu. Veškeré návody a parametrové listy jsou dostupné na internetových stránkách výrobců (www.efka.net, www.duerkopp-adler.com apod.).

8.2 Příklad ovládání stroje při šití

Předvolba:

- jehla dole při zastavení stroje ve švu
- obyčejné závorky
- počáteční závorka dvojitá
- koncová závorka dvojitá
- odstřih nití zapnut
- patka při zastavení ve švu spuštěna
- patka při ukončení švu zvednuta

Úkon obsluhy	**Práce stroje**
	Stroj stojí. Jehla je v horní poloze. Patka je v souladu s předvolbou zvednuta.
Vložení šitého materiálu.	
Sešlápnutí pedálu do pol. +1.	Spuštění patky.
Uvolnění pedálu do pol. 0.	Zvednutí patky.
Oprava polohy materiálu.	
Sešlápnutí pedálu do pol. +1.	Spuštění patky.
Sešlápnutí pedálu do pol. +3.	Ušití obyčejné dvojité závorky (otáčkami jež byly předvoleny výrobcem) a následné šití otáčkami, které odpovídají rychlostnímu stupni +3.
Uvolnění pedálu do pol. 0.	Zastavení stroje s jehlou dole.
Sešlápnutí pedálu do pol. -1.	Zvednutí patky.
Otočení materiálu na jehle.	
Sešlápnutí pedálu do pol. +5.	Spuštění patky a následný rozběh stroje na otáčky 5. rychlostního stupně šití.
Sešlápnutí pedálu do pol. -2.	Snížení otáček. Ušití obyčejné dvojité závorky.Odstřižení nití pod stehovou deskou a zastavení stroje s jehlou nahoře. Zvednutí patky.
Uvolnění pedálu.	(Patka zůstane zvednutá).
Vyjmutí šitého materiálu.	

9 Údržba
9.1 Čištění a kontrola

Pozor! Nebezpečí úrazu!

Vypněte hlavní vypínač. Údržba šicího stroje smí být prováděna pouze při jeho vypnutí.

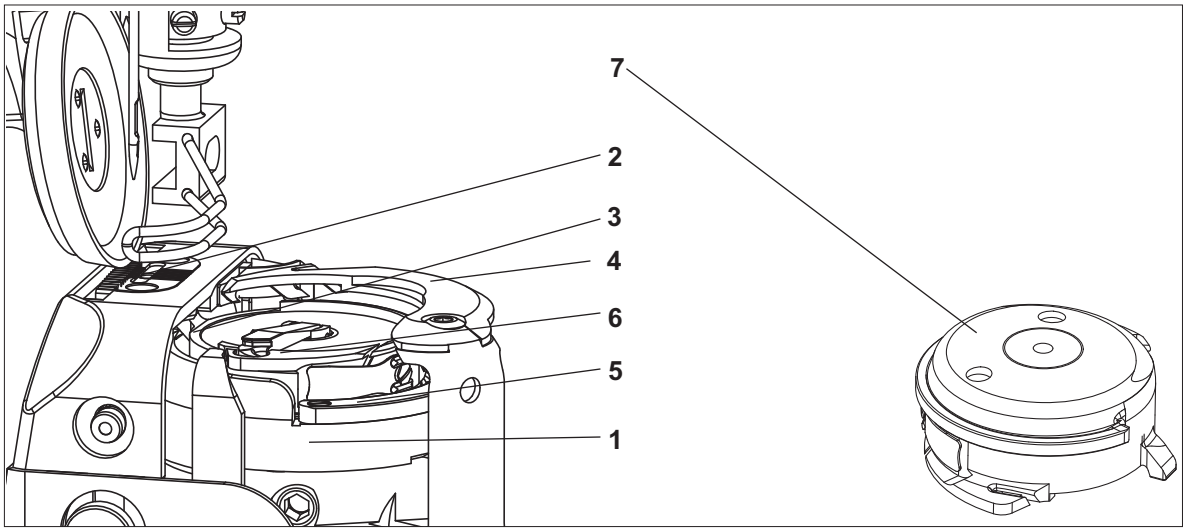
Pozor!

Lakované plochy nesmí být čištěny organickými rozpouštědly.
Pro čištění jsou vhodné prostředky na bázi alkoholů.

Práce pro údržbu se musí provádět nejpozději podle intervalů údržby, uvedených v tabulce (viz sloupec “interval údržby”).

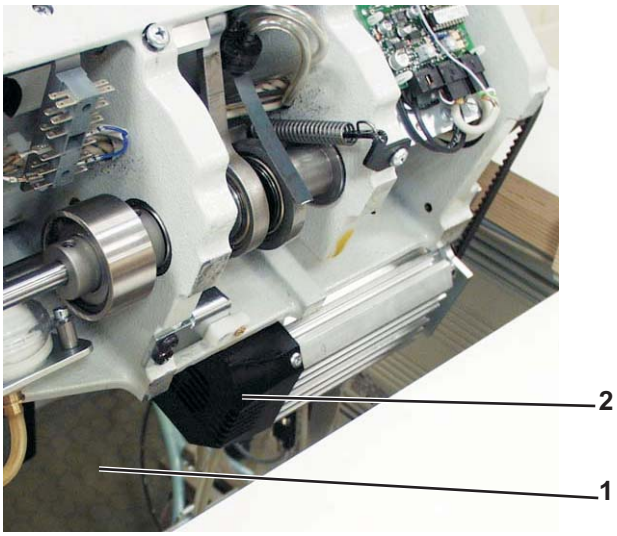
Při zpracování materiálů, silně pouštějících vlákna, mohou být potřebné kratší intervaly.

Čistota šicího stroje chrání před poruchami.

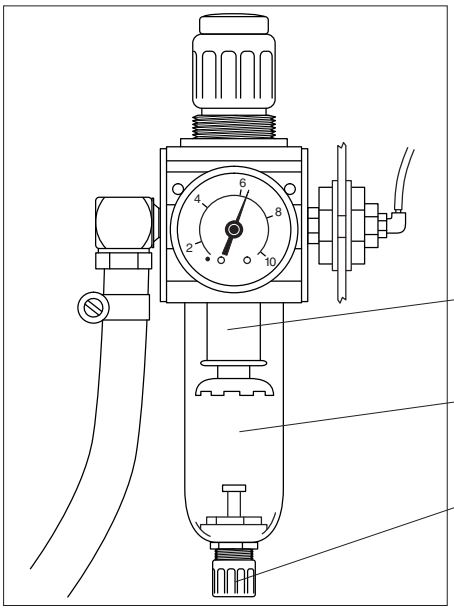


CS

Prováděný úkon údržby	Vysvětlení	Provozní hodiny
Hlava stroje - Odstranění prachu a zbytků nití. (např. pistolí se stlačeným vzduchem)	Místa, která je zvláště nutné vyčistit: Prostor spodní strany stehové desky, podavač (2), kolečková patka a okolní prostor. - Prostor kolem chapače (1) - Střední díl chapače (6) - Odstřih niti - Prostor kolem jehly **Pozor!** Pistoli se stlačeným vzduchem držte tak, aby prach nenafoukal do olejové vany.	8
- Odstranění prachu a zbytků nití. (např. pistolí se stlačeným vzduchem)	Demontáž stehové desky, demontáž pohyblivého nože odstřihu (4), demontáž příložky chapače (5), vyjmutí středního dílu (6) z chapače. Vyčistěte vnitřní prostor chapače, vyčistěte střední díl chapače - hlavně od zbytků lepidla na plošce (7).	20
- Kontrola chapače	Zkontrolujte vůli dráhy středního dílu chapače (6) a tělesa chapače (1).	500



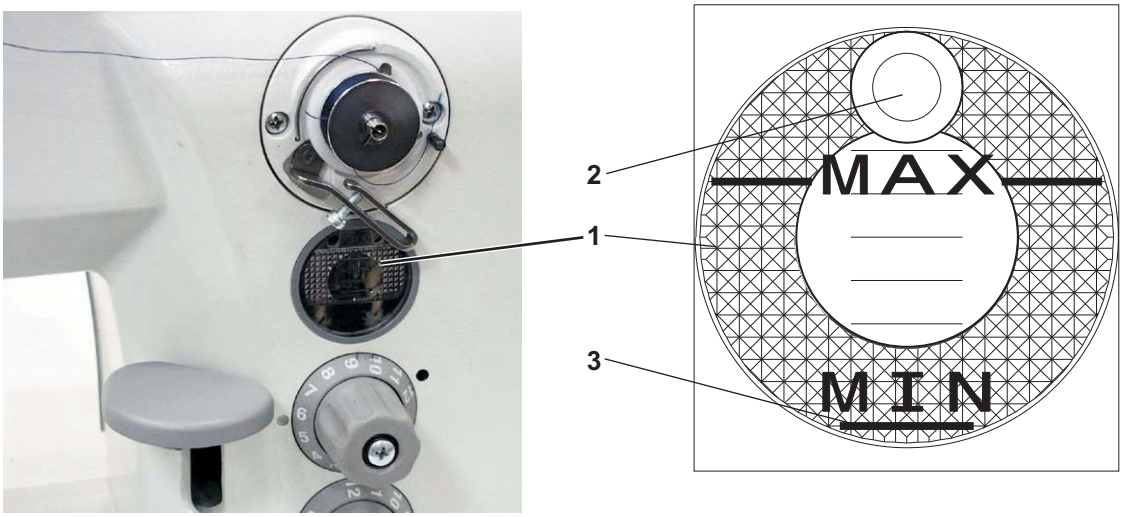
Prováděný úkon údržby	Vysvětlení	Provozní hodiny
- Čištění olejové vany	Vyčistěte olejovou vanu (1) od nečistot a znečištěného oleje (lze provést speciálním vysavačem).	20
- Čištění mřížky ventilátoru	Vyčistěte mřížku ventilátoru minimotoru (2) (lze provést pistolí se stlačeným vzduchem).	20



