

867-M PREMIUM Návod na obsluhu



DÔLEŽITÉ
PRED POUŽITÍM SI DÔKLADNE PREČÍTAJTE
USCHOVAJTE PRE PRÍPAD POTREBY V BUDÚCNOSTI

Všetky práva vyhradené.

Vlastníctvo spoločnosti Dürkopp Adler AG a chránené autorskými právami. Každé opätovné použitie tohto obsahu, aj vo forme výňatkov, je bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Dürkopp Adler AG zakázané.

Copyright © Dürkopp Adler AG 2018

1	O tejto príručke	5
1.1	Pre koho je určená táto príručka?	5
1.2	Zobrazovacie konvencie – symboly a znaky	6
1.3	Ďalšie podklady	7
1.4	Ručenie	8
2	Bezpečnosť	9
2.1	Základné bezpečnostné upozornenia	9
2.2	Signálne slová a symboly vo výstražných upozorneniach	10
3	Opis stroja	15
3.1	Komponenty stroja	15
3.2	Použitie v súlade s určením	16
3.3	Vyhlásenie o konformite	17
4	Obsluha	19
4.1	Príprava stroja na prevádzku	19
4.2	Zapnutie a vypnutie stroja	20
4.3	Zapnutie a vypnutie šijacieho svetla	21
4.4	Vloženie alebo výmena ihly	22
4.4.1	Stroje s 1 ihlou	22
4.4.2	Stroje s 2 ihlami	24
4.5	Navlečenie hornej nite	26
4.5.1	Stroje s 1 ihlou	26
4.5.2	Stroje s 2 ihlami	30
4.6	Navinutie spodnej nite	36
4.7	Výmena cievky	38
4.8	Napínanie nite	40
4.8.1	Nastavenie napnutia hornej nite	41
4.8.2	Nastavenie napnutia spodnej nite	41
4.9	Nastavenie regulátora hornej ihlovej	42
4.9.1	Stroje s 1 ihlou	42
4.9.2	Stroje s 2 ihlami	43
4.10	Zdvihnutie šijacích pätiiek	44
4.11	Šitie vzad s pákou na nastavenie stehu (voliteľne)	45
4.12	Nastavenie rýchleho prestavenia zdvihu	46
4.13	Rýchle funkcie na tlačidlom bloku	47
4.13.1	Aktivovanie tlačidiel funkcií	47
4.13.2	Obsadenie tlačidla obľúbených položiek s funkciou	49
4.14	Šitie	50
5	Programovanie	53
5.1	Ovládací panel OP3000	53
5.2	Zapnutie stroja	55

5.3	Prevádzkové režimy softvéru	57
5.4	Použitie ručného režimu	58
5.4.1	Výber funkcie rýchleho prístupu (ponuka programových tlačidiel)	62
5.4.2	Nastavenie parametra Otáčky (<i>Max Speed (Max. rýchlos?)</i>)	65
5.4.3	Nastavenia parametra Odstrih nite (<i>Thread Trim</i> <i>Odstrih nite</i>)	65
5.4.4	Nastavenie parametra Brzda nite (<i>Thread Clamp</i> <i>Brzda nite</i>)	66
5.4.5	Nastavenie parametra Zameriavací steh (<i>PointPos. °</i> <i>Zameriavací steh °</i>)	66
5.4.6	Nastavenie parametra Štart zapošitia (<i>Start Tack</i> (<i>Štart zapošitia</i>))	66
5.4.7	Nastavenie parametra Koniec zapošitia (<i>End Tack</i> (<i>Koniec zapošitia</i>))	70
5.4.8	Nastavenie parametra Zdvihnutie šijacej pätky (<i>Foot</i> (<i>Šijacie pätky</i>))	72
5.4.9	Nastavenie parametra Monitorovanie cievky (<i>Bobbin</i> (<i>Cievka RFW</i>))	73
5.4.10	Nastavenie parametra Informácia (<i>InfoScreen</i> (<i>Zobrazenie informácií</i>))	75
5.4.11	Nastavenie parametra Podávač (<i>Puller (Podáva?)</i>)	76
5.4.12	Nastavenie parametra Vodič okrajov (<i>EdgeGuide</i> (<i>Mot. vodič okrajov</i>))	76
5.4.13	Nastavenie parametra Korekcia vplyvov vďaka vysokým otáčkam (<i>Speed Corr (Vplyv otá?ok)</i>)	77
5.4.14	Nastavenie parametra Rozpoznanie hrúbky materiálu (<i>Mat.Thickness (Hrúbka materiálu)</i>)	81
5.4.15	Nastavenie parametra Svetelná závara (<i>LightBarrier</i> (<i>Svetelná závara</i>))	86
5.4.16	Nastavenie parametra Výstupy (<i>Output (Výstup)</i>)	87
5.5	Využitie automatického režimu	88
5.5.1	Šitie v automatickom režime	89
5.5.2	Prerušenie programu v automatickom režime	91
5.6	Využitie režimu programovania/editovania	92
5.6.1	Vytvorenie nového programu	92
5.6.2	Vytvorenie programov zadáním na klávesnici	93
5.6.3	Vytvorenie programu prostredníctvom funkcie Teach-In	95
5.6.4	Prispôsobenie parametrov pre aktuálnu švovú sekciu	97
5.6.5	Prispôsobenie parametra pre zvolený program	99
5.6.6	Editovanie programu	101
5.6.7	Kopírovanie programu	102
5.6.8	Vymazanie programu	104
6	Údržba	105

6.1	Čistenie	106
6.2	Mazanie	108
6.2.1	Mazanie hornej časti stroja	109
6.2.2	Mazanie chapača	110
6.3	Údržba pneumatického systému	111
6.3.1	Nastavenie prevádzkového tlaku	111
6.3.2	Vypustenie kondenzovanej vody	113
6.3.3	Vyčistenie filtračnej vložky	114
6.4	Kusovník	115
7	Inštalácia	117
7.1	Kontrola rozsahu dodávky	117
7.2	Odstránenie prepravných poistiek	117
7.3	Montáž podstavca	118
7.4	Montáž pedála a snímača požadovaných hodnôt	119
7.5	Doska stola	120
7.5.1	Kompletné zostavenie dosky stola	120
7.5.2	Upevnenie dosky stola na podstavec	121
7.6	Nastavenie pracovnej výšky	122
7.7	Montáž ovládania	123
7.8	Nasadenie hornej časti stroja	124
7.9	Montáž ovládacieho panelu	125
7.10	Montáž kolenového spínača	126
7.11	Montáž sacieho vedenia oleja	127
7.12	Elektrické zapojenie	128
7.12.1	Zapojenie transformátora šijacieho svetla	128
7.12.2	Vytvorenie potenciálového vyrovnania	130
7.12.3	Zapojenie ovládania	131
7.13	Pneumatická prípojka (voliteľne)	132
7.13.1	Montáž jednotky údržby stlačeného vzduchu	133
7.13.2	Nastavenie prevádzkového tlaku	134
7.14	Kontrola mazania	135
7.15	Vykonanie skúšobného chodu	136
8	Vyradenie z prevádzky	137
9	Likvidácia	139
10	Odstraňovanie porúch	141
10.1	Zákaznícka služba	141
10.2	Hlásenia softvéru	141
10.3	Chyba v priebehu šitia	142
11	Technické údaje	145
12	Príloha	149

1 O tejto príručke

Táto príručka bola vytvorená s veľkou starostlivosťou. Obsahuje informácie a pokyny na zaistenie bezpečnej a dlhodobej prevádzky.

Ak zistíte nejaké nezrovnalosti alebo máte návrhy na zlepšenie, svoju spätnú väzbu môžete vyjadriť prostredníctvom **Zákazníckej služby** ( s. 141).

Túto príručku považujte za súčasť produktu a skladujte ju vždy na dobre prístupnom mieste.

1.1 Pre koho je určená táto príručka?

Táto príručka je určená pre:

- **Personál obsluhy:**
Táto skupina ľudí je vyškolená na prácu na stroji a má prístup k príručke. Najmä kapitola **Obsluha** ( s. 19) je dôležitá pre personál obsluhy.
- **Odborný personál:**
Táto skupina ľudí má zodpovedajúce odborné vzdelanie, ktoré jej umožňuje vykonávať údržbu alebo odstraňovať chyby. Najmä kapitola **Inštalácia** ( s. 117) je dôležitá pre odborný personál.

Servisná príručka sa dodáva samostatne.

Rešpektujte minimálnu potrebnú kvalifikáciu a ďalšie predpoklady personálu, ako aj kapitolu **Bezpečnosť** ( s. 9).

1.2 Zobrazovacie konvencie – symboly a znaky

Na jednoduché a rýchle pochopenie sú rôzne informácie v tejto príručke znázornené alebo zvýraznené nasledujúcimi znakmi:



Správne nastavenie

Uvádza, ako vyzerá správne nastavenie.



Poruchy

Uvádza poruchy, ktoré môžu nastať pri nesprávnom nastavení.



Kryt

Uvádza, ktoré kryty musíte demontovať, aby ste sa dostali k dielom, ktoré chcete nastaviť.



Kroky pri obsluhu (šitie a príprava)



Kroky pri servise, údržbe a montáži



Kroky na ovládacom paneli softvéru

Jednotlivé kroky sú číslované:

1. Prvý krok postupu
 2. Druhý krok postupu
 - ... Poradie krokov musíte bezpodmienečne dodržať.
- Výpočty sú označené bodkou.



Výsledok konania

Zmena na stroji alebo na displeji/ovládacom paneli.



Dôležité

Na toto musíte v danom kroku postupu dávať mimoriadny pozor.



Informácie

Doplnkové informácie, napr. o alternatívnych možnostiach obsluhy.



Poradie

Uvádza, aké práce musíte vykonať pred alebo po nastavení.

Odkazy



Nasleduje odkaz na iné textové miesto.

Bezpečnosť

Dôležité výstražné pokyny pre používateľa stroja sú označené špeciálne. Keďže bezpečnosť zohráva osobitnú úlohu, symboly nebezpečenstva, úrovne nebezpečenstva a ich signálne slová, sú opísané samostatne v kapitole **Bezpečnosť** ( s. 9).

Uvedenie miesta

Ak z obrázka nie je jasné určenie miesta, je uvedenie miesta realizované pojmami **vpravo** alebo **vľavo** pri pohľade z miesta obsluhy.

1.3 Ďalšie podklady

Stroj obsahuje zabudované komponenty od iných výrobcov. V prípade týchto dielov vykonali príslušní výrobcovia posúdenie rizika a vysvetlili zhodu konštrukcie s platnými európskymi a vnútroštátnymi predpismi. Použitie zabudovaných komponentov v súlade s určením je opísané v príslušných pokynoch výrobcu.

1.4 Ručenie

Všetky informácie a pokyny v tejto príručke boli zostavené s prihliadnutím na najnovší stav techniky a platné normy a predpisy.

Dürkopp Adler nepreberá žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené:

- polámaním alebo poškodením počas prepravy
- nedodržaním príručky
- použitím v rozpore s určením
- neautorizovanými zmenami stroja
- využitím neautorizovaného personálu
- použitím neschválených náhradných dielov

Preprava

Dürkopp Adler nezodpovedá za škody spôsobené prepravou. Dodávku skontrolujte hneď po dodaní. Škody reklamujte u posledného prepravcu. To platí aj vtedy, keď balenie nie je poškodené.

Stroje, zariadenia a obalový materiál nechajte v takom stave, v akom boli, keď ste poškodenia zistili. Tak si zabezpečíte svoje nároky voči prepravnej spoločnosti.

Všetky ostatné reklamácie ohláste hneď po prijatí dodávky u Dürkopp Adler.

2 Bezpečnosť

Táto kapitola obsahuje základné bezpečnostné upozornenia. Pred uvedením do prevádzky alebo obsluhou stroja si pozorne prečítajte tieto upozornenia. Bezpodmienečne dodržiavajte pokyny uvedené v bezpečnostných upozorneniach. Nedodržanie môže viesť k ťažkým poraneniam a k vzniku vecných škôd.



2.1 Základné bezpečnostné upozornenia

Stroj používajte len tak, ako je to opísané v tejto príručke.

Príručka musí byť vždy k dispozícii na mieste používania stroja.

Práca na dieloch a zariadeniach, ktoré sú pod napätím, je zakázaná. Výnimky upravuje norma DIN VDE 0105.

Pri nasledujúcich úkonoch vypnite stroj na hlavnom vypínači alebo odpojte sieťovú zástrčku:

- výmena ihly alebo iných nástrojov na šitie
- opustenie pracoviska
- vykonanie údržby a opráv
- navliekanie nite

Nesprávne alebo poškodené náhradné diely môžu ovplyvniť bezpečnosť a poškodiť stroj. Používajte len originálne náhradné diely výrobcu.

Preprava Pri preprave stroja použite paletový alebo vysokozdvížny vozík. Zdvihnite stroj maximálne 20 mm a zaistite ho proti zošmyknutiu.

Inštalácia Pripájací kábel musí mať schválenú sieťovú zástrčku špecifickú pre danú krajinu. Iba kvalifikovaný personál môže namontovať sieťovú zástrčku na pripájací kábel.

Povinnosti prevádzkovateľa Dodržiavajte pre jednotlivé krajiny špecifické predpisy BOZP a právne predpisy týkajúce sa bezpečnosti práce a ochrany životného prostredia.

Všetky upozornenia a bezpečnostné značky na stroji musia byť vždy dobre čitateľné. Nič neodstraňujte!
Chybné alebo poškodené výstražné a bezpečnostné značky okamžite vymeňte.

**Požiadavky
na personál**

Iba kvalifikovaní pracovníci môžu:

- inštalovať stroj
- vykonávať údržbu a opravy
- vykonávať práce na elektrickom vybavení

Pracovať na stroji smú len oprávnené osoby, ktoré musia najskôr porozumieť tejto príručke.

Prevádzka

Stroj pred prevádzkou skontrolujte na viditeľné vonkajšie poškodenia. Ak na stroji spozorujete zmeny, práce prerušte. Všetky zmeny hláste zodpovednému nadriadenému. Poškodený stroj ďalej nepoužívajte.

**Bezpečnostné
zariadenia**

Bezpečnostné zariadenia neodstraňujte ani nevyraďujte z prevádzky. Ak je to nevyhnutné na opravu, okamžite po jej vykonaní všetky bezpečnostné zariadenia opäť namontujte a uveďte do prevádzky.

2.2 Signálne slová a symboly vo výstražných upozorneniach

Výstražné upozornenia v texte sú ohraničené farebným rámčekom. Farba sa orientuje podľa stupňa nebezpečenstva. Signálne slová pomenúvajú závažnosť nebezpečenstva.

Signálne slová

Signálne slová a ohrozenie, ktoré opisujú:

Signálne slovo	Význam
NEBEZPEČENSTVO	(so značkou nebezpečenstva) Nedodržanie vedie k smrti alebo ťažkým zraneniam.
VÝSTRAHA	(so značkou nebezpečenstva) Nedodržanie môže viesť k smrti alebo ťažkým zraneniam.

POZOR	(so značkou nebezpečenstva) Nedodržanie môže viesť k stredne ťažkým alebo ľahkým zraneniam.
OPATRNE	(so značkou nebezpečenstva) Nedodržanie môže viesť k poškodeniu životného prostredia.
UPOZORNENIE	(bez značky nebezpečenstva) Nedodržanie môže viesť k vecným škodám.

Symoly V prípade ohrozenia osôb zobrazujú tieto symoly druh nebezpečenstva:

Symbol	Druh nebezpečenstva
	Všeobecné
	Zásah elektrickým prúdom
	Pichnutie
	Pomliaždenie
	Poškodenie životného prostredia

Príklady Příklady výstražných upozornění v textě:**NEBEZPEČENSTVO****Druh a zdroj nebezpečenstva!**

Následky nedodržania.

Opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

- ☞ Takto vyzerá výstražné upozornenie, ktorého nerešpektovanie vedie k smrti alebo ťažkým zraneniam.

VÝSTRAHA**Druh a zdroj nebezpečenstva!**

Následky nedodržania.

Opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

- ☞ Takto vyzerá výstražné upozornenie, ktorého nerešpektovanie môže viesť k smrti alebo ťažkým zraneniam.

POZOR**Druh a zdroj nebezpečenstva!**

Následky nedodržania.

Opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

- ☞ Takto vyzerá výstražné upozornenie, ktorého nerešpektovanie môže viesť k stredne ťažkým alebo ľahkým zraneniam.

UPOZORNENIE

Druh a zdroj nebezpečenstva!

Následky nedodržania.

Opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

- ↳ Takto vyzerá výstražné upozornenie, ktorého nerešpektovanie môže viesť k vecným škodám.

OPATRNE



Druh a zdroj nebezpečenstva!

Následky nedodržania.

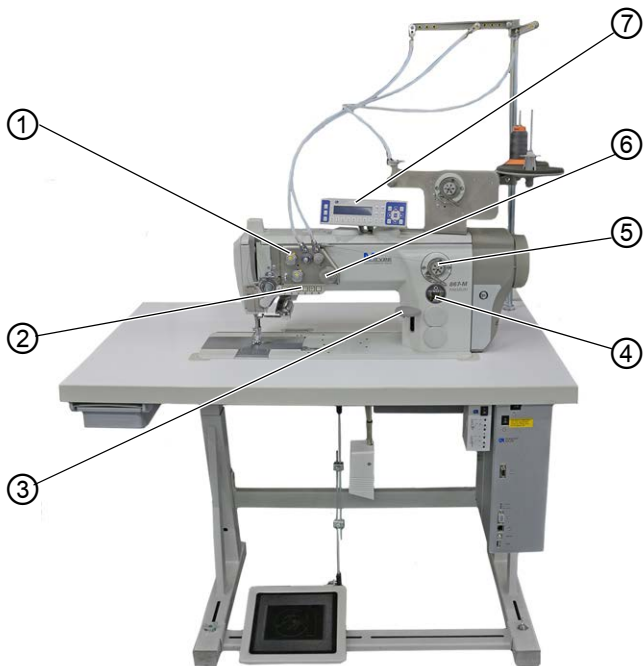
Opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

- ↳ Takto vyzerá výstražné upozornenie, ktorého nerešpektovanie môže viesť k poškodeniam životného prostredia.

3 Opis stroja

3.1 Komponenty stroja

Obr. 1: Komponenty stroja



- (1) - Programovateľné napínanie nite
- (2) - Tlačidlový blok
- (3) - Páka na nastavenie stehu

- (4) - Ukazovateľ stavu oleja
- (5) - Navíjač
- (6) - Elektronické ručné koleso
- (7) - Ovládací panel OP3000

3.2 Použitie v súlade s určením

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia dielmi pod napätím, pohyblivými, reznými a ostrými dielmi!

Použitie v rozpore s určením môže viesť k zásahu elektrickým prúdom, pomliaždeniu, porezaniu a pichnutiu.

Dodržiavajte všetky pokyny v tejto príručke.

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo vzniku vecných škôd pri nedodržaní príručky!

Použitie v rozpore s určením môže viesť k poškodeniam stroja.

Dodržiavajte všetky pokyny v tejto príručke.

Stroj sa smie použiť len s takým šitým materiálom, ktorého špecifikácia zodpovedá plánovanému účelu použitia.

Stroj je určený len na spracovanie suchého šitého materiálu. Šitý materiál nesmie obsahovať žiadne tvrdé predmety.

Hrúbky ihly schválené pre stroj sú uvedené v kapitole **Technické údaje** (📖 s. 145).

Šev musí byť vytvorený niťou, ktorej špecifikácia zodpovedá príslušnému účelu použitia.

Stroj je určený len na priemyselné použitie.

Stroj sa smie inštalovať a používať len v suchých a čistých priestoroch. Ak sa stroj bude prevádzkovať v priestoroch, ktoré nie sú suché a čisté, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia, ktoré zodpovedajú norme DIN EN 60204-31.

Na stroji smú pracovať len autorizované osoby.

Za škody spôsobené použitím v rozpore s určením nepreberá Dürkopp Adler žiadnu zodpovednosť.

3.3 Vyhlásenie o konformite

Stroj spĺňa európske predpisy o ochrane zdravia, bezpečnosti a životného prostredia uvedené vo vyhlásení o konformite alebo vyhlásení o zabudovaní.



4 Obsluha

Pracovný postup pozostáva z rôznych krokov procesu. Aby ste dosiahli dobrý výsledok šitia, je potrebná bezchybná obsluha.

4.1 Príprava stroja na prevádzku

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia pohyblivými, reznými a ostrými dielmi!

Hrozí pomliaždenie, porezanie a pichnutie.

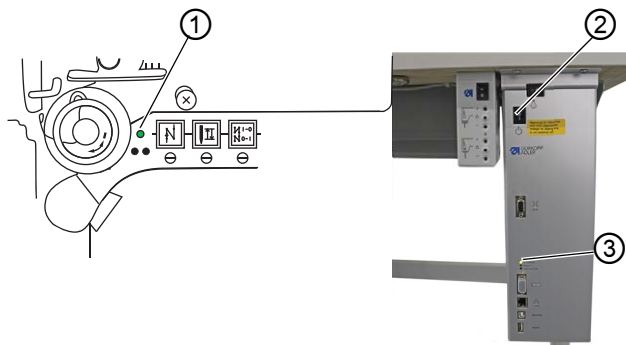
Prípravy by sa mali robiť len vtedy, keď je stroj vypnutý.

Pred šitím vykonajte na stroji nasledujúce prípravy:

- vloženie alebo výmena ihly
- navlečenie hornej nite
- navlečenie alebo navinutie spodnej nite
- nastavenie napnutia nití

4.2 Zapnutie a vypnutie stroja

Obr. 2: Zapnutie a vypnutie stroja



(1) - Kontrolná LED

(2) - Spínač

(3) - LED NAPÁJANIA

Zapnutie stroja



Stroj zapnete nasledovne:

1. Spínač (2) stlačte do polohy **I**.
- ↳ Kontrolná LED (1) a LED NAPÁJANIA (3) svietia.

Vypnutie stroja



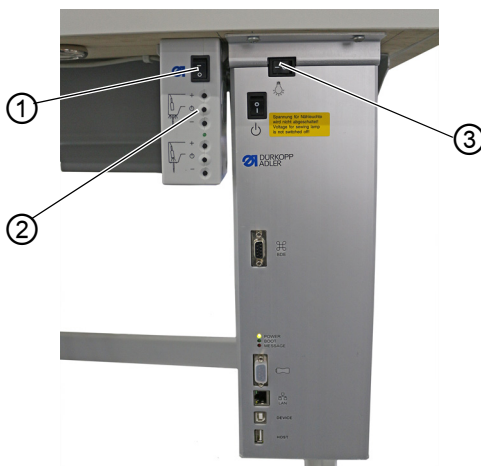
Stroj vypnete nasledovne:

1. Spínač (2) stlačte do polohy **O**.
2. Kontrolná LED (1) a LED NAPÁJANIA (3) zhasnú.

4.3 Zapnutie a vypnutie šijacieho svetla

Šijacie svetlo sa zapne a vypne nezávisle od hlavného spínača.

Obr. 3: Zapnutie a vypnutie šijacieho svetla



(1) - Spínač
(2) - Tlačidlo

(3) - Spínač

Zapnutie šijacieho svetla s reguláciou jasu



Šijacie svetlo s reguláciou jasu zapnete nasledovne:

1. Spínač (3) stlačte do polohy I.
 2. Spínač (1) stlačte do polohy I.
- ↪ Šijacie svetlo s reguláciou jasu svieti.

Ak šijacie svetlo ešte nemá svietiť, stlačte tlačidlo (2).

Vypnutie šijacieho svetla s reguláciou jasu



Šijacie svetlo s reguláciou jasu vypnete nasledovne:

1. Spínač (1) alebo (3) stlačte do polohy O.
- ↪ Šijacie svetlo s reguláciou jasu zhasne.

4.4 Vloženie alebo výmena ihly

POZOR



Nebezpečenstvo poranenia ostrými dielmi!

Riziko pichnutia.

Pred vložením alebo výmenou ihly vypnite stroj.

UPOZORNENIE

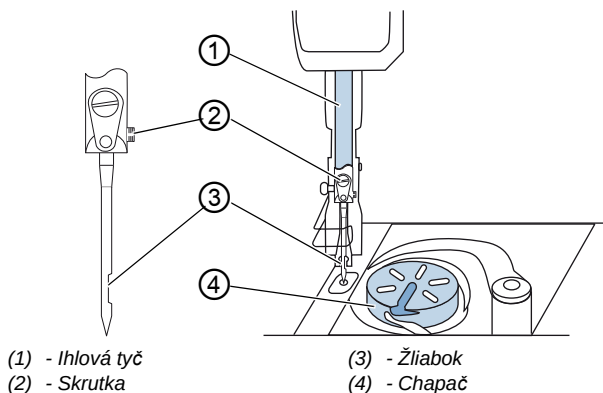
Riziko vzniku vecných škôd!

Poškodenie stroja, zlomenie ihly alebo pretrhnutie nite v dôsledku nesprávnej vzdialenosti medzi ihlou a hrotom chapača.

Po vložení ihly inej veľkosti nastavte vzdialenosť po hrot chapača.

4.4.1 Stroje s 1 ihlou

Obr. 4: Vloženie alebo výmena ihly





Na stroji s 1 ihlou vymeníte ihlu nasledovne:

1. Otáčajte ručné koleso, kým ihlová tyč (1) nedosiahne hornú koncovú polohu.
2. Uvoľnite skrutku (2).
3. Ihlu vytiahnite smerom nadol.
4. Novú ihlu zasunúť do otvoru ihlovej tyče až na doraz (1).



Dôležité

- Ihlu nasmerujte tak, aby žliabok (3) smeroval k chapaču (4).
5. Dotiahnite skrutku (2).



Poradie

Po zmene na inú veľkosť ihly je potrebné upraviť vzdialenosť medzi chapačom a ihlou ( *Servisná príručka*).



