KNECHT

Használati utasítás

B 500

Automata csiszoló- és polírozógép

Állapot 2023.11 ■ Verzió 1.4 | Fordítás

Használati utasítás

Automata csiszoló- és polírozógép B 500

Gyártó

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Strasse 26
88368 Bergatreute
Németország

Telefon +49-7527-928-0
Telefax +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

A gép üzemeltetőjét megillető dokumentumok

Használati utasítás

A használati utasítás kiadásának dátuma

2023. november 3.

Szerzői jog

A jelen használati utasítás, valamint az üzemeltetési dokumentumok szerzői jogvédelem alatt állnak és a KNECHT Maschinenbau GmbH cég tulajdonát képezik. Ezeket a dokumentumokat a berendezésekkel együtt termékeink vevőinek és üzemeltetőinek szállítjuk le; ezek a géphez tartoznak.

Kifejezett engedélyünk nélkül ezeket a dokumentumokat tilos sokszorosítani vagy harmadik fél, különösen konkurens cégek számára hozzáférhetővé tenni.

Tartalomjegyzék

1. Fontos tudnivalók 7

1.1 Előszó a használati utasításhoz 7
1.2 A használati utasításban előforduló figyelmeztetések és szimbólumok 7
1.3 Figyelmeztető és tiltó jelzések és jelentésük 8
1.3.1 Figyelmeztető és tiltó jelzések a csiszológépen/csiszológépben 8
1.4 Típustábla és gépszám 9
1.5 Kép- és pozíciószámok a használati utasításban 10

2. Biztonság 11

2.1 Alapvető biztonsági tudnivalók 11
2.1.1 A használati utasításban található tudnivalók figyelembe vétele 11
2.1.2 Az üzemeltető kötelezettségei 11
2.1.3 A személyzet kötelezettségei 11
2.1.4 Veszélyek a csiszológép használata során 11
2.1.5 Zavarok 12
2.2 Rendeltetésszerű használat 12
2.3 Szavatosság és jótállás 12
2.4 Biztonsági előírások 13
2.4.1 Szervezési rendszabályok 13
2.4.2 Védelmi felszerelések 13
2.4.3 Informális biztonsági intézkedések 13
2.4.4 A személyzet kiválasztása, a személyzet képzettsége 13
2.4.5 Gépvezérlés 14
2.4.6 Biztonsági tudnivalók normál üzemelés esetén 14
2.4.7 Elektromos energia miatti veszélyek 14
2.4.8 Különleges veszélyforrások 15
2.4.9 Állagmegóvás (karbantartás, javítás) és zavarelhárítás 15
2.4.10 Szerkezeti átalakítások a csiszológépen 15
2.4.11 A csiszológép tisztítása 15
2.4.12 Olajok és zsírok 15
2.4.13 A csiszológép áthelyezése 16

3. Leírás 17

3.1 Rendeltetés 17
3.2 Műszaki adatok 17
3.3 Működés leírás 18
3.4 Alkatrészcsoport leírás 19
3.4.1 A csiszológép be-/kikapcsolása 21
3.4.2 Kezelőpult 21
3.4.3 A kezelőfelület felépítése (főképernyő) 22
3.4.4 Hűtőfolyadék-pumpa 24
3.4.5 Védőburkolat 25
3.4.6 SP 112 másolatcsiszoló lemez 25
3.4.7 Csiszolóberendezés 25
3.4.8 Polírozóegységek polírozópasztával 26

Tartalomjegyzék

4. Szállítás 27

4.1 Szállítóeszközök 27
4.2 Szállítási károk 27
4.3 Elszállítás más felállítási helyre 27

5. Összeszerelés 29

5.1 A szakszemélyzet kiválasztása 29
5.2 A felállítás helye 29
5.3 Tápcsatlakozások 29
5.4 Beállítások 29
5.5 A csiszológép első üzembe helyezése 30

6. Üzembe helyezés 31

7. Kezelés 33

7.1 A csiszolástechnika általános alapjai 33
7.2 A profilok módosítása 34
7.3 Vágókések csiszolása 35
7.3.1 A csiszológép bekapcsolása 35
7.3.2 A másolatcsiszoló lemez beszerelése 35
7.3.3 A csiszolási szög beállítása 37
7.3.4 A csiszolóberendezés beállítása 37
7.3.5 A sorjázóegység beállítása 38
7.3.6 A polírozóegység beállítása 39
7.3.7 A csiszolási folyamat elindítása 39
7.4 A másolatcsiszoló lemez cseréje 40
7.5 A nedves csiszolószalag cseréje 42
7.6 A polírozóegység lamellás keféjének cseréje 43
7.7 A sorjázóegység lamellás keféinek cseréje 44
7.8 A polírozópaszták cseréje 45

8. Vezérlés 46

8.1 Főképernyő 46
8.2 A termékfájl aktiválása 47
8.3 A termékfájl átnevezése, létrehozása és törlése 48
8.3.1 A termékfájl átnevezése 48
8.3.2 A termékfájl létrehozása 49
8.3.3 A termékfájl törlése 49

Tartalomjegyzék

8.4 A termékfájl paramétereinek szerkesztése 50
8.4.1 A „Csiszolás" paraméter jelentése 51
8.4.2 Az „Előtolási ciklusok" paraméter jelentése 53
8.4.3 A „polírozási folyamat" paraméter jelentése 55
8.5 Beállítási adatok 57
8.6 Kézi funkciók 59
8.7 Nyelv 60
8.8 Az internetkapcsolat beállítása 61

9. Ápolás és karbantartás 62

9.1 Kenés és karbantartás 62
9.2.1 Kenési terv és kenőanyag táblázat 63
9.2 Tisztítás 64
9.2.1 Az alépítmény tisztítása 65
9.3 Karbantartási terv 66

10. Szétszerelés és ártalmatlanítás 67

10.1 Szétszerelés 67
10.2 Ártalmatlanítás 67

11. Szerviz, alkatrészek és tartozékok 68

11.1 Postai cím 68
11.2 Szerviz 68
11.3 Kopó- és pótalkatrészek 68
11.4 Tartozékok 69
11.4.1 Alkalmazott csiszolóeszközök stb. 69

12. Függelék 70

12.1 EK megfelelőségi nyilatkozat 70

1. Fontos tudnivalók

1.1 Előszó a használati utasításhoz

A használati utasítás célja, hogy megkönnyítse az automatikus csiszoló- és polírozógép (a továbbiakban csiszológép) megismerését és rendeltetésszerű használatát. A használati utasítás fontos tudnivalókat tartalmaz a csiszológép biztonságos, szakszerű és gazdaságos üzemeltetésére vonatkozóan.

A használati útmutatásban foglaltak betartásával elkerülhetők a veszélyhelyzetek, csökkenthetők a javítási költségek és az állásidők, illetve megnövelhető a csiszológép megbízhatósága, illetve élettartama.

A használati utasításnak mindig elérhetőnek kell lennie a csiszológép felállítási helyén.

Minden olyan személynek gondosan el kell olvasnia a használati utasítást és alkalmaznia kell az abban foglaltakat, akit a berendezéssel történő munkavégzéssel bíznak meg, pl.:

- szállítás, összeszerelés, üzembe helyezés
- a kezelés során, beleértve a munkafolyamat során fellépő zavarok elhárítását, valamint
- az állagmegóvás (karbantartás, javítás) során.

A használati utasítás és a használati hely szerinti országban és helyen érvényes kötelező balesetmegelőzési előírásokon túl az elfogadott szakmai biztonsági és szakszerű munkavégzési előírásokat is be kell tartani.

1.2 A használati utasításban előforduló figyelmeztetések és szimbólumok

A használati utasításban a következő szimbólumok/jelölések használatosak, amelyeket feltétlenül figyelembe kell venni:

VIGYÁZAT

A veszélyt jelző háromszög a „VIGYÁZAT" szóval együtt munkavédelmi tudnivalókra utal, amelyek során személyek élete és testi épsége kerülhet veszélybe.

Ezekben az esetekben különös óvatossággal és gondossággal kell eljárni.

FIGYELEM

"FIGYELEM" olvasható azokon a helyeken, ahol különösen figyelni kell a köszörű és környezete károsodásának vagy megsemmisülésének elkerülésére.

TÁJÉKOZTATÁS

A „MEGJEGYZÉS" jelölés alkalmazástechnikai javaslatokra és különösen hasznos információkra utal.

1. Fontos tudnivalók

1.3 Figyelmeztető és tiltó jelzések és jelentésük

1.3.1 Figyelmeztető és tiltó jelzések a csiszológépen/csiszológépben

A csiszológépen/-ben a következő figyelmeztetések és utasítások találhatók:

VIGYÁZAT! VESZÉLYES ELEKTROMOS FESZÜLTSÉG (figyelmeztető jelzés a kapcsolószekrényen)

A köszörű a tápfeszültség csatlakoztatása után életveszélyes feszültség alatt áll.

A gép áramvezető részeit csak illetékes szakszemélyzet nyithatja fel.

A gondozási, karbantartási és javítási munkákat megelőzően a csiszológépet le kell választani az elektromos hálózatról.

VIGYÁZAT! SÉRÜLÉSVESZÉLY A KÉSNÉL (a polírozóegységen elhelyezett figyelmeztetés)

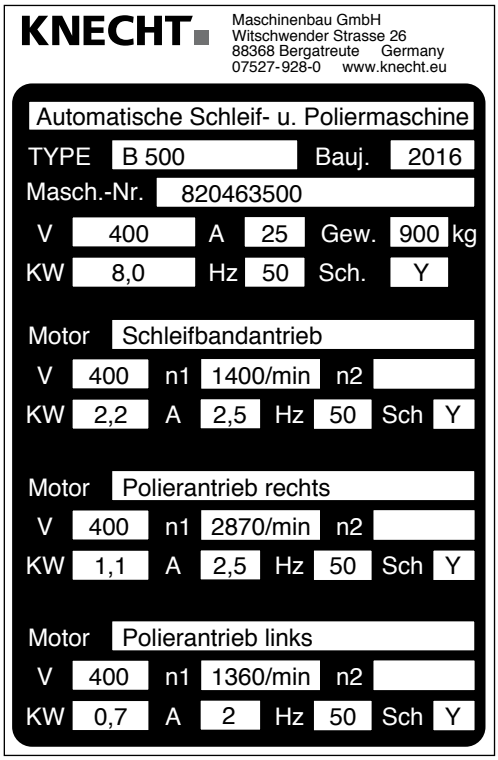
A csiszológépen végzett munkák során késeket csiszolnak, melyek élességük folytán súlyos vágási sérüléseket okozhatnak.

Ezeknél a munkáknál, különösen a kések behelyezésekor, védőkesztyűt kell viselni.

A kések szállításakor óvatosan járjon el. Használjon a kés gyártója által biztosított védőelemeket. Viseljen vágásálló védőkesztyűt és biztonsági cipőt.

1. Fontos tudnivalók

1.4 Típustábla és gépszám



1-1. ábra Típustábla

A típustábla (1-1) a gép hátsó lemezén található.

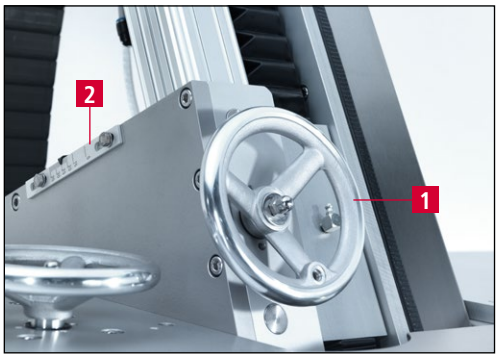
1-2. ábra Gépszám

A gépszám (1-2) a típustáblán (1-1) és a gép jobb felső részén van feltüntetve.

1.5 Kép- és pozíciószámok a használati utasításban

Ha a szövegben a gép egy ábrán bemutatott alkotórészét tárgyaljuk, akkor zárójelben megadjuk az ábra-, illetve pozíciószámot.

Példa: (7-5/1) jelentése 7-5. ábra, 1. pozíció.



7-5. ábra *A csiszolási szög beállítása*

Állítsa be a csiszolási szöget a kézikerékkel (7-5/1).

A csiszolási szög a skála (7-5/2) segítségével olvasható le.

2. Biztonság

2.1 Alapvető biztonsági tudnivalók

2.1.1 A használati utasításban található tudnivalók figyelembe vétele

A csiszológép biztonságos kezelésének és zavartalan üzemeltetésének alapfeltétele az alapvető biztonsági tudnivalók és biztonsági előírások ismerete.

- Ez a használati utasítás fontos tudnivalókat tartalmaz a csiszológép biztonságos használatával kapcsolatosan.
- Ezt a használati utasítást, különösen a biztonsági tudnivalókat, minden olyan személynek figyelembe kell vennie, aki a csiszológéppel dolgozik.
- Ezenkívül be kell tartani az alkalmazás helyén érvényes balesetmegelőzési szabályokat és előírásokat.

2.1.2 Az üzemeltető kötelezettségei

Az üzemeltető kötelezettséget vállal arra, hogy csak olyan személyeknek engedélyezi a munkavégzést a csiszológépen, akik

- megismerték a munkabiztonság és a balesetmegelőzés alapvető szabályait, és akik oktatásban részesültek a csiszológép használatával kapcsolatosan,
- elolvasták és megértették a használati utasítást, különösen a „Biztonság" fejezetet és a figyelmeztetéseket, és ezt aláírásukkal igazolták.

A személyzet biztonságtudatos munkavégzését rendszeres időközönként ellenőrizni kell.

2.1.3 A személyzet kötelezettségei

A csiszológéppel dolgozó személyek kötelesek a munkavégzés megkezdése előtt

- betartani az alapvető munkabiztonsági és balesetmegelőzési szabályokat,
- elolvasni a használati utasítást, mindenek előtt a „Biztonság" fejezetet és a figyelmeztetéseket, és aláírásukkal igazolni, hogy megértették az abban foglaltakat.

2.1.4 Veszélyek a csiszológép használata során

A csiszológép megfelel a technika legújabb állásának és azt az elfogadott biztonságtechnikai szabályok szerint gyártották. Ennek ellenére a használat során a használó vagy harmadik személyek testi épsége és élete veszélybe kerülhet, vagy a csiszológépben vagy más vagyontárgyakban kár keletkezhet.

A csiszológép csak az alábbiaknak megfelelően használható:

- a rendeltetésszerű használatának megfelelően és
- biztonságtechnikai szempontból kifogástalan állapotban.

2. Biztonság

A biztonságot hátrányosan befolyásoló lehetséges zavarokat azonnal el kell hárítani.

2.1.5 Zavarok

Amennyiben a csiszológépen biztonságtechnikai zavarok lépnek fel, vagy a megmunkálási eredmények alapján ilyenekre lehet következtetni, akkor a csiszológépet azonnal le kell állítani mindaddig, amíg a zavar okát meg nem találják vagy a zavart el nem hárítják.

Az üzemzavarok elhárítását csak illetékes szakszemélyzet végezheti.

2.2 Rendeltetésszerű használat

A csiszológép kizárólag sima gépkések automatikus csiszolására, sorjátlanítására és polírozására szolgál.

Lapos kések csiszolása előtt előbb ellenőrizni kell, hogy a kés illeszkedik-e a késfelvevőre.

Az ettől eltérő vagy ezen túlmutató használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Az ebből eredő károkért a KNECHT Maschinenbau GmbH nem vállal felelősséget. A kockázatot egyedül a használó viseli.

A rendeltetésszerű használathoz tartozik a használati utasításban közölt összes tudnivaló figyelembe vétele is.

FIGYELEM

A csiszológép használata nem rendeltetésszerű, amennyiben például:

- **A berendezések nincsenek megfelelően rögzítve.**
- **Más munkadarabokat lapos gépkésként csiszol le.**

2.3 Szavatosság és jótállás

A jótállási és szavatossági igényt személyi sérülés vagy dologi kár esetén kizárjuk abban az esetben, ha az az alábbi okok valamelyikére (akár többre is) vezethető vissza:

- a csiszológép nem rendeltetésszerű használata,
- a csiszológép szakszerűtlen szállítása, üzembe helyezése, kezelése és karbantartása,
- a csiszológép üzemeltetése meghibásodott biztonsági berendezésekkel vagy nem szakszerűen felszerelt, illetve üzemképtelen biztonsági és védelmi berendezésekkel,
- a használati utasításban szereplő tudnivalók figyelmen kívül hagyása a csiszológép szállítása, üzembe helyezése, használata, karbantartása és javítása során,

- a csiszológép önhatalmú szerkezeti átalakítása,
- pl. a meghajtási viszonyok (teljesítmény és fordulatszám) önhatalmú megváltoztatása és
- a kopásnak kitett gépalkatrészek nem megfelelő felügyelete, valamint
- nem megengedett alkatrészek és kopó alkatrészek használata.