Prováděný úkon údržby	Vysvětlení	Provozní hodiny
Pneumatický systém		
Kontrola hladiny vody v regulátoru tlaku	Hladina vody nesmí vystoupit k filtrační vložce (1). -Vypusťte vodu pod tlakem po odšroubování vypouštěcího šroubu (3) z oddělovače vody (2).	40
Čištění filtrační vložky	Pomocí filtrační vložky (1) se odděluje nečistota a konzenzovaná voda. - Odpojte stroj od tlakového vzduchu. - Odšroubujte výpustný šroub (3). Pneumatický systém musí být bez tlaku. - Odšroubujte oddělovač vody (2). - Odšroubujte filtrační vložku (1). Znečištěnou podložku filtru a filtrační vložku vymyjte technickým benzínem (žádné ředidlo) a vyfoukejte do čista. - Jednotku opět smontujte.	500
Kontrola těsnosti systému		500

CS

9.2 Mazání



Pozor! Nebezpečí úrazu!

Olej může způsobit kožní onemocnění. Zabraňte potřísnění kůže olejem. V případě potřísnění umyjte zasažené místo mýdlem a vodou.

Pozor!

Nakládání s minerálními oleji podléhá právním předpisům. Ukládejte znehodnocený olej do autorizované sběrny nebezpečného odpadu! Chraňte životní prostředí. Zabraňte úniku oleje.

K mazání tohoto šicího stroje užívejte pouze mazací olej **DA-10** nebo olej stejných vlastností s následující specifikací:

– viskozita při 40°C 10 mm^2/s
– bod vzplanutí 150°C

Olej **DA-10** je dodáván firmou **DÜRKOPP ADLER AG** v různém balení:

Objem	**Objednací číslo**
250 ml	9047 000011
1 l	9047 000012
2 l	9047 000013
5 l	9047 000014

Na hlavě šicího stroje jsou všechna olejem mazaná místa napájena z centrální nádrže (1).

– Pokud poklesne obsah oleje na hladinu (3), doplňte olej dírou (2) na hladinu “MAX”.
– Hladinu oleje kontrolujte denně!

Pozor! Nebezpečí poruchy!

Olej smí být doplňován jen do centrální nádrže nebo do dráhy chapače. Ostatní místa nesmí být individuálně přimazána, aby nedošlo k vniknutí oleje do míst, jež mazána být nesmí.

Obsah **Strana**

Část 2: Návod na kompletaci - třída 838 - originální návod k obsluze

1 Rozsah dodávky stroje 3

2. Všeobecné informace a přepravní zajišťovací prvky 4

3 Montáž stojanu
3.1 Montáž dílů stojanu 4
3.2 Montáž desky stojanu 5
3.2.1 Montáž desky stojanu u stroje s přímým pohonem 5
3.2.2 Montáž desky stojanu u stroje s minimotorem 6
3.3 Nastavení výšky stojanu 7

4 Montáž hlavy stroje
4.1 Nasazení hlavy stroje do stojanu 8
4.2 Montáž bočních krytů 9
4.3 Seřízení polohy pedálu 10
4.4 Montáž kolenní páky a hadice olejového čerpadla 11
4.5 Montáž připojovacího kabelu, ovládacího panelu a diodového osvětlení na hlavu stroje . . . 12

5 Elektrické připojení
5.1 Připojení stroje na síť nízkého napětí 13
5.2 Připojení transformátoru osvětlení k síťovému napětí 14
5.3 Uzemnění 16
5.4 Připojení elektrického zařízení hlavy stroje k pohonu 17

6 Základní nastavení polohovacích pohonů
6.1 Pohon DAC basic/classic 19
6.2 Pohon Efka 20

7 Připojení stroje na rozvod tlakového vzduchu 21

8 Mazání stroje 22

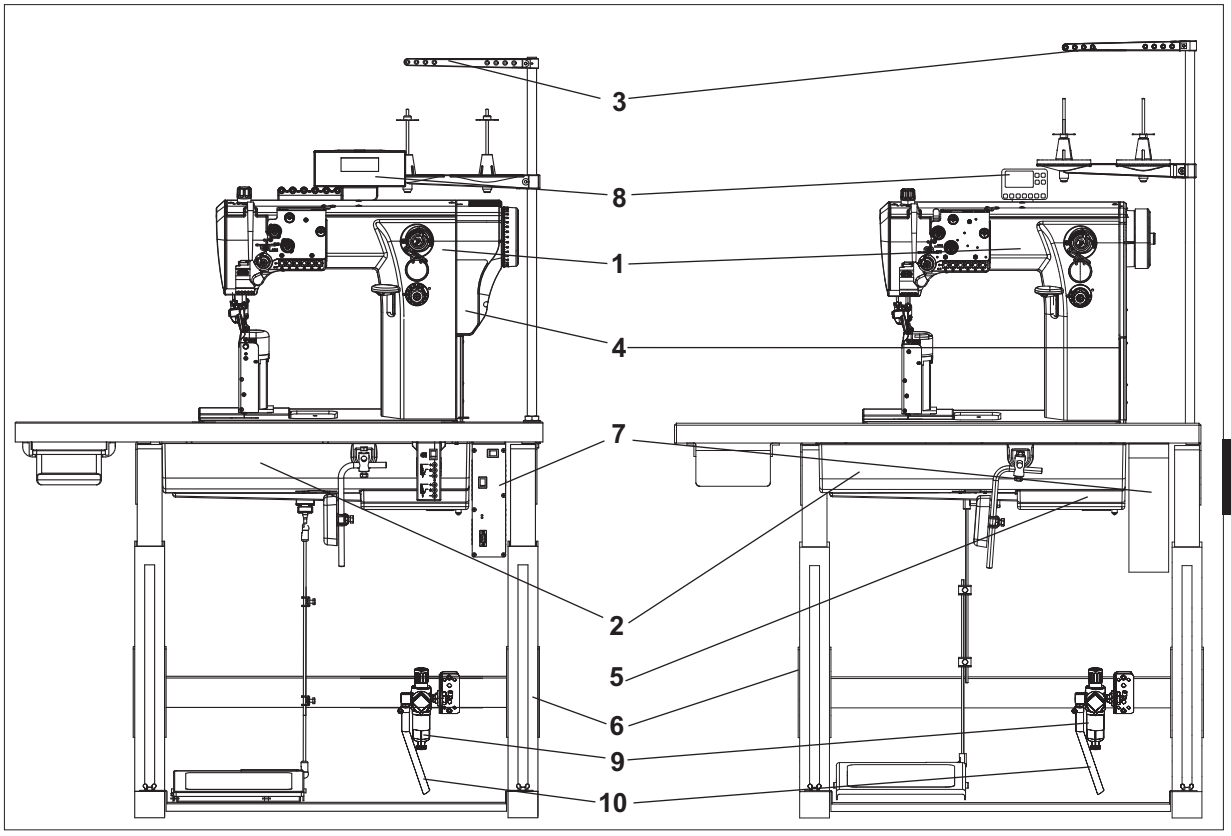
9 Zkouška šití 22

CS

Poznámky:

1 Rozsah dodávky stroje

Kupující si může objednat kompletní stroj nebo jen některé komponenty. Před instalací prosím zkontrolujte, zda jsou k dispozici všechny díly. Tento popis platí pro speciální šicí stroj, jehož jednotlivé komponenty jsou kompletně dodávány firmou **Dürkopp Adler AG**. Rozsah dodávky závisí na zvoleném pohonu.