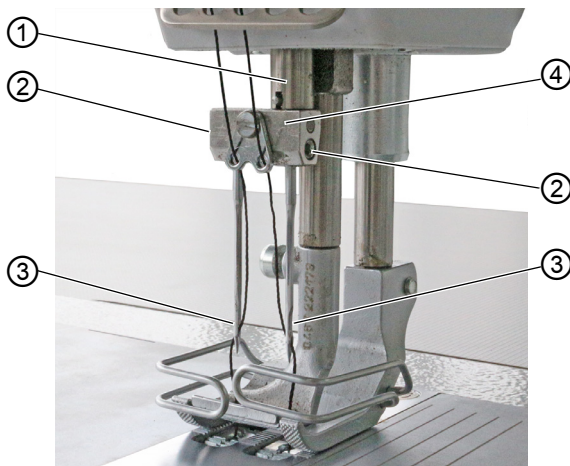
Porucha

Nesprávna vzdialenosť chapača môže mať nasledujúce negatívne dôsledky:

- Zmena na tenšiu ihlu:
 - chybné stehy
 - poškodenie nite
- Zmena na hrubšiu ihlu:
 - poškodenie hrotu chapača
 - poškodenie ihly

4.4.2 Stroje s 2 ihlami

Obr. 5: Vloženie alebo výmena ihly (2)



(1) - Ihlová tyč
(2) - Skrutka

(3) - Žliabok
(4) - Držiak ihly



Na stroji s 2 ihlami vymeníte ihlu nasledovne:

1. Otáčajte ručné koleso, kým ihlová tyč (1) nebude v hornej koncovej polohe.
2. Ak chcete vymeniť pravú ihlu, uvoľnite pravú skrutku (2).
3. Ak chcete vymeniť ľavú ihlu, uvoľnite ľavú skrutku (2).
4. Ihlu vytiahnite z držiaka ihly (4) smerom nadol.
5. Nové ihly vždy zasunúť do otvorov držiaka ihly (4) až na doraz.

Dôležité

Nové ihly nasmerujte tak, aby žliabky (3) smerovali k chapaču (4). Z pohľadu obsluhy ukazuje žliabok (3) ľavej ihly doľava a žliabok (3) pravej ihly doprava.

6. Dotiahnite skrutku (2).

**Poradie**

Po zmene na inú veľkosť ihly je potrebné upraviť vzdialenosť medzi chapačom a ihlou ( *Servisná príručka*).

**Porucha**

Nesprávna vzdialenosť chapača môže mať nasledujúce negatívne dôsledky:

- Zmena na tenšiu ihlu:
 - chybné stehy
 - poškodenie nite
- Zmena na hrubšiu ihlu:
 - poškodenie hrotu chapača
 - poškodenie ihly

4.5 Navlečenie hornej nite

VÝSTRAHA



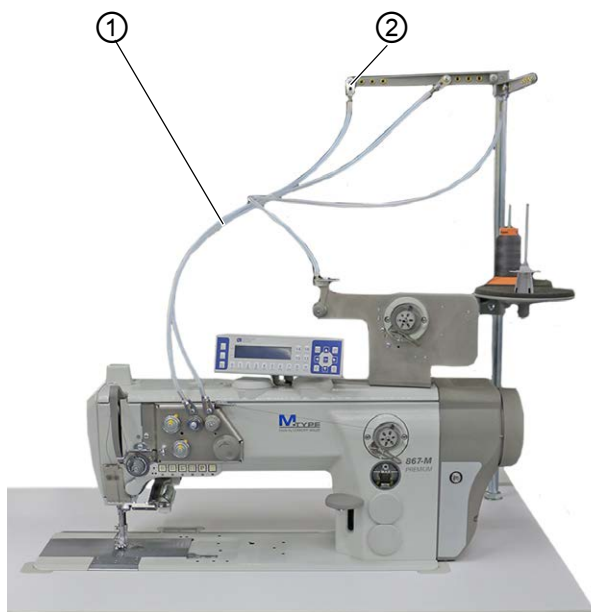
Nebezpečenstvo poranenia hrotom ihly a pohyblivými dielmi!

Hrozí pichnutie, porezanie a pomliaždenie.

Pred navliekaním nite stroj vypnite.

4.5.1 Stroje s 1 ihlou

Obr. 6: Navlečenie hornej nite (stroje s 1 ihlou) (1)



(1) - Hadicové vedenie

(2) - Vedenie nite



Hornú niť navlečiete nasledovne:

1. Nasadíte cievku s niťou na stojan cievky.
Odvíjacie rameno musí byť priamo nad cievkou s niťou.

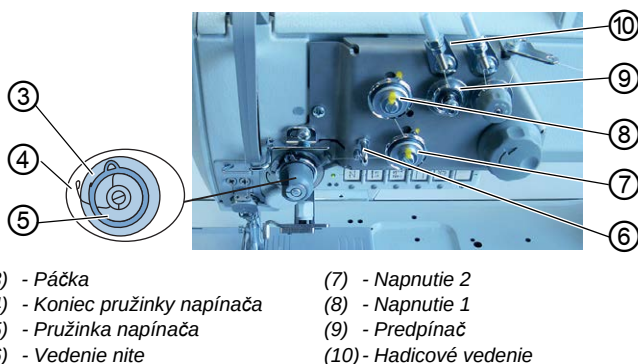
2. Niť navlečte zozadu dopredu cez vedenie nite (2) na odvíjacom ramene.
3. Niť pomocou stlačeného vzduchu prevlečte cez hadicové vedenie (1).



Informácie

Ak chcete niť pomocou stlačeného vzduchu prevliecť cez hadicové vedenie (1), umiestnite pištoľ stlačeného vzduchu spolu s koncom nite na horný koniec hadicového vedenia (1). Raz krátko stlačte spúšť.

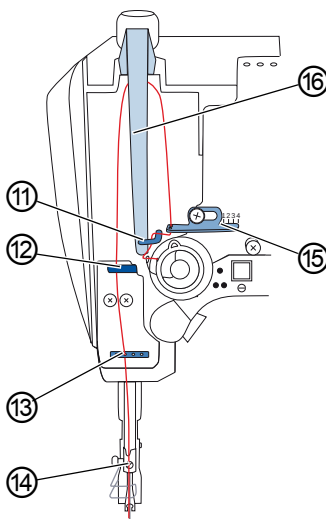
Obr. 7: Navlečenie hornej nite (stroje s 1 ihlou) (2)



4. Nite z hadicového vedenia (10) vedte v smere hodinových ručičiek okolo predpínača (9).
5. Nite vedte proti smeru hodinových ručičiek okolo napnutia 1 (8).
6. Nite vedte v smere hodinových ručičiek okolo napnutia 2 (7).
7. Nite pod vedením nite (6) vedte k pružinke napínača (5).
8. Pomocou nite nadvihnite páčku (3).
9. Nite potiahnite pod koniec pružinky napínača (4).



Obr. 8: Navlečenie hornej nite (stroje s 1 ihlou) (3)



(11) - Háčik

(12) - Horné vedenie nite

(13) - Spodné vedenie nite

(14) - Vedenie nite

(15) - Regulátor hornej nite

(16) - Páčka nite



10. Vedte niť pod háčik (11).

11. Prevlečte niť zdola nahor cez otvor na regulátore hornej nite (15).

12. Prevlečte niť sprava doľava cez páčku nite (16).

13. Prevlečte niť cez horné vedenie nite (12).

14. Prevlečte niť cez otvor spodného vedenia nite (13).

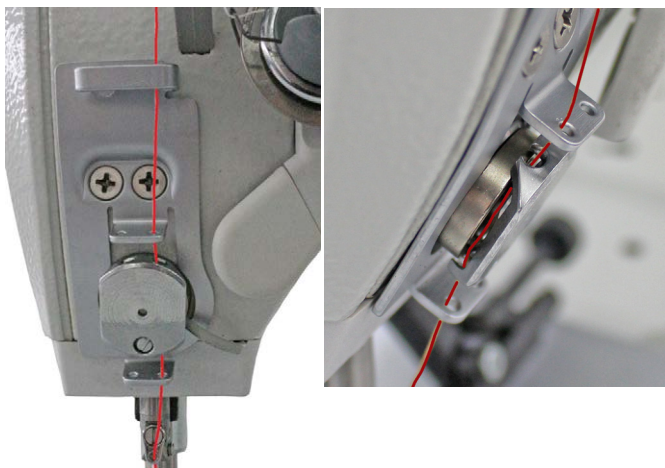


Na strojoch s brzdou nite (voliteľne)

15. Niť prevlečte cez ľavý otvor vedenia nad brzdou nite.

16. Niť prevlečte cez ľavý otvor vedenia pod brzdou nite.

Obr. 9: Brzda nite



17. Niť vložte do brzdy nite zľava tak, aby sa niť zachytila v háčiku brzdy nite.

Niť by mala cez brzdou prechádzať takmer bez kontaktu a kontakt by mala byť len s vedeniami nad a pod brzdou nite.

18. Niť prevlečte cez vedenie nite (14) na ihlovej tyči.

19. Niť prevlečte cez uško ihly tak, aby voľný koniec nite smeroval k chapaču.



Na strojoch s odstrihom nite

20. Niť vytiahnite z uška ihly tak, aby mal voľný koniec nite v najvyššej polohe páčky nite (16) dĺžku cca 4 cm.

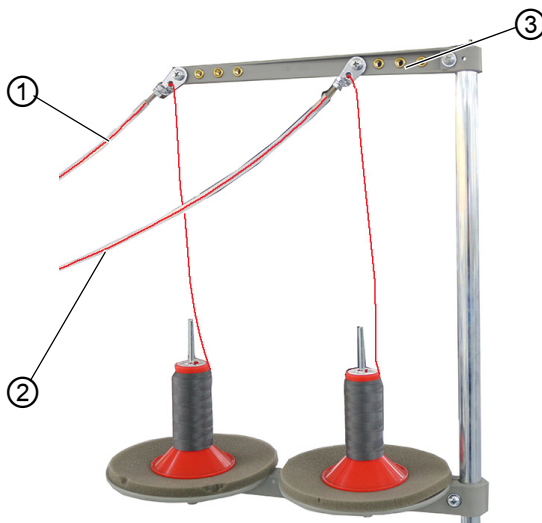
Dôležité:

Skontrolujte dĺžku nite.

Keď je voľný koniec nite príliš dlhý, môže chapač zachytiť niť a spôsobiť poruchu. Keď je voľný koniec nite príliš krátky, prešitie nie je možné.

4.5.2 Stroje s 2 ihlami

Obr. 10: Navlečenie hornej nite (stroje s 2 ihlami) (1)



(1) - Ľavé hadicové vedenie
(2) - Pravé hadicové vedenie

(3) - Odvíjacie rameno



Pravú a ľavú hornú niť navlečiete nasledovne:

Prevlečte hornú niť cez hadicové vedenia:

1. Nasadíte cievky s niťou na stojany cievok.
Odvíjacie rameno (3) musí byť pritom priamo nad cievkami s niťou.
2. Pravú niť vedte zozadu dopredu k pravému hadicovému vedeniu (2).
3. Ľavú niť vedte zozadu dopredu k ľavému hadicovému vedeniu (1).
4. Obe nite prevlečte pomocou stlačeného vzduchu cez hadicové vedenia (1) a (2).

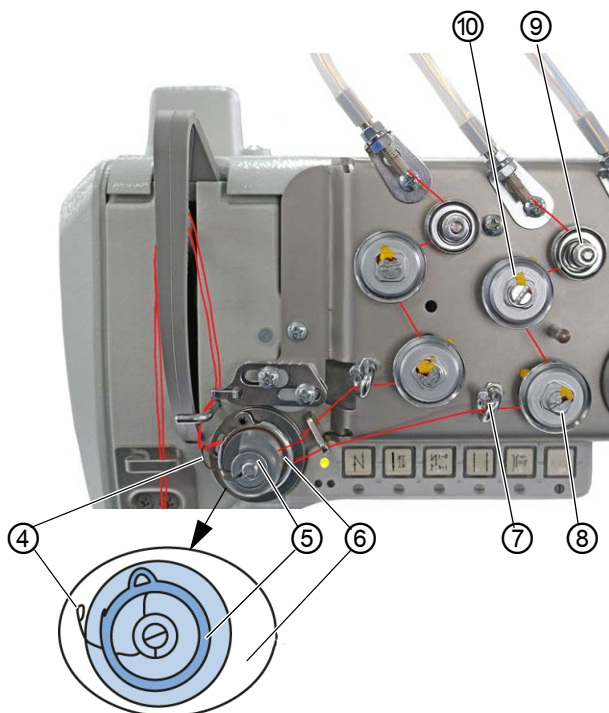


Informácie

Ak chcete nite pomocou stlačeného vzduchu prevliecť cez hadicové vedenie (1) a (2), umiestnite pištoľ stlačeného vzduchu spolu s koncom nite na horný koniec hadicového vedenia (1) a (2). Raz krátko stlačte spúšť.

Navlečenie pravej hornej nite do napínača

Obr. 11: Navlečenie hornej nite (stroje s 2 ihlami) (2)



- (4) - Koniec pružinky napínača
- (5) - Pružinka napínača
- (6) - Páčka
- (7) - Vedenie nite (pravá horná niť)
- (8) - Napnutie (pravá horná niť)

- (9) - Predpínač (pravá horná niť)
- (10) - Napnutie (pravá horná niť)

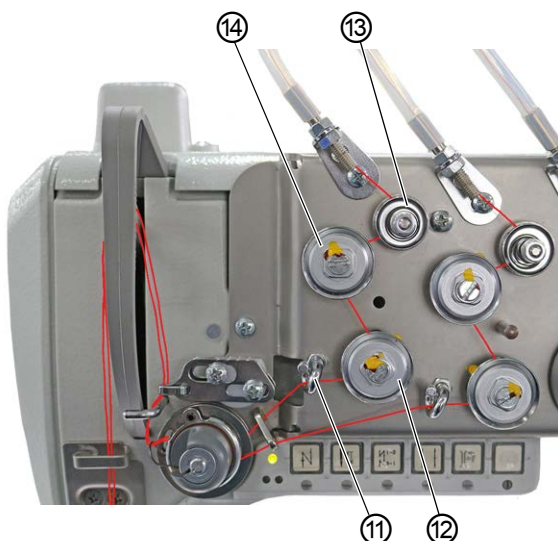


5. Nite z pravého hadicového vedenia (2) vedzte v smere hodi-
nových ručičiek okolo predpínača (9).

6. Nite ved'zte proti smeru hodinových ručičiek okolo napnutia (10).
7. Nite ved'zte v smere hodinových ručičiek okolo napnutia (8).
8. Nite pod vedením nite (7) ved'zte v smere hodinových ručičiek k pružinke napínača (5).
9. Pomocou nite nadvihnite páčku (6).
10. Nite potiahnite pod koniec pružinky napínača (4).

Navlečenie ľavej hornej nite do napínača

Obr. 12: Navlečenie hornej nite (stroje s 2 ihlami) (3)



(11) - Vedenie nite (ľavá horná niť)

(12) - Napnutie (ľavá horná niť)

(13) - Predpínač (ľavá horná niť)

(14) - Napnutie (ľavá horná niť)



11. Nite z ľavého hadicového vedenia (1) ved'zte v smere hodinových ručičiek okolo predpínača (13).
12. Nite ved'zte proti smeru hodinových ručičiek okolo napnutia (12).
13. Nite ved'zte v smere hodinových ručičiek okolo napnutia (14).
14. Nite pod vedením nite (11) ved'zte v smere hodinových ručičiek k pružinke napínača (5).
15. Pomocou nite nadvihnite páčku (6).
16. Nite potiahnite pod koniec pružinky napínača (4).

Navlečenie horných nití na regulátor horných nití

Obr. 13: Navlečenie hornej nite (stroje s 2 ihlami) (4)



(15) - Páčka nite (nezobrazená)

(17) - Háčik

(16) - Regulátor hornej nite



17. Ved'te pravú niť pod háčik (17).

18. Ved'te ľavú niť pod háčik (17).

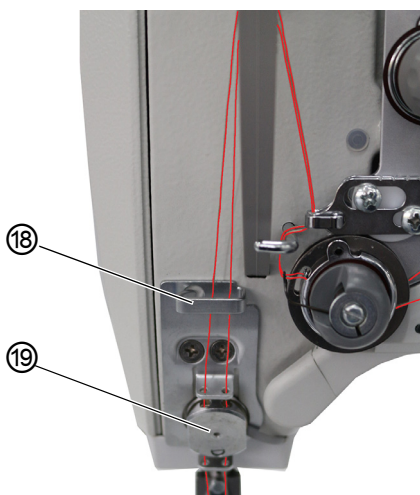
19. Pravú niť prevlečte zdola cez predný otvor na regulátore hornej nite (16).

20. Ľavú niť prevlečte zdola cez zadný otvor na regulátore hornej nite (16).

21. Pravú niť prevlečte sprava cez dolný otvor na páčke nite (15).

22. Ľavú niť prevlečte sprava cez horný otvor na páčke nite (15).

Obr. 14: Navlečenie hornej nite (stroje s 2 ihlami) (5)



(18) - Vedenie nite

(19) - Brzda nite



23. Prevlečte pravú a ľavú niť cez horné vedenie nite (18).

Na strojoch s brzdou nite (voliteľne):

24. Pravú niť prevlečte cez pravý otvor vedenia nad brzdou nite (19).

25. Ľavú niť prevlečte cez ľavý otvor vedenia nad brzdou nite (19).

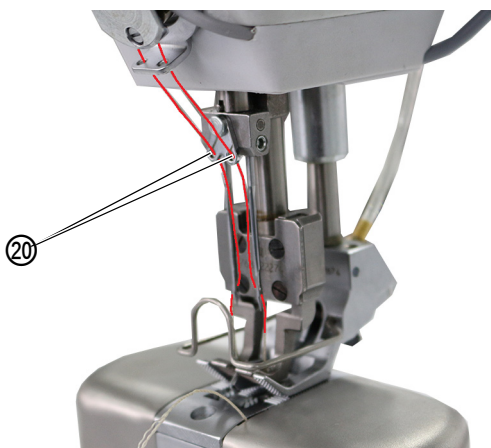
26. Pravú niť prevlečte cez pravý otvor brzdy nite (19).

Niť by mala cez brzdou prechádzať takmer bez kontaktu a kontakt by mala byť len s vedeniami nad a pod brzdou nite (19).

27. Pravú niť prevlečte cez pravý otvor vedenia pod brzdou nite (19).

28. Ľavú niť prevlečte cez ľavý otvor vedenia pod brzdou nite (19).

Obr. 15: Navlečenie hornej nite (stroje s 2 ihlami) (6)



(20) - Vedenie nite



29. Pravú niť prevlečte cez pravý otvor vedenia nite (20) ihlovej tyče.
30. Ľavú niť prevlečte cez ľavý otvor vedenia nite (20) ihlovej tyče.
31. Pravú niť prevlečte cez pravé uško ihly tak, aby voľný koniec nite smeroval k pravému chapaču.
32. Ľavú niť prevlečte cez ľavé uško ihly tak, aby voľný koniec nite smeroval k ľavému chapaču.

**Na strojoch s odstrihom nite**

33. Niť vytiahnite z uška ihly vždy tak, aby mal voľný koniec nite v najvyššej polohe páčky nite (15) dĺžku cca 4 cm.

**Dôležité**

Skontrolujte dĺžku nite.

Keď je voľný koniec nite príliš dlhý, môže chapač zachytiť niť a spôsobiť poruchu. Keď je voľný koniec nite príliš krátky, prešitie nie je možné.

4.6 Navinutie spodnej nite

VÝSTRAHA

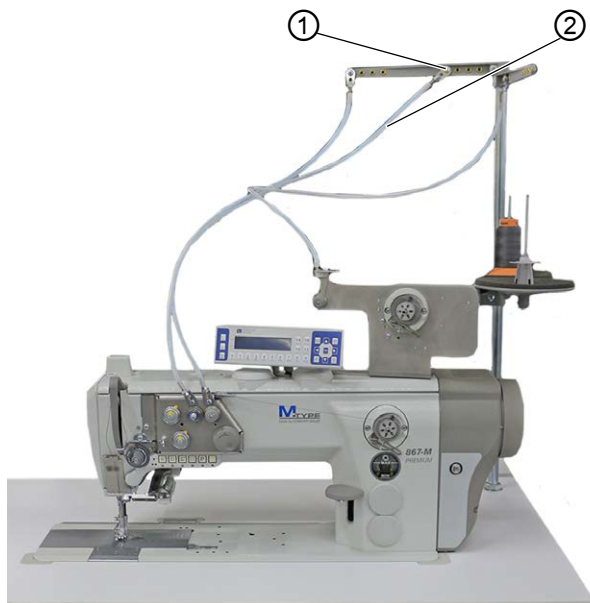


Nebezpečenstvo poranenia hrotom ihly a pohyblivými dielmi!

Hrozí pichnutie, porezanie a pomliaždenie.

Pred navliekaním nite stroj vypnite.

Obr. 16: Navinutie spodnej nite (1)



(1) - Vedenie nite

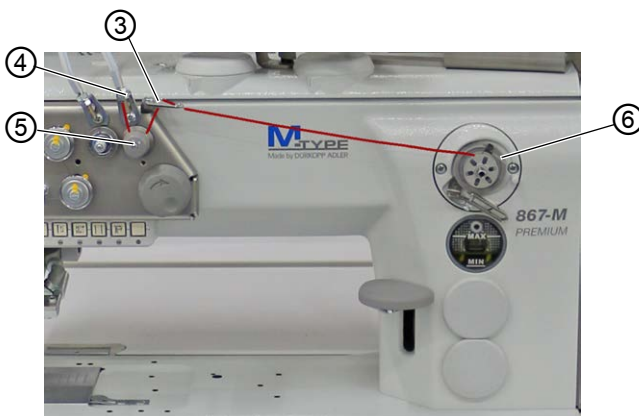
(2) - Hadicové vedenie



Spodnú niť naviniete nasledovne:

1. Nasadíte cievku s niťou na stojan cievky.
Odvíjacie rameno musí byť priamo nad cievkou s niťou.
2. Niť navlečte zozadu dopredu cez vedenie nite (1) na odvíjacom ramene.
3. Niť prevlečte pomocou pneumatickej pištole cez hadicové vedenie (2).

Obr. 17: Navinutie spodnej nite (2)



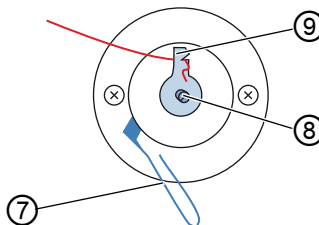
(3) - Vedenie nite
(4) - Vedenie nite

(5) - Predpínač
(6) - Navíjač



4. Niť vedte z vedenia nite (4) vedte proti smeru hodinových ručičiek okolo predpínača (5).
5. Niť vlnovite prevlečte cez 2 otvory vedenia nite (3): zdola nahor cez ľavý otvor a zhora nadol cez pravý otvor.
6. Niť vedte k navíjaču (6).

Obr. 18: Navinutie spodnej nite (3)



(7) - Páčka navíjača
(8) - Hriadeľ navíjača

(9) - Nôž



7. Niť upnite za nožom (9) a voľný koniec za tým odstrihnite.
8. Cievku nasuňte na hriadeľ navíjača (8).
9. Cievku otáčajte v smere hodinových ručičiek, kým necvakne.
10. Páčku navíjača (7) potiahnite nahor.



Informácie

Spodná niť sa za normálnych okolností počas šitia navíja. Spodnú niť však môžete navinúť aj bez toho, aby ste pritom šili, napr. keď potrebujete plnú cievku, aby ste mohli začať šiť. Na to použite režim navíjača v ponuke programových tlačidiel (📖 s. 62).



11. Zapnite šijací stroj.
12. Zošliapnite nožný pedál dopredu.
 - ↪ Stroj začne šiť a navíja pritom spodnú niť z cievky s niťou na cievku. Keď je cievka plne navinutá, zastavte proces navíjania. Páčka navíjača sa pohybuje smerom nadol. Nôž sa automaticky prestaví do zvislej východiskovej polohy.
13. Plne navinutú cievku odoberte.
14. Niť za nožom (9) odstrihnite.
15. Plne navinutú cievku vložte do chapača (📖 s. 38).

4.7 Výmena cievky

VÝSTRAHA



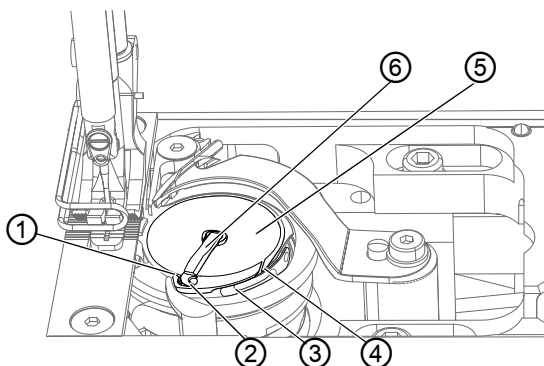
Nebezpečenstvo poranenia hrotom ihly a pohyblivými dielmi!

Hrozí pichnutie, porezanie a pomliaždenie.

Pred výmenou cievky stroj vypnite.

Výmena cievky funguje na stroji s 1 ihlou rovnako ako na stroji s 2 ihlami. Chapač, do ktorého sa vloží cievka, je na ľavej a pravej strane len otočený o 180 stupňov.

Obr. 19: Výmena cievky



- | | |
|--------------------------|---------------|
| (1) - Štrbina | (4) - Štrbina |
| (2) - Vedenie | (5) - Cievka |
| (3) - Napínacia pružinka | (6) - Člnok |



Cievku vymeníte nasledovne:

1. Vyklopte člnok (6).
2. Prázdnu cievku vyberte.
3. Vložte plne navinutú cievku.



Dôležité

Cievku vložte tak, aby sa pri odvíjaní nite pohybovala v opačne ako chapač.

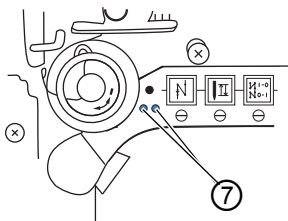
4. Zaved'te spodnú niť do štrbiny (4) v telese cievky.
5. Potiahnite spodnú niť pod napínaciu pružinku (3).
6. Ved'te spodnú niť cez štrbinu (1) a dotiahnite pribl. 3 cm.
7. Zatvorte člnok (6).



Stroje s automatickým snímačom zvyšku nite

Keď sa spodná niť musí vymeniť, svietia LED kontrolky (7) na ramene stroja. Ľavá kontrolka je určená pre ľavý chapač a pravá kontrolka je určená pre pravý chapač.

Obr. 20: Hlásenie zo snímača zvyšku nite



(7) - LED

(8) -



Dôležité

Cievky majú na jadre drážku.

Cievku vložte do chapača tak, aby bola drážka dole. Inak snímač zvyšku nite nefunguje.

4.8 Napínanie nite

Napínanie hornej nite ovplyvňuje spolu s napnutím spodnej nite celkový výsledok šitia. Príliš silné napnutia nite môžu v prípade tenkého šitého materiálu viesť k neželaným vlnám a roztrhnutiu nite.

