

967

Üzemeltetési útmutató



FONTOS
HASZNÁLAT ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL
ŐRIZZE MEG KÉSŐBBI HASZNÁLATRA IS

Minden jog fenntartva.

A Dürkopp Adler GmbH tulajdona és szerzői jog védi. A tartalom bármely, a Dürkopp Adler GmbH vállalat előzetes, írásos engedélye nélküli újrafelhasználása, a kivonatos másolást is ideértve tilos.

Copyright © Dürkopp Adler GmbH 2020

1	Az útmutatóról	5
1.1	Kihez szól az útmutató?	5
1.2	Ábrázolási szokások – ábrák, jelek	6
1.3	További dokumentumok	7
1.4	Felelősség kizárása.....	8
2	Biztonság	9
2.1	Általános biztonsági utasítások	9
2.2	Jelzőszavak és jelek a figyelmeztető feliratokon	10
3	Készülék-leírás	15
3.1	A gép részei	15
3.2	Rendeltetésszerű használat	18
3.3	Megfelelőségi nyilatkozat	19
4	Kezelés	21
4.1	A gép előkészítése üzemhez	21
4.2	A gép be- és kikapcsolása	22
4.3	Tű behelyezése vagy cseréje	23
4.4	Szál befűzése	25
4.5	A hurokfogó szál felcsévézése	29
4.6	Orsócsere	32
4.7	Szálfeszítés	34
4.7.1	Tűszál feszesség beállítása	35
4.7.2	Hurokfogó szál feszességének beállítása	38
4.7.3	Tűszál-szabályozó beállítása	40
4.8	A tű pozicionálása	41
4.8.1	A tű manuális pozicionálása	41
4.8.2	A tű félautomatikus pozicionálása	43
4.8.3	A tű automatikus pozicionálása	44
4.9	Varrótalpak	45
4.9.1	Varrótalpak elektropneumatikus megemlése	46
4.9.2	Varrótalpak manuális megemlése	47
4.9.3	Varrótalp-nyomás beállítása	48
4.9.4	Varrótalp-emelés beállítása	50
4.9.5	Emelés gyorsbeállítás aktiválása térdkapcsolóval	52
4.10	Öltéshossz	53
4.10.1	Öltéshossz beállítása	53
4.10.2	Varrás 2 öltéshosszal	54
4.10.3	Visszafelé varrás és zárás	55
4.11	Billentyűzeti gyorsfunkciók	58
4.11.1	Billentyűzeti gyorsfunkciók (Classic)	58
4.11.2	Billentyűzeti gyorsfunkciók (Eco)	60

4.11.3	Gombfunkció átadása a kiegészítő kapcsolónak (csak Classic esetén)	61
4.12	Szálvágás és varrásbiztosítás	62
4.12.1	Szál elvágása	62
4.12.2	Varrásbiztosítás	64
4.13	Varrási sebesség	64
4.14	Szálszorító (opcionális)	65
4.15	Tűhűtés (opcionális)	66
4.16	Varrás	67
5	Programozás	71
6	Karbantartás	77
6.1	Tisztítás	78
6.2	Kenés	80
6.3	A pneumatikus rendszer karbantartása	82
6.3.1	Üzemi nyomás beállítása	82
6.3.2	A kondenzvíz leeresztése	84
6.3.3	Szűrőbetét tisztítása	85
6.4	Alkatrészlista	86
7	Felállítás	87
7.1	A csomag tartalmának ellenőrzése	87
7.2	Szállításbiztosítók eltávolítása	87
7.3	Állvány összeszerelése	88
7.4	Asztallap	89
7.4.1	Asztallap teljessé tétele	89
7.4.2	Az asztallap összeszerelése	91
7.5	Munkamagasság beállítása	92
7.6	Pedál beállítása	94
7.7	A gép felső részének behelyezése	95
7.8	Cérnaállvány összeszerelése	98
7.9	Elektromos csatlakoztatás	99
7.9.1	Varrólámpa csatlakoztatása	100
7.9.2	Vezérlő csatlakoztatása	101
7.10	Pneumatikus csatlakozás	102
7.10.1	Sűrített levegő karbantartó egység felszerelése	103
7.10.2	Üzemi nyomás beállítása	104
7.11	Kenés ellenőrzése	105
7.12	Tesztmenet végrehajtása	105
8	Üzemen kívül helyezés	107
9	Leselejtezés	109

10	Zavarelhárítás	111
10.1	Vevőszolgálat	111
10.2	Szoftverüzenetek	112
10.2.1	Figyelmeztető üzenetek	112
10.2.2	Hibaüzenetek	117
10.3	Hiba a varrás menetében	121
11	Műszaki adatok	123
12	Függelék.....	127
12.1	Kapcsolási rajz	127
12.2	Asztallap rajzok	128
12.3	Komponensek felszerelése az asztallap alsó oldalára.....	132

1 Az útmutatóról

Az útmutató a legnagyobb gonddal készült. Fontos információkat, tudnivalókat tartalmaz, amelyek lehetővé teszik a hosszú évekig tartó, biztonságos működést.

Ha pontatlanságokat találna vagy javítási javaslatai vannak, várjuk visszajelzéseit **Ügyfélszolgálatunkon** (📖 111. o.).

Az útmutatót tekintse a termék elválaszthatatlan részének, őrizze jól elérhető helyen.

1.1 Kihez szól az útmutató?

Az útmutató célcsoportja:

- Kezelőszemélyzet:
Az útmutatóhoz hozzáférő, a gép kezelését megtanult személyek köre. Különösen a **Kezelés** (📖 21. o.) fejezet fontos a kezelők számára.
- Szakemberek:
A karbantartásra vagy hibaelhárításra képesítő megfelelő szakmai képzettséggel rendelkező személyek köre. Különösen a **Felállítás** (📖 87. o.) fejezet fontos a szakemberek számára.

A szervizelési útmutatót külön szállítjuk.

A személyzet minimális képzettségével és további feltételekkel kapcsolatban lásd még a **Biztonság** (📖 9. o.) fejezetet.

1.2 Ábrázolási szokások – ábrák, jelek

A gyorsabb, könnyebb érthetőség kedvéért a különböző információkat az útmutatóban a következő jelölések ábrázolják vagy emelik ki:



Helyes beállítás

Megadja, hogyan néz ki a jó beállítás.



Hibák

Megadja a rossz beállításnál felléphető hibákat.



Fedél

Meghatározza, hogy melyik fedelet kell leszerelni ahhoz, hogy hozzáférjen a beállítandó alkatrészhez.



Kezelés műveleti lépései (varrás és felszerelés)



Szerviz-, karbantartási és szerelési műveletek lépései



Műveleti lépések a szoftver kezelőmezőjén keresztül

Az egyes lépések sorszámokat kapnak:

1. A művelet első lépése
 2. A művelet második lépése
 - ... A lépések sorrendjét szigorúan be kell tartani.
- A felsorolásokat pont jelöli.



A művelet eredménye

Változások a gépen vagy a kijelzőn/kezelőmezőn.



Fontos

A műveleti lépésnél erre kell különösen figyelni.

**Információ**

Kiegészítő információk, pl. másfajta kezelési lehetőség.

**Sorrend**

Megadja, hogy milyen munkákat kell beállítás előtt vagy után elvégezni.

Utalások

Másik szöveghelyre történő utalás következik.

Biztonság

A gépkezelő számára fontos figyelmeztetések külön jelölést kapnak. Mivel a biztonság különleges fontosságot kap, a veszélyre felhívó jelek, a veszélyességi fokozatok és az azt jelölő szavak a **Biztonság** (📖 9. o.) fejezetben külön szerepelnek.

Helymeghatározások

Ha az ábrából más egyértelmű helymeghatározás nem következik, akkor a **jobb** és a **bal** helymeghatározásokat mindig a kezelő nézőpontjából kell nézni.

1.3 További dokumentumok

A készülék más gyártók beépített alkatrészeit tartalmazza. A külső beszerzésű részekre az adott gyártó kockázatfelmérést végzett és nyilatkozott a konstrukció érvényes európai és nemzeti előírásoknak való megfelelőségéről. A beépített alkatrészek rendeltetésszerű használatát a gyártók mindenkorú útmutatói ismertetik.

1.4 Felelősség kizárása

Az útmutatóban szereplő adatok, információk összeállítása a technika legújabb állása és a vonatkozó szabványok és előírások figyelembe vételével készült.

A Dürkopp Adler nem vállal felelősséget a következő okok miatt bekövetkező károk esetén:

- törési és szállítás során keletkező károk
- az útmutató figyelmen kívül hagyása
- nem rendeltetésszerű használat
- a gépen engedély nélkül végzett átalakítások
- képzetlen személyzet alkalmazása
- nem engedélyezett pótalkatrészek felhasználása

Szállítás

A Dürkopp Adler nem vállal felelősséget törési és szállítási károkra. Megérkezés után rögtön ellenőrizze a szállítmányt. Kár esetén reklamáljon az utolsó szállítmányozónál. Abban az esetben is, ha a csomagolás nem sérült meg.

Hagyja a gépeket, készülékeket és csomagolóanyagot abban az állapotban, amelyben a kár felfedezésekor voltak. Csak így érvesítheti kárigényét a szállító vállalattal szemben.

Egyéb kifogásait a szállítmány kézhezvétele után haladéktalanul jelezze a Dürkopp Adler cégnél.

2 Biztonság

Ez a fejezet általános biztonsági utasításokat tartalmaz. Gondosan olvassa el, mielőtt a gépet felállítja vagy kezeli. Feltétlenül kövesse a biztonsági utasításokat. Figyelmetlenül követése súlyos sérülést és anyagi károkat okozhat.



2.1 Általános biztonsági utasítások

Csak az útmutatóban leírtaknak megfelelően használja a gépet.

Az utasítás álljon mindig a gép elérhető közelében rendelkezésre.

Tilos munkát végezni feszültség alatt álló alkatrészen, berendezésen. A kivételeket a DIN VDE 0105 szabvány szabályozza.

A következő munkáknál kapcsolja ki a gépet a főkapcsolóval vagy a hálózati dugó kihúzásával:

- Tűcsere vagy másik varrószerszám cseréje
- A munkahely elhagyása
- Karbantartás, javítás végzése
- Befűzés

A hibás vagy hiányos pótalkatrész csökkentheti a biztonságot és a gép sérülését okozhatja. Csak a gyártó eredeti alkatrészeit használja.

Szállítás A gép szállítására használjon emelőkocsit vagy targoncát. A gépet legfeljebb 20 mm-el emelje meg és biztosítsa megcsúszás ellen.

Felállítás A csatlakozókábelre az országban engedélyezett hálózati dugót kell szerelni. Csak képezített szakember szerelhet hálózati dugót a csatlakozókábelre.

Az üzemeltető kötelességei Tartsa be az országban érvényes biztonsági és balesetvédelmi előírásokat és a munka- és környezetvédelmi törvényi szabályozásokat.

A gépen elhelyezett figyelmeztető megjegyzéseknek és biztonsági jeleknek mindig olvasható állapotban kell lenniük. Ne távolítsa el! Azonnal pótolja a hiányzó vagy sérült figyelmeztető megjegyzéseket és biztonsági jeleket.

A személyzettel szemben támasztott követelmények

Csak képezett személyzet végezheti az alábbi műveleteket:

- gép felállítása
- karbantartó munkák és javítások
- az elektromos berendezéseken végzett munka

Csak meghatalmazott személy dolgozhat a varrógéppel. Előtte el kell olvasnia ezt az útmutatót.

Működtetés

Működés közben ellenőrizze a gép látható meghibásodásait. Szakítsa meg a munkát, ha változást tapasztal a gépen. Minden változást jelentsen a felelős vezetőnek. Tilos a sérült gépet tovább használni.

Biztonsági berendezések

Tilos eltávolítani vagy üzemben kívül helyezni a biztonsági berendezéseket. Ha feltétlenül el kell távolítani vagy üzemben kívül kell helyezni a biztonsági berendezést a javítás elvégzéséhez, a munka befejezése után azonnal vissza kell szerelni és üzembe kell helyezni.

2.2 Jelzőszavak és jelek a figyelmeztető feliratokon

A szöveg figyelmeztető feliratait színes oszlop jelzi. A szín utal a veszély fokára. A jelzőszavak a veszély súlyosságát határozzák meg.

Jelzőszavak Jelzőszó és jelzőszavakkal ismertetett kockázat:

Jelzőszó	Jelentés
VESZÉLY	(veszélyjelöléssel) Figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos kimenetű sérüléshez vezet
FIGYELMEZTETÉS	(veszélyjelöléssel) Figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos kimenetű sérüléshez vezethet

VIGYÁZAT	(veszélyjelöléssel) Figyelmen kívül hagyása közepesen súlyos enyhe fokú sérüléshez vezethet
FIGYELEM	(veszélyjelöléssel) Figyelmen kívül hagyása környezeti kárhoz vezethet
TUDNIVALÓK	(veszélyjelölés nélkül) Figyelmen kívül hagyása anyagi kárhoz vezethet

Jelek Személyek veszélyeztetése esetén ezek a jelek a veszély fajtáját jelzik:

Jel	A veszély fajtája
	Általános
	Áramütés
	Megszúrás
	Beszorulás
	Környezeti károk

Példák Példák a szövegben lévő figyelmeztető előírások megjelenésére:

VESZÉLY



Veszély jellege és forrása!

A figyelmen kívül hagyás következményei.

Veszélyelhárító intézkedések.

- ✎ Így néz ki az a figyelmeztetés, amelynek figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okoz.

FIGYELMEZTETÉS



Veszély jellege és forrása!

A figyelmen kívül hagyás következményei.

Veszélyelhárító intézkedések.

- ✎ Így néz ki az a veszélyre figyelmeztetés, amelynek figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okozhat.

VIGYÁZAT



Veszély jellege és forrása!

A figyelmen kívül hagyás következményei.

Veszélyelhárító intézkedések.

- ✎ Így néz ki az a figyelmeztetés, amelynek figyelmen kívül hagyása közepesen súlyos vagy enyhe fokú sérülést okozhat.

TUDNIVALÓK

Veszély jellege és forrása!

A figyelmen kívül hagyás következményei.

Veszélyelhárító intézkedések.

- ↳ Így néz ki az a figyelmeztetés, amelynek figyelmen kívül hagyása anyagi kárt okozhat.

FIGYELEM



Veszély jellege és forrása!

A figyelmen kívül hagyás következményei.

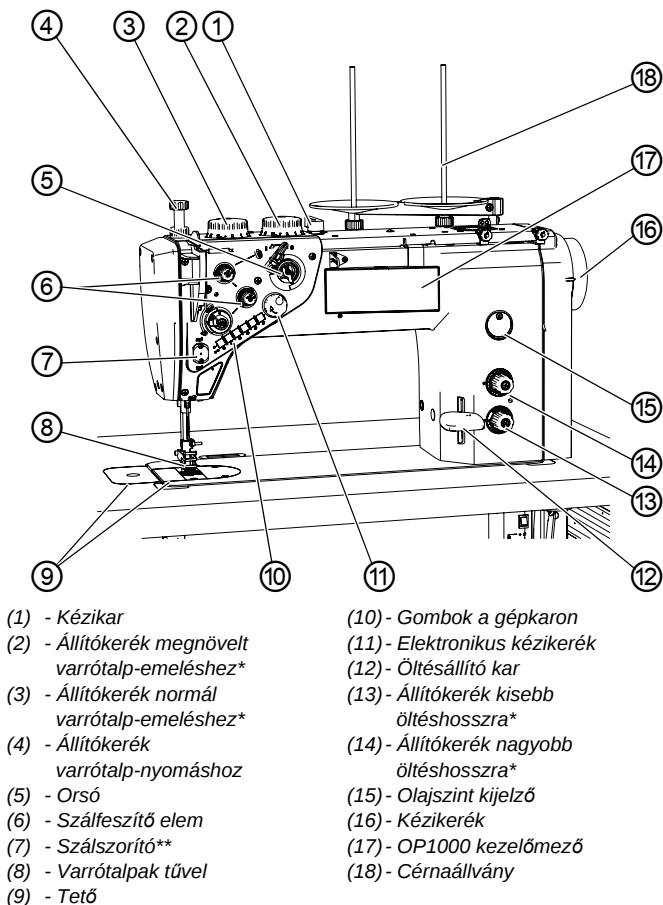
Veszélyelhárító intézkedések.

- ↳ Így néz ki az a figyelmeztetés, amelynek figyelmen kívül hagyása környezeti kárt okozhat.

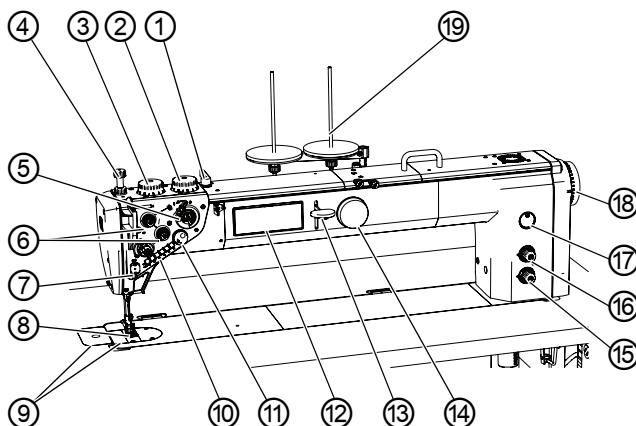
3 Készülék-leírás

3.1 A gép részei

1 ábra: A gép részei (1), gépek szabványos karral

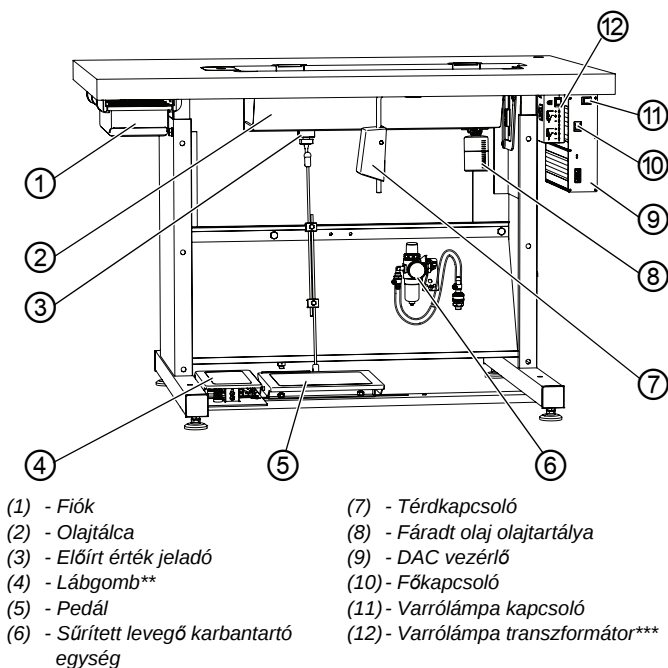


2 ábra: A gép részei (2), gépek hosszú karral



- | | |
|--|--|
| (1) - Kézkar | (10) - Gombok a gépkaron |
| (2) - Állítókerék megnövelt varrótalp-emeléshez* | (11) - Elektronikus kézikerek |
| (3) - Állítókerék normál varrótalp-emeléshez* | (12) - OP1000 kezelőmező |
| (4) - Állítókerék varrótalp-nyomáshoz | (13) - Öltésállító kar |
| (5) - Orsó | (14) - Kiegészítő kézikerek |
| (6) - Szálfeszítő elem | (15) - Állítókerék kisebb öltéshosszra* |
| (7) - Szálszorító** | (16) - Állítókerék nagyobb öltéshosszra* |
| (8) - Varrótalpak tűvel | (17) - Olajszint kijelző |
| (9) - Tető | (18) - Kézikerek |
| | (19) - Cérnaállvány |

3 ábra: A gép részei (3), állvány



*) Csak *Classic* kivitelhez tartozó alosztályok

**) Opcionális felszereltség, csak kérésre szállítva a *Classic* alosztályhoz

***) Az *Eco* felszereltséghez a lámpa külön rendelhető

3.2 Rendeltetésszerű használat

FIGYELMEZTETÉS



A feszültség alatti, a mozgó, vágó és szűrő részek sérülésveszélyt jelentenek!

A nem rendeltetésszerű használat áramütéshez, becsípődéshez, levágáshoz és beszűrőáshoz vezethet.

Az útmutató valamennyi utasítását be kell tartani.

TUDNIVALÓK

A figyelmen kívül hagyás anyagi károkat okozhat!

A nem rendeltetésszerű használat a gépen károkat okozhat.

Az útmutató valamennyi utasítását be kell tartani.

A géppel csak olyan anyagok varrhatók, amelyek követelmény-profilja a tervezett rendeltetési célnak megfelel.

A géppel csak száraz anyagok varrhatók. A varrt anyagban nem lehetnek kemény tárgyak.

A géphez engedélyezett tűvastagságokat a **Műszaki adatok** (📖 123. o.) rész adja meg.

A varratot az adott rendeltetési célnak megfelelő követelmény-profilú cérnával kell elkészíteni.

