

Špeciálny šijací stroj

Návod na použitie

SK



Postfach 17 03 51, D-33703 Bielefeld • Potsdamer Straße 190, D-33719 Bielefeld
Telefon +49 (0) 521 / 9 25-00 • Telefax +49 (0) 521 / 9 25 24 35 • www.duerkopp-adler.com

Ausgabe / Edition:
01/2011

Änderungsindex
Rev. index: **08.0**

Printed in Federal Republic of Germany

Teile-Nr./Part.-No.:

Všetky práva vyhradené
Vlastníctvo Dürkopp Adler AG a chránené autorským právom.
Použitie tohto obsahu bez predchádzajúceho písomného súhlasu Dürkopp Adler AG zakázané.
Copyright © Dürkopp Adler AG - 2011

Úvod

Návod na používanie má uľahčiť zoznámenie so strojom a možnosťami jeho využitia, na ktorý je určený.

Tento materiál obsahuje dôležité pokyny pre bezpečnú, správnu a hospodárnu prevádzku stroja. Jeho dodržiavanie pomáha vyhnúť sa rizikám, znížiť prestoje a náklady na opravy, zvýšiť spoľahlivosť a životnosť stroja.

Priložená dokumentácia vhodne dopĺňa pokyny na základe platných národných predpisov týkajúcich sa bezpečnosti práce a ochrany životného prostredia.

Uvedená dokumentácia musí byť neustále k dispozícii na pracovisku stroja.

Tieto pokyny si musí prečítať a riadiť sa nimi každá osoba, ktorá je poverená na stroji alebo so strojom pracovať.

Tým je mienené:

- obsluha vrátane prípravy stroja, odstraňovanie porúch v priebehu práce, odstraňovanie výrobných odpadov, ošetrovanie stroja
- údržba (kontrola, oprava)
- doprava.

Obsluhujúci pracovník je povinný dbať o to, aby so strojom pracovali len poverené osoby.

Obsluhujúci pracovník je povinný aspoň raz za smenu stroj prekontrolovať s ohľadom na viditeľné škody a závady.

Vzniknuté zmeny (vrátane správania stroja za prevádzky), ktoré ohrozujú bezpečnosť, je povinný ihneď ohlásiť.

Používajúci podnik musí dbať na to, aby stroj bol v prevádzke vždy len v bezchybnom stave.

Zásadne nesmú byť žiadne bezpečnostné zariadenia demontované ani vyradzované z prevádzky.

Ak je nutné demontovať bezpečnostné zariadenie pri úprave, oprave alebo údržbe, musí byť ihneď po ukončení údržbárskych alebo opravárenských prác bezpečnostné zariadenie opäť namontované.

Svojevoľné zmeny na stroji vylučujú ručenie výrobcu za škody z toho vzniknuté.

Dbajte všetkých bezpečnostných pokynov a upozornení na nebezpečenstvá umiestnené na stroji. Žltočierne pruhované plochy označujú miesta trvalého nebezpečenstva, napríklad nebezpečenstvo stlačenia, porezania, poranenia strihacím pohybom alebo nárazom.

Okrem pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu dodržiavajte aj všeobecne platné bezpečnostné a protiúrazové predpisy.

Všeobecné bezpečnostné predpisy

Nedodržanie uvedených bezpečnostných pokynov môže viesť k telesným zraneniam alebo k poškodeniu stroja.

1. Stroj smie byť uvedený do prevádzky až po zoznámení sa s príslušným návodom na obsluhu a iba náležite zaučenou osobou.
2. Pred uvedením do prevádzky si prečítajte tiež bezpečnostné pokyny a návod na obsluhu elektromotora od jeho výrobcu.
3. Stroj smie byť v prevádzke len podľa svojho určenia a nie bez príslušných ochranných zariadení; pritom je nutné dodržiavať aj všetky príslušné bezpečnostné predpisy.
4. Pri výmene šijacích nástrojov (napríklad ihly, prítlačnej pätky, stehovej dosky, podávače a cievky), pri navliekaní nití, pri opustení pracoviska aj pri údržbárskych prácach je treba stroj odpojiť od siete hlavným vypínačom alebo vytiahnutím sieťovej vidlice zo siete.
5. Denné údržbárske práce smú byť vykonávané len patrične zaučenými osobami.
6. Oprávarenské práce ako aj špeciálne údržbárske práce smú byť vykonávané len odborníkmi alebo patrične zaučenými osobami.
7. Pre údržbárske a opravárenské práce na pneumatických zariadeniach je nutné stroj odpojiť od pneumatickej napájacej siete. Výnimky sú prípustné len pri nastavovacích prácach a funkčných testoch vykonaných patrične zaučenými odbornými silami.
8. Práce na elektroinštalácii smú byť vykonávané len k tomu kvalifikovanými odbornými silami.
9. Práce na súčastiach a zariadeniach pod napätím nie sú prípustné. Výnimky upravujú predpisy EN 50110.
10. Prestavby alebo zmeny stroja smú byť vykonávané len s naším súhlasom a s dodržaním všetkých príslušných bezpečnostných predpisov.
11. Pri opravách je nutné používať náhradné diely nami schválené na používanie.
12. Uvedenie hlavy stroja do prevádzky je zakázané až do zistenia, že šijacia jednotka ako celok zodpovedá ustanoveniam smerníc ES.
13. K prírodnému káblu je nutné pripojiť sieťovú vidlicu, ktorá je schválená v krajine používania stroja. Túto prácu musí vykonať pracovník znalý elektrických predpisov platných v danej krajine (tiež pozri bod 8).



Bezpečnostné predpisy opatrené týmito značkami je bezpodmienečne nutné dodržiavať.

Nebezpečenstvo úrazu!

Rešpektujte okrem toho aj všeobecné bezpečnostné pokyny.



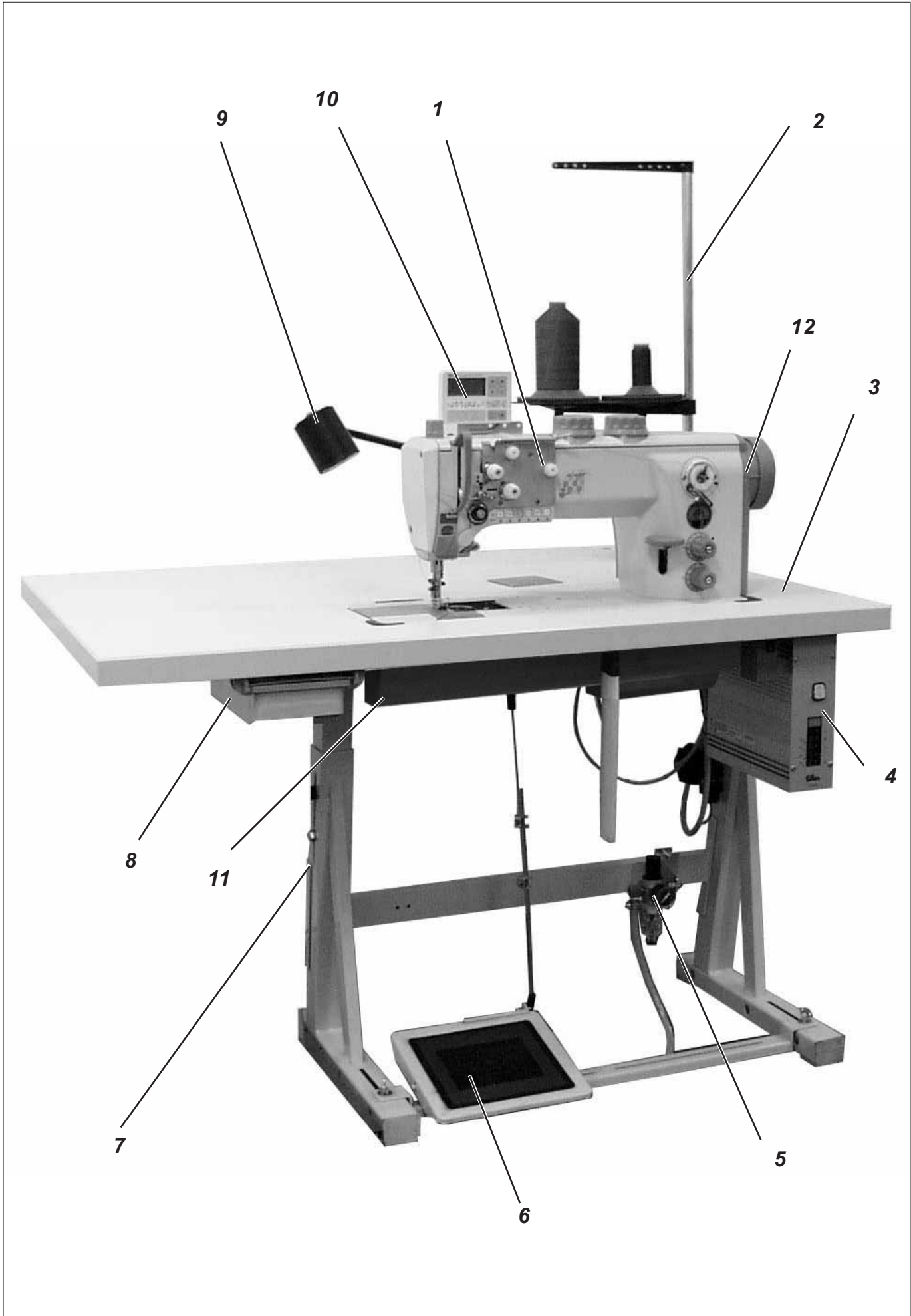
Časť 2: Návod na montáž - Trieda 867

1	Rozsah dodávky	5
2	Všeobecné pokyny a prepravne balenie	5
3	Montáž stojana	
3.1	Montáž dielcov stojana (štandard)	7
3.2	Kompletizácia dosky stola a upevnenie na stojan	7
3.3	Montáž dielcov stojana (dlhé rameno)	9
3.4	Kompletizácia dosky stola a upevnenie na stojan	9
3.5	Vyhotovenie dosky stola	9
3.6	Nastavenie pracovnej výšky	10
4	Pohony šitia	
4.1	Druh pohonu, typ a použitie	11
4.2	Montáž pohonu šitia	12
4.3	Montáž pedála	12
4.4	Montáž ovládania pre stroje s priamym pohonom	13
4.4.1	Montáž čidla polohy pedála	13
4.4.2	Montáž pedála	14
4.5	Montáž ovládania pre stroje s priamym pohonom (len 867-190142-M)	15
4.5.1	Montáž čidla polohy pedála	15
4.5.2	Montáž pedála	16
5	Montáž hornej časti stroja	
5.1	Nasadenie hornej časti stroja	17
5.2	Montáž potrubia nasávania oleja	17
5.3	Nasadenie a napnutie klinového remeňa	19
5.4	Pripevnenie kolennej páky	20
5.5	Montáž ovládacieho panela	21
5.6	Montáž osvetlenia (doplňkové vybavenie)	21
6	Elektrické pripojenie	
6.1	Všeobecne	23
6.2	Kontrola sieťového napätia	23
6.3	Pripojenie pohonu šitia	23
6.3.1	Pripojenie spojkového motoru	23
6.3.2	Pripojenie spojkového stopmotoru	23
6.3.3	Pripojenie polohovacieho pohonu na jednosmerný prúd	23
6.4	Uzemnenie	24
6.5	Pripojenie pohonu šitia na sieť	25
6.6	Prípojné zdierky ovládania pohonu	25
6.7	Montáž snímača polohy ručného kola	26
6.8	Pripevnenie hornej časti šijacieho stroja	26
6.9	Smer otáčania pohonu šitia	27

6.9.1	Kontrola smeru otáčania u spojkových motorov (len montáž so spodným stolom)	27
6.9.2	Zmena smeru otáčania u spojkových motorov (len montáž so spodným stolom)	27
6.10	Transformátor osvetlenia (doplnkové vybavenie)	28
6.10.1	Montáž a pripojenie transformátora osvetlenia (doplnkové vybavenie)	28
6.10.2	Pripojenie na ovládanie DA321G	29
6.10.3	Pripojenie na ovládanie DAC Classic	30
6.11	Pripojenie priameho pohonu.	31
6.11.1	Pripojenie Hallova senzoru (doplnkové vybavenie)	31
6.11.2	Pripojenie ovládania DA321G	33
6.11.3	Pripojenie ovládania DAC Classic	33
6.12	Pripojenie kolenného spínača	34
6.13	Montáž dosky s plošnými spojmi M-Control	35
6.14	Nastavenie polohy spínača na doske M-Control	36
6.15	Nastavenie špecifických parametrov stroja	37
6.15.1	Všeobecne	37
6.15.2	Autoselect.	37
6.15.3	Podtrieda 867-290342-100	37
7	Pripojenie pneumatického systému	
7.1	Pneumatické uvoľnenie pätky	40
8	Mazanie	41
9	Test šitia	42



SK



1 Rozsah dodávky

Rozsah dodávky **závisí od Vašej objednávky.**

Prosím, pred inštaláciou skontrolujte, či sú k dispozícii všetky potrebné diely.

Tento popis platí pre špeciálny šijací stroj, ktorého jednotlivé komponenty sa dodávajú kompletne spoločnosťou **Dürkopp Adler AG.**

- **1** Horná časť

Príbal Dürkopp-Adler s:

- **2** Stojan na nite
- Ochranné puzdro (bez zobrazenia)
- **11** Olejová vaňa

Sada elektro dielov, vždy podľa objednávky, pre:

Stroje s priamym pohonom

- **4** Ovládanie
- **10** Ovládaci panel
- **12** Kryt

Stroje s polohovacími motormi

- Hlavný spínač
- Pohon šitia
- Polohový snímač
- Kryt remeňa

Doplnkové výbavy

- **7** Stojan (voliteľné)
- **6** Pedál a ťahadlá (voliteľné)
- **3** Doska stola (voliteľné)
- **8** Zásuvky ((voliteľné)
- Kolenná páka
- Pneumatické uvoľnenie pätky šitia

SK

2 Všeobecne pokyny a prepravné balenie



POZOR !

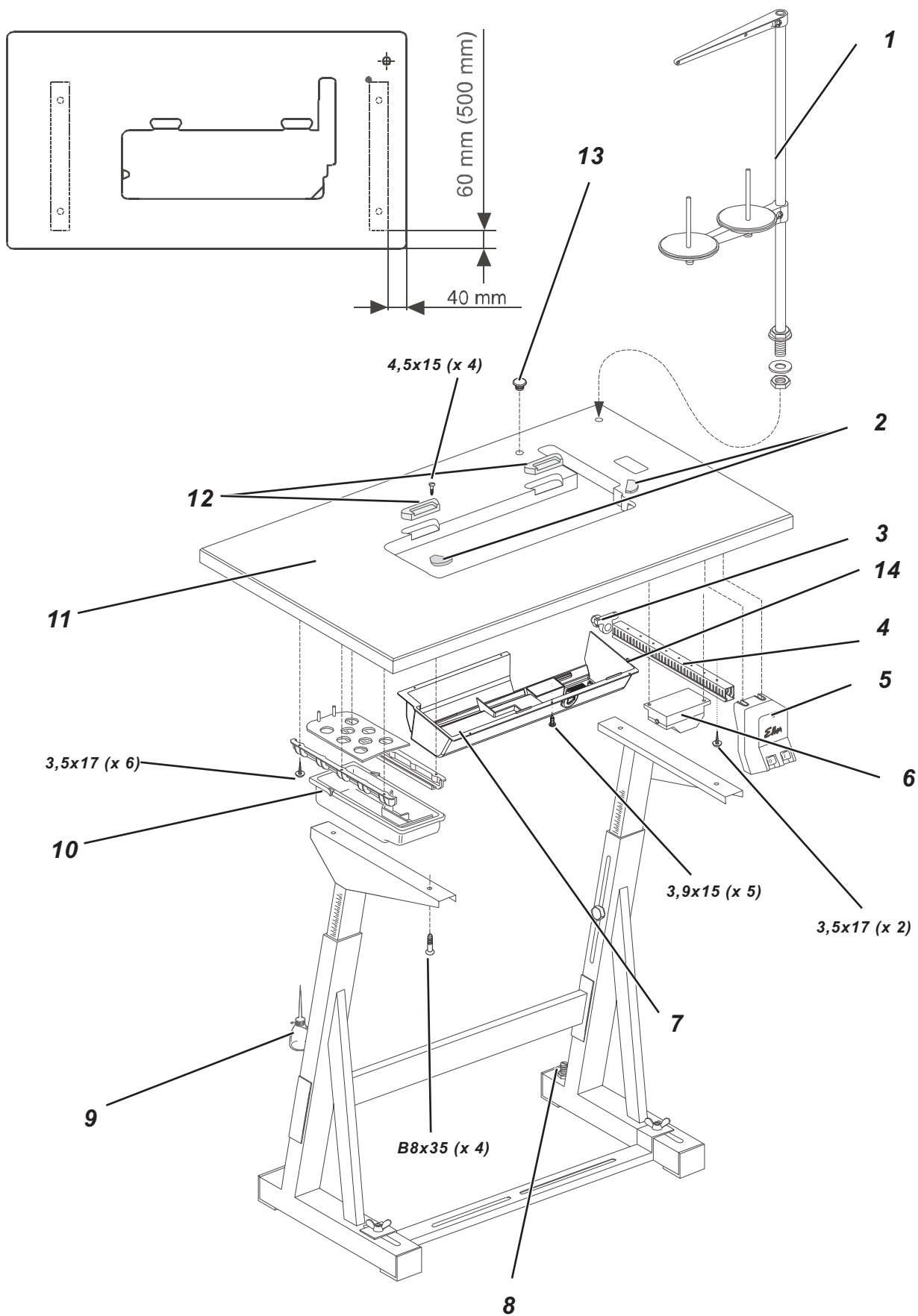
Špeciálny šijací stroj smie inštalovať len odborný personál.

