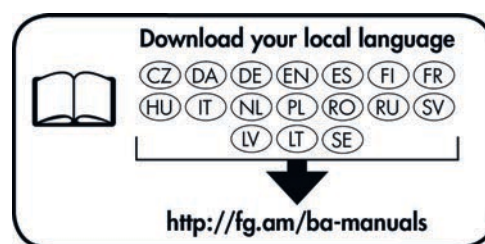
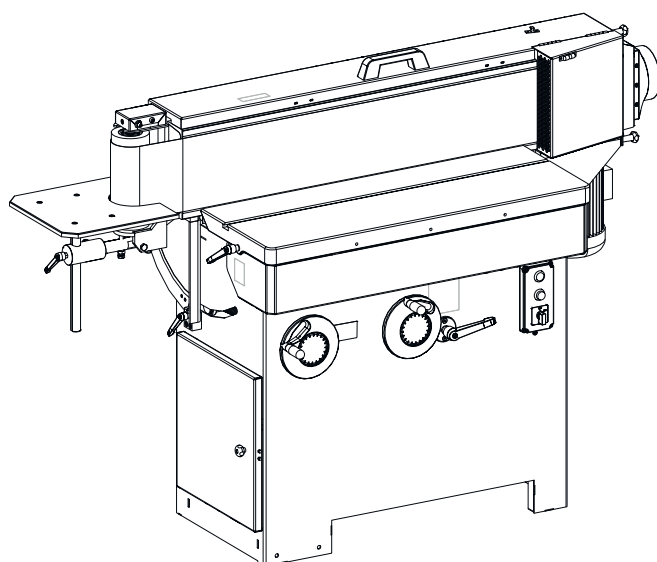


FELDER®

FS 700 K

élcsiszoló gép



Orizze meg gondosan az üzemeltetési útmutatót a jövőbeni használat érdekében! A gép használata előtt kérjük, figyelmesen olvassa el a mellékelt üzemeltetési útmutatót!

Az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása

Üzemeltetési útmutató

504032-910, 1, hu_HU

FELDER KG

KR-Felder-Straße 1, A-6060 HALL in Tirol, AUSTRIA

Telefon: +43 5223 5850 0

E-mail: info@felder-group.com

Internet: www.felder-group.com

Tartalomjegyzék

1	Információk az üzemeltetési útmutatóhoz.	7
1.1	Jelmagyarázat.	7
1.2	Az üzemeltetési útmutató tartalma.	8
1.3	Szerzői jogvédelem.	8
1.4	Szavatosság.	8
1.5	Oktatás, betanítás	9
2	Biztonsági utasítások.	10
2.1	Rendeltetésszerű használat.	10
2.2	Módosítások és átalakítások a gépen.	10
2.3	Az üzemeltető felelőssége.	10
2.4	A személyzettel szembeni követelmények.	11
2.5	Munkabiztonság.	11
2.6	Egyéni védőfelszerelés.	11
2.6.1	Tilalmak	11
2.6.2	Kötelező ennek a felszerelésnek, eszköznek a használata	12
2.7	További veszélyforrások.	12
2.7.1	Szállítás, felállítás, telepítés és ártalmatlanítás.	14
2.7.2	Beállítás, felszerszámozás és kezelés.	15
2.7.3	Karbantartás és a hibaelhárítás.	17
2.8	Előre látható helytelen alkalmazás	19
3	Megfelelőségi tanúsítvány.	20
4	Műszaki adatok.	21
4.1	Méret és súly.	21
4.2	Üzemeltetési és tárolási feltételek.	22
4.3	Elektromos csatlakozó, rácsatlakoztatás.	22
4.4	Csiszoló gépegység.	23
4.5	Csiszolószalagok tárolási feltételei.	24
4.6	Elszívás.	24
4.7	Porkibocsátás.	24
4.8	Hangkibocsátás.	24
5	A gép áttekintése	26
5.1	Áttekintés	26
5.2	Piktogramok, jelzések és címkék.	27
5.3	Információk a típustáblán.	28
5.4	Kezelő- és kijelzőegységek.	28
5.5	Csiszolószalag fedele.	29
6	Szállítás, csomagolás, raktározás.. . . .	30
6.1	Szállítmány ellenőrzése.	30
6.2	Csomagolás.	30

6.3	Tárolás.	30
6.4	kirakodás/szállítás.	31
6.5	Szállítóeszköz.	32
6.5.1	Emelőkocsi szállítás.	32
6.5.2	Szállítás villástargoncával.	32
6.5.3	Szállítás daruval.	33
6.5.4	Szállítás mozgóberendezéssel.	34
7	Felállítás és telepítés.	36
7.1	Helyigény.	36
7.2	A gép beállítása.	36
7.3	Telepítse.	38
7.3.1	Az elszívócsonk felszerelése.	38
7.3.2	Kiegészítő asztal felszerelése és beállítása.	39
7.4	Csatlakoztassa az elszívót.	41
7.5	Elektromos csatlakoztatás.	42
7.5.1	Elektromos csatlakoztatás.	42
8	Beállítás és beépítés.	45
8.1	Csiszolószalagok.	45
8.2	Csiszolószalag felszerelése / cseréje.	45
8.3	Magasságállítás - gépasztal és kiegészítő asztal.	47
8.4	Szög beállítása - kiegészítő asztal.	48
8.5	Csiszoló aggregát dőlési szögének beállítása.	51
8.6	Húzza ki a megmunkáló felületet (hosszú munkadarabok).	52
8.7	Kapcsolja be, ill. ki a csiszolószalag oszcillációt.	52
9	Alkalmazás.	54
9.1	Kapcsolja be a gépet.	54
9.2	Kikapcsolás / leállítás vészhelyzetben.	55
9.3	Munkadarabok feldolgozása.	55
9.3.1	Munkapozíciók.	55
9.3.2	Megengedett munkatechnikák.	56
9.3.3	Tiltott munkatechnikák.	56
9.3.4	Csiszolás a gép hosszanti oldalánál.	57
9.3.5	Csiszolás elfordított gépegységgel.	58
9.3.6	Hosszú munkadarabok csiszolása.	59
9.3.7	Lekerekítések csiszolása.	60
10	Karbantartás.	62
10.1	Karbantartási terv.	62
10.2	Tisztítsa meg a gépet.	62
10.3	Csiszolószalag tisztítása.	63

10.4	Magassági és billentőorsó kenése.	64
10.5	Csiszolószalag-tartó - Grafit csúszószövet cseréje.	66
11	Hibakezelés.	68
11.1	Mit tegyünk üzemzavar esetén.	68
11.2	Mit tegyünk az üzemzavar elhárítása után.	68
11.3	Csiszolószalag futási magasságának beállítása.	68
11.4	Hibák, okok, elhárítás.	72
11.4.1	Hiba a csiszolószalag vezérlésénél.	72
12	Függelék.	75
12.1	Az alkatrészekkel kapcsolatos információk.	75
12.2	Eltávolítani	76

1 Információk az üzemeltetési útmutatóhoz

1.1 Jelmagyarázat

Biztonsági utasítások

A biztonságtechnikai útmutatásokat ebben az utasításban szimbólumokkal jelöljük. A veszélyhelyzetet számos esetben felirat jelzi. A veszélynek a megelőzésére, elhárítására vonatkozó előírások ki vannak függesztve. A veszélyeztettségnek a mértékét tábla jelzi, ami nyomatékosan kifejezi a veszélynek nagyságát.

Mindenképpen tartsa be a biztonságra vonatkozó utasításokat, előírásokat. Járjon el minden esetben igen körültekintően, hogy elkerüljük a baleseteket, ne jöjjön létre semmiféle személyi sérülés sem. Valamint, amiatt is, hogy elkerüljük a dologi károknak a létrejöttét.



VESZÉLY

...közvetlenül olyan életveszélyes helyzetre utal, ami nem csupán sérülést eredményezhet, hanem akár halált is okozhat. Rámutat arra, hogy ezt a veszélyes helyzetet feltétlenül el kell kerülnünk.



FIGYELEM

...olyan lehetségesen föllépő veszélyes helyzetre utal, ami sérülést eredményezhet, és esetleg akár halált is okozhat. Rámutat arra, hogy ezt a veszélyes helyzetet feltétlenül el kell kerülnünk.



VIGYÁZAT

...olyan lehetségesen föllépő veszélyes helyzetre utal, ami könnyebb sérülést eredményezhet. Rámutat arra, hogy ezt a kisebb sérülést okozó veszélyes helyzetet feltétlenül el kell kerülnünk.



FELHÍVÁS

...olyan lehetségesen föllépő veszélyes helyzetre utal, ami dologi kárt eredményezhet és anyagi kár, tárgyi sérülés keletkezhet. Rámutat arra, hogy ezt a veszélyes helyzetet feltétlenül el kell kerülnünk.

Javaslatok, útmutatások és ajánlások



...kihangsúlyozza a hasznos tanácsokat, előnyös javaslatokkal szolgál, valamint hasznos tippeket, fontos információkat ad a felhasználónak. Ezeket célszerű szem előtt kell tartani a gép hatékony és zavartalan üzemeltetéséhez.

OK / NOK

Szimbólumok, jelek	Magyarázat
	Az eredmény rendben van.
	Az eredmény nincs rendben. Eljárási mód a hiba elhárítása során.

1.2 Az üzemeltetési útmutató tartalma

- A jelen üzemeltetési útmutató a gép biztonságos és szakszerű kezelését írja le.
- A kezelési utasítás előírásait maradéktalanul be kell tartani.
- Az üzemeltetési útmutató a gép részét képezi. Ezért a gép közvetlen közelében, mindig hozzáférhető helyen kell tartani.
- Az üzemeltetési útmutatót minden esetben tovább kell adni a géppel.

1.3 Szerzői jogvédelem

- Ezt a kezelési útmutatót, üzemeltetési utasítást bizalmasan kell kezelni. Kizárólag a gépen és a géppel dolgozó személyzet részére áll rendelkezésre.
- Valamennyi tartalmi adat, szöveg, ábra, kép és egyéb adat, ábrázolás szerzői és további ipari jogvédelem alatt áll.
- Mindennemű visszaélés büntetőjogi következményeket vonhat maga után.
- E dokumentum harmadik személynek történő továbbadása, bármilyen módon és formában történő sokszorosítása (akár kivonatos formában is), valamint egyéb hasznosítása, illetve a tartalmának a közlése és terjesztése, a gyár írásos engedélye nélkül nem engedélyezett. Az előírásokba ütköző cselekmény kártérítést von maga után. Az erre vonatkozó további követeléseket fenntartjuk.
- Az ipari jogvédelem gyakorlására minden jogot fenntartunk.

1.4 Szavatosság

- Az üzemeltetési útmutató adatait és útmutatásait az érvényes előírások figyelembevételével, a technika jelenlegi állásának megfelelően ill. sokéves tapasztalatunk alapján állítottuk össze.
- Azokért a károkért és sérülésekért, amelyek az üzemeltetési útmutató figyelmen kívül hagyásából erednek, a gyártó nem vállal felelősséget.
- A szöveges adatok és az ábrák nem feltétlenül egyeznek meg a leszállított géppel. Az ábrák, a grafikák és a rajzok nem M 1:1 méretarányban értendők. A ténylegesen leszállított termék eltérhet a gépkönyvben leírtaktól, ill. az ott feltüntetett ábráktól. A leszállított gép tartalmazhat opcionális kiegészítőket, kellékeket. A gyártó fenntartja magának a jogot a műszaki módosításokra, ill. arra, hogy a technika legújabb vívmányait alkalmazza.
- Fenntartjuk a jogot a termékeken történő technikai változtatásokra, a használati tulajdonságok javítása és a továbbfejlesztés keretein belül.

- A www.felder-group.com címről letölthető jóállás időtartama megfelel a nemzetközi rendeleteknek.
- Kérdések esetén kérjük, forduljon a gyártóhoz.

1.5 Oktatás, betanítás

- Minden olyan személy, aki a gépen vagy a géppel munkát fog végezni, köteles elolvasni és megérteni az üzemeltetési útmutatót a gépen történő munka megkezdése előtt. Ez abban az esetben is érvényes, ha az érintett személy előzőleg már dolgozott ilyen vagy hasonló gépen, vagy ha a gyártó kiképezte.
- Az üzemeltetési útmutató tartalmának megismerése az előfeltétele annak, hogy a kezelő személyzet megóvják a veszélytől, elkerüljék a hibás munkavégzést, ezáltal a gépet biztonságosan, valamint zavarmentesen használják.
- Az üzemeltetőnek ajánlatos meggyőződnie arról, hogy a géppel dolgozók tudomásul vették az üzemeltetési útmutató tartalmát. Ajánlatos ennek kimutatható igazoltatása is.

2 Biztonsági utasítások

2.1 Rendeltetésszerű használat

- A jelen üzemeltetési, kezelési utasításban felsorolt gépek kizárólag fa, szintetikus anyagok és hasonlóan forgácsolható anyagok megmunkálására szolgálnak. A munkabiztonság csak a gép rendeltetésszerű használata mellett biztosított.
- A gépnek minden, a rendeltetésszerű használatot meghaladó vagy attól eltérő használata tilos és nem rendeltetésszerűnek minősül. A gyártóval vagy annak megbízottjával szemben támasztott, a gép nem rendeltetésszerű használatából származó károk következtében felmerülő bárminemű igény kizárt.
- A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért kizárólagosan a felhasználó felel.
- Rendeltetésszerű használatnak számít az üzemeltetési feltételeknek, valamint a jelen kezelési útmutató adatainak és utasításainak megfelelő betartása. A gép csak a gyártó által ajánlott kiegészítőkkel, valamint alkatrészekkel üzemeltethető.

2.2 Módosítások és átalakítások a gépen

- A gép optimális teljesítményének biztosítása és a vészhelyzetek elkerülésének érdekében a gyártó kifejezett írásbeli engedélye nélkül tilos a gépen bármilyen módosítást, rá- és átépítést végezni.
- A gépen található valamennyi piktogram, tábla, felirat eltávolítása tilos; jól olvasható állapotukról gondoskodni kell.
- A sérült, nem jól olvasható piktogramokat, táblákat, feliratokat haladéktalanul ki kell cserélni.

2.3 Az üzemeltető felelőssége

- A gépet csak műszakilag tökéletes, üzembiztos állapotban szabad üzemeltetni.
- A gépet minden indítás előtt – szemrevételezéssel – át kell vizsgálni.
- A működő gépet ne hagyja felügyelet nélkül.
- A gép kikapcsolt állapotában biztosítsa az illetéktelen indítás ellen (főkapcsolót lakat biztosítja, üzemmódválasztó kapcsoló kulcsa kihúzva, a gép környéke lezárva, hálózai csatlakozódugó kihúzva...).
- Az itt lejegyzett biztonságtechnikai előírásokon kívül és az ebben az üzemeltetési útmutatóban leírt utasításokon kívül az adott ország munkabiztonsági, munkavédelmi, valamint környezetvédelmi előírásait is be kell tartani. Továbbá figyelembe kell venni és maradéktalanul kötelező betartani a helyben érvényes valamennyi munkabiztonsági előírást, az általános munkavédelmi szabályokat és a környezetvédelmi rendelkezéseket.
- Az üzemeltető és az általa felhatalmazott személyzet felel a gép zavartalan működéséért ill. a gép telepítésével, kezelésével, karbantartásával és tisztításával kapcsolatos felelősségi körök egyértelmű meghatározásáért. Tartsa távol a gyerekeket a gépektől, szerszámoktól és tartozékoktól.

2.4 A személyzettel szembeni követelmények

- A gépen csak szakképzett vagy betanított munkás dolgozhat. Szakszemélyzetnek minősül, aki szakmai képzése, ismeretei, tapasztalata és az idevágó rendelkezések ismerete alapján a rá bízott munkát képes megítélni és a veszélyeket felismerni.
- A személyzetnek a gép funkciójáról és a kezelése során fellépő veszélyekről oktatásban kell részesülnie.
- Amennyiben ezen ismeretekkel nem rendelkezik az adott személy, akkor őt tovább kell képezni. Azt, hogy ki jogosult, illetve illetékes a gép kezelésére, szerelésére, üzemeltetésére, karbantartására, világossá kell tenni, és később is be kell tartani.
- A gépen, illetve annak környezetében csak olyan személy tevékenykedhet, akitől elvárható, hogy a munkáját megbízhatóan végezze.
- Tilos olyan munkaműveletet végezni, amellyel akár a gépen dolgozó személy biztonságát, akár a környezetet, akár a gépet veszélyeztethetnének.
- Tilos olyan személynek a gépen munkát végezni, aki kábítószer, illetve alkohol befolyása alatt áll, esetleg olyan gyógyszert szed, ami csökkenti a reakcióképességét.
- A gépen dolgozó személy kiválasztása során legyenek figyelemmel a szakmaspecifikus előírásokra, ill. az életkorra.
- A gépet csak nagykorú személyek helyezhetik üzembe. Ennek a személynek mentálisan képesnek kell lennie a gépnek a működtetésére. Illetve ez a személy csak akkor üzemeltetheti a gépet, ha őt olyan felnőtt szakember felügyeli, aki erre mentálisan alkalmas.
- Az üzemeltető felelős azért, hogy az illetéktelen személyek biztonságos távolságban legyenek a géptől.
- A kezelőszemélyzet azonnal köteles jelenteni az üzemeltető felé minden olyan, a gépen történő változást, amely a gép biztonságát befolyásolja.

2.5 Munkabiztonság

- Az üzemeltetési útmutatóban található biztonsági útmutatások betartása lehetővé teszi a gépen vagy a géppel végzett munka közben a személyi sérülések vagy anyagi károk elkerülését.
- Ha nem tartják be ezeket az útmutatásokat, akkor az személyi sérüléshez, a gép meghibásodásához, rosszabb esetben annak tönkremeneteléhez vezethet.
- Ha nem tartják be az ebben az üzemeltetési útmutatóban felsorolt biztonsági előírásokat és utasításokat, valamint a munkavégzés helyén érvényes balesetvédelmi előírásokat, továbbá az általános biztonságtechnikai rendelkezéseket, akkor a gyártóval szembeni bármintemű jótállásra, ill. kártérítésre vonatkozó igényüket a gyártó vagy annak megbízottja el fogja utasítani.

2.6 Egyéni védőfelszerelés

2.6.1 Tilalmak

A gépen, illetve a géppel történő munkavégzés során alapvetően az alábbi tilalmakat kell figyelembe venni:

	Vegye figyelembe az utasításokat
	Tilos hosszú hajat hordani! Hosszú hajjal és szakállal hajhálót kell viselni.
	Tilos a kesztyű használata! Kesztyű viselése csak karbantartási munkák és szerszámcseré során megengedett.

2.6.2 Kötelező ennek a felszerelésnek, eszköznek a használata

A géppel való munkavégzés során az alábbiakat kell viselnie:

	Vegye figyelembe az utasításokat
	Munkavédelmi ruházat: A testhez simuló munkaruha (kis szakítószilárdsággal, szűk ujjakkal, gyűrűk és hasonló ékszerek nem viselhetők stb.).
	Munkavédelmi cipő: a nehéz, leeső részek és a nem csúszásálló talajon történő megcsúszás elleni védelem érdekében.
	Fülvédő: A halláskárosodás elleni védelem érdekében.
	Védőszemüveg: Védelem a szem károsodásának elkerülése érdekében.
	Légzőmaszk Porterhelés elleni védelemre

2.7 További veszélyforrások

A gépet veszélyanalízisnek vetették alá. Az erre épülő konstrukció és a gép kivitele megfelel a technika jelenlegi állásának. Rendeltetésszerű használat esetén a gép üzembiztos. A gépen történő munkavégzés során a biztonsági előírások betartása ellenére is fennállnak maradékkockázatok.

Általánosan érvényes maradék kockázatok

- Mozgó alkatrészek közé, mozgó gépelemek közé történő becsípődés, beakadás. Az efféle becsípődés zúzódást okozhat.
 - Ne nyúljon a mozgó alkatrészek területére.
- A megmunkálás során előfordulhat, hogy olyan szikra képződik, ami képes meggyújtani a környezetünkben lévő gyúlékony anyagot.
 - Gondosan ellenőrizze a munkadarabokat, hogy nincsenek-e benne idegen tárgyak (például szögek, csavarok), amelyek befolyásolhatják a feldolgozást.
- Halláskárosodás a zajterhelés következtében. Hallásvédőt mindig viselni kell.
- Porterhelésből eredő egészségi kockázat, mindenekelőtt keményfa megmunkálásakor.

- Csatlakoztassa az elszívórendszert az előírásoknak megfelelően, és ellenőrizze, hogy működik-e.
 - A kilöködő munkadarabok és munkadarab-alkatrészek (pl. ágak) okozta sérülések.
 - Vágási sérülések, zúzódások szerszámcsere közben.
 - Elkapásból, feltekerésből, ütésből és vágásból származó sérülések.
 - Bekapcsolás előtt mindig győződjön meg arról, hogy senki nem tartózkodik a gép közvetlen közelében.
 - Az energiaellátás meghibásodása esetén a gép fékezés nélkül leáll (az elektromos fék nem működik).
- A szerszám a szokásosnál hosszabban fut ki.
- A szerszám a szokásosnál tovább fut ki.

Rendtelenség a munkahelyen, munkaterületen

A szétdobált, különálló tárgyak súlyos sérülést okozhatnak.

- Megfelelő méretű mozgástérrel kell gondoskodni.
- Távolítsa el a szétdobált, különálló tárgyakat a munkaterületről.
- A munkaterületen ügyeljen a rendre és tisztaságra.

Nerm a felállítási hely megvilágítása

Komoly sérülések

- A felállítási helyet megfelelően kell megvilágítani.

Feállni a gépre

Sem a gép védőburkolatát, sem a kinyúló gépelemeket nem arra tervezték, hogy a személyzet állófelüleként használja. Ha valaki lesik a gépről, akkor ez a személy akár súlyos sérülést is szenvedhet. Pl. eltörik a keze, lába.

- Szigorúan tilos a gépre felmászni, felállni.

Üzemen kívül helyezett védőberendezések

A gépet számos különböző védőberendezéssel, védőkészülékkel látták el, amelyek a biztonságos munkavégzést szolgálják. Ha üzemen kívül helyezi a védőberendezéseket, védőkészülékeket, akkor azok nem lesznek képesek ellátni a biztonsági funkcióikat. Ha üzemen kívül helyezi a védőberendezést, akkor ezáltal súlyos sérülést idézhet elő.

- Tilos a védőberendezéseket deaktiválni, leszerelni, kiiktatni, kikötni.

A gép egyes elektromos alkotóelemeinek ill. a villamos szigetelésnek a sérülései

Halálos áramütést okozhatnak a sérült elektromos alkatrészek és szigetelésen keletkezett károsodások.

- Elektromos berendezéseken munkálatokat csak képzett szak személyzet végezhet a biztonsági előírások betartása mellett.
- Válassza le a gépet a villamos hálózatról és biztosítsa visszakapcsolás ellen, mielőtt munkát kezdene az elektromos berendezésnél.