Stroj s přímým pohonem	**Stroj s minimotorem**
Standardní komponenty:	
Hlava stroje s pohonem (1)	Hlava stroje (1)
Příbal (obsahuje olejovou vanu (2), niťový stojánek (3), nářadí a další položky	Příbal (obsahuje olejovou vanu (2), niťový stojánek (3), nářadí a další položky
Sada dílců pro motor (obsahuje kryt (4), řídící skříň (7), ovládací panel (8) a další dílce)	Sada dílců pro motor (obsahuje minimotor (5), řídící skříň (7), kryt řemene (4) a další dílce)
Volitelné komponenty:	
Stojan (6)	Stojan (6)
	Ovládací panel (8)
Úpravná jednotka stačeného vzduchu (9)*	Úpravná jednotka stačeného vzduchu (9)*
Pneumatická připojovací hadice kompletní (10)*	Pneumatická připojovací hadice kompletní (10)*

* pouze podtřídy s pneumatickým ovládáním

2 Všeobecné informace a přepravní zajišťovací prvky

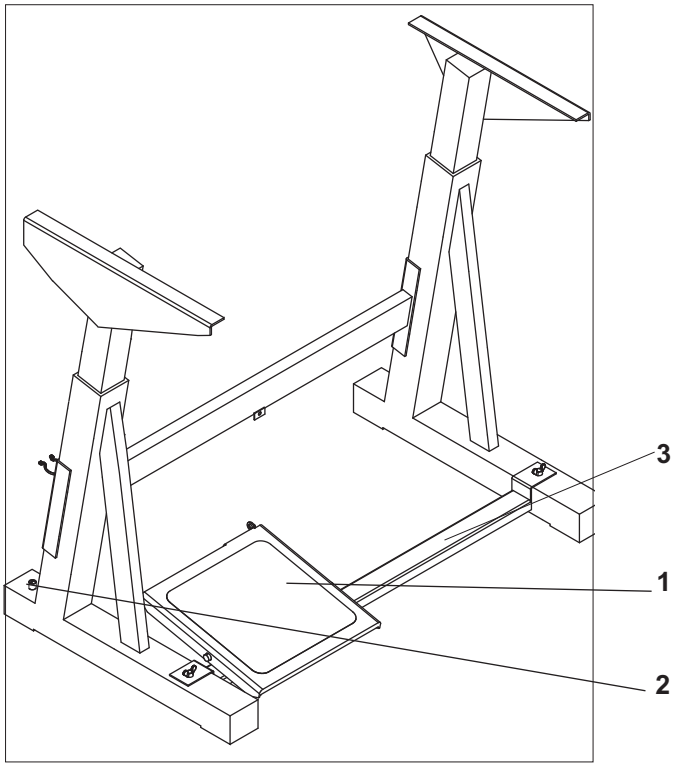
Přepravní zajišťovací prvky

Pokud jste zakoupili smontovaný šicí stroj, musí být odstraněny následující přepravní zajišťovací prvky:

– zajišťovací popruhy a dřevěné lišty na hlavě stroje, desce stolu a na stojanu

3 Montáž stojanu

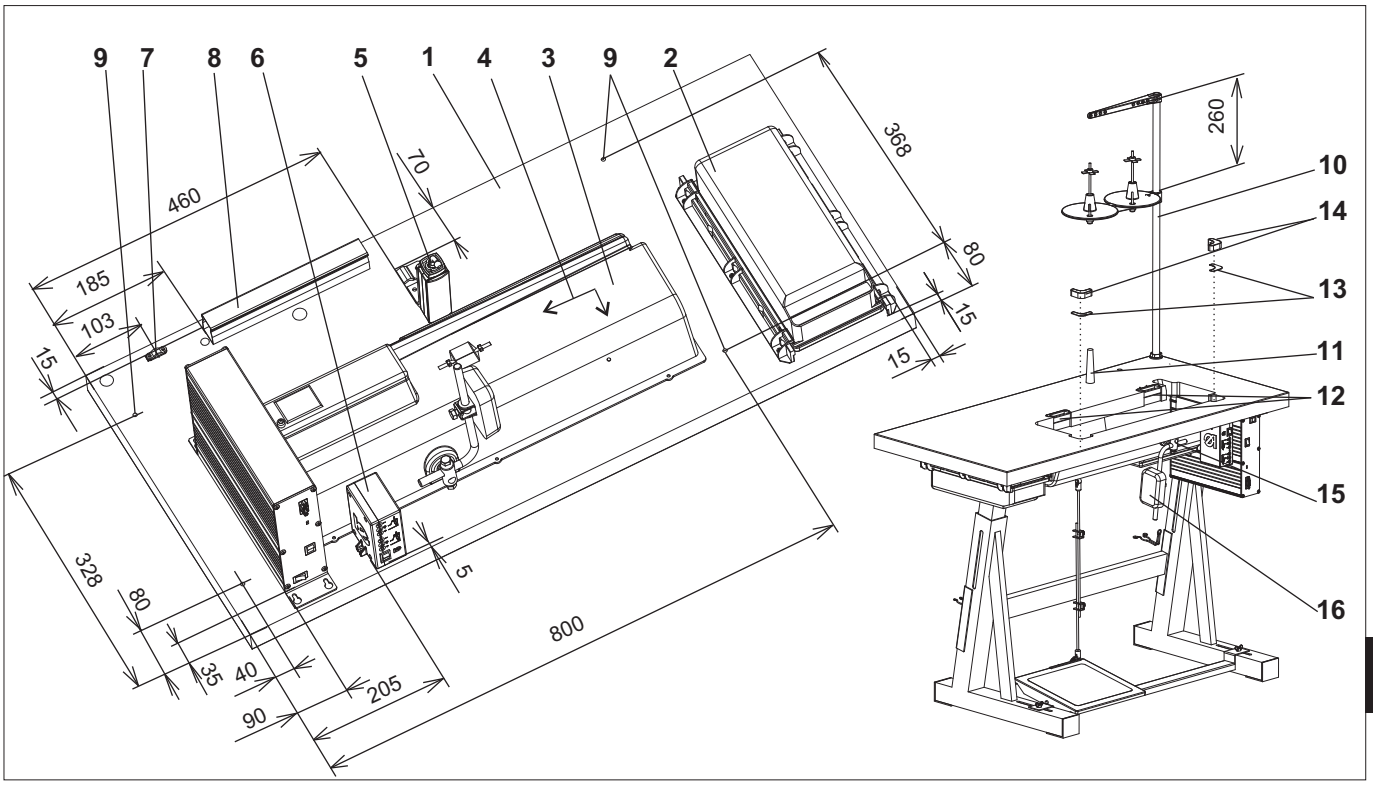
3.1 Montáž dílů stojanu



– Smontujte stojan podle obrázku. Pedál (1) připevněte na příčku stojanu (3). Po montáži kompletního stroje pedál vyrovnejte.

– Otáčejte stavěcím šroubem (2) tak, aby stojan měl stabilitu. Stojan musí stát na podlaze všemi čtyřmi nohami.

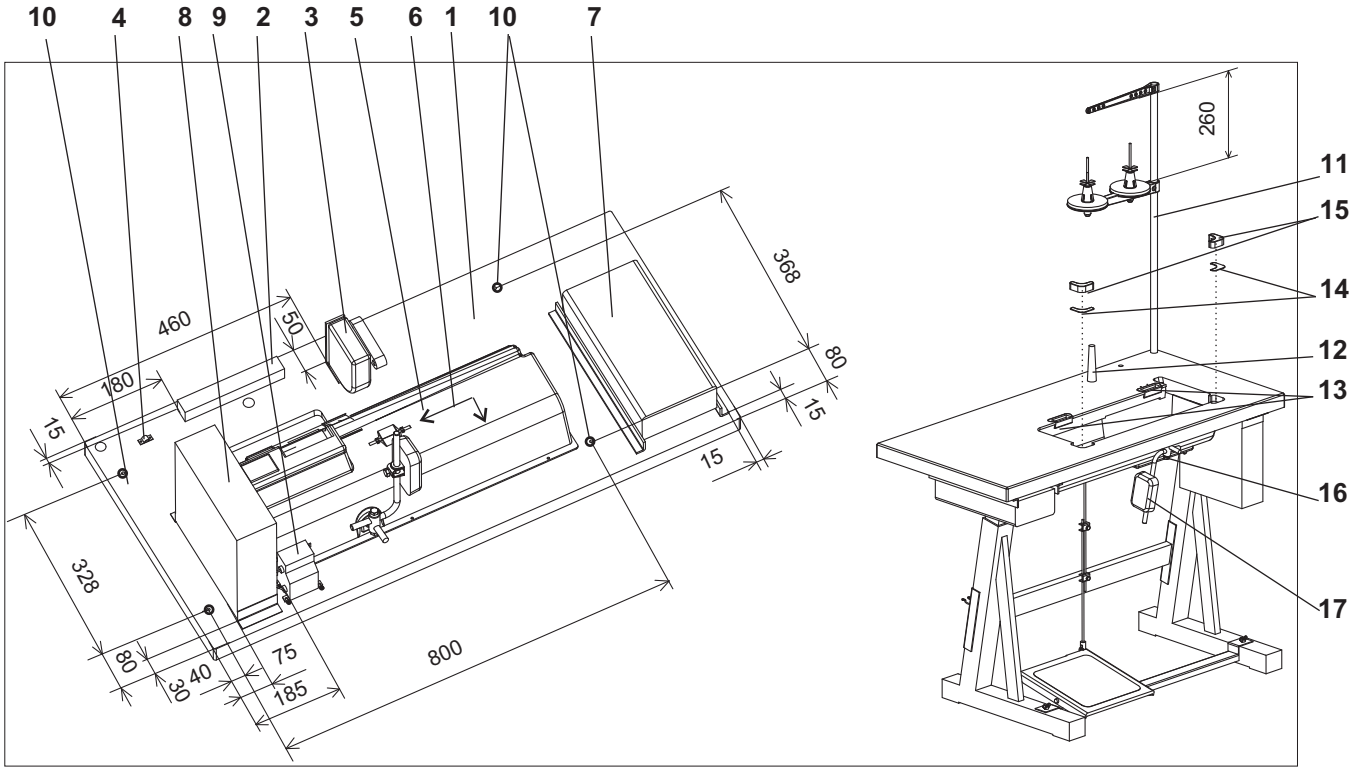
3.2 Montáž desky stojanu
3.2.1 Montáž desky stojanu u stroje s přímým pohonem