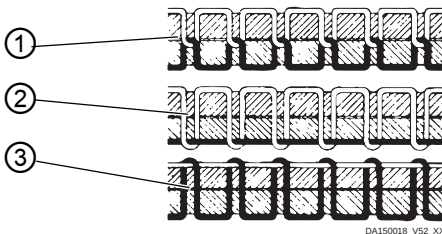


Správne nastavenie

V prípade rovnakého napnutia hornej a spodnej nite sú nite spletené v strede šitého materiálu.

Napnutie hornej nite nastavte tak, aby sa želaný výsledok šitia dosiahol s čo najnižším možným napnutím.

Obr. 21: Napínanie nite



(1) - Napnutie hornej a spodnej nite je rovnaké

(2) - Napnutie spodnej nite je silnejšie ako napnutie hornej nite

(3) - Napnutie hornej nite je silnejšie ako napnutie spodnej nite

4.8.1 Nastavenie napnutia hornej nite

Napnutie hornej nite sa dá nastaviť len prostredníctvom softvéru OP3000. Presnejší opis je uvedený v kapitole Programovanie (📖 s. 53).

4.8.2 Nastavenie napnutia spodnej nite

VÝSTRAHA

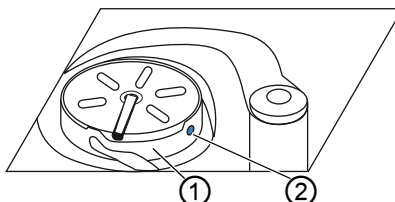


Nebezpečenstvo poranenia hrotom ihly a pohyblivými dielmi!

Hrozí pichnutie, porezanie a pomliaždenie.

Pred nastavením napnutia spodnej nite stroj vypnite.

Obr. 22: Nastavenie napnutia spodnej nite



(1) - Napínacia pružinka

(2) - Skrutka

Napnutie spodnej nite vytvára napínacia pružinka (1) a nastavuje sa skrutkou (2).

Napnutie spodnej nite nastavíte nasledovne:

Zvýšenie napnutia spodnej nite



1. Skrutku (2) otočte v smere hodinových ručičiek.

Zníženie napnutia spodnej nite



1. Skrutku (2) otočte proti smeru hodinových ručičiek.

4.9 Nastavenie regulátora hornej ihlovej

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia hrotom ihly a pohyblivými dielmi!

Hrozí pichnutie, porezanie a pomliaždenie.

Pred nastavením regulátora hornej nite stroj vypnite.

Regulátor hornej nite určuje, akým napnutím bude horná niť vedená okolo chapača.

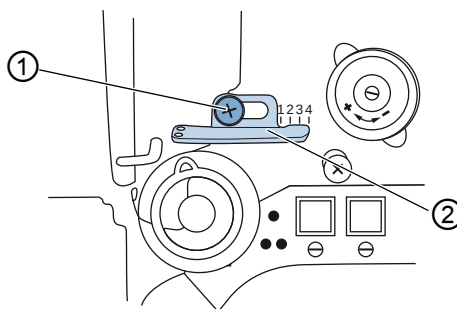


Správne nastavenie

Slučka hornej nite sa kľže cez najhrubšie miesto chapača s nízkym napnutím.

4.9.1 Stroje s 1 ihlou

Obr. 23: Nastavenie regulátora hornej ihlovej



(1) - Skrutka

(2) - Regulátor hornej nite

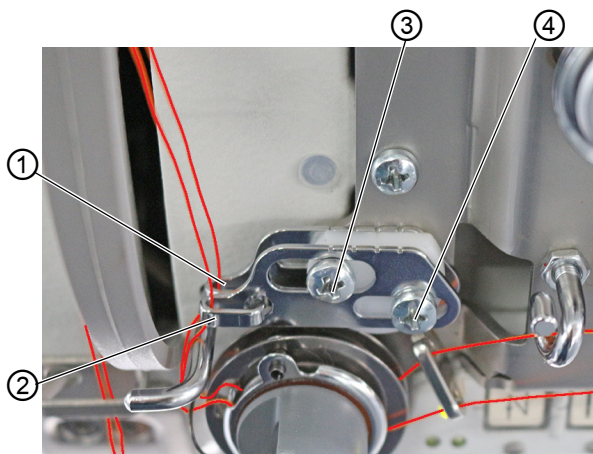


Regulátor hornej nite nastavíte nasledovne:

1. Uvoľnite skrutku (1).
 - **Zvýšenie napnutia:**
Regulátor hornej nite (2) posuňte doprava
 - **Zníženie napnutia:**
Regulátor hornej nite (2) posuňte doľava
2. Dotiahnite skrutku (1).

4.9.2 Stroje s 2 ihlami

Obr. 24: Nastavenie regulátora hornej nite (2)



- | | |
|--|---------------------------------|
| (1) - Regulátor hornej nite
(ľavá horná niť) | (3) - Skrutka (ľavá horná niť) |
| (2) - Regulátor hornej nite
(pravá horná niť) | (4) - Skrutka (pravá horná niť) |



Na stroji s 2 ihlami nastavíte regulátor hornej nite pre pravú a ľavú ihlovú niť nasledovne:

1. Nastavenie regulátora hornej nite (2) pre pravú hornú niť:
Uvoľnite skrutku (4).
 - **Zvýšenie napnutia:**
Regulátor hornej nite (2) posuňte doprava.
 - **Zníženie napnutia:**
Regulátor hornej nite (2) posuňte doľava.
2. Dotiahnite skrutku (4).
3. Nastavenie regulátora hornej nite (1) pre ľavú hornú niť:
Uvoľnite skrutku (3).
 - **Zvýšenie napnutia:**
Regulátor hornej nite (1) posuňte doprava.
 - **Zníženie napnutia:**
Regulátor hornej nite (1) posuňte doľava.
4. Dotiahnite skrutku (3).

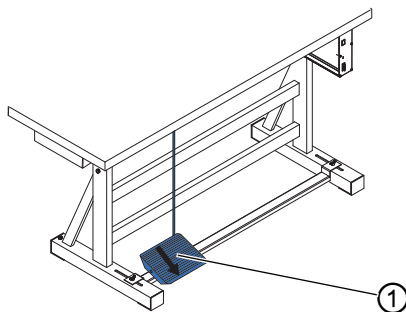


Informácie

Ak je potrebné väčšie množstvo nite, vytiahnite pružinku napínača cca 0,5 mm z jej dolnej koncovej polohy nahor. To je prípad, kedy slučka hornej nite prechádza maximálnym priemerom chapača.

4.10 Zdvihnutie šijacích pätiiek

Obr. 25: Zdvihnutie šijacích pätiiek



(1) - Pedál



Šijacie pätky zdvihnete nasledovne:

1. Pedál (1) zošliapnite spolovice dozadu.
- ↪ Stroj sa zastaví a zdvihne šijacie pätky.
Šijacie pätky zostanú hore, kým je pedál spolovice zošliapnutý dozadu.

alebo



1. Pedál (1) zošliapnite úplne dozadu.
- ↪ Aktivuje sa odstrihnutie nite a šijacie pätky sa zdvihnú.

4.11 Šitie vzad s pákou na nastavenie stehu (voliteľne)

Elektronická páka na nastavenie stehu na ramene stroja zmenšuje dĺžku stehu až po šitie vzad v dolnej koncovej polohe.

Obr. 26: Šitie vzad s pákou na nastavenie stehu



(1) - Páka na nastavenie stehu

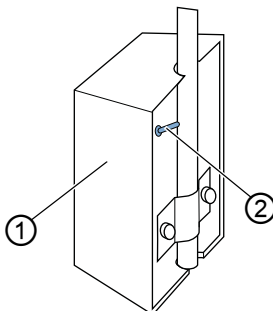


1. Páku na nastavenie stehu (1) pomaly zatlačte nadol.
↙ Dĺžka stehu sa bude zmenšovať. V dolnej koncovej polohe stroj šije vzad s nastavenou dĺžkou stehu.

4.12 Nastavenie rýchleho prestavenia zdvihu

Na strojoch s rýchlym prestavením zdvihu pomocou kolenového spínača sa zvýšený zdvih šijacej pätky pripája kolenovým spínačom. Kolískový spínač na zadnej strane kolenového spínača určuje, či má byť zvýšený zdvih šijacej pätky pripojený trvalo alebo len dovtedy, kým zostane zatlačený kolenový spínač.

Obr. 27: Nastavenie rýchleho prestavenia zdvihu



(1) - Kolenový spínač

(2) - Kolískový spínač

Rýchle prestavenie zdvihu nastavíte nasledovne:

Na trvalé prestavenie



1. Kolískový spínač (2) nastavte nahor.
 - **Zapnutie zvýšeného zdvihu šijacej pätky:**
Kolenový spínač (1) zatlačte doprava.
 - **Vypnutie zvýšeného zdvihu šijacej pätky:**
Kolenový spínač (1) znova zatlačte doprava.

Na krátkodobé prestavenie



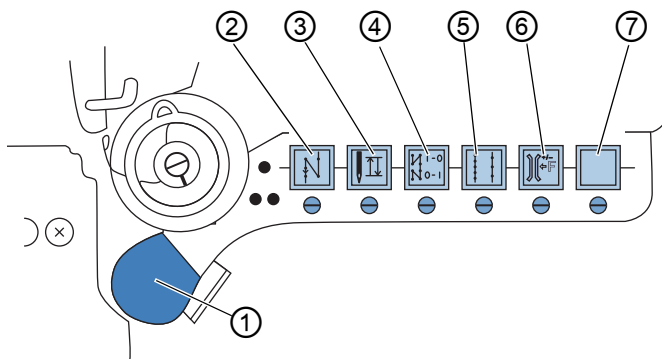
1. Kolískový spínač (2) nastavte nadol.
 - **Zapnutie zvýšeného zdvihu šijacej pätky:**
Kolenový spínač (1) zatlačte doprava a podržte ho zatlačený.
- ☞ Zvýšený zdvih šijacej pätky zostane zachovaný, kým bude kolenový spínač zatlačený doprava.
 - **Vypnutie zvýšeného zdvihu šijacej pätky:**
Kolenový spínač (1) uvoľnite.

4.13 Rýchle funkcie na tlačidlovom bloku

Stroj má na ramene stroja tlačidlový blok, pomocou ktorého sa dajú aktivovať určité funkcie počas šitia.

4.13.1 Aktivovanie tlačidiel funkcií

Obr. 28: Aktivovanie tlačidiel funkcií



- | | |
|--|--|
| (1) - Tlačidlo oblúbených položiek | (5) - Predvoľba dĺžky stehu |
| (2) - Šitie vzad | (6) - Doplnkové napínanie nite |
| (3) - Poloha ihly | (7) - Tlačidlo s možnosťou voľného obsadenia |
| (4) - Štart zapošíťia/koniec zapošíťia | |

Tlačidlo funkcie aktivujete/deaktivujete nasledovne:

Aktivovanie funkcie



1. Stlačte želané tlačidlo.

☞ Funkcia je aktivovaná. Tlačidlo svieti.

Deaktivovanie funkcie



1. Stlačte želané tlačidlo znova.

☞ Funkcia je deaktivovaná. Tlačidlo prestane svietiť.



Informácie

Tlačidlá funkcií sa dajú doplniť o prídavné tlačidlo. Dá sa obsadiť 2 prídavnými funkciami.

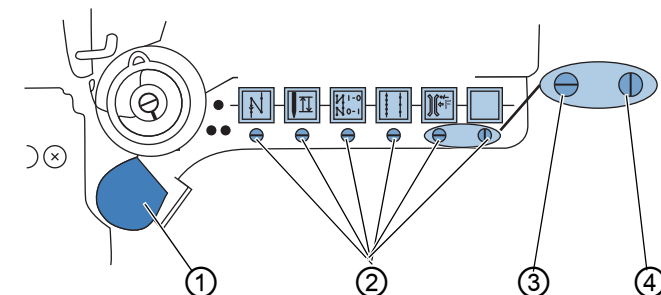
Funkcie tlačidiel

Tlačidlo	Funkcia
	Šitie vzad Pri aktivovanom tlačidle šije stroj vzad.
	Poloha ihly Pri aktivovanom tlačidle prejde ihla do určenej polohy. Táto poloha sa dá určiť individuálne cez nastavenia parametrov. K tomu si prečítajte  <i>Servisnú príručku</i> . Pri dodaní je stroj nastavený tak, že pri aktivovanom tlačidle je ihla v hornej polohe.
	Štart zapošítia/koniec zapošítia Tlačidlo zruší všeobecné nastavenie štartu a konca zapošítia. Keď je zapošítie zapnuté, pri stlačení tlačidla sa nasledujúce zapošítie vynechá. Keď nie je zapnuté žiadne zapošítie, pri stlačení tlačidla sa vytvorí nasledujúce zapošítie.
	Dĺžka stehu Pri aktivovanom tlačidle šije stroj s väčšou dĺžkou stehu, ktorá bola na ovládacom paneli naprogramovaná pre túto dĺžku stehu.
	Doplňkové napínanie nite Pri aktivovanom tlačidle sa vytvorí naprogramované doplnkové napnutie nite.
	S možnosťou voľného obsadenia Tlačidlo je s možnosťou voľného obsadenia. Pri dodaní je stroj nastavený tak, že po stlačení tlačidla prejde na nasledujúcu švovú sekciu.

4.13.2 Obsadenie tlačidla obľúbených položiek s funkciou

Jednu z funkcií tlačidiel môžete preniesť na tlačidlo obľúbených položiek. Vyberte si jednu funkciu, ktorú často využívate, aby ste ju počas šitia mohli rýchlo zapnúť.

Obr. 29: Obsadenie tlačidla obľúbených položiek s funkciou



- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| (1) - Tlačidlo obľúbených položiek | (3) - Východisková poloha |
| (2) - Skrutky | (4) - Skrutka zvislo |

Funkcia tlačidla sa preniesie prestavením skrutky (2) pod tlačidlom do zvislej polohy. Na tlačidlo obľúbených položiek (1) sa dá vždy preniesť len jedna funkcia. Taktiež sa len jedna zo skrutiek (2) smie prestaviť do zvislej (4) polohy.

Pred prenosom novej funkcie sa musia všetky skrutky opäť vrátiť späť do vodorovnej východiskovej polohy (3).



Tlačidlo obľúbených položiek obsadíte funkciou nasledovne:

1. Prestavte všetky skrutky do východiskovej polohy (3), aby boli zárezy skrutiek vodorovne.
2. Skrutku (2) pod želaným tlačidlom otočte o 90°, aby bol jej zárez zvislo (4).

4.14 Šitie

VÝSTRAHA

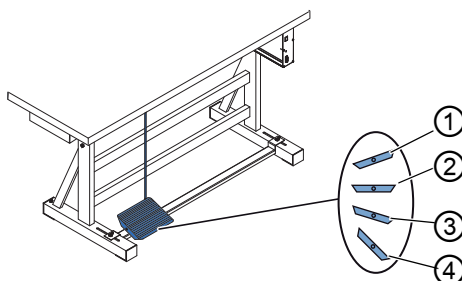


Nebezpečenstvo poranenia ihlou v dôsledku neúmyselného spustenia šitia!

Riziko pichnutia.

Nešliapte na pedál, keď sa prsty nachádzajú v oblasti hrotu ihly.

Obr. 30: Šitie



(1) - Poloha +1
(2) - Poloha 0

(3) - Poloha -1
(4) - Pozícia -2

Pedál spúšťa a ovláda proces šitia.

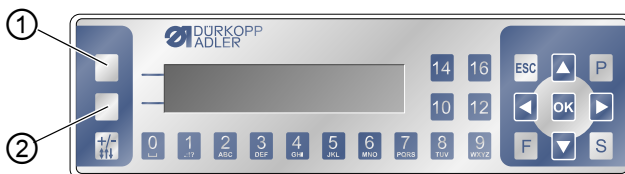
Stav	Procesy
Pred začatím šitia	
Východisková poloha	• Pedál v neutrálnej polohe (pozícia 0) ↳ Stroj stojí ↳ Ihla hore. Šijacie pätky dole.
Umiestnite šitý materiál	• Zošliapnite pedál spolovice dozadu (poloha -1) ↳ Šijacie pätky sa zdvihnú. • Umiestnite šitý materiál. • Uvoľnite pedál. ↳ Šijacie pätky sa spustia na šitý materiál.

Stav	Procesy
Na začiatku stehu	
Štart zapošitia a šitie	• Zošliapnite pedál dopredu (poloha +1) a podržte ho zošliapnutý. ↳ Stroj šije (ak prednastavený) štart zapošitia. ↳ Následne šije stroj ďalej – čím viac zošliapavate pedál dopredu, tým rýchlejšie.
V strede stehu	
Proces šitia prerušený	• Pedál uvoľnený (poloha 0). ↳ Stroj sa zastaví. Vždy podľa nastavenia sú šijacie pätky hore, resp. dole.
Pokračovanie v šití (po uvoľnení pedálu)	• Zošliapnite pedál dopredu (poloha +1) ↳ Stroj šije ďalej – čím viac zošliapavate pedál dopredu, tým rýchlejšie.
Prešitie hrubších miest šitého materiálu	• Zvýšený zdvih šijacej pätky pripojte kolenovým spínačom (📖 s. 46).
Zmena dĺžky stehu	• 2. Dĺžku stehu aktivujte tlačidlom na tlačidlovom bloku (📖 s. 47).
Zvýšenie napnutia nite	• Doplnkové napínanie nite aktivujte tlačidlom na tlačidlovom bloku (📖 s. 47).
Šitie stredného zapošitia	• Šitie vzad aktivujte pomocou páky na nastavenie stehu (📖 s. 45) alebo šitie vzad aktivujte tlačidlom na tlačidlovom boku (📖 s. 47).
Na konci stehu	
Ukončenie stehu a odobratie šitého materiálu	• Zošliapnite pedál úplne dozadu (poloha -2) a podržte ho zošliapnutý. ↳ Vyšije sa koniec zapošitia a nite sa odstrihnú (ak je to nastavené). ↳ Stroj sa zastaví. ↳ Ihla hore. Šijacie pätky hore. • Odoberte šitý materiál.

5 Programovanie

5.1 Ovládací panel OP3000

Obr. 31: Ovládací panel



(1) - Programové tlačidlo

(2) - Tlačidlo Ponuka programových tlačidiel

Všetky nastavenia v softvéri 867-M PREMIUM prebiehajú cez ovládací panel OP3000.

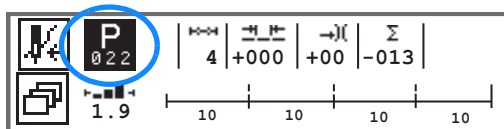
Tlačidlo	Funkcia
Tlačidlá s číslami 0 až 9	• Zadanie hodnoty parametra (ak je pole pre parameter aktivované) • Voľba parametra zobrazeného na ovládacom paneli • Stlačením tlačidla pod požadovaným symbolom vyberte funkciu • Zadanie názvu programu
	• Ukončenie funkcie • Opustenie ponuky (zmeny zostanú zachované) na prechod na východiskovú úroveň
	• Potvrdenie nastavení • Aktivovanie zadania
	Vždy podľa ponuky rôzna funkcia.
	Vždy podľa ponuky rôzna funkcia.

Tlačidlo	Funkcia
	Vždy podľa ponuky rôzna funkcia.
	• Výber doprava
	• Výber doľava • Návrat o jednu úroveň ponuky späť
	• Zvýšenie hodnoty • Listovanie v zozname (nahor)
	• Zníženie hodnoty • Listovanie v zozname (nadol)
	Tlačidlo Programové tlačidlo Tlačidlu možno priradiť rôzne funkcie podľa potreby,  s. 62.
	Tlačidlo Ponuka programových tlačidiel Funkcia rýchleho prístupu,  s. 62.
	Bez funkcie

Zobrazenie na ovládacom paneli

Na displeji sa zobrazia položky ponuky, ktoré je možné vybrať. Aktuálne aktivovaná položka ponuky sa zobrazí inverzne.

Obr. 32: Aktivovaný záznam je zobrazený inverzne (príklad)



Zadanie hodnôt

Hodnoty môžete zadávať tlačidlami ▲/▼ alebo číselnými tlačidlami.



Informácie

Ak je zadaná hodnota, ktorá sa nenachádza v určenom rozsahu hodnôt, softvér automaticky prevezme hraničnú hodnotu z rozsahu hodnôt, ktorý je najbližší k zadaniu.

5.2 Zapnutie stroja

Obr. 33: Zapnutie stroja



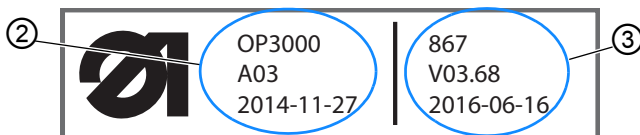
(1) - Hlavný spínač



Stroj zapnete nasledovne:

1. Zapnite hlavný spínač (1).
- ☞ Na displeji sa na krátky okamih zobrazia verzie softvéru:

Obr. 34: Zobrazenie verzie softvéru ovládania/ovládacieho panelu



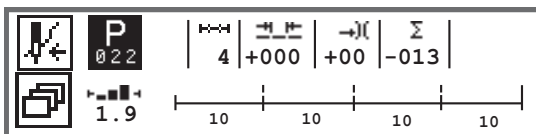
(2) - Verzia softvéru OP3000

(3) - Softvér ovládania

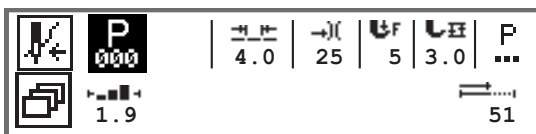
Referenčný chod stroja:

Na displeji sa zobrazí naposledy použitý program, príp. ručný režim.

Obr. 35: Zobrazenie naposledy použitého programu (automatický režim)



Obr. 36: Zobrazenie ručného režimu



5.3 Prevádzkové režimy softvéru

Softvér 867-M PREMIUM umožňuje 3 rôzne prevádzkové režimy.

- **Ručný režim (program 000) (📖 s. 58)**

Ručný režim je najjednoduchší prevádzkový režim. Neexistujú žiadne programy švov/programy a žiadne zadania pre jednotlivé švové sekcie.

Zmeny tlaku šijacej pätky, výšky zdvihu, dĺžky stehu, napnutia hornej nite, ako aj prepínanie ďalších funkcií sa vždy vykonávajú okamžite.

Všetky základné parametre šitia sa dajú počas šitia meniť ručne.

- **Automatický režim (program 001 – 999) (📖 s. 88)**

V automatickom režime sa šije podľa nastavení (program švov pozostávajúci len z jednej švovej sekcie) alebo komplexných programov švov (pozostávajúce z 2 alebo viacerých švových sekcií).

Programy švov sú rozdelené do jednotlivých švových sekcií, ktorým sú priradené jednotlivé parametre šitia, ako je dĺžka stehu, napnutie hornej nite atď.

- **Režim programovania/editovania (📖 s. 92)**

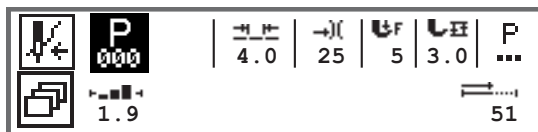
Režim programovania umožňuje rýchle a jednoduché vytváranie nových programov švov.

V režime editovania je možné upravovať, vymazávať a kopírovať programy švov.

V ďalšej časti sú detailne vysvetlené jednotlivé režimy a ich použitie.

5.4 Použitie ručného režimu

Obr. 37: Parametre v ručnom režime



Nasledujúca tabuľka vysvetľuje jednotlivé symboly parametrov na displeji a funkcie tlačidiel na ovládacom paneli. Pre niektoré parametre bude presné nastavenie podrobnejšie opísané v ďalšom texte kapitoly.

Zvolený parameter sa zobrazí na displeji ovládacieho panela inverzne. Ak sa parameter zmení, nová hodnota sa ihneď prevezme.

Symbol	Význam
	Tlačidlu možno priradiť rôzne funkcie podľa potreby,  s. 62. • Stlačte programové tlačidlo
	Funkcia rýchleho prístupu (ponuka programových tlačidiel) Stlačte programové tlačidlo ,  s. 62.
	Číslo programu Rozsah hodnôt: 000 – 999 Program 000 indikuje, že sa nachádzate v ručnom režime. • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Program • Pomocou ▲/▼ zmeňte číslo programu alebo zadajte číslo programu pomocou číselných tlačidiel 0 – 9 a potvrdte tlačidlom OK
	Dĺžka stehu Rozsah hodnôt: 00,0 – 12,0 [mm] (v závislosti od šijacieho stroja a podtriedy) • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Dĺžka stehu • Pomocou ▲/▼ zmeňte dĺžku stehu

Symbol	Význam
	Napínanie hornej nite Rozsah hodnôt: 01 – 99 • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Napnutie hornej nite • Pomocou ▲/▼ zmeňte napnutie hornej nite Informácie Ak hodnoty napnutia horných nití pre pravú a ľavú hornú niť nie sú rovnaké a sú zmenené spoločne, rozdiel zostane zachovaný. Stroje s 2 ihlami • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Napnutie hornej nite • Tlačidlom OK otvorte podponuku • Pomocou ▲/▼ zvolíte pravú alebo ľavú hornú niť • Potvrďte tlačidlom OK • Pomocou ▲/▼ zmeňte napnutie hornej nite • Potvrďte tlačidlom OK
	Tlak šijacej pätky Rozsah hodnôt: 01 – 20 • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Tlak šijacej pätky • Pomocou ▲/▼ zmeňte tlak šijacej pätky
	Zdvih šijacej pätky Rozsah hodnôt: 00,0 – 09,0 [mm] (0,5 mm kroky) • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Výška zdvihu • Pomocou ▲/▼ zmeňte výšku zdvihu

Symbol	Význam
	Ďalšie parametre • Tlačidlom OK prejdite do zoznamu • Pomocou ▲/▼ zvolte parameter • Tlačidlom OK prejdite do nastavenia parametrov Detailnejšie vysvetlenie parametrov: • Otáčky (<i>Max. Speed (Max. otáčky)</i>) (s. 65) • Odstrih nite (<i>Thread Trim (Odstrih nite)</i>) (s. 65) • Brzda nite (<i>Thread Clamp (Brzda nite)</i>) (s. 66) • Zameriavací steh (<i>PointPos. ° (Zameriavací steh °)</i>) (s. 66) • Štart zapošítia (<i>Start Tack (Štart zapošítia)</i>) (s. 66) • Koniec zapošítia (<i>End Tack (Koniec zapošítia)</i>) (s. 70) • Zdvihnutie šijacej pätky (<i>Foot (Šijacie pätky)</i>) (s. 72) • Monitorovanie cievky (<i>Bobbín (Cievka RFW)</i>) (s. 73) • Informácia (<i>InfoScreen (Zobrazenie informácií)</i>) (s. 75) • Podávač (<i>Puller (Podávač)</i>) (s. 76) • Vodič okrajov (<i>EdgeGuide (Mot. vodič okrajov)</i>) (s. 76) • Korekcia vplyvov vďaka vysokým otáčkam (<i>Speed Corr (Vplyv otáčok)</i>) (s. 77) • Rozpoznanie hrúbky materiálu (<i>Mat. Thickness (Hrúbka materiálu)</i>) (s. 81) • Svetelná zavora (<i>LightBarrier (Svetelná zavora)</i>) (s. 86) • Výstupy (<i>Output (Výstup)</i>) (s. 87)
	Počítadlo stehov alebo dĺžka stehu v [mm] Aktívnu voľbu, počítadlo stehov alebo mm je možné nastaviť v úrovni určenej pre techniku. Pri dodaní je nastavené počítanie stehov. Po odstrihnutí nití zostáva zobrazenie zachované. Pri opätovnom šití sa začne počítať alebo merať odznovu.
	• Ukončenie funkcie • Opustenie ponuky (zmeny zostanú zachované) na prechod na východiskovú úroveň
	• Potvrdenie nastavení • Aktivovanie zadania
	Vytvorenie programu, s. 92.