Prepravné balenie

Ak ste kúpili zmontovaný špeciálny šijací stroj, musia sa odstrániť nasledujúce poistky pre prepravu:

- Poistné pásy a drevené lišty na hornej časti stroja, na stole a stojane.
- Poistný blok a pásy na pohone šitia.

Berte v úvahu značky na stolovej doske !



3 Montáž stojana

3.1 Montáž dielcov stojana (štandard)

- Jednotlivé diely stojana namontovať podľa vedľa uvedeného obr.
- Nastavovaciu skrutku **8** pootočiť pre bezpečné ustavenie stojana. Stojan musí spočívať na podlahe všetkými štyrmi nohami!

3.2 Kompletizácia dosky stola a upevnenie na stojan

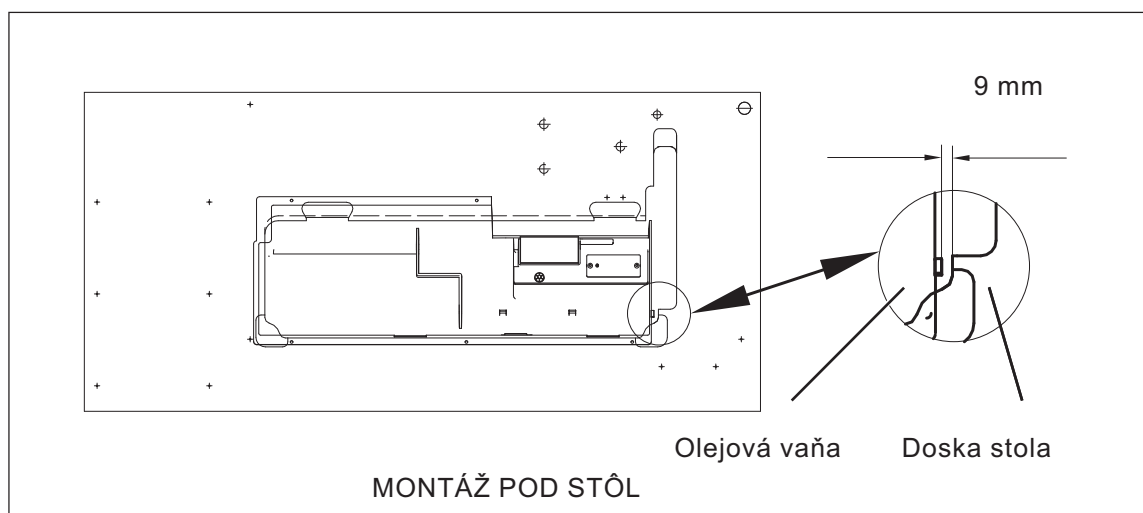
(867-190020, 867-190040, 867-190122, 867-190142, 867-190145, 867-290020, 867-290040, 867-190322, 867-190342, 867-190445, 867-290322, 867-290342, 867-290445, 867-392342, 867-393342, 867-490322)

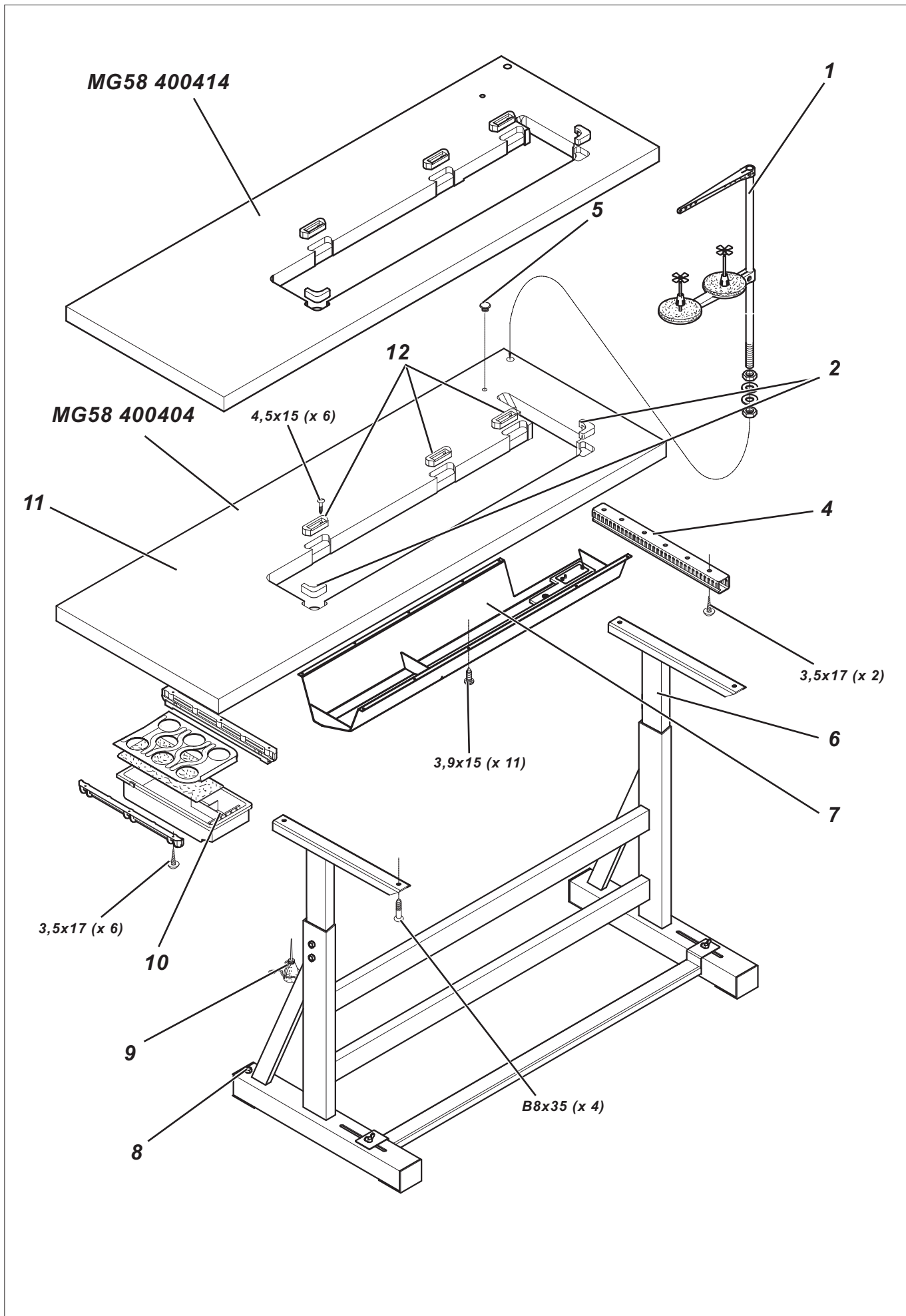
Pre optimálne usporiadanie postupujte podľa príslušnej tabuľky.

Stojan	Doska stola - montážny návod
MG55 400304	0791 867710
MG55 400314	0791 867711

- **Zásuvky 10** s ich upínacím zariadením namontovať vľavo pod dosku stola.
- **Namontovať olejovú vaňu 7.**
V prípade priameho pohonu sú všetky tri výstupky vo výreze v doske stola natesno.
Pri montáži pohonu pod dosku stola musia mať výstupky **14** vzdialenosť 9 mm po výrez v doske stola.
- **Hlavný spínač 5*** naskrutkovať vpravo pod dosku stola.
- **Káblový kanál 4*** naskrutkovať za hlavný spínač 5 pod dosku stola
- **Držiak 3** pre uvoľnenie napätia prípojného vedenia naskrutkovať za káblový kanál 4 pod dosku stola.
- **Trafo svetla 6** (doplňková výbava) naskrutkovať pod dosku stola.
- **Nasadiť upchávku 13** do otvoru dosky stola.
- **Nasadiť spodné diely závesov 12** pre horný diel stroja do výrezu dosky stola 9 a spojiť skrutkami.
- **Gumové rohy 2** nasadiť.
- **Pripevniť dosku stola 11** skrutkami do dreva (B8 x 35) na stojan. (Pozícia - vid' skica)
- **Stojan s niťou 1** nasadiť do otvoru dosky stola a pripevniť maticami s podložkami.
Namontovať a vyrovnať držiak cievky s niťou a držiak odvíjania.
Držiak cievky s niťou a rameno odvíjania musia stáť nad sebou.
- **Držiak pre olejničku 9** naskrutkovať na ľavý nosník stojanu.

* Odpadá na strojoch s priamym pohonom.





3.3 Montáž dielcov stojana (dlhé rameno)

- Jednotlivé diely stojanu namontovať tak, ako je uvedené na vedľa priloženom obrázku.
- Nastavovaciu skrutku **8** otočiť kvôli bezpečnému postaveniu na stojane.
Stojan musí stáť všetkými štyrmi nohami na zemi!

3.4 Kompletizácia dosky stola a pripevnenie na stojan

(867-190040-70, 867-190342-70*, 867-290040-70, 867-290342-70*)

Pre optimálne usporiadanie postupujte, prosím, podľa vhodného usporiadania dosky stola.

Stojan	Doska stola- montážny návod
MG58 400414	0791 867716
MG58 400404	0791 867715

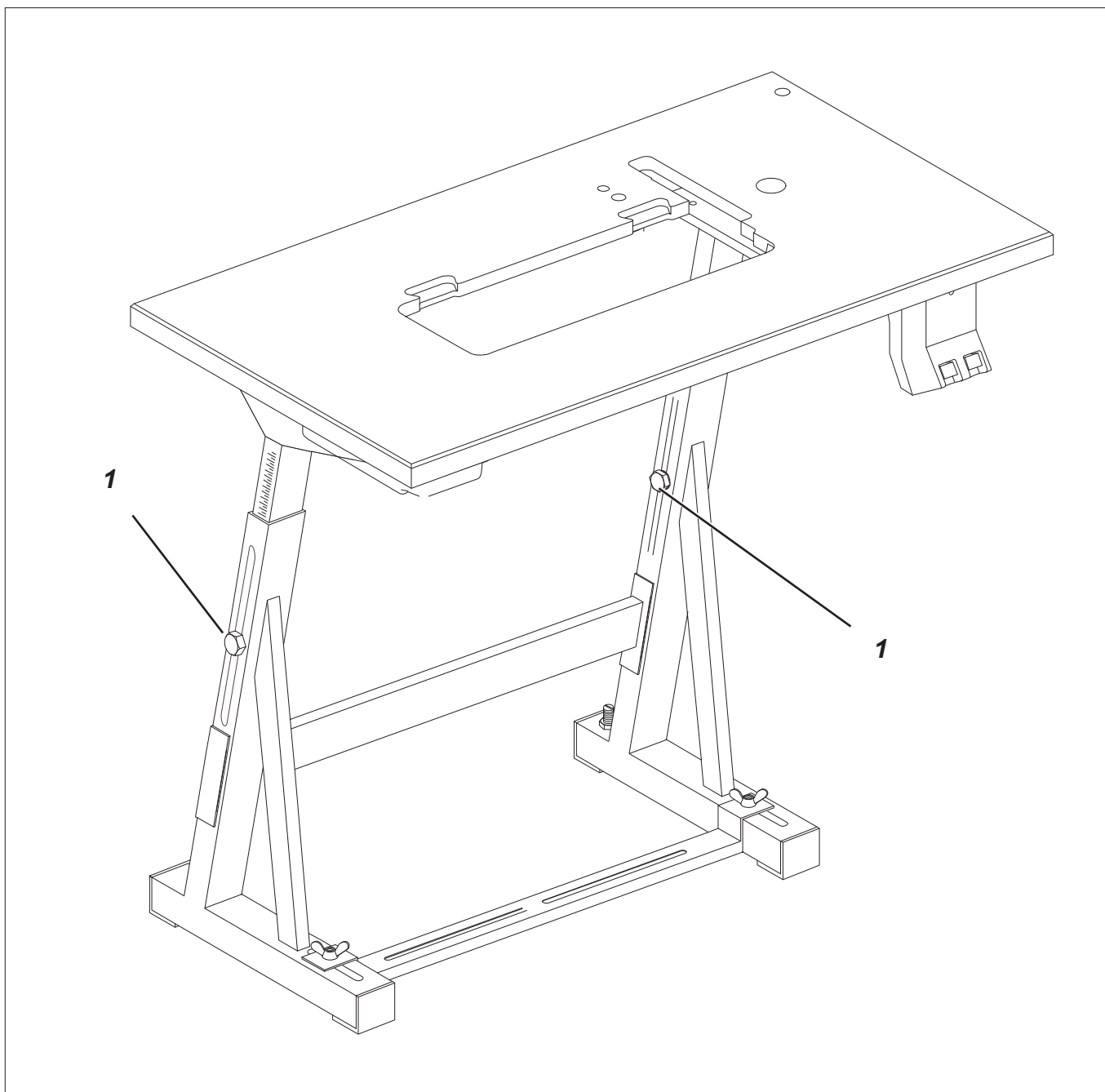
- **Zásuvky 10** so svojimi upínacími zariadeniami naskrutkovať vľavo pod dosku stola.
 - **Naskrutkovať olejovú vaňu 7.**
 - **Nasadiť zátky 5** do vyvrtaných otvorov dosky stola.
 - **Káblový kanál 4** naskrutkovať pod dosku stola.
 - **Spodné diely závesu 12** pre horný diel stroja nasadiť do výrezu dosky stola a naskrutkovať.
 - **Nasadiť gumové rohy 2 .**
 - **Pripevniť dosku stola 11** vrutmi na stojan. (Poloha vid' náčrt)
 - **Stojan s niťou 1** nasadiť do vyvrtaného otvoru dosky stola a pripevniť pomocou matíc a podložiek.
Držiak cievky nite a odvíjač nite namontovať a vycentrovať.
Držiak cievky nite a rameno odvíjača musia stáť nad sebou.
 - **Držiak pre olejničku 9** naskrutkovať na ľavý nosník stojanu.
- * MG58 400414 je k dispozícii len u hore uvedených podtried.
Odpadá u strojov s priamym pohonom.

SK

3.5 Vyhotovenie dosky stola

Ak budete vyrábať dosku stola sami, rozmery získate z obrázkov na stranách 43 a 44.

3.6 Nastavenie pracovnej výšky



- Pracovná výška sa dá nastaviť medzi 750 a 900 mm (merané po hornú hranu dosky stola).
- Skrutky **1** na nosníkoch stojanu uvoľniť.
- Nastaviť dosku stola vodorovne na požadovanú pracovnú výšku. Aby sa zabránilo skríženiu, dosku stola na oboch stranách rovnomerne vytiahnite alebo zasuňte.
- Obe skrutky **1** utiahnite.

