DÜRKOPP ADLER

888

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 - 2020*

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 888 - originální návod k použití

(Vydání 01.2020)

1 Popis stroje 5

2 Použití stroje 5

3 Podtřídy a šicí vybavení

3.1 Podtřídy 6
3.2 Šicí vybavení standard 9
3.3 Šicí vybavení special 12

4 Volitelná vybavení 14

5 Technické parametry 18

6 Obsluha

6.1 Návlek horní niti 19
6.2 Navíjení spodní niti 20
6.3 Výměna spodní cívky a navlečení spodní niti 20
6.4 Nastavení napětí nití 21
6.4.1 Nastavení napětí spodní niti 21
6.4.2 Nastavení napětí horní niti 22
6.5 Zapínání (vypínání) napínačů niti 24
6.6 Nastavení omezovače niti 25
6.7 Výměna jehly u jednojehlového šicího stroje s chapačem vpravo od jehly 26
6.8 Výměna jehly u jednojehlového šicího stroje s chapačem vlevo od jehly (stroje se spodním ořezem) 27
6.9 Výměna jehel u dvoujehlového šicího stroje 28
6.10 Zvedání a odklopení kolečkové patky 29
6.11 Přítlak kolečkové patky 30
6.11.1 Regulace šroubem 30
6.11.2 Konstantní přítlak kolečkové patky pneumatickým válcem. 31
6.12 Zpátkování (zapošití) 31
6.13 Nastavení délky stehu 32
6.14 Zapnutí pojistné spojky při zablokování chapače 33
6.15 Ovládání stroje vybaveného polohovacím pohonem 34
6.15.1 Pedálem 34
6.15.2 Tlačítkovým panelem 9880 867101 35
6.15.3 Tlačítkovým panelem 9880 888102 36
6.16 Ovládání spodního ořezu 37
6.16.1 Zapínání a vypínání 37
6.16.2 Zapínání a vypínání vodiče materiálu 38
6.16.3 Nastavení vodiče materiálu 39

CS

Obsah **Strana**

6.17 Ovládání horního šikmého ořezu 40
6.17.1 Zapínání a vypínání 40
6.17.2 Nastavení vodiče materiálu 41
6.18 Vypínání jehelní tyče u podtřídy 888-460522 42

7 Přehled polohovacích pohonů
7.1 DAC basic/classic/eco 43
7.1.1 DAC basic/classic 43
7.1.2 DAC eco 43
7.2 Efka DA321G/DC1550 44

8 Šití se strojem vybaveným polohovacím pohonem
8.1 Automatické funkce stroje 45
8.2 Příklad-obsluha stroje při šití 46

9 Údržba
9.1 Čištění a kontrola 47
9.2 Mazání 50

1 Popis stroje

DÜRKOPP ADLER 888 je speciální šicí stroj pro univerzální použití.

- Sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem.
- Má dvoukrokové podávání. Spodní kruhový podavač a naháněná kolečková patka podávají ve dvou krocích, jehelní podávání podává jen v prvním kroku. U jednojehlových i dvoujehlových strojů činí první krok 33% délky stehu.
- Podle podtřídy je šicí stroj jednojehlový nebo dvoujehlový, s automatickými funkcemi jako je odstřih nití, automatické zapošití, automatické zvedání patky, nebo bez nich.
- Jednojehlový šicí stroj může být vybaven spodním nebo horním šikmým ořezem okrajů .
- Šicí stroj je vybaven velkým nebo standardním dvoudílným vertikálním chapačem.
- Max. zdvih patky činí 12 mm.
- Max. délka odstřižených konců niti činí 15 mm, u krátkého odstřihu do 5 mm.
- Pojistná spojka zabraňuje rozestavení chapače a poškození chapače při případném vniknutí niti do dráhy chapače.
- Stehová deska má vyměnitelné vložky, které se liší rozměrem vpichového otvoru, volitelné v závislosti na velikosti jehly.
- Stroj má automatické knotové mazání s průhledem na rameně stroje k mazání stroje a chapače. Část oleje je mazáním chapače znehodnocena, druhá část se pomocí čerpadla vrací do centrální nádržky.
- Vestavěný navíječ niti.

2 Použití stroje

Šicí stroj **888** je určen k šití obuvi, galanterie a čalounění. Typickým šitým materiálem je useň (přírodní nebo umělá). Lze ho použít i pro šití obuvnických textilií.

Vybavení stroje se řídí podle šitého materiálu, a to lehkého, středně těžkého nebo těžkého.

Podtřída s ořezem materiálu je určena především pro ořez podšívky obuvi, pokud má podšívka odpovídající tuhost.
Ořez materiálu umožňuje ořezávání podšívky pod svrchní vrstvou usně. Lze ořezávat i všechny šité vrstvy současně.

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

888-160020	Jednojehový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem.
888-260020	Dvoujehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem.
888-160122 **888-160122-M**	Jednojehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti, elektromagnetickým zapošitím a zdvihem patky. Zařízení pro zkrácení stehu: stiskem tlačítka na hlavě stroje je proveden kompletní steh se zkrácenou délkou.
888-260122 **888-260122-M**	Dvoujehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti, elektromagnetickým zapošitím a zdvihem patky. Zařízení pro zkrácení stehu: stiskem tlačítka na hlavě stroje je proveden kompletní steh se zkrácenou délkou.
888-356020	Jednojehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem, s elektromotoricky poháněným ořezem materiálu.
888-356122 **888-356122-M**	Jednojehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti, elektromagnetickým zapošitím a zdvihem patky. S elektromotoricky poháněným ořezem materiálu. Zařízení pro zkrácení stehu: stiskem tlačítka na hlavě stroje je proveden kompletní steh se zkrácenou délkou.
888-160152 **888-160152-M**	Jednojehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, se standardním chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti, elektromagnetickým zapošitím a zdvihem šicí patky. Zařízení pro zkkrácení stehu: stiskem tlačítka na hlavě stroje je proveden kompletní steh se zkrácenou délkou.
888-356152	Jednojehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, se standardním chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti, elektromagnetickým zapošitím a zdvihem patky. S elektromotoricky poháněným ořezem materiálu. Zařízení pro zkrácení stehu: stiskem tlačítka na hlavě stroje je proveden kompletní steh se zkrácenou délkou.

888-460522 **888-460522-M**	Dvoujehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s vypínacími jehelními tyčemi, s velkým chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti, pneumatickou druhou délkou stehu, zapošitím a zdvihem patky.
888-360122 **888-360122-M**	Jednojehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti, elektromagnetickým zapošitím a zdvihem patky. Levý úzký sloupek. Zařízení pro zkrácení stehu: stiskem tlačítka na hlavě stroje je proveden kompletní steh se zkrácenou délkou.
888-160023	Jednojehový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti.
888-260023	Dvoujehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti.
888-160053	Jednojehový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, se standardním chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti.
888-260053	Dvoujehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, se standardním chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti.
888-260152	Dvoujehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, se standardním chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti, elektromagnetickým zapošitím a zdvihem šicí patky. Zařízení pro zkkrácení stehu: stiskem tlačítka na hlavě stroje je proveden kompletní steh se zkrácenou délkou.
888-167020	Jednojehový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem, elektromotoricky poháněným horním šikmým ořezem materiálu. Pravý sloupek.

888-167122 **888-167122-M**	Jednojehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem, elektromagnetickým odstřihem niti, elektromagnetickým zapošitím a zdvihem patky. S elektromotoricky poháněným horním šikmým ořezem materiálu. Pravý sloupek. Zařízení pro zkrácení stehu: stiskem tlačítka na hlavě stroje je proveden kompletní steh se zkrácenou délkou.
888-160125 **888-160125-M**	Jednojehlový sloupový šicí stroj s dvounitným vázaným stehem se spodním kruhovým a jehelním podáváním s naháněnou kolečkovou patkou, s velkým chapačem, elektromagnetickým krátkým odstřihem niti, elektromagnetickým zapošitím a zdvihem patky. Zařízení pro zkrácení stehu: stiskem tlačítka na hlavě stroje je proveden kompletní steh se zkrácenou délkou.

3.2 Šicí vybavení standard

Šicí vybavení	Pro třídy a podtřídy	Počet jehel	Kategorie šití	Číslo jehly		Etiketní číslo polyesterové niti		Maximální délka stehu	Rychlost šití		Průměr kolečkové patky	Rozteč zubů kruhového podavače	Rozteč švů	Vzdálenost ořezu od jehly	
				Rozsah	Standard	Rozsah	Standard		Maximum	Standard *					
				0,01 mm	0,01mm	-	-	mm	1/min	1/min	mm	mm	mm	mm	
888-E1	0888-160020 0888-160023 0888-160122	1	lehké	70-80	80	80-60	60	4	3000	2500	35	0,6	-	-	
888-E2			střední	90-110	90	50-30	40	5	2500	2500			-	-	
888-E3			těžké	120-160	120	25-10	20	7	2000	1600		1,2	-	-	
888-E4/0,8	0888-356020 0888-356122	1	lehké	70-80	80	80-60	60	4	3000	2500	25	0,6	-	0,8	
888-E5/1,0			střední	90-110	90	50-30	40	5	2500	2500			-	1,0	
888-E6/1,2			těžké	120-160	120	25-10	20	5	2000	1600			-	1,2	
888-E7/1,5													-	1,5	
888-E8/1,2	0888-260020 0888-260023 0888-260122	2	lehké	70-80	80	80-60	60	4	3000	2500	35	0,6	1,2	-	
888-E9/1,6													1,6	-	
888-E10/2,0													2,0	-	
888-E11/1,6			střední	90-110	90	50-30	40	4	2500	2500			1,6	-	
888-E12/2,0								4					2,0	-	
888-E13/2,4								5					2,4	-	
888-E14/2,0			těžké	120-160	120	25-10	20	4	2000	1600		1,2	2,0	-	
888-E15/2,4								5					2,4	-	
888-E16/3,2								5					3,2	-	
888-E17	0888-160020 0888-160023 0888-160122	1	střední	90-110	90	50-30	40	5	2500	2500	25	1,2	-	-	
888-E19											25	0,6	-	-	
888-E34			lehké	70-80	80	80-60	60	4	3000	2500	35	-	-	-	
888-E35			střední	90-110	90	50-30	40	5	2500	2500	35		-	-	
888-E53			těžké	120-160	120	25-10	20	7	2000	1600	25	1,2	-	-	

* Při šití velmi tlustých vrstev je nutné rychlost šití podstatně omezit. Rovněž při současném šití a ořezávání.

CS

Šicí vybavení	Pro třídy a podtřídy	Počet jehel	Kategorie šití	Číslo jehly		Etiketní číslo polyesterové niti		Maximální délka stehu	Rychlost šití		Průměr kolečkové patky	Rozteč zubů kruhového podavače	Rozteč švů	Vzdálenost ořezu od jehly	
				Rozsah	Standard	Rozsah	Standard		Maximum	Standard *					
				0,01 mm	0,01mm	-	-	mm	1/min	1/min	mm	mm	mm	mm	
888-E18/1,6	0888-260020 0888-260023 0888-260122	2	střední	90-110	90	50-30	40	4	2500	2500	25	1,2	1,6	-	
888-E20/2,0				90-120	90			5			35		2,0	-	
888-E21/2,4				90-120	90			5			35		2,4	-	
888-E30/1,6				90-110	90			4			35		1,6	-	
888-E50/3,6			těžké	120-160	120	25-10	20	5	2000	1600	35		3,6	-	
888-E23	0888-160053 0888-160152	1	lehké	70-80	80	80-60	60	4	3000	2500	25	0,6	-	-	
888-E24			střední	90-110	90	50-30	40	5	2500	2500			-	-	
888-E25			těžké	120-160	120	25-10	20	7	2000	1600		1,2	-	-	
888-E38			lehké	70-80	80	80-60	60	4	3000	2500	25	-	-	-	
888-E39			střední	90-110	90	50-30	40	5	2500	2500			-	-	
888-E26/0,8	0888-356152	1	lehké	70-80	80	80-60	60	4	3000	2500	25	0,6	-	0,8	
888-E27/1,0			střední	90-110	90	50-30	40	5	2500	2500			-	1,0	
888-E28/1,2			těžké	120-160	120	25-10	20	5	2000	1600			-	1,2	
888-E29/1,5													-	1,5	
888E40/0,8			lehké	70-80	80	80-60	60	4	3000	2500	25	-	-	0,8	
888-E41/1,0			střední	90-110	90	50-30	40	5	2500	2500			-	1,0	
888-E36/0,8	0888-356020 0888-356122	1	lehké	70-80	80	80-60	60	4	3000	2500	25	-	-	0,8	
888-E37/1,0			střední	90-110	90	50-30	40	5	2500	2500			-	1,0	
888-E44/2,0	0888-460522	2	lehké	70-80	80	80-60	60	4	3000	2500	35	0,6	2,0	-	
888-E45/2,0			střední	90-120	90	60-30	40	5	2500	2500			2,0	-	
888-E46/2,4													2,4	-	
888-E47/2,4			těžké	120-140	120	25-10	20	5	2000	1600			2,4	-	
888-E48/3,2				120-160								1,2	3,2	-	
888-E51/1,2			lehké	70	70	80-60	90	4	3000	2500		0,6	1,2	-	
888-E52/1,6				70-80	80								1,6	-	

* Při šití velmi tlustých vrstev je nutné rychlost šití podstatně omezit. Rovněž při současném šití a ořezávání.

Šicí vybavení	Pro třídy a podtřídy	Počet jehel	Kategorie šití	Číslo jehly		Etiketní číslo polyesterové niti		Maximální délka stehu	Rychlost šití		Průměr kolečkové patky	Rozteč zubů kruhového podavače	Rozteč švů	Vzdálenost ořezu od jehly	
				Rozsah	Standard	Rozsah	Standard		Maximum	Standard *					
				0,01 mm	0,01mm	-	-	mm	1/min	1/min	mm	mm	mm	mm	
888-E54/2,0	0888-260020 0888-260023 0888-260122	2	střední	90-110	90	60-30	40	4	2500	2500	25	1,2	2,0	-	
888-E55/2,0											35	0,6	2,0	-	
888-E56/2,4								5					2,4	-	
888-E57/2,4			těžké	120-140	120	25-10	20	5	2000	1600			2,4	-	
888-E58/0,8	0888-167020 0888-167122	1	lehké	70-80	80	80-60	60	3	3000	2500	35	0,6	-	0,8	
888-E59/1,0			střední	90-120	100	50-30	40	5	2500	2500			-	1,0	
888-E60/1,2			těžké	120-160	130	25-10	20	5	2000	1600			-	1,2	
888-E64/0/4	0888-160125	1	lehké	70-80	80	80-60	60	4	3000	2500	35	0,6	-	-	
888-E65/0/5			střední	90-110	100	50-30	40	5	2500	2500			-	-	
888-E66/0/5			střední	80-90	90	60-30	40	5	2500	2500			-	-	
888-E68	0888-360122	1	lehké	70-80	80	80-60	60	4	3000	2500	35	0,6	-	-	
888-E69			střední	90-110	90	50-30	40	5	2500	2500			-	-	
888-E70			těžké	120-160	120	25-10	20	7	2000	1600		1,2	-	-	

* Při šití velmi tlustých vrstev je nutné rychlost šití podstatně omezit. Rovněž při současném šití a ořezávání.

3.3 Šicí vybavení special

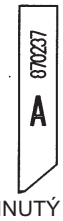
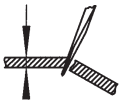
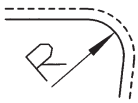
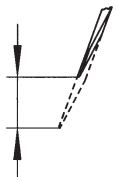
Ořezové stroje

Při změně kategorie šití je nutno vyměnit také vložku stehové desky (lze přikoupit). Současně se změnou vložky se mění i šířka ořezávaného okraje, takže je třeba změnit boční nastavení řezacího nože (Servisní knížka,odst. 8.4).

Kategorie šití 3			
vzdálenost ořezu/mm	2,0	2,4	3,0
max.délka stehu	5		
max. rychlost šití	2000		
max. zdvih standardního nože	2,4		
stehová deska	0888 201240		
vložka stehové desky	S080 811809	S080 811803	S080 811805
horní nůž	S080 870235 (S080 870238, S080 870239)		

Je možné, že bude pro dosažení žádané kvality ořezu potřeba omezit rychlost šití (resp.otáčky stroje) při řezání v závislosti na nastavené délce stehu a ořezávaném materiálu.

Typy řezacích nožů

		 SLINUTÝ KARBID		
Tloušťka ořezávaného materiálu 	1 - 4	1,5 - 4	1 - 2	0,2 - 0,8
Min. radius pro ořezávaný materiál 	~6	~6	~4	~6
Zdvih nože 	2,4	2,4	1,2	2,4

Jako standard se používá horní nůž z nástrojové oceli s označením „A“. Tento typ nože lze také zakoupit vyrobený ze slinutého karbidu pro delší životnost. Pro řezání velmi malých poloměrů lze použít nůž typu „B“ a pro tenké a měkké materiály lze objednat typ „C“. Pro tyto dva nože je třeba snížit zdvih ořezávacího mechanismu (Servisní knížka, odst. 8.2) na hodnotu uvedenou v tabulce, přičemž je třeba znovu seřídit jejich správnou výšku (Servisní knížka, odst. 8.3).

Dodané nože z oceli lze po jejich otupení opět nabrousit a to buď za pomoci speciálního ručního přípravku M269 (lze doobjednat) nebo v držáku na speciální strojní brusce při dodržení jeho předepsané geometrie (Servisní knížka, odst. 8.8).