2.7.1 Szállítás, felállítás, telepítés és ártalmatlanítás

Szakszerűtlen szállítás

Szakszerűtlen szállítás során a gép oldalra dőlhet vagy leeshet. Ez súlyos becsípődéses személyi sérülésekhez vezethet.

- A szállítást, mozgatást az utasításban leírtak szerint kell végezni.
- A szállítást a legkíméletesebben kell elvégezni. A mechanikus rázkódásokat igyekezzen elkerülni.
- Tartson elegendő távolságot a géptől a szállítás során.
- Az illetéktelen személyeket vezesse ki a mozgatás területén kívülre.
- A munkateret tisztítsa meg, tegye szabaddá és határolja le.
- Menekülési területről gondoskodjon, arra az esetre, ha a gép leesne.
- Kizárólag erre alkalmas és megfelelő teherbírású emelő eszközöket alkalmazzon.
- A láncokat, gurnit vagy kötelet más emelőszerveket biztonsági kampóval kell ellátni.
- Ne használjon beszakadt, kidörzsölődött vagy összecsomósodott láncokat, gurnikat vagy köteleket.
- A láncok, gurnik és kötelek nem feküdhetnek fel az éles éleken.
- Az emelőberendezéseket csak az erre a célra szolgáló rögzítési pontokhoz csatlakoztassa. Soha ne emelje fel a gépet a kiálló gépelemeknél fogva.
- Ügyeljen a gépnek a súlypontjára.
- Biztosítsa a gépet a lecsúszás ellen.
- Soha ne mozgasson súlyokat emberek fölött.
- Tilos függő, fölemelt teher alatt tartózkodni.

Szakszerűtlen felállítás, telepítés, installáció, beüzemelés

Súlyos sérülések és anyagi károk.

- A gép telepítését és beüzemelését csak az arra felhatalmazott, arra betanított és a gép működését alaposan ismerő, ebben járatos személy végezheti el a biztonsági előírások hiánytalan betartása mellett.
- A gép felállítása és telepítése előtt ellenőrizni kell annak hiánytalanságát és kifogástalan műszaki állapotát.
- Csak teljesen ép gépet, gépegységet szabad felállítani és telepíteni.
- Ne telepítse a gépet olyan területekre, ahol nagy elektromágneses mezők vannak.
- A munkaterületen ügyeljen a rendre és tisztaságra. A szabadon, szanaszét heverő alkatrészek és szerszámok balesetforrást jelentenek.
- Ne helyezze a gépet menekülési útvonalakra.
- A gépet csak épületek belsejében helyezze üzembe.
- Helyezze a gépet egy vízszintes, kellően stabil, csúszásbiztos és rezgésmentes felületre.
- A talajnak meg kell felelnie a műszaki dokumentációban szereplő szabványoknak.
- Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket, és ellenőrizze, hogy megfelelően működnek-e.
- A teherbíró képességnek és a felületnek állandóan a jelenlegi állapotában kell maradnia.
- Gondoskodni kell a munkaterület kellő mértékű megvilágításáról.

Elszívótömlők elektrosztatikus töltése

Égési sérülések és áramütés veszélye a földetlen vagy rossz minőségű szívócső miatt.

- A gépekhez való csatlakoztatásnál ügyelni kell a földelésre.
- Csak a gyártó által jóváhagyott szívótömlőket használjon.

Közvetett érintkezés hibás áram esetében

Halálos áramütés

- A gépnek a a betápláló vezetéket lássa el életvédelmi kapcsolóval, FI relével.

2.7.2 Beállítás, felszerszámozás és kezelés**Szakszerűtlen beállítási és szerelési munka**

Súlyos személyi sérülés és jelentős dologi kár

- A beállítási és az átszerelési munkákat csak az arra felhatalmazott, arra betanított és a gép működését alaposan ismerő dolgozó végezheti el, a biztonsági előírások hiánytalan betartása mellett.
- A munkálatok megkezdése előtt a gépet ki kell kapcsolni, és biztosítani kell az újbóli bekapcsolás ellen.
- Csak leállított gépen szabad beállítást és felszerszámozást végezni.
- A munka megkezdése előtt meg kell győződni a gép hiánytalanságáról és kifogástalan műszaki állapotáról.
- Megfelelő méretű mozgástérrel kell gondoskodni.
- A munkaterületen ügyeljen a rendre és tisztaságra. A meglazult vagy körülfekvő alkatrészek és szerszámok balesetek forrásai.
- Rögzítse a védőeszközöket az előírásoknak megfelelően, és ellenőrizze, hogy működnek-e.

Kikapcsolt vagy meghibásodott védőberendezések

Komoly sérülések

- A feldolgozáshoz szükséges védőeszközöknek működőképesnek és megfelelően karbantartottnak kell lenniük. Ellenőrizze, hogy minden védőberendezés jó állapotban van-e.
- A védő- ill. biztonsági berendezéseket az üzemeltetés során ne kapcsolja ki, ne szerelje le, ne kerülje meg és ne tegye használhatatlanná.

Kis vagy nagy munkadarabok

Komoly sérülések

- Megfelelő méretű mozgástérrel kell gondoskodni.
Az erővel működtetett munkadarabok veszélyt jelenthetnek a feldolgozás során. Tartson megfelelő távolságot a falaktól, a gépektől és a rögzített tárgyaktól.
- Támassza meg a hosszú munkadarabokat támasztékokkal (pl. asztalhosszabítók, görgőblokkok).

- Használjon szerszámokat a rövid és keskeny munkadarabok (pl. tolófogantyú, tolóblokk, befogó fiók) megmunkálásához.
- Csak biztonságosan felfektethető és vezethető munkadarabot szabad megmunkálni.

Idegen testek a munkadarabban

Komoly sérülések

- Gondosan ellenőrizze a munkadarabokat, hogy nincsenek-e benne idegen tárgyak (pl. szögek, csavarok), amelyek befolyásolhatják a feldolgozást.

Üzem közben

Komoly sérülések

- A munkaterületen ügyeljen a rendre és tisztaságra. A meglazult vagy körülfekvő alkatrészek és szerszámok balesetek forrásai.
- Ne távolítsa el a munkadarab részeit vagy más részeit a munkaterületről, miközben a gép működik.
- A kilöködő munkadarabok és munkadarab-alkatrészek okozta sérülések (pl. ágak, szakaszok).
- Ne hajoljon a szerkesztési terület fölé.
- Csak akkor távolítsa el a forgácsot, ha a gép áll. Egyetlen program sem tölthető be/végrehajtható.

Eltérés jelentkezik a környezeti hőmérséklet előírt értékeiben. A levegő hőmérséklete túllépi ill. nem éri el a megengedett értéket.

Ha a hőmérséklet nem éri el, vagy a ha meghaladja a megengedett értékeket, akkor a gép működésében hiba jelentkezhet. Előre nem látható gépmozgás léphet föl ha a hőmérséklet alacsonyabb, mint a megengedett érték. Valamint abban az esetben is, ha a megengedett értéknél magasabb a hőmérséklet. A gépnek ez a hirtelen föllépő, kiszámíthatatlan mozgása súlyos személyi sérülést és dologi kárt okozhat.

- A gépet csak a fentiekben leírt hőmérsékleti értékeken belüli környezetben szabad üzemeltetni.

Por és szennyeződés rakódott le

Felfújáskor a porlerakódások meggyulladhatnak a forró részekben, vagy robbanásveszélyes légkört képezhetnek. A tűz és a robbanás súlyos sérüléseket okozhat.

- Szükség esetén meg kell tisztítani a termelési területet.
- Tilos nyílt láng használata és a dohányzás. Szintén tilos sűrített levegővel tisztítani.
- Szikraképző és tűzmunkát csak a munkaengedélyezési eljárásnak megfelelően végezzen.

2.7.3 Karbantartás és a hibaelhárítás

Szakszerűtlen munkavégzés a gépen

Komoly sérülések

- A karbantartási munkákat csak az arra felhatalmazott, arra betanított és a gép működését alaposan ismerő, a karbantartásban járatos személy végezheti el, a biztonsági előírások hiánytalan betartása mellett. Ugyanez vonatkozik bármilyen munkára, amit a gépenél kell végeznünk.
- Bármilyen munkát a gépen csak abban az esetben szabad végezni, ha már előzőleg a gépet leválasztottuk az összes energiaforrásról. Továbbá már azt is megakadályoztuk, bárki képes legyen véletlenül újra bekapcsolni a berendezést.
- A gépen végzett valamennyi munka csak álló gépen végezhető
- Válassza le a gépet a villamos hálózatról, mielőtt munkát kezdene az elektromos berendezésnél.
- Tilos a védőberendezéseket deaktiválni, leszerelni, kiiktatni, kikötni.

Elektromos berendezéseken szakszerűtlenül végzett munka

Halálos áramütés

- Elektromos berendezéseken munkálatokat csak képzett szakszemélyzet végezhet a biztonsági előírások betartása mellett.
- Válassza le a gépet a villamos hálózatról és biztosítsa visszakapcsolás ellen, mielőtt munkát kezdene az elektromos berendezésnél.

Szakszerűtlenül elvégzett karbantartási munka

Komoly sérülések

- A karbantartási munkákat csak az arra felhatalmazott, arra betanított és a gép működését alaposan ismerő, a karbantartásban járatos személy végezheti el, a biztonsági előírások hiánytalan betartása mellett.
- Karbantartást a gépen csak abban az esetben szabad végezni, ha már előzőleg a gépet leválasztották az összes energiaforrásról. Továbbá már azt is megakadályoztuk, bárki képes legyen véletlenül újra bekapcsolni a berendezést.
- Válassza le a gépet a villamos hálózatról, mielőtt munkát kezdene az elektromos berendezésnél.
- Várja meg, amíg a mozgó alkatrészek leállnak.
- A karbantartóknak pontosan ismerniük kell a gép működését, mozgásait, és ismerniük kell a műveletek pontos sorrendjét.
- Mialatt a karbantartási munkálatok folynak, biztosítsa a gép környékét.
- Mialatt a karbantartási munkálatok folynak, tegyen fel egy "A gép karbantartás alatt áll" feliratú táblát.
- Mindig tartson vizuális kapcsolatot a kezelőkkel a gyors és összetéveszthetetlen kommunikáció érdekében.
- Mielőtt végrehajtaná, ismételje meg és erősítse meg a kezelők utasításait.
- Csak akkor indítsa be a gépet, amíg senki nincs a biztonsági területen.
- A karbantartási munkákat követően előírás szerint szerelje be az összes alkatrészt, állítsa be az összes gépelemet. Majd vizsgálja meg a működőképességüket.
- A karbantartás során rendszeresen vizsgálja át mind a gépet, mind a hozzátartozó védőberendezéseket, hogy található-e meghibásodás rajtuk.
- Vezessen nyilvántartást a karbantartási műveletekről.

Túllépték a megszabott élettartamot a biztonsági funkcióval ellátott védőberendezések, védőkészülékek

Komoly sérülések

A védőberendezések élettartama 20 év. A védőberendezés tervezett élettartamát követő további használat esetében nem lehet szavatolni azt, hogy az eszköz az előírás szerint működjön, valamint azt sem, hogy szabályszerűen végezze a biztonsági funkciót. A helytelenül, hibásan karbantartott védőberendezések súlyos sérülést idézhetnek elő.

- Csak a Felder Group erre kiképzett szakembere végezheti el a védőberendezések javítását ill. cseréjét.

Védőberendezések, védőkészülékek, biztonsági funkcióval - ezeknek szakszerűtlen karbantartása ill. javítása.

Komoly sérülések

- Csak a Felder Group erre kiképzett szakembere végezheti el a védőberendezés javítását ill. cseréjét.

Üzemzavar szakszerűtlen elhárítása

Komoly sérülések

- Megvárni, míg az összes mozgó alkatrész leáll.
- A gépet áramtalanítsa és válassza le az energiaforrásról. Majd győződjön meg arról is, hogy azt nem lehet újra bekapcsolni, amíg javítás alatt áll. Biztosítsa gépet a véletlen bekapcsolás ellen is.

2.8 Előre látható helytelen alkalmazás

A megadott példák felhívják a figyelmet a lehetséges veszélyekre. A teljesség igénye nélkül.

Ezen információk célja, hogy a felhasználók jobban fel tudják mérni a veszélyeket és kockázatokat.

Általános hibás alkalmazás:

- Hagyja figyelmen kívül a használati utasítást.
- A gép kezelése, még akkor is, ha a használati utasítás nem teljes, vagy nem áll rendelkezésre annak az országnak a nyelvén, amelyben üzemelteti..
- Tárgyakat vagy szerszámokat helyezni a munkafelületre.
- Olyan anyagokat vagy szerszámokat használjon, amelyeket nem a géphez terveztek.
- Rögzítse a meg nem engedett vagy meg nem engedett szerszámokat a gépben.
- Módosított eszközök használata.
- A gyártó által nem jóváhagyott pótalkatrészeket és használati anyagokat használjon.s
- A gép megváltoztatása vagy módosítása.
- Módosítsa, távolítsa el vagy hidalja át a védőberendezéseket.
- Szándékosan aktiválja a védőberendezéseket.
- Rálép a gépre.

Működés közbeni helytelen használat

- A gép gondatlan kezelése.
- Működtesse a gépet a mellékelt védőberendezések nélkül.
 - Rendszeresen ellenőrizze a biztonsági berendezések megfelelő működését.
- Túl nagy vagy nehéz munkadarabok feldolgozása.
- Nagyon kicsi munkadarabok feldolgozása segítség nélkül.
 - Gondoskodjon a megmunkálás segédeszközeiről.
- Nem szokványos anyagok, például acél feldolgozása.
- A nem vagy nem kellően rögzített munkadarabok feldolgozása.

3 Megfelelőségi tanúsítvány

	EK-megfelelőségi nyilatkozat a gépekről szóló irányelv szerint 2006/42/EK Megjegyzés a gép számához: A gépszám a kezelési útmutató borítólapjára van nyomtatva.
---	--

Ezennel kijelentjük, hogy a következőkben megnevezett gép, az általunk forgalomba hozott kivitelben, mind szerkezetét, mind kialakítását tekintve megfelel az EK gépekre vonatkozó irányelveiben foglalt alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeknek. (ld. táblázat)

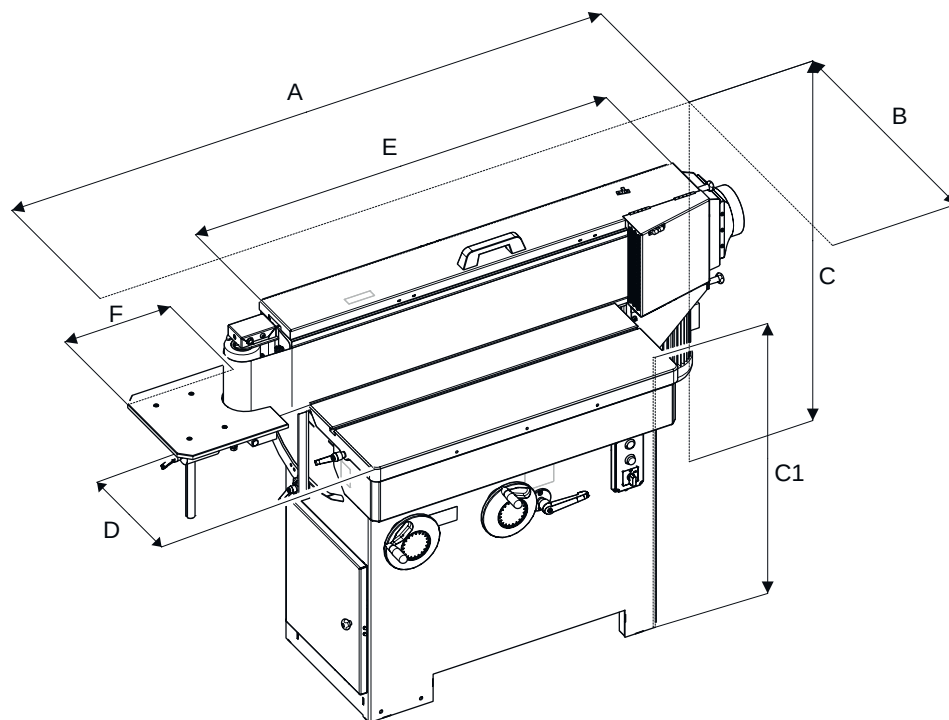
Gyártó	Felder KG KR-Felder-Straße 1 A-6060 Hall in Tirol
A termék megnevezése	élcsiszoló gép
Gyártmány	Felder
Típusmegjelölés	FS 700 K
A következő EK-irányelvek kerültek alkalmazásra	2006/42/EK 2014/30/EK

Ez az EK-megfelelőségi tanúsítvány csak akkor érvényes, ha ellátták a gépet CE jelöléssel. A fenti nyilatkozat azonnal érvényét veszíti, ha Ön olyan módosítást, átalakítást hajt végre a gépen, melyet a gyártóval előzőleg nem egyeztetett. Az alábbi leírás aláírója meghatalmazott a technikai dokumentáció összeállítására.

	Prof. h. c. Ing. Johann Georg Felder A Felder KG vezérigazgatója KR-Felder-Straße 1, A-6060 HALL in Tirol Dátum: 2022.02.01.
---	---

4 Műszaki adatok

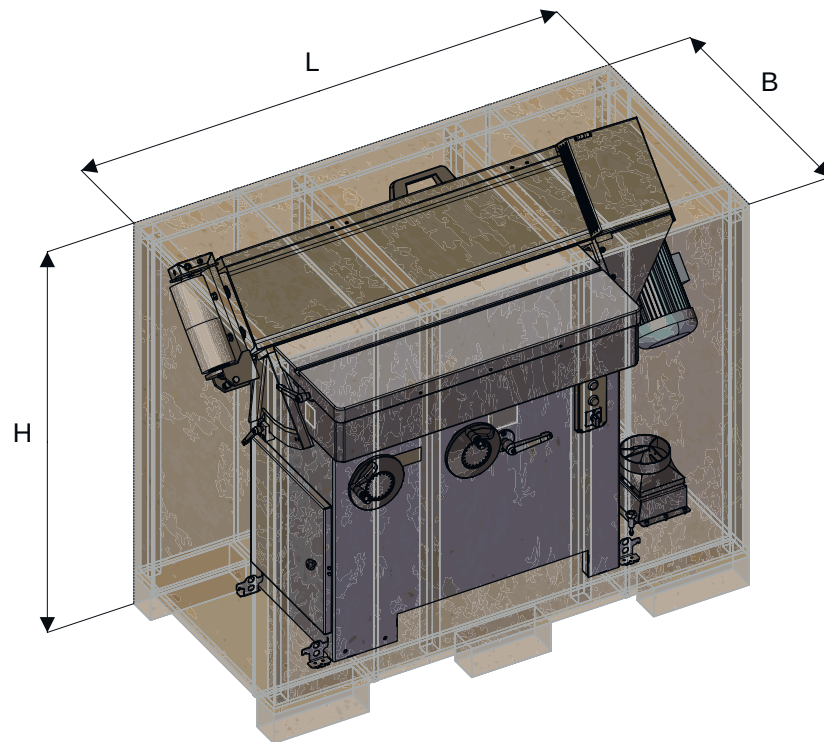
4.1 Méret és súly



1. ábra: Méretek

Gép

Adat	Érték	Egység
Hosszúság (A)	1875	mm
Szélesség (B)	776	mm
Magasság (C)	1437	mm
Munkamagasság min. - max. (C1)	895 - 1024	mm
Gépasztal szélessége (D)	350	mm
Gépasztal hossza (E)	960	mm
Kiegészítő asztal hossza (F)	330	mm
Súly	295	kg



2. ábra: Csomagolási méretek

Csomagolási méret

Adat	Érték	Egység
Hosszúság (L)	1494	mm
Szélesség (B)	760	mm
Magasság (H)	636	mm
Súly	370	kg

4.2 Üzemeltetési és tárolási feltételek

Adat	Érték	Egység
Üzemi-, és szobahőmérséklet	+5 - +40	°C
Tárolási hőmérséklet	-10 - +50	°C
Páratartalom (nem nedvesít)	90	%

4.3 Elektromos csatlakozó, rácsatlakoztatás

Adat	Érték	Egység
Hálózati feszültség a típustábla szerint	± 10	%
Hálózati frekvencia	50 / 60	Hz

Adat	Érték	Egység
3 x 400 V (H07RN-F) csatlakozó kábel	5 x 1,5	mm ²
3 x 230 V (H07RN-F) csatlakozó kábel	5 x 2,5	mm ²
Biztosíték	lásd a kapcsolási rajzot	
Gyorskioldó-karakterisztika	C	
Földzárlat-megszakító (amper / típus)	30 A / mA	

Háromfázisú váltakozóáramú motor

A tényleges értékeket a típustáblán találja.

Adat	Érték	Egység
Motor feszültség (alapértelmezett)	3 x 400	V
motor feszültség (opció)	3 x 230	V
Motorfrekvencia	50 / 60	Hz
Védettség	IP 54	
Motorteljesítmény S6-40% *)	3,0	kW
Motorteljesítmény S6 - 40% - csiszolószalag rezgéssűrűsége *)	3,0	kW

*) S6 = terhelés és szakaszos működés; 40% = relatív munkaciklus

4.4 Csiszoló gépegység

Adat	Érték	Egység
Csiszolószalag mérete	3000 x 200	mm
Hajtógörgő átmérője	130	mm
Terelőgörgő átmérője	100	mm
Csiszolószalag dőlés	90° - 45°	
Csiszolószalag-sebesség 50 Hz	19	m/s
Csiszolószalag-sebesség 60 Hz	23	m/s
Gépasztal függőleges állítási útja	0 - 128	mm
oszcillálólök	24	mm
Oscillálófrekvencia 50 Hz	27	percenként
Oscillálófrekvencia 60 Hz	27	percenként

4.5 Csiszolószalagok tárolási feltételei

- 16-25° C (60-80° Fahrenheit) hőmérsékleten.
- 40%–60% relatív páratartalom.

4.6 Elszívás

Adat	Érték	Egység
Elszívócsatlakozó átmérője	140	mm
Min. vákuum	1310	pa
Légsebesség	20	m/s
Min. térfogatáram (20 m/s esetén)	1110	m³/h

4.7 Porkibocsátás

A DGUV 209-044 számú információja szerint a gép munkaterületei pormentesnek minősülnek. Biztonságosan betartható a 2 mg/m³ mennyiségű belélegezhető fapor koncentráció.

Azonban ez csak akkor érvényes, ha az "Elszívás" fejezetben leírt feltételek maradéktalanul betartásra kerülnek.

4.8 Hangkibocsátás

A mérés az EN ISO 19085-1:2021 E függeléke szerint történt:

- ISO 11202 az emissziós zajszinthez a 3 számú pontossági osztály esetében
- és ISO 3744 a 3. pontossági osztályba tartozó hangteljesítményre vonatkozóan

Ha a megadott emissziós értékeket ellenőrizni kell, a méréseket ugyanazzal az eljárással és ugyanolyan üzemi és telepítési feltételek mellett kell elvégezni, mint az előírtak.