A gép ipari használatra készült.

A gépet csak száraz, gondozott helyiségben szabad felállítani és üzemeltetni. Ha a gépet nem száraz, gondozott helyiségben üzemeltetik, akkor további intézkedések lehetnek szükségesek, a DIN EN 60204-31 szabvánnyal összhangban.

A gépen csak az arra felhatalmazott személyek dolgozhatnak.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért a Dürkopp Adler nem vállal felelősséget.

3.3 Megfelelőségi nyilatkozat

A gép megfelel a megfelelőségi, ill. beépítési nyilatkozatban megadott egészség-, munka- és környezetvédelmet biztosító európai előírásoknak.



4 Kezelés

A munkafolyamat különféle folyamatlépésekből áll össze.
A varrás kiváló eredményéhez hibátlan kezelés szükséges.

4.1 A gép előkészítése üzemhez

FIGYELMEZTETÉS



**A mozgó, vágó és szűrő részek
sérülésveszélyt jelentenek!**

Beszorulás, vágás és szúrás lehetséges.

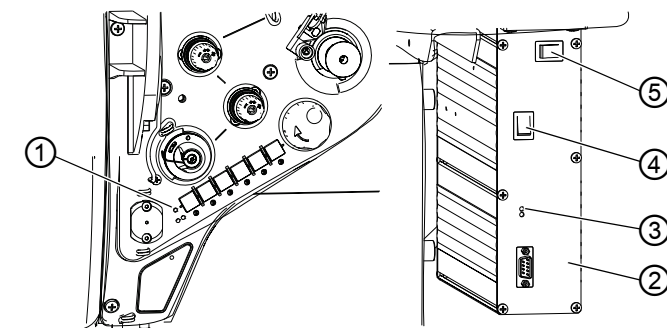
Az előkészületeket lehetőség szerint csak
kikapcsolt gép mellett végezze.

A varrás megkezdése előtt a következő előkészületeket
végezze el:

- Tű behelyezése vagy cseréje
- Szál befűzése
- A hurokfogó szál befűzése vagy felcsévélése
- Szálfeszesség beállítása

4.2 A gép be- és kikapcsolása

4 ábra: A gép be- és kikapcsolása



- (1) - LED a billentyűzeten
- (2) - Vezérlő
- (3) - LED a vezérlőn

- (4) - Főkapcsoló
- (5) - Varrólámpa kapcsoló

Kapcsolja be a gépet.



Így kapcsolja be a gépet:

1. A vezérlőn (2) lévő főkapcsolót (4) nyomja **I** állásba.
- ↳ Az (1) és a (3) LED felkapcsol.

A gép kikapcsolása



Így kapcsolja ki a gépet:

1. A vezérlőn (2) lévő főkapcsolót (4) nyomja **0** állásba.
- ↳ Az (1) és a (3) LED kialszik.

4.3 Tű behelyezése vagy cseréje

VIGYÁZAT



A hegy és a mozgó alkatrészek sérülésveszéllyel járnak!

Szúrás lehetséges.

A tű behelyezése vagy cseréje előtt kapcsolja ki a gépet.

Ne nyúljon a tű hegyéhez.

TUDNIVALÓK

Anyagi kár keletkezhet!

Sérülhet a gép, tűtörés vagy szálsérülés fordulhat elő a hurokfogó és a tű közötti hibás távolság következtében.

Eltérő vastagságú tű behelyezése után ellenőrizze a hurokfogó csúcsától és a huroktámasztól való távolságot, és szükség esetén állítsa be újra.

Eltérő türendszerű tű behelyezése után ellenőrizze a tűrúd magasságát, és szükség esetén állítsa be újra.

Eltérő vastagságú tű behelyezése után állítsa be a meghajtó és a huroktámasz közötti távtartót ( Szervizutasítás).



Sorrend

Eltérő vastagságú tű behelyezése után állítsa be a hurokfogó és a tű közötti távolságot, és módosítsa a huroktámasz távtartóját. Ha eltérő türendszert használ, be kell állítania a tűrúd magasságát ( Szervizutasítás).



Zavar

Hiba vékonyabb tű behelyezése után:

- Kimaradt öltések
- Szál károsodása

Hiba vastagabb tű behelyezése után:

- Hurokfogó csúcsának károsodása
- Tű károsodása
- Huroktámasz károsodása

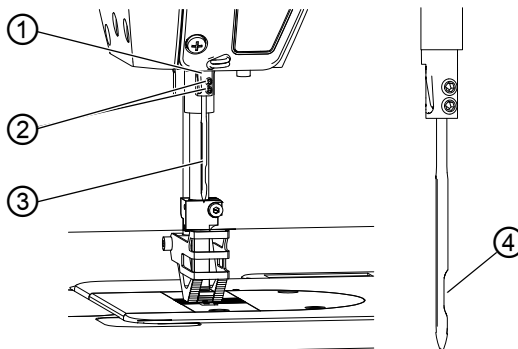
Hiba rövidebb tű behelyezése után:

- Hurokfogó csúcsának károsodása
- Tű károsodása
- Kimaradt öltések

Hosszabb tű behelyezése után:

- Hurokfogó csúcsának károsodása
- Tű károsodása
- Kimaradt öltések

5 ábra: Tű behelyezése vagy cseréje



- (1) - Tűrúd (3) - Tű
(2) - Csavarok (4) - Horony



Így helyezze be a tűt vagy cserélje ki azt:

1. Addig forgassa a kézikereket, amíg a tű (3) el nem éri a felső végpozíciót.
2. Oldja ki a csavarokat (2).
3. A tűt (3) lefelé húzza ki.
4. Helyezzen be új tűt.



Fontos

Úgy igazítsa be a tűt, hogy a horony (4) a hurokfogó felé mutasson.

5. Húzza meg a csavarokat (2).

4.4 Szál befűzése

VIGYÁZAT



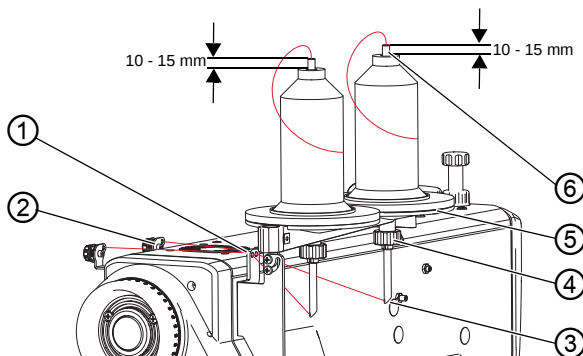
A hegy és a mozgó alkatrészek sérülésveszéllyel járnak!

Szúrás vagy beszorulás lehetséges.

Kapcsolja ki a gépet, mielőtt befűzné a tűszálát.
Ne nyúljon a tű hegyéhez.

Tűszál befűzése a cérnatekerctől a gépig

6 ábra: Tűszál befűzése a cérnatekerctől a gépig



- (1) - Szálvezető
(2) - Előfeszítő
(3) - Nyílás a csőben

- (4) - Anya
(5) - Cérnaállvány
(6) - Cső

Minden gép a szálát a cérnatekercsről a cérnaállványon keresztül vezeti a géphez.



Így fűzze be a tűszálát:

1. Kapcsolja ki a gépet.
2. Helyezze a cérnatekerctet a cérnatartóra (5).
3. Lazítsa meg az anyát (4).
4. Állítsa be a cső magasságát (6) a fent megadott módon.
5. Úgy fordítsa a csövet, hogy a nyílás (3) a szálvezető (1) felé mutasson.

6. Húzza meg az anyát (4).

TUDNIVALÓK

Anyagi kár keletkezhet!

Helytelenül beállított csőmagasság feszültségingadozásokat okozhat, mivel a szál beszorulhat és elakadhat.

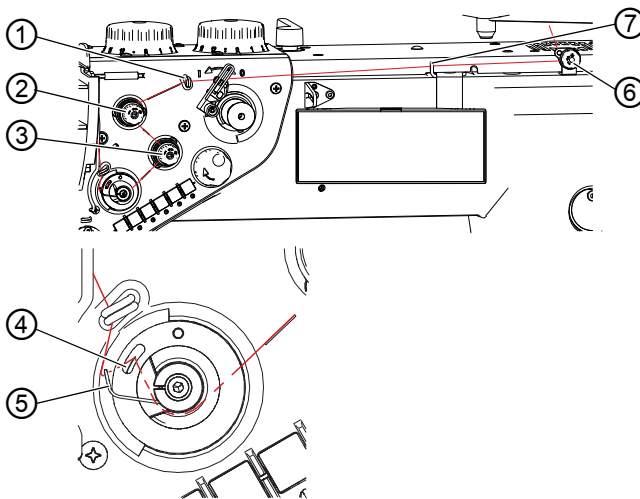
Egyenetlen lesz a varrás és a tűszál elvágás után kihúzódik a tűből.

Állítsa be a csőmagasságot a fent említett módon.

7. Vezesse át a tűszálat a csövön (6), nyíláson (3) és szálvezetőn (1) az előfeszítőig (2).

Szál befűzése

7 ábra: Szál befűzése (1)



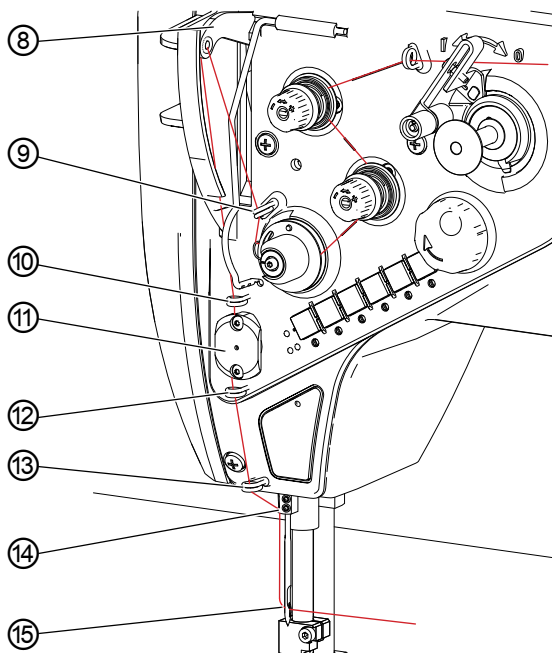
- | | |
|--------------------------|------------------------|
| (1) - Szálvezető | (5) - Szálfeszítő rugó |
| (2) - Kiegészítő feszítő | (6) - Előfeszítő |
| (3) - Főfeszítő | (7) - Szálvezető |
| (4) - Szálvezető | |



8. Addig forgassa a kézikereket, amíg a szálemelő kar a felső holtponthba nem kerül.

9. Fűzze be a tűszálat hátulról az óramutató járásával megegyező irányban az előfeszítőbe (7).
 10. Fűzze át a tűszálat a (7) és (1) szálvezetőkön.
 11. Fűzze át a tűszálat az óramutató járásával ellentétes irányban a kiegészítő feszítő (2) körül.
 12. Fűzze át a tűszálat az óramutató járásával megegyező irányban a főfeszítő (4) körül.
 13. Fűzze át a tűszálat a szálvezetőn (5) és a szálfeszítő rugó alatt (5).
- A szálfeszítő rugó (5) lefelé húzza a tűszálat.

8 ábra: Szál befűzése (2)



(8) - Szálemelő kar
(9) - Szálvezető
(10) - Szálvezető
(11) - Szálszorító
(12) - Szálvezető

(13) - Szálvezető
(14) - Szálvezető a tűrúdon
(15) - Tűlyuk



14. Vezesse át a tűszálat a szálvezetőn (9).
15. Vezesse át a tűszálat a szálemelő karon (8).
16. Vezesse át a tűszálat a szálvezetőn (10).

17. Vezesse át a tűszálat a szálszorítón (11) (opcionálisan, ha van felszerelve szálszorító).
18. Vezesse át a tűszálat a (12) és (13) szálvezetőkön.
19. Vezesse át a tűszálat a tűrúdon levő szálvezetőn (14).
20. Fűzze be a tűszálat bal oldalról a tűlyukba (15).
A tűszálnak a biztos varrás érdekében legalább 70 mm hosszúnak kell lennie.

**Információ**

A szálszorító (11) az opcionális felszereltségek közé tartozik, és kérésre szállítjuk.

4.5 A hurokfogó szál felcsévélése

VIGYÁZAT



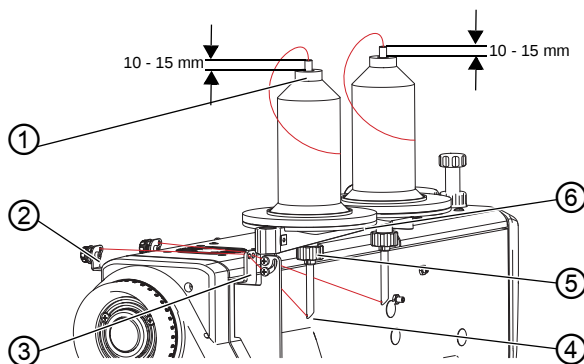
A hegy és a mozgó alkatrészek sérülésveszéllyel járnak!

Szúrás vagy beszorulás lehetséges.

Kapcsolja ki a gépet, mielőtt felcséválná a hurokfogó szálát.

Ne nyúljon a tű hegyéhez.

9 ábra: Csévélje fel a hurokfogó szálát (1)



(1) - Cső

(2) - Feszítőlemez

(3) - Szálvezető

(4) - Nyílás a csőben

(5) - Anya

(6) - Cénaállvány



Így csévélje fel a hurokfogó szálát:

1. Helyezze a cénaatekeresztet a cénaatartóra (6).
2. Lazítsa meg az anyát (5).
3. Állítsa be a cső magasságát (1) a fent megadott módon.
4. Úgy fordítsa a csövet, hogy a nyílás (4) a szálvezető (3) felé mutasson.
5. Húzza meg az anyát (5).

TUDNIVALÓK

Anyagi kár keletkezhet!

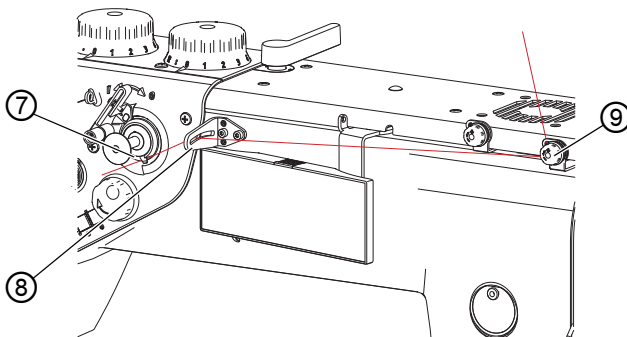
Helytelenül beállított csomagasság feszültségingadozásokat okozhat, mivel a szál beszorulhat és elakadhat.

A hurokfogó szál egyenetlenül van felcsévélve.

Állítsa be a csomagasságot a fent említett módon.

6. Vezesse át a hurokfogó szálát a csövön (1), nyíláson (4) és szálvezetőn (3) a feszítőlemez (2).

10 ábra: Csévélje fel a hurokfogó szálát (2)



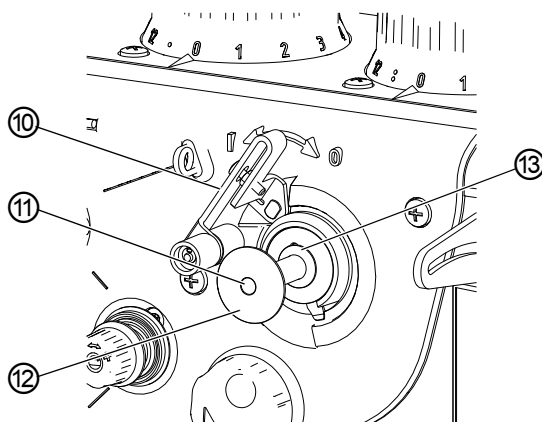
(7) - Vágókés
(8) - Szálvezető

(9) - Szálfeszítő lemez



7. Vezesse át a hurokfogó szálát az óra járásával megegyező irányban a feszítőlemez (9).
8. Vezesse át a hurokfogó szálát a szálvezetőn (8).
9. Fogja be a hurokfogó szálát a vágókés (7) alá és tépje le a túllógó maradék szálát.

11 ábra: Csévélje fel a hurokfogó szálát (3)



(10) - Cséveemelő
(11) - Csévéző tengely

(12) - Orsó
(13) - Vezető



10. Helyezze az orsót (12) a csévéző tengelyre (11) és a vezetőre (13).

11. Kapcsolja be a gépet.

12. A cséveemelő kart (10) nyomja I állásba.



Információ

Az orsó egy belső motor segítségével a csévéző kar bekapcsolása után azonnal megkezdí a csévélési folyamatot. A csévézés automatikusan befejeződik, ha a cséve megtelt.

A varrás során vagy azon kívül is végezhető csévézés.

4.6 Orsócsere

VIGYÁZAT

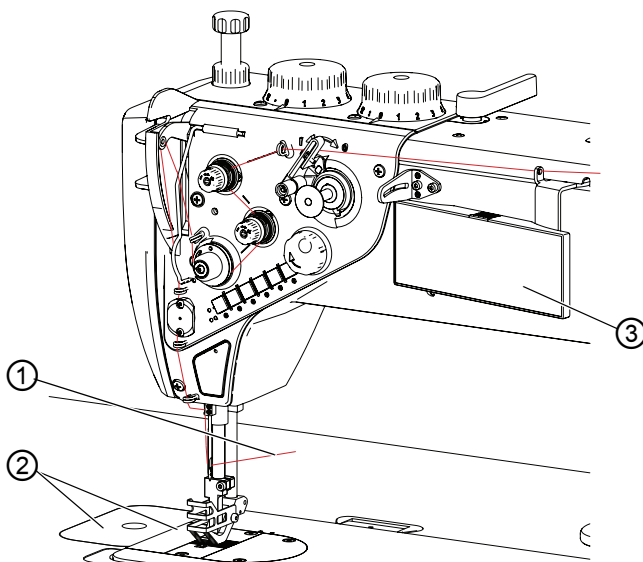


**A hegy és a mozgó alkatrészek
sérülésveszéllyel járnak!**

Szúrás vagy beszorulás lehetséges.

Az orsó cseréje előtt kapcsolja ki a gépet.

12 ábra: Orsócsere (1)



(1) - Tűszál

(2) - Fedél

(3) - OP1000 kezelőmező



Így cserélje ki az orsót:

1. Nyomja meg az **F** gombot az OP1000 (3) kezelőmezőn.



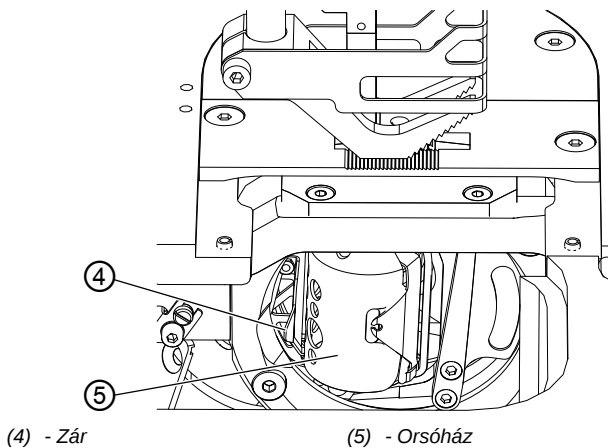
A gép automatikusan az orsócserehez szükséges helyzetbe fordul.



2. Kapcsolja ki a gépet.

3. Távolítsa el a fedelet (2).

13 ábra: Orsócsere (2)



(4) - Zár

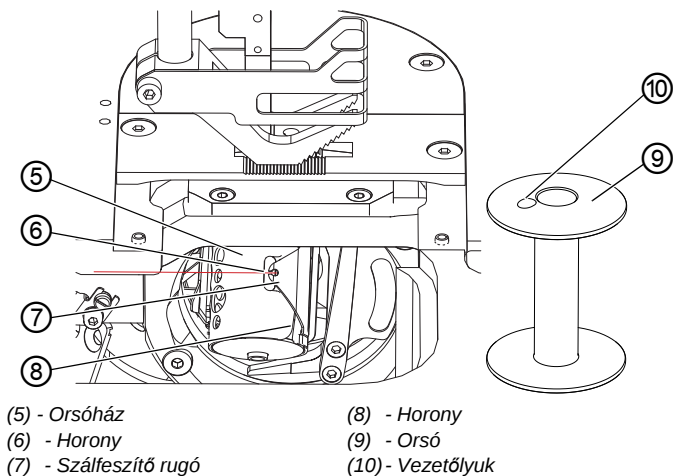
(5) - Orsóház



4. Nyissa a zárat (4).

 Az orsóház (5) kinyílik és az orsó kinyomódik.