4 Volitelná vybavení

Pro **888** lze dodat následující volitelná vybavení:

Obj. číslo	Volitelné vybavení	Podtřídy																
		888-160020	888-160122	888-260020	888-260122	888-356020	888-356122	888-160152	888-356152	888-460522	888-360122	888-160023	888-260023	888-160053	888-260053	888-260152	888-167020	888-167122	888-160125
9880 888101	Vestavěné šicí osvětlení 2 LED včetně trafa	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9880 888100	Diodové šicí osvětlení 3W	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 320254	Variátor pro nepřetržitou regulaci diference mezi spodním kruhovým podavačem a naháněnou kolečkovou patkou		x		x	o	o	x	o	x	x					x		x	x
0688 130384	Kolenní páka pro zvedání patky	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9780 000108	WE-8, úpravná jednotka tlakového vzduchu - pneum. volitelná vybavení									x									
0797 003031	Komplet pneum. připojení k propojení stojanů s úpravnou jednotkou tlakového vzduchu									x									
9805 791113	USB flash disk pro přenos dat - ovládání EFKA DA321G		x		x		x	x	x	x	x					x		x	x
0867 490010	Držák ovládacího panelu		x		x		x	x	x	x	x					x			x
0888 331240	Držák ovládacího panelu																x	o	
0888 310134	Blokování jehelního podávání	x	x	x	x								x		x				x
N800 080030	Odklopný vodič díla	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
N800 080004	Odklopný vodič díla s kladkou	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
0888 220334	Kolečková patka ∅ 25 mm rádlovaná	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220344	Kolečková patka ∅ 25 mm hladká	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220354	Kolečková patka ∅ 25 mm pogumovaná	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220364	Kolečková patka ∅ 35 mm rádlovaná	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220374	Kolečková patka ∅ 35 mm hladká	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220384	Kolečková patka ∅ 35 mm pogumovaná	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220394	Kolečková patka ∅ 45 mm, šířka 3,8 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220404	Kolečková patka ∅ 45 mm, šířka 2,0 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0688 320520	Kruhový podavač 0,6 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0688 320530	Kruhový podavač 1,2 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 200760	Vložka stehové desky - 0,8 mm					x	x		x										
0888 200770	Vložka stehové desky - 1,0 mm					x	x		x										
0888 200780	Vložka stehové desky - 1,2 mm					x	x		x										
0888 200790	Vložka stehové desky - 1,5 mm					x	x		x										

Obj. číslo	Volitelné vybavení	Podtřídy																
		888-160020	888-160122	888-260020	888-260122	888-356020	888-356122	888-160152	888-356152	888-460522	888-360122	888-160023	888-260023	888-160053	888-260053	888-260152	888-167020	888-167122	888-160125
9081 300001	Sada nářadí M-type	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0867 490244	Měření přítlaku patky a napětí nitě		x		x		x	x	x	x	x							x	x
0888 150234	Monitorování spodní nitě 1J		x				x				x							x	
0888 150544	Monitorování spodní nitě 2J				x					x									
0888 590014	Upgrade kit		x		x			x								x			x
0887 590014	Upgrade kit		x		x		x	x	x	x	x					x		x	x

Stojany

MG 55 400334	Sada stojanu MG 55-3 pro pohon ozubeným řemenem, s pedálem, velikost desky stolu 1060 x 500 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MG55 400324	Sada stojanu MG 55-3 pro pohon klínovým řemenem, s pedálem, velikost desky stolu 1060 x 500 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

x = volitelné vybavení

o = sériové vybavení

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

Pro **888-M** lze dodat následující volitelná vybavení:

Obj. číslo	Volitelné vybavení	Podtřídy							
		888-160122-M	888-260122-M	888-356122-M	888-160152-M	888-460522-M	888-360122-M	888-167122-M	888-160125-M
9880 888104	Vestavěné šicí osvětlení 2 LED bez trafa	x	x	x	x	x	x	x	x
9850 001089	Trafo	x	x	x	x	x	x	x	x
9880 888100	Diodové šicí osvětlení 3W	x	x	x	x	x	x	x	x
9880 888103	Diodové šicí osvětlení 3W bez trafa	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 321274	Variátor pro nepřetržitou regulaci diference mezi spodním kruhovým podavačem a naháněnou kolečkovou patkou	x	x	o	x	x	x	x	x
0688 130384	Kolenní páka pro zvedání patky	x	x	x	x	x	x	x	x
9780 000108	WE-8, úpravná jednotka tlakového vzduchu - pneum. volitelná vybavení					x			
0797 003031	Komplet pneum. připojení k propojení stojanů s úpravnou jednotkou tlakového vzduchu					x			
9835 901005	Externí paměť - ovládání DAC Classic	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 310134	Blokování jehelního podávání	x	x						x
N800 080030	Odklopný vodič díla	x	x	x	x	x	x		x
N800 080004	Odklopný vodič díla s kladkou	x	x	x	x	x	x		x
0888 220334	Kolečková patka ∅ 25 mm rádlovaná	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220344	Kolečková patka ∅ 25 mm hladká	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220354	Kolečková patka ∅ 25 mm pogumovaná	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220364	Kolečková patka ∅ 35 mm rádlovaná	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220374	Kolečková patka ∅ 35 mm hladká	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220384	Kolečková patka ∅ 35 mm pogumovaná	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220394	Kolečková patka ∅ 45 mm, šířka 3,8 mm	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 220404	Kolečková patka ∅ 45 mm, šířka 2,0 mm	x	x	x	x	x	x	x	x
0688 320520	Kruhový podavač 0,6 mm	x	x	x	x	x	x	x	x
0688 320530	Kruhový podavač 1,2 mm	x	x	x	x	x	x	x	x
0888 200760	Vložka stehové desky - 0,8 mm			x					
0888 200770	Vložka stehové desky - 1,0 mm			x					
0888 200780	Vložka stehové desky - 1,2 mm			x					
0888 200790	Vložka stehové desky - 1,5 mm			x					
9081 300001	Sada nářadí M-type	x	x	x	x	x	x	x	x

Obj. číslo	Volitelné vybavení	Podtřídy																	
		888-160122-M	888-260122-M	888-356122-M	888-160152-M	888-460522-M	888-360122-M	888-167122-M	888-160125-M										
0867 490244	Měření přítlaku patky a napětí nitě	x	x	x	x	x	x	x	x										
0888 150234	Monitorování spodní nitě 1J	x		x			x	x											
0888 150544	Monitorování spodní nitě 2J		x			x													
0888 590014	Upgrade kit	x	x		x				x										
0887 590014	Upgrade kit	x	x	x	x		x	x	x										

Stojany

MG 55 400334	Sada stojanu MG 55-3 pro pohon ozubeným řemenem, s pedálem, velikost desky stolu 1060 x 500 mm	x	x	x	x	x	x	x	x										

CS

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

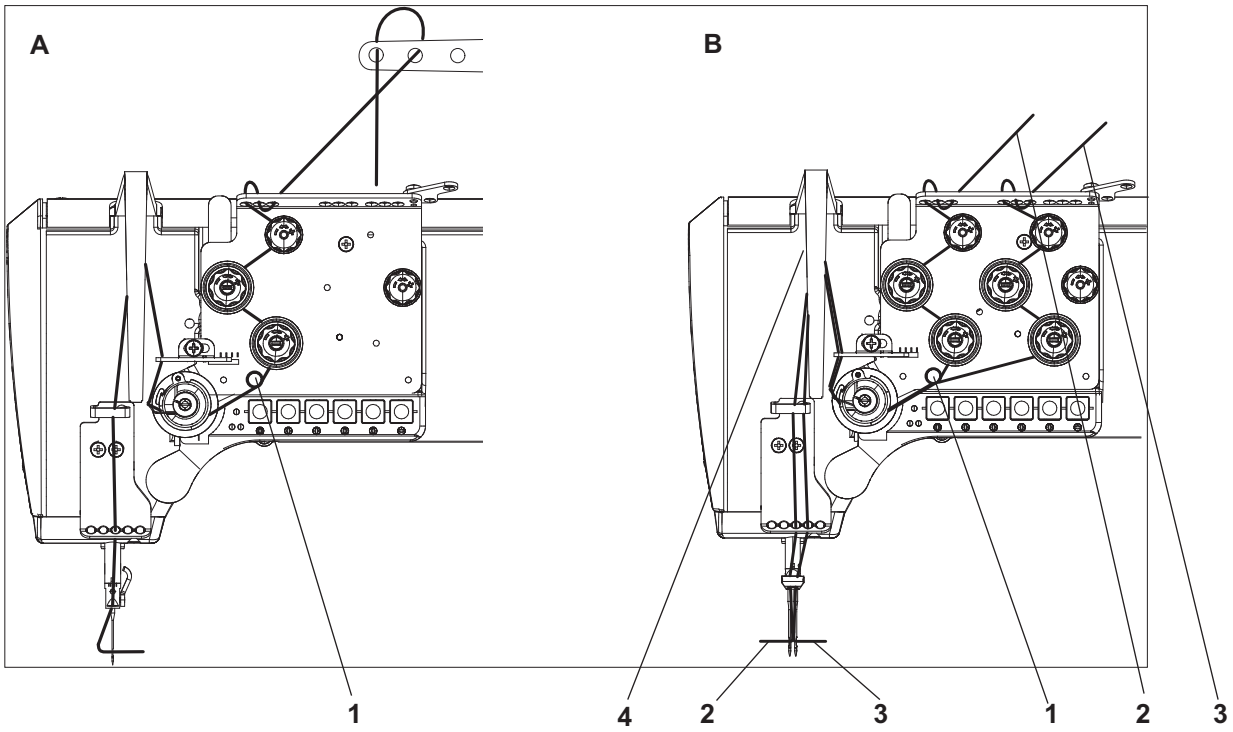
Hlučnost
Hodnota emisí na pracovišti dle DIN EN ISO 10821:
LpA = 78 dB(A); KpA = 0,44 dB (A) při

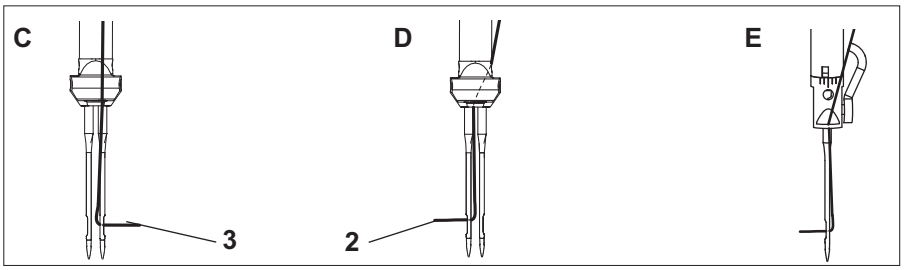
- délka stehu 4,0 mm
- rychlost šití: 2400 ot./min.
- šitý materiál: dvojitá koženka; 1,6 mm 900g/m^2 DIN 53352

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
Délka niti po krátkém odstřihu	max. 5 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 (pneum. stroje)	6 bar

6 Obsluha

6.1 Návlek horní niti





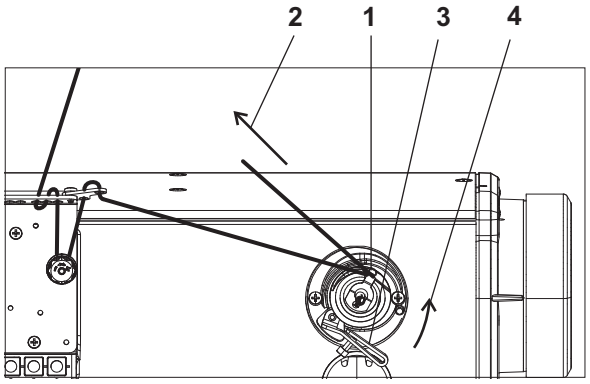
Pozor! Nebezpečí úrazu!

Vypněte hlavní vypínač. Navlékejte pouze při vypnutém stroji.

- 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 očka v niťové páce (4).
- Navlečení do ouška jehel uspořádaných vedle sebe proveďte dle obr. (B).
- Navlečení do ouška jehel uspořádaných diagonálně proveďte dle obr. (C-pravá jehla) a obr. (D-levá jehla).
- Navlečení do ouška jehly stroje s ořezem proveďte dle obr. (E).
- Je-li stroj vybaven pro těžké šití, oviňte niti kolem kolíku (1).

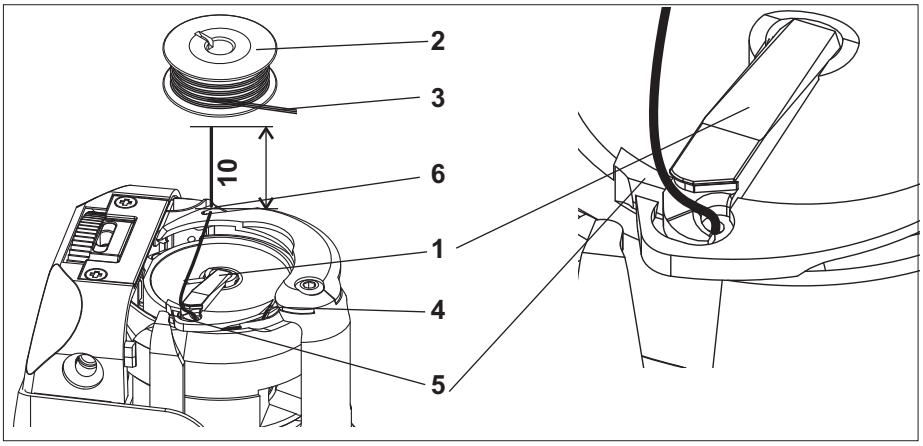
CS

6.2 Navíjení spodní niti



- Navlečte nit podle obrázku.
- Nit zachyťte za nožem (1) a utrhněte tahem ve směru šipky (2).
- Nasaďte cívku na hřídel navíječe a stlačte páčku navíječe (3) ve směru (4).
- Spusťte stroj.
- Po navinutí cívky zachyťte nit opět za nožem (1) a utrhněte ji.
- Nasaďte na hřídel navíječe prázdnou cívku k dalšímu navíjení a stlačte páčku navíječe (3).

6.3 Výměna cívky a navlečení spodní niti



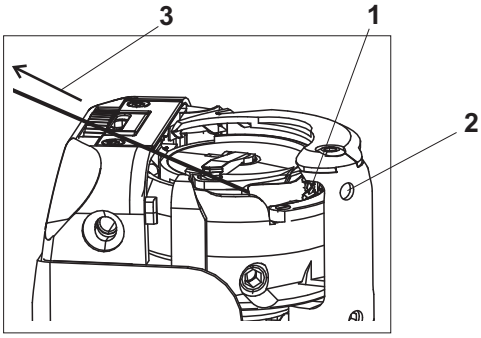


Pozor! Nebezpečí úrazu!
Vypněte hlavní vypínač a vyčkejte zastavení motoru.

- Vyklopte klapku (1) nahoru.
- Vložte cívku (2) s koncem niti (3) orientovaným dle obrázku.
- Nit provlékněte zářezem (4) a zářezem (5), zavřete klapku (1) a zaklesněte pod perko (6).
- Konec niti odstřihněte podle obrázku.
- Je-li chapač nalevo od jehly, proveďte nasazení cívky a navlečení niti obdobným způsobem.

6.4 Nastavení napětí nití

6.4.1 Nastavení napětí spodní niti



Pozor! Nebezpečí úrazu!

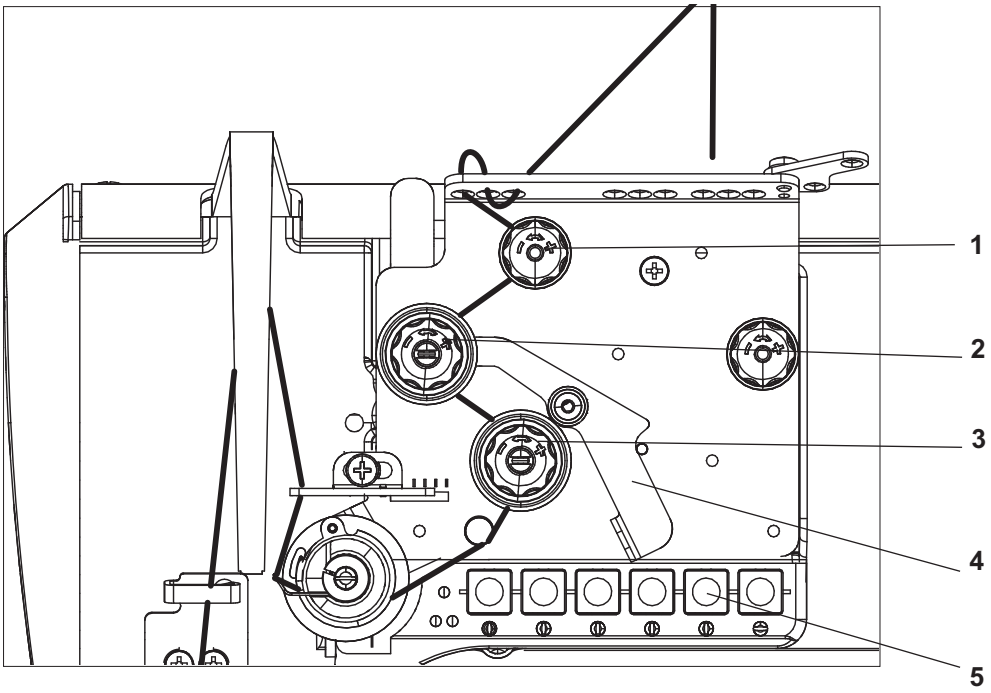
Vypněte hlavní vypínač.Nastavování provádějte pouze na vypnutém stroji.

– Napětí spodní niti nastavujte šroubem (1) pomocí šroubováku, který se prostrčí otvorem (2). Utahováním šroubu se napětí zvyšuje.
– Napětí niti kontrolujte siloměrem. Nit navlečte podle obrázku a táhněte ve směru šipky (3). Toto napětí je továrně nastaveno v závislosti na zvoleném šicím vybavení podle níže uvedené tabulky a je vhodné pro typické šicí operace. Pro šití tenkých měkkých materiálů je nutné snížit napětí. Má-li být šev silně utažen, je nutné zvýšit napětí a současně snížit rychlost šití.
– Napětí niti u chapače nalevo od jehly se nastavuje a měří obdobně. U tohoto chapače se nastavuje napětí o 10 až 20% nižší než u chapače napravo.

Střední hodnota napětí spodní niti

Kategorie šití	Použitá jehla-číslo	Napětí niti v gramech
lehké	70 - 80	50
střední	90 - 110	65
těžké	120 - 160	90

6.4.2 Nastavení napětí horní niti



Nastavení pomocného napínače (1)

– Při otevřeném hlavním napínači (3) a přídavném napínači (2) je nutné zbytkové napětí horní niti. Zbytkové napětí se vytvoří pomocným napínačem (1). Pomocný napínač (1) současně ovlivní délku odstřižené niti, počáteční niti pro další šev. (Pomocný napínač (1) se při zvedání šicí patky nevypíná.)

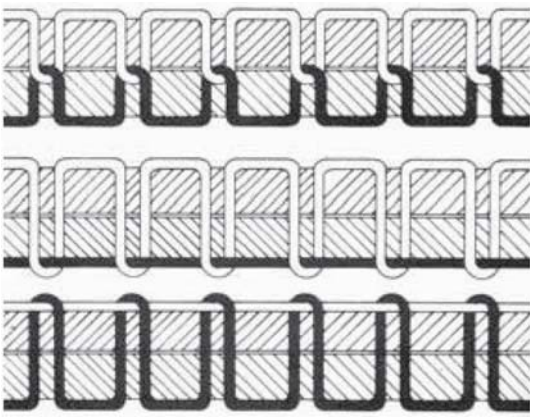
Nastavení napínačů (2) a (3) u strojů Eco a Classic s elektromagnetickým ovládáním

– Posunutím páky (4) doleva se aktivuje přídavný napínač (2). Opakovaným zasunutím páky (4) se přídavný napínač (2) opět deaktivuje. Vypínací přídavný napínač (2) slouží k rychlé změně napětí horní niti, např. k dosažení dobrého utažení stehu se stejnoměrnou tvorbou stehu při šití rozdílných vrstev šitých materiálů v jednom švu.
– Vypněte napínač (2) vsunutím páky (4) a šijte na menším počtu vrstev šitého materiálu.
– Regulujte napínač niti (3) regulačním kolečkem, až dosáhnete dobrého utahování niti (viz obrázek).
– Zapněte napínač (2) vysunutím páky (4) a šijte na větším počtu vrstev.
– Regulujte napínač niti (2) regulačním kolečkem, až dosáhnete dobrého utahování niti (viz obrázek).
– Není-li stroj vybaven pákou (4), regulujte napínač (2) a (3) tak, aby regulační kolečka měla přibližně stejnou výšku.