FIGYELEM: A zajemisszió megadott értékei csak abban az esetben érvényesek, ha a mérés ugyanolyan üzemeltetési körülmény és telepítési feltételek mellett jött létre. Ha mások a telepítésnek a körülményei és mások az üzemeltetésnek feltételei, pl. ha más munkafolyamatot kíván alkalmazni, akkor előfordulhat, hogy megnövekszik a zajszint. A zaj esetében az emisszió magas értéke akár oda is vezethet, hogy alá fogjuk becsülni a veszélyt, a kockázatot.

FIGYELEM: Nem számít expozíciós értéknek a zajemisszió a megadott értéke.

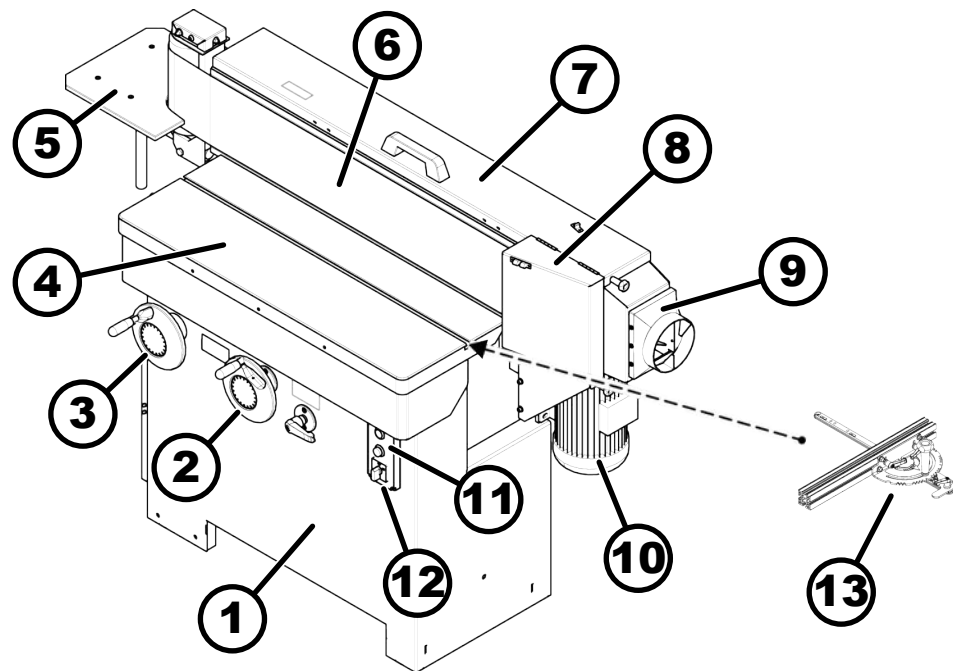
Van ugyan összefüggés a kibocsátási és az összhatási értékek között, ebből azonban mégsem lehet megbízhatóan következtetni arra, hogy van-e szükség valamilyen pótlólagos biztonsági intézkedésre. Az emissziós és a expozíciós értékek között fennálló korreláció nem elegendő ahhoz, hogy meghatározzuk az intézkedést. Az expozíció tényleges szintjét befolyásoló tényezők a tényleges munkafolyamat, a munkaterület jellemzői és a munkahelyen a szomszédos egyéb zajforrások.

A zajemisszióknak az értéket kettő számjegy formájában adjuk meg, az ISO 4871:1996 szabvány szerint

	Üresjárat	Üzemeltetés
A-súlyozott hangteljesítményszint L_{WA} (dB)	107	107
A-súlyozott kibocsátási hangnyomásszint L_{pA} (dB) az „A” munkahelyen	83	82,5
A-súlyozott kibocsátási hangnyomásszint L_{pA} (dB) a „B” munkahelyen	83	82,5
Bizonytalansági tényező K_{WA} / K_{pA} (dB)	4	

5 A gép áttekintése

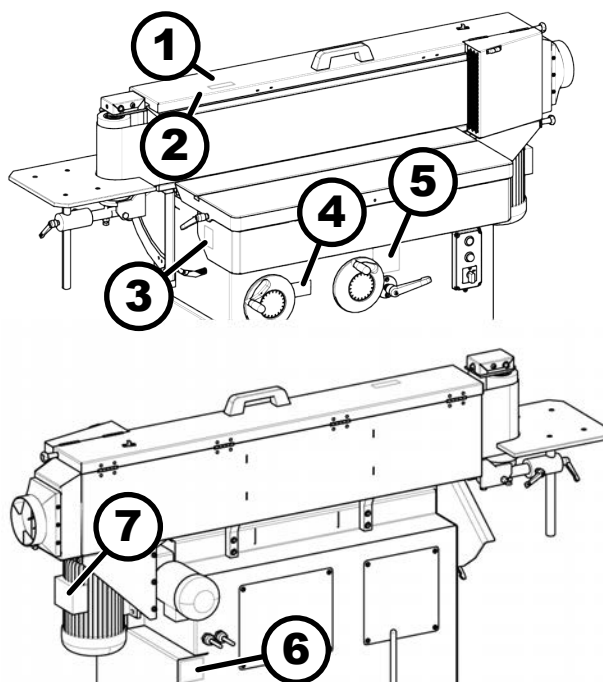
5.1 Áttekintés



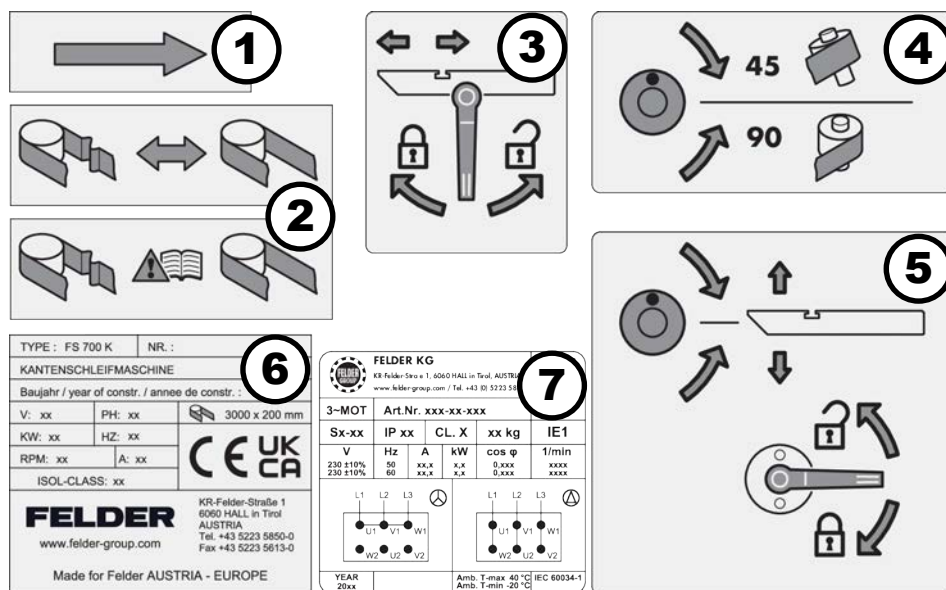
3. ábra: A gép áttekintése

- 1 Gépállvány
- 2 Gépasztalmagasság beállítása
- 3 Csiszoló aggregát dőlési szögének beállítása
- 4 Gépasztal
- 5 Kiegészítő asztal - Lekerekítések csiszolása
- 6 Dönthető csiszolóegység
- 7 Csiszólószalag fedele
- 8 Szívócsappantyú (dönthető)
- 9 Elszívőcsonk
- 10 Hajtómotor
- 11 Be- és kikapcsoló
- 12 Választókapcsoló - csiszólószalag rezgéssűrűsége
- 13 Munkadarab megálló (tartozék)

5.2 Piktogramok, jelzések és címkék



4. ábra: Gépi matrica helye



5. ábra: Gépi matrica áttekintése

- 1 Csiszolószalag forgásiránya
- 2 Csiszolószalag feszessége
- 3 Gépasztal vízszintes beállítása / rögzítőkar
- 4 Csiszoló aggregát dőlési szögének beállítása
- 5 Gépasztalmagasság beállítása / rögzítőkar
- 6 Típus tábla
- 7 Motorteljesítmény-adatok

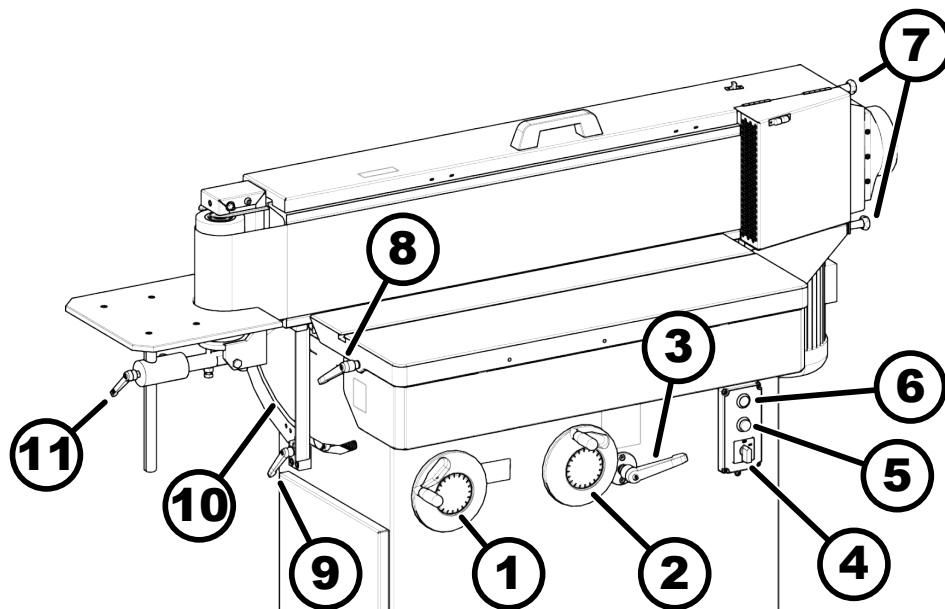
5.3 Információk a típustáblán

Felder KG KR-Felder-Straße 1, A-6060 HALL in Tirol felder-group.com, info@felder-group.com +43 5223 58500, Fax +43 5223 56130				1
2	TYPE :			CE UK CA
3	NR.:	Code:		
4	V:	PH:	HZ:	A:
KW:				
Baujahr / year of construction / ANNEE DE CONSTR.:				

6. ábra: Típustábla

- 1 a gyártó által megadott adatok szerint
- 2 Típusmegjelölés
- 3 Gépszám
- 4 Elektromos csatlakozó, rácsatlakoztatás
- 5 Gyártási év
- 6 További információ (nem kötelező)

5.4 Kezelő- és kijelzőegységek

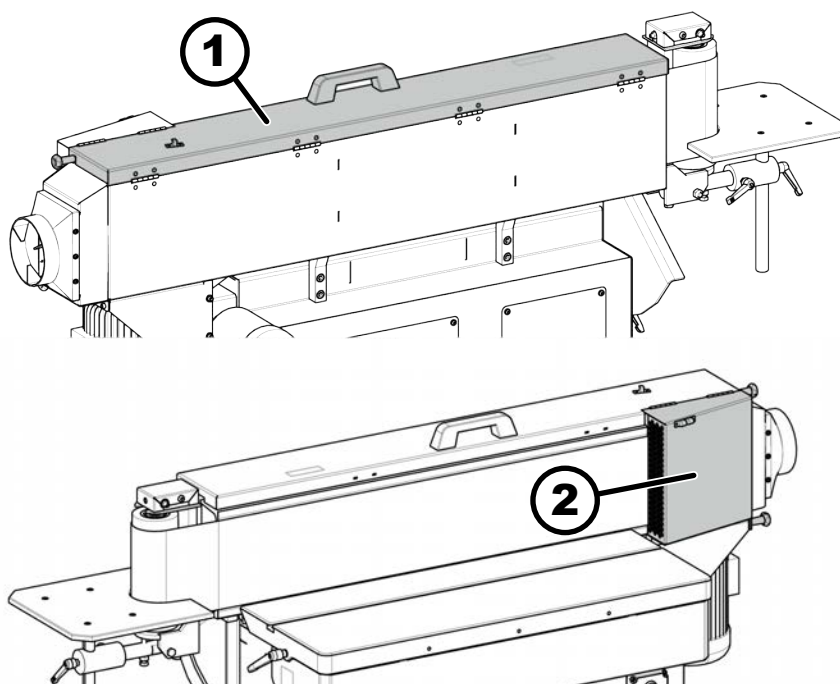


7. ábra: Kezelő- és kijelzőegységek

- 1 Csiszoló aggregát dőlési szögének beállítása
- 2 Gépasztalmagasság beállítása
- 3 Gépasztalmagasság - rögzítőkar
- 4 Választókapcsoló - csiszolószalag rezgéssűrűsége
- 5 Piros leállítás gomb - Kikapcsolás / Leállítás vészhelyzetben
- 6 Zöld start gomb - Bekapcsolás

- 7 Rögzítő csavarok - elszívó csappantyó (hosszú munkadarabok megmunkálási területének meghosszabbítása)
- 8 Gépasztal vízszintes átállítása - Rögzítőkar
- 9 Csiszoló aggregát dőlési szöge - Rögzítőkar
- 10 Csiszoló aggregát dőlési szög skálája
- 11 Kiegészítő asztal magasságának beállítása - Rögzítőkar

5.5 Csiszolószalag fedele



8. ábra: Védőberendezések

- 1 Csiszolószalag fedele
- 2 Szívócsappantyú

6 Szállítás, csomagolás, raktározás.

6.1 Szállítmány ellenőrzése

1. ➔ Átvételkor ellenőrizze a szállítmány hiánytalanságát ill. sérülésmentességét.
2. ➔ Ha a szállítmány szemmel láthatólag sérült, akkor ne vegye át. Kisebb sérülés esetén a szállítmányt fenntartással vegye át. A szállítási dokumentumban rögzítse a kárt.
3. ➔ A sérülés mibenlétét, mértékét a kísérő okmányokon (szállítólevél, CMR stb.) minden esetben tüntesse fel.
4. ➔ Nyújtson be írásos reklamációt!
5. ➔ A nem azonnal látható sérülések észrevétele után rögtön reklamáljon, mivel a kárpótlási igények csak az érvényes reklamációs időn belül érvényesíthetők.

6.2 Csomagolás

Amennyiben nincs visszavételi megállapodás a csomagolást illetően, válassza szét az anyagokat fajta és nagyság szerint, és intézkedjen további felhasználásukról vagy újrahasznosításukról.

Tengeren túli szállítás esetén a gépet szigetelten kell szállítani, és korrózió elleni védelemmel kell védeni. Használjon páraelszívó anyagot.

Környezetvédelem

A csomagolóanyagok értékes alapanyagok és sok esetben tovább használhatók vagy értelmesen feldolgozhatók és újrahasznosíthatók.



KÖRNYEZET

Környezetkímélő módon ártalmatlanítsa csomagásnak az elemeit.

- A csomagolóanyagokat környezetbarát módon és a hatályos helyi hulladékkezelési előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
- Adott esetben bízson meg ezzel egy újrahasznosító céget.

6.3 Tárolás

A csomagolóanyagot a felállításig/telepítésig zárja el, és a csomagon kívül elhelyezett felállítási és tárolási jelzések figyelembevételével őrizze meg.

Raktározási feltételek

- Ne tartsa a szabadban.
- Biztosítsa a száraz, pormentes környezetet. Szükség esetén használjon szárítószeret.
- Ne tegye ki közvetlen napfénynek.
- A mechanikus rázkódásokat igyekezzen elkerülni.
- Kerülje a nagy hőmérsékletingadozásokat (kondenzvízképződés).

- Minden csupasz géprészt olajozzon be (rozsdásodás elleni védelem).
- Hosszabb tárolás esetén (> 3 hónap) rendszeresen ellenőrizze az összes alkatrész és a csomagolás általános állapotát. Szükség esetén frissítse vagy újítsa meg a tartósítást.

6.4 kirakodás/szállítás

A gépet részben összeszerelve raklapon szállítjuk és több szállító szögidommal van rögzítve a raklaphoz.

A telepítés helyszínére szállítás előtt a szállító szögidomokat el kell távolítani.

A gépet daruval, villástargoncával, emelőkocsival vagy mozgatóberendezéssel lehet szállítani.

A szállítási szélesség 800 mm alatt van. Így lehetséges az ajtókon keresztüli szállítás.

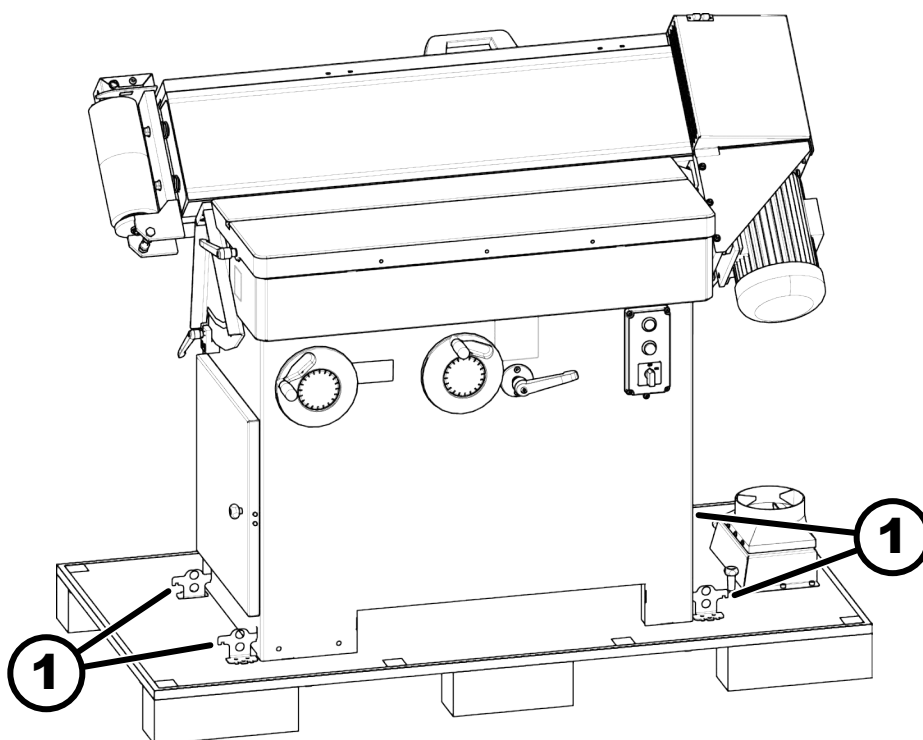


FELHÍVÁS

Szállítási kár, szállítás, rakodás során létrejött sérülés

Szakszerűtlen szállítás során a gép meghiúsodhat.

- A gépet a legnagyobb odafigyeléssel és óvatossággal mozgassa.
- A mechanikus rázkódásokat igyekezzen elkerülni.
- A gépet csak a mellékelt szállítási és összeszerelési útmutatóban leírtak szerint szállítsa.
- Tengeren túli szállítás esetén a gépet szigetelten kell szállítani és páramentesítővel kell ellátni. Használjon páraelszívó anyagot.



9. ábra: Szállítási biztosítása

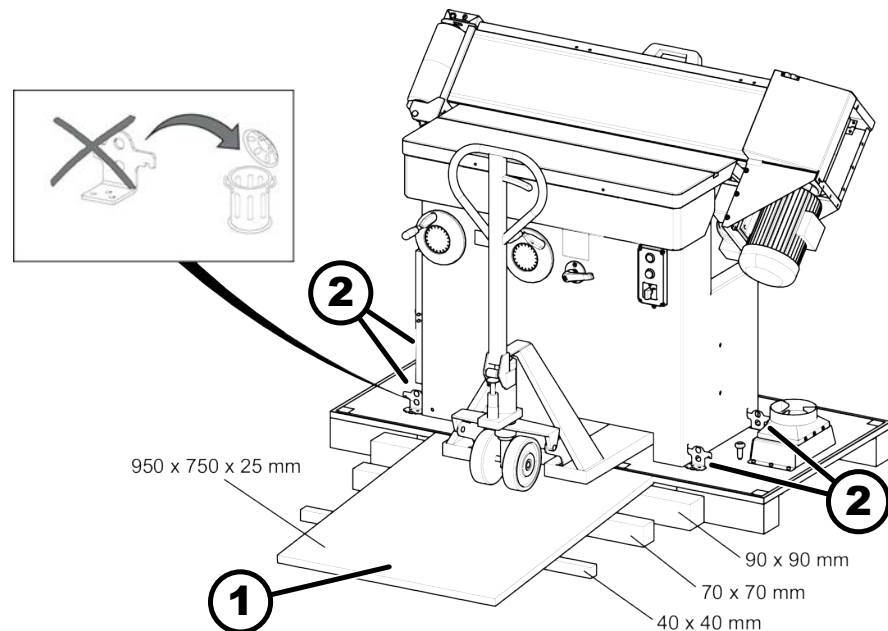
1 Szállítóvinkli

6.5 Szállítóeszköz

6.5.1 Emelőkocsi szállítás

A raklapról való leemeléshez a feltüntetett ábra szerinti rámpát kell használni.

1. ➞ Távolítsa el a szállító szögidomot.



10. ábra: Emelőkocsi szállítás

- 1 Rámpa
- 2 Szállító szögidom

2. ➞ Az emelőkocsi villáit tolja be a gépváz nyílásába.

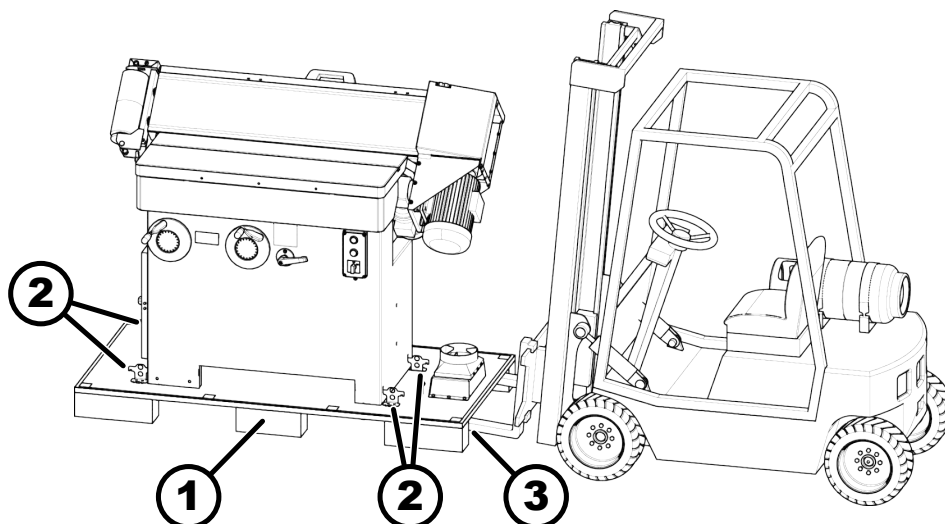
3. ➞ Az emelőkocsival gördítse le a gépet a raklapról.

6.5.2 Szállítás villástargoncával

A villástargonca villáit úgy tolja el, hogy a raklap kivágásaiba kerüljenek.

Az emelésre, anyagmozgatásra szolgáló eszközöket (hevederek, kötelek, láncok vagy a villás targonca villái) egymástól olyan messze kell elhelyezni, amennyire csak lehetséges.

A szállító szögidomokat csak akkor távolítsa el, ha le kívánja venni a gépet a raklapról.



11. ábra: Szállítás villástargoncával

- 1 Raklap
- 2 Szállítópont
- 3 Kivágás a raklapon

6.5.3 Szállítás daruval



FIGYELEM

Gép helytelen megemelése

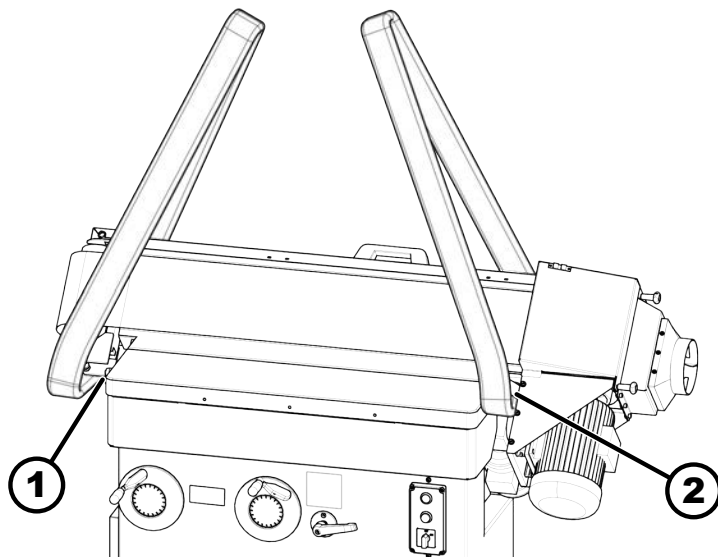
Súlyos sérülések, anyagi károk a leeső gép miatt.

- Ne emelje fel a gépet a gépasztalnál, a kiegészítő asztalnál, a kihúzókeretnél vagy a kézikereknél fogva.
- Ellenőrizni kell az emelőeszközök kielégítő teherbírását és biztosítani kell őket az oldalirányú lecsúszás ellen.
- Az emelőeszközöket (heveder, láncokat vagy köteleket) a gépkeret erre a célra szolgáló kivágásain át kell vezetni.

1. ➔ A gép daruval való emeléséhez a következő gépalkatrészeket kell leszerelni:
 - Csiszolószalag fedele
 - További táblázat
 - Munkadarab megálló
2. ➔ A hevedert vagy köteleket a gépkeret kivágásain át kell vezetni az 1. vagy 2. pozícióba.

OK

Megfelelő emelési pontok.



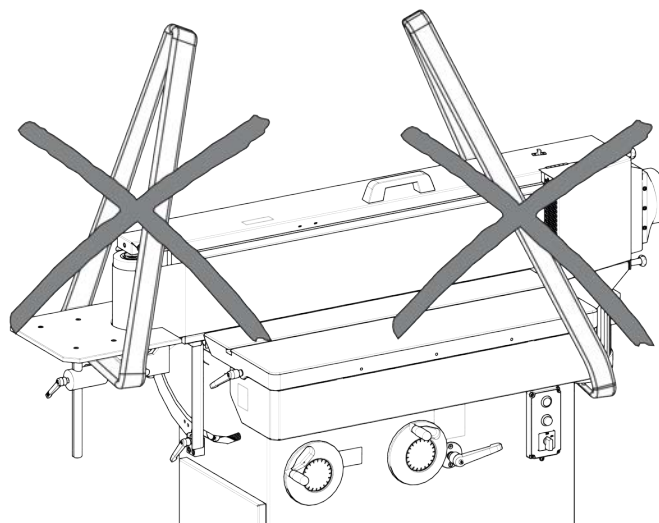
12. ábra: Gép megemelése

1 Pozíció 1

2 Pozíció 2

NOK

Hibás emelési pontok.

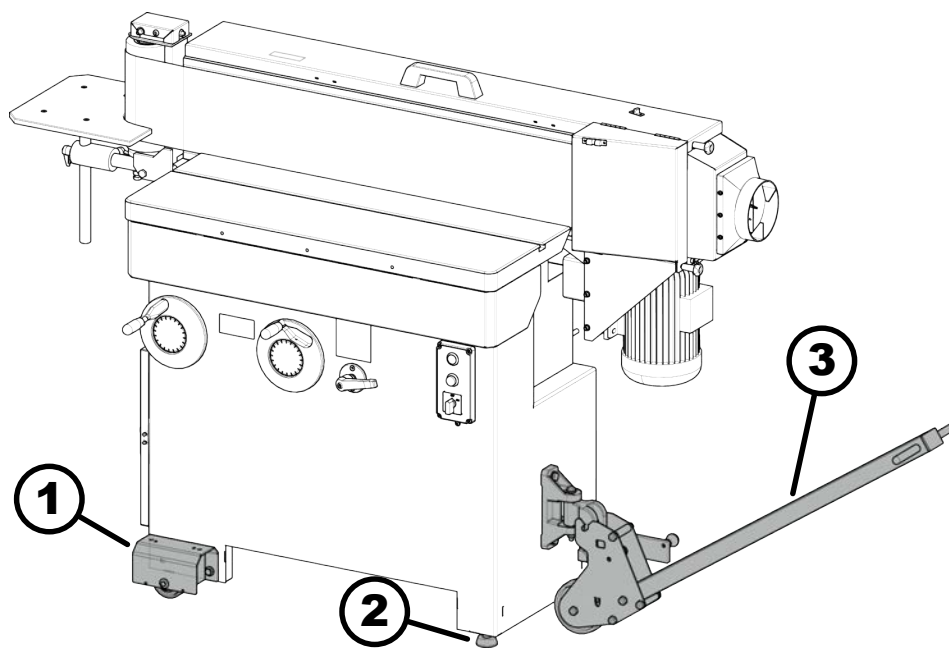


13. ábra: Gép hibás megemelése

3. Emelje meg a gépet.

6.5.4 Szállítás mozgatóberendezéssel

A mozgatóberendezéssel és a mozgatórúddal (tartozék) a gép egyszerű szállítása válik lehetővé.



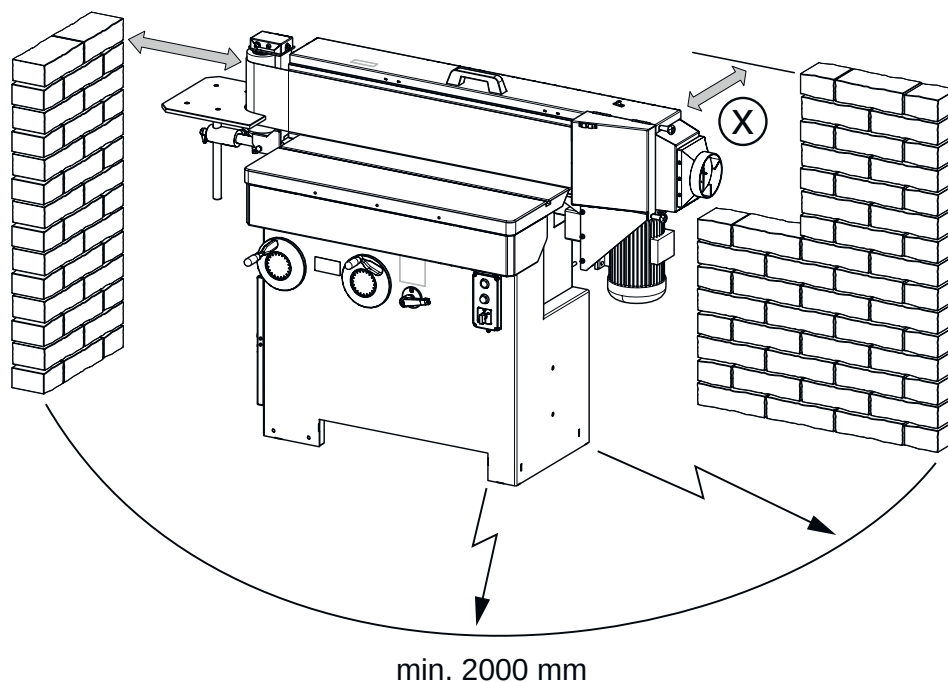
14. ábra: Szállítás mozgatóberendezéssel

- 1 Mozgatóberendezés
- 2 Állítóláb
- 3 Mozgatórúd

A mozgatóberendezést a gép keretére kell szerelni. (Lásd a „Mozgatóberendezés” és a „Mozgatórúd” szerelési útmutatóját).

7 Felállítás és telepítés

7.1 Helyigény



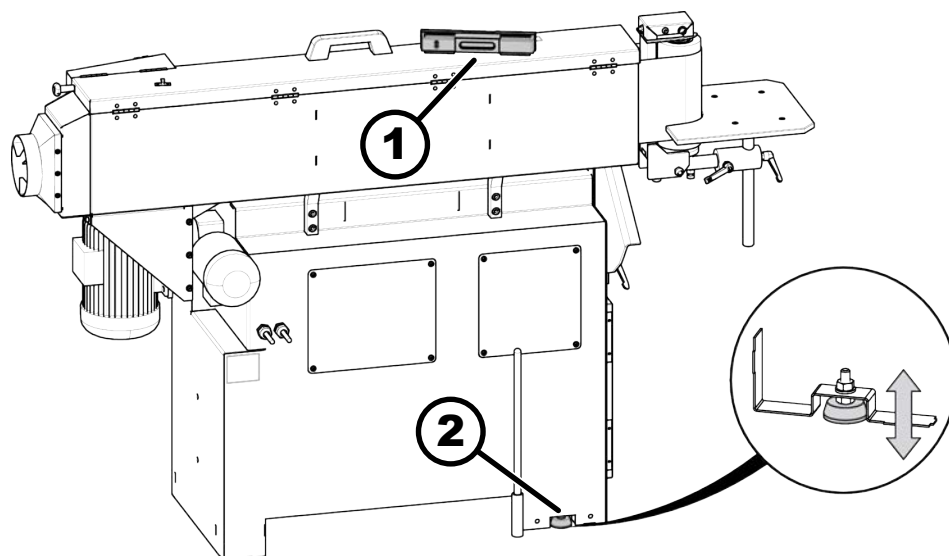
15. ábra: Helyigény

A felállítás helyével szemben támasztott követelmények:

- A munkafelület megfelelő stabilitása és teherbírása.
- A munkaállomás megfelelő megvilágítása.
- A szomszédos munkaállomásoktól való elhatárolás vagy az azoktól megfelelő távolság.
- A gép felállítása elegendő helyet biztosít a gépkezelőknek. Vegye figyelembe a munkadarabok betöltéséhez, feldolgozásához és egymásra rakásához szükséges helyigényt. A gép működtetéséhez tartson legalább 2000 mm szabad helyet a munkaterületen.
- A kiszolgáláshoz és a karbantartáshoz a gépet a megmunkálási irányval párhuzamosan a faltól legalább 1000 mm távolságra (X méret) kell felállítani.
- A megmunkálási irányban a szabad tér legalább 500 mm-rel nagyobb, mint a munkadarab hossza.
- A gépet csak száraz és fagymentes helyiségben használja, szabadban ne.

7.2 A gép beállítása

A gép kifogástalan működéséhez a gépet ki kell szintezni.



16. ábra: A gép beállítása

- 1 Vízmérték
- 2 Állítóláb

Szerszám:

- Vízmérték

1. ➤ Állítsa be a géplábát addig, amíg mind a négy állítható láb stabilan nem áll a padlón.
2. ➤ Állítsa fel és igazítsa be a gépet (szintezés).
3. ➤ Vízmértékkal ellenőrizze hosszában és keresztben, hogy megfelelően szintbe állította-e a gépet.

OK

A gép stabilan és vízszintesen áll.

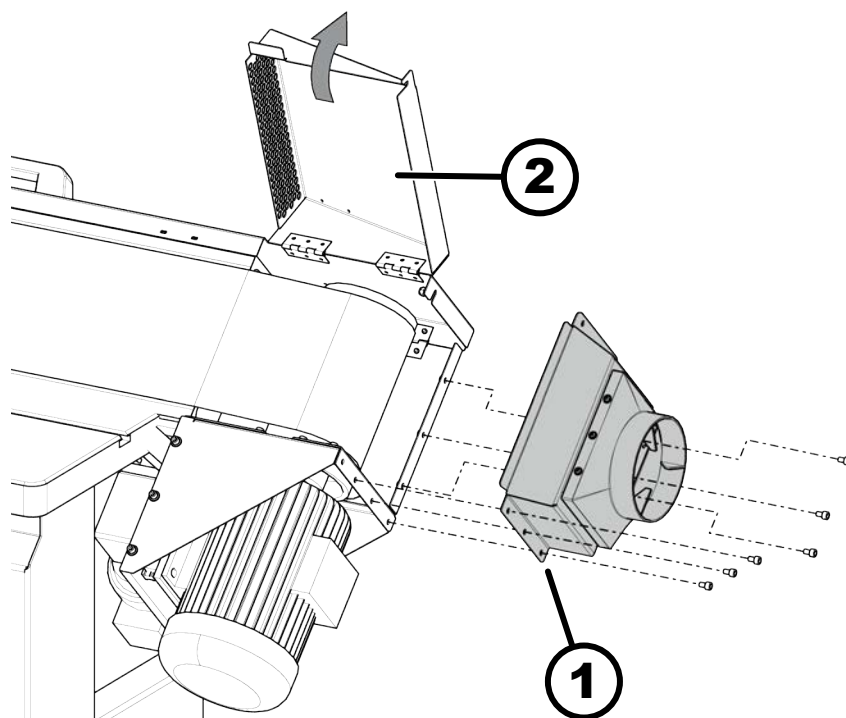
NOK

A gép nem áll stabilan és vízszintesen.

1. ➤ Állítsa be az állítólábat.
2. ➤ Szükség esetén egyenlítse ki az egyenetlen talajviszonyokat alátétekkel.
4. ➤ Biztosítsa az állítólábbal az ellenanyát.

7.3 Telepítse

7.3.1 Az elszívócsonk felszerelése



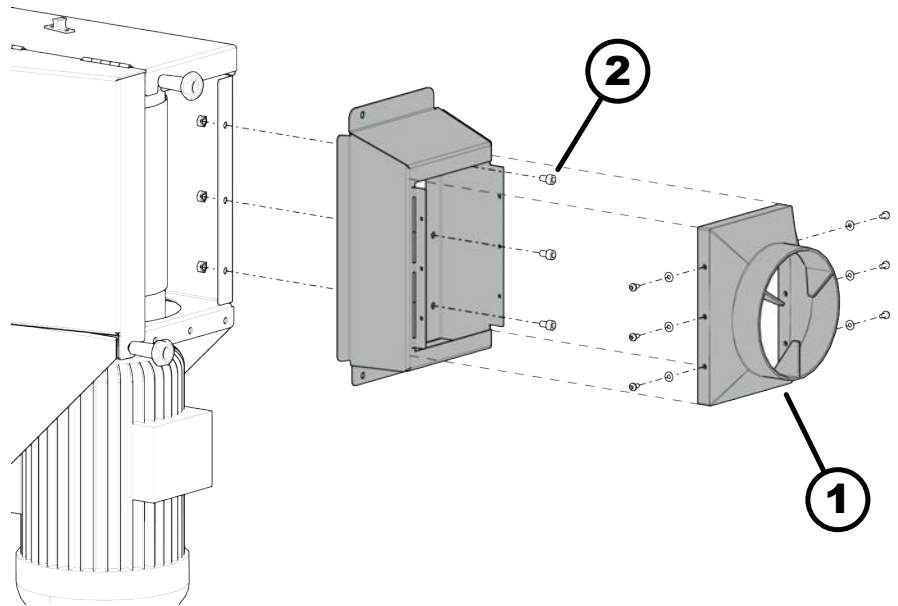
17. ábra: Az elszívócsonk felszerelése

- 1 Elszívócsonk
- 2 Szívócsappantyú

Szerszám:

- Imbuszkulcs

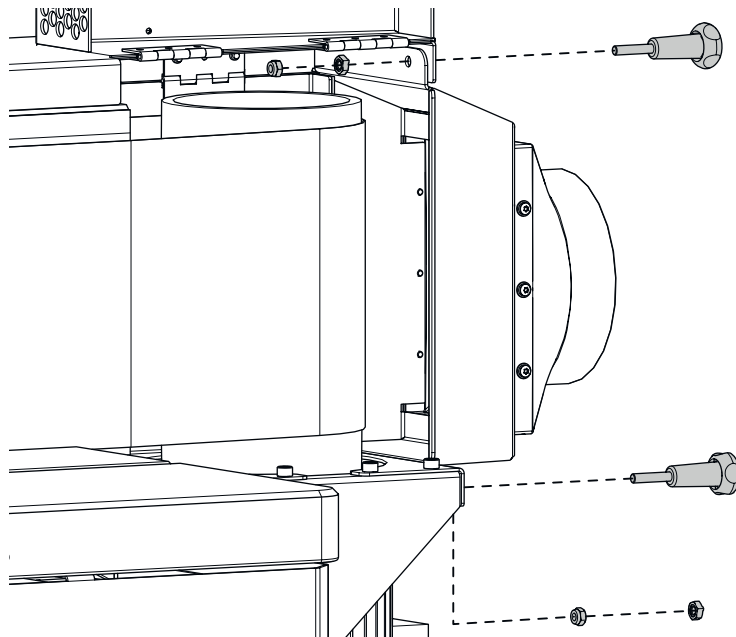
1. Fordítsa felfelé a szívócsappantyút, majd rögzítse.
2. Az elszívócsonkot csavarokkal és anyákkal kell rögzíteni a gépállványra.
 - A könnyebb összeszerelés érdekében először szerelje le a műanyag csapot, majd húzza meg a belső csavarokat anyákkal.



18. ábra: Műanyag csomk leszerelése

- 1 Műanyag csomk
- 2 Belül elhelyezkedő csavarok

3. ➔ Szerelje fel anyákkal a rögzítőcsavarokat.



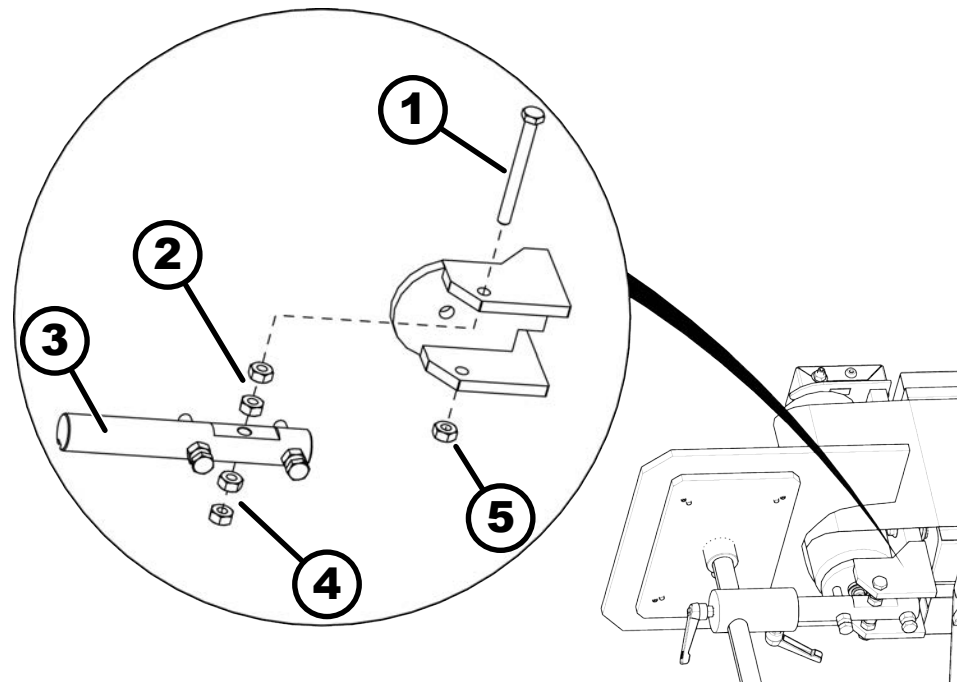
19. ábra: Rögzítőcsavarok felszerelése anyákkal

4. ➔ Zárja a szívócsappantyút.

5. ➔ Húzza meg a rögzítőcsavarokat.

7.3.2 Kiegészítő asztal felszerelése és beállítása

Összeszereléskor először lazán kapcsolja össze az összes alkatrészt. Majd húzza meg az összes csavart.



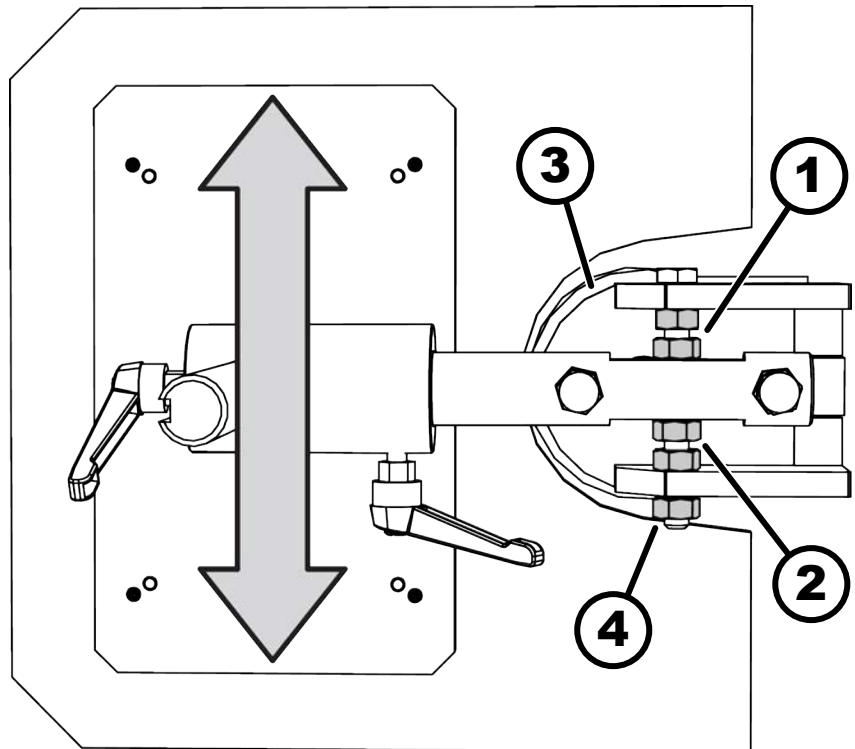
20. ábra: Kiegészítő asztal tartójának felszerelése

- 1 hatlapfejű csavar
- 2 Állítóanyák 1
- 3 Tartótengely
- 4 Állítóanyák 2
- 5 Ellenanya

Szerszám:

- Csillag-villáskulcs

1. ➞ A hatlapfejű csavart dugja át a tartón.
2. ➞ Csavarja rá az állítóanyákat (1) a csavarra.
3. ➞ Dugja rá a tartótengelyt a csavarra.
4. ➞ Csavarja rá az állítóanyákat (2) a csavarra.
5. ➞ Csavarja be teljesen a hatszögletű csavart, és rögzítse az ellenanyával.
6. ➞ A kiegészítő asztal középre állításához forgassa el a belső állítóanyákat (1 és 2).



21. ábra: Kiegészítő asztal pozicionálása

- 1 Állítóanyák 1
- 2 Állítóanyák 2
- 3 Lengőkerék csigakerék
- 4 Ellenanya

OK A terelőgörgő az asztal mélyedésének közepén forog.

NOK Az asztal a terelőgörgőnél súrlódik.

1. Helyezze el a kiegészítő asztalt úgy, hogy a terelőgörgő az asztal mélyedésének közepén forogjon.

7. Húzza meg az összes anyát.

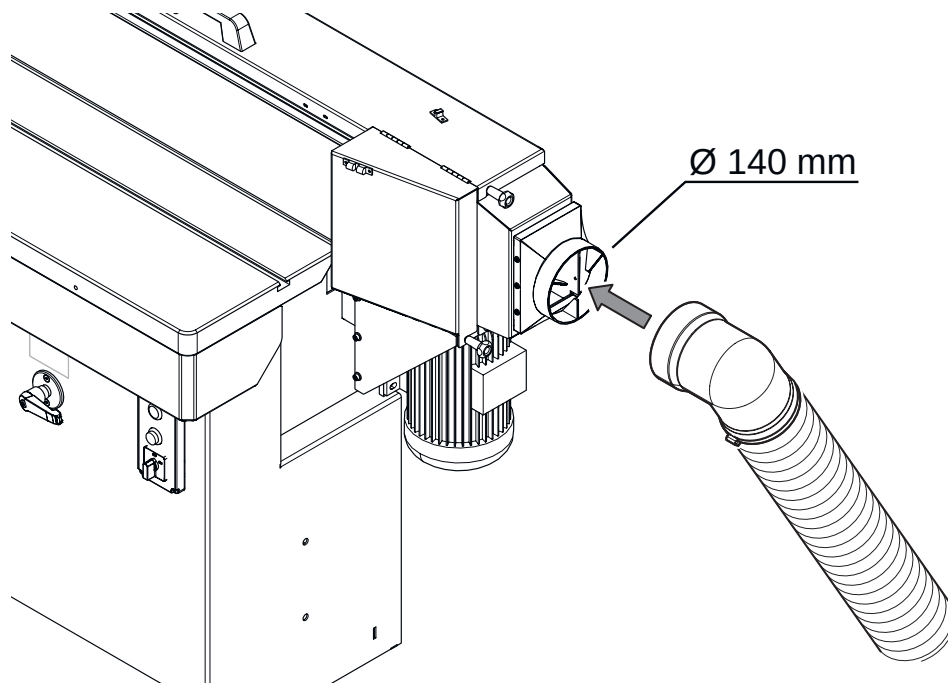
7.4 Csatlakoztassa az elszívót

Az elszívórendszerrel szemben támasztott követelmények

Minden gépnek, amelyet elszívórendszerrel együtt használnak, az EN 12779: 2015 vagy az EN 16770: 2018 szabványnak megfelelően kell működnie.

- A szívóteljesítménynek elég nagynek kell lennie ahhoz, hogy a csatlakozási ponton biztosítsa a szükséges negatív nyomást és légsebességet (lásd a műszaki adatokat vagy az elrendezést).
- Ellenőrizze az elszívási teljesítményt az első indítás előtt és jelentős változtatások után (a gépen és/vagy az elszívórendszeren).
- Az első üzembe helyezés előtt, valamint naponta vizsgálja át az elszívóberendezést, nincsenek-e rajta szemmel látható hiányosságok. A berendezés hatékonyságát havonta ellenőrizze.
- Az elszívót úgy kell hozzácsatlakoztatni a géphez, hogy kényszerűen mindig együtt üzemeljen a géppel.

- Az elszívócsöveknek vezetniük kell az áramot és az elektrosztatikus feltöltés ellen földelve kell lenniük.
- Csak lángálló elszívótömlőt használjon.
- A lerakódott por tisztítását csak porszegény elszívási eljárással végezze.



22. ábra: Csatlakoztassa az elszívót

Szerszám:

- Csőbilincs
1. Tömlőbilinccsel csatlakoztassa a rugalmas elszívótömlőt az elszívócsatlakozásra.
 2. Ellenőrizze a szívási teljesítményt.

7.5 Elektromos csatlakoztatás

7.5.1 Elektromos csatlakoztatás

Az elektromos csatlakozókkal szemben támasztott követelmények:

- A gépet védőföldeléssel kell ellátni.
- Vegye figyelembe a hálózati feszültségingadozást. ➔ fejezet 4.3 „Elektromos csatlakozó, rácsatlakoztatás” a(z) 22. oldalon
- A tápellátást védeni kell a sérülésektől (pl. páncélozott cső).
- A tápvezetékét úgy kell elhelyezni, hogy az ne törjön meg, ne dörzsölődjön, és senki ne botolhasson meg benne.

**FELHÍVÁS****Elektromos áram**

Hibás áramellátás miatti kár.

- A gép elektromos csatlakoztatását az üzembe helyezés napján szakképzett villanszerelőnek kell elvégeznie.
- Bekötés előtt a típustáblán látható adatokat össze kell hasonlítani a hálózat adataival. Csak akkor lehet bekötni, ha ezek megegyeznek.
- Az áramütés elleni védelem érdekében a gépet a kezelő védje védőberendezéssel (maradékáram-megszakítóval).
- Ellenőrizze a hibahurok impedanciáját és a túláramvédő eszköz alkalmasságát a gép telepítési helyén.
- A Felder Group szerviz kifejezett engedélye nélkül a gépen lévő kapcsolószekrényt tilos kinyitni. Ezzel ellenkező cselekedetek esetén mindenféle garancia érvényét veszti.

**FELHÍVÁS****Hollandi anya nincs megfelelően csatlakoztatva**

Anyagi, dologi kár

- Zárja le pormentesen a csatlakozókábel nyílását egy hollandi anyával.

**FIGYELEM****Az elektromos berendezésen történő nem szakszerű munkavégzés**

Áramütés, sőt akár halálos áramütés

- Elektromos berendezéseken munkálatokat csak képzett szakszemélyzet végezhet a biztonsági előírások betartása mellett.
- A gépet áramtalanítsa és válassza le az energiaforrásról. Majd győződjön meg arról is, hogy azt nem lehet újra bekapcsolni, amíg javítás alatt áll. Biztosítsa gépet a véletlen bekapcsolás ellen is.

**FIGYELEM****Közvetett érintkezés hibás áram esetében**

Áramütés, sőt akár halálos áramütés

- A gépnek a a betápláló vezetéket lássa el életvédelmi kapcsolóval, FI relével.

**FIGYELEM****Túlméretezett az előzetes biztosíték az elektromos rácsatlakoztatásnál.**

Súlyos személyi sérülés és jelentős dologi kár a tüzeset miatt

- A kapcsolási rajzban előzetesen megadott adatok figyelembe vételével kell az előbiztosítékot kialakítani.

Személyzet:

- Szakképzett villanyszerelő

Védőfelszerelés:

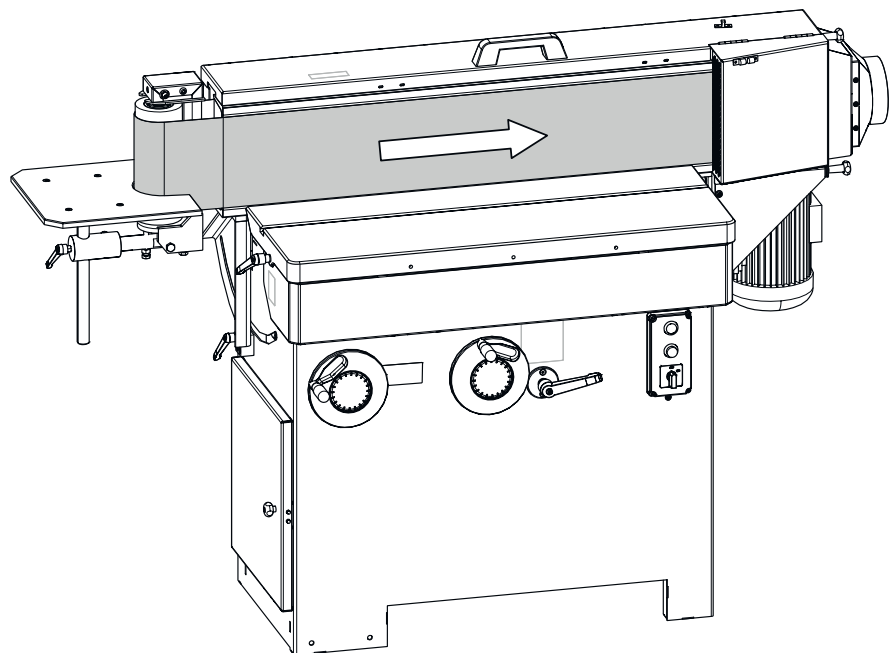
- Munkavédelmi ruházat
- Munkavédelmi cipő

A gép tápkábelét nyitott kábelvéggel szállítjuk, pl. dugó nélkül, szállítjuk. A gép kábelét a villanyszerelő szereli fel az adott ország előírásainak és az áramellátásnak megfelelő dugóval. Az áramforrásnak rendelkeznie kell megfelelő csatlakoztató berendezéssel (CEE forgómotor esetén).

➞ A gépet csak szakképzett villanyszerelő csatlakoztathatja.

Ellenőrizze a motorok forgásirányát

- ➞ Dugja be a dugót az aljzatba.
- ➞ Kapcsolja be a gépet a zöld [Start] gombbal.
- ➞ Járassa rövid ideig a gépet, majd kapcsolja ki.
- ➞ A motor felpörgése közben ellenőrizze a forgásirányt.



23. ábra: Forgásirány

OK

Helyes forgásirány (lásd az ábrát)

NOK

Hibás forgásirány (lásd az ábrát)

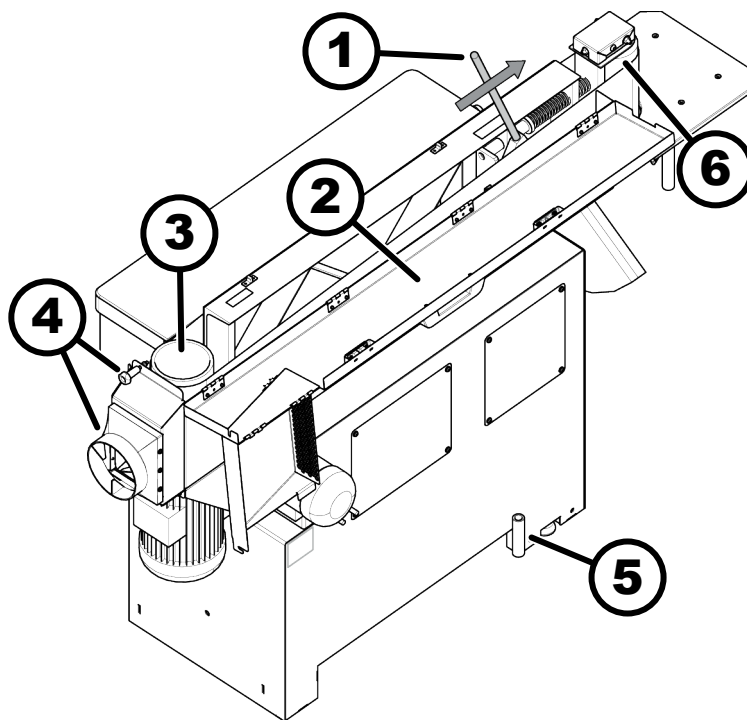
- ➞ Szakemberrel cseréltesse fel a 2 fázist a tápkábelen.

8 Beállítás és beépítés

8.1 Csiszolószalagok

- Csak megfelelő csiszolószalagot szabad használni.
- Soha ne használjon beszakadt csiszolószalagot.
- A csiszolószalag behelyezése előtt győződjön meg róla, hogy a görgők felületei tiszták és mentesek a pormaradványoktól.
- Ha nem használja a gépet, mindig lazítsa meg a csiszolószalagokat!

8.2 Csiszolószalag felszerelése / cseréje



24. ábra: Csiszolószalag felszerelése

- 1 Csiszolószalag feszessége emelőrúddal
- 2 Védőburkolat
- 3 Hajtóhenger
- 4 Rögzítőcsavarok
- 5 Emelőrúd tartója
- 6 Lengőkerék csigakerék



VIGYÁZAT

Futó csiszolószalag

Vágási és kopási sérülések a csiszolószalagon

- A csiszolószalagot csak akkor feszítse meg / cserélje ki, ha a gép áll.
- Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.

Védőfelszerelés:

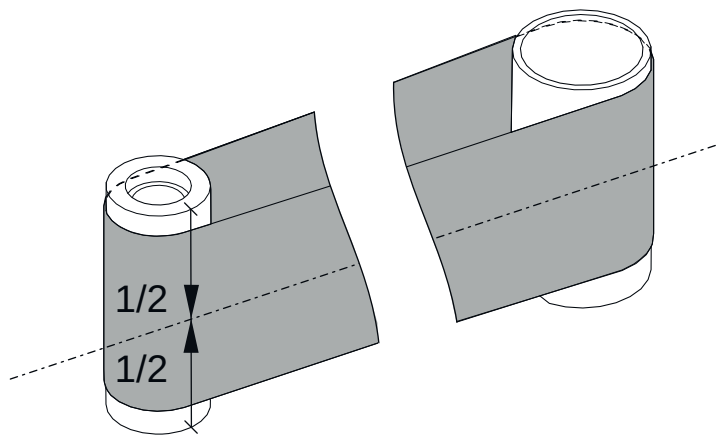
- Védőkesztyű

1. ➔ Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.

2. ➤ Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat.
3. ➤ Hajtsa felfelé a szívócsappantyút.
4. ➤ Nyissa ki a védőfedelelet.
5. ➤ Hajtsa át az emelőrúd tartóját, amíg a csiszolószalag feszessége be nem pattan.
6. ➤ Forgatva húzza ki a szalagot a gépből.
7. ➤ Helyezze vissza az új csiszolószalagot a helyes futási irányba.
 - A forgásirányt a csiszolószalag hátoldalán lévő nyíl jelzi.
8. ➤ Az emelőrúddal feszítse meg lassan a csiszolószalagot.
9. ➤ Ellenőrizze, hogy a csiszolószalag középen van-e.

OK

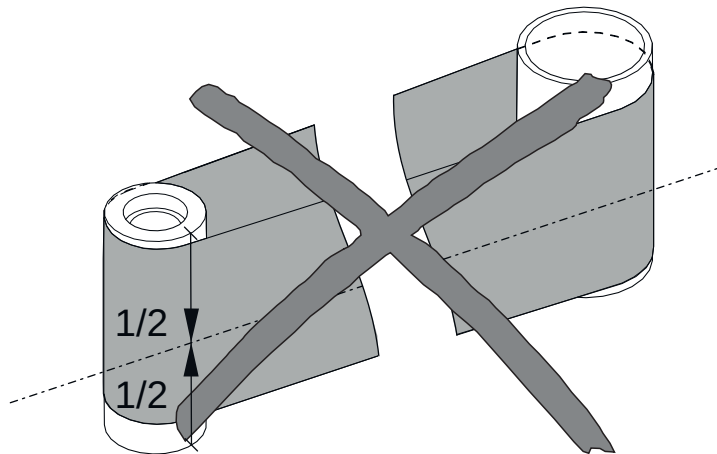
A csiszolószalag középen fut a terelő- és hajtógörgőn.



25. ábra: Csiszolószalag helyesen fekszik fel.

NOK

A csiszolószalag nem középen fut a terelő- és hajtógörgőn.



26. ábra: Csiszolószalag hibásan fekszik fel.

1. ➤ Igazítsa be középre a csiszolószalagot.
 2. ➤ Ellenőrizze a szalag furását.
10. ➤ Zárja a csiszolószalag burkolatát és a szívócsappantyút.
 11. ➤ Húzza meg a rögzítőcsavarokat.

8.3 Magasságállítás - gépasztal és kiegészítő asztal

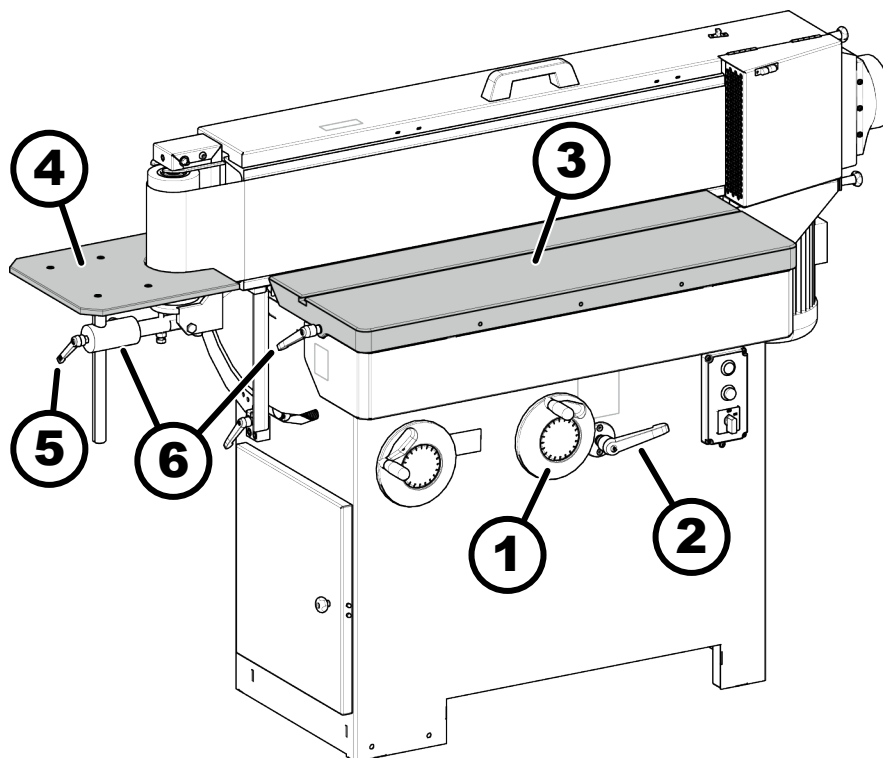


FELHÍVÁS

Mozgó gépkomponensek

Anyagi, dologi kár

- A gépasztal és a kiegészítő asztal nem támaszkodhat a csiszolószalaghoz.
- Állítsa be a gép- és a kiegészítőasztalt megfelelő távolságra a csiszolószalagtól.



27. ábra: Magasságállítás - munkaasztal és kiegészítő asztal

- 1 Gépasztalmagasság beállítása - kézikerek
- 2 Gépasztalmagasság beállítása - rögzítőkar
- 3 Gépasztal
- 4 További táblázat
- 5 Kiegészítő asztal magasságának beállítása - Rögzítőkar
- 6 Gép- és kiegészítő asztal magasságának beállítása - Rögzítőkar

Gépasztal

1. ➤ Oldja a rögzítőkart.
2. ➤ Gépasztalmagasság beállítása kézikeréssel:
 - az óramutató járása szerint: fel
 - az óramutató járásával szemben: le
3. ➤ Rögzítse a rögzítőkart.

További táblázat

1. ➤ Oldja a rögzítőkart.
2. ➤ A magasság beállításához tolja a kiegészítő asztalt az előírt helyzetbe.
3. ➤ Rögzítse a rögzítőkart.

Gép-/ kiegészítő asztal vízszintes beállítása

1. ➞ Oldja az oldalbeállítás rögzítőkarját.
2. ➞ Tolja vagy húzza a munkasztalt az előírt helyzetbe.
3. ➞ Húzza meg az oldalbeállítás rögzítőkarját.

8.4 Szög beállítása - kiegészítő asztal

Beállítás: a terelőgörgő 90°-os szöge a kiegészítőasztalhoz.

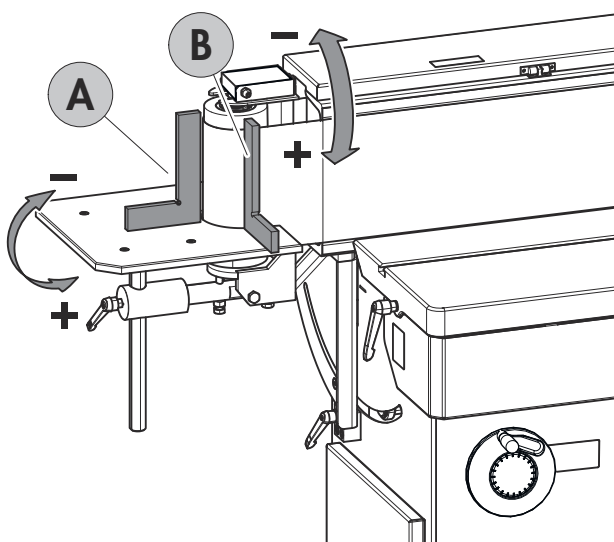
Szög beállítása - kiegészítő asztal**Szerszám:**

- Csillag-villáskulcs

Anyag:

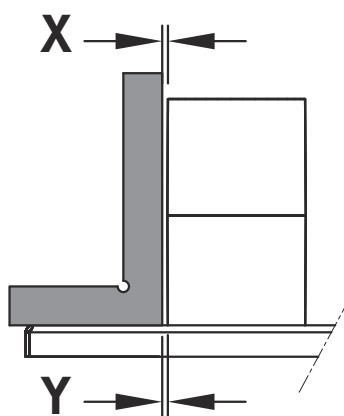
- Precíziós hajszálszög

1. ➞ Alkalmazzon precíziós hajszálszöget (90°) a terelőgörgő és a kiegészítő asztal között az A és B pozícióban.



28. ábra: Precíziós hajszálszög létrehozása

2. ➞ Az A és B pozícióban mérjük meg az X és Y közötti távolságot.



29. ábra: Távolság mérése

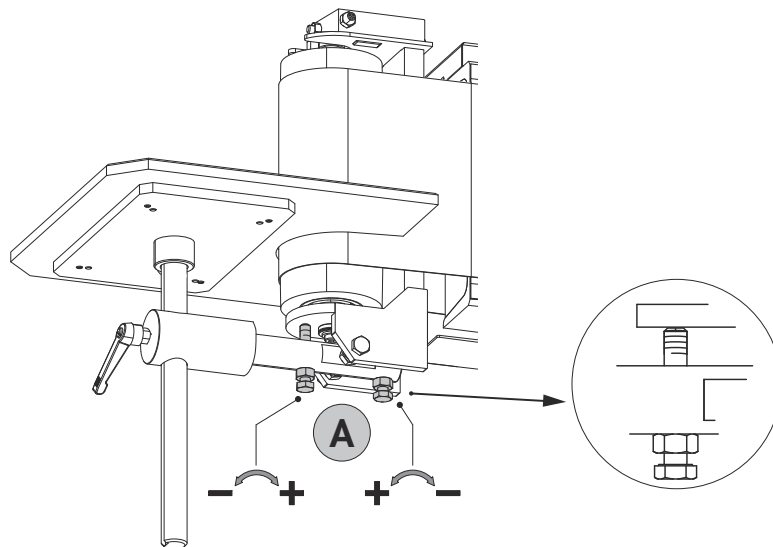
3. ➔ „A” pozíció szöge:

OK

X és Y értéke egyenlő.