CS

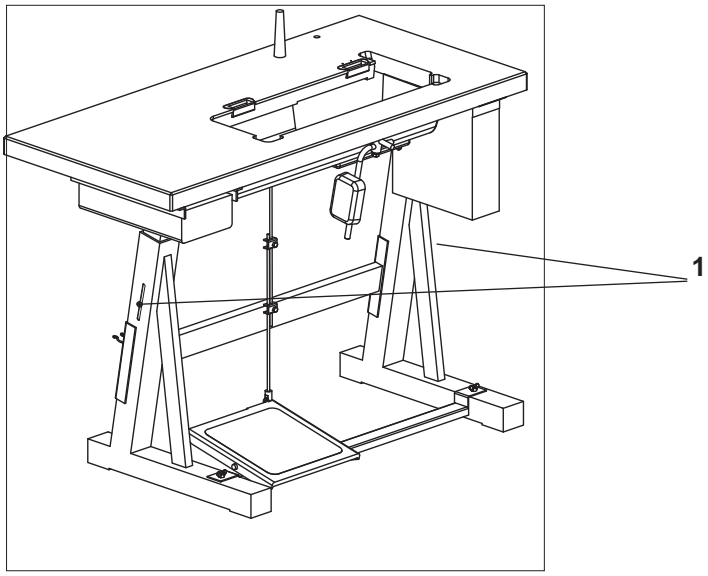
- Obraťte desku stolu (1).
- Přišroubujte zásuvku (2) za její držáky.
- Umístěte olejovou vanu (3) ve směru šipek (4) tak, aby okraj olejové vany přesně lícoval s okrajem výřezu v desce stolu. Vanu přišroubujte.
- Přišroubujte snímač polohy pedálu (5).
- Přišroubujte trafo šicího osvětlení (6) - přídavné vybavení.
- Přišroubujte příchytku kabelu (7).
- Přišroubujte kanál elektrických kabelů (8).
- Namontujte elektrické kabely podle kapitoly 5 tohoto návodu.
- Předvrtejte otvory (9) pro vruty vrtákem ∅ 3 mm. Připevněte desku stolu (1) vruty na stojan. Potom stojan obraťte do normální polohy.
- Nasaďte niťový stojánek (10) do otvoru v desce a připevněte maticí s podložkou. Namontujte a vyrovnejte držák cívek nití a držák odvíječe. Držák cívek nití a držák odvíječe musí být nad sebou.
- Nasaďte opěrný kolík (11) do vyvrtaného otvoru.
- Vložte a do vybrání desky stolu přišroubujte pryžové vložky závěsů (12) pro hlavu stroje.
- Do vybrání pro pryžové rohové vložky vložte klíny (13).
- Vložte pryžové vložky (14).
- Vyjměte záslepku (15) pro kolenní páku na olejové vaně.
- Demontujte kolenní páku (16) a prostrčte ji otvorem podle obrázku.

3.2.2 Montáž desky stolu s minimotorem



- Obraťte desku stolu (1).
- Přišroubujte kanál elektrických kabelů (2).
- Přišroubujte snímač polohy pedálu (3).
- Přišroubujte příchytku elektrických kabelů (4).
- Umístěte olejovou vanu (3) ve směru šipek (6) tak, aby okraj olejové vany přesně lícoval s okrajem výřezu v desce stolu. Vanu přišroubujte.
- Přišroubujte zásuvku (7) za její držáky.
- Přišroubujte ovládání (8) (předvrtejte otvory pro vruty).
- Přišroubujte trafo osvětlení (9) - přídavné vybavení.
- Namontujte elektrický kabel podle kapitoly 5 tohoto návodu.
- Předvrtejte otvory (10) pro vruty vrtákem ∅ 3 mm. Připevněte desku stolu (1) vruty na stojan. Potom stojan obraťte do normální polohy.
- Nasaďte niťový stojánek (11) do otvoru v desce a připevněte maticí s podložkou.Namontujte a vyrovnejte držák cívek nití a držák odvíječe musí být nad sebou.
- Nasaďte opěrný kolík (12) do vyvrtaného otvoru.
- Vložte a přišroubujte pryžové vložky závěsů (13) pro hlavu stroje do vybrání desky stolu.
- Do vybrání pro pryžové rohové vložky vložte klíny (14).
- Vložte pryžové vložky (15).
- Vyjměte záslepku (16) pro kolenní páku na olejové vaně.
- Demontujte kolenní páku (17) a prostrčte ji otvorem dle obrázku.

3.3 Nastavení výšky stojanu



CS

- Výška stojanu je nastavitelná mezi 750 a 900 mm.
- Povolte šrouby (1).
- Nastavte požadovanou vodorovnou výšku desky. Zkontrolujte na stupnici na noze stojanu. Výška stojanu má odpovídat tělesným proporcím obsluhy.
- Utáhněte šrouby (1).

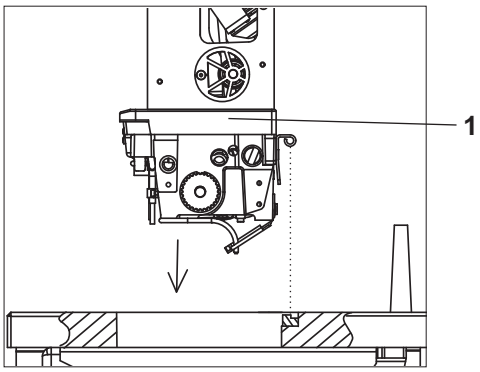


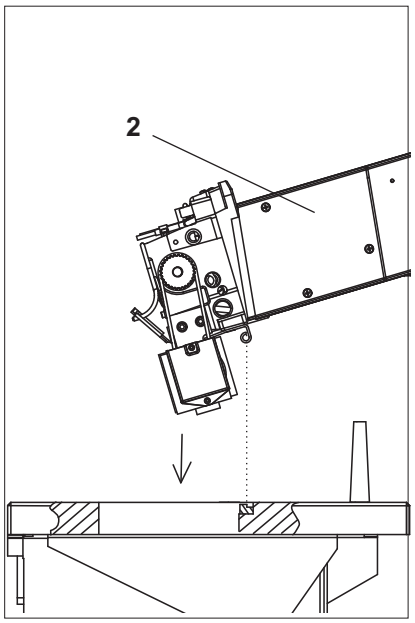
Pozor! Nebezpečí úrazu!

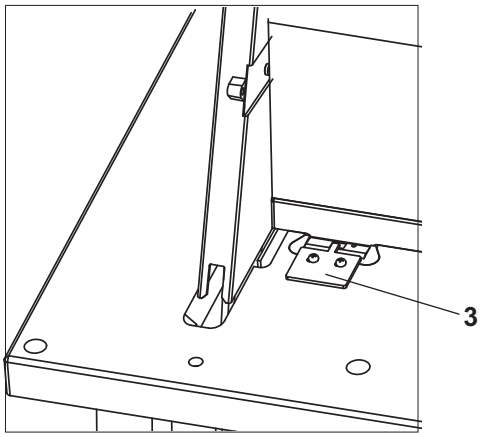
Nepřizpůsobení výšky podstavce tělesným proporcím obsluhy může způsobit poškození jejího pohybového aparátu.