Nastavení napínačů (2) a (3) u stroje Classic s pneumatickým ovládáním

Při stisknutí tlačítka (5) se pneumaticky vypne přídavný napínač (2). Po opětovném stisknutí tlačítka (5) se napínač (2) opět aktivuje. Vypínací přídavný napínač (2) slouží k rychlé změně napětí horní niti, například pro dosažení dobrého utahování stehů se stejnoměrnou tvorbou stehu při šití rozdílných vrstev šitých materiálů v jednom švu.

– Stiskněte tlačítko (5).
– Šijte na menším počtu vrstev, tlačítkem (5) zapněte přídavný vypínač (2) a regulujte napětí niti, až dosáhnete správného provázání nití.
– Přejděte na větší počet vrstev. Zapněte tlačítkem (5) přídavný napínač (2) a regulujte ho, až dosáhnete správného provázání.

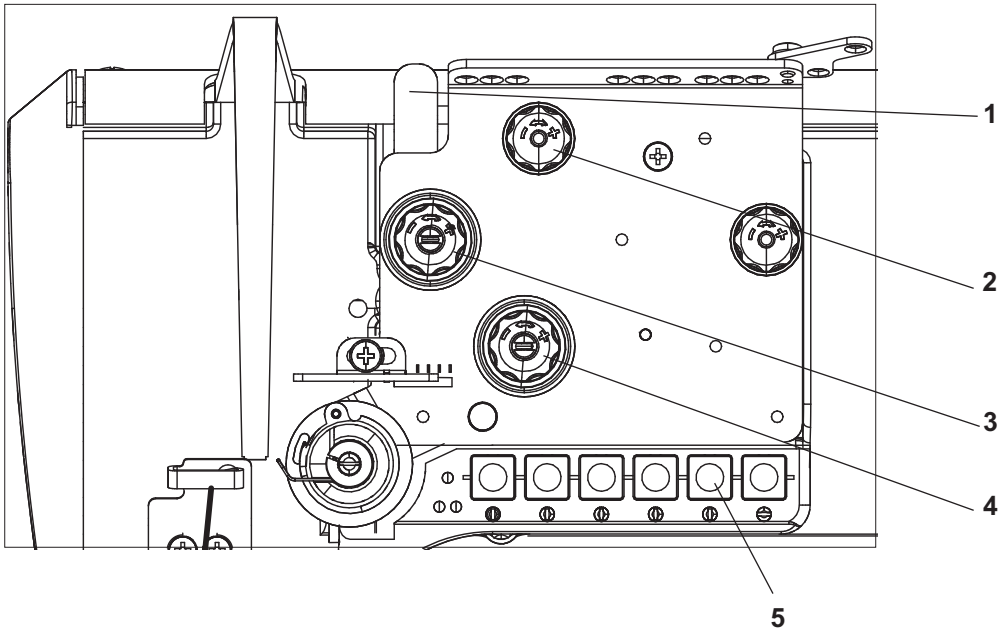


Správné provázání uprostřed šitého materiálu

Napětí horní niti je příliš slabé
nebo napětí spodní niti je příliš silné

Napětí horní niti je příliš silné
nebo napětí spodní niti je příliš slabé

6.5 Zapínání (vypínání) napínačů niti



Stroje Eco a Classsic s elektromagnetickým ovládáním

– Při zatažení za ruční páku (1) se vypnou napínače (3) a (4).

– Pomocný napínač (2) se nikdy nevypíná.

Manuálně ovládané stroje (bez odstřihu)

– Napínače (3) a (4) se mechanicky vypnou při zvednutí patky ruční nebo kolenní pákou.

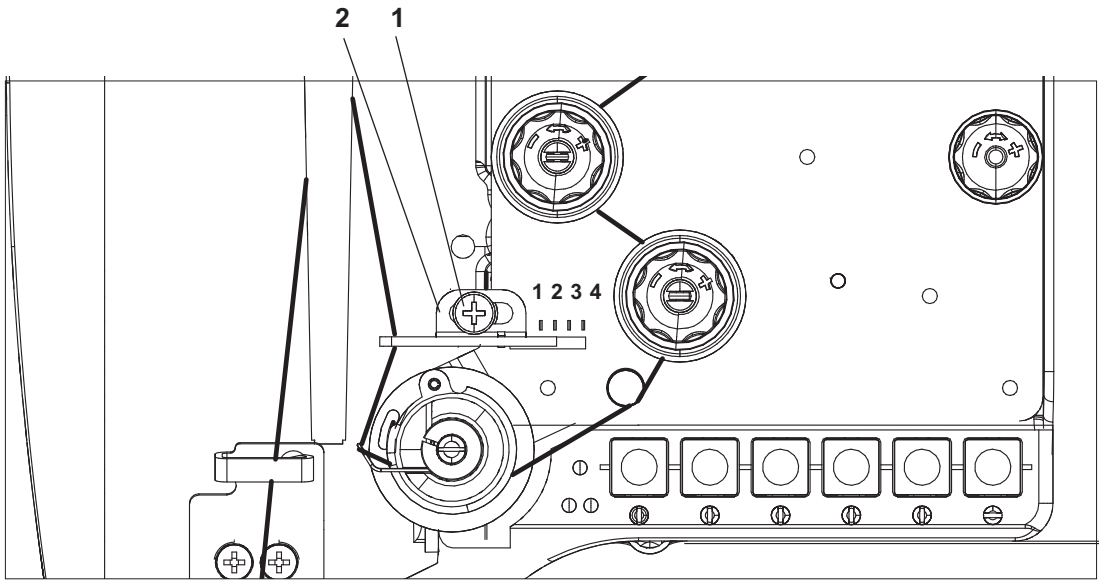
Stroje s odstřihem

– Napínače (3) a (4) se vypínají elektromagnetem nebo pneuválcem při automatickém zvednutí patky. Je-li přednastaveno automatické zvednutí patky při zastavení stroje, napínače se na přechodnou dobu vypnou, aby nedošlo k přehřátí elektromagnetu.

– Napínače (3) a (4) se vypínají během cyklu odstřihu niti.

– Napínače (3) a (4) se nevypínají při zvednutí patky ruční nebo kolenní pákou.

6.6 Nastavení omezovače niti

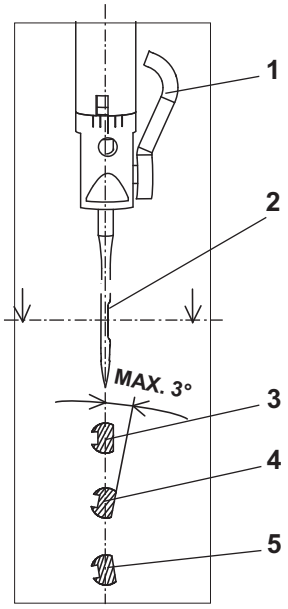


Omezovačem niti (2) se reguluje potřebné množství horní niti pro tvorbu stehu.

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 2.
- Pro tenkou vrstvu šitého materiálu a velmi krátký steh je vhodné nastavení proti číslici 3.

6.7 Výměna jehly u jednojehlového šicího stroje s chapačem vpravo od jehly



Pozor! Nebezpečí úrazu!

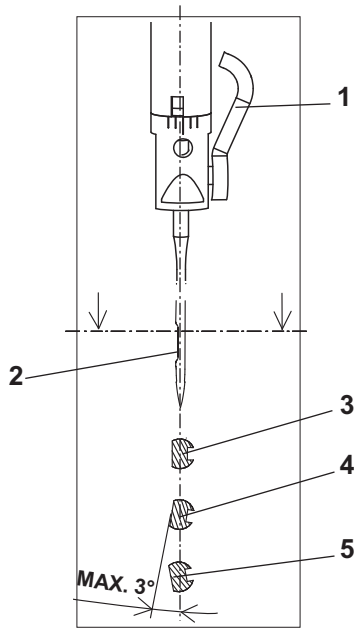
Vypněte hlavní vypínač. Výměnu jehly provádějte pouze při vypnutém stroji.

- Zatažením za páčku (1) kupředu povolte šroub, kterým je jehla upevněna.
- Jehlu vytáhněte z jehelní tyče směrem dolů a zasuňte novou jehlu vybráním (2) doprava podle řezu (3) nebo (4) do otvoru jehelní tyče až k dorazu. Jehla nesmí být orientována podle řezu (5).
- Utáhněte upevňovací šroub jehly, páčku (1) otočte opět dozadu.

Pozor! Nebezpečí poškození!

Špatná orientace natočení jehly může způsobit poškození hrotu chapače.
Při výměně jehly za jehlu o jiné tloušťce musí být opravena vzdálenost chapače od jehly a stranová poloha stehové desky se sloupkem (viz servisní knížka).

6.8 Výměna jehly u jednojehlového šicího stroje s chapačem vlevo od jehly (stroje se spodním ořezem)



Pozor! Nebezpečí úrazu!

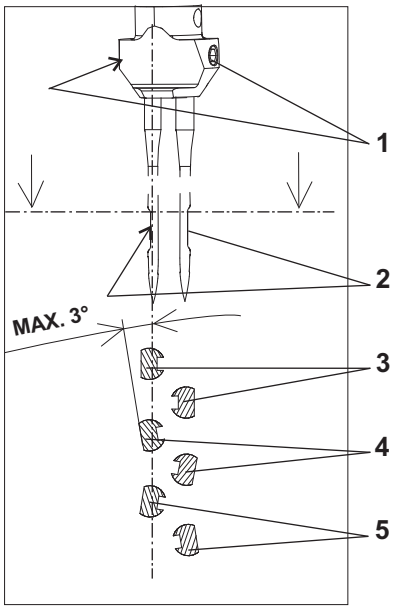
Vypněte hlavní vypínač. Výměnu jehly provádějte pouze při vypnutém stroji.

– Zatažením za páčku (1) kupředu povolte šroub, kterým je jehla upevněna.
– Jehlu vytáhněte z jehelní tyče směrem dolů a zasuňte novou jehlu vybráním (2) doprava podle řezu (3) nebo (4) do otvoru jehelní tyče až k dorazu. Jehla nesmí být orientována podle řezu (5).
– Utáhněte upevňovací šroub jehly, páčku (1) otočte opět dozadu.

Pozor! Nebezpečí poškození!

Špatná orientace natočení jehly může způsobit poškození hrotu chapače.
Při výměně jehly za jehlu o jiné tloušťce musí být opravena vzdálenost chapače od jehly a stranová poloha stehové desky se sloupkem (viz servisní knížka).

6.9 Výměna jehel u dvoujehlového šicího stroje



Pozor! Nebezpečí úrazu!

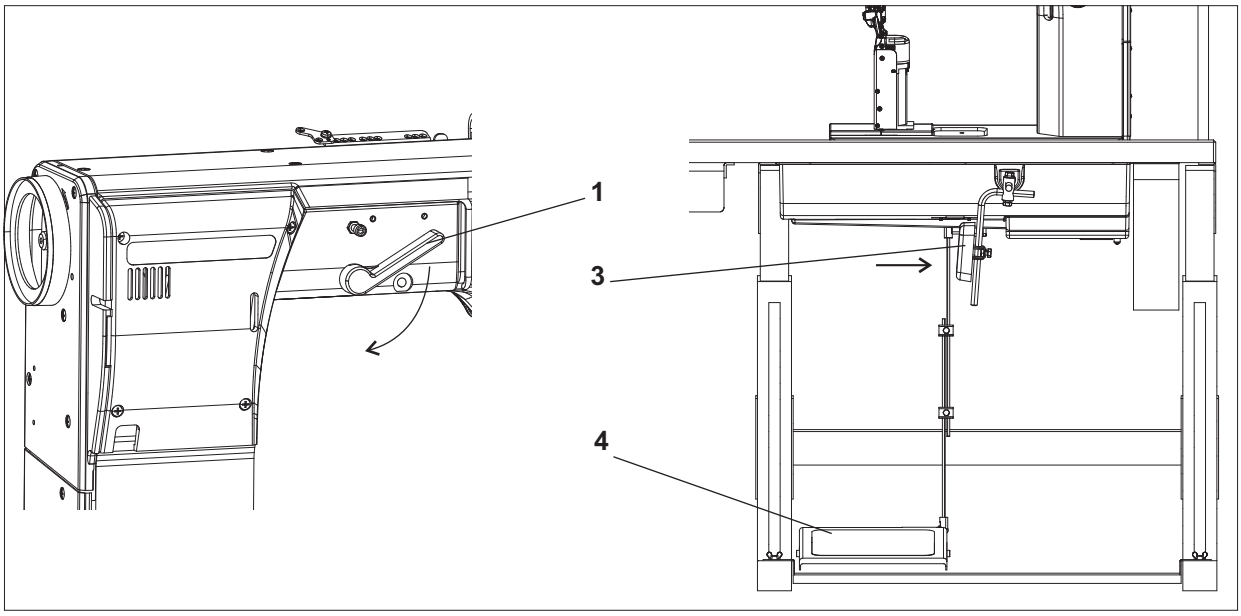
Vypněte hlavní vypínač.Výměnu jehly provádějte pouze při vypnutém stroji.

- Povolte šrouby (1).
- Jehly vytáněte z jehelní tyče směrem dolů a zasuňte nové jehly vybráním (2) doprava podle řezu (3) nebo (4) do otvoru jehelní tyče až k dorazu. Jehly nesmějí být orientovány podle řezu (5).
- Utáhněte upevňovací šrouby jehel (1).

Pozor! Nebezpečí poškození!

Špatná orientace natočení jehel může způsobit poškození hrotů chapačů.
Při výměně jehel za jehly o jiné tloušťce musí být opravena vzdálenost chapače od jehly a stranová poloha stehové desky se sloupkem (viz servisní knížka).

6.10 Zvedání a odklopení kolečkové patky



Zvedání kolečkové patky ruční pákou

– Kolečkovou patku zvedněte otočením páky (1) ve směru šipky na doraz. Kolečková patka je pákou zaaretována v horní poloze.

– Kolečkovou patku spusťte vrácením páky (1) do výchozí polohy.

Nebo

– Kolečkovou patku zvedněte pneumaticky nebo zatlačením na kolenní páku (3), páka se pak otočí zpět do výchozí polohy.

– Po zvednutí kolečkové patky ruční pákou lze stroj spustit (např. při navíjení spodní niti).

Zvedání kolečkové patky kolenní pákou

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

Pozor!

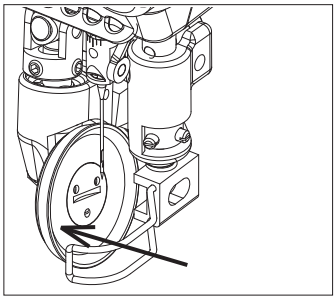
Při zvednutí patky výše než 6 mm nad stehovou desku nesmí stroj běžet, jinak jehelní tyč s jehelníkem narazí do patky, případně u dvoujehlových strojů do vodičů jehel.

Zvedání patky pedálem - automaticky

– U strojů s polohovacím pohonem lze zvednutí patky ovládat sešlápnutím pedálu (4) do polohy -1 (viz kapitola 6.15.1). Patka se zvedne do horní úvrati pomocí vestavěného elektromagnetu nebo pneuválce. Po uvolnění pedálu se patka spustí.

– Lze nastavit automatické zvednutí patky při každém zastavení stroje bez nutnosti sešlápnout pedál dozadu. V tomto případě se patka spustí dolů při sešlápnutí pedálu do polohy +1.
Po ukončení švu zůstane patka trvale zvednutá (viz kapitola 8).

Odklopení kolečkové patky



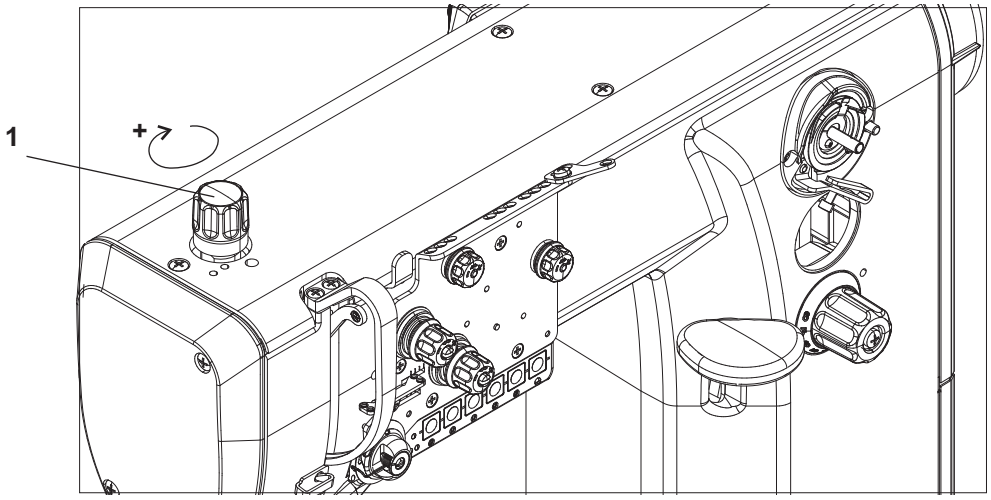
Pozor! Nebezpečí úrazu!

Odklopení patky provádějte při vypnutém hlavním vypínači a stojícím motoru.

– Stlačte páku (1) směrem dolů. Kolečková patka je aretována v horní poloze.
– Odklopte kolečkovou patku tlakem do strany ve směru šipky.