Symbol	Význam
	Bez funkcie
	Bez funkcie
	Bez funkcie

Ak je v úrovni určenej pre technika povolený parameter *Klávesové skratky*, na displeji ovládacieho panelu sa zobrazia symboly uvedené v tabuľke. Na výber príslušných funkcií sa potom môžu použiť pod nimi ležiace tlačidlá na ovládacom paneli. Zobrazenie prípadne zvolených parametrov na zobrazenie informácií odpadá. Aktivovanie klávesových skratiek je vysvetlené v  *Servisnej príručke*.

Symbol	Význam
	Štart zapošítia (vyp./jednoduché/dvojité)
	Koniec zapošítia (vyp./jednoduché/dvojité)
	Odstrih nite (aktívny/neaktívny)
	Poloha ihly (dole/hore)
	Poloha šijacej pätky (dole/hore)

5.4.1 Výber funkcie rýchleho prístupu (ponuka programových tlačidiel)

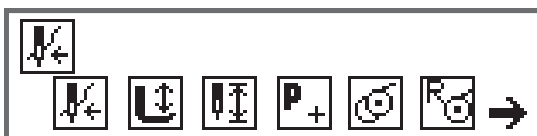
Tu máte k dispozícii rýchly prístup k funkciám počas šitia.
Programové tlačidlo môžete okrem toho obsadiť funkciou.



Funkciu rýchleho prístupu zvolíte nasledovne:

1. Stlačte **ponuku programových tlačidiel** .
2. Objaví sa nasledujúce zobrazenie:

Obr. 38: Ponuka programových tlačidiel



3. Vyvolanie funkcie: Stlačte číselné tlačidlo pod želanou funkciou.

ALEBO

4. Obsadenie **programového tlačidla** funkciou: Súčasne stlačte číselné tlačidlo pod želanou funkciou a **programové tlačidlo**.

↳ Funkcia sa uloží pod **programovým tlačidlom** a dá sa prostredníctvom neho vyvolať.



Informácie

V závislosti od toho, či sa nachádzate pred švom alebo vo šve, máte k dispozícii rôzne možnosti obsadenia **programového tlačidla**.

5. Na opustenie ponuky stlačte tlačidlo **ESC** alebo tlačidlo **ponuka programových tlačidiel**.

Možné obsadenie programového tlačidla (ručný režim)

Symbol	Význam
	Režim navliekania Ihlová tyč sa posunie do definovanej polohy. Pedál je dočasne zablokovaný.
	Šijacia päťka hore/dole PRED stehom: Poloha šijacej päťky po odstrihnutí nite. V stehu: Poloha šijacej päťky pri zastavení šitia.
	Poloha ihly vysoko/hlboko Pri zastavení v stehu stojí ihla hore, príp. dole.
 PRED stehom	Programovanie Aktivácia režimu programovania.
 V stehu	Odstrih nite Funkcia aktívna alebo neaktívna.
 PRED stehom	Režim navíjača
 V stehu	Vykonať polovičné stehy Pri aktivácii sa vykonajú polovičné stehy (poloha ihly hore, príp. dole).
	Obnovenie počítadla cievkových stehov Definovaný max. počet stehov použitej cievky sa obnoví na východiskovú hodnotu.
	Brzda nite Funkcia aktívna alebo neaktívna.

Symbol	Význam
	2. vzdialenosť vodiča okrajov Vykonať sa posun polohy pre 2. vzdialenosť vodiča okrajov.
	Referenčný chod vodiča okrajov Pokiaľ vodič okrajov stratil na základe poruchy svoju správnu polohu, nastaví sa prostredníctvom referenčného chodu znovu do svojej základnej polohy.

Možné obsadenie programového tlačidla (automatický režim)

Symbol	Význam
	Režim navliekania Ihlová tyč sa posunie do definovanej polohy. Pedál je dočasne zablokovaný.
	Obnovenie denného počítadla kusov.
	Automatické počítanie stehov. Funkcia aktívna alebo neaktívna.
 PRED stehom	Programovanie Aktivácia režimu programovania.
 PRED stehom	Režim navíjača
 V stehu	Vykonať polovičné stehy Pri aktivácii sa vykonajú polovičné stehy (poloha ihly hore, príp. dole).
	Obnovenie počítadla cievkových stehov Definovaný max. počet stehov použitej cievky sa obnoví na východiskovú hodnotu.

Symbol	Význam
	Brzda nite Funkcia aktívna alebo neaktívna.
	2. vzdialenosť vodiča okrajov Vykoná sa posun polohy pre 2. vzdialenosť vodiča okrajov.
	Referenčný chod vodiča okrajov Pokiaľ vodič okrajov stratil na základe poruchy svoju správnu polohu, nastaví sa prostredníctvom referenčného chodu znovu do svojej základnej polohy.

5.4.2 Nastavenie parametra Otáčky (*Max Speed (Max. rýchlosť)*)



Na tomto mieste je možné znížiť maximálne otáčky. Hodnota pre maximálne otáčky sa dá zadať v úrovni softvéru určenej pre technika.

Bod ponuky	Možnosť nastavenia
(<i>Max Speed (Max. rýchlosť)</i>) Rýchlosť	0050 – 3800 [rpm] vždy podľa podtriedy

5.4.3 Nastavenia parametra Odstrih nite (*Thread Trim (Odstrih nite)*)



Nastavenie, či sa odstrih nite na konci stehu aktivuje alebo deaktivuje.

Bod ponuky	Možnosť nastavenia
(<i>Thread Trim (Odstrih nite)</i>) Odstrih nite	ON = zap. OFF = vyp.

5.4.4 Nastavenie parametra Brzda nite (*Thread Clamp (Brzda nite)*)



Keď je k dispozícii brzda nite, dá sa tu funkcia aktivovať alebo deaktivovať. Brzda nite sa pri 1. stehu zatvorí, aby ihlová niť priliehala na spodnú stranu šitého materiálu.

Bod ponuky	Možnosť nastavenia
(<i>Thread Clamp (Brzda nite)</i>) Brzda nite	ON = zap. OFF = vyp.

5.4.5 Nastavenie parametra Zameriavací steh (*PointPos. ° (Zameriavací steh °)*)



Na presné polohovanie šitého materiálu počas šitia je možné nastaviť vzdialenosť ihly od materiálu. Zadaná hodnota tu zodpovedá uhlu na ručnom kolese.

Bod ponuky	Možnosť nastavenia
(<i>PointPos. ° (Zameriavací steh °)</i>) Funkcia zameriavacieho stehu	000 – 359 [°]

5.4.6 Nastavenie parametra Štart zapošítia (*Start Tack (Štart zapošítia)*)



Možnosti nastavenia štartu zapošítia sú veľmi rozmanité. Všetky body ponuky *Start Tack (Štart zapošítia)* sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Nastavenia, ktoré sú zložitejšie, a preto si vyžadujú ďalšie vysvetlenie, sú podrobnejšie opísané za tabuľkou.

Body ponuky	Možnosť nastavenia 1	Možnosť nastavenia 2
<i>On (zap.)</i>	ON/OFF (ZAP./VYP.)	
<i>Stitches (stehy) (↑)</i> Počet stehov vzad	Rozsah hodnôt 01 – 50	
<i>Stitches (stehy) (↓)</i> Počet stehov vpred	Rozsah hodnôt 01 – 50	

Body ponuky	Možnosť nastavenia 1	Možnosť nastavenia 2
<i>Repetitions (Úseky)</i> , Počet úsekov zapošítia  s. 68	Rozsah hodnôt 01 – 99	
<i>t Change (t.b.obratu)</i> , Čakacia doba bodov obratu  s. 68	Rozsah hodnôt 0000 – 1000 [ms]	
<i>Stitchlen. Def.</i> (<i>Dĺžka stehu Def.</i>), Prednastavenie dĺžky stehu  s. 68	ON/OFF (ZAP./VYP.)	
	<i>Stitchlen.</i> (<i>Dĺžka stehu</i>) (↑)	Rozsah hodnôt 01,0 – 12,0 [mm] (vždy podľa podtriedy)
	<i>Stitchlen.</i> (<i>Dĺžka stehu</i>) (↓)	Rozsah hodnôt 01,0 – 12,0 [mm] (vždy podľa podtriedy)
<i>Speed (Otáčky)</i> Otáčky zapošítia	Rozsah hodnôt 0000 – 2000	
<i>Pedal Stop</i> (<i>Zastavenie pedála</i>), Jednotlivé stehy podľa pedála  s. 68	ON/OFF (ZAP./VYP.)	
<i>Thr. Tens. Def</i> (<i>Def. napín. nite</i>), Napínanie hornej nite, prednastavenie  s. 69	ON/OFF (ZAP./VYP.)	Rozsah hodnôt 01 – 99
<i>Catch Backtack</i> (<i>Chytiť zapošítie</i>), zapošítie pred zapošíťím  s. 69	On (zap.)	ON/OFF (ZAP./VYP.)
	<i>Stitches</i> (<i>stehy</i>) (↑)	Rozsah hodnôt 01 – 50
	<i>Stitches</i> (<i>stehy</i>) (↓)	Rozsah hodnôt 01 – 50
<i>First Repet.</i> (<i>Prvý úsek</i>), Počet stehov 1. úseku odlišný  s. 69	On (zap.)	ON/OFF (ZAP./VYP.)
	<i>Stitches</i> (<i>stehy</i>) (↑/↓)	Rozsah hodnôt 01 – 50

Body ponuky	Možnosť nastavenia 1	Možnosť nastavenia 2
<i>Last Repeti.</i> <i>(Posledný úsek)</i> Počet stehov posledného úseku odlišný  s. 69	On (zap.) <i>Stitches</i> <i>(stehy) (↑/↓)</i>	ON/OFF (ZAP./VYP.) Rozsah hodnôt 01 – 50
<i>Invert Dir. (Smer inv.),</i> Otočenie smeru  s. 69	ON/OFF (ZAP./VYP.)	



Nastavenie: Počet úsekov zapošítia (*Repetitions (Úseky)*)

Jedno zapošítie pozostáva vždy z viacerých úsekov. Ak sa zmení smer šitia, začne sa nový úsek. V tejto podponuke sa dá nastaviť počet úsekov zapošítia.



Nastavenie: Čakacia doba bodu obratu (*t Change (t b. obratu)*)

V tomto bode sa nastavuje čakacia doba v bodoch obratu (napríklad pri zmene smeru šitia). Krátka čakacia doba v rozmedzí milisekúnd by mala zabezpečiť konštantnú kvalitu švu (dekoračné zapošítie).



Nastavenie: Prednastavenie dĺžky stehu (*StitchLength Def. (Def. dĺžky stehu)*)

Ak je táto funkcia aktívna, v zapošíti sa použije rovnaká dĺžka stehu, ako je nastavená v ručnom režime. Ak sa táto funkcia deaktivuje, môže sa vykonať individuálne zadanie.



Nastavenie: Jednotlivé stehy podľa pedála (*Pedal Stop (Zastavenie pedála)*)

Ak je táto funkcia aktivovaná, dá sa každý steh šiť jednotlivo stlačením pedálu. Táto funkcia je užitočná, len keď sú otáčky zapošítia nastavené na veľmi nízku hodnotu.



Nastavenie: Napínanie hornej nite, prednastavenie (*Thr. Tens. Def (Def. napín. nite)*)

Ak je táto funkcia aktívna, v zapošíť sa použije rovnaké napnutie hornej nite, ako je nastavené v ručnom režime. Ak sa táto funkcia deaktivuje, môže sa vykonať individuálne zadanie.



Nastavenie: Zapošitie pred zapošíťm (*Catch Backtack (Chytiť zapošitie)*)

Aby sa zabezpečilo bezpečné šitie a úplné prišíť štartu zapošitia, môže byť pred štartom zapošitia umiestnené predradené zapošitie.

Môžete si vybrať len počet stehov dopredu a dozadu. Dĺžka stehu nie je individuálne nastaviteľná, zodpovedá dĺžke stehu pri normálnom štarte zapošitia.



Nastavenie: Počet stehov 1. úseku odlišný (*First Repet. (Prvý úsek)*)

1. úsek zapošitia sa dá naprogramovať s odlišným počtom stehov. Všetky nasledujúce úseky majú ako počet stehov predvolenú hodnotu z nastavenia štartu zapošitia.



Nastavenie: Počet stehov posledného úseku odlišný (*Last Repeti. (Posledný úsek)*)

Posledný úsek zapošitia sa dá naprogramovať s odlišným počtom stehov. Všetky predchádzajúce úseky majú ako počet stehov predvolenú hodnotu z nastavenia konca zapošitia.

Táto funkcia je užitočná napríklad pre krátky steh odstihu krátkej nite. V tomto prípade sa v poslednom úseku vytvorí o 1 steh menej.



Nastavenie: Otočenie smeru (*Invert Dir. (Smer inv.)*)

Normálne sa v závislosti od počtu úsekov začína štart zapošitia v smere šitia (dopredu – páry počet úsekov) alebo proti smeru šitia (dozadu – nepáry počet úsekov).

Nastavením tohto parametra sa smer šitia zapošitia otočí.

5.4.7 Nastavenie parametra Koniec zapošítia (*End Tack (Koniec zapošítia)*)



Možnosti nastavenia konca zapošítia sú veľmi rozmanité. Všetky body ponuky *End Tack (Koniec zapošítia)* sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Nastavenia, ktoré sú zložitejšie a preto si vyžadujú ďalšie vysvetlenie, sú podrobnejšie opísané v kapitole o štarte zapošítia (s. 66), resp. pod tabuľkou.

Body ponuky	Možnosť nastavenia 1	Možnosť nastavenia 2
<i>On (zap.)</i>	ON/OFF (ZAP./VYP.)	
<i>Stitches (stehy) (↑)</i> Počet stehov vzad	Rozsah hodnôt 01 – 50	
<i>Stitches (stehy) (↓)</i> Počet stehov vpred	Rozsah hodnôt 01 – 50	
<i>Repetitions (Úseky)</i> , Počet úsekov zapošítia  s. 68	Rozsah hodnôt 01 – 99	
<i>t Change (tb.obratu)</i> , Čakacia doba bodov obratu  s. 68	Rozsah hodnôt 0000 – 1000 [ms]	
<i>StitchLength Def.</i> (Def. dĺžky stehu), Prednastavenie dĺžky stehu  s. 68	ON/OFF (ZAP./VYP.)	
	<i>Stitchlen.</i> (Dĺžka stehu) (↑)	Rozsah hodnôt 01,0 – 12,0 [mm] (vždy podľa podtriedy)
	<i>Stitchlen.</i> (Dĺžka stehu) (↓)	Rozsah hodnôt 01,0 – 12,0 [mm] (vždy podľa podtriedy)
<i>Speed (Otáčky)</i> Otáčky zapošítia	Rozsah hodnôt 0000 – 2000	
<i>Pedal Stop</i> (Zastavenie pedála), Jednotlivé stehy podľa pedála  s. 68	ON/OFF (ZAP./VYP.)	

Body ponuky	Možnosť nastavenia 1	Možnosť nastavenia 2
<i>Thr. Tens. Def</i> (<i>Def. napín. nite</i>), Napínanie hornej nite, prednastavenie  s. 69	ON/OFF (ZAP./VYP.)	Rozsah hodnôt 01 – 99
<i>Catch Backtack</i> (<i>Chytiť zapošítie</i>), zapošítie za zapošítim  s. 69	On (zap.)	ON/OFF (ZAP./VYP.)
	<i>Stitches</i> (<i>stehy</i>) (↑)	Rozsah hodnôt 01 – 50
	<i>Stitches</i> (<i>stehy</i>) (↓)	Rozsah hodnôt 01 – 50
<i>First Repet.</i> (<i>Prvý úsek</i>), Počet stehov 1. úseku odlišný  s. 69	On (zap.)	ON/OFF (ZAP./VYP.)
	<i>Stitches</i> (<i>stehy</i>) (↑/↓)	Rozsah hodnôt 01 – 50
<i>Last Repeti.</i> (<i>Posledný úsek</i>) Počet stehov posledného úseku odlišný  s. 69	On (zap.)	ON/OFF (ZAP./VYP.)
	<i>Stitches</i> (<i>stehy</i>) (↑/↓)	Rozsah hodnôt 01 – 50
<i>Invert Dir.</i> (<i>Smer inv.</i>), Otočenie smeru  s. 69	ON/OFF (ZAP./VYP.)	

5.4.8 Nastavenie parametra Zdvihnutie šijacej pätky (*Foot (Šijacie pätky)*)



Zdvihnutie šijacej pätky sa dá nastaviť rôzne. Možnosti a príslušné rozsahy hodnôt sú uvedené v tabuľke.

Bod ponuky	Možnosť nastavenia
<i>FL AtStop</i> (<i>FL zastavenie šitia</i>), Zdvihnutie šijacej pätky pri zastavení	ON = zap. OFF = vyp.
<i>FL AfterTrim</i> (<i>FL po FA</i>), Zdvihnutie šijacej pätky po odstrihnutí nite	ON = zap. OFF = vyp.
<i>FL ht.AtStop</i> (<i>Zastavenie FL H.</i>), Výška zdvihnutia šijacej pätky pri zastavení	Rozsah hodnôt 00 – 20 [mm] (vždy podľa podtriedy)
<i>FL AfterTrim</i> (<i>FL po FA</i>), Výška zdvihnutia šijacej pätky po odstrihnutí nite	Rozsah hodnôt 00 – 20 [mm] (vždy podľa podtriedy)

5.4.9 Nastavenie parametra Monitorovanie cievky (*Bobbín (Cievka RFW)*)



Množstvo zostávajúcej nite na cievke sa dá nastavením tohto parametra monitorovať opticky alebo softvérovo.



Informácie

Nastavenie monitorovania cievky je globálne a NIE JE obmedzené na jeden prevádzkový režim alebo jeden program švov.

Nastavenia, ktoré sú zložitejšie, a preto si vyžadujú ďalšie vysvetlenie, sú podrobnejšie opísané za tabuľkou.

Body ponuky	Možnosť nastavenia 1	Možnosť nastavenia 2
<i>Off</i> (vyp.)		
<i>Monitor (Optika)</i> ,  s. 74	<i>t prúdu vzduchu</i>	Rozsah hodnôt 0000 – 5000 [ms]
	<i>Zastavenie motora</i>	ON/OFF (ZAP./VYP.)
<i>Softw. (Softvér)</i> Softvér  s. 74	<i>Typ počítadla</i>	A/B/C/D
	<i>Počítadlo</i>	Rozsah hodnôt 00000 – 99999
	<i>Zastavenie motora</i>	ON/OFF (ZAP./VYP.)
	<i>Obnov. zazn.</i>	ON/OFF (ZAP./VYP.)



Nastavenie: Monitorovanie (*Monitor* (*Optika*))

Režim monitorovania sa dá použiť len vtedy, keď sa na stroji nachádza doplnkový snímač zvyšku nite. V režime monitorovania prebieha optická kontrola cievky. Možné nastavenia sú uvedené v tabuľke.

<i>t prúdu vzduchu</i> Rozsah hodnôt 0000 – 5000 [ms]	Dĺžka trvania prefúknutia šošovky stlačeným vzduchom. Proces sa uskutočňuje súčasne s odstrihnutím nite.
<i>Zastavenie motora</i> ON/OFF (ZAP./VYP.)	Keď sa cievka takmer spotrebuje, šitie sa zastaví a zobrazí sa upozornenie. Ak parameter nie je aktivovaný, upozornia vás pri prázdnej cievke len LED na ramene stroja.



Nastavenie: Softvér (*Softw.* (*Softvér*))

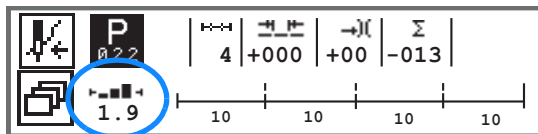
V softvérovom režime sa vykonáva sledovanie cievok riadené softvérom na základe počtu vyšitých stehov. Možné nastavenia sú uvedené v tabuľke.

<i>Typ počítadla</i> A/B/C/D	Dajú sa aktivovať 4 rôzne počítadlá. Pre každé počítadlo sa dajú vytvoriť nasledujúce 3 body.
<i>Počítadlo</i> Rozsah hodnôt 00000 – 99999	Objem cievky v stehoch. Ide o veľmi variabilnú hodnotu, ktorá závisí od veľkosti cievky a hrúbky nite.
<i>Zastavenie motora</i> ON/OFF (ZAP./VYP.)	Keď sa cievka takmer spotrebuje, šitie sa zastaví a zobrazí sa upozornenie. Ak parameter nie je aktivovaný, upozornia vás pri prázdnej cievke len LED na ramene stroja.
<i>Reset erf.</i> ON/OFF (ZAP./VYP.)	Až po výmene cievky a potvrdení hlásenia na ovládacom paneli je možné ďalšie šitie.

5.4.10 Nastavenie parametra Informácia (InfoScreen (Zobrazenie informácií))

Ak je to potrebné alebo nevyhnutné, počas šitia si môžete zobraziť informácie o konkrétnych nastaveniach.

Obr. 39: Displej so zobrazenými informáciami



Možné nastavenia parametra Informácia

Symbol	Bod ponuky	Význam
	Off (vyp.)	Žiadne zobrazenie
	Poč. steh. cievky	Počítadlo stehov cievky
	Otáčky	Aktuálne otáčky
	Poloha	Poloha ručného kolesa (Rozsah hodnôt 000 – 359 [°])
	Hrúbka mat.	Rozpoznanie hrúbky materiálu.
	Pedál	Pozícia pedála (Rozsah hodnôt 24 – -2)

5.4.11 Nastavenie parametra Podávač (*Puller* (**Podávač**))



Podávač podporuje transport šitého materiálu. Posuv oboch valcov sa automaticky vypočíta na základe dĺžky stehu stroja. V závislosti od aplikácie však môže byť potrebná úprava.

Valce podávača sú individuálne nastaviteľné. Zadanie prebieha v percentách, pričom kladná hodnota zvyšuje posuv valca, záporná hodnota ho znižuje.

Bod ponuky	Možnosť nastavenia
<i>Kor. hore</i> Korekcia horného valca	Rozsah hodnôt -100 – 100 [%]
<i>Kor. dole</i> Korekcia dolného valca	Rozsah hodnôt -100 – 100 [%]

5.4.12 Nastavenie parametra Vodič okrajov (*EdgeGuide* (**Mot. vodič okrajov**))



Vodič okrajov pomáha pri presnom polohovaní šitého materiálu. Nastavená hodnota uvádza vzdialenosť medzi ihlou a vodičom okrajov/okrajom materiálu.

2. vzdialenosť pre vodič okrajov sa dá vyvolať len tlačidlom **Ponuka programových tlačidiel** alebo pomocou **programového tlačidla**, ak sa na obsadenie použila 2. vzdialenosť.

Bod ponuky	Možnosť nastavenia
<i>Vzdialenosť</i> Vodič okrajov	Rozsah hodnôt 01,0 – 45,0 [mm]
<i>Vzdialenosť (+)</i> Vodič okrajov 2. vzdialenosť	Rozsah hodnôt 01,0 – 45,0 [mm]

5.4.13 Nastavenie parametra Korekcia vplyvov vďaka vysokým otáčkam (*Speed Corr (Vplyvotáčok)*)



Niektoré parametre sú ovplyvnené pri vysokých otáčkach výslednými fyzikálnymi účinkami. Aby sa tieto účinky mohli vyvážiť a aby sa dosiahli trvalo dobré výsledky šitia aj pri vysokých otáčkach, je možné nastaviť korekčné faktory v závislosti od otáčok.

Nastavenia, ktoré sú zložitejšie, a preto si vyžadujú ďalšie vysvetlenie, sú podrobnejšie opísané za tabuľkou.

Body ponuky	Možnosť nastavenia 1	Možnosť nastavenia 2
ON/OFF (ZAP./VYP.)		
<i>Stitchlen.</i> (Dĺžka stehu), Dĺžka stehu  s. 79	<i>Off</i> (vyp.)	
	<i>Lineárne</i>	Dĺžka stehu.
		Min. otáčky
		Max. otáčky
	2 . OnOff (zap.vyp.)	Min. otáčky
	2 . On (zap.)	Min. otáčky
<i>Thr. Tens.</i> (Napínanie nite) Napínanie hornej nite  s. 80	<i>Off</i> (vyp.)	
	<i>Lineárne</i>	Napínanie nite
		Min. otáčky
		Max. otáčky
	2 . OnOff (zap.vyp.)	Min. otáčky
	2 . On (zap.)	Min. otáčky
<i>Foot Press.</i> (Tlak pätky), Tlak šijacej pätky  s. 80	<i>Off</i> (vyp.)	
	<i>Lineárne</i>	Tlak pätky
		Min. otáčky
		Max. otáčky

Prehľad režimov nastavenia

Korekcia vplyvov vysokých otáčok môže byť zistená v rôznych režimoch a v závislosti od nastavenia na ňu môžete príslušne reagovať. Toto všeobecné vysvetlenie sa dá preniesť na nasledujúce špecifické parametre.

Režim nastavenia	Opis
<i>Linear</i> (<i>Lineárne</i>)	Pri lineárnom nastavení sa veľkosť parametra zvyšuje alebo znižuje rovnomerne so stúpajúcimi otáčkami. Zvýšenie/zníženie parametra závisí od pritom nastavených limitov minimálnych a maximálnych otáčok.
<i>2. OnOff</i> (<i>zap.vyp.</i>)	Ak sa konkrétne otáčky prekročia, zapne sa 2. hodnota parametra. Ak otáčky opäť klesnú, prepne sa späť na základnú hodnotu parametra.
<i>2. On</i> (<i>zap.</i>)	Ak sa konkrétne otáčky prekročia, zapne sa 2. hodnota parametra. Ak otáčky opäť klesnú, NEPREPNE sa späť na základnú hodnotu parametra. Až po ukončení švu odstrihom nite sa opäť nastaví základná hodnota parametra.


Nastavenie: Dĺžka stehu (*Stitchlen.* (Dĺžka stehu))

Vždy podľa otáčok sa zmení dĺžka stehu v minimálnej miere. Dĺžku stehu je preto možné prispôbiť pomocou softvéru na rôzne otáčky.

<i>Linear</i> (Lineárne)	<i>Dĺžka stehu</i> Rozsah hodnôt -50 – 50 [%]	Zmena maximálnej dĺžky stehu, ktorá sa má dosiahnuť v prípade hornej hraničnej hodnoty otáčok.
	<i>Min. otáčky</i> Rozsah hodnôt 0000 – 4000 [rpm] (vždy podľa podtriedy)	Otáčky, pri ktorých by sa mala začať zvyšovať/znižovať dĺžka stehu.
	<i>Max. otáčky</i> Rozsah hodnôt 0000 – 4000 [rpm] (vždy podľa podtriedy)	Otáčky, po ktoré sa má zvyšovať/znižovať dĺžka stehu.
<i>2. OnOff</i> (zap.vyp.)	<i>Min. otáčky</i> Rozsah hodnôt 0000 – 4000 [rpm] (vždy podľa podtriedy)	Otáčky, od ktorých sa má použiť 2. dĺžka stehu.
<i>2. On</i> (zap.)	<i>Min. otáčky</i> Rozsah hodnôt 0000 – 4000 [rpm] (vždy podľa podtriedy)	Otáčky, od ktorých sa má použiť 2. dĺžka stehu.



Nastavenie: Napínanie nite (*Thr. Tens.* (**Napínanie nite**))

Vždy podľa otáčok sa dá napnutie hornej nite prispôbiť pomocou softvéru na rôzne otáčky.

<i>Linear</i> (<i>Lineárne</i>)	<i>Napínanie nite</i> Rozsah hodnôt 00 – 99	Maximálne napnutie hornej nite, ktoré sa má dosiahnuť pri hornej hraničnej hodnote otáčok.
	<i>Min. otáčky</i> Rozsah hodnôt 0000 – 4000 [rpm] (vždy podľa podtriedy)	Otáčky, pri ktorých sa má začať zvyšovanie napnutia hornej nite.
	<i>Max. otáčky</i> Rozsah hodnôt 0000 – 4000 [rpm] (vždy podľa podtriedy)	Otáčky, do dosiahnutia ktorých sa má zvyšovať napnutie hornej nite.
<i>2. OnOff</i> (<i>zap.vyp.</i>)	<i>Min. otáčky</i> Rozsah hodnôt 0000 – 4000 [rpm] (vždy podľa podtriedy)	Otáčky, od ktorých sa má použiť 2. napnutie hornej nite.
<i>2. On</i> (<i>zap.</i>)	<i>Min. otáčky</i> Rozsah hodnôt 0000 – 4000 [rpm] (vždy podľa podtriedy)	Otáčky, od ktorých sa má použiť 2. napnutie hornej nite.



Nastavenie: Tlak šijacej pätky (*Foot Press.* (**Tlak pätky**))

Vždy podľa otáčok sa dá tlak šijacej pätky prispôbiť pomocou softvéru na rôzne otáčky.

<i>Lineárne</i>	<i>Tlak pätky</i> Rozsah hodnôt 00 – 20	Maximálny tlak šijacej pätky, ktorý sa má dosiahnuť pri hornej hraničnej hodnote otáčok.
	<i>Min. otáčky</i> Rozsah hodnôt 0000 – 4000 [rpm] (vždy podľa podtriedy)	Otáčky, pri ktorých sa má začať zvyšovanie tlaku šijacej pätky.
	<i>Max. otáčky</i> Rozsah hodnôt 0000 – 4000 [rpm] (vždy podľa podtriedy)	Otáčky, do dosiahnutia ktorých sa má zvyšovať tlak šijacej pätky.

5.4.14 Nastavenie parametra Rozpoznanie hrúbky materiálu (*Mat. Thickness* (*Hrúbka materiálu*))



Aby sa dosiahol konzistentne dobrý výsledok šitia aj pri rôznych hrúbkach materiálu, niektoré parametre sa môžu prispôbiť hrúbke materiálu špecificky.

Nastavenia, ktoré sú zložitejšie, a preto si vyžadujú ďalšie vysvetlenie, sú podrobnejšie opísané za tabuľkou.

Body ponuky	Možnosť nastavenia 1	Možnosť nastavenia 2
ON/OFF (ZAP./VYP.)		
<i>Stroke</i> (Zdvih šijacej pätky),  s. 83	<i>Off</i> (vyp.)	
	<i>Lineárne</i>	Zdvih šijacej pätky
		Min. hrúbka
		Max. hrúbka
	2. <i>OnOff</i> (zap.vyp.)	Min. hrúbka
	2. <i>On</i> (zap.)	Min. hrúbka
<i>Stitchlen.</i> (Dĺžka stehu),  s. 84	<i>Off</i> (vyp.)	
	<i>Lineárne</i>	Dĺžka stehu
		Min. hrúbka
		Max. hrúbka
	2. <i>OnOff</i> (zap.vyp.)	Min. hrúbka
	2. <i>On</i> (zap.)	Min. hrúbka
<i>Thr. Tens.</i> (Napínanie nite) Napínanie hornej nite  s. 85	<i>Off</i> (vyp.)	
	<i>Lineárne</i>	Napínanie nite
		Min. hrúbka
		Max. hrúbka
	2. <i>OnOff</i> (zap.vyp.)	Min. hrúbka
	2. <i>On</i> (zap.)	Min. hrúbka

Body ponuky	Možnosť nastavenia 1	Možnosť nastavenia 2
<i>Foot Press.</i> (Tlak pätky) , Tlak šijacej pätky 📖 s. 85	<i>Off</i> (vyp.)	
	<i>Lineárne</i>	<i>Tlak pätky</i>
		<i>Min. hrúbka</i>
		<i>Max. hrúbka</i>
<i>Max. Speed</i> (Max. otáčky) , Otáčky 📖 s. 85	<i>Off</i> (vyp.)	
	<i>Lineárne</i>	<i>Max. otáčky</i>
		<i>Min. hrúbka</i>
		<i>Max. hrúbka</i>

Prehľad režimov nastavenia

Hrúbka materiálu môže byť zistená v rôznych režimoch a v závislosti od nastavenia na ňu môžete príslušne reagovať.

Toto všeobecné vysvetlenie sa dá preniesť na nasledujúce špecifické parametre.

Režim nastavenia	Opis
<i>Linear</i> (<i>Lineárne</i>)	Pri lineárnom nastavení sa veľkosť parametra zvyšuje alebo znižuje rovnomerne so stúpajúcou hrúbkou materiálu. Zvýšenie/zníženie parametra závisí od nastavených limitov minimálnej a maximálnej hrúbky materiálu.
<i>2. OnOff</i> (<i>zap.vyp.</i>)	Ak sa konkrétna hrúbka materiálu prekročí, zapne sa 2. hodnota parametra. Ak hrúbka materiálu opäť klesne, prepne sa späť na základnú hodnotu parametra.
<i>2. On</i> (<i>zap.</i>)	Ak sa konkrétna hrúbka materiálu prekročí, zapne sa 2. hodnota parametra. Ak hrúbka materiálu opäť klesne, NEPREPNE sa späť na základnú hodnotu parametra. Až po ukončení švu odstrihom nite sa opäť nastaví základná hodnota parametra.


Nastavenie: Zdvih šijacej pätky (*Stroke* (Zdvih šijacej pätky**))**

Zdvih šijacej pätky sa dá softvérovo prispôbiť najrôznejším hrúbkam materiálu.

<i>Linear</i> (<i>Lineárne</i>)	<i>Zdvih šijacej pätky</i> Rozsah hodnôt 00 – 09 [mm]	Maximálny zdvih šijacej pätky, ktorý sa má dosiahnuť pri hornej hraničnej hodnote hrúbky materiálu.
	<i>Min. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Otáčky, pri ktorých sa má začať zvyšovanie zdvihu šijacej pätky.
	<i>Max. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Hrúbka materiálu, po ktorú sa má zvyšovať zdvih šijacej pätky.
<i>2 . OnOff</i> (<i>zap.vyp.</i>)	<i>Min. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Hrúbka materiálu, od ktorej sa má použiť 2. výška zdvihu šijacej pätky.
<i>2 . On</i> (<i>zap.</i>)	<i>Max. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Hrúbka materiálu, od ktorej sa má použiť 2. výška zdvihu šijacej pätky.


Nastavenie: Dĺžka stehu (*Stitchlen.* (*Dĺžka stehu*))

Vždy podľa hrúbky materiálu sa zmení dĺžka stehu v minimálnej miere. Dĺžku stehu je preto možné prispôbiť pomocou softvéru na rôzne hrúbky materiálu.

<i>Linear</i> (<i>Lineárne</i>)	<i>Dĺžka stehu.</i> Rozsah hodnôt -50 – 50 [%]	Zmena maximálnej dĺžky stehu, ktorá sa má dosiahnuť pri hornej hraničnej hodnote hrúbky materiálu.
	<i>Min. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Hrúbka materiálu, pri ktorej sa má začať zvyšovať/znižovať dĺžka stehu.
	<i>Max. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Hrúbka materiálu, po ktorú by sa malo uskutočňovať zvyšovanie/znižovanie dĺžky stehu.
<i>2. OnOff</i> (<i>zap.vyp.</i>)	<i>Min. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Hrúbka materiálu, od ktorej sa má použiť 2. dĺžka stehu.
<i>2. On</i> (<i>zap.</i>)	<i>Min. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Hrúbka materiálu, od ktorej sa má použiť 2. dĺžka stehu.


Nastavenie: Napínanie nite (*Thr. Tens.* (*Napínanie nite*))

Vždy podľa hrúbky materiálu sa dá napnutie hornej nite prispôbiť pomocou softvéru na rôzne hrúbky materiálu.

<i>Linear</i> (<i>Lineárne</i>)	<i>Napínanie nite</i> Rozsah hodnôt 00 – 99	Maximálne napnutie hornej nite, ktoré sa má dosiahnuť pri hornej hraničnej hodnote hrúbky materiálu.
	<i>Min. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Hrúbka materiálu, pri ktorej by sa malo začať zvyšovanie napnutia hornej nite.
	<i>Max. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Hrúbka materiálu, do dosiahnutia ktorej by sa malo uskutočňovať zvyšovanie napnutia hornej nite.
<i>2. OnOff</i> (<i>zap.vyp.</i>)	<i>Min. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Hrúbka materiálu, od ktorej sa má použiť 2. napnutie hornej nite.
<i>2. On</i> (<i>zap.</i>)	<i>Min. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Hrúbka materiálu, od ktorej sa má použiť 2. napnutie hornej nite.


Nastavenie: Tlak šijacej pätky (*Foot Press.* (*Tlak pätky*))

Tlak šijacej pätky sa dá softvérovo prispôbiť najrôznejším hrúbkam materiálu.

<i>Linear</i> (<i>Lineárne</i>)	<i>Tlak pätky</i> Rozsah hodnôt 00 – 20	Maximálny tlak šijacej pätky, ktorý sa má dosiahnuť pri hornej hraničnej hodnote hrúbky materiálu.
	<i>Min. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Hrúbka materiálu, pri ktorej by sa malo začať zvyšovanie tlaku šijacej pätky.
	<i>Max. hrúbka</i> Rozsah hodnôt 00,0 – 10,0 [mm]	Hrúbka materiálu, do dosiahnutia ktorej by sa malo uskutočňovať zvyšovanie tlaku šijacej pätky.

5.4.15 Nastavenie parametra Svetelná závora (*LightBarrier* (Svetelná závora))



Svetelná závora rozpoznáva začiatok alebo koniec materiálu. Po rozpoznaní signálu sa môže automaticky ďalej šiť so špecificky nastaviteľnými parametrami.

Bod ponuky	Možnosť nastavenia
<i>LightBarrier</i> (Svetelná závora)	ON = zap. OFF = vyp.
<i>Start</i> (Štart), rozpoznanie signálu na začiatku materiálu	ON/OFF (ZAP./VYP.)
<i>End</i> (Koniec), rozpoznanie konca materiálu	ON/OFF (ZAP./VYP.)
<i>Gap</i> (Vzdialenosť), vzdialenosť po rozpoznaní konca materiálu	Rozsah hodnôt 0 – 255
<i>Seams</i> (Stehy), počet rozpoznaní signálu	Rozsah hodnôt 1 – 255
<i>Filter</i> , filtrované stehy po rozpoznanie signálu	Rozsah hodnôt 0 – 255



Nastavenie: Rozpoznanie signálu na začiatku materiálu (*Start* (Štart))

Vyžiadanie signálu zo svetelnej závory na začiatku stehu. Pri aktivovanej funkcii musí svetelná závora rozpoznať signál, aby mohol stroj šiť. Pre neaktívnej funkcii sa dá šiť aj bez rozpoznania signálu.



Nastavenie: Rozpoznanie konca materiálu (*End* (Koniec))

Vyžiadanie signálu zo svetelnej závory na konci stehu. Pri aktivovanej funkcii sa po rozpoznaní signálu bude ďalej šiť so špecificky nastavenými parametrami. Pri neaktívnej funkcii sa nestane nič.



Nastavenie: Vzdialenosť po rozpoznaní konca materiálu (Gap (Vzdialenosť))

Tu sa dá nastaviť vzdialenosť od rozpoznania signálu až po koniec materiálu. Tým sa myslí dráha od ihly až po svetelnú závoru. Dráha je uvedená v milimetroch a stroj z toho vypočíta počet stehov automaticky.



Nastavenie: Počet rozpoznání signálu (Seams (Stehy))

Zadanie počtu rozpoznání signálu, po ktorom sa má šiť ďalej so špecificky nastavenými parametrami.



Nastavenie: Filtrované stehy po rozpoznání signálu (Filter)

Pri voľnej tkanine s očkami môže svetelná závara rozpoznať falošný signál. Aby ste tomu predišli, uvádza sa počet filtrovaných stehov. Ide o minimálny počet stehov s rozpoznáním signálu po 1. rozpoznání signálu.

5.4.16 Nastavenie parametra Výstupy (Output (Výstup))

Pri tomto parametri ide o virtuálne výstupy, ktoré sa dajú obsadiť špecificky podľa zákazníka. Dajú sa použiť, keď si špecifické zákaznícke aplikácie vyžadujú signál z ovládania stroja.

Tento parameter sa môže použiť, len keď sa v úrovni určenej pre techniku priradia virtuálne výstupy fyzickému výstupu. Na to je potrebné v úrovni pre techniku nakonfigurovať parameter *Add I/O* (Zus.E/A), podrobnejšie informácie sú uvedené v  *Servisnej príručke*.

5.5 Využitie automatického režimu

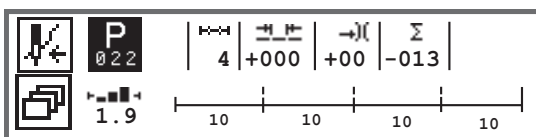
Automatický režim obsahuje všetky čísla programov od 001 do 999.



Do automatického režimu sa dostanete nasledovne:

1. Pomocou ◀/▶ vyberte parameter **Program**.
 2. Pomocou ▲/▼ zvoľte číslo programu **001** alebo iné (ak je dostupné).
- ☞ Softvér sa prepne do automatického režimu, na krátky okamih sa objaví názov programu a potom sa objaví nasledujúce zobrazenie:

Obr. 40: Zobrazenie v automatickom režime



Nasledujúca tabuľka vysvetľuje jednotlivé symboly na displeji a funkcie tlačidiel na ovládacom paneli.

Symbol	Opis
	Vždy podľa obsadenia tu môžu byť rôzne funkcie, s. 62. • Stlačte programové tlačidlo
	Funkcia rýchleho prístupu (ponuka programových tlačidiel) Stlačte programové tlačidlo , s. 62.
P	Číslo programu Rozsah hodnôt: 000 – 999 • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Program • Pomocou ▲/▼ zmeňte číslo programu alebo zadajte číslo programu pomocou číselných tlačidiel 0 – 9 a potvrdte tlačidlom OK Keď vyberiete program 000, dostanete sa do ručného režimu, s. 58.
	Švové sekcie Počet švových sekcií, ktorý existuje pre aktuálny program.

Symbol	Opis	
	Faktor korekcie dĺžky stehu Rozsah hodnôt: -50 – 50 [%] Mení pomocou ▲/▼ dĺžku stehu vo všetkých švových sekciách.	Umožňuje jemnejšie doladenie ako priame nastavenie parametra.
	Faktor korekcie napínania hornej nite Rozsah hodnôt: -50 – 50 [%] Mení pomocou ▲/▼ napnutie hornej nite vo všetkých švových sekciách.	
	Denné počítadlo kusov Funkcia aktívna alebo neaktívna,  s. 99.	
	Informácia na displeji Vždy podľa želania sa dá obsadiť rôzne,  s. 75.	

5.5.1 Šitie v automatickom režime

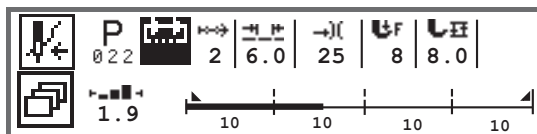
Po zvolení programu medzi 001 a 999 sa nachádzate v automatickom režime.



V automatickom režime šijete nasledovne:

1. Zošliapnite pedál dopredu a šite.
- ↳ Objaví sa nasledujúce zobrazenie:

Obr. 41: Zobrazenie pri šití v automatickom režime

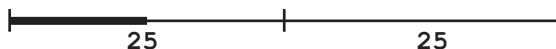


Na displeji sa zobrazia hodnoty parametrov pre aktuálnu švovú sekciu.

Stĺpce programu zobrazujú postup programu švov. Číslo pod aktuálnou švovou sekciou zobrazuje zostávajúci počet stehov, resp. dĺžku švovej sekcie.

V stĺpcoch programu sa aktuálna švová sekcia zobrazí spoločne hrubo.

Obr. 42: Spracúvaná švová sekcia



Už spracované švové sekcia sa zobrazia celé hrubo.

Obr. 43: Úplne spracovaná švová sekcia



Vedľa lišty programu sa nachádzajú ďalšie informácie, ktoré sa dajú identifikovať pohľad vďaka malému symbolu v zobrazení:

Symbol	Význam
	Štart zapožitia
	Koniec zapožitia
	Ručné prepnutie medzi dvomi švovými sekciami (pomocou ◀/▶ alebo obsadením tlačidlovej lišty na ramene stroja alebo kolenovom spínači), stehy sa nepočítajú
„10“	Počet stehov alebo dĺžka švovej sekcie v mm. Aktívnu voľbu, počítadlo stehov alebo mm je možné nastaviť v úrovni určenej pre techniku. Pri dodaní je nastavené počítanie stehov.
	Zastavenie na konci švovej sekcie s odstrihnutím nite
	Zmena medzi dvomi švovými sekciami bez zastavenia
	Zmena medzi dvomi švovými sekciami so zastavením, ale bez odstrihnutia nite

Možné akcie počas šitia

Nasledujúca tabuľka vysvetľuje funkcie, ktoré sa dajú vykonať počas šitia.

Tlačidlo/pedál	Funkcia
	Švová sekcia vpred/späť alebo na začiatok švovej sekcie.
Pedál spolovice vzad	Zdvihnutie šijacej pätky.
Pedál úplne vzad	Odstrihnutie, resp. prerušenie programu. Program zostane v bode odstrihnutia stáť.
	Ponuka programových tlačidiel  s. 62.

5.5.2 Prerušenie programu v automatickom režime



Program v automatickom režime prerušíte nasledovne:

1. Úplné zošliapnite pedál vzad.
 Program sa preruší a niť sa odstrihne. Stroj si zapamätá, na ktorom mieste došlo k prerušeniu a pri opätovnom šití pokračuje ďalej od tohto miesta.
2. Na úplné prerušenie programu zošliapnite pedál znovu úplne dozadu.
 Program je prerušený a pri ďalšom šití začne stroj v prvej švovej sekcii programu.

5.6 Využitie režimu programovania/editovania

5.6.1 Vytvorenie nového programu



Nový program vytvoríte nasledovne:

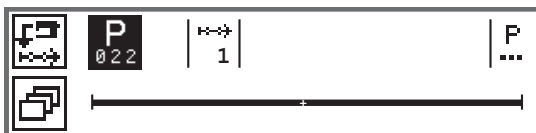
1. Stlačte tlačidlo .
 ↳ Objaví sa ponuka programových tlačidiel.
2. Stlačte tlačidlo .
 ↳ Ovládanie zobrazuje najbližšie voľné číslo programu.

Obr. 44: Vytvorenie nového programu



3. Číslo programu prevezmite tlačidlom **OK**.
 Alebo:
4. Zvoľte iné číslo programu pomocou ▲/▼ alebo ho zadajte číselnými tlačidlami **0 – 9** a potom stlačte tlačidlo **OK** (zobrazia sa len voľné programové miesta, resp. len tieto sa pri číselnom zadaní akceptujú).
 ↳ Objaví sa nasledujúce zobrazenie, P v poli pre číslo programu bliká:

Obr. 45: Zobrazenie režimu programovania



Režim programovania ponúka dve možnosti na vytvorenie nového programu švov:

- Vytvorenie programu zadaním na klávesnici,  s. 93.
- Vytvorenie programu funkciou Teach-In,  s. 95.

5.6.2 Vytvorenie programov zadaním na klávesnici

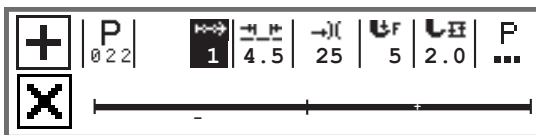
Vytvorenie programu zadaním na klávesnici prebieha úplne bez šitia. Všetky parametre švovej sekcie a programu sa zadávajú ručne.



Program pomocou zadania na klávesnici vytvoríte nasledovne:

1. Vytvorte nový program,  s. 92.
2. Pomocou ► prejdite na výber švovej sekcie.
3. Pomocou  aktivujte švovú sekciu.
- ✎ Objaví sa nasledujúce zobrazenie s hodnotami predvoľby, ktoré sa dajú zadať v úrovni určenej pre technika.

Obr. 46: Zobrazenie režimu programovania



4. Nastavte základné parametre, ktoré sú vysvetlené v tabuľke.

Symbol	Význam
	Dĺžka stehu aktuálnej švovej sekcie Rozsah hodnôt: 00,0 – 12,0 [mm] (vždy podľa podtriedy) • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Dĺžka stehu • Pomocou ▲/▼ zmeňte dĺžku stehu

Symbol	Význam
	Hodnota napnutia hornej nite (%) aktuálnej švovej sekcie Rozsah hodnôt: 00 – 99 • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Napnutie hornej nite • Pomocou ▲/▼ zmeňte napnutie hornej nite Informácie Ak hodnoty napnutia horných nití pre pravú a ľavú hornú niť nie sú rovnaké a sú zmenené spoločne, rozdiel zostane zachovaný. Stroje s 2 ihlami • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Napnutie hornej nite • Tlačidlom OK otvorte podponuku • Pomocou ▲/▼ zvolte pravú alebo ľavú hornú niť • Potvrďte tlačidlom OK • Pomocou ▲/▼ zmeňte napnutie hornej nite • Potvrďte tlačidlom OK
	Tlak šijacej pätky Rozsah hodnôt: 01 – 20 • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Tlak šijacej pätky • Pomocou ▲/▼ zmeňte tlak šijacej pätky
	Výška zdvihu Rozsah hodnôt: 00,0 – 09,0 [mm] (0,5 mm kroky) • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Výška zdvihu • Pomocou ▲/▼ zmeňte výšku zdvihu



5. Nastavte ďalšie parametre pre švovú sekciu, s. 97.
6. Na ďalšiu švovú sekciu prepnite pomocou ▲ v rámci zobrazenia švovej sekcie na nasledujúcu švovú sekciu.
7. Pomocou aktivujte švovú sekciu a znova nastavte parametre podľa vyššie uvedeného opisu.
8. V prípade potreby zopakujte kroky 6 a 7 pre až 30 švových sekcií.
9. Stlačte tlačidlo **ESC**.
- 🔍 Program sa uloží. Stroj sa prepne do automatického režimu a navolí sa nový vytvorený program.

5.6.3 Vytvorenie programu prostredníctvom funkcie Teach-In

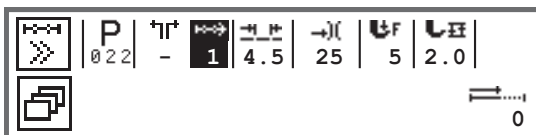
Vytvorenie programu prostredníctvom funkcie Teach-In prebieha vyšíťím švových sekcií a ručným zadaním parametrov pre švové sekcie a program.



Program vytvoríte pomocou funkcie Teach-In nasledovne:

1. Vytvorte nový program,  s. 92.
2. Stlačte tlačidlo **Teach-In** .
- ↳ Objaví sa nasledujúce zobrazenie s hodnotami predvoľby, ktoré sa dajú zadať v úrovni určenej pre technika.

Obr. 47: Zobrazenie režimu programovania



3. Nastavte základné parametre, ktoré sú vysvetlené v tabuľke.

Symbol	Význam
	Dĺžka stehu aktuálnej švovej sekcie Rozsah hodnôt: 00,0 – 12,0 [mm] (vždy podľa podtriedy) • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Dĺžka stehu • Pomocou ▲/▼ zmeňte dĺžku stehu

Symbol	Význam
	Hodnota napnutia hornej nite (%) aktuálnej švovej sekcie Rozsah hodnôt: 00 – 99 • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Napnutie hornej nite • Pomocou ▲/▼ zmeňte napnutie hornej nite Informácie Ak hodnoty napnutia horných nití pre pravú a ľavú hornú niť nie sú rovnaké a sú zmenené spoločne, rozdiel zostane zachovaný. Stroje s 2 ihlami • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Napnutie hornej nite • Tlačidlom OK otvorte podponuku • Pomocou ▲/▼ zvolíte pravú alebo ľavú hornú niť • Potvrďte tlačidlom OK • Pomocou ▲/▼ zmeňte napnutie hornej nite • Potvrďte tlačidlom OK
	Tlak šijacej pätky Rozsah hodnôt: 01 – 20 • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Tlak šijacej pätky • Pomocou ▲/▼ zmeňte tlak šijacej pätky
	Výška zdvihu Rozsah hodnôt: 00,0 – 09,0 [mm] (0,5 mm kroky) • Pomocou ◀/▶ vyberte parameter Výška zdvihu • Pomocou ▲/▼ zmeňte výšku zdvihu



4. Zošliapnite pedál a vykonajte švovú sekciu až po želanú polohu na materiáli.
5. Na ďalšiu švovú sekciu s inými parametrami pridajte pomocou ▲ novú švovú sekciu.
6. Nastavte základné parametre.
7. V prípade potreby zopakujte kroky 5 a 6 pre až 30 švových sekcií.
8. Úplné zošliapnite pedál vzad.
- ↳ Program sa prepne do režimu editovania.
9. V prípade potreby doplňte doplnkové parametre pre všetky švové sekcie ( s. 97) a zvolený program ( s. 99).

10. Stlačte tlačidlo **ESC**.

☞ Program sa uloží. Stroj sa prepne do automatického režimu a navolí sa nový vytvorený program.

5.6.4 Prispôsobenie parametrov pre aktuálnu švovú sekciu



01-XX

V tejto ponuke môžete prispôbiť parametre pre aktuálnu švovú sekciu. Toto nastavenie sa týka LEN aktuálne zvolenej švovej sekcie, NIE celého programu.



Parametre pre aktuálnu švovú sekciu prispôsobíte nasledovne:

1. Pomocou ◀/▶ zvolte pole .
2. Stlačte tlačidlo **OK**.
- ☞ Otvorí sa podponuka.
3. Pomocou ▲/▼ zvolte želaný parameter.
4. Stlačte tlačidlo **OK**, aby ste aktivovali alebo deaktivovali parameter, resp. pomocou ▲/▼ zmeňte hodnotu a tlačidlom **OK** ju potvrdíte.

Parametre pre aktuálnu švovú sekciu:

Symbol	Opis
	<i>Počítadlo stehov</i> Dĺžka švovej sekcie 0 = ručné prepnutie ďalej > 1 = počítanie stehov, resp. dĺžky v mm
	<i>Max. otáčky</i> Max. otáčky pre švovú sekciu.

Symbol	Opis
	<i>Koniec sekcie</i> Nastavenie, čo sa má stať na konci švovej sekcie pri prepnutí na nasledujúcu sekciu: • <i>Zastavenie</i> Zastavenie šitia – pri OFF (vyp.): Nie je možné žiadne ďalšie nastavenie, letný prechod medzi švovými sekciami - Pri ON (zap.): • <i>Thread Trim (Odstrih nite)</i> – strihanie nite • <i>Needle Up (Ihla hore)</i> – poloha ihly • <i>Foot Lifted (Pätka zdvihnutá)</i> – zdvihnutie šijacej pätky • <i>FL height (FL výška)</i> – výška zdvihu šijacej pätky
	<i>Štart zapožitia</i> Štart zapožitia, nastavenie analogicky s ručným režimom,  s. 66.
	<i>Koniec zapožitia</i> Koniec zapožitia, nastavenie analogicky s ručným režimom,  s. 70.
	<i>Ihla hore</i> Poloha ihly pri zastavení šitia v švovej sekcii.
	<i>Zdvihnutie pätky</i> Poloha šijacej pätky pri zastavení šitia v švovej sekcii.
	<i>Výška FL</i> Výška zdvihnutia šijacej pätky pri zastavení šitia v švovej sekcii.
	<i>Spät</i> Stehy vzad, pri aktivovaní parametra sa úsek vyšije vzad.
	<i>Podávač</i> Podpora pri preprave šitého materiálu, nastavenie analogicky s ručným režimom,  s. 76.
	<i>Stredové vedenie</i> Stredové vedenie švu (len pri strojoch s 2 ihlami)

Symbol	Opis
	<i>Mot. vodič okrajov</i> • <i>Vzdialenosť</i> Vodič okrajov (ak je dostupný), hodnota pre vzdialenosť medzi ihlou a hranou materiálu, nastavenie analogicky s ručným režimom,  s. 76.
	<i>Svetelná závera</i> Rozpozná začiatok materiálu, nastavenie analogicky s ručným režimom,  s. 86.
	<i>Výstup</i> Dá sa obsadiť špecificky podľa zákazníka,  s. 87.



5. Podponuku opustíte tlačidlom **ESC** alebo ◀

↪ Zmenené hodnoty sa uložia okamžite.

6. V prípade potreby založte ďalšie švové sekcie alebo režim programovania opustíte tlačidlom **ESC**.

↪ Program sa uloží. Stroj sa prepne do automatického režimu a navolí sa nový vytvorený program.

5.6.5 Prispôsobenie parametra pre zvolený program

P
001-999

V tejto ponuke môžete zmeniť parametre pre aktuálny program švov/program. Toto nastavenie sa týka všetkých švových sekcií, ktoré sú v programe uložené.



Parametre pre zvolený program prispôsobíte nasledovne:

1. Pomocou ◀/▶ zvolíte pole .
2. Stlačte tlačidlo **OK**.
↪ Otvorí sa podponuka.
3. Pomocou ▲/▼ zvolíte želaný parameter.
4. Stlačte tlačidlo **OK**, aby ste aktivovali alebo deaktivovali parameter, resp. pomocou ▲/▼ zmeňte hodnotu a tlačidlom **OK** ju potvrdíte.

Parametre pre zvolený program:

Symbol	Opis
	<i>Názov programu</i> Zadanie názvu programu je možné pomocou číselných tlačidiel: • Pomocou ◀/▶ navigujte dozadu a dopredu • Tlačidlom F vymažete jedno písmeno • Tlačidlom OK potvrdíte zadanie • Tlačidlom ESC odmietnete zadanie
	<i>Dopl. hodnoty (+)</i> • <i>Dĺžka stehu (+)</i> • <i>Zdvih pätky (+)</i> • <i>Nap. nite (+)</i> • <i>Vzdialenosť (+)</i> 2. hodnota parametra
	<i>Nasl. progr.</i> Možnosť stanovenia nadväzujúceho programu.
	<i>Opak. progr.</i> Program sa spustí v slučke, užitočné napríklad pri ozdobných stehoch.
	<i>Brzda nite</i> Funkcia aktívna alebo neaktívna, ak je dostupná.
	<i>Cievka RFW</i> Nastavenie analogicky s ručným režimom,  s. 73.
	<i>Zobrazenie informácií</i> Nastavenie analogicky s ručným režimom,  s. 75.
	<i>Počítadlo kusov</i> Denné počítadlo kusov, nastavenie, či sa bude pripočítavať alebo odpočítavať. Keď je denné počítadlo kusov aktivované, musí sa po zadaní hodnoty raz obnoviť pomocou funkcie ponuky programových tlačidiel, aby počítalo správne.

Symbol	Opis
	<i>Zameriavací steh °</i> Nastavenie analogicky s ručným režimom,  s. 66.
	<i>Vplyv otáčok</i> Nastavenie analogicky s ručným režimom,  s. 77.
	<i>Hrúbka materiálu</i> Ak je parameter dostupný, nastavenie analogicky s ručným režimom,  s. 81.



5. Podponuku opustíte tlačidlom **ESC** alebo .

↪ Zmenené hodnoty sa uložia okamžite.

6. V prípade potreby založte ďalšie švové sekcie alebo režim programovania opustíte tlačidlom **ESC**.

↪ Program sa uloží. Stroj sa prepne do automatického režimu a navolí sa nový vytvorený program.

5.6.6 Editovanie programu

Parametre z už vytvorených programov sa dajú dodatočne prispôbiť.



Program editujete nasledovne:

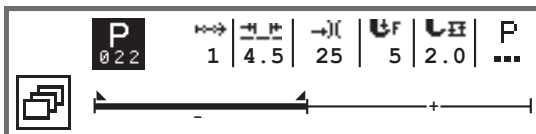
1. Zvoľte želaný program.

2. Stlačte tlačidlo **P**.

↪ Aktivuje sa režim editovania.

Objaví sa nasledujúce zobrazenie, P v poli pre číslo programu bliká:

Obr. 48: Zobrazenie v režime editovania





3. Švovú sekciu, ktorú chcete zmeniť, zvolíte pomocou  s /.
- ↳ Želaný švová sekcia sa v stĺpcoch programu zobrazí hrubo.
4. Prispôsobte základný parameter.
5. Prispôsobte parametre pre zvolenú švovú sekciu,  s. 97.
6. Prispôsobte parametre pre celý program,  s. 99.
7. Pomocou  pridajte novú švovú sekciu.
8. Pomocou  vymažete švovú sekciu, ktorá je v stĺpcoch programu označená hrubo.
9. Režim editovania opustíte tlačidlom **ESC**.
- ↳ Program sa uloží. Stroj sa prepne do automatického režimu a navolí sa nový vytvorený program.

5.6.7 Kopírovanie programu

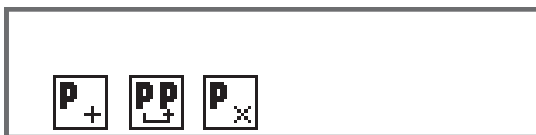
Do nového čísla programu sa skopíruje len zvolený program.



Program skopírujete nasledovne:

1. Zvolte želaný program.
2. Stlačte tlačidlo **P**.
- ↳ P nad číslom programu bliká.
3. Stlačte tlačidlo **ponuka programových tlačidiel** .
- ↳ Objaví sa ponuka programových tlačidiel.

Obr. 49: Ponuka programových tlačidiel



4. Stlačte číselné tlačidlá pod .
- ↳ Objaví sa nasledujúce zobrazenie:

Obr. 50: Kopírovanie programu



☞ Ovládanie zobrazuje najbližšie voľné číslo programu.



5. Číslo programu prevezmite tlačidlom **OK**.

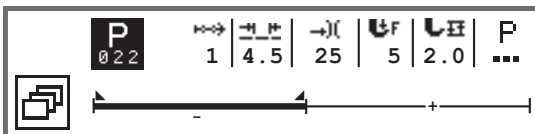
ALEBO

Zvoľte iné číslo programu pomocou ▲/▼ alebo ho zadajte číselnými tlačidlami **0 – 9**.

6. Číslo programu potvrdíte tlačidlom **OK**.

☞ Číslo programu sa prevezme.
nasleduje prepnutie do režimu editovania a číslo programu bliká:

Obr. 51: Zobrazenie po stanovení čísla programu



7. Ak je to nevyhnutné, upravte nový skopírovaný program.

8. Stlačte tlačidlo **ESC**.

☞ Program sa uloží. Stroj sa prepne do automatického režimu a navolí sa nový vytvorený program.

5.6.8 Vymazanie programu

Vymazať sa dá len program, ktorý je zvolený.



Program vymažete nasledovne:

1. Zvoľte želaný program.
2. Stlačte tlačidlo **P**.
 **P** nad číslom programu bliká.
3. Stlačte tlačidlo **ponuka programových tlačidiel** .
 Objaví sa ponuka programových tlačidiel.

Obr. 52: Ponuka programových tlačidiel



4. Stlačte číselné tlačidlá pod .
 Zvolený program sa vymaže. Program pod tým/nad tým je zvolený a dá sa editovať.
5. Na vymazanie ďalších programov zvoľte program pomocou ▲/▼ a zopakujte postup od kroku 3.
6. Aby ste prešli do automatického režimu, stlačte tlačidlo **ESC**.
 Stroj sa prepne do automatického režimu.

6 Údržba

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia ostrými dielmi!

Nebezpečenstvo pichnutia a porezania.

Pred vykonaním akejkoľvek údržby vypnite stroj alebo prepnite do režimu navliekania.

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia pohyblivými dielmi!

Nebezpečenstvo pomliaždenia.

Pred vykonaním akejkoľvek údržby vypnite stroj alebo prepnite do režimu navliekania.

Táto kapitola opisuje údržbu, ktorá sa musí vykonávať pravidelne, aby sa predĺžila životnosť stroja a zachovala sa kvalita šitia.

Ďalšiu údržbu smie vykonávať len kvalifikovaný odborný personál ( *Servisná príručka*).

Intervaly údržby

Vykonávané práce	Prevádzkové hodiny			
	8	40	160	500
Čistenie				
Odstránenie prachu zo šitia a zvyškov nití	●			
Mazanie				
Mazanie hornej časti stroja	●			
Mazanie chapača		●		

Vykonavané práce	Prevádzkové hodiny			
	8	40	160	500
Údržba pneumatického systému				
Nastavenie prevádzkového tlaku	●			
Vypustenie kondenzovanej vody	●			
Vyčistenie filtračnej vložky		●		

6.1 Čistenie

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia odletujúcimi časticami!

Odletujúce častice sa môžu dostať do očí a spôsobiť zranenia.

Noste ochranné okuliare.

Pneumatickú pištoľ držte tak, aby častice nelietali v blízkosti osôb.

Dávajte pozor na to, aby častice nevleteli do olejovej vane.

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo vzniku vecných škôd pri znečistení!

Prach zo šitia a zvyšky nití môžu narušiť funkciu stroja.

Stroj vyčistite podľa opisu.

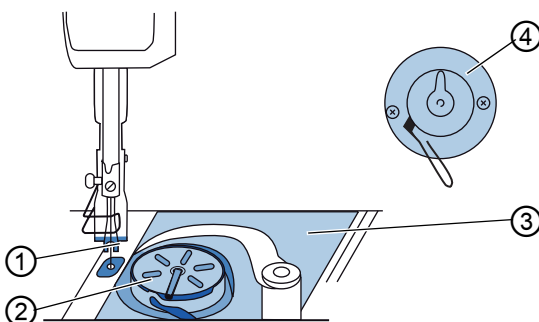
UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo vzniku vecných škôd pri čistiacom prostriedku s obsahom rozpúšťadiel!

Čistiace prostriedky s obsahom rozpúšťadiel poškadzujú lak.

Na čistenie používajte len substancie bez obsahu rozpúšťadiel.

Obr. 53: Miesta, ktoré treba vyčistiť zvlášť dôkladne



(1) - Okolie ihly
(2) - Chapač

(3) - Oblasť pod stehovou doskou
(4) - Nôž na navíjačke

Oblasti mimoriadne náchylné na znečistenie:

- Nôž na navíjačke pre spodnú niť (4)
- Oblasť pod stehovou doskou (3)
- Chapač (2)
- Okolie ihly (1)



Stroj vyčistíte nasledovne:

1. Stroj vypnite na hlavnom spínači.
2. Prach zo šitia a zvyšky nití odstráňte stlačeným vzduchom alebo štetcom.

6.2 Mazanie

POZOR



Nebezpečenstvo poranenia pri kontakte s olejom!

Olej môže pri kontakte s pokožkou spôsobiť vznik ekzémov.

Zabráňte kontaktu pokožky s olejom.

Keď sa olej dostane na pokožku, postihnutú oblasť dôkladne umyte.

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo vecných škôd spôsobených nesprávnym olejom!

Nesprávne druhy oleja môžu spôsobiť poškodenia stroja.

Používajte len taký olej, ktorý zodpovedá údajom v príručke.

OPATRNE



Nebezpečenstvo znečistenia životného prostredia olejom!

Olej je škodlivá látka a nesmie sa dostať do kanalizácie alebo do pôdy.

Starý olej starostlivo zbierajte.

Starý olej, ako aj olejom kontaminované diely stroja zlikvidujte podľa národných predpisov.

Stroj je vybavený centrálnym mazaním olejovým knôtom. Ložiská sú mazané z olejovej nádrže.

Na dolievanie do olejovej nádrže používajte len mazací olej **DA 10** alebo ekvivalentný olej s nasledujúcou špecifikáciou:

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

Mazací olej dostanete v našich predajných miestach pod nasledujúcim číslom.

Balenie	Č. dielu
250 ml	9047 000011
1 l	9047 000012
2 l	9047 000013
5 l	9047 000014

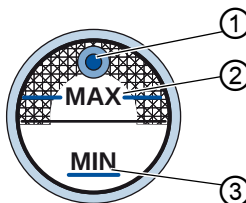
6.2.1 Mazanie hornej časti stroja



Správne nastavenie

Hladina oleja sa nachádza medzi značkou minimálnej a maximálnej hladiny.

Obr. 54: Mazanie hornej časti stroja



(1) - Plniaci otvor

(3) - Značka minimálnej hladiny

(2) - Značka maximálnej hladiny



Hornú časť stroja namažete nasledovne:

1. Každý deň kontrolujte stav oleja cez priezor.
2. Keď priezor svieti načerveno, stroj nemá dostatok oleja.
3. Ak je hladina pod značkou minimálnej hladiny (3): Olej dolejte cez plniaci otvor (1) maximálne po značku maximálnej hladiny (2).

6.2.2 Mazanie chapača

POZOR



Nebezpečenstvo poranenia!

Hrozí pomliaždenie a pichnutie.

Chapač mažte len pri vypnutom stroji. Kontrolu fungovania pri zapnutom stroji vykonávajte len s maximálnou opatrnosťou.

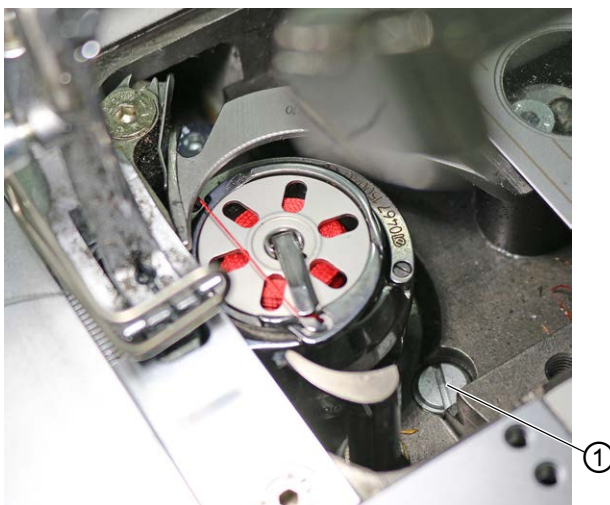
Povolené množstvo oleja na mazanie chapača je dané už z výroby.



Správne nastavenie

1. Vedľa chapača podržte list pijavého papiera.
 2. Stroj nechajte bežať bez nití a šitého materiálu, so zdvihnutými šijacími pätkami pri vysokých otáčkach pribl. 10 sekúnd.
- ☞ Po šití uvidíte na pijavom papieri tenký olejový prúžok.

Obr. 55: Mazanie chapača



(1) - Skrutka



Chapač namažete nasledovne:

1. Otočte skrutku (1):
 - Proti smeru hodinových ručičiek: Uvoľní sa viac oleja
 - V smere hodinových ručičiek: Uvoľní sa menej oleja



Dôležité

Uvoľnené množstvo oleja sa zmení až po niekoľkých minútach prevádzky. Šite niekoľko minút a až potom opäť skontrolujte nastavenie.

6.3 Údržba pneumatického systému

6.3.1 Nastavenie prevádzkového tlaku

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo vzniku vecných škôd nesprávnym nastavením!

Nesprávny prevádzkový tlak môže spôsobiť poškodenia stroja.

Uistite sa, že sa stroj bude používať iba so správne nastaveným prevádzkovým tlakom.

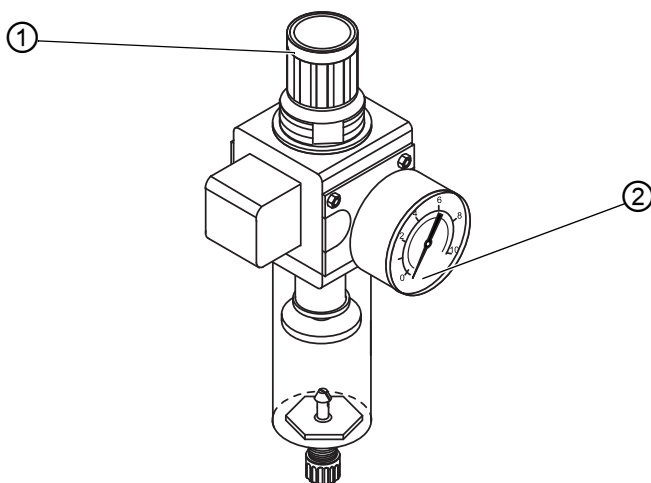


Správne nastavenie

Prípustný prevádzkový tlak je uvedený v kapitole **Technické údaje** ( s. 145). Prevádzkový tlak sa nesmie odchýliť o viac ako $\pm 0,5$ baru.

Každý deň kontrolujte prevádzkový tlak.

Obr. 56: Nastavenie prevádzkového tlaku



(1) - Regulátor tlaku

(2) - Tlakomer



Prevádzkový tlak nastavíte nasledovne:

1. Regulátor tlaku (1) vytiahnite nahor.
2. Otáčajte regulátor tlaku, kým tlakomer (2) nezobrazí správne nastavenie:
 - Zvýšenie tlaku = otočenie v smere hodinových ručičiek
 - Zníženie tlaku = otočenie proti smeru hodinových ručičiek
3. Regulátor tlaku (1) zatlačte nadol.

6.3.2 Vypustenie kondenzovanej vody

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo vzniku vecných škôd pri veľkom množstve vody!

Príliš veľa vody môže spôsobiť poškodenia stroja.

V prípade potreby vypustíte vodu.

V odlučovači vody (2) regulátora tlaku sa zhromažďuje kondenzovaná voda.

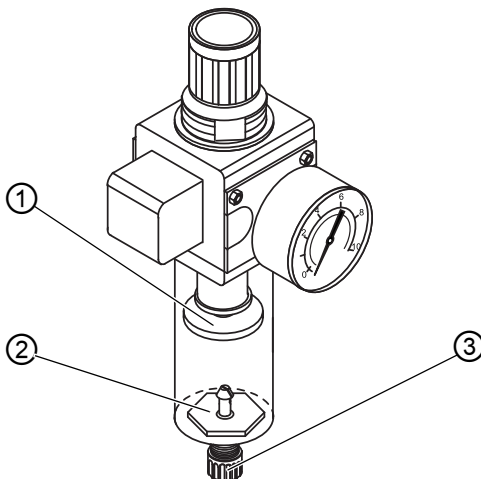


Správne nastavenie

Kondenzovaná voda nesmie stúpnuť až po filtračnú vložku (1).

Každý deň kontrolujte hladinu vody v odlučovači vody (2).

Obr. 57: Vypustenie kondenzovanej vody



(1) - Filtračná vložka

(2) - Odlučovač vody

(3) - Výpustná skrutka



Kondenzovanú vodu vypustíte nasledovne:

1. Odpojte stroj od pneumatickej siete.
2. Zachytávaciu nádrž postavte pod výpustnú skrutku (3).
3. Výpustnú skrutku (3) úplne vyskrutkujte.
4. Vodu nechajte tiecť do zachytávacej nádrže.

5. Dotiahnite výpustnú skrutku (3).
6. Stroj pripojte na pneumatickú sieť.

6.3.3 Vyčistenie filtračnej vložky

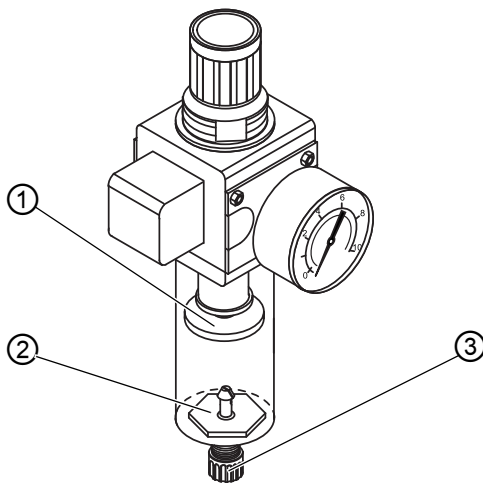
UPOZORNENIE

Poškodenie laku čistiacim prostriedkom s obsahom rozpúšťadiel!

Čistiace prostriedky s obsahom rozpúšťadiel poškodzujú filter.

Na umývanie filtračnej misky používajte len substancie bez obsahu rozpúšťadiel.

Obr. 58: Vyčistenie filtračnej vložky



- (1) - Filtračná vložka
(2) - Odlučovač vody

- (3) - Výpustná skrutka



Filtračnú vložku vyčistíte nasledovne:

1. Odpojte stroj od pneumatickej siete.
2. Vypustite kondenzovanú vodu (📖 s. 113).
3. Odskrutkujte odlučovač vody (2).

4. Odskrutkujte filtračnú vložku (1).
5. Prefúkajte filtračnú vložku (1) pneumatickou pištoľou.
6. Filtračnú vložku umyte technickým benzínom.
7. Pevne naskrutkujte filtračnú vložku (1).
8. Pevne naskrutkujte odlučovač vody (2).
9. Dotiahnite výpustnú skrutku (3).
10. Stroj pripojte na pneumatickú sieť.

6.4 Kusovník

Kusovník si môžete objednať od spol. Dürkopp Adler. Alebo nás navštívte na adrese:

www.duerkopp-adler.com



7 Inštalácia

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia reznými dielmi!

Pri vybaľovaní a inštalácii hrozí riziko porezania.

Inštaláciu stroja smie vykonávať len kvalifikovaný odborný personál.

Noste ochranné rukavice.

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia pohyblivými dielmi!

Pri vybaľovaní a inštalácii hrozí riziko pomliaždenia.

Inštaláciu stroja smie vykonávať len kvalifikovaný odborný personál.

Noste bezpečnostnú obuv.

7.1 Kontrola rozsahu dodávky

Rozsah dodávky závisí od vašej objednávky. Po prevzatí skontrolujte, či je rozsah dodávky správny.

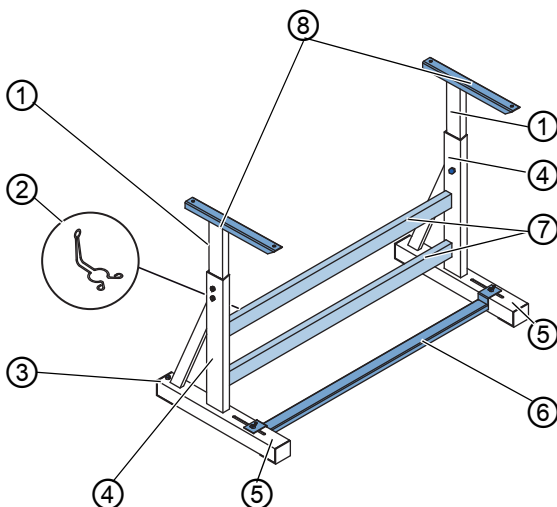
7.2 Odstránenie prepravných poistiek

Pred inštaláciou odstráňte všetky prepravné poistky:

- Poistné pásy a drevené lišty na hornej časti stroja, stole a ráme.
- Oporné klíny medzi ramenom stroja a stehovou doskou.

