

Használati útmutató

W 300

Síkköszörűgép



Használati útmutató

W 300 Síkköszörűgép

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 üzemeltetőjének készült dokumentáció

Használati útmutató

A használati útmutató kiadási dátuma

2026. március 9.

Szerzői jog

A jelen használati útmutató és üzemeltetési dokumentációk a KNECHT Maschinenbau GmbH szerzői jogi tulajdonában maradnak. Ezek csak a termékeink vásárlói és üzemeltetői számára kerülnek kiszállításra, és a gép részét képezik.

Ezeket a dokumentációkat a kifejezett jóváhagyásunk nélkül tilos sokszorosítani, illetve harmadik felek, különösen konkurens cégek számára hozzáférhetővé tenni.

Tartalomjegyzék

1.	Fontos útmutatások	7
1.1	Előszó az üzemeltetési útmutatóhoz	7
1.2	Az üzemeltetési útmutatóban alkalmazott figyelmeztetések és szimbólumok	7
1.3	Figyelmeztető és utasító jelzések és azok jelentése	8
1.3.1	A köszörűgépen/köszörűgépben elhelyezett figyelmeztető és utasító jelzések	8
1.3.2	Általános figyelmeztető és utasító jelzések	8
1.4	Adattábla és gépszám	9
1.5	Az üzemeltetési útmutató kép- és pozíciószámai	9
2.	Biztonság	10
2.1	Alapvető biztonsági útmutatások	10
2.1.1	Az üzemeltetési útmutató utasításainak betartása	10
2.1.2	Az üzemeltető kötelezettsége	10
2.1.3	A személyzet kötelezettsége	10
2.1.4	Veszélyek a köszörűgép kezelése során	10
2.1.5	Üzemzavarok	11
2.2	Rendeltetésszerű használat	11
2.3	Jótállás és felelősség	11
2.4	Biztonsági előírások	12
2.4.1	Szervezési intézkedések	12
2.4.2	Védőberendezések	12
2.4.3	Informális biztonsági intézkedések	12
2.4.4	A személyzet kiválasztása, képzettsége	12
2.4.5	A gép vezérlése	13
2.4.6	Biztonsági intézkedések normál üzemmódban	13
2.4.7	Az elektromos energiából eredő veszélyek	13
2.4.8	Különleges veszélyforrások	13
2.4.9	Karbantartás (szervizelés, helyreállítás) és üzemzavar-elhárítás	14
2.4.10	A köszörűgép szerkezeti módosításai	14
2.4.11	A köszörűgép tisztítása	14
2.4.12	Olajok és zsírok	14
2.4.13	A köszörűgép áthelyezése	14
3.	Leírás	16
3.1	Rendeltetés	16
3.2	Műszaki adatok	16
3.3	A működés leírása	17
3.4	Szerkezeti egységek leírása	18
3.4.1	Körasztal	19
3.4.2	Központosítók	19
3.4.3	Beállítókar a körasztalhoz és a köszörűegységhez	19
3.4.4	A köszörűgép be-/kikapcsolása	20
3.4.5	Kezelőpult	21
3.4.6	Szalagszűrős hűtőközeg-berendezés	22
3.4.7	Elszívóberendezés	22

Tartalomjegyzék

4.	Szállítás	23
4.1	Szállítóeszközök	23
4.2	Szállítási sérülések	23
4.3	Szállítás másik felállítási helyre	23
5.	Összeszerelés	24
5.1	A szakszemélyzet kiválasztása	24
5.2	Felállítási hely	24
5.3	Tápcsatlakozások	24
5.4	Beállítások	24
5.5	A köszörűgép első üzembe helyezése	25
6.	Üzembe helyezés	26
7.	Kezelés	29
7.1	A köszörűgép bekapcsolása	29
7.2	Darálótárcsák síkköszörülése	29
7.2.1	A körasztal cserepozícióba állítása	29
7.2.2	Darálótárcsa befogása	30
7.2.3	A munkapozíció meghatározása	31
7.2.4	A köszörűegységet a csiszolási pozícióba kell állítani	32
7.2.5	Darálótárcsák síkköszörülése	32
7.3	Keresztkések síkköszörülése	35
7.3.1	A körasztal cserepozícióba állítása	35
7.3.2	A keresztkés befogása	35
7.3.3	A munkapozíció meghatározása	37
7.3.4	A köszörűegységet a csiszolási pozícióba kell állítani	38
7.3.5	Keresztkések síkköszörülése	38
7.4	Köszörülés mágnes nélkül	41
7.5	Hűtőanyag-ellátás beállítása	42
7.6	A CBN-köszörűkorong igazítása (opcionális)	43
7.6.1	A köszörűkő elhelyezése a körasztalon	43
7.6.2	A munkapozíció meghatározása	44
7.6.3	A köszörűegységet a helyére kell állítani	44
7.6.4	A köszörűkorong igazítása	45
7.7	A köszörűkorong cseréje	46
8.	Ápolás és karbantartás	48
8.1	Tisztítás	48

Tartalomjegyzék

8.1.1	A tisztító- és kenőanyagok táblázata	48
8.1.2	A körszta tisztítása	49
8.1.3	A csepegtetőgyűű tisztítása	50
8.1.4	Az elszívó ellenőrzése	50
8.1.5	A szívótömlők tisztítása	51
8.2	Karbantartási terv (egyműszakos üzemeltetés)	53
8.3	Kenés	54
8.4	Hűtőanyag-adalék	55
8.4.1	A hűtő-kenőanyag koncentrációjának mérése	55
8.4.2	A hűtő-kenőanyag karbantartási terve	56
9.	Szétszerelés és ártalmatlanítás	57
9.1	Szétszerelés	57
9.2	Ártalmatlanítás	57
10.	Szerviz, pótalkatrészek és tartozékok	58
10.1	Levelezési cím	58
10.2	Szerviz	58
10.3	Kopó- és pótalkatrészek	58
10.4	Tartozékok	59
10.4.1	Alkalmazott köszörűanyagok stb.	59
11.	Függelék	60
11.1	EU-megfelelőségi nyilatkozat	60

1. Fontos útmutatások

1.1 Előszó az üzemeltetési útmutatóhoz

A jelen üzemeltetési útmutató célja, hogy megkönnyítse a síkköszörűgép (a továbbiakban: köszörűgép) megismerését és rendeltetésszerű használatát.

Az üzemeltetési útmutató fontos információkat tartalmaz a köszörűgép biztonságos, szakszerű és gazdaságos üzemeltetéséhez. Az útmutató betartása segít a veszélyek megelőzésében, a javítási költségek és az állásidők csökkentésében, továbbá növeli a köszörűgép megbízhatóságát és élettartamát.

Az üzemeltetési útmutatónak mindig elérhetőnek kell lennie a köszörűgép alkalmazási helyén.

Az üzemeltetési útmutatót minden olyan személynek el kell olvasnia és alkalmaznia kell, akit munkavégzéssel bíztak meg a köszörűgéppel, pl.:

- Szállítás, összeszerelés, üzembe helyezés
- Üzemeltetés, beleértve a munkafolyamat során történő hibaelhárítást, valamint
- Karbantartás (szervizelés, helyreállítás).

Az üzemeltetési útmutatón, illetve az alkalmazási országban és a felhasználás helyén érvényes kötelező érvényű balesetvédelmi szabályozásokon kívül a biztonságos és szakszerű munkavégzésre vonatkozó elismert műszaki szabályokat is be kell tartani.

1.2 Az üzemeltetési útmutatóban alkalmazott figyelmeztetések és szimbólumok

A következő szimbólumok/jelölések kerülnek alkalmazásra az üzemeltetési útmutatóban, amelyeket feltétlenül be kell tartani:



A „VIGYÁZAT” figyelmeztetést tartalmazó veszélyjelző háromszög munkabiztonsági utasításként kerül alkalmazásra minden olyan munkánál, ahol személyek életének és testi épségének veszélyeztetése áll fenn.

Ezekben az esetekben a munkát különös körültekintéssel és gondossággal kell végezni.



A „FIGYELEM” figyelmeztetés olyan helyeken szerepel, amelyek különleges figyelmet igényelnek a köszörűgép károsodásának vagy tönkremenetelének, illetve annak környezete károsodásának megelőzése érdekében.



Az „ÚTMUTATÁS” alkalmazási tippekre és különösen hasznos információkra utal.

1. Fontos útmutatások

1.3 Figyelmeztető és utasító jelzések és azok jelentése

1.3.1 A köszörűgépen / köszörűgépben elhelyezett figyelmeztető és utasító jelzések

A köszörűgépen/köszörűgépben a következő figyelmeztető és rendelkező jelzések találhatók:



VIGYÁZAT! VESZÉLYES ELEKTROMOS FESZÜLTÉG (figyelmeztető tábla a kapcsolószekrényen)

A feszültségellátáshoz csatlakoztatást követően a köszörűgép életveszélyes feszültség alatt áll.

A készülék feszültség alatt álló részeit csak erre felhatalmazott szakszemélyzet nyithatja fel.

Ápolási, karbantartási és helyreállítási munkálatok előtt a köszörűgépet le kell választani az áramellátásról.



VIGYÁZAT! PACEMAKER (tiltó tábla a védőfedélen)

A gépbe erős mágnes van beépítve. A pacemakerrel rendelkező személyek veszélyeztetésének elkerülése érdekében a körasztal és az implantátum között legalább 30 cm távolságot kell tartani.

1.3.2 Általános figyelmeztető és utasító jelzések

A következő általános utasító jelzéseket kell betartani:



VIGYÁZAT! KÉS OKOZTA SÉRÜLÉSVESZÉLY

A köszörűvel végzett munka során kések élezése folyik, amelyek élességük miatt jelentős vágási sérüléseket okozhatnak.

A kések szállításakor legyen óvatos. Használja a kés gyártójának védőszerkezeteit. Viseljen védőkesztyűt és munkavédelmi cipőt.

A hűtőanyag cseréjekor ugyancsak védőkesztyűt kell viselni (lásd 8.1. fejezet).

1. Fontos útmutatások

1.4 Adattábla és gépszám



1-1. ábra Adattábla

A teljesítménytábla (1-1/1) a gép jobb oldalán található.



1-2. ábra Gépszám

A gépszám (1-2) a típustáblán (1-1) és a gépház tetején található és a KNECHT logón keresztül látható.

1.5 Az üzemeltetési útmutató kép- és pozíciószámai

Ha a szöveg a gép egy képen látható alkatrészére utal, akkor ezt a kép és a pozíciószám zárójelbe helyezésével teszik.

Példa: A (7-10/1) megjelölés a 7-10-es képszámot, 1-es pozíciót jelenti.