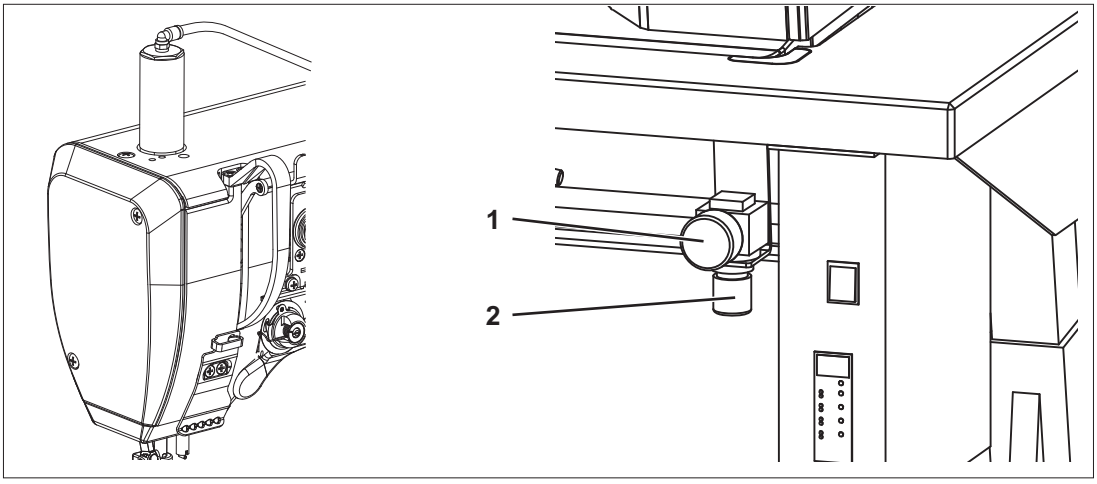
6.11 Přítlak kolečkové patky

6.11.1 Regulace šroubem



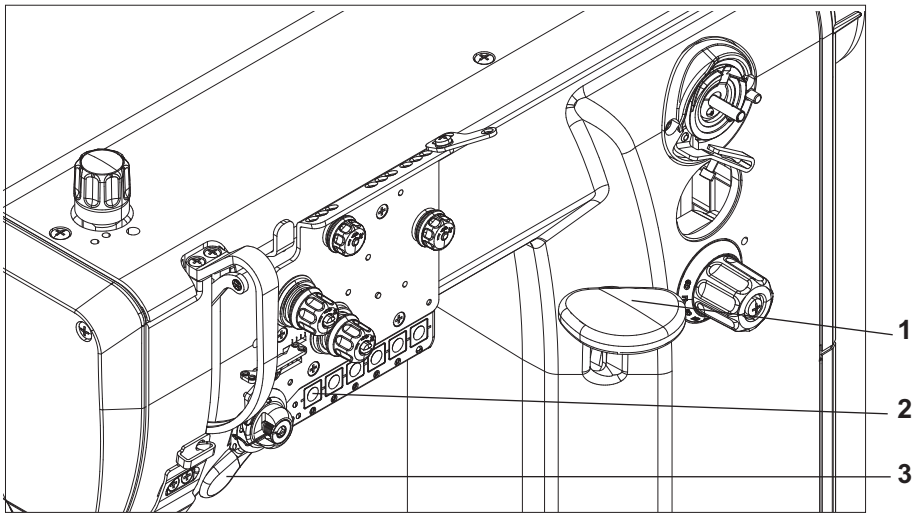
– Přítlak kolečkové patky se reguluje šroubem (1).
– Zvyšování přítlaku kolečkové patky = otáčejte šroubem (1) doprava (ve směru hodinových ručiček).
Snižování přítlaku kolečkové patky = otáčejte šroubem (1) doleva (proti směru hodinových ručiček).
– Přítlak kolečkové patky má být nastaven pouze tak silný, aby se šitý materiál při výstupu jehly nezvedal, kromě toho musí být zajištěno i podávání šitého materiálu.
– Maximální přítlak kolečkové patky činí 100N u stroje vybaveného elektromagnety a 160 N u stroje s pneumatickými válci.

6.11.2 Konstantní přítlak kolečkové patky pneumatickým válcem



– Přítlak kolečkové patky se reguluje kolečkem (2).
– Zatáhněte za kolečko (2) směrem dolů a otáčejte s ním, až dosáhnete žádané hodnoty přítlaku znázorněnou na stupnici manometru (1).

6.12 Zpátkování (zapošití)



Zpátkování ruční pákou

– Stlačte páku (1) směrem dolů. Stroj bude zpátkovat, dokud páka (1) zůstane stisknutá.

Zpátkování tlačítkovým ovládáním - v závislosti na typu tl. panelu

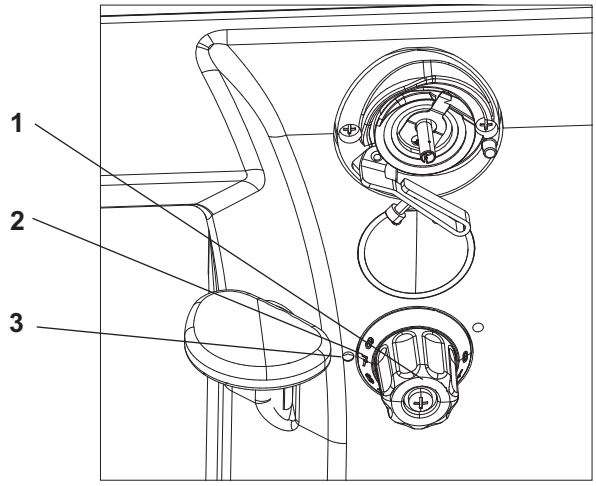
– Stiskněte tlačítko (2) nebo páku (3). Stroj bude zpátkovat, dokud tlačítko (2) nebo páka (3) zůstanou stisknuté.

Automatické zapošití (závorka)

U strojů s polohovacím pohonem lze nastavit počet zpětných stehů na začátku i na konci švu. Na začátku švu (po předcházejícím odstřihu nití) ušije stroj automaticky předvolenou počáteční závorku, na konci švu při sešlápnutí pedálu do polohy -2 ušije stroj předvolenou koncovou závorku a poté provede odstřih nití (viz odst. 8).

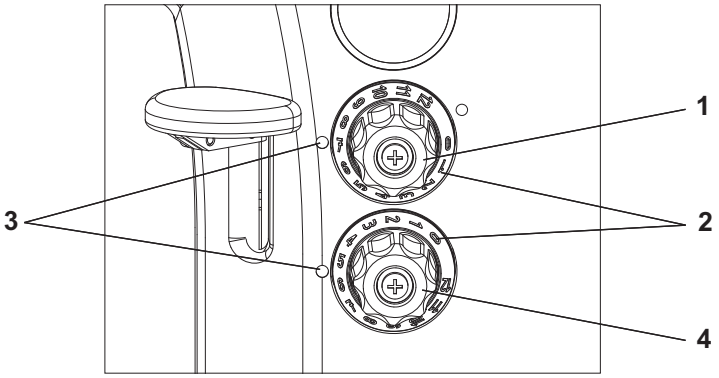
6.13 Nastavení délky stehu

Stroje Eco a Classic s elektromagnetickým ovládáním



– Požadovanou délku stehu nastavte knoflíkem (1). Zvolená číslice (2) na knoflíku (=délka stehu v mm) musí být proti značce (3).

Stroje Classic s pneumatickým ovládáním



Speciální šicí stroj 888 je vybaven dvěma knoflíky. Tak je možné šít dvě rozdílné délky stehu, které lze během šití aktivovat tlačítkem. Délky stehu se nastavují oběma knoflíky (1) a (4) na rameně stroje.

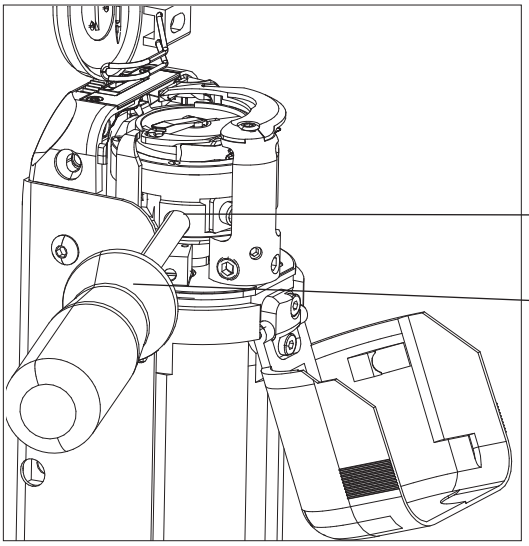
– Horním knoflíkem (1) se nastavuje větší délka stehu. Zvolená číslice (=délka stehu v mm) musí být na značce (3).
– Spodním knoflíkem (4) se nastavuje kratší délka stehu. Zvolená číslice (=délka stehu v mm) musí být na značce (3).
– Délky stehu jsou pro dopředné šití i pro zpátkování stejné.

Pozor! Nebezpečí poškození!

Délka stehu na spodním knoflíku (4) nesmí být nikdy nastavena větší než na horním knoflíku (1).

Upozornění: K usnadnění nastavování se doporučuje délku stehu, která není právě měněna, aktivovat tlačítkem (4) viz odst. 6.15.2; 6.15.3.

6.14 Zapnutí pojistné spojky při zablokování chapače



– Při vniknutí niti do dráhy chapače se chapač zablokuje a pojistná spojka se vypne.



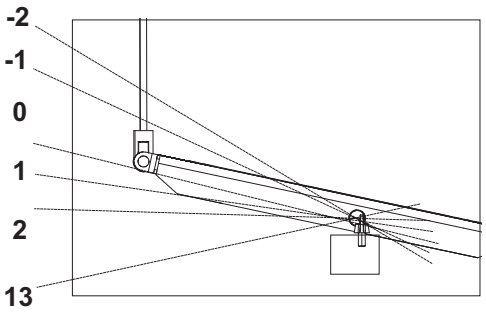
Pozor! Nebezpečí úrazu!

Vypněte hlavní vypínač. Zapnutí spojky provádějte jen na vypnutém stroji.

– Otáčejte ručním kolem, až se pojistná spojka sepne.
– Otáčejte ručním kolem v protisměru, až se chapač uvolní.
– Zůstane-li pojistná spojka vypnuta, vsuňte šroubovák (1) do otvoru (2) a otáčejte ručním kolem, až se pojistná spojka sepne.
– Zablokovaný chapač uvolněte (odstraňte poruchu).

6.15 Ovládání stroje vybaveného polohovacím pohonem

6.15.1 Pedálem



Poloha pedálu je snímána snímačem, který rozlišuje 16 stupňů.
Význam je uveden v tabulce:

Poloha pedálu	Pohyb pedálu	Význam
-2	Plně dozadu	Povel k odstřižení niti (ukončení švu)
-1	Napůl dozadu	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)

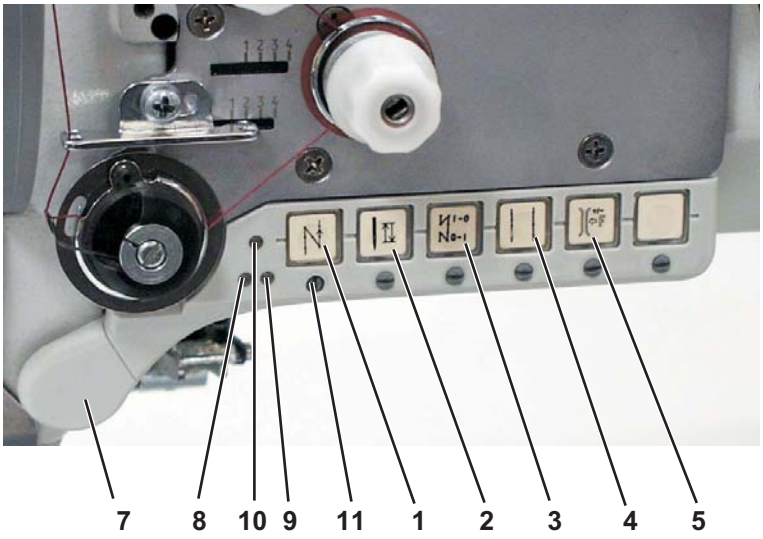
Pozn.:

V neutrální poloze pedálu lze předvolit následující funkce:

- polohu jehly (dole/nahoře) a polohu patky (dole/nahoře) při zastavení ve švu.
- polohu patky (dole/nahoře) po ukončení švu. (Sešlápněte pedál plně dozadu a následně do neutrální polohy).

6.15.2 Tlačítkovým panelem 9880 867101

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.



CS

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

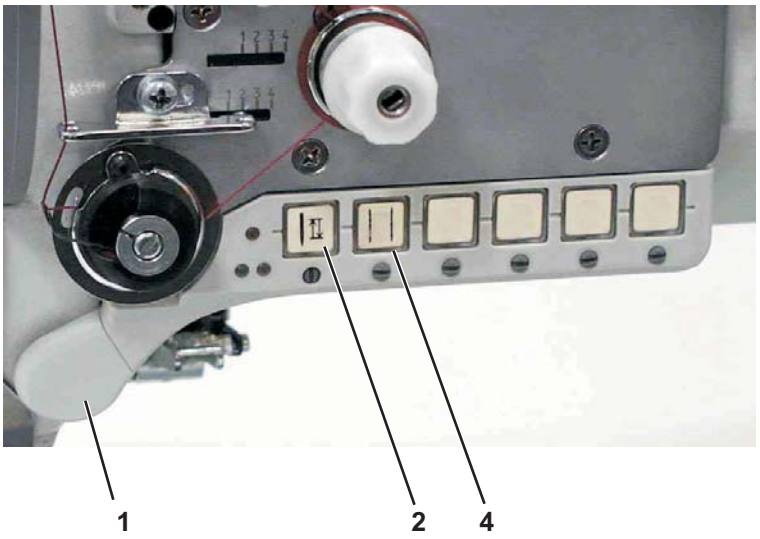
Tlačítko	Funkce
1	**Ruční zpátkování** Při stisknutí tlačítka během šití je šitý materiál podáván zpět.
2	**Polohování jehly do horní popř. dolní polohy** Parametrem **F-242** (DA321) lze určit funkci tlačítka: 1 = jehla nahoru/dolů 2 = jehla nahoru 3 = jeden steh (nastavení ze závodu je 1) U pohonu 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** - platí jen pro stroje Classic s pneum. ovládáním 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
8 a 9	Upozornění na prázdnou cívku u strojů s hlídáním niti (levá/pravá cívka).
10	LED signalizuje zapnutí stroje
Příklad použití aretačních kolíků (např. 11)	Aretací kolíku **11** pod tlačítkem **1** je možno převést funkci tlačítka **1** na páku **7**: - zvolit funkci (např. **1** = ruční zpátkování) - otočit kolíkem **11** pod tlačítkem **1** o 90° doprava (drážka je svisle) Funkci ručního zpátkování je nyní možno vyvolat tlačítkem **1** a pákou **7**.

Upozornění!

Před změnou funkce páky 7 je nutno deaktivovat předchozí funkci.
V žádném případě nemůže být aktivováno více funkcí najednou.

6.15.3 Tlačítkovým panelem 9880 888102

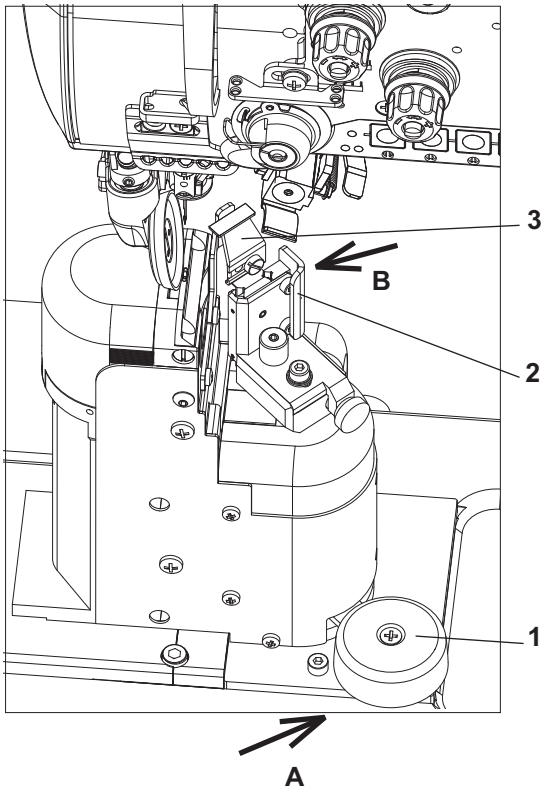


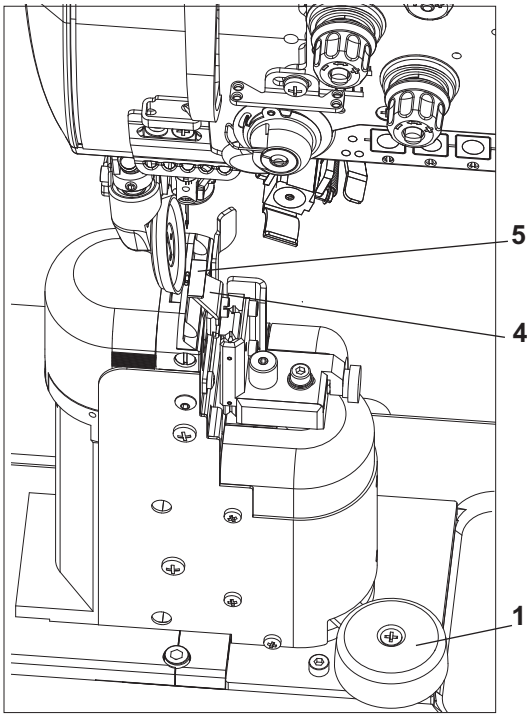
Tlačítko	Funkce
1	**Ruční zpátkování** Stroj šije v opačném směru, dokud je tlačítko stisknuté.
2	**Polohování jehly do horní popř. dolní polohy** Parametrem **F-242** (DA321) lze určit funkci tlačítka: 1 = jehla nahoru/dolů 2 = jehla nahoru 3 = jeden steh (nastavení ze závodu je 1) U pohonu DAC určuje funkci tlačítka parametr **t 5122**.
4*	**Zkrácení délky stehu** - platí, pokud je stroj touto funkcí vybaven Stisknutím tlačítka se zmenší přednastavená délka stehu na poloviční hodnotu, ušije se jeden steh a stroj se přepne na původní (větší) délku stehu.

* Tlačítko může být dle výbavy osazeno i jiným symbolem (např. vyvolání/zrušení závorky).

6.16 Ovládání spodního ořezu

6.16.1 Zapínání a vypínání





CS

Zapínání

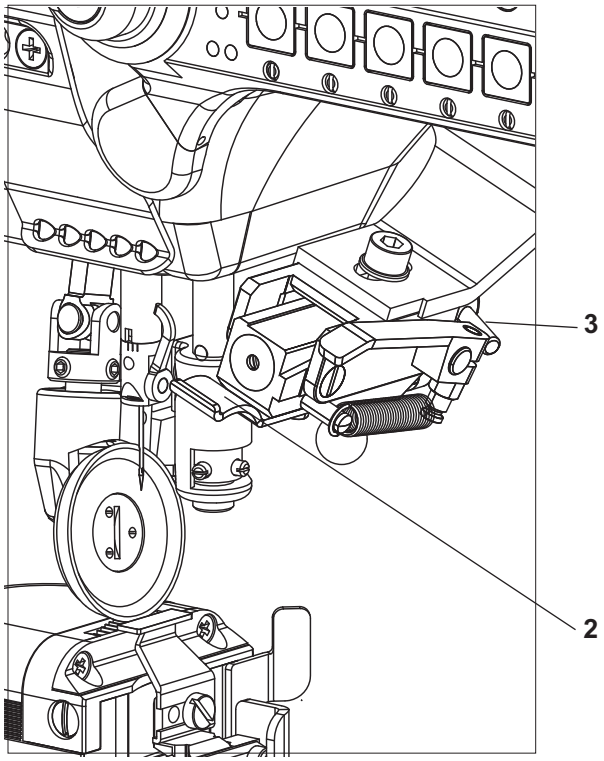
- Zatlačte na knoflík (1) ve směru šipky (A) nebo zatáhněte za madlo (2) ve směru šipky (B), až se řezací nůž dostane z výchozí polohy (3) do řezací polohy (4).
- Pohon řezacího zařízení se při zapnutí samočinně rozběhne a řezací nůž začne kmitat. Během sešívání je materiál současně ořezáván (např. podšívka).
- Při ořezu navádějte řezaný materiál pod límec nože (5).