14 ábra: Cserélje ki az orsót (3)



(5) - Orsóház

(8) - Horony

(6) - Horony

(9) - Orsó

(7) - Szálfeszítő rugó

(10) - Vezetőlyuk



5. Vegye ki az üres orsót (9).

6. Helyezzen teli orsót az orsóházba (5).
 Ügyeljen arra, hogy a vezetőlyuk (10) az orsóházba mutasson.

7. Nyomja be az orsóházat (5) addig, amíg a retesz (4) nem rögzíti azt.
8. Vezesse át a hurokfogó szálat a hornyon (8).
9. Vezesse át a hurokfogó szálat a szálfeszítő rugó (7) alatt a horonyig (6).
10. Húzzon át 100 - 150 mm hurokfogó szálat a hornyon (6).
11. Helyezze vissza a fedelet.
12. Rögzítse a tűszálat és fordítsa el a kézikereket addig, amíg a szálemelő kar a felső holtpontba kerül és a hurokfogó szál összekapcsolódik a tűszállal.
13. Húzza hosszan a tűszálat és a hurokfogó szálat.
14. Rövidítse a tűszálat és a hurokfogó szálat 70 mm-re.
15. Kapcsolja be a gépet.

**Fontos**

Az első felvarrásnál rögzítse mindkét szálat.

4.7 Szálfeszítés

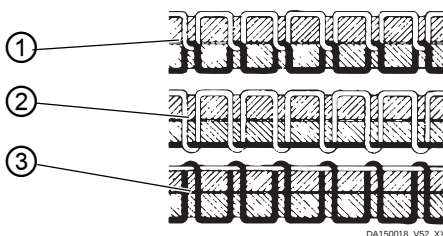
A tűszál feszessége a hurokfogó szál feszességével együtt befolyásolja a varratképet. A túl erős szálfeszesség vékony munkadarab esetén nemkívánatos ráncokhoz és szálszakadáshoz vezethet.

**Helyes beállítás**

Egyforma feszes tűszálaknál és hurokfogó szálnál a szálhurkolás a varrandó anyag közepén van.

A tűszál feszességét úgy állítsa be, hogy a kívánt varratképet a lehető legkisebb feszültséggel érje el.

15 ábra: Szálfeszítés



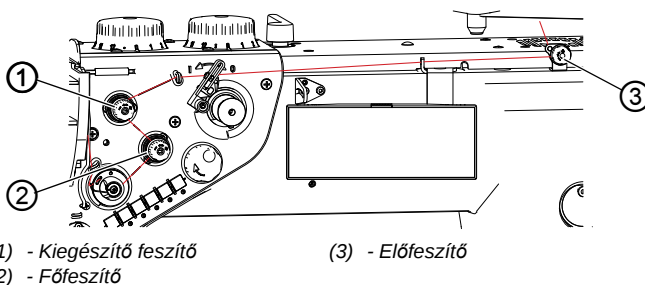
- (1) - Tűszál és hurokfogó szál egyformára feszítése
 (2) - Hurokfogó szál feszesebb, mint a tűszál
 (3) - Tűszál feszesebb, mint a hurokfogó szál

4.7.1 Tűszál feszesség beállítása

A tűszál feszességét a feszítőcsavarok 3 állítókeréke határozza meg.

Alaphelyzetben az állítókerék felső oldala a középső csavarral azonos síkban zár.

16 ábra: Tűszál feszesség beállítása



- (1) - Kiegészítő feszítő
 (2) - Főfeszítő

- (3) - Előfeszítő

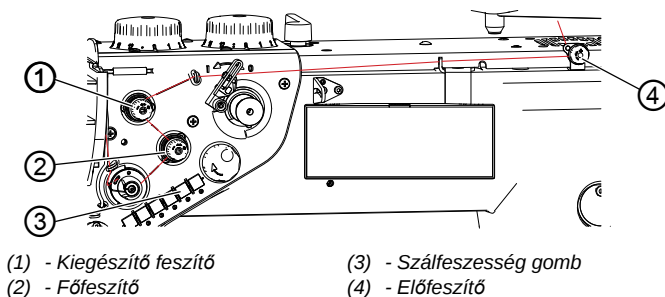


Így állítsa be a tűszál feszességét:

1. Fordítsa el a kívánt feszesség állítókerékét.
 - feszesség növelése: fordítsa jobbra az állítókeréket
 - feszesség csökkentése: fordítsa balra az állítókeréket

A tűszál feszességének ellenőrzése

17 ábra: A tűszál feszességének ellenőrzése



Így ellenőrizze a tűszál feszességét:

1. Végezzen varrást, és ellenőrizze a következő pontokat.
Eltérések esetén után kell állítani az egyes feszítőelemeket.

Előfeszítő

Az előfeszítő (4) tartja a szálát, ha a főfeszítő (2) és a kiegészítő feszítő (1) teljesen nyitva van.



Információ

Automatikus szálvágóval rendelkező gépek esetén az előfeszítés (4) határozza meg az új varrás kezdő szálának hosszát.

2. Forgassa az állítókereket az előfeszítéshez (4)
 - rövidebb kezdő szál: fordítsa jobbra az állítókereket
 - hosszabb kezdő szál: fordítsa balra az állítókereket
- ☞ A kezdő szál hosszának kb. 60 - 80 mm-nek kell lennie.

Főfeszítő

A főfeszítő (2) határozza meg a varrás közbeni szálfeszességet.



Helyes beállítás

A főfeszítőt (2) a lehető legkisebbre kell beállítani. A szálhurkoló pontosan a varrandó anyag közepén legyen.



Zavar

Túl nagy feszesség esetén:

- varratfodrok
- szálszakadás
- a tűszál kiugrik a feszítőlemezről



3. Nyomja meg a szálfeszesség gombot (3) a kiegészítő feszesség deaktiválásához.

Az ECO felszereltséggel rendelkező gépek NEM rendelkeznek ezzel a funkcióval.

☞ Ha a gomb világít, a kiegészítő feszítő aktív.

Kiegészítő feszítő

A kiegészítő feszítő (1) varrás közben növeli a tűszál feszességét, pl. a varróanyag vastagodásakor.



Helyes beállítás

A kiegészítő feszítőt (1) mindig kisebbre állítsa, mint a főfeszítőt (2).



Zavar

Túl nagy feszesség esetén:

- varratfodrok
- szálszakadás
- a tűszál kiugrik a feszítőlemezről

4.7.2 Hurokfogó szál feszességének beállítása

VIGYÁZAT



A mozgó alkatrészek sérülésveszélyt jelentenek!

Beszorulás lehetséges.

A hurokfogó szál feszesség beállítása előtt kapcsolja ki a gépet.

TUDNIVALÓK

Anyagi kár keletkezhet!

A szál lehúzásának hibás iránya hibás feszítési eredményekhez vezethet.

Tartsa be a hurokfogó szál megadott lehúzási irányát.

TUDNIVALÓK

Anyagi kár keletkezhet!

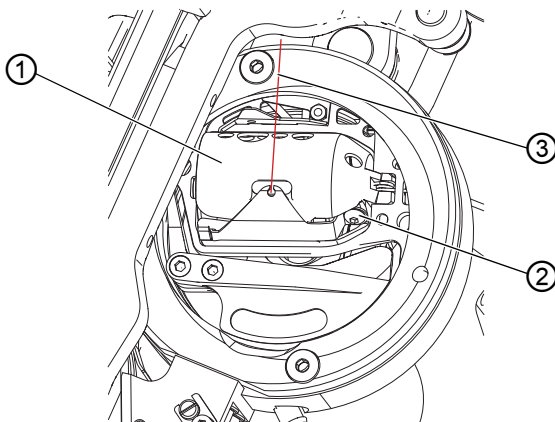
Túl alacsonyra állított hurokfogószál-feszesség esetén a szálhurkolás elmozdul a munkadarab közepéről.

Ez megnövelt varrási sebességnél varrási problémákhoz és laza öltésekhez vezethet.

Állítsa be a hurokfogó szál kellő feszességét, vagy csökkentse a varrási sebességet.

A hurokfogó szál feszessége gyárilag 350 - 400 cN-re van állítva (1 cN = 1 g).

18 ábra: Hurokfogó szál feszességének beállítása



(1) - Orsóház

(3) - Hurokfogó szál

(2) - Állítócsavar

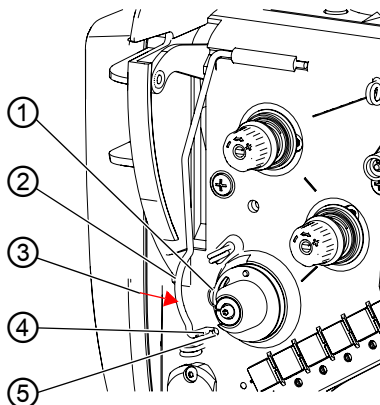


Így állítsa be a hurokfogó szál feszességét:

1. Vegye le a gép felső részét.
2. Forgassa a kézikereket addig, amíg az orsóház (1) el nem éri a fent ábrázolt pozíciót.
3. Húzza le a hurokfogó szálát (3) az orsóról.
Ügyeljen arra, hogy a hurokfogó szálát az orsóházhoz (1) legközelebb hizza le, a fent ábrázolt módon.
4. Forgassa el az állítócsavart (2).
 - hurokfogó szál feszesség növelése: forgassa jobbra az állítócsavart (2).
 - hurokfogó szál feszesség csökkentése: forgassa balra az állítócsavart (2).

4.7.3 Tűszál-szabályozó beállítása

19 ábra: Tűszál-szabályozó beállítása



- (1) - Szálfeszítő rugó
(2) - Tűszál-szabályozó
(3) - Nyitási irány

- (4) - A tűszál-szabályozó
beállításai
(5) - Nyílás

A tűszál-szabályozó határozza meg, hogy milyen feszítéssel vezeti a tűszálat a hurokfogó körül.



Helyes beállítás

A tűszál hurka kis feszítéssel is átcsúszik a hurokfogó legvastagabb helyén.



Így állítsa be a tűszál-szabályozót:

1. Nyomja a tűszál-szabályozót (2) nyitási irányba (3) annak kinyílásáig (5).
2. Állítsa be a tűszál-szabályozót (2).
 - feszesség növelése: húzza ki a tűszál-szabályozót (2)
 - feszesség csökkentése: nyomja be a tűszál-szabályozót (2)
3. Állítsa a tűszál-szabályozót a kívánt helyzetbe (4).
4. Nyomja a tűszál-szabályozót a nyitási iránnyal ellentétesen (3) annak zárásához.
5. Varrással ellenőrizze a tűszál-szabályozó beállítását.

4.8 A tű pozicionálása

VIGYÁZAT



A hegy és a mozgó alkatrészek sérülésveszéllyel járnak!

Szúrás vagy beszorulás lehetséges.

Ne nyúljon a tű hegyéhez.

Ne nyúljon a szálemelő kar belsejébe.

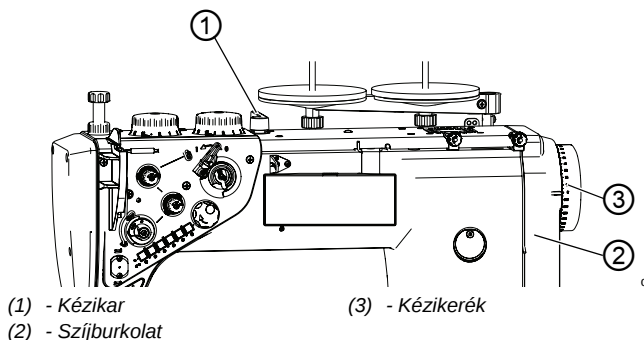
Ne nyúljon a varrótalpakra.

A gép manuális, félautomatikus és automatikus tűpozicionálással van ellátva.

4.8.1 A tű manuális pozicionálása

Gépek szabványos karral

20 ábra: Gépek szabványos karral



Így pozicionálja a tűt manuálisan:

1. Emelje fel a varrótalpakat a kézikarral (1) és vegye ki a munkadarabot.
2. Fordítsa a kézikereket (3) a kívánt pozíció eléréséig.

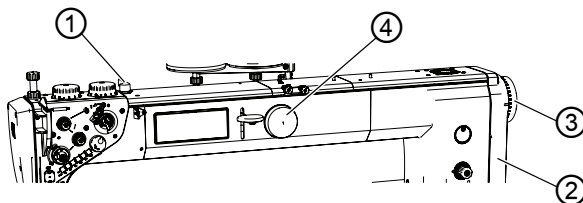


Fontos

A megfelelő forgásirány az óramutató járásával ellentétes.
A pozíciót a kézikereken levő skála és egy szíjburkolaton (2) található nyíljelölés mutatja.

Gépek hosszú karral

21 ábra: Gépek hosszú karral



- (1) - Kézikar
- (2) - Szíjburkolat
- (3) - Kézikerék

- (4) - Kiegészítő elektronikus
kézikerék



Így pozicionálja a tűt manuálisan:

1. Emelje fel a varrótalpakat a kézikarral (1) és vegye ki a munkadarabot.
2. Fordítsa a kézikereket (3) vagy (4) a kívánt pozíció eléréséig.

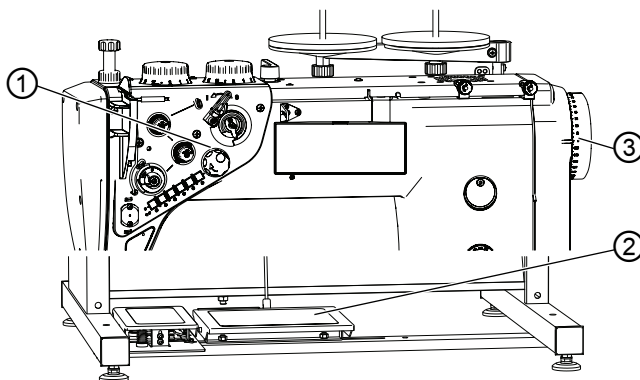


Fontos

A megfelelő forgásirány az óramutató járásával ellentétes.
A pozíciót a kézikereken levő skála és egy szíjburkolaton (2) található nyíljelölés mutatja.

4.8.2 A tű félautomatikus pozicionálása

22 ábra: A tű félautomatikus pozicionálása



(1) - Elektronikus kézikerek

(3) - Kézikerek

(2) - Pedál



Információ

A tű félautomatikus pozicionálása csak az elektronikus kézikerek (1) elforgatásával működik.

Az elektronikus kézikerek (1) a pedál (2) rövid használatával vagy a kézikerek (3) elfordításával aktiválódik.

Az elektronikus kézikerek (1) túl gyors vagy túl lassú forgatása esetén a rendszer nem ismeri fel a mozgást.



Így pozicionálja a tűt félautomatikus módon:

1. Kapcsolja be a gépet.
 - ↳ Az elektronikus kézikerek (1) inaktív.
2. Nyomja le a pedált (2) vagy forgassa el a kézikereket (3).
 - ↳ Az elektronikus kézikerek (1) aktív.
3. Forgassa az elektronikus kézikereket (1) addig, amíg a tű el nem éri a kívánt pozíciót.



Információ

A vezérlő 2 előre meghatározott pozícióban állítja meg a gépet.

Az alapértelmezett pozíciók a következők:

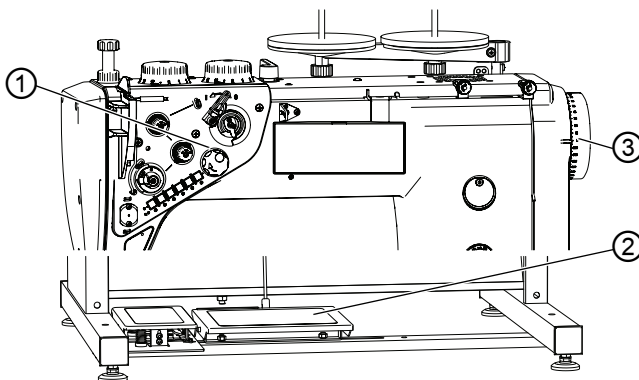
- a varrás leállásakor a tű a munkadarabban van
- a szálvágás után (pedál -2 állásban) a tű a munkadarab felett van

4.8.3 A tű automatikus pozicionálása

Az elektronikus kézikerék (1) használatával beállíthat egy iránypozíciót. Ezen funkció segítségével a tűt egy szabadon meghatározott pozícióba állíthatja.

A tű az elektronikus kézikerék (1) megnyomásával vihető a kívánt helyzetbe.

23 ábra: A tű automatikus pozicionálása



(1) - Elektronikus kézikerék

(3) - Kézikerék

(2) - Pedál



Így pozicionálja a tűt automatikus módon:

1. Kapcsolja be a gépet.
↳ Az elektronikus kézikerék (1) inaktív.
2. Nyomja le a pedált (2) vagy forgassa el a kézikeréket (3).
↳ Az elektronikus kézikerék (1) aktív.

3. Forgassa az elektronikus kézikereket (1) addig, amíg egy célérték jelenik meg a kijelzőn.
4. Nyomja meg az elektronikus kézikereket (1) addig, amíg a tű el nem éri a kívánt pozíciót.
5. Az elektronikus kézikerek (1) megnyomásával mentheti el a pozíciót.

4.9 Varrótalpak

VIGYÁZAT



A mozgó alkatrészek sérülésveszélyt jelentenek!

Beszorulás lehetséges.

Ne nyúljon a varrótalpak alá.

TUDNIVALÓK

Anyagi kár keletkezhet!

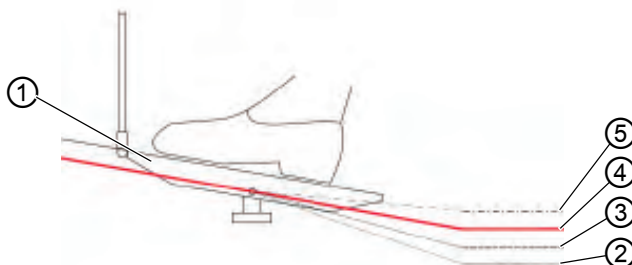
Ütközés lehetséges a tűrúddal.

A varrótalpak emelése előtt a tűrudat állítsa a felső vagy alsó holtpontra.

4.9.1 Varrótalpak elektropneumatikus megemlése

A gép pedállal vezérelt elektropneumatikus varrótalpak-emeléssel van ellátva.

24 ábra: Varrótalpak elektropneumatikus megemlése



- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| (1) - Pedál | (4) - 0 állás: Nyugalmi pozíció |
| (2) - -2 állás: Vágás és lezárás | (5) - +1 állás: Varrás |
| (3) - -1 állás: Varrótalpak megemlése | |



Így engedje fel a varrótalpakat elektropneumatikusan:

1. Nyomja a pedált (1) **-1** állásba.
- ☞ A gép megáll és megemeli a varrótalpakat. Amíg a pedál **-1** állásban marad, a varrótalpak fent maradnak.

VAGY

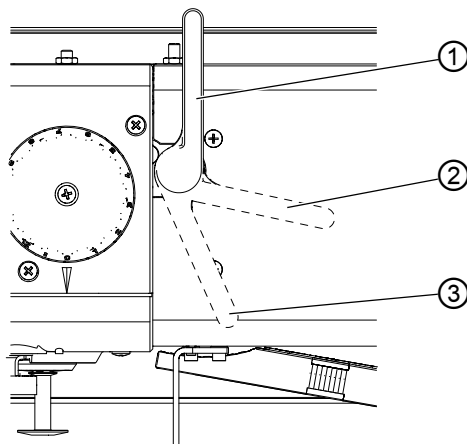


1. Nyomja a pedált (1) **-2** állásba.
- ☞ A gép megáll, a szálvágó aktiválódik és a varrótalpak felemelkednek.

4.9.2 Varrótalpak manuális megemelése

A gép felső oldalán lévő kar rögzíti a varrótalpakat felső állásban.

25 ábra: Varrótalpak manuális megemelése



(1) - Kar 0 állásban

(2) - Kar 1 állásban

(3) - Kar 2 állásban

Varrótalpak megemelése



Így engedje fel a varrótalpakat manuálisan:

1. Fordítsa a kart **1** állásba (2).
 A varrótalpak 14 mm-re felemelkednek.
2. Fordítsa a kart **2** állásba (3).
 A varrótalpak 20 mm-re felemelkednek.

Varrótalpak leengedése



Így engedje le a varrótalpakat:

1. Fordítsa a kart **0** állásba (1).
 A rögzítés megszűnik.

VAGY



1. Nyomja a pedált **-1** állásba.



A varrótalpak teljesen felemelkednek, és megszűnik a rögzítés.

4.9.3 Varrótalp-nyomás beállítása



Helyes beállítás

A varrandó anyag nem csúszik el és fennakadás nélkül halad.



