

911-210

Արագ և բիզնիսի րդյունավետ



FONTOS
HASZNÁLAT ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL
ŐRIZZE MEG A KÉSŐBB HASZNÁLATRA IS

Minden jog fenntartva.

A Dürkopp Adler AG tulajdona, amely szerzői jogvédelem alatt áll. A tartalmak bármilyen, akár kivonatos újrafelhasználása is tilos a Dürkopp Adler AG engedélye nélkül.

Copyright © Dürkopp Adler AG 2019

1	Az útmutatóról	5
1.1	Kihez szól az útmutató?	5
1.2	Ábrázolási szokások – ábrák, jelek	5
1.3	További dokumentumok	6
1.4	Felelősség kizárása	6
2	Biztonság	9
2.1	Általános biztonsági előírások	9
2.2	Jelzőszavak és jelek a biztonsági előírásokban	10
3	A készülék leírása	13
3.1	A gép részei	13
3.2	Rendeltetésszerű használat	14
3.3	Megfelelőségi nyilatkozat	15
4	Kezelés	17
4.1	A gép be- és kikapcsolása	17
4.2	Biztonságos leállítás bekapcsolása	18
4.3	A gyorsleállítás bekapcsolása	19
4.4	A berendezés felső részének megemelése, visszabillentése	20
4.4.1	A berendezés felső részének megemelése	20
4.4.2	A berendezés felső részének visszabillentése	21
4.5	Tűcsere	22
4.6	A felső szál befűzése	24
4.7	A szálszabályzó beállítása	26
4.8	Az alsó szál felcsévézése	27
4.9	Az alsószál-orsó cseréje	28
4.10	Az alsószál-feszesség beállítása	30
5	Szoftveres beállítások	31
5.1	A szoftver felépítése	31
5.2	A menüszerkezet áttekintése	32
5.3	A szoftver elindítása	33
5.4	A szoftver általános kezelése	36
5.4.1	Jelszó megadása	36
5.4.2	Az ablak bezárása	37
5.4.3	A kijelzési alapelvek	37
5.4.4	Kijelző tartalmának görgetése	38
5.4.5	Lehetőségek kiválasztása listáról	38
5.4.6	Fájlszűrő használata	39
5.4.7	Szöveg beírása	40
5.4.8	Paraméterértékek megadása	41
5.4.9	Teljes képernyő be- és kikapcsolása	42
5.4.10	Zoom be- és kikapcsolása	42
5.5	Varratprogram vagy sorozat megnyitása varrás céljára	43
5.6	Rövid idejű varrás módosított értékekkel	44
5.6.1	Varrás módosított szálfeszességgel	44
5.6.2	Varrás módosított varrási fordulatszámmal	45
5.7	Orsócsere	45
5.8	Varratkészítés folytatása hiba után javítási módban	46
5.9	Számláló visszaállítás	47
5.10	Új varratprogram létrehozása	47

5.11	Kontúrteszt végrehajtása	50
5.12	Új sorozat létrehozása	52
5.13	Meglévő sorozat szerkesztése	53
5.14	Varratprogram vagy sorozat mentése más néven.....	54
5.15	Varratprogram vagy sorozat másolása.....	55
5.16	Varratprogram vagy sorozat törlése	56
5.17	Meglévő varratprogram szerkesztése.....	57
5.17.1	Varratprogram kontúrjának módosítása	57
5.17.2	Varratprogram paraméter módosítása.....	59
5.18	A gépparaméterek szerkesztése	64
5.19	A technikai beállítások ellenőrzése és módosítása	69
6	DA-CAD 5000	79
7	Karbantartás	81
7.1	Tisztítás	81
7.1.1	A gép tisztítása	81
7.1.2	Motor szellőzőrács tisztítása	83
7.2	Kenés	84
7.2.1	A berendezés felső részének kenése.....	85
7.2.2	Hurokfogó kenés	86
7.3	Pneumatikus rendszer	87
7.3.1	Üzemi nyomás beállítása	87
7.3.2	A kondenzvíz leeresztése.....	88
7.3.3	Szűrőbetét tisztítása	89
7.4	Fogasszík ellenőrzése	90
8	Felállítás	91
8.1	A csomag tartalmának ellenőrzése	91
8.2	A gép szállítása	91
8.3	Szállításbiztosítók	93
8.4	Munkamagasság beállítása	94
8.4.1	Görgős állvány.....	94
8.4.2	Görgő nélküli állvány	95
8.5	Lámpedál felállítása.....	96
8.6	Cérnaállvány rögzítése	96
8.7	Elektromos csatlakoztatás.....	97
8.7.1	Hálózati csatlakozás létrehozása	97
8.7.2	A varrómotor forgásiránya	97
8.8	Pneumatikus csatlakozás	97
8.8.1	Sűrített levegő karbantartó egység csatlakoztatása	98
8.8.2	Üzemi nyomás beállítása	99
8.9	Üzembe helyezés	100
9	Leszerelés	101
10	Leselejtezés	103
11	Zavarelhárítás	105
11.1	Vevőszolgálat	105
11.2	Szoftverüzenetek	106
11.2.1	Információs üzenetek	106
11.2.2	Hibaüzenetek.....	107

12	Műszaki adatok	111
13	Függelék.....	115

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 javaslatok vannak, várjuk visszajelzéseit ügyfélszolgálatunkon (📖 105 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** (📖 17 o.) fejezet fontos a kezelők számára.
- **Szakemberek:**
A karbantartásra vagy hibaelhárításra képesítő megfelelő szakmai képzettséggel rendelkező személyek köre. Különösen a **Felállítás** (📖 91 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.



Kezelés műveleti lépései (varrás és felszerelés)



Szerviz-, karbantartási és szerelési műveletek lépései



Műveleti lépések a szoftver kezelőfelületén keresztül

Az egyes lépések sorszámokat kapnak:

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



A művelet eredménye

Változások a gépen vagy a kijelzőn.



Fontos

A művelet lépésénél 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 veszélyességi felmérést végzett és nyilatkoztak a konstrukció érvényes európai és nemzeti előírásoknak való megfeleléséről. A beépített alkatrészek rendeltetésszerű használatát a gyártók mindenkorai 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 szállítványozónál. Ez arra is vonatkozik, ha a csomagolás nem sérült meg.

Hagyja a gépeket, készülékeket és csomagolóanyagot abban az állapotban, amelyben a kár felfedezésekor voltak. Csak így érvényesítheti 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, beprogramozza, karbantartja vagy kezeli. Feltétlenül kövesse a biztonsági utasításokat. Figyelmetlenül kívül hagyásuk súlyos sérülést és anyagi károkat okozhat!



2.1 Általános biztonsági előírások

A géppel csak felhatalmazott személyek dolgozhatnak. A géppel dolgozó minden személy köteles munkavégzés előtt elolvasni az üzemeltetési utasítást.

A gépet csak az utasításnak megfelelően szabad használni.

Az üzemeltetési utasítás mindig álljon rendelkezésre a gép elérhető közelében.

Vegye figyelembe a motorgyártó biztonsági előírásait és üzemeltetési utasítását is.

Tartsa be az általános érvényű biztonsági és balesetvédelmi előírásokat valamint a munka- és környezetvédelemre vonatkozó törvényi szabályozásokat.

A gépen elhelyezett figyelmeztető feliratokat olvasható állapotban kell tartani és tilos eltávolítani. A hiányzó vagy sérült táblákat azonnal pótolni, ill. cserélni kell.

Az alábbi munkáknál a gépet a főkapcsolóval vagy a hálózati dugó kihúzásával áramtalanítani kell:

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

Használat közben ellenőrizze a gép külsőleg felismerhető hibáit. Szakítsa meg a munkát, ha változást tapasztal a gépen. Minden változást jelentsen a felelős felettesnek. Tilos a sérült gépet használni.

Nem szabad továbbhasználni az élettartama végét elért gépet vagy géprészt. Ezeket szakszerűen, a törvényi rendelkezések betartásával le kell selejtezni.

A gépet csak képzett szakszemélyzet állíthatja fel.

Karbantartást és javítást csak képzett szakszemélyzet végezhet.

Tilos eltávolítani vagy üzemben kívül helyezni a biztonsági berendezéseket. Ha ez a javítás miatt feltétlenül szükséges, annak befejezése után azonnal vissza kell ezeket szerelni és üzembe kell helyezni.

Elektromos berendezéseken csak képezett elektromos szakember végezhet munkát.

A csatlakozókábelre az országban engedélyezett hálózati dugót kell szerelni. Csak képezett elektromos szakember szerelhet hálózati dugót a csatlakozókábelre.

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

A hibás vagy hiányos pótalkatrész csökkentheti a biztonságot és a gép sérülését okozhatja. Ezért csak a gyártó eredeti pótalkatrészeit használjanak.

2.2 Jelzőszavak és jelek a biztonsági előírásokban

Színes sávok keretezik a szöveg biztonsági előírásait.

A jelzőszók a veszély súlyosságát határozzák meg:

Jelzőszó	Súlyossági fok
VESZÉLY	Következménye halálos kimenetű vagy súlyos sérülés.
FIGYELEM	Következménye halálos kimenetű vagy súlyos sérülés lehet.
VIGYÁZAT	Közepesen súlyos vagy enyhe fokú sérülés keletkezhet.
VIGYÁZAT	Dologi kár keletkezhet.

Személyek veszélyeztetése esetén ezek a jelek a veszély fajtáját jelzik:

:

Jelzőszó	Art der Veszélyfajta
	Általános veszély
	Áramütésveszély
	Veszély hegyes tárgytól
	Beszorulásveszély

Példák a szövegben lévő biztonsági előírások megjelenésére:

VESZÉLY



Veszély jellege és forrása!

A figyelmen kívül hagyás következményei.

Veszélyelhárító intézkedések.

- ↗ Így néz ki az a veszélyre figyelmeztetés, amelynek figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos kimenetű sérülést okoz.

FIGYELEM



Veszély jellege és forrása!

A figyelmen kívül hagyás következményei.

Veszélyelhárító intézkedések.

- ↗ Így néz ki az a veszélyre figyelmeztetés, amelynek figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos kimenetű sérülést okozhat.

VIGYÁZAT



Veszély jellege és forrása!

A figyelmen kívül hagyás következményei.

Veszélyelhárító intézkedések.

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

VIGYÁZAT



Veszély jellege és forrása!

A figyelmen kívül hagyás következményei.

Veszélyelhárító intézkedések.

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

VIGYÁZAT**Veszély jellege és forrása!**

A figyelmen kívül hagyás következményei.

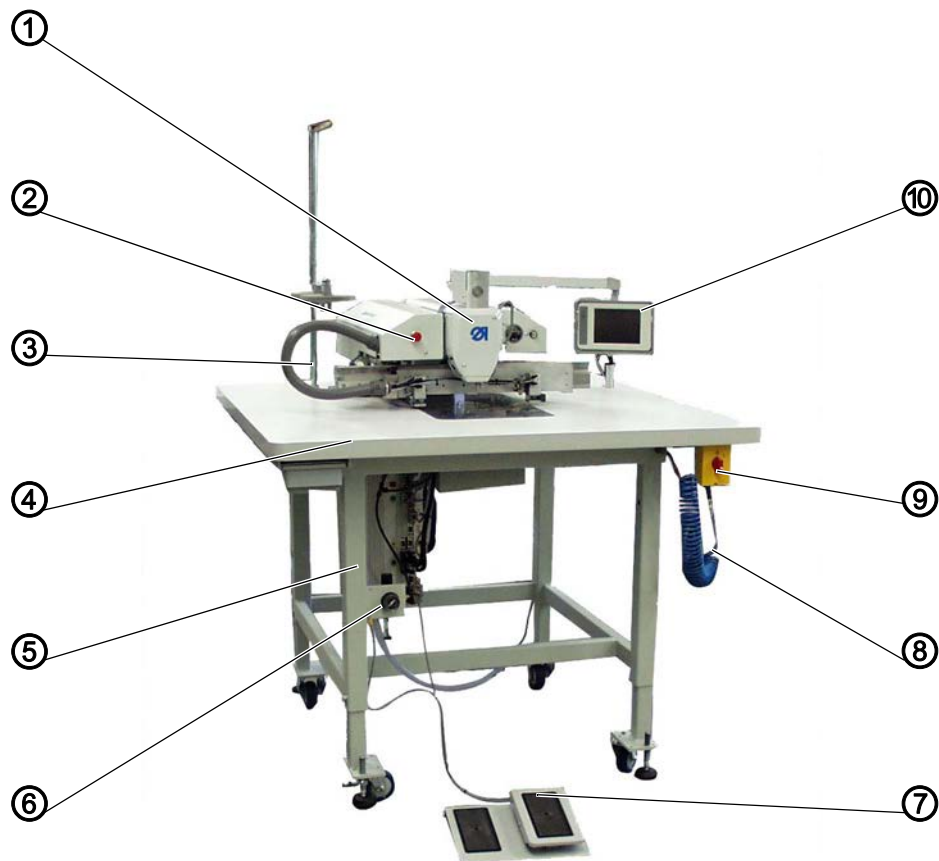
Veszélyelhárító intézkedések.

- ✎ Így néz ki az a veszélyre figyelmeztetés, amelynek figyelmen kívül hagyása dologi kárt okozhat.

3 A készülék leírása

3.1 A gép részei

1. ábra: A gép részei, teljes áttekintés



(1) - a gép felső része
(2) - gyorsleállítás
(3) - célnatartó
(4) - asztallap
(5) - állvány

(6) - pneumatika tápegység
(7) - pedál
(8) - sűrített levegős pisztoly
(9) - főkapcsoló
(10) - vezérlő kezelői terminál

3.2 Rendeltetésszerű használat

FIGYELEM



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

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

Az útmutató valamennyi utasítását be kell tartani.

VIGYÁZAT

A figyelmen kívül hagyás dologi károkat okozhat!

A nem rendeltetésszerű használat a gépen károkat okozhat.

Az útmutató valamennyi utasítását be kell tartani.

A géppel csak olyan anyagok varrhatók, amelyek követelményprofilja 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** (📖 13 o.) rész adja meg.

A varratot az adott rendeltetési célnak megfelelő követelményprofilú 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

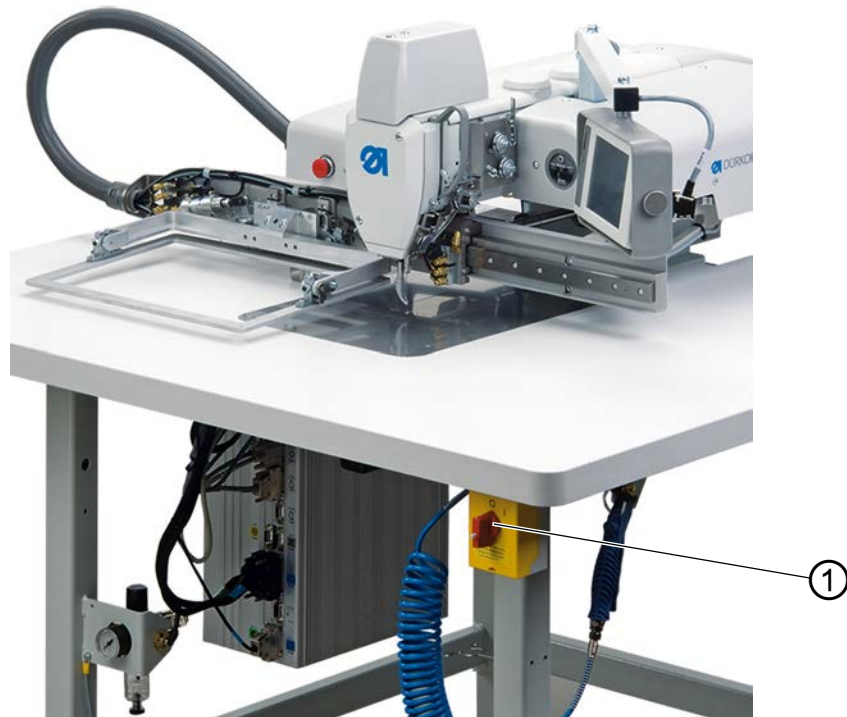
A gép megfelel a megfelelőségi, ill. beépítési nyilatkozatban megadott egészség-, munka- és környezetvédelmet biztosító európai előírásoknak.



4 Kezelés

4.1 A gép be- és kikapcsolása

2. ábra: A gép be- és kikapcsolása



(1) - főkapcsoló

A gép bekapcsolása



1. A főkapcsolót (1) fordítsa el jobbra az „I” állásba.
↳ A képernyőn megjelenik a felszólítás: *Nyomja hátra a pedált a referenciabeállításhoz*
2. A gép referenciabeállításához nyomja hátra a pedált.
↳ A képernyőn megjelenik a főmenü.

A gép kikapcsolása



1. A főkapcsolót (1) fordítsa el balra a „0” állásba.
↳ Ez azonnal leválasztja az összes hajtást és a vezérlést az áramhálózatról.

4.2 Biztonságos leállítás bekapcsolása

FIGYELEM



Sérülésveszély hegyes és mozgó részek miatt!

A gépet valamennyi rajta végzendő karbantartási és felszerelési munka előtt ki kell kapcsolni vagy a biztos leállás állapotába kell helyezni.

A biztos leállás állapotában csak megvilágítása után szabad a markoló részen dolgozni.

Aktív menetvágási mód mellett ne működjön a megfogó területén addig, amíg a szövet-nyomó rudat le nem állítják, és a megfogó területe meg nem világít.

3. ábra: Biztonságos leállítás bekapcsolása



(1) - biztonságos leállítás kapcsológomb (2) - markoló burkolat

Biztonságos leállítás bekapcsolása



1. Nyomja meg a (1) gombot.



Fontos

A gombnak reteszelődnie kell.



A gép biztonságos leállás állapotában van.

A varrótalpak az alsó helyzetbe állnak.

A gombban világít a lámpa.

A markolóburkolat (2) körüli rész megvilágítást kap.

A biztonságos leállítás kikapcsolása



1. A (1) gomb újbóli megnyomása.



Fontos

A gomb reteszelésnek ki kell oldania.

4.3 A gyorsleállítás bekapcsolása

A gyorsleállító kapcsolóval (1), például rossz kezelés után, a gépen minden folyamatban lévő műveletet azonnal le lehet állítani.

FIGYELEM



Sérülésveszély hegyes és mozgó részek miatt!

A gyorsleállítás után a gép továbbra is kap áramot, a kapocs pedig tud mozogni.

Ezért karbantartási és felszerelési munkák előtt áramtalanítsa a gépet a főkapcsolóval (2).

4. ábra: A gyorsleállítás bekapcsolása



(1) - gyorsleállító kapcsoló

(2) - főkapcsoló

Műveletek leállítása gyorsleállítással



1. Nyomja meg a gyorsleállító gombot (1).



A gépen folyamatban lévő minden művelet azonnal leáll.

A gép áramtalanítása



1. A főkapcsolót (2) fordítsa el balra a „0” állásba.



Ez azonnal leválasztja az összes hajtást és a vezérlést az áramhálózatról.

4.4 A berendezés felső részének megemelése, visszabillentése

A berendezés felső része karbantartási munkákhoz megemelhető.

FIGYELEM



Sérülésveszély hegyes és mozgó részek miatt!

A felső rész megemelése és karbantartási munkák végzése előtt kapcsolja ki a berendezést a főkapcsolóval.

4.4.1 A berendezés felső részének megemelése

FIGYELEM



Sérülésveszély hegyes és mozgó részek miatt!

Megemelt felső rész mellett ne nyúljon be az asztallap kivágásába.



Fontos

A meghajtó szánnak (2) hátul kell állnia.

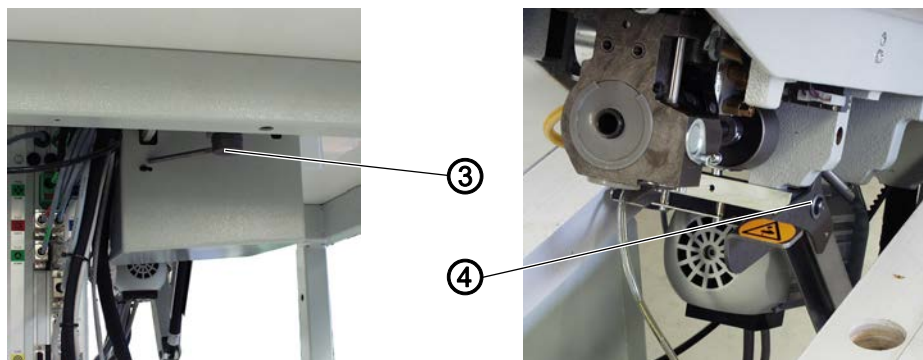
5. ábra: Meghajtó szán hátra állítva



(1) - fejfedél

(2) - meghajtó szán

6. ábra: A berendezés felső részének megemelése



(3) - rögzítőkar

(4) - retesz



1. Oldja ki az asztallap alatti rögzítőkart (3).
 2. A berendezés felső részét a fejfedélnél (1) emelje meg és óvatosan húzza fel.
- ↙ A retesz (4) bekattan.
A gépasztal alatti tér hozzáférhetővé válik.

4.4.2 A berendezés felső részének visszabillentése

FIGYELEM



A lezuhanó felső rész zúzódásveszélyt jelent!

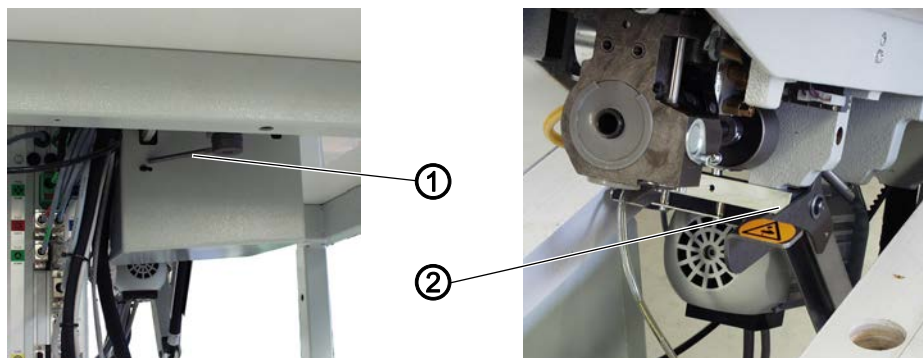
A visszabillentésnél a felső részt mindaddig tartsa jól meg, amíg újra fel nem fekszik.

VIGYÁZAT

A berendezés károsodhat a lezuhanó felső rész miatt!

A visszabillentésnél a felső részt mindaddig tartsa jól meg, amíg újra fel nem fekszik.

7. ábra: A berendezés felső részének visszabillentése



(1) - rögzítőkar

(2) - retesz



1. Tartsa meg a berendezés felső részét a fejfedélnél.
2. Oldja ki a reteszt (2).
3. Óvatosan billentse vissza a berendezés felső részét.
4. Kattintsa be az asztallap alatti rögzítőkart (1).

4.5 Tűcsere

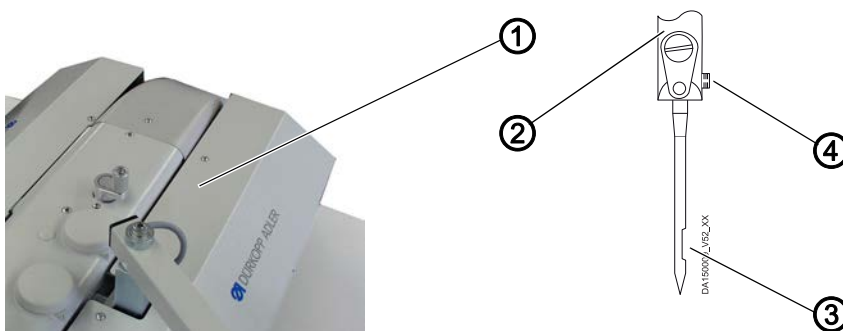
FIGYELEM



Sérülésveszélyt jelentenek a tűhegy vagy a mozgó alkatrészek!

Kapcsolja ki a varrógépet, mielőtt a tűt cseréli. Ne nyúljon a tűhegyhez.

8. ábra: Tűcsere



(1) - hajtókar

(2) - tűrúd

(3) - csavar

(4) - horony



1. Forgassa el a hajtókart (1) addig, amíg a tűrúd (2) a legfelső pozícióba nem kerül.
2. Oldja ki a csavart (3).
3. Húzza ki lefelé a tűt a tűrúdból (2).

4. Helyezze be az új tűt a tűrúdba (2) ütközésig.

**Fontos**

A horonynak (4) a hurokfogó felé kell mutatnia.

5. Húzza meg a csavart (3).

**Sorrend**

Más tűvastagságra való átváltás esetén állítsa be a hurokfogó és a tű közötti távolságot ( szervizelési útmutató).

**Üzemzavarok a hurokfogó helytelen távolsága miatt****Vékonyabb tű behelyezése esetén**

- Kimaradt öltések
- Szál károsodása

Vastagabb tű behelyezése esetén

- Hurokfogó csúcsának károsodása
- Tű károsodása

4.6 A felső szál befűzése

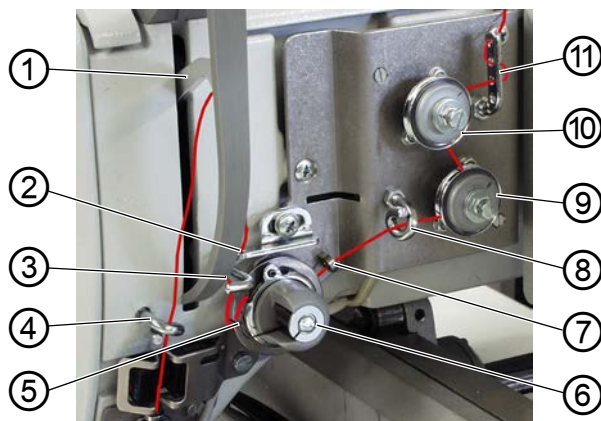
FIGYELEM



Sérülésveszélyt jelentenek a tűhegy és a mozgó alkatrészek!

Kapcsolja ki a gépet, mielőtt befűzi a szálát.

9. ábra: A felső szál befűzése 1. rész



- (1) - űemelő kar
- (2) - szálszabályzó
- (3) - szálvezető
- (4) - szálvezető
- (5) - szálfeszítő rugó
- (6) - irányváltó

- (7) - szálvezető
- (8) - szálvezető
- (9) - feszítő
- (10) - feszítő
- (11) - szálvezető



1. Helyezze a cérnatekerceszt a cérnaállványra, és vezesse keresztül a felső szálát a letekerceselő kar melletti szálvezető egyik lyukán.



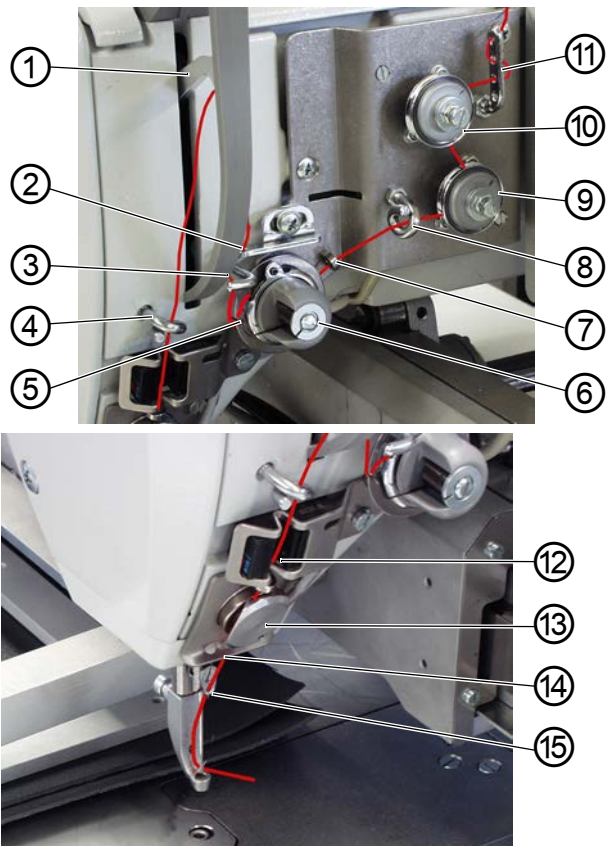
Fontos

A letekerceselő karnak párhuzamosan kell állnia a cérnaállvánnyal.

2. Sűrített levegő segítségével fújja át a tömlőn a szálát.
3. Fűzze át a szálát a szálvezetőn (11): Hátulról előre a legfelső lyukon keresztül, előlről hátra az egyik középső lyukon keresztül, hátulról előre az egyik alsó lyukon keresztül.
4. Vezesse a szálát az óramutató járásával ellentétes irányba a feszítő (10) körül.
5. Vezesse a szálát az óramutató járásával megegyező irányba a feszítő (9) körül.
6. Fűzze át a szálát a szálvezetőkön, (8) és (7).
7. Vezesse a szálát az óramutató járásával megegyező irányba az irányváltó (6) körül.
8. Fűzze be a szálát a szálfeszítő rugó (5) alatt a szálvezetőn (3) és a szálszabályzón (2) keresztül a tűemelő karhoz (1).

9. Fűzze át a szálát a tűemelő karon (1) és a szálvezetőn (4).

10. ábra: A felső szál befűzése 2. rész



- (1) - tűemelő kar
- (2) - szálszabályzó
- (3) - szálvezető
- (4) - szálvezető
- (5) - száltesztelő rugó
- (6) - irányváltó
- (7) - szálvezető
- (8) - szálvezető

- (9) - feszítőtárcsák
- (10) - feszítőtárcsák
- (11) - szálvezető
- (12) - felsőszál-figyelő
- (13) - szálcsíptető
- (14) - szálvezető
- (15) - szálvezető



10. Fűzze át a szálát a felsőszál-figyelőn (12) és a szálcsíptetőn (13).

11. Fűzze át a szálát a szálvezetőkön, (14) és (15).

12. Fűzze be a szálát a tűfokba úgy, hogy a szabad vége a hurokfogó felé mutasson.

4.7 A szálszabályzó beállítása

FIGYELEM



A mozgó alkatrészek sérülésveszélyt jelentenek!

Kapcsolja ki a gépet, mielőtt a szálszabályzót beállítja.

A szálszabályzó a hurokfogó köré kerülő felső szál mennyiségét határozza meg. A szükséges szálmennyiség a munkadarab vastagságától, a szálvastagságtól és az öltéshossztól függ.