4 Montáž hlavy stroje

4.1 Nasazení hlavy stroje do stojanu

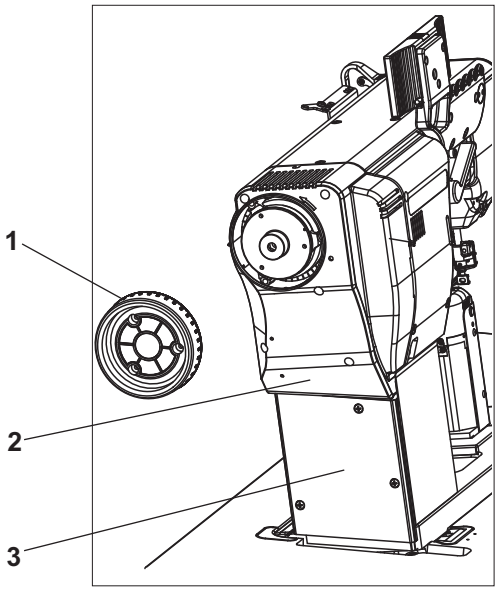


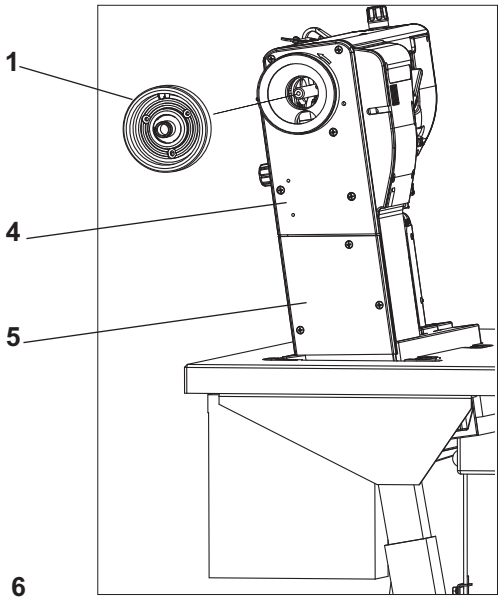


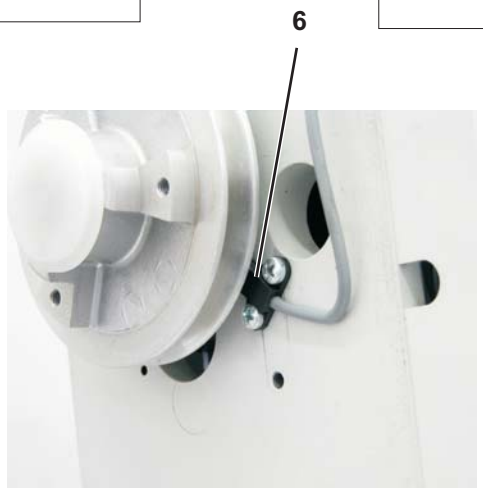


- Je-li šicí stroj vybaven přímým pohonem, nasaďte hlavu stroje (1) svisle do výřezu v desce stolu.
- Je-li šicí stroj vybaven minimotorem, nasaďte hlavu stroje (2) šikmo do výřezu v desce stolu.
- Po nasazení hlavy stroje ihned přišroubujte příložku (3), která zajišťuje hlavu proti vypadnutí při jejím sklápění. Příložka je součástí příbalu hlavy stroje.

4.2 Montáž bočních krytů



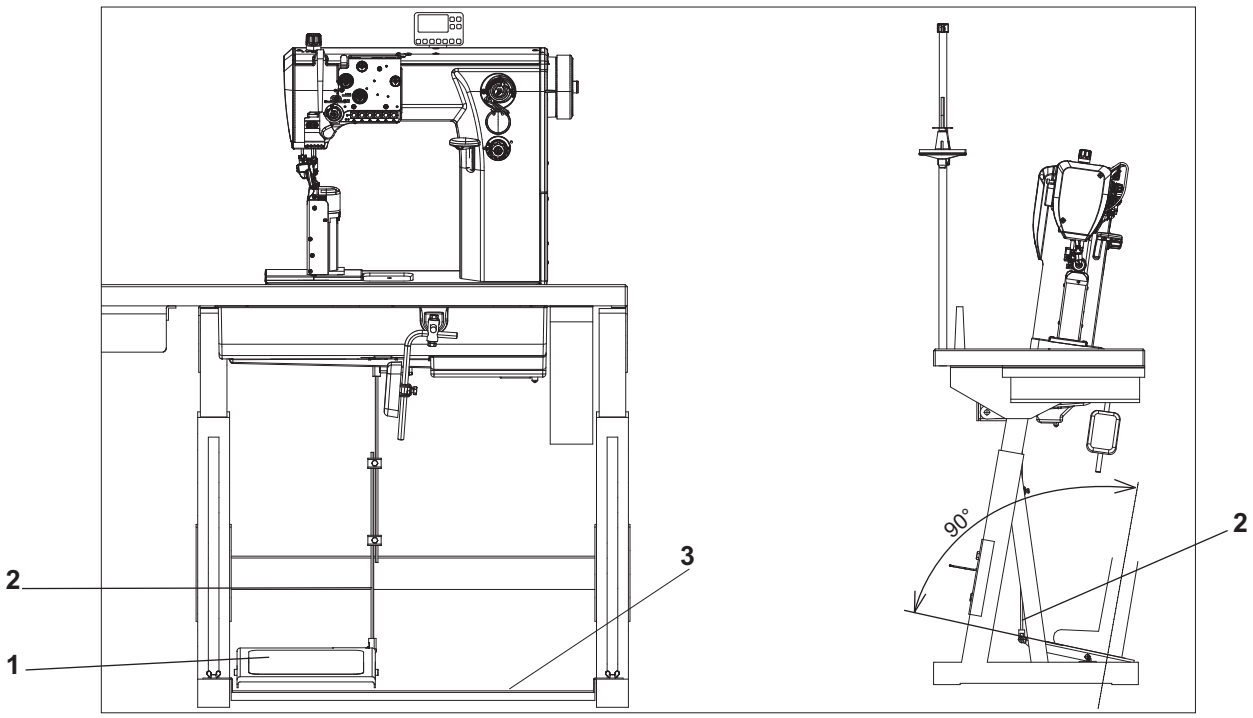




CS

- Demontujte ruční kolo (1).
- U šicích strojů s přímým pohonem namontujte kryt (2) a (3) na hlavu stroje, kryt je v “sadě dílů motoru”
- U strojů s pohonem na hlavě stroje a převodem 1:1,55 namontujte senzor polohy ručního kola (6). (je v “sadě dílů motoru”).
- U všech strojů s motorem na hlavě stroje namontujte kryty (4) a (5). (Jsou v “sadě dílů motoru”).
- Namontujte ruční kolo (1). Přitom dbejte na správnou úhlovou polohu: Je-li jehla v horní úvrati, má být na stupnici ručního kola hodnota “0".

4.3 Seřízení polohy pedálu



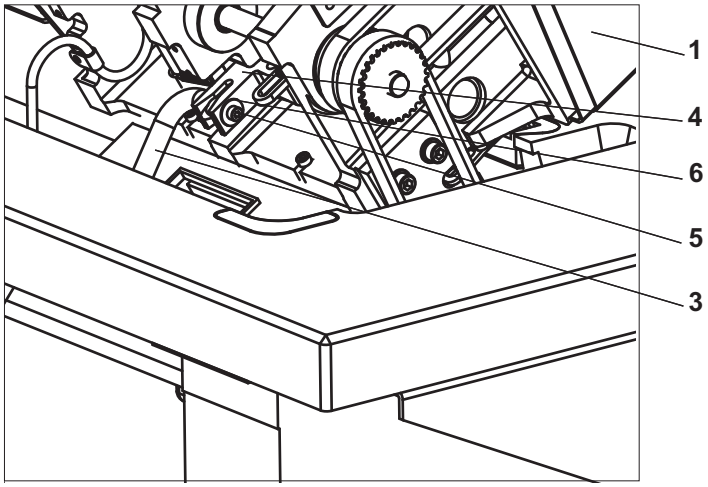
– Z ergonomických důvodů nastavte pedál (1) takto: střed pedálu musí ležet přibližně v prodloužení jehly. Příčka stojanu (3) je pro vyrovnání pedálu opatřena podélnými otvory.
– Nastavte táhlo (2) tak, aby osa nohy byla kolmo k ploše pedálu.

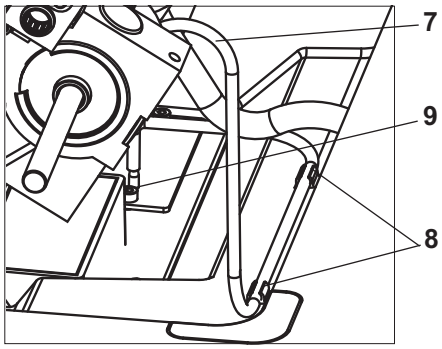


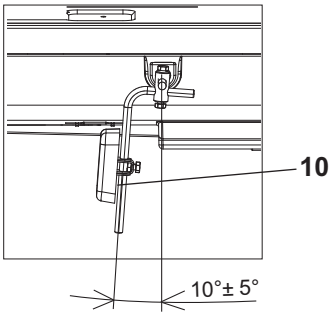
Pozor! Nebezpečí úrazu!

Nedodržení uvedené polohy pedálu může způsobit poškození pohybového aparátu obsluhy.