Zavar

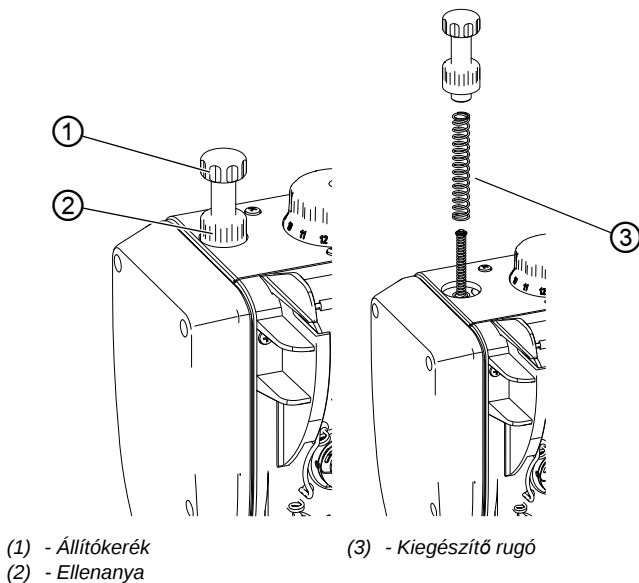
Túl erős varrótalpnyomás esetén:

- elszakad a varrandó anyag
- varrótalpnyomok a munkadarabon

Túl gyenge varrótalpnyomás esetén:

- csúszik a varrandó anyag

26 ábra: Varrótalp-nyomás beállítása





Így állítsa be a varrótalp nyomását:

1. Oldja ki az ellenanyát (2).
2. Forgassa el az állítókereket (1).
 - varrótalpnymomás növelése: elforgatás az óra járásával megegyező irányba
 - varrótalpnymomás csökkentése: elforgatás az óra járásával ellentétes irányba
3. Húzza meg az ellenanyát (2).



Információ

Ha a varrótalpnymomás nem elegendő, behelyezhet egy kiegészítő rugót (3) a varrótalpnymomás növeléséhez.

FIGYELMEZTETÉS



Rugóerő okozta sérülésveszély!

Szemsérülés lehetséges.

Az állítókerék eltávolításakor ügyeljen arra, hogy az a rugó erejétől ne ugorjon ki.

MINDIG tartsa a varrótalpakat az alsó pozícióban.

1. Csavarja ki az állítókereket (1).
2. Helyezze be a kiegészítő rugót (3).
3. Csavarja be az állítókereket (1), és állítsa be a kívánt varrótalpnymóást.

4.9.4 Varrótalp-emelés beállítása

TUDNIVALÓK

Anyagi kár keletkezhet!

Megsérülhet a gép az állítókerék túl erős forgatásától. A gép felépítése következtében a jobb állítókeréken nem állítható be alacsony varrótalp-emelés, mint a bal állítókerékkel.

Ne próbálkozzon erővel a jobb állítókeréken kisebb varrótalp-emelést beállítani.

A gépen, felszereltségtől függően, 1 vagy 2 állítókerék található a varrótalp-emeléshez. A varrótalp-emelés az állítókerék forgatásával állítható fokozatmentesen, 1-12 mm között.

A 2 állítókerékes gépeknél a bal állítókerék határozza meg a normál varrótalp-emelést, a jobb állítókerék pedig a megnövelt varrótalp-emelést.



Helyes beállítás

A varrótalp-emelést a lehető legkisebbre kell beállítani. Az anyag állandó varrathosszal szállítódik.



Zavar

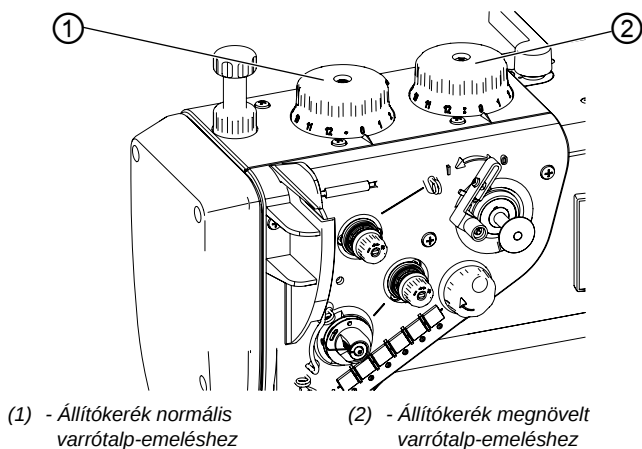
Túl nagy varrótalp-emelés:

- a varrótalpak ferde fekvése
- megnövekedett hangerő
- a gép károsodik a terheléstől

Túl kicsi varrótalp-emelés:

- öltésrövidítés
- a munkadarab nehezebb szállítása
- a munkadarab károsodása

27 ábra: Varrótalp-emelés beállítása



Így állítsa be a varrótalp emelését:

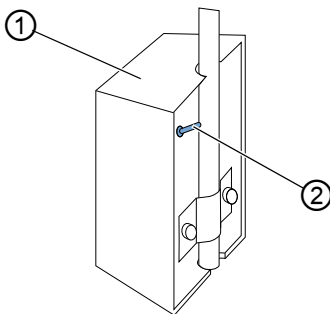
1. Forgassa el a kívánt állítókeréket.

- varrótalp-emelés növelése: elforgatás az óra járásával megegyező irányba
- varrótalp-emelés csökkentése: elforgatás az óra járásával ellentétes irányba

4.9.5 Emelés gyorsbeállítás aktiválása térdkapcsolóval

Térdkapcsolóval aktiválható emelés gyorsbeállítással rendelkező gépek esetén a megnövelt varrótalp-emelés térdkapcsolóval kapcsolható hozzá. A térdkapcsoló hátoldalán lévő billenőkapcsoló határozza meg, hogy a megnövelt varrótalp-emelés folyamatosan kapcsoljon vagy csak addig, amíg a térdkapcsoló be van nyomva.

28 ábra: Emelés gyorsbeállítás beállítása térdkapcsolóval



(1) - Térdkapcsoló

(2) - Billenőkapcsoló

Emelés gyorsbeállítás tartós átkapcsolása



Így kapcsolja át tartósan az emelés gyorsbeállítást:

1. Állítsa a billenőkapcsolót (2) felfelé.
 - megnövelt varrótalp-emelés bekapcsolása: nyomja jobbra a térdkapcsolót (1)
 - megnövelt varrótalp-emelés kikapcsolása: nyomja újra jobbra a térdkapcsolót (1)

Emelés gyorsbeállítás rövid átkapcsolása



Így kapcsolja át röviden az emelés gyorsbeállítást:

1. Állítsa a billenőkapcsolót (1) lefelé.
 - megnövelt varrótalp-emelés bekapcsolása: nyomja jobbra és tartsa nyomva a térdkapcsolót (1)
- ✎ A megnövelt varrótalp-emelés mindaddig megmarad, amíg a térdkapcsolót (1) jobbra nyomja.
Ha elengedi a térdkapcsolót (1), a megnövelt varrótalp-emelés lekapcsol.

4.10 Öltéshossz

TUDNIVALÓK

Anyagi kár keletkezhet!

Megsérülhet a gép az állítókerekek túl erős forgatásától. A gép felépítése következtében a felső állítókeréken nem állítható be kisebb öltéshossz, mint az alsó állítókeréken.

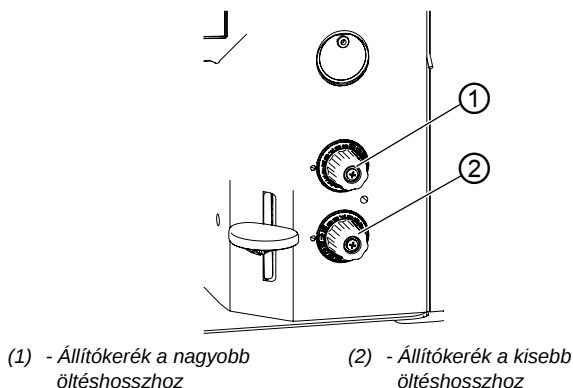
Nem szabad erővel végezni a felső keréken az alacsonyabb öltéshosszra történő beállítást.

4.10.1 Öltéshossz beállítása

A gépen, felszereltségtől függően, 1 vagy 2 állítókerek található az öltéshosszhoz.

Az öltéshossz fokozatmentesen állítható 0 - 15 mm között.

29 ábra: Öltéshossz beállítása



Így állítsa be az öltéshosszt:

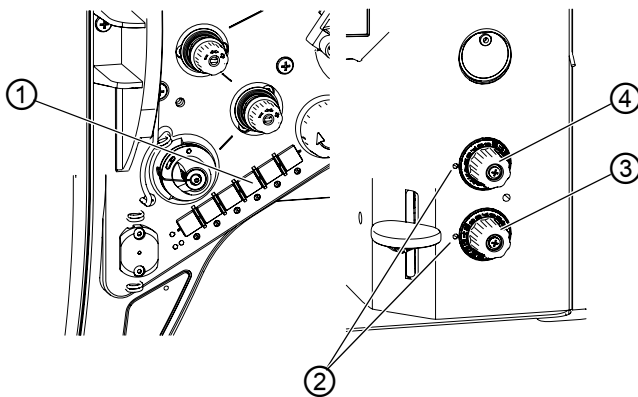
1. Forgassa el a kívánt állítókereket.
 - öltéshossz csökkentése: elforgatás az óra járásával megegyező irányba
 - öltéshossz növelése: elforgatás az óra járásával ellentétes irányba

4.10.2 Varrás 2 öltéshosszal

A 2 öltéshossz-állítókerékes gépen a felső állítókerék a nagyobb, az alsó állítókerék a kisebb öltéshosszhoz tartozik. A keréken található finomjelölés jelzi, hogy melyik öltéshossz van beállítva.

Az öltéshosszok közötti váltás csak bekapcsolt gép mellett lehetséges.

30 ábra: Varrás 2 öltéshosszal



- | | |
|---|---|
| (1) - Öltéshossz gomb | (3) - Állítókerék a kisebb öltéshosszhoz |
| (2) - Finombeállító jelek a választott öltéshossz kijelzésére | (4) - Állítókerék a nagyobb öltéshosszhoz |



Így varrhat a 2. öltéshosszal:

1. Nyomja meg az öltéshossz gombot (1).
- ↳ Az öltéshossz módosul a jelenlegi öltéshosszról a 2. öltéshosszra.
A gomb világít, az állítókeréken (4) beállított öltéshossz pedig használatra kerül.
2. Nyomja meg újra az öltéshossz gombot (1).
- ↳ A gomb kialszik, az állítókeréken (3) beállított öltéshossz pedig használatra kerül.

4.10.3 Visszafelé varrás és zárás

Zárás esetén a varrás iránya megváltozik.

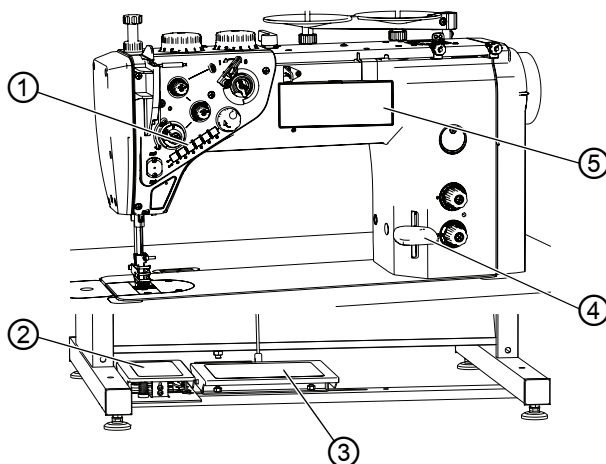
A zárás különféle módokon aktiválható.

A Classic felszereltséggel rendelkező gépek félautomatikus és automatikus zárással vannak ellátva.

Eco kivitelű gépeknél a zárás csak manuálisan lehetséges.

A zár működő vagy álló gép esetén is varrható.

31 ábra: Visszafelé varrás és zárás



(1) - Lezárás gomb

(2) - Lábkapcsoló

(3) - Pedál

(4) - Öltésállító kar

(5) - OP1000 kezelőmező

Manuális zárás



Az alábbiak szerint hajthat végre manuális zárást:

1. Nyomja lefelé az öltésállító kart (4) ütközésig.

✦ Az öltésállító kar (4) lefelé nyomásával aktiválódik a visszafelé varrás.



Információ

Az öltésállító kar csak enyhén áll lefelé, az öltéshossz az állási szöggel arányosan kisebb lesz.

Ha az öltésállító kar középen áll, az öltéshossz 0.

Az öltésállító kar lefelé nyomásával az öltéshossz negatív, és a gép visszafelé varr.

Félautomatikus zárás



Az alábbiak szerint hajthat végre félautomatikus zárást:

1. Nyomja meg a lezárás gombot (1).

☞ Amíg a gombot nyomva tartja, a visszafelé varrás aktív.

Félautomatikus zárás lábkapcsolóval (opcionális)



Az alábbiak szerint hajthat végre félautomatikus zárást lábkapcsolóval:

1. Nyomja le a lábkapcsolót (2).

☞ Amíg nyomva tartja a lábkapcsolót, a visszafelé varrás aktív.

Teljesen automatikus zárás

A teljesen automatikus zárás az OP1000 (5) kezelőmezőjén aktiválható. A programozáshoz lásd a  *DAC basic/classic kezelési útmutatót*.



Az alábbiak szerint hajthat végre teljesen automatikus zárást:

1. Aktiválja a kezdő- és végzárát a hozzájuk tartozó öltésszámmal.



2. Nyomja le a pedált (3).

☞ A gép automatikusan varr egy kezdőzárát.

3. A varrás befejezéséhez nyomja hátra a pedált (3).

☞ A gép automatikusan varr egy végzárát, és befejezi a varrást.

A zár fajtájának kiválasztása

Az OP1000 kezelőmezője (5) segítségével választhat egyszerű, dupla és többszörös zár közül.

A zár fajtájának beállításához lásd a  *DAC basic/classic kezelési útmutatót*.

Zártípus kiválasztása

Választhat normál zárás és díszvarrásos zárás között.

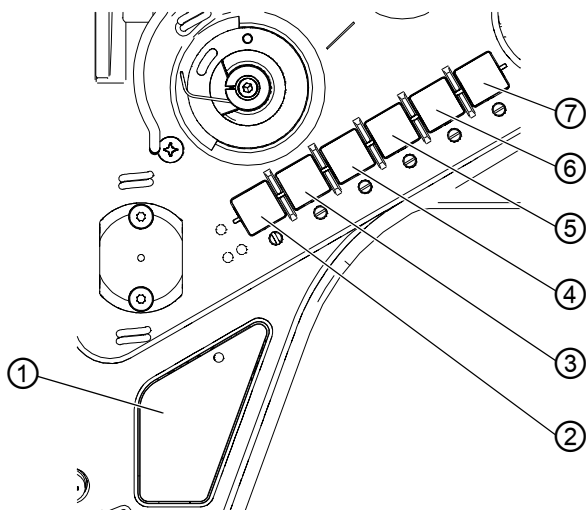
A díszvarrásos zárás tisztábban néz ki, mivel minden egyes öltés a lezárás előző öltéseibe csatlakozik.

4.11 Billentyűzeti gyorsfunkciók

A billentyűzet egyes gombjainak funkciói attól függően különböznek, hogy a *Classic* vagy az *Eco* kivitelről van-e szó.

4.11.1 Billentyűzeti gyorsfunkciók (Classic)

32 ábra: Billentyűzeti gyorsfunkciók (Classic)



- (1) - Kiegészítő kapcsoló
Gombok a következőkhöz:
(2) - Zár
(3) - Túpozíció
(4) - Zárlenyomó

- (5) - Öltéshossz
(6) - Kiegészítő szálfeszítő
(7) - Az opcionális felszereltség funkciója

Kiegészítő kapcsoló (1)

Aktivált gomb esetén aktiválódik a beállított funkció, és a gomb világít.

Zár (2)

Aktív gombnál a gép visszafelé varr.

Tűpozíció gomb (3)

Aktív gombnál (3) a tű meghatározott pozícióba jár. Ezt a pozíciót egyedileg a paraméterbeállítások határozzák meg. Olvassa el ehhez a  Szervizutasítást.

Kiszállításkor a gép beállítása szerint a tű aktív gomb (3) mellett felfelé áll.

Zárlenyomó gomb (4)

A gomb (4) megszünteti az általános varrási beállítást a kezdő- és végzárakhoz. Ha be vannak kapcsolva a zárok, a gomb (4) megnyomása lenyomja a következő zárat. Ha nincsenek bekapcsolva a zárok, a gomb (4) megnyomása varrja a következő zárat. A kezdő- és végzárak általános varrásbeállításához lásd a  DAC basic/classic vezérlőkészülék kezelési útmutatót.

Öltéshossz gomb (5)

Aktív gomb (5) mellett a gép a legnagyobb öltéshosszal varr, amely a felső állítókeréken az öltéshosszra be van állítva.

Kiegészítő szálfeszítő gomb (6)

A gomb (6) bekapcsolja a kiegészítő szálfeszítőt.

Opcionális felszereltség funkciója gomb (7)

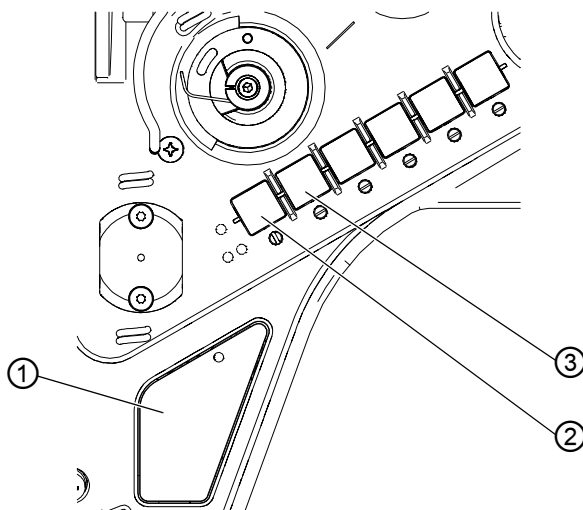
A gép vezérlője segítségével ez a gomb az opcionális felszereltség egyik funkciójához (pl. tűhűtés) rendelhető.

4.11.2 Billentyűzeti gyorsfunkciók (Eco)

Eco kivitelű gépek esetén csak 2 gomb van elhelyezve.

A kiegészítő kapcsoló nem osztható ki szabadon.

33 ábra: Billentyűzeti gyorsfunkciók (Eco)



(1) - Kiegészítő kapcsoló
Gombok a következőkhöz:
(2) - Túpozíció

(3) - Az opcionális kiegészítő
felszereltség funkciója

Kiegészítő kapcsoló (1)

Ha a gépen fel van szerelve a Beállítás zárashoz kiegészítő felszereltség, a kiegészítő kapcsoló (1) aktiválja a visszafelé öltést.

Túpozíció gomb (2)

Aktív gombnál (2) a tű meghatározott pozícióba jár. Ezt a pozíciót egyedileg a paraméterbeállítások határozzák meg. Olvassa el ehhez a  Szervizutasítást.

Kiszállításkor a gép beállítása szerint a tű aktív gomb (2) mellett felfelé áll.

Opcionális felszereltség funkciója gomb (3)

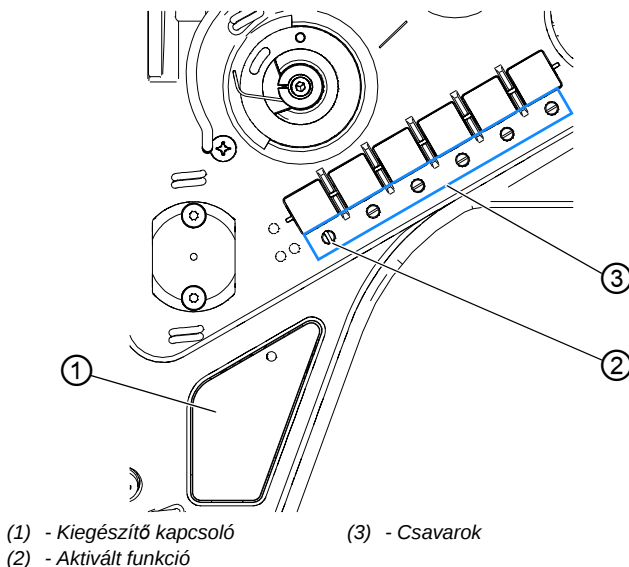
A gép vezérlője segítségével ez a gomb az opcionális felszereltség egyik funkciójához (pl. tűhűtés) rendelhető.

4.11.3 Gombfunkció átadása a kiegészítő kapcsolónak (csak Classic esetén)

Gombfunkció átadható a kiegészítő kapcsolónak. Válasszon ki egy olyan funkciót, amelyet gyakran használt, hogy varrás közben ezt gyorsabban bekapcsolhassa.

Ez a funkció csak *Classic* felszereltséggel rendelkező gépeknél érhető el.

34 ábra: Gombfunkció átadása a kiegészítő kapcsolónak



A gombfunkciót úgy adja át, hogy a csavart a gomb alá állítja függőlegesen (2). Egyszerre csak egy funkció adható át a kiegészítő kapcsolónak (1). Tehát csak az egyik csavar (3) állítható be függőlegesen.

Új funkció átadása előtt az összes csavart vízszintes kiinduló állásba kell vinni.



Így vihet át egy gombfunkciót a kiegészítő kapcsolóra:

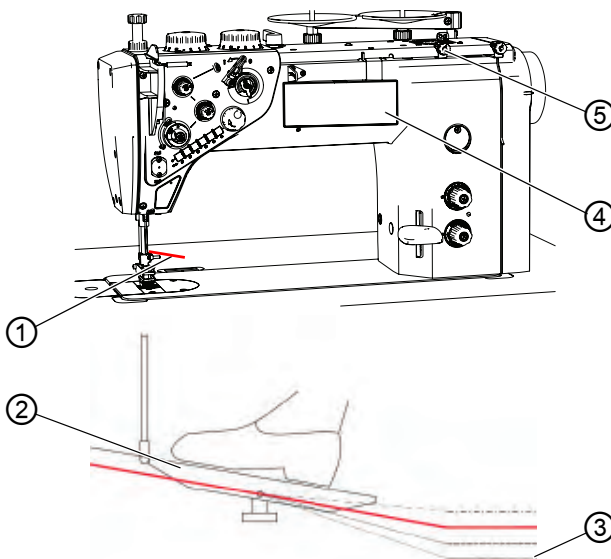
1. Vigyen minden csavart (3) kiinduló állásba úgy, hogy a nyílás vízszintesen álljon.
2. Fordítsa el a csavart a kívánt gomb alatt 90°-kal úgy, hogy a nyílás függőlegesen álljon.

4.12 Szálvágás és varrásbiztosítás

A *Classic* felszereltséggel rendelkező gépek egy szálvágóval vannak ellátva. A szálvágó az öltéslemez alatt található, és a varrás végén elvágja a szálát. A hurokfogó szálát a következő varrat felvarrásának biztosítása érdekében egy rugó rögzíti.

4.12.1 Szál elvágása

35 ábra: Szál elvágása



- (1) - A szálvég hossza a tűben
- (2) - Pedál
- (3) - -2 állás: Vágás és lezárás

- (4) - OP1000 kezelőmező
- (5) - Előfeszítő

A szálvágó használata



Így használhatja a szálvágót:

1. Nyomja a pedált (2) -2 állásba (3).
A szál működő vagy álló gép esetén is vágható.

**Fontos**

Hibás beállítás esetén előfordulhat, hogy szálvágás után nem lehet varrást végezni.

Ha a szálvágás utáni felvarrás nem működik, ellenőrizze a következő pontokat:

- Ellenőrizze a szálfeszességet, és szükség esetén állítsa be újra
- Aktiválja a lágyindítást (lásd a  *DAC basic/classic kezelési útmutatót*)
- Lágyindítás esetén növelje az öltésszámot (lásd a  *DAC basic/classic kezelési útmutatót*)
- A tűszálvég hosszának növelése az előfeszítő (5) beállításával
Ha a gép a felső automatikus állásban van, a tűszálvég hosszának 60 - 80 mm között kell lennie.
Minél hosszabb a tűszálvég, annál kisebb az öltések kihagyásának valószínűsége.

**Információ**

Minél rövidebb a tűszál, annál nagyobb a valószínűsége, hogy a gép nem varr.

Szálvágó aktiválása vagy deaktiválása

Így aktiválhatja vagy deaktiválhatja a szálvágót:

1. Nyomja meg a szálvágó gombját az OP1000-en.
 Ha a szálvágó aktív, az OP1000-en levő LED világít.
Ha a szálvágó inaktív, az OP1000-en levő LED nem világít.

4.12.2 Varrásbiztosítás

Nagyon vastag varrócérna használata esetén előfordulhat, hogy egy lezárás nem elegendő a szálbiztosításhoz. Ilyen esetekben a szálvégek összecsomózását javasoljuk a varrás biztos és stabil végének eléréséhez.



Így rögzítheti a szálát a szálvégek csomózásával:

1. A varrás után húzza a varrat elején levő szálvéget a munkadarab alsó oldalára.
2. Csomózza a szálvégeket.

4.13 Varrási sebesség

A varrási sebesség gyárilag a maximális fordulatszámra van állítva. A maximális fordulatszámot nem lehet túllépni.

A pedál lenyomásával a varrási sebesség arányosan nő ill. csökken, a pedál szögétől függően.

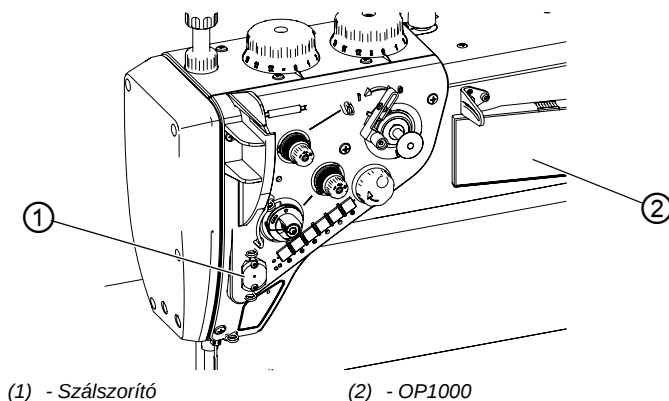
A varrási sebesség és az előírt érték jeladó indítási viselkedése paraméterekkel módosítható (lásd a  967. *paraméterlistát*).

Az OP1000 kezelőmező segítségével csökkentheti a fordulatszámot (lásd a  *DAC basic/classic kezelési útmutatót*).

4.14 Szálszorító (opcionális)

A szálszorító segítségével az elvarrott szálak minden varráskezdéskor a munkadarab alá húzódik. A szálszorító az első öltésnél beszorítja a szálát, és a varrótalpak röviden felemelkednek.

36 ábra: Szálszorító

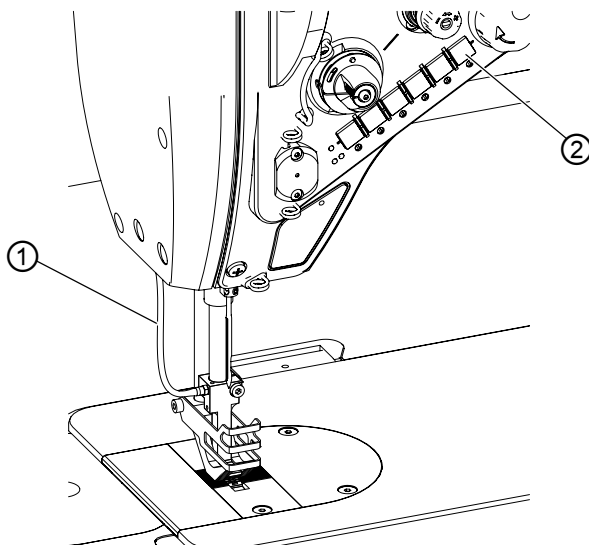


Így aktiválhatja vagy deaktiválhatja a szálszorítót:

1. Nyomja meg a szálszorító gombját az OP1000-en (2).
 - ↳ Ha a szálszorító aktív, az OP1000-en levő LED világít.
 - Ha a szálszorító nem aktív, az OP1000-en levő LED nem világít.

4.15 Tűhűtés (opcionális)

37 ábra: Tűhűtés



(1) - Levegővezető tömlő

(2) - Tűhűtés gomb

A tűhűtés megakadályozza a tűszál leégését.

A tűhűtés a varrás során aktív, és az OP1000 kezelőmező illetve a tűhűtés gomb (2) segítségével aktiválható (lásd 967. paraméterlista, DAC basic/classic kezelési útmutató).

4.16 Varrás

VIGYÁZAT



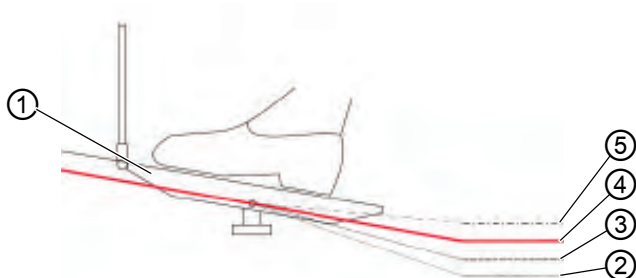
Sérülésveszélyt jelentő hegyes tárgyak!

Szúrás lehetséges.

Ügyeljen arra, hogy ne nyomja le véletlenül a pedált.

NE nyúljon a tű közelébe.

38 ábra: Varrás



(1) - Pedál

(2) - **-2 állás:** Vágás és lezárás

(3) - **-1 állás:** Varrótalpak megemelése

(4) - **0 állás:** Nyugalmi pozíció

(5) - **+1 állás:** Varrás

Kiindulási helyzet

- Pedálállás **0**:

↗ A gép megáll, a tű fent van, a varrótalpak lent vannak.

Varrásra váró anyag elhelyezése



Így helyezze el a munkadarabot:

1. Lépjen a pedálra félig hátra, **-1** pedálállásba:

↗ Felemelkednek a varrótalpak.

2. Tolja a varrásra váró anyagot kezdő helyre.

Varrás



Így végezze a varrást:

1. Lépjen a pedálra előre, **+1** pedálállásba:



A gép varr.

Annál jobban nő a varrási sebesség, minél előrébb nyomja a pedált.

Varrás megszakítása



Így tudja a varrást megszakítani:

1. Engedje el a pedált 0 pedálállásba:



A gép megáll, a tű és a varrótalpak lent vannak.

Varrás folytatása



Így folytassa a varrást:

1. Lépjen a pedálra előre, **+1** pedálállásba:



A gép tovább varr.

Munkadarabvastagodások átvarrása



Így varrja át a munkadarab vastagodásait:

1. Kapcsolja hozzá a megnövelt varrótalpemelést a térdkapcsolóval ( 50. o.).

Öltéshossz változtatása



Így módosíthatja az öltéshosszt:

1. 2. öltéshosszra a gyorsfunkció gombbal válthat ( 58. o.), ( 60. o.).

Szálfeszesség növelése



Így növelheti a szálfeszességet:

1. Kapcsolja be a kiegészítő feszítőt a gyorsfunkció gombbal ( 58. o.), ( 60. o.).

Köztes gyűrű varrása



Így varrjon köztes zárást:

1. Végezzen visszafelé varrást öltésállító karral vagy a gyors-funkció gombbal ( 55. o.).

Varrás befejezése



Így fejezheti be a varrást:

1. Lépjen a pedálra teljesen hátra, **-2** pedálállásba:
 - ↳ A gép megvarrja a véghurkot, a szálvágó elvágja a szálát. A gép megáll, a tű és a varrótalpak felül vannak.
2. Varrott anyag elvétele.

5 Programozás

A szoftver összes beállítása az OP1000 kezelőmezőjével történik.

A kezelőmező egy kijelzőből és gombokból áll.

A következőket teheti a kezelőmező segítségével:

- Gombcsoportokat használhat a gép funkcióinak megnyitásához
- Szerviz- és hibaüzeneteket olvashat le.

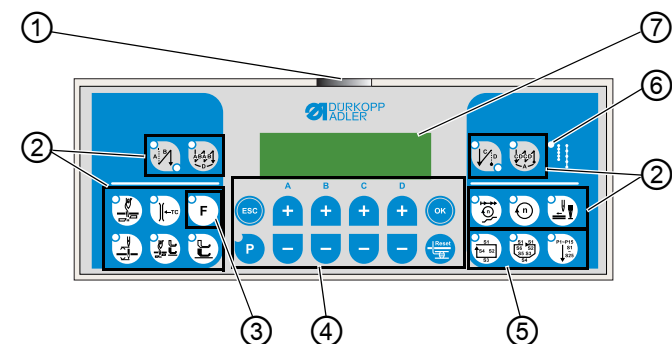


Információ

Ebben a fejezetben az OP1000 kezelőfelületének gépspecifikus funkcióit ismertetjük.

Az OP1000 kezelőmezőre és kezelőfelületre vonatkozó további információkért lásd a  *DAC basic/classic kezelési útmutatót*.

39 ábra: Programozás



- (1) - Áramellátásjelző LED
- (2) - Szál gombcsoport
- (3) - Funkciógomb
- (4) - Programozás gombcsoport

- (5) - Varratprogram gombcsoport
- (6) - LED a 2. öltéshosszhoz
- (7) - Kijelző

Az OP1000 gombjai és funkciói

Gomb	funkció
Szál gombcsoport	
	Kezdőzár
	Többszörös kezdőzár
	Végzár
	Többszörös végzár
	Szálvágó
	Szálszorító
	Tüpozíció varrás-állj után
	Varrótálpemelés szálvágó után
	Varrótálpemelés varrás-állj után
	Lágyindítás

Gomb	funkció
	Fordulatszám csökkenti a motor fordulatszámát
	Funkciógomb aktivál vagy deaktivál egy tetszőlegesen elmentett funkciót
Programozás gombcsoport	
	ESC bezárja a beállító üzemmódot
	A+ - növeli a paramétert - felhasználói szintet vált - alprogramot választ ki
	B+ - növeli a paramétert - a következő legmagasabb kategóriára vált - alprogramot választ ki
	C+ - növeli a paramétert - alprogramot választ ki
	D+ - növeli a paramétert - alprogramot választ ki
	OK - betölt egy paramétert, vagy elmenti azt - megegyeztet a paramétert
	P megnyitja vagy bezárja a beállító üzemmódot

Gomb		funkció
	A-	• csökkenti a paramétert • felhasználói szintet vált • alprogramot választ ki
	B-	• csökkenti a paramétert • a következő legkisebb kategóriára vált • alprogramot választ ki
	C-	• csökkenti a paramétert • alprogramot választ ki
	D-	• csökkenti a paramétert • alprogramot választ ki
	Visszaállítás	• visszaállítja a (darab-szám-) számlálót

Gomb	funkció
Varratprogram gombcsoport	
	I. varratprogram
	II. varratprogram
	III. varratprogram

Varratprogram létrehozása

Olyan munkafolyamatokhoz mint amilyen a címkék felvarrása, ajánlott varratprogramot létrehozni, amellyel a varrási folyamatot reprodukálható módon elmentheti.

4 vagy 6 varratszakaszból álló varratprogram és akár 25 szabadon programozható varratszakasz hozható létre.

Az egyes varratszakaszokon a következő paramétereket állíthatja be:

- lágyindítás
- szálszorító
- reteszelés
- visszafelé varrás
- szálvágó
- automatikus varrótalp-szellőztetés
- tűpozíció
- fordulatszám-csökkentés
- öltésszám
- öltéshossz (felső és alsó állítókerék)

6 Karbantartás

FIGYELMEZTETÉS



Sérülésveszélyt jelentő hegyes alkatrészek!

Szúrás és vágás lehetséges.

A gépet minden karbantartási munkát előtt kapcsolja ki vagy állítsa befűző üzemmódba.

FIGYELMEZTETÉS



A mozgó alkatrészek sérülésveszélyt jelentenek!

Beszorulás lehetséges.

A gépet minden karbantartási munkát előtt kapcsolja ki vagy állítsa befűző üzemmódba.

A fejezet a gép élettartamának meghosszabbítása és a varrás minőségének megtartása érdekében rendszeresen végzendő karbantartó munkákat ismerteti.

Az ezeken felüli karbantartási munkákat kizárólag képzett szakember végezheti ( Szervizutasítás).

Karbantartási intervallumok

Elvégzendő munkák	Üzemórák			
	8	40	160	500
Varrási por- és szálaradványok eltávolítása	●			
Olajszint ellenőrzése	●			
A pneumatikus rendszer karbantartása	●			

6.1 Tisztítás

FIGYELMEZTETÉS



Sérülésveszély a felszálló porszemcséktől!

A szálló szemcsék a szembe kerülhetnek és sérüléseket okozhatnak.

Viseljen védőszemüveget.

Úgy tartsa a sűrített levegős pisztolyt, hogy a szemcsék ne kerülhessenek személyek közelébe.

Ügyeljen arra, hogy ne repüljenek szemcsék az olajtálcába.

TUDNIVALÓK

A szennyeződések anyagi károkat okozhatnak!

A varrópor és a szálaradványok csökkenthetik a gép működését.

A gépet a leírt módon tisztítsa meg.

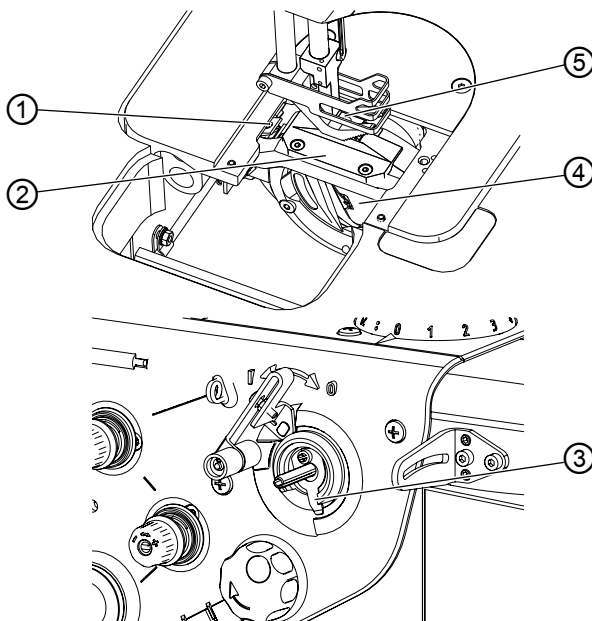
TUDNIVALÓK

Az oldószertartalmú tisztítószeres anyagi károkat okozhatnak!

Az oldószertartalmú tisztítószeres károsítják a festést.

A tisztításhoz csak oldószertmentes anyagokat használjon.

40 ábra: Tisztítás



(1) - Szálvágó
(2) - Szállító
(3) - Vágókés

(4) - Hurokfogó
(5) - A tű környezete

Különös gonddal megtisztítandó helyek:

- vágókés (3)
- az öltéslemez és a szállító közötti terület (2)
- hurokfogó (4)
- szálvágó (1)
- a tű környezete (5)



Így tisztítsa meg a gépet:

1. Kapcsolja ki a gépet.
2. Vegye le az öltéslemezt.
3. A port és a szálaradványokat ecsettel vagy sűrített levegős pisztollyal távolítsa el.

6.2 Kenés

VIGYÁZAT



Az olajjal való érintkezés sérüléseket okozhat!

Az olaj bőrkiütést okozhat.

Kerülje az olaj bőrrel való érintkezését.

Ha a bőrére olaj kerül, mossa meg alaposan az érintett területet.

TUDNIVALÓK

A helytelen olaj anyagi károkat okozhat!

A helytelen olajtípusnak a gép károsodása lehet a következménye.

Csak az útmutató előírásainak megfelelő olajat használjon.

FIGYELEM



Az olaj környezeti károsodást okozhat!

Az olaj káros anyag, ezért nem kerülhet a csatornába vagy a talajba.

A használt olajat gondosan gyűjtse össze.

A használt olajat és az olajjal szennyezett alkatrészeket a nemzeti előírások szerint ártalmatlanítsa.

A gép központi olajkanócos kenéssel van ellátva. A csapágyhe-
lyek ellátása az olajtartályból történik.

Az olajtartály utántöltéséhez kizárólag **DA 10** vagy ezzel egyen-
értékű kenőolajat használjon az alábbi specifikációval:

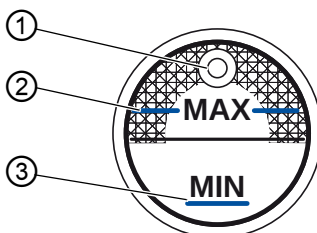
- viszkozitás 40 °C-on: 10 mm²/s
- lobbanáspont: 150 °C

A kenőolajat értékesítési pontjaikon az alábbi cikkszámokkal érheti el.

Tartály	Alkatrész sz.
250 ml	9047 000011
1 l	9047 000012
2 l	9047 000013
5 l	9047 000014

Olajszint ellenőrzése

41 ábra: Olajszint ellenőrzése



(1) - Olajbetöltő nyílás

(2) - Maximális szintjelzés

(3) - Minimális szintjelzés



Helyes beállítás

Az olajszint nem emelkedhet a maximális szintjelzés (2) fölé vagy csökkenhet a minimális szintjelzés (3) alá.



Információ

Classic felszereltséggel rendelkező gépek esetén az olajszint kijelző pirosan világít, ha az olajszint a minimális szintjelzés alá csökken.



Így töltsse újra az olajat:

1. Kapcsolja ki a gépet.
2. Töltsön be olajat az olajbetöltő nyíláson (1) át legfeljebb a maximális szintjelzésig (2).
3. Kapcsolja be újra a gépet.

6.3 A pneumatikus rendszer karbantartása

6.3.1 Üzemi nyomás beállítása

TUDNIVALÓK

A helytelen beállítások miatt anyagi kár keletkezhet!

A nem megfelelő üzemi nyomástól károsodhat a gép.

Győződjön meg róla, hogy a gép csak helyesen beállított üzemi nyomással üzemeljen.

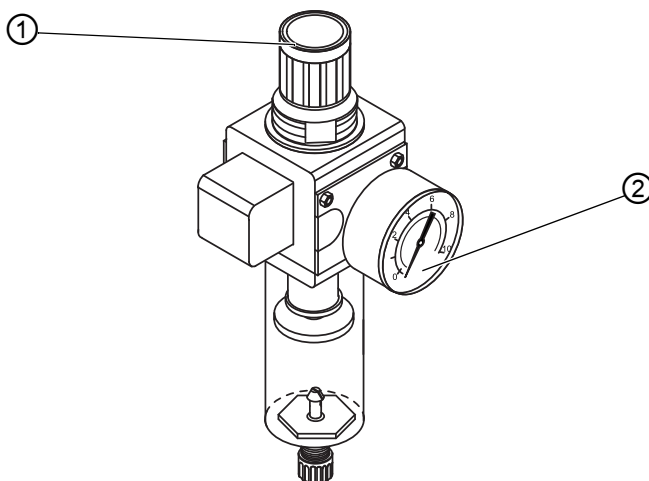


Helyes beállítás

Az engedélyezett üzemi nyomást a **Műszaki adatok** (📖 123. o.) fejezet adja meg. Az üzemi nyomás eltérése nem lehet nagyobb, mint $\pm 0,5$ bar.

Naponta ellenőrizze az üzemi nyomást.

42 ábra: Üzemi nyomás beállítása



(1) - Nyomásszabályozó

(2) - Nyomásmérő



Így állítsa be az üzemi nyomást:

1. Húzza fel a nyomásszabályozót (1).
2. Fordítsa el a nyomásszabályozót addig, hogy a nyomásmérő (2) a megfelelő beállítást mutassa:
 - nyomás növelése = elforgatás az óra járásával megegyező irányba
 - nyomás csökkentése = elforgatás az óra járásával ellentétes irányba
3. Húzza le a nyomásszabályozót (1).

6.3.2 A kondenzvíz leeresztése

TUDNIVALÓK

A túl sok víz anyagi károkat okozhat!

A túl sok víznek a berendezés károsodása lehet a következménye.

Szükség esetén eressze le a vizet.

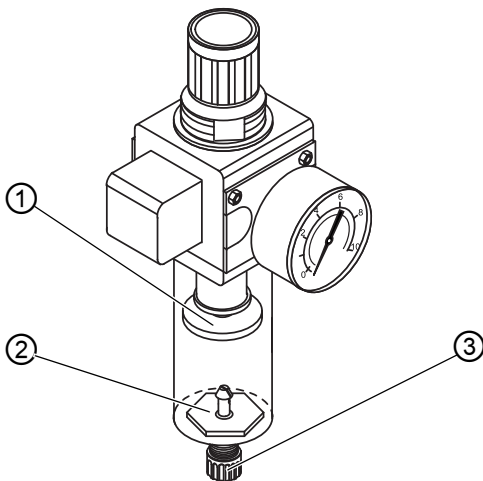
A nyomásszabályzó vízleválasztója (2) gyűjti a kondenzvizet.



Helyes beállítás

A kondenzvíznek nem szabad a szűrőbetétig (1) emelkednie. Naponta ellenőrizze a vízszintet a vízleválasztóban (2).

43 ábra: A kondenzvíz leeresztése



(1) - Szűrőbetét
(2) - Vízleválasztó

(3) - Leeresztőcsavar



Így eressze le a kondenzvizet:

1. Válassza le a gépet a sűrítettlevegő-hálózatról.
2. Helyezzen felfogó edényt a leeresztőcsavar (3) alá.
3. Csavarja ki teljesen a leeresztőcsavart (3).
4. Hagyja a vizet a felfogó edénybe folyni.

5. Húzza rá a leeresztőcsavart (3).
6. Csatlakoztassa a gépet a sűrítettlevegő-hálózatra.

6.3.3 Szűrőbetét tisztítása

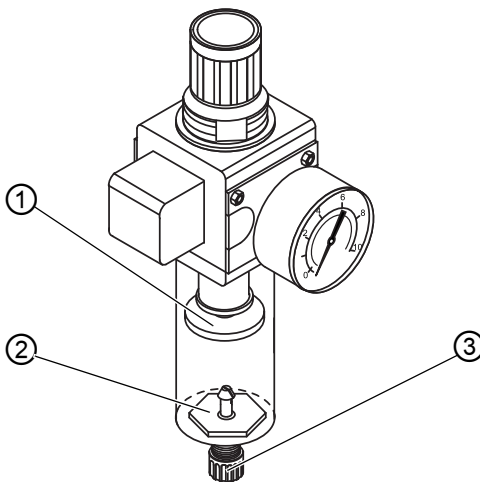
TUDNIVALÓK

A festést károsíthatják az oldószertartalmú tisztítószerrek!

Az oldószertartalmú tisztítószerrek károsítják a szűrőt.

A szűrőkehely kimosásához csak oldószertmentes anyagokat használjon.

44 ábra: Szűrőbetét tisztítása



(1) - Szűrőbetét
(2) - Vízleválasztó

(3) - Leeresztőcsavar



Így tisztítsa meg a szűrőbetétet:

1. Válassza le a gépet a sűrítettlevegő-hálózatról.
2. Eressze le a kondenzvizet (84. o.).
3. Csavarozza le a vízleválasztót (2).
4. Csavarozza ki a szűrőbetétet (1).

5. Sűrített levegős pisztollyal fújja ki a szűrőbetétet (1).
6. A szűrőkelyhet mossa ki feltbenzinnel.
7. Csavarozza rá a szűrőbetétet (1).
8. Csavarozza rá a vízleválasztót (2).
9. Húzza rá a leeresztőcsavart (3).
10. Csatlakoztassa a gépet a sűrítettlevegő-hálózatra.

6.4 Alkatrészlista

A Dürkopp Adler társaságtól rendelhető alkatrészlista.
Vagy további információkért látogasson meg bennünket az alábbi címen:

www.duerkopp-adler.com



7 Felállítás

FIGYELMEZTETÉS



Sérülésveszélyt jelentő vágó alkatrészek!

Kicsomagolás és felállítás során vágások lehetségesek.

A gépet csak képesített személyzet állíthatja fel.
Viseljen védőkesztyűt

FIGYELMEZTETÉS



A mozgó alkatrészek sérülésveszélyt jelentenek!

Kicsomagolás és felállítás során beszorulás lehetséges.

A gépet csak képesített személyzet állíthatja fel.
Viseljen biztonsági lábbelit.

7.1 A csomag tartalmának ellenőrzése

A szállítási tartalom az Önök rendelésétől függ. Kézhezvétel után ellenőrizze a szállítási terjedelem teljességét.

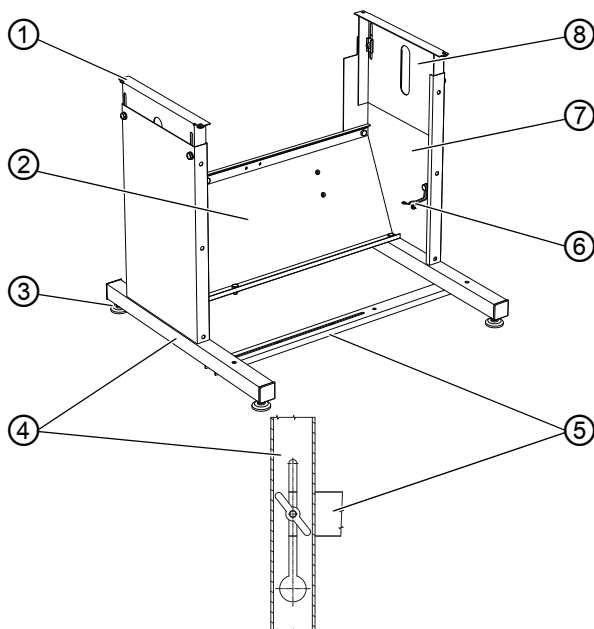
7.2 Szállításbiztosítók eltávolítása

A felállítás előtt távolítsa el az összes szállításbiztosítót:

- biztosító pántok és falécek a gép felső részén
- biztosító pántok és falécek az asztalon
- biztosító pántok és falécek az állványon
- támasztóékek a gépkar és az öltéslap között

7.3 Állvány összeszerelése

45 ábra: Állvány összeszerelése



- (1) - Fejrész
- (2) - Kereszttartó
- (3) - Láb
- (4) - Lábtámasz

- (5) - Keresztrúd
- (6) - Olajoskanna-tartó
- (7) - Állványrúd
- (8) - Belső rúd



Így szerelje össze az állványt:

1. Csavarozza fel a kereszttartót (2) az állványrudakra (7).
2. Csavarozza fel az olajoskanna-tartót (6) az állványrúdra (7).
3. Csavarozza fel a keresztrudat (5) a lábtartóra (4).
4. A belső rudat (8) úgy kell felcsavarozni az állványrúdra (7), hogy a fejrészek (1) egyforma magasságban legyenek.



Fontos

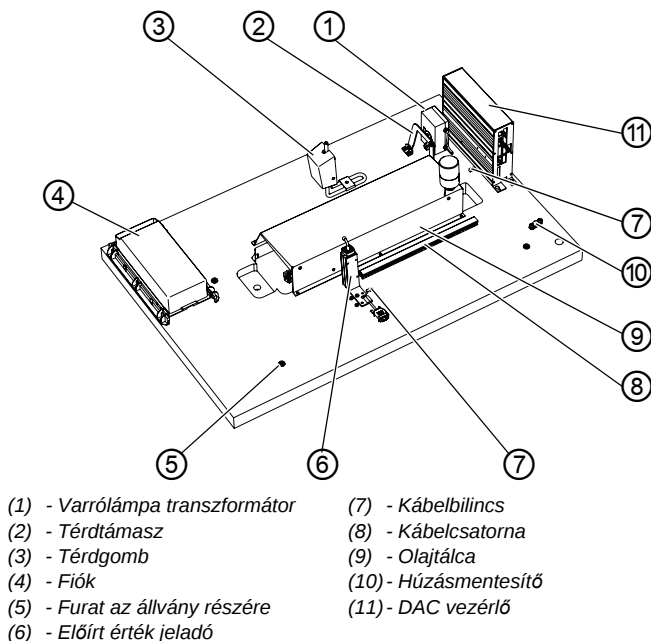
A lábakat (3) úgy forgassa, hogy az állvány egyenletesen fekvődjön fel a padlóra.

7.4 Asztallap

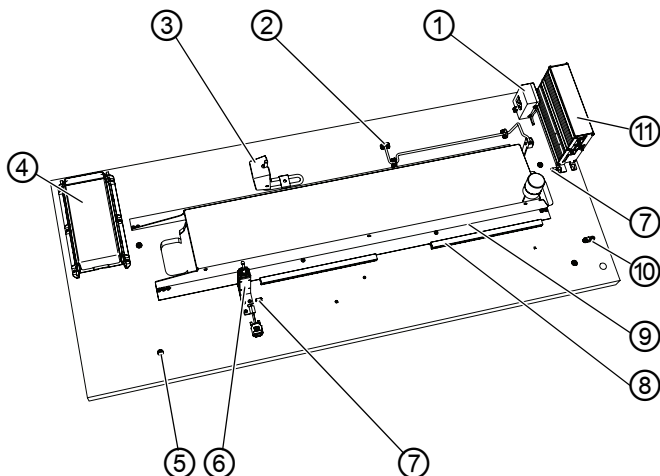
Győződjön meg arról, hogy az asztallap rendelkezik a megfelelő teherbírással és szilárdsággal. Ha az asztallapot maga készíti, a méretekhez vegye figyelembe a **Függelékben** (📖 127. o.) talált rajzokat.

7.4.1 Asztallap teljessé tétele

46 ábra: Asztallap teljessé tétele (1), gépek szabványos karral



47 ábra: Asztallap teljessé tétele (1), gépek hosszú karral



- (1) - Varrólámpa transzformátor
- (2) - Térdtámasz
- (3) - Térdgomb
- (4) - Fiók
- (5) - Furat az állvány részére
- (6) - Előírt érték jeladó

- (7) - Kábelbilincs
- (8) - Kábelcsatorna
- (9) - Olajtálca
- (10) - Húzásmentesítő
- (11) - DAC vezérlő



Információ

Ha a gép rendelkezik világítással, először kapcsolja be a varrólámpa transzformátort (1) a vezérlőn (11).

A csatlakozó elosztó csak szétszerelt állapotban hozzáférhető.



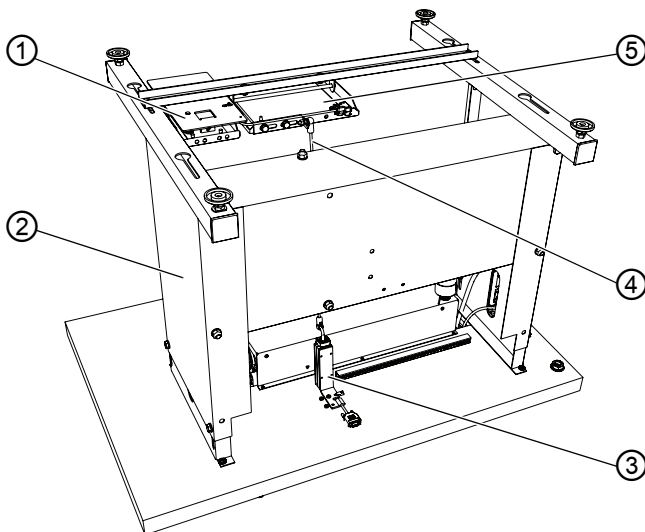
Így fejezze be az asztallap szerelését:

1. Fordítsa az asztallapot alsó oldalával felfelé.
2. Rögzítse az összes komponenst a fent ábrázolt módon az asztallap alsó oldalára.
3. Rögzítse a húzásmentesítővel ellátott csatlakozókábelt (10) az asztallap alá.

4. A laza vezetékeket kábelbilincsek (7) segítségével rögzítse az asztallapra.
5. Fúrja ki az állvány (5) furatait a rajznak megfelelően.

7.4.2 Az asztallap összeszerelése

48 ábra: Az asztallap összeszerelése



- (1) - Lábgomb
(2) - Állvány
(3) - Előírt érték jeladó

- (4) - Vonórúd
(5) - Pedál



Így szerelje össze az asztallapot:

1. Az állványt (2) a fent ábrázolt módon helyezze az asztallapra.
2. Csavarozza az állványt (2) az előzőleg kifúrt lyukakba.
3. Csavarozza a lábgombot (1) a lehető legközelebb az állvány kereszttartójának bal rúdjára.
4. Nyomja a vonórúd végén levő lapátot (4) az előírt érték jeladó (3) és a pedál (5) kerek bütykére.
5. Csavarozza fel a pedált (5).

7.5 Munkamagasság beállítása

FIGYELMEZTETÉS



A mozgó alkatrészek sérülésveszélyt jelentenek!

Az állványrudakon lévő csavarok kioldása közben az asztallap saját súlyától megsüllyedhet. Beszorulás lehetséges.

A csavarok meglazítása közben ügyeljen arra, hogy ne szoruljon be a keze.

VIGYÁZAT



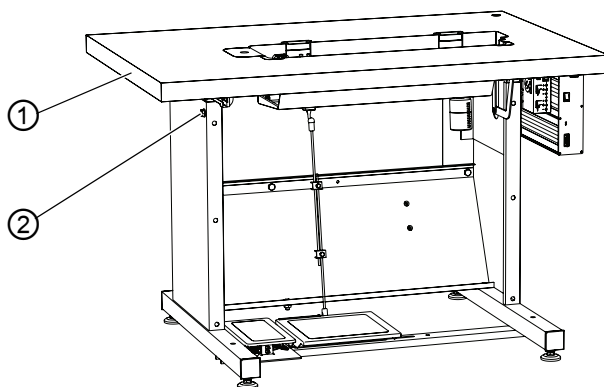
A hibás beállítás miatt fennáll a vázizomrendszer sérülésének veszélye!

A kezelőszemélyzet vázizomrendszere az ergonómiai követelmények mellőzése miatt sérülhet.

A munkamagasságot azon személy testmagasságához illessze, aki használni fogja a gépet.

A munkamagasság 770 mm és 910 mm között fokozatmentesen állítható.

49 ábra: Munkamagasság beállítása



(1) - Asztallap

(2) - Csavar



Így állítsa be a munkamagasságot:

1. Oldja ki az állvány mindkét oldalán lévő csavarokat (2).
2. Állítsa be az asztallapot (1) a kívánt magasságba.

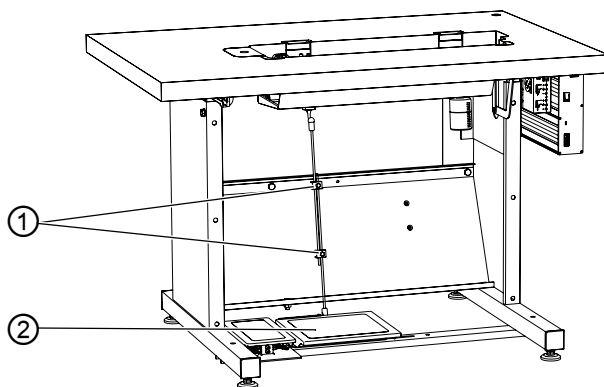
**Fontos**

Győződjön meg arról, hogy az asztallap két oldalának magassága megegyezik.

3. Húzza meg a csavarokat (2).

7.6 Pedál beállítása

50 ábra: Pedál beállítása



(1) - Csatlakozóelem a vonórúdhoz

(2) - Pedál



Így állítsa be a pedált:

1. Úgy állítsa be a pedált (2), hogy az a tűtengely közepénél álljon.
2. A vonórúd csatlakozóelemét (1) úgy állítsa be, hogy a pedál (2) a kívánt szögben álljon.

7.7 A gép felső részének behelyezése

FIGYELMEZTETÉS



A mozgó alkatrészek sérülésveszélyt jelentenek!

Beszorulás lehetséges.

A gép felső részének felhelyezésekor ügyeljen arra, hogy keze ne szoruljon be.

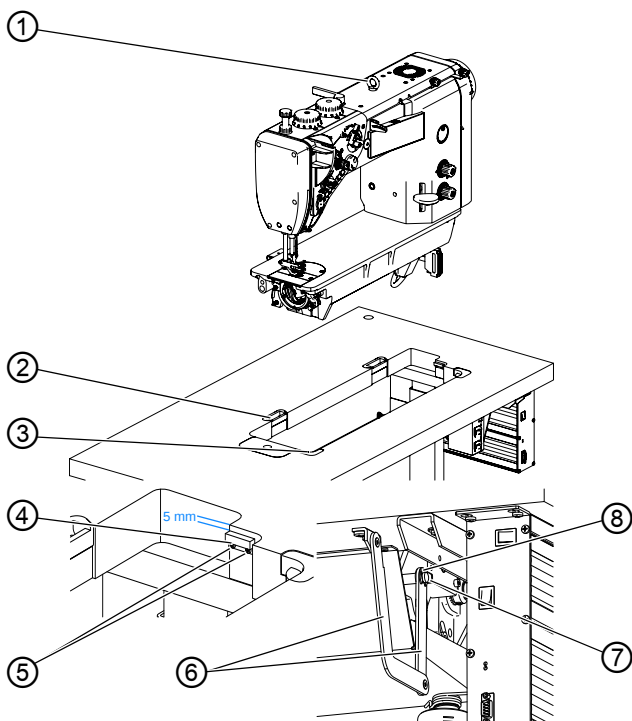
TUDNIVALÓK

Anyagi kár keletkezhet!

A gép fejének sérülése az asztallaphoz vagy a padlóhoz ütdés következtében.

A gép felső részének behelyezése után a gép fejét addig nem szabad megdönteni, amíg a billentő mechanizmus nincs felszerelve.

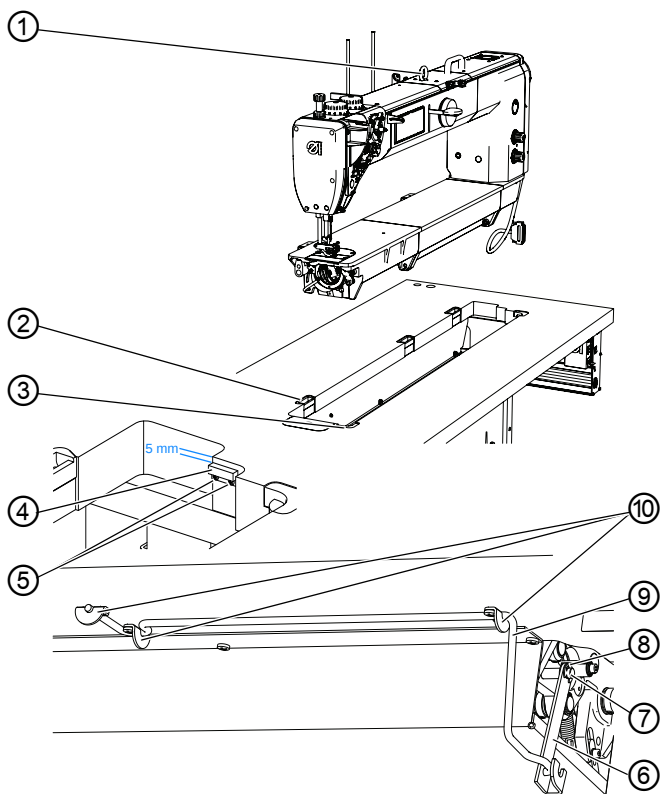
51 ábra: A gép felső részének behelyezése (1), gépek szabványos karral



- (1) - Gyűrűscsavar
- (2) - Gumitartó
- (3) - Sarkok gumibetétei
- (4) - Állandó mágnes a billenőérzékelőhöz

- (5) - Csavarok
- (6) - Vonórúd
- (7) - Bűtyök
- (8) - Biztosító alátét

52 ábra: A gép felső részének behelyezése (2), gépek hosszú karral



- | | |
|---|------------------------|
| (1) - Gyűrűcsavar | (6) - Vonórúd |
| (2) - Gumitartó | (7) - Bűtyök |
| (3) - Sarkok gumibetétei | (8) - Biztosító alátét |
| (4) - Állandó mágnes a billenőérzékelőhöz | (9) - Torziós rugó |
| (5) - Csavarok | (10) - Bilincsek |



Így helyezze be a gép felső részét:

1. Helyezze be és csavarozza a gumitartót (2).
2. Helyezze be a sarkok gumibetéteit (3).
3. Csavarozza (5) fel a billenőérzékelő állandó mágnesét (4).
4. Helyezze be a gyűrűcsavart (1) a gép felső részébe.
5. Helyezze a gép felső részét egy daru segítségével az asztallap kivágásába.