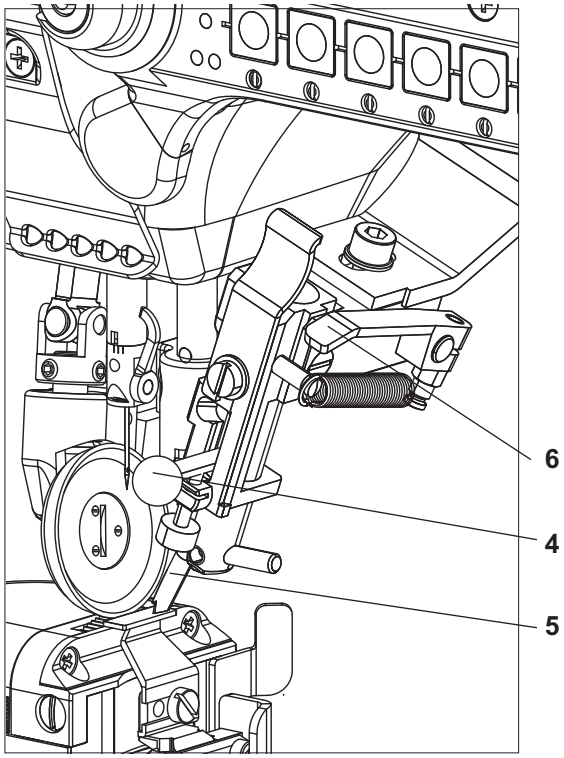
Vypínání

- Stlačte knoflík (1) směrem dolů. Řezací nůž se otočí ze zapnuté řezací polohy (4) do výchozí polohy (3) a pohon řezacího zařízení se automaticky vypne.

Nastavení: popsáno v Servisní knížce

6.16.2 Zapínání a vypínání vodiče materiálu





Zapínání

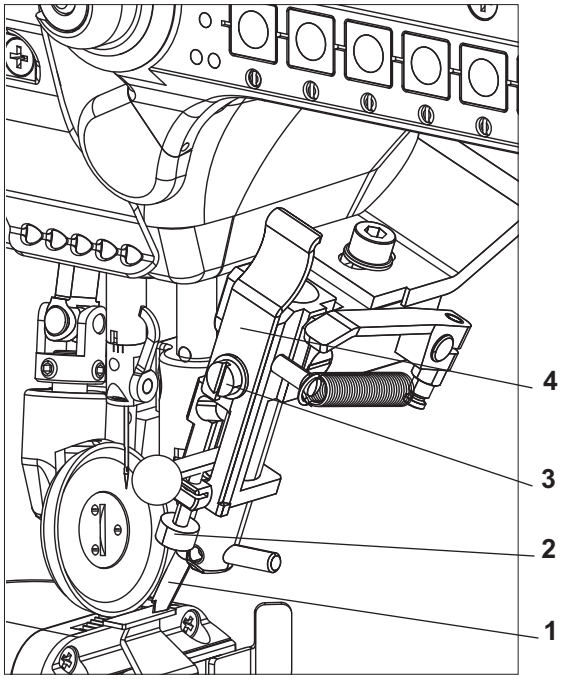
– Vodič otočte směrem dolů zatlačením na páku (2) směrem nahoru nebo zatažením za těleso vodiče (3) směrem dolů.

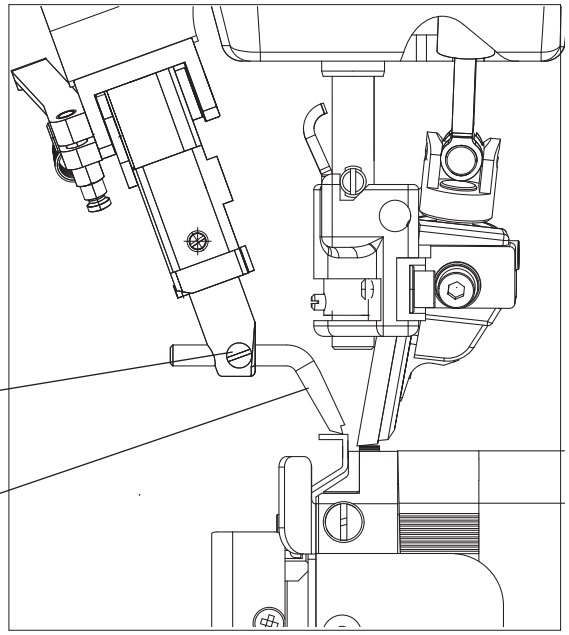
Vypínání

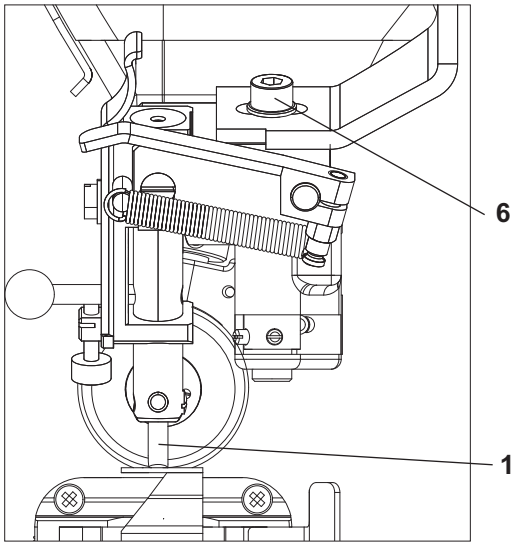
– Posuňte kouli (4) směrem nahoru a zaaretujte doleva. Vedení materiálu pomocí vodicího členu (5) již není aktivní.

– Nebo stlačte páku (6) směrem dolů a pružina otočí celý vodič do parkovací polohy.

6.16.3 Nastavení vodiče materiálu





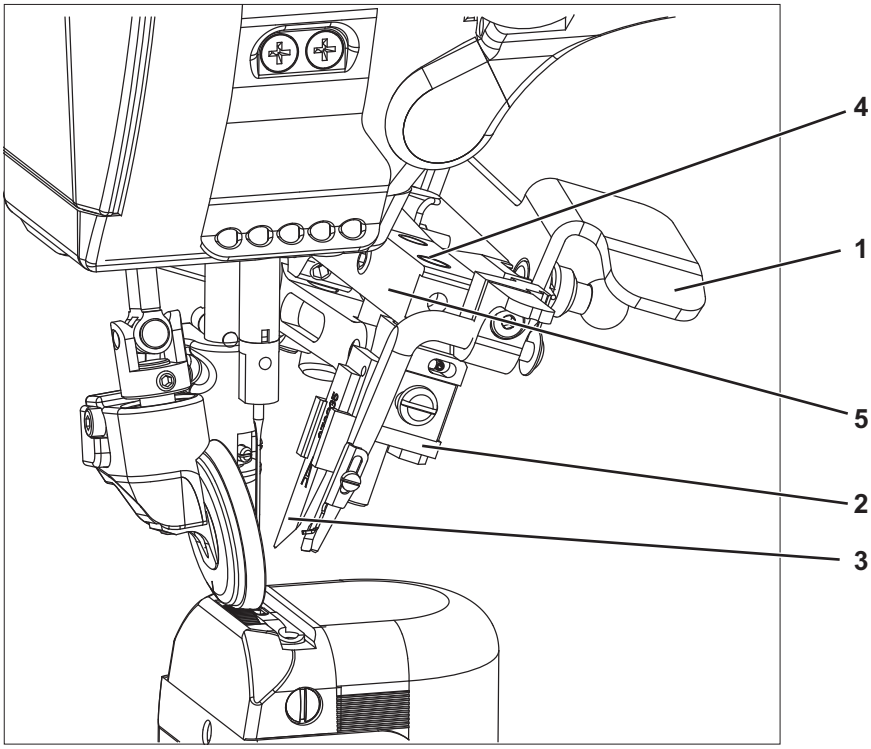


- Výšku vodícího členu (1) vymezte šroubem (2). Pokud rozsah nastavovacího šroubu nedostačuje, lze rozsah nastavení rozšířit povolením šroubu (3) a posunutím části (4) nastavovacího plechu.
- Nastavení stranové polohy vodícího členu (1): povolte šroub (5), stranově přestavte vodicí člen (1) a šroub (5)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

6.17 Ovládání horního šikmého ořezu

6.17.1 Zapínání a vypínání

Pozor! Nebezpečí úrazu!
Mechanizmus ořezu nastavujte pouze při vypnutém hlavním vypínači.



Zapínání

– Stlačte páku (1) směrem dolů.
– Nosič horního nože (2) se spolu s řezacím nožem (3) přesune do dolní řezací polohy.
Podle standardního nastavení parametrů pohonu kmitá elektromotorem poháněný nůž pouze při sešlápnutí pedálu k uvedení stroje do chodu.

Vypínání

– Páku (1) vraťte nahoru do původní polohy.

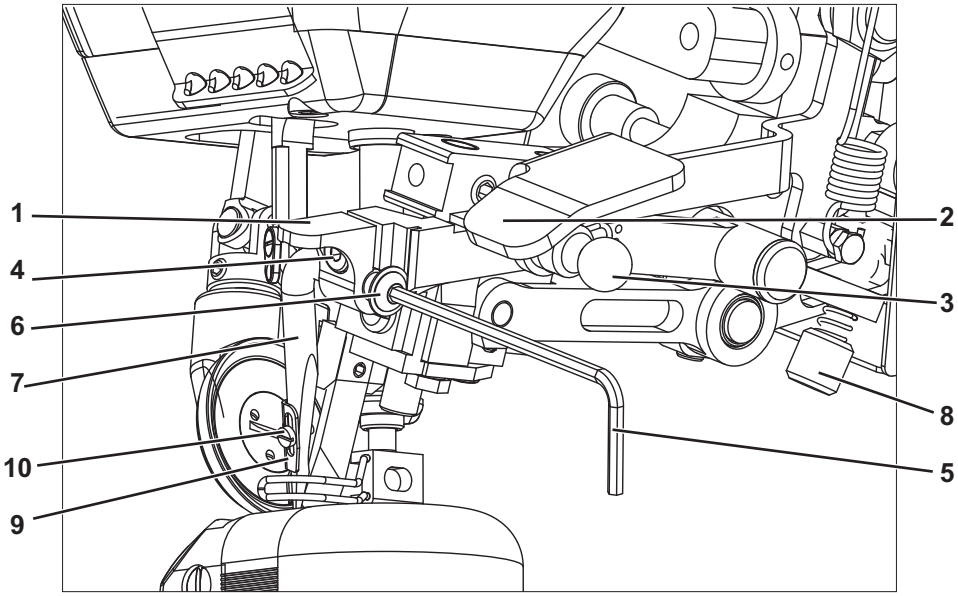
Pro zajištění bezvadné funkce je třeba jednou týdně doplnit několik kapek mazacího oleje do plstěného mazacího místa (4) na hlavním nosiči ořezu (5).

Nastavení: popsáno v Servisní knížce.

6.17.2 Nastavení vodiče materiálu

Pro správné vedení šitého materiálu vůči řezacímu noži lze použít odklopného vodiče.

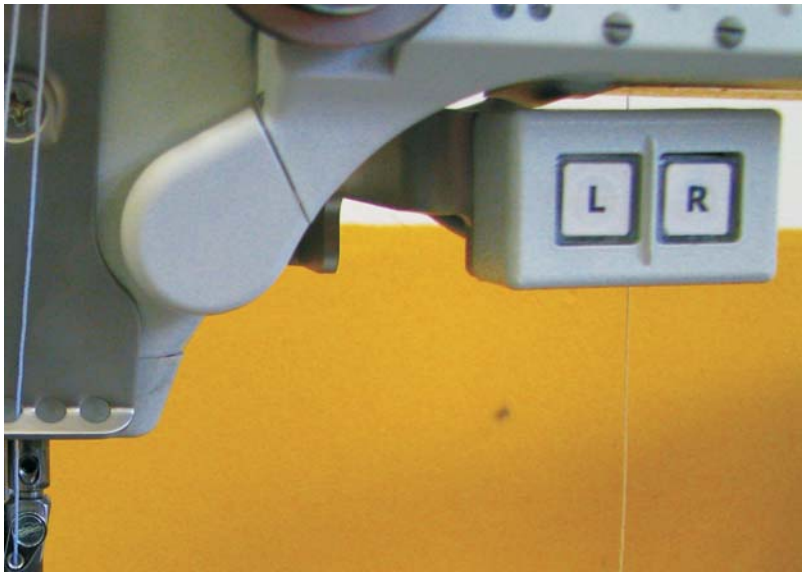
Tento vodič lze spouštět do dolní polohy nezávisle na nosiči řezacího nože stlačením ovládací páčky (1). Další možností je zapínat a vypínat vodič současně se zapnutím hlavní páky ořezu (2), což je zajištěno zatlačením čepu (3) při horní (vypnuté) poloze obou pák.



- Při spuštěné ovládací páčce (1) lehce povolte šroub (4) a pomocí šestihranného klíče (5) otáčejte šroubem (6) k dosažení žádané stranové polohy vůči řezacímu noži.
- Současně je třeba nastavit polohu vodiče (7) ve směru šití jeho natočením v páčce (1).
- Vhodnou výšku vodiče nad stehovou deskou nastavte otáčením seřizovacího šroubu (8).
- Po seřízení vodiče utáhněte upevňovací šroub (4).

Pro lepší vedení šitého materiálu lze použít přítlačný dílec (9) uchycený na vodiči (7), který lze výškově nastavit po povolení upevňovacího šroubu (10).

6.18 Zapínání jehelních tyčí u podtřídy 888-460522



Jehelní tyče se zapínají nebo vypínají tlačítky “**L**” a “**R**”.

– Stiskněte tlačítko “**L**”.
  Tlačítko svítí.
  Levá jehelní tyč je vypnutá.
– Šijte.
– Stiskněte znovu tlačítko “**L**”.
  Tlačítko již nesvítí.
  Levá jehelní tyč je opět zapnutá.

– Stiskněte tlačítko“**R**”.
  Tlačítko svítí.
  Pravá jehelní tyč je vypnutá.
– Šijte.
– Stiskněte znovu tlačítko“**R**”.
  Tlačítko již nesvítí.
  Pravá jehelní tyč je opět zapnutá.

Poznámka:

Nelze vypnout obě jehelní tyče současně. K opětovnému zapnutí druhé jehelní tyče lze stisknout jak tlačítko"**L**”, tak tlačítko “**R**”.

7. Přehled polohovacích pohonů

7.1 DAC basic/classic/eco

7.1.1 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**).

7.1.2 DAC eco

Skříň řízení DAC eco obsahuje všechny potřebné ovládací prvky pro přepínání funkcí a nastavení parametrů. Ovládací panel nelze připojit. Aktualizace software probíhá přes DAC Dongle rozhraní, které je společné s rozhraním pro připojení ovládacího pedálu.

Spojení minimotoru M1-75 (750 W) s šicím strojem je realizováno ozubeným řemenem, přičemž je možno pro dosažení vyššího kroutícího momentu využít převod. V tom případě se použije dodatečný snímač polohy ručního kola.

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

7.2. 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 provádějí 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 spuštěná • patka při zastavení ve švu zvednutá

* Šev je ukončen v poloze pedálu do polohy -2 (je-li aktivní odstřih, pak po funkci: zapnutí dstřihu.

** Okrasná závorka se vyznačuje tím, že při závorování se jehla od začátku až do konce závorky zapichuje do stejných vpichů jako u předchozího švu. 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, www.hohsing.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 zapnutý
- patka při zastavení ve švu spuštěná
- patka při ukončení švu zvednutá

Úkon obsluhy	**Šicí úkon**
	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 (otáčky 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 následné šití otáčkami 5. rychlostního stupně definovanými pedálem.
Sešlápnutí pedálu do pol. -2.	Snížení otáček. Ušití obyčejné dvojité závorky. Odstřižení nití 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.

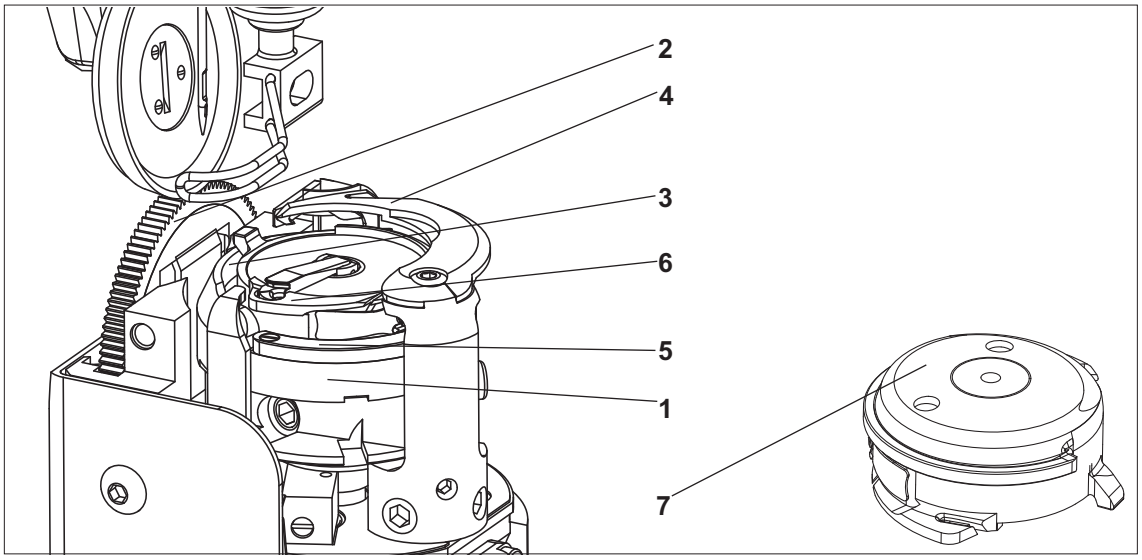
Pozor!

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”).