4.4 Montáž kolenní páky a hadice olejového čerpadla



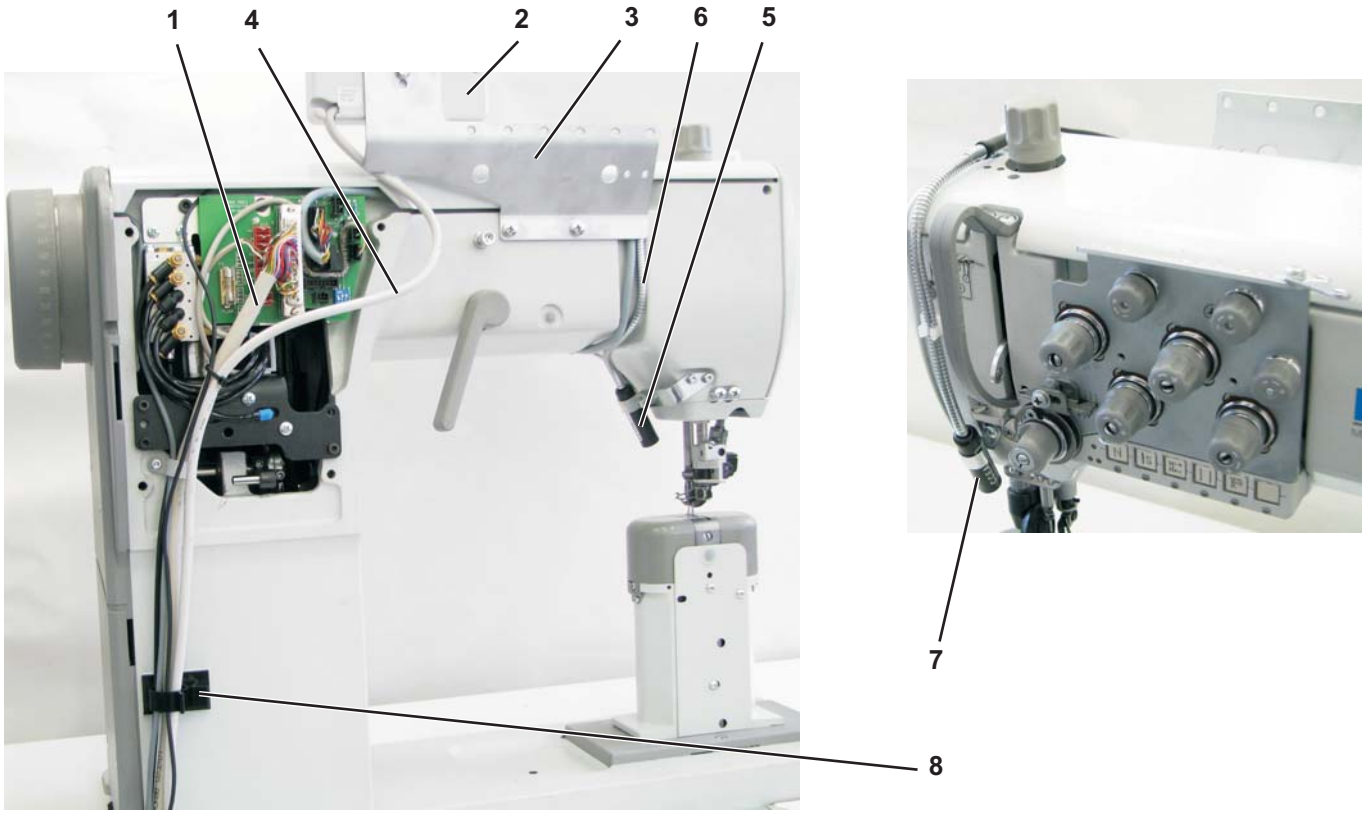




CS

- Zvedněte patku ruční pákou.
- Odklopte hlavu šicího stroje (1) dozadu.
- Zasuňte hřídel (3) do páky (4).
- Zašroubujte šroub (5) s podložkou (6) do hřídele (3).
- Hadičku (7) zatlačte do příchytek (8) a natáhněte na sací koš (9).
- Sklopte hlavu stroje opět do svislé polohy a nastavte kolenní páku (10) podle obrázku.
- Vyrovnejte kolenní polstr.

4.7 Montáž připojovacího kabelu, ovládacího panelu a diodového osvětlení na hlavu stroje



- Připojovací 37-pólový kabel (1) je dodán ke každému stroji s polohovacím pohonem.
- Ovládací panel (2) je u pohonů Efka volitelná položka. Pokud je objednán, dodává se k němu vždy držák (3). U pohonů DAC basic/classic je ovládací panel vždy součástí pohonu.
- Diodové osvětlení s výkonovým LED-modulem (5) je volitelná položka. K němu jsou dodávány dva druhy držáků umožňující současně montovat osvětlující těleso do dvou poloh. Poloha (5) je základní. Poloha (7) se použije, je-li na stroji vodič díla nebo ořez materiálu.
- Demontujte horní kryt a zadní kryt hlavy stroje.
- Instalujte připojovací kabel s 37-pólovým konektorem (1) dle obrázku. Konce kabelu na straně elektrorozvodné desky i na straně řídicí skříně zajistěte šroubky proti vytažení.
- Namontujte ovládací panel (2) s držákem (3) a instalujte jeho kabel (4) dle obrázku.
- Namontujte osvětlení (5) a jeho kabel (6) instalujte dle obrázku. Napájecí kabel se připojí k transformátoru, který se buď dodává separátně nebo může být součástí elektrorozvodné desky u varianty s přímým pohonem.
- Připojovací kabely provlečte vybráním v desce stolu a upevněte samolepící příchytkou (8).

5 Elektrické připojení



Pozor!

Všechny práce na elektroinstalaci stroje smí provádět pouze k tomu oprávněný elektromechanik.
Je bezpodmínečně nutné prostudovat instrukce k pohonu dodané výrobcem!

5.1 Připojení stroje na síť nízkého napětí

Řízení DAC classic popř. DAC basic se připojuje k uzemněné střídavé síti nízkého napětí s jmenovitým napětím v rozsahu 180V až 260V, 50/60Hz.
U pohonu Efka DA321G je napájecí napětí 230 V ± 10%, 50/60 Hz.



Pozor!

Před připojením řízení k elektrické síti se ujistěte, zda se skutečné síťové napětí nachází v rozsahu uvedeném na typovém štítku.

CS

Připojení smí být provedeno pouze přes vícepólovou zásuvku s ochranným kontaktem. Pevné připojení je nepřípustné.

Veškeré pokyny k připojení pohonu naleznete v návodu k obsluze pro pohony DAC basic/classic nebo pro pohon Efka.



Pozor! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Pohony smějí být provozovány pouze s ochranným vodičem připojeným na funkční ochranný systém odpovídající předpisům a nařízením k prevenci úrazů osob elekrickým proudem nebo požárem. Provoz pohonu bude nebezpečný, jestliže se přeruší ochranný vodič uvnitř nebo vně pohonu. Ochrana nesmí být zrušena např. prodlužovací šňůrou bez ochranného vodiče.

5.2 Připojení transformátoru osvětlení k síťovému napětí

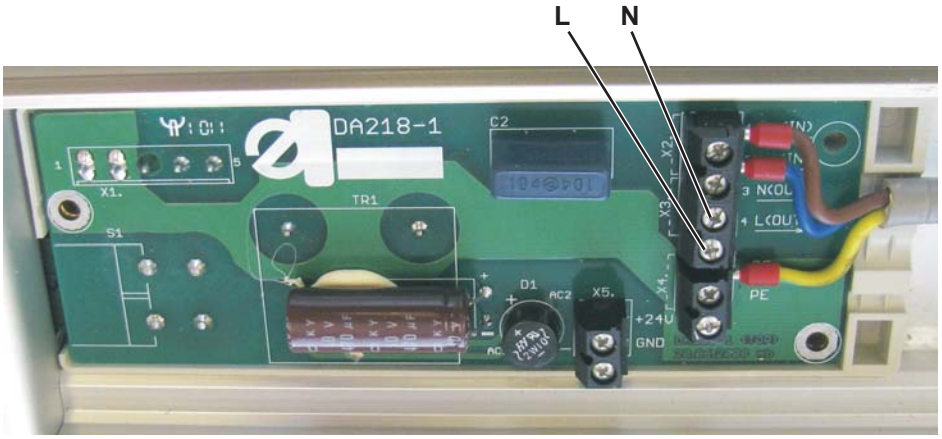
Pozor! Nebezpečí úrazu el. proudem!

Transformátor osvětlení není vypínán hlavním vypínačem (EN 60 204-31)! Při montáži osvětlení a opravách ve skříňce transformátoru, např. výměna pojistky, musí být bezpodmínečně odpojena síťová vidlice od sítě.

Řídicí skříně DAC basic/classic a Efka DA321G jsou vybaveny svorkovnicí pro připojení externího transformátoru osvětlení na napětí 230V/AC popř. 24V/DC 1,5W (DAC).

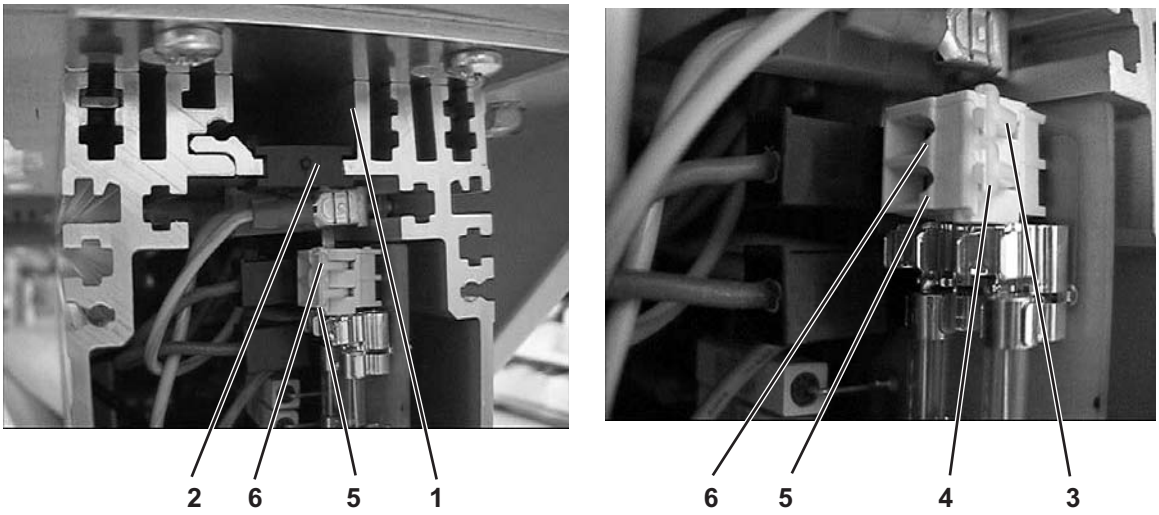
K řídicí skříni DACeco se dodává pro připojení transformátoru osvětlení zvláštní adaptér 9870 001033.