7-10. ábra „Köszörűegység” finombeállítása

A köszörüléshez a jobb oldali beállító kar kézikerekének (7-10/1) finombeállítójával állítsa be a köszörűegységet, amíg tiszta szikraképződés nem látható.

2. Biztonság

2.1 Alapvető biztonsági útmutatások

2.1.1 Az üzemeltetési útmutató utasításainak betartása

A köszörűgép biztonságos kezelésének és üzemzavar-mentes üzemeltetésének alapfeltétele az alapvető biztonsági utasítások és biztonsági útmutatások ismerete.

- Ez az üzemeltetési útmutató fontos információkat tartalmaz a köszörűgép biztonságos üzemeltetésével kapcsolatban.
- Ezt az üzemeltetési útmutatót – különösen a biztonsági útmutatásokat – a köszörűgépen dolgozó valamennyi személynek be kell tartania.
- Be kell tartani továbbá a felhasználási helyre vonatkozó balesetmegelőzési szabályokat és előírásokat.

2.1.2 Az üzemeltető kötelezettsége

Az üzemeltető kötelezi magát arra, hogy csak olyan személyek számára engedélyezi a köszörűgépen végzett munkát, akik:

- ismerik az alapvető munkabiztonsági és balesetmegelőzési előírásokat, és oktatásban részesültek a köszörűgép kezelésére vonatkozóan,
- elolvasták, megértették az üzemeltetési útmutatót, különösen a „Biztonság” című fejezetet és a figyelmeztetéseket, és ezt aláírásukkal igazolták.

A személyzet biztonságtudatos munkája rendszeres időközönként ellenőrzésre kerül.

2.1.3 A személyzet kötelezettsége

A köszörűgépen munkát végző minden személynek kötelessége a munka megkezdése előtt:

- betartani az alapvető munkabiztonsági és balesetmegelőzési előírásokat,
- elolvasni az üzemeltetési útmutatót, különösen a „Biztonság” című fejezetet és a figyelmeztetéseket, és aláírásukkal kell igazolniuk, hogy megértették azokat.

2.1.4 Veszélyek a köszörűgép kezelése során

A köszörűgép a technika legújabb állásának és az elismert biztonsági előírásoknak megfelelően készült. Ennek ellenére a használata során veszélyeztetheti a kezelő vagy harmadik személy életét és testi épségét, illetve kárt okozhat a köszörűgépben vagy más anyagi javakban.

A köszörűgépet csak a következő esetekben szabad használni:

- rendeltetésszerű használatra és
- biztonságtechnikailag tökéletes állapotban.

A biztonságot befolyásoló üzemzavarokat haladéktalanul el kell hárítani.

2. Biztonság

2.1.5 Üzemzavarok

Ha a köszörűgépen biztonsági szempontból releváns üzemzavarok lépnek fel, illetve a megmunkálási viselkedés ilyen zavarokra utalna, akkor a köszörűgépet azonnal le kell állítani az üzemzavar megállapításáig és elhárításáig.

Az üzemzavarokat csak erre felhatalmazott szakszeméllyel háríttassa el.

2.2 Rendeltetésszerű használat

A köszörűgép kizárólag húsdarálók, töltődarálók és finomaprózók vágókészleteinek síkköszörülésére alkalmas, a továbbiakban: munkadarab.

Minden munkadarabot a mágneses körasztal közepén kell rögzíteni.

Az ettől eltérő vagy ezen túlmutató használat nem minősül rendeltetésszerűnek. Az ezekből eredő károkért a KNECHT Maschinenbau GmbH nem vállal felelősséget. A kockázatot egyedül a felhasználó viseli.

A rendeltetésszerű használat magában foglalja az üzemeltetési útmutatóban szereplő minden utasítás betartását is.

FIGYELEM

A köszörűgép rendeltetésellenes használata például a következő esetekben áll fenn:

- **Az eszközök nincsenek megfelelően rögzítve.**
- **A 2.2. fejezetben leírtaktól eltérő munkadarabok köszörülése.**

2.3 Jótállás és felelősség

Személyi sérülések és anyagi kár esetén a szavatossági és felelősségi követelések kizártak, amennyiben azok az alábbi okok valamelyikére vagy azok közül többre vezethetők vissza:

- a köszörűgép rendeltetésellenes használata,
- a köszörűgép szakszerűtlen szállítása, üzembe helyezése, kezelése és karbantartása,
- a köszörűgép sérült biztonsági berendezésekkel vagy nem szabályosan felszerelt, illetve nem működőképes biztonsági- és védőberendezésekkel történő üzemeltetése,
- az üzemeltetési útmutatóban a köszörűgép szállításával, üzembe helyezésével, kezelésével, karbantartásával és helyreállításával kapcsolatban szereplő utasítások be nem tartása,
- a köszörűgépen végzett önhatalmú szerkezeti módosítások,

2. Biztonság

- jogosulatlan módosítások, pl. a meghajtási feltételek (teljesítmény és fordulatszám), valamint
- a kopásnak kitett gépalkatrészek elégtelen ellenőrzése, továbbá
- nem engedélyezett pót- és kopóalkatrészek használata.

Csak eredeti pót- és kopóalkatrészeket használjon. A külső beszállítóktól beszerzett alkatrészek esetében nincs garancia arra, hogy azokat a terhelési és biztonsági követelményeknek megfelelően tervezték és gyártották.

2.4 Biztonsági előírások

2.4.1 Szervezési intézkedések

Minden meglévő biztonsági berendezést rendszeresen ellenőrizni kell.

Az ismétlődő karbantartási munkák előírt vagy az üzemeltetési útmutatóban meghatározott időközzeit be kell tartani!

2.4.2 Védőberendezések

A köszörűgép üzembe helyezése előtt minden biztonsági berendezést megfelelően fel kell szerelni, és működőképesnek kell lenniük.

A védőberendezéseket csak a köszörűgép leállása és az újraindítás elleni biztosítása után szabad eltávolítani.

Pótalkatrészek felszerelése esetén a védőberendezéseket az üzemeltetőnek kell felszerelnie az előírásoknak megfelelően.

2.4.3 Informális biztonsági intézkedések

Az üzemeltetési útmutatót mindig a köszörűgép alkalmazási helyén kell tartani. Az üzemeltetési útmutatón kívül az általánosan érvényes és a helyi balesetmegelőzési szabályozásokat is rendelkezésre kell bocsátani és be kell tartani.

A köszörűgépen található összes biztonsági és veszélyre vonatkozó figyelmeztetésnek hiánytalanul és jól olvasható állapotban kell lennie.

2.4.4 A személyzet kiválasztása, képzettsége

A köszörűgépen csak képzett és oktatásban részesített személyzet végezhet munkát. Vegye figyelembe a törvényileg megengedett alsó korhatárt!

Az üzembe helyezéssel, kezeléssel, karbantartással és helyreállítással foglalkozó személyzet felelősségi köreit világosan meg kell határozni.

2. Biztonság

A tanítási, képzési, oktatási vagy betanítási szakaszban található személyzet csak tapasztalt személy állandó felügyelete mellett dolgozhat a köszörűgépen!

2.4.5 A gép vezérlése

A gép bekapcsolását és kezelését csak képzett és oktatásban részesített személyzet végezheti.

2.4.6 Biztonsági intézkedések normál üzemmódban

Kerülendő minden olyan tevékenység, amely biztonsági kockázattal jár! Csak akkor működtesse a köszörűgépet, ha minden biztonsági berendezés rendelkezésre áll és teljesen működőképes.

Műszakonként (vagy naponta) legalább egyszer ellenőrizze a köszörűgépet a külsőleg látható sérülések szempontjából és a biztonsági berendezések működőképességét.

Minden bekövetkezett változást (beleértve a működési magatartásban bekövetkezett változásokat is) azonnal jelenteni kell a felelős osztálynak vagy személynek. Szükség esetén azonnal állítsa le és biztosítsa a köszörűgépet.

A köszörűgép bekapcsolása előtt győződjön meg arról, hogy a beinduló gép senkit sem veszélyeztethet.

Üzemzavarok esetén azonnal állítsa le és biztosítsa a köszörűgépet. A hibákat haladéktalanul el kell hárítani.

2.4.7 Az elektromos energiából eredő veszélyek

Az elektromos berendezéseken vagy rendszereken csak villamossági szakember végezhet munkálatokat az elektromos szabályoknak megfelelően.

Az olyan hiányosságokat, mint például sérült kábelek, kábelcsatlakozások stb. azonnal meg kell javíttatni egy erre felhatalmazott szakemberrel.



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

2.4.8 Különleges veszélyforrások

A köszörűkorong területén fennáll a zúzódás veszélye, valamint a ruházat, az ujjak és a haj beszorulásának veszélye. Alkalmos egyéni védőfelszerelést kell viselni.

2. Biztonság

2.4.9 Karbantartás (szervizelés, helyreállítás) és üzemzavar-elhárítás

A karbantartási munkákat szakszemélyzetnek kell végrehajtania az előírt határidőn belül. A helyreállítási munkálatok megkezdése előtt tájékoztatni kell a kezelőszemélyzetet. Meg kell nevezni a felelős felügyelőszemélyt.

Minden karbantartási munkálat során áramtalanítani kell a köszörűgépet, és biztosítani kell a váratlan visszakapcsolás ellen. Húzza ki a hálózati csatlakozó dugót. Szükség szerint biztosítsa a javítási területet.

A karbantartási munkák befejezése és az üzemzavarok elhárítása után szerelje fel az összes biztonsági berendezést, és ellenőrizze azok működését.

2.4.10 A köszörűgép szerkezeti módosításai

A gyártó jóváhagyása nélkül ne végezzen semmilyen módosítást, kiegészítést vagy átalakítást a köszörűgépen. Ez a biztonsági berendezések beszerelésére és beállítására is érvényes.

Minden átalakítási intézkedéshez a KNECHT Maschinenbau GmbH írásbeli jóváhagyása szükséges.

A nem tökéletes állapotban lévő gépalkatrészeket azonnal cserélje ki.

Csak eredeti pótv- és kopóalkatrészeket használjon. A külső beszállítóktól beszerzett alkatrészek esetében nincs garancia arra, hogy azokat a terhelési és biztonsági követelményeknek megfelelően tervezték és gyártották.

2.4.11 A köszörűgép tisztítása

Az alkalmazott tisztítószereket és anyagokat szakszerűen kezelje és környezetbarát módon ártalmatlanítsa.

Gondoskodjon a kopó- és cserealkatrészek biztonságos és környezetbarát ártalmatlanításáról.

2.4.12 Olajok és zsírok

Olajok és zsírok kezelése során tartsa be a termékre vonatkozó biztonsági előírásokat. Tartsa be az élelmiszer-ágazatra vonatkozó különleges előírásokat.