Nagyobb szálmennyiség

- vastag munkadarab
- nagy szálvastagság
- nagy öltéshossz

Kisebb szálmennyiség:

- vékony munkadarab
- kis szálvastagság
- kis öltéshossz



Helyes beállítás

A felső szál hurka kis feszességgel átcsúszik a hurokfogó legvastagabb pontján. Ehhez a legnagyobb szálmennyiségre van szükség, és a szálfeasztító rugót (1) ehhez kb. 0,5 mm-rel felfelé kell húzni alsó véghelyzetéből.

11. ábra: szálszabályzó beállítása



(1) - rögzítőcsavar

(2) - szálszabályzó



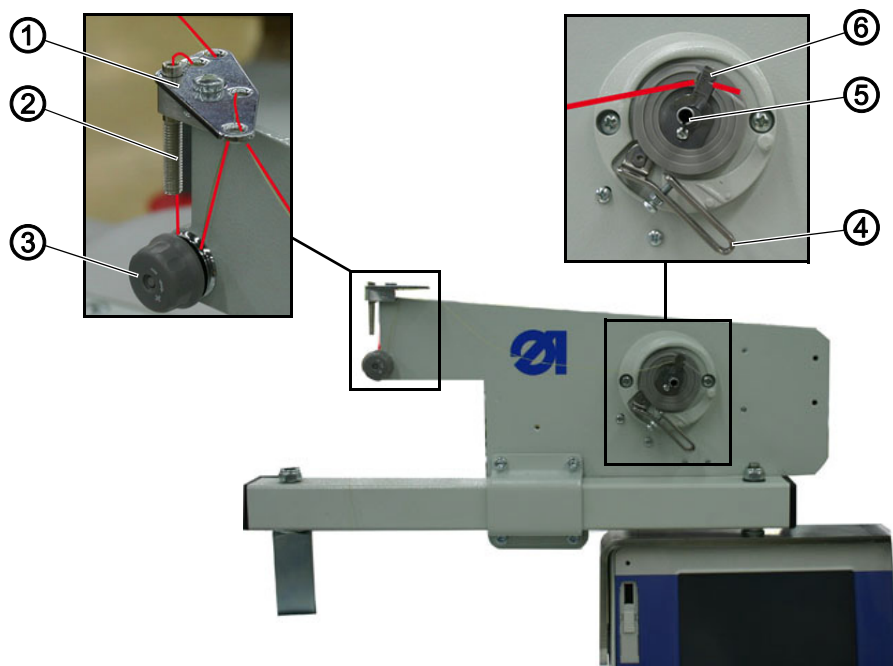
1. Oldja ki a rögzítőcsavart (1).
2. Tolja el a szálszabályzót (2):
 - **Kisebb szálmennyiség:**
Tolja a szálszabályzót (2) jobbra
 - **Nagyobb szálmennyiség:**
Tolja a szálszabályzót (2) balra

3. Húzza meg a rögzítőcsavart (1).

4.8 Az alsó szál felcsévélése

A különálló csévelő segítségével az alsó szál varrás közben és attól függetlenül is felcsévelhető.

12. ábra: Az alsó szál felcsévélése



- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| (1) - szálvezető lemez | (4) - csévéelőcsappantyú |
| (2) - szálvezető csatorna | (5) - csévéelőtengely |
| (3) - felcsévéelés feszítő | (6) - kés |



1. Helyezze a cérnatekeresztet a cérnaállványra, és vezesse keresztül a felső szálát a letekerkeselő kar melletti szálvezető egyik lyukán.



Fontos

A letekereselő karnak párhuzamosan kell állnia a cérnaállvánnyal.

2. Vezesse keresztül a szálát hullámosan a szálvezető lemezen (1) található két hátsó lyukon: Felülről lefelé a hátsó lyukon keresztül és alulról felfelé a bal oldali lyukon keresztül.
3. A szálát a szálvezető csatornán (2) felülről lefelé vezesse át.
4. Vezesse a szálát az óramutató járásával ellentétes irányba a felcsévélési feszítő (3) körül.
5. Vezesse keresztül a szálát hullámosan a szálvezető lemezen (1) található még szabad lyukakon: Alulról felfelé a hátsó lyukon keresztül és felülről lefelé a legelső lyukon keresztül.
6. Vezesse a szálát a csévélőhöz, csíptesse be a késbe (6), majd szakítsa le.
7. Helyezzen egy üres orsót a csévélőtengelyre (5), majd forgassa el az óramutató járásával megegyező irányba, amíg kattánást nem hall.

8. Nyomja neki a csévéelőcsappantyút (4) az orsónak.
- ✎ A csévéelő elindul, majd a beállított orsófeltöltési mennyiség elérése után automatikusan leáll.
(Az orsófeltöltési mennyiség beállítását a  szervizelési útmutató ismerteti.)

4.9 Az alsószál-orsó cseréje

FIGYELEM

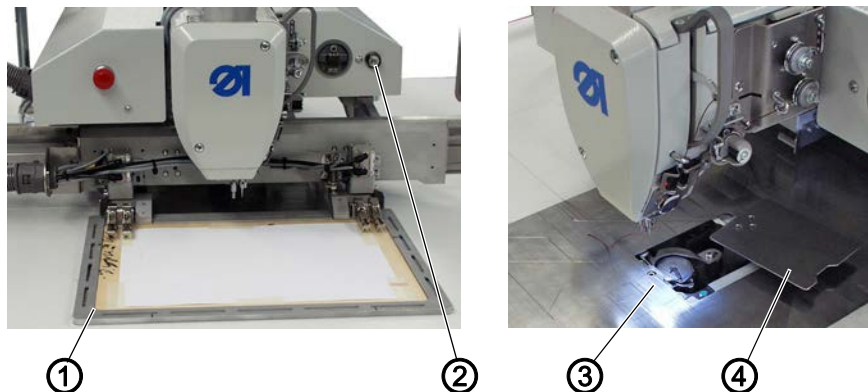


Sérülésveszélyt jelentenek a tűhegy vagy a mozgó alkatrészek!

Kapcsolja a gépet biztonságos leállítás módba az alsószál-orsó cseréje előtt.

Aktív menetvágási mód mellett ne működjön a megfogó területén addig, amíg a szövet-nyomó rudat le nem állítják, és a megfogó területe meg nem világít.

13. ábra: Az alsószál-orsó cseréje – 1. rész

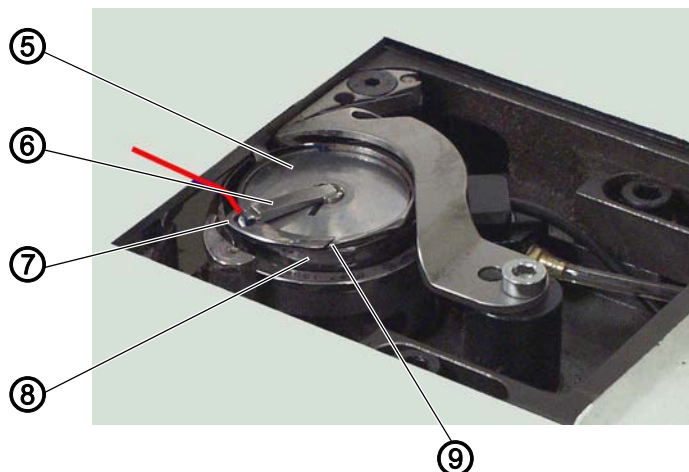


- | | |
|--|-----------------|
| (1) - munkadarabtartó | (3) - világítás |
| (2) - biztonságos leállítás kapcsológomb | (4) - fedőlemez |



1. Vegye le a munkadarabtartót (1) (csak cserélhető kapocs esetén).
2. Nyomja meg a biztonságos leállítás kapcsológombot (2).
- ✎ A meghajtó szán beáll az orsócserehez.
A fedőlemez (4) oldalra fordul.
A varrótalpak az alsó helyzetbe állnak.
A világítás (3) bekapcsol.

14. ábra: Az alsószál-orsó cseréje – 2. rész



(5) - orsó

(6) - orsóház-csappantyú

(7) - szálvezető

(8) - feszítőrugó

(9) - horony



3. Húzza fel az orsóház-csappantyút (6).

4. Vegye ki az üres orsót.

5. Helyezze be a teli orsót.

**Fontos**

Az orsót (5) úgy tegye be, hogy a szál húzásakor a hurokfogóval ellentétes irányba mozogjon.

6. Vezesse keresztül az alsó szálát a házban található hornyon (9).

7. Húzza az alsó szálát a feszítőrugó (8) alá.

8. Húzza keresztül az alsó szálát a szálvezetőn (7), majd kb. 3 cm-t még húzza utána.

9. Zárja le az orsóházcsappantyút (6).

10. Oldja ki a biztonságos leállítás kapcsológombot (2).

 A fedőlemez (4) visszafordul eredeti helyzetébe.
**Az orsócsere figyelembevétele a varratprogramban**

Az orsócsere varratprogramban való figyelembevételét a következő rész ismerteti: (📖 . 45 o).

4.10 Az alsószál-feszesség beállítása

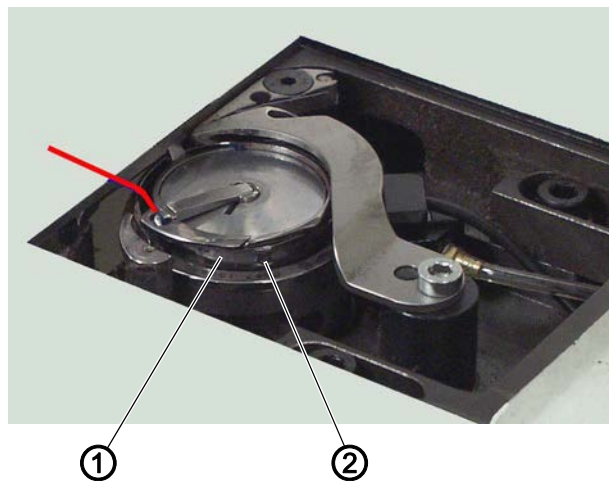
FIGYELEM



Sérülésveszélyt jelentenek a tűhegy vagy a mozgó alkatrészek!

Kapcsolja ki a varrógépet, mielőtt az alsószál-feszesség beállítása.

15. ábra: Az alsószál-feszesség beállítása



①

②

(1) - feszítőrugó

(2) - állítócsavar

Az alsószál-feszességet a feszítőrugó (1) hozza létre, és az állítócsavarral (2) állítható be.

Feszesség növelése:



1. Forgassa el az állítócsavart (2) az óramutató járásával megegyező irányba.

Feszesség csökkentése:

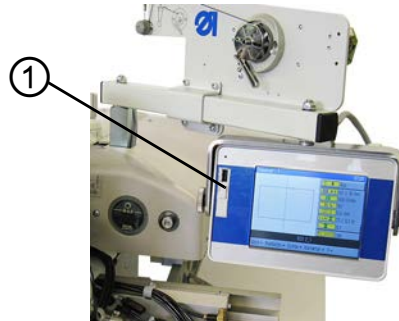


1. Forgassa el az állítócsavart (2) az óramutató járásával ellentétes irányba.

5 Szoftveres beállítások

A vezérlés a jobboldalt található kezelőterminálról (1) kezelhető a berendezés felső része mellett.

16. ábra: Kezelőterminál



(1) - kezelőterminál

A képernyő érintőképernyős funkcióval van ellátva, vagyis nincsenek ténylegesen megnyomható gombok, hanem a képernyőn programgombok jelennek meg. A gombok vagy funkciók aktiválásához csak meg kell érinteni a monitort a megfelelő ponton.

Programgomb megnyomása/elem kiválasztása:



1. Az ujjával vagy egy ceruzával érintse meg a megfelelő programgombot vagy elemet.

5.1 A szoftver felépítése

A szoftver segítségével varratprogramok és sorozatok hozhatók létre és kezelhetők. Ezek a programok a varrás során lehívhatók és öltésről öltésre végrehajthatók.



Varratprogram:

Egy varratprogram egy varratkontúrból és az egyes kontúrszakaszokhoz meghatározott paraméterekből áll.

A rendszerben legfeljebb 99 varratprogram tárolható.

A varratprogramok neve után az *.fnp911* kiterjesztés áll.

Sorozat:

Egy sorozatba legfeljebb 30 varratprogram foglalható bele tetszőleges sorrendben.

A rendszerben legfeljebb 20 sorozat tárolható.

A sorozatok neve után a *.seq911* kiterjesztés áll.

Ezenkívül a szoftverrel az összes programra érvényes általános beállítások is megadhatók. Továbbá technikai menüpontok is léteznek a berendezés tesztelésére és karbantartására.

5.2 A menüszerkezet áttekintése

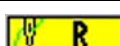
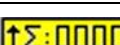
Az alábbi táblázat áttekintést nyújt a menürendszeréről és a főképernyő funkciógombjairól.

A különböző színek azt mutatják, hogy normál varrási üzemben mely funkciók használatosak elsősorban, mely menüpontok lényegesek a varratprogramok létrehozásához és karbantartásához, illetve mely menüpontokban hajthatók végre a technikai beállítások.

Zöld: Varrási menüpontok

Kék: Programok létrehozására és kezelésére szolgáló menüpontok

Magenta: Technikai beállításokat és információkat tartalmazó menüpontok

Lenyíló menü menüpontjai				
menüpont	funkció	alpont	alpont	Leírás
Fájl	Meglévő varrási programok megnyitása vagy új programok létrehozása, másolása vagy törlése.	Törlés		 53 o.
		Másolás		 52 o.
		Megnyitás		 41 o.
		Új	Varratprogram	 45 o.
			Sorozat	 49 o.
	Mentés másként		 51 o.	
Szerkesztés	Az összes program általános beállításainak megadása vagy meglévő programok módosítása.	Gépparaméterek		 61 o.
		Sorozat		 49 o.
		Varratprogram	Paraméter	 56 o.
			Kontúrmódosítás	 54 o.
			Kontúrteszt	 48 o.
Extrák	Kijelzőopciók: Teljes képernyő és zoom	Teljes képernyő be/ki		 40 o.
		Zoom be/ki		 40 o.
	Technikusi menü: Beállítások, rendszerinformációk és tesztek	Szerviz	Beállítások	 67 o.
			Rendszerinformációk	 73 o.
			Multiteszt	 69 o.
			Inicializálás és frissítés	 74 o.
			Gyártó (csak a DA személyzete számára)	
Korrekcio	Rövid idejű varrás módosított értékekkel	Szálfeszesség		 42 o.
		Varrási fordulatszám		 42 o.
Főképernyő programgombjai				
	Kontúr varrása tovább egy adott ponttól	Javítási mód		 44 o.
	Kézi orsócsere figyelembevétele	Orsócsere		 43 o.
	Számláló visszaállítása adott értékre	Számláló visszaállítása		 45 o.

5.3 A szoftver elindítása

A főkapcsolónál történő bekapcsolása után referenciamenetet végez a gép. Ezután a kezelőterminálon rövid időre megjelenik a kezdőképernyő.

17. ábra: Kezdőképernyő



(1) - nyelvválasztás programgomb

(2) - multiteszt gyors hozzáférés

Itt adható meg a nyelvválasztás vagy a Szerviz menüpontban kiválasztható a Multiteszt menübe való gyors belépés.



Information

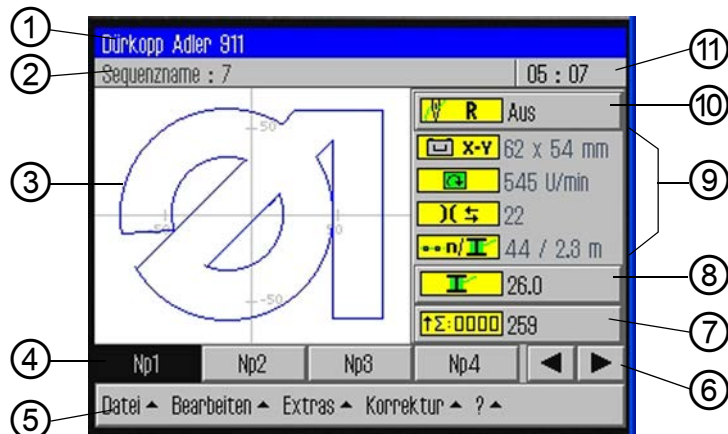
Ez a két funkció később is elérhető a programból az *Extrák > Szerviz* menüpontok segítségével (( 71 o.) és ( 70 o.)).

Ha a két programgomb közül nem érinti meg egyiket sem, a szoftver néhány másodperc elteltével automatikusan a főképernyőre vált át.

A főképernyő

A főképernyő a varrás alatt jelenik meg. A berendezés elindításakor a legutóbb végrehajtott program beállításaival nyílik meg.

18. ábra: Főképernyő



- | | |
|--|--|
| (1) - címsor | (7) - számláló-visszaállítás programgomb |
| (2) - állapotsor | (8) - orsócsere programgomb |
| (3) - fő ablak: a varrásvonal kijelzése | (9) - aktuális varratparaméterek kijelzése |
| (4) - programsor | (10) - javítási mód programgomb |
| (5) - menüsor: Felnyíló menü | (11) - idő kijelzése |
| (6) - nyíl gombok a soron belüli mozgáshoz | |

A főképernyő felépítése

Címsor (1)

A főképernyőn itt a berendezés verziója látható. A különböző menükben ugyanitt a kiválasztott menüpont adatai olvashatók.

Állapotsor (2)

A főképernyőn itt az éppen megnyitott sorozat, jobbra pedig az idő (11) látható. A különböző menükben ugyanitt a kiválasztott műveleti lépés további adatai olvashatók.

Főablak (3)

Itt a varrásra kijelölt kontúr látható.

Programsor (4)

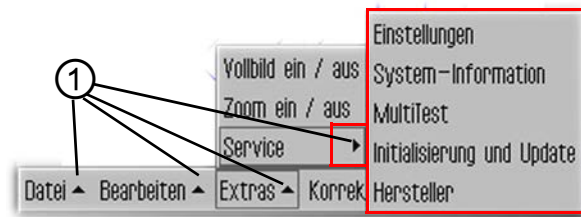
Ebben a sorban az éppen kiválasztott sorozat varratprogramjai láthatók. Az aktuális program fekete háttérrel jelenik meg. A jobb szélén található nyíl gombokkal (6) mozogni lehet a soron belül, illetve megjeleníthetők a sorba már bele nem férő programok is.

Ha nincs nyitva sorozat, csak egyetlen varratprogram, az a sor teljes hosszúságát kitölti.

Menüsor (5)

A legelső sor felnyíló menüket tartalmaz. Ezekkel lehet eljutni a varratprogramok létrehozására és szerkesztésére, illetve a berendezés beállítására és tesztelésére szolgáló menüpontokba. Az egyes bejegyzések melletti nyíl (1) arra utal, hogy a bejegyzés megérintése esetén további alpontok nyílnak meg.

19. ábra: Felnyíló menü



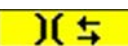
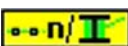
(1) - felnyitásra szolgáló nyílak

A javítási mód programgombja (10)

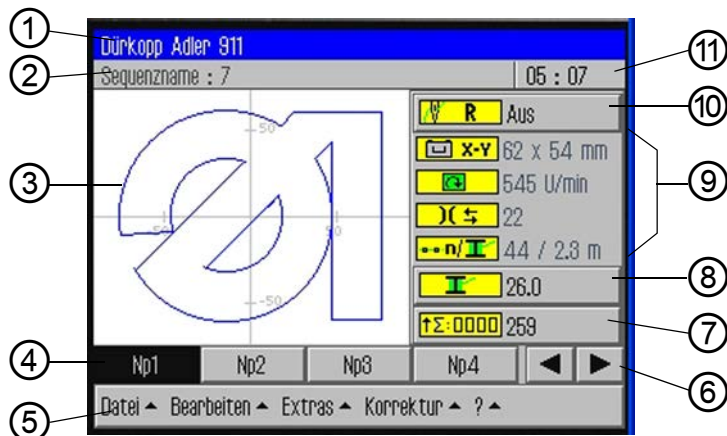
Jobboldalt a legfelső gombbal kapcsolható be és ki a javítási mód. Az aktuális állapot (*be/ki*) a gomb mellett olvasható.

Aktuális varratparaméterek kijelzése (9)

Itt jelennek meg az aktuális varratparaméterek:

-  X-Y - Varratkép mérete
-  - Varrási fordulatszám
-  - Szálfeszesség
-  - Öltésszám/elhasznált alsó szál

20. ábra: Főképernyő



- | | |
|--|--|
| (1) - címsor | (7) - számláló-visszaállítás programgomb |
| (2) - állapotsor | (8) - orsócsere programgomb |
| (3) - fő ablak: a varrásvonal kijelzése | (9) - aktuális varratparaméterek kijelzése |
| (4) - programsor | (10) - javítási mód programgomb |
| (5) - menüsor: Felnyíló menü | (11) - idő kijelzése |
| (6) - nyíl gombok a soron belüli mozgáshoz | |

Orsócsere programgomb (8):

Ezzel a gombbal adható meg a rendszer számára, hogy új orsó került behelyezésre (pl. színváltás után). A programgomb mellett az alsószálkapacitás látható.

Számláló-visszaállítás programgomb (7):

Ezzel a programgombbal visszaállítható a végrehajtott program vagy sorozat a számláló. Az aktuális számláló állás a gomb mellett látható.

5.4 A szoftver általános kezelése

5.4.1 Jelszó megadása

A (69 o.) beállítástól függően vagy csak a technikai funkciókhoz, vagy a berendezés minden elindítása után jelszó megadását kéri. Ekkor megnyílik a jelszó megadására szolgáló képernyő.

21. ábra: Jelszó megadása



(1) - beviteli mező

(2) - számgombok



Jelszó megadása

- Adja meg a jelszót a számgombokkal (2).



Information

Kiszállításkor a jelszó a következő: 25483.

A jelszó az *Extrák* menüben módosítható (69 o.).

A *DEL* gombbal törölhető a hibás bevétel.

- Érintse meg az *OK* gombot.

➤ Ekkor megnyílik az előzőleg kiválasztott menüpont.

5.4.2 Az ablak bezárása

Az éppen megnyitott ablak különböző programgombokkal zárható be.



Programgomb	Jelentés
	Minden ablakban fent a címsor jobb oldalán: Ä A program egy szinttel visszaugrik.
OK CR	A bevitelre vagy kiválasztásra szolgáló ablakokban: Ä Az ablak bezáródik, és a program érvénybe lépteti a bevitelt, ill. a kiválasztást.
DEL Mégse	A bevitelre vagy kiválasztásra szolgáló ablakokban: Ä Az ablak bezáródik, és a program nem lépteti érvénybe a bevitelt, ill. a kiválasztást.

5.4.3 A kijelzési alapelvek

22. ábra:



(1) - szürkített: nem aktív elem

(2) - sötét háttér: aktív elem

Az éppen aktív, ill. kiválasztott elem sötét háttérrel kap (2).

Az adott helyen nem használható programgombok ki vannak szürkítve (1).

5.4.4 Kijelző tartalmának görgetése

23. ábra: Görgetés görgetősávval



(1) - görgetősáv

Ha a kijelző tartalma nem fér bele a képernyő magasságába, jobboldalt egy görgetősáv (1) jelenik meg.

Kép görgetése felfelé/lefelé



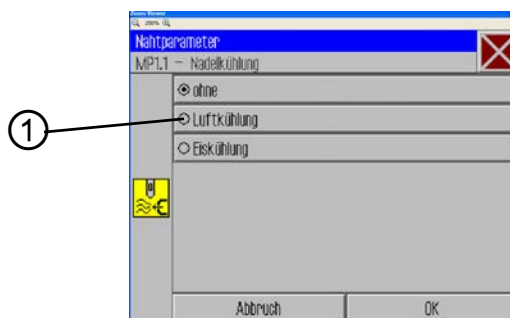
1. Húzza a görgetősávot (1) felfelé vagy lefelé.

5.4.5 Lehetőségek kiválasztása listáról

Lehetőségek kiválasztásakor különbséget teszünk a kerek választógombok és a jelölőnégyzetek között.

Kiválasztás választógombokkal

24. ábra: Kiválasztás választógombokkal



(1) - választógombok: kiválasztott elem

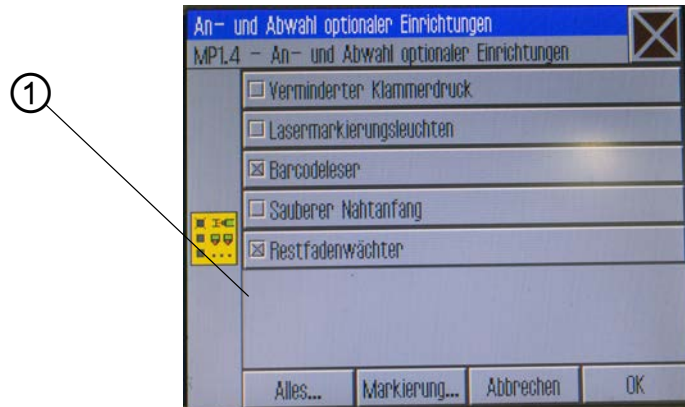
A kerek választógombok esetében mindig csak egy lehetőség választható ki.



1. Érintse meg a kívánt lehetőséget.
 ➔ A kiválasztott lehetőségnél (1) megjelenik egy pont.

Kiválasztás jelölőnégyzetekkel

25. ábra: Kiválasztás jelölőnégyzetekkel



(1) - jelölőnégyzet: kiválasztott elemek (2) -

A jelölőnégyzetek esetében több elem is kiválasztható.



1. Érintse meg a kívánt négyzeteket.
↳ A kiválasztott elemeknél (1) megjelenik egy kereszt.

5.4.6 Fájlszűrő használata

Varratprogramok megnyitásakor, másolásakor vagy törlésekor megjelenik egy lista az összes rendelkezésre álló fájlal.

A lista a szűrőfunkciókkal tehető áttekinthetőbbé:



1. Érintse meg a *Fájlszűrő* gombot a lista alatt.
↳ Ekkor megnyílik a Fájlszűrő.

26. ábra: Fájlszűrő



2. Érintse meg a kívánt szűrési feltételt:
 - *.fnp911*: csak varratprogramok
 - *.seq911*: csak sorozatok
 - *Minden fájl*: varratprogramok és sorozatok

3. Érintse meg a *Megnyitás* gombot.
- ☞ A lista ennek megfelelően frissül:

5.4.7 Szöveg beírása

Ha szöveget kell beírni, pl. egy program nevét, megjelenik a szövegbeviteli ablak.

27. ábra: Szövegbeviteli ablak



- | | |
|--------------------------------|---|
| (1) - beviteli sor | (4) - DEL: karakterek törlése |
| (2) - billentyűzet | (5) - Aa: kis-/nagybetűk közötti váltás |
| (3) - CR: szöveg érvényesítése | |



Szöveg írása:

1. Írja be a szöveget a megjelenített billentyűzet (2) segítségével.

Váltás a kis- és nagybetűk között:

1. Érintse meg az Aa (5) gombot.

Utolsó karakter törlése:

1. Érintse meg a DEL (4) gombot.

Beírt szöveg érvénybe léptetése:

1. Érintse meg a CR (3) gombot.
- ☞ A rendszer érvénybe lépteti a beírt szöveget, és a szövegbeviteli ablak bezáródik.

5.4.8 Paraméterértékek megadása

Ha program- vagy gépparaméterek értékét kell megadni, megjelenik egy értékbeviteli ablak.

28. ábra: Értékbeviteli ablak



- (1) - címsor
(2) - állapotsor
(3) - jel

- (4) - értéktartomány
(5) - beviteli mező
(6) - számgombok

A címsorban (1) a paramétercsoport látható.

Az állapotsorban (2) az olvasható, hogy éppen melyik paramétert szerkesztik. Alatta az adott paraméter szimbóluma (3) látható.

A szimbólum (3) alatt megjelenik a paraméter előírt értéktartománya (4).

Az értéktartomány (4) alatti beviteli mezőben (5) az érvényben lévő érték látható.



Érték megadása

1. Érintse meg a kívánt számgomb(ka)t (6).

Érték törlése

1. Érintse meg a *DEL* gombot.

Érték érvénybe léptetése

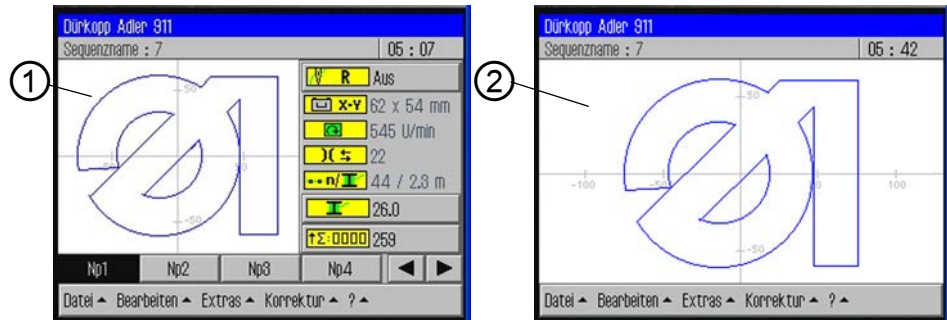
1. Érintse meg az *OK* gombot.

☞ A rendszer érvénybe lépteti a beírt értéket, és az értékbeviteli ablak bezáródik.

5.4.9 Teljes képernyő be- és kikapcsolása

A varratkontúr részleteinek jobb láthatósága érdekében a főablak (1) teljes képernyős módban is megjeleníthető, és így a főképernyő jobb oldalán lévő programgombok (2) elrejtethetők.

29. ábra: Teljes képernyő be- és kikapcsolása



(1) - teljes képernyő kikapcsolva

(2) - teljes képernyő bekapcsolva



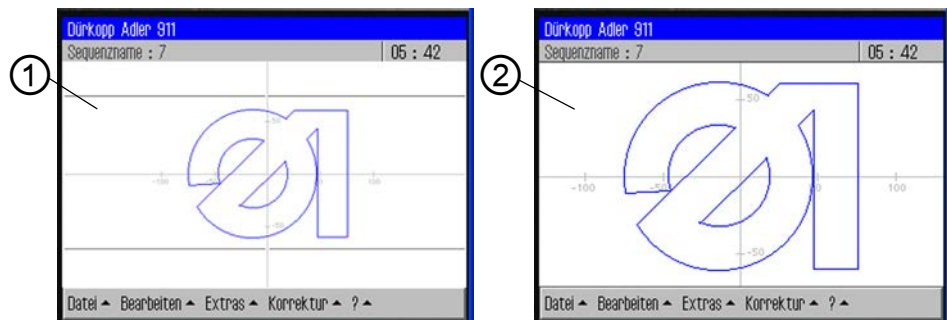
Váltás a kijelzési módok között:

1. Érintse meg az *Extrák > Teljes képernyő be/ki* menüpontot.
- ↪ A kijelző átvált a másik üzemmódba.