Csak eredeti alkatrészeket és kopó alkatrészeket használjon. Idegen forrásból beszerzett alkatrészek esetén nem biztosított, hogy azokat az igénybevételnek és a biztonsági előírásoknak megfelelően tervezték és gyártották.

2.4 Biztonsági előírások

2.4.1 Szervezési rendszabályok

Minden meglévő biztonsági felszerelést rendszeresen ellenőrizni kell.

Be kell tartani az ismétlődő karbantartási munkák számára előírt vagy a használati utasításban megadott erre vonatkozó határidőket!

2.4.2 Védelmi felszerelések

A csiszológép minden használatbavétele előtt az összes védelmi felszerelést szakszerűen fel kell szerelni, és azoknak működőképesnek kell lenniük.

A védőeszközöket csak a köszörű leállítását és ismételt visszakapcsolás elleni biztosítását követően szabad eltávolítani.

A pótalkatrészek felszerelésekor a védőberendezéseket az üzemeltetőnek kell felszerelnie az előírásoknak megfelelően.

2.4.3 Informális biztonsági intézkedések

A használati utasításnak mindig elérhetőnek kell lennie a csiszológép felállítási helyén. A használati utasításon kívül készenlétbe kell helyezni és be kell tartani az általánosan érvényes, valamint a helyi balesetmegelőzési szabályokat is.

Az összes biztonsági útmutatásnak és veszélyt jelző figyelmeztetésnek hiánytalanul meg kell lennie, és azoknak jól olvasható állapotban kell lenniük.

2.4.4 A személyzet kiválasztása, a személyzet képzettsége

A csiszológéppel csak képzett és oktatásban részt vett személyzet dolgozhat. Vegye figyelembe a törvényileg előírt alsó korhatárt!

Egyértelműen meg kell határozni a személyzet hatáskörét az üzembe helyezéssel, a kezeléssel, a karbantartással és a javítással kapcsolatban.

A tanulási, oktatási, betanítási szakaszban lévő személyzet kizárólag egy tapasztalt személy folyamatos felügyelete mellett dolgozhat a csiszológéppel!

2.4.5 Gépvezérlés

Semmiképpen se módosítsa a szoftver programozását. Az üzemeltető által beállítható paraméterekre ez nem vonatkozik (pl. a ciklusszám beállítása).

A gépet csak szakképzett és megfelelően betanított személyzet működtetheti.

2.4.6 Biztonsági tudnivalók normál üzemelés esetén

Minden biztonsági szempontból aggályos munkavégzés kerülendő. A csiszológép csak akkor üzemeltethető, ha minden védelmi felszerelés rendelkezésre áll, és teljesen működőképes.

Műszakonként legalább egyszer (vagy naponta egyszer) ellenőrizze a köszörűt, hogy nem láthatók-e rajta sérülések, és vizsgálja meg a biztonsági berendezések működőképességét.

Az előforduló elváltozásokat (beleértve az üzemi viselkedést is) azonnal jelezni kell az illetékes helyen, ill. személynek. A csiszológépet adott esetben azonnal le kell állítani és biztosítani kell.

A csiszológép bekapcsolása előtt meg kell győződni arról, hogy a gép bekapcsolása senkit sem veszélyeztet.

Hibás működés esetén a csiszológépet azonnal le kell állítani és biztosítani kell. Gondoskodni kell a zavarok haladéktalan elhárításáról.

2.4.7 Elektromos energia miatti veszélyek

A kapcsolószekrényt mindig zárva kell tartani. Csak az arra feljogosított személyzet férhet hozzá.

Az elektromos berendezéseken vagy üzemi eszközökön csak villanyszerelők végezhetnek munkálatokat, a vonatkozó villamossági szabályok betartásával, az elektrotechnikai szabályoknak megfelelően kell elvégezni.

A hiányosságokat, pl. megrongálódott kábelek, kábelkötések stb., az illetékes szakembernek azonnal ki kell javítania.

A sárga színnel jelölt kábelek kikapcsolt főkapcsoló esetén is feszültség alatt állnak.

2.4.8 Különleges veszélyforrások

A munkavégzési pozícióba lépő csiszolószalag miatt a gép hátsó részén fennáll a beszorulás veszélye. Megfelelő személyi védőfelszerelést kell viselni.

2.4.9 Állagmegóvás (karbantartás, javítás) és zavarelhárítás

A karbantartási munkákat a szakszemélyzetnek határidőre el kell végeznie. A javítási munkák megkezdését megelőzően tájékoztatni kell a kezelőszemélyzetet. Ki kell nevezni a felelős felügyelő személyt.

Minden karbantartási munka alkalmával feszültségmentesíteni kell a köszörűt és biztosítani kell a váratlan visszakapcsolás ellen. Húzza ki a hálózati csatlakozót. Szükség esetén biztosítani kell a javítási területet.

A karbantartási munkák és a hibaelhárítás befejezését követően fel kell szerelni az összes biztonsági berendezést és ellenőrizni kell azok működését.

2.4.10 Szerkezeti átalakítások a csiszológépen

A gyártó hozzájárulása nélkül a csiszológépen tilos átalakításokat, bővítéseket vagy átépítéseket végezni. Ez vonatkozik a biztonsági felszerelések beépítésére és beállítására is.

Minden átalakításhoz a KNECHT Maschinenbau GmbH írásos hozzájárulása szükséges.

A gép nem kifogástalan állapotú alkatrészeit ki kell cserélni.

Csak eredeti alkatrészeket és kopó alkatrészeket használjon. Idegen forrásból beszerzett alkatrészek esetén nem biztosított, hogy azokat az igénybevételnek és a biztonsági előírásoknak megfelelően tervezték és gyártották.

2.4.11 A csiszológép tisztítása

A felhasznált tisztítószereket és anyagokat szakszerűen kell kezelni, és azokat környezetbarát módon kell ártalmatlanítani.

Gondoskodni kell a gyorsan kopó, valamint a cserealkatrészek biztonságos és környezetkímélő ártalmatlanításáról.

2.4.12 Olajok és zsírok

Az olajok és zsírok használatakor figyelembe kell venni az adott termékre vonatkozó érvényes biztonsági előírásokat. Be kell tartani a különleges élelmiszeripari előírásokat.

2.4.13 A csiszológép áthelyezése

A csiszológép kismértékű áthelyezése esetén is minden külső energiaellátást meg kell szakítani. Az újbóli üzembe helyezést megelőzően a csiszológépet szabályszerűen csatlakoztatni kell az elektromos hálózathoz.

A rakodáshoz csak megfelelő teherbírású emelőeszközöket és teherfelvevő berendezéseket szabad használni. Az emelési folyamattal szakértelemmel rendelkező irányítót kell megbízni.

A átrakodási és felállítási területen csak az ezekben a munkálatokban résztvevő személyek tartózkodhatnak.

A csiszológépet kizárólag a használati utasításban leírtaknak (rögzítési pontok a teherfelvevő elemek számára stb.) megfelelően szabad emelővel felemelni. Csak megfelelő teherbírású szállítójárművet használjon. A rakományt megbízhatóan kell rögzíteni. Megfelelő rögzítési pontokat használjon.

Az ismételt üzembe helyezés során a használati utasításban foglaltaknak megfelelően kell eljárni.

3. Leírás

3.1 Rendeltetés

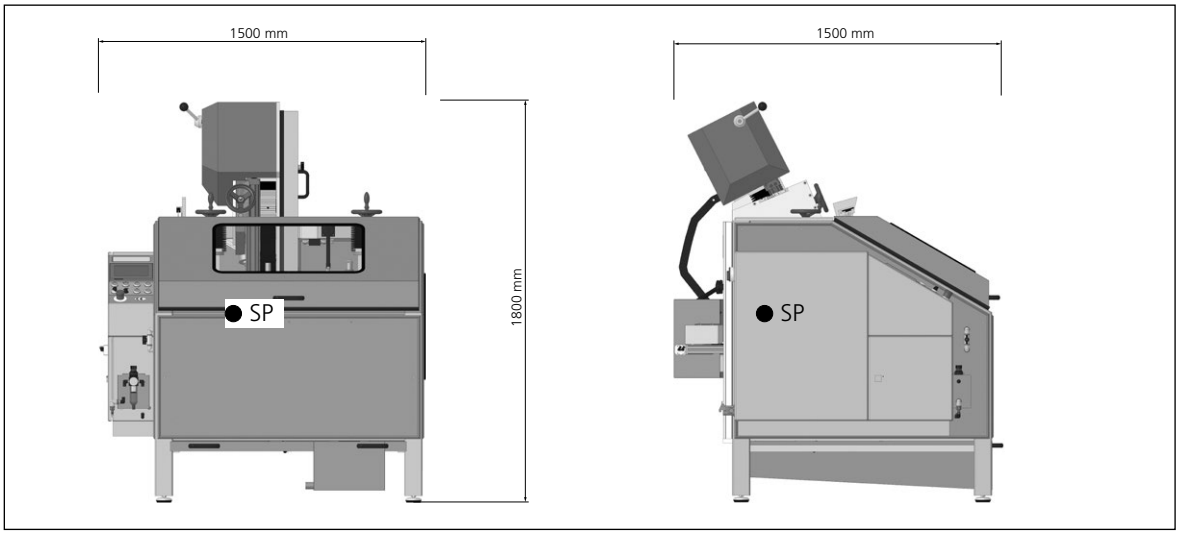
A B 500 automatikus csiszoló- és polírozógép csiszolja, sorjátlanítja és polírozza a lapos késeket.

3.2 Műszaki adatok

Magasság	kb. 1800 mm
Szélesség	kb. 1500 mm
Mélység	kb. 1500 mm
Tömeg	500 kg
Feszültségellátás*	3x 400 V
Hálózati frekvencia*	50 Hz
Teljesítmény*	6,5 kW
Áramfelvétel*	10,5 A
Előtétbiztosíték*	16 A
Vezérlőfeszültség	24 V DC
Sűrítettlevegő-csatlakozás az ISO 8573-1:2010 [1:4:2] szerint	6,5 bar (50 l/perc)
Mért A-értékelt kibocsátási zajnyomásszint a munkahelyen LpA**	72 dB (A)
Nedves csiszolószalag	2200 x 60 mm
Lamellás kefék	d.200 x 50 mm

*) A konkrét elektromos hálózattól függően ezek az adatok eltérőek lehetnek.
**) Kétszámjegyű zajnyomásszint az EN ISO 4871 szerint. Zajkibocsátási adat az EN ISO 11202 szerint (mérési bizonytalanság KpA. 3 dB(A)). A KNECHT Maschinenbau GmbH cég K 24 típusú RR335 vágókésének csiszolását végeztük el.

3. Leírás



3-1. ábra Méretek mm-ben

3.3 Működés leírás

A csiszoló- és polírozógéppel max. 700 x 550 mm-es lineáris és konvexiális, lapos kések automatikusan csiszolhatók, sorjátlaníthatók és polírozhatók.

A kést egy másolatcsiszoló lemezre kell rögzíteni, és az alakjának megfelelően a nedves csiszolószalagnál, ill. a lamellás keféknél kell vezetni.

Fokozatmentesen 5° és 35° közötti csiszolási szög állítható be a csiszolóberendezésen.

Vészhelyzetben a csiszoló- és polírozógép a „vészleállító" gombbal azonnal leállítható.

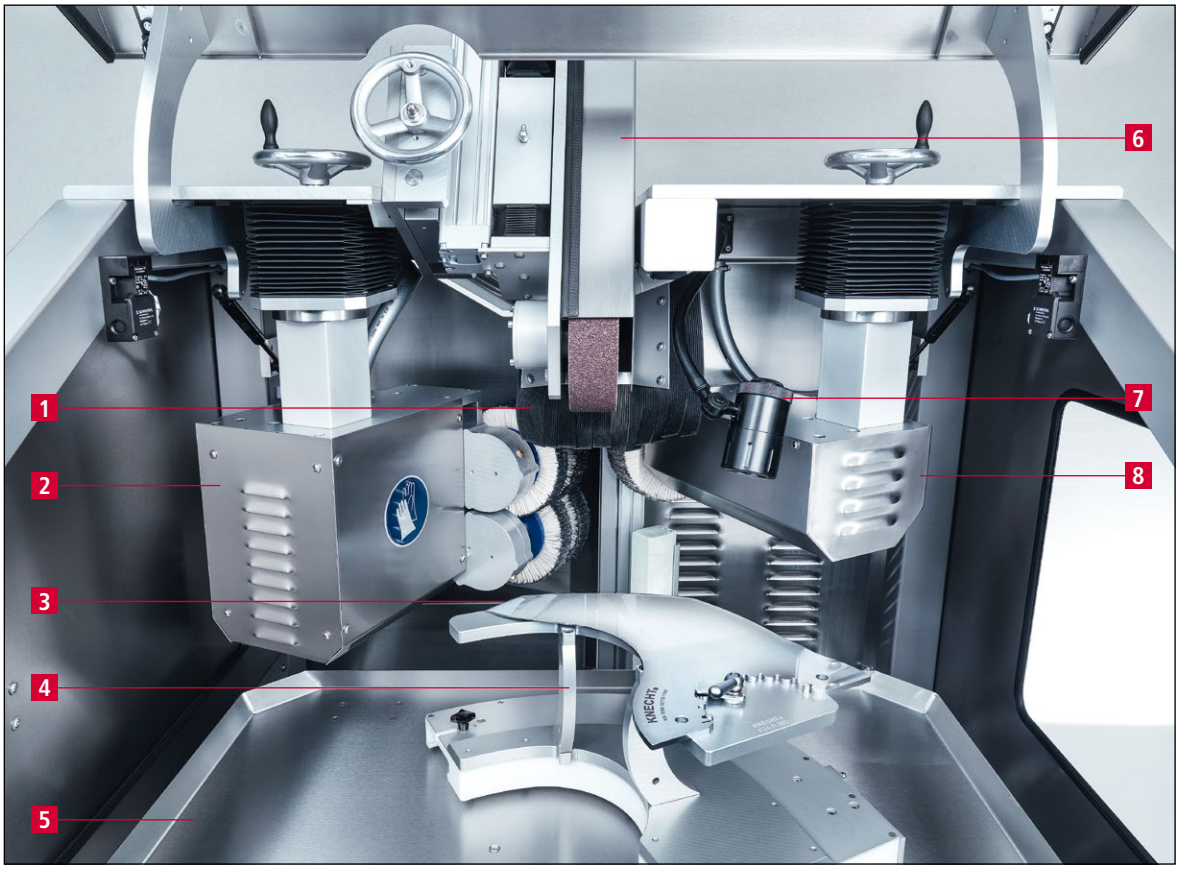
3. Leírás

3.4 Alkatrészcsoport leírás

3-2. ábra Csiszológép teljes nézet

1 Szalagvédő burkolat
2 Szalag-tehermentesítő kar
3 Kézikerék a „sorjázóegység" magasságállításához
4 Hátsó ajtó, polírozóegység (fedett)
5 Kezelőpult
6 Kapcsolószekrény
7 Pneumatikus szekrény
8 Kézikerék a „polírozóegység" magasságállításához
9 Védőburkolat
10 Víztartály
11 Állítható géptalpak

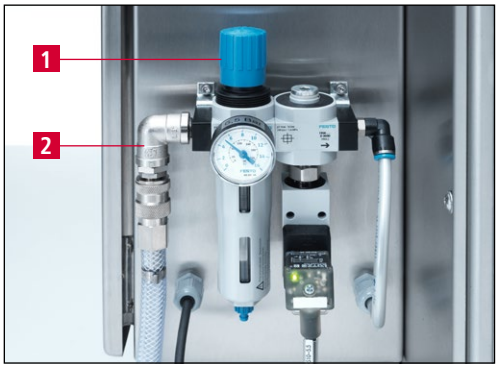
3. Leírás



3-3. ábra Belső nézet

1 Fröccsenésvédő
2 Sorjázóegység a késpengéhez
3 Kés
4 SP 112 másolatcsiszoló lemez
5 Védőlemez
6 Csiszolóberendezés
7 Munkalámpa
8 Polírozóegység a kés hátoldalához

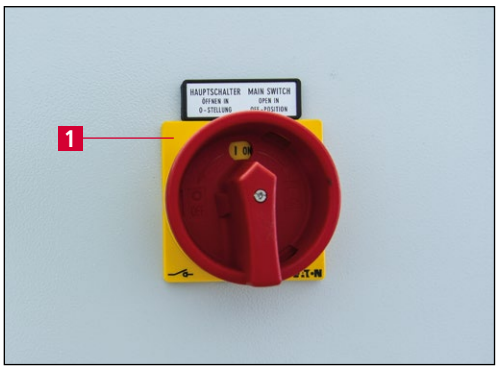
3. Leírás



3-4. ábra Pneumatika

1 Nyomásbeállító gomb
2 Sűrítettlevegő-csatlakozás (6,5 bar)

3.4.1 A csiszológép be-/kikapcsolása



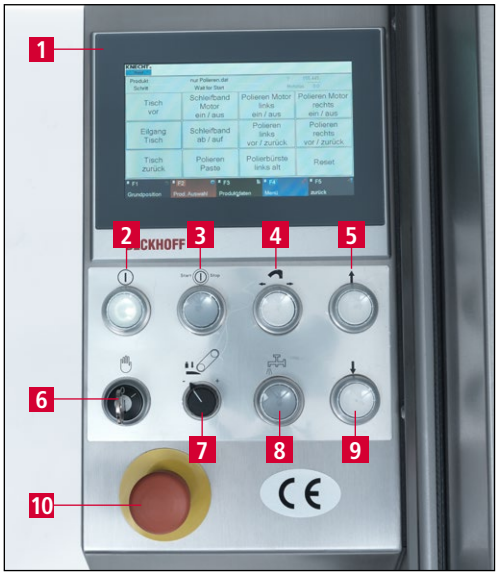
3-5. ábra Főkapcsoló

A főkapcsoló (3-5/1) a kapcsolószekrény hátoldalán található.