A. Stroj je vybaven pohonem DAC basic/classic



- Vytáhněte síťovou vidlici z el. zásuvky!
- Demontujte plastový kryt svorkovnice na řídicí skříni.
- Zapojte kabel transformátoru osvětlení podle instrukcí obsažených v návodu k obsluze pohonu DAC (napájecí svorky (L, N) pro transformátor jsou paralelně k síťovému přívodu).
- Před zpětnou montáží krytu vylomte vhodným nástrojem plastovou záslepku pro vyvedení kabelu ze svorkovnice.

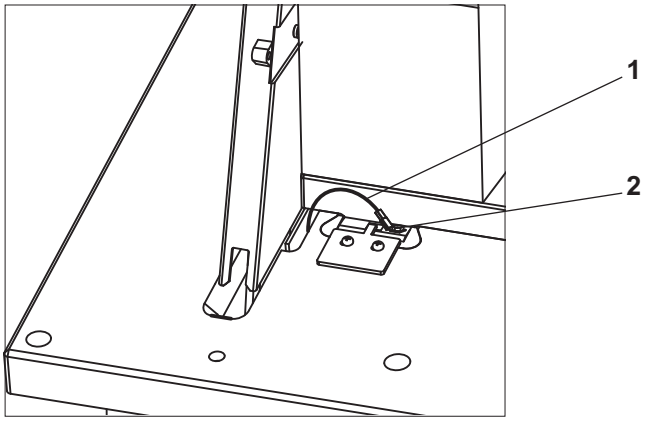
B. Stroj je vybaven pohonem Efka DA321G



- Vytáhněte síťovou vidlici ze zásuvky.
- Vyšroubujte 4 šrouby na přední desce skříně řízení.
- Odmontujte přední desku.
- Protáhněte kabel od trafa osvětlení kanálem (1) ve skříni řízení.
- Vyjměte černou pryžovou průchodku (2).
- Propíchněte průchodku šroubovákem.
- Protáhněte vzniklým otvorem kabel od trafa osvětelní.
- Vložte pryžovou průchodku nazpět.
- Zatlačte postupně malým šroubovákem na otvírače svorek (3) a (4) až se svorky (5) a (6) otevřou.
- Připojte modrý vodič do svorky (6) a hnědý vodič do svorky (5).
- Přišroubujte přední desku nazpět.

CS

5.3 Uzemnění



- Namontujte uzemňovací vodič (1), pokud je obsažen v příbalu hlavy stroje.
- Připojte vodič (1) na vidlici (2) /již našroubovanou na závěsu hlavy/ a protáhněte jeho druhý konec pod desku stolu.
- Přišroubujte druhý konec uzemňovacího vodiče na příslušný zemnící bod pohonu.
- Připevněte vodič na spodní stranu desky stolu příchytkou.

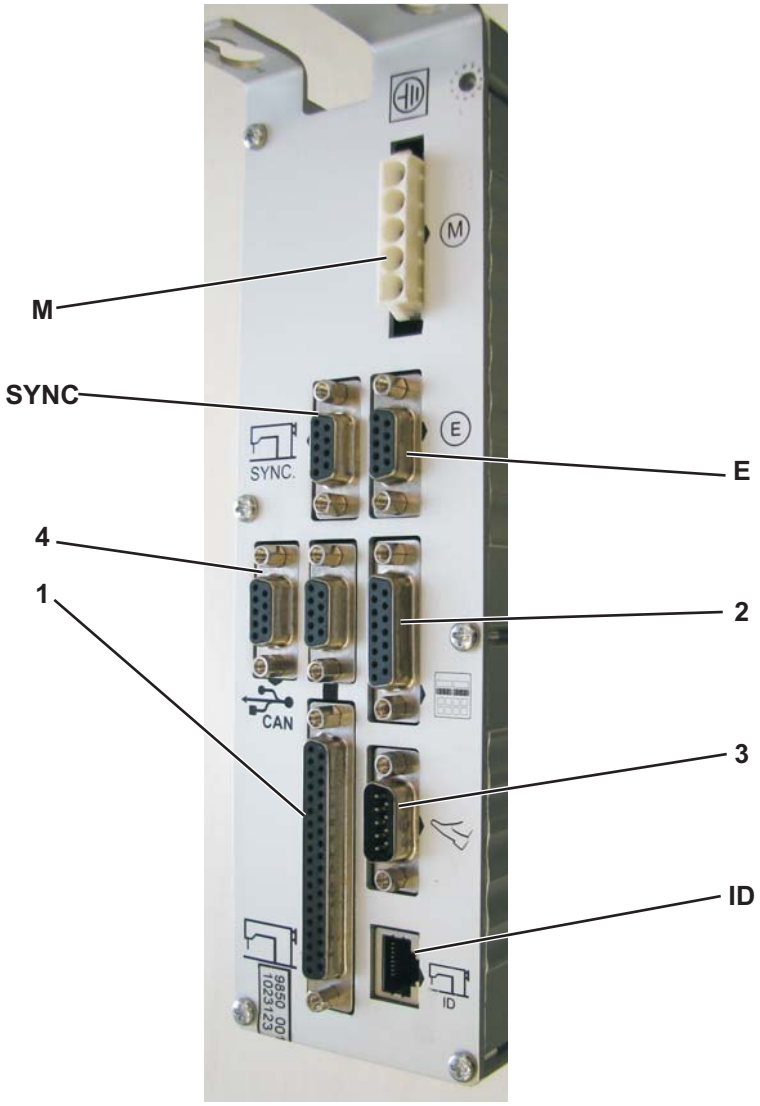
Pozor!

Zajistěte, aby se uzemňovací vodič nedotýkal poháněcího klínového řemene (pokud tam je).

Pozor: U speciálních šicích strojů s pohonem zabudovaným na hlavě stroje není nutno uzemňovat, protože v tomto případě je stroj uzemněn namontovaným motorem.

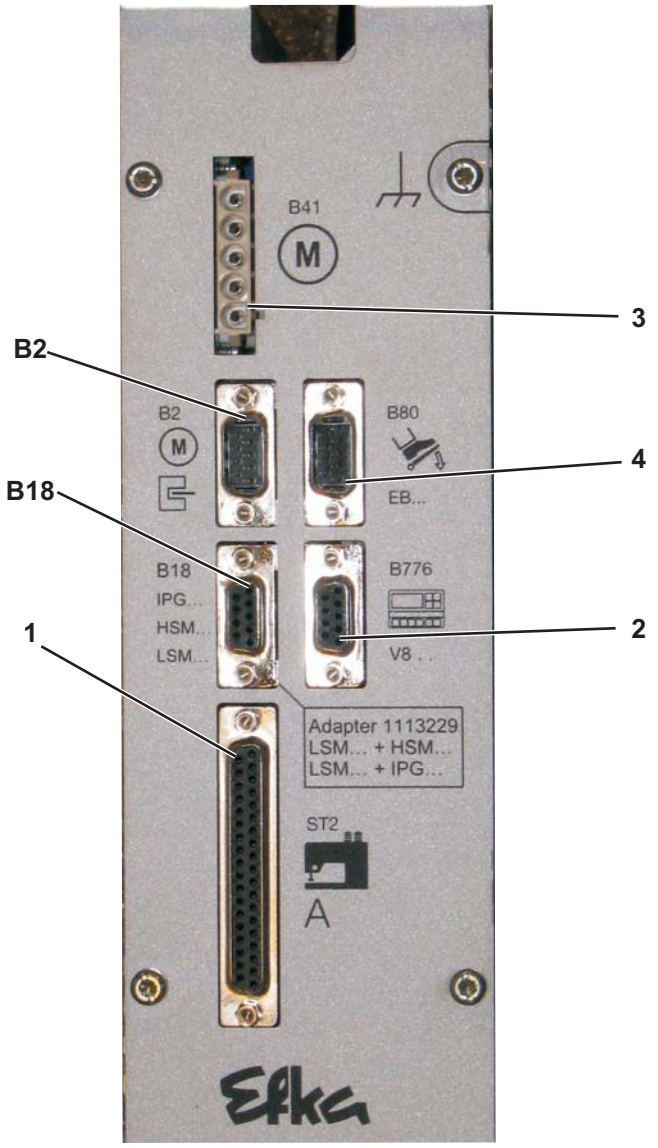
5.4 Připojení elektrického zařízení hlavy stroje k pohonu

A. Stroj je vybaven pohonem DAC basic/classic



– Připojovací kabel hlavy stroje zapojte do konektoru (1) ozn. symbolem stroje.
– Ovládací panel zapojte do konektoru (2) ozn. symbolem panelu.
– Konektor enkodéru motoru zapojte do konektoru (E).
– Konektor motoru zapojte do konektoru (M).
– Snímač polohy pedálu zapojte do konektoru (3) ozn. symbolem pedálu.
– Kabel “identifikace stroje” zapojte do konektroru ID.
– Senzor polohy ručního kola připojte do konektoru (SYNC), pokud má stroj jiný převod než 1:1.
– Konektor (4) slouží k připojení dalších periferií např. kolenní páky nebo el. ručního kola.