5.4.10 Zoom be- és kikapcsolása

A varratkontúr részleteinek jobb láthatósága érdekében a kijelző egyes területeire rá lehet közelíteni. Csak egy zoom-fokozat áll rendelkezésre, amely be-, ill. kikapcsolható.

30. ábra: Zoom be- és kikapcsolása



(1) - zoom kikapcsolva

(2) - zoom bekapcsolva



Váltás a kijelzési módok között:

1. Érintse meg az *Extrák > Zoom be/ki* menüpontot.
- ↪ A kijelző átvált a másik üzemmódba.

5.5 Varratprogram vagy sorozat megnyitása varrás céljára

A legtöbb esetben meglévő varratprogramot vagy meglévő sorozatot nyitunk meg varrás céljára.



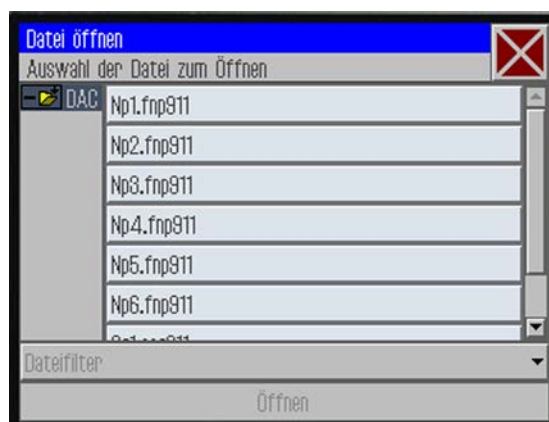
1. Érintse meg a *Fájl* > *Megnyitás* menüpontot.
- ↳ Ekkor megjelenik a kiválasztó képernyő.
Minden varratprogram és sorozat megjelenik.



Információ

A *Fájlszűrő* segítségével a lista áttekinthetőbbé tehető (📖 39 o.).

31. ábra: Fájl megnyitása



2. Érintse meg a szükséges fájlt.
3. Érintse meg a *Megnyitás* gombot.
- ↳ A varratprogram/sorozat megnyílik a főképernyőn.
4. Nyomja előre a pedált a varrás elkezdéséhez.

5.6 Rövid idejű varrás módosított értékekkel

Ha különleges munkadarab vagy bizonyos szálvastagságok esetén átmenetileg módosított értékekkel kíván varrni úgy, hogy ehhez nem változtatja meg a varratprogramot, a *Korrektúra* menüpontban módosíthatja a szálfeszesség és a varrási fordulatszám értékét. Az értékek minden ezután készített varratra érvényesek lesznek a berendezés kikapcsolásáig.



Fontos

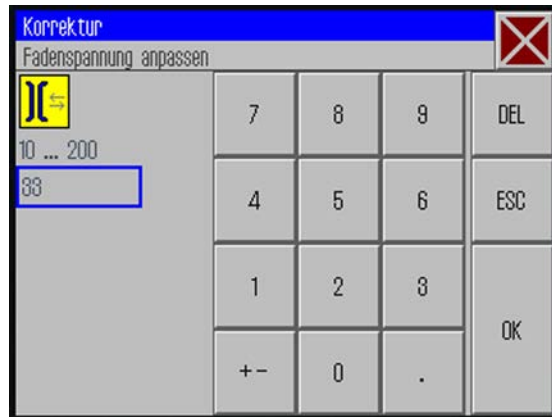
Ha a módosításokat érvénybe szeretné léptetni, azokat a programban meg kell változtatni és menteni kell. Ennek híján az értékek a kikapcsolás után automatikusan visszaállnak a korábbi beállításokra.

5.6.1 Varrás módosított szálfeszességgel



1. Érintse meg a *Korrektúra* > *Szálfeszesség* menüpontot.
- ↳ Ekkor megjelenik a szálfeszesség módosítására szolgáló ablak:

32. ábra: Varrás módosított szálfeszességgel



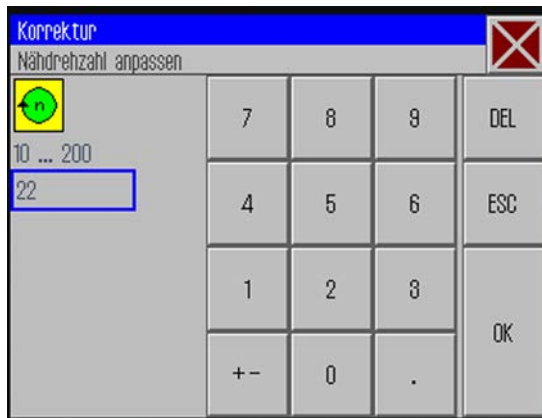
2. Írja be a kívánt szálfeszességi értéket.
3. Érintse meg az *OK* gombot.
- ↳ Az érték a berendezés kikapcsolásáig minden elkészített varratra érvényes lesz.

5.6.2 Varrás módosított varrási fordulatszámmal



1. Érintse meg a *Korrektúra > Varrási fordulatszám* menüpontot.
- ↳ Ekkor megjelenik a szálfeszesség módosítására szolgáló ablak:

33. ábra: Varrás módosított varrási fordulatszámmal



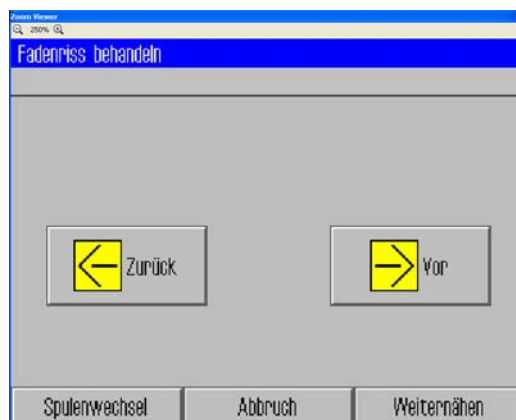
2. Írja be a kívánt fordulatszámot.
3. Érintse meg az *OK* gombot.
- ↳ Az érték a berendezés kikapcsolásáig minden elkészített varratra érvényes lesz.

5.7 Orsócsere

A berendezés automatikusan felismeri, ha elfogyott az alsó szál, és új orsót kell behelyezni.

Ebben az esetben vagy szálszakadás esetén automatikusan megnyílik a *Szálfeszesség kezelése* ablak.

34. ábra: Szálfeszesség kezelése



1. Érintse meg az *Orsócsere* gombot.
2. Orsócsere (📖 28 o.).

FIGYELEM



Sérülésveszély hegyes és mozgó részek miatt!

Kapcsolja a gépet biztonságos leállítás módba az alsószál-orsó cseréje előtt.

3. Az *Előre* és *Vissza* gombokkal álljon arra a pontra, ahonnan folytatni szeretné a varrást.
 4. Érintse meg a *Varrás folytatása* gombot.
- ↪ A program visszaugrik a főképernyőre, és ettől a ponttól kezdődően folytatja a varratkészítést.

Orsócsere a program általi felszólítás nélkül



Ha – pl. színváltás esetén – önállóan, a program általi felszólítás nélkül hajt végre orsócserét, az orsócsere után meg kell érintenie a főképernyőn az *Orsócsere* gombot, hogy a program értesüljön az új orsó behelyezéséről, és a száfelhasználást ismét a teljes orsókapacitástól számítsa.

Orsókapacitás frissítése



1. Érintse meg az  *Orsócsere* gombot a főképernyőn.
- ↪ Az orsókapacitás számítása ismét teljes orsóval kezdődik.

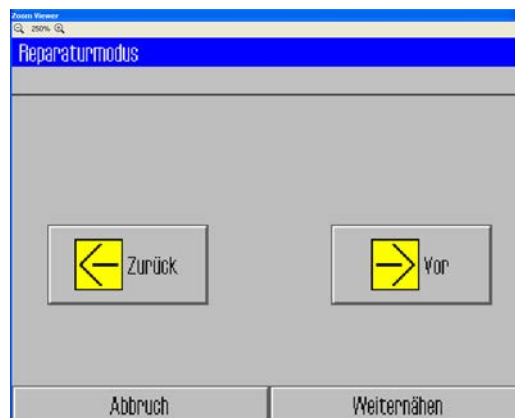
5.8 Varratkészítés folytatása hiba után javítási módban

Javítási módban beállhat a kontúr egy tetszőleges pontjára, és – pl. hiba után – onnan a varratprogramot folytathatja.



1. Érintse meg a  *Javítási mód* gombot a főképernyőn.
- ↪ Ekkor megnyílik a *Javítási mód* ablak.

35. ábra: Javítási mód





2. Az *Előre* és *Vissza* gombokkal álljon arra a pontra, ahonnan folytatni szeretné a varrást.
3. Érintse meg a *Varrás folytatása* gombot.
- ↳ A program visszaugrik a főképernyőre, és ettől a ponttól kezdődően folytatja a varratkészítést.

5.9 Számláló visszaállítás

A gépparaméterek beállításától függően a számláló felfelé vagy lefelé számlálja a végrehajtott programokat, ill. sorozatokat. A *Számláló-visszaállítás* gombbal a számláló visszaállítható kiindulási értékére (68 o.).



1. Érintse meg a  *Számláló visszaállítás* gombot a főképernyőn.
- ↳ A számláló visszaáll a gépparamétereknél megadott értékre.

5.10 Új varratprogram létrehozása

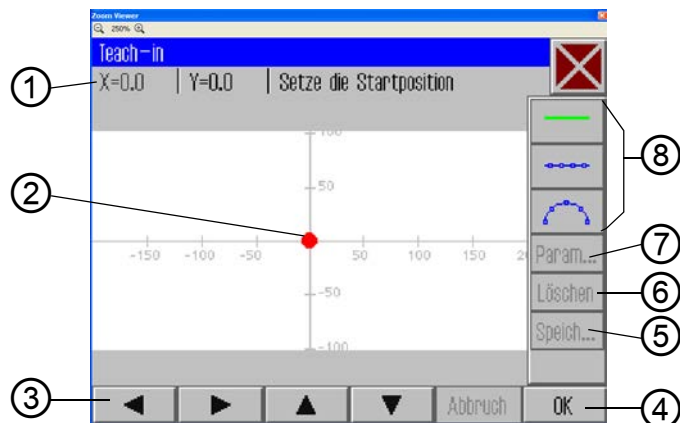
Új varratprogramok betanításos eljárással hozhatók létre.

Ilyenkor a kezelőterminálon meg kell határozni az egyes varratszakaszokat, amelyekhez megfelelő varratparamétereket kell hozzárendelni.



1. Érintse meg a *Fájl > Új > Varratprogram* menüpontot.
- ↳ Ekkor megjelenik a Betanítás ablak.

36. ábra: A betanítás



- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| (1) - kurzorpozíció jelzése | (5) - mentés programgomb |
| (2) - kurzor | (6) - törlés programgomb |
| (3) - nyílombok | (7) - paraméterek programgombja |
| (4) - OK gomb: érvénybe léptetés | (8) - vonalválasztás programgomb |

A kezdőpont meghatározása



2. A nyílombokkal (3) állítsa a kurzort (2) a kívánt kiindulási helyzetbe.
 3. Érintse meg az OK gombot.
- ↳ A rendszer átveszi a megadott kezdőpontot, és zöld ponttal jelöli.

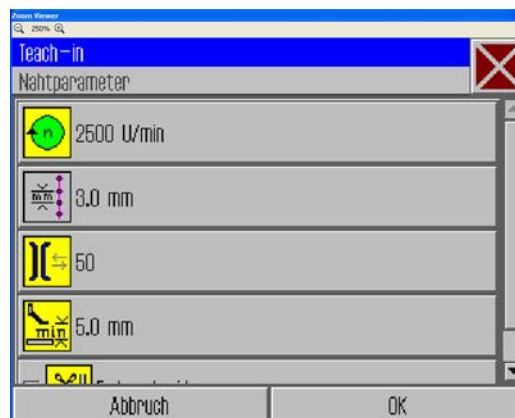
Vonaltípus kiválasztása



4. A vonalkiválasztásra szolgáló programgombokkal (8) adja meg a meghatározandó vonal típusát:
 -  **Varratmentes szakasz:**
A kapocs ezen a szakaszon a következő pozícióba áll be anélkül, hogy varrást végezne.
 -  **Egyenes varrat:**
A berendezés egyenes varrást végez a szakaszon.
 -  **Körkörös varrat:**
A berendezés körívet varr.
- ↳ Az egyenes vagy körkörös varrat készítésére szolgáló gombok megérintése után megjelenik az adott szakasz varratparamétereinek megadására szolgáló ablak.

Adott szakasz varratparamétereinek megadása

37. ábra: Betanítás: Varratparaméterek



A szakasz varratparamétereinek kiválasztása



5. Érintse meg a kívánt paramétert.
- ↳ Ekkor megjelenik a paraméterérték megadására szolgáló ablak.
6. Írja be a paraméter kívánt értékét (41 o.).

Varratparaméterek betanításnál

Programgomb	Jelentés
	Fordulatszám
	Öltéshossz
	Szálfeszesesség
	Emelési magasság
	Szálvágás

Szakasz rajzolása



7. A nyílombok segítségével állítsa a kurzort a kívánt szakasz végére.



Információ

Másik lehetőségként érintse meg egyszer valamelyik nyilat, majd a pedál megnyomásával húzzon vonalat az adott irányba.



Fontos

Ügyeljen arra, hogy a kontúr az adott varróberendezés lehetséges varrómezején belül maradjon. Vegye figyelembe – különösen körkörös szakaszoknál – hogy a kezdő- és végpontot nem közvetlenül köti össze, hanem a kettő között körív jön létre.

8. Érintse meg az OK gombot.

↳ Ekkor a rendszer az adott paraméterekkel érvénybe lépteti a varratszakaszt.

További varratszakaszok beillesztése

Azonos minta alapján további varratszakaszokat is meghatározhat.



1. Minden új varratszakasznál a 4. műveleti lépéstől (46 o.) újra el kell végezni a műveletet.

Varratszaksz törlése



1. Érintse meg a Törlés gombot.
↳ A legutóbbi varratszakasz törlődik.

Program mentése

Ha az összes varratszakaszt megadta, mentheti és elnevezheti a programot.



2. Érintse meg a *Mentés...* gombot.

↳ Ekkor megjelenik a program nevét bekérő ablak.

3. Írja be a kívánt nevet ( *Szöveg beírása*, 38 o.) majd a CR gombbal léptesse érvénybe.

↳ A program ezt követően ezen a néven lesz elérhető varráshoz, módosításhoz vagy másoláshoz.



Fontos

Új program létrehozásakor mindig végezzen kontúrtesztet ( 50 o.).

VIGYÁZAT

A varrómező méretének túllépéséből származó gépkárok!

Ha a varrómezőn kívül található kontúrpontokat adott meg, a varrás során a kapocs mozgása miatt károsodhat a berendezés vagy a munkadarab.

Kontúr létrehozása vagy módosítása előtt mindig végezzen kontúrtesztet, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a teljes kontúr a lehetséges varrómező területén található.

5.11 Kontúrteszt végrehajtása

Új program létrehozása vagy a varratkontúr módosítása után mindig végezzen kontúrtesztet, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a megadott kontúr a lehetséges varrómezőn belül marad.

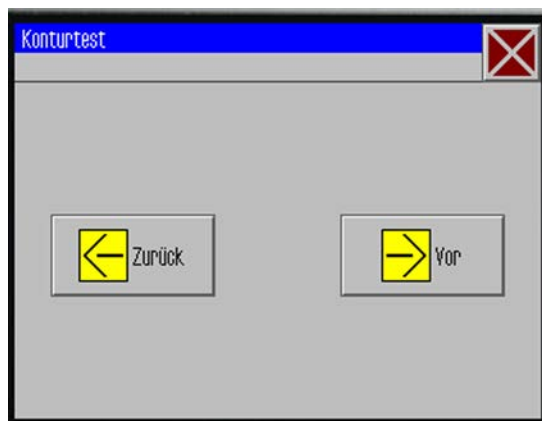
Kontúr ellenőrzése



1. Érintse meg a *Szerkesztés > Varratprogram > Kontúrteszt* menüpontot.

↳ Ekkor megjelenik a *Kontúrteszt* ablak.

38. ábra: Kontúrteszt



2. Menjen végig a kontúron az *Előre* és *Vissza* gombokkal öltésről öltésre.
3. Ellenőrizze, hogy minden pont a varrómező területén található-e.

VIGYÁZAT

A varrómező méretének túllépéséből származó gépkárok!

Ha a varrómezőn kívül található kontúrpontokat adott meg, a varrás során a kapocs mozgása miatt károsodhat a berendezés vagy a munkadarab.

Kontúr létrehozása vagy módosítása előtt mindig végezzen kontúrtesztet, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a teljes kontúr a lehetséges varrómező területén található.

5.12 Új sorozat létrehozása

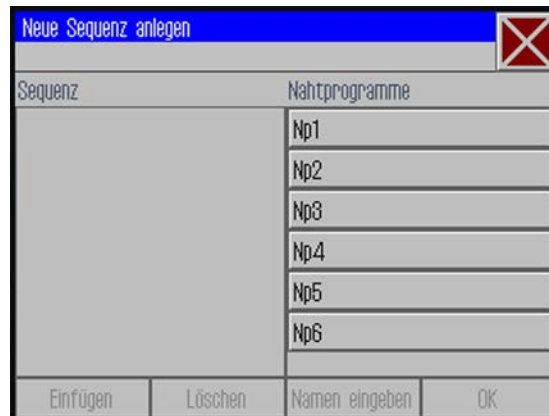
Legfeljebb 30 varratprogramból sorozat állítható össze. Összesen legfeljebb 20 sorozat generálható.

Varratprogramok kiválasztása



1. Érintse meg a *Fájl > Új > Sorozat* menüpontot.
- ↳ Ekkor megjelenik a varratprogramok kiválasztására szolgáló ablak.

39. ábra: Varratprogramok kiválasztása a sorozathoz



Jobboldalt a meglévő varratprogramok láthatók. A bal oldali *Sorozat* mezőben a sorozatba már felvett varratprogramok jelennek meg.



2. Érintse meg a kívánt varratprogramot.
- ↳ A kiválasztott program sötét hátteret kap.
3. Érintse meg a *Beillesztés* gombot.
- ↳ A varratprogram bekerül a sorozatba és megjelenik a bal oldali *Sorozat* mezőben.
4. Ugyanígy illessze be a többi varratprogramot is.

Program eltávolítása a sorozatból



1. Érintse meg a varratprogramot a *Sorozat* mezőben, majd érintse meg a *Törlés* gombot.
- ↳ A program eltávolításra kerül a sorozatból.

A sorozat elnevezése



1. Érintse meg az *Elnevezés* gombot.
- ↳ Ekkor megjelenik a sorozat nevének megadására szolgáló ablak.
2. Írja be a kívánt nevet, majd léptesse érvénybe a *CR* gombbal (40 o.).
- ↳ A sorozat ezt követően ezen a néven lesz elérhető varráshoz, módosításhoz vagy másoláshoz.

5.13 Meglévő sorozat szerkesztése

A meglévő sorozatok szerkeszthetők, így varratprogramok vehetők fel vagy törölhetők belőle.

Módosítandó sorozat kiválasztása



1. Hívja elő a módosítani kívánt programot a *Fájl > Megnyitás* menüponttal (📖 41 o.).
 - ↳ A sorozat megnyílik a főképernyőn.
2. Érintse meg a *Szerkesztés > Sorozat* menüpontot.
 - ↳ Ekkor megjelenik a sorozat szerkesztésére szolgáló ablak.

40. ábra: Meglévő sorozat szerkesztése



3. A *Beillesztés* és *Törlés* gombokkal program vehető fel, ill. törölhető a sorozatból.
Az eljárás ugyanaz, mint új sorozat létrehozása esetén (📖 52 o.).

5.14 Varratprogram vagy sorozat mentése más néven

A meglévő varratprogramokat vagy sorozatokat más néven is mentheti.



Információ

Ha pl. egy olyan új programot szeretne létrehozni, amely hasonlít egy már létező programhoz, nem kell újra létrehoznia a teljes programot. Mentse a meglévő programot másik néven, majd csak a szükséges helyeken módosítsa.



1. Érintse meg a *Fájl > Mentés másként* menüpontot.
- ↳ Ekkor megjelenik egy választóablak, amelyben kiválaszthat egy varratprogramot vagy egy sorozatot.



Információ

A *Fájl*szűrő segítségével a lista áttekinthetőbbé tehető (📖 39 o.).

2. Érintse meg a kívánt elemet.
3. Érintse meg a *Mentés másként* gombot.
- ↳ Ekkor megjelenik az új név megadására szolgáló ablak.
4. Írja be a kívánt nevet, majd léptesse érvénybe a *CR* gombbal (📖 40 o.).
- ↳ A program vagy a sorozat ezt követően már ezen a néven is elérhető lesz varráshoz, módosításhoz vagy másoláshoz.

5.15 Varratprogram vagy sorozat másolása

A varratprogramok és a sorozatok át is másolhatók pendrive-ról a vezérlésre vagy a vezérlésről pendrive-ra.



Fontos

Nem minden, kereskedelmi forgalomban kapható pendrive alkalmas a másolásra.

Megfelelő pendrive-ot a Dürkopp Adlertől kaphat.



Fájl kiválasztása

1. Érintse meg a *Fájl* > *Másolás* menüpontokat.

↳ Ekkor megjelenik a másolandó fájl kiválasztására szolgáló ablak:

41. ábra: Varratprogram vagy sorozat másolása



(1) - másolási forrás kiválasztása

(2) - fájlok kiválasztási ablaka



2. A megfelelő gombbal (1) válassza ki, hogy a DAC-vezérlésről vagy pendrive-ról szeretne-e másolást végezni.

↳ A kiválasztott programgomb sötét hátteret kap.
Az adott helyen található fájlok a kiválasztási ablakban (2) jelennek meg.



Információ

A *Fájliszűrő* segítségével a lista áttekinthetőbbé tehető (📖 39 o.).

3. Érintse meg a szükséges fájlt.

↳ A kiválasztott fájl sötét hátteret kap.

4. Érintse meg a *Fájl* > *másolása* gombot.

↳ A rendszer átmásolja a kiválasztott fájlt a pendrive-ra vagy a vezérlésre.

5.16 Varratprogram vagy sorozat törlése

A feleslegessé vált varratprogramok vagy sorozatok törölhetők a vezérlésről.



Fájl kiválasztása törlésre

1. Érintse meg a *Fájl* > *Törlés* menüpontokat.
- ↳ Ekkor megjelenik a törlendő fájl kiválasztására szolgáló ablak:

42. ábra: Varratprogram vagy sorozat törlése



Információ

A *FájlSzűrő* segítségével a lista áttekinthetőbbé tehető (📖 39 o.).

2. Érintse meg a szükséges fájlt.
- ↳ A kiválasztott fájl sötét háttérrel kap.
3. Érintse meg a *Törlés* gombot.
- ↳ A kiválasztott fájl törlődik.

5.17 Meglévő varratprogram szerkesztése

A meglévő varratprogramokban a kontúr és a varratparaméterek egyaránt módosíthatók. A módosítás mindig abban a varrat programban történik meg, amely a főképernyőn meg van nyitva.

Módosítandó program kiválasztása



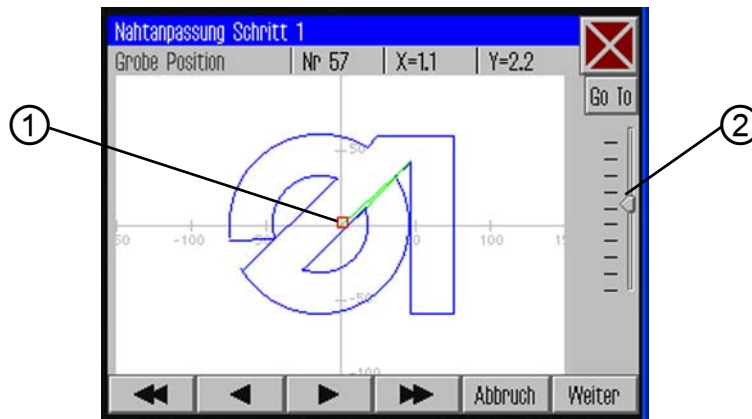
1. Hívja elő a módosítani kívánt programot a *Fájl > Megnyitás* menüponttal (43 o.).
 ↪ A program megnyílik a főképernyőn.

5.17.1 Varratprogram kontúrjának módosítása



1. Érintse meg a *Szerkesztés > Varratprogram > Kontúrmódosítás* menüpontot.
 ↪ Ekkor megjelenik a kontúr módosítására szolgáló ablak:

43. ábra: Kontúrmódosítás - 1. rész



(1) - kurzor

(2) - skála: az elsőől az utolsó öltésig



2. A nyílombokkal állítsa a kurzort (1) a kontúr módosítandó helyére.



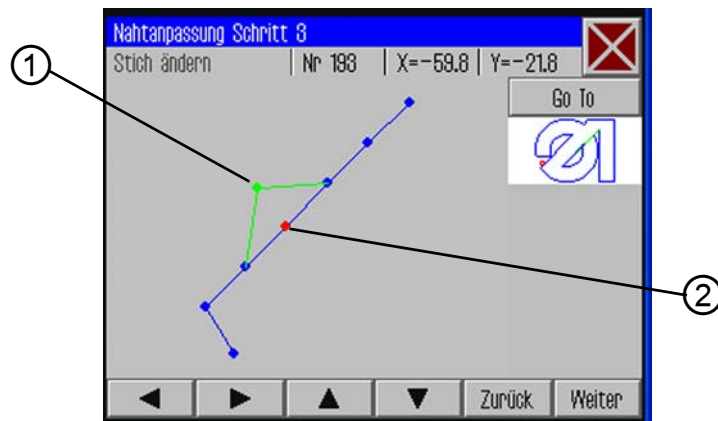
Információ

A módosítandó öltésterületet a skála mellett található csúszkával (2) is kiválaszthatja:
 Legfelül található a varratkép első öltése, legalul pedig az utolsó.

3. Érintse meg az *Ugrás* gombot.

↪ Ekkor megjelenik a kiválasztott kontúrterület részletes képe.
 A módosítandó beszúrási pont (2) pirossal van jelölve.

44. ábra: Kontúrmódosítás - 2. rész



(1) - zöld: új beszúrási pont

(2) - piros: korábbi beszúrási pont



4. A nyílombokkal húzza el a beszúrási pontot az új helyére (1).

↳ A módosított varratszakaszt zöld szín jelöli.

5. Érintse meg a *Tovább* gombot.

↳ Ekkor megjelenik a technológiai műveletek kiválasztására szolgáló ablak.

45. ábra: Technológiai műveletek



6. Az új varratszakasz kívánt technológiai műveleteinek kiválasztása (38 o.).

7. Erősítse meg a kiválasztást az *OK* gombbal.

↳ Ekkor ismét megjelenik a részleteket ábrázoló ablak a módosított kontúrral.

8. Érintse meg újra a *Tovább* gombot.

↳ A program megkérdezi, hogy a módosításokat érvénybe szeretné-e léptetni. Igen válasz esetén a program menti a módosított kontúrt.



Fontos

Minden kontúrmódosítás után végezzen kontúrtesztet, hogy megbizonyosodjon arról, hogy az új varratszakasz a varrómező határain belül található (50 o.).

VIGYÁZAT**A varrómező méretének túllépéséből származó gépkárok!**

Ha a varrómezőn kívül található kontúrpontokat adott meg, a varrás során a kapocs mozgása miatt károsodhat a berendezés vagy a munkadarab.

Kontúr létrehozása vagy módosítása előtt mindig végezzen kontúrtesztet, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a teljes kontúr a lehetséges varrómező területén található.

5.17.2 Varratprogram paraméter módosítása

A varratprogram egészére vonatkozó általános beállítások is módosíthatók.



1. Érintse meg a *Szerkesztés > Varratprogram > Paraméter* menüpontot.
↳ Ekkor megjelenik a programparaméter-csoport kiválasztására szolgáló ablak:

46. ábra: Programparaméter-csoport kiválasztása



2. Érintse meg a szükséges paramétercsoportot.
↳ Megjelennek az adott csoport egyes paramétereit.
3. Érintse meg a kívánt paramétert.
↳ Ekkor megjelenik a paraméter módosítására szolgáló ablak.
4. Állítsa be a paramétert a kívánt értékre (📖 41 o.).

Összesen 8 programparaméter-csoport létezik:

Jel	Paramétercsoport
	PP1 - Konfiguráció Általános beállítások
	PP2 - Behelyezési mód Behelyezési mód és pozíció
	PP3 - Lehelyezési mód Lehelyezési mód és pozíció
	PP4 - Lágyműködés Öltésszám és fordulatszám
	PP5 - Felsőszál-figyelő A felsőszál-figyelő érzékenységi értéke
	PP6 - Szálfelhasználás A fogyasztás meghatározására szolgáló értékek
	PP7 - Eltolás: Kontúr eltolása egy adott irányba
	PP8 - Skálázás: Kontúr méretének módosítása.