A csiszológép a főkapcsoló „0”-ról „I”-re történő átkapcsolásával kapcsolható be.

A csiszológép a főkapcsoló „I”-ről „0”-ra történő átkapcsolásával kapcsolható ki.

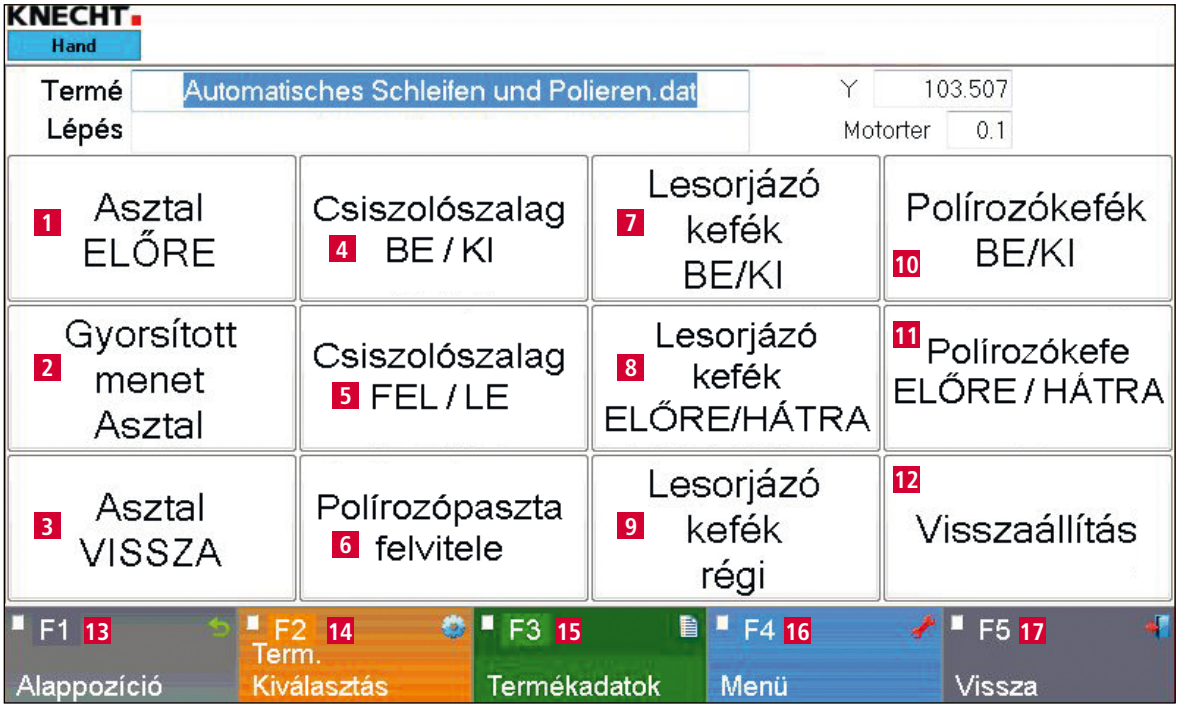
3.4.2 Kezelőpult



3-6. ábra Kezelőpult

1 Képernyő
2 „Vezérlés be” gomb: Vezérlés aktiválása (villogó gomb esetén)
3 „Start/Stop” gomb: Csiszolóprogram indítása/leállítása
4 A „másolatcsiszoló lemez cseréje” gomb
5 „Asztal előre” gomb: Az asztal mozgatása előre
6 „Beállító üzemmód” kulcskapcsoló: „1” pozíció a beállító üzemmódhoz
7 „Nedves csiszolószalag préselési nyomás” választókapcsoló
8 „Hűtőfolyadék Be/Ki” gomb: A hűtőfolyadék-pumpa be-/kikapcsolása
9 „Asztal vissza” gomb: Az asztal visszahúzása
10 „Vészleállító” gomb

3.4.3 A kezelőfelület felépítése (főképernyő)



3-7. ábra Főképernyő

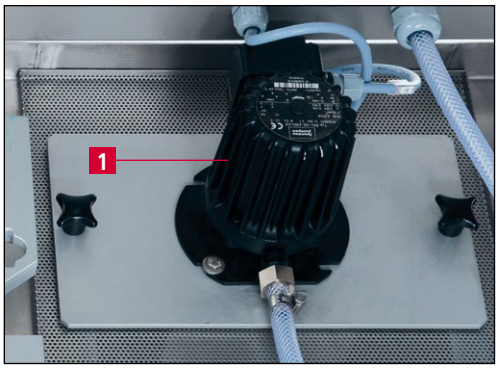
1 **„Asztal ELŐRE"**: Az asztal mozgatása előre
2 **„Gyorsított menet Asztal"**: Az asztal gyors mozgatása előre/hátra
3 **„Asztal VISSZA"**: Az asztal visszahúzása
4 **„Csiszolószalag BE / KI"**: A nedves csiszolószalag be-/kikapcsolása
5 **„Csiszolószalag FEL / LE"**: A nedves csiszolószalag fel-/levitele
6 **„Polírozópaszta felvitele"**: Impulzus a polírozópaszta lamellás kefére történő felviteléhez (az automatikus ciklushoz kiegészítő jelleggel)
7 **„Lesorjázó kefék BE / KI"**: A sorjázóegység be-/kikapcsolása a bal oldalon
8 **„Lesorjázó kefék ELŐRE / HÁTRA"**: A bal sorjázóegység előre/hátra mozgatása
9 **„Sorjázókefék régi"**: Az érintőpanel mező aktiválása kopott keféknél, a szán automatikusan 10 mm-rel tovább mozog
10 **„Polírozókefe BE / KI"**: Polírozóegység be-/kikapcsolása
11 **„Polírozókefe ELŐRE / HÁTRA"**: Polírozóegység előre/hátra mozgatása
12 **„Visszaállítás"**: Az ideiglenes hibaüzenetek törlése
13 **„F1 Alappozíció"**: Az asztal alappozícióba állítása
14 **„F2 Term. Kiválasztás"**: A termékfájlok kiválasztása
15 **„F3 Termékadatok"**: A termékadatok paraméter módosítása
16 **„F4 Menü"**: A beállítások és a kezelőfelület nyelvének kezelése
17 **„F5 Vissza"**: Visszalépés az előző képernyőre

FIGYELEM

Gyorsmenet zöld háttérrel: A berendezés / egység megszakítás nélkül halad.

Gyorsmenet szürke háttérrel: A berendezés / egység egy előre meghatározott szakaszon halad.

3.4.4 Hűtőfolyadék-pumpa



3-8. ábra Hűtőfolyadék-pumpa

A csiszológépet felügyeleti funkcióval rendelkező hűtőfolyadék-pumpával (3-8/1) látták el.

A hűtőfolyadék-pumpa akkor látható, ha a gép hátoldalán a jobb oldali ajtó nyitva van.

A víztartályba helyezett hűtőközegtartályt a szegély alatt 3 cm-ig fel kell tölteni vízzel (kb. 15 liter). Hűtőfolyadék-adalék hozzáadása nem szükséges.

3-9. ábra Áramlásfelügyelet

A csiszológép áramlásfelügyelettel (3-9/1) rendelkezik, amely automatikusan megszakítja a program lefutását, amint nincs hűtőfolyadék-áramlás.

Az áramlásfelügyelet a gép belsejében található, és rendszeres tisztítást igényel.

3-10. ábra Hűtőfolyadék-csap

A hűtőfolyadék mennyiségét a hűtőfolyadék-csappal (3-10/1) lehet szabályozni.

TÁJÉKOZTATÁS

Ha a hűtőfolyadék-csap túl sokáig van zárva, akkor a programszekvencia megszakad.

3.4.5 Védőburkolat

3-11. ábra Védőburkolat

A védőburkolat (3-11/1) a csiszolási folyamat közben nincs bereteszelve. Ha kinyitják vagy felnyitják valamelyik hátsó ajtót, akkor a program lefutása leáll.

Nyitott védőburkolat esetén a másolatcsiszoló lemez kicserélhető.

3.4.6 SP 112 másolatcsiszoló lemez

3-12. ábra SP 112 másolatcsiszoló lemez

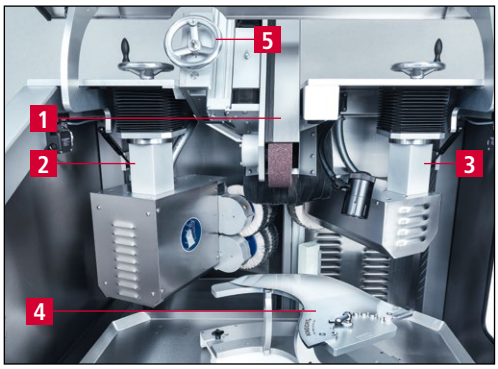
A késeket a megmunkáláshoz fel kell fogatni egy másolatcsiszoló lemezre (3-12/1).

Minden késformához és mérethez megfelelő másolatcsiszoló lemezre van szükség. A késeket csak SP 112 másolatcsiszoló lemezzel szabad csiszolni.

A csere kevesebb mint egy percet vesz igénybe.

Másolatcsiszoló-lemezek az új késtípusokhoz igény esetén a KNECHT Maschinenbau GmbH-tól beszerezhetők.

3.4.7 Csiszolóberendezés

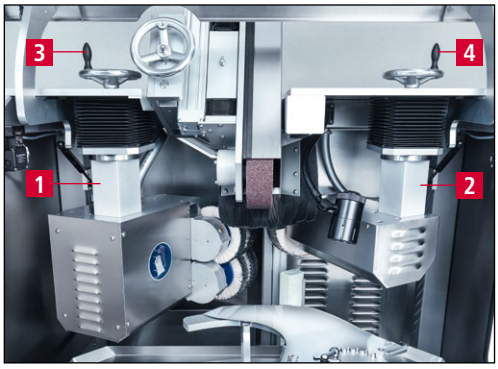


3-13. ábra Csiszolóberendezés

A nedves csiszolószalag (3-13/1) nyugalmi helyzetben van a polírozóegység felett ((3-13/2) és (3-13/3)).

A csiszoláshoz lesüllyed a késre (3-13/4). A csiszolási szög beállítása a kézikerékkel (3-13/5) történik.

3.4.8 Polírozóegységek polírozópasztával



3-14. ábra Csiszolótér

A kések polírozásához a csiszológép két polírozóegységgel ((3-14/1) és (3-14/2)) van felszerelve.

A sorjázóegység (3-14/1) előrefele fordul, és sorjátlanítja a kés élét.

A polírozóegység (3-14/2) előrefelé fordul a kés hátoldalának polírozásához.

A polírozóegységek késhez viszonyított helyzete a kézikerekekkel ((3-14/3) és (3-14/4)) állítható be.

A polírozópaszták egy pneumatikus munkahengeren keresztül automatikusan felhordódnak.

4. Szállítás

A szállítással kapcsolatban be kell tartani a hatályos helyi biztonsági és balesetmegelőzési előírásokat.

A csiszológépet csak géptalpakkal lefelé szabad szállítani.

FIGYELEM

A gép alsó oldalán kiálló alkatrészek találhatók, amelyek könnyen megsérülhetnek. A szállítás előtt a vízteknőt (3-2/10) ki kell húzni. Ehhez a vizet előtte le kell ereszteni.

4.1 Szállítóeszközök

A csiszológép szállításához és felállításához kizárólag megfelelő méretű szállítóeszközöket (pl. tehergépkocsit, emelővillás targoncát vagy hidraulikus emelőkocsit) használjon.

Emelővillás targonca vagy emelőkocsi használatakor a villával hajtson be a csiszológép alá.

Szállításkor ügyelni kell a gép súlypontjára. A 3-1. ábrán látható a súlypont (SP).

4.2 Szállítási károk

Ha a lerakodást követően és/vagy a szállítmány átvételekor sérülést észlel, azonnal értesítse a KNECHT Maschinenbau GmbH-t és a szállítmányozót. Szükség esetén haladéktalanul meg kell bízni egy független szakértőt.

Távolítsa el a csomagolást és a rögzítőszalagokat. Vegye le a rögzítőszalagokat a csiszológépről.

A csomagolást a környezetvédelmi szabályozásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

4.3 Elszállítás más felállítási helyre

Más felállítási helyre történő átszállításkor figyelembe kell venni a szükséges helyigényt (lásd 3.2 fejezet).

Az új felállítási helyen jóváhagyott elektromos csatlakozásnak, pneumatikus csatlakozásnak és hálózati csatlakozásnak kell rendelkezésre állnia. A köszörűnek stabilan és biztosan kell állnia.

A géptalpakat úgy kell beállítani, hogy kis mértékű, hátrafelé irányuló lejtés alakuljon ki.

4. Szállítás

Az elektromos és pneumatikus telepítést kizárólag hivatalosan felhatalmazott szakember végezheti.

Be kell tartani az erre vonatkozó érvényes helyi biztonsági és balesetmegelőzési előírásokat.

5. Összeszerelés

5.1 A szakszemélyzet kiválasztása

VIGYÁZAT

Javasoljuk, hogy a csiszológép szerelési munkálatait képzett KNECHT-személyzettel végeztesse.

A szakszerűtlen összeszerelésből adódó károkért nem vállalunk felelősséget.

5.2 A felállítás helye

A csiszológép felállítási helyének kijelölése során figyelembe kell venni az összeszereléshez, karbantartáshoz és javításhoz szükséges helyigényt (lásd 3.2 fejezet).

5.3 Tápcsatlakozások

A csiszológépet csatlakoztatásra készen, megfelelő csatlakozókábellel együtt szállítjuk.

Az áramellátást a helyszínen szakképzett villanyszerelőnek kell csatlakoztatni.

A sűrítettlevegő-ellátást és a hálózati csatlakozást a megrendelőnek szakemberrel kell rákapcsoltatnia.

VIGYÁZAT

Ügyelni kell a feszültségellátásra való szabályos csatlakoztatásra.

Hibás csatlakoztatás esetén a kiáramló sűrített levegő és a szétfújt alkatrészek sérülésekhez vezethetnek.