2.4.13 A köszörűgép áthelyezése

Még csekély helyváltoztatás esetén is válassza le a köszörűgépet minden külső energiaellátásról. A köszörűgép újraindítása előtt csatlakoztassa megfelelően a tápegységhez.

Rakodási munkálatok során csak megfelelő teherbírású emelőeszközöket és teherfellevő eszközöket alkalmazzon. Az emelési folyamatra határozzon meg szakavatott irányítót!

A rakodási és felállítási területen kizárólag az erre a munkára kijelölt személyek tartózkodhatnak.

2. Biztonság

A köszörűgép emelését csak az üzemeltetési útmutatóban ismertetett módon, emelőeszközzel végezze. Csak megfelelő teherbírású, alkalmas szállítójárművet használjon. A rakományt megbízhatóan biztosítsa. Használjon alkalmas rögzítési pontokat.

Az ismételt üzembe helyezés során az üzemeltetési útmutató szerint járjon el.

3. Leírás

3.1 Rendeltetés

A W 300 síkköszörűgép húsdarálók, töltődarálók és finomaprózók vágókészleteit köszörűli legfeljebb 300 mm átmérőig (opcionálisan 400 mm-ig).

3.2 Műszaki adatok

Magasság (maximális, a beállítókar felső állásában) _____ kb. 2095 mm

Szélesség (szalagszűrős hűtőközeg-berendezéssel együtt) _____ kb. 1665 mm

Mélység (szalagszűrős hűtőközeg-berendezéssel és elszívórendszerrel együtt) _____ kb. 1700 mm

Helyigény (Sz x Mé) _____ 2000 x 2200 mm

Tömeg _____ kb. 650 kg

A szalagszűrős hűtőközeg-berendezés tömege _____ kb. 90 kg

Tápegység* _____ 3x 400 V

Hálózati frekvencia* _____ 50 Hz

Teljesítmény* _____ 4 kW

Teljesítményfelvétel* _____ 6 kW

Áramfelvétel* _____ 9 A

Előbiztosíték _____ 25 A

Működési zaj (mért A-súlyozott kibocsátási hangnyomásszint _____ kb. 72 dB(A)
a munkahelyen LpA)**

Körasztal átmérője _____ 300 mm (opcionálisan 400 mm)

Körasztal sebessége _____ 31 és 62 1/min

A köszörűkorong átmérője _____ 200 mm

A köszörűkorong fordulatszáma _____ 3000 1/min

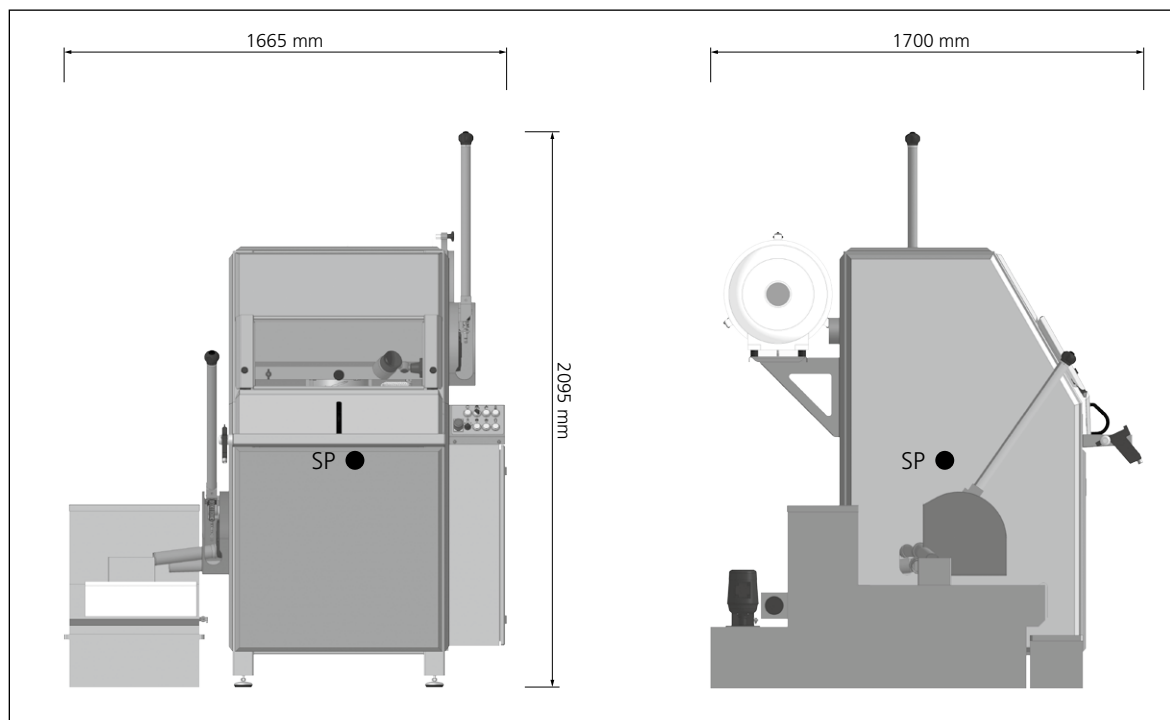
Vágási sebesség d.200 köszörűkoronggal*** _____ 31 m/s

*) Ezek az adatok az elektromos ellátástól függően változhatnak.

**) Két számjegyű zajkibocsátási érték a DIN EN ISO 4871 szabvány szerint. Zajkibocsátási érték a EN ISO 11201 szerint, mérési bizonytalanság KpA: 3 dB(A). Köszörülésre került egy Turbocut cég darálótárcsa (Ø 200 mm).

***) Vigyázat! A 31 m/s vágási sebességet a gép 50 Hz-en éri el. A magasabb frekvenciájú áramellátás nagyobb vágási sebességet eredményez. Csak erre jóváhagyott köszörűanyagokat használjon.

3. Leírás



3-1. ábra A gép méretei (mm) és súlypontjai (SP)

3.3 A működés leírása

A W 300 síkköszörűgép alkalmas húsdarálók, töltődarálók és finomaprózók vágókészleteinek síkköszörülésére legfeljebb 300 mm (opcionálisan 400 mm) átmérőig.

A munkadarabokat a W 300 síkköszörűgép körasztalán rögzítik és csiszolják a központosító darabok és a mágneses befogással. Ha mágneses befogás nélkül történik a köszörülés, a munkadarabokat csak központosító elemekkel rögzítik a W 300 síkköszörűgép körasztalán, és így végzik a köszörülést.

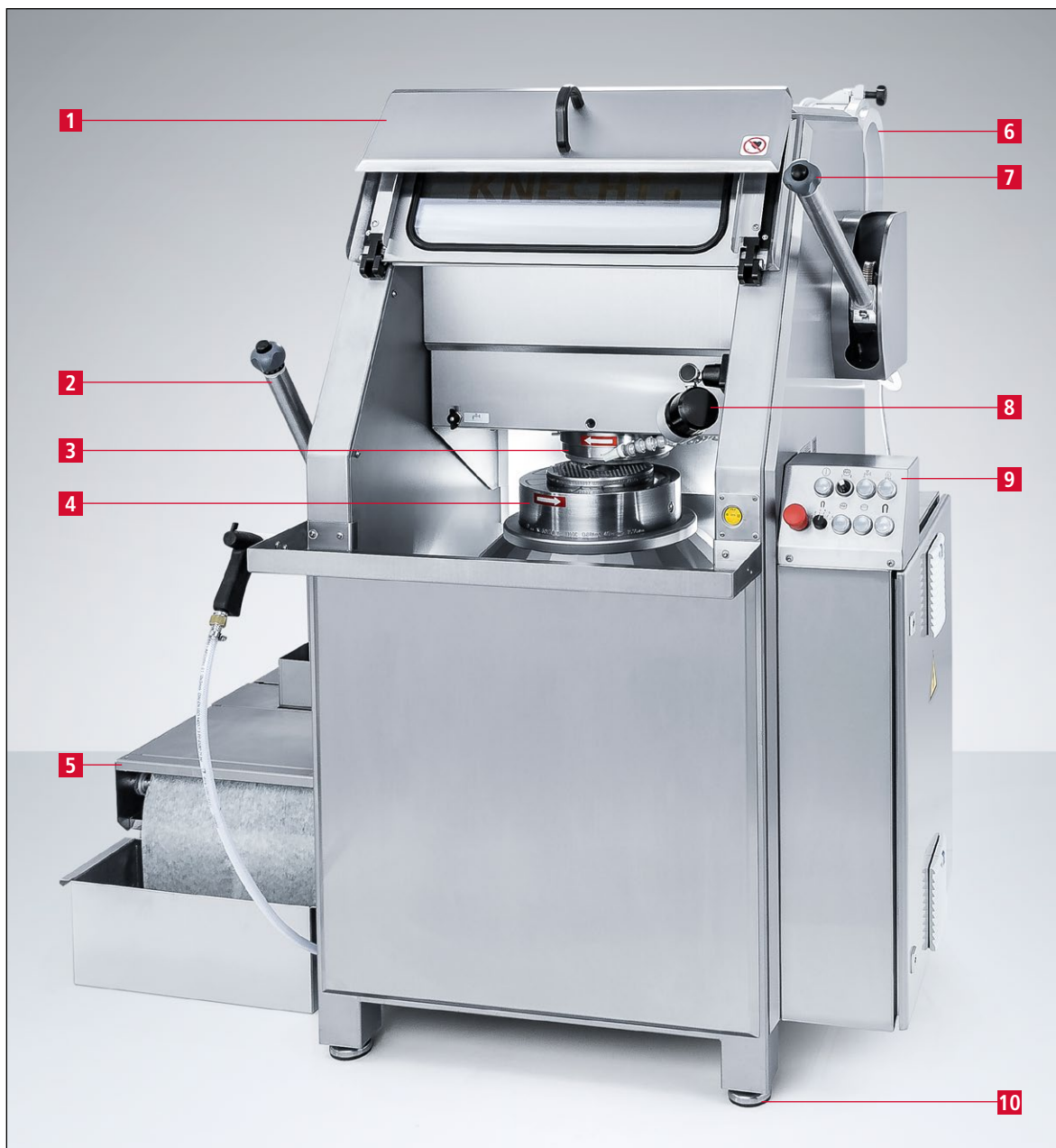
A keresztkéseket síkköszörüléshez a darálótárcsára rögzítik a mellékelt keresztkésekhez való központosító elemmel.

Különleges alkalmazásokhoz egyedi rögzítők is rendelkezésre állnak.