6. Csatlakoztassa a billentő mechanizmus vonórúdját (6) a gép peckéhez (7) és rögzítse biztosító alátéttel (8).



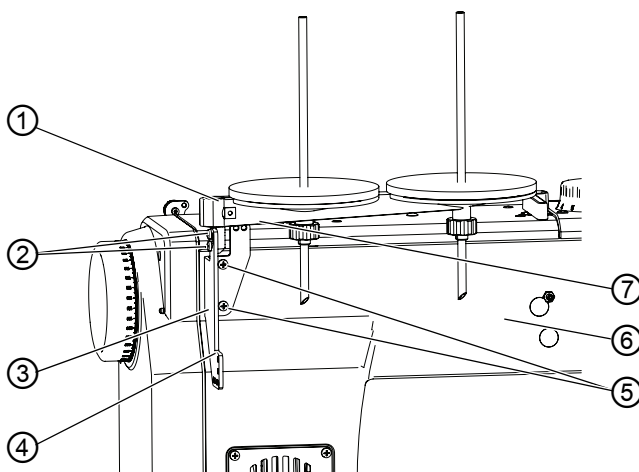
Fontos

Hosszú karral rendelkező gépek esetén a vonórúdat (7) a torziós rugóval (9) a fent bemutatott módon helyezze be.

7. Csavarozza a torziós rugót (9) bilincsekkel (10) az asztallap alá.

7.8 Cérnaállvány összeszerelése

53 ábra: Cérnaállvány összeszerelése



- (1) - Felső pozíció
(2) - Csavarok
(3) - Cérnaállvány-tartó
(4) - Alsó pozíció

- (5) - Csavarok
(6) - Gép felső rész
(7) - Cérnaállvány-kar



Így szerelje össze a cérnaállványt:

1. Csavarozza (5) a cérnaállvány-tartót (3) a gép felső részére (6).
2. Helyezze a cérnaállvány-kart (7) a cérnaállvány-tartóra (3).
 - felső pozíció (1): dőlésszögállítással
 - felső pozíció (4): dőlésszögállítás nélkül
3. Csavarozza (2) fel a cérnaállvány-kart (7).

4. Állítsa be a kívánt dőlésszöget a felső pozícióban (1).

7.9 Elektromos csatlakoztatás

VESZÉLY



Életveszély feszültséget vezető alkatrészekről!

Az árammal történő védelem nélküli érintkezés életveszélyes, sőt akár halálos sérülést is okozhat.

Csak képezett személyzet végezhet munkálatokat elektromos felszereléseken.

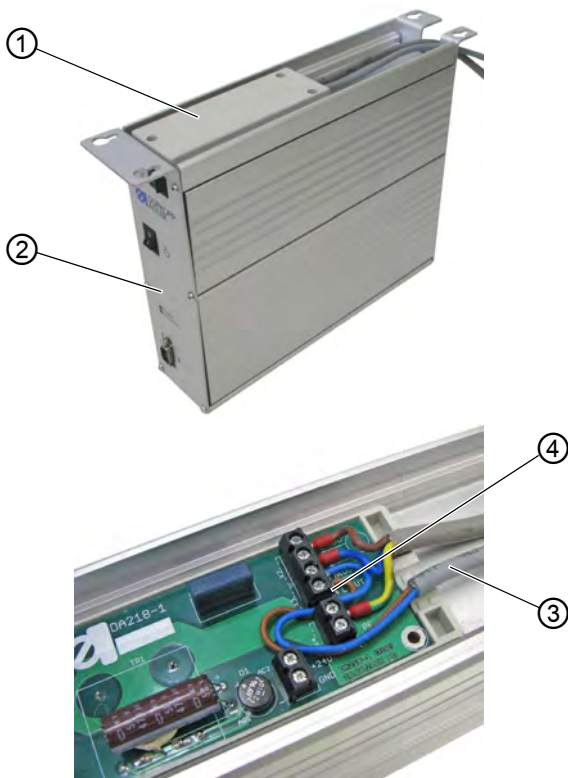


Fontos

A varróhajtás típustábláján megadott feszültségnek meg kell egyeznie a hálózati feszültséggel.

7.9.1 Varrólámpa csatlakoztatása

54 ábra: Varrólámpa csatlakoztatása (1)



(1) - Házburkolat
(2) - Vezérlő

(3) - Vezeték
(4) - Elosztó



Így kapcsolja be a varrólámpát:

1. Ha a vezérlő (2) már fel van szerelve, szerelje le a vezérlőt (2).
2. Nyissa fel a házburkolatot (1).
3. Csatlakoztassa a vezetéket (3) az elosztó (4) 3. és 4. érintkezőjére.
4. Zárja le a házburkolatot (1).

55 ábra: Varrólámpa csatlakoztatása (2)



(5) - Csatlakozó összeköttetés



5. Csatlakoztassa a vezeték (3) csatlakozóját (5) a varrólámpa vezetékéhez a gép felső részében.

7.9.2 Vezérlő csatlakoztatása

A vezérlő csatlakoztatása a következő munkákat foglalja magában:

- az összes vezeték dugójának csatlakoztatása a vezérlő hátoldali perselyeibe
- feszültségkiegyenlítés csatlakoztatása
- vezérlő csatlakoztatása az elektromos hálózatra a hálózati kábellel

56 ábra: Vezérlő csatlakoztatása



A helyes kiosztást a  *DAC basic/classic kezelési útmutató* tartalmazza.

A vezérlőn levő piktogramok megegyeznek a hozzájuk tartozó vezetékek piktogramjaival.

7.10 Pneumatikus csatlakozás

TUDNIVALÓK

Az olajos sűrített levegő anyagi károkat okozhat!

A sűrített levegőben levő olajrészecskék a gép működésének zavarához és a munkadarab szennyeződéséhez vezethetnek.

Gondoskodjon róla, hogy ne kerüljön olajrészecske a sűrítettlevegő-hálózatba.

TUDNIVALÓK

A helytelen beállítások miatt anyagi kár keletkezhet!

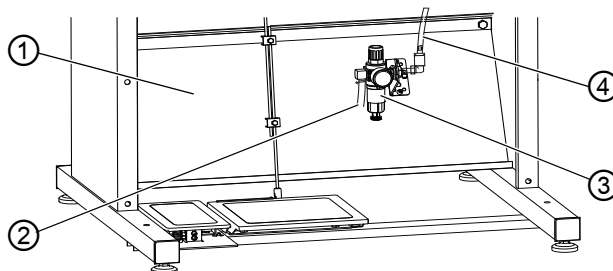
A nem megfelelő hálózati nyomástól károsodhat a gép.

Győződjön meg róla, hogy a gép csak helyesen beállított hálózati nyomással üzemeljen.

A gép pneumatikus rendszerét és a kiegészítő felszereltségeket víztől és olajtól mentes sűrített levegővel kell ellátni. A hálózati nyomásnak 8 - 10 bar-nak kell lennie.

7.10.1 Sűrített levegő karbantartó egység felszerelése

57 ábra: Sűrített levegő karbantartó egység felszerelése



- | | |
|--|--|
| (1) - Kereszttartó | (3) - Sűrített levegő karbantartó egység |
| (2) - A sűrített levegő karbantartó egység csatlakozó vezetéke | (4) - A gép csatlakozó vezetéke |



Így szerelje össze a sűrített levegő karbantartó egységet:

1. Csavarozza a sűrített levegő karbantartó egységet (3) egy felszereléshez használt derékszögű elemmel a kereszttartóra (1).
2. Kösse össze a gép csatlakozó vezetékét (4) a sűrített levegő karbantartó egységgel (3).
3. Kösse a sűrített levegő karbantartó egység (2) csatlakozó vezetékét egy R 1/4" tömlőcsatolóval a sűrített levegő hálózatra.

7.10.2 Üzemi nyomás beállítása

TUDNIVALÓK

A helytelen beállítások miatt anyagi kár keletkezhet!

A nem megfelelő üzemi nyomástól károsodhat a gép.

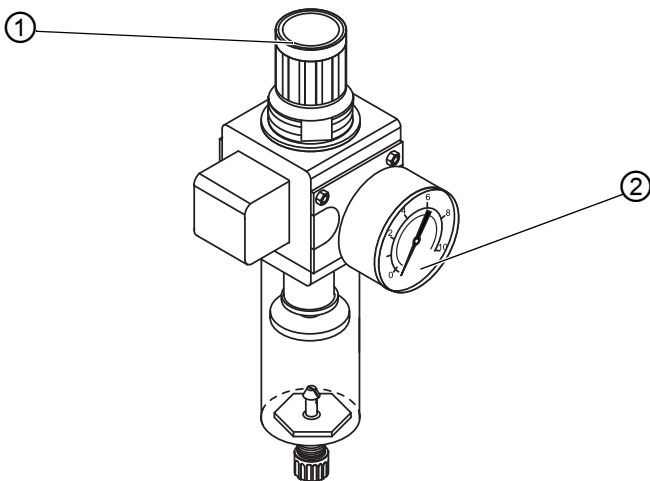
Győződjön meg róla, hogy a gép csak helyesen beállított üzemi nyomással üzemeljen.



Helyes beállítás

Az engedélyezett üzemi nyomást a **Műszaki adatok** (123. o.) fejezet adja meg. Az üzemi nyomás eltérése nem lehet nagyobb, mint $\pm 0,5$ bar.

58 ábra: Üzemi nyomás beállítása



(1) - Nyomásszabályozó

(2) - Nyomásmérő



Így állítsa be az üzemi nyomást:

1. Húzza fel a nyomásszabályozót (1).

2. Fordítsa el a nyomásszabályozót addig, hogy a nyomásmérő (2) a megfelelő beállítást mutassa:
 - nyomás növelése = elforgatás az óra járásával megegyező irányba
 - nyomás csökkentése = elforgatás az óra járásával ellentétes irányba
3. Húzza le a nyomásszabályozót (1).

7.11 Kenés ellenőrzése

A gép felső részének összes kanóca és filce kiszállításkor olajjal átitatott. Az olaj használat közben a tartályba kerül.

Első töltéskor ezért nem szabad túl sok olajat betölteni (📖 80. o.).

7.12 Tesztmenet végrehajtása

A felállítást követően a gép működésének ellenőrzése érdekében végezzen tesztmenetet.

8 Üzemen kívül helyezés

FIGYELMEZTETÉS



Sérülésveszély a gondatlan kezeléstől!

Súlyos sérülések lehetségesek.

A gépet CSAK kikapcsolás után szabad tisztítani.
A csatlakozókat CSAK képzett szakszemélyzet
választhatja le.

VIGYÁZAT



Az olajjal való érintkezés sérüléseket okozhat!

Az olaj bőrkiütést okozhat.

Kerülje az olaj bőrrrel való érintkezését.
Ha a bőrre olaj kerül, mossa meg alaposan az
érintett területet.



Így helyezze üzemen kívül a gépet:

1. Kapcsolja ki a gépet.
2. Húzza ki a hálózati dugót.
3. Válassza le a gépet a sűrítettlevegő-hálózatról, ha az rendelkezésre áll.
4. Törölje ki a megmaradt olajat az olajtálcából.
5. Takarja le a kezelőmezőt a szennyeződések elleni védelem érdekében.
6. Takarja le a vezérlőt a szennyeződések elleni védelem érdekében.
7. Lehetőség szerint a szennyeződések és sérülések megelőzése érdekében takarja le a teljes gépet.

9 Leselejtezés

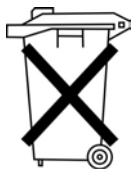
FIGYELEM



A helytelen ártalmatlanítás környezeti károkat okozhat!

A berendezés szakszerűtlen leselejtezése esetén súlyos környezeti károk következhetnek be.

MINDIG tartsa be a hulladékkezelésre vonatkozó nemzeti előírásokat.



A berendezést nem szabad a normál háztartási hulladék közé tenni.

A berendezést a nemzeti előírásoknak megfelelően és szabályszerűen kell leselejtezni.

A leselejtezés során vegye figyelembe, hogy a berendezést különböző anyagok (pl. acél, műanyag, elektronikai alkatrészek...) alkotják. Ennek ártalmatlanítását a nemzeti előírások szerint végezze.

10 Zavarelhárítás

10.1 Vevőszolgálat

A gép javítása vagy problémája esetén keresse a következő címet:

Dürkopp Adler GmbH

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 Szoftverüzenetek

Ha egy itt nem ismertetett hiba jelentkezne, kérjük lépjen kapcsolatba ügyfélszolgálatunkkal. Ne próbálkozzon meg a hiba önálló megoldásával.

10.2.1 Figyelmeztető üzenetek

Kód	Lehetséges ok	Megoldás
1203	Pozíció nincs elérve	• szabályozó beállításainak ellenőrzése, szükség esetén módosítás • mechanikai módosítások végzése a gépen (pl. szálvágó beállítása, szíjfeszesség) • pozíció ellenőrzése (szálemelő kar a felső holtponton)
2020	DACextension-Box nem válaszol	• összekötő vezetékek vizsgálata • DACextension-Box LED-einek ellenőrzése • szoftverfrissítés végrehajtása
2021	Varrómotor-enkóderdugó (Sub-D, 9 pólusú) nincs csatlakoztatva a DACextension-Box-ra	• enkóder-vezeték DACextension-Boxra csatlakoztatása, helyes csatlakozó használata
2120	DA-Stepper kártya 1 nem válaszol	• összekötő vezetékek vizsgálata • DACextension-Box LED-einek ellenőrzése • szoftverfrissítés végrehajtása
2121	DA-Stepper kártya 1 enkóderdugó (Sub-D, 9 pólus) nincs csatlakoztatva	• enkódervezeték vezérlőre csatlakoztatása, helyes csatlakozó használata

Kód	Lehetséges ok	Megoldás
2122	DA-Stepper kártya 1 póluskerék helyet nem találta	• összekötő vezetékek vizsgálata • 1. léptetőmotor nehézjárásának vizsgálata
2220	DA-Stepper kártya 2 nem válaszol	• összekötő vezetékek vizsgálata • DACextension-Box LED-einek ellenőrzése • szoftverfrissítés végrehajtása
2221	DA-Stepper kártya 2 enkóder dugó (Sub-D, 9 pólus) nincs csatlakoztatva	• enkódervezeték vezérlőre csatlakoztatása, helyes csatlakozó használata
2222	DA-Stepper kártya 2 póluskerék helyet nem találta	• összekötő vezetékek vizsgálata • 2. léptetőmotor nehézjárásának vizsgálata
3103	Low Voltage figyelmeztetés (1. küszöb) (hálózati feszültség < 180 V AC)	• hálózati feszültség ellenőrzése • hálózati feszültség stabilizálása • generátor használata
3104	Pedál nincs 0 állásban	• a vezérlő bekapcsolásakor ne nyomja le a pedált
3108	Fordulatszám-korlátozás a túl alacsony hálózati feszültség következtében	• hálózati feszültség ellenőrzése
3150	Karbantartás sikeres	• a gép kenése
3151	Karbantartás szükséges (folytatás csak a t_{5114} paraméterek visszaállításaival)	• szervíz végrehajtása,  Szervízutasítás
3155	Nincs varrásengedélyezés	• paraméter $t_{5120} - t_{5133} = 25$ • bemenő jel szükséges a varrás engedélyezéséhez

Kód	Lehetséges ok	Megoldás
5160	Öltéslazító berendezés	• öltéslazítás nem történhet
3215	Orsó-öltésszámláló (információ 0 értéket elérte)	• orsócsere, számlálóérték beállítása
3216	Maradékszál-figyelő balra	• bal orsó cseréje
3217	Maradékszál-figyelő jobbra	• jobb orsó cseréje
3218	Maradékszál-figyelő balra és jobbra	• bal és jobb orsó cseréje
3223	Hibás öltést felismerte	-
3224	Orsó nem forgott	-
6360	Nincsenek érvényes adatok a belső EEpromon (a külső adatszerkezetek nem kompatibilisek a külső adattárhellyel)	• szoftverfrissítés végrehajtása
6361	Nincs külső EEprom csatlakoztatva	• gép ID csatlakoztatás
6362	Nincsenek érvényes adatok a belső EEpromon (a belső adatszerkezetek nem kompatibilisek a külső adattárhellyel)	• gép ID kapcsolat ellenőrzése • a vezérlő kikapcsolása, várakozás a LED-ek kialvására, a gép visszakapcsolása • szoftverfrissítés végrehajtása
6363	Nincsenek érvényes adatok a belső EEpromon (a szoftverállapot nem kompatibilis a belső adattárhellyel, csak vészmeneti tulajdonságokkal)	• gép ID kapcsolat ellenőrzése • a vezérlő kikapcsolása, várakozás a LED-ek kialvására, a gép visszakapcsolása • szoftverfrissítés végrehajtása

Kód	Lehetséges ok	Megoldás
6364	Nincsenek érvényes adatok csatlakoztatva a belső EEPROMra és a külső EEPROMra (a belső adatszerkezetek nem kompatibilisek a külső adattárhellyel, csak vészmeneti tulajdonságokkal)	• gép ID kapcsolat ellenőrzése • a vezérlő kikapcsolása, várakozás a LED-ek kialvására, a gép visszakapcsolása • szoftverfrissítés végrehajtása
6365	Belső EEPROM hiba	• a vezérlő cseréje
6366	Belső EEPROM hiba és külső adatok nem érvényesek (csak vészmeneti tulajdonságok)	• a vezérlő cseréje
6367	Belső EEPROM hiba és külső EEPROM nincs csatlakoztatva (csak vészmeneti tulajdonságok)	• a vezérlő cseréje
7202	Bootolási hiba DACextension-Box	• összekötő vezetékek vizsgálata • szoftverfrissítés végrehajtása • DACextension-Box cseréje
7203	Ellenőrzőösszeg-hiba frissítés során	• összekötő vezetékek vizsgálata • szoftverfrissítés végrehajtása • DACextension-Box cseréje
7212	Bootolási hiba DA-Stepper kártya 1	• összekötő vezetékek vizsgálata • szoftverfrissítés végrehajtása • DACextension-Box cseréje
7213	Ellenőrzőösszeg-hiba a DA-Stepper kártya 2 frissítése közben	• összekötő vezetékek vizsgálata • szoftverfrissítés végrehajtása • DACextension-Box cseréje

Kód	Lehetséges ok	Megoldás
7222	Bootlási hiba DA-Stepper kártya 2	• összekötő vezetékek vizsgálata • szoftverfrissítés végrehajtása • DACextension-Box cseréje
7223	Ellenőrzőösszeg-hiba a DA-Stepper kártya 2 frissítése közben	• összekötő vezetékek vizsgálata • szoftverfrissítés végrehajtása • DACextension-Box cseréje
7801	Szoftververzió-hiba (csak DACclassic-nál; a továbbiakban csak a DACbasic funkciói állnak rendelkezésre)	• szoftverfrissítés végrehajtása • a vezérlő cseréje
7802	Szoftverfrissítési hiba (csak DACclassic-nál; a továbbiakban csak a DACbasic funkciói állnak rendelkezésre)	• szoftverfrissítés ismételt végrehajtása • a vezérlő cseréje
7803	Kommunikációs hiba (csak DACclassic-nál; a továbbiakban csak a DACbasic funkciói állnak rendelkezésre)	• vezérlő újraindítása • szoftverfrissítés végrehajtása • a vezérlő cseréje

10.2.2 Hibaüzenetek

Kód	Lehetséges ok	Megoldás
1000	Varrómotor-enkóder (Sub-D, 9 pólus) nincs csatlakoztatva	enkódervezeték vezérlőre csatlakoztatása, helyes csatlakozó használata
1001	Varrómotor hiba: Varrómotor dugó (AMP) nincs csatlakoztatva	- csatlakozó ellenőrzése, szükség esetén bedugása - varrómotor fázisok átmérése ($R = 2,8 \Omega$, magas ohmos PE-re) - enkóder cseréje - varrómotor cseréje - a vezérlő cseréje
1002	Varrómotor szigetelési hiba	- motorfázis és PE alacsony ohmos kötésének ellenőrzése - enkóder cseréje - varrómotor cseréje
1004	Varrómotor hiba: Varrómotor hibás forgásiránya	- enkóder cseréje - dugókiosztás ellenőrzése, szükség esetén módosítás - motorfázis átmérése és értékének ellenőrzése
1005	Motor lezárva	- gépen belüli nehéz járás ellenőrzése - enkóder cseréje - motor cseréje
1006	Maximális fordulatszámot túllépte	- enkóder cseréje - visszaállítás végzése - géposztály ellenőrzése (t 51 04 paraméter)
1007	Hiba a referenciamenet közben	- enkóder cseréje - gépen belüli nehéz járás ellenőrzése
1008	Enkóderhiba	enkóder cseréje

Kód	Lehetséges ok	Megoldás
1010	Külső szinkronizátor (Sub-D, 9 pólus) nincs csatlakoztatva)	• külső szinkronizátor vezeték vezérlőre csatlakoztatása, helyes csatlakozó (Sync) használata • csak áttételes gépeknél szükséges!
1011	Enkóder Z-impulzus hiányzik	• vezérlő kikapcsolása, kézikérék elforgatása és vezérlő visszakapcsolása • ha továbbra is fennáll a hiba, az enkóder ellenőrzése
1012	Hiba a szinkronizátornál	• szinkronizátor cseréje
1052	Varrómotor túláram, belső áramnövekedés >25 A	• géposztály kiválasztás ellenőrzése • a vezérlő cseréje • varrómotor cseréje • enkóder cseréje
1053	Varrómotor túlfeszültség	• géposztály kiválasztás ellenőrzése • a vezérlő cseréje
1054	Belső rövidzárlat	• a vezérlő cseréje
1055	Varrómotor túlterhelés	• gépen belüli nehéz járás ellenőrzése • enkóder cseréje • varrómotor cseréje
2101	DA-Stepper kártya 1 referenciamenet időtúllépés	• referenciaérzékelő ellenőrzése
2103	DA-Stepper kártya 1 lépésveszteségek	• nehéz járás vizsgálata
2155	DA-Stepper kártya 1 túlterhelés	• nehéz járás vizsgálata
2201	DA-Stepper kártya 2 referenciamenet időtúllépés	• referenciaérzékelő ellenőrzése

Kód	Lehetséges ok	Megoldás
2203	DA-Stepper kártya 2 lépésveszteségek	• nehéz járás vizsgálata
2255	DA-Stepper kártya 2 túlterhelés	• nehéz járás vizsgálata
3100	AC-RDY időtúllépés, a köztes köri feszültség a megadott időben nem érte el a meghatározott küszöböt	• hálózati feszültség ellenőrzése • hálózati feszültség megfelelosége esetén a vezérlő cseréje
3101	High Voltage hiba, a hálózati feszültség hosszabb ideig > 290 V	• hálózati feszültség ellenőrzése, névleges feszültség folyamatos túllépése: stabilizálás vagy generátor használata
3102	Low Voltage Failure (2. küszöb) (hálózati feszültség < 150 V AC)	• hálózati feszültség ellenőrzése • hálózati feszültség stabilizálása • generátor használata
3105	Rövidzárlat U24 V	• 37-pólusú dugó lehúzása, ha a hiba továbbra is fennáll, a vezérlő cseréje • be-/kimenetek 24 V-os rövidzárlatának tesztelése
3106	Túlterhelés U24 V (I^2T)	• egy vagy több mágnes hibás
3107	Pedál nincs csatlakoztatva	• analóg pedál csatlakoztatása
3109	Futás zárolás	• gépen lévő billenőérzékelő ellenőrzése
6353	Belső EEprom kommunikációhiba	• a vezérlő kikapcsolása, várakozás a LED-ek kialvására, a vezérlő visszakapcsolása

Kód	Lehetséges ok	Megoldás
6354	Külső EEprom kommunikációhiba	• a vezérlő kikapcsolása, várakozás a LED-ek kialvására, a gép-ID kapcsolatot ellenőrzése, a vezérlő visszakapcsolása
8401	Watchdog	• szoftverfrissítés végrehajtása • gép ID visszaállítás végzése • a vezérlő cseréje
8402 - 8405	Belső hiba	• szoftverfrissítés végrehajtása • gép ID visszaállítás végzése • a vezérlő cseréje
8406	Ellenőrző összeg hiba	• szoftverfrissítés végrehajtása • a vezérlő cseréje
8501	Szoftvervédelem	• szoftver frissítésére mindig a DA-Toolt kell használni

10.3 Hiba a varrás menetében

Hiba	Lehetséges ok	Megoldás
Kifűződés a tű elején	A tűszál feszessége túl nagy	az előfeszítő ellenőrzése
	A tűszálak elvágása rosszkor történik	 Szervizutasítás
	A tűszál feszessége a vágás során túl nagy	 Szervizutasítás
Szálszakadás	A tűszál és a hurokfogó szál nincs helyesen befűzve	tűszál befűzési út és hurokfogó szál ellenőrzése
	A tű • elhajlott • éles szélű • helytelenül van berakva	új tű behelyezése
	A szál • csomós • kemény • túl vastag	a javasolt szál használata
	Túl erősen van állítva a szálfeszesség	a szálfeszesség ellenőrzése
	Éles szélűek a szálvezető részek	a szál útjának ellenőrzése
	A tű megsértette a tűlemez vagy a hurokfogót	a szükséges alkatrészek kicseréltetése

Hiba	Lehetséges ok	Megoldás
Hibás öltés	A tű • tompa • elhajlott • helytelenül van berakva	új tű behelyezése
	A tűszál és a hurokfogó szál nincs helyesen befűzve	tűszál befűzési út és hurokfogó szál ellenőrzése
	Túl erősre van állítva a szálfeszesség	a szálfeszesség ellenőrzése
	Nem tart megfelelően a munkadarab	a varrótalp nyomásának ellenőrzése
	Tűvastagság nem megfelelő	az ajánlott vastagságú tű használata
	A tű megsértette a tüle- mezt vagy a hurokfogót	a szükséges alkatrészek kicseréltetése
	Hibás a hurokfogó beállítása	 Szervizutasítás
Laza öltés	Szálfeszesség nem megfelelő a • munkadarabhoz • munkadarab vastagsághoz • szálhoz	a szálfeszesség ellenőrzése
	A tűszál és a hurokfogó szál nincs helyesen befűzve	tűszál befűzési út és hurokfogó szál ellenőrzése
	Nem működik a szálfeszítő rugó	 Szervizutasítás
Tűtörés	Tű vastagsága nem megfelelő a • munkadarabhoz • munkadarab vastagsághoz • szálhoz	más vastagságú tű választása

11 Műszaki adatok

Adatok és jelzőszámok

Műszaki adatok	Egység	967-100180	967-100180 (Heavy Transport opcióval)	967-100382	967-100382 (Heavy Transport opcióval)	967-100180-100	967-100382-100
Öltéstípus		Steppelő öltés 301					
Hurokfogó típusa		Körfogó hurokfogó					
Tűk száma		1					
Tűrendszer		794/7x23/328/1000H					
Tűvastagság	[Nm]	120 - 280	200 - 330	120 - 280	200 - 330	120 - 280	
Tűszál vastagsága	[Nm]	40/3 - 5/3	40/3 - 5/3 + fonott szál 1,6	40/3 - 5/3	40/3 - 5/3 + fonott szál 1,6	40/3 - 5/3	
Hurokfogó szál vastagsága	[Nm]	60/3 - 8/3	60/3 - 5/3	60/3 - 8/3	60/3 - 5/3	60/3 - 8/3	
Öltéshossz	[mm]	15/15					
Maximális fordulatszám	[min ⁻¹]	1000	800	1250	800	1000	
Fordulatszám kiszállításkor	[min ⁻¹]	1000	800	1000	800	700	
Hálózati feszültség	[V]	230					
Hálózati frekvencia	[Hz]	50/60					
Üzemi nyomás	[bar]	6					
Hossz	[mm]	700					1300

Műszaki adatok	Egység	967-100180	967-100180 (Heavy Transport opcióval)	967-100382	967-100382 (Heavy Transport opcióval)	967-100180-100	967-100382-100
Szélesség	[mm]	250				290	
Magasság	[mm]	420				420	
Súly	[kg]	Szabványos kar: 90 Hosszú kar: 145					

Teljesítményjellemzők

Egytűs síkgyas duplaöltéses varrógép alsó szállítással, alsó szállításemeléssel, tűszállítással és váltakozó lábszállítással, valamint automatikus varrótalp-emeléssel és közvetlen meghajtással.

Eco és Classic műszaki jellemzők:

- a gépek egy túlméretes XL körfogó hurokfogóval vannak ellátva.
- pneumatikus varrótalp-emelés: a varrótalp alatti távolság emelkedés max. 30 mm a 794, 7x23, 1000H, 328 türekszeret etetén (öltéshossz max. 12 mm)
- DC-hajtás visszaforgató berendezéssel a tű talpak fölötti pozicionálásához.
- elektronikus kézikerék, amellyel a gép/kartengely a hajtómotor segítségével előre vagy hátra elforgatható.
- irányöltési funkció az elektronikus kézikerék gombjaival.

- automata kanóckenés kémlelőüveggel a karban a gép kenéséhez és kémlelőüveggel az alaplemezen a hurokfogó kenéséhez.
- DAC-Classic vezérlő a gépbe integrált DA közvetlen meghajtással OP1000 kezelőmezővel.

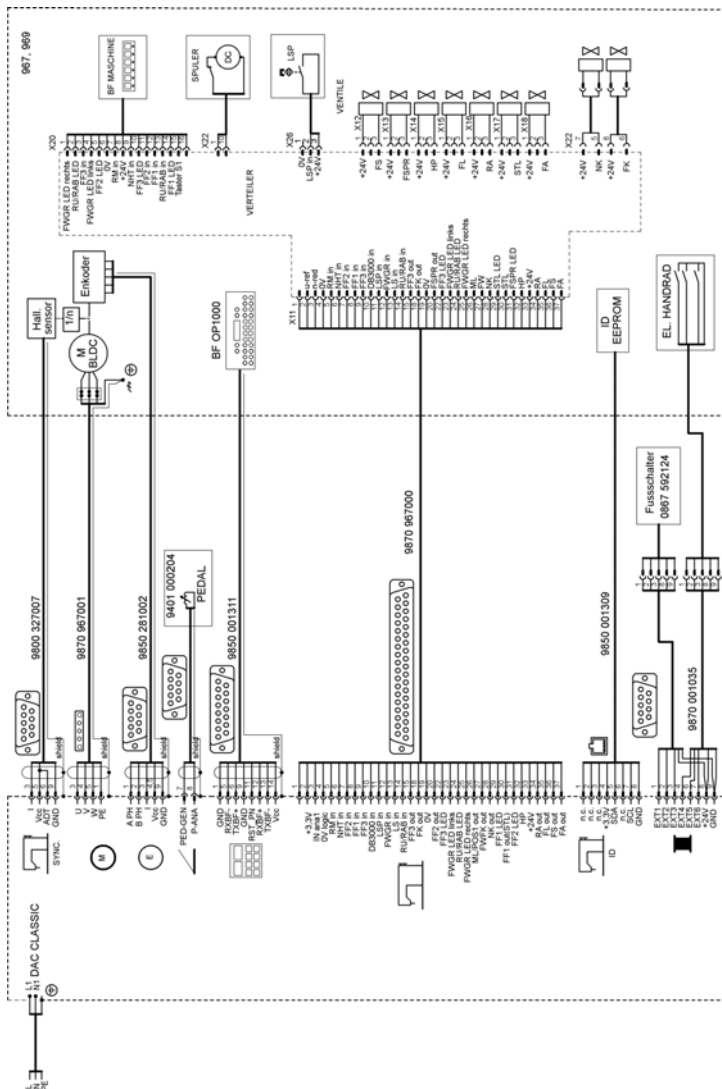
Kiegészítés Classic esetén:

- automatikus szálvágó kb. 40 mm maradék szálhosszal.
- 2. hozzákapcsolható öltéshossz, 2. hozzákapcsolható szálfeszítés, emelés gyors állítása térdkapcsolóval, lezáró automatika.
- beépített dimmelhető varrólámpa.
- 6 gomb programozható „kedvenc” gombbal. Egy további kapcsolóelem is található a varrónő kartávolságán belül, és választhatóan ellátható a gomb 6 különféle funkciójával. A lehetséges kezelési funkciók a manuális lezárás, tű magasra / mélyre, záráslenyomás, második varrathossz, hozzákapcsolható szálfeszítés

12 Függetlenség

12.1 Kapcsolási rajz

59 ábra: Kapcsolási rajz

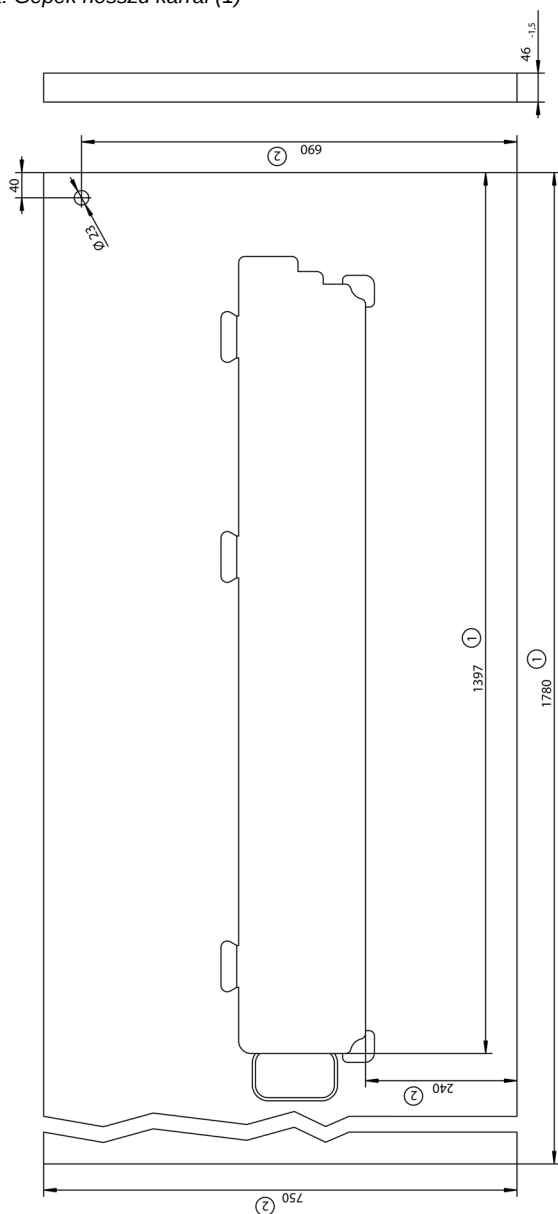


60 ábra: Gépek szabványos karral (1)

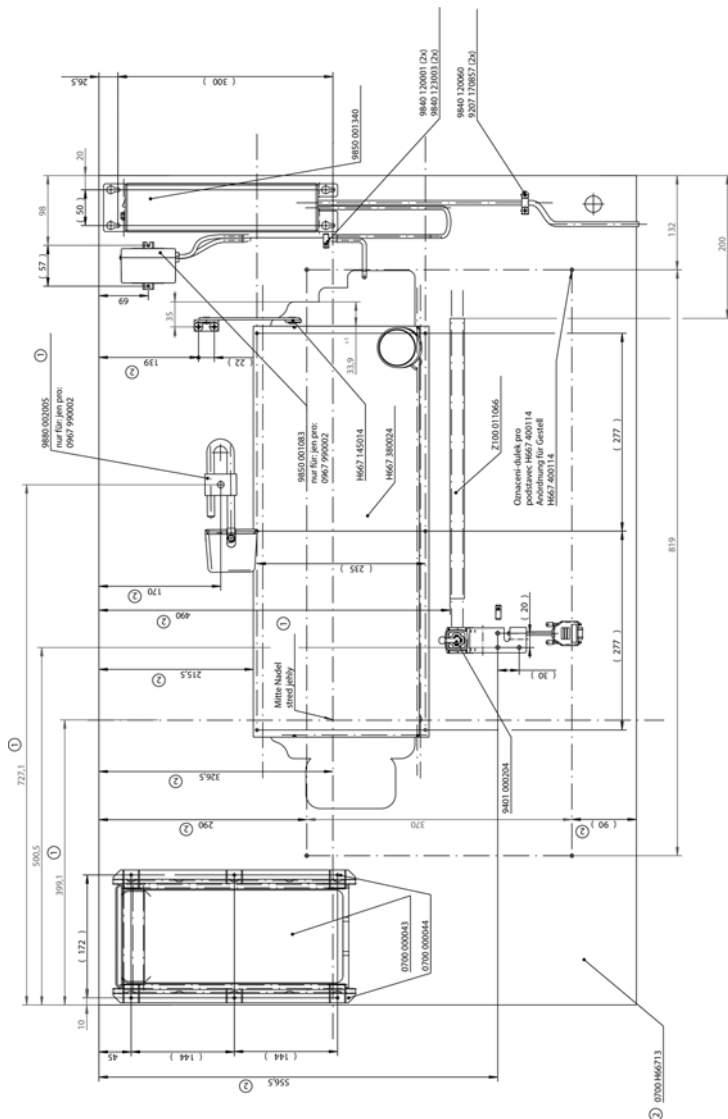


[illegible]

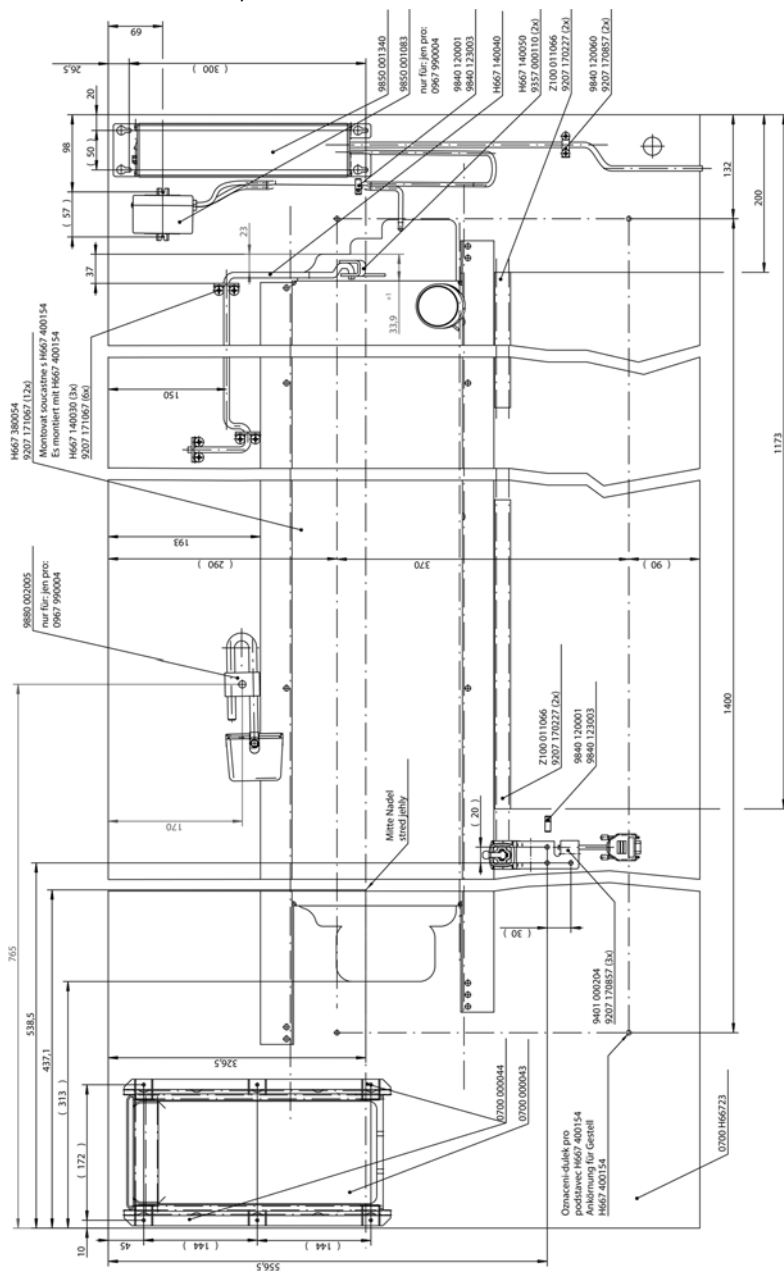
62 ábra: Gépek hosszú karral (1)



64 ábra: Gépek szabványos karrai



65 ábra: Gépek hosszú karral



DÜRKOPP ADLER GmbH

Potsdamer Straße 190

33719 Bielefeld

Németország

Phone +49 (0) 521 / 925-00

E-mail service@duerkopp-adler.com

www.duerkopp-adler.com