A sűrített levegőre vonatkozó helyi biztonsági és balesetmegelőzési előírásokat figyelembe kell venni.

Ügyelni kell az elektromos hálózatra való szabályos csatlakoztatásra.

5.4 Beállítások

A KNECHT Maschinenbau GmbH a kiszállításkor beállítja a különböző alkatrészeket és a villamos berendezést.

FIGYELEM

A beállított értékek önhatalmú módosítása tilos, és a csiszológép károsodásához vezethet.

FIGYELEM

A vezérlés paramétereit csak megfelelően képzett szakember módosíthatja. A személyzetnek ismernie kell a gépfunkciókat és a paraméterek jelentését. Ellenkező esetben a gép megrongálódhat.

5.5 A csiszológép első üzembe helyezése

A felállítási helyen állítsa a csiszológépet sík felületű padlóra.

A padló egyenetlenségeit a beállítható géplábakon ki kell egyenlíteni (3-2/11) egy villáskulccsal (17-es kulcs), és úgy kell beállítani, hogy hátrafelé kis lejtés alakuljon ki.

A feszültségellátást egy villanyszerelővel kell telepíttetni.

Az üzembe helyezést megelőzően a védőberendezéseket hiánytalanul fel kell szerelni és meg kell vizsgálni.

VIGYÁZAT

Az üzembe helyezést megelőzően illetékes szakszemélyzettel ellenőriztetni kell az összes védőberendezés működőképességét.

A sűrítettlevegő-ellátást szakemberrel kell telepíttetni.

VIGYÁZAT

Ügyelni kell a sűrítettlevegő-ellátásra való szabályos csatlakoztatásra.

Hibás csatlakoztatás esetén a kiáramló sűrített levegő és a szétfújt alkatrészek sérülésekhez vezethetnek.

A sűrített levegőre vonatkozó helyi biztonsági és balesetmegelőzési előírásokat figyelembe kell venni.

6. Üzembe helyezés

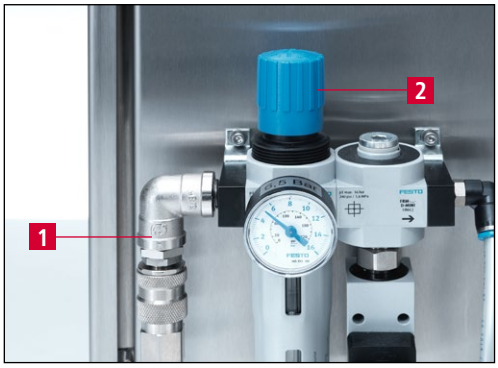
Minden munkálatot kizárólag az arra felhatalmazott szakemberek végezhetnek.

Be kell tartani a vonatkozó érvényes helyi biztonsági és balesetmegelőzési előírásokat.

6-1. ábra Vízteknő

Töltse fel vízzel a víztartályt (6-1/1).

Dugja a csatlakozódugót a rendelkezésre álló csatlakozóaljzatba (3x 400 V, 16 A).



6-2. ábra Sűrített levegő csatlakozás

Dugja a sűrítettlevegő-tömlőt a sűrítettlevegő-csatlakozóba (6-2/1).

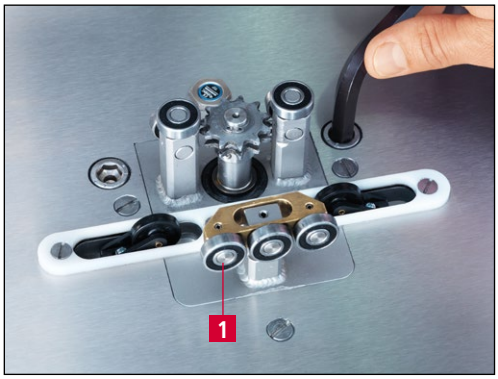
A szabályozógombbal (6-2/2) állítsa a nyomást 6,5 bar értékre.

Zárja le a szalagvédő burkolatot (3-2/1), a hátsó ajtókat (3-2/4) és a védőburkolatot (3-2/9).

6-3. ábra Kezelőpult

Kapcsolja a főkapcsolót (3-5/1) „I" állásba. Várja meg a vezérlés inicializálását.

Kapcsolja be a vezérlést a „Vezérlés be" gombbal (6-3/1).



6-4. ábra A forgásirány ellenőrzése

Állítsa a „Beállító üzemmód" kulcskapcsolót (6-3/2) „1" állásba.

Nyomja meg a „Másolatcsiszoló-lemez csere" gombot (6-3/3), és ellenőrizze a láncbordázat forgásirányát (6-4/1).

A láncbordázatnak az óramutató járásával megegyező irányban kell forognia.

7. Kezelés

7.1 A csiszolástechnika általános alapjai

Az életlen pengéről anyagot kell eltávolítani ahhoz, hogy az ismét ugyanolyan éles legyen, mint újkorában.

Ehhez a szóban forgó kést a vágóélig kell csiszolni. Ha ekkor a vágóélen sorja képződik, akkor a csiszolási folyamat eredményes volt és befejezhető. A végleges élesség eléréséig egy második lépésben el kell távolítani a keletkezett sorját. Ezt a műveletet lamellás kefe végzi.

Mivel a késpengék minőségét nemcsak azok élessége, hanem élettartama is meghatározza, ezért - további teljesítmény-paraméterként - nagy hangsúlyt kell fektetni a vágási szögre is. Minél kisebb a vágási szög, elméletileg annál nagyobb az élettartam. A gyakorlati tapasztalatok azonban azt mutatják, hogy túl csekély vágási szög esetén a vágóél kitöredezik, és emiatt elveszti élességét.

A vágási szöget ezért 15° és 35° közé kell beállítani. 15°-nál kisebb vágási szög esetén a késpenge annyira instabillá válik, hogy a legkisebb ellenállásnál letörik. Bár 35°-nál nagyobb vágási szög esetén a késpenge rendkívül stabil, élettartalma azonban lecsökken.

A késpengék tulajdonságaival kapcsolatos további kritérium a vágási profil.

Három különböző csiszolatot különböztetünk meg:

Ékcsiszolás

Domború csiszolat

Homorú csiszolat

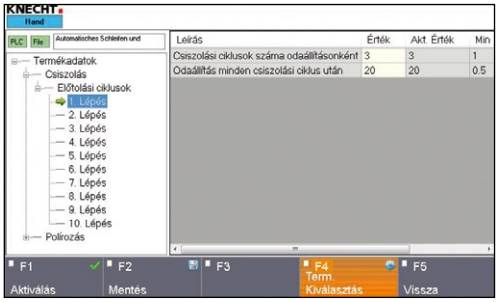
Domború csiszolatokat többnyire vágókéseknél és kézikéseknél alkalmaznak. Az ék alakú és a homorú csiszolatok többnyire körkéseknél fordulnak elő.

Alapszabály: Be kell tartani a gyártó által előírt profilokat és vágási szögeket.

TÁJÉKOZTATÁS

Ha ék- vagy homorú csiszolatokat kell felszerelni, akkor a csiszológépet keményebb érintkezőtárcsával kell ellátni.

7.2 A profilok módosítása



7-1. ábra Termékadatok „Előtolási ciklusok”

A csiszológép alapkivitelben profilt hoz létre a virslipépkészítő késekhez.

Ha laposabb profilt kell csiszolni, a csiszolási ciklusszámlálót a 2. beállítástól meg kell növelni.

Minél többször csiszolja a késprofilt, annál laposabb lesz a kés.

Ha rövid profilt kell csiszolni, akkor csökkenteni kell a késbeállítások számát.

FIGYELEM

A vezérlés paramétereit csak megfelelően képzett szakember módosíthatja. A személyzetnek ismernie kell a gépfunkciókat és a paraméterek jelentését. Ellenkező esetben a gép megrongálódhat.

7.3 Vágókések csiszolása

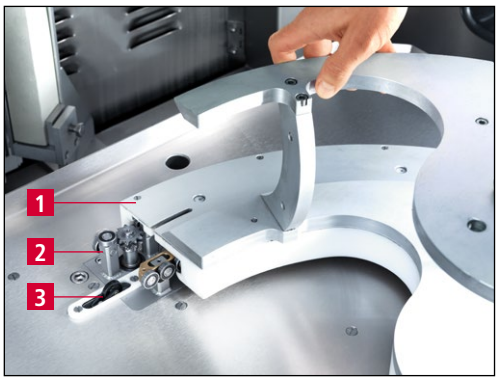
7.3.1 A csiszológép bekapcsolása

Állítsa a főkapcsolót (lásd 3-5/1. ábra) „I" állásba. Várja meg a vezérlés inicializálását. Megjelenik a főképernyő.

Nyomja meg a „Vezérlés be" (3-6/3) gombot. A vezérlés aktiválva van.

Állítsa a „Beállító üzemmód" kulcskapcsolót (3-6/6) „1" állásba.

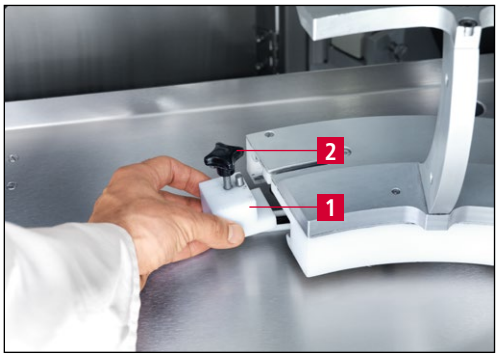
7.3.2 A másolatcsiszoló lemez beszerelése



7-2. ábra A másolatcsiszoló lemez beszerelése

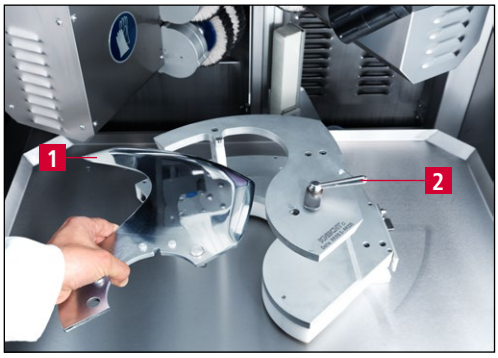
Tolja a másolatcsiszoló lemezt (7-2/1) ütközésig a vezetőkocsi golyóscsapágyára (7-2/2), és a jobb kezével tolja az ütközőnek.

Nyomja meg annyi ideig a „Másolatcsiszoló lemez csere" (3-6/4) gombot, hogy a másolatcsiszoló lemez a végálláskapcsolón (7-2/3) túl mozogjon.



7-3. ábra A végkapcsoló bütykök beszerelése

A végkapcsoló bütyköket (7-3/1) tolja a pálcával előre a másolatcsiszoló lemez alá, és húzza meg a keresztfogantyút (7-3/2).



7-4. ábra A kés felhelyezése

Helyezze a kést (7-4/1) a másolatcsiszoló lemez felvevőjébe, és csavarja fel a dörzsölőt (7-4/2) a késre.

VIGYÁZAT

Fennáll a súlyos vágási sérülések veszélye.

Viseljen védőkesztyűt.

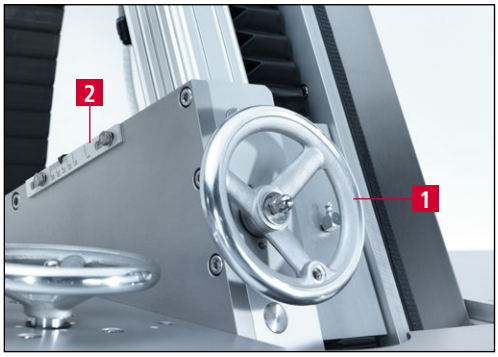
FIGYELEM

A kés felfogatása előtt ellenőrizze, hogy a másolatcsiszoló lemez megfelel-e a késnek. (vesse össze a másolatcsiszoló lemez feliratát a kés feliratával). Nem megfelelő másolatcsiszoló lemez használata esetén a kés és a másolatcsiszoló lemez károsodhat.

TÁJÉKOZTATÁS

Minden vágókéshez rendelkezésre áll megfelelő másolatcsiszoló lemez. A csiszolólemez elkészítéséhez a KNECHT cégnek szüksége van a kés rajzára vagy egy új késre. Lehetőség szerint adja meg a vágótípust, a kés átmérőjét és a kés típusát.

7.3.3 A csiszolási szög beállítása

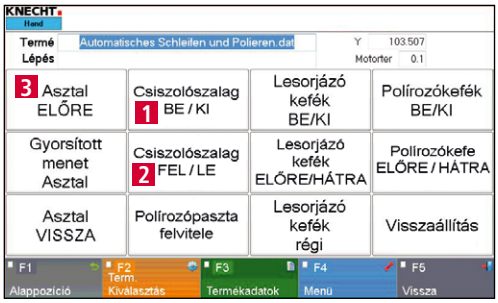


7-5. ábra A csiszolási szög beállítása

Állítsa be a csiszolási szöget a kézikerékkel (7-5/1).

A csiszolási szög a skála (7-5/2) segítségével olvasható le.

7.3.4 A csiszolóberendezés beállítása



7-6. ábra Főképernyő

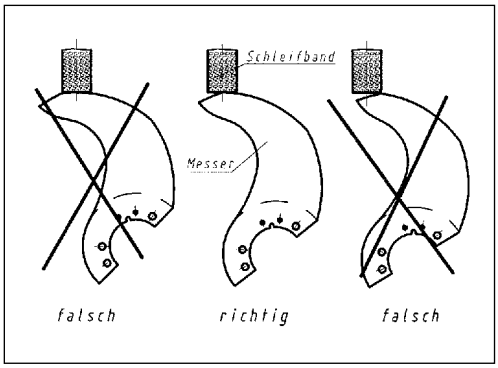
Állítsa a „Beállító üzemmód" kulcskapcsolót (3-6/6) „1" állásba.

Állítsa a nedves csiszolószalagot munkavégzési pozícióba a „Csiszolószalag FEL/LE" (7-6/2) érintőpanel mezővel.

Kb. félig nyissa ki a hűtőfolyadék-csapot (3-10/1).

Addig nyomja az „Asztal ELŐRE" (7-6/3) érintőpanel mezőt, amíg a nedves csiszolószalag és a kések majdnem megérintik egymást.

Nyomja meg a „másolatcsiszoló lemez" gombot (3-6/4). Ellenőrizze a másolatcsiszoló lemez menetirányát, és szükség esetén nyomja meg újra a gombot, hogy a másolatcsiszoló lemez a kívánt irányba mozogjon. Addig tartsa lenyomva a gombot, amíg a másolatcsiszoló lemez már nem mozog. A nedves csiszolószalag ekkor a kés hegyén található.



7-7. ábra A másolatcsiszoló lemez útjának beállítása

A csiszolóberendezés beállítása akkor sikeres, ha a másolatcsiszoló lemez útja elegendő a teljes vágási hossz csiszolásához.

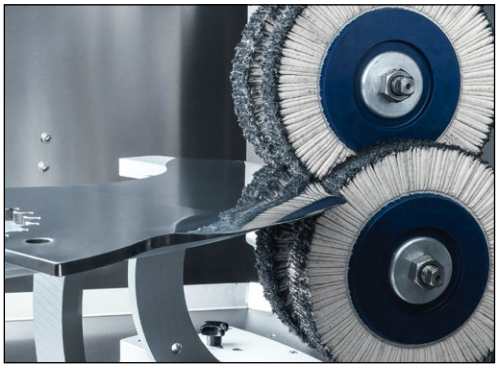
Ha a késvég nem éri el a csiszolószalag közepét (lásd 7-7. ábra), a végkapcsolóbütyköket (7-3/1) újra be kell állítani.

7.3.5 A sorjázóegység beállítása

7-8. ábra Főképernyő

Mivel a sorjázóegység felső és alsó keféi eltérően kopnak, ezért rendszeres időközönként újra be kell állítani a sorjázóegység pozícióját.

Fordítsa a sorjázóegységet a késre a főképernyőn található „Lesorjázó kefék ELŐRE/HÁTRA" (7-8/1) érintőpanel mező megnyomásával.