A gép alapfelszereltségként CBN köszörűkoronggal, levegőtisztító rendszerrel (a továbbiakban: elszívórendszer) és szalagszűrős hűtőközeg-berendezéssel van felszerelve.

3. Leírás

3.4 Szerkezeti egységek leírása



3-2. ábra A köszörűgép teljes nézete

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 1 | Védőfedél |
| 2 | „Körasztal” beállítókar |
| 3 | Köszörűegység |
| 4 | Körasztal |
| 5 | Szalagszűrős hűtőközeg-berendezés |
| 6 | Elszívó |
| 7 | „Köszörűegység” beállítókar |
| 8 | LED munkalámpa |
| 9 | Kezelőpult |
| 10 | Állítható géplábak |

3. Leírás

3.4.1 Körasztal



3-3. ábra Körasztal

A munkadarabokat a megmunkáláshoz a körasztalra (3-3/1) kell helyezni és központosítani. A körasztal elektromágnessel van ellátva, amely a munkadarabot a helyén tartja. A mágneses mező erőssége hat szintre van osztva.

A körasztalt egy fogaskerék hajtja. Két sebesség áll rendelkezésre.

3.4.2 Központosítók

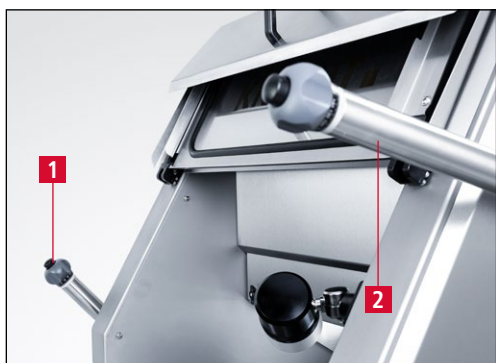


3-4. ábra Központosító

A munkadarabokat központosító darabok (3-4/1) segítségével rögzítik és igazítják megfelelően a körasztalhoz.

A vágószerszámhoz illő központosító darabot a körasztal közepén lévő furatba kell behelyezni.

3.4.3 Beállítók a körasztalhoz és a köszörűegységhez



3-5. ábra Beállítók

A köszörűegység és a körasztal beállítása a megfelelő beállítókáron (3-5/1) és (3-5/2) keresztül történik.

3. Leírás

3.4.4 A köszörűgép be- / kikapcsolása



3-6. ábra Főkapcsoló

A főkapcsoló a vezérlőpanel hátulján található.

A főkapcsolót „1 ON” állásba kapcsolva a köszörűgép üzemkész állapotba kerül.

A főkapcsolót „0 OFF” állásba forgatva szüntethető meg a köszörűgép feszültségellátása.

3. Leírás

3.4.5 Kezelőpult



3-7. ábra Kezelőpult

- 1 „Vezérlés Be” gomb: A PLC vezérlés aktiválása
- 2 „Körasztal I/II” választókapcsoló: A körasztal forgási sebességének módosítása
- 3 „Hűtőanyag Be/Ki” gomb: A hűtőanyagpumpa be-/kikapcsolása
- 4 „Hajtások Be/Ki” gomb: Be- és kikapcsolja a köszörűkorong, a körasztal, a hűtőanyag-szivattyút és az elszívórendszert (csak bekapcsolt mágnes mellett működik)
- 5 „Mágneses tartóerő” választókapcsoló: A körasztal mágneses térerősségének szabályozása
- 6 „Körasztal Be/Ki” gomb: A körasztal forgómozgásának be-/kikapcsolása
- 7 „Köszörűkorong Be/Ki” gomb: a köszörűkorong be- vagy kikapcsolása (csak bekapcsolt mágnes mellett működik).
- 8 „Mágnes Be/Ki” nyomógomb: A körasztal mágnesének be-/kikapcsolása
- 9 „Vészleállítás” gomb

3. Leírás

3.4.6 Szalagszűrős hűtőközeg-berendezés



3-8. ábra Szalagszűrős hűtőközeg-berendezés

A szalagszűrős hűtőközeg-berendezés (3-8/1) a gép bal oldalán található.

3.4.7 Elszívóberendezés



3-9. ábra Elszívóberendezés

Az elszívóegység (3-9/1) a síkkészítógép hátsó részén található.

4. Szállítás



A szállítás során be kell tartani a vonatkozó helyi biztonsági és balesetmegelőzési előírásokat.

A köszörűgépet csak lefelé néző géplábakkal szállítsa.

4.1 Szállítóeszközök

A köszörűgép szállításához és felállításához csak megfelelően méretezett szállítóeszközöket használjon, pl. tehergépjárművet, villástargoncát vagy hidraulikus emelőkocsit.

Villástargonca vagy villás emelőkocsi használata esetén a villát a köszörűgép alá kell tolni.

A szállítás során ügyelni kell a gép súlypontjára. A 3-1. kép a súlypontot (SP) ábrázolja.

4.2 Szállítási sérülések

Ha a szállítmány átvétele során sérüléseket észlelne, azonnal értesítse a KNECHT Maschinenbau GmbH-t és a szállítmányozót. Szükség esetén haladéktalanul vonjon be független szakértőt.

Távolítsa el a csomagolást és a rögzítőpántokat. Távolítsa el a rögzítőpántokat a köszörűgépről. A csomagolást környezetbarát módon ártalmatlanítsa.

4.3 Szállítás másik felállítási helyre

Másik felállítási helyhelyre történő szállításkor ügyeljen a helyigény betartására (lásd 3.2. fejezet).

Az új felállítási helyen megfelelő elektromos csatlakozásnak kell rendelkezésre állnia. A köszörűgépnek stabilan és biztonságosan kell állnia.



Az elektromos berendezés szerelési munkálatait csak felhatalmazott szakember hajthatja végre. Be kell tartani az erre vonatkozó helyi biztonsági és balesetmegelőzési előírásokat.

5. Összeszerelés

5.1 A szakszemélyzet kiválasztása



Javasoljuk, hogy a köszörűgép összeszerelési munkálatait képzett KNECHT személyzettel végeztesse el.

A szakszerűtlen összeszerelésből eredő károkért nem vállalunk felelősséget.

5.2 Felállítási hely

A felállítási hely meghatározása során vegye figyelembe a köszörűgép összeszereléséhez, karbantartásához és javításához szükséges helyet (lásd 3.2. fejezet).

5.3 Tápcsatlakozások

A köszörűgép csatlakoztatásra készen, a megfelelő csatlakozókábellel együtt kerül kiszállításra.

A tápegység telepítését a helyszínen bízza szakképzett villanyszerelőre.



Győződjön meg a tápegység megfelelő csatlakoztatásáról.

Helytelen csatlakoztatás esetén a köszörűkorong az előírttal ellentétes irányban foroghat. A helytelen forgásirány súlyos sérülésekhez vezethet.

Tartsa be az előírt forgásirányt (lásd 6. fejezet).

5.4 Beállítások

A különböző alkatrészek és az elektromos berendezések beállítása a KNECHT Maschinenbau GmbH által történik a kiszállítás előtt.

FIGYELEM

A beállított értékek önhatalmú módosításai nem megengedettek, és a köszörűgép károsodásához vezethetnek.

5. Összeszerelés

5.5 A köszörűgép első üzembe helyezése

Helyezze a köszörűgépet a felállítási helyen sík felületre.

Az egyenetlen talajfelszínt a gép lábainak (3-2/10) 19 mm-es villáskulcs segítségével történő elforgatásával lehet kiegyenlíteni.

A tápegység telepítését a helyszínen bízza szakképzett villanyszerelőre.

Az üzembe helyezés előtt maradéktalanul szerelje fel és ellenőrizze a biztonsági berendezéseket.



Üzembe helyezés előtt ellenőriztesse az összes védőberendezés hatékonyságát egy erre felhatalmazott személyzettel.

6. Üzembe helyezés



Minden munkát csak erre felhatalmazott szakszemélyzet végezhet.

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

Győződjön meg a tápegység megfelelő csatlakoztatásáról.

Helytelen csatlakoztatás esetén a köszörűkorong az előírttal ellentétes irányban foroghat. A helytelen forgásirány súlyos sérülésekhez vezethet.

Tartsa be az előírt forgásirányt!



6-1. ábra Szalagszűrős hűtőközeg-berendezés feltöltése

Állítsa be és csatlakoztassa a szalagszűrős hűtőközeg-berendezést (6-1).

Töltse fel kb. 140 liter vízzel és kb. 7 liter Colometa SBF-PN hűtőfolyadék-adalékkal (keverési arány 1:20) (lásd 8.4. fejezet).

Csatlakoztassa a hálózati csatlakozót a helyszínen található aljzatba (3x 400 V, 32 A), és állítsa a főkapcsolót (3-6) „1 ON” állásba.



6-2. ábra Kezelőpult

Nyomja meg a „Vezérlés Be” gombot (6-2/1) a kezelőpanelen. A PLC vezérlés akkor aktiválódott, amikor a gomb világít.

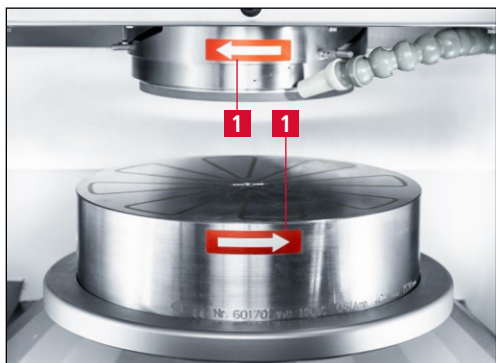
Zárja le a védőfedelelet (3-2/1).

Kapcsolja be a körasztal mágnesét a „Mágnes Be/Ki” (6-2/3) gomb megnyomásával.

Nyomja meg a „Körasztal Be/Ki” gombot (6-2/2).

A körasztal forog.

6. Üzembe helyezés



6-3. ábra A forgásirány ellenőrzése

Ellenőrizze a forgási irányt.

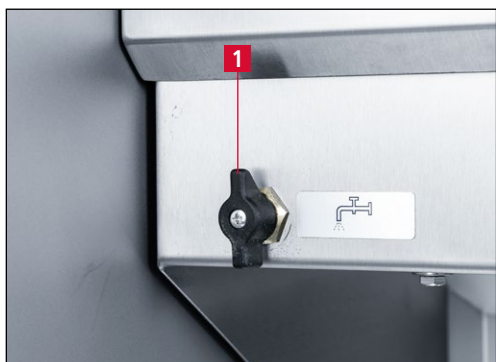
Az irányjelző nyilak (6-3/1) jelzik a körasztal és a köszörűkorong forgási irányát.