4 Pohony šitia

4.1 Druh pohonu, typ a použitie

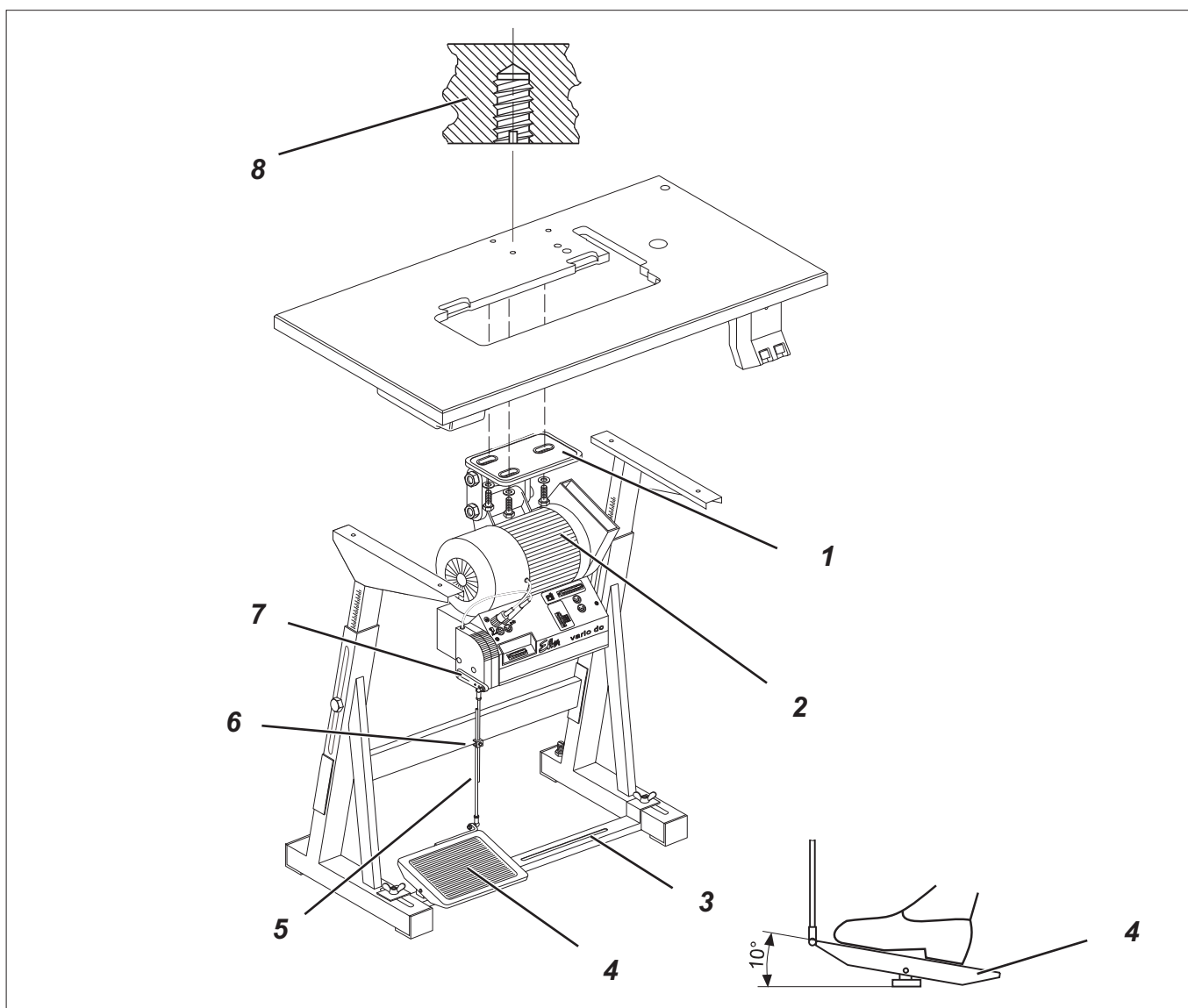
K dispozícii sú tieto pohony šitia:

Podtrieda	Motor so spojkou	Jednosmerný prúd- Polohovací motor
867-190020	FIR 1147-F.752.3 *	
867-190040	FIR 1148.552.3	*1 Efka DC1550/DA321G
867-290020		
867-290040		
867-392040		
867-392342		
867-393342		Efka DC 1550/DA321G
867-394342		
867-190142-M		DAC Classic
867-190122		
867-190142		Efka DC1550/DA321G
867-190322		
867-190342		
867-190125		
867-190145		
867-190425		
867-190445		
867-290445		Efka DC1550/DA321G
867-290122		
867-290142		
867-290322		
867-290342		
867-490322		Efka DC1550/DA321G
867-190020-70		
867-190040-70		
867-290020-70		
867-290040-70		*1 Efka DC1550/DA321G
867-190122-70		
867-190322-70		
867-190342-70		
867-290122-70		
867-290322-70		
867-290342-70		
867-290342-100		Efka DC1550/DA321G

* Tento motor so spojkou obsahuje elektromagnetickú brzdu, ktorá po vypnutí motoru dobiehajúci rotor zabrzdí v krátkej dobe. Tým sa zabráni neúmyselnému spusteniu šijacieho stroja, pokiaľ sa krátko po vypnutí bude aktivovať nožný spínač.

*1 Montáž len pod stôl

4.2 Montáž pohonu šitia

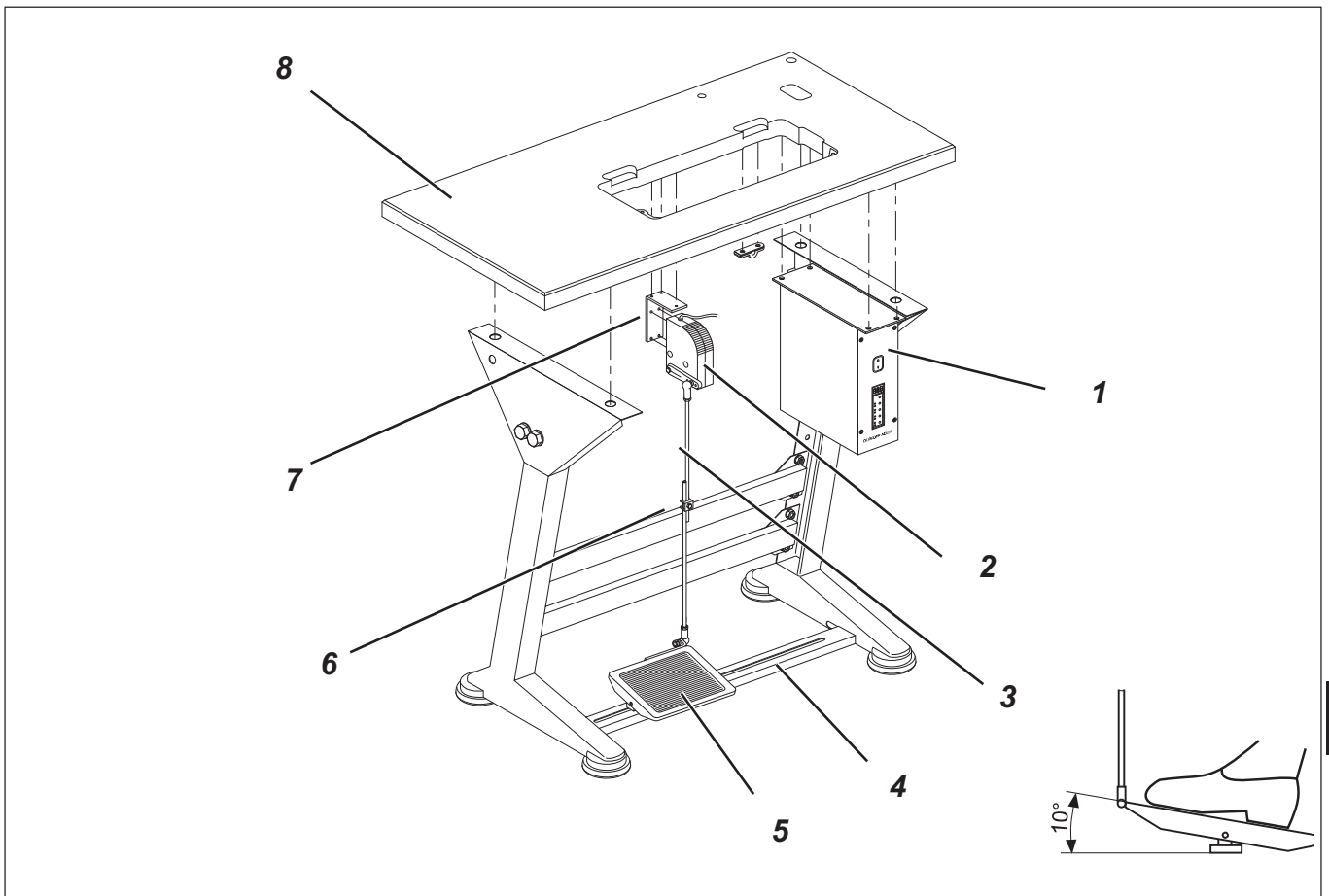


- Pohon šitia **2** so soklom **1** namontovať na spodnú stranu dosky stola.
K tomu naskrutkovať **3** skrutky so šesťhrannými hlavičkami M8) s podložkami do skrutkovacích matíc **8** dosky stola.

4.3 Montáž pedála

- Pedál **4** pripevniť na výstuhu stojanu **3**.
- Z ergonomických dôvodov pedál **4** vycentrovať takto:
Stred pedálu musí stáť približne pod ihlou.
Za účelom vycentrovania pedálu musí byť výstuha stojanu vybavená pozdĺžnymi otvormi.
- Naskrutkovať guľové čapy zo stredného do predného otvoru páky **7**.
- Zavesiť ťahadlá pedálu **5**.
- Skrutku **6** dostatočne uvoľniť.
- Ťahadlá pedálu **5** nastaviť do výšky nasledovne:
Uvoľnený pedál **4** má mať sklon asi 10°.
- Skrutku **6** pevne dotiahnuť.

4.4 Montáž ovládania pre stroje s priamym pohonom



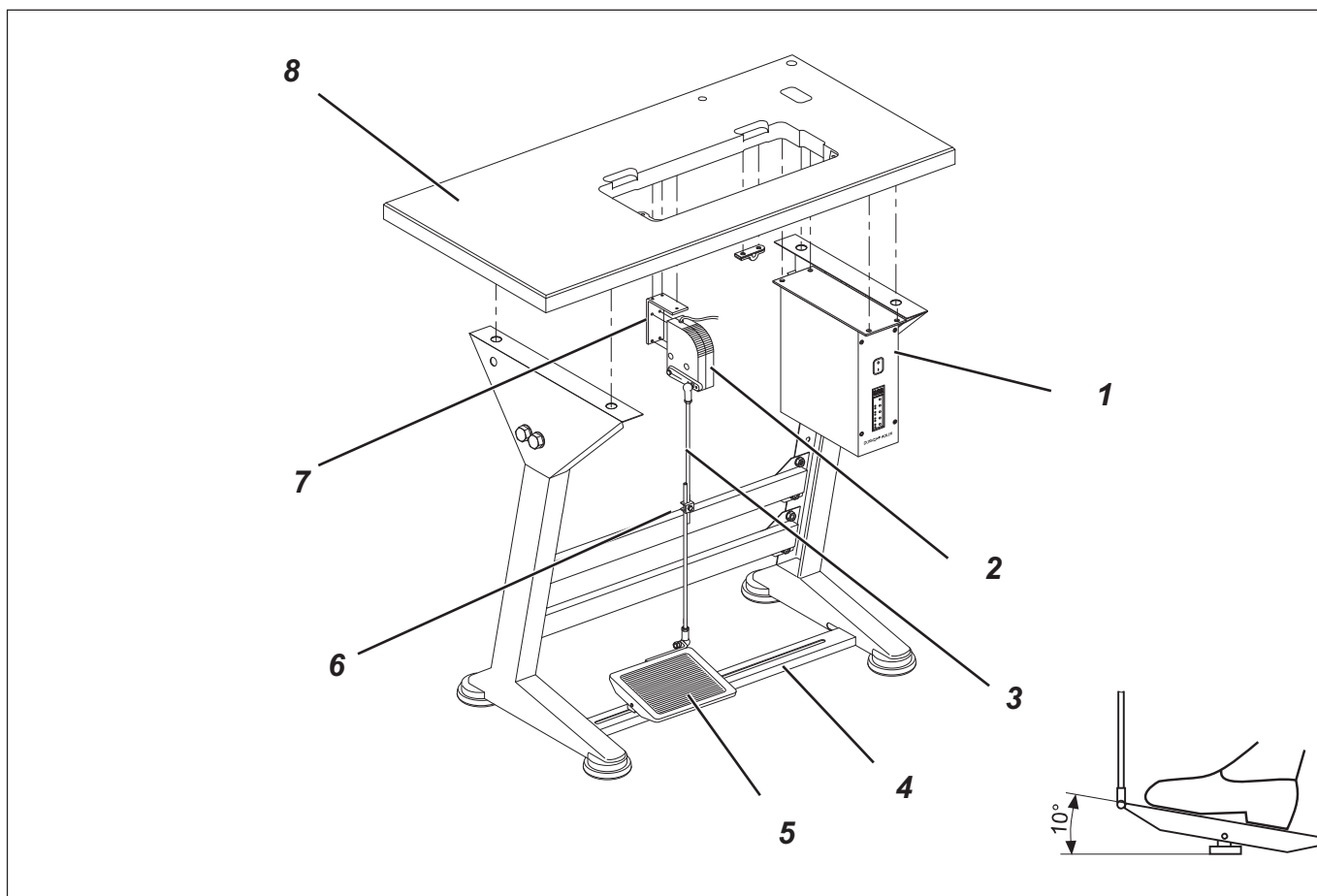
- Ovládanie **1** namontovať **4** skrutkami pod dosku stola **8**.
- Sieťový kábel ovládania pripevniť príchytkou pod dosku stola.

4.4.1 Montáž čidla polohy pedála

- Uholník **7** naskrutkovať pod dosku stola **8**.
- Čidlo polohy pedála **2** naskrutkovať na uholník **7**.

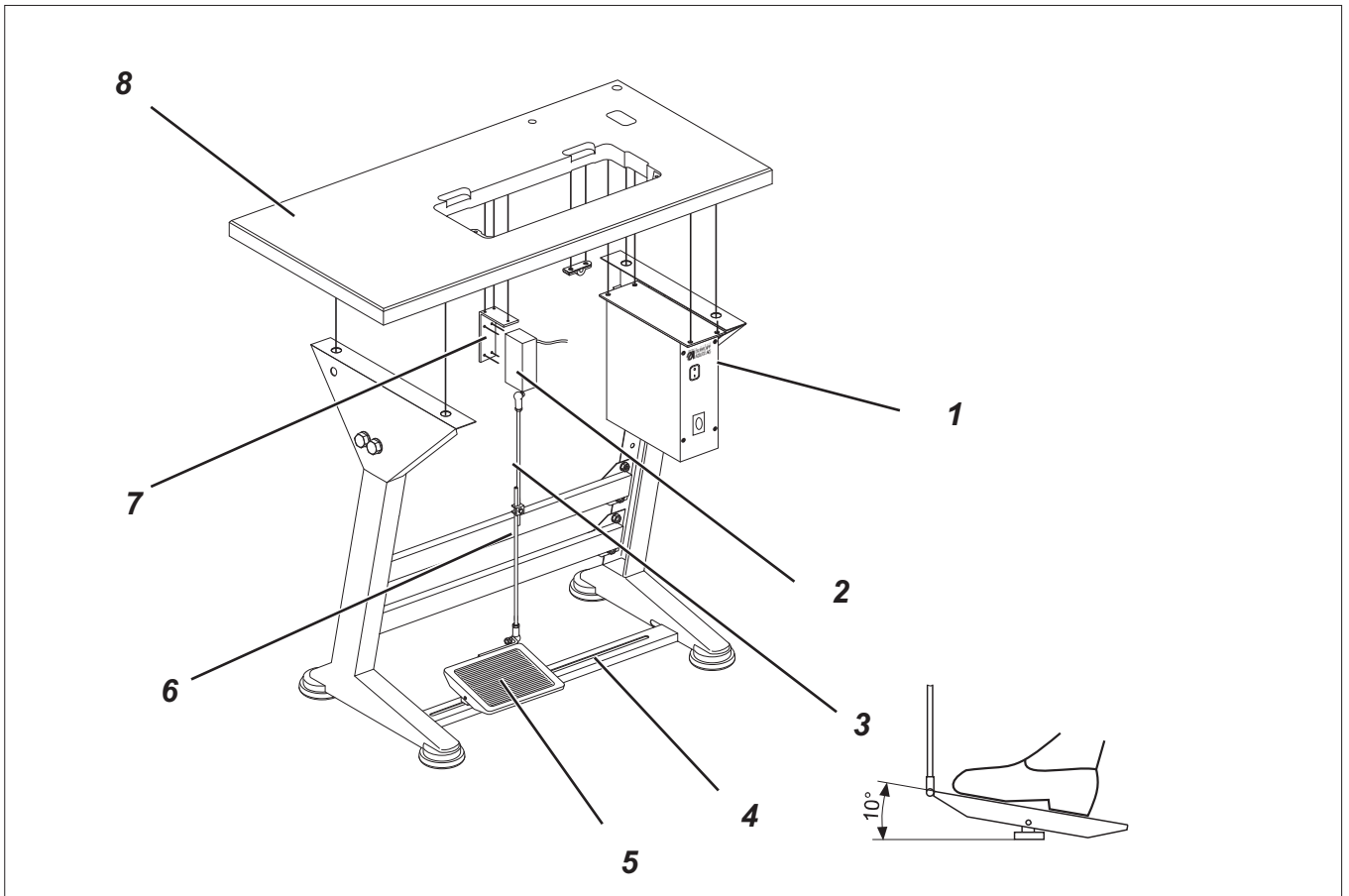
SK

4.4.2 Montáž pedála



- Pedál 5 pripevniť na výstuhu stojanu 4.
- Z ergonomických dôvodov pedál 5 vycentrovať do strany nasledovne:
Stred pedálu musí stáť približne pod ihlou.
Výstuha stojanu 4 musí byť vybavená pozdĺžnymi otvormi na vycentrovanie pedálu.
- Ťahadlá pedálu 3 zavesiť guľovými jamkami na čidlo polohy pedála 2 a zavesiť na pedál 5.
- Skrutku 6 uvoľniť.
- Ťahadlá pedálu nastaviť na výšku tak, aby uvoľnený pedál vykazoval sklon asi 10°.
- Skrutku 6 pevne dotiahnuť.