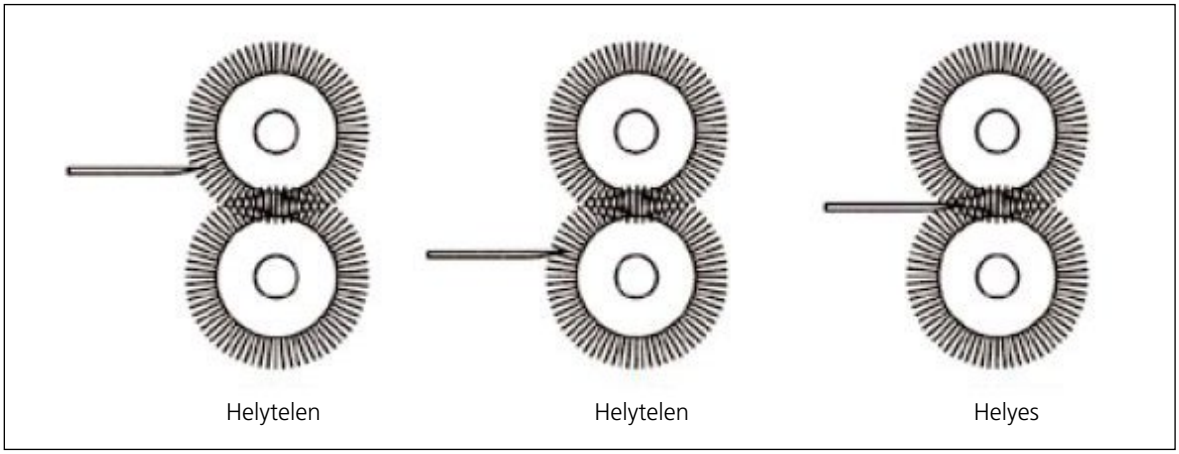


7-9. ábra A sorjázóegység beállítása

Állítsa be a kézikerékkel a „sorjázóegység" (3-3/2) magasságállítót (3-2/3) úgy, hogy a kések a lamellás kefék metszéspontjában legyenek.

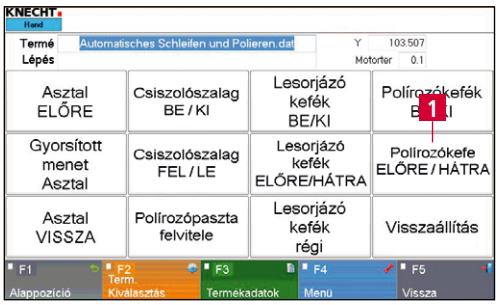
FIGYELEM

A sorjázóegységet úgy kell beállítani, hogy a lamellás kefék metszéspontja a késpengénél legyen.



7-10. ábra A sorjázóegység beállítása

7.3.6 A polírozóegység beállítása



7-11. ábra Főképernyő

Fordítsa a polírozóegységet a késre a főképernyőn található „Polírozókefék ELŐRE/HÁTRA" (7-11/1) mező megnyomásával.

7-12. ábra A polírozóegység beállítása

Állítsa be a kézikerékkel a „polírozóegység" (3-3/8) magasságállítót (3-2/8) úgy, hogy a lamellás kefe a késhez érjen.

7.3.7 A csiszolási folyamat elindítása

7-13. ábra Kezelőpult

Kb. félig nyissa ki a hűtőfolyadék-csapot (3-10/1). Zárja be a védőburkolatot.

Állítsa a „Beállító üzemmód" kulcskapcsolót (7-13/2) „0" állásba és nyomja meg a „Start/Stop" (7-13/1) gombot. A csiszolóprogram elindul.

A „Start/Stop" gombbal (7-13/1) a program lefutása bármikor megszakítható. A másolatcsiszoló lemez visszatér alaphelyzetbe.

7.4 A másolatcsiszoló lemez cseréje

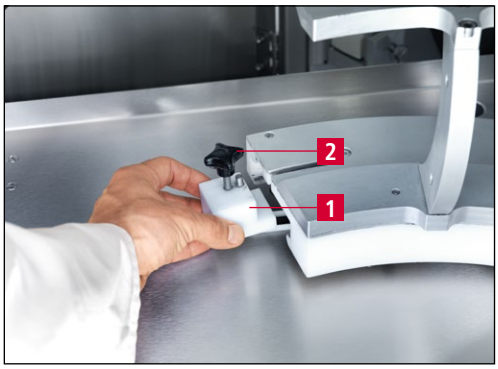
VIGYÁZAT

Soha ne cseréljen másolatcsiszoló lemezt úgy, hogy a kés fel van fogatva.

A meghajtóbordánál beszorulás- és behúzásveszély áll fenn.

Fennáll a súlyos sérülések veszélye.

Csak felszerelt másolatcsiszoló lemez esetén szabad megnyomni a „Másolatcsiszoló-lemez csere" (3-6/4) gombot.



7-14. ábra A másolatcsiszoló lemez cseréje

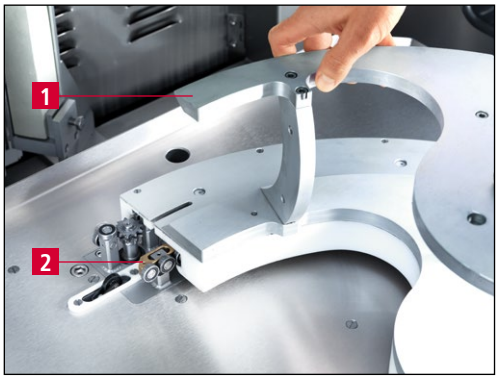
Oldja ki a keresztfogantyút (7-14/2).

Vegye ki a végkapcsolóbütyköket (7-14/1).

7-15. ábra Kezelőpult

Állítsa a „Beállító üzemmód" kulcskapcsolót (7-15/1) „1" állásba és nyomja meg a „Start/Stop" (7-15/2) gombot. Ellenőrizze a másolatcsiszoló lemez menetirányát, és szükség esetén nyomja meg újra a gombot, hogy a másolatcsiszoló lemez a kívánt irányba mozogjon. Addig tartsa lenyomva a gombot, amíg a másolatcsiszoló lemez már nem mozog.

Húzza le kézzel a másolatcsiszoló lemezt a vezető-kocsiról anélkül, hogy nekiütközne valaminek, és gondosan őrizze meg.



7-16. ábra A másolatcsiszoló lemez rátolása a vezetőkocsira

Tolja a másolatcsiszoló lemezt (7-16/1) ütközésig a vezetőkocsi golyóscsapágyára (7-16/2), és a jobb kezével tolja az ütközőnek.

Nyomja meg annyi ideig a „Másolatcsiszoló-lemez csere" (7-15/2) gombot, ameddig a másolatcsiszoló lemez 2-3 cm-t mozog.

A végkapcsoló bütyköket (7-14/1) tolja a pálcával előre a másolatcsiszoló lemez alá, és húzza meg a keresztfogantyút (7-14/2).

TÁJÉKOZTATÁS

Amennyiben a másolatcsiszoló lemez nincs rendesen behúzva, kézzel nyomja tovább azt.

7.5 A nedves csiszolószalag cseréje

A csiszoló- és polírozógépen végzett munkálatokat a helyi biztonsági és balesetmegelőzési előírások, illetve a használati utasítás „Biztonság" és „Fontos tudnivalók" fejezetében található előírások betartásával kell végezni.

FIGYELEM

Csak eredeti csiszolószalagokat szabad használni.

A nem megfelelő csiszolószalagok könnyen a pengék túlmelegedését okozhatják, ami késtöréshez vezethet.

7-17. ábra A nedves csiszolószalag cseréje

Húzza fel és vegye le a szalagvédő burkolatot (7-17/1).

Forgassa el a szalag-tehermentesítő kart (7-17/3), oldja ki és távolítsa el a nedves csiszolószalagot (7-17/4).

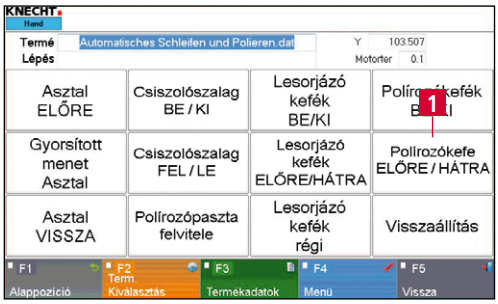
Helyezzen fel új nedves csiszolószalagot, közben ügyeljen a forgásirányra (a motor az óramutató járásával ellentétes irányban forog). Az ellenőrzés érdekében a csiszolóberendezésen egy forgásirányt jelző nyíl (7-17/2) található.

7-18. ábra A nedves csiszolószalag beállítása

Amennyiben a csiszolószalag nem pontosan helyezkedik el az érintkező tárcsán, akkor a szalagszabályozóval (7-18/1) beállítható.

Ha a szalagszabályozót az óramutató járásával ellentétes irányba forgatja, a nedves csiszolószalag balra fog forogni. Az óramutató járásával megegyező irányba forgatva a szalag jobbra forog.

7.6 A polírozóegység lamellás keféjének cseréje



7-19. ábra Főképernyő

Zárja be a védőburkolatot.

Nyomja meg a „Polírozókefe ELŐRE/HÁTRA" érintőpanel mezőt (7-19/1).

A polírozóegység előrefordul.

FIGYELEM

Állítsa a „Beállító üzemmód" kulcskapcsolót (3-6/6) „1" állásba, hogy a polírozóegység a védőburkolat kinyitásakor elöl maradjon.

7-20. ábra A polírozóegység lamellás keféjének cseréje

Nyissa ki a védőfedelet, és helyezze a rudat (7-20/1) a lamellás kefe mögötti szorítóperem nyílásába.

Helyezze a csavarkulcsot (7-20/2) a szorítóperem furataiba, és forgassa el az óramutató járásával megegyező irányban.

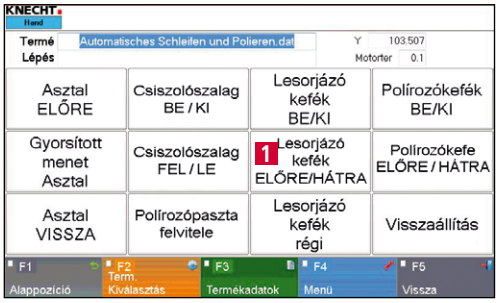
Cserélje ki a lamellás kefét, és fordítsa el a szorítóperemet az ellentétes irányba.

FIGYELEM

Csak a KNECHT Maschinenbau GmbH eredeti köszörűszereit szabad használni.

A KNECHT Maschinenbau GmbH nem vállal felelősséget nem eredeti köszörűszerek használata esetén.

7.7 A sorjázóegység lamellás keféinek cseréje



7-21. ábra Főképernyő

Zárja be a védőburkolatot.

Nyomja meg a „Lesorjázó kefék ELŐRE/HÁTRA" érintőpanel mezőt (7-21/1).

A sorjázóegység előre forog.

FIGYELEM

Állítsa a „Beállító üzemmód" kulcskapcsolót (3-6/6) „1" állásba, hogy a sorjázóegység a védőburkolat kinyitásakor elöl maradjon.

7-22. ábra A sorjázóegység lamellás keféjének cseréje

Nyissa ki a védőburkolatot, és lazítsa meg az anyát (7-22/1) egy SW 22 mm villáskulccsal az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva. Csavarja ki az alsó anyát (7-22/2) az óramutató járásával megegyező irányban.

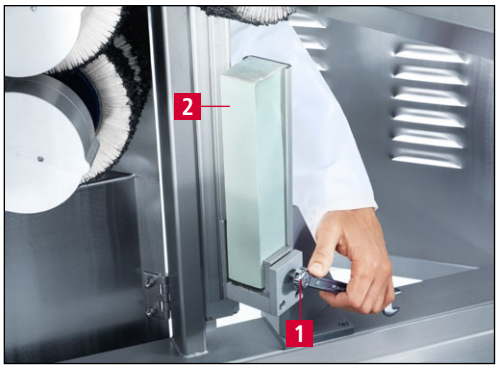
Húzza le a lamellás keféket és a karimát, majd szereljen fel új lamellás keféket azonos sorrendben. Húzza meg az anyákat.

FIGYELEM

Csak a KNECHT Maschinenbau GmbH eredeti köszörűszereit szabad használni.

A KNECHT Maschinenbau GmbH nem vállal felelősséget nem eredeti köszörűszerek használata esetén.

7.8 A polírozópaszták cseréje



7-23. ábra A jobb polírozópaszta cseréje

Nyissa ki a hátsó ajtókat, és oldja ki a szorítótalpat egy SW17 villáskulccsal (7-23/1). Vegye ki a polírozópasztát (7-23/2).

Helyezzen be új polírozópasztát. Húzza meg ismét a szorítótalpat.

7-24. ábra A bal polírozópaszta cseréje

A bal oldali polírozópaszta (7-24/1) cseréjéhez ugyanígy járjon el.

Végleg húzza meg a szorítótalpat (7-24/2).

FIGYELEM

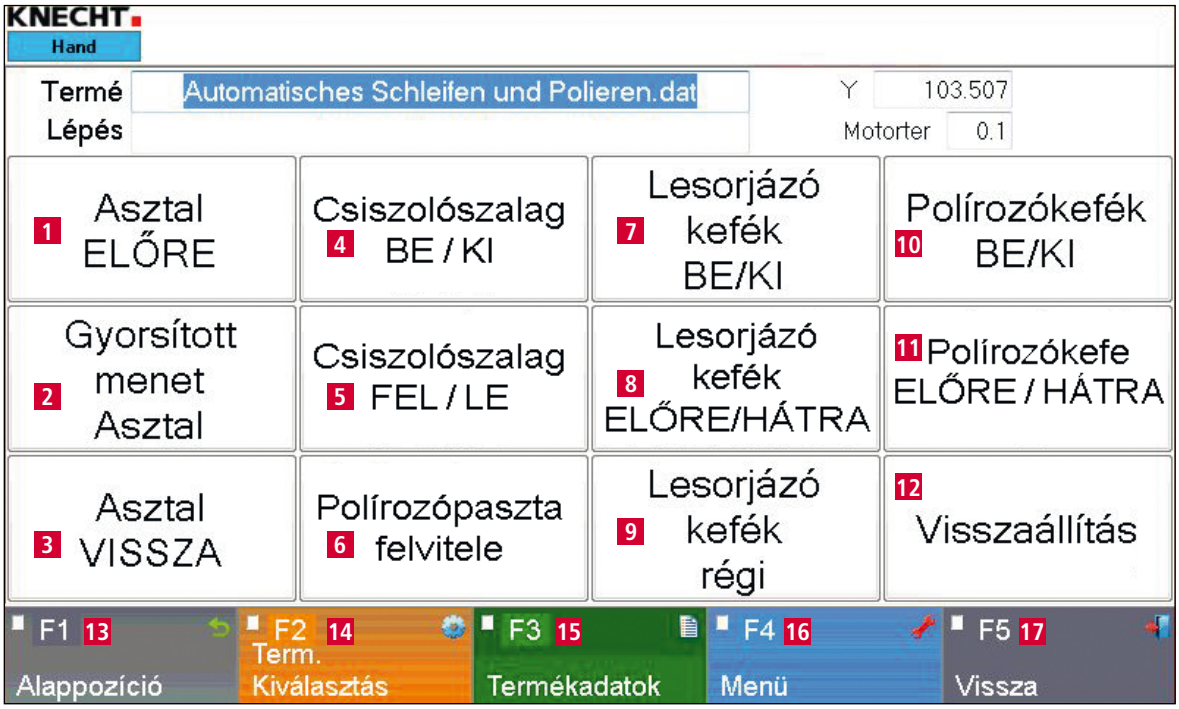
Az új bal polírozópaszta alá kezdetben egy lemezt kell helyezni. Ez megakadályozza a paszta megszakadását. Ha a polírozópaszta kb. félig elkopott, akkor a lemezt el kell távolítani.

Abefogótalpat csak kissé húzza meg, amíg a piramis formájú csúcsok teljesen benyomódnak a pasztába.

Csak eredeti polírozópasztákat használjon, különben a kések nem lesznek élesek.