Ha a köszörűkorong forgásiránya helytelen, forduljon szakképzett villanyszerelőhöz a fázisváltáshoz.

Miután biztosította az előírt forgásirányt, nyomja meg ismét a „Körasztal Be/Ki” gombot (6-2/2) a körasztal kikapcsolásához.

FIGYELEM

Az üzembe helyezés során először a körasztal forgásirányát ellenőrizze. A körasztalnak az óramutató járásával ellentétesen kell forognia.



6-4. ábra Hűtőfolyadék-csap

Kapcsolja be a hűtőfolyadék-szivattyút a „Hűtőfolyadék Be/Ki” (6-2/4) gomb megnyomásával.

A hűtőanyag-ellátás a hűtőfolyadék-csap (6-4/1) segítségével szabályozható (lásd a 7.5. fejezetet).



6-5. ábra Hűtőfolyadék-tömlő

A hűtőfolyadék-tömlő (6-5/1) rugalmas, és úgy kell beállítani, hogy a hűtőfolyadék közvetlenül a munkadarab és a köszörűkorong közötti csiszolási pontra folyjon.

Kapcsolja ki a hűtőfolyadék-szivattyút a „Hűtőfolyadék Be/Ki” (6-2/4) gomb ismételt megnyomásával.

FIGYELEM

A köszörülés előtt rendszeresen ellenőrizze a hűtőanyag szintjét.

6. Üzembe helyezés

FIGYELEM

Mindig hűtőfolyadékkal csiszoljon, különben fennáll a munkadarabok túlmelegedésének és az elszívórendszer tűzveszélyének a veszélye!

Kapcsolja ki a köszörűgépet.

Ehhez fordítsa a főkapcsolót (3-6) „0 OFF” állásba.

7. Kezelés



Minden munkát csak erre felhatalmazott szakszemélyzet végezhet.

Be kell tartani a vonatkozó helyi biztonsági és balesetvédelmi előírásokat.

7.1 A köszörűgép bekapcsolása

Állítsa a főkapcsolót (lásd 3-6. ábra) „1 ON” állásba. Nyomja meg a „Vezérlés Be” gombot (3-7/1). A PLC vezérlés akkor aktiválódott, amikor a gomb világít.

7.2 Darálótárcsák síkköszörülése

7.2.1 A körasztal cserepozícióba állítása



7-1. ábra „Körasztal” beállítókar

Nyissa ki a védőfedelelet (3-2/1).

A darálótárcsa behelyezéséhez a körasztalt állítsa át a cserepozícióba.

A körasztal pozícióját a „Körasztal” beállítókarral (7-1/1) lehet beállítani, amely a bal oldalon található a gép oldalán meghatározott.

A beállítókart először elektromechanikusan ki kell oldani. Ehhez nyomja meg a beállítókar kézikereként lévő gombot (7-1/2).

Húzza lefelé a beállítókart, hogy a körasztalt előre, a cserepozícióba mozdítsa.

A kívánt pozíció elérése után engedje fel a gombot (7-1/2). A beállítókar ismét elektromechanikusan reteszeli.

7. Kezelés

7.2.2 Darálótárcsa befogása

ÚTMUTATÁS



7-2. ábra Központosító

A darálótárcsa befogása előtt a körsztalt tisztítani kell (lásd 8.1.2. fejezet).

A munkadarabokat központosító darabok segítségével rögzítik és igazítják megfelelően a körsztalhoz.

A darálótárcsához illő központosító elemet (7-2/1) helyezze a körsztal közepén lévő furatba (7-2/2).



7-3. ábra Darálótárcsa elhelyezése a körsztalon

A darálótárcsát (7-3/1) helyezze a központosító elemre a körsztalra.



7-4. ábra Mágnes aktiválása

A darálótárcsát a „Mágnes Be/Ki” (7-4/1) gomb megnyomásával rögzítse.

7. Kezelés

7.2.3 A munkapozíció meghatározása



7-5. ábra Körasztal munkapozícióban

Hozza a körasztalt munkapozícióba.

A körasztal munkapozíciója a munkadarab méretétől függően változik. A megfelelő munkapozíció akkor érhető el, ha a munkadarab teljes vágási felületét a köszörűkorong lefedi.

ÚTMUTATÁS

A köszörűkorong nem nyúlhat túl a munkadarab középpontján.



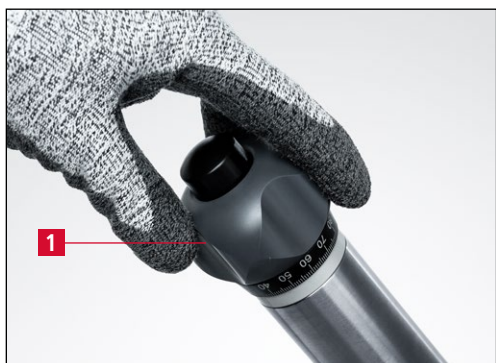
7-6. ábra „Körasztal” beállítókar

A körasztal pozícióját a gép bal oldalán található „Körasztal” beállítókarral (7-6/1) lehet beállítani.

A beállítókart először elektromechanikusan ki kell oldani. Ehhez nyomja meg a beállítókar kézikerekén lévő gombot (7-6/2).

Nyomja felfelé a beállítókart a körasztal hátrafelé történő mozgathatósághoz, vagy húzza lefelé a körasztal előre felé történő mozgathatósághoz.

A kívánt pozíció elérése után engedje fel a gombot (7-6/2). A beállítókar ismét elektromechanikusan reteszelődik.



7-7. ábra „Körasztal” finombeállítása

A peremmel ellátott munkadarabok esetében a körasztal helyzetét a beállítókar kézikerekével (7-7/1) lehet finoman beállítani.

7. Kezelés

7.2.4 A köszörűegységet a csiszolási pozícióba kell állítani



7-8. ábra „Köszörűegység” beállítók

A köszörülőegységet a „Köszörülőegység” (7-8/1) állítókar segítségével a gép jobb oldalán engedje le a darálótárcsa fölé.

Ehhez oldja ki a beállítókart a kézikeréken lévő gomb (7-8/2) megnyomásával, és húzza lefelé.

A kívánt pozíció elérése után engedje fel a gombot (7-8/2).

FIGYELEM

A köszörűkorong csak bekapcsolt meghajtás mellett érintheti a darálótárcsát.

7.2.5 Darálótárcsák síkköszörülése



7-9. ábra Kezelőpult

Zárja le a védőfedelelet (3-2/1).

Indítsa el a körasztalt, a köszörűkorongot, a hűtőfolyadék-szivattyút és a szívóegységet a „Hajtások Be/Ki” gomb megnyomásával (7-9/1).

FIGYELEM

Mindig hűtőanyaggal köszörüljön, különben fennáll a munkadarabok túlmelegedésének és az elszívó kigyulladásának veszélye!

ÚTMUTATÁS

A gép két forgási sebességgel rendelkezik a körasztalhoz. A forgási sebességet a „Körasztal I/II” választókapcsolóval (7-9/2) lehet kiválasztani. „II” gyors körasztal-sebességnél több anyag kerül eltávolításra.

7. Kezelés

ÚTMUTATÁS

A lassú „I” gyors körasztal-sebesség jobb felületi minőséget biztosít a munkadarabon.

A gép elektromosan biztosított, és az egységek csak akkor kapcsolhatók be, ha a védőfedél zárva van és a mágnesszelep aktív.

A köszörüléshez a jobb oldali beállító kar kézikerekének (7-10/1) finombeállítójával állítsa be a köszörűegységet, amíg tiszta szikraképződés nem látható.



7-10. ábra „Köszörűegység” finombeállítása



7-11. ábra Darálótárcsa köszörülése

Hagyja a gépet további adagolás nélkül működni addig, amíg a szikraképződés alábbhagy. Ismételje meg a folyamatot, amíg a munkadarab egyenletesen sík nem lesz.



7-12. ábra A köszörűegység felfelé mozgatása

A köszörülési folyamat után a jobb oldali beállító-karral (7-12/1) mozgassa felfelé a köszörűegységet, amíg a hajtások automatikusan le nem állnak.

Ehhez oldja ki a beállítókart a kézikeréken lévő gomb (7-12/2) megnyomásával, és tolja felfelé.

Kapcsolja ki a körasztal mágnesét a „Mágnes Be/Ki” (7-9/3) gomb megnyomásával.

7. Kezelés



7-13. ábra A darálótárcsát és a körasztalt öblítse le.

Nyissa ki a védőfedelelet (3-2/1).

Vegye le a darálótárcsát a körasztalról.

A darálótárcsát és a körasztalt öblítse le (7-13).

Fordítsa meg a darálótárcsát, és a hátoldalát a leírtak szerint köszörülje.

Darálótárcsák befogása (7.2.2. fejezet)

A munkapozíció meghatározása (7.2.3. fejezet)

Állítsa a köszörűegységet csiszolási helyzetbe (7.2.4. fejezet)

Darálótárcsák síkköszörülése (7.2.5. fejezet)

Vegye le a darálótárcsát a körasztalról.

A darálótárcsát és a körasztalt öblítse le (7-13).

A korrózió megelőzése érdekében ezután kenje be élelmiszeripari felhasználásra jóváhagyott kenőanyaggal (lásd 8.1.1. fejezet).

ÚTMUTATÁS

A körasztalt minden egyes köszörülési folyamat után meg kell tisztítani (lásd 8.1.2. fejezet).

A korrózió megelőzése érdekében a köszörülést követően olajozza be a vágószerszámot élelmiszeripari felhasználásra jóváhagyott kenőanyaggal (lásd 8.1.1. fejezet).

7. Kezelés

7.3 Keresztkések síkköszörülése

7.3.1 A körasztal cserepozícióba állítása



7-14. ábra „Körasztal” beállítókar

Nyissa ki a védőfedelelet (3-2/1).

A keresztkés behelyezéséhez mozgassa a körasztalt a cserepozícióba.

A körasztal pozícióját a „Körasztal” beállítókarral (7-14/1) lehet beállítani, amely a bal oldalon található a gép oldalán meghatározott.

A beállítókart először elektromechanikusan ki kell oldani. Ehhez nyomja meg a beállítókar kézikerekén lévő gombot (7-14/2).

Húzza lefelé a beállítókart, hogy a körasztalt előre, a cserepozícióba mozgassa.

A kívánt pozíció elérése után engedje fel a gombot (7-14/2). A beállítókar ismét elektromechanikusan reteszeli.

7.3.2 A keresztkés befogása

ÚTMUTATÁS



7-15. ábra Központosító

A keresztkés rögzítése előtt meg kell tisztítani a körasztalt (lásd 8.1.2. fejezet).