7.3 Montáž podstavca

Obr. 59: Montáž podstavca



- | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| (1) - Vnútrotný nosník | (5) - Výstuž nohy |
| (2) - Držiak olejovej kanvy | (6) - Priečna výstuž |
| (3) - Regulačná skrutka | (7) - Priečny nosník |
| (4) - Nosník podstavca | (8) - Vnútrotný nosník hlavovej časti |



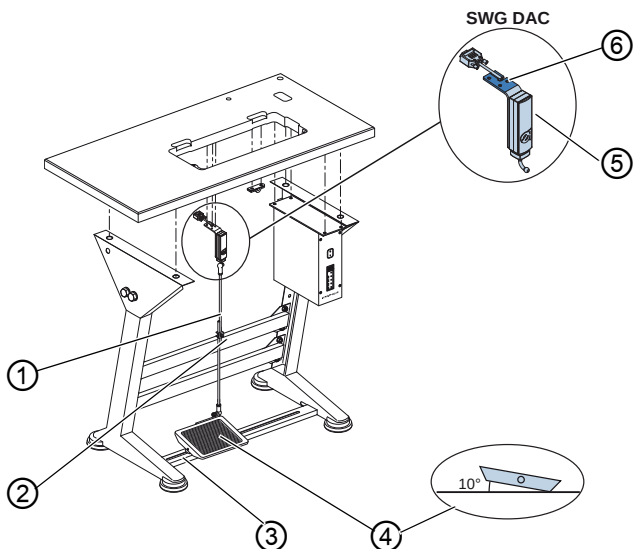
Podstavec zmontujete nasledovne:

1. Priečny/-e nosník/-y* (7) naskrutkujte na nosníky podstavca (4).
2. Držiak olejovej kanvy (2) naskrutkujte vzadu na horný priečny nosník (7).
3. Priečnu výstuž (6) naskrutkujte na výstuže nohy (5).
4. Vnútrotné nosníky (1) vložte tak, aby bol dlhší koniec hlavovej časti (8) nad dlhším koncom výstuže nohy (5).
5. Vnútrotné nosníky (1) zoskrutkujte tak, aby boli obe hlavové časti (8) v rovnakej výške.
6. **Dôležité:** Regulačnú skrutku (3) otočte tak, aby podstavec rovnomerne dosadal na zem.

* Diely podstavca pre stroje s dlhým ramenom majú 2 priečne nosníky, ostatné diely podstavca majú 1 priečny nosník.

7.4 Montáž pedála a snímača požadovaných hodnôt

Obr. 60: Montáž pedála a snímača požadovaných hodnôt



- (1) - Sútyčie pedála
(2) - Skrutka
(3) - Priečna výstuž

- (4) - Pedál
(5) - Snímač požadovaných hodnôt
(6) - Uholník



Pedál a snímač požadovaných hodnôt namontujete nasledovne:

1. Pedál (4) uložte na priečnu výstuž (3) a nasmerujte ho tak, aby sa stred pedála nachádzal pod ihlou. Na nasmerovanie pedála je priečna výstuž vybavená pozdĺžnymi otvormi.
2. Pedál (4) pevne naskrutkujte na priečnu výstuž (3).
3. Uholník (6) naskrutkujte pod dosku stola tak, aby sútyčie pedála (1) prebiehalo zvislo od snímača požadovaných hodnôt (5) k pedálu (4).
4. Snímač požadovaných hodnôt (5) naskrutkujte na uholník (6).
5. Sútyčie pedála (1) s guľovými panvami zaveste na snímač požadovaných hodnôt (5) a na pedál (4).
6. Sútyčie pedála (1) rozťahnite na správnu dĺžku:



Správne nastavenie

- 10° sklon pri uvoľnenom pedáli (4)
- Dotiahnite skrutku (2).

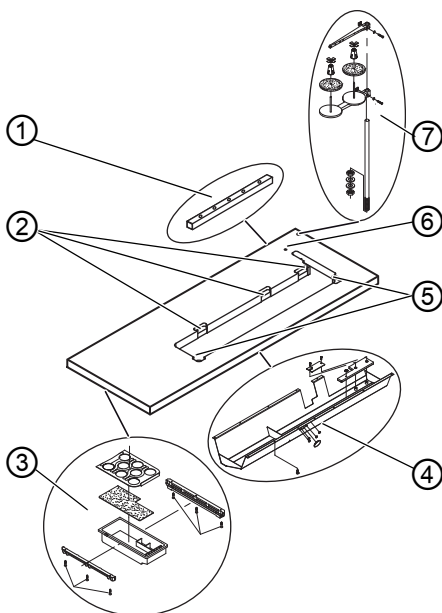
7.5 Doska stola

Uistite sa, že doska stola má potrebnú nosnosť a pevnosť. Keď si dosku stola vyrábate sami, ako rozmerovú predlohu použite náčrt v prílohe (📖 s. 149).

7.5.1 Kompletné zostavenie dosky stola

Doska stola patrí k voliteľnému rozsahu dodávky. Pre vlastnú výrobu dosky stola nájdete výkresy v prílohe (📖 s. 149).

Obr. 61: Kompletné zostavenie dosky stola



- (1) - Káblový kanál
- (2) - Výrez
- (3) - Zásuvka
- (4) - Olejová vaňa

- (5) - Zárez
- (6) - Otvor
- (7) - Niťový stojan

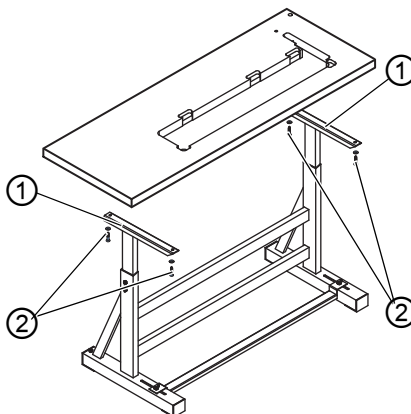


Dosku stola zmontujete nasledovne:

1. Zásuvku (3) s držiakom naskrutkujte vľavo na spodnú stranu dosky stola.
2. Olejovú vaňu (4) naskrutkujte pod výrez pre stroj.
3. Káblový kanál (1) naskrutkujte na spodnú stranu dosky stola.
4. Niťový stojan (7) vložte do otvoru.
5. Niťový stojan (7) upevnite maticou a podložkou.
6. Držiak cielok nití a odvíjacie rameno naskrutkujte na niťový stojan (7) tak, aby boli presne nad sebou.
7. Zátku vložte do otvoru (6).
8. Spodné časti závesu vložte do výrezov (2).
9. Gumené rohy vložte do zárezov (5).

7.5.2 Upevnenie dosky stola na podstavec

Obr. 62: Upevnenie dosky stola na podstavec



(1) - Hlavová časť

(2) - Skrutky



Dosku stola upevnite na podstavec nasledovne:

1. Dosku stola položte na hlavové časti (1) vnútorných nosníkov.
2. Dosku stola pomocou skrutiek (2) upevnite do otvorov na skrutky hlavových častí.

7.6 Nastavenie pracovnej výšky

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia pohyblivými dielmi!

Pri uvoľnení skrutiek na nosníkoch podstavca môže doska stola klesnúť nadol svojou vlastnou hmotnosťou. Nebezpečenstvo pomliaždenia.

Pri uvoľňovaní skrutiek dávajte pozor, aby nedošlo k pricviknutiu vašich rúk.

POZOR



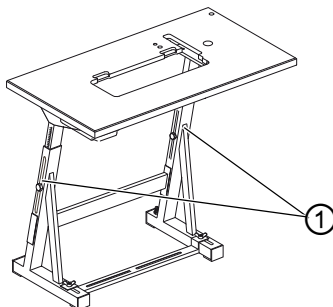
Nebezpečenstvo poškodenia pohybového aparátu v dôsledku nesprávneho nastavenia!

Pohybový aparát obsluhujúceho personálu môže utpieť ujmu, ak nebudú splnené ergonomické požiadavky.

Nastavte pracovnú výšku podľa telesných rozmerov osoby, ktorá stroj bude obsluhovať.

Pracovná výška je plynule nastaviteľná v rozmedzí 750 až 900 mm (vzdialenosť od podlahy k hornému okraju dosky stola).

Obr. 63: Nastavenie pracovnej výšky



(1) - Skrutky



Pracovnú výšku nastavíte nasledovne:

1. Uvoľnite skrutky (1) na nosníkoch podstavca.
2. Dosku stola nastavte do želanej výšky.



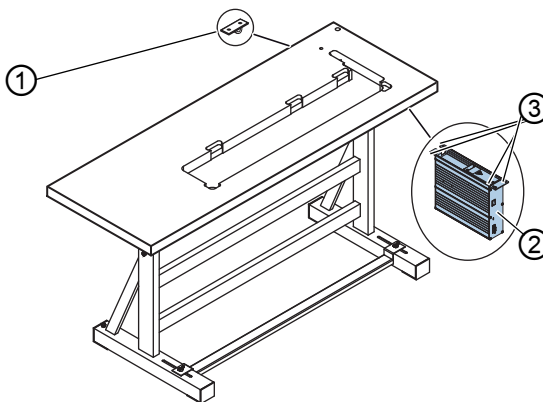
Dôležité

Dosku stola na oboch stranách rovnomerne vytiahnite alebo zatlačte dnu, aby ste predišli vzpričeniu.

3. Skrutky (1) na nosníkoch podstavca dotiahnite.

7.7 Montáž ovládania

Obr. 64: Montáž ovládania



(1) - Odľahčenie ťahu

(3) - Skrutkový držiak

(2) - Ovládanie



Ovládanie namontujete nasledovne:

1. Ovládanie (2) naskrutkujte na 4 skrutkové držiaky (3) pod doskou stola.
2. Sieťový kábel ovládania (2) upevnite do odľahčenia ťahu (1).
3. Odľahčenie ťahu (1) naskrutkujte pod dosku stola.

7.8 Nasadenie hornej časti stroja

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia pohyblivými dielmi!

Horná časť stroja má vysokú hmotnosť.
Nebezpečenstvo pomliaždenia.

Pri nasadzovaní hornej časti stroja dávajte pozor,
aby nedošlo k pricviknutiu vašich rúk.

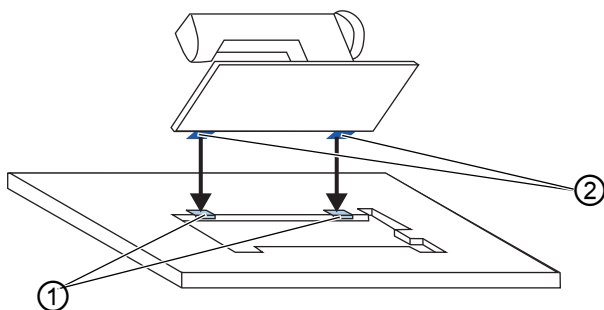
UPOZORNENIE

Riziko vzniku vecných škôd!

Káble sa môžu poškodiť a narušiť tak funkciu stroja.

Káble vždy uložte tak, aby nehrozilo žiadne riziko ich odierania alebo pricviknutia.

Obr. 65: Nasadenie hornej časti stroja



(1) - Gumené vložky

(2) - Horné časti závesu



Hornú časť stroja nasadíte nasledovne:

1. Naskrutkujte horné časti závesu (2) na hornú časť stroja.
2. Kábel opatrne vedzte cez dosku stola tak, aby nedochádzalo k odieraniu alebo pricviknutiu.
3. Hornú časť stroja nasadzte zhora v uhle 45°.

4. Vložte horné časti závesu (2) do gumených vložiek (1).
5. Hornú časť stroja preložte dopredu a vložte do výrezov v doske stola.

7.9 Montáž ovládacieho panelu

Obr. 66:



(1) - Ovládací panel
(2) - Konektor

(3) - Uholník

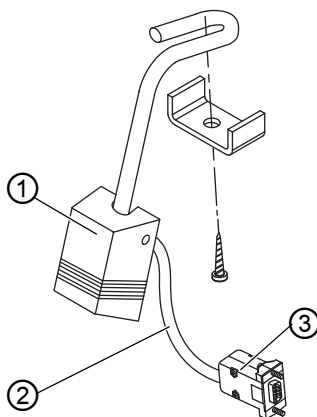


Ovládací panel namontujete nasledovne:

1. Ovládací panel (1) naskrutkujte na uholník (3).
2. Konektor (2) pripájacieho kábla pripojte do zásuvky na ovládacom paneli (1).

7.10 Montáž kolenového spínača

Obr. 67: Montáž kolenového spínača



(1) - Kolenový spínač
(2) - Pripájací kábel

(3) - Konektor

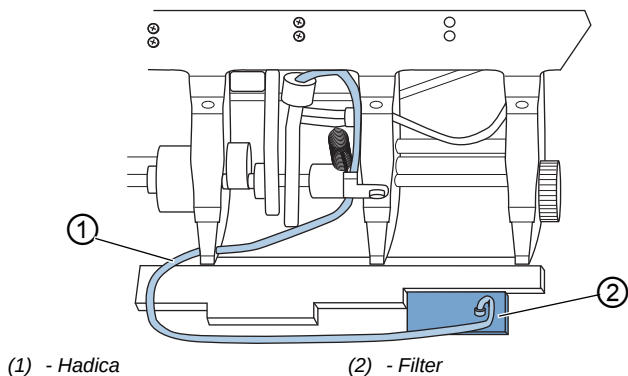


Kolenový spínač namontujete nasledovne:

1. Kolenový spínač (1) naskrutkujte pred olejovú vaňu pod dosku stola.
2. Pripájací kábel (2) vedte medzi olejovou vaňou a ovládaním dozadu.
3. Konektor (3) prípojky pripojte do zásuvky ovládania.

7.11 Montáž sacieho vedenia oleja

Obr. 68: Montáž sacieho vedenia oleja



Sacie vedenie oleja namontujete nasledovne:

1. Preložte hornú časť stroja.
2. Filter (2) s plastovým hrdlom naskrutkujte vpravo do olejovej vane.
3. Hadicu (1) sacieho vedenia oleja zasunúť do plastového hrdla.

7.12 Elektrické zapojenie

NEBEZPEČENSTVO



Nebezpečenstvo ohrozenia života dielmi, ktoré sú pod napätím!

Nechránený kontakt s elektrickým prúdom môže spôsobiť nebezpečné poranenia alebo smrť.

Na elektrickom zariadení môže pracovať len kvalifikovaný personál.



Dôležité

Napätie uvedené na typovom štítku pohonu šitia musí zodpovedať sieťovému napätiu.

7.12.1 Zapojenie transformátora šijacieho svetla

NEBEZPEČENSTVO



Nebezpečenstvo ohrozenia života pri zásahu elektrickým prúdom!

Keď je šijací stroj vypnutý na hlavnom vypínači, napájacie napätie šijacieho svetla zostáva zapnuté.

Pred montážou šijacieho svetla s transformátorom vytiahnite sieťovú zástrčku. Sieťovú zástrčku zaistíte proti náhodnému opätovnému zapojeniu.

Obr. 69: Zapojenie transformátora šijacieho svetla (1)



(1) - Transformátor šijacieho svetla

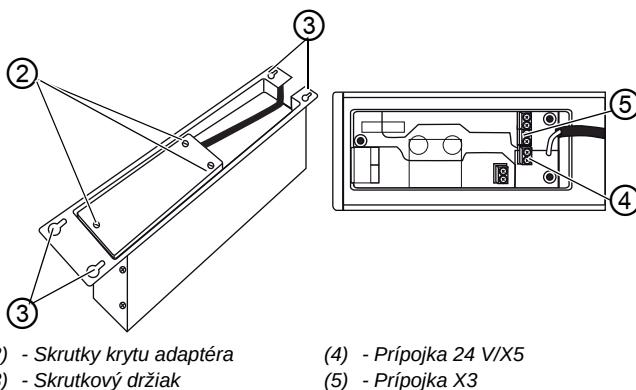
Montáž transformátora šijacieho svetla



Transformátor šijacieho svetla namontujete nasledovne:

1. Transformátor šijacieho svetla (1) naskrutkujete do predvŕtaných otvorov pod doskou stola.
2. Pripájací kábel upevníte viazacou páskou pod dosku stola.
3. Zapojte zástrčku prírodného vedenia šijacieho svetla.

Obr. 70: Zapojenie transformátora šijacieho svetla (2)



(2) - Skrutky krytu adaptéra
(3) - Skrutkový držiak

(4) - Prípojka 24 V/X5
(5) - Prípojka X3

Zapojenie transformátora šijacieho svetla



Transformátor šijacieho svetla zapojíte nasledovne:

1. Skrutkový držiak (3) ovládania uvoľnite tak, aby sa ovládanie dalo stiahnuť.
2. Odoberte ovládanie.
3. Uvoľnite skrutky krytu adaptéra (2).
4. Zapojte prírodné vedenie:
 - pre dodatočne montované šijacie svetlá do prípojky X3 (5)
 - pre integrované LED šijacie svetlá do prípojky 24 V/X5 (4)

7.12.2 Vytvorenie potenciálového vyrovnania

NEBEZPEČENSTVO



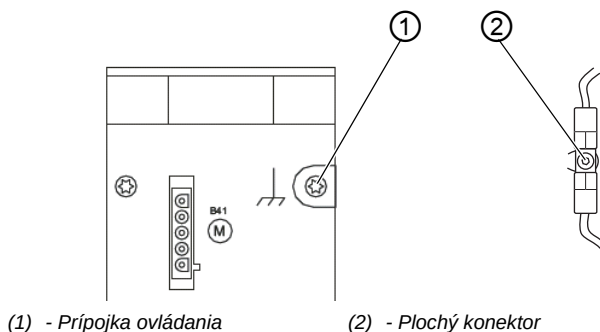
Nebezpečenstvo ohrozenia života dielmi, ktoré sú pod napätím!

Nechránený kontakt s elektrickým prúdom môže spôsobiť nebezpečné poranenia alebo smrť.

Pred vytvorením potenciálového vyrovnania vytiahnite sieťovú zástrčku. Sieťovú zástrčku zaistite proti náhodnému opätovnému zapojeniu.

Uzemňovacie vedenie odvádza statické výboje hornej časti stroja do uzemnenia.

Obr. 71: Vytvorenie potenciálového vyrovnania



Potenciálové vyrovnanie vytvoríte nasledovne:

1. Preložte hornú časť stroja.
2. Potenciálové vyrovnanie ved'te do prípojky (1) ovládania na zadnej strane ovládania cez výrez v doske stola do plochého konektora (2) na základnej doske.

7.12.3 Zapojenie ovládania

NEBEZPEČENSTVO



Nebezpečenstvo ohrozenia života dielmi, ktoré sú pod napätím!

Nechránený kontakt s elektrickým prúdom môže spôsobiť nebezpečné poranenia alebo smrť.

Pred zapojením ovládania vytiahnite sieťovú zástrčku. Sieťovú zástrčku zaistite proti náhodnému opätovnému zapojeniu.



Ovládanie zapojíte nasledovne:

1. Ovládanie zapojte podľa konštrukčnej schémy ( s. 149).

7.13 Pneumatická prípojka (voliteľne)

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo vzniku vecných z dôvodu oleja v stlačennom vzduchu!

Čiastočky oleja v stlačennom vzduchu môžu viesť k funkčným poruchám stroja a znečisteniam šitého materiálu.

Uistite sa, že sa žiadne čiastočky oleja nedostanú do pneumatickej siete.

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo vzniku vecných škôd nesprávnym nastavením!

Nesprávny sieťový tlak môže spôsobiť poškodenia stroja.

Uistite sa, že sa stroj bude používať iba pri správne nastavenom sieťovom tlaku.

Pneumatický systém stroja a doplnkového vybavenia musí byť zásobovaný stlačeným vzduchom bez obsahu vody a oleja. Sieťový tlak musí byť 8 – 10 barov.



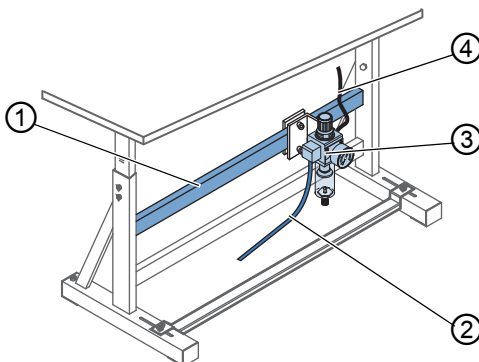
Informácie

Pod materiálovým číslom 0797 003031 je k dispozícii balík na zapojenie pneumatického systému. Obsahuje:

- hadicu na zapojenie systému (dĺžka 5 m, priemer 9 mm)
- hadicové priechodky a hadicové spony
- spodnú časť spojky a konektor spojky

7.13.1 Montáž jednotky údržby stlačeného vzduchu

Obr. 72: Montáž jednotky údržby stlačeného vzduchu



- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| (1) - Priečny nosník | (3) - Jednotka údržby |
| (2) - Hadica na zapojenie systému | (4) - Hadica stroja |



Jednotku údržby stlačeného vzduchu namontujete nasledovne:

1. Jednotku údržby (3) upevnite uholníkom, skrutkami a strmeňom na horný priečny nosník (1) podstavca.
2. Hadicu stroja (4), ktorá vychádza z hornej časti, nasuňte vpravo hore na jednotku údržby (3).
3. Hadicu na zapojenie systému (2) zapojte do pneumatického systému.

7.13.2 Nastavenie prevádzkového tlaku

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo vzniku vecných škôd nesprávnym nastavením!

Nesprávny prevádzkový tlak môže spôsobiť poškodenia stroja.

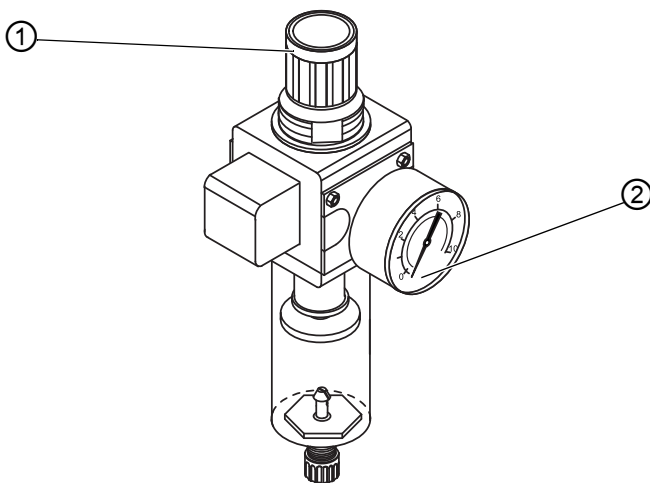
Uistite sa, že sa stroj bude používať iba so správne nastaveným prevádzkovým tlakom.



Správne nastavenie

Prípustný prevádzkový tlak je uvedený v kapitole **Technické údaje** (📖 s. 145). Prevádzkový tlak sa nesmie odchýliť o viac ako $\pm 0,5$ baru.

Obr. 73: Nastavenie prevádzkového tlaku



DA150011_V52_XX

(1) - Regulátor tlaku

(2) - Tlakomer



Prevádzkový tlak nastavíte nasledovne:

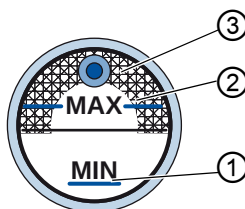
1. Regulátor tlaku (1) vytiahnite nahor.

2. Otáčajte regulátor tlaku, kým tlakomer (2) nezobrazí správne nastavenie:
 - Zvýšenie tlaku = otočenie v smere hodinových ručičiek
 - Zníženie tlaku = otočenie proti smeru hodinových ručičiek
3. Regulátor tlaku (1) zatlačte nadol.

7.14 Kontrola mazania

Všetky knôty a plsti hornej časti sú pri dodaní impregnované olejom. Tento olej sa počas používania čerpá do zásobníka. Pri prvom naplnení nesmiete použiť príliš veľa oleja.

Obr. 74: Kontrola mazania



- (1) - Značka minimálnej hladiny (3) - Priezor
(2) - Značka maximálnej hladiny



Mazanie skontrolujete nasledovne:

1. So strojom šite približne 1 minútu.
2. Na priezore (3) skontrolujte, či kontrolka svieti červenou farbou alebo je hladina oleja pod značkou minimálnej hladiny (1).
3. Ak áno, doplňte olej ( s. 109).

7.15 Vykonalanie skúšobného chodu

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia pohyblivými, reznými a ostrými dielmi!

Hrozí pomliaždenie, porezanie a pichnutie.

Nastavenia by sa mali robiť, len keď je stroj vypnutý.

Po inštalácii vykonajte skúšobnú prevádzku, aby ste skontrolovali funkčnosť stroja. Stroj nastavte podľa šitého materiálu.

Prečítajte si príslušné kapitoly  *návodu na obsluhu*. Prečítajte si príslušné kapitoly  *servisnej príručky*, ak chcete zmeniť nastavenia stroja, keď výsledok šitia nespĺňa požiadavky.



Skúšobnú prevádzku vykonáte nasledovne:

1. Vložte ihlu ( s. 22).
2. Naviňte spodnú niť na cievku ( s. 36).
3. Vložte cievku ( s. 38).
4. Navlečte spodnú niť ( s. 38).
5. Navlečte hornú niť ( s. 26).
6. Upravte napnutie nite vzhľadom na materiál, ktorý sa má šiť ( s. 40).
7. Nastavte regulátor hornej nite vzhľadom na materiál, ktorý sa má šiť ( s. 42).
8. Nastavte tlak šijacej pätky vzhľadom na materiál, ktorý sa má šiť.
9. Nastavte zdvih šijacej pätky vzhľadom na materiál, ktorý sa má šiť.
10. Nastavte dĺžku stehu.
11. Želanú rýchlosť funkciu preneste z tlačidlového bloku na tlačidlo obľúbených položiek ( s. 47).
12. Test šitia začnite s nízkou rýchlosťou.
13. Rýchlosť počas šitia postupne zvyšujte až po bežnú pracovnú rýchlosť.

8 Vyradenie z prevádzky

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia pri neopatrnosti!

Riziko vážnych zranení.

Stroj čistite LEN vypnutý.

Prípojky nechajte odpojiť LEN vyškolenému personálu.

POZOR



Nebezpečenstvo poranenia pri kontakte s olejom!

Olej môže pri kontakte s pokožkou spôsobiť vznik ekzémov.

Zabráňte kontaktu pokožky s olejom.

Keď sa olej dostane na pokožku, postihnutú oblasť dôkladne umyte.

Ak chcete stroj vyradiť z prevádzky na dlhšiu dobu alebo úplne, musíte vykonať určité činnosti.



Stroj vyradíte z prevádzky nasledovne:

1. Stroj vypnite.
2. Vytiahnite sieťovú zástrčku.
3. Odpojte stroj od pneumatickej siete, ak je pripojený.
4. Zvyšok oleja poutierajte z olejovej vane handrou.
5. Ovládací panel zakryte, aby ste ho ochránili pred znečistením.
6. Ovládanie zakryte, aby ste ho ochránili pred znečistením.
7. Vždy podľa možnosti zakryte celý stroj, aby ste ho ochránili pred znečisteniami a poškodeniami.

9 Likvidácia

OPATRNE



Nebezpečenstvo znečistenia životného prostredia nesprávnou likvidáciou!

Nesprávna likvidácia stroja môže spôsobiť vážne znečistenie životného prostredia.

VŽDY dodržiavajte národné predpisy týkajúce sa likvidácie.



Stroj sa nesmie likvidovať s komunálnym odpadom.

Stroj sa musí likvidovať v súlade s národnými predpismi.

Pri likvidácii nezabúdajte na to, že stroj pozostáva z rôznych materiálov (oceľ, plast, elektronické časti...). Pri likvidácii postupujte podľa národných predpisov.

10 Odstraňovanie porúch

10.1 Zákaznícka služba

Kontaktný partner pre opravy alebo problémy so strojom:

Dürkopp Adler AG

Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld

Tel. +49 (0) 180 5 383 756

Fax +49 (0) 521 925 2594

E-mail: service@duerkopp-adler.com

Internet: www.duerkopp-adler.com



10.2 Hlásenia softvéru

Ak sa vyskytne chyba, pozrite si  *Servisnú príručku* alebo sa obráťte na zákaznícku službu. Nepokúšajte sa odstrániť poruchu svojpomocne.

10.3 Chyba v priebehu šitia

Chyba	Možné príčiny	Odstránenie
Vyvlečenie nite na začiatku švu	Predpínač hornej nite je nastavený príliš tuho	Skontrolujte predpínač hornej nite (📖 s. 41).
Roztrhnutie nite	Horná a spodná niť nie sú navlečené správne	Skontrolujte dráhu navlečenia (📖 s. 26).
	Ihla je ohnutá alebo má ostré hrany	Vymeňte ihlu (📖 s. 22).
	Ihla nie je správne vložená do ihlovej tyče	Ihlu vložte správne do ihlovej tyče (📖 s. 22).
	Použitá niť nie je vhodná	Použite odporúčanú niť (📖 s. 145).
	Napnutia nití sú pre použité nite príliš silné	Skontrolujte napnutia nití (📖 s. 40).
	Diely, ktoré vedú niť, ako napr. vedenia nite, majú ostré hrany	Skontrolujte dráhu navlečenia (📖 s. 26).
	Stehová doska alebo cha- pač boli poškodené ihlou	Diely nechajte upraviť odbornému personálu

Chyba	Možné príčiny	Odstránenie
Chybné stehy	Horná a spodná niť nie sú navlečené správne	Skontrolujte dráhu navlečenia (📖 s. 26, 📖 s. 38).
	Ihla je tupá alebo ohnutá	Vymeňte ihlu (📖 s. 22).
	Ihla nie je správne vložená do ihlovej tyče	Ihlu vložte správne do ihlovej tyče (📖 s. 22).
	Použitá hrúbka ihly je nevhodná	Použite odporúčanú hrúbku ihly (📖 s. 145).
	Niťový stojan je namontovaný nesprávne	Skontrolujte montáž niťového stojana
	Napnutia nití sú príliš silné	Skontrolujte napnutia nití (📖 s. 40).
	Stehová doska alebo chapač boli poškodené ihlou	Diely nechajte upraviť odbornému personálu
	Vzdialenosť od chapača po ihlu nie je správne nastavená	Vzdialenosť nastavte správne (📖 <i>Servisná príručka</i>)
Voľné stehy	Napnutia nití nie sú prispôsobené šitému materiálu, hrúbke šitého materiálu alebo použitej niť.	Skontrolujte napnutia nití (📖 s. 40).
	Horná a spodná niť nie sú navlečené správne	Skontrolujte dráhu navlečenia (📖 s. 26, 📖 s. 38).
Zlomenie ihly	Nevhodná hrúbka ihly šitý materiál alebo nevhodná niť	Použite odporúčanú hrúbku ihly (📖 s. 145).

11 Technické údaje

Hlučnosť

Hodnota hlučnosti na pracovisku podľa normy DIN EN ISO 10821:

$L_{pA} = 79 \text{ dB (A)}$; $K_{pA} = 0,58 \text{ dB (A)}$ pri

- Dĺžka stehu: 6,0 mm,
- Zdvih šijacej pätky, alternujúci: 7,0 mm
- Otáčky: 1 500 ot./min
- Šitý materiál: 2-násobný Skai 1,6 mm 900 g/m² DIN 53352

Údaje a charakteristické hodnoty

Technické údaje	Jednotka	867-190922-M	867-190925-M	867-190929-M	867-190942-M	867-190945-M	867-190946-M	867-190949-M	867-290922-M	867-290942-M	867-290945-M
Typ stroja		Dvojitý štepovací steh 301									
Vertikálny typ chapača, (L) veľký (26 mm)		●	●	●					●		
Vertikálny typ chapača, (XXL) nadrozmer (32 mm)					●	●	●	●		●	●
Počet ihliel		1							2		
Systém ihliel		134-35									
Hrúbka ihly	[Nm]	90 – 180									
Hrúbka nite	[Nm]	120/3 – 10/3 (KFA max. 15/3)									
Dĺžka stehu	[mm]	12/12									
Maximálne otáčky	[min ⁻¹]	3 800				3 400			3 500	3 200	
Otáčky pri dodaní	[min ⁻¹]	3 400							3 000		
Zdvih šijacej pätky	[mm]	9									
Výška zdvihu	[mm]	20									

Technické údaje	Jednotka	867-190922-M	867-190925-M	867-190929-M	867-190942-M	867-190945-M	867-190946-M	867-190949-M	867-290922-M	867-290942-M	867-290945-M
Sieťové napätie	[V]	230									
Sieťová frekvencia	[Hz]	50/60									
Prevádzkový tlak	[bar]	6 (Nevyhnutné len v spojení s voliteľným vybavením)									
Dĺžka	[mm]	740									
Šírka	[mm]	220									
Výška	[mm]	460									
Hmotnosť	[kg]	59								60	

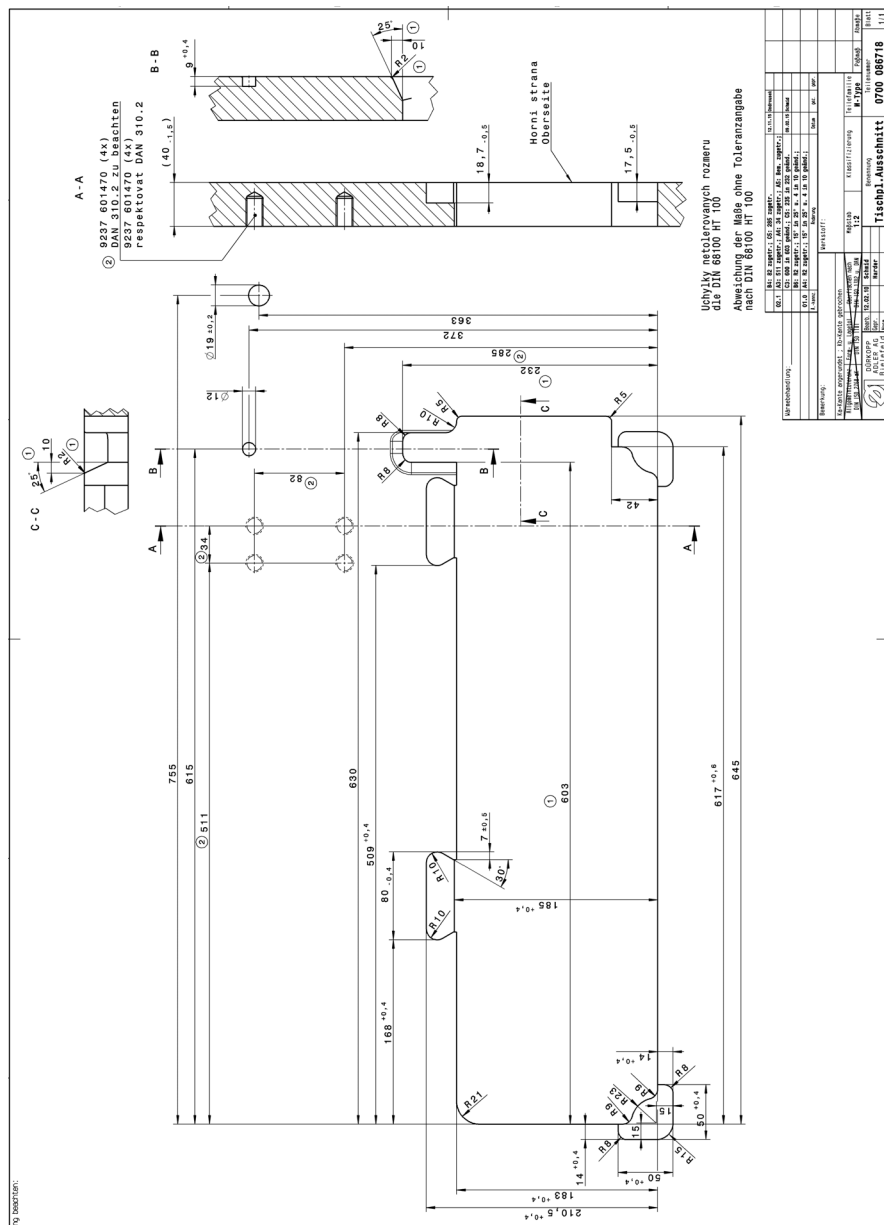
Výkonové znaky

- V hornej časti integrovaný motor šitia (DA priamy pohon) s max. otáčkami 3 800 1/min (v závislosti od použitej veľkosti chapača)
- Ovládanie DAC comfort s ovládacím panelom OP3000
- Regulačné prvky bez stlačeného vzduchu
- Veľký (L) alebo nadrozmerný (XXL) vertikálny chapač
- Elektromagnetický odrezávač nití
- Programovateľné nastavenie dĺžky stehu cez krokový motor (max. 12 mm)
- Programovateľné prestavenie zdvihu alternujúcich šijacích pätiiek cez krokový motor (max. 9 mm),
- Rozpoznanie hrúbky materiálu pomocou programovateľných funkcií (rýchlosť šitia, tlak šijacej pätky, zdvih šijacej pätky a napnutie nite)
- Programovateľný tlak šijacej pätky cez krokový motor (v kombinácii s tlačnou pružinou); aj v závislosti od rozpoznania hrúbky materiálu
- Zdvihnutie šijacej pätky cez krokový motor (max. 20 mm, rovnaký regulačný prvok ako pre tlak šijacej pätky)
- Programovateľné napnutie nite (elektromagneticky) s kompenzáciou rýchlosti; aj v závislosti od rozpoznania hrúbky materiálu

- Elektronické ručné koleso (ENP 10-1)
- Integrovaná cievka s pomocou navíjania
- Bezpečnostná spojka zabráňuje prestaveniu a poškodeniu chapača pri náraze nite
- Automatické mazanie s prieszorom v ramene na mazanie stroja a mazanie chapača (vrát. výstražnej kontrolky oleja)
- Všetky podtriedy sú vybavené 6-ciferným tlačidlovým blokom, ďalší tlačidlový prvok sa dá obsadiť funkciami tlačidlového bloku
- Použitie cievok CTB v spojení s valcovými brzdovými a zdvíhacími pružinami, kryty chapača s prieszormi
- Integrované LED šijacie svetlo vrát. sieťového zdroja s funkciou úpravy jasů
- Intuitívny, grafický ovládací softvér
- Max. 999 rôznych programov švov, vždy s max. 30 individuálnymi švovými sekciami. Sekvenčný režim na max. 9 reťazení programov švov

12 Príloha

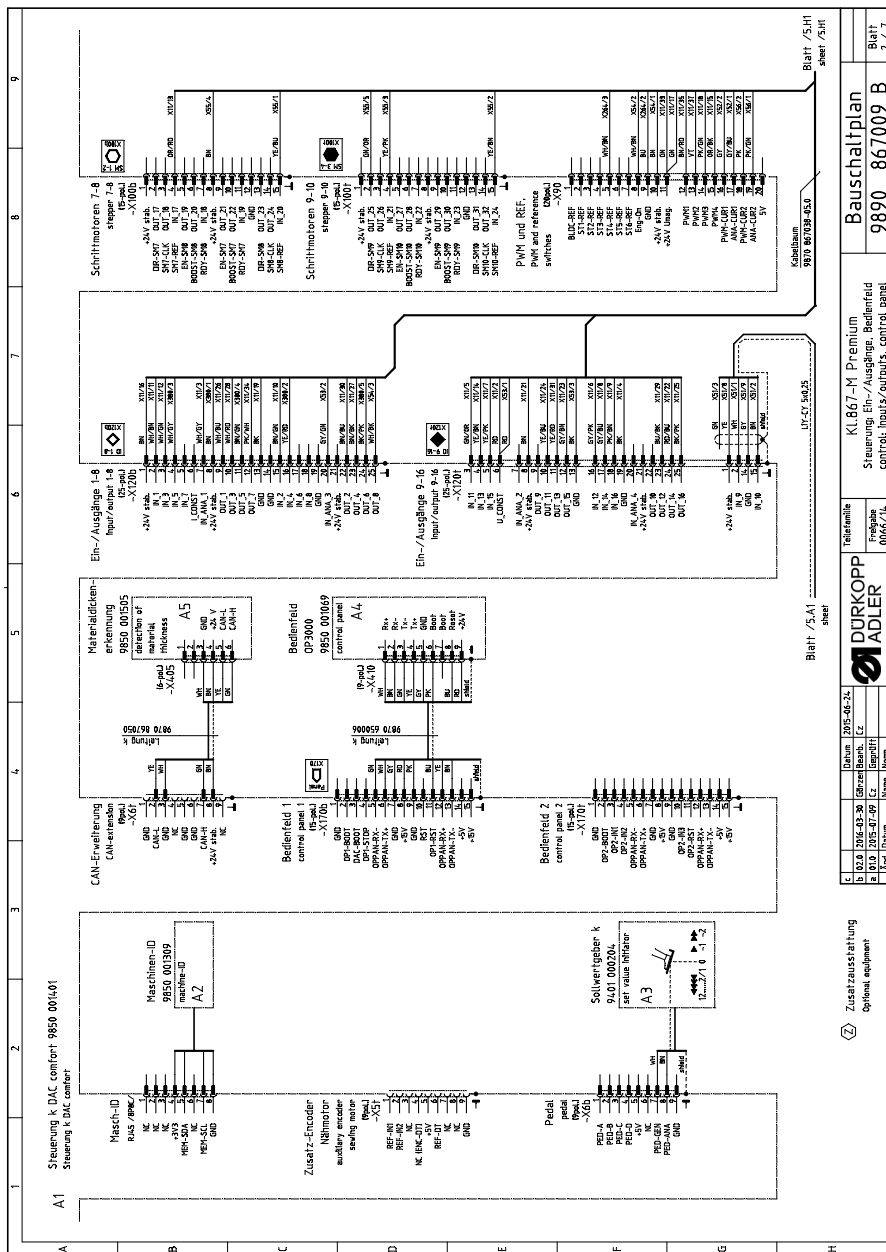
Obr. 75: Výkres dosky stola



150

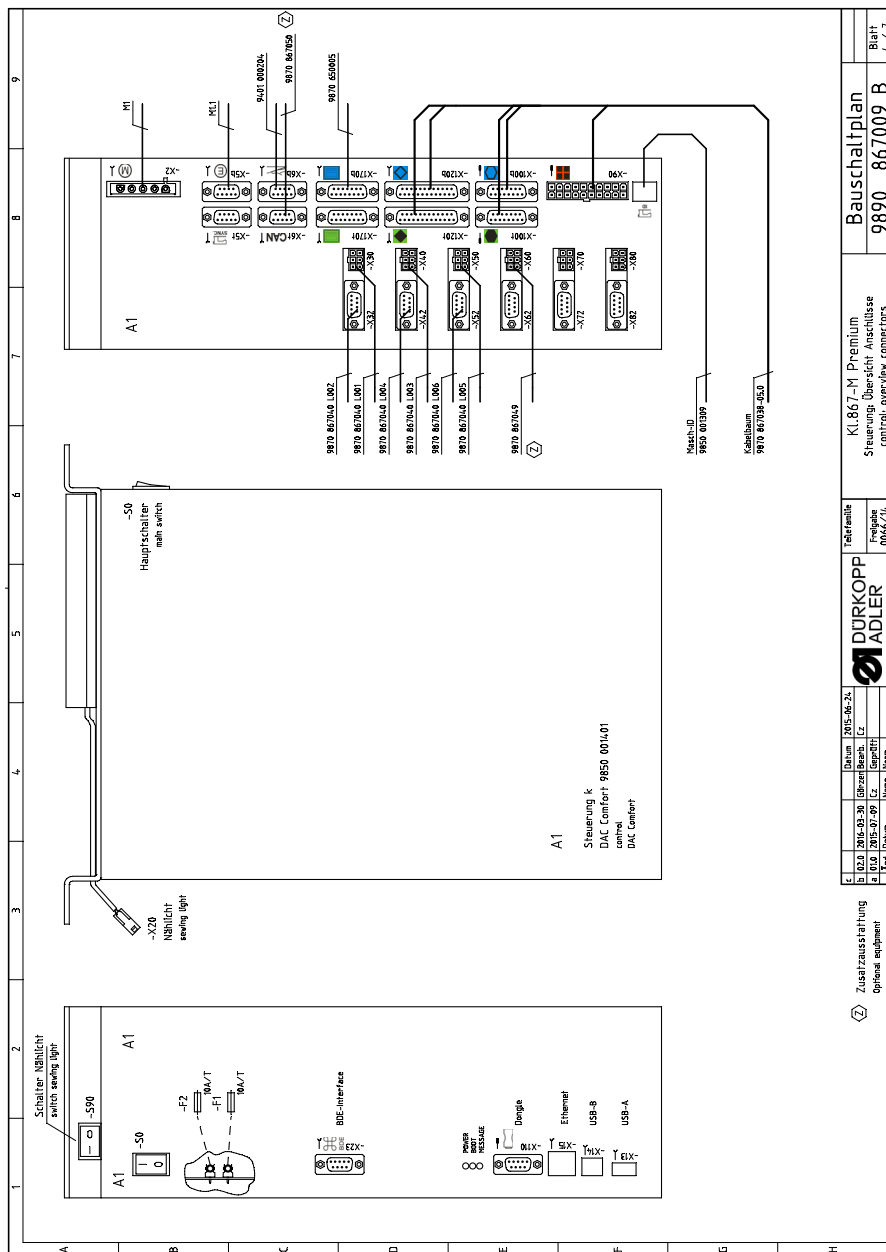


Obr. 77: Konštrukčná schéma (2)

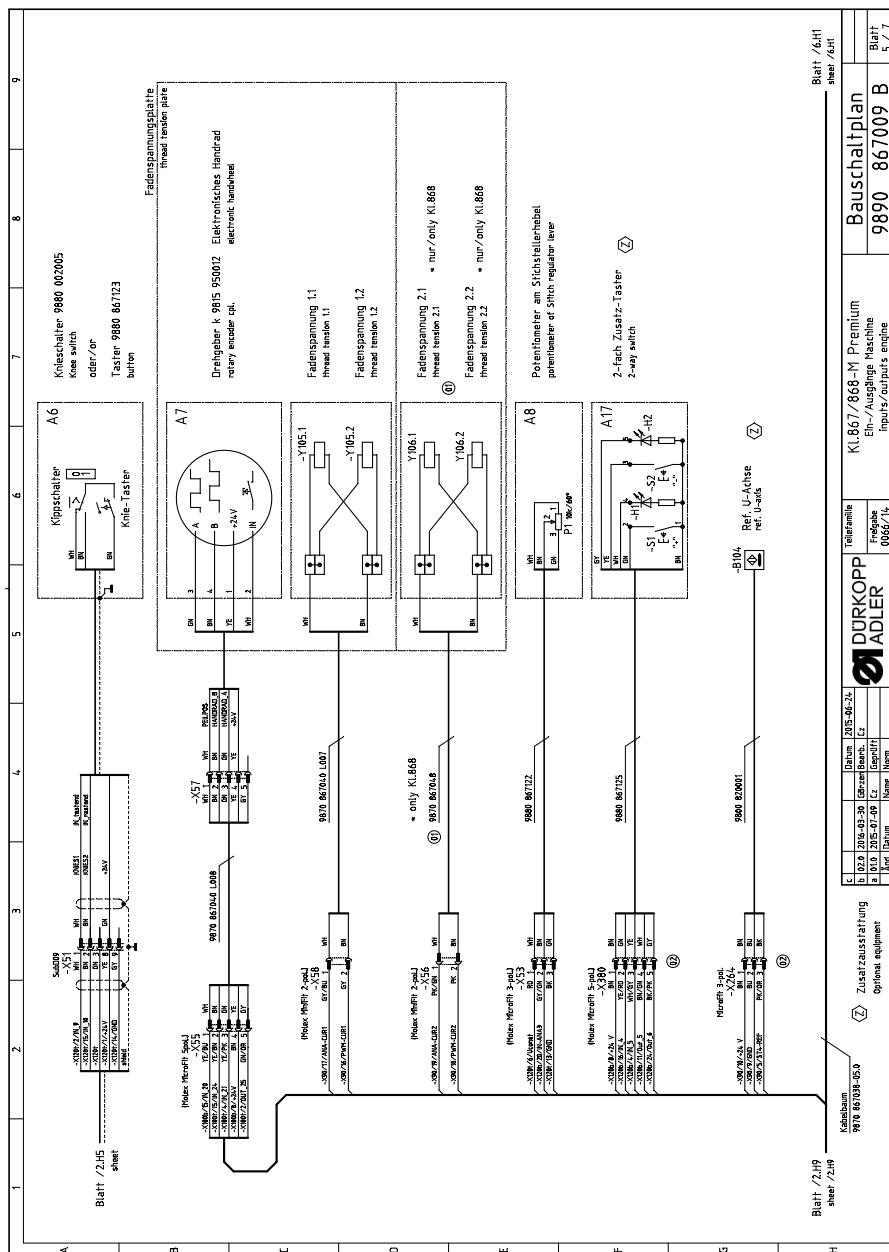


[illegible]

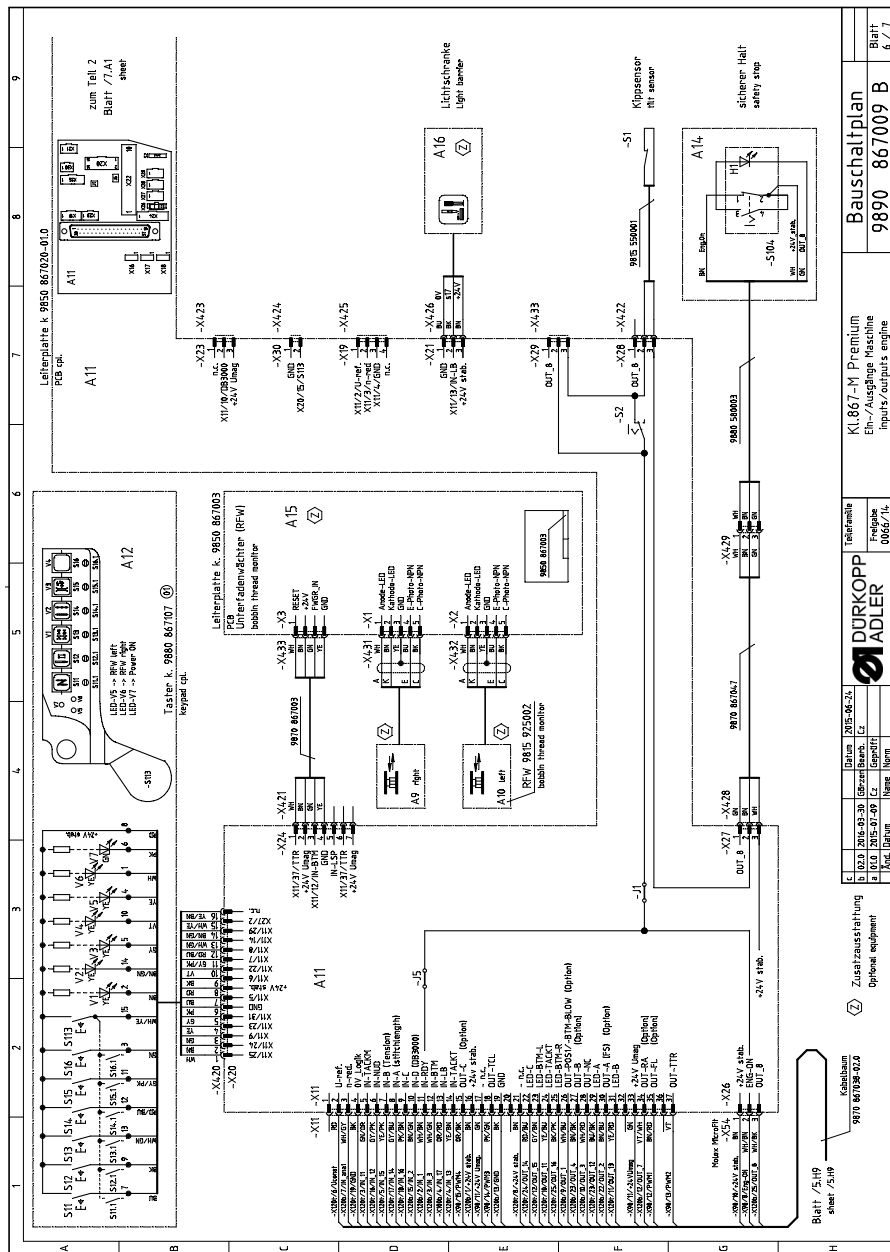
Obr. 79: Konštrukčná schéma (4)



Obr. 80: Konštrukčná schéma (5)



Obr. 81: Konštrukčná schéma (6)



156

DÜRKOPP ADLER AG

Potsdamer Straße 190

33719 Bielefeld

GERMANY

Phone +49 (0) 521 / 925-00

E-mail service@duerkopp-adler.com

www.duerkopp-adler.com