Az egyes programparaméterek áttekintése

	PP1 - Konfiguráció
Jel	Jelentés
	Varrat neve max. 20 karakter
	Varrótalp legkisebb emelési magassága (min. = 1,0 .. max. = 10,0; alapért. = 5,0 mm) Ezt az értéket állítja be a varrótalp legkisebb programozható emelési magasságaként, hogy nagyobb anyagvastagság esetén csak ezt az értéket kelljen módosítani.
	Szálfeszesség módosítása (min. = 10... max. = 200; alapért. = 100 %) Ennek megfelelően módosul a teljes kontúr szálfeszességi profilja. 100%-os értéknél nem kerül sor módosításra.
	Üresjárat sebesség módosítása (min. = 10... max. = 200; alapért. = 100 %) Ennek megfelelően módosulnak a mozgató sebességek.
	Kapocs azonosító kódja Max. 10 karakter hosszúságú vonalkód (ID-kód) a varrás megkezdése előtti biztonsági ellenőrzéshez (a vonalkód-leolvasó kiegészítő felszerelésnek aktívnak kell lennie)
	Lézeres jelzőfények A munkadarab egyszerűbb elrendezése érdekében legfeljebb 4 lézeres jelzőfény használható (a kiegészítő felszerelésnek aktívnak kell lennie)

Jel	Jelentés
	Tű-visszaforgatási mód Az alábbi opciók állíthatók be: Nem aktív: A tű stop pozícióban marad. A teljes kontúr után: kontúr összes varratának befejezése után a rendszer visszaforgatja a tűt a gépparamétereknél beállított értékre. Minden varrat után (alapért.): A rendszer minden varrat után visszaforgatja a tűt.
	Tűhűtés (Be/ki) Be-/kikapcsolja a tűhűtést.
	Varrási fordulatszám módosítása (min. = 10... max. = 200; alapért. = 100%) A varrási sebesség a megadott százalékkal módosul.

	PP2 - Behelyezési mód
Jel	Jelentés
	Behelyezési mód Az alábbi opciók állíthatók be: 1. mód (alapért.) A kapocs a behelyezési pozícióban kinyílik. A pedál működtetése után a kapocs záródik. Az újabb pedálműködtetés után elindul a varrás. 2. mód A kapocs a behelyezési pozícióban kinyílik. A pedál működtetése után a kétrészes kapocs bal oldali része a derékszögű foglalathoz záródik. Az újabb pedálműködtetés után a jobb oldali rész záródik. Az újabb pedálműködtetés után elindul a varrás. 3. mód A kapocs a behelyezési pozícióban kinyílik. A pedál működtetése után a kétrészes kapocs jobb oldali része a derékszögű foglalathoz záródik. Az újabb pedálműködtetés után a bal oldali rész záródik. Az újabb pedálműködtetés után elindul a varrás. 4. mód Gyorsindítási mód: A kapocs a behelyezési pozícióban kinyílik. A pedál működtetése után a kapocs záródik és elindul a varrás. Cserélhető kapocs esetén a varrás a behelyezést követően automatikusan elindul. Ez a mód csak akkor aktív, ha a gépparamétereknél engedélyezve van a gyorsindítás. A gyorsindítási mód aktiválásához a berendezést egyszer ki, majd ismét be kell kapcsolni. 5. mód A kapocs behelyezési pozícióban zárva marad. Az újabb pedálműködtetés után elindul a varrás.
	Behelyezési pozíció (Be/ki) Aktív behelyezési pozíció esetén a kapocs a kívánt pozícióba áll be a munkadarab kényelmes behelyezése érdekében.
	X behelyezési pozíció Az értéktartomány alosztálytól és a varrómező méretétől függően változik.

Jel	Jelentés
	Y behelyezési pozíció Az értéktartomány alosztálytól és a varrómező méretétől függően változik.

	PP3 - Lehelyezési mód
Jel	Jelentés
	Lehelyezési mód Az alábbi opciók állíthatók be: 1. mód (alapért.) A kapocs a lehelyezési pozícióban kinyílik. 2. mód A kapocs lehelyezési pozícióban zárva marad. A pedál működtetése után a kapocs kinyílik. 3. mód A kapocs lehelyezési pozícióban zárva marad. A pedál működtetése után a kétrészes kapocs bal oldali része a derékszögű foglalathoz kinyílik. Az újabb pedálműködtetés után a jobb oldali rész kinyílik. 4. mód A kapocs lehelyezési pozícióban zárva marad. A pedál működtetése után a kétrészes kapocs jobb oldali része a derékszögű foglalathoz kinyílik. Az újabb pedálműködtetés után a bal oldali rész kinyílik. 5. mód A kapocs lehelyezési pozícióban zárva marad.
	Lehelyezési pozíció (Be/ki) Aktív lehelyezési pozíció esetén a kapocs a varrási folyamat után a kívánt pozícióba áll be a munkadarab kényelmes lehelyezése érdekében.
	X lehelyezési pozíció Az értéktartomány alosztálytól és a varrómező méretétől függően változik.
	Y lehelyezési pozíció Az értéktartomány alosztálytól és a varrómező méretétől függően változik.

	PP4 - Lágyindítás
Jel	Jelentés
	Lágyindítási öltések száma (min. = 0.. max. = 10; alapért. 5)
	Lágyindítási fordulatszám (min. = 100 .. max. = 2000; alapért. 300 1/min)

	PP5 - Felsőszál-figyelő
	(min. = 0 .. max. = 99; alapért. 5) Csak akkor aktív, ha a gépparaméternél aktiválva van. (A magasabb értékek a tűfigyelő kisebb érzékenységét eredményezik. 99 = felsőszál-figyelő csak ebben a programban kikapcsolva.)

	PP6 - Szálfelhasználás
Jel	Jelentés
	Munkadarab-vastagság (min. = 0.. max. = 20.0; alapért. 0) Munkadarab vastagsága összenyomott állapotban.
	Szálfelhasználás módosítása (min. = -10.0.. max. = 10.0; alapért. 0) A kiszámított értékek korrekciója.

	PP7 - Eltolás
Jel	Jelentés
	X irányú eltolás (min. = -5.0... max. = 5.0; alapért. = 0.0 mm)
	Y irányú eltolás (min. = -5.0... max. = 5.0; alapért. = 0.0 mm)

	PP8 - Skálázás.
Jel	Jelentés
	X skálázás (min. = 80... max. = 120; alapért. = 100 %) 100% az eredeti méretnek felel meg.
	Y skálázás (min. = 80... max. = 120; alapért. = 100 %)
	X skálázási középpont (min. = -150.0... max. = 150.0; alapért. = 0.0 mm)

Jel	Jelentés
	Y skálázási középpont (min. = -150.0... max. = 150.0; alapért. = 0.0 mm)

5.18 A gépparaméterek szerkesztése

A gépparaméterek meghatározzák a berendezés alapbeállításait, amelyek valamennyi programra vonatkoznak.



1. Érintse meg a *Szerkesztés > Gépparaméterek* menüpontot.
↳ Ekkor megjelenik a gépparaméter-csoport kiválasztására szolgáló ablak.

47. ábra: A gépparaméter-csoport kiválasztása



2. Érintse meg a szükséges paramétercsoportot.
↳ Megjelennek az adott csoport egyes paraméterei.
3. Érintse meg a kívánt paramétert.
↳ Ekkor megjelenik a paraméter módosítására szolgáló ablak.
4. Állítsa be a paramétert a kívánt értékre (📖 41 o.).

Összesen 6 gépparaméter-csoport létezik:

Jel	Paramétercsoport
	MP1 - Konfiguráció Általános beállítások
	MP2 - Határértékek Fordulatszámok és pozíciók határértékei
	MP3 - Felsőszál-figyelő Viselkedés szálszakadás esetén
	MP4 - Szálvágás Fordulatszám, pozíció és feszesség
	MP5 - Szál becsíptetése Indulószög
	MP6 - Számláló Program- és orsószámláló beállításai

Az egyes gépparaméterek áttekintése

	MP1 - Konfiguráció
Jel	Jelentés
	Tűhűtés Az alábbi opciók állíthatók be: Nincs: A tűhűtés nem aktív. Léghűtés (alapért.): A rendszer varrás alatt levegővel hűti a tűt. Jéghűtés: Opcionális felszerelés.
	Lábacska mód A lábacska a következő üzemmódokban működtethető: Ugráló: A lábacska csak addig nyomja a munkadarabot, amíg a tű a munkadarabban van. Nyomó: A lábacska folyamatosan nyomja a munkadarabot.
	Varrómező mérete A kiválasztás során vegye figyelembe az adott alosztályban érvényes varrómezőméretet! (📖 11 Műszaki adatok c. fejezet, 109 o.) Normál varrómező (alapért.): Legfeljebb 200 x 300 mm méretű varrómező. Varrómező túl nagy: Cserélhető kapocs esetén nagyobb varrómező is használható.

Jel	Jelentés
	Opcionális berendezések Csökkentett kapcsolás: Opcionális berendezés, amellyel a behelyezés során az egyszerűbb beigazítás érdekében kisebb kapcsolás gyakorolható. Lézeres jelzőfények: Opcionális berendezés, amellyel a behelyezés során tájékozódási vonalak jeleníthetők meg az egyszerűbb beigazítás érdekében. Minden programban legfeljebb 4 lézeres jelzőfény kapcsolható be ily módon. A funkció ezen a helyen csak aktiválható, a vezérlése a programparaméterekkel történik ( Lézeres jelzőfények fejezet, 57 o.) Vonalkód-olvasó: Opcionális berendezés a varrási folyamat előtti biztonsági ellenőrzéshez. Minden programhoz tárolható vonalkód. A rendszer ellenőrzi a kapcsan található vonalkóddal való egyezést. A varrási folyamat csak egyezés esetén kerül végrehajtásra. A vonalkód-ID a programparamétereknél adható meg ( Kapocs azonosító kódja fejezet, 57 o.).
	Kapocstípus A következő kapocstípusok léteznek: Egyes kapocs: Egyrészes párhuzamos kapocs derékszögű foglalattal Egyes kapocs kengyellel (alapért.): Egyrészes párhuzamos kapocs kengyelfoglattal Kettős kapocs: Kétrészes párhuzamos kapocs derékszögű foglalattal Cserélhető kapocs: Levehető kapocs Speciális kapocs: Egyedi kapocs
	Kapocshatárok Standard határok (alapért.) A rendszer nem vesz figyelembe egyéb felépítményeket. Speciális határok A rendszer egyedi határokat vesz figyelembe.
	Pedál mód A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: 1. mód: A rendszer értékeli a pedál aktuális helyzetét. 2. mód (alapért.): A pedált minden használat után előbb alaphelyzetbe kell állítani, és csak utána lehet újra működtetni. 3. mód: A rendszer értékeli a pedál aktuális helyzetét. Kiegészítőleg engedélyezésre kerül a gyorsindítási mód ( Behelyezési mód fejezet, 58 o.). A gyorsindítási mód aktiválásához a berendezést egyszer ki, majd ismét be kell kapcsolni. Kézi billentyű: Kézi billentyű üzemmódban csak a kapcsolmozgás vezérlése (fent vagy lent) történik szenzorral. A másik szenzor a varrási folyamat indítására szolgál.

	MP2 - Határértékek
Jel	Jelentés
	Max. fordulatszám (min. = 500 .. max. = 2700; alapért. 2700 1/min) Az összes varrási program korlátozása erre a fordulatszámra.
	Max. üresjárat sebesség (min. = 10 .. max. = 100; alapért. 100 %) Varratok közötti összes kapcsolmozgás korlátozása erre az értékre.

Jel	Jelentés
	Szállítási kezdőszög (min. = 30 .. max. = 350; alapért. 210 fok) A tűmozgás ezen szögénél indul el a kapocsmozgás az öltés során.
	Szállítási fázis (min. = 30 .. max 100; alapért. 80 %) Ez a paraméter az öltés közbeni kapocsmozgás végrehajtási módját határozza meg. (100% esetén a kívánt kapocsmozgás a teljes öltésen eloszlik.)
	Tű-visszaforgatási pozíció (min. = 0 .. max 359; alapért. 0 fok) A rendszer erre a szögre forgatja vissza a tűt a kapocstól mért távolság növelésére.
	Idők, szakaszok szerkesztése Ezt a funkciót csak a Dürkopp Adler szervizszemélyzete használhatja.

	MP3 - Felsőszál-figyelő
Jel	Jelentés
	Felsőszál-figyelési mód A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: Befűzési pozíció: A szálszakadás felismerése után a gép elvágja a szálát, majd a kapocs befűzési pozícióba áll be. Szál elvágása (alapért.): A szálszakadás felismerése után a gép elvágja a szálát, és a kapocs a beállított visszatérési útvonalnak megfelelően a kontúrpozícióhoz áll be. Helyben marad: A szálszakadás felismerése után a varrási mozgás leáll. Nem aktív: A rendszer nem veszi figyelembe a felsőszálfigyelőt.
	Visszatérési útvonal szálszakadás után (min. = 0 .. max 20; alapért. 5 öltés) Azon öltések száma, amelyeket a rendszer szálszakadás után a visszafelé történő mozgás során figyelembe vesz.
	Orsócsere-pozíció X Az értéktartomány alosztálytól és a varrómező méretétől függően változik.
	Orsócsere-pozíció Y Az értéktartomány alosztálytól és a varrómező méretétől függően változik.

	MP4 - Szálvágás
Jel	Jelentés
	Vágási fordulatszám (min. = 70 .. max 500; alapért. 180 1/min) Vágóöltés fordulatszáma.

Jel	Jelentés
	Vágási pozíció be (min. = 0° .. max 359°; alapért. 180°) A tű azon szögpozíciója, amelynél a szálvágó kés bekapcsol.
	Vágási pozíció ki (min. = 0° .. max 359°; alapért. 359°) A tű azon szögpozíciója, amelynél a szálvágó kés kikapcsol.
	Szálfeszesség szálvágáskor (min. = 00 .. max 100; alapért. 10 %) Vágóöltés szálfeszessége.
	Szálfeszességi pozíció szálvágáskor (min. = 0° .. max 400°; alapért. 370°) A szálfeszesség indulószöge a vágóöltésnél. (359°-nál nagyobb szög esetén a szálfeszesség csak a következő öltésnél válik aktívvá.)

	MP5 - Szál becsíptetése
Jel	Jelentés
	Szálcsíptető zárása 1. öltés (min. = 0° .. max 250°; alapért. 180°) A szálcsíptető zárási indulószöge az első öltés alatt.
	Szálcsíptető nyitása 1. öltés (min. = 0° .. max 359°; alapért. 340°) A szálcsíptető nyitási indulószöge az első öltés alatt. Amennyiben a zárási és a nyitási szög azonos, a szálcsíptető nem aktiválódik.

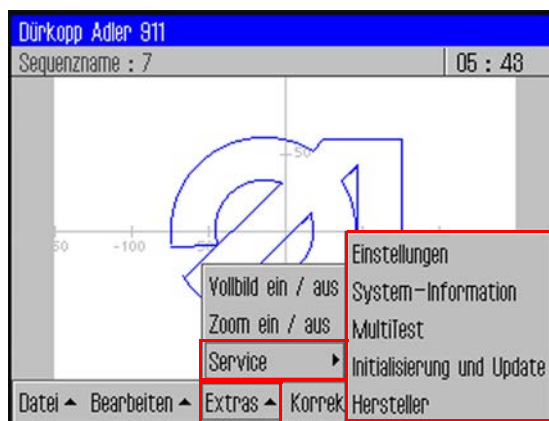
	MP6 - Számláló
Jel	Jelentés
	Számláló típusa A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: Darabszámláló felfelé (alapért.) A számláló értéke minden elvégzett varrási program után eggyel nő. Darabszámláló lefelé A számláló értéke minden elvégzett varrási program után eggyel csökken. Sorozatszámoló felfelé A számláló értéke minden elvégzett varrási sorozat után eggyel nő. Sorozatszámoló lefelé A számláló értéke minden elvégzett varrási sorozat után eggyel csökken.
	Számláló visszaállítási értéke (min. = 0 .. max 9999; alapért. 0) Az az érték, amelyre a számláló visszaállítás esetén visszaáll.

Jel	Jelentés
	Varratszámítás az orsókészlethez (min. = 0 .. max 100; alapért. 0) A beállított varratszám után üzenet jelenik meg. 0 érték esetén a funkció ki van kapcsolva.
	Befogadóképesség az orsókészlethez (min. = 0.0 .. max 400.0; alapért. 0.0 mm) A beállított befogadóképesség felhasználása után üzenet jelenik meg. 0 érték esetén a funkció ki van kapcsolva.

5.19 A technikai beállítások ellenőrzése és módosítása

A technikai beállítások az *Extrák > Szerviz* menüpontban végezhetők el.

48. ábra: Technikai menüpontok



Az *Extrák > Szerviz* menüpont alatti további menüpontok előhívásához mindig jelszót kell megadni (📖 36 o.).

Jelszóbeállítások módosítása

Kiszállításkor a jelszó a következő: 25483.

Ez a jelszó módosítható, továbbá az is beállítható, hogy a jelszavas védelem csak a technikai menüpontokra legyen érvényes, vagy a berendezés bekapcsolása után mindig életbe lépjen.

Jelszó módosítása



1. Érintse meg az *Extrák > Szerviz > Beállítások* menüpontokat.
↳ Ekkor megjelenik a *Beállítások* ablak.
2. Ezen érintse meg a *Kezelői jelszó* elemet.
3. A következő ablakban érintse meg a *Jelszó módosítása* lehetőséget.
↳ Ekkor megjelenik az új jelszó megadására szolgáló ablak.
4. Írja be az új jelszót (📖 36 o.).



Fontos

A jelszó legfeljebb 5 karakterből állhat.

5. Erősítse meg a jelszót az *OK* gombbal.

A jelszavas védelem hatókörének meghatározása



1. Érintse meg az *Extrák > Szerviz > Beállítások* menüpontokat.
↳ Ekkor megjelenik a *Beállítások* ablak.
2. Ezen érintse meg a *Kezelői jelszó* elemet.
↳ A következő ablakban az *Aktív/inaktív* lehetőségnél látható, hogy milyen jelszavas védelem van beállítva:
 - ☒ - Átfogó jelszavas védelem aktív:
Jelszavas védelem a bekapcsolás utáni első műveletnél
 - ☐ - Átfogó jelszavas védelem inaktív:
Jelszavas védelem csak a technikai menüpontokhoz
3. Érintse meg az *Aktív/inaktív* lehetőséget a másik beállításra való átváltáshoz.
4. Erősítse meg az *OK* gombbal.



Fontos

Kapcsolja egyszer ki, majd ismét be a berendezést a beállítás érvénybe léptetéséhez.

Nyelv módosítása



1. Az *Extrák > Szerviz > Beállítások* menüpontban érintse meg a *Nyelv* lehetőséget.
↳ Ekkor megjelenik a rendelkezésre álló nyelvek listája.
2. Érintse meg a szükséges nyelvet.
3. Erősítse meg az *OK* gombbal.
↳ A képernyő a kiválasztott nyelven újraindul.

A dátum és az idő beállítása



1. Az *Extrák > Szerviz > Beállítások* menüpontban érintse meg a *Dátum és idő* lehetőséget.
↳ Ekkor megjelenik a dátum és az idő megadására szolgáló ablak.
2. Adja meg a dátumot és/vagy az időt.
3. Erősítse meg az *OK* gombbal.
↳ A rendszer ekkor érvénybe lépteti a bevitt adatokat.

A fényerő beállítása



1. Az *Extrák > Szerviz > Beállítások* menüpontban érintse meg a *Kezelőfelület beállításai* lehetőséget.
2. A következő ablakban érintse meg a *Kontraszt fényerő* lehetőséget.
↳ Ekkor megjelenik egy csúszkát tartalmazó ablak.
3. Húzza a csúszkát felfelé vagy lefelé az érték módosításához.
↳ A módosítások a kijelzőn azonnal láthatóvá válnak.

Az érintőképernyő tesztelése

Az *Extrák > Szerviz > Beállítások* menüpontban azt is ellenőrizheti, hogy az érintőképernyő a képernyő valamennyi területén megfelelően működik-e.

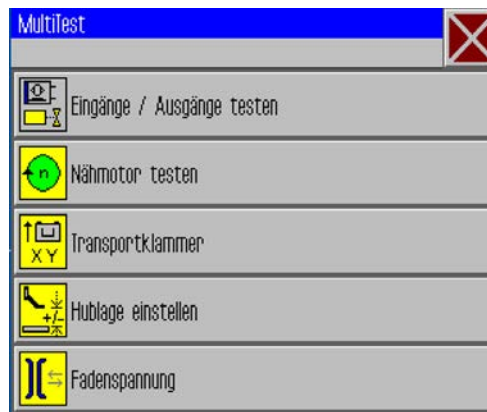


1. Az *Extrák > Szerviz > Beállítások* menüpontban érintse meg a *Kezelőfelület beállításai* lehetőséget.
2. A következő ablakban érintse meg az *Érintési teszt* lehetőséget.
↳ Ekkor megnyílik egy üres képernyő.
3. Érintsen meg az ujjával különböző pontokat, vagy húzzon vonalakat.
↳ Kifogástalanul működő érintőképernyő esetén minden megérintett pont megjelenik a képernyőn.

A berendezés funkcióinak tesztelése

Az *Extrák > Szerviz > Multiteszt* menüpontban ellenőrizhetők a be- és kimenetek valamint a varrómotor, továbbá beállítható a löketpozíció.

49. ábra: Multiteszt



Információ

A  *Transzportkapocs* funkciót csak a Dürkopp Adler szervizszemélyzete használhatja.

A be- és kimenetek tesztelése



Fontos

Ez az útmutató csak áttekintést nyújt a tesztelési lehetőségekről.

A tesztek csak olyan képesített szakszemélyzet végezheti el, aki a Dürkopp Adlertől megfelelő képzésben részesült.

FIGYELEM



Sérülésveszély hegyes és mozgó részek miatt!

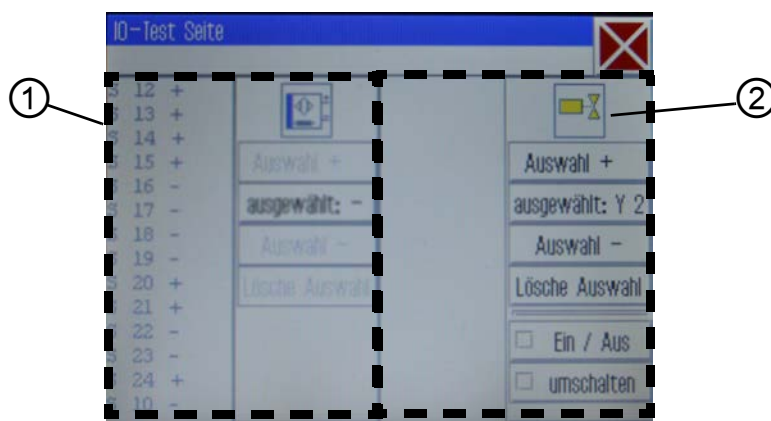
Ne nyúljon a be- és kimeneti elemek működési vizsgálatára során a berendezésbe.



1. Érintse meg az *Extrák > Szervíz > Multiteszt* menüpontban a *Bemenetek / kimenetek tesztelése* lehetőséget.

⇒ Ekkor megnyílik az *O-tesztoldal* ablak.

50. ábra: A be- és kimenetek tesztelése



(1) - bemeneti elemek területe

(2) - kimeneti elemek területe

A bal oldali területen (1) a bemeneti elemek, a jobb oldalin (2) pedig a kimeneti elemek láthatók és választhatók ki.



2. A *Kiválasztás +* vagy *Kiválasztás -* gombbal válassza ki a kívánt elemet a megfelelő területen.

⇒ Az elem száma megjelenik a *kiválasztott*: programgombon.

3. Érintse meg a *kiválasztott*: gombot.

4. A be- vagy a kimenet típusától függően tesztelje az elemet a *Be/ki* vagy az *átkapcsolás* gombokkal.

 Bemeneti elemek	
Sz.	Jelentés
S1	Kapocs jobbra lent
S2	Kapocs balra lent
S9	Felsőszál-figyelő aktív
S10	Orsófedél zárva
S11	Felsőrész-reteszelés zárva
S13	Pedál előtt

Sz.	Jelentés
S14	Pedál hátul
S16	Nyomásór
S17	Gyorsleállító
S100	Referencia-varrómotor
S101	Ref. X tengely
S102	Ref. Y tengely
S103	Ref. Z tengely

	AKimeneti elemek
Sz.	Jelentés
Y1	Lábacska mód
Y2	Orsófedél
Y3	Tűhűtés be
Y4	Kapocs jobbra
Y5	Kapocs balra
Y9	Befűzési kapcsoló lámpája világít
Y10	Olajsintjelző figyelmeztető lámpája be
Y25	Lézeres jelzőfény 1 (Z)
Y26	Lézeres jelzőfény 2 (Z)
Y27	Lézeres jelzőfény 3 (Z)
Y28	Lézeres jelzőfény 4 (Z)

A löketpozíció beállítása

FIGYELEM



Sérülésveszély hegyes és mozgó részek miatt!

A löketpozíció beállítása során ne nyúljon be a berendezésbe. A varrótalprúd könnyű járásának ellenőrzésekor áramtalanítsa a hajtásokat.



1. Érintse meg az *Extrák > Szerviz > Multiteszt* menüpontban a *Löketpozíció beállítása* lehetőséget.

↪ Az alábbi opciók jelennek meg:

Jel	Jelentés
	Referenciamenet Mozgás ellenőrzése
	Váltás az ugráló és nyomó üzemmódú láb között Működési mód átváltása
	Pozícióra állás Varrótalprúd magasságának beállítása
	Hajtások áramtalanítása A varrótalprúd könnyű járásának kézi ellenőrzése



2. Érintse meg a kívánt szimbólumot, és hajtsa végre a funkciót.

Varrómotor tesztelése

FIGYELEM



Sérülésveszély hegyes és mozgó részek miatt!

A varrómotor működési vizsgálata során ne nyúljon be a berendezésbe.



1. Érintse meg az *Extrák > Szervíz > Multiteszt* menüőpntban a *Varrómotor tesztelése* lehetőséget.

↳ Ekkor megjelenik a varrómotorteszt képernyője:

51. ábra: Varrómotor tesztelése



Fontos

Húzza ki a szálát a tűből és a tűemelő karból a teszt elindítása előtt.



2. Érintse meg a  gombot.
↳ Ekkor megjelenik a varrási fordulatszám megadására szolgáló ablak.
3. Adja meg a kívánt értéket (300 - 2000 1/min).
4. Érintse meg a  gombot.
↳ Ekkor megjelenik a vágási fordulatszám megadására szolgáló ablak.
5. Adja meg a kívánt értéket (70 - 500 1/min).
6. Érintse meg a  Start gombot.
↳ A varrómotor a megadott varrási fordulatszámmal jár.
7. Érintse meg a  Stop gombot.
↳ A varrómotor leáll.

8. Érintse meg a  gombot.
↳ A varrómotor a megadott varrási fordulatszámmal jár.
9. Érintse meg a  gombot.
↳ A varrómotor leáll, és működésbe lép a szálvágó.

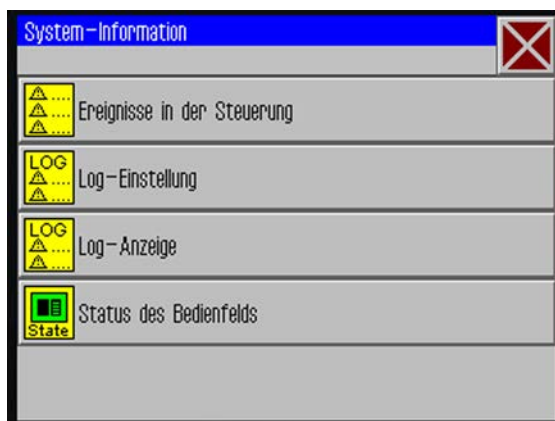
Naplókijelző és hibalisták megjelenítése

Az *Extrák > Szerviz > Rendszerinformációk* menüpontban a naplózási beállításokat és az előfordult hibák listáját találja meg.



1. Érintse meg az *Extrák > Szerviz > Rendszerinformációk* menüpontokat.
↳ Ekkor megjelenik a rendszer-információk kiválasztási képernyője.

52. ábra: Rendszerinformációk



2. Érintse meg a kívánt jelet.

Jel	Jelentés
	Vezérlési események A legutóbb fellépett hibák listája
	Naplózási beállítások Csak a Dürkopp Adler szervizszemélyzete számára
	Naplókijelző A legutóbbi naplózási beállítások listája
	Kezelőfelület állapota Az állapot megjelenik a naplókijelzőn

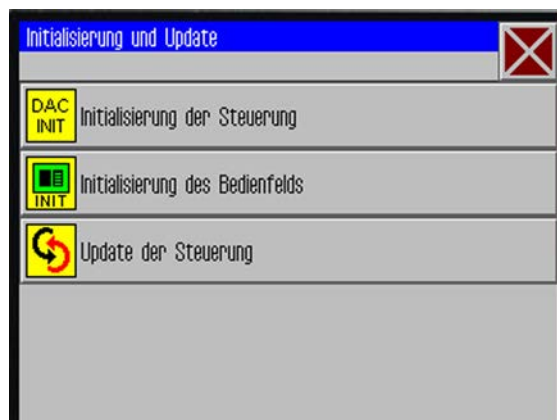
A vezérlés inicializálása és frissítés végrehajtása

Az *Extrák > Szerviz > Inicializálás és frissítés* menüpontban gyári beállításokra állíthatja vissza a vezérlést és a kezelőfelületet, és új szoftver verzióra frissítheti a vezérlést.



1. Érintse meg az *Extrák > Szerviz > Inicializálás és frissítés* menüpontot.
 ↪ Ekkor megjelenik az inicializálásra és frissítésre szolgáló képernyő.

53. ábra: Inicializálás és frissítés



Vezérlés inicializálása



Fontos

A vezérlés inicializálásakor minden érték visszaáll a gyári beállítására. A végrehajtott módosítások elvesznek. Ezt a lehetőséget csak akkor használja, ha valóban vissza szeretne térni a gyári beállításokhoz.



Mentse a varratprogramokat és sorozatokat pendrive-ra az inicializálás végrehajtása előtt.



1. Érintse meg a *Vezérlés inicializálása* lehetőséget.
 ↪ A vezérlés teljes egészében visszaáll a gyári beállításokra.

A kezelőfelület inicializálása



Fontos

A kezelőfelület inicializálásakor minden érték visszaáll a gyári beállítására. A végrehajtott módosítások elvesznek. Ezt a lehetőséget csak akkor használja, ha valóban vissza szeretne térni a gyári beállításokhoz.



1. Érintse meg a *Kezelőfelület inicializálása* lehetőséget.
 ↪ A kezelőfelület teljes egészében visszaáll a gyári beállításokra.

A vezérlés frissítésének végrehajtása



Információ

Az aktuális szoftververziók a www.duerkopp-adler.com weblap letöltési oldalán találhatók.

Az új szoftververziót egyszerűen pendrive-ról kell átmásolni a vezérlésre.



Fontos

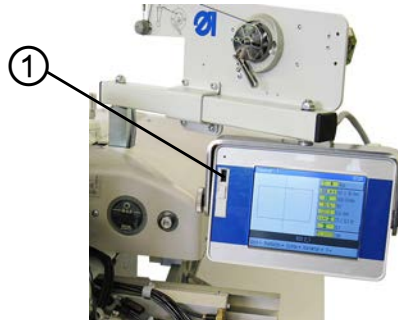
Nem minden, kereskedelmi forgalomban kapható pendrive alkalmas a másolásra.

Megfelelő pendrive-ot a Dürkopp Adlertől kaphat.



1. Kapcsolja ki a gépet.
2. Dugja be a pendrive-ot a kezelőterminálon található USB csatlakozóba (1).

54. ábra: A vezérlés frissítésének végrehajtása



(1) - USB-port

3. A gép bekapcsolása.
- ↳ A rendszer automatikusan végrehajtja a szoftverfrissítést.



Információ

Ha az automatikus frissítés nem működik, az adott szoftververzió manuálisan is telepíthető az *Extrák > Szervíz > Inicializálás és frissítés* menüpont > *Vezérlés frissítése* funkciójával.

Ehhez vegye fel a kapcsolatot a Dürkopp Adler telefonos ügyfélszolgálatával.

A használatban lévő szoftververzió adatainak megjelenítése

A ? menüpontban megtalálja a berendezésre telepített szoftverrel kapcsolatos információkat.



1. Érintse meg a ? > *Infó* menüpontot.
- ↳ Ekkor megjelennek a következő információk:
 - Osztály
 - Alosztály
 - Szoftver verziója
 - Szoftververzió létrehozásának dátuma

6 DA-CAD 5000

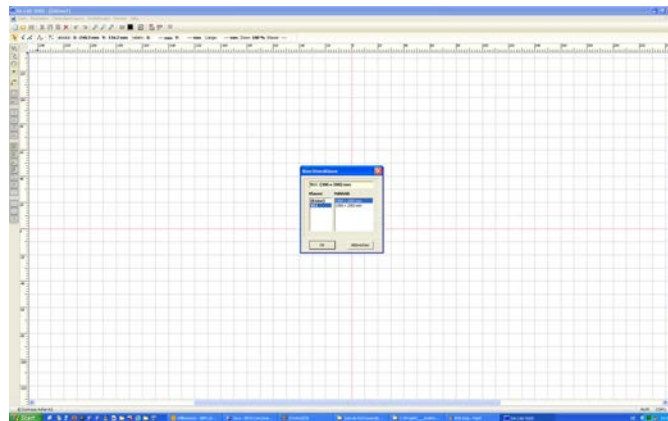
A DA-CAD 5000 programmal számítógépen varrat-program készíthető. A DA-CAD 5000 program kiegészítő felszerelésként kapható.

Ez a fejezet csak áttekintést ad a programlépésekről. A pontos leírást a(z) és az *Üzemeltetési utasítás* tartalmazza a DA-CAD 5000 programhoz.

A géposztály kiválasztása

Első lépésben a géposztályt választja ki.

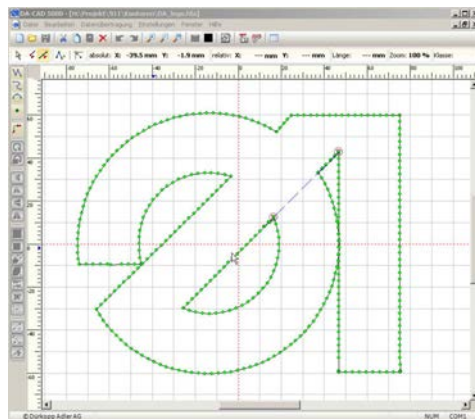
55. ábra: Géposztály kiválasztása



Varratkontúr készítése

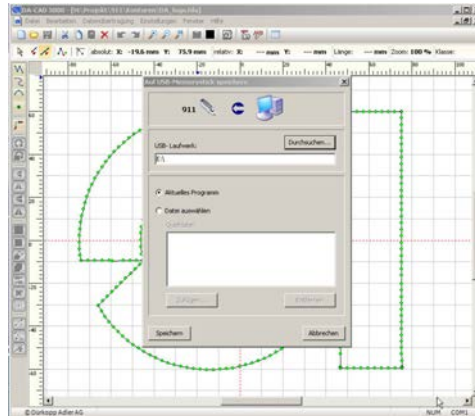
A következő lépésben a varratkontúrt rajzolja meg.

56. ábra: Varratkontúr rajzolása



A varratkontúr elmentése

57. ábra: Varratkontúr elmentése



Az utolsó lépésben elmenti a kész varratprogramot és pendrive-ra másolja.



Fontos

Nem minden, kereskedelmi forgalomban kapható pendrive alkalmas a másolásra.

Megfelelő pendrive-ot a Dürkopp Adlertől kaphat.



1. Az *Adatávitel* > *USB-Memorystick* > *Mentés (PC->>USB)* kiválasztása.

A pendrive-ra mentés után a következő lépéseket kell a gépen elvégezni:



Program átvitele a gépre

1. Helyezze be a pendrive-ot és másolja a fájlt a DAC-ra (📖 . 55 o).
2. Másolt program megnyitása (📖 . 43 o).
3. Programparaméterek illesztése (különösen varratláb magasság) (📖 . 59 o).
4. Kontúrteszt végzése a kapocsmozgás felülvizsgálata (📖 . 50 o).

VIGYÁZAT

A varrómező méretének túllépéséből származó gépkárok!

Ha a varrómezőn kívül található kontúrpontokat adott meg, a varrás során a kapocs mozgása miatt károsodhat a berendezés vagy a munkadarab.

DA-CAD 5000-zel készített programmal varrás előtt készítsen kontúrtesztet, ami biztosítja, hogy a teljes kontúr a lehetséges varrómező területén legyen található.

A megtörtént felülvizsgálat/illesztés után varrható a program.

7 Karbantartás

Ez a fejezet a rendszeresen elvégzendő egyszerű karbantartási munkákat ismerteti. Ezeket a karbantartási munkákat a kezelőszemélyzet is végrehajthatja.

A további karbantartási munkákat csak képezített szakszemélyzet végezheti el. A további karbantartási munkákat a  szervizelési útmutató ismerteti.

7.1 Tisztítás

FIGYELEM



A felszálló porszemcsék miatt sérülésveszély áll fenn!

A szálló szennyeződésmaradványok a szembe kerülhetnek és sérüléseket okozhatnak.

Tisztítás előtt kapcsolja ki a berendezést a főkapcsolónál.

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

Ügyeljen arra, hogy ne kerüljenek szemcsék az olajteknőbe.

VIGYÁZAT

A festés károsíthatják az oldószertartalmú tisztítószeret!

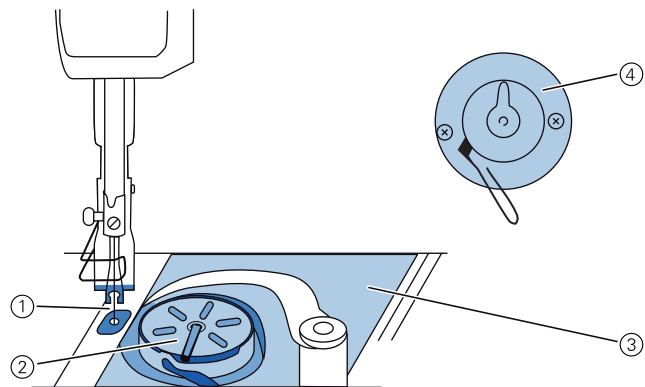
Az oldószertartalmú tisztítószeret károsítja a festést.

Csak oldószertmentes anyagokat használjon a tisztításhoz.

7.1.1 A gép tisztítása

A varrási port és a szálmарadékokat 8 üzemóránként sűrített levegős pisztollyal vagy ecsettel el kell távolítani. Erősen bolyhosodó varrt anyagok esetén a berendezést ennél is gyakrabban kell megtisztítani.

58. ábra:



(1) - a tű környezete
(2) - hurokfogó

(3) - az öltéslemez alatti rész
(4) - a kés a feltekereslőnél

Különösen könnyen piszkolódó helyek:

- A kés az alsó szál feltekereslőnél (4)
- Az öltéslemez alatti rész (3)
- Hurokfogó (2)
- A tű környezete (1)



Tisztítási műveletek

1. Aport és a szálaradványokat sűrített levegős pisztollyal vagy ecsettel távolítsa el.

7.1.2 Motor szellőzőrács tisztítása

A motor szellőzőrácsot havonta egyszer sűrített levegős pisztollyal meg kell tisztítani. Erősen bolyhosodó varrt anyagok esetén a motor szellőzőrácsot ennél is gyakrabban kell megtisztítani.

FIGYELEM



A felszálló porszemcsék miatt sérülésveszély áll fenn!

A szálló szennyeződésmaradványok a szembe kerülhetnek és sérüléseket okozhatnak.

A motor szellőzőrács tisztítása előtt kapcsolja ki a berendezést a főkapcsolónál.

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

Ügyeljen arra, hogy ne kerüljenek szemcsék az olajteknőbe.

59. ábra: Motor szellőzőrács tisztítása



(1) - motor szellőzőrács



Tisztítási műveletek

1. A varrási port és a szálmарadványokat sűrített levegős pisztollyal távolítsa el.

7.2 Kenés

VIGYÁZAT

**Az olajjal való érintkezés sérüléseket okozhat!**

A bőrrel való érintkezés esetén az olaj irritációt, kiütést, allergiát és sérülést okozhat.

MINDIG kerülje az olaj bőrrel való hosszabb érintkezését.

Ha a bőrre olaj kerül, MINDIG alaposan mossa le az érintett bőrfelületet.

VIGYÁZAT

A nem megfelelő olaj a berendezés károsodását okozhatja!

A helytelen olajtípusnak a gép károsodása lehet a következménye.

Csak az útmutatóban szereplő adatoknak megfelelő olajat használjon.

VIGYÁZAT

**Az olaj környezeti károsodást okozhat!**

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

A használt olajat gondosan gyűjtse össze, továbbá a használt olajat és az olajjal szennyezett alkatrészeket a törvényi előírások szerint ártalmatlanítsa.

Használandó olaj:

A varróberendezés olajozásához kizárólag DA 10 kenőolajat vagy azzal egyenértékű, az alábbi specifikációnak megfelelő olajat használjon:

- Viskozitás 40 °C-on: 10 mm²/s - ISO VG10
- Lobbanáspont: 150 °C

A DA 10 a DÜRKOPP ADLER értékesítési pontjain szerezhető be a következő alkatrészszámokon:

- 9047 000011 - 250 ml
- 9047 000012 - 1 l
- 9047 000013 - 2 l
- 9047 000014 - 5 l

7.2.1 A berendezés felső részének kenése

A központi olajkenés automatikusan ellátja olajjal a csapágyhelyeket a tartaléktartályból.

VIGYÁZAT

A nem megfelelő olajszint a berendezés károsodását okozhatja!

A túl kevés vagy túl sok olajnak a berendezés károsodása lehet a következménye.

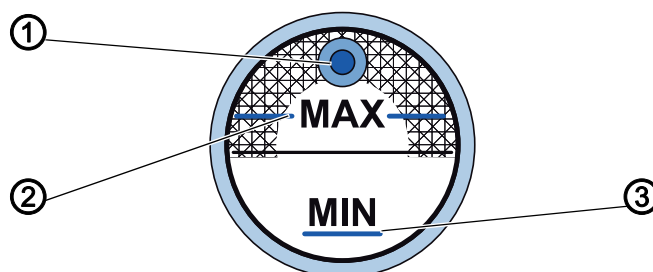
Naponta ellenőrizze az olajszintet és ha kell töltsen fel az olajat.



Helyes beállítás

Az olajszintnek mindig a minimális szintjelzés és a maximális szintjelzés között kell lennie.

60. ábra:



(1) - utántöltő nyílás

(2) - maximális szintjelzés

(3) - minimális szintjelzés



Beállítási lépések

1. Az olajszintet naponta ellenőrizze.
2. Ha az olajszint a minimális szintjelzést (3) nem éri el:
Töltsen fel olajjal az utántöltő nyíláson (1) át legfeljebb a maximális szintjelzésig (2).

7.2.2 Hurokfogó kenés

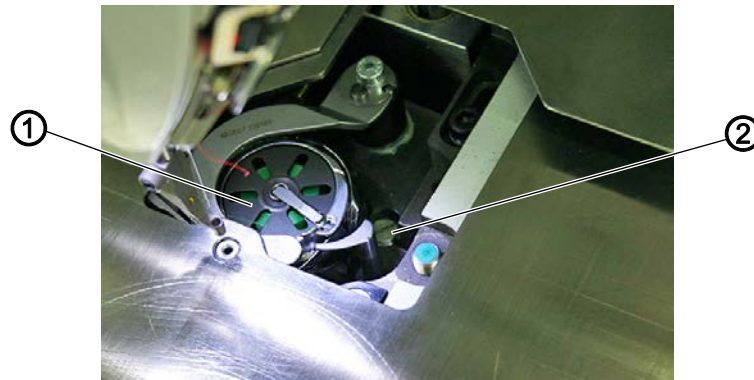
A hurokfogó kenéshez engedélyezett olaj mennyisége gyárilag előre adott.



Helyes beállítás

1. Varráskor tartson egy itatóspapírt a hurokfogó (1) mellett.
- ↳ Egy kb. 1 m-es szakasz megvarrása után az itatós papírt egyenletesen olaj fedi.

61. ábra: Hurokfogó kenés



(1) - hurokfogó

(2) - csavar



Beállítási lépések

1. Húzza meg a csavart (2):
 - **az óramutató járásával ellentétesen:** több olajat adagol
 - **az óramutató járásának irányába:** kevesebb olajat adagol



Fontos

A felszabaduló olaj mennyisége csak néhány perces működés után változik. Csak néhány perces varrás után ellenőrizze újra a beállítást.

7.3 Pneumatikus rendszer

7.3.1 Üzemi nyomás beállítása



Helyes beállítás

Az üzemi nyomás 6 bar.

Naponta ellenőrizze a nyomást a kijelzőn. A nyomás eltérése nem lehet nagyobb mint 1 bar.

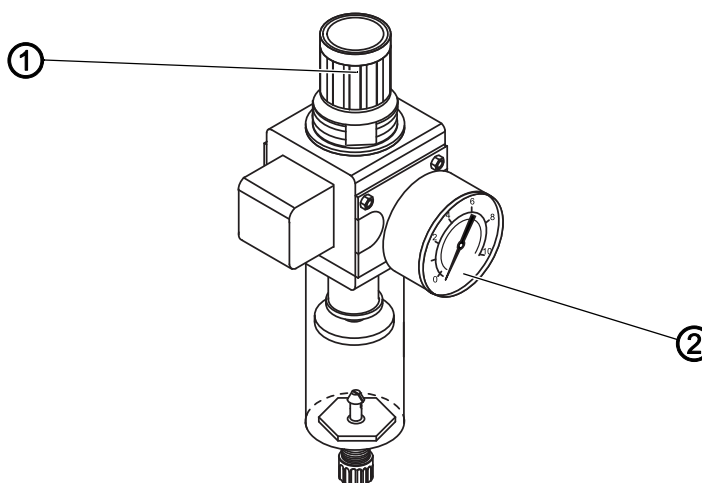
VIGYÁZAT

A berendezés károsodhat a nem megfelelő üzemi nyomás miatt!

A nem megfelelő nyomásnak a berendezés károsodása lehet a következménye.

Győződjön meg róla, hogy a berendezésen az üzemi nyomás helyesen van beállítva.

62. ábra: Üzemi nyomás beállítása



(1) - Forgatható fogantyú

(2) - Nyomáskijelző



Beállítási lépések

1. Húzza fel a forgatható fogantyút (1).
2. Forgassa el a forgatható fogantyút, hogy a nyomáskijelző (2) 6 bar értéket mutasson:
 - **az óramutató járásának irányába:** Nyomás növelése
 - **az óramutató járásával ellentétesen:** Nyomás csökkentése
3. Nyomja le a forgatható fogantyút (1).

7.3.2 A kondenzvíz leeresztése

A nyomásszabályzó vízleválasztója gyűjti a kondenzvizet.



Helyes beállítás

A kondenzvíznek nem szabad a szűrőbetétig (1) emelkednie.

Naponta ellenőrizze a vízszintet a vízleválasztóban.

FIGYELEM



Sérülésveszély!

Kapcsolja ki a berendezést a főkapcsolóval és válassza le a pneumatika köréről, mielőtt a vizet leereszti a vízleválasztóból.

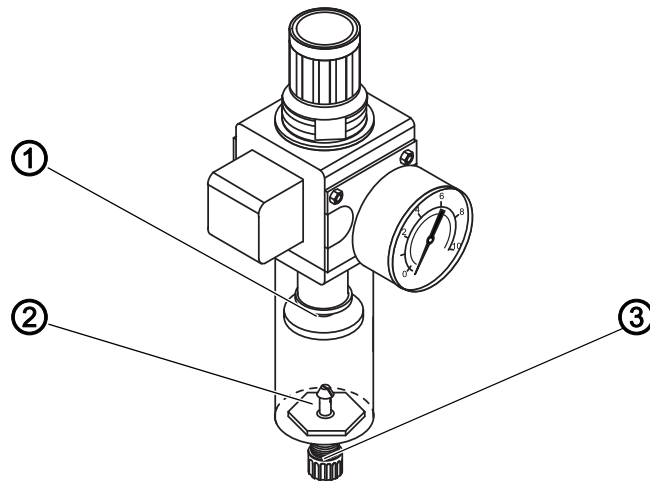
VIGYÁZAT

A sok víz kárt tehet a berendezésben!

A túl sok víznek a berendezés károsodása lehet a következménye.

Naponta ellenőrizze a vízszintet és ha kell, eressze le a vizet.

63. ábra: A kondenzvíz leeresztése



- (1) - szűrőbetét
(2) - vízleválasztó

- (3) - leeresztőcsavar



Karbantartási lépések

1. Helyezzen felfogó edényt a leeresztőcsavar (3) alá.
2. Csavarja ki teljesen a leeresztőcsavart (3).
3. Hagyja a vizet a felfogó edénybe folyni.
4. Húzza rá a leeresztőcsavart (3).

7.3.3 Szűrőbetét tisztítása

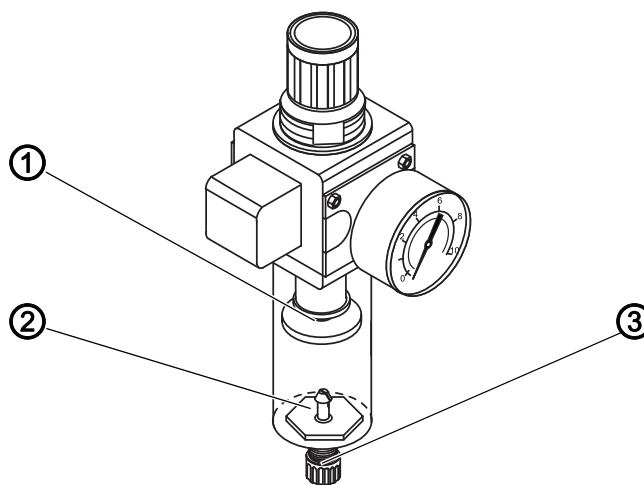
VIGYÁZAT

A festés károsíthatja az oldószertartalmú tisztítószeresek!

Az oldószertartalmú tisztítószeresek károsítják a szűrőt.

Oldószertartalmú anyagokat csak a szűrőkehely kimosásához használjon.

64. ábra: Szűrőbetét tisztítása



(1) - szűrőbetét
(2) - vízleválasztó

(3) - leeresztőcsavar



Tisztítási műveletek

1. A kondenzvíz leeresztése (📖 . 88 o).
2. Csavarozza le a vízleválasztót (2).
3. Csavarozza ki a szűrőbetétet (1).
4. Sűrített levegős pisztollyal fújja ki a szűrőbetétet (1).
5. A szűrőkehelyet mossa ki foltbenzinnel.
6. Csavarozza rá a szűrőbetétet (1).
7. Csavarozza rá a vízleválasztót (2).
8. Húzza rá a leeresztőcsavart (3).

7.4 Fogasszík ellenőrzése

FIGYELEM



A mozgó alkatrészek sérülésveszélyt jelentenek!

A fogasszík állapotának ellenőrzése előtt kapcsolja ki a gépet.

A fogasszík állapotát havonta egyszer ellenőrizni kell.



Fontos

Ha megrongálódott, azonnal ki kell cserélni.



Helyes beállítás

- A fogasszíjon nem láthatók repedések, foszladozó helyek.
- Ujjnyomásra a fogasszík nem enged 10 mm-nél többet.

8 Felállítás

FIGYELEM



Sérülésveszély!

A gépet csak képzett szakember állíthatja fel.
Kicsomagolás és felállítás közben viseljen védőkesztyűt és biztonsági lábbelit.

FIGYELEM



Sérülésveszély!

A gépet csak képzett szakember állíthatja fel.
Kicsomagolás és felállítás közben viseljen védőkesztyűt és biztonsági lábbelit.

8.1 A csomag tartalmának ellenőrzése

A szállítási tartalom az Önök rendelésétől függ.

8.2 A gép szállítása

FIGYELEM



Sérülésveszély!

A gép nagy súlyú.

Csak görgőkkel szállítsa a gépet (saját görgők az állványon vagy emelőkocsi/targonca), nehogy megsérüljön a háta vagy beszoruljon a leeső géptől.

FIGYELEM



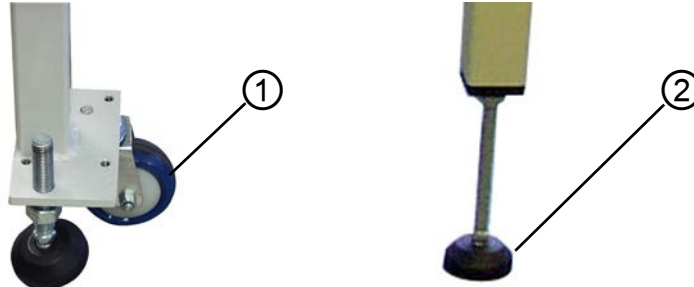
Sérülésveszély a gép instabil helyzete miatt!

Mindegyik állványváltozat esetén, üzembe helyezés előtt ügyeljen rá, hogy annyira csavarja ki az állítólábakat és húzza meg úgy az anyákat, hogy biztonságosan álljon a gép.

Különböző állványok rendelhetők:

- Görgős állvány (1)
- Görgő nélküli állvány (2)

65. ábra: Görgős és görgő nélküli állítólábak



(1) - Görgős állítóláb

(2) - Görgő nélkül állítóláb

A gép a görgős állvánnyal (1) szállítható. Görgő nélküli állványhoz emelő-kocsit vagy targoncát kell használni.

Gép felemelése

FIGYELEM



Sérülésveszély!

A gép nagy súlyú.

Használjon a gép emelésére **mindig** emelőkocsit vagy targoncát, nehogy megsérüljön a háta vagy beszoruljon a leeső géptől.

Ha szállítás közben megemeli a gépet, használjon hozzá emelőkocsit vagy targoncát.

Szállítás saját állványgörgőkön

Saját állványgörgőkönállítás közben az állítólábakat felfelé kell forgatni.

66. ábra: Gép szállítása saját állványgörgőkön



(1) - anya
(2) - állítóláb

(3) - görgő

**Szállítás előtt**

1. Oldja meg az állítólábak (2) anyáit (1).
2. Forgassa az állítólábakat (2) teljesen felfelé.
3. Az anyákat (1) annyira húzza meg, hogy az állítólábak (2) fent maradjanak.

**Szállítás után**

1. Oldja meg az állítólábak (2) anyáit (1).

**Fontos**

2. Az állítólábakat (2) addig forgassa lefelé, amíg az állvány mind a 4 lábán egyenletes stabilan nem áll.
3. Húzza meg mind a 4 állítóláb anyáját (1).

8.3 Szállításbiztosítók

VIGYÁZAT

Gépsérülés történhet a biztosítás nélküli szállítástól.

Soha ne szállítsa a gépet szállításbiztosítók nélkül.



1. A gép felállítása előtt távolítsa el az összes meglévő szállításbiztosítót.

**Fontos**

Ha később továbbviszik a gépet, újra vissza kell helyezni a szállításbiztosítókat!

8.4 Munkamagasság beállítása

8.4.1 Görgős állvány

FIGYELEM



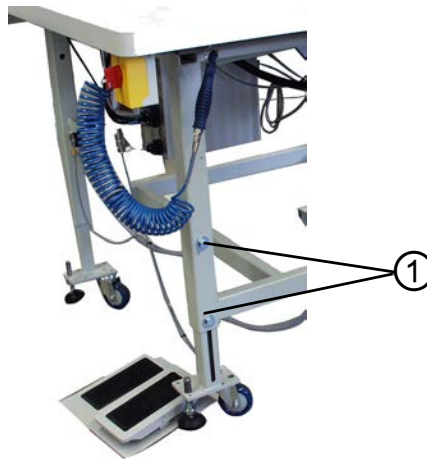
Sérülésveszély!

A gép nagy súlyú.

Ne az asztalalpnál fogva emelje a gépet.
A szorítócsavarok kioldása előtt tegyen alá emelőkocsit vagy targoncát.

A munkamagasság fokozatmentesen állítható 800 és 1050 mm között (a padlótól az asztal lap felső széléig mért távolság).

67. ábra: Munkamagasság beállítása görgős gépeknél



(1) - szorítócsavarok



1. Helyezzen alá emelőkocsit vagy targoncát.
2. Lazítsa meg az asztallábak mind a 8 szorítócsavarját (1).
3. Vízszintesen állítsa be az asztallapot a kívánt munkamagasságba.



Fontos

Az állványlábakat mindkét oldalon egyenletesen húzza ki vagy tolja be, hogy megakadályozza az elferdülésüket.

4. Húzza meg a 8 szorítócsavart (1).
5. Távolítsa el az emelőkocsit vagy a targoncát.

8.4.2 Görgő nélküli állvány

FIGYELEM



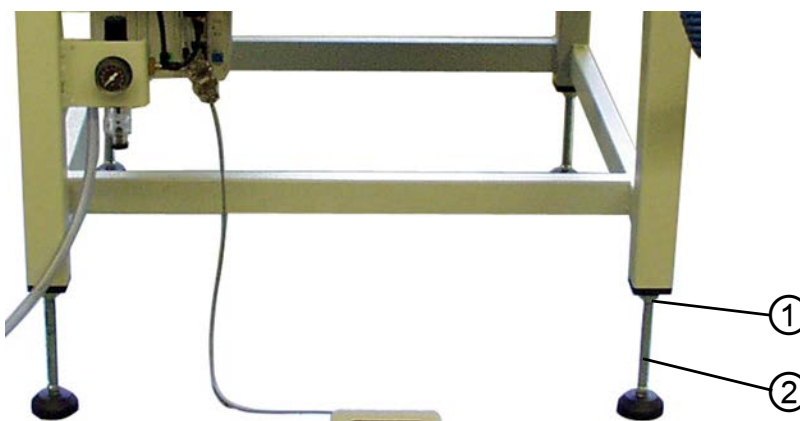
Sérülésveszély!

A gép nagy súlyú.

Ne az asztallapnál fogva emelje a gépet.
A szorítócsavarok kioldása előtt tegyen alá emelőkocsit vagy targoncát.

A munkamagasság fokozatmentesen állítható be 760 és 910 mm között (padlótól az asztallap felső széléig mért távolság).

68. ábra: Munkamagasság beállítása görgő nélküli gépeknél



(1) - anya

(2) - menetes rúd



1. Helyezzen alá emelőkocsit vagy targoncát.
2. Lazítsa meg az asztallábak mind a 4 anyáját (1).
3. Az asztallapot a menetes rudak (2) forgatásával állítsa be vízszintesen a kívánt munkamagasságra.



Fontos

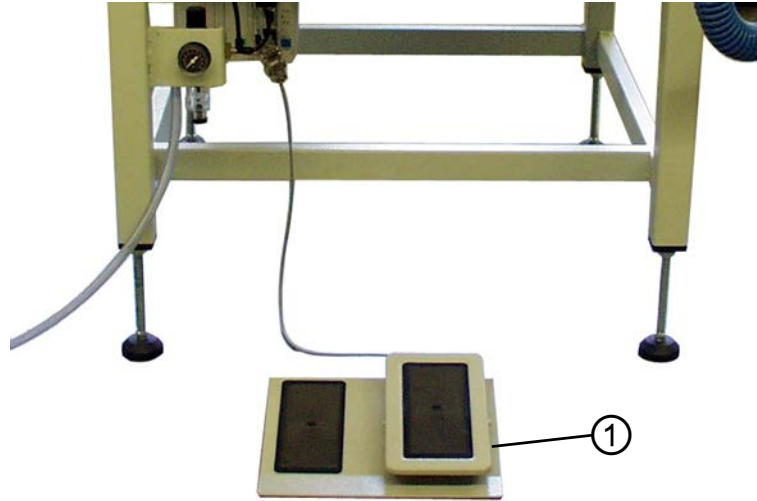
Mindkét oldalon egyformán forgassa a menetes rudakat (2), hogy megakadályozza az elhajlásukat.

4. Húzza meg a 4 anyát (1).
5. Távolítsa el az emelőkocsit vagy a targoncát.

8.5 Lábpedál felállítása

A lábpedál a kábelhossz keretében a gép előtt szabadon helyezhető el.