NOK

X és Y értéke nem egyenlő.



30. ábra: „A” szög beállítása

1. ➔ Lazítsa meg az ellenanyákat.

2. ➔ Az állítócsavarokkal szabályozza be az asztalhosszabbító helyzetét.

3. ➔ Beállítás $X > Y$ esetén:

- Beállítás „-” irányban

Beállítás $X < Y$ esetén:

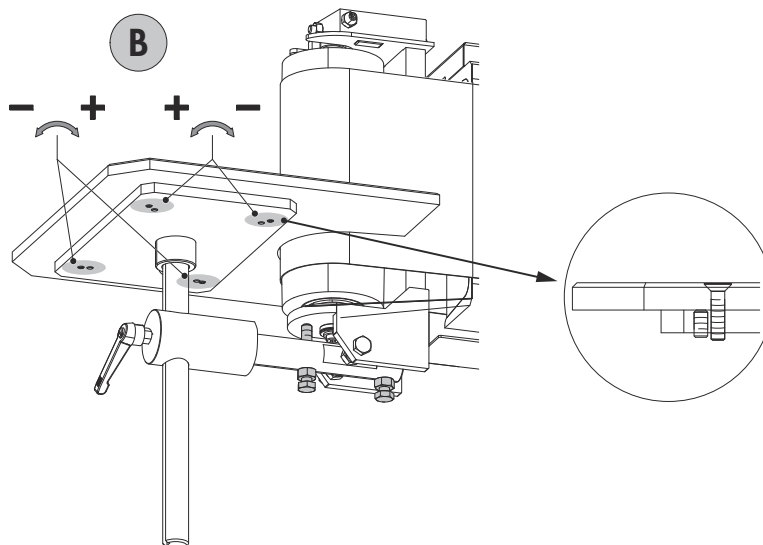
- Beállítás „+” irányban

4. ➔ Húzza meg az ellenanyát.

4. ➔ „B” pozíció szöge:

OK X és Y értéke egyenlő.

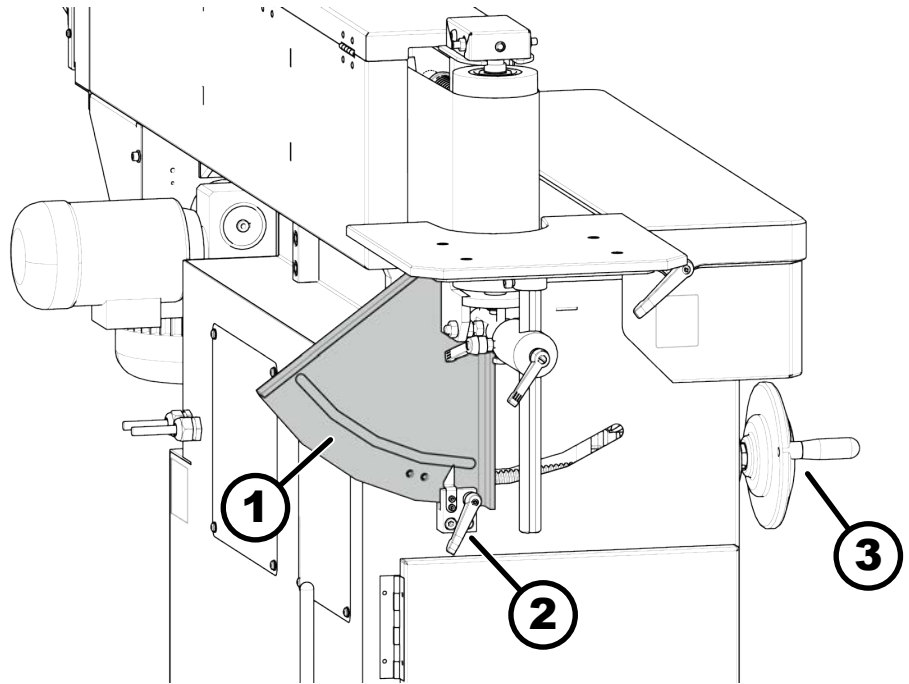
NOK X és Y értéke nem egyenlő.



31. ábra: „B” szög beállítása

1. ➤ Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat (süllyesztettfejű csavarok).
2. ➤ Az állítócsavarokkal szabályozza be az asztalhosszabbító helyzetét.
3. ➤ Beállítás $X > Y$ esetén:
 - Beállítás „-” irányban
 Beállítás $X < Y$ esetén:
 - Beállítás „+” irányban
4. ➤ Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat (süllyesztettfejű csavarok).

8.5 Csiszoló aggregát dőlési szögének beállítása



32. ábra: Csiszoló aggregát dőlési szöge

1 Dőlési szög skálája

2 Rögzítő kar

3 Csiszoló aggregát dőlési szögének beállítása

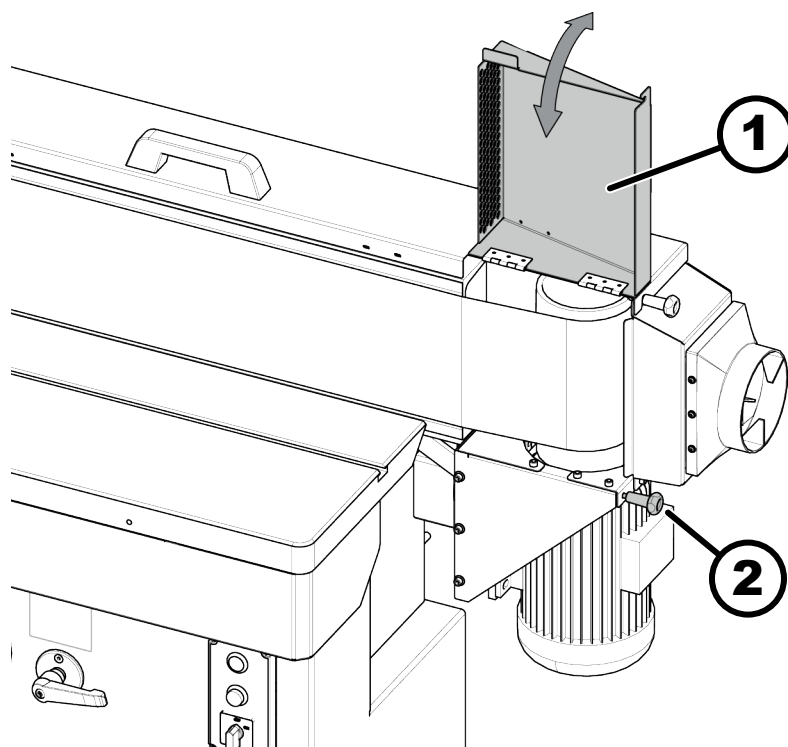
1. ➤ Oldja a rögzítőkart.

2. ➤ Forgassa el a kézikereket a gépegység elfordításához.

- Állítsa be a kívánt szöget a skálán 90° és 45° között.

3. ➤ Rögzítse a rögzítőkart.

8.6 Húzza ki a megmunkáló felületet (hosszú munkadarabok)



33. ábra: Megmunkálási felület bővítése

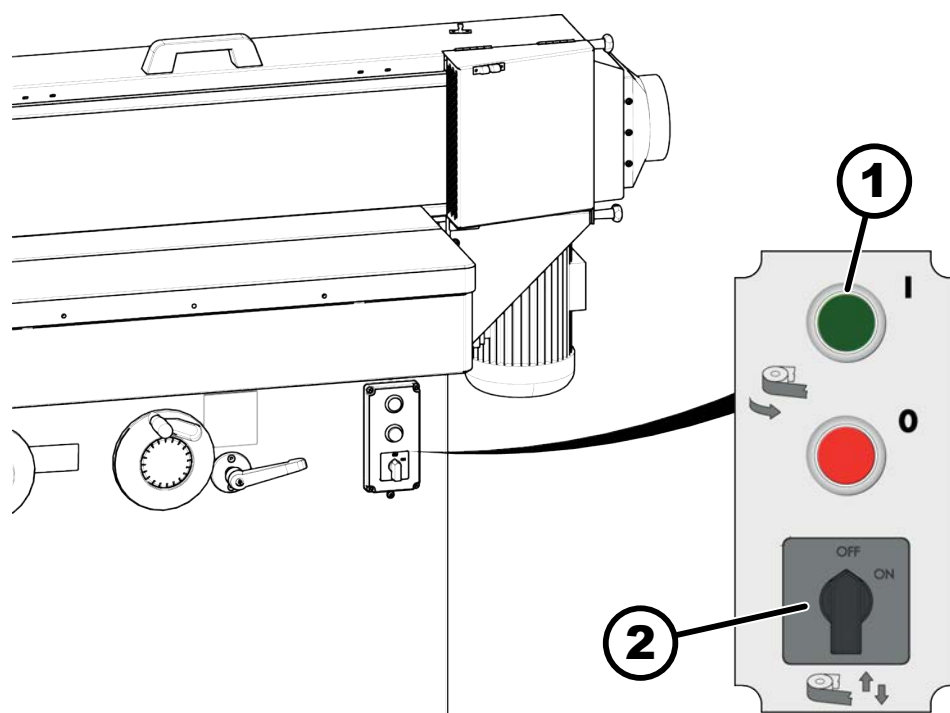
1 Szívócsappantyú

2 Rögzítő csavar

1. ➤ Adott esetben távolítsa el a munkadarab ütközőt.
2. ➤ Oldja a rögzítőcsavart.
3. ➤ Fordítsa felfelé a szívócsappantyút, majd pattintsa be.

8.7 Kapcsolja be, ill. ki a csiszolószalag oszcillációt

Az oszcillációs löket be- vagy kikapcsolható a csiszolókép módosításához. A csiszolószalag egyoldalú kopásának elkerülése érdekében használat után kapcsolja vissza a kikapcsolót oszcillációs löketet.



34. ábra: Kapcsolja be, ill. ki a csiszolószalag oszcillációt

1 Zöld start gomb - Gép bekapcsolása

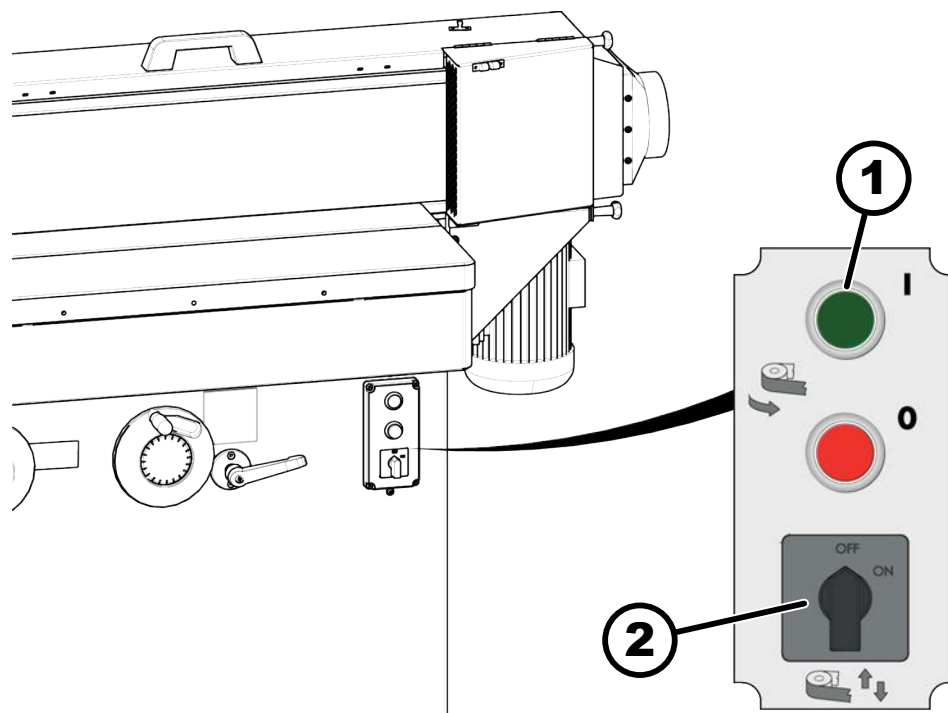
2 Választókapcsoló - csiszolószalag rezgéssűrűsége

1. ➤ Kapcsolja be a gépet a zöld [Star]-gombbal.

2. ➤ Fordítsa az oszcillációs kapcsolót ON (BE) vagy OFF (KI) állásba.

9 Alkalmazás

9.1 Kapcsolja be a gépet



35. ábra: A gép be- és kikapcsolása

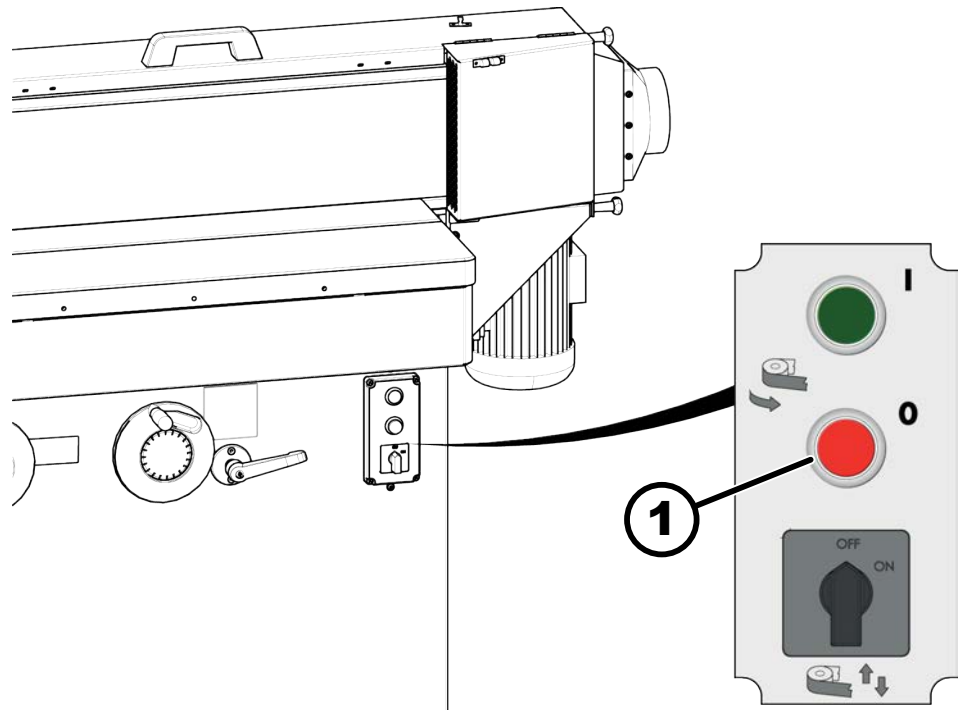
1 Zöld start gomb - Gép bekapcsolása

1. ➤ Csatlakoztassa a gépet a villamos hálózathoz.

2. ➤ Nyomja meg a zöld [start] gombot.

3. ➤ Adott esetben kapcsolja be, ill. ki a csiszolószalag oscillációt.

9.2 Kikapcsolás / leállítás vészhelyzetben



36. ábra: Kikapcsolás / leállítás vészhelyzetben

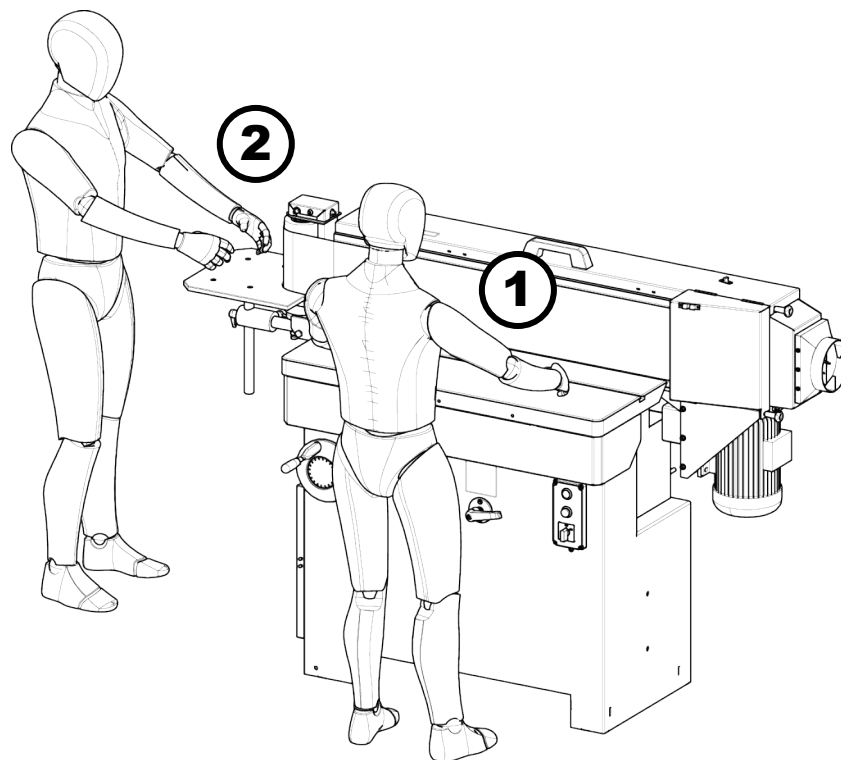
1 Piros stop gomb

1. ➤ Nyomja meg a vörös [Stopp]-gombot.
➡ A gép azonnal leáll.
2. ➤ Várja meg, amíg a csiszolószalag leáll.
3. ➤ Szüntesse meg az elektromos hálózati csatlakozást.

9.3 Munkadarabok feldolgozása

9.3.1 Munkapozíciók

A munka során az ábrán látható munkapozíciót vegye fel.



37. ábra: Munkapozíciók

- 1 Munkaterület sima felületekhez
- 2 Munkaterület kerekítésekhez

9.3.2 Megengedett munkatechnikák

Ezzel a géppel tilos mindennemű, az alább felsoroltaktól eltérő megmunkálási módszert alkalmazni.

- Hosszú oldalak csiszolása a gép hosszanti csiszolóoldalán.
- Hosszú oldalak csiszolása a gép hosszanti csiszolóoldalán elfordított csiszolóegységgel.
- A frontfelületek csiszolása a munkasztalhoz rögzített forgó ütköző segítségével, elforgatott vagy nem elforgatott csiszolóegységgel.
- Csiszolás a terelőgörgőnél / kiegészítő asztal.
- Munkadarabokat csak ellenirányban munkálja meg.
- Kisméretű vagy keskeny munkadarabok esetén használjon adagolásisegédet vagy munkadarab-ütközőt.
- Helyezze a munkadarabokat először az ütközőre, majd vezesse a csiszószalagra.
- Nagyméretű, nehéz vagy hosszú munkadarabok esetén használjon segéd-eszközöket, például emelőasztalokat vagy asztalhosszabbítókat.

9.3.3 Tiltott munkatechnikák

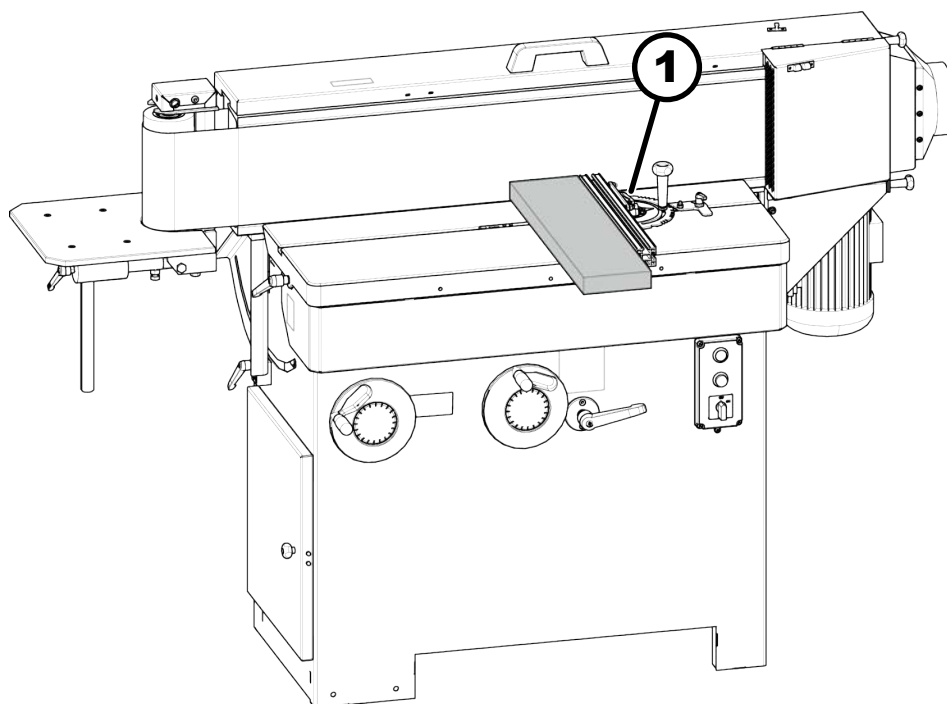
A következő munkaműveleteket semmilyen körülmények között nem szabad elvégezni ezen a gépen:

- Fém alkatrészek, pl. gyalukések csiszolása.
- A standard burkolat eltávolítása.
- Több munkadarab egyidejű adagolása vagy átfedése.

9.3.4 Csiszolás a gép hosszanti oldalánál

A következő műveletek végezhetők:

- Csiszolja a gerendaoldalakat.
- Csiszolja a sarokfelületeket.
- Korrigálása az egyenetlenségeket (ablaksarok).
- Csiszolja a fejfelületeket.



38. ábra: Csiszolás a gép elején

1 Munkadarab megálló (tartozék)



FIGYELEM

Futó csiszolószalag

A futó csiszolószalaggal való érintkezés súlyos vágásokat és horzsolásokat okozhat.

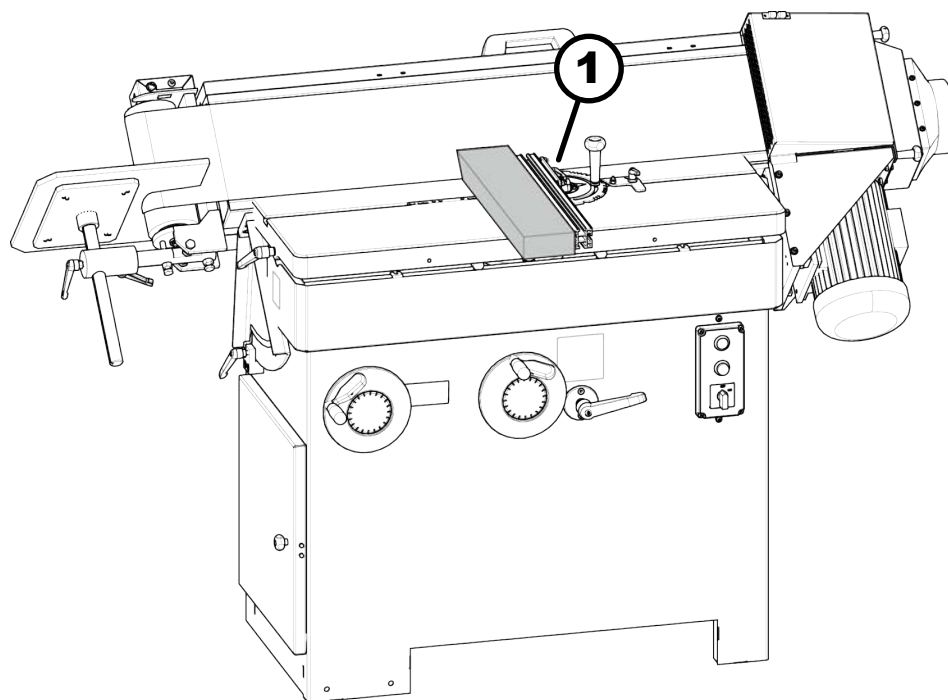
- Kerülje a mozgó csiszolószalag érintését.
- A gépet csak kézi vezérléssel használja.
- Munkadarabokat csak ellenirányban munkálja meg.
- Biztosítsa a munkadarabokat kirepülés ellen (adott esetben használjon munkadarab-ütközőt).

1. ➤ Állítsa be az asztal magasságát a munkadarabnak megfelelően.
2. ➤ Rögzítse az összes rögzítőkart.
3. ➤ Kapcsolja be a gépet.
4. ➤ Helyezze a munkadarabot ütközőre, majd vezesse a csiszolószalagra.

9.3.5 Csiszolás elfordított gépegységgel

A $90^\circ - 45^\circ$ között elforgatható csiszolóegység a következők csiszolását teszi lehetővé:

- Gérvágás felületei
- éles élek
- letört élek



39. ábra: Csiszolás elfordított gépegységgel

1 Munkadarab megálló (tartozék)



FELHÍVÁS

Mozgó gépkomponensek

Anyagi, dologi kár

- Elfordítás előtt távolítsa el a munkadarabokat és az ütközőket a munkasztalról.



FIGYELEM

Futó csiszolószalag

A futó csiszolószalaggal való érintkezés súlyos vágásokat és horzsolásokat okozhat.

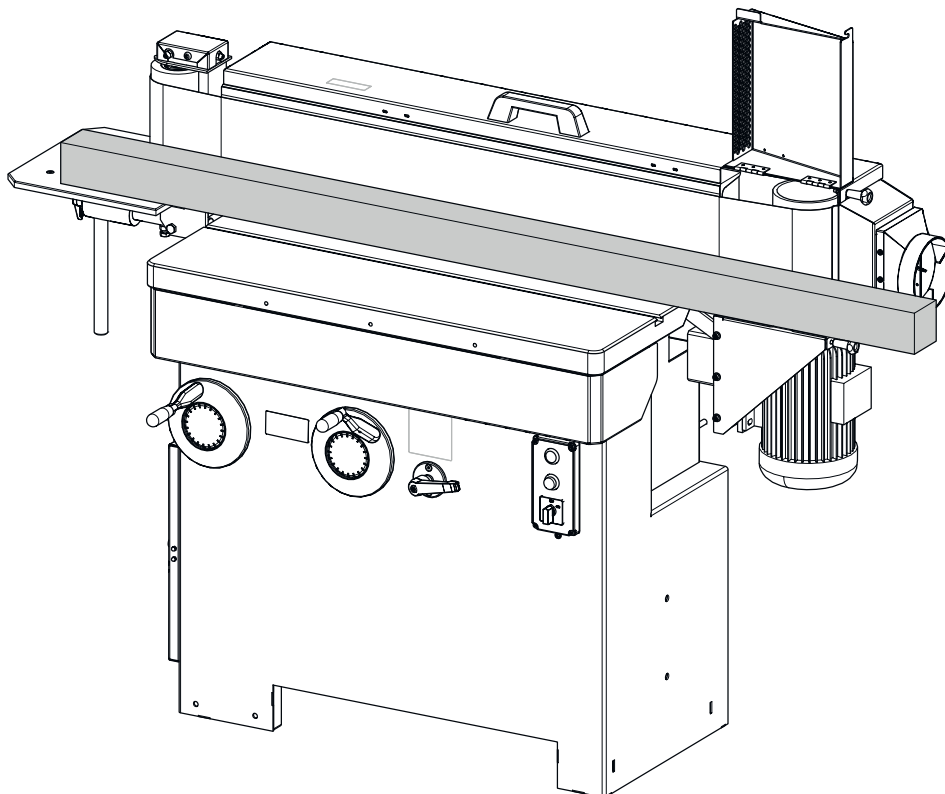
- Kerülje a mozgó csiszolószalag érintését.
- A gépet csak kézi vezérléssel használja.
- Munkadarabokat csak ellenirányban munkálja meg.
- Biztosítsa a munkadarabokat kirepülés ellen (adott esetben használjon munkadarab-ütközőt).

Vegye figyelembe a megengedett munkatechnológiákra vonatkozó alapvető eljárásmodot.

1. Fordítsa el a csiszoló aggregátot és állítsa be a csiszolási szöget.

2. ➤ Állítsa be az asztal magasságát a munkadarabnak megfelelően.
3. ➤ Rögzítse az összes rögzítőkart.
4. ➤ Kapcsolja be a gépet.
5. ➤ Helyezze a munkadarabot ütközőre, majd vezesse a csiszolószalagra.

9.3.6 Hosszú munkadarabok csiszolása



40. ábra: Hosszú munkadarabok csiszolása



FIGYELEM

Futó csiszolószalag

A futó csiszolószalaggal való érintkezés súlyos vágásokat és horzsolásokat okozhat.

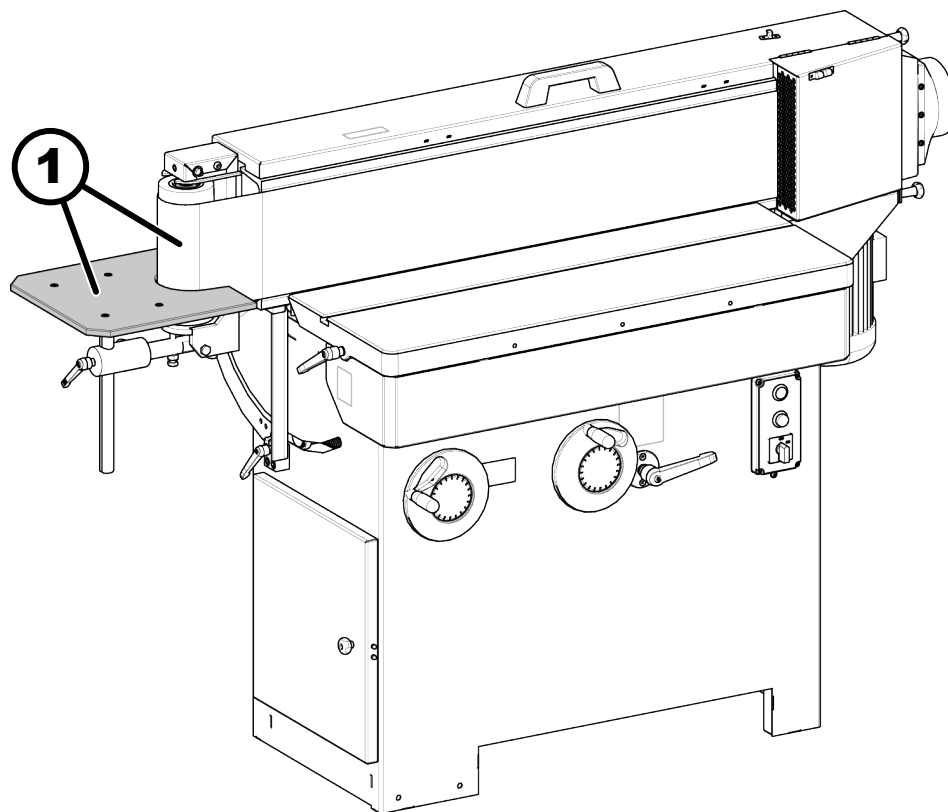
- Kerülje a mozgó csiszolószalag érintését.
- A gépet csak kézi vezérléssel használja.
- Munkadarabokat csak ellenirányban munkálja meg.
- Biztosítsa a munkadarabokat kirepülés ellen (adott esetben használjon munkadarab-ütközőt).

Vegye figyelembe a megengedett munkatechnológiákra vonatkozó alapvető eljárásmodot.

1. ➤ Bővítse a megmunkálási felületet. ➔ fejezet 8.6 „Húzza ki a megmunkáló felületet (hosszú munkadarabok)” a(z) 52. oldalon
2. ➤ Állítsa be az asztal magasságát a megmunkálandó munkadarabhoz.
3. ➤ Ellenőrizze, hogy az összes rögzítőkár meg van-e húzva.
4. ➤ Kapcsolja be a gépet.

9.3.7 Lekerekítések csiszolása

Ezzel a megmunkálási technikával nagy sugarú íves munkadarabokat csiszolhat.



41. ábra: Lekerekítések csiszolása

1 Lekerekítések csiszolása kiegészítő asztalnál



FELHÍVÁS

Mozgó gépkomponensek

Anyagi, dologi kár

- Elfordítás előtt távolítsa el a munkadarabokat és az ütközőket a kiegészítőasztalról.



FIGYELEM

Futó csiszolószalag

A futó csiszolószalaggal való érintkezés súlyos vágásokat és horzsolásokat okozhat.

- Kerülje a mozgó csiszolószalag érintését.
- A gépet csak kézi vezérléssel használja.
- Munkadarabokat csak ellenirányban munkálja meg.
- Biztosítsa a munkadarabokat kirepülés ellen (adott esetben használjon munkadarab-ütközőt).

Vegye figyelembe a megengedett munkatechnológiákra vonatkozó alapvető eljársmódot.

1. ➞ Állítsa be az asztal magasságát a megmunkálandó munkadarabhoz.
2. ➞ Ellenőrizze, hogy az összes rögzítőkar meg van-e húzva.

3. ➤ Tegye fel a munkadarabot a kiegészítőasztalra.
4. ➤ Kapcsolja be a gépet.

10 Karbantartás

10.1 Karbantartási terv

Fej.	Elvégzendő munkák	minden 8 üzemóra után	Félévente	szükség esetén	Oldal
10.2	Tisztítsa meg a gépet.	X			62
10.3	Csiszolószalag tisztítása			X	63
10.4	Magassági orsó kenése		X		65
10.4	Billentőorsó kenése		X		66
10.5	Grafit csúszószövet cseréje			X	66

10.2 Tisztítsa meg a gépet.



FIGYELEM

A meggyulladt fapor és forgács okozta tűz

Súlyos égési sérülések

– Rendszeresen tisztítsa meg a gépet a faportól és forgácsoktól.

Védőfelszerelés:

- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű
- Védőszemüveg

Szerszám:

- Tisztítókendő
- Gyantaoldó
- Porszívó

1. Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. Tisztítsa meg a gépet a portól, a forgácstól, a hulladéktól és egyéb szennyeződésektől.
3. A gép-, az asztal- és a vezetőfelületekről távolítsa el a port és a forgácsot.
4. Tisztítsa meg a hajtó- és terelőgörgőket, majd ellenőrizze a megfelelő működést.

5. ➤ Szemrevételezéssel ellenőrizze a gép összes alkatrészét.

OK

Nincs sérülés

NOK

Károsodás észlelve.

1. ➤ Azonnal hárítsa el a károkat.

➔ Ha nem lehetséges, forduljon a Felder Group Szervizközponthoz.

10.3 Csiszolószalag tisztítása



VIGYÁZAT

Futó csiszolószalag

Vágási és kopási sérülések a csiszolószalagon

- Soha ne tisztítsa meg a csiszolószalagokat a gépben.
- Távolítsa el a csiszolószalagokat és tisztítsa meg azokat a gépen kívül.

Csiszolószalag tisztítása

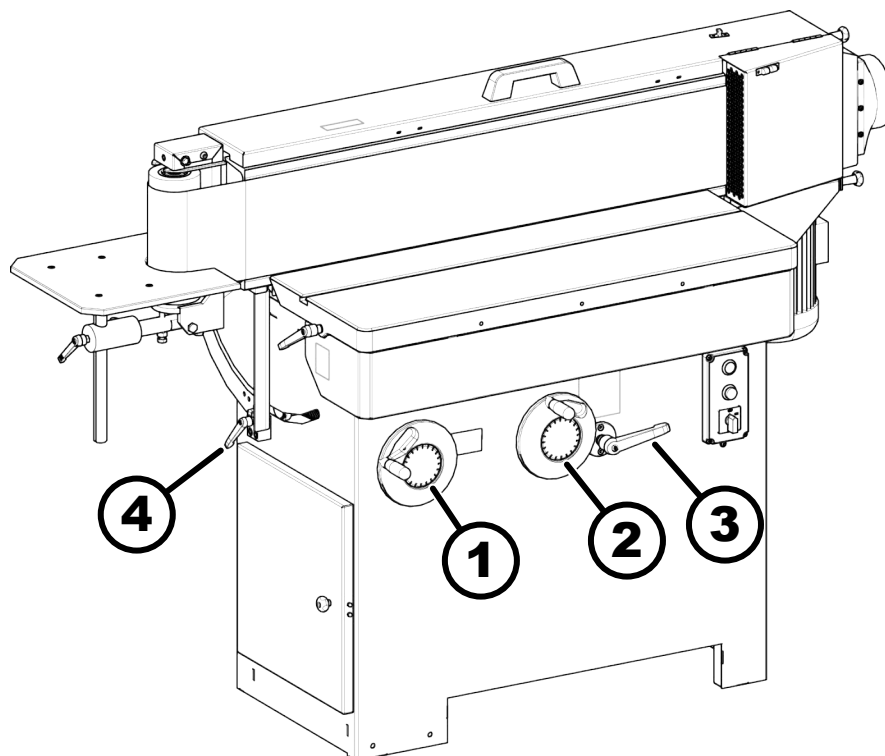
1. ➤ Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.

2. ➤ Szerelje ki a csiszolószalagot. ➔ *fejezet 8.2 „Csiszolószalag felszerelése / cseréje” a(z) 45. oldalon*

3. ➤ Tisztítsa meg a csiszolószalagot.

4. ➤ Fordítsa meg a csiszolószalagot.

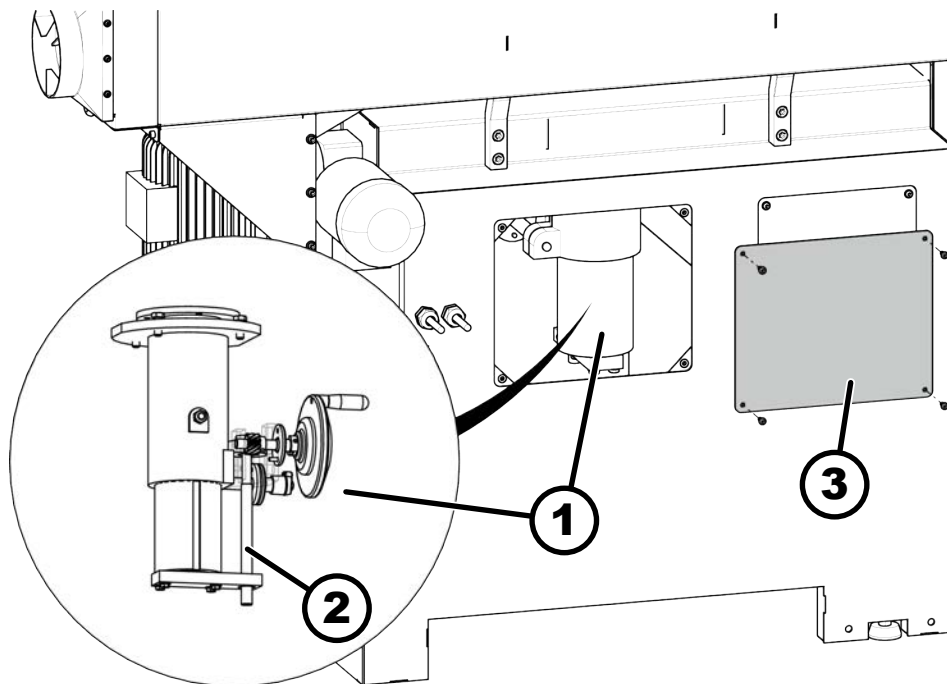
10.4 Magassági és billentőorsó kenése



42. ábra: Karbantartási munkák előkészítése

- 1 Csiszoló aggregát dőlési szögének beállítása
- 2 Gépasztalmagasság beállítása
- 3 Gépasztalmagasság - rögzítőkar
- 4 Csiszoló aggregát dőlési szöge - Rögzítőkar

1. ➤ Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. ➤ Oldja a rögzítőkart.
3. ➤ Használja a kézikereket a munkaasztal lefelé mozgatásához.
4. ➤ Forgassa el a kézikeréssel az aggregátot 90°-os pozícióba.

Magassági orsó kenése

43. ábra: Magassági orsó kenése

- 1 Magassági megvezetés
- 2 Magassági orsó
- 3 Takarólemez

Védőfelszerelés:

- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű
- Védőszemüveg

Szerszám:

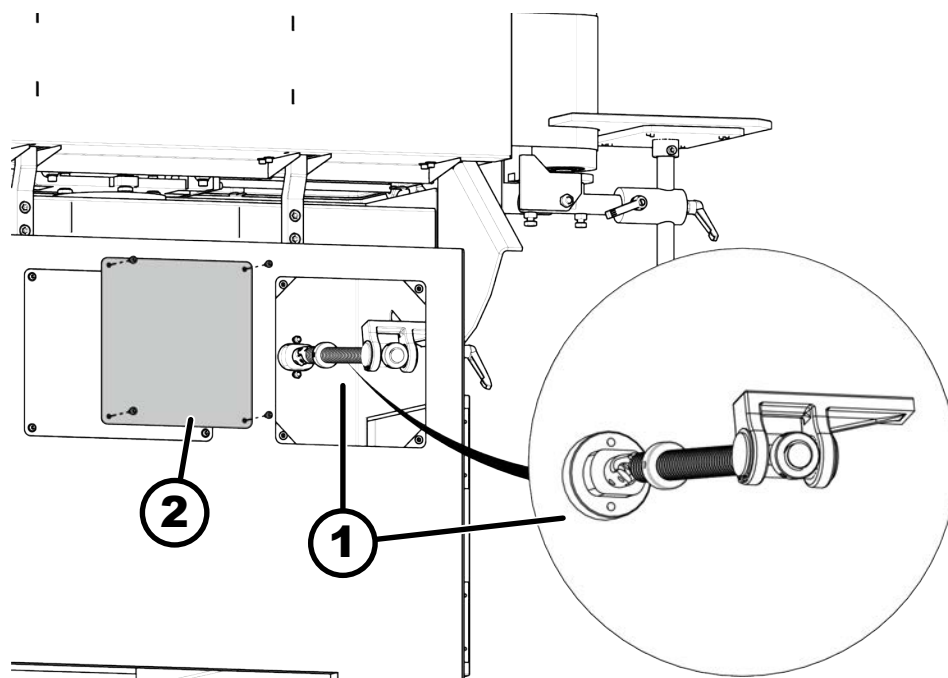
- Tisztítókendő
- Porszívó
- Hatszögletű csavarhúzó

Anyag:

- Gépszír

1. ➤ Szerelje le a takarólemezt.
2. ➤ Tisztítsa meg a magasságvezetőt és magassági orsót, majd kenje meg újra gépszírral.
3. ➤ Járassa teljesen felfelé a munkaasztalt, majd járassa teljesen lefelé.
4. ➤ Rögzítse a rögzítőkart.
5. ➤ Szerelje fel a takarólemezt.

Billentőorsó kenése



44. ábra: Billentőorsó kenése

- 1 Billentőorsó
- 2 Takarólemez

Védőfelszerelés:

- Munkavédelmi ruházat
- Védőszemüveg

Szerszám:

- Tisztítókendő
- Porszívó
- Hatszögletű csavarhúzó

Anyag:

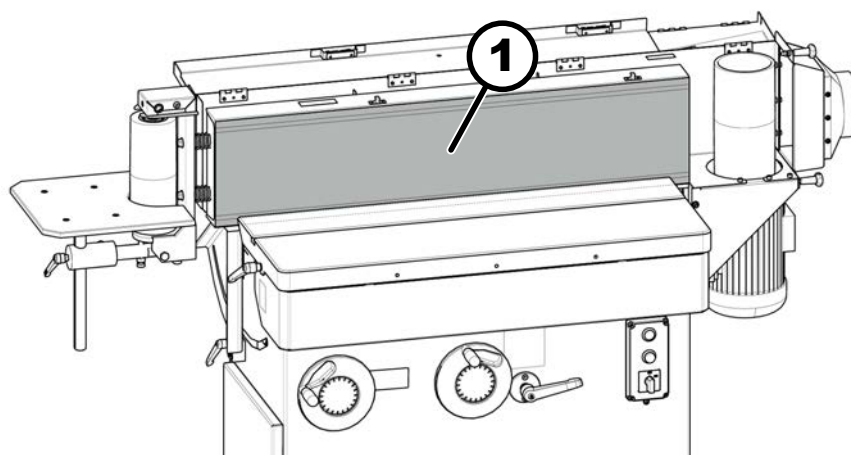
- Gépszír

1. Szerelje le a takarólemezt.
2. Az állvány nyílásán át kenje meg normál gépszírral.
3. Fordítsa el ütközésig az aggregátot: 90° -> 45° -> 90°.
4. Rögzítse a rögzítőkart.
5. Szerelje fel a takarólemezt.

10.5 Csiszolószalag-tartó - Grafit csúszószövet cseréje

Grafit csúszószövet cseréje

1. Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. Szerelje ki a csiszolószalagot. ➔ fejezet 8.2 „Csiszolószalag felszerelése / cseréje” a(z) 45. oldalon
3. Húzza le a grafit csúszószövetet a csiszolószalag-tartóról.



45. ábra: Grafit csúszószövet cseréje

1 Csiszolószalag-tartó

4. ➤ Ragassza fel az új grafit csúszószövetet.
5. ➤ Fordítsa meg a csiszolószalagot.
6. ➤ Ellenőrizze a csiszolószalag futását.

OK A csiszolószalag simán fut.

NOK A csiszolószalag a csiszolószalag-tartónál súrlódik.

1. ➤ Cserélje ki a grafit csúszószövetet.

11 Hibakezelés

11.1 Mit tegyünk üzemzavar esetén



FIGYELEM

Nem megfelelő hibaelhárítás

Súlyos sérülés, anyagi és dologi kár

- A hibaelhárítási munkákat csak felhatalmazott, betanított és a gép működését alaposan ismerő dolgozó végezheti el a biztonsági előírások betartása mellett.

Olyan hiba esetén, ami közvetlenül veszélyeztet személyeket, dologi javakat:

1. ➤ A gépet azonnal állítsa le a piros [Stop] gombbal.
2. ➤ Válassza le a gépet az elektromos hálózatról, és biztosítsa újra bekapcsolás ellen.
3. ➤ Felhatalmazott szakemberrel állapítsa meg az okot, és javíttassa ki a hibát.

11.2 Mit tegyünk az üzemzavar elhárítása után

Ellenőrizze, hogy

1. ➤ a hibát ill a hiba okát szakszerűen elhárították-e.
2. ➤ valamennyi biztonsági berendezés megfelelően fel van szerelve, műszakilag és működésileg is kifogástalan állapotban van-e.
3. ➤ senkinek sem szabad tartózkodik a gép veszélyzónájában.

11.3 Csiszolószalag futási magasságának beállítása

A csiszolószalag futása gyárilag van beállítva.



FIGYELEM

Futó csiszolószalag

A futó csiszolószalaggal való érintkezés súlyos vágásokat és horzsolásokat okozhat.

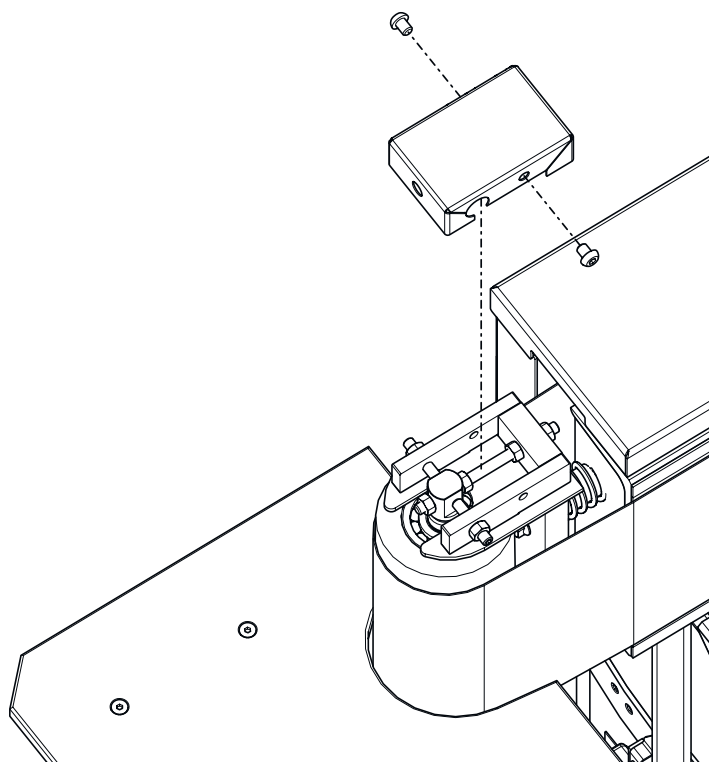
- Kerülje a mozgó csiszolószalag érintését.

Állítsa magasabbra a csiszolószalag futását.

Szerszám:

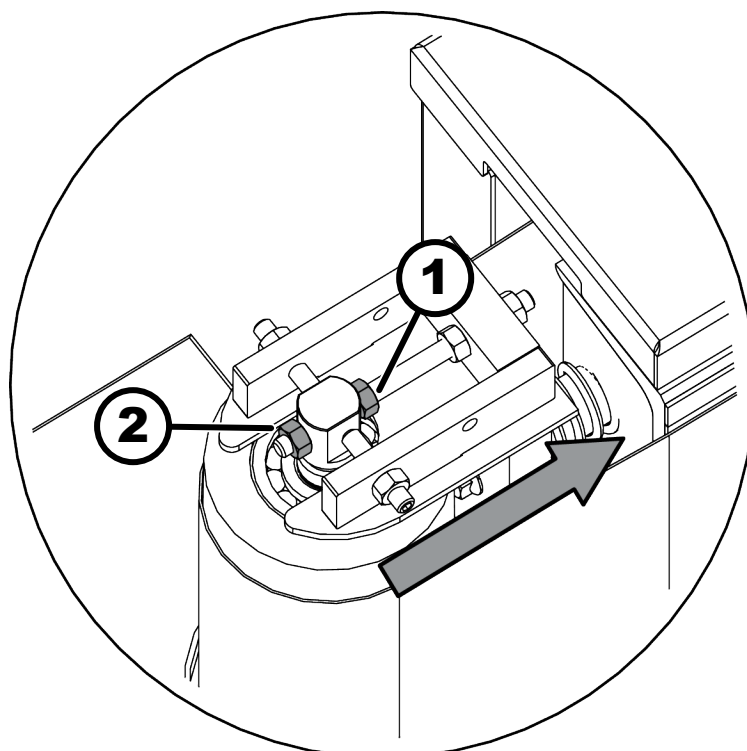
- Imbuszkulcs
- Csillag-villáskulcs

1. ➤ Szerelje le a burkolatot.



46. ábra: Burkolat leszerelése

2. ➔ Indítsa el a gépet.
3. ➔ Oldja meg az 1. állítóanyát.



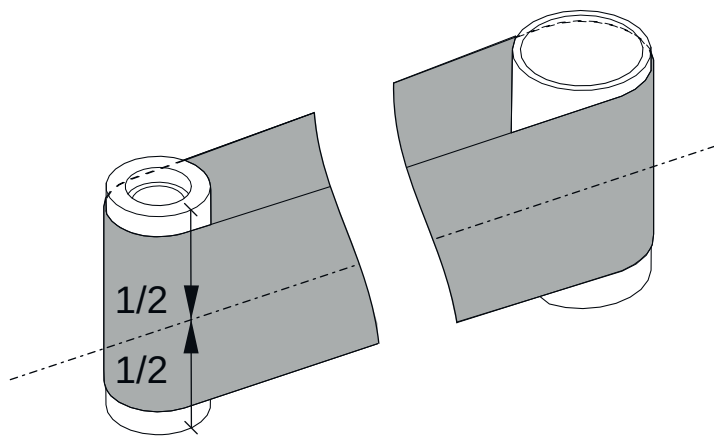
47. ábra: Állítsa magasabbra a csiszolószalag futását.

- 1 1. állítóanya
- 2 2. állítóanya

4. ➔ Ha a csiszolószalag közepén fut a terelő- és hajtógörgőn, akkor húzza meg a 2. állítóanyát.

OK

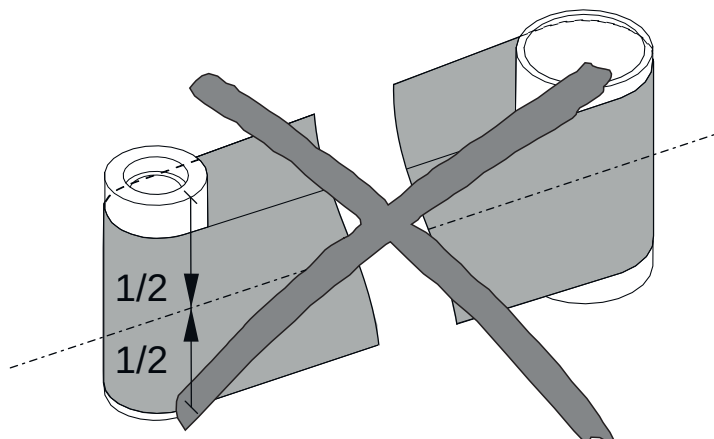
A csiszolószalag közepén fut.



48. ábra: Csiszolószalag futása közepén

NOK

A csiszolószalag nem közepén fut.



49. ábra: Csiszolószalag túl mélyen fut

1. ➔ Oldja meg az 1. állítóanyát.

2. ➔ Húzza meg a 2. állítóanyát.



FIGYELEM

Futó csiszolószalag

A futó csiszolószalaggal való érintkezés súlyos vágásokat és horzsolásokat okozhat.

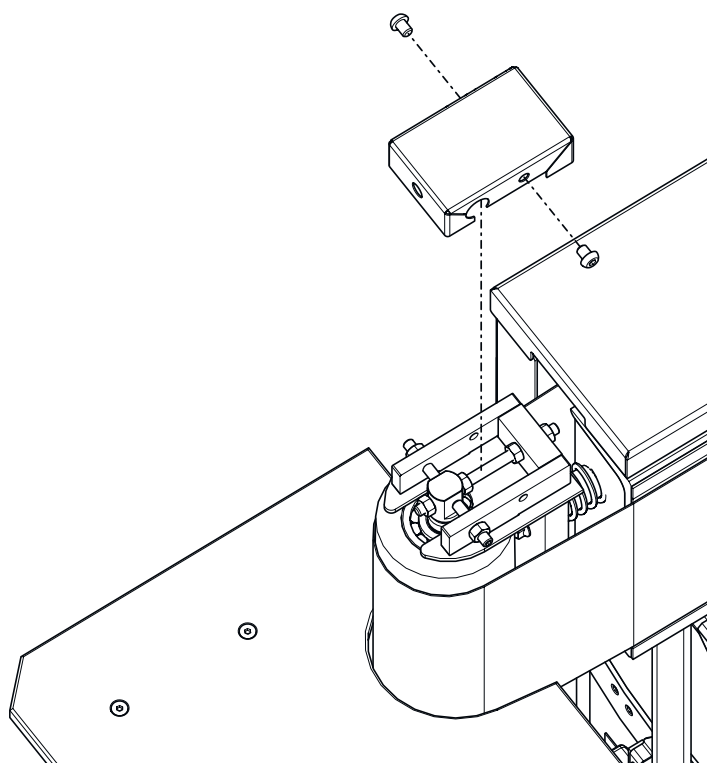
- Kerülje a mozgó csiszolószalag érintését.

Állítsa alacsonyabbra a csiszolószalag futását.

Szerszám:

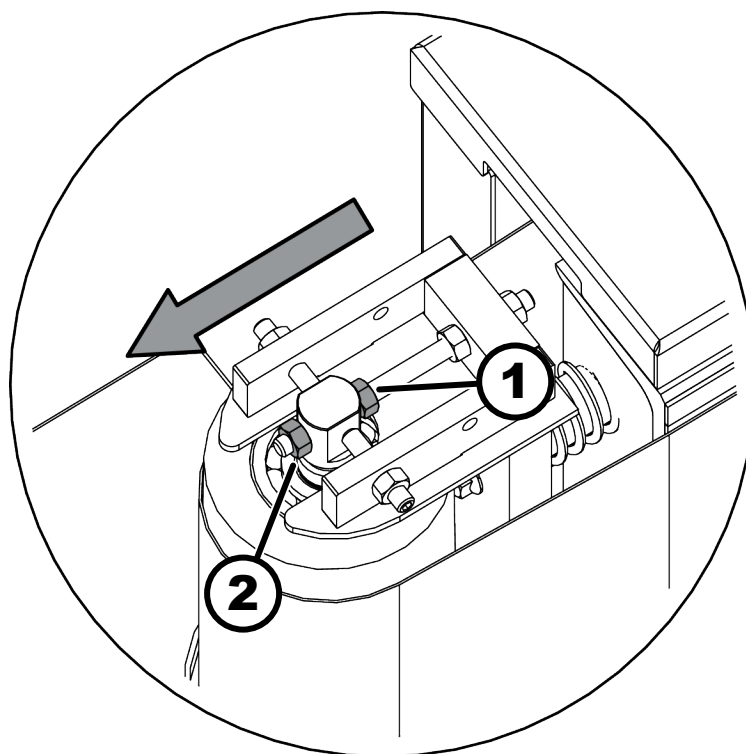
- Imbuszkulcs
- Csillag-villáskulcs

1. ➔ Szerelje le a burkolatot.



50. ábra: Burkolat leszerelése

2. ➔ Indítsa el a gépet.
3. ➔ Oldja a 2. állítóanyát és húzza meg az 1. állítóanyát.



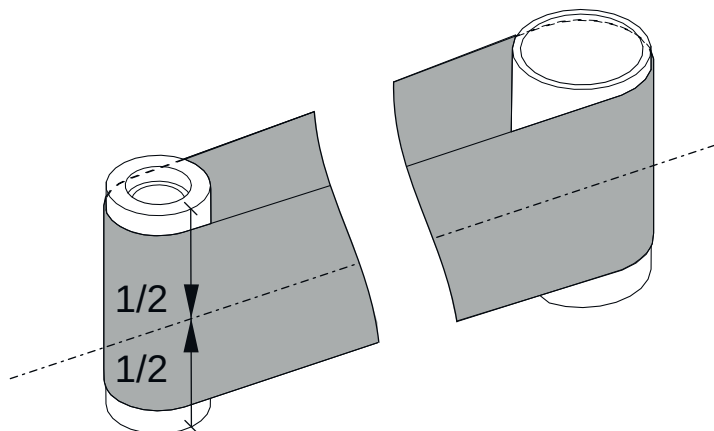
51. ábra: Állítsa alacsonyabbra a csiszolószalag futását.

- 1 1. állítóanya
2 2. állítóanya

4. ➔ Ellenőrizze, hogy a csiszolószalag középen fut-e a terelő- és hajtógörgőn.

OK

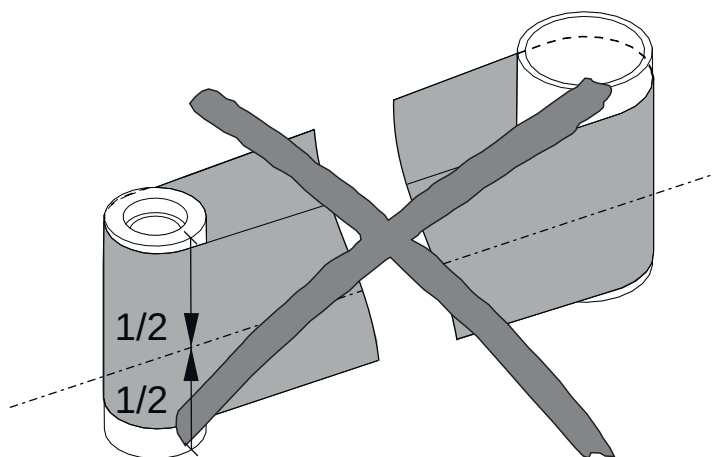
A csiszolószalag középen fut.



52. ábra: Csiszolószalag futása középen

NOK

A csiszolószalag nem középen fut.



53. ábra: Csiszolószalag túl magasan fut

1. ➔ Oldja meg az 2. állítóanyát.
2. ➔ Húzza meg a 1. állítóanyát.

11.4 Hibák, okok, elhárítás

11.4.1 Hiba a csiszolószalag vezérlésénél

Hibaleírás	Ok	Megoldás
A csiszolószalag lefut a csiszológységről.	A csiszolószalag nem fut középen.	➔ Állítsa be a szalag futását. ➔ fejezet 11.3 „Csiszolószalag futási magasságának beállítása” a(z) 68. oldalon ➔ A csiszolószalag középen fut.

Hibaleírás	Ok	Megoldás
A csiszolószalag lefut a csiszológységről.	A csiszolószalag ferdén fut.	→ Fordítson meg egy másik csiszolószalagot.
	A csiszolószalag feszessége túl alacsony.	→ Felder Group-Keresse fel az Ügyfélszolgálatot.
Csiszolószalag zörög.	Az illesztés (ragasztási zóna) egyenetlen.	→ Fordítson meg egy másik csiszolószalagot.
	A csiszolószalag nedves.	1. → Hagyja futni a csiszolószalagot néhány percig. ➡ A csiszolószalag száraz. 2. → Tárolja szárazon a csiszolószalagokat.
	A csiszolószalag-tartó, a grafit csúszószövet és a terelő- és hajtógörgő csúszófelülete piszkos.	1. → Tisztítsa meg a csiszolószalag-tartót és a csúszófelületeket. 2. → Cserélje ki a grafit csúszószövetet. ➡ <i>fejezet 10.5 „Csiszolószalag-tartó - Grafit csúszószövet cseréje” a(z) 66. oldalon</i>
	A csiszolószalag tartó nem párhuzamos.	→ Felder Group-Keresse fel az Ügyfélszolgálatot.
Törje meg a csiszolószalagokat.	A csiszolószalagok helytelen tárolása (túl nedvesek).	→ Fordítson meg egy másik csiszolószalagot.
	Rossz hegesztési varrat a csiszolószalagban vagy a szalagok csiszolóoldala megsérült.	1. → Ügyeljen a helyes hegesztési varratokra. 2. → Helyezze gondosan a csiszolószalagokat a géphez. 3. → A csiszolószalagokat a tárolási körülményeknek megfelelően kezelje. ➡ <i>fejezet 8.1 „Csiszolószalagok” a(z) 45. oldalon</i>
	A csiszolószalag túlterhelt.	→ Használjon nagyobb szemcséjű csiszolószalagot, vagy csökkentse a forgácsleválasztást.
A munkadarab szöge eltér a beállított szögtől.	A szögbeállítás elállítódott.	→ Állítsa be a szöget.
A munkadarabokat ferdén csiszoljuk.	A csiszolószalag tartó nem párhuzamos.	→ Felder Group-Keresse fel az Ügyfélszolgálatot.
A munkadarabok hosszában a csiszolási munka alatt karcok keletkeznek.	A csiszolószalag szemcséi megtörtek vagy a csiszolószalagot a munkadarab felületének egyenetlensége sértette fel (pl.: kiemelkedő összekötőszegyek).	1. → Helyezzen fel egy új csiszolószalagot. ➡ <i>fejezet 8.2 „Csiszolószalag felszerelése / cseréje” a(z) 45. oldalon</i>

Hibaleírás	Ok	Megoldás
A munkadarabok hosszában a csiszolási munka alatt karcok keletkeznek.	A csiszolószalag szemcséi megtörték vagy a csiszolószalagot a munkadarab felületének egyenetlensége sértette fel (pl.: kiemelkedő összekötőszegyek).	2. ➔ Vezesse át a munkadarabokat a csiszolószalag teljes szélességében.
	A csiszolószalag helyenként elteltődött az előzőleg csiszolt darabokból származó ragasztóval vagy porral.	1. ➔ Helyezzen fel egy új csiszolószalagot. 2. ➔ Gondosan ellenőrizze a munkadarabokat, hogy nincsenek-e benne idegen tárgyak (például szögek, csavarok), amelyek befolyásolhatják a megmunkálást.
	A szalagvezető elemek piszkosak.	➔ Tisztítsa meg a csiszolószalag-tartót és a csúszófelületeket.
A munkadarab szélességében keresztkarcok keletkeznek.	A csiszolószalagon lévő hegesztésnél vastagságkülönbség van, ami megmutatkozik a munkadarabon.	1. ➔ Fordítson meg egy másik csiszolószalagot. 2. ➔ Ügyeljen a helyes hegesztési varratokra.
A csiszolási munka alatt égésnyomok keletkeznek a munkadarabon és a csiszolószalagon.	A használt szemcsenagyság túl finom a kívánt forgácsoláshoz.	➔ Használjon nagyobb szemcséjű csiszolószalagot, vagy csökkentse a forgácsleválasztást.
	A csiszolószalag tompa, vagy csiszolatporral tömítődött.	➔ Helyezzen fel egy új csiszolószalagot.

12 Függelék

12.1 Az alkatrészekkel kapcsolatos információk



FELHÍVÁS

Rossz vagy hibás alkatrész

Anyagi kár, meghibásodás, géphiba.

- Csak a gyártó által jóváhagyott pótalkatrészeket használjon (lásd az alkatrészlistát).

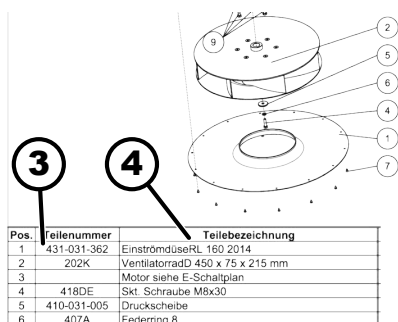
Ha olyan alkatrészt használ a géphez, amelyet a gyártó nem hagyott jóvá, elveszítheti az összes olyan követelését, amely a garanciára, szervizre, jótállásra, illetve a kárpótlásra vonatkozik a gyártóval, annak megbízottjával, kereskedőjével vagy képviselőjével szemben.



Eredeti pótalkatrészeket használjon

A használatra engedélyezett eredeti pótalkatrészek egy külön alkatrész-katalógusban vannak felsorolva, amelyet a géphez adtunk.

Pótalkatrész-rendelések



KR Felder-Straße 1, 6060 VALL in Tirol AUSTRIA, Tel. +43 (0) 5273 58500 info@felder-group.com				www.felder-group.com
TYPE : XXXXXXXX				CE
NR.: XXX-XXX/XX-XX				
V: 400	PH: 3	HZ: 50	A: X.X	
KW: X.X S1		Reinluftabsauggeraet		
Baujahr / year of construction / ANNEE DE CONSTR.: 20xx				
Absaugstutzendurchmesser xxx mm				

54. ábra: Pótalkatrész-rendelés

- 1 Típusmegjelölés
- 2 Gépszám
- 3 Cikkszám
- 4 Áru megnevezése

Pótalkatrészek rendelésekor a következő adatok megadása szükséges:

- A típusmegnevezés és a gépszám a típustábla szerint
- Cikkszám, cikk megnevezés és szükséges mennyiség
- Szállítási cím
- Szállítási mód (posta, áru, tengeri, légi, expressz)

Az ezek nélkül az adatok nélkül beérkező pótalkatrész-rendeléseket nem vesszük figyelembe. Ha nincs információ a feladás módjáról, a kiszállítás a gyártó/szállító döntése alapján történik.

12.2 Eltávolítani



KÖRNYEZET

A gép alkatrészeinek ártalmatlanítása

Az elektromos alkatrészeket, kenő- és más segédanyagokat veszélyes hulladékként kell kezelni, ezeket csak az arra kijelölt üzemek semmisíthetik meg!

A gép számos különböző anyagból áll, amelyekre a nemzeti jogszabályoktól függően eltérő ártalmatlanítási feltételek vonatkozhatnak.

1. ➤ Válasszon minden gépelemet anyagosztályokba.
2. ➤ Az ártalmatlanítás során vegye figyelembe a nemzetközi előírásokat, szabványokat és környezetvédelmi előírásokat.



KÖRNYEZET

Az akkumulátorok ártalmatlanítása

Az akkumulátorok veszélyes hulladékkezelésnek vannak kitéve, és a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani!

Az akkumulátorok nem megfelelő kezelése a potenciálisan veszélyes anyagok miatt negatív hatással lehet a környezetre és az emberi egészségre.

Ezért fokozottan ügyeljen az akkumulátorokkal kapcsolatos alábbi információkra:

- ne nyissa ki és ne zárja rövidre
- ne tegye ki túlzott hőhatásnak és ne dobja tűzbe
- védje a nedvességtől és ne merítse vízbe
- ne tárolja együtt elektromosan vezető tárgyakkal (pl.: láncok, csavarok, fémhulladékok stb.)

FELDER®

FELDER KG

KR-Felder-Straße 1, A-6060 HALL in Tirol, AUSTRIA

Telefon: +43 5223 5850 0

E-mail: info@felder-group.com

Internet: www.felder-group.com