4.5 Montáž ovládania pre stroje s priamym pohonom (len 867-190142-M)

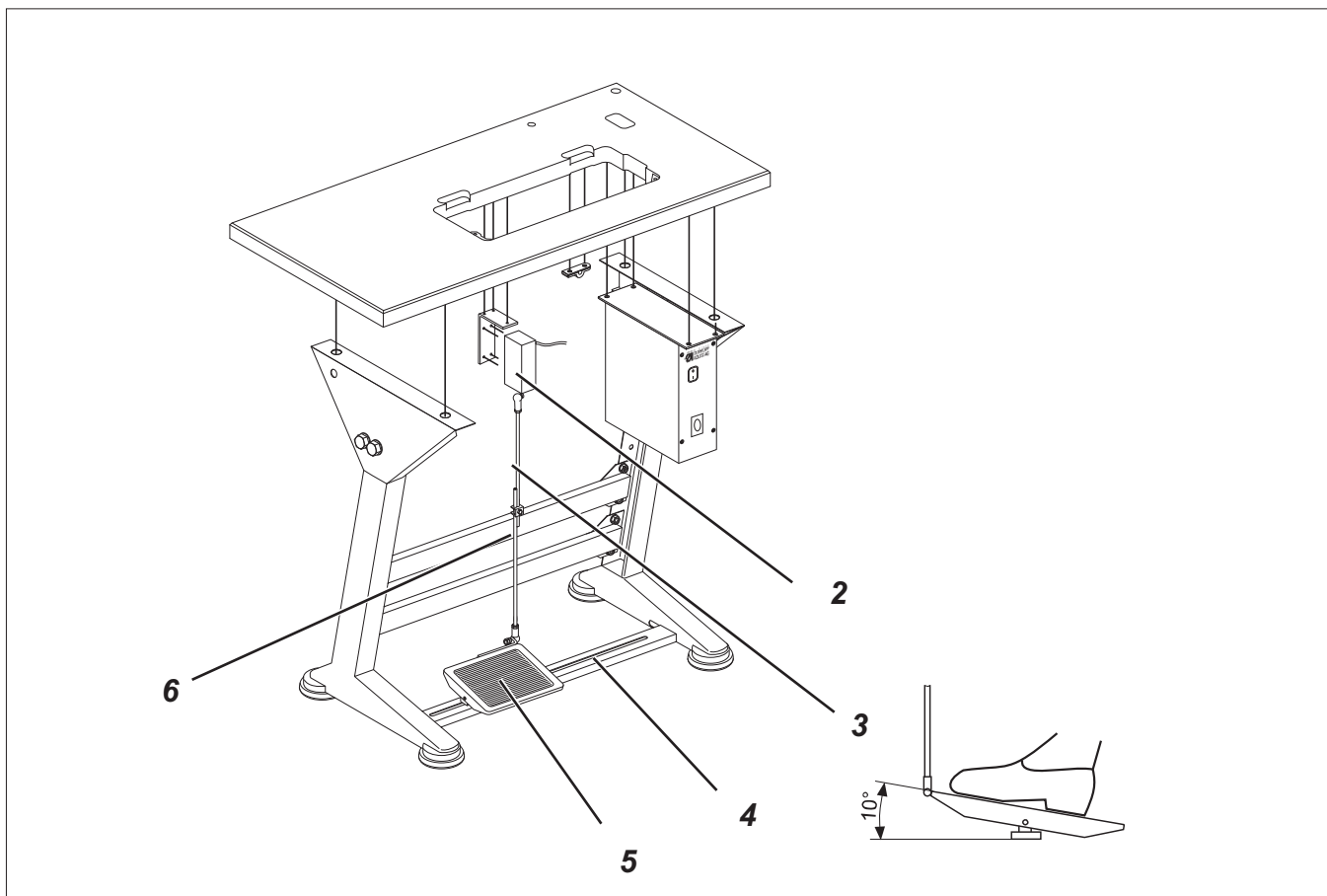


- Namontovať ovládanie 1 so 4 skrutkami pod dosku stola 8.
- Sieťový kábel ovládania pripevniť príchytkou pod dosku stola.

4.5.1 Montáž čidla polohy pedála

- Uholník 7 naskrutkovať pod dosku stola 8.
- Čidlo polohy pedála 2 naskrutkovať na uholník 7.

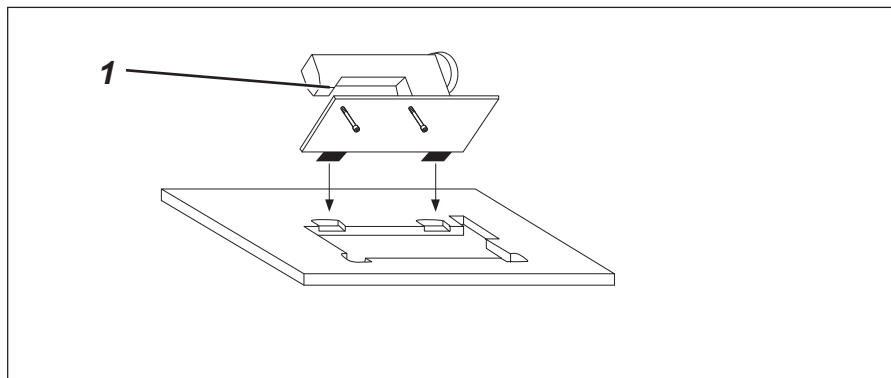
4.5.2 Montáž pedála



- Pripevniť pedál **5** na výstuhu stojanu **4**.
- Z ergonomických dôvodov pedál **5** vycentrovať do strany nasledovne:
Stred pedálu musí stáť približne pod ihlou.
Výstuha stojanu **4** musí byť vybavená pozdĺžnymi otvormi na vycentrovanie pedálu.
- Ťahadlá pedálu **3** zavesiť guľovými jamkami na vysieláč požadovaných hodnôt **2** a zavesiť na pedál **5**.
- Skrutku **6** uvoľniť.
- Ťahadlá pedálu nastaviť na výšku tak, aby uvoľnený pedál vykazoval sklon asi 10°.
- Skrutku **6** pevne dotiahnuť.

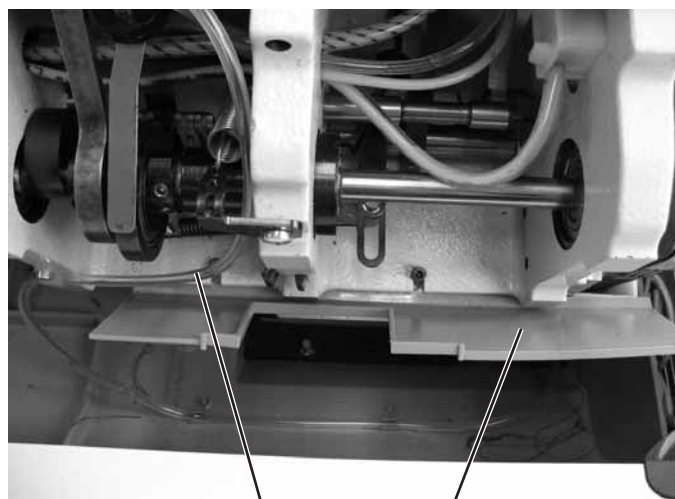
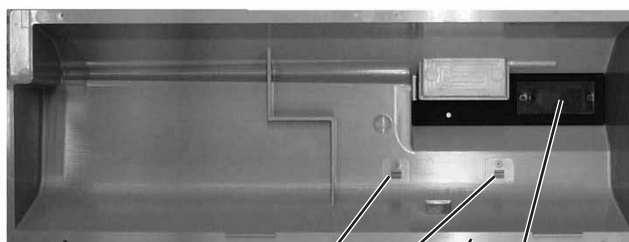
5 Montáž hornej časti stroja

5.1 Nasadenie hornej časti stroja



- Nasadiť hornú časť stroja **1** do výrezu dosky stola.

5.2 Montáž potrubia nasávania oleja



5

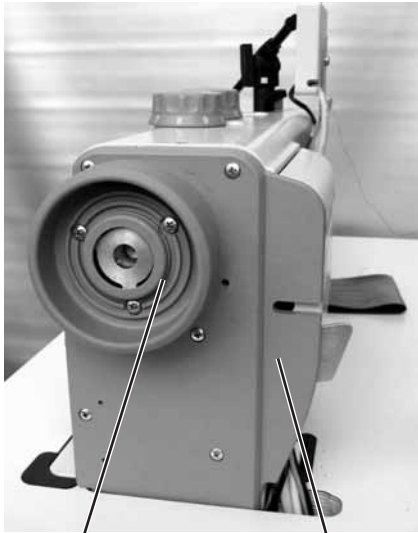
2

1

3

4

- Odstrániť zátku z konca sacieho potrubia **3**.
- Nasadiť koniec sacieho potrubia **3** na hrdlo krytu **1**.
- Hadicu nasadiť do držiakov hadice **5**.
- Naskrutkovať kryt **4** na základnú dosku.



2

1

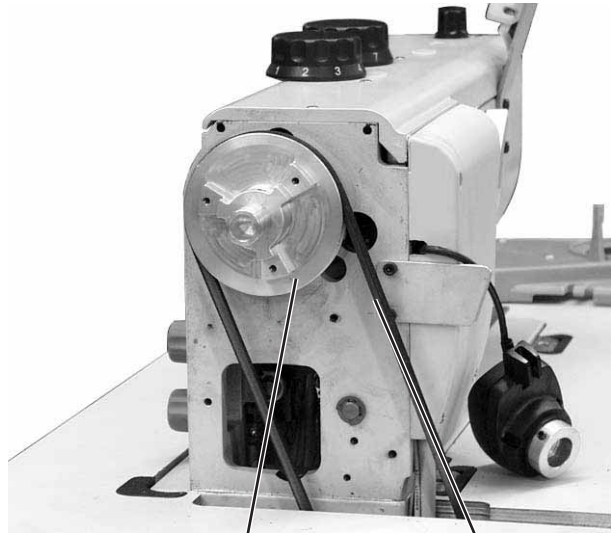


3



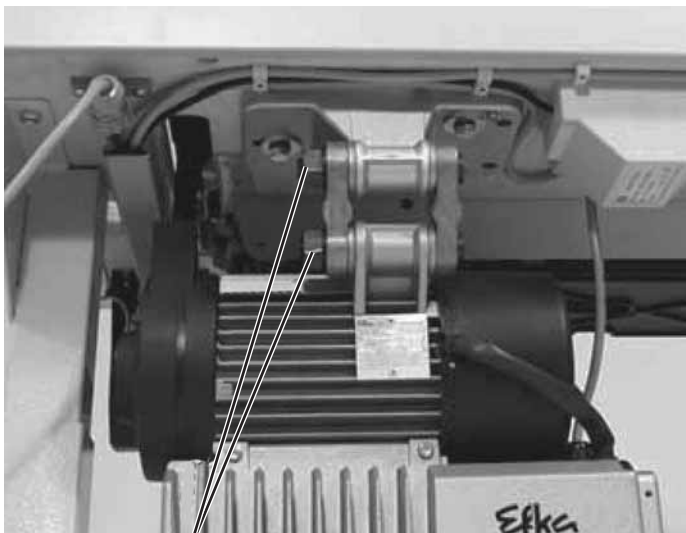
5

4



6

4



7



8

5.3 Nasadenie a napnutie klinového remeňa

Zdemontovať ochranné zariadenia

- Odstrániť ručné kolo **2**.
- Odstrániť ochranu remeňa **1** na hornej časti stroja.
- Odstrániť kryt ochrany remeňa **3** na pohone šitia.

Nasadiť klinový remeň a namontovať ochranné zariadenia

- Remenicu **5** (v príbale) namontovať na hriadeľ pohonu šitia.
- Klinový remeň **4** položiť na remenicu **6** hornej časti stroja.
- Klinový remeň **4** viesť dole cez výrez dosky stola.
- Hornú časť stroja preložiť dozadu.
- Klinový remeň **4** položiť na remenicu **5** na pohone šitia.
- Hornú časť stroja sklopiť späť.
- Ochranu remeňa **1** namontovať na hornej časti stroja.
- Namontovať ručné kolo **2**.

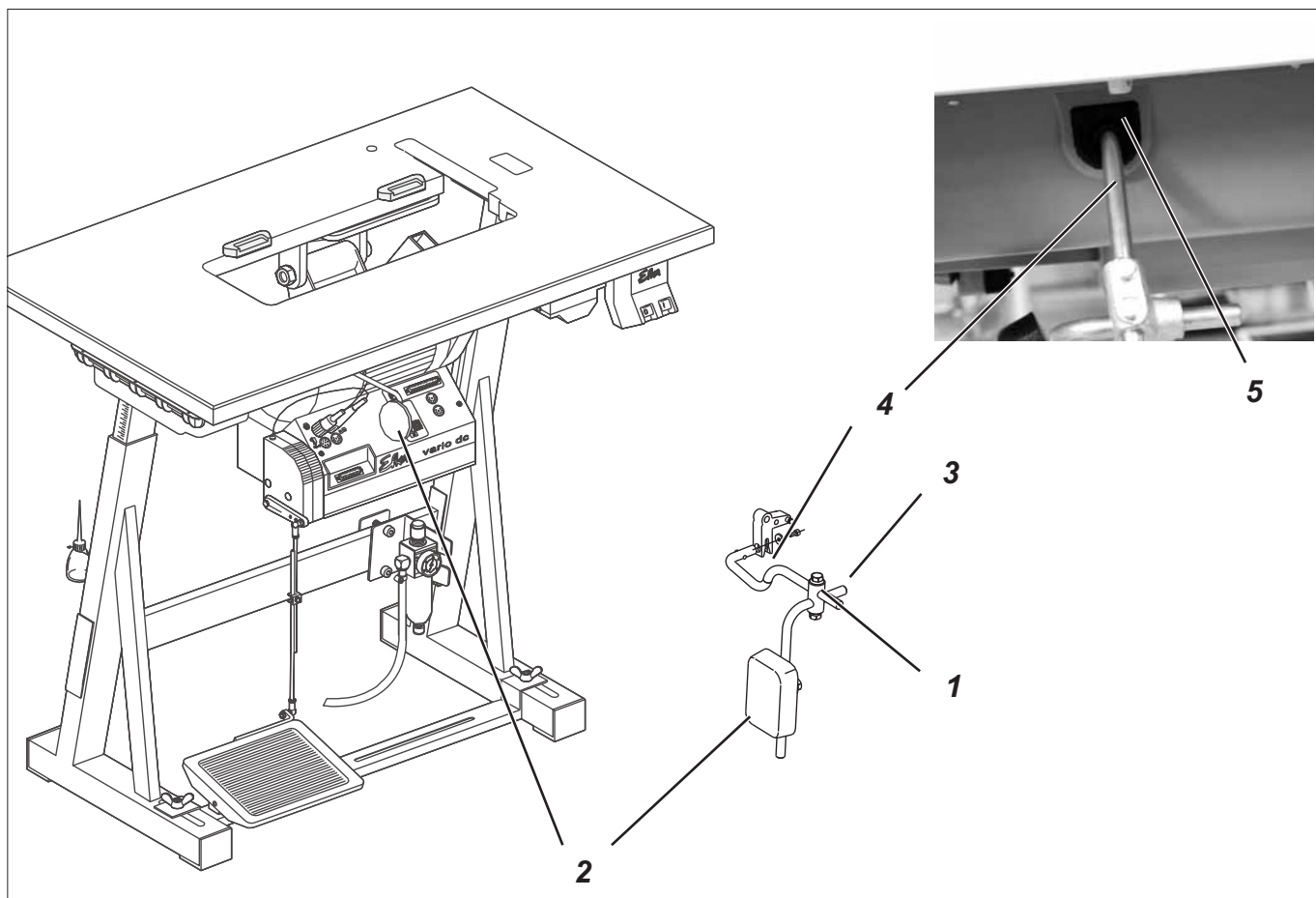
Klinový remeň napnúť

- Uvoľniť skrutky **7** na sokle pohonu šitia.
- Klinový remeň napnúť sklopením pohonu šitia.
Pri správnom napnutí remeňa sa musí dať klinový remeň **4** potlačiť uprostred tlakom prstu (bez vynaloženia veľkej sily) asi o 10 mm do vnútra.
- Skrutky **7** pevne dotiahnuť.

Namontovať ochranu remeňa na pohone šitia

- Nastaviť poistky pohybu remeňa **8** (vždy podľa typu pohonu nastaviteľné vačky alebo uhly) klinového remeňa **3** takto:
Pri preklopenej hornej časti stroja musí klinový remeň **4** zostať ležať na remenici.
Vid' tiež návod na prevádzku výrobcov motora.
- Naskrutkovať kryt ochrany remeňa **3**.

5.4 Pripevnenie kolennej páky

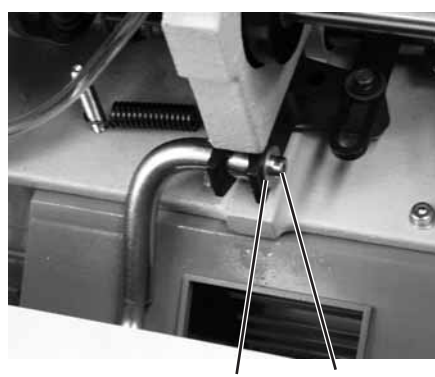


Pomocou kolennej páky 2 sa dá päťka šitia mechanicky uvoľniť.

- Ovládaciu tyč 4 nasadiť cez otvor 5 olejovej vane.
- Ovládaciu tyč 4 zavesiť do mechaniky 6.
- Kolennú páku zaistiť skrutkou 7 a kotúčom 8.
- Uvoľniť skrutky na kĺbe 1.
- Kolennú páku nastaviť tak, aby sa dala optimálne ovládať pravým kolenom.
- Skrutky na kĺbovom spoji 1 opäť pevne dotiahnuť.
- Skrutku 3 uvoľniť.
- Polstr pre koleno vycentrovať.
- Skrutku 3 opäť utiahnuť.

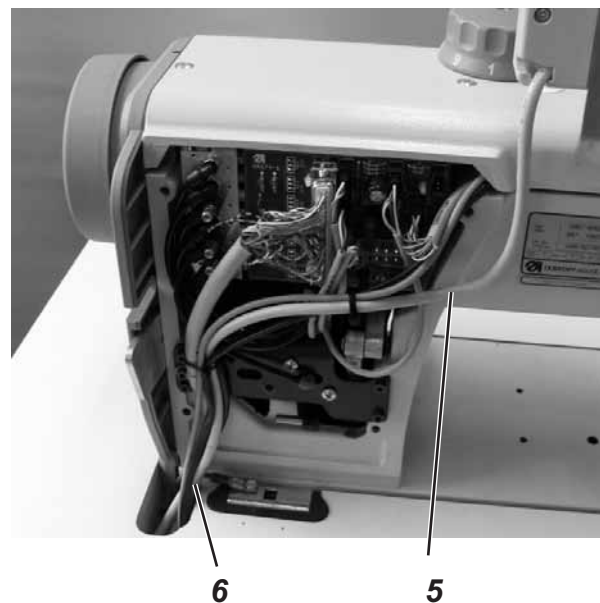
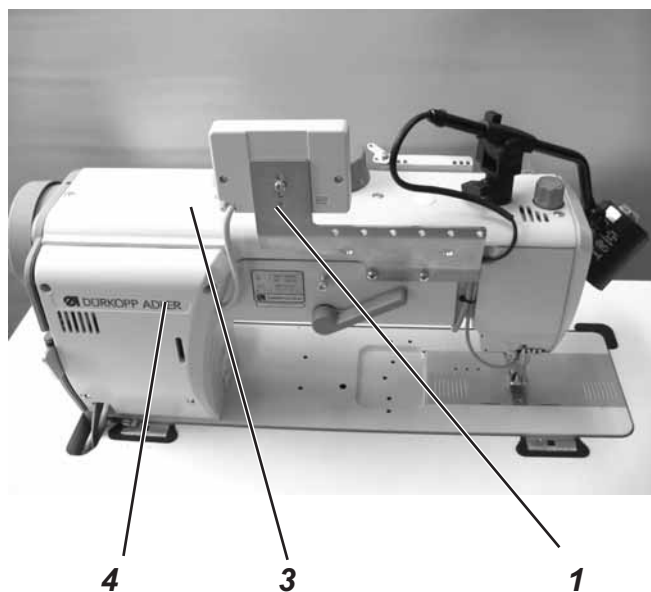


4 6



8 7

5.5 Montáž ovládacieho panela



- Naskrutkovať konzolu ovládacieho panela **1** spoločne s vedením nite.
- Odstrániť kryt ramena **3** a kryt ventilu **4**.
- Preložiť prípojné vedenie **5** ovládacieho panela:
Preložiť prípojné vedenie v rameno a viesť dolu cez otvor v doske stola **6**.
- Zastrčiť zástrčku prípojného vedenia do zásuvky B776 ovládania pohonu.
- Kryt ramena **3** opäť namontovať.
- Namontovať kryt ventilu **4**.

SK

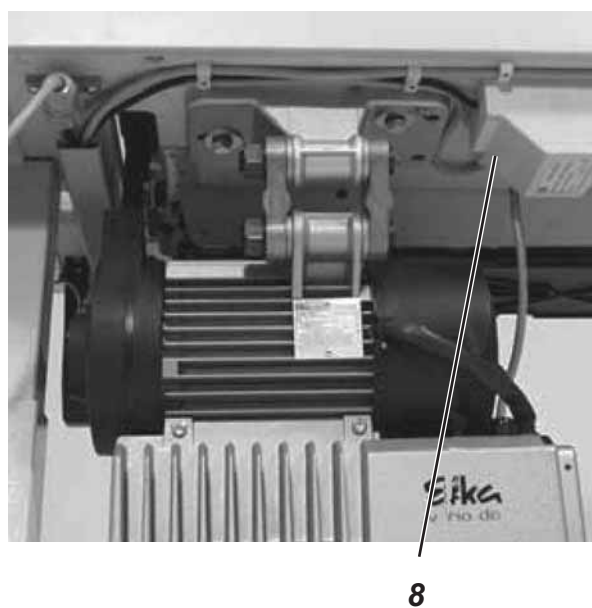
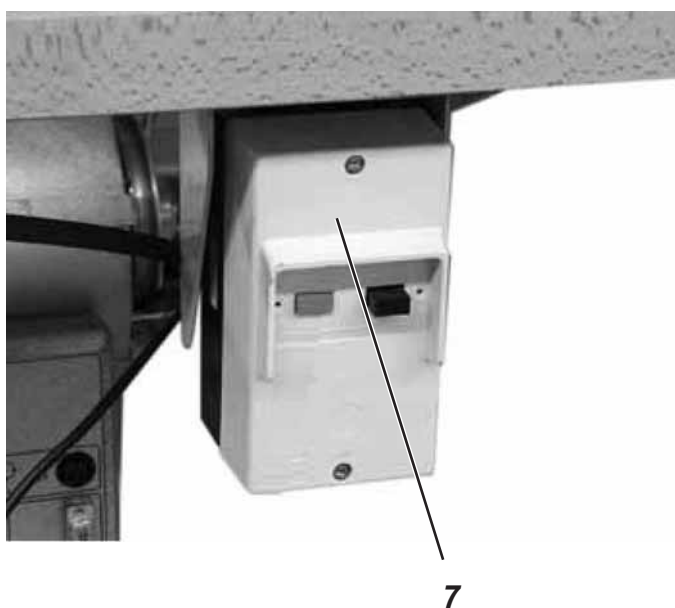
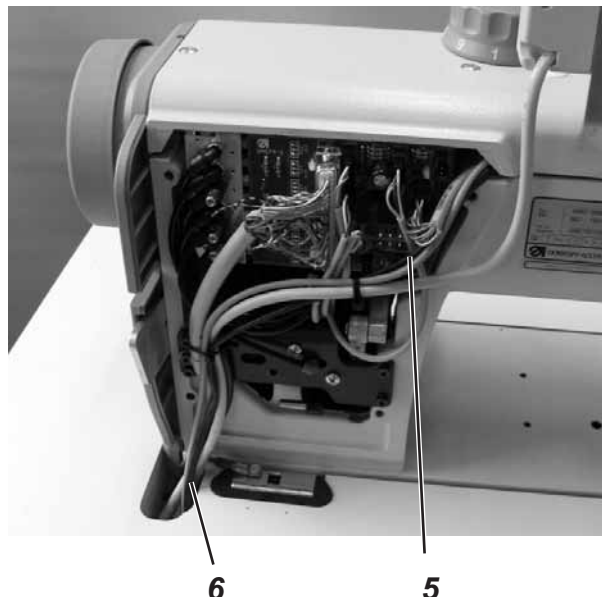
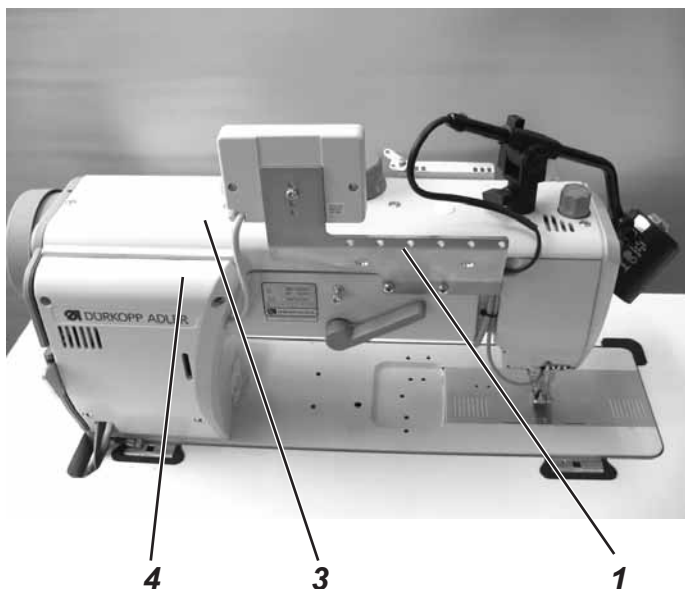
5.6 Montáž osvetlenia (doplnkové vybavenie)



POZOR !

V prípade vypnutého hlavného spínača sa spoločne s ním nevypne napájacie napätie osvetlenia.

Pred pripojením vytiahnite zástrčku zo siete.



Osvetlenie sa namontuje na kryt ramena, k tomu sa musí demontovať kryt ramena **3**, prevŕtať otvory na pripevnenie vrtákom 4,5 mm a naskrutkovať držiak.

- Nalepiť etiketu s bezpečnostnými pokynmi na prednú stranu hlavného spínača **7**.
- Namontujte osvetlenie na držiak.
- Demontujte kryt ramena **3** a kryt ventilu **4**.
- Umiestniť prívod do výrezu ramena stroja.
- Prípojné vedenie viesť dolu cez otvor v doske stola.
- Trafo osvetlenia **8** namontovať skrutkami pod dosku stola.
- Prípojný kábel pripevniť pomocou káblovej svorky pod doskou stola.
- Zastrčiť konektor pre prívod trafo osvetlenia.
- Namontovať kryt ramena **3** a kryt ventilu **4**.

6 Elektrické pripojenie

6.1 Všeobecne



Upozornenie!

Všetky práce na elektro-výbave špeciálneho šijacieho stroja smú vykonávať len odborní elektrikári alebo príslušným spôsobom poučené osoby.

V priebehu prác na elektro-zariadení musí byť zástrčka vytiahnutá zo siete!

6.2 Kontrola sieťového napätia



Upozornenie!

Na typovom štítku pohonu šitia uvedené namerané napätie musí odpovedať sieťovému napätiu.

6.3 Pripojenie pohonu šitia

6.3.1 Pripojenie spojkového motoru

- Položiť prípojný kábel od hlavného spínača cez káblový kanál po pohon šitia a pripojiť na pohon šitia.
Viď Plán zapojenia 9800 169002 B (v balíčku pripojenia) alebo obrázok zapojenia na motore so spojkou.
- Položiť sieťový kábel od hlavného spínača cez káblový kanál dozadu a potom ho upevniť pomocou káblvej svorky.

6.3.2 Pripojenie spojkového stopmotoru

- Položiť prípojný kábel od spínača ochrany motoru cez káblový kanál k pohonu šitia a pripojiť na pohon šitia.
Viď Plán zapojenia 9800 129002 B (v balíčku pripojenia) alebo obrázok zapojenia spojkového stopmotoru.
- Položiť sieťový kábel od spínača ochrany motoru cez káblový kanál dozadu a potom ho upevniť pomocou káblvej svorky.
- Vedenie od čidla polohy pedálu zastrčiť do zdieryky b80 ovládania pohonu. Viď výkres Strana 23.

6.3.3 Pripojenie polohovacieho pohonu na jednosmerný prúd

- Položiť prípojný kábel od hlavného spínača cez káblový kanál po pohon šitia a pripojiť ho na pohon šitia.
Viď Plán zapojenia 9800 139001 B (v pripojenom balíčku).
- Položiť sieťový kábel od hlavného spínača cez káblový kanál dozadu a potom ho pomocou káblvej svorky upevniť.
Vedenie čidla polohy pedálu zastrčiť do zdieryky b80 ovládania pohonu. Viď výkres Strana 23.

6.4 Uzemnenie



Uzemňovacie vedenie **1** sa nachádza v priloženom balíčku ku stroju.

Uzemňovacie vedenie **1** odvádza statický náboj hornej časti stroja cez základňu motora na kostru.

- Uzemňovacie vedenie **1** zastrčiť do plochej zástrčky (je už namontovaná na hornej časti) a položiť cez káblový kanál k základne motora.
- Uzemňovacie vedenie **1** pripevniť skrutkami na k tomu určenom mieste na základne motora.
- Uzemňovacie vedenie **1** ešte pripevniť pomocou príchytky pod dosku stola.



Pozor!

Musí sa dávať pozor na to, aby sa uzemňovacie vedenie **1** nedotklo klinového remeňa.

Upozornenie

Na strojoch s pohonom šitia, ktorý je namontovaný na hornej časti, sa nezhotovuje žiadne vyrovnávanie napätia, pretože je toto vypracované cez naskrutkovaný motor.

6.5 Pripojenie pohonu šitia na sieť



Upozornenie!

Prípoj šijacieho stroja na sieť musí byť zhotovený pomocou zástrčkového spojenia!

Spojkové motory a spojkové stopmotory sa pripájajú na striedavý prúd 3 x 380 - 415V 50/60Hz alebo 3 x 220 - 240V 50/60Hz. (Vid' tabuľky v Kapitole 4.1)

Pripojenie sa vypracováva podľa Plánov zapojenia 9800 169002 B resp. 9800 129002 B.

Polohovací pohon na jednosmerný prúd sa poháňa jednofázovým striedavým prúdom hodnoty 190 - 240V 50/60Hz. Pripojenie je zhotovené podľa Plánu zapojenia 9800 139001 B.

V prípade pripojenia na sieť so striedavým prúdom 3 x 380V, 3 x 400V alebo 3 x 415V sa pohon šitia pripojí na jednu fázu a na nulový vodič.

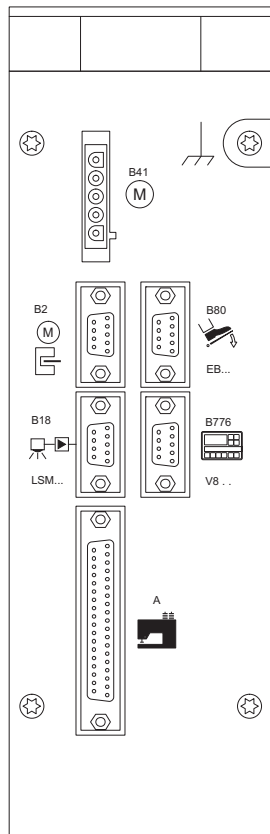
V prípade pripojenia na sieť so striedavým prúdom 3 x 200V, 3 x 220V, 3 x 230V alebo 3 x 240V sa pohon šitia pripojí na dve fáze.

Ak sa na sieť so striedavým prúdom pripojí viac polohovacích pohonov na jednosmerný prúd, musia byť prípoje rovnomerne rozdelené na všetky fázy, aby sa zabránilo preťaženiu jednej fázy.

SK

6.6 Prípojné zdieryky ovládania pohonu

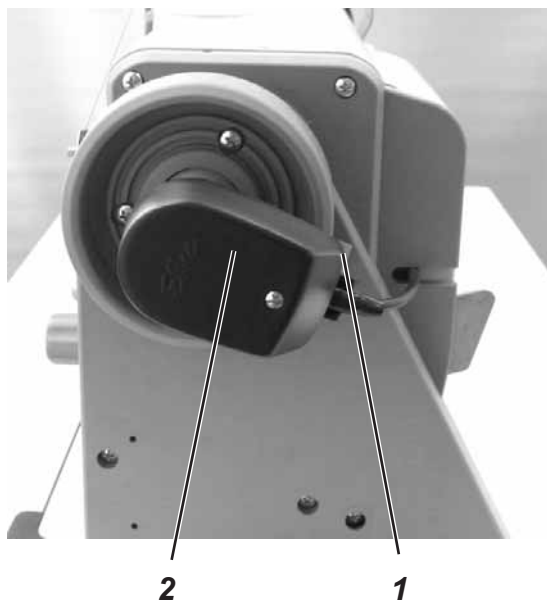
Ovládání DA321G



Ovládání DC Classic

Schéma zapojenia vid' Návod na používanie DAC Classic.

6.7 Montáž snímača polohy ručného kola



- Snímač polohy ručného kola **2** nasunúť na prírubu ručného kola tak, aby jeho drážka siahala nad upevňovací kolík **1** na ochrane remeňa.
- Snímač pevne namontovať pomocou oboch skrutiek.

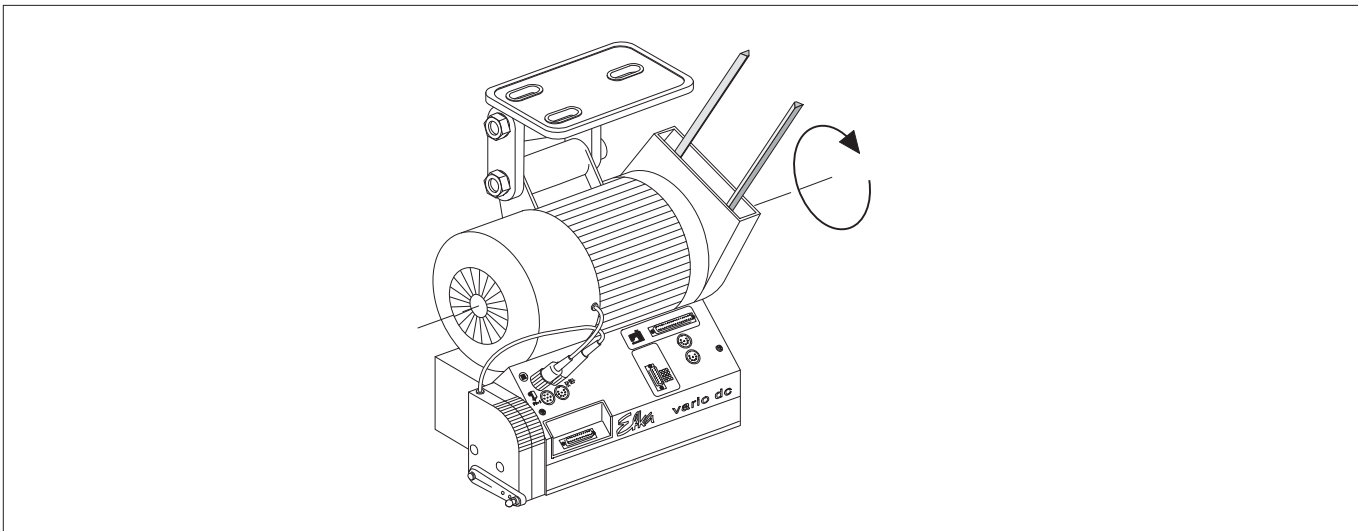
Poznámka:

Pripojiť Hallov senzor (viď Kapitolu 6.12.1)

6.8 Pripojenie hornej časti šijacieho stroja

- Vedenie 9870 367004 resp. 9870 867000 je nasunuté na rozvádzač 9850 867000 v hornej časti a v hornej časti sa vedie smerom dole.
- 37-pólovú zástrčku vedenia zasunúť do zdievky A pohonu šitia a spojiť skrutkami.

6.9 Smer otáčania pohonu šitia



Upozornenie!

Pred uvedením špeciálneho šijacieho stroja do prevádzky sa bezpodmienečne musí skontrolovať smer otáčania pohonu šitia! Používanie špeciálneho šijacieho stroja s opačným smerom otáčania môže viesť k poškodeniam.

SK

6.9.1 Kontrola smeru otáčania u spojkových motorov (len montáž pod dosku stola)

Smer otáčania spojkového motoru (motor na striedavý prúd) závisí od pripojenia k sieti striedavého prúdu. Pred uvedením do prevádzky sa musí skontrolovať smer otáčania, pri čom sa postupuje takto:

- Spojkový motor pripojiť, uzemniť a pohon šitia pripojiť k sieti. (Vid' Kapitolu 6.3.1, 6.4 a 6.5)
- Zapnúť hlavný spínač.
- Pedál (príp. páku spojky motoru) aktivovať, až sa začne remenica otáčať.
- Remenica sa musí otáčať proti smeru otáčania hodinových ručičiek (zo smeru pohľadu na remenicu).

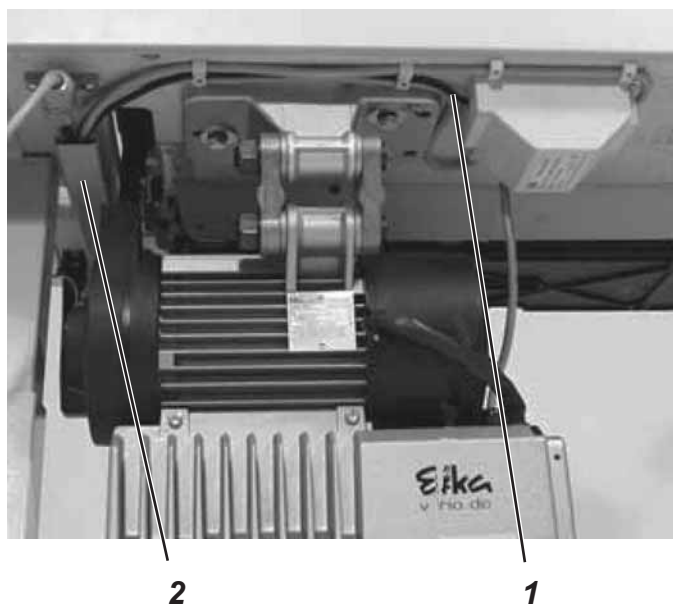
6.9.2 Zmena smeru otáčania u spojkových motorov (len v prípade montáže pod dosku stola)

Ak má pohon šitia nesprávny smer otáčania, tak sa musia na svorkách pripojenia pohonu šitia k sieti vymeniť 2 fáze. Pritom sa postupuje takto:

- **Hlavný spínač vypnúť a vytiahnuť zástrčku zo siete!**
- Na pripojení k sieti pohonu šitia 2 z 3 fázových vodičov vymeniť.
- Zastrčiť zástrčku siete a zapnúť hlavný spínač.
- Skontrolovať smer otáčania (Vid' Kapitolu 6.9.1).

6.10 Transformátor osvetlenia (doplnkové vybavenie)

6.10.1 Montáž a pripojenie transformátora osvetlenia (doplnkové vybavenie)



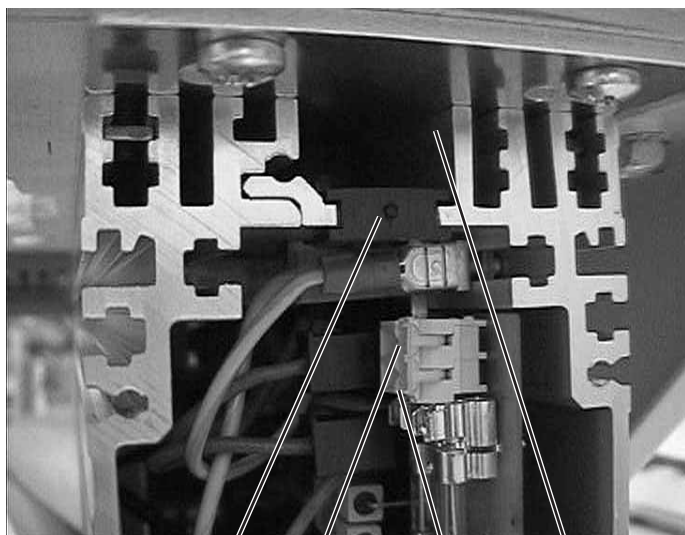
- Vytiahnuť zástrčku špeciálneho šijacieho stroja zo siete!
- Položiť prípojný kábel na sieť 1 transformátora osvetlenia cez káblový kanál 2 až po hlavný spínač.
- Pripojenie prebieha na strane pripojenia hlavného spínača na sieť (príp. ochranného spínača motoru). Viď Plán pripojenia 9800 169002 B príp. 9800 129002 B príp. 9800 139001 B.
- Nalepiť etiketu s bezpečnostnými pokynmi na prednú stranu hlavného spínača.
- V prípade pripojenia transformátora osvetlenia na sieť striedavého prúdu 3 x 380 - 415V musí byť k dispozícii nulový vodič.



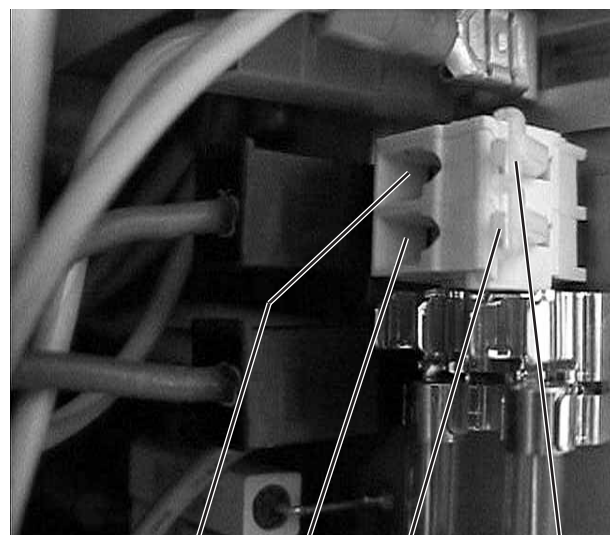
Upozornenie!

Transformátor osvetlenia je pripojený priamo na sieť a je pod napätím aj v prípade, že je hlavný spínač vypnutý. Práce na transformátore osvetlenia, napr. výmenu poistky, je nutné vykonávať pri vytiahnutej sieťovej zástrčke.

6.10.2 Pripojenie na ovládanie DA321G



2 6 5 1



6 5 4 3

- 4 skrutky na čelnej doske ovládania uvoľniť.
- Čelnú dosku odobrať.
- Kábel zastrčiť zozadu cez káblový kanál **1** do ovládania.
- Odobrať čiernu gumovú priechodku **2**.
- Skrutkovačom preraziť okrúhly otvor gumového vedenia.
- Kábel transformátoru svetla na šitie previesť cez vzniknutý otvor gumového vedenia.
- Gumové vedenie opäť nasadiť.
- Úzkym skrutkovačom potlačiť na otvor svorky **4**, príp. **3**, aby sa otvorila svorka **5**, príp. **6**.
- Modrý kábel pripojiť na svorku **6** a hnedý kábel na svorku **5**.
- Čelnú dosku opäť pripevniť 4 skrutkami.

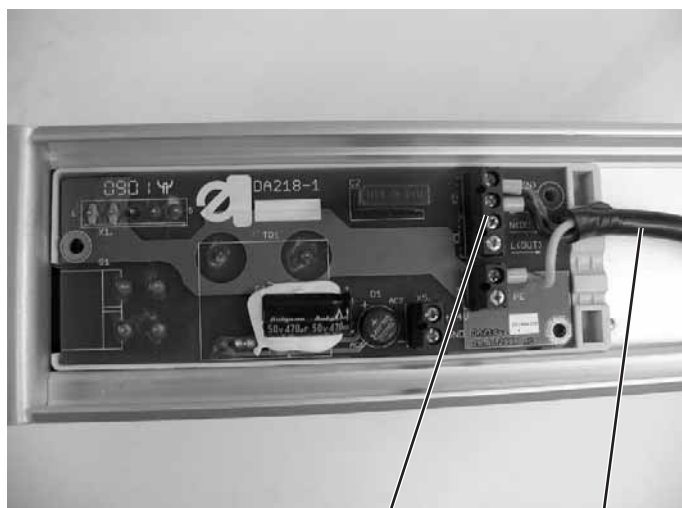
SK

6.10.3 Pripojenie na ovládanie DAC Classic



2

1



4

3

- Odskrutkovať ovládanie **1** z dosky stola.
- Odstrániť kryt **2**.
- Pripojiť zástrčkové spoje prívodu **3** na svorkovnicu **4**.
- Namontovať kryt **2**.
- Naskrutkovať ovládanie pod dosku stola.

6.11 Pripojenie priameho pohonu

6.11.1 Pripojenie Hallova senzoru (doplňkové vybavenie)

Len motor DC 1550 pri:

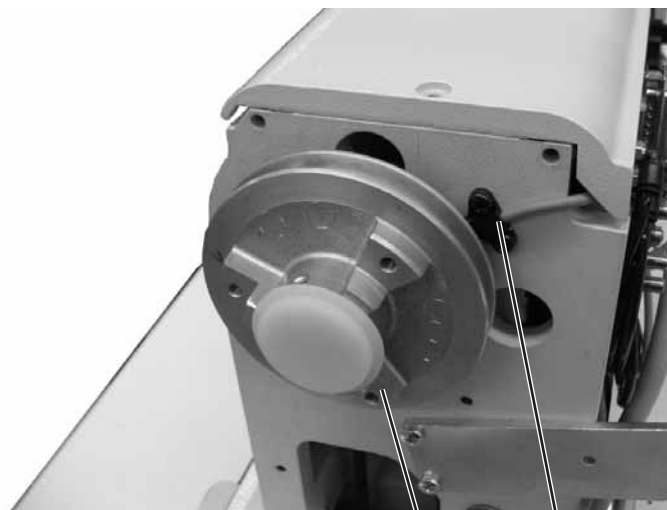
- Montáž motoru pod dosku stola
- Prevod motor - stroj 1: 1,55

UPOZORNENIE !

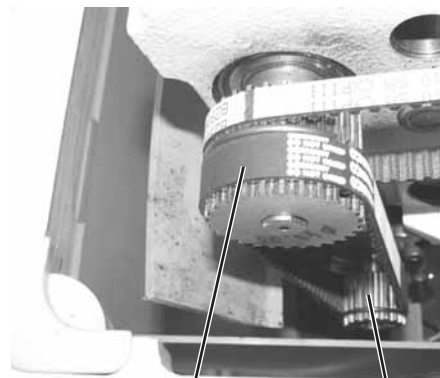
Hlavný spínač vypnúť.

Hallov senzor pripojovať len v prípade, že je šijací stroj vypnutý.

- Namontovať Hallov senzor **1** na hornú časť.



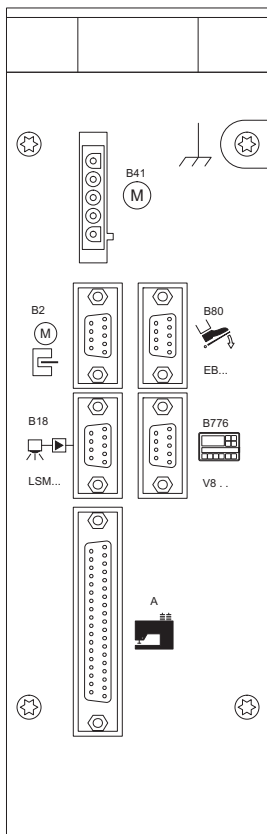
2 **1**



4 **3**

- Skontrolujte, či je v remenici **2** stroja namontovaný magnet. Magnet sa nachádza na vnútornej strane remenice ku stroju.
- Ak je remenica namontovaná správne, musí sa magnet nachádzať nad Hallovým senzorom, keď špička ihly vstupuje do dosky vpichu.

SK



- 9-pólovú SuB-D zástrčku Hallovhho senzoru pripojiť do EFKA ovládania DA321G do zdierky "B18" (IPG / HSM / LSM).
- Musí byť podľa príslušného listu parametrov 9800 331104 PBXX nastavená správna trieda stroja s parametrom F-290.
- Aby bol stroj správne nastavený a všetky funkcie boli správne, musia sa ešte skontrolovať alebo nastaviť tieto parametre:

Parameter F-111: nastaviť na 3.000 ot./min alebo menej.

Parameter F-270: na 6 (voľba senzoru polohy)

Parameter F-272: vypočítať pomocou vzorca:

$$\frac{\text{Priemer remenice (počet zubov) motoru}}{\text{Priemer remenice (počet zubov) stroja}} \times 1000$$

Nasadená ihla: až do hrúbky 160.

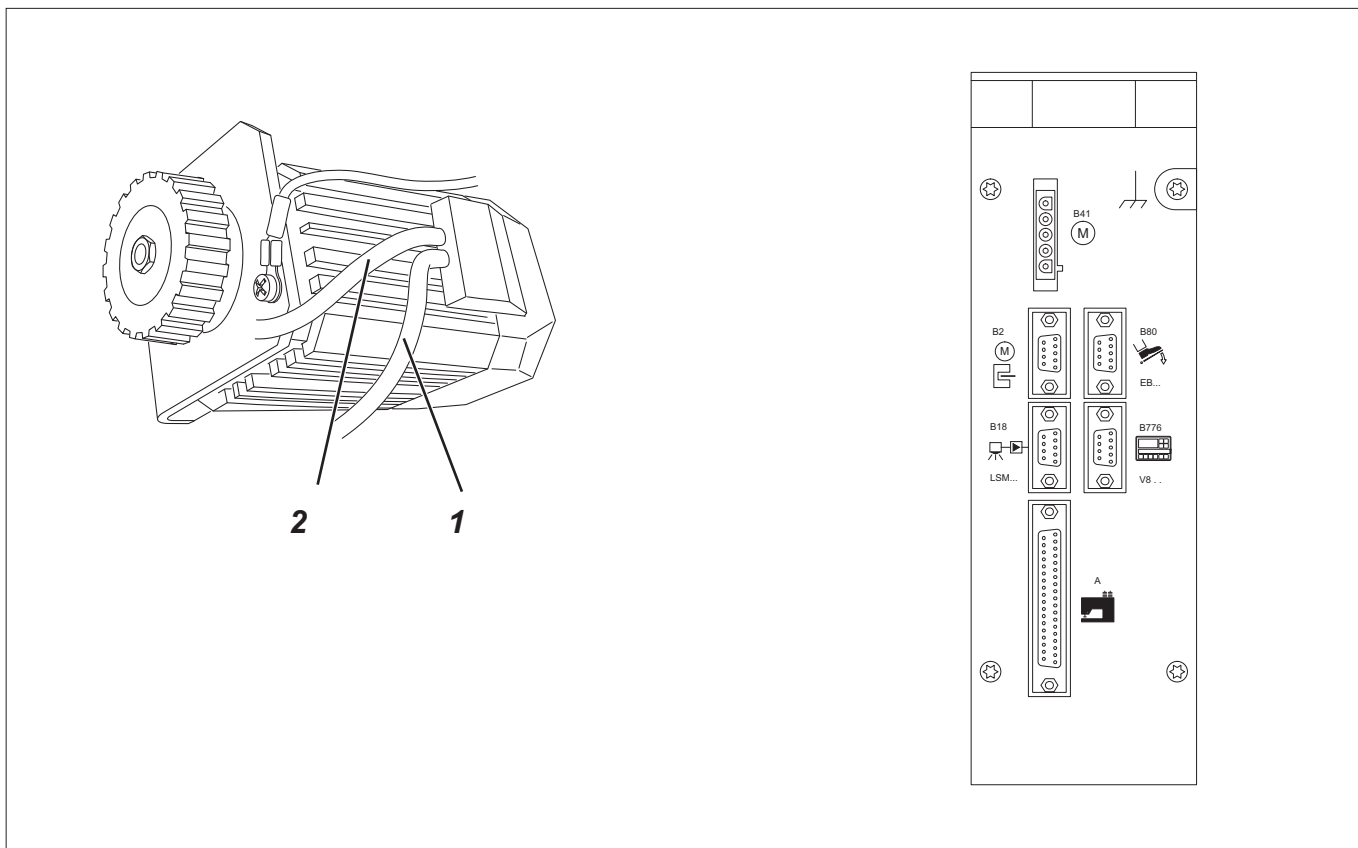
Na základe pomeru prevodu 1:1,55 predstavuje maximálny možný počet otáčok stroja 3.000 ot./min.

Pomerom prevodu 1:1,55 sa dosiahne vyššieho točivého momentu a vyššej sily vpichu asi o 30% oproti pomeru prevodu 1:1.

Pre ešte vyššiu silu vpichu sa môže parameter F-225 nastaviť z hodnoty "0" na hodnotu "1".

*Tu môže dôjsť ku škŕkavým zvukom v motore.
V tom prípade musí byť ozubený remeň od motoru po stroj nastavený pevnejšie.*

6.11.2 Pripojenie ovládania DA321G

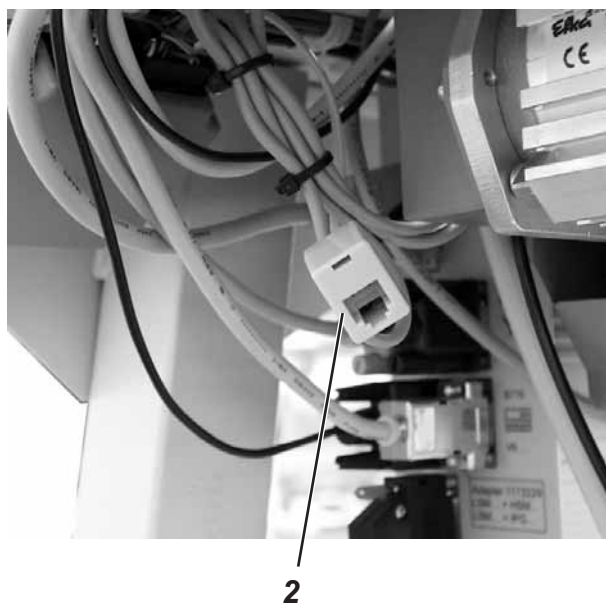
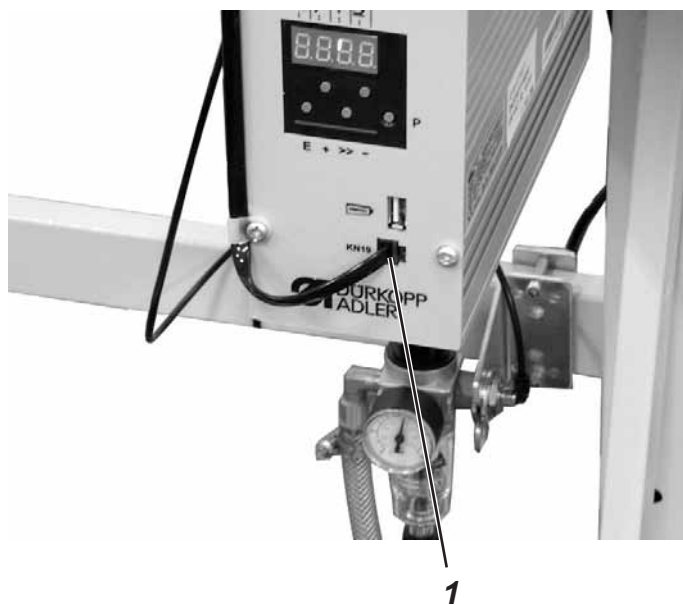


- Vodič čidla polohy pedálu zastrčiť do zdievky B80 ovládania.
- Vodič senzoru motoru **1** zastrčiť do zdievky B2 ovládania.
- Vodič **2** motoru zastrčiť do zdievky B41 ovládania.
- Vodič k šijaciemu stroju zastrčte do zdievky A ovládania.
- Všetky vodiče pokladať do káblového kanálu.
- Vodič ovládacieho panelu (ak je k dispozícii) zastrčiť do zdievky B776.

6.11.3 Pripojenie ovládania DAC Classic

Vid' Návod na obsluhu DAC Classic.

6.12 Pripojenie kolenného spínača



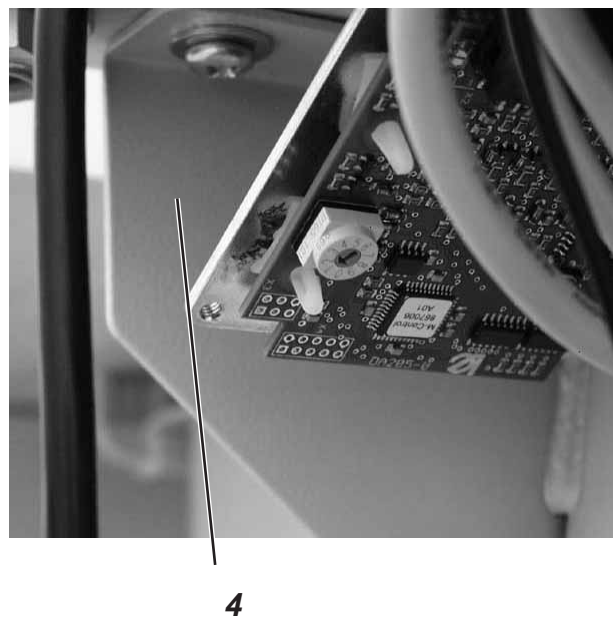
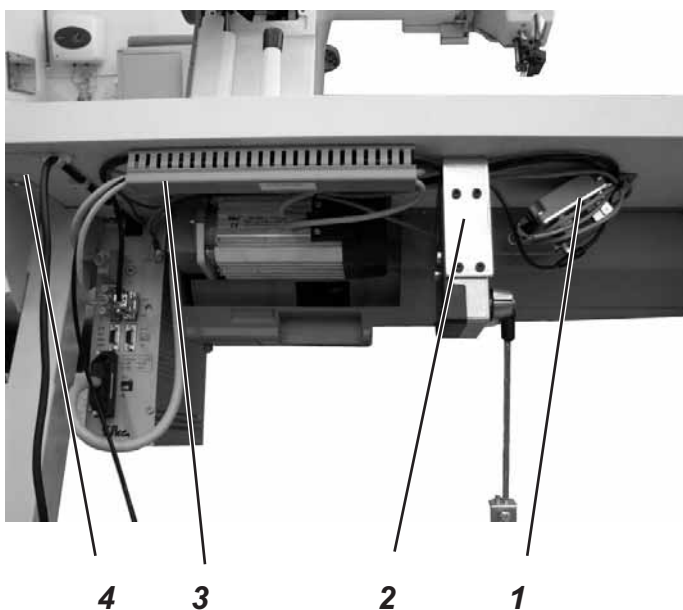
Použitie na strojoch s elektromagnetickým rýchlym nastavením zdvíhu

- Zástrčku kolenného spínača zastrčiť do zdievky 1 ovládania šitia.

Použitie na strojoch s lemovacím pistónikom

- Zástrčku kolenného spínača zastrčiť do adaptéru 2.

6.13 Montáž dosky s plošnými spojmi M-Control



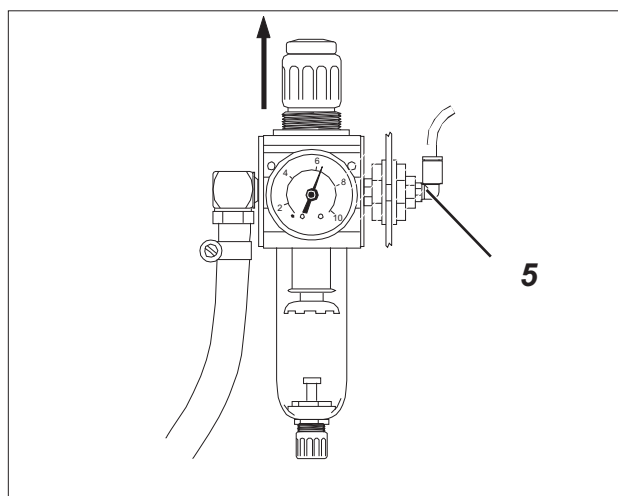
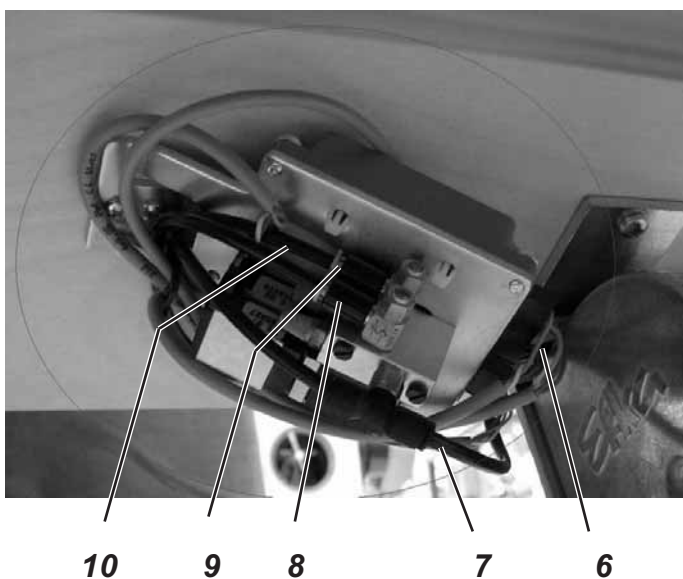
Stroje s prepínateľnými tyčami ihel

- Dosku s plošnými spojmi M-Control 1 namontovať vpravo od čidla polohy pedálu 2.

Stroje s lemovačom

- Dosku s plošnými spojmi M-Control 1 namontovať medzi stojan 4 a káblový kanál 3.

SK

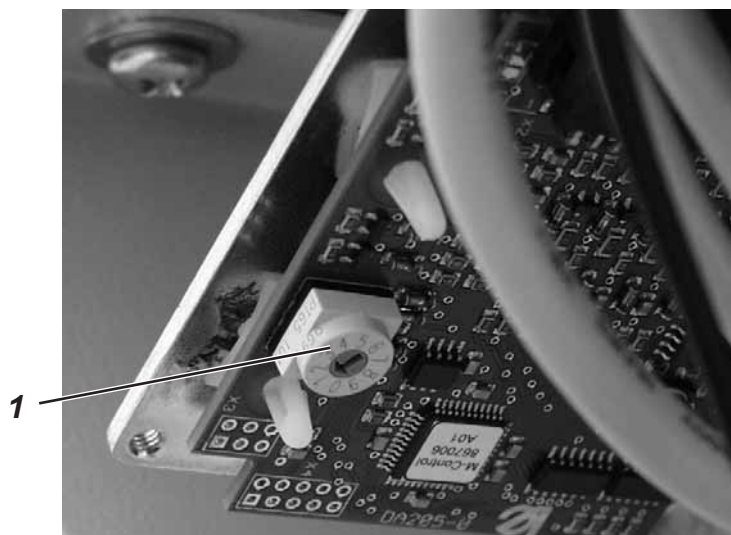


- Hadicu prívodu stlačeného vzduchu 7 pripojiť k pneumatickej jednotke 5.
- Pripevniť obidve hadice stlačeného vzduchu 10 od hornej časti na škrtiace ventily 8 a 9.
- Zástrčku elektrických vodičov zastrčiť do príslušných zdierok.

Upozornenie

Keď majú tlačidlá "L" a "R" zamenenú funkciu, musia sa vymeniť hadice so stlačeným vzduchom 10 na magnetických ventiloch.

6.14 Nastavenie polohy spínača na doske M-Control



Stroje s lemovačom

Na strojoch so súbežným lemovačom musí stáť spínač **1** na M-Control doske s plošnými spojmi v polohe "1".

Stroje s prepínateľnými tyčami ihel

Na strojoch s prepínateľnými tyčami ihel musí stáť spínač **1** na doske s plošnými spojmi M-Control v polohe "2".

6.15 Nastavenie špecifických parametrov stroja

6.15.1 Všeobecne

Funkcie ovládania pohonu šitia sú určené programom a nastavením parametrov.