69. ábra: Lábpedál felállítása



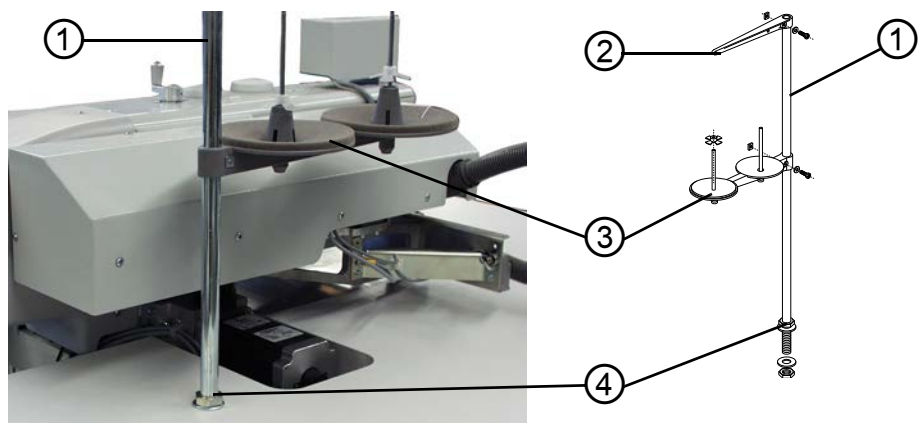
(1) - pedál



1. A lábpedált (1) úgy helyezze a gép elé, hogy kényelmesen hozzáférjen a pedálhoz és a géphez is.

8.6 Cérnaállvány rögzítése

70. ábra: Cérnaállvány rögzítése



(1) - cérnatartó
(2) - letekerő kar

(3) - fonaltányér
(4) - anyák



1. Tegye be a cérnaállványt (1) az asztallap furatba.
2. A cérnaállványt (1) az anyákkal (4) rögzítse az asztallapra.
3. A cérnaátányért (3) és a letekerő kart (2) úgy szerelje a cérnaállványra, hogy pontosan és párhuzamosan egymás fölött legyenek.

8.7 Elektromos csatlakoztatás

VESZÉLY



Életveszély áramütés miatt!

A gépet csak képzett elektromos szakember csatlakoztathatja.

Húzza ki a hálózati dugót mielőtt az elektromos felszerelésen dolgozik. Biztosítsa a hálózati dugót véletlen visszacsatlakoztatás ellen.

A léptetőmotor gyártó mellékelt üzemeltetési utasításait feltétlenül figyelembe kell venni.



Fontos

A gép csatlakoztatása előtt ellenőrizni kell a hálózati feszültséget.

8.7.1 Hálózati csatlakozás létrehozása



1. Hálózati dugó csatlakoztatása.

8.7.2 A varrómotor forgásiránya

Nem szükséges ellenőrizni a forgásirányt, mert a vezérlő automatikusan beállítja.

8.8 Pneumatikus csatlakozás

VIGYÁZAT

A gép károsodhat a nem megfelelő üzemi nyomástól!

A nem megfelelő nyomásnak a berendezés károsodása lehet a következménye.

A pneumatika üzemi nyomása 6 bar. A legnagyobb légfogyasztás idején is el kell érnie a minimális üzemi nyomásnak a 6 bar értéket.

Biztosítson helyesen beállított üzemi nyomást, mielőtt üzembe helyezi a gépet.

VIGYÁZAT

Gépkár keletkezhet az olajos sűrített levegőtől!

A sűrített levegő hálózatról nem szabad olajos sűrített levegőt adagolni.

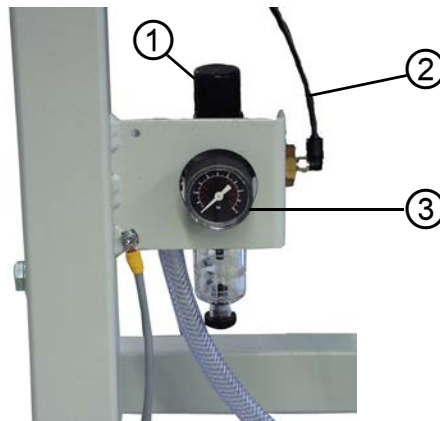
A szűrő mögüli sűrített levegőt fűjolevegőként kell a gépalkatrészek tisztítására és a varróalkatrészek kifűjására használni. A fűjő levegőben szállított olajrészecskék a varró alkatrészek működési zavarát és szennyeződését okozzák.

Gondoskodjon róla, hogy nem kerüljön olajrészecske a sűrített levegő hálózatba.

A pneumatikus alkatrészek üzemeltetéséhez a gépet víz- és olajmentes sűrített levegővel kell ellátni. A legnagyobb légfogyasztás idején is el kell érnie a minimális üzemi nyomásnak a 6 bart.

8.8.1 Sűrített levegő karbantartó egység csatlakoztatása

71. ábra: Sűrített levegő karbantartó egység csatlakoztatása



(1) - forgógomb

(2) - csatlakozó vezeték

(3) - nyomáskijelző



1. A csatlakozó vezeték (2) 1/4"-os tömlő-tengelykapcsolóval csatlakoztassa a sűrített levegő hálózatra.

8.8.2 Üzemi nyomás beállítása



Helyes beállítás

Az üzemi nyomás 6 bar.

Naponta ellenőrizze a nyomást a kijelzőn. A nyomás eltérése nem lehet nagyobb mint 1 bar.

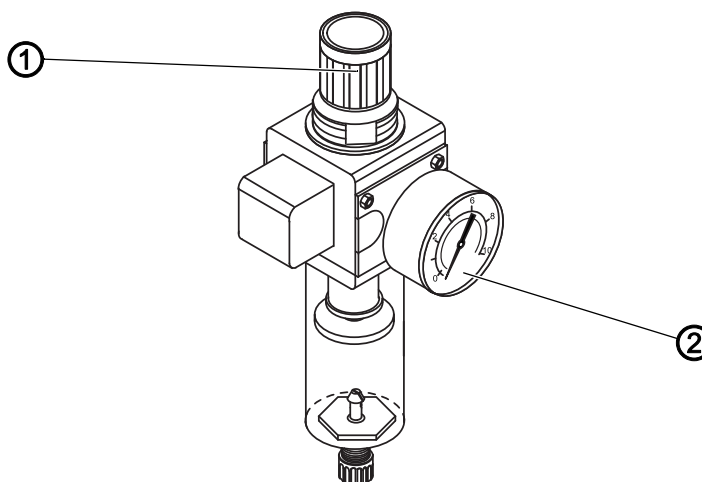
VIGYÁZAT

A berendezés károsodhat a nem megfelelő üzemi nyomás miatt!

A nem megfelelő nyomásnak a berendezés károsodása lehet a következménye.

Győződjön meg róla, hogy a berendezésen az üzemi nyomás helyesen van beállítva.

72. ábra: Üzemi nyomás beállítása



(1) - Forgatható fogantyú

(2) - Nyomáskijelző



Beállítási lépések

1. Húzza fel a forgatható fogantyút (1).
2. Forgassa el a forgatható fogantyút, hogy a nyomáskijelző (2) 6 bar értéket mutasson:
 - **az óramutató járásának irányába:** Nyomás növelése
 - **az óramutató járásával ellentétesen:** Nyomás csökkentése
3. Nyomja le a forgatható fogantyút (1).

8.9 Üzembe helyezés

FIGYELEM



Sérülésveszélyt jelentenek a túlhevű vagy a mozgó alkatrészek!

Tűcsere előtt kapcsolja ki a varrógépet, cseréljen cértát, tegye be a hurokfogó tekercset, állítsa be a hurokfogó feszességét és a szálszabályozót.

A gép üzembe helyezése előtt végezzen varrópróbát.

Állítsa be a gépet a varrásra váró anyag igényeihez.

Olvassa el ehhez a(z) és az *Üzemeltetési utasítás* megfelelő fejezetét. Olvassa el ehhez a(z) és a *Szervizutasítás* megfelelő fejezetét a gépbeállítások változtatásához, ha a varrás eredménye nem felel meg a követelményeknek.

Varrópróba végzése



1. A gépet a főkapcsolóval kapcsolja ki.
 2. Fűzze be a felső szálát, (📖 . 24 o).
 3. Fűzze be az alsó szálát, (📖 . 27 o).
 4. A gépet a főkapcsolóval kapcsolja be.
 - ↳ Beindul a vezérlő.
 5. Nyomja előre a pedált.
 - ↳ Indul a referenciamenet.
- A szállítókocsi referenciaállásba jár.



Információ

Azért szükséges a referenciamenet, hogy a szállítókocsi meghatározott kimenő állásba kerüljön.

A pedál előrenyomásával a berakó folyamat különböző lépései egymás után kioldanak és kezdődik a varrás.

VIGYÁZAT

A varróanyag nélküli szállítástól megsérülhet a gép!

A szállítókocsi varróanyag nélküli eltolásától megsérülhet a szállítószorítók burkolata.

A varrás megkezdése előtt biztosítsa, hogy legyen varróanyag a szállítószorítók alatt.

A varróprogram kiválasztására és a vezérlő további beállításaihoz (📖 . 31 o).

9 Leszerelés

Annak érdekében, hogy a gépet hosszabb ideig vagy teljesen kikapcsolhassa, bizonyos tevékenységeket végre kell hajtania

FIGYELEM



Sérülés veszélye az ellátás hiánya miatt!

Lehetséges súlyos sérülések.

CSAK tisztítsa a gépet, amikor ki van kapcsolva.
CSAK a csatlakozásokat szakképzett személyzet szakítsa meg.

VIGYÁZAT



Sérülésveszély az olajjal való érintkezés miatt!

Az olaj kiütéseket okozhat a bőrrel érintkezve.

Kerülje az olajjal való bőrrel való érintkezést.
Ha olaj került a bőrre, alaposan mossa le a bőrfelületeket.



A gép leállítása:

1. Kapcsolja ki a gépet.
2. Húzza ki a hálózati csatlakozót.
3. Válasszuk le a gépet a sűrített levegőellátásról, ha van ilyen.
4. Törölje le a maradék olajat egy ruhával az olajteknőről.
5. Fedje le a központot, hogy megóvja azt a szennyeződéstől.
6. Fedje le a vezérlőelemet, hogy megóvja azt a szennyeződéstől.
7. A lehetőségeketől függően takarja le az egész gépet, hogy megvédje azt a szennyeződésektől és a károktól.

10 Leselejtezés

VIGYÁZAT



A helytelen ártalmatlanítás környezeti károk veszélyével jár!

A berendezés szakszerűtlen leselejtezése esetén súlyos környezeti károk következhetnek be.

MINDIG tartsa be a hulladékkezelésre vonatkozó törvényi 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.

Mindegyik anyag estében a rá vonatkozó nemzeti előírások szerint kell eljárni.

11 Zavarelhárítás

11.1 Vevőszolgálat

A gép javítása vagy problémája esetén keresse a következő címet:

Dürkopp Adler AG

Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld

Tel. +49 180 5 383 756

Fax +49 521 925 2594

E-mail: service@duerkopp-adler.com

Internet: www.duerkopp-adler.com



11.2 Szoftverüzenetek

11.2.1 Információs üzenetek

Kód	Leírás	hibaelhárítás
8400	A kezelőmezőn érvényes DAC program van.	Az aktuális programot pendrive-val töltsse a kezelőmezőbe.
8401 8402	A kezelőmezőn érvényes DAC program van.	Az aktuális programot pendrive-val töltsse a kezelőmezőbe.
8403	Nem aktuális a DAC-n lévő program.	Töltsse az aktuális programot a DAC-ba.
8404 8407	Hibás volt a DAC frissítése.	• Próbálja meg újra a frissítést • Ellenőrizze a kábelcsatlakozást • Cserélje ki a DAC-t
8408	Várjon a DAC visszaállításra.	Várja meg az újraindítás elvégzését (néhány másodpercig tart)
8411	Aktív a DAC program felülvizsgálata.	Várja meg a felülvizsgálat elvégzését (néhány másodpercig tart).
8414	Sikerült a DAC frissítése.	
8801 8805 8806 8890 8891	Hiba tesztpin/jel-/eseményfeldolgozás/ Memory-Wrapper/ Funkciólista Belső hiba	• Gép be- és kikapcsolása • Szoftverfrissítés • Visszajelzés a DA-szerviznek
Rendszer		
9000	Referenciamenet aktív	
9002	Felső rész nincs lezárva	Zárja le a felső részt
9006	Aktív a gyorsmegállító kapcsoló.	Oldja ki a gyorsmegállító kapcsolót
9016	Hibás vonalkód	Programcsere
9100	A számláló nem érte el az előírt értéket.	Nyomja meg az OK gombot. Ezzel visszaáll a számláló.

11.2.2 Hibaüzenetek

Kód	Leírás	hibaelhárítás
Varrómotor		
1051	Varrómotor időtúllépés - Hibás a varrómotor referencia-kapcsolójának kábele - Hibás a referenciakapcsoló - Nehezen jár a felső rész vagy túl feszes a szíj	- Kábelcsere - Cserélje ki a referenciakapcsolót - Ellenőrizze a felső rész járását és a szíjfeszességet
1052	Varrómotor túláram - Varrómotor vezetéke hibás - Varrómotor hibás - Vezérlő hibás	- Varrómotor vezeték csere - Varrómotor csere - Vezérlőcsere
1053	Varrómotor hálózati feszültsége túl magas	Hálózati feszültség ellenőrzése
1055	Varrómotor túlterhelés - Varrómotor leáll/nehezen jár - Varrómotor hibás - Vezérlő hibás	- Leállás/nehéz járás megszüntetése - Varrómotor ellenőrzése - Vezérlő ellenőrzése
1056	Varrómotor túlhőmérséklet - Varrómotor nehezen jár - Varrómotor hibás - Vezérlő hibás	- Nehéz járás megszüntetése - Varrómotor csere - Vezérlőcsere
1058 1302 1342 1344	Varrómotor fordulatszám Varrómotor hibás Varrómotorhiba Vezérlő nem kap impulzust a motorban lévő impulzusjeladótól Varrómotorhiba Belső hiba	- Varrómotor csere - A motorban lévő impulzusjeladótól a vezérlőig futó kábel ellenőrzése - Gép be- és vissza-kapcsolása - Szoftverfrissítés
Léptetőmotorok		
2101	Léptetőmotor X tengely időtúllépés referenciálás - Referenciakapcsoló beállítása hibás - Referenciakapcsoló kábel hibás - Hibás a referenciakapcsoló	- Referenciakapcsoló beigazítása - Kábelcsere - Referenciakapcsoló ellenőrzése
2102	Léptetőmotor X tengely áramellátási hiba - Léptetőmotor blokkolt - Enkóderkábel nincs összekötve vagy hibás - Enkóder hibás	- Leállás megszüntetése - Enkóderkábel ellenőrzése/cseréje - Léptetőmotor csere
2152	Léptetőmotor X tengely túláram	- Léptetőmotor csere - Vezérlőcsere
2153	Léptetőmotor X tengely túlfeszültség Hálózati feszültség túl magas	Hálózati feszültség ellenőrzése
2155	Léptetőmotor X tengely túlterhelés - Szállítórendszer nehéz járású - Akadályok szállítómozgás közben	- Nehéz járás megszüntetése - Akadályok megszüntetése/mozgás korrigálása

Kód	Leírás	hibaelhárítás
2156	Léptetőmotor X tengely túlhőmérséklet • Léptetőmotor nehéz járású • Léptetőmotor hibás • Vezérlő hibás	• Nehéz járás megszüntetése • Léptetőmotor csere • Vezérlőcsere
2201	Léptetőmotor Y tengely időtúllépés referenciálás • Referenciakapcsoló beállítása hibás • Referenciakapcsoló kábel hibás • Hibás a referenciakapcsoló	• Referenciakapcsoló beigazítása • Kábelcsere • Cserélje ki a referenciakapcsolót
2202	Léptetőmotor Y tengely áramellátási hiba • Léptetőmotor blokkolt • Enkóderkábel nincs összekötve vagy hibás • Enkóder hibás	• Leállítás megszüntetése • Enkóderkábel ellenőrzése/cseréje • Enkóder csere
2252	Léptetőmotor Y tengely túláram	• Léptetőmotor csere • Vezérlőcsere
2253	Léptetőmotor Y tengely túlfeszültség • Hálózati feszültség túl magas	• Hálózati feszültség ellenőrzése
2255	Léptetőmotor Y tengely túlterhelés • Szállítórendszer nehéz járású • Akadályok szállítómenet közben	• Nehéz járás megszüntetése • Akadályok megszüntetése/mozgás korrigálása
2256	Léptetőmotor Y tengely túlhőmérséklet • Szállítórendszer nehéz járású • Léptetőmotor hibás • Vezérlő hibás	• Nehéz járás megszüntetése • Léptetőmotor csere • Vezérlőcsere
2301	Léptetőmotor lökethely időtúllépés referenciálás • Referenciakapcsoló beállítása hibás • Referenciakapcsoló kábel hibás • Hibás a referenciakapcsoló	• Referenciakapcsoló beigazítása • Kábelcsere • Cserélje ki a referenciakapcsolót
2302	Léptetőmotor lökethely áramellátási hiba • Léptetőmotor blokkolt • Enkóderkábel nincs összekötve vagy hibás • Enkóder hibás	• Leállítás megszüntetése • Enkóderkábel ellenőrzése/cseréje • Enkóder csere
2352	Léptetőmotor lökethely túláram	• Léptetőmotor csere • Vezérlőcsere
2353	Léptetőmotor lökethely túlfeszültség • Hálózati feszültség túl magas	• Hálózati feszültség ellenőrzése
2355	Léptetőmotor lökethely túlterhelés • Szállítórendszer nehéz járású • Akadályok szállítómenet közben	• Nehéz járás megszüntetése • Akadályok megszüntetése/mozgás korrigálása
2356	Léptetőmotor lökethely túlhőmérséklet • Szállítórendszer nehéz járású • Léptetőmotor hibás • Vezérlő hibás	• Nehéz járás megszüntetése • Léptetőmotor csere • Vezérlőcsere

Kód	Leírás	hibaelhárítás
Gépvezérlő		
3100	Gép vezérlőfeszültség • Rövid idejű hálózati feszültségesés	• Hálózati feszültség ellenőrzése
3102	Gép feszültség köztes köri varrómotor • Rövid idejű hálózati feszültségesés	• Hálózati feszültség ellenőrzése
3103	Gép feszültség köztes köri léptetőmotor • Rövid idejű hálózati feszültségesés	• Hálózati feszültség ellenőrzése
3107	Géphőmérséklet • Szellőzőnyílások zárva • Szellőzőrács szennyezett	• Szellőzőrács megtisztítása • Szellőzőnyílások ellenőrzése
3109	Biztonságos megállás bekapcsolt	A biztonságos leállítás kikapcsolása
3121	Nincs, nem elegendő a sűrített levegő	Sűrített levegő ráadása, stabilizálása
3123	Olajérzékelő működik	Olaj utántöltés
3210	Szál elszakadt	Szál visszafűzése
3215	Üres orsót (maradék szál számlálás)	Teli orsó berakása
3220	Üres orsót (maradék szál számlálás)	Teli orsó berakása
3500	Kontúradatok számítási hiba	• Kontúradatokat újra betölt • Kontúradatok ellenőrzése
3501	XY kapcsok célpozíciója mozgáshatárokon kívül	Kontúradatok korrigálása
3502	XY kapcsok célpozíciója „tiltott területeken” belül	Kontúradatok korrigálása
3721 3722	Belső hiba	• Gép be- és kikapcsolása • Szoftverfrissítés • Visszajelzés a DA-szerviznek
4201	Belső CF kártya hibás	• Gép be- és kikapcsolása • Vezérlő kiegészítése/csere
5301	Program nem varrható	Program másolása DAC-hez
6551 6554 6651 6653 6751 6761	Hiba felső rész pozíció/ADkonverter/ processzorhiba Belső hiba	• Gép be- és kikapcsolása • Szoftverfrissítés • Visszajelzés a DA-szerviznek
6952	Léptetőmotorhajtás hiba Belső hiba	• Gép be- és kikapcsolása • Szoftverfrissítés • Visszajelzés a DA-szerviznek
Kommunikáció		

Kód	Leírás	hibaelhárítás
7801	Kommunikáció kezelőmező csatlakozási hely • Vezetékszavar • Kábel	• Gép be- és kikapcsolása • Szoftverfrissítés • Visszajelzés a DA-szerviznek
8151 8156 8159	IDMA hiba • Zavar • Vezérlő hibás	• Gép be- és kikapcsolása • Vezérlőcsere
8152 8154	IDMA hiba • Belső hiba	• Gép be- és kikapcsolása • Szoftverfrissítés • Visszajelzés a DA-szerviznek
8252 8257 8258 8256 8254	ADSP-bootolási/Xilinx-bootolási/ bootolási hiba Zavar	• Gép be- és kikapcsolása
8351	Teszttüske hiba	• Gép be- és kikapcsolása • Szoftverfrissítés • Visszajelzés a DA-szerviznek
9601	Megállás varrás közben a kontúron Folytatja a varrás?	• OK gomb = varrás folytatása • ESC gomb = varrás megszakítása
9700	Nincs zárva az orsócsereelő csappantyú	Orsócsereelő csappantyú zárása
9701	Párhuzamos kapcsok nincsenek lent	• Akadályok megszüntetése • Érzékelők besabályozása
9900	Hibás gépparaméterek	Adatok inicializálása
9901	Hibás szekvenciák	Adatok inicializálása
9902	Hibás programparaméter	Adatok inicializálása

12 Műszaki adatok

Zajkibocsátás

Munkahelyre vonatkozó kibocsátási érték a DIN EN ISO 10821 szerint:

$L_c = 74 \text{ dB (A)} \pm 0,83 \text{ dB (A)}$ az alábbi körülmények között:

- Öltéshossz: 3,0 mm
- Varrótalp lökete: 3,0 mm
- Fordulatszám: 2.000 min^{-1}
- Munkadarab: 2 rétegű skai (műbőr); 1,6 mm 900g/mm²; DIN 53352
- Varrási ciklus: 18,0 s be és 0,0 s ki

Műszaki adatok áttekintése

Jellemző	911-210-3020	911-210-6020	911-210-6055
Öltéstípus	301		
Hurokfogó típusa	Függőleges megfogó		
Tűrendszer	134/35		
Tűvastagság [Nm]	80 - 180		
Tűk száma	1		
Maximális szálvastagság [Nm]	10/3 20/3		
Öltéshossz (programozható) [mm]	Legfeljebb 12,7 mm (varratképtől függően)		
Maximális fordulatszám [min^{-1}] (szakaszosan és öltéshossztól, munkadarab-vastagságtól függően)	2700		2000
Kapocslöklet [mm]	20		
Talpszellőztetés [mm]	20		
Varrómező mérete [mm]	300 x 200	600 x 200	600 x 500
Szabad varratkontúrok száma	99		
Üzemi nyomás [bar]	6		
Levegőfelhasználás [NL]	2		
Hossz/szélesség/magasság [mm] (+ orsóhossz [mm])	1200/1200/760-900 (+120)		1760/1200/760-910 (+310)
Súly (felhelyezve) [kg]	225		275
Feszültség [V]	230		
Frekvencia [Hz]	50/60		
Teljesítmény [W]	450		

Teljesítményjellemzők**Alaptípus:**

CNC-vezérelt nagyfelületű varróberendezés a 867-es osztály alapján
DAC III vezérléssel és speciális szoftverrel.

A berendezés különböző kapocsrendszerekkel kell ellátni.

Célcsoport:

Technikai textíliák gyártói, autóiipari beszállítók, ülés gyártók (autóiipar),
táskagyártók (bőr/textil) és hátizsákgyártók, cipőgyártók

Jellemző felhasználás:

- Teherhordó hevederek csatjai, rugóhatároló hevederek, biztonsági hevederek, leköttető hevederek
- Címkék és szegélyek rögzítése
- Díszítő varrások cipőkön és csizmaszárazakon
- Díszítő varrások egyedi alkalmazások esetén

Munkadarab:

Szövetszíjak, kötelek, bőr, szövetek, légzsákanyagok, bőrszabás,
habanyag-laminátumok, bőrlaminátumok, textil, műanyagok

Kettős tűzőöltő berendezés a következő felszerelésekkel:

- Automatikus varrótalp- és kapocsszellőztetés
- Lökőpozíció beállítása
- Rövidszálvágó
- Felsőszál-felügyelet
- Szálbehúzó
- Programozható felsőszál-vezérlés

Műszaki jellemzők**Hajtás:**

- Pozicionáló hajtással:
A DACIII vezérlés a varrójajtáson kívül 2 léptetőmotort is vezérel az X és Y irányú mozgáshoz a varratgeometria előállításának érdekében, valamint egy Z tengelyt a varrótalp beállításához.
- Kartengely hajtása kefe nélküli egyenáramú motorral
- Maximális fordulatszám öltéshossztól, munkadarab-vastagságtól, felhasználási módtól, kapcsolómérettől és kapcsolószíntől függően

Programozás:

- Kezelés az OP 7000 grafikus kezelőfelületről
- 99 programtároló hely egyenként legfeljebb 16 000 öltéssel
- A programok külön-külön vagy sorozatban is végrehajthatók
- Legfeljebb 20 sorozat tárolható, egyenként 30 programmal
- Egyedi öltéssparaméterek beállítása öltésenként a következők vezérlésére: Nyomótalp löketpozíciója, szálvágó, szálcsíptető, fordulatszám, szálfeszesség stb.
- Varratprogramok létrehozása betanításos eljárással (koordináta-adatok pontossága: 0,1 / 1 mm)
- Integrált teszt- és ellenőrző program szervizelési/karbantartási munkákhoz:
 - Varrási folyamat felügyelete
 - Gépfunkciók beállítása
 - Motorfunkciók, referenciakapcsolók be- és kimenetei, szelepek és szállítómotorok, RAM memória és EPROM funkciók ellenőrzése

Kenés:

- Központi olajkanócos kenés a felső részhez és a hurokfogóhoz

Varrótalp-szellőztetés:

- Motoros varrótalp-szellőztetés

Kapocsnyílás:

- Kapocs pneumatikus nyitása és zárása

Öltéshossz:

- Maximális öltéshossz: 12,7 mm

Szálkezelés:

- Elektronikus felsőszál-figyelő
- Programozható felsőszál-vezérlés:
A varratprogramban megfelelő feszültségértéket tárol a különböző százelhúzási irányokhoz. Így tiszta varratkép jön létre.
- Szálbehúzó:
Az 1. öltésnél behúzza felső szálat a munkadarab alá.
- Programozható öltésszámláló az alsószál-felügyelethez és munkadarab-számláló
- Opcionális: Elektronikus szálmérő-figyelő

Varrómező mérete:

- 300 x 200 mm és 600 x 550 mm közötti varrómező (alosztálytól függően)
- Egyedi kapocsként cserélhető kapcsok esetén X–380 mm szélesség valósítható meg.

Ergonómia:

- Állványszerkezet magasságbeállítása kitekerhető lábakkal 760 - 910 mm közötti munkamagassághoz, álló munkavégzéshez
- A pedál a kábelhosszúság korlátain belül szabadon eltolható

13 Függelék

Abb. 73: Kapcsolási rajz (1)

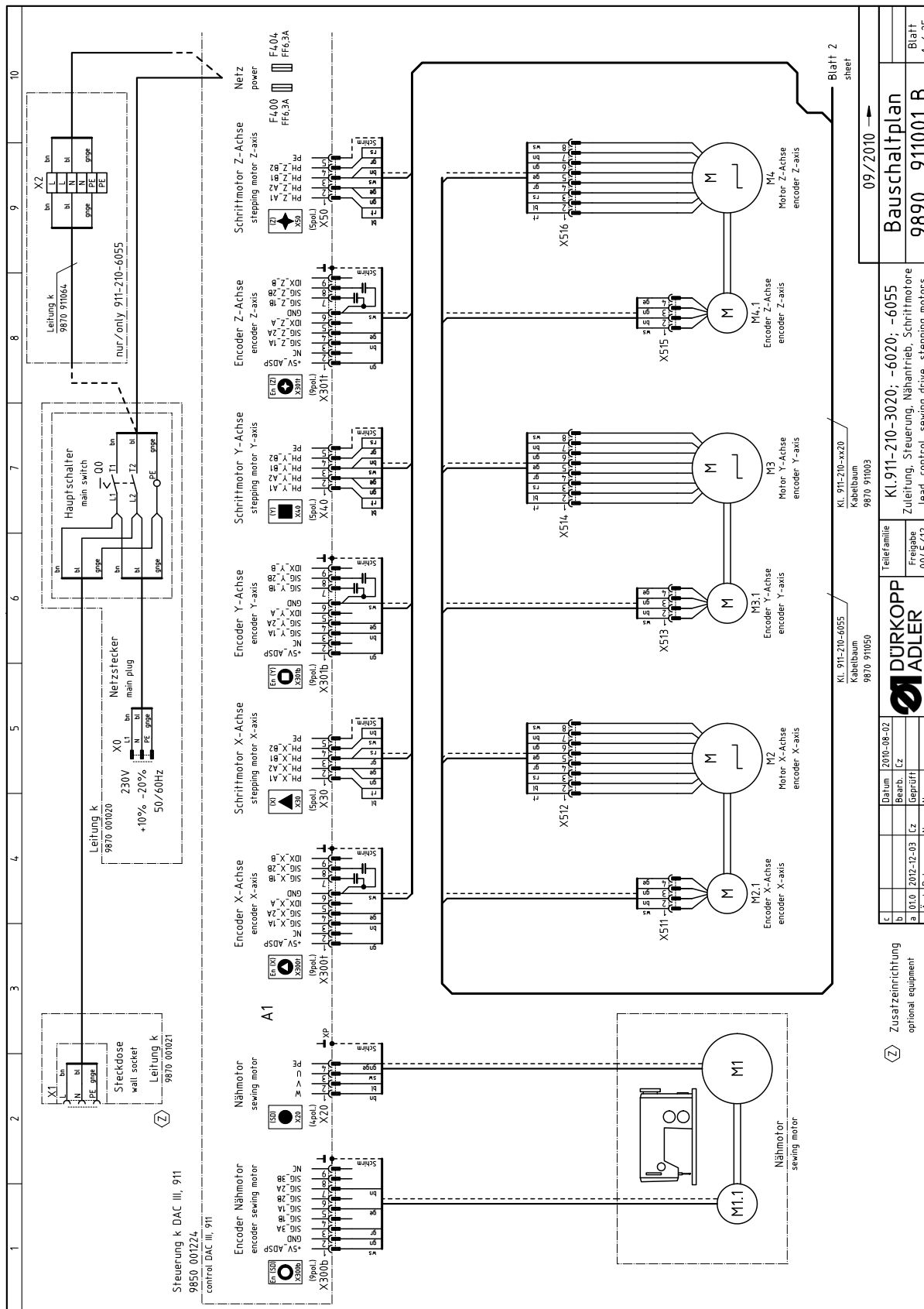
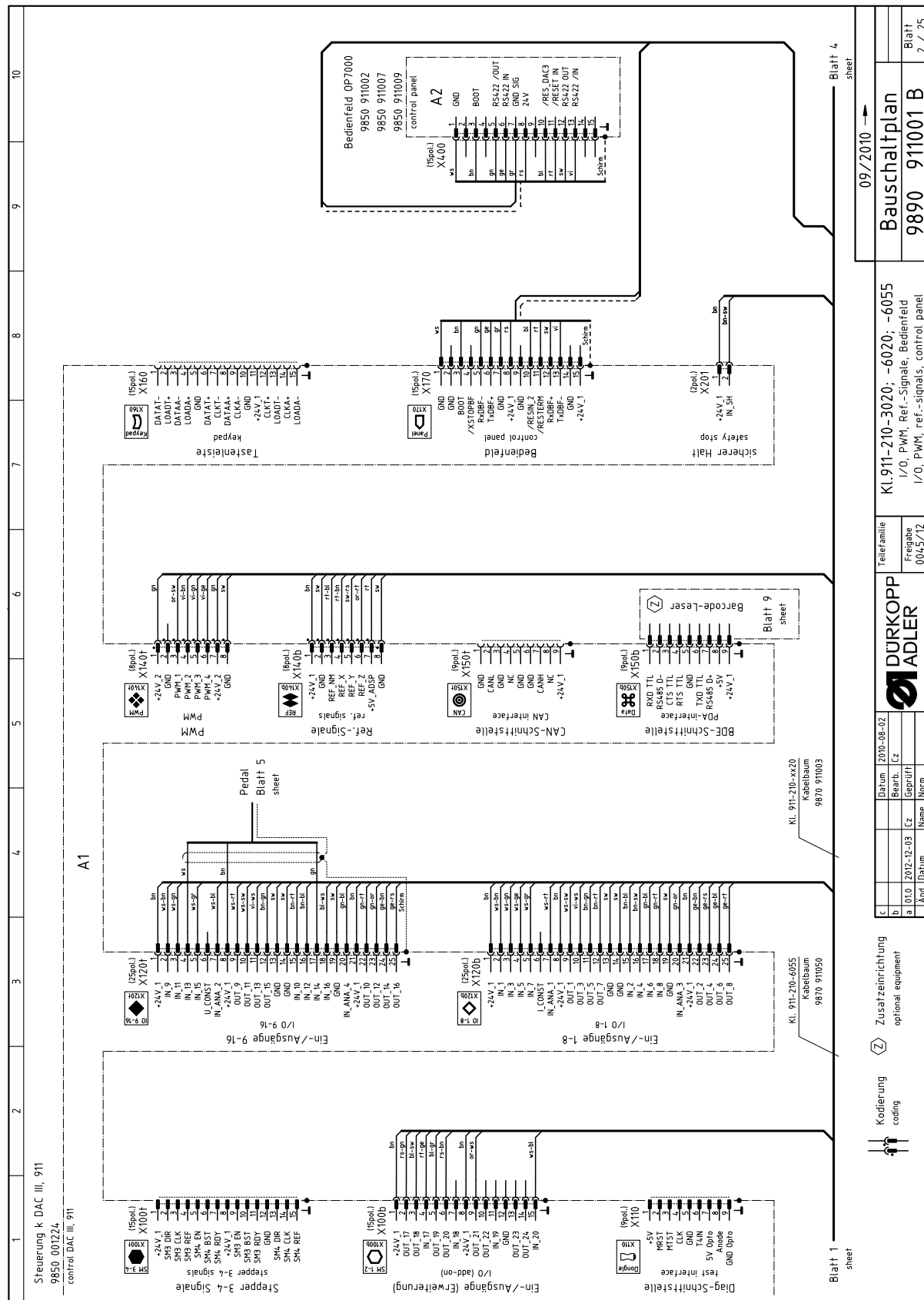


Abb. 74: Kapcsolási rajz (2)

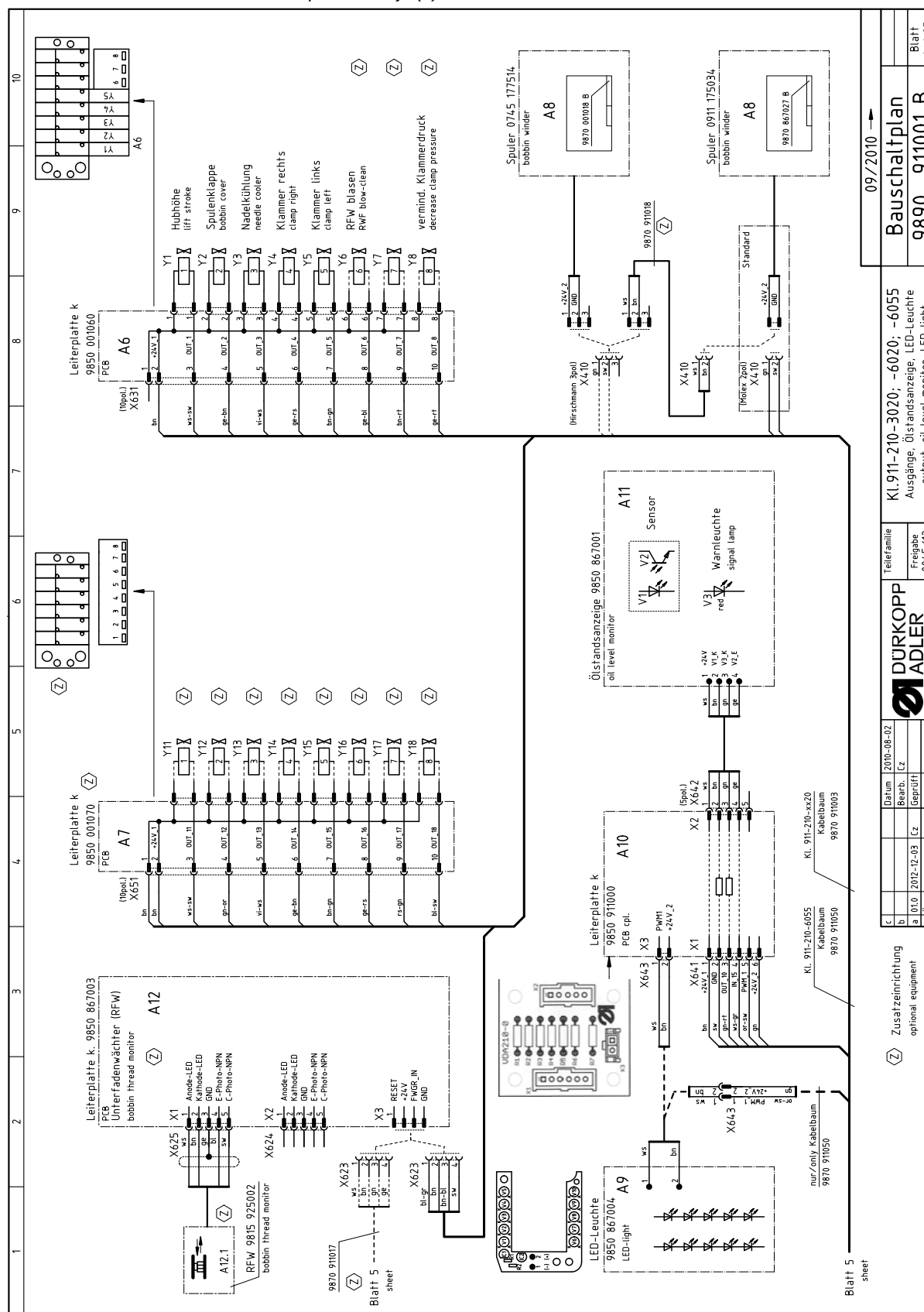


[illegible]

Wiring Diagram Details:

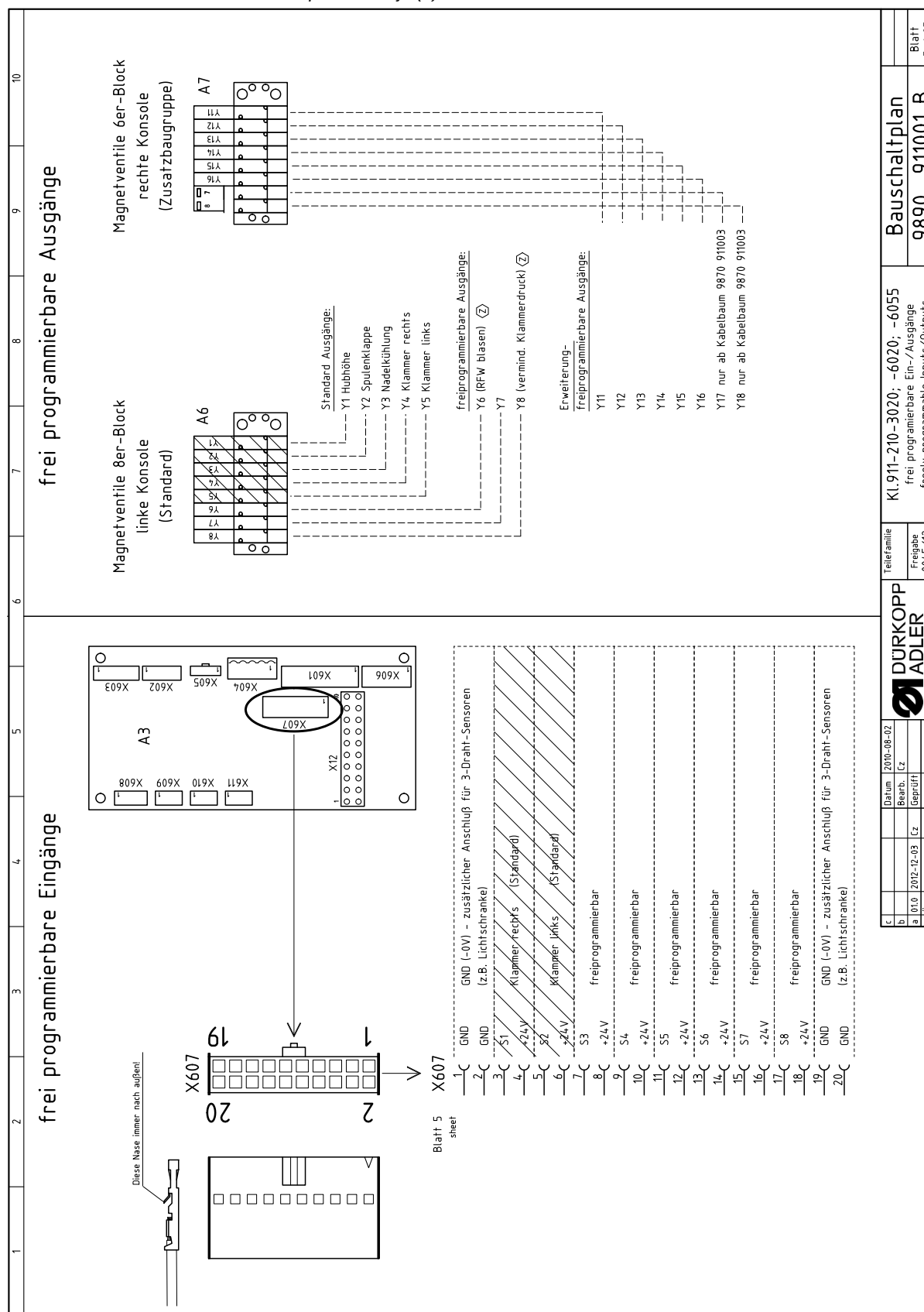
- Terminale (Terminals):** X551, X552, X553, X554, X555, X556, X557, X558, X559, X560, X561, X562, X563, X564, X565, X566, X567, X568, X569, X570, X571, X572, X573, X574, X575, X576, X577, X578, X579, X580, X581, X582, X583, X584, X585, X586, X587, X588, X589, X590, X591, X592, X593, X594, X595, X596, X597, X598, X599, X600.
- Leitungen (Wires):** 9870 911014, 9870 911015, 9870 911016, 9870 911017, 9870 911018, 9870 911019, 9870 911020, 9870 911021, 9870 911022, 9870 911023, 9870 911024, 9870 911025, 9870 911026, 9870 911027, 9870 911028, 9870 911029, 9870 911030, 9870 911031, 9870 911032, 9870 911033, 9870 911034, 9870 911035, 9870 911036, 9870 911037, 9870 911038, 9870 911039, 9870 911040, 9870 911041, 9870 911042, 9870 911043, 9870 911044, 9870 911045, 9870 911046, 9870 911047, 9870 911048, 9870 911049, 9870 911050, 9870 911051, 9870 911052, 9870 911053, 9870 911054, 9870 911055, 9870 911056, 9870 911057, 9870 911058, 9870 911059, 9870 911060, 9870 911061, 9870 911062, 9870 911063, 9870 911064, 9870 911065, 9870 911066, 9870 911067, 9870 911068, 9870 911069, 9870 911070, 9870 911071, 9870 911072, 9870 911073, 9870 911074, 9870 911075, 9870 911076, 9870 911077, 9870 911078, 9870 911079, 9870 911080, 9870 911081, 9870 911082, 9870 911083, 9870 911084, 9870 911085, 9870 911086, 9870 911087, 9870 911088, 9870 911089, 9870 911090, 9870 911091, 9870 911092, 9870 911093, 9870 911094, 9870 911095, 9870 911096, 9870 911097, 9870 911098, 9870 911099, 9870 911100, 9870 911101, 9870 911102, 9870 911103, 9870 911104, 9870 911105, 9870 911106, 9870 911107, 9870 911108, 9870 911109, 9870 911110, 9870 911111, 9870 911112, 9870 911113, 9870 911114, 9870 911115, 9870 911116, 9870 911117, 9870 911118, 9870 911119, 9870 911120, 9870 911121, 9870 911122, 9870 911123, 9870 911124, 9870 911125, 9870 911126, 9870 911127, 9870 911128, 9870 911129, 9870 911130, 9870 911131, 9870 911132, 9870 911133, 9870 911134, 9870 911135, 9870 911136, 9870 911137, 9870 911138, 9870 911139, 9870 911140, 9870 911141, 9870 911142, 9870 911143, 9870 911144, 9870 911145, 9870 911146, 9870 911147, 9870 911148, 9870 911149, 9870 911150, 9870 911151, 9870 911152, 9870 911153, 9870 911154, 9870 911155, 9870 911156, 9870 911157, 9870 911158, 9870 911159, 9870 911160, 9870 911161, 9870 911162, 9870 911163, 9870 911164, 9870 911165, 9870 911166, 9870 911167, 9870 911168, 9870 911169, 9870 911170, 9870 911171, 9870 911172, 9870 911173, 9870 911174, 9870 911175, 9870 911176, 9870 911177, 9870 911178, 9870 911179, 9870 911180, 9870 911181, 9870 911182, 9870 911183, 9870 911184, 9870 911185, 9870 911186, 9870 911187, 9870 911188, 9870 911189, 9870 911190, 9870 911191, 9870 911192, 9870 911193, 9870 911194, 9870 911195, 9870 911196, 9870 911197, 9870 911198, 9870 911199, 9870 911200, 9870 911201, 9870 911202, 9870 911203, 9870 911204, 9870 911205, 9870 911206, 9870 911207, 9870 911208, 9870 911209, 9870 911210, 9870 911211, 9870 911212, 9870 911213, 9870 911214, 9870 911215, 9870 911216, 9870 911217, 9870 911218, 9870 911219, 9870 911220, 9870 911221, 9870 911222, 9870 911223, 9870 911224, 9870 911225, 9870 911226, 9870 911227, 9870 911228, 9870 911229, 9870 911230, 9870 911231, 9870 911232, 9870 911233, 9870 911234, 9870 911235, 9870 911236, 9870 911237, 9870 911238, 9870 911239, 9870 911240, 9870 911241, 9870 911242, 9870 911243, 9870 911244, 9870 911245, 9870 911246, 9870 911247, 9870 911248, 9870 91124

Abb. 78: Kapcsolási rajz (6)



09/2010		Bauschaltplan		Blatt
		9890 911001 B		6 / 25
KL 911-210-3020; -6055		Ausgänge, Ölstandsanzeige, LED-Leuchte		
output, oil level monitor, LED-light				
DÜRKOPP ADLER		Teilfamilie		
		Freigabe		
		0045/12		
Datum		2010-08-02		
Bearb.		Cz		
a 010		2012-12-03		
Änd.		Datum		
		Name		
		Norm		
Zusatzzeichnung		optional equipment		

Abb. 79: Kapcsolási rajz (7)



Zusatzzezeichnung optional equipment				DURKOPP ADLER				KL 911-210-3020; -6020; -6055 Lasermarkierungsleuchten laser beam marker				Bauschaltplan 9890 911001 B				Blatt 8 / 75
c																
b																
a	010	2012-12-03	Cz	Gedruckt	Name	Norm	Teilnummer	Freigabe	0045/12							
							Datum	Bearb.	2010-08-02							

Abb. 81: Kapcsolási rajz (9)

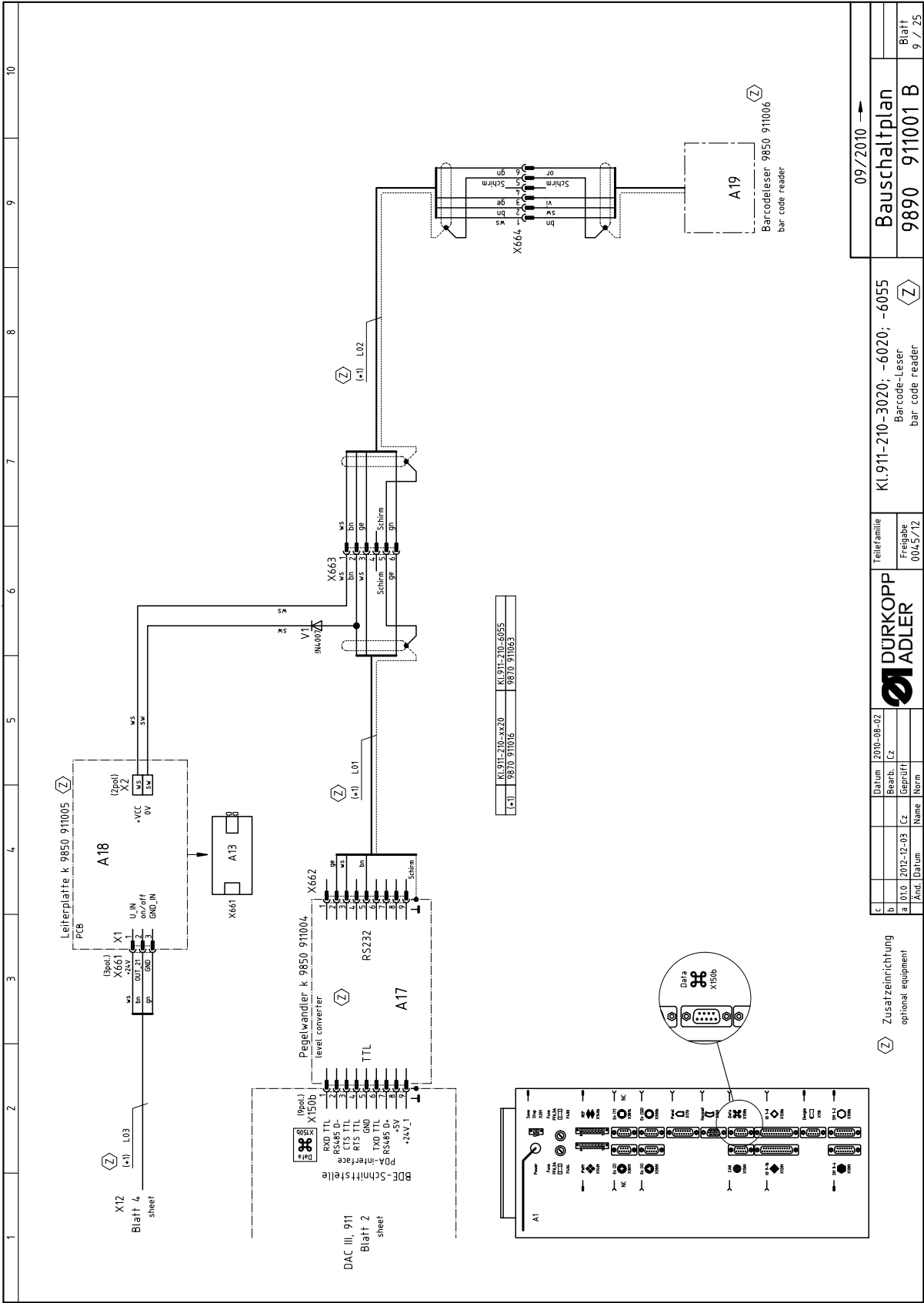


Abb. 82: Kapcsolási rajz (10)

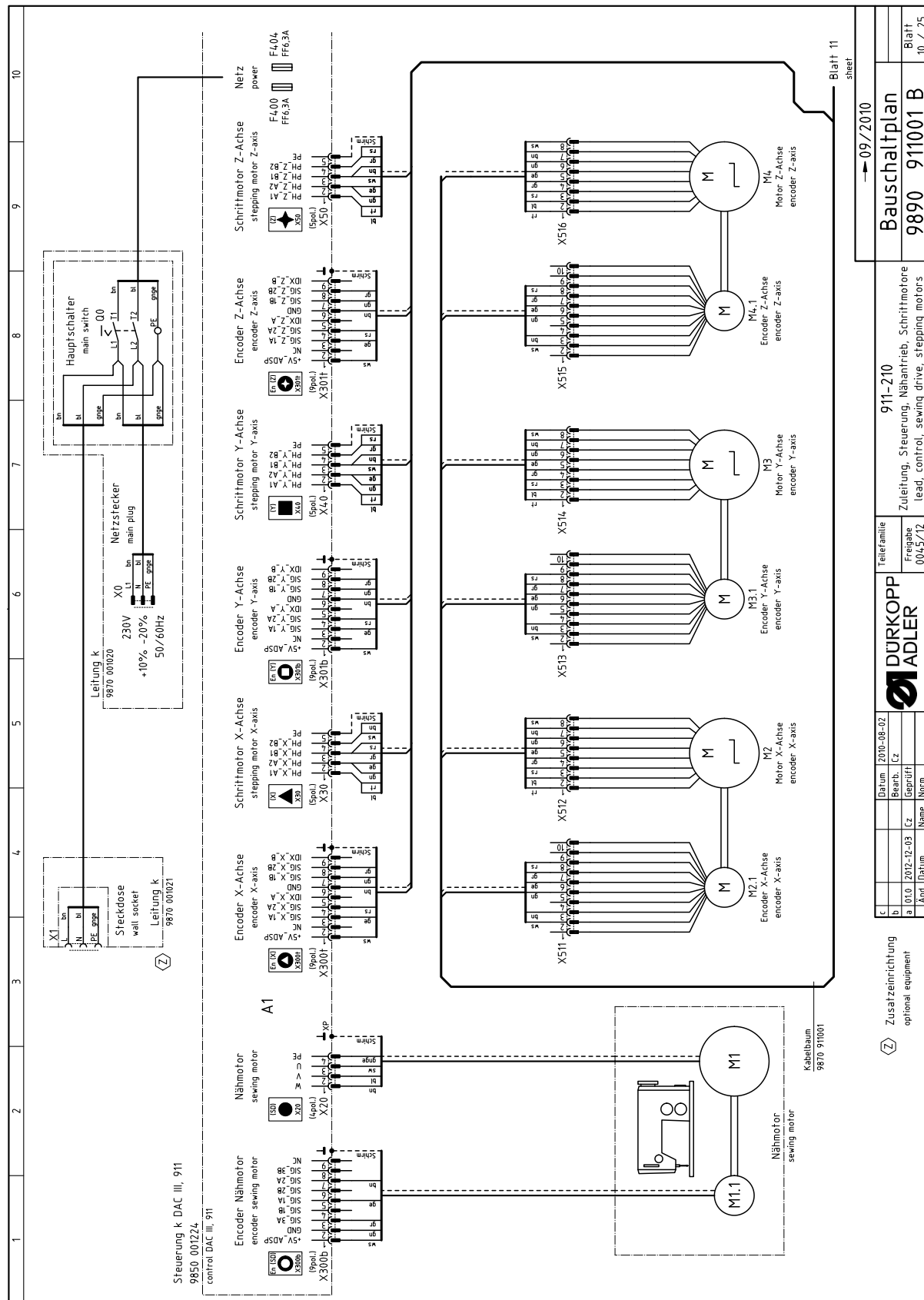


Abb. 83: Kapcsolási rajz (11)

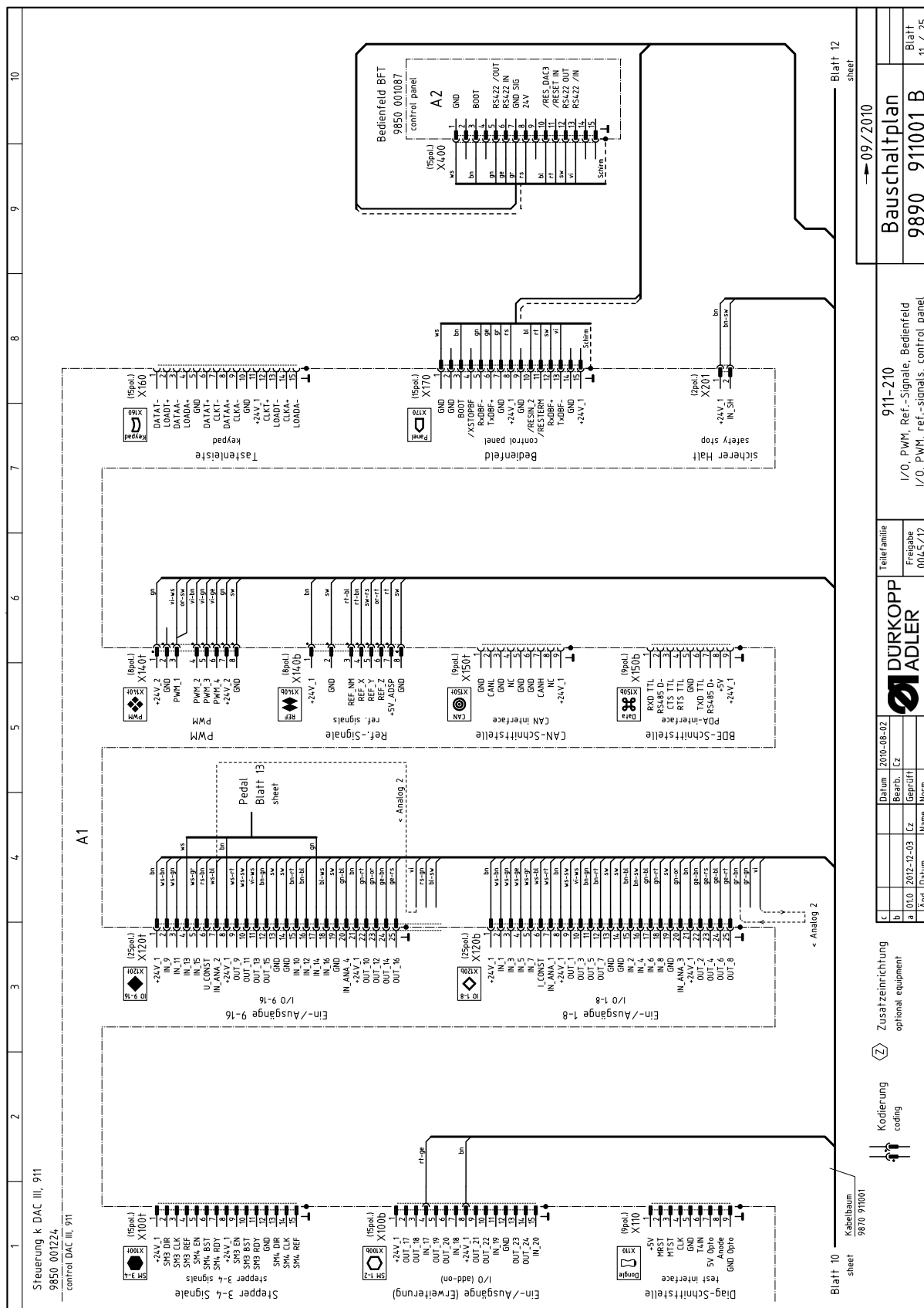


Abb. 84: Kapcsolási rajz (12)

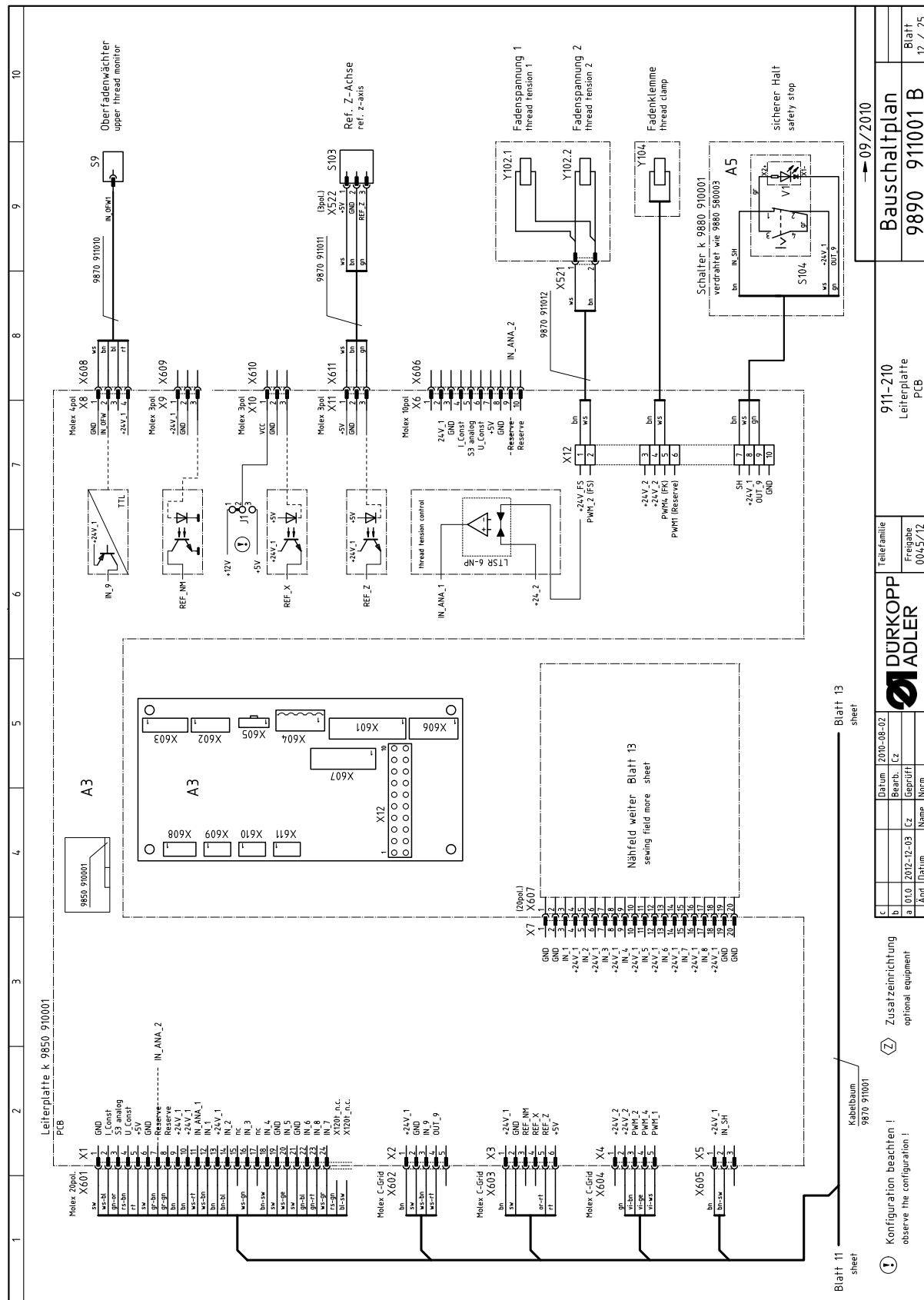


Abb. 85: Kapcsolási rajz (13)

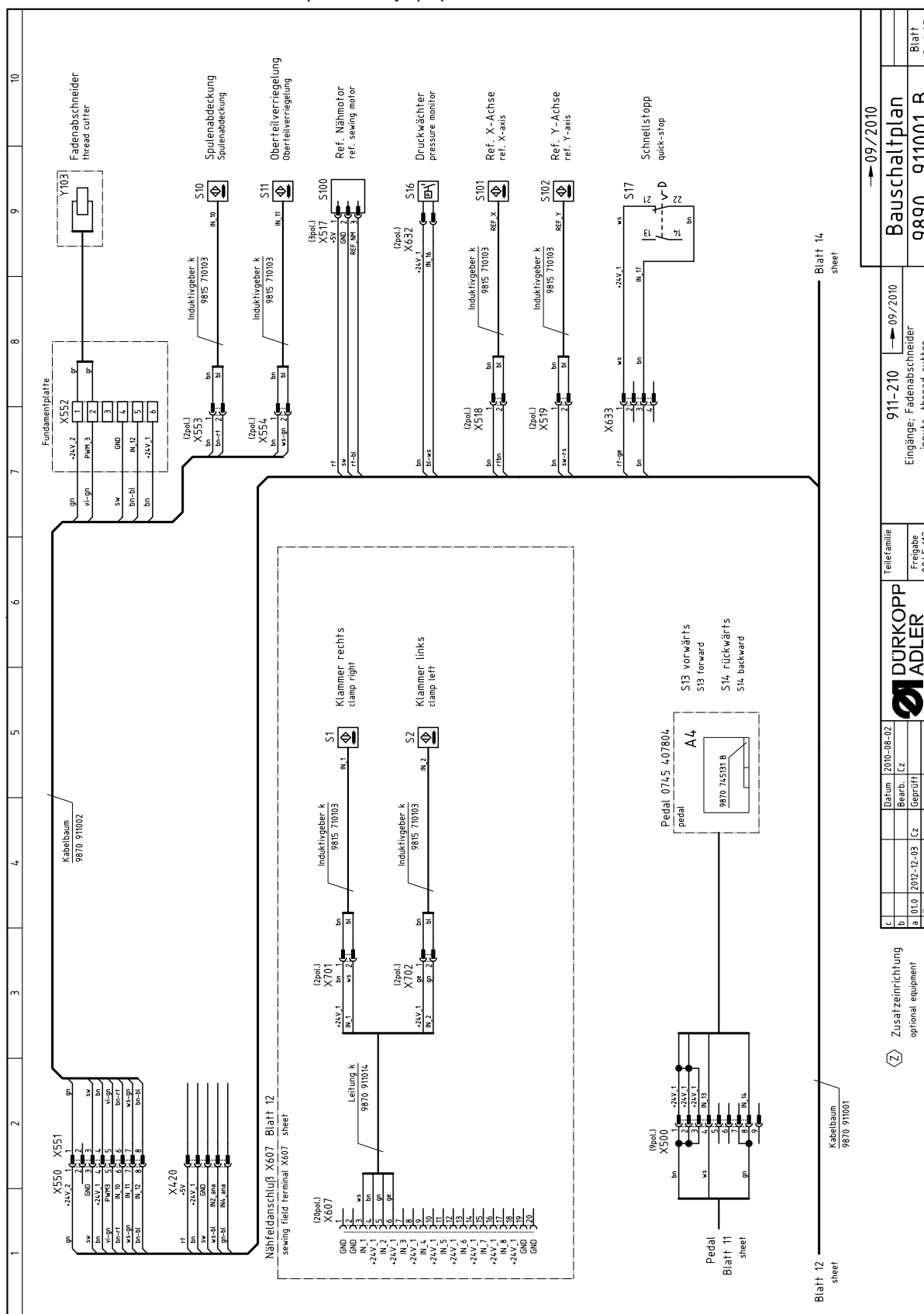


Abb. 86: Kapcsolási rajz (14)

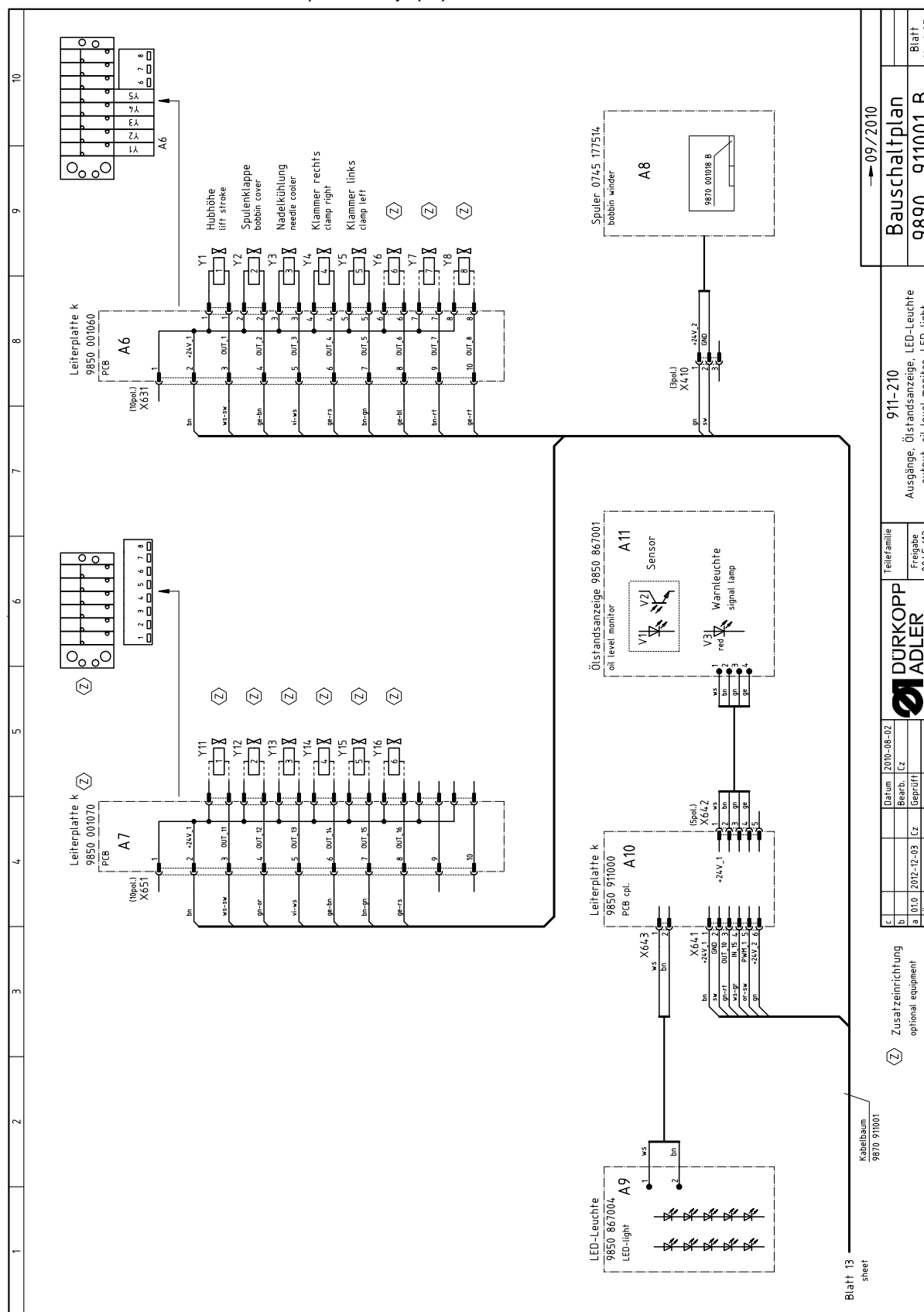
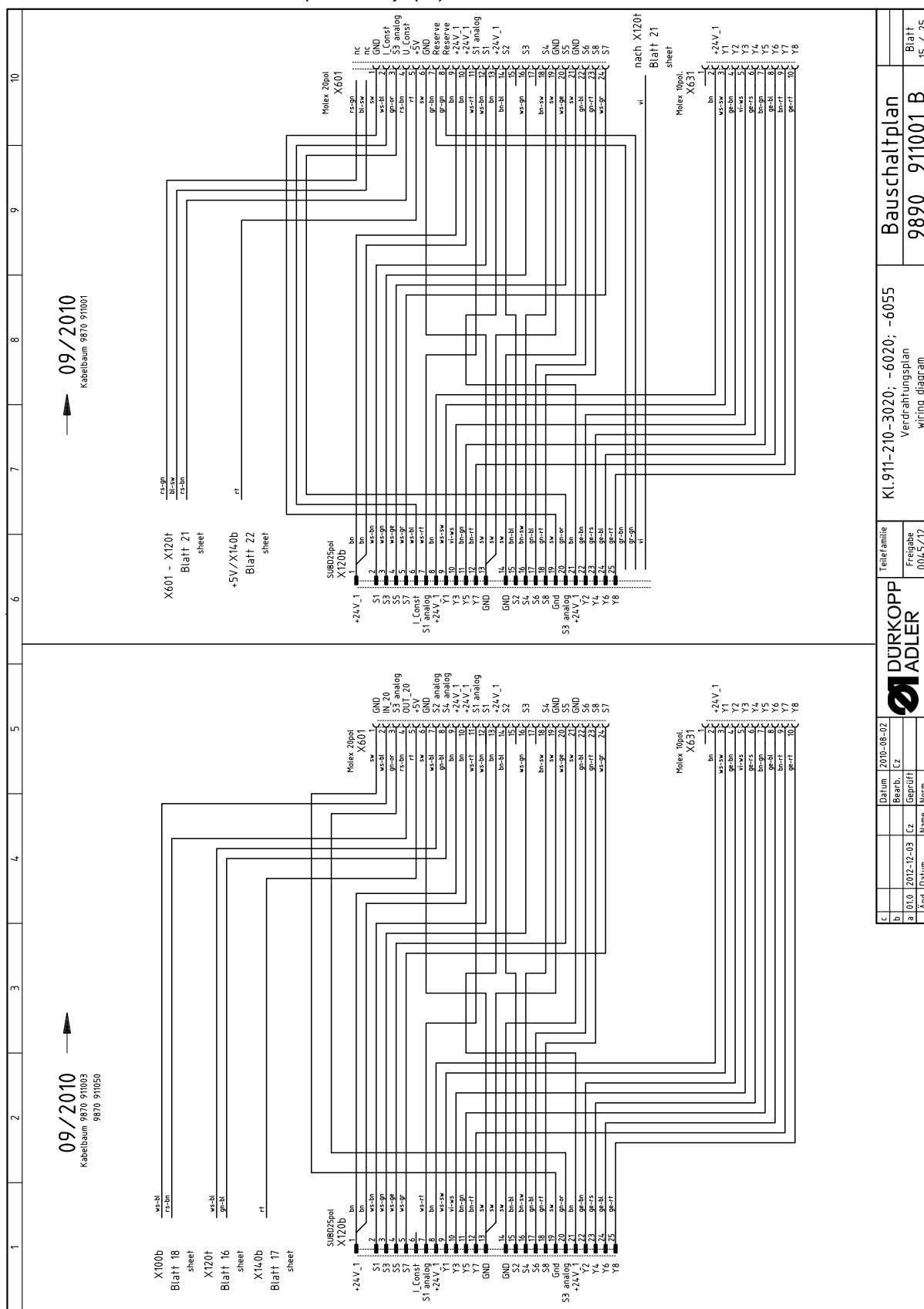


Abb. 87: Kapcsolási rajz (15)



09/2010
Kabelbaum 9870 911003
9870 911050

X100b
Blatt 18
sheet

X140b.8
Blatt 17
sheet

X634.3 (Y9)
Blatt 18
sheet

LED-Anschluß - X140f
Blatt 17
sheet

REW
Blatt 18
sheet

09/2010		Bauschaltplan		Blatt 16 / 25	
KL.911-210-3020; -6020; -6055		Verdrahtungsplan		9890 911001 B	
wiring diagram					

Teilfamilie		Freigabe		004/5/12	
DURKOPP ADLER		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum		Cz		Geprüft	
01.0. 2012-12-03		Cz		Geprüft	
Zust.		Name		Norm	
Datum					

[illegible]

Abb. 90: Kapcsolási rajz (18)

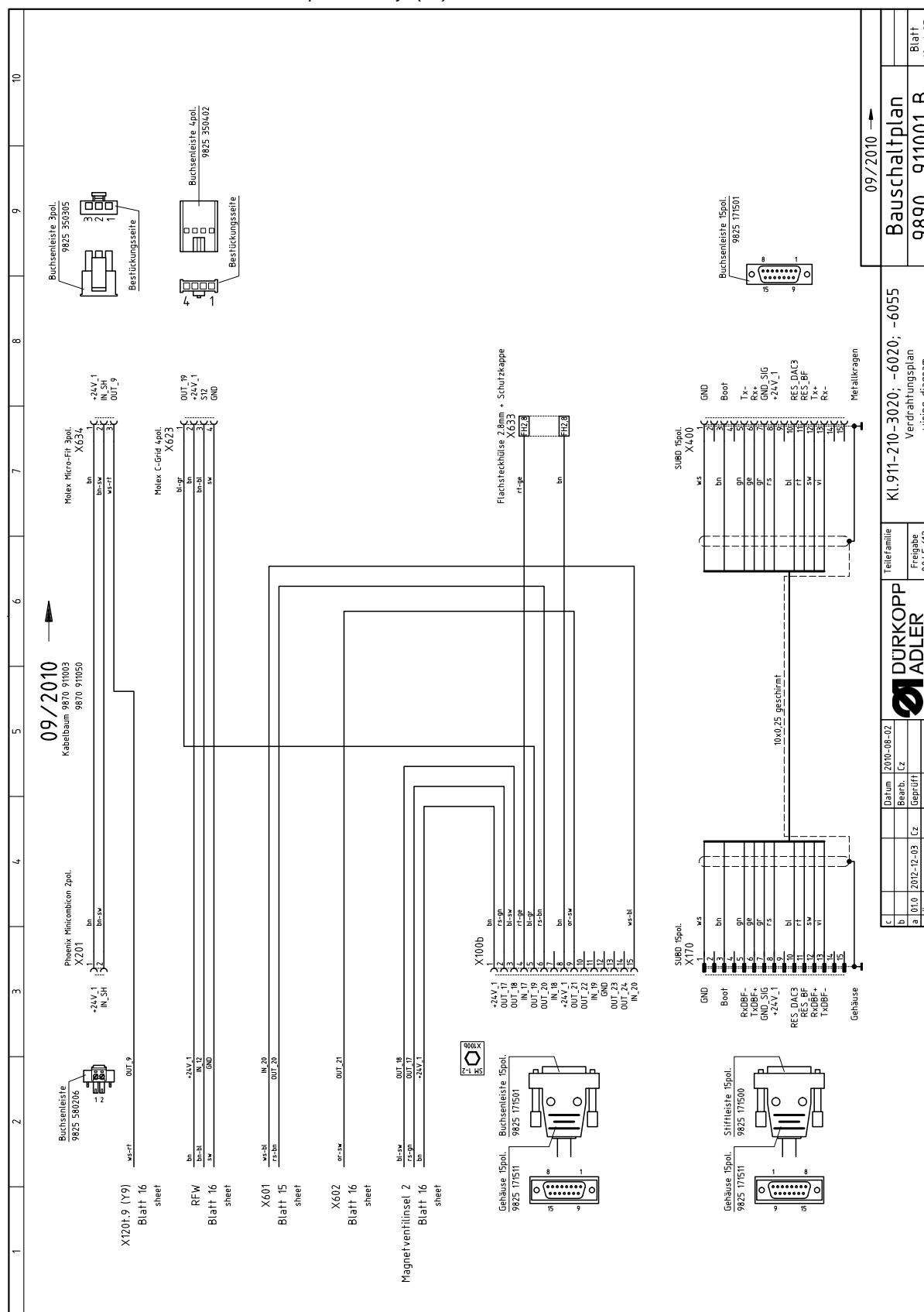
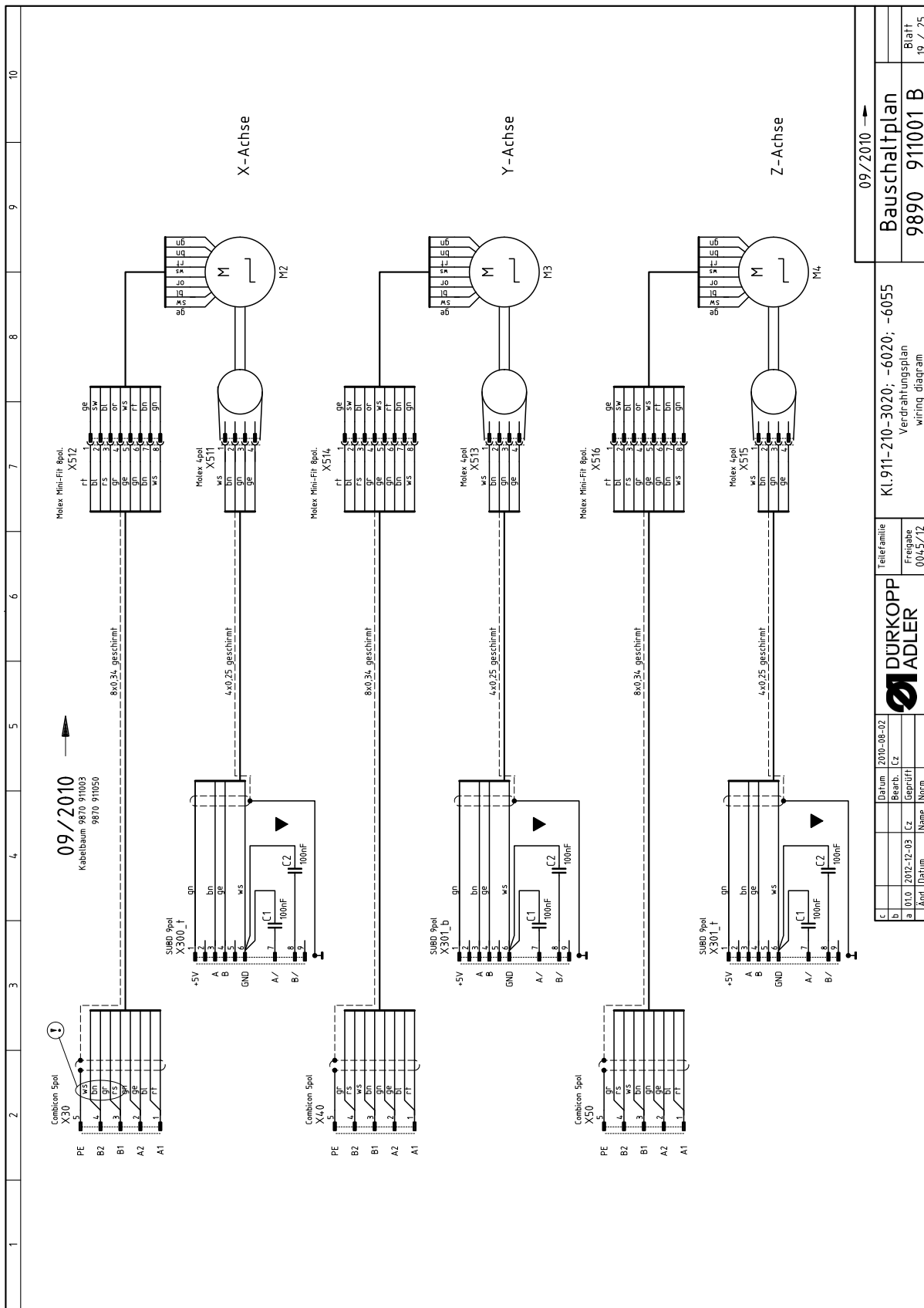


Abb. 91: Kapcsolási rajz (19)



[illegible]

[illegible]

[illegible]

12345678910

09/2010

Kabelbaum 9870 911001

Phasix MicroBin 2pol.
X201

Phasix Micro-Fit 3pol.
X605

Buchsenleiste 3pol.
9825 350305

Sich-Halt-Schalter

Gehäuse 15pol.
9825 171511

Buchsenleiste 15pol.
9825 171501

Schnellstopp

Phasix MicroBin 2pol.
X201

Phasix Micro-Fit 3pol.
X605

Buchsenleiste 4pol.
9825 350405

Schnellstopp

Gehäuse 15pol.
9825 171511

Buchsenleiste 15pol.
9825 171501

Schnellstopp

Phasix MicroBin 2pol.
X201

Phasix Micro-Fit 3pol.
X605

Buchsenleiste 4pol.
9825 350405

Schnellstopp

Gehäuse 15pol.
9825 171511

Buchsenleiste 15pol.
9825 171501

Schnellstopp

Phasix MicroBin 2pol.
X201

Phasix Micro-Fit 3pol.
X605

Buchsenleiste 4pol.
9825 350405

Schnellstopp

Gehäuse 15pol.
9825 171511

Buchsenleiste 15pol.
9825 171501

Schnellstopp

Phasix MicroBin 2pol.
X201

Phasix Micro-Fit 3pol.
X605

Buchsenleiste 4pol.
9825 350405

Schnellstopp

Gehäuse 15pol.
9825 171511

Buchsenleiste 15pol.
9825 171501

Schnellstopp

Phasix MicroBin 2pol.
X201

Phasix Micro-Fit 3pol.
X605

Buchsenleiste 4pol.
9825 350405

Schnellstopp

Gehäuse 15pol.
9825 171511

Buchsenleiste 15pol.
9825 171501

Schnellstopp

Phasix MicroBin 2pol.
X201

Phasix Micro-Fit 3pol.
X605

Buchsenleiste 4pol.
9825 350405

Schnellstopp

Gehäuse 15pol.
9825 171511

Buchsenleiste 15pol.
9825 171501

Schnellstopp

Phasix MicroBin 2pol.
X201

Phasix Micro-Fit 3pol.
X605

Buchsenleiste 4pol.
9825 350405

Schnellstopp

Gehäuse 15pol.
9825 171511

Buchsenleiste 15pol.
9825 171501

Schnellstopp

Phasix MicroBin 2pol.
X201

Phasix Micro-Fit 3pol.
X605

Buchsenleiste 4pol.
9825 350405

Schnellstopp

Gehäuse 15pol.
9825 171511

Buchsenleiste 15pol.
9825 171501

Schnellstopp

Phasix MicroBin 2pol.
X201

Wiring Diagram for 3-Axis CNC Machine

Legend:

- Stiffsteckste**: 9825 580510
- Gebäuse Spol**: 9825 109902
- Gebäuse**: 9825 580503

Axis Labels: X-Achse, Y-Achse, Z-Achse

Motor Connections:

- Motor M2 (X-Achse):** Molex Mini-Fit Spol. X512. 8x0.34 geschirmt.
- Motor M3 (Y-Achse):** Molex Mini-Fit Spol. X514. 8x0.34 geschirmt.
- Motor M4 (Z-Achse):** Molex Mini-Fit Spol. X516. 8x0.34 geschirmt.

Terminal Block Details:

- Motor M2 (X-Achse):** Molex Mini-Fit Spol. X512. 8x0.34 geschirmt. Pins: 1 ge, 2 sw, 3 bl, 4 rs, 5 ws, 6 gn, 7 bn, 8 gn.
- Motor M3 (Y-Achse):** Molex Mini-Fit Spol. X514. 8x0.34 geschirmt. Pins: 1 ge, 2 sw, 3 bl, 4 rs, 5 ws, 6 gn, 7 bn, 8 gn.
- Motor M4 (Z-Achse):** Molex Mini-Fit Spol. X516. 8x0.34 geschirmt. Pins: 1 ge, 2 sw, 3 bl, 4 rs, 5 ws, 6 gn, 7 bn, 8 gn.

Sub-Assembly Connections:

- Sub-Assembly X300:** SUBD Spol. X300. 1. ws, 2. ge, 3. bl, 4. rs, 5. ws, 6. gn, 7. bn, 8. gn.
- Sub-Assembly X301:** SUBD Spol. X301. 1. ws, 2. ge, 3. bl, 4. rs, 5. ws, 6. gn, 7. bn, 8. gn.

Grounding and Power Connections:

- PE:** Protective Earth connection.
- B2, B1, A2, A1:** Motor phase connections.
- +5V, GND, A, B:** Power and signal connections.

Abb. 97: Kapcsolási rajz (25)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kurzzeichen	Teilenummer	Benennung	denomination	Typ	Bemerkung	denomination	Typ	Bemerkung	
Q0	9815 560008	Netzschalter	main switch		rot-gelb	A1	9850 001224	Steuerung k	DAC III
S1	9815 710103	Induktivgeber	approximate switch	M8x1x40	konf. ET 9815 710100	A2	9850 911002	Bedienfeld k	OP7000 m. Prog.
S2	9815 710103	Induktivgeber	approximate switch	M8x1x40	konf. ET 9815 710100	A2	9850 911007	Bedienfeld k	OP7000 m. Prog.
S9	9815 740001	Oberfadenwächler	thread monitor	IDS/D	konf. ET 9815 710100	A2	9850 911009	Bedienfeld k	OP7000 m. Prog.
S10	9815 710103	Induktivgeber	approximate switch	M8x1x40	konf. ET 9815 710100	A3	9850 910001	Leiterplatte k	
S11	9815 710103	Induktivgeber	approximate switch	M8x1x40	konf. ET 9815 710100	A4	0745 407904	Fuß-Schaller	
S16	0999 220829	Druckschaller	pressure switch		Druckwächler	A5	9880 580003	Schaller k	PCB
S17	9815 101010	Taster	push-button	rot	Schnellstopp	A5	9805 320005	LED	switch
S17	9815 101085	Schallelement	switch-element			A6	9850 001060	Leiterplatte k	LED
S100	9815 935006	Lichtschranke	light barrier		Ref. Nähmotor	A7	9850 001060	Leiterplatte k	PCB
S101	9815 710103	Induktivgeber	approximate switch	M8x1x40	konf. ET 9815 710100	A8	0745 177514	Spuler	PCB
S102	9815 710103	Induktivgeber	approximate switch	M8x1x40	konf. ET 9815 710100	A8	0867 170204	Spuler	PCB
S103	9815 935006	Lichtschranke	light barrier		Ref. Z-Achse	A9	9850 867004	Leiterplatte k	PCB
X0	9825 190104	Netzstecker	mains plug	Schuko (DE)	(on request/auf Wunsch)	A10	9850 911000	Leiterplatte k	PCB
X1	9825 190103	Steckdose	wall socket	Schuko (DE)		A11	9850 867001	Leiterplatte k	PCB
Y102	9820 110021	Hubmagnet	solenoid DC		Fadenspannung 1+2	A12	9850 867003	Leiterplatte k	PCB
Y103	9820 110016	Hubmagnet	solenoid DC		Fadenabschneider	A12.1	9815 925002	Lichtschranke	light barrier
Y104	9820 110037	Hubmagnet	solenoid DC		Fadenklemme	A13	9850 001090	Leiterplatte k	PCB
						A14	9850 001090	Leiterplatte k	PCB
						A15	9850 001090	Leiterplatte k	PCB
						A16	9850 001090	Leiterplatte k	PCB
						A17	9850 911004	Pegelwandler	PCB
						A18	9850 911005	Leiterplatte k	PCB
						A19	9850 911006	Barcodeleser k.	bar code reader cpl.
						F400	9825 810107	Sicherung	fuse
						F401	9825 810417	Sicherung	fuse
						F402	9825 810417	Sicherung	fuse
						F403	9825 810417	Sicherung	fuse
						F404	9825 810107	Sicherung	fuse
						H1.2,3,4	9835 501005	Laser k	laser cpl.
						H1.2,3,4	9835 501006	Laser	laser
						M1/M1.1	9800 170034	Nähantrieb o.S.	sewing motor
						M2	9800 580034	Schrittmotor	stepper
						M2.1	0580 490194	Drehgeber k	encoder
						M3	9800 580038	Schrittmotor	stepper
						M3.1	0580 490194	Drehgeber k	encoder
						M4	9800 580033	Schrittmotor	stepper
						M4.1	0580 490194	Drehgeber k	encoder

9890 911001 B / 25

c	Datum	2010-06-02
b	Bearb.	Cz
a	01.0	2012-12-03
Änd.	Datum	Name
		Norm


**DÜRKOPP
ADLER**

 Teilenummer
9890 911001 B

 Bauschaltplan
9890 911001 B

 Blatt
25 / 25

DÜRKOPP ADLER AG

Potsdamer Straße 190

33719 Bielefeld

GERMANY

Phone +49 (0) 521 / 925-00

E-mail service@duerkopp-adler.com

www.duerkopp-adler.com