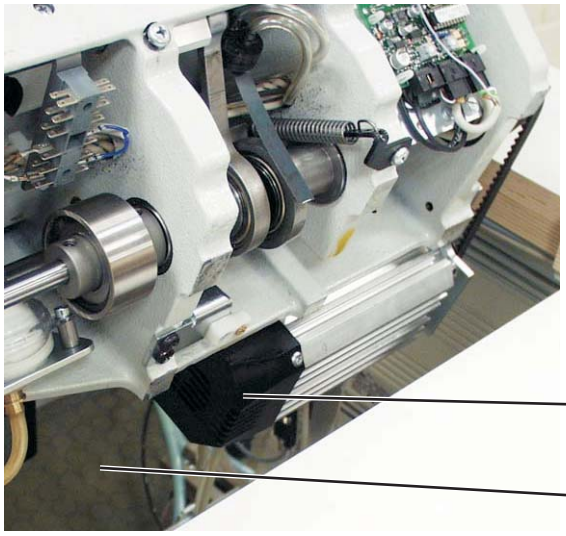
Při zpracování materiálů, silně pouštějících vlákna, mohou být potřebné kratší intervaly.

Čistota šicího stroje chrání před poruchami.

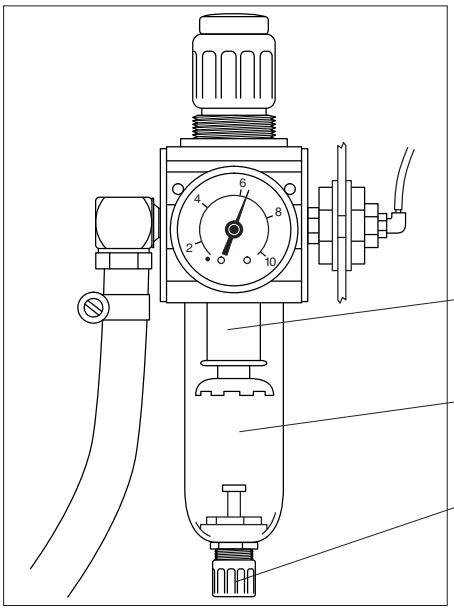


Prováděný úkon údržby	Vysvětlení	Provozní hodiny
Hlava stroje		
- Odstranění prachu a zbytků nití. (např. pistolí se stlačeným vzduchem)	Místa, která je zvláště nutné vyčistit: Prostor spodní strany stehové desky, podavač (2), kolečková patka a okolní prostor. - Prostor kolem chapače (1) - Střední díl 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

CS

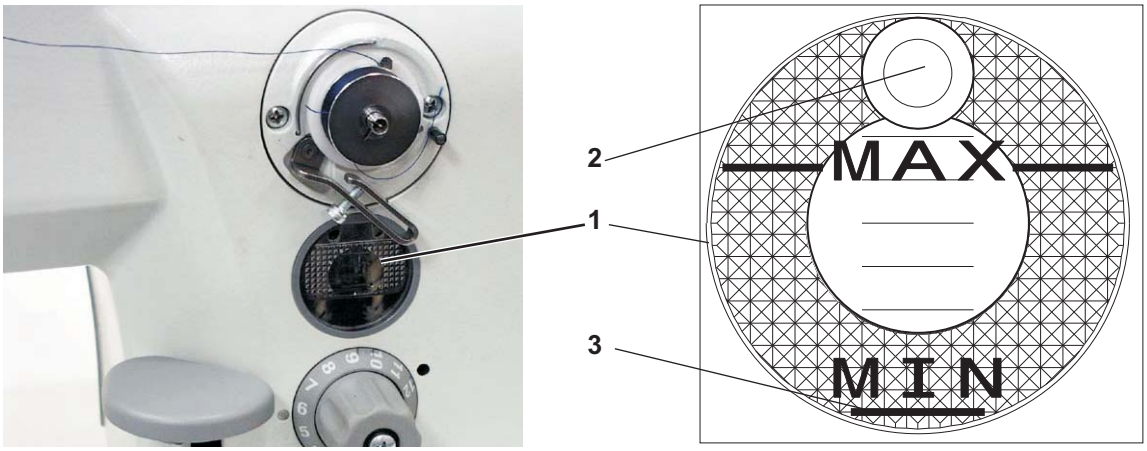


Prováděný úkon údržby	Vysvětlení	Provozní hodiny
- Čištění olejové vany	Vyčistěte olejovou vanu (1) od nečistot a znečištěného oleje (lze provést speciálním vysavačem).	20
- Čištění mřížky ventilátoru	Vyčistěte mřížku ventilátoru minimotoru (2) (lze provést pistolí se stlačeným vzduchem).	20



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

9.2 Mazání





Pozor! Nebezpečí úrazu!

Olej může způsobit kožní vyrážky. Vyhýbejte se delšímu kontaktu s pokožkou. Po kontaktu se důkladně umyjte.



Pozor!

Nakládání s minerálními oleji a jejich likvidace podléhá právním předpisům.
Odevzdejte znehodnocený olej do autorizované sběrny nebezpečného odpadu! Chraňte životní prostředí. Zabraňte rozlití oleje.

K mazání speciálního šicího stroje užívejte výhradně mazací olej **DA-10** nebo rovnocenný olej s následující specifikací:

- viskozita při 40°C 10 mm/s
- bod vzplanutí 150°C

Olej **DA-10** lze zakoupit na prodejních místech **DÜRKOPP ADLER AG** pod následujícími čísly dílů:

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 zásobována olejem z centrální nádrže (1).

- Pokud obsah oleje poklesne pod “MIN” - značka (3), doplňte olej otvorem (2) až po znač “MAX”.
- Hladinu oleje kontrolujte denně!



Pozor!

Olej může být doplňován jen do zásobníku nebo do dráhy chapače. Ostatní místa nesmějí být jednotlivě přimazávána, aby nedošlo k vniknutí oleje do míst, jež mazána být nesmějí.

Obsah **Strana**

Část 2: Návod na kompletaci - třída 888 - 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
3.2.3 Montáž pneumatického regulátoru přítlaku patky na desku stolu 7
3.3 Nastavení výšky stojanu 9

4 Montáž hlavy stroje
4.1 Nasazení hlavy stroje do stojanu 10
4.2 Montáž bočních krytů 11
4.3 Seřízení polohy pedálu 12
4.4 Montáž kolenní páky a hadice olejového čerpadla 13
4.5 Montáž připojovacího kabelu, ovládacího panelu a diodového osvětlení na hlavu stroje . . . 14

5 Elektrické připojení
5.1 Připojení stroje na síť nízkého napětí 15
5.2 Připojení transformátoru osvětlení k síťovému napětí 16
5.3 Uzemnění 18
5.4 Připojení elektrického zařízení hlavy stroje k pohonu 19

6 Základní nastavení polohovacích pohonů
6.1 Pohon DAC basic/classic 21
6.2 Pohon DAC eco 21
6.3 Pohon Efka 22

7 Připojení stroje na rozvod tlakového vzduchu 23

8 Mazání stroje 24

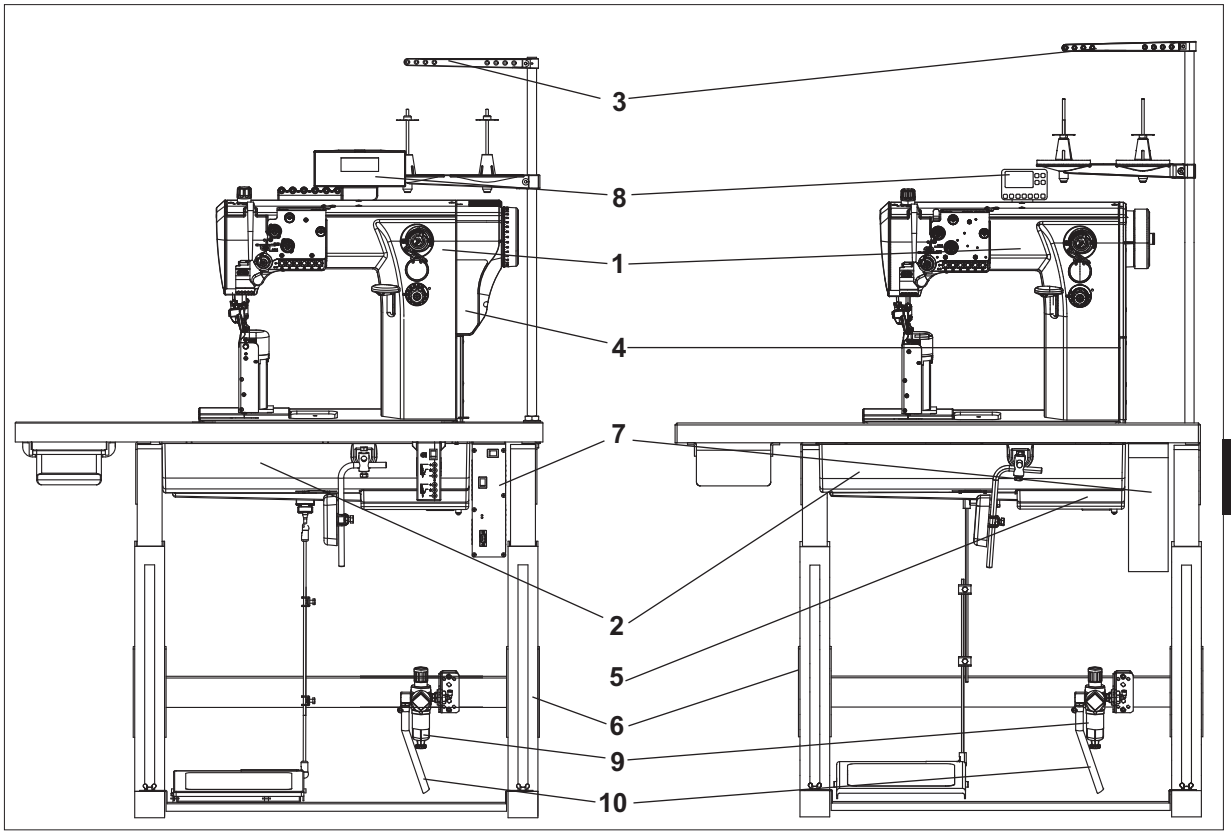
9 Zkouška šití 24

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

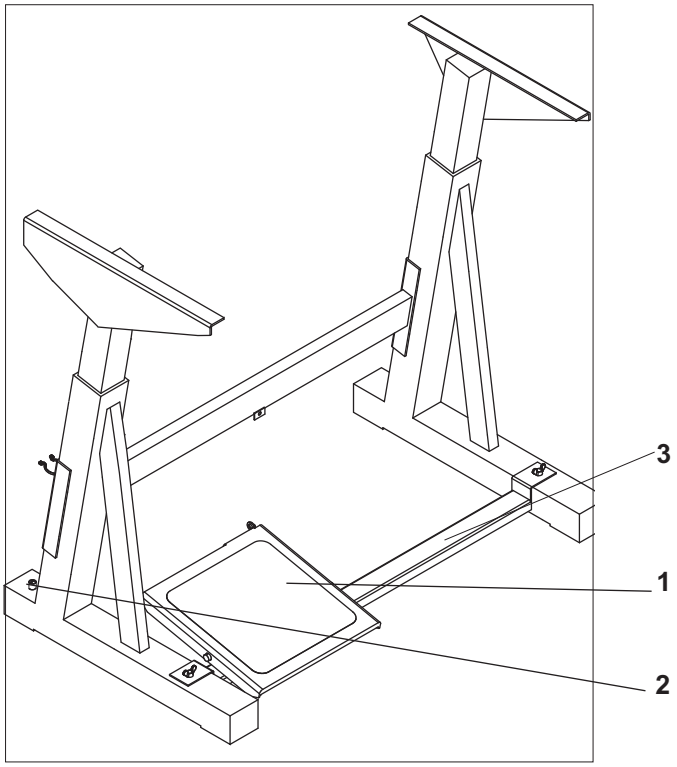
Přepravní zajišťovací prvky

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

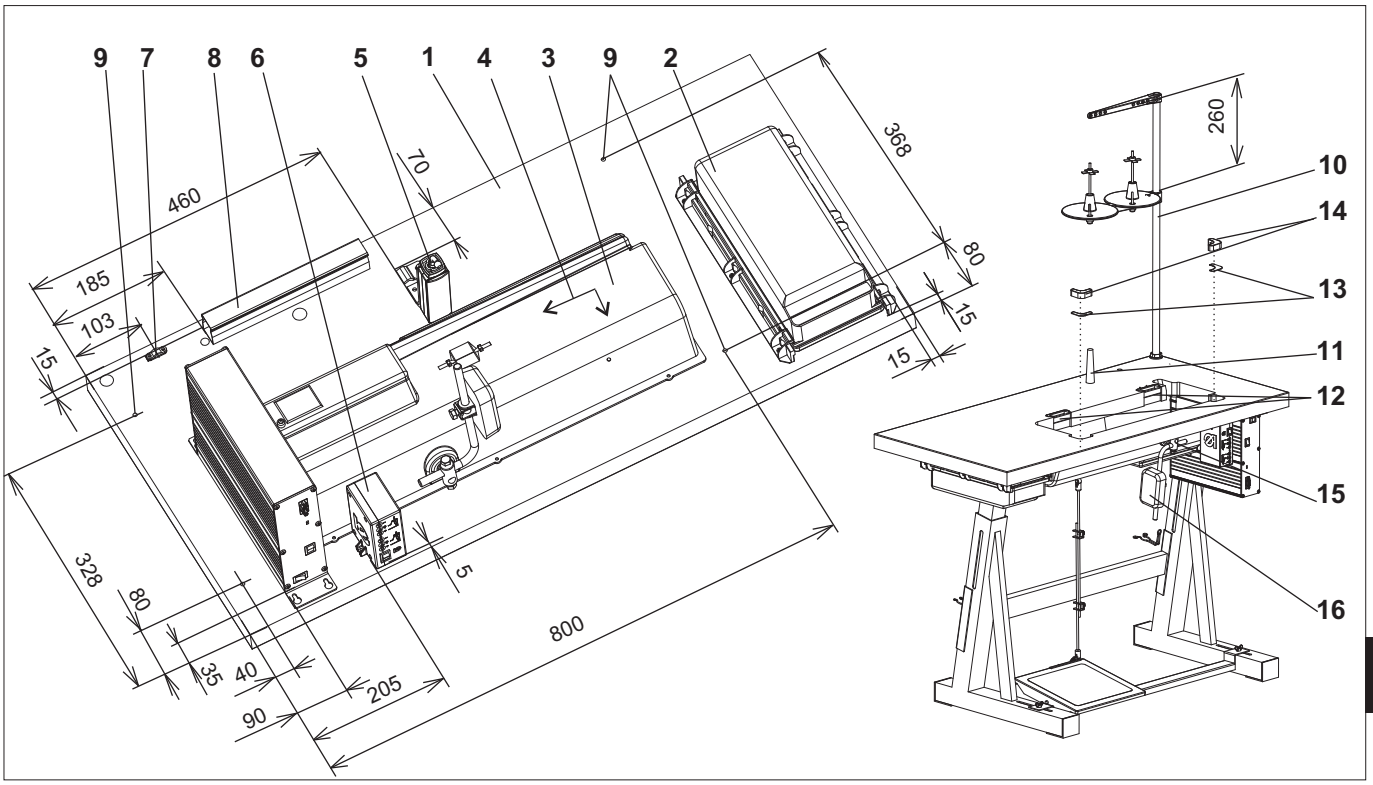
3.1 Montáž dílů stojanu



– 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.

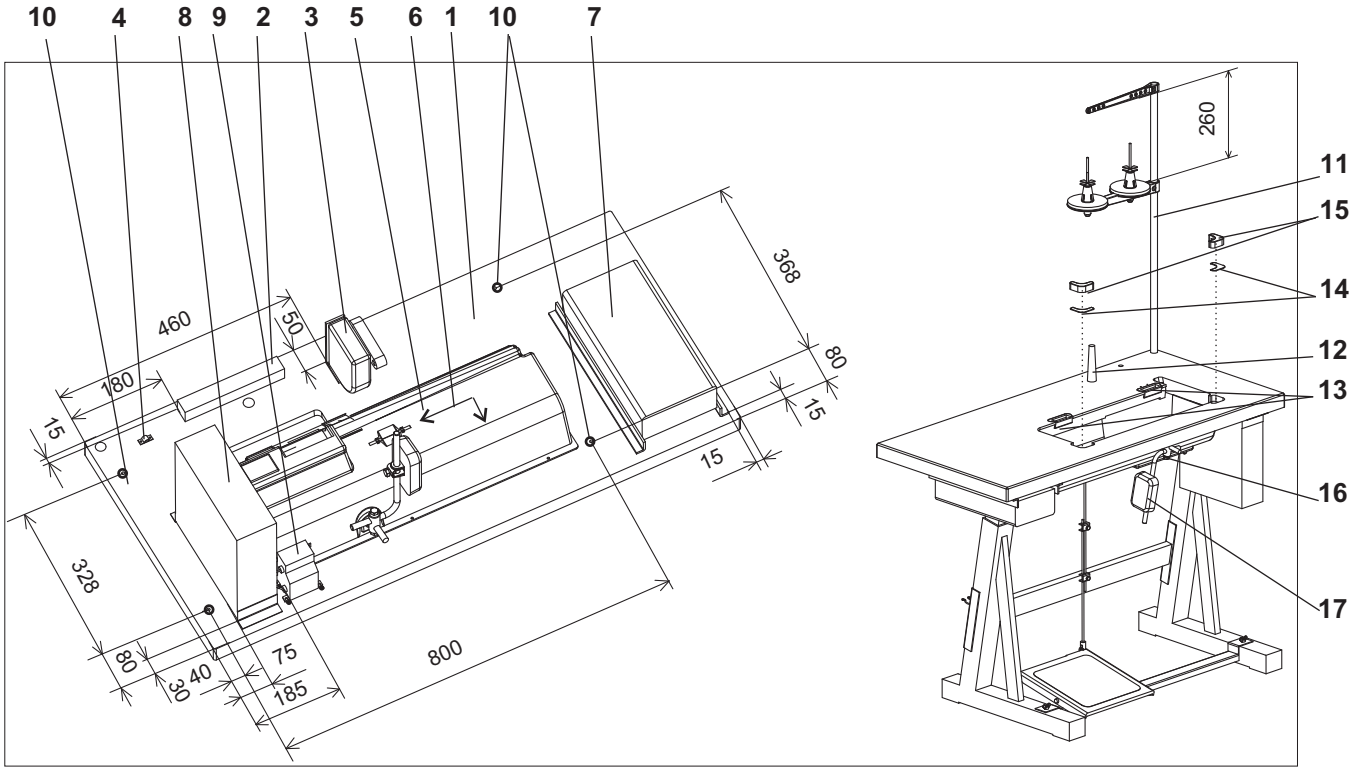
3.2 Montáž desky stojanu
3.2.1 Montáž desky stojanu u stroje s přímým pohonem



CS

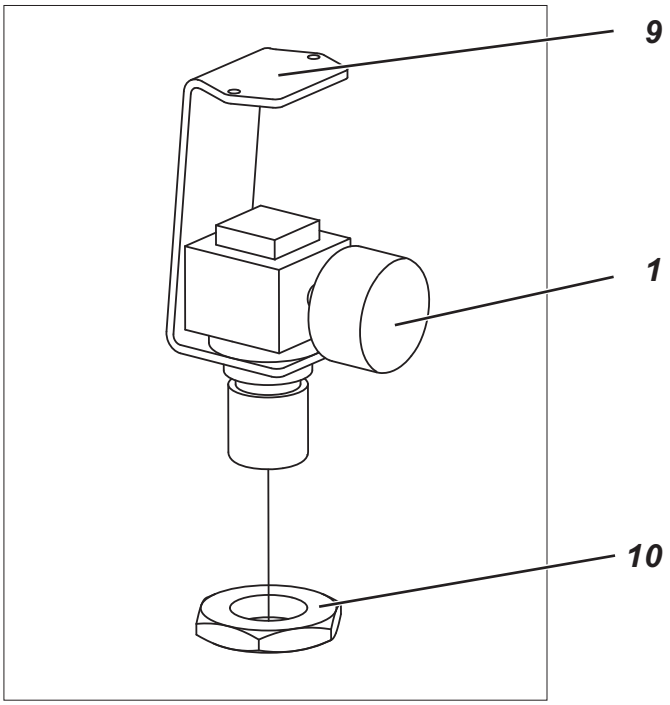
- Obraťte desku stolu (1).
- Přišroubujte zásuvku (2) za její držáky.
- Umístěte olejovou vanu (3) ve směru šipek (4) tak, aby okraj olejové vany přesně lícoval s okrajem výřezu v desce stolu. Vanu přišroubujte.
- Přišroubujte snímač polohy pedálu (5).
- Přišroubujte trafo šicího osvětlení (6) - přídavné 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



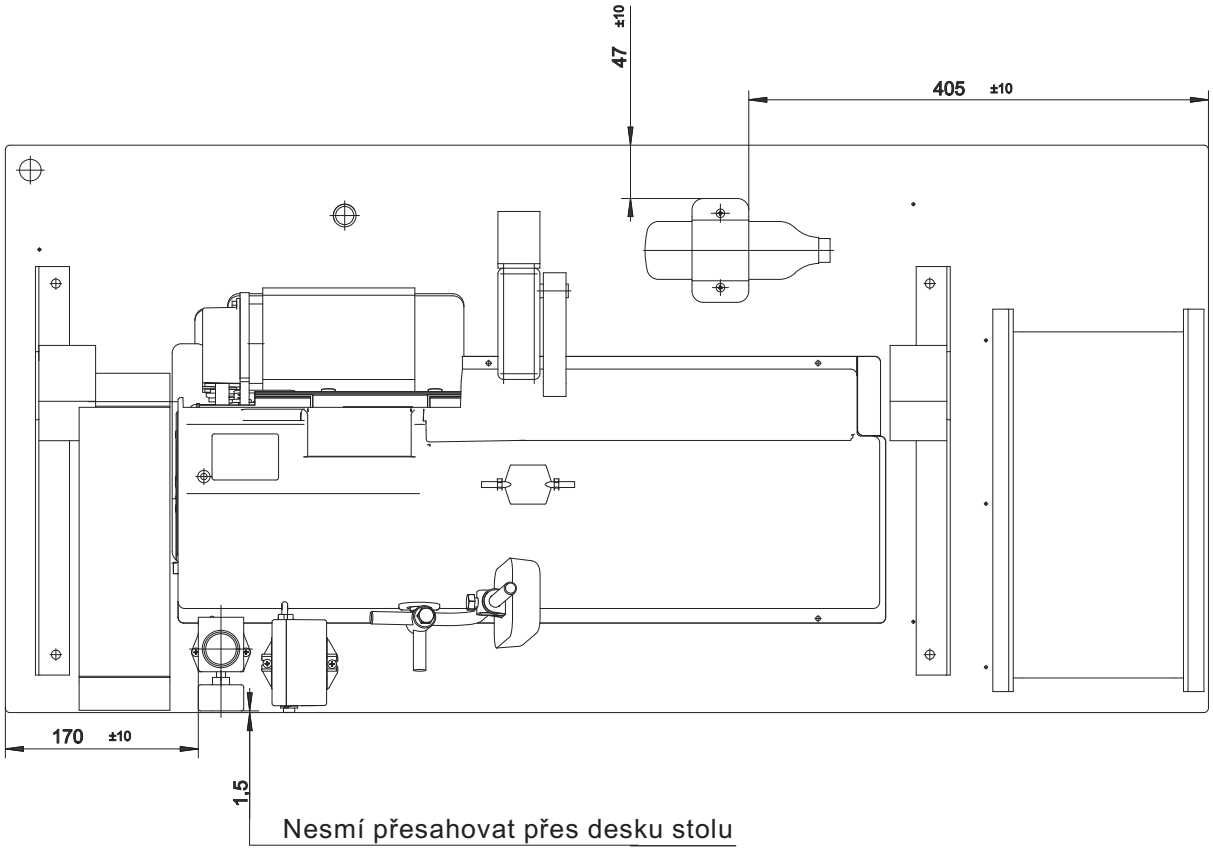
- Obraťte desku stolu (1).
- Přišroubujte kanál elektrických kabelů (2).
- Přišroubujte snímač polohy pedálu (3).
- Přišroubujte příchytku elektrických kabelů (4).
- Umístěte olejovou vanu (3) ve směru šipek (6) tak, aby okraj olejové vany přesně lícoval s okrajem výřezu v desce stolu. Vanu přišroubujte.
- 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.

3.2.3 Montáž pneumatického regulátoru přítlaku patky na desku stolu



CS

- Redukční ventil (1) nasaďte do držáku (9) a zajistěte maticí (10).
- Namontujte jednotlivé díly pneumatického obvodu na desku stolu podle obrázku.

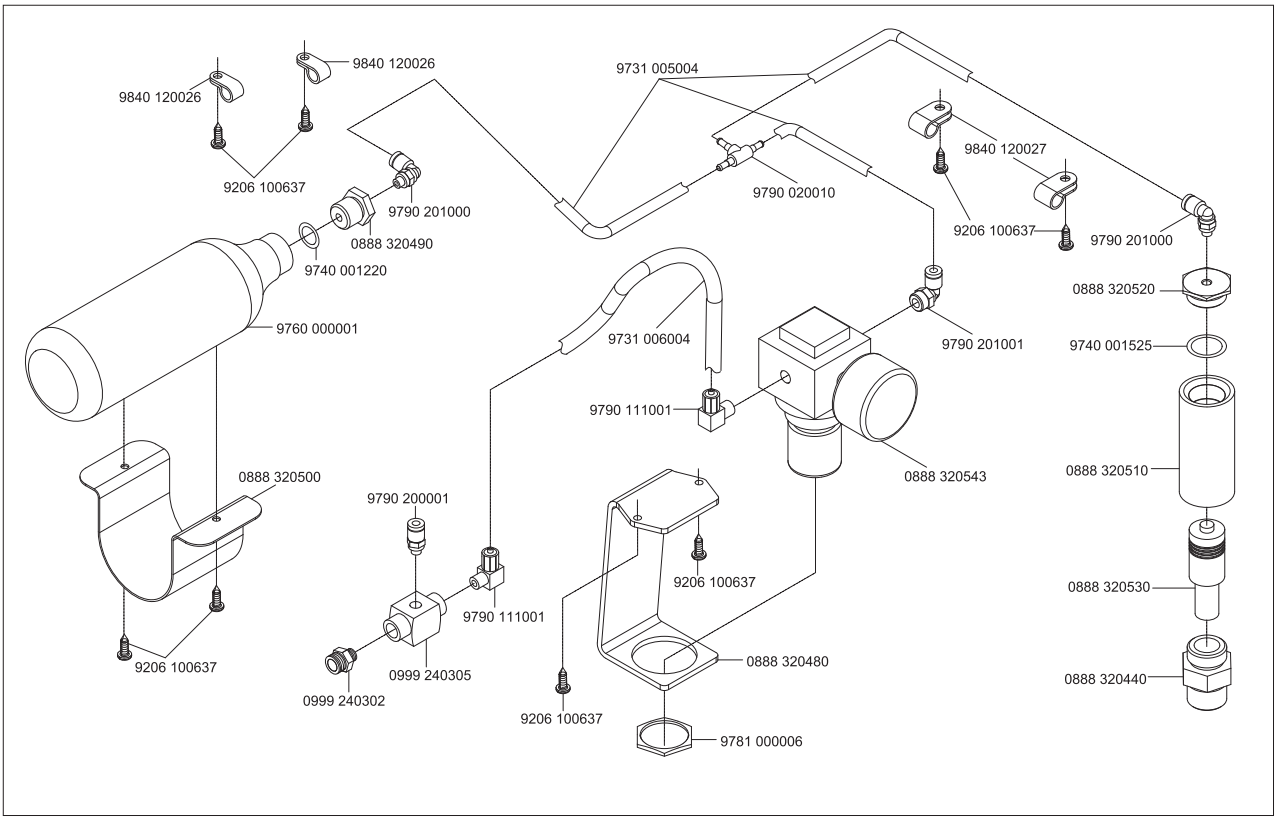




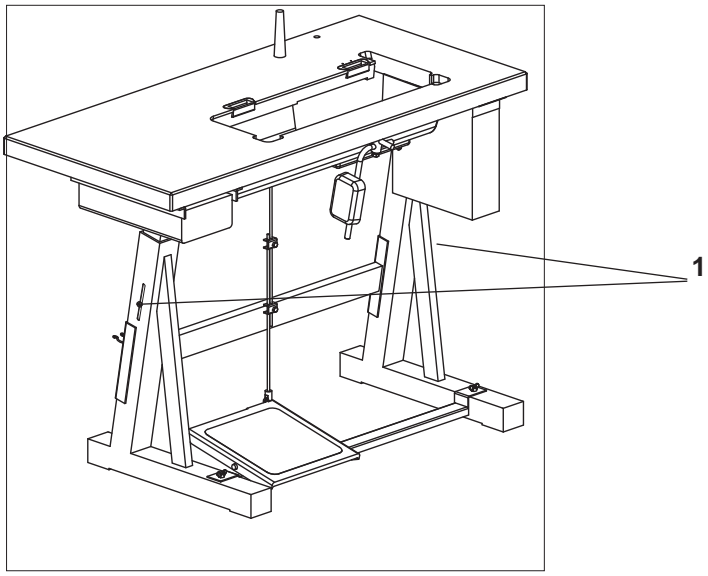




Připojte pneumatický obvod podle obrázku.



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).

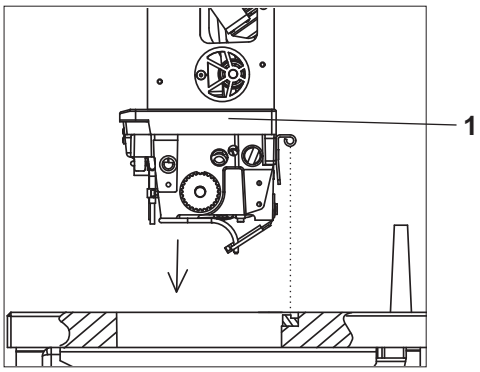


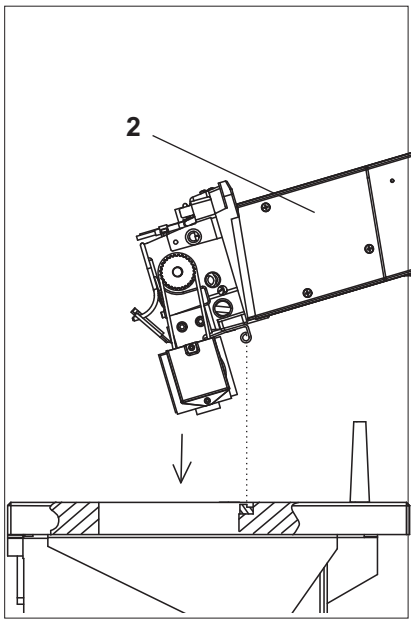
Pozor! Nebezpečí úrazu!

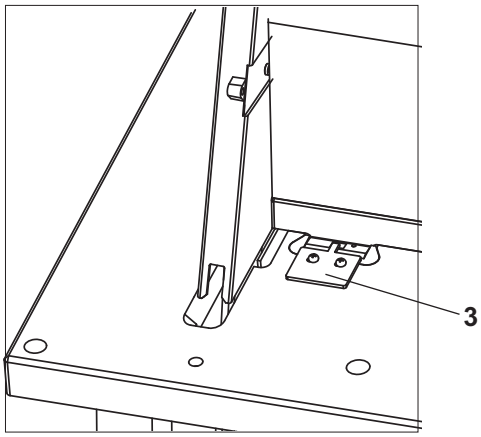
Nepřizpůsobení výšky podstavce tělesným proporcím obsluhy může způsobit poškození jejího pohybového aparátu.

4 Montáž hlavy stroje

4.1 Nasazení hlavy stroje do stojanu

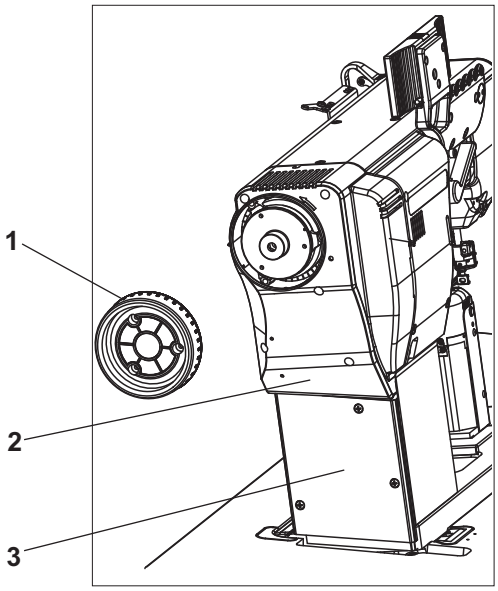


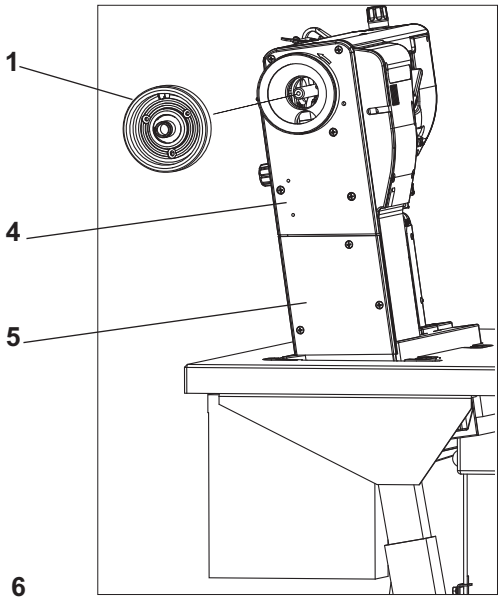


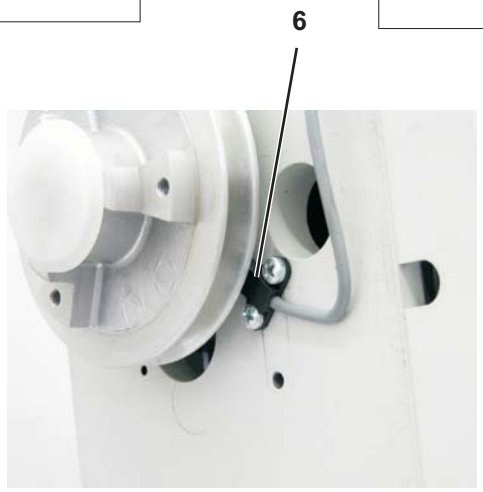


- Je-li šicí stroj vybaven přímým pohonem, nasaďte hlavu stroje (1) svisle do výřezu v desce stolu.
- Je-li šicí stroj vybaven minimotorem, nasaďte hlavu stroje (2) šikmo do výřezu v desce stolu.
- Po nasazení hlavy stroje ihned přišroubujte příložku (3), která zajišťuje hlavu proti vypadnutí při jejím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

4.2 Montáž bočních krytů



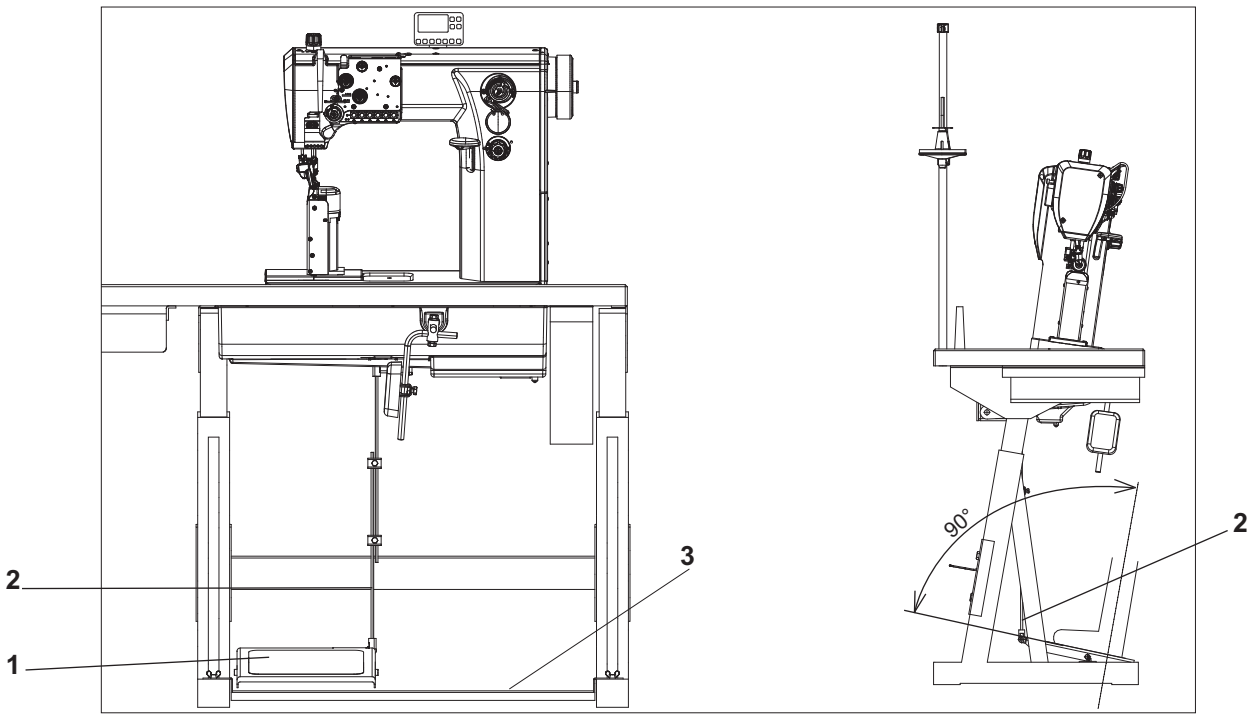




CS

- 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



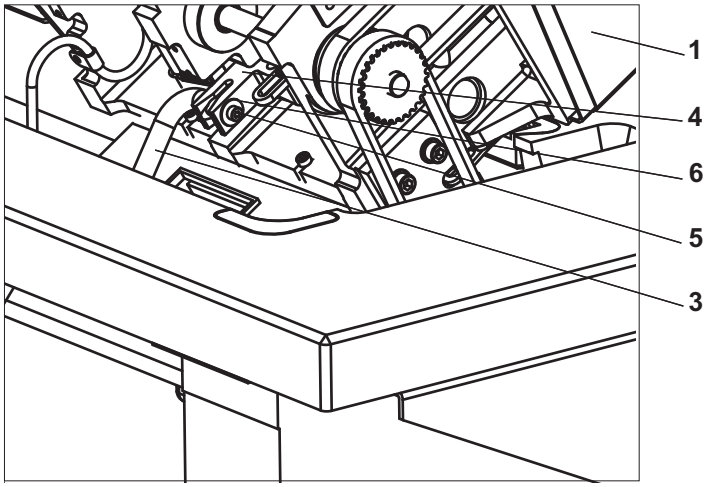
– Z ergonomických důvodů nastavte pedál (1) takto: střed pedálu musí ležet přibližně v prodloužení jehly. Příčka stojanu (3) je pro vyrovnání pedálu opatřena podélnými otvory.
– Nastavte táhlo (2) tak, aby osa nohy byla kolmo k ploše pedálu.