Pri expedícii pohonu šitia sú vopred nastavené hodnoty parametrov firmou Efka (Presetwerte-predom nastavené hodnoty). Pre každú triedu a podtriedu sa musia zmeniť jednotlivé parametre v "technickej časti"- a na "úrovni vybavenia", aby sa ovládanie optimálne prispôsobilo stroju. Príslušné parametre sú uvedené v liste parametrov (priložený).

6.15.2 Autoselect

Ovládanie "rozozná" meraním Autoselect-odporu, ktorý sa nachádza v stroji, ktorá konštrukčná séria stroja je zapojená. Pomocou zariadenia Autoselect sa navolia ovládacie funkcie a predom nastavené hodnoty parametrov. Ak ovládanie nerozozná žiadny alebo neplatný Autoselect-odpor, tak dochádza k pohonu len pomocou takzvaných funkcií núdzového stavu, aby bol stroj chránený pred poškodením.

SK

6.15.3 Podtrieda 867-290342-100

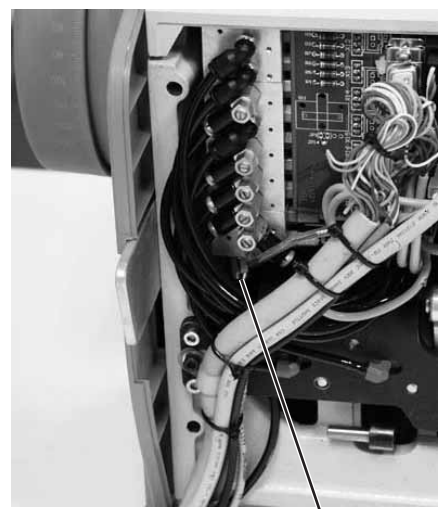
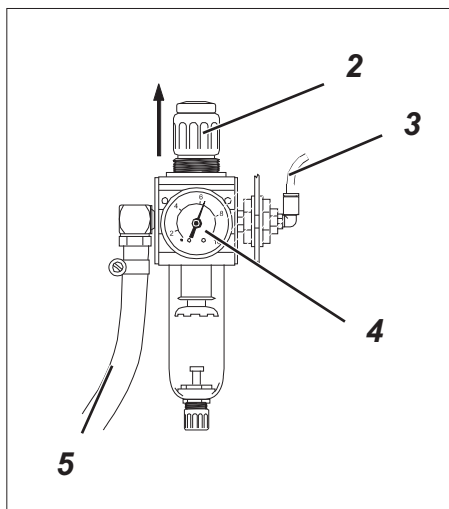
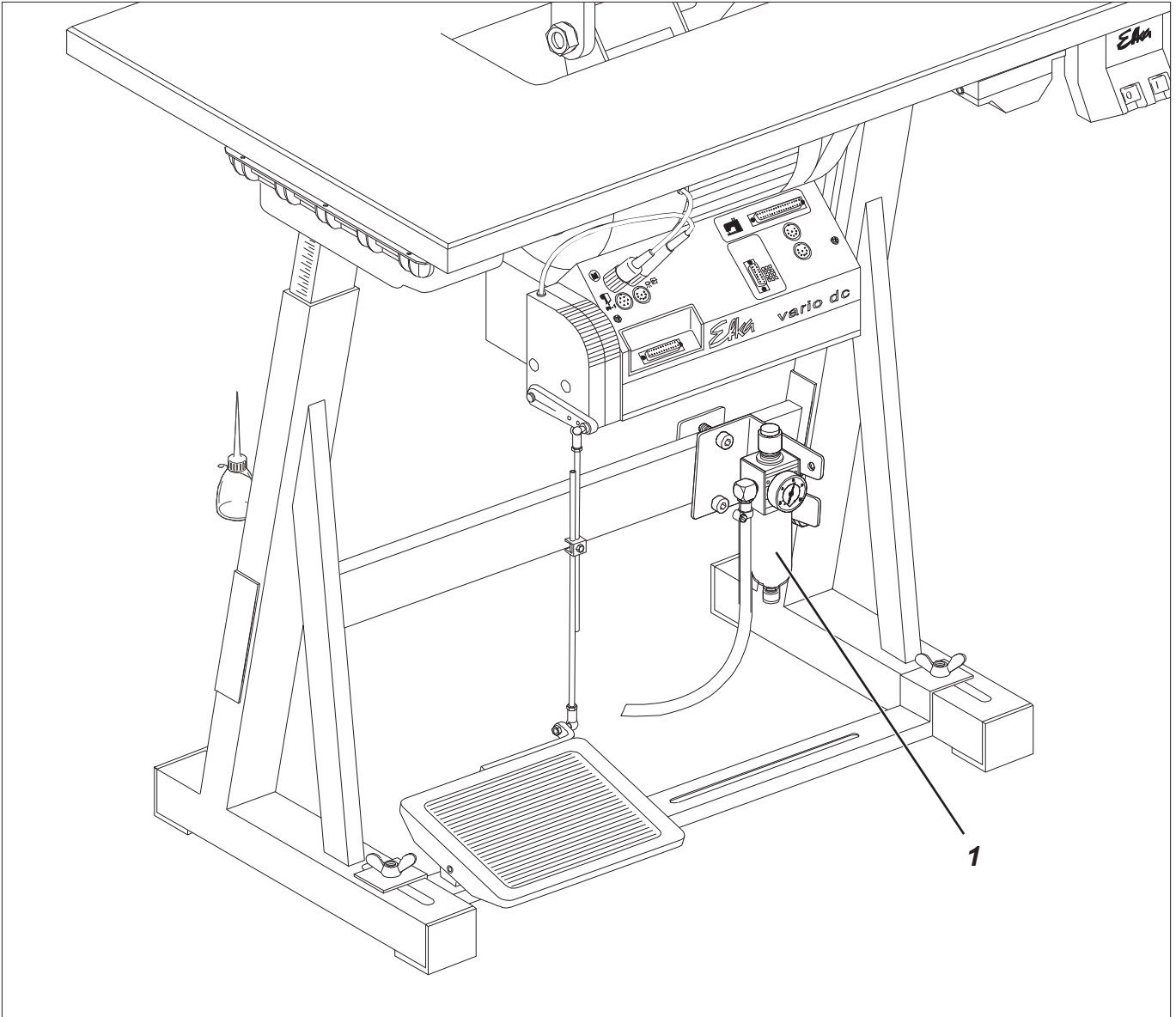


UPOZORNENIE Nebezpečenstvo zlomu!

Bezpodmienečne je nutné nastaviť obmedzenie maximálneho počtu otáčok na 2.500/min !

Parameter F-290: na 56.

Parameter F-111: nastaviť na 2.500/min alebo menej.



6

7

7 Pripojenie pneumatického systému



UPOZORNENIE !

Zaručená je bezchybná funkcia pneumatických agregátov len v prípade, ak je tlak siete 8 až 10 bar.

Prevádzkový tlak špeciálneho šijacieho stroja činí 6 bar.

Komplet pre pripojenie pneumatického systému

Pod obj. číslom 0797 003031 sa dá objednať prípojný komplet pneumatického systému pre stojany s údržbovou jednotkou stlačeného vzduchu.

Obsahuje tieto stavebné prvky:

- Prípojnú hadicu, 5 m dlhú, ($\varnothing = 9$ mm)
- Priechodky hadice a príchytky
- Spojovaciú zásuvku a spojovaciú zástrčku

Pripojenie jednotky stlačeného vzduchu

- Pripojiť jednotku stlačeného vzduchu **1** pomocí konzoly, skrutiek a príložníka na výstuži stojanu.
- Pripojiť jednotku stlačeného vzduchu s prípojnou hadicou **5** ($\varnothing = 9$ mm) a hadicovým spojom R1/4" na prívod stlačeného vzduchu.

Pripojenie jednotky stlačeného vzduchu na hornú časť stroja

- Zdemontovať kryt **6**.
- Hadicu **3** (v priloženom balíčku) spojiť s rozvodnou doskou **7** na hornej časti stroja.
- Kryt **6** opäť namontovať.

Nastavenie prevádzkového tlaku

Prevádzkový tlak predstavuje 6 bar.

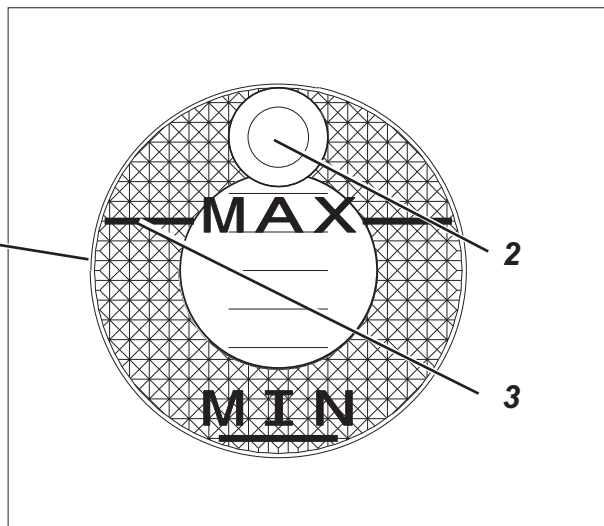
Dá sa zistiť na manometri **4**.

- Pre nastavenie prevádzkového tlaku sa zdvihne regulačný gombík **2** a pretočí sa.
Tlak zvýšiť = Regulačný gombík **2** otočiť v smere hodinových ručičiek
Tlak znížiť = Regulačný gombík **2** otočiť proti smeru hodinových ručičiek
- Regulačný gombík **2** stlačiť dolu.

7.1 Pneumatické uvoľnenie pätky

Vid' Návod 0791 867704.

8 Mazanie



Pozor, nebezpečenstvo zranenia !

Olej môže vyvolať vyrážky na pokožke.
Zabráňte dlhodobjšiemu kontaktu s pokožkou.
Po tom, čo dôjde ku kontaktu, dôkladne pokožku umyte.



POZOR !

Manipulácia a likvidácia minerálnych olejov podlieha zákonným nariadeniam.
Starý olej zašlite do autorizovaného miesta zberu.
Chráňte životné prostredie.
Dávajte pozor na to, aby sa žiadny olej nevyliat.

Na mazanie špeciálnych šijacích strojov používajte výhradne oleje na mazanie **DA 10** alebo podobný olej s nasledujúcimi špecifikáciami:

- Viskozita pri teplote 40° C: 10 mm²/s
- Bod vzplanutia: 150° C

DA 10 sa môže nakupovať v predajniach DÜRKOPP ADLER AG pod nasledujúcim číslom:

250 ml-nádoba:	9047 000011
1-litrová nádoba:	9047 000012
2-litrová nádoba:	9047 000013
5-litrová nádoba:	9047 000014

Mazanie hornej časti stroja (Prvá náplň)

Upozornenie

Všetky knôty a plstenné časti hornej časti boli pred expedíciou napustené olejom. Tento olej sa dopravuje späť do zásobnej nádrže 1. Nádobu neplňte príliš naplno.

- Olej v zásobnej nádrži 1 doplňujte cez otvor 2 až po čiarovú značku 3 "MAX" .

9 Test šitia

Po ukončení prác na inštalácii sa musí vykonať skúška šitia.

- Zástrčku zastrčiť do siete.



Pozor, nebezpečenstvo zranenia !

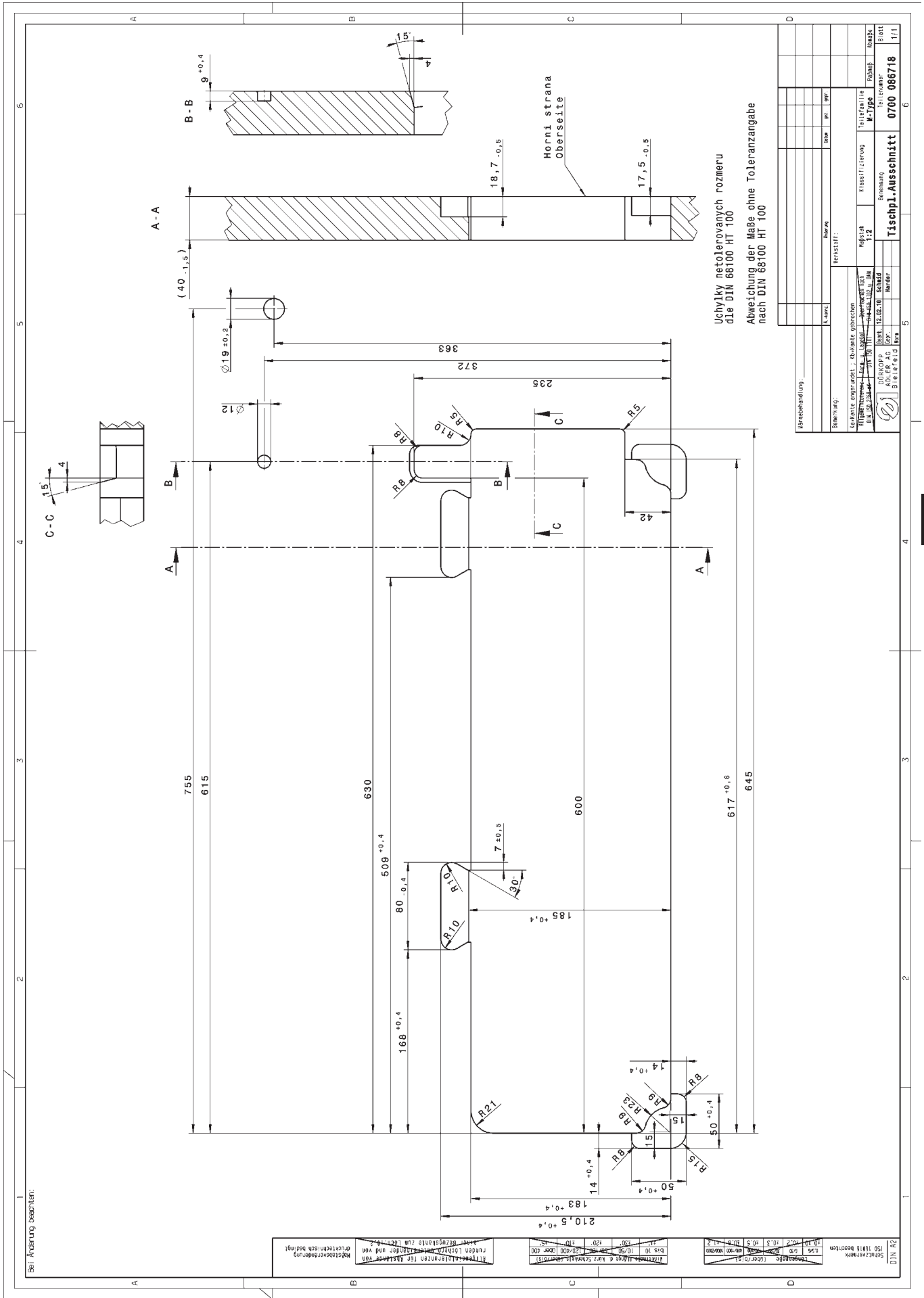
Hlavný spínač vypnite.

Hornú a dolnú niť navliekať len v prípade, že je šijací stroj vypnutý.

- Navliekať niť navíjača cievky (viď Návod na obsluhu).
- Zapnúť hlavný spínač.
- Šijace pätky aretovať v uvoľnenej polohe (viď Návod na obsluhu).
- Cievku navíjať pri nižšej rýchlosti.
- Vypnúť hlavný spínač.
- Navliekať hornú a dolnú niť (viď Návod na obsluhu).
- Zvoliť predmet šitia.
- Skúšku šitia prevádzať najskôr s nízkou rýchlosťou a potom so stále stúpajúcou rýchlosťou.
- Skontrolujte, či šitie zodpovedá stanoveným požiadavkám. Ak nie sú požiadavky splnené, zmeňte napätie nite (viď Návod na obsluhu).
V prípade nutnosti sa musia skontrolovať aj v návode uvedené nastavenia a v prípade potreby sa tieto musia opraviť.

SK

Poznámky:



Uchylky netolerovanych rozmeru dle DIN 68100 HT 100
 Abweichung der Maße ohne Toleranzangabe nach DIN 68100 HT 100

Zustellung		Anzahl		Material	
Art-Nr.	Stück	Art-Nr.	Stück	Material	Größe
Technische Angaben: Technische gezeichnet Fertigungsart: Drehen Maßstab: 1:2 Blatt: 12.02.10 Zeichner: [Signature] Geprüft: [Signature] Freigegeben: [Signature]					
Fertigtitel: Tischpl.-Ausschnitt M-Type: 0700 086718 Teilzeichnung: 0700 086718					
Blatt: 11/11 Teil: 0700 086718					