B. Stroj je vybaven pohonem Efka DA321G



- Připojovací kabel hlavy stroje zapojte do konektoru (1).
- Ovládací panel zapojte do konektoru (2).
- Konektor polohového snímače v motoru zapojte do konektoru (B2).
- Konektor motoru zapojte do konektoru (3).
- Snímač polohy pedálu zapojte do konektoru (4).
- Senzor polohy ručního kola zapojte do konektoru (B18).

6 Základní nastavení polohovacích pohonů

Funkce polohovacího pohonu je určena jeho programem, nastavením parametrů pohonu a poloh zastavení stroje. Je-li šicí stroj dodán rozložený, musí nastavení pohonu provést kupující. Je-li šicí stroj dodán jako smontovaný, je pohon již nastaven výrobcem šicího stroje.



Pozor!

Změna hodnot parametrů musí být prováděna zodpovědně s uvážením. Špatně nastavené řízení může způsobit poškození stroje!

6.1 Pohon DAC basic/classic

Podtřída u tohoto typu pohonu je u zakoupené řídicí jednotky již přednastavena za předpokladu, že je výrobci tato podtřída známa, tzn. je zakoupen komplet stroj+pohon. Změnit se může buď novou instalací software pomocí zařízení DAC Dongle a následným výběrem podtřídy, čehož se využívá při zakoupení samostatné řídicí jednotky DAC. Další možnost je instalace sady parametrů připojením tzv. identifikace stroje (Masch.ID) s existující sadou parametrů dané podtřídy k jednotce DAC. Tuto možnost lze využít, pokud zákazník vlastní již stejný stroj s pohonem DAC a chce z něj parametrovou sadu zkopírovat.

Po instalaci parametrové sady je třeba nastavit z důvodu správného polohování referenční polohu (běžně špička jehly v úrovni stehové desky) na parametru **t 08 10** a dále pak přizpůsobit dle potřeby maximální rychlost šití na parametru **t 08 00**.

Bližší informace s detailním popisem nastavení parametrů je v publikaci “Návod k obsluze DAC basic/classic” přiložené výrobcem pohonu, “Parametrový list DAC basic/classic”, který je specifický pro danou podtřídu nebo na internetové adrese www.duerkopp-adler.com.

CS

6.2 Pohon Efka

Nastavení parametrů pohonu se provádí ve dvou krocích. V prvním kroku se pomocí funkce „autoselect“ nastaví parametry pro skupinu tříd šicích strojů. To se děje automaticky dle připojeného kabelu popř. elektrorozvodné desky, kde je obsažen tzv. autoselect rezistor.
Ve druhém kroku se na parametru **<290>** zvolí daná podtřída, čímž dojde k automatickému nahrání parametrů specifických pro tuto podtřídu.

Příklad:

Pro autoselect 680 Ω jsou k dispozici následující podtřídy strojů:

Parametr **<290>**:	Podtřída:
1	4180 (1:1)
2	4280 (1:1,4)
3	888, 887, 884 (1:1), elektromagnety
4	888, 887 (1:1,5), pneu
5	838, 887, 888 (1:1,5), pneu

Dále se provede na parametru **<170>** nastavení referenční polohy, která je nutná pro správné polohování stroje (běžně špička jehly v úrovni stehové desky), popř. se přizpůsobí dle potřeby maximální rychlost šití na parametru **<111>**.

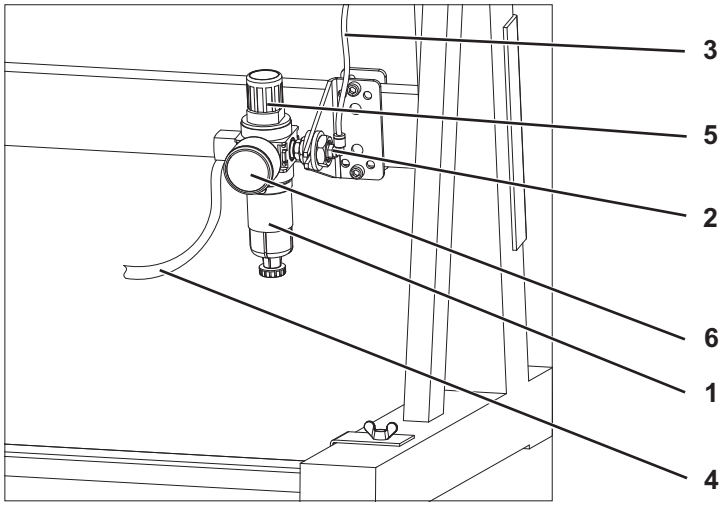
Aktualizace software možno provést přes samostatné USB rozhraní na čelní straně řídicí skříně.

Bližší informace s detailním popisem nastavení parametrů je v publikaci “Návod k obsluze pohonu Efka DA321G” přiloženém výrobcem pohonu nebo na internetové adrese www.efka.net.

7 Připojení stroje na rozvod tlakového vzduchu

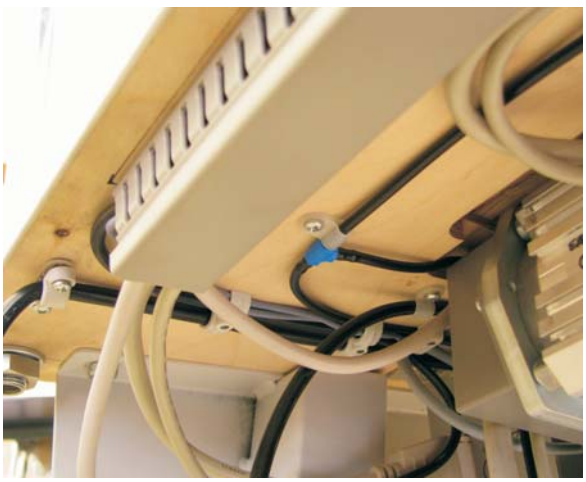
-platí pro stroje **Classic** s pneumatickým ovládáním

Pozor!
Pracovní tlak vzduchu speciálního šicího stroje je 6 bar.



CS

- Přišroubujte úpravnou jednotku tlakového vzduchu (1) na příčku podstavce podle obrázku.
- Našroubujte koleno (2) (je v příbalu) a připojte hadici (3), která připojuje hlavu stroje ma úpravnou jednotku.
- Našroubujte připojovací hadici (4) podle obrázku a připojte ji druhým koncem, který je opatřen rychlospojkou, na rozvod tlakového vzduchu.
- Vytáhněte knoflík (5) nahoru a jeho otáčením nastavte tlak 6 bar na manometru (6). Knoflík (5) zatlačte dolů.
- Je-li stroj vybaven konstantním pneumatickým přítlakem patky, připojte ho na úpravnou jednotku tlakového vzduchu (1) podle obrázků níže.





8 Mazání

Před uvedením stroje do provozu mají být knoty a filcové části napuštěny olejem. Zkontrolujte hladinu oleje v zásobníku, popřípadě doplňte.
Viz kapitola 9.2 v Návodu k obsluze.

9 Zkouška šití

Po dokončení nastavovacích prací a specifických nastavení je třeba provést zkoušku šití.

- Navlečte niti (viz Návod k obsluze).
- Zapněte hlavní vypínač.
- Zaaretujte patky ve zvednuté poloze (viz Návod k obsluze).
- Naviňte cívku při nízkých otáčkách.
- Vypněte hlavní vypínač.
- Navlečte horní a spodní nit (viz Návod k obsluze).
- Zvolte materiál k šití.
- Proveďte zkoušku šití nejprve při nízkých otáčkách a postupně šicí rychlost zvyšujte.
- Zkontrolujte, zda švy odpovídají požadavkům.
  Pokud požadavky nejsou splněny, změňte napětí nití (viz Návod k obsluze).

DÜRKOPP ADLER AG
Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld
Německo
Telefon: +49 (0) 521 925 00
e-mail: service@duerkopp-adler.com
www.duerkopp-adler.com

Subject to design changes - Part of the machines shown with additional equipment - Printed in Germany
© Dürkopp Adler AG - Original Instructions - 0791 838741 - 03.0 - 09/2019