Helyezze be a keresztkéshez illeszkedő központosító darabot (7-15/1) a körasztal közepén lévő furatba (7-15/2).

7. Kezelés



7-16. ábra Darálótárcsa körasztalra helyezése

Először a megfelelő, síkköszörült darálótárcsát (7-16/1) helyezze a központosító elemre (7-16/2) a körasztalra.



7-17. ábra A keresztlés felhelyezése a körasztalra

Ezután helyezze a keresztkést (7-17/1) a darálótárcsára (7-17/2).

A keresztlés pereme (7-17/3) a darálótárcsa furatába illeszkedik.



7-18. ábra Mágnes aktiválása

Rögzítse a munkadarabot a „Mágnes Be/Ki” gomb megnyomásával (7-18/1).

ÚTMUTATÁS

A kést nem mágneses erő tartja a helyén. Ebben az esetben a mágneses asztal bekapcsolása csak a vezérlőrendszer engedélyezését szolgálja, hogy a csiszolóhajtások bekapcsolhatók legyenek.

7. Kezelés

7.3.3 A munkapozíció meghatározása



7-19. ábra Körasztal munkapozícióban

Hozza a körasztalt munkapozícióba.

A körasztal munkapozíciója a munkadarab méretétől függően változik. A megfelelő munkapozíció akkor érhető el, ha a munkadarab teljes vágási felületét a köszörűkorong lefedi.

ÚTMUTATÁS

A köszörűkorong nem nyúlhat túl a munkadarab középpontján.



7-20. ábra „Körasztal” beállítókar

A körasztal pozícióját a gép bal oldalán található „Körasztal” beállítókarral (7-20/1) lehet beállítani.

A beállítókart először elektromechanikusan ki kell oldani. Ehhez nyomja meg a beállítókar kézikerekén található gombot (7-20/2).

Nyomja felfelé a beállítókart a körasztal hátrafelé történő mozgathatósághoz, vagy húzza lefelé a körasztal előre felé történő mozgathatósághoz.

A kívánt pozíció elérése után engedje fel a gombot (7-20/2). A beállítókar ismét elektromechanikusan reteszelődik.



7-21. ábra „Körasztal” finombeállítása

A peremmel ellátott munkadarabok esetében a körasztal pozíciója a beállítókar kézikerekének (7-21/1) segítségével finoman állítható.

7. Kezelés

7.3.4 A köszörűegységet a csiszolási pozícióba kell állítani



7-22. ábra „Köszörűegység” beállítókár

Engedje le a köszörűegységet a gép jobb oldalán található „köszörűegység” beállítókarral (7-22/1) közvetlenül a keresztelés fölé.

Ehhez oldja ki a beállítókart a kézikeréken lévő gomb (7-22/2) megnyomásával, és húzza lefelé.

A kívánt pozíció elérése után engedje fel a gombot (7-22/2).

FIGYELEM

A köszörűkorong csak bekapcsolt meghajtók esetén érhet a munkadarabhoz.

A keresztkések köszörülése során ügyeljen arra, hogy a köszörűkorong ne érjen a kés szárához.

7.3.5 Keresztkések síkköszörülése



7-23. ábra Kezelőpult

Zárja le a védőfedelelet (3-2/1).

Indítsa be a körasztalt, a köszörűkorongot, a hűtőfolyadék-szivattyút és a szívóegységet a „Hajtások Be/Ki” gomb megnyomásával (7-23/1).

FIGYELEM

Mindig hűtőanyaggal köszörüljön, különben fennáll a munkadarabok túlmelegedésének és az elszívó kigyulladásának veszélye!

7. Kezelés

ÚTMUTATÁS

A gép két forgási sebességgel rendelkezik a körasztalhoz. A forgási sebességet a „Körasztal I/II” választókapcsolóval (7-23/2) lehet kiválasztani. „II” gyors körasztal-sebességnél több anyag kerül eltávolításra.

A lassú „I” körasztal-fordulatszám jobb felületi minőséget biztosít a munkadarabon.

A gép elektromosan biztosított, és az egységek csak akkor kapcsolhatók be, ha a védőfedél zárva van és a mágnesszelep aktív.



7-24. ábra „Köszörűegység” finombeállítása

A köszörüléshez a jobb oldali beállítókar kézikerekének (7-24/1) finombeállítójával állítsa be a köszörűegységet, amíg tiszta szikraképződés nem látható.



7-25. ábra A keresztvés köszörülése

Hagyja a gépet további adagolás nélkül működni addig, amíg a szikraképződés alábbhagy.

Ismételje meg a folyamatot, amíg a munkadarab egyenletesen sík nem lesz.

7. Kezelés



7-26. ábra Kőszőrűegység felfelé mozgatása

A kőszőrülés után a jobb oldali beállítókarral (7-26/1) mozgassa felfelé a kőszőrűegységet, amíg a meghajtások automatikusan meg nem állnak.

Ehhez oldja ki a beállítókart a kézikeréken lévő gomb (7-26/2) megnyomásával, és tolja felfelé.

Kapcsolja ki a körasztal mágnesét a „Mágnes Be/Ki” (7-23/3) gomb megnyomásával.



7-27. ábra A keresztlés leöblítése

Nyissa ki a védőfedelelet (3-2/1).

Vegye ki és öblítse le a keresztkést (7-27).

A darálótárcsát csak felülről öblítse le.

Fordítsa meg a keresztkést, és kőszőrülje a hátoldalát az alábbiakban leírtak szerint.

A keresztlés befogása (7.3.2. fejezet)

A munkapozíció meghatározása (7.3.3. fejezet)

Állítsa a kőszőrűegységet csiszolási helyzetbe (7.3.4. fejezet)

Keresztlések síkkőszőrülése (7.3.5. fejezet)

Vegye le a keresztkést és a darálótárcsát a körasztalról.

A keresztkést, a darálótárcsát és a körasztalt öblítse le (7-27).

A korrózió megelőzése érdekében ezután kenje be élelmiszeripari felhasználásra jóváhagyott kenőanyaggal (lásd 8.1.1. fejezet).

ÚTMUTATÁS

A körasztalt minden egyes kőszőrülési folyamat után meg kell tisztítani (lásd 8.1.2. fejezet).

A korrózió megelőzése érdekében a kőszőrülést követően olajozza be a vágószerszámot élelmiszeripari felhasználásra jóváhagyott kenőanyaggal (lásd 8.1.1. fejezet).

7. Kezelés

7.4 Köszörülés mágnes nélkül



7-28. ábra Kezelőpult

Speciális darálótárcsák köszörüléséhez, amelyeknél a mágneses befogás nem kívánatos, az egységek egy speciális gombkombinációval kapcsolhatók be.

Ehhez nyomja meg egyszerre a „Vezérlés Be” (7-28/1) és a „Mágnes Be/Ki” (7-28/3) gombkombinációt.

A „Mágnes Be/Ki” gomb (7-28/3) villog, és az egységek a „Hajtások Be/Ki” gombbal (7-28/2) kapcsolhatók be.

FIGYELEM

A mágnes nélküli csiszolás csak megfelelő központosító darabokkal együtt megengedett. Egyébként a darálótárcsa kilöködhet, és a gép megsérülhet.

A KNECHT Maschinenbau GmbH nem vállal felelősséget a nem rendeltetésszerű használatért.

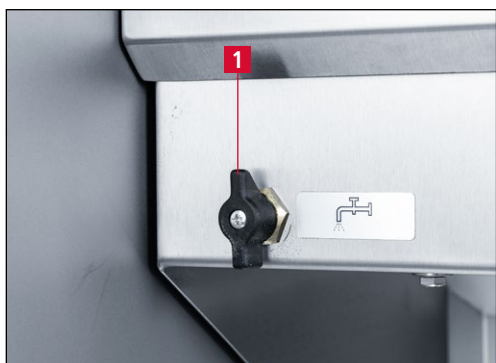
7. Kezelés

7.5 Hűtőanyag-ellátás beállítása



7-29. ábra A hűtőanyag-ellátás be-/kikapcsolása

A hűtőanyag-szivattyú be- és kikapcsolása a vezérlőegység aktiválásakor a „Hűtőanyag Be/Ki” (7-29/1) gomb megnyomásával történik.



7-30. ábra Hűtőfolyadék-csap

A hűtőanyag-ellátás a hűtőfolyadék-csap (7-30/1) segítségével szabályozható.

A hűtőfolyadék-csap óramutató járásával egyező irányba forgatása = kevesebb hűtőanyag

A hűtőfolyadék-csap óramutató járásával ellentétes irányba forgatása = több hűtőanyag



7-31. ábra Hűtőfolyadék-tömlő

A hűtőfolyadék-tömlő (7-31/1) rugalmas, és úgy kell beállítani, hogy a hűtőfolyadék közvetlenül a munkadarab és a köszörűkorong közötti csiszolási pontra folyjon.

FIGYELEM

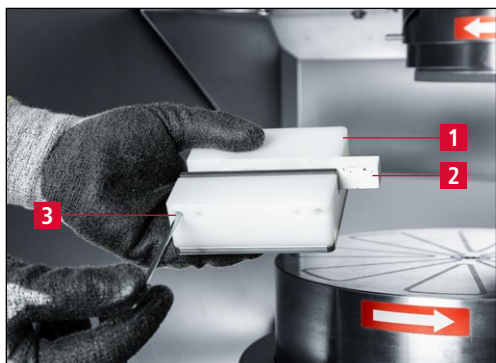
A köszörülés előtt rendszeresen ellenőrizze a hűtőanyag szintjét.

Mindig hűtőanyaggal köszörüljön, különben fennáll a munkadarabok túlmelegedésének és az elszívó kigyulladásának veszélye!

7. Kezelés

7.6 A CBN-köszörűkorong igazítása (opcionális)

7.6.1 A köszörűkő elhelyezése a körasztalon



7-32. ábra A köszörűkő beállítása

Ha a köszörülési teljesítmény csökken a folyamat során, akkor a köszörűkorongot meg kell igazítani.

Először nyissa ki a védőfedelelet (3-2/1).

Egy SW 3 mm-es hatlapú csavarhúzóval (7-32/3) lazítsa meg a köszörűkövet (7-32/2) a köszörűeszközben (7-32/1), és húzza ki egy kicsit előre.

Húzza meg a köszörűkövet, és helyezze a köszörűeszközt (7-32/1) a körasztalra.