8. Vezérlés

8.1 Főképernyő



8-1. ábra Főképernyő

1 **„Asztal ELŐRE”**: Az asztal mozgatása előre

2 **„Gyorsított menet Asztal”**: Az asztal gyors mozgatása előre/hátra

3 **„Asztal VISSZA”**: Az asztal visszahúzása

4 **„Csiszolószalag BE / KI”**: A nedves csiszolószalag be-/kikapcsolása

5 **„Csiszolószalag FEL / LE”**: A nedves csiszolószalag fel-/levitele

6 **„Polírozópaszta felvitele”**: Impulzus a polírozópaszta lamellás kefére történő felviteléhez (az automatikus ciklushoz kiegészítő jelleggel)

7 **„Lesorjázó kefék BE / KI”**: A sorjázóegység be-/kikapcsolása a bal oldalon

8 **„Lesorjázó kefék ELŐRE / HÁTRA”**: A bal sorjázóegység előre/hátra mozgatása

9 **„Sorjázókefék régi”**: Az érintőpanel mező aktiválása kopott keféknél, a szán automatikusan 10 mm-rel tovább mozog

10 **„Polírozókefe BE / KI”**: Polírozóegység be-/kikapcsolása

11 **„Polírozókefe ELŐRE / HÁTRA”**: Polírozóegység előre/hátra mozgatása

12 **„Visszaállítás”**: Az ideiglenes hibaüzenetek törlése

13 **„F1 Alappozíció”**: Az asztal alappozícióba állítása

14 **„F2 Term. Kiválasztás”**: A termékfájlok kiválasztása

15 **„F3 Termékadatok”**: A termékadatok paraméter módosítása

16 **„F4 Menü”**: A beállítások és a kezelőfelület nyelvének kezelése

17 **„F5 Vissza”**: Visszalépés az előző képernyőre

8. Vezérlés

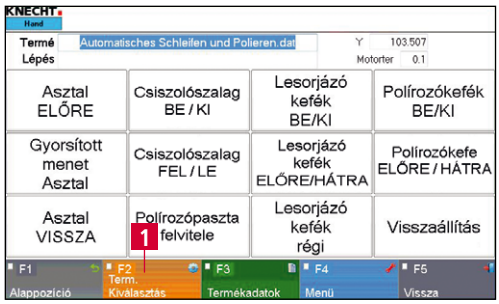
FIGYELEM

Gyorsmenet zöld háttérrel: A berendezés / egység megszakítás nélkül halad.

Gyorsmenet szürke háttérrel: A berendezés / egység egy előre meghatározott szakaszon halad.

8.2 A termékfájl aktiválása

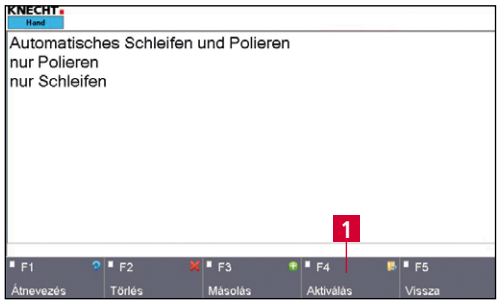
Minden csiszolási feladathoz saját termékfájl kerül meghatározásra. Ezt a termékfájlt az automatikus üzemmódban történő csiszolás előtt ki kell választani és be kell tölteni.



8-2. ábra Főképernyő

Ez a következő módon történik:

Aktiválja az érintőpanel mező „F2 Term. kiválasztás" (8-2/1) lehetőséget. Megnyílik egy új ablak (8-3).

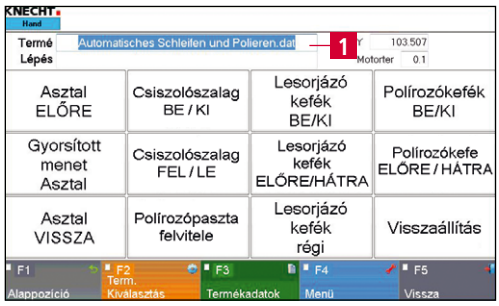


8-3. ábra Termékfájl kiválasztása

Válassza ki a szükséges termékfájlt úgy, hogy a háttere kék legyen.

Töltse be a vezérlésbe a termékfájlt az „F4 Aktiválás" (8-3/1) érintőpanel mező megnyomásával.

A program automatikusan átvált a főképernyőre.

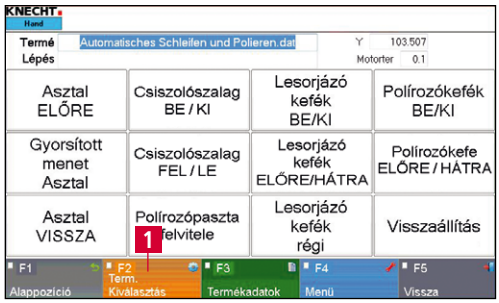


8-4. ábra Főképernyő

Az új termékfájl a „Termék" sorban jelenik meg (8-4/1). A vezérlés betöltötte az új paramétereket.

8. Vezérlés

8.3 A termékfájl átnevezése, létrehozása és törlése



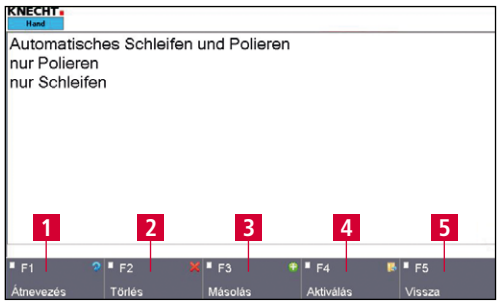
8-5. ábra Főképernyő

A termékfájlok átnevezhetők, törölhetők és másolással újak hozhatók létre.

Ez a következő módon történik:

Aktiválja az érintőpanel mező „F2 Term. Kiválasztás" (8-5/1) lehetőséget.

Megnyílik egy új ablak (8-6).



8-6. ábra Termékfájl szerkesztése

Válassza ki a szükséges termékfájlt úgy, hogy a háttere kék legyen.

Válassza ki a megfelelő érintőpanel mezőt: „F1 Átnevezés" (8-6/1), „F2 Törlés" (8-6/2) vagy „F3 Másolás" (8-6/3).

8.3.1 A termékfájl átnevezése

8-7. ábra Termékfájl átnevezése

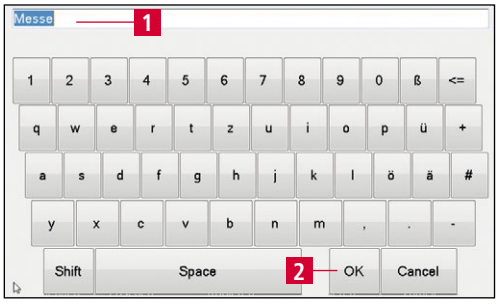
Az „F1 Átnevezés" (8-6/1) megnyomása esetén megnyílik a bal oldali ábra (8-7).

Módosítsa a fájlnevet (8-7/1) a billentyűzet segítségével, és erősítse meg az „OK" (8-7/2) megnyomásával.

Az ablak bezáródik. Az átnevezett fájl megjelenik a termékfájlok mappájában.

Ezt követően az „F4 Aktiválás" (8-6/4) megnyomásával aktiválhatja a termékfájlt, vagy az „F5 Vissza" (8-6/5) megnyomásával visszatérhet a főképernyőre.

8.3.2 A termékfájl létrehozása



8-8. ábra Termékfájl létrehozása

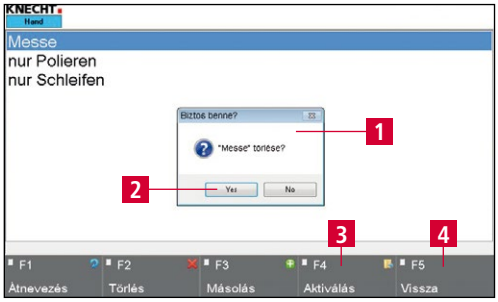
Az „F3 Másolás" (8-6/3) megnyomása esetén megnyílik a bal oldali ábra (8-8).

Módosítsa a fájlnevet (8-8/1) a billentyűzet segítségével, és erősítse meg az „OK" (8-8/2) megnyomásával.

Az ablak bezáródik. Az új fájl megjelenik a termékfájlok mappájában.

A termékfájl paramétereinek szerkesztéséhez folytassa a 8.4 fejezetben.

8.3.3 A termékfájl törlése



8-9. ábra Termékfájl törlése

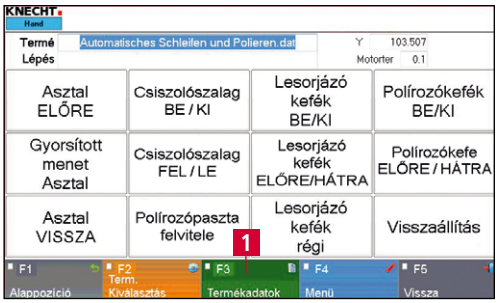
Az „F2 Törlés" (8-6/2) megnyomása esetén egy felugró ablak nyílik meg (8-9/1).

Erősítse meg az „Igen" (8-9/2) gombbal, vagy szakítsa meg a „Nem" gombbal.

A felugró ablak bezáródik.

Ezt követően az „F4 Aktiválás" (8-9/3) megnyomásával aktiválhatja a termékfájlt, vagy az „F5 Vissza" (8-9/4) megnyomásával visszatérhet a főképernyőre.

8.4 A termékfájl paramétereinek szerkesztése

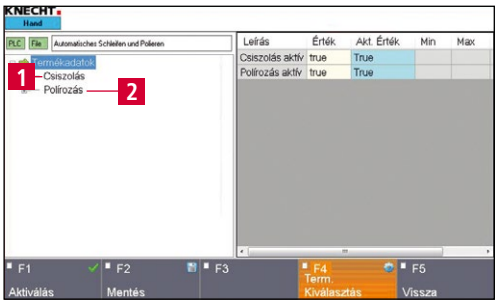


8-10. ábra Főképernyő

Egy termékfájl paraméterei a következők szerint módosíthatók:

Aktiválja a főképernyőn az „F3 Termékadatok" (8-10/1) érintőpanel mezőt.

Megnyílik egy új ablak (8-11).



8-11. ábra Paramétercsoportok

Két különböző paramétercsoport áll rendelkezésre:

„Csiszolás" (8-11/1): Csiszolási folyamatadatok (lásd 8.4.1 fejezet)

„Polírozás" (8-11/2): Polírozási folyamatadatok (lásd 8.4.3 fejezet)

Az aktív csoportot mindig egy zöld nyíl jelöli.
Egy csoport aktiválásához nyomja meg a csoport nevét. A nyíl továbbugrik, és a csoport kék háttérszínt kap.

8.4.1 A „Csiszolás” paraméter jelentése

8-12. ábra A „Csiszolás” paraméter

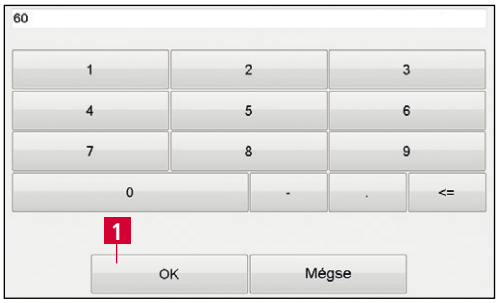
1 **Érintés aktív**: true = Érintés aktiválva, false = érintés deaktiválva

2 **Startpozíció a késkeresés megkezdéséhez**: Az a távolság, amelyet a kés gyorsmenetben megtesz az odaérintéshez, mielőtt a sebesség csökkentésre kerül (mm-ben)

3 **Visszaállítás utánérintés deaktiválva**: true = az utánérintés visszaállítása deaktiválva, false = az utánérintés visszaállítása aktiválva

4 **Nyomáscsökkentés az első fél ciklus után**: true = nyomáscsökkentés aktiválva, false = nyomáscsökkentés deaktiválva

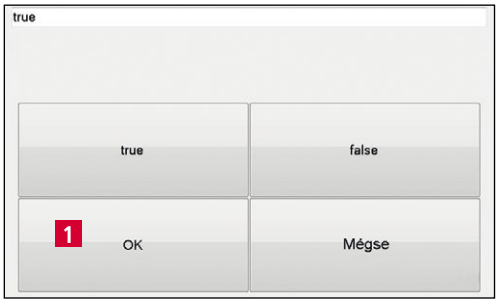
A paraméter módosításához érintse meg az adott, sárga hátterű mezőt. „Számok” esetében a (8-13) ablak, „Értékek” esetében a (8-14) ablak nyílik meg.



8-13. ábra A „Szám” paraméter szerkesztése

Válassza ki a kívánt számot, és erősítse meg az „OK” megnyomásával (8-13/1).

A „Mégse” érintőpanel mező bezárja az ablakot anélkül, hogy a számot elmentené.



8-14. ábra „Érték" paraméter szerkesztése

Az értékeknél válasszon a „true" (igaz) és „false" (hamis) közül, és erősítse meg az „OK" megnyomásával (8-14/1).

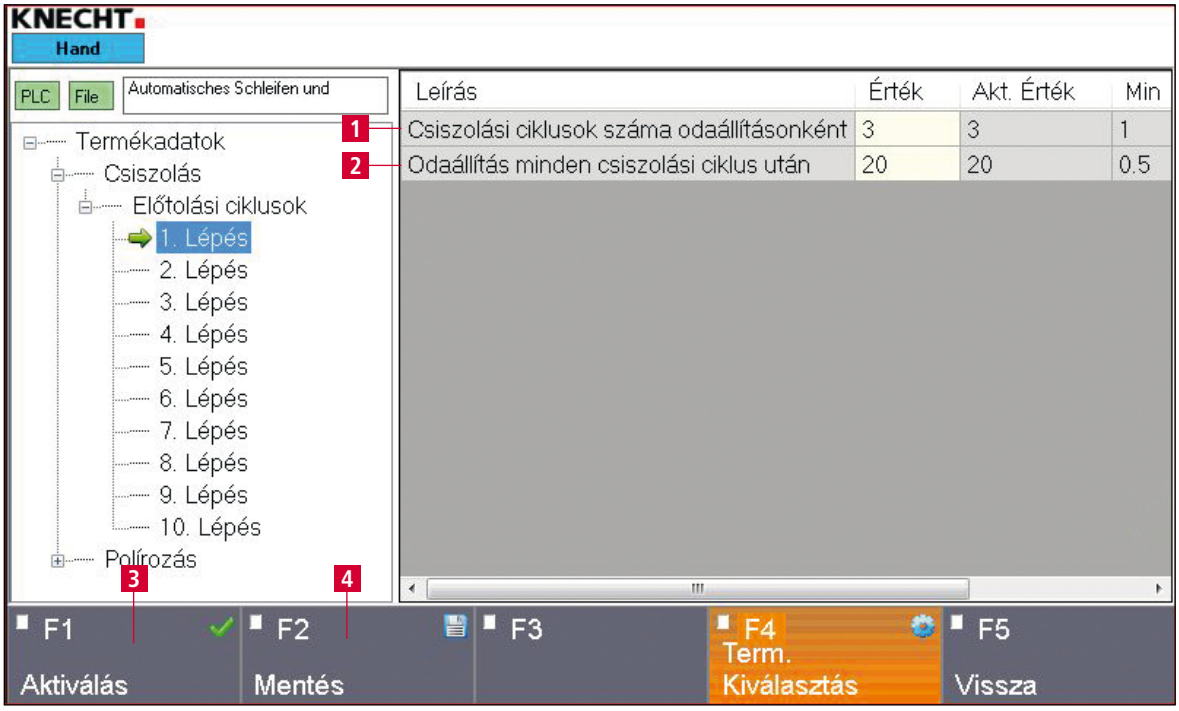
A „Mégse" érintőpanel mező bezárja az ablakot anélkül, hogy elmentené az értéket.

FIGYELEM

A módosított értékek elmentéséhez nyomja meg az „F2 Mentés" (8-12/6) érintőpanel mezőt.

Egy aktuális termékfájl módosítása esetén az „F1 Aktiválás" (8-12/5) érintőpanel mező megnyomásával átveheti azt a vezérlésbe.

8.4.2 Az „Előtolási ciklusok” paraméter jelentése



8-15. ábra Az „Előtolási ciklusok” paraméter

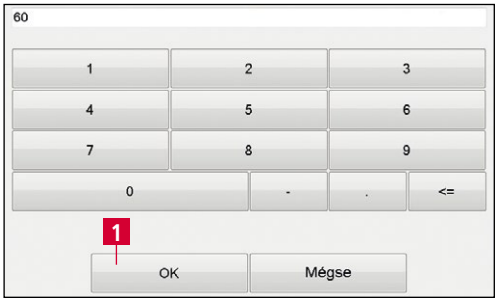
1 **Csiszolási ciklusok száma odaállításonként**: Az aktuális lépés csiszolási ciklusainak száma; ha az érték „0”, akkor ez a lépés nem kerül végrehajtásra

2 **Odaállítás minden csiszolási ciklus után**: Az az útszakasz amelyet a kés az adott lépés végrehajtása után a következőig megtesz (mm-ben)

TÁJÉKOZTATÁS

A fenti paraméterek a 2.–10. lépésre vonatkoznak.

A paraméter módosításához érintse meg az adott, sárga hátterű mezőt. „Számok” esetén a (8-16) ablak nyílik meg.



8-16. ábra A „Szám” paraméter szerkesztése

Válassza ki a kívánt számot, és erősítse meg az „OK” megnyomásával (8-16/1).

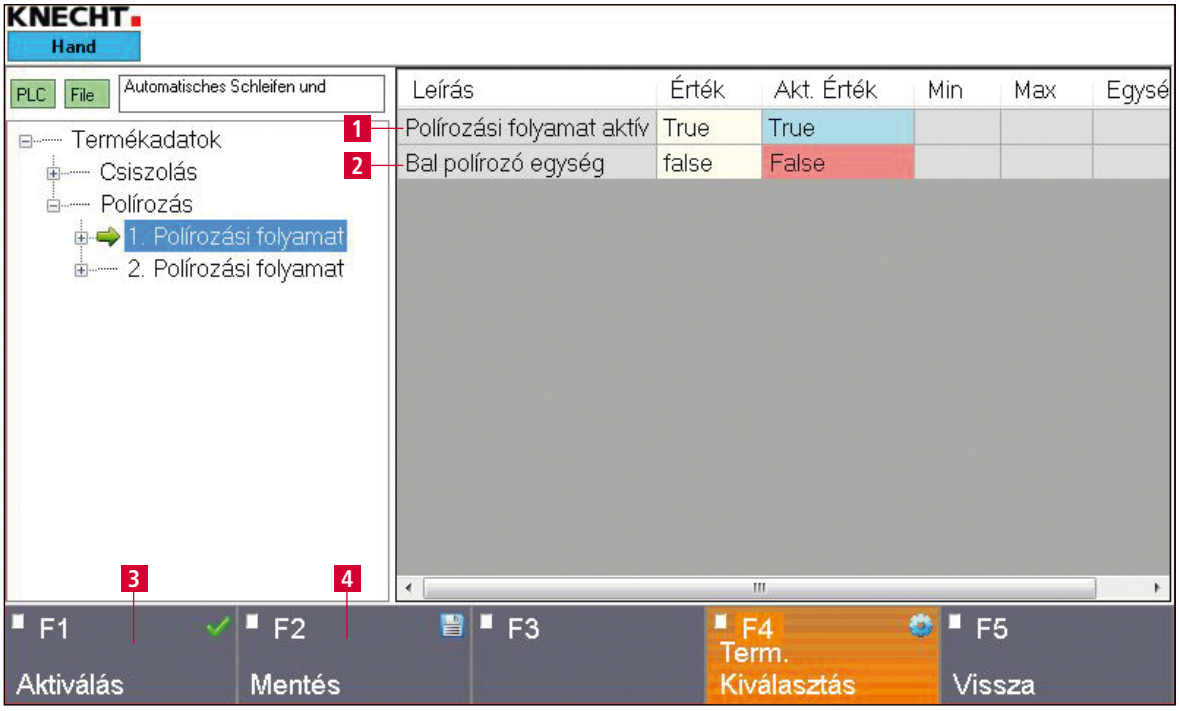
A „Mégse” érintőpanel mező bezárja az ablakot anélkül, hogy a számot elmentené.

FIGYELEM

A módosított értékek elmentéséhez nyomja meg az „F2 Mentés” (8-15/4) érintőpanel mezőt.

Egy aktuális termékfájl módosítása esetén az „F1 Aktiválás” (8-15/3) érintőpanel mező megnyomásával átveheti azt a vezérlésbe.

8.4.3 A „polírozási folyamat” paraméter jelentése



8-17. ábra A „Polírozási folyamat” paraméter

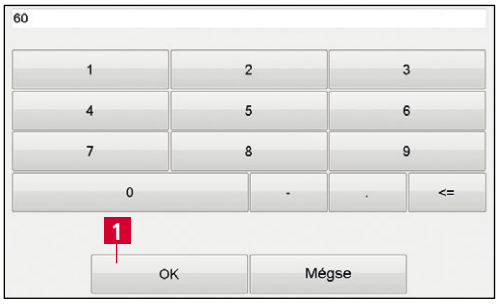
1 **Polírozási folyamat aktív**: true = a polírozási folyamat aktív, false = a polírozási folyamat inaktív

2 **Bal polírozó egység**: true = a bal oldali polírozóegység aktív, false = a jobb oldali polírozóegység aktív

TÁJÉKOZTATÁS

A fenti paraméterek a 2. polírozási folyamatra vonatkoznak.

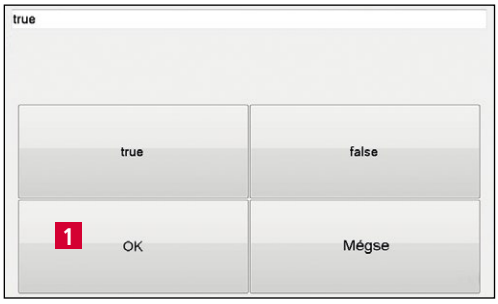
A paraméter módosításához érintse meg az adott, sárga hátterű mezőt. „Számok” esetében a (8-18) ablak, „Értékek” esetében a (8-19) ablak nyílik meg.



8-18. ábra A „Szám” paraméter szerkesztése

Válassza ki a kívánt számot, és erősítse meg az „OK” megnyomásával (8-18/1).

A „Mégse” érintőpanel mező bezárja az ablakot anélkül, hogy a számot elmentené.



8-19. ábra „Érték" paraméter szerkesztése

Az értékeknél válasszon a „true" (igaz) és „false" (hamis) közül, és erősítse meg az „OK" megnyomásával (8-19/1).

A „Mégse" érintőpanel mező bezárja az ablakot anélkül, hogy elmentené az értéket.

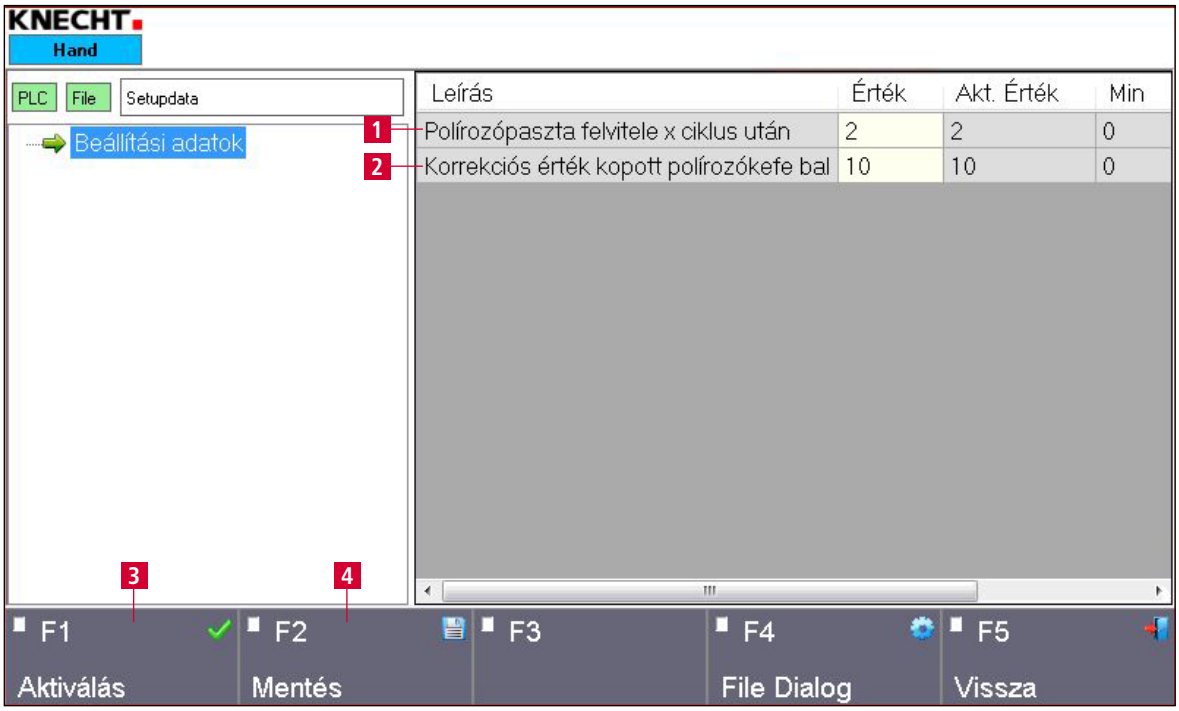
FIGYELEM

A módosított értékek elmentéséhez nyomja meg az „F2 Mentés" (8-17/4) mezőt.

Egy aktuális termékfájl módosítása esetén az „F1 Aktiválás" (8-17/3) érintőpanel mező megnyomásával átveheti azt a vezérlésbe.

8.5 Beállítási adatok

A beállítási adatok a főmenü „F4 Menü” (8-1/16), majd az „F2 Beállítási adatok” alatt érthetők el.

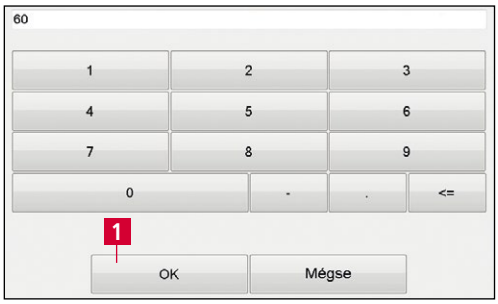


8-20. ábra Beállítási adatok

1 **Polírozópaszta felvitele x ciklus után**: A csiszolási ciklusok száma, amíg a polírozópaszta automatikusan felvitelre kerül a lamellás kefékre

2 **Korrekciós érték kopott polírozókefe bal**: Ha ez a mező aktiválva van a főképernyőn (8-1/9), a szán a beállított értékkel tovább halad előre, hogy a lamellás kefék a bal oldalon optimálisan működjenek (mm-ben)

A paraméter módosításához érintse meg az adott, sárga hátterű mezőt. „Számok” esetén a (8-21) ablak nyílik meg.



8-21. ábra A „Szám” paraméter szerkesztése

Válassza ki a kívánt számot, és erősítse meg az „OK” megnyomásával (8-21/1).

A „Mégse” érintőpanel mező bezárja az ablakot anélkül, hogy a számot elmentené.

FIGYELEM

A módosított értékek elmentéséhez nyomja meg az „F2 Mentés” (8-20/4) mezőt.

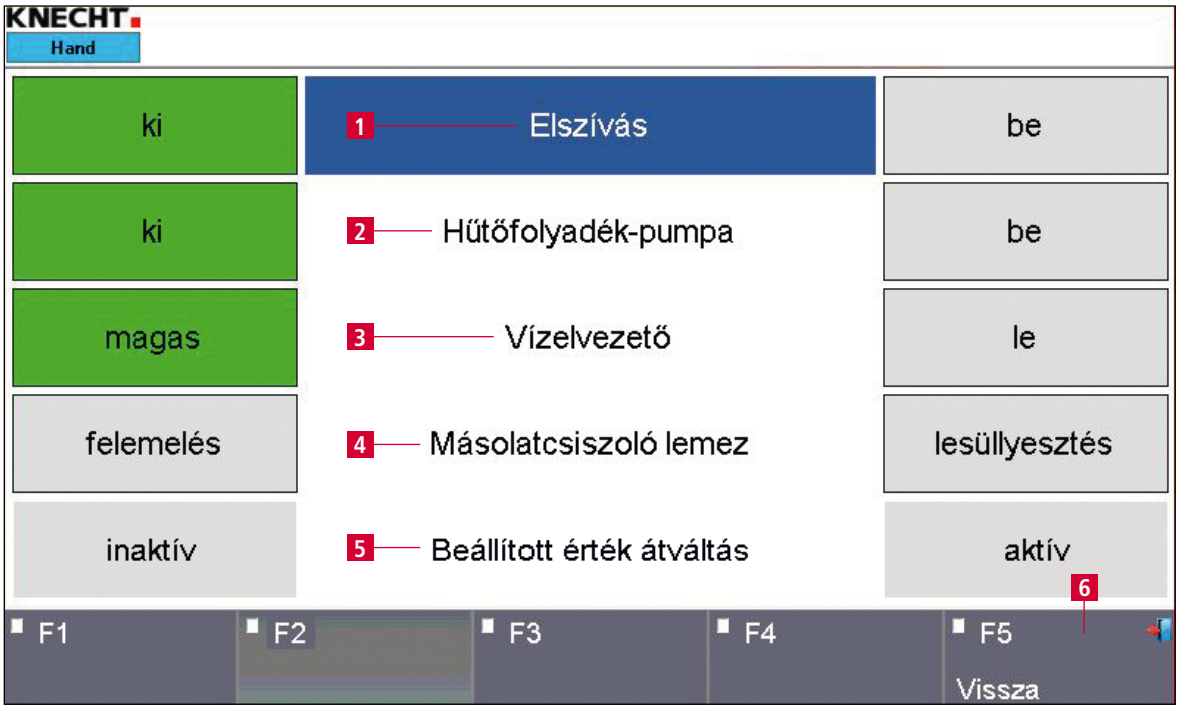
Egy aktuális termékfájl módosítása esetén az „F1 Aktiválás” (8-20/3) érintőpanel mező megnyomásával átveheti azt a vezérlésbe.

8.6 Kézi funkciók

A kézi funkciók lehetővé teszik a gép kézi működtetését. A főmenü „F4 Menü" (8-1/16), majd az „F3 Kézi funkciók" alatt érthetők el. A csiszológép különböző funkciói egyenként aktiválhatók/deaktiválhatók.

FIGYELEM

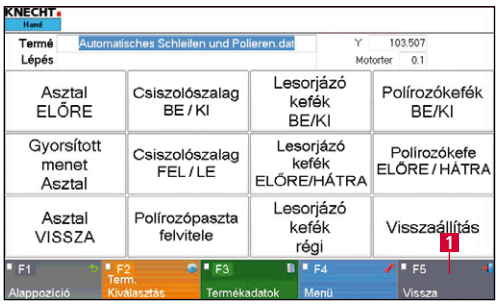
A zöld hátterű gombok aktívak. A szürke hátterű gombok inaktívak.



8-22. ábra Kézi funkciók

1 Elszívás be-/kikapcsolása
2 A hűtőfolyadék-pumpa be-/kikapcsolása
3 Víztaszító felfelé/lefelé mozgatása
4 A másolatcsiszoló lemez felemelése/lesüllyesztése
5 A névérték-átváltás aktiválása/deaktiválása
6 **„F5 Vissza"**: vissza a legutóbbi nézethez

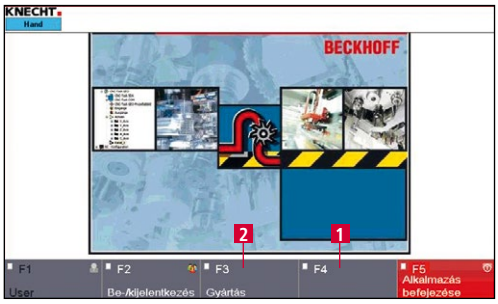
8.7 Nyelv



8-23. ábra Főképernyő

A kezelőfelület nyelve az adott ország nyelvének megfelelően választható ki.

Az „F5 vissza" (8-23/1) érintőpanel mező megnyomásával nyissa meg a kezdőképernyőt.



8-24. ábra Kezdőképernyő

Aktiválja az „F4 Nyelv" (8-24/1) érintőpanel mezőt.

Megnyílik egy új ablak (8-25).

8-25. ábra A nyelv kiválasztása

Az adott nyelv aktiválásához nyomja meg a kívánt mezőt (8-25/1), aminek következtében a nyelv automatikusan megváltozik.

Az „F5 Vissza" (8-25/2) érintőpanel mezővel visszatérhet a kezdőképernyőre.

Az „F3 Gyártás (Produktion)" (8-24/2) megnyomásával megjelenik a főképernyő.

8.8 Az internetkapcsolat beállítása

8-26. ábra Kapcsolószekrény

A gép Ethernet-csatlakozóval rendelkezik. Az opcionálisan integrált VPN-routeren keresztül lehetőség van biztonságos kapcsolat létrehozására a gép és a KNECHT Maschinenbau GmbH között. A kapcsolatot a kezelő a kapcsolószekrényben található kulcskapcsolóval (8-26/1) tudja aktiválni, illetve deaktiválni.

Ezzel a kapcsolattal a KNECHT szerviztechnikus hozzáfér a vezérléshez, és elvégezheti a gép diagnosztikáját, módosíthatja a szoftver beállításait és új csiszolóprogramokat hozhat létre vagy szerkeszthet.

A kapcsolat létrehozásához aktív internetkapcsolat szükséges.

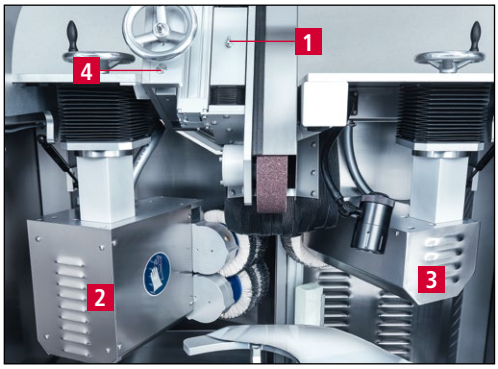
TÁJÉKOZTATÁS

A beüzemelés során a VPN-routert a megadott IT-infrastruktúrának megfelelően úgy konfigurálják, hogy a gép a VPN-szerveren keresztül kizárólag a KNECHT Maschinenbau GmbH-val kommunikáljon. Az ügyfél hálózatán belüli kommunikáció nem lehetséges. Az ügyfélhálózat így optimálisan védett.

Az internetkapcsolat létrehozásához csatlakoztassa a mellékelt Ethernet-kábelt az ügyfél által biztosított hálózati aljzathoz (RJ 45) és a köszörű kapcsolószekrényben található hálózati csatlakozóhoz (8-26/1).

9. Ápolás és karbantartás

9.1 Kenés és karbantartás



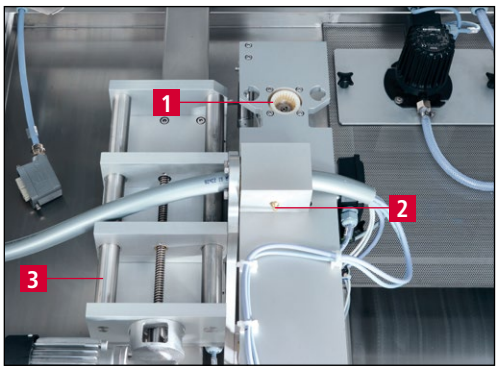
9-1. ábra Zsírzógomb

A vezetőházon (9-1/1) elöl és hátul egy-egy zsírzógomb található.

A polírozóegységek zsírzógombjaihoz történő hozzáféréshez távolítsa el a burkolatot (9-1/2) és a motorháztetőt (9-1/3).

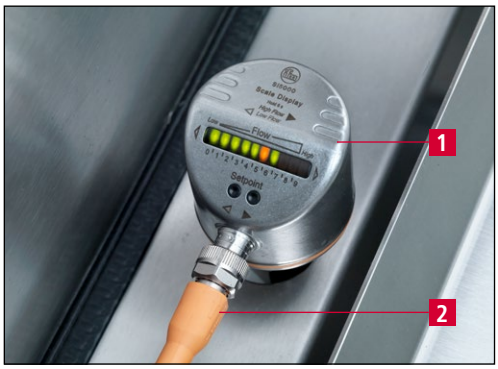
A zsírzógombokat félévente a zsírzóprés egy préselésével meg kell zsírozni.

A szögbeállítás (9-1/4) vezetőit és beállító orsóját félévente kell zsírozni.



9-2. ábra Kenési helyek

A forgómechanika Bowex tengelykapcsolóját (9-2/1), a zsírzógombokat (9-2/2) és a késbeállítás vezetőit (9-2/3) félévente kell zsírozni.



9-3. ábra Áramlásfelügyelet

Az áramlásfelügyeletet (9-3/1) félévente ki kell szerelni és meg kell tisztítani.

Ehhez húzza ki a dugót (9-3/2) és kézzel csavarja ki az áramlásfelügyeletet az óramutató járásával ellentétes irányba. Tisztítsa meg egy tiszta rongygyal a mérőszondát.

Enyhén zsírozza be a menetet (a szondát ne), és csavarja vissza.

A beszerelés a fordított sorrendben történik.

9.2.1 Kenési terv és kenőanyag táblázat

Kenési munkák	Időintervallum	OEST	SHELL	EXXON Mobil
Gépalkatrészek beolajozása a tisztítást követően	Minden csiszolási folyamat után	Paraffinum Perliquidum 16L	Shell Risella 917	Marcol 82
A másolatcsiszoló lemez pályáinak kenése a védőlemezen	Naponta	L2 többcélú zsiradék	Gadus S2 V 100 2	Mobilith SHC 100
Kenje meg a keresztfogantyúkat, a szorítókarokat, az áramlásfelügyeletet és a Bowex tengelykapcsolót.	Félévente	L2 többcélú zsiradék	Gadus S2 V 100 2	Mobilith SHC 100
Zsírozza meg a kenőbütykökkel (lásd 9-1. ábra) rendelkező alkatrészeket	Félévente	L2 többcélú zsiradék	Gadus S2 V 100 2	Mobilith SHC 100
A vezetők és a beállító orsók kenése	Félévente	L2 többcélú zsiradék	Gadus S2 V 100 2	Mobilith SHC 100

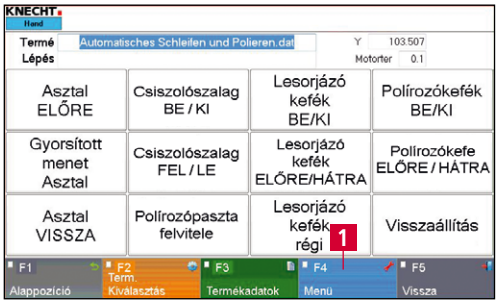
9. Ápolás és karbantartás

9.2 Tisztítás

A gépet minden csiszolás után meg kell tisztítani, ellenkező esetben a csiszolási iszap megszárad, és csak nagyon nehezen távolítható el.

A tisztítást követően a gépet enyhén be kell olajozni savmentes olajjal (lásd még a kenési tervet a 9.1.1. fejezetben).

A hűtőfolyadékot hetente cserélni kell.



9-4. ábra Főképernyő

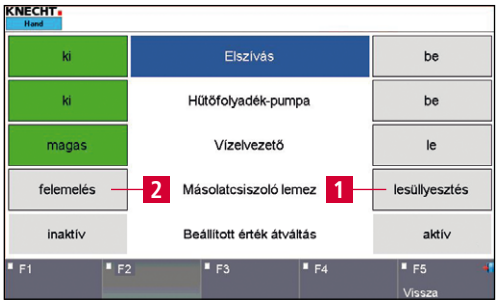
A gép tisztításához a másolatcsiszoló lemez lesüllyeszthető.

Zárja be a védőburkolatot

A főképernyőn nyomja meg az „F4 Menü" (9-4/1) mezőt. Megnyílik egy új ablak (9-5).

9-5. ábra Menü

Az „F3 Kézi funkciók" mező (9-5/1) segítségével lépjen be a gép kézi funkcióiba.



9-6. ábra Kézi funkciók

Aktiválja a „lesüllyesztés" mezőt (9-6/1), a másolatcsiszoló lemez lesüllyed, és vízzel eltávolítható a csiszolási iszap.

Az „felemelés" mező (9-6/2) használatával a másolatcsiszoló lemez ismét felemelkedik.

FIGYELEM

Ártalmatlanítsa a hűtőfolyadékot a környezetvédelmi szabályozásoknak megfelelően!

9.2.1 Az alépítmény tisztítása

9-7. ábra A védőlemez kiszerelése

Az aláépítmény tisztításához és karbantartásához a védőlemezt (9-7/1) ki lehet szerelni.

A gép hátoldalán először nyissa ki a hátsó ajtókat (3-2/4), és távolítsa el a védőlemez alatti csatlakozót.

Ezután elölről csavarja az imbuszcsavarokat (9-7/2) ütközésig az óramutató járásával ellentétes irányban. Ehhez használja az SW10-es imbuszkulcsot.

A védőlemez ekkor előre kivehető a gépből.

A védőlemez beszerelése fordított sorrendben történik.

FIGYELEM

A védőlemez beépítésekor legyen óvatos, különben a végkapcsoló és a kábel megsérülhet.

A lamellás keféket nem szabad benedvesíteni, mert csak száraz állapotban tudják felvenni a polírozópasztát és megfelelően sorjázni a késeket.

9.3 Karbantartási terv

Időintervallum	Alkatrészcsoport	Karbantartási feladat
Naponta	Polírozópaszta	Tisztítsa meg a pasztaadagolót és biztosítsa annak átjárhatóságát
		Ha a bal oldali polírozópaszta a támasztólemezig elkopott, azonnal szerelje le a támasztólemezt (lásd a 7.8. fejezetet).
	Vízrendszer	Ellenőrizze a vízteknő töltését.
Hetente	Csiszolószalag-meghajtás	Vegye le a szalagvédő burkolatot, távolítsa el és tisztítsa meg az érintkezőtárcsát.
	Polírozóegység	Ellenőrizze a lamellás kefék forgásirányát. Ha kisebbek, mint 165 mm, szereljen fel új lamellás keféket.
		Egy tisztítókefével távolítsa el a polírozópasztát a lamellás kefékről. Tisztítás után helyezze fel ismét a polírozópasztát a kefékre (lásd 8-1/6. ábra).
	Aláépítmény	Tisztítsa meg és kenje meg a vezetőket és a vízszintes orsót.
	Másolatcsiszoló lemez	Olajozza meg a hajtóláncot.
		Ellenőrizze a filcpárnákat.
		Ellenőrizze a súrlót és a késtartót.
Havonta	Csiszolószalag-meghajtás	Ellenőrizze a profilgumi tömítettségét a szalagvédő burkolaton.
	Polírozóegység	Tisztítsa meg a polírozóegység burkolatának alsó oldalán található vízelvezető lyukat.
		Erős zajképződés esetén zsírozza meg a polírozóberendezést.
Félévente	Csiszolószalag-meghajtás	A zsírzógomb utánkenése.
	Aláépítmény	Végezze el a forgótömb zsírzógombjának utánkenését.
	Vízrendszer	Szerelje ki és tisztítsa meg az áramlásfelügyeletet.
	HV 551 csúszólemez	Ellenőrizze a láncbordázat kopását.
		Ellenőrizze a féltengely holtjátékát.
		Ellenőrizze a végkapcsolók vezetőgörgőit, hogy ne legyenek kopottak.
		Ellenőrizze a vezetőkocsik golyóscsapágyainak kopását.
Évente		A KNECHT Maschinenbau GmbH szervizszolgálat kihívása.

10. Szétszerelés és ártalmatlanítás

10.1 Szétszerelés

Az üzemi anyagokat kivétel nélkül szakszerűen kell ártalmatlanítani.

A mozgó alkatrészeket rögzíteni kell, megakadályozva azok megcsúszását.

A leszerelést minősített szakvállalattal kell végeztetni.

10.2 Ártalmatlanítás

Élettartama után a gépet minősített szakvállalatnak kell ártalmatlanítania. Kivételes esetekben, és a KNECHT Maschinenbau GmbH céggel történő előzetes egyeztetést követően, a gépet vissza lehet szolgáltatni.

Az üzemeltetéshez használt anyagokat (pl. a csiszolószalagokat, lamellás keféket, hűtőfolyadékot stb.) úgyszintén szakszerűen kell ártalmatlanítani.

11. Szerviz, alkatrészek és tartozékok

11.1 Postai cím

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Strasse 26
88368 Bergatreute
Németország

Telefon +49-7527-928-0
Telefax +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

11.2 Szerviz

Szervizvezetőség:
A címet lásd a postai címnél.

service@knecht.eu

11.3 Kopó- és pótalkatrészek

Ha alkatrészekre van szüksége, használja a géphez mellékelt alkatrészlistát. Rendelését az alábbi séma szerint adja fel.

Rendeléskor mindig adja meg az alábbi adatokat (példa):

Géptípus	(B500)
Gépszám	(820463500)
Alkatrészcsoport megnevezés	(pasztabetáplálás 4-szeres)
Egyedi alkatrész megnevezése	(henger)
Poz.-szám	(10)
Rajzszám (cikkszám)	(2000127-8848)
Darabszám	(1 db)

Kérdések esetén készséggel állunk rendelkezésére.

11. Szerviz, alkatrészek és tartozékok

11.4 Tartozékok

11.4.1 Alkalmazott csiszolóeszközök stb.

Típus	Méret	Szemcse	Rendelési szám	Megjegyzés
Nedves csiszolószalag	2200x60	80	412A-62-0725	
	2200x60	100	412A-63-0726	
	2200x60	120	412A-64-0727	
	2200x60	240	412A-66-0728	
Compactkorn nedves csiszolószalag	2200x60	180	412A-70-0180	A leszállításkor fel van szerelve
Sisal lamellás kefe (jobb)	d.200 x 50 x d.25		412J-02-8150	A leszállításkor fel van szerelve
Polírozópaszta (jobb)	230 x 60 x 50		412R-01-0501	A leszállításkor fel van szerelve
Sisal lamellás kefe (bal)	d.180 x 30 x d.17		412J-02-0180	A leszállításkor fel van szerelve
Polírozópaszta (bal)	250 x 40 x 140		412R-06-0140	A leszállításkor fel van szerelve

FIGYELEM

Csak a KNECHT Maschinenbau GmbH eredeti élezőszereit, kopó alkatrészeit és pótalkatrészeit szabad használni.

A KNECHT Maschinenbau GmbH nem vállal felelősséget nem eredeti alkatrészek használata esetén.

Ha nedves csiszolószalagokra, lamellás kefékre, polírozópasztára vagy egyéb tartozékokra van szüksége, akkor forduljon az értékesítési munkatársunkhoz, az értékesítési partnerhez vagy közvetlenül a KNECHT Maschinenbau GmbH céghez.

Köszönjük a bizalmat!

12. Függelék

12.1 EK megfelelőségi nyilatkozat
Az EK 2006/42/EK irányelve értelmében

- Gépek 2006/42/EK
- Elektromágneses zavarvédelem 2014/30/EK

Kijelentjük, hogy az alábbiakban megnevezett gép felépítésénél és jellegénél fogva az általunk forgalomba hozott kivitelben eleget tesz a vonatkozó, alapvető biztonsági és egészségvédelmi előírásoknak az EK-irányelv alapján.

A gép velünk nem egyeztetett átalakítása esetén a nyilatkozat érvényességét veszíti.

A gép megnevezése:	Automatikus csiszoló- és polírozógép
Típusmegnevezés:	B 500
Gépszám:	1070468500-tól
Alkalmazott harmonizált szabványok, különösen:	DIN EN ISO 12100 DIN EN ISO 13857 DIN EN ISO 16089 DIN EN 61000-3-2 DIN EN 61000-3-3 DIN EN 55014-1 DIN EN 349
Dokumentációs megbízott:	Peter Heine (okl. gépészmérnök) Telefon +49-7527-928-15 p.heine@knecht.eu
Gyártó:	KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Strasse 26 88368 Bergatreute Németország

A műszaki dokumentáció teljes egészében rendelkezésre áll. A géphez tartozó használati utasítás rendelkezésre áll az eredeti kiadásban vagy a felhasználó nyelvén.

A nyilatkozat érvényessége megszűnik, ha a jogszabályok módosulnak.

Bergatreute, 2023. november 2.

KNECHT Maschinenbau GmbH

Markus Knecht
Ügyvezető

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Strasse 26 ▪ 88368 Bergatreute ▪ Németország ▪ T +49-7527-928-0 ▪ F +49-7527-928-32
mail@knecht.eu ▪ www.knecht.eu