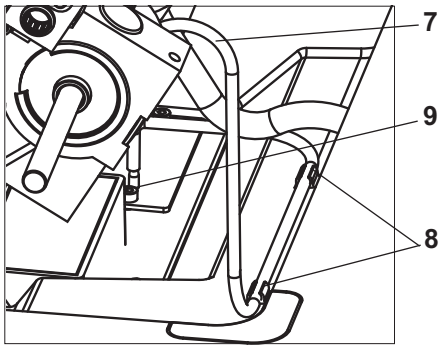


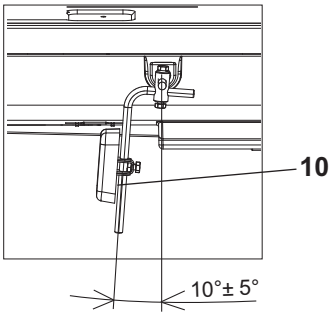
Pozor! Nebezpečí úrazu!

Nedodržení uvedené polohy pedálu může způsobit poškození pohybového aparátu obsluhy.

4.4 Montáž kolenní páky a hadice olejového čerpadla



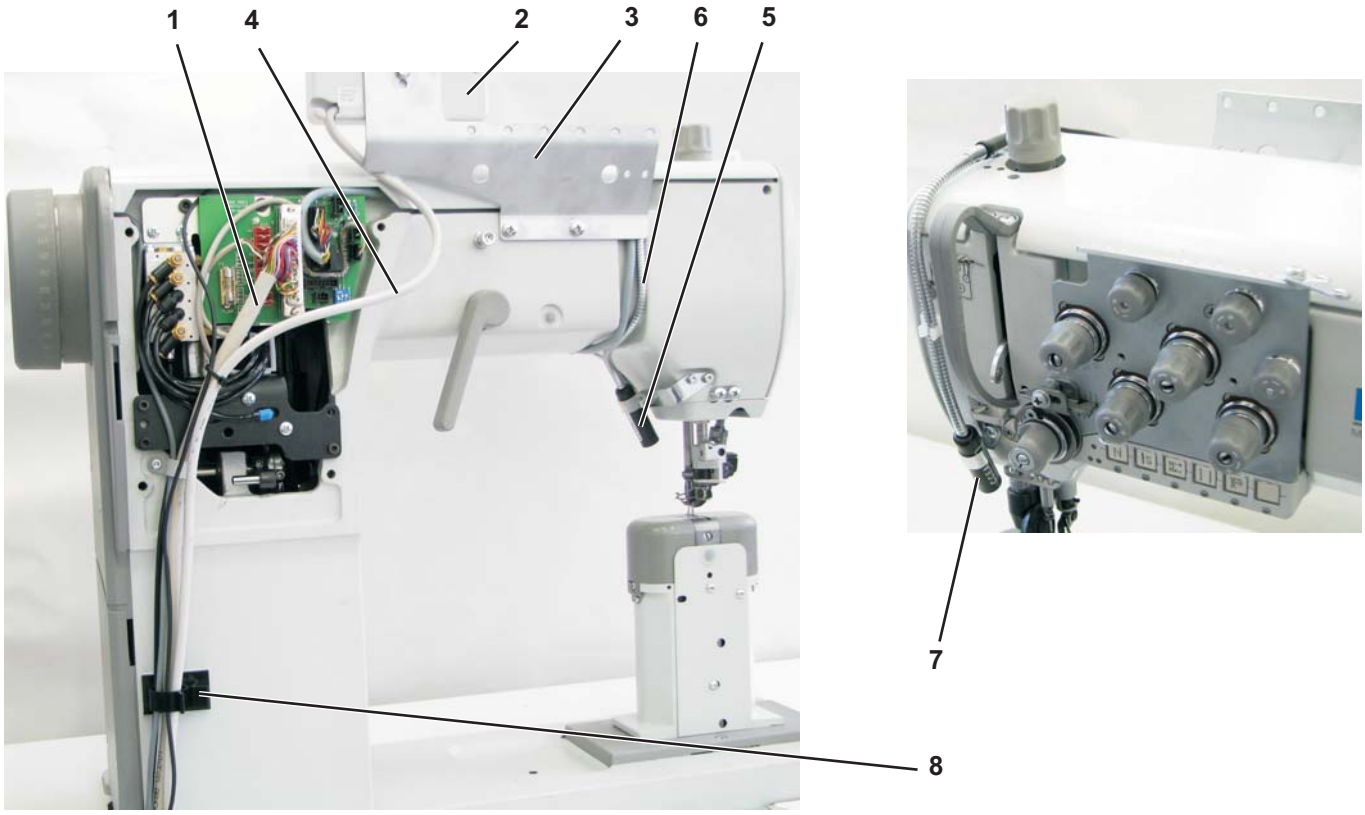




CS

- 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

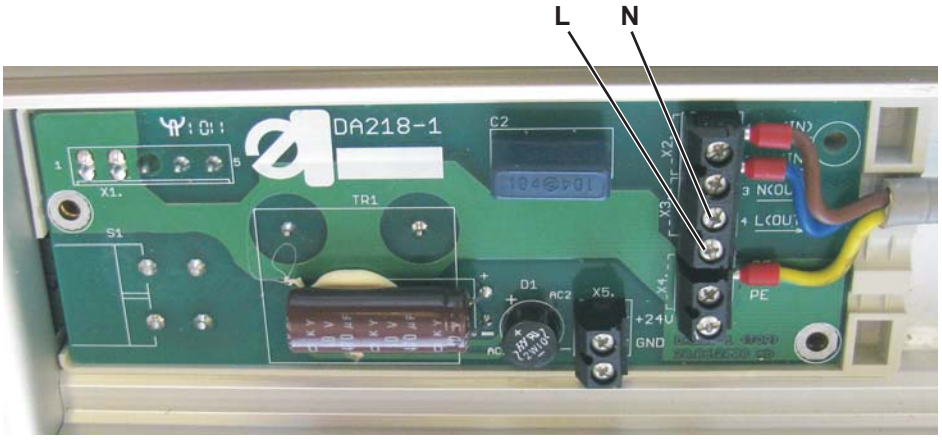
Pozor! Nebezpečí úrazu el. proudem!

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).

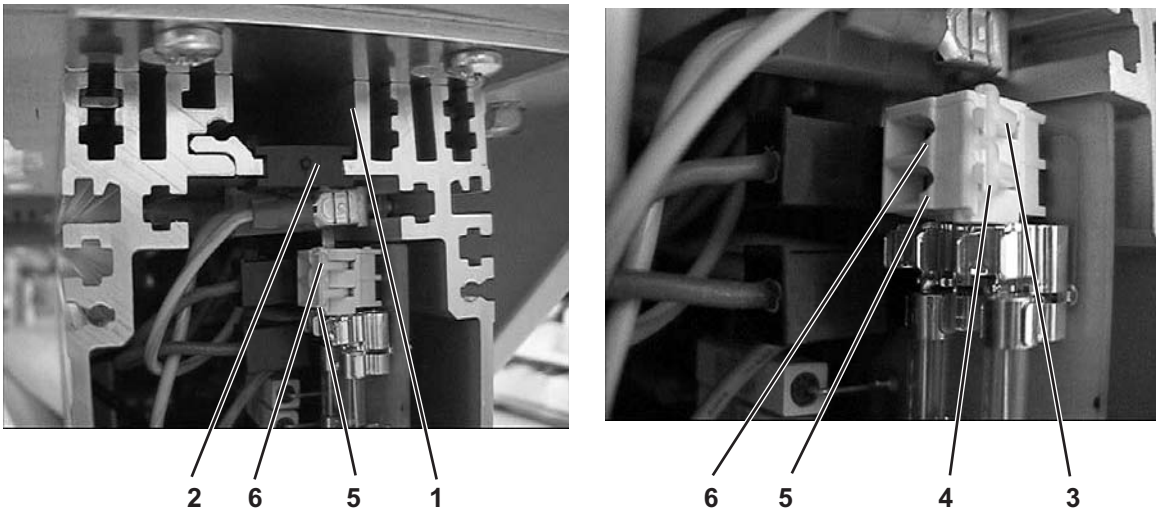
K řídicí skříni DACeco se dodává pro připojení transformátoru osvětlení zvláštní adaptér 9870 001033.

A. Stroj je vybaven pohonem DAC basic/classic



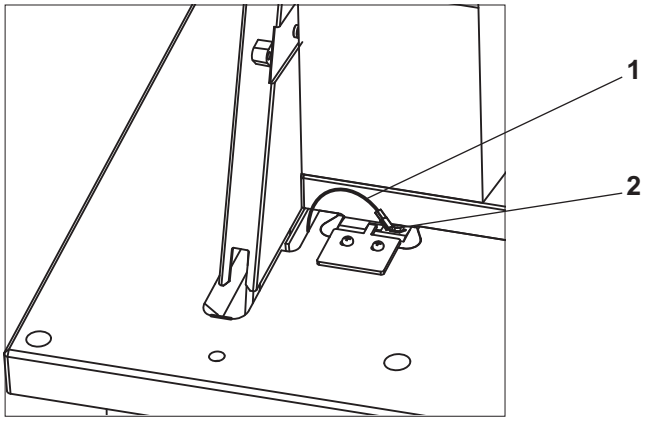
- Vytáhněte síťovou vidlici z el. zásuvky!
- Demontujte plastový kryt svorkovnice na řídicí skříni.
- Zapojte kabel transformátoru osvětlení podle instrukcí obsažených v návodu k obsluze pohonu DAC (napájecí svorky (L, N) pro transformátor jsou paralelně k síťovému přívodu).
- Před zpětnou montáží krytu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

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.

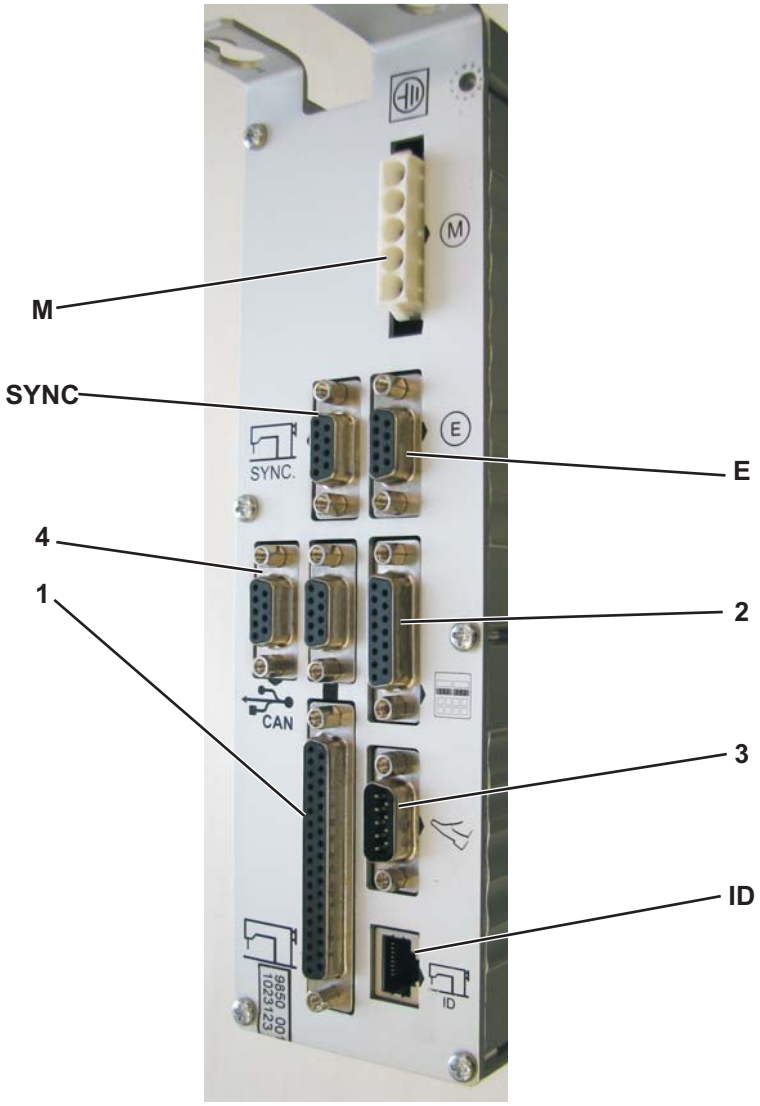
Pozor!

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

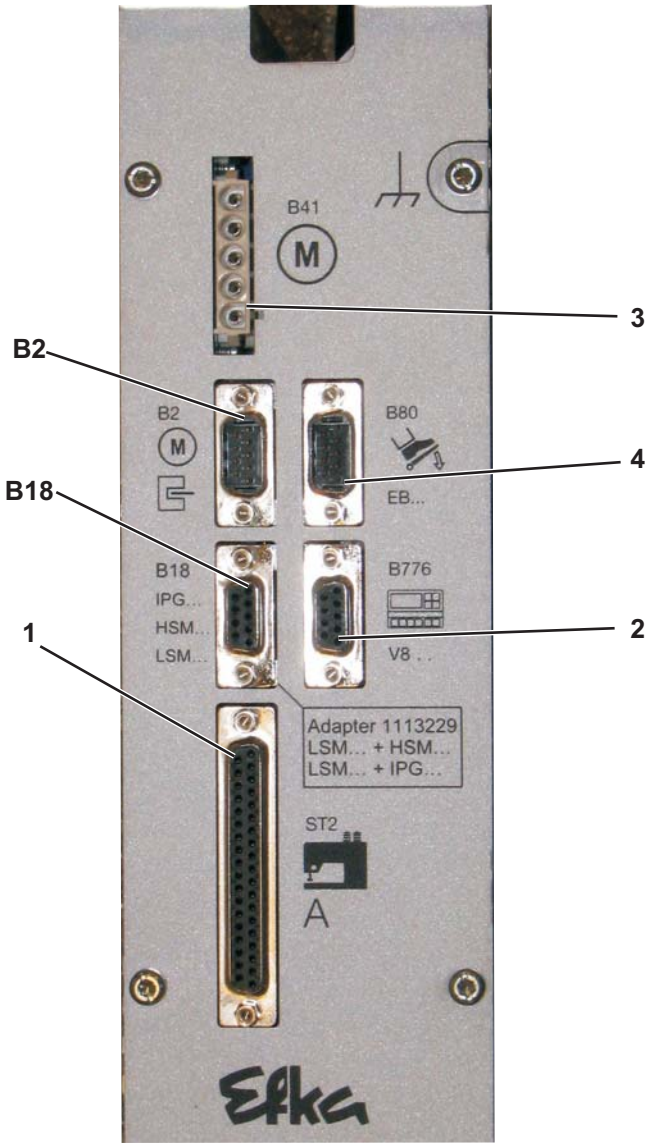
A. Stroj je vybaven pohonem DAC basic/classic



CS

- 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.

6.2 Pohon DAC eco

V případě pohonu DAC eco platí stejná pravidla co se týče výběru podtřídy a instalace software jako u pohonů DAC basic/classic. Liší se pouze hardwarové provedení jednotek, takže rozhraní pro zařízení DAC Dongle je společné s rozhraním pro ovládací pedál a nastavení parametrů se provádí pomocí tlačítek na čelní straně řídicí skříně.

Bližší informace s detailním popisem nastavení parametrů je v publikaci “Návod k obsluze DAC eco” přiložené výrobcem pohonu nebo na internetové adrese www.duerkopp-adler.com.

6.3 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>**.

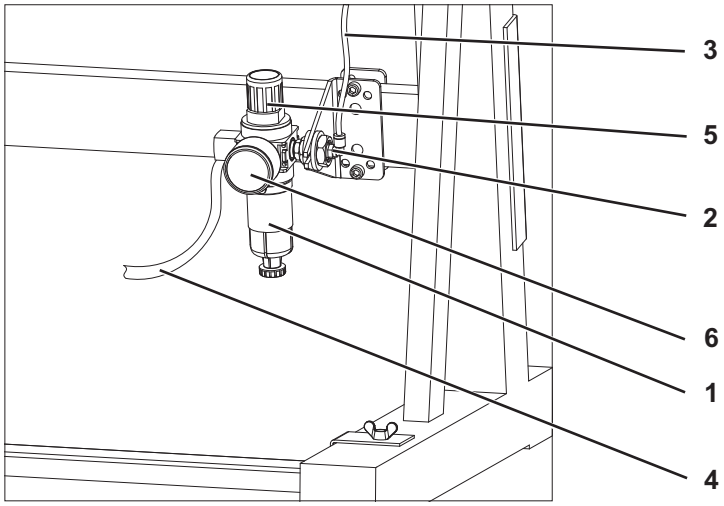
Aktualizace software možno provést přes samostatné USB rozhraní na čelní straně řídicí skříně.

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

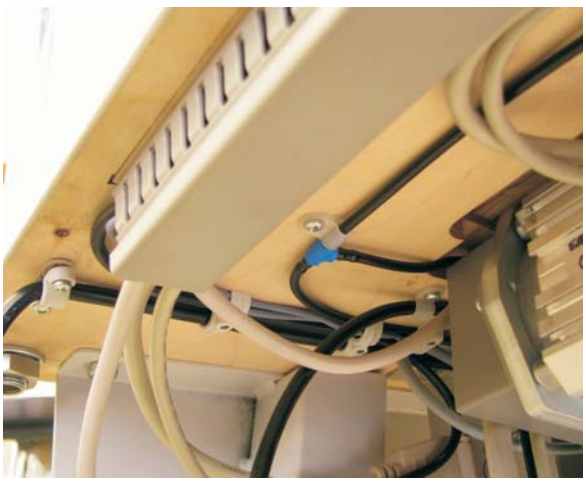
-platí pro stroje **Classic** s pneumatickým ovládáním

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 888743 - 07.0 - 01/2020