7-33. ábra Kezelőpult

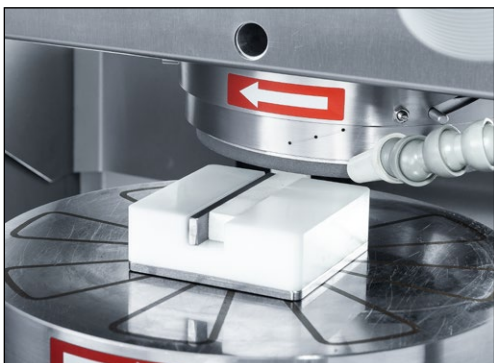
Kapcsolja be a körasztal mágnesét a „Mágnes Be/Ki” (7-33/1) gomb megnyomásával.

FIGYELEM

A körasztal nem foroghat igazítás közben!

7. Kezelés

7.6.2 A munkapozíció meghatározása



7-34. ábra A köszörűkorong igazítása

Hozza a körasztalt munkapozícióba.

A megfelelő munkapozíció akkor érhető el, amikor a köszörűkő kiálló részét a köszörűkorong megfogja (lásd a 7-34. ábrát).



7-35. ábra „Körasztal” beállítókar

Ehhez oldja ki a gép bal oldalán lévő „Körasztal” beállítókart (7-35/1) a kézikeréken lévő gomb (7-35/2) megnyomásával.

Nyomja felfelé a beállítókart a körasztal hátrafelé történő mozgatásához, vagy húzza lefelé a körasztal előre felé történő mozgatásához.

A kívánt pozíció elérése után engedje el a kézikerék gombját (7-35/2).

7.6.3 A köszörűegységet a helyére kell állítani



7-36. ábra „Köszörűegység” beállítókar

Mozgassa le a köszörűkorongot néhány milliméterrel a köszörűkő fölé.

Ehhez oldja ki a „köszörűegység” beállítókarját (7-36/1) a kézikeréken lévő gomb (7-36/2) megnyomásával és lefelé húzásával.

A kívánt pozíció elérése után engedje el a kézikerék gombját (7-36/2).

7. Kezelés

7.6.4 A köszörűkorong igazítása



7-37. ábra Kezelőpult

Zárja le a védőfedelelet (3-2/1).

Indítsa el a köszörűkorongot a „Köszörűkorong Be/Ki” gomb megnyomásával (7-37/1).



7-38. ábra „Köszörűberendezés” finombeállítás

Állítsa be a köszörűkorongot a finombeállító gombbal a beállítókar „köszörűegység” kézikerekén (7-38/1).

Amint a köszörűkorong hozzáér a köszörűkőhöz, adagoljon egy kicsit.

A köszörűkorong ismét használatra kész.



7-39. ábra Köszörűegység felfelé mozgatása

Az igazítás után mozgassa felfelé a köszörűegységet a beállítókarral (7-39/1), amíg a hajtóművek automatikusan meg nem állnak.

Ehhez oldja ki a beállítókart a kézikeréken lévő gomb (7-39/2) megnyomásával, és tolja felfelé.

7. Kezelés

7.7 A köszörűkorong cseréje



A köszörűgépen végzett minden munka során **be kell tartani a vonatkozó helyi biztonsági és balesetvédelmi előírásokat, valamint az üzemeltetési útmutató „Biztonság” és „Fontos útmutatások” című fejezeteit.**



7-40. ábra A köszörűkorong kioldása

Nyissa ki a védőfedelelet (3-2/1).

A köszörűkorong könnyen cserélhető a rögzítőcsap (7-40/1) és a szerelőkulcs segítségével.

A köszörűkorong kioldásához helyezze be a rögzítőcsapot (7-40/1) a köszörűkorong feletti furatba. Ehhez addig forgassa el a köszörűkorongot, amíg a rögzítőcsap nem blokkolja a forgást.



7-41. ábra A köszörűkorong kioldása

Ezután helyezze a rögzítőkulcsot (7-41/1) alulról a karimára (7-41/2), és lazítsa meg a köszörűkorongot **az óramutató járásával megegyezően.**



7-42. ábra A köszörűkorong cseréje

Szerelje fel az új köszörűkorongot, és húzza meg a rögzítőkulccsal (7-42/1) **az óramutató járásával ellentétes irányban**.

Húzza ki ismét a reteszelőcsapot (7-40/1).

A köszörűkorong cseréje után a köszörűkorong védőszerkezetét újra be kell állítani. A köszörűkorong legfeljebb 1,5 cm-rel nyúlhat túl a védőburkolaton.

7. Kezelés

ÚTMUTATÁS

Ügyeljen arra, hogy a gép bekapcsolásakor a reteszelőszeg (7-40/1) eltávolításra kerüljön. (Röviden forgassa el kézzel a lemezt).

FIGYELEM

Csak a KNECHT Maschinenbau GmbH eredeti köszörűanyagai használhatók.

A KNECHT Maschinenbau GmbH nem vállal felelősséget a nem eredeti köszörűanyagok használatáért.

8. Ápolás és karbantartás



VIGYÁZAT

A köszörűgépen végzett minden munka során be kell tartani a vonatkozó helyi biztonsági és balesetvédelmi előírásokat, valamint az üzemeltetési útmutató „Biztonság” és „Fontos útmutatások” című fejezeteit.

8.1 Tisztítás

A gépet minden köszörülési folyamat után meg kell tisztítani, ellenkező esetben a köszörülési maradványok rászáradhatnak és nehezen eltávolíthatók.

Puha tisztítókendővel és ablaktisztítószerrel tisztítsa meg az ablakokat.

A tisztítás után a gép ápolására az alábbiakban felsorolt termékek használatát javasoljuk (lásd még a tisztító- és kenőanyagok táblázatát a 8.1.1. fejezetben).

FIGYELEM

A tisztítás során soha ne fecskendezzen közvetlenül a víztartály nyílásába.

A köszörűgépet nem szabad lúgos tisztítószerrel tisztítani.

8.1.1 A tisztító- és kenőanyagok táblázata

Tisztítási / kenési munkála- tok	Interflon	WÜRTH	SHELL	EXXON Mobil	OEST	Ballistol
A berendezésrészek tisztítása és ápolása	Dry Clean Stainless Steel	Nemesacél ápoló spray	Risella 917	Marcol 82	New Process Multispray	
Menetek és csúszófe- lületek kenése	Fin Grease	Multifunk- ciós zsír	Gadus S2 V 1002	Mobilith SHC 100	IXELON GOC 190	
Zsírozógomb Fogaskerék tárcsa			Gadus S2 V 1002	Mobilith SHC 100	IXELON GOC 190	
Zsírozógomb, kenőblokk			Gadus S5 V142 W0018		IXELON LT000 EP	
A vágószerszámok beolajozása						H1 spray

FIGYELEM

A korrózió megelőzése érdekében a nem korrózióálló vágószerszámokat a köszörülés után be kell olajozni.

8. Ápolás és karbantartás

FIGYELEM

Kizárólag élelmiszeripari alkalmazásra jóváhagyott kenőanyagokat használjon.

A Ballistol H1 spray használatát ajánljuk.

Ez az FDA (Food and Drug Administration) NSF H1 jelű jóváhagyással rendelkezik, és a teljes élelmiszeripar számára jóváhagyott.

8.1.2 A körszta tisztítása



8-1. ábra A körszta leöblítése

A körsztalt minden köszörülés előtt és után le kell öblíteni vízzel.

Nyissa ki a védőfedelelet (3-2/1).

Aktiválja a hűtőanyag-szivattyút a vezérlőegység aktiválásakor a „Hűtőanyag Be/Ki” gomb megnyomásával (7-29/1).

Öblítse ki a körsztalt.



8-2. ábra A körszta lehúzása

Az öblítés után szárítsa meg a körsztalt a vízlehúzóval.

8. Ápolás és karbantartás

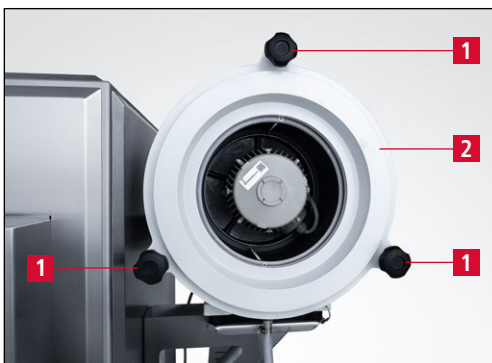
8.1.3 A csepegtetőgyűrű tisztítása



8-3. ábra A csepegtetőgyűrű eltávolítása

Minden nap távolítsa el a csepegtetőgyűrűt (8-3/1) a körasztalról, és távolítsa el az alatta lévő csiszolási maradékot.

8.1.4 Az elszívó ellenőrzése



8-4. ábra Az elszívó felnyitása

Hetente ellenőrizze az elszívót, és szükség esetén cserélje ki a szűrőbetétet, illetve a fémszűrőt.

Ehhez nyissa ki a szívóegység három keresztfogantyúját (8-4/1), és vegye le a fedelet (8-4/2).



8-5. ábra A szűrő eltávolítása

Húzza ki a szűrőt (8-5/1) előrefelé.

8. Ápolás és karbantartás



8-6. ábra A szűrőbetét eltávolítása

Vegye le a szűrőbetétet (8-6/1) a fémszűrőről (8-6/2), és ellenőrizze mindkettőt.

Ha a szűrőbetét (8-6/1) olajos vagy erősen szennyezett, ki kell cserélni.

A fémszűrőt (8-6/2) ki kell cserélni, ha a korrózió felismerhető jeleit mutatja.

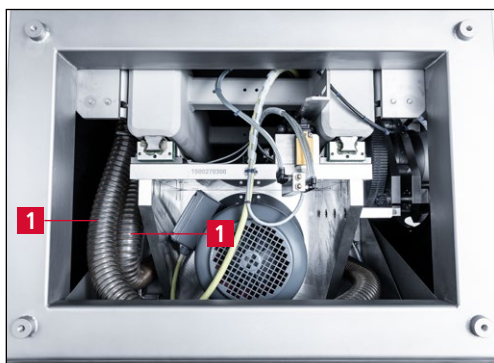
8.1.5 A szívótömlők tisztítása



8-7. ábra A gépfedél kinyitása

A szívóegységen lévő D 50 mm-es szívótömlőket évente egyszer ki kell lazítani és meg kell tisztítani.

Ehhez egy 4 mm-es hatlapú csavarhúzóval lazítsa meg a felső gépfedél négy csavarját (8-7/1), és vegye le a fedelet.

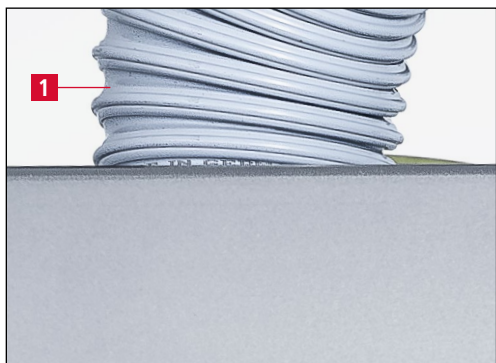


8-8. ábra Szívótömlők D 50 mm tisztítása

Lazítsa meg a két válassza le a két szívótömlőt (8-8/1), és öblítse le meleg vízzel.

Ezután szerelje vissza a szívótömlőket (8-8/1), és zárja be a fedelet (8-7).

8. Ápolás és karbantartás



8-9. ábra Szívótömlő D 100 mm kilazítása és megtisztítása

Évente egyszer a D 100 mm-es szívótömlőt le kell választani szivóberendezésről, és meleg vízzel ki kell öblíteni.

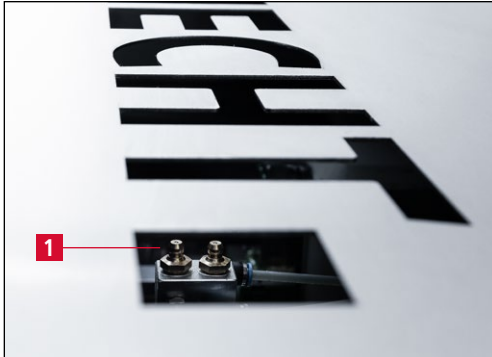
8. Ápolás és karbantartás

8.2 Karbantartási terv (egyműszakos üzemeltetés)

Időköz	Szerkezeti egység	Karbantartási feladat
Naponta	Minden gépfelület	Tisztítsa meg puha tisztítókendővel és ápoló spray alkalmazásával.
	Köszörűtér	Tisztítsa meg a lemezeket mosókefével.
		Vegye le a csepegtetőgyűrűt a körasztalról, és tisztítsa meg (lásd a 8.1.3. szakaszt).
	Védőfedél	Tisztítsa meg a védőfedél ablakait.
	Szalagszűrős hűtőközeg-berendezés	Ellenőrizze a töltési szintet. Vízzel való feltöltés esetén feltétlenül mérje meg a hűtő-kenőanyag koncentrációját (lásd 8.4.1. fejezet), és szükség esetén töltsön utána.
Hetente	Elszívás	Tisztítsa meg a tömlőfűvőkát.
		Ellenőrizze a szűrőt (lásd 8.1.4. fejezet).
Havonta	Körasztal	Ellenőrizze az egyenetlenségeket, és szükség esetén köszörülje simára.
	Golyósorsók	Végezze el a golyósorsók kenését a kenőblokk zsírzógombjával (lásd 8.3. fejezet).
Évente	Elszívás	Tisztítsa meg a szívótömlőket (lásd a 8.1.5. fejezetet).
	Fogaskerék tárcsa	Zsírozza meg a fogaskerék tárcsa zsírzógombját a KNECHT szervizzel. Kenőanyag OEST IXELON GOC 190.
		Kérje a KNECHT Maschinenbau GmbH szervizszolgálatát.

8. Ápolás és karbantartás

8.3 Kenés



8-10. ábra Zsírzógomb a kenőblokkon a golyósorsóhoz

A csapágyhelyek vízzáró, zsírkenésű görgős csapágyakkal van felszerelve, ezért ezek karbantartásmentesek.

A köszörűegység és a körasztal golyós lineáris vezetőit négyhetente folyékony kenőzsírral kell kenni. Ezt a KNECHT FELIRAT jelzi a gép fedelén.

Csatlakoztassa a zsírzópisztolyt a két zsírzógomhoz (8-10/1), és zsírozza be a golyósorsókat a köszörűegységen és a körasztalon.

Az „OEST IXELON LT 000 EP” vagy azzal egyenértékű, kereskedelmi forgalomban kapható folyékony kenőzsír használatát javasoljuk.

A fogaskerék tárcsán lévő zsírzógombot évente egyszer ki kell cserélni **a KNECHT szerviz által** „OEST IXELON GOC 190” kenőanyaggal.

Ehhez el kell távolítani a gép előlapját.

8. Ápolás és karbantartás

8.4 Hűtőanyag-adalék

A hűtővízhez feltétlenül rozsdagátló hűtőanyag-adalékot kell adni. Ehhez töltsön kb. 140 liter vizet kb. 7 liter Colometa SBF-PN hűtőanyag-adalékkal a hűtőanyag-berendezésbe (keverési arány 1:20).

FIGYELEM

A KNECHT Maschinenbau GmbH engedélye nélkül más hűtőanyag-adalék nem használható.

8.4.1 A hűtő-kenőanyag koncentrációjának mérése

FIGYELEM

A mérési hibák úgy zárhatók ki, hogy a refraktométer használat előtt a mellékelt kalibráló folyadékkal nullvonal-beállítást hajtanak végre.

Ehhez forgassa a mérőkészülék felső kis csavarját, amíg a kijelzőn nulla nem jelenik meg.



8-11. ábra A hűtő kenőanyag koncentrációjának mérése

A hűtő-kenőanyag koncentrációja a mellékelt kézi refraktométerrel mérhető.

A pipetta (8-11/1) segítségével adjon néhány csepp hűtővizet a refraktométer tesztfelületére (8-11/2).



8-12. ábra A törésmutató leolvasása

Ezután olvassa le a folyadék törésmutatóját (8-12. ábra).

A °Brixben leolvasott értéket 1,6-tal megszorozva kapja meg a koncentráció százalékos értékét.

8. Ápolás és karbantartás

8.4.2 A hűtő-kenőanyag karbantartási terve

- Naponta ellenőrizze a töltési mennyiséget.
- Vízrel való feltöltés esetén feltétlenül mérje meg a koncentrációt (lásd 8.4.1. fejezet), és szükség esetén töltsön utána hűtő-kenőanyagot.
- Hetente ellenőrizze a hűtő-kenőanyag koncentrációját.

Hűtőfolyadék-adalék: Colometa SBF-PN	Refraktométer °Brix: 3–5			
Dátum	°BRIX	Konc. %	Megjegyzések stb.	Aláírás

A °Brixben leolvasott értéket 1,6-tal megszorozva kapja meg a koncentráció százalékos értékét.

A koncentrációnak mindig 3 és 5 °Brix között kell lennie (ez 5% és 9% közötti koncentrációnak felel meg).

Rendszeresen ellenőrizze a hűtő-kenőanyag illatát és megjelenését. A hűtő-kenőanyagot legkésőbb háromhavonta ki kell cserélni (biológiai veszélyeztetés a hűtő-kenőanyagban kialakuló csíráképződés miatt).

9. Szétszerelés és ártalmatlanítás

9.1 Szétszerelés

Minden üzemi anyagot szakszerűen kell ártalmatlanítani.

Mozgó alkatrészek biztosítása az elcsúszás ellen.

A szétszerelést képzett szaküzemnek kell végrehajtania.

9.2 Ártalmatlanítás

A gép élettartamának végén a gép ártalmatlanítását képzett szaküzemnek kell végrehajtania. Kivételes esetekben és a KNECHT Maschinenbau GmbH vállalattal folytatott egyeztetést követően a gép visszaküldhető.

Az üzemi anyagokat (pl. köszörűkorongok, hűtőanyag stb.) ugyancsak megfelelően kell ártalmatlanítani.

10. Szerviz, pótalkatrészek és tartozékok

10.1 Levelezési 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

10.2 Szerviz

Szervizvonal:

Lásd levelezési cím

service@knecht.eu

10.3 Kopó- és pótalkatrészek

Ha pótalkatrészekre van szüksége, használja a géphez mellékelt pótalkatrész-listát. Kérjük, hogy a megrendelését az alábbi séma szerint adja le.

Megrendeléskor mindig tüntesse fel:	(Példa)
Géptípus	(W300)
Gépszám	(380155300)
A szerkezeti egység megnevezése	(táblázat a meghajtóval együtt)
Az egyes alkatrészek megnevezése	(Wattdrive tengelyes sebességváltó)
Pozíciósám	(30)
Rajzsám (cikkszám)	(410GA25-0100)
Darabszám	(1 darab)

Kérdések esetén örömmel állunk rendelkezésére.

10. Szerviz, pótalkatrészek és tartozékok

10.4 Tartozékok

10.4.1 Alkalmazott köszörűanyagok stb.

Megnevezés	Méretek	Cikkszám	Megjegyzés
CBN köszörűkorong	d.200xd.78x50	412F-80-0435	A kiszállításkor felszerelve
CBN-köszörűkorong szabályozó berendezés szabálykővel		014G-50-0300	
Köszörűkő		412P-05-0515	
Szűrőbetét (elszívó)	d200*x340	418P-55-0300	A kiszállításkor felszerelve
Colometa SBF-PN hűtőanyag-adalék		417C-25-0011	A szállítási terjedelem tartalmazza
IXELON LT000 EP folyékony kenőzsír	900 g	417B-02-0100	A szállítási terjedelem tartalmazza
Kézi refraktométer kalibráló folyadékkal		413L-20-0100	A szállítási terjedelem tartalmazza

FIGYELEM

Csak a KNECHT Maschinenbau GmbH eredeti köszörűanyagai, kopó- és pótalkatrészei használhatók.

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

Ha csiszolóanyagokra vagy egyéb tartozékokra van szüksége, forduljon közvetlenül értékesítési munkatársainkhoz és értékesítési partnereinkhez vagy a KNECHT Maschinenbau GmbH-hoz.

Köszönjük bizalmát!

11. Függelék

11.1 EU-megfelelőségi nyilatkozat a 2006/42/EU irányelv értelmében

- Gépek 2006/42/EU
- Elektromágneses összeegyeztethetőség 2014/30/EU

Ezúton kijelentjük, hogy az alábbiakban megnevezett gép a tervezése és felépítése alapján, valamint az általunk forgalomba hozott változatban megfelel a vonatkozó uniós irányelvben foglalt alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeknek.

A gépnek cégünkkel nem egyeztetett módosítása esetén ez a nyilatkozat érvényét veszti.

A gép megnevezése:	Síkköszörűgép
Típusjelölés:	W 300
Gépszám:	1590566300 számtól
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 13854
A dokumentációért felelős:	Andreas Doerr (államilag elismert technikus) Telefon +49-7527-928-81 a.doerr@knecht.eu
Gyártó:	KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Straße 26. 88368 Bergatreute Németország

A műszaki dokumentáció maradéktalanul rendelkezésre áll. A géphez tartozó üzemeltetési útmutató az eredeti változatban és a felhasználó nyelvén áll rendelkezésre.

A jogszabályok megváltozása esetén a nyilatkozat érvényessége megszűnik.

Bergatreute, 2026. március 5.

KNECHT Maschinenbau GmbH


Markus Knecht
Ügyvezető igazgató

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