

Hammer®

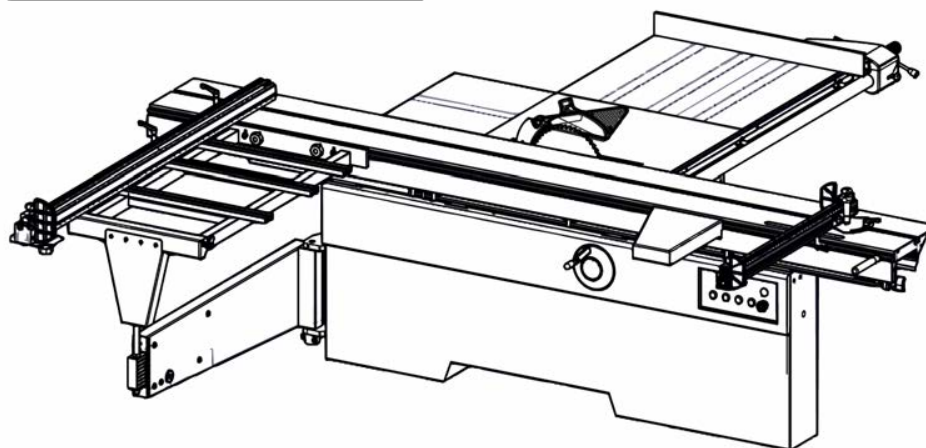
K 430

Formatizáló asztali fűrész

Download your local language



<https://felder.group/ba-manuals>



Örizzze 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

FELDER KG

KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA

Telefon: +43 5223 5850 0

E-mail: info@felder-group.com

Internet: www.felder-group.com

©21.07.2026

Tartalomjegyzék

1	Információk az üzemeltetési útmutatóhoz.	6
1.1	Jelmagyarázat.	6
1.2	Az üzemeltetési útmutató tartalma.	8
1.3	Szavatosság.	8
1.4	Szerzői jogvédelem.	8
1.5	Oktatás, betanítás.	8
1.6	Vegye fel a kapcsolatot a Felder-Group szervizközpont vállalattal.	8
2	Biztonsági utasítások.	9
2.1	Egyéni védőfelszerelés.	9
2.1.1	Tilalmak.	9
2.1.2	Kötelező ennek a felszerelésnek, eszköznek a használata.	9
2.2	Rendeltetésszerű használat.	9
2.3	Módosítások és átalakítások a gépen.	10
2.4	Az üzemeltető felelőssége.	10
2.5	A személyzettel szembeni követelmények.	10
2.6	Alapvető biztonsági utasítások.	11
2.6.1	Szállítás, felállítás, telepítés és ártalmatlanítás.	12
2.6.2	Beállítás, felszerszámozás és kezelés.	13
2.6.3	Karbantartás és a hibaelhárítás.	15
3	Megfelelőségi tanúsítvány.	17
4	Műszaki adatok.	18
4.1	Méreték és súly K 430.	18
4.2	Üzemeltetési és tárolási feltételek.	20
4.3	Hajtómotor.	20
4.4	Körfűrészegység és szerszámok.	20
4.5	Elszívás.	21
4.6	Porkibocsátás.	22
4.7	Zajemisszió.	22
5	A gép áttekintése.	23
5.1	Áttekintés.	23
5.2	Piktogramok, jelzések és címkék.	24
5.3	Tipustábla.	24
5.4	Tartozékok.	25
5.5	Kezelő- és kijelzőegységek.	26
5.5.1	Főkapcsoló.	26
5.5.2	Vészleállító gomb.	27
5.5.3	Kezelő- és kijelzőegységek.	27
5.6	Védőberendezések.	28
5.6.1	Biztonsági kapcsolók és Motorvédő kapcsolók.	28
5.6.2	Körfűrészvédő fedél.	28
6	Szállítás, csomagolás, raktározás..	29
6.1	Szállítmány ellenőrzése.	29
6.2	Csomagolás.	29
6.3	Tárolás.	29
6.4	Szállítási biztosítás.	29
6.5	Szállítási és kirakodási megjegyzések.	30
6.6	Szállítóeszköz.	30
6.6.1	Lerakás raklapemelő kocsival.	30
6.6.2	Szállítás villástargoncával.	31
7	Felállítás és telepítés.	32
7.1	Helyszükséglet.	32
7.2	A gép felállítása és beigazítása (szintezés).	32
7.3	Telepítse.	33
7.3.1	Tolóasztal felszerelése.	33
7.3.2	A tolóasztal szállítási biztosításának eltávolítása.	36
7.3.3	Tolóasztal fogantyúegysége.	36
7.3.4	Csúszócső felszerelése az oldalasztal-konzolon.	37
7.3.5	Ütközőtengely felszerelése.	37

7.3.6	Vágásszélesítő felszerelése.	39
7.3.6.1	Skálásín felszerelése.	40
7.3.7	Az asztalhosszabbító felszerelése a gépasztalra és beállítása.	40
7.3.8	Kézikerék és kijelzőóra beállítása.	41
7.4	Elszívás.	42
7.5	Elektromos csatlakoztatás.	43
7.5.1	Biztonsági utasítások - csatlakoztassa az elektromos vezetékeket.	43
7.5.2	Csatlakoztassa az eszköz csatlakozóját.	43
8	Beállítás és beépítés.	45
8.1	Tolóasztal rögzítése.	45
8.2	Hosszútköző a tolóasztalon (Opció).	45
8.3	Oldalasztal felszerelése/leszerelése.	47
8.4	Hosszútköző az 1100 oldalasztalon.	48
8.5	Hosszútköző - hosszabbítás és keresztútköző.	50
8.6	párhuzamútköző.	51
8.6.1	A párhuzamútköző beállítása.	51
8.6.2	Vezetővonalzó átalakítása keskeny kerítésszélre.	52
8.6.3	Távolítsa el a párhuzamútközőt.	52
8.6.4	Párhuzamútköző lehajtása – standard útköző.	53
8.6.5	A „Fűrész boy” segédútköző felszerelése a párhuzamútközőre.	54
8.7	Vágásmagasság/vágási szög beállítása.	54
8.8	Szerszámcseré.	55
8.8.1	Fűrészlapal és hornyoló szerszámokkal kapcsolatos általános információk.	55
8.8.2	Előkészület szerszámcseréhez.	56
8.8.3	Üzemkész állapot létrehozása.	56
8.9	Fűrészlap cseréje.	57
8.9.1	cserélje ki a körfűrészlapot.	57
8.9.2	Hasítóék lazítása/beállítása.	58
8.9.3	Feszítőék beszerelése / cseréje.	59
8.10	Elővágólap.	60
8.10.1	A elővágó fűrészlap beszerelése.	60
8.10.2	Az elővágó fűrészlap eltávolítása.	62
8.10.3	Elővágó fűrészlap magasságának és oldalának beállítása.	63
8.10.4	A elővágó fűrészlap szélességének beállítása.	64
8.11	Körfűrészvédő fedél felszerelése és beállítása.	64
9	Alkalmazás.	65
9.1	Segédeszköz a biztonságos kezeléshez.	65
9.2	Bekapcsolás / Kikapcsolás / Leállítás veszély esetén.	65
9.3	Bekapcsolás / Kikapcsolás / Leállítás veszély esetén.	66
9.4	Tolóasztal eltolása.	66
9.5	Munkatechnikák.	67
9.5.1	Munkapozíciók.	67
9.5.2	Megengedett munkatechnikák.	67
9.5.3	Tiltott munkatechnikák.	67
9.5.4	Eljárás sorrendje az engedélyezett munkaműveleteknél.	68
9.5.5	Hosszanti vágás / Lécek vágása.	68
9.5.6	Szélezés.	69
9.5.7	Rövid, keskeny munkadarabok vágása.	70
9.5.8	Hosszra vágás a hosszútközőnél (tolóasztal).	71
9.5.9	Hosszra vágás hosszútközővel és párhuzamútközővel.	72
9.5.10	Vágás oldalasztallal.	73
9.5.11	Rejtett vágások („Fűrész boy” segédútköző).	74
10	Karbantartás.	76
10.1	Karbantartási terv.	76
10.2	Karbantartási munkák előkészítése / A fedél kinyitása.	76
10.3	Tisztítsa meg és kenje be.	77
10.4	Általános karbantartási munkák.	77
10.4.1	Gép alapos megtisztítása.	77
10.4.2	Szíj feszesség.	78

10.4.3	Vezetőfelületek tisztítása (tolóasztal / alapsín)	78
10.4.4	Oldalasztal-konzol kefesorának tisztítása/cseréje.	79
10.4.5	Elszívóberendezés ellenőrzése.	80
10.4.6	Ellenőrizze a védőberendezéseket (vészeleállítás).	80
10.4.7	Ellenőrizze a védőberendezések (biztonsági kapcsoló) működőképességét.	81
10.4.8	Az elfordítható szegmensek és a magassági megvezetés kenése.	82
10.4.9	Magassági orsó kenése.	83
10.4.10	Billentőorsó kenése.	84
10.5	A tolóasztal lehúzójának (görgőkosár) cseréje.	84
10.5.1	A tolóasztal leszerelése.	84
10.5.2	Tolóasztal-lehúzó (golyós ketrec) cseréje.	86
10.5.3	Tolóasztal felszerelése.	87
10.5.4	A tolóasztal golyókosarának beállítása.	89
10.6	A körfürészegység hajtószíjának ellenőrzése/cseréje.	90
10.6.1	Ellenőrizze a szíj feszességét és állapotát.	90
10.6.2	A hajtószíj cseréje.	91
10.6.3	Az elővágó-hajtószíj cseréje.	92
10.6.4	A hajtószíj utánfeszítése.	92
11	Hibakezelés.	94
11.1	Mit tegyünk üzemzavar esetén.	94
11.2	Mit tegyünk az üzemzavar elhárítása után.	94
11.3	Hibák, okok, elhárítás.	94
11.4	A párhuzamütköző magasságának beállítása a gépasztal fölött.	96
11.5	Párhuzamütköző utánállítása finombeállítóval.	96
11.6	Párhuzamütköző szögállásának korrigálása (szabad vágás beállítása).	97
11.7	A tolóasztalon lévő hosszütköző 0°-os szögének korrigálása.	99
11.8	Hosszütköző helyesbítése az oldalasztalon 0°-os szögre.	100
11.8.1	A beállítást ötoldalas próbavágással ellenőrizze.	101
11.9	Hosszütköző - hosszúság helyesbítése.	102
12	Függelék.	104
12.1	Az alkatrészekkel kapcsolatos információk.	104
12.2	Eltávolítani	104

1 Információk az üzemeltetési útmutatóhoz

1.1 Jelmagyarázat

Biztonsági utasítások

A biztonsági utasításokat a jelen Üzemeltetési útmutatóban szimbólumokkal jelöltük. A veszélyhelyzetet számos esetben felirat jelzi. A veszélynek a megelőzésére, elhárítására vonatkozó előírások ki vannak függesztve. A veszélyeztetettségnek a mértékét tábla jelzi, ami nyomtatékosan 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.

Biztonsági utasítások felépítése a SAFE-elv szerint

A veszély súlyossága

Leírja a jelzőszó és a szimbólum alapján, hogy milyen mértékű a személyi sérülés és anyagi kár kockázata (Figyelem / Óvatosság / Figyelmeztetés / Veszély).

A veszély típusa és forrása

Leírja a veszély okát.

A veszély figyelmen kívül hagyásának következményei

Megadja, hogy milyen következménnyel járhat a figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása.

A veszély elkerülése

Megadja a veszély elkerülésére szolgáló intézkedéseket.

Példa egy biztonsági utasításra:



FIGYELEM

Por belégzése

A por belégzése légúti megbetegedéseket és tüdőkárosodást okozhat. Bizonyos porok, például a keményfa por, rákkeltők lehetnek.

- Rákkeltő porok esetén viseljen légvédő maszkot, amelynek részecskeszűrője legalább 99,95 %-os szűrési hatékonysággal rendelkezik.
pl. P3 vagy N100 / P100
- Ellenőrizze, hogy senki nem tartózkodik a gép közvetlen közelében.

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	Leírás
	Az eredmény rendben van.
	Az eredmény nincs rendben. Eljárási mód a hiba elhárítása során.

Biztonsági utasítások szimbólumai

Az üzemeltetési útmutatóban a következő szimbólumok jelenhetnek meg.

Jel	Leírás
	Általános figyelmeztetések.
	Figyelmeztetés az elektromos feszültségre
	Figyelmeztetés az akkumulátorok töltéséből eredő veszélyekre
	Figyelmeztetés a fejtartományban lévő akadályokra
	Figyelmeztetés a leeső tárgyakra
	Figyelmeztetés a leeső terhekre
	Figyelmeztetés a felfüggesztett terhelésre
	Figyelmeztetés becsípődés veszélyére!
	Figyelmeztetés a kéz becsípődés miatti sérülésére
	Figyelmeztetés a kéz levágás miatti sérülésére
	Figyelmeztetés a forró felületekre

A következő szimbólumok jelenhetnek meg az üzemberendezések leírásában.

Jel	Leírás
	Figyelmeztetés az egészségre veszélyes anyagokra
	Figyelmeztetés a környezetre veszélyes anyagokra
	Figyelmeztetés a gyúlékony anyagokra

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 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, kellekeket. 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.

1.4 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.

1.5 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 személyzetet 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.

1.6 Vegye fel a kapcsolatot a Felder-Group szervizközpont vállalattal

A géppel kapcsolatos meghibásodások, problémák és kérdések esetén forduljon a helyi Felder-Group szervizközpont-hoz. Az elérhetőségeket megtalálja a weboldalunkon:
 ➔ www.felder-group.com

2 Biztonsági utasítások

2.1 Egyéni védőfelszerelés

2.1.1 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.
	Órák, gyűrűk és egyéb ékszerek viselése tilos! Az üzemeltetés és karbantartási munkálatok során vegye le az ékszereket, karkötőket, karórákat és gyűrűket.

2.1.2 Kötelező ennek a felszerelésnek, eszköznek a használata

Alapvető egyéni védőfelszerelés

Az egyéni védőfelszerelésnek meg kell felelnie az alkalmazandó nemzeti előírásoknak és szabványoknak. Az egyéni védőfelszereléseket minden használat előtt ellenőrizni kell, hogy tökéletes állapotban vannak-e. Csak teljesen működőképes, sértetlen és a rendeltetésszerű használatra alkalmas egyéni védőfelszerelés használható.

A gépen és a géppel végzett munka során a tevékenységtől és a veszélyhelyzettől függően megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni. Ez általában a következőket foglalja magában:

	Vegye figyelembe az utasításokat
	Munkavédelmi ruházat: Testhez simuló munkaruha (kis szakítószilárdsággal, szűk ujjakkal).
	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: A pornak való kitettség elleni védelemre tisztítási és karbantartási munkák során. Használjon $\geq 94\%$ szűrési hatékonyságú részecskeszűrővel ellátott légzésvédőt (pl. P2 szűrőosztály az EN 143 szerint vagy N95 a NIOSH szerint). A potenciálisan rákkeltő porok esetében $\geq 99,95\%$ szűrési hatékonyságú részecskeszűrővel ellátott légzésvédőt használjon (pl. P3 szűrőosztály az EN 143 vagy az N100/P100 megfelelő az NIOSH szerint).

További szükséges védőfelszerelés

Az alapvető egyéni védőfelszereléseken kívül szükséges, tevékenység-specifikus egyéni védőfelszereléseket ezen útmutató vonatkozó fejezetei és szakaszai ismertetik.

Az alapvető egyéni védőfelszerelésről a következő fejezetekben és szakaszokban nem esik több szó.

2.2 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 bármilyen 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.

2.3 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 gép engedély nélküli módosítása, átalakítása és bővítése

A gép módosításai, átalakításai és bővítései veszélyeztethetik a gép működőképességét és üzembiztonságát. Ez súlyos, akár halálos személyi sérülésekhez vezethet.

- A módosításokat, átalakításokat és bővítéseket csak a gyártó kifejezett engedélyével rendelkező, felhatalmazott szakember végezheti.

Kikapcsolt vagy meghibásodott 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. A kikapcsolt vagy meghibásodott védőberendezések súlyos sérüléseket okozhatnak.

- A feldolgozáshoz szükséges védőeszközöknek működőképesnek és megfelelően karbantartottnak kell lenniük.
- Ellenőrizze, hogy minden védőberendezés jó állapotban van-e.
- Ne kapcsolja ki, ne kerülje meg és ne tegye használhatatlanná a védő- és biztonsági berendezéseket.
- Ne kapcsolja ki a védőberendezéseket.
- Szándékosan ne aktiválja a védőberendezéseket.

Hiányzó vagy olvashatatlan biztonsági matricák

A gépen található piktogramok, jelek és címkék figyelmeztetnek a veszélyekre és a hibás alkalmazásra, és a biztonsági felszerelés fontos részét képezik. A hiányzó vagy olvashatatlan biztonsági matricák növelik a súlyos és halálos sérülések kockázatát.

- Gondoskodjon arról, hogy a gépen található valamennyi piktogram, tábla, felirat jól olvasható állapotban legyen. ➔ 5.2 fejezet „Piktogramok, jelzések és címkék” a(z) 24. oldalon
- A sérült, nem jól olvasható piktogramokat, táblákat, feliratokat haladéktalanul ki kell cserélni.
- Címkézze fel a pótalkatrészeket a mellékelt biztonsági matricákkal.

2.4 Az üzemeltető felelőssége

- A gépet csak műszakilag tökéletes, üzembiztos állapotban szabad üzemeltetni.
- A gépet minden indítás előtt – szemrevételezéssel – át kell vizsgálni a látható hiányszorosságokra tekintettel.
- 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, hálózati 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.

2.5 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 eligazítást kell kapnia az esetlegesen felmerülő veszélyekről.
- A személyzetnek ismernie kell a gép védőburkolatainak és védőberendezéseinek működését és azok rendszeres ellenőrzését.
- 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 veszélyeztethetnénk.
- 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.
- A kezelőnek gondoskodnia kell arról, hogy illetéktelen személyek megfelelő biztonsági távolságot tartsanak a géptől.
- A kezelőszemélyzet azonnal köteles jelenteni az üzemeltető felé minden olyan, a gépen történő változást, amely a gép biztonságát befolyásolja.

2.6 Alapvető biztonsági utasítások

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. Ezeknek az információknak lehetővé kell tenniük a kezelők számára a veszélyek és kockázatok jobb értékelését.

Általánosan érvényes maradék kockázatok

- Becsípődés és zúzódásveszély a mozgó alkatrészeknél.
 - Ne nyúljon a mozgó alkatrészek területére.
- A megmunkálás során előfordulhat, hogy szikra képződik.
 - Gondosan ellenőrizze a munkadarabokat, hogy nincsenek-e benne idegen tárgyak (például szögek, csavarok), amelyek befolyásolhatják a feldolgozást.
- Porterhelésből eredő egészségi kockázat, mindenképp keményfa megmunkálásakor.
 - Csatlakoztassa az elszívőrendszert az előírásoknak megfelelően, és ellenőrizze, hogy működik-e.
- A kilöködő munkadarabok és munkadarab-alkatrészek (pl. ágak) okozta sérülések.
 - Viseljen egyéni védőfelszerelést (munkavédelmi ruházatot és védőszemüveget)
- Vágási sérülések, zúzódások szerszámcseré közben.
 - Viseljen védőkesztyűt.
- Elkapásból, feltekerésből, ütésből és vágásból származó sérülések.
 - Különösen figyeljen oda, amikor a gép működik.
- Az energiaellátás meghibásodása esetén a gép fékezés nélkül leáll (az elektromos fék nem működik).
 - A szerszám a szokásosnál hosszabban fut ki.
 - Ne nyúljon be a működő szerszám területére.

A használati utasítások figyelmen kívül hagyása

A gép üzembiztonsága csak akkor garantált, ha betartja a használati utasításokat. Súlyos, akár halálos személyi sérülések veszélye.

- Üzembe helyezés előtt olvassa el teljes körűen a használati utasítást, és tartsa be az abban leírtakat.
- Csak a használati utasításban meghatározott berendezések, szerszámok és eljárások biztonságosak.
- Ne működtesse a gépet, ha a használati utasítás nem teljes, vagy nem áll rendelkezésre annak az országnak a nyelvén, amelyben üzemelteti a gépet.
- A használati utasítást tartsa a géppel együtt, és tárolja elérhető helyen.

Elektromos berendezéseken szakszerűtlenül végzett munka

Az elektromos berendezésen csak szakképzett szakemberek végezhetnek munkát. Súlyos, akár halálos személyi sérülések veszélye.

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

A műszaki határértékek be nem tartása

Ha a gép műszaki korlátait nem tartják be, az súlyos, akár halálos személyi sérülést okozhat.

- Tartsa be a műszaki adatok szerinti határértékeket. ➔ 4 fejezet „Műszaki adatok” a(z) 18. oldalon
- A műszaki határértékek a következők: fordulatszám, szerszámtér, munkadarabméretek, terhelhetőségek, környezeti hőmérséklet stb.

Zaj / Magas hangszint

A géppel való folyamatos munka a zaj miatt egészségkárosodást okozhat.

- Használjon megfelelő hallásvédelmet a környezeti körülményektől, a munkaidőtől, a működési körülményektől és a feldolgozandó anyagoktól függően.
- Vegye figyelembe a zajszintet. ➡ „Zajkibocsátási értékek” a(z) 22. oldalon
- A zajszint a használt szerszámtól függ. ➡ 4.4 fejezet „Körfűrészegység és szerszámok” a(z) 20. oldalon
- Figyelje meg az üzemeltetési és telepítési körülményeket, mivel egy eltérő munkafolyamat például magasabb zajkibocsátáshoz vezethet.

Por és szennyeződés rakódott le

Felfújáskor a porlerakódások meggyulladhatnak a forró részeken, 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.

Zaj- és porterhelés

Komoly sérülések

A zajterhelést befolyásoló tényezők:

- az alacsony zajszintű eszközök kiválasztása,
- a megfelelő fordulatszám kiválasztása,
- a szerszámok és a gép karbantartása,
- a megmunkálandó anyag típusa,
- az összes meglévő burkolat felhasználása és
- hallásvédő használata.

A porterhelést befolyásoló tényezők:

- a gépek és szerszámok karbantartásának minősége,
- a megmunkálandó anyag,
- helyi elszívás (por keletkezésének helyén),
- az elszívóháztetők/irányítóelemek/gyűjtőcsatornák helyes beállítása,
- a gépnek bármilyen külső forgács és porelszívó rendszerre történő rácsatlakoztatása.

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

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

- Elektromos berendezéseken munkákat 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.

Feállni a gépre

Sem a gép védőburkolatát, sem a kinyúló gépelemeket nem arra tervezték, hogy a személyzet állófelüleként használja. A gépről leesés súlyos sérülést okozhat.

- Szigorúan tilos a gépre felmászni, felállni.

2.6.1 Szállítás, felállítás, telepítés és ártalmatlanítás

Szakszerűtlen felállítás, telepítés, installáció, beüzemelés

A gép üzembiztonsága csak szakszerű felállítás és beszerelés mellett garantált. Súlyos, akár halálos személyi sérülések veszélye.

- 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, (és gépegységet) szabad felállítani és telepíteni.
- Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket, és ellenőrizze, hogy megfelelően működnek-e.
- Ne telepítse a gépet olyan területekre, ahol nagy elektromágneses mezők vannak.
- 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 teherbíró képességnek és a felületnek állandóan a jelenlegi állapotában kell maradnia.
- A gép környezetében a padozat legyen sík és jól karbantartott. A padlón nem lehet fahulladék, lesett munkadarab, ill. annak a maradványa. Sőt a padlón nem lehet faforgács sem. A padozaton nem lehet olyan tárgy, ami gátolja a mozgást. A padló semmiféle olyan tárgy nem helyezkedhet el, ami akadályt képez.
- Gondoskodni kell a munkaterület kellő mértékű megvilágításáról.

A környezeti hőmérséklete túllépi ill. nem éri el a megengedett értéket.

Ha a megengedett környezeti hőmérsékletet nem tartják be, meghibásodások és kiszámíthatatlan gépmozgások léphetnek fel. Ez súlyos személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.

- A gépet csak a fentiekben leírt hőmérsékleti értékeken belüli környezetben szabad üzemeltetni.
- Tartsa be a műszaki adatok szerinti üzemeltetési és tárolási feltételeket. ➔ 4 fejezet „Műszaki adatok” a(z) 18. oldalon

Nem kielégítő helyviszonyok kényszerhajtású munkadarabokhoz.

A nem megfelelően elhelyezett gép a különböző tárgyakhoz túl közel helyezkedik el akkor veszélyes becsípődés is felléphet amire figyelemmel kell lenni.

Súlyos roncslás következhet be, akkor, amikor a munkadarab megközelíti a berendezésnek a rögzített alkatrészét. A roncslás akár előidézheti az egyik végtagnak ill. valamely más testrésznek a levágását is. A sérülés akár kiterjedhet a teljes testfelületre is.

- A térhetárolásnál meg kell tartani a minimális távolságot.
- Megfelelő méretű mozgástérrel kell gondoskodni.
- Tartson elegendő távolságot a mozgó alkatrészekről, munkadaraboktól.
- Megfelelően nagy távolságot kell tartani a szomszédos gépektől vagy más tárgyaktól.

Nem a felállítási hely megvilágítása

A nem megfelelő világítás miatti botlás és elesés kockázata súlyos sérülésekhez vezethet.

- A felállítási helyet megfelelően kell megvilágítani.

Rendetlenség a munkahelyen, munkaterületen

A szétdobált, különálló tárgyak súlyos sérülést okozhatnak.

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

Közvetett érintkezés, megérintés, a hibás áramnak az esetében

Ha a gép tápvezetéke nincs felszerelve hibaáram-megszakítóval, ez súlyos áramütés okozta sérülésekhez vezethet, különösen szigetelési hibák vagy rövidzárlatok esetén.

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

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. ➔ további információk a(z) 104. oldalon

Nem megfelelő üzemi anyagok használata

A gyártó követelményeinek nem üzemi anyagok használata rontja az üzembiztonságot. Súlyos, akár halálos személyi sérülések veszélye.

- Csak a gyártó által engedélyezett és jóváhagyott üzemi anyagokat használjon.
- Ne használjon módosított üzemi anyagokat.

Az üzemi anyagok és segédanyagok biztonságos kezelése

Az üzemi anyagok és segédanyagok nem megfelelő kezelése súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat.

- Tartsa be a gyártó biztonsági adatlapján megadott utasításokat.
- Az üzemi anyagokat és a segédanyagokat biztonságos, zárt helyen kell tárolni.
- Az üzemi anyagokat és a segédanyagokat az eredeti göngyölegükben kell tárolni.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Nem szabad a gőzt, a párákat belélegezni.
- Kerülje a bőrrel való érintkezést.
- Ne nyelje le az üzemi anyagokat és segédanyagokat.
- Gondoskodjon az üzemi anyagok és segédanyagok előírás szerű ártalmatlanításáról.

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

A gép üzembiztonsága csak akkor garantált, ha a beállítási és felszerszámozási munkákat szakszerűen végzik el. Súlyos, akár halálos személyi sérülések veszélye.

- 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.
- Rögzítse a védőeszközöket az előírásoknak megfelelően, és ellenőrizze, hogy működnek-e.

Üzem közben

Komoly sérülések

- 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, szakszok).
- Ne hajoljon a szerkesztési terület fölé.
- Csak akkor távolítsa el a forgácsot, ha a gép áll.

A körfűrészegységgel végzett munka során fennmaradó kockázatok

- Sérülések a forgó körfűrészszel és/vagy marófűrészszel való érintkezés következtében.
 - A veszélyes terület a fűrészlaptól balra, jobbra, a fűrészlap előtt és mögött 120 mm-re lévő terület.
 - Ne nyúljon a kezével a veszélyes zónába.
- A szerszámrészek (pl. pengésrészek) kidobása által okozott sérülések.
 - Soha ne álljon közvetlenül a fűrészlap vágóvonalába, amikor a gép (megmunkálás közben vagy alapjáraton) működik.

Idegen testek a munkadarabban

Komoly sérülések

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

Nem megfelelő anyagok megmunkálása

A gép üzembiztonsága csak a gép rendeltetésszerű használata mellett biztosított. A nem megfelelő anyagok megmunkálása súlyos, akár halálos személyi sérüléssel is járhat.

- Csak a gyártó által engedélyezett és jóváhagyott anyagokat munkáljon meg a gépen.
- Tartsa be a rendeltetésszerű használatot. ➔ 2.2 fejezet „Rendeltetésszerű használat” a(z) 9. oldalon

A fűrészlapok és a hornyolószerszámok nem megfelelő kiválasztása

Tartós halláskárosodás, súlyos sérülések és anyagi károk

Az éles szerszámok csökkentik a visszarúgás kockázatát, különösen a hornyoló szerszámokkal végzett munka során.

Csak olyan fűrészlapok és hornyoló szerszámok használhatók,

- amelynek engedélyezett maximális fordulatszáma nagyobb, mint a fűrész tengely fordulatszáma.
- amelyek megfelelnek az EN 847-1 szabvány jelenlegi változatának.
- amelyek "MAN" jelzéssel vannak ellátva.
- amelyek megfelelnek ezen üzemeltetési utasítások követelményeinek.
- amelyek jól ki vannak élezve és tökéletes állapotban vannak.

Csak olyan hornyoló szerszámok használhatók,

- amelyek kézi működtetésre alkalmasak.
- amelyek alkalmasak famegmunkálásra.

Nagy vagy kicsi munkadarabok feldolgozása segítség nélkül.

A gép üzembiztonsága csak a gép rendeltetésszerű használata mellett biztosított. A nem megfelelő és nem engedélyezett munkadarabok megmunkálása súlyos sérüléshez vezethet.

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

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

A munkadarabok feldolgozása a szerszám forgatásával megegyező irányba.

A munkadarabok szinkronban történő megmunkálásánál az előtolás iránya megegyezik a vágóél mozgásának irányával a beavatkozási területen. A munkadarab visszarúgásából eredő súlyos sérülések következménye.

- A munkadarabokat mindig ellenforgással megmunkálja.
- Ügyeljen a szerszám helyes forgásirányára.

A gép működtetése fűrészlappvédő vagy nútfúró szerszám fedele és „Fűrész boy” segédütköző nélkül

Az üzembiztonság csak akkor garantált, ha a körfűrészlapp vagy a hornyoló szerszám fölött védőberendezést használnak. Ez súlyos személyi sérülést okozhat.

- Használjon körfűrészlappvédő fedelet, felső körfűrészburkolatot vagy hornyoló szerszám fedelet és „Fűrész boy” segédütközőt.

2.6.3 Karbantartás és a hibaelhárítás

Szakszerűtlenül elvégzett karbantartási munka a gépen

Karbantartási munkákat csak képzett és arra betanított személyzet végezhet. Az utasítások be nem tartása súlyos személyi sérülést és anyagi károkat okozhat.

- 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.
- Bárminemű 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.
- Válassza le a gépet a pneumatikus hálózatról, mielőtt munkát kezdene a sűrített levegővel működtetett berendezésnél.
- Tilos a védőberendezéseket deaktiválni, leszerelni, kiiktatni, kikötni.
- 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, ismétlje 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

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

A védőberendezések nem szakszerű cseréje és javítása meghibásodáshoz vezet. Súlyos, akár halálos személyi sérülések veszélye.

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

Üzemzavarnak a szakszerűtlen elhárítása

A meghibásodások szakszerűtlen elhárítása rontja az üzembiztonságot. Súlyos, akár halálos személyi sérülések veszélye.

- Várja meg, amíg az összes mozgó alkatrész leáll.
- Kapcsolja le a gépet minden energiaforrásról, és biztosítsa azt az ismételt bekapcsolás ellen.

Nem megfelelő vagy hibás alkatrészek használata

A gyártó követelményeinek nem megfelelő alkatrészek károsíthatják a biztonság szempontjából fontos funkciókat, és veszélyeztethetik a gép üzembiztonságát. Súlyos, akár halálos személyi sérülések veszélye.

- Csak a gyártó által engedélyezett és jóváhagyott pótalkatrészeket használjon.
- Kétség esetén kérjen engedélyt a kereskedőtől vagy a gyártótól.
- Csak műszakilag hibátlan pótalkatrészeket használjon.
- A biztonság szempontjából releváns alkatrészek beszerelését, cseréjét és tesztelését csak a gyártó utasításainak megfelelően, engedéllyel rendelkező szakemberek végezhetik.
- Lásd az alkatrészlistát.

3 Megfelelőségi tanúsítvány

EU megfelelőségi nyilatkozat



EU megfelelőségi nyilatkozat a gépekről szóló irányelv szerint 2006/42/EK

Megjegyzés a sorozatszámhoz:

A sorozatszám a kezelési útmutató borítólapjára van nyomtatva.

Ezúton kijelentjük, hogy az alább megnevezett gép az általunk forgalomba hozott változat koncepciójából, felépítéséből és felépítéséből adódóan megfelel a következő európai uniós irányelvek alapvető biztonsági és egészségvédelmi követelményeinek (lásd a táblázatot).

GyártóFELDER KG
KR-Felder-Straße 1
6060 Hall in Tirol, AUSTRIA**A termék megnevezése**

Formatizáló asztali fűrész

Gyártmány

Hammer

Típusmegjelölés

K 430

A következő EU irányelveket alkalmazták

2006/42/EK

2014/30/EK

A felhasznált harmonizált szabványok a következők:

EN ISO 19085-1:2021

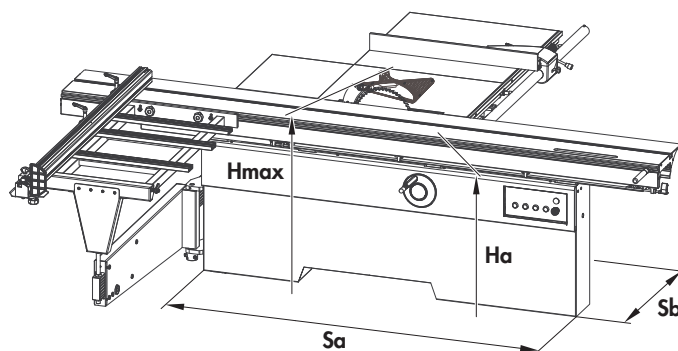
EN ISO 19085-5:2024

Ez az EU megfelelőségi nyilatkozat csak akkor érvényes, ha a gépet ellátták 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
CEO FELDER KG
KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA
Dátum: 30.6.2026

4 Műszaki adatok

4.1 Méretek és súly K 430

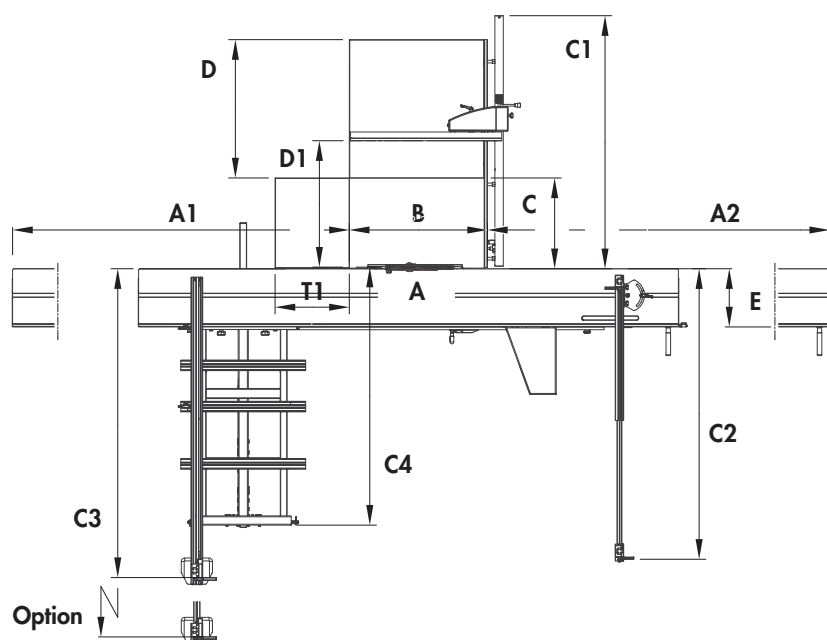


1. ábra: Méretek K430 - alapgép

Alapgép

Adat	Érték	Egység
Aljzatméret Sa x Sb	2000 x 844	mm
„Hmax” teljes magasság	1332	mm
„Ha” munkamagasság	874	mm
Súly, nettó	490 *)	kg

*) átlagos felszereltségnél



2. ábra: Méretek K430 - vágási szélességek

Tolóasztal 3200

Adat	Érték	Egység
„A” tolóasztal hossza	3200	mm
„A1” tolóasztal elmozdulási útja	2855	mm
„A2” tolóasztal elmozdulási útja	3016	mm
Teljes hossz A1 + B + A2	6690	mm
„E” tolóasztal szélessége	327	mm
B gépasztal hossza	819	mm
Nettó súly *)	365	kg

*) csak külön csomagolt tolóasztal esetében

Gépasztal és vágásszélesítő

Adat	Érték	Egység
„C” munkaasztal szélessége	534	mm
A1 asztalhosszabbítás hossza	440	mm
„C1” teljes szélesség	1500	mm
„D” max. vágásszélesítő	820	mm
„D1” max. végigvágható szélesség	1250	mm

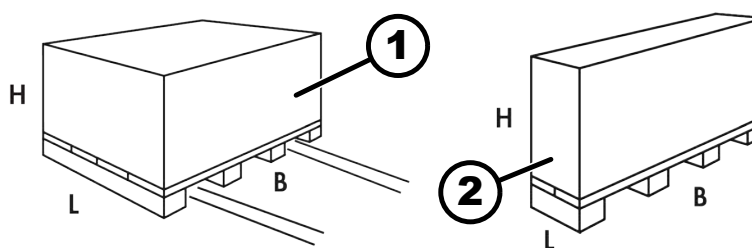
Hosszútköző és oldalasztal 1500

Adat	Érték	Egység
„C2” max. vágásszélesítő	925 / 1716 *)	mm
„C3” max. vágásszélesítő	1835 / 2600 *)	mm
„C4” oldalasztal szélessége	1525	mm

*) teleszkópos meghosszabbítási lehetőséggel

Csomagolás mérete (raklappal együtt)

B szélesség = a raklap nyitott oldala a targonca számára



3. ábra: Raklap információ

- 1 Gép csomagolása
- 2 Tolóasztal csomagolása

Adat	Érték	Egység
Hossz x Szélesség (gép)	1132 x 2247	mm
Hossz x Szélesség (Tolóasztal)	230 x 3390	mm
Teljes magasság H (gép)	1090	mm
Teljes magasság H (Tolóasztal)	470	mm
Nettó súly (gép)	540	kg
Bruttó súly (Tolóasztal)	125	kg

*) átlagos felszereltségnél

4.2 Üzemeltetési és tárolási feltételek

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

4.3 Hajtómotor



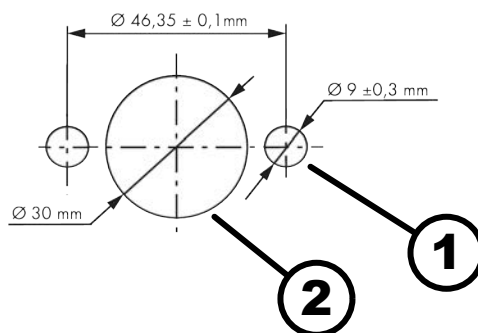
Az elektromos adatokat lásd a kapcsolási rajzban.

A beépített alkatrészek tényleges értékei a típustáblán találhatóak.

Minden adat S6 üzemmódban = terhelés és szakaszos működés.

Relatív munkaciklus = 40%

4.4 Körfűrészegység és szerszámok



4. ábra: Körfűrészlap menesztője

- 1 Menesztő furata
- 2 Fűrész tengely furata

Csak olyan fűrészlapok és hornyoló szerszámok használhatók,

- amelyek engedélyezett maximális fordulatszáma nagyobb, mint a fűrész tengely fordulatszáma.
- amelyek megfelelnek az EN 847-1 szabvány jelenlegi változatának.
- amelyek "MAN" jelzéssel vannak ellátva.
- amelyek megfelelnek ezen üzemeltetési utasítások követelményeinek.
- amelyek jól ki vannak élezve és tökéletes állapotban vannak.

Csak olyan hornyoló szerszámok használhatók,

- amelyek kézi működtetésre alkalmasak.
- amely faüzemre alkalmas.



Megjegyzés

Azt ajánljuk, hogy kizárólag a gyártó eredeti Felder Group szerszámaikat használja.

A munkadarabok megmunkálása a megadott maximális vágási magassággal csak bizonyos feltételek mellett lehetséges. Ez közvetlenül függ a következő tényezőktől:

- A fa fajtája (kemény- vagy puhafa)
- A fa nedvességtartalma
- Előtolási sebesség
- Körfűrészlapok
- A gép motorteljesítménye

Körfűrészegység

Adat	Érték	Egység
Fűrész tengely átmérője	30	mm
Fordulatszám	4500	perc ⁻¹
Elfordítási tartomány	0° - 45°	
Körfűrészasztal (hosszúság x szélesség)	819 x 534	mm
Vezetővonalzó (hossz x Szélesség)	900 x 90	mm
Vágásmagasság, max. 90° *)	95	mm
Vágásmagasság, max. 45° *)	67	mm

*) 315 mm fűrészlap-átmérő esetén

Körfűrészlapok

Adat	Érték	Egység
Átmérő, max.	250 - 315	mm
Furat, menesztővel *)	30	mm

*) A körfűrész pereme forgás ellen a vezető felett van rögzítve.

Elővágó fűrészlapok

Adat	Érték	Egység
Átmérő, max. *)	120	mm
Fúrás	20	mm
Fordulatszám	8000	perc ⁻¹
Vágásmagasság, max.	5	mm

*) 315 mm-es fő fűrészlappal kombinálva

Horonymarók és horonyfűrészek körfűrészhez

Adat	Érték	Egység
Átmérő, max.	315	mm
Szélesség max.	6	mm

Adat	Érték	Egység
Felder Group	cikkszám: 03.0.030	
Átmérő	300	mm
Vágás szélessége	5	mm

Adat	Érték	Egység
Felder Group	cikkszám: 03.0.031	
Átmérő	230	mm
Vágás szélessége	4	mm

4.5 Elszívás

- A két 2 leválasztott elszívó csatlakozóval rendelkezik.
- A két szívócsatlakozást (gépegység és védőfedél) egy közös elszívóvezetékkel (ø 140 mm) szívja be. ➔ 7.4 fejezet „Elszívás” a(z) 42. oldalon

Körfűrész egység forgácselszívása

Adat	Érték	Egység
Csatlakoztatásnál lévő átmérő	120	mm
Légsebesség min.	20	m/s
Vákuum min.	1450	Pa
Térfogatáram min. (20 m/s mellett)	814	m³/h

Körfűrész védőburkolat, elszívás

Adat	Érték	Egység
Elszívócsatlakozó átmérője	50	mm
Légsebesség min.	20	m/s
Vákuum min.	953	Pa
Térfogatáram min. (20 m/s mellett)	141	m³/h

4.6 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.

4.7 Zajemisszió

Alapvető szabványok és mérési eljárások

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

A mérés az alábbi előírások szerint történik:

Mérési feltételek / kiegészítő információk EN ISO 19085-5:2017, E melléklet

ISO 7960:1995, A melléklet

az ISO 11202:2010 szabványnak megfelelően a kibocsátási hangnyomás 3 pontossági osztályban történő mérésére. Megjegyzés: Az Lp(A) zajszintet nem lehetett 2. pontossági osztályban mérni, mert a háttérzajt nem lehetett csökkenteni.

és az ISO 3746:2010 szabvány szerint a 3

pontossági osztályban mért hangteljesítményre vonatkozóan. Megjegyzés: Az Lw(A) zajszintet nem lehetett 2. pontossági osztályban mérni, mert a háttérzajt nem lehetett csökkenteni.

FIGYELMEZTETÉS: A megadott zajkibocsátási értékek csak abban az esetben érvényesek, ha a mérés ugyanolyan üzemeltetési körülmény és telepítési feltételek mellett történt.

Más üzemeltetési és telepítési feltételek, pl. eltérő munkafolyamat, magasabb zajkibocsátási értékeket eredményezhetnek, ami az alulbecslés kockázatával járhat.

FIGYELMEZTETÉS: A megadott zajkibocsátási értékek nem expozíciós értékek.

Van ugyan összefüggés a kibocsátási és az összehatási 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.

Zajkibocsátási értékek

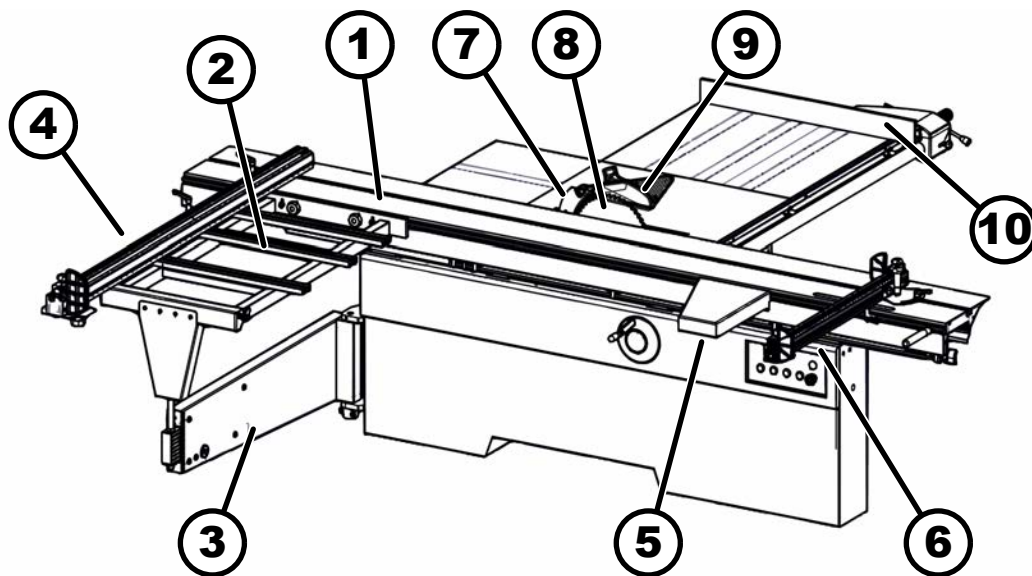
A zajkibocsátási értékek két számjeggyel vannak megadva, az ISO 4871:1996 szabvány szerint

1 Tábl.: **Feszítőék körfűrészvédő-fedélhez**

	Üresjárat	Üzemeltetés
A-súlyozott hangteljesítményszint L _{WA} (dB)	98	101
A-súlyozott kibocsátási hangnyomásszint L _{pA} (dB) az „A” munkahelyen	80	86
Bizonytalansági tényező K _{WA} / K _{pA} (dB)	4 / 4	

5 A gép áttekintése

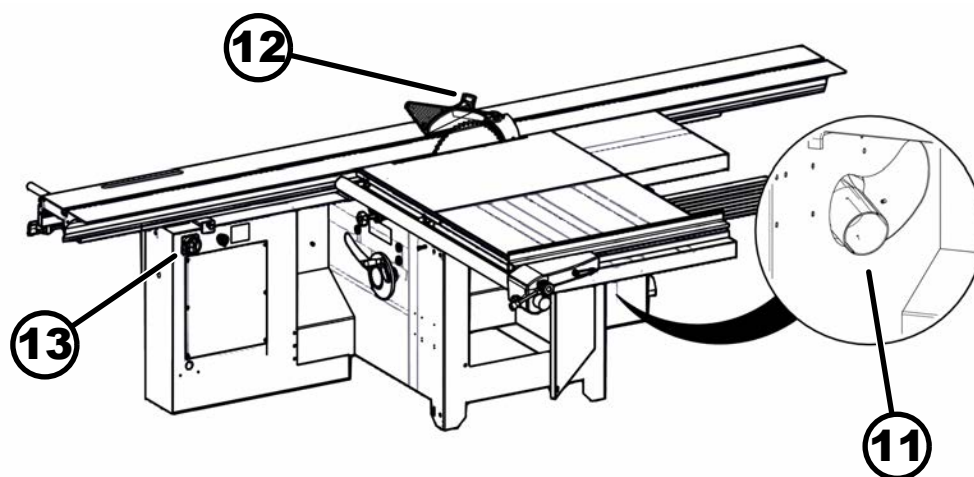
5.1 Áttekintés



5. ábra: A gép áttekintése – előlő oldal

- 1 Tolóasztal
- 2 Oldalasztal
- 3 Oldalasztal-konzol
- 4 Hosszútköző az oldalasztalon
- 5 Asztalhosszabító a tolóasztalon (opcionális)

- 6 Hosszútköző a tolóasztalnál (opció)
- 7 Hasítóék
- 8 Fűrészlap
- 9 Körfűrészvédő fedél
- 10 Párhuzamútköző

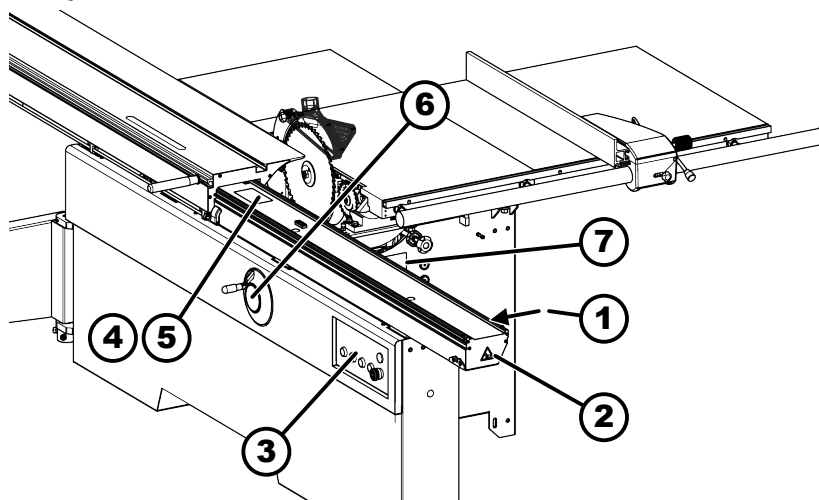


6. ábra: A gép áttekintése – hátsó oldal

- 11 Az elszívás csatlakoztatási átmérője 120 mm
- 12 Az elszívás csatlakoztatási átmérője 50 mm
- 13 Főkapcsoló

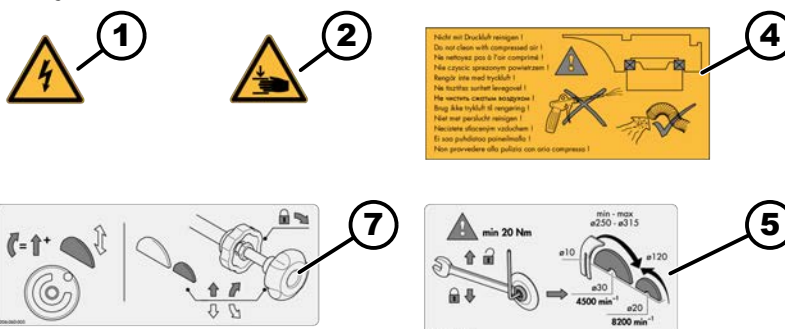
5.2 Piktogramok, jelzések és címkek

A gépen található valamennyi piktogram, tábla, felirat eltávolítása tilos; jól olvasható állapotról gondoskodni kell.



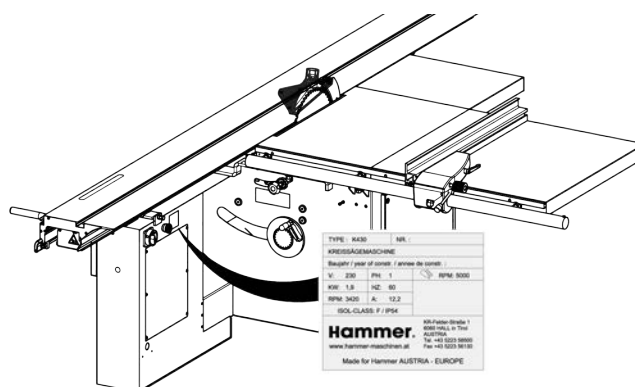
7. ábra: A piktogramok áttekintése

- 1 Áram általi veszély
- 2 Figyelmeztető matrica - kézsérülés
- 3 Vezérlőpanel fedele
- 4 Figyelmeztetési matrica - Tisztítás levegő nélkül
- 5 Szerszámcseré - fűrészlap átmérője
- 6 Skála - körfűrész szögének adata
- 7 Piktogram - kezelőelemek



8. ábra: A piktogramok áttekintése egyenként

5.3 Típus tábla



9. ábra: A típus tábla elrendezése

A típus tábla a gép hátoldalára van rögzítve.

Információk a típustáblán

TYPE : K430		NR. :
KREISSÄGEMASCHINE		
Baujahr / year of constr. / annee de constr. :		
V: 230	PH: 1	RPM: 5000
KW: 1,9	HZ: 60	
RPM: 3420	A: 12,2	
ISOL-CLASS: F / IP54		
Hammer www.hammer-maschinen.at Made for Hammer AUSTRIA - EUROPE		
KR-Felder-Straße 1 6060 HALL in Tirol AUSTRIA Tel. +43 5223 58500 Fax +43 5223 56130		

10. ábra: Típustábla

- 1 A gyártó adatai
- 2 Típusmegjelölés
- 3 Sorozatszám
- 4 Elektromos csatlakozó, rácsatlakoztatás
- 5 Gyártási év

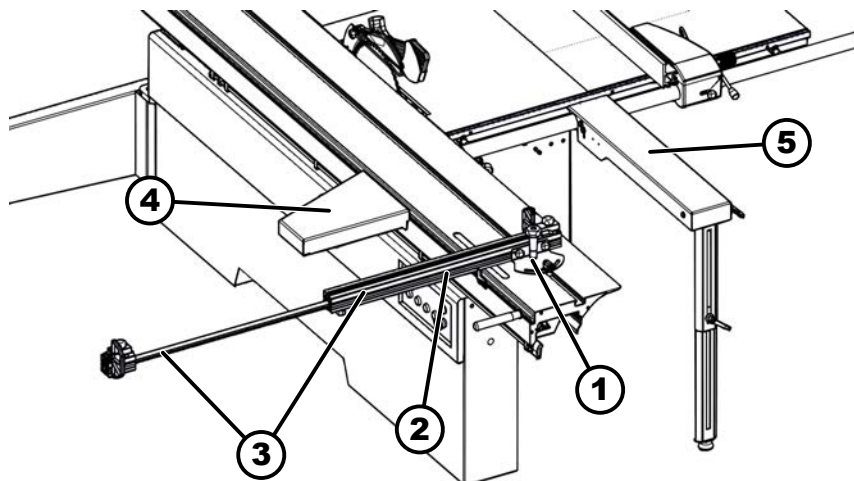
5.4 Tartozékok



Megjegyzés

További tartozékok, valamint elszívó készülékek (lásd: Szerszámok és tartozékok katalógusa / online webáruház: www.felder-group.com).

Asztalhosszabbító és gérvágó ütköző



11. ábra: Tartozékok áttekintése

- 1 Rögzítő készlet az ütközővonalzóhoz (cikkszám: 503-136)
- 2 Szögvonalzó, 900 mm (cikkszám: 503-169)
- 3 Szögvonalzó, 1300 mm (cikkszám: 503-170)
- 4 Asztalszélesítés a formatizáló tolóasztalhoz (cikkszám: 503-137)
- 5 Asztalhosszabbító támasztólábbal (cikkszám: 503-156)

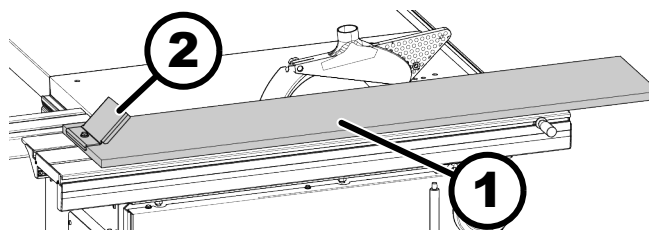
Asztalhosszabbító / Asztalszélesítés

- Asztalhosszabbító támasztólábbal, minden gépre köracél tengellyel kell felszerelni.
- Asztalszélesítés a golyós vezetésű formatizáló tolóasztalhoz.

Hosszütköző a tolóasztalon

- Rögzítő készlet az ütközővonalzóhoz.
- 900 mm / 1300 mm-es hosszütköző 1 keresztütköző-pofával.

Szélezőberendezés és szélezőpapucs

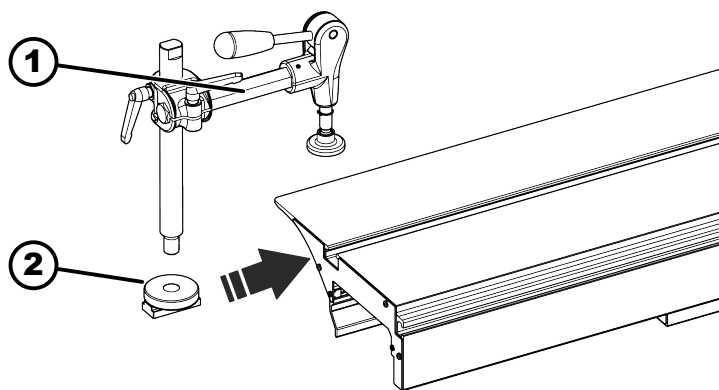


12. ábra: Szélezőberendezés

- 1 Szélezőberendezés (cikkszám: 500-110)
- 2 Szélezőpapucs (cikkszám: 500-109)

- A vágandó termék biztos felfekvéséhez hosszú vágásoknál.
- Asztalbetét, amely felcsavarozható egy táblára a formatizáló tolóasztalon történő szélezéshez.

Excenteres leszorító és rögzítőkészlet a tolóasztalhoz



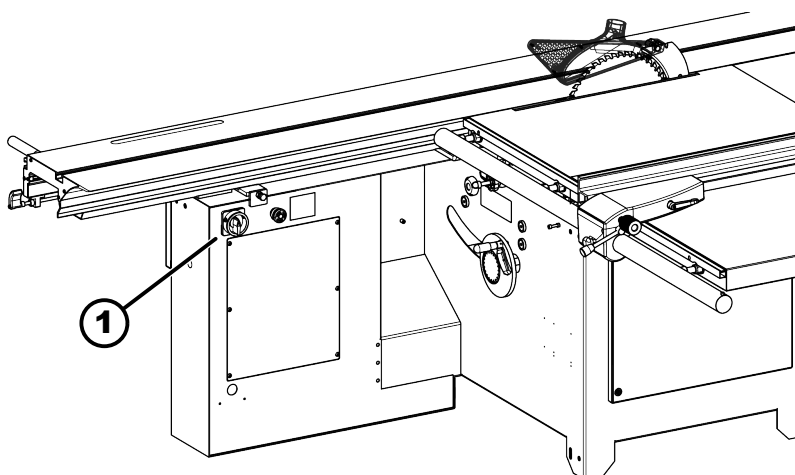
13. ábra: Excenteres leszorító

- 1 Excenteres leszorító (cikkszám: 400-108)
- 2 Rögzítő szett (cikkszám: 01.0.036)

- Excenteres leszorító a munkadarabnak a tolóasztalon történő biztonságos rögzítésére.
- Rögzítő szett az excenteres leszorítónak a tolóasztalon történő rögzítéséhez.

5.5 Kezelő- és kijelzőegységek

5.5.1 Főkapcsoló



14. ábra: Főkapcsoló

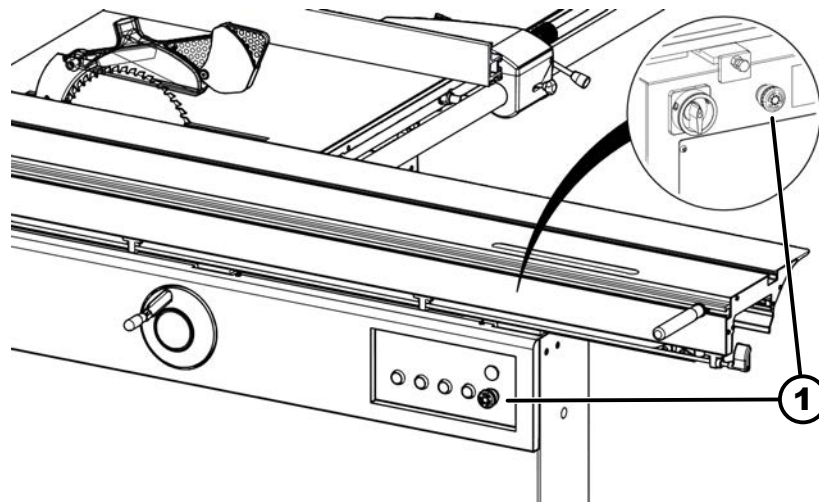
- 1 Főkapcsoló

A [főkapcsoló] a gép hátoldalára vagy jobb oldalára van felszerelve.

- „O” / „OFF” állás: Hálózati feszültség KI
- „I” / „ON” állás: Hálózati feszültség BE

A főkapcsolónál szükség esetén 3 pozícióban függőlakkal reteszeltető.

5.5.2 Vészleállító gomb



15. ábra: Vészleállító gomb felépítése

1 Vészleállító gomb

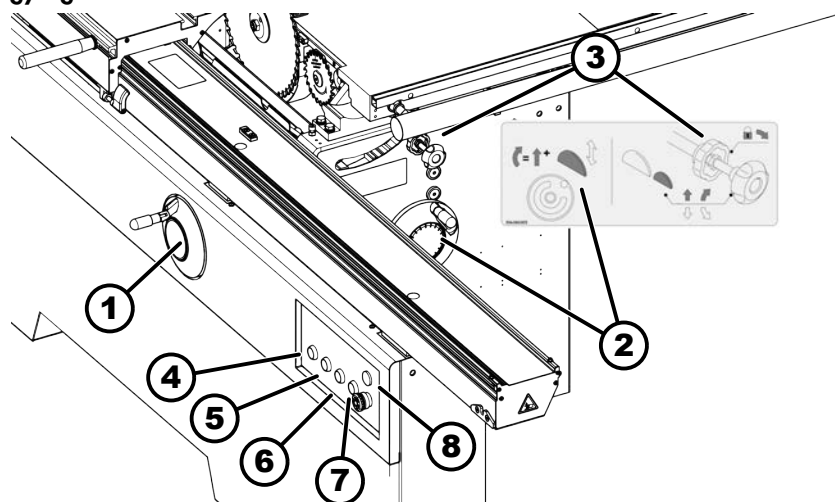
A gép [vészleállító gombokkal] van felszerelve, és csak akkor indítható el, ha ezek ki vannak oldva.

- A gép jobb oldalára [vészleállító] működtető van felszerelve.
- A főkapcsoló mellett egy második [vészleállító működtető] is található.

A [vészleállító gombbal] a gépet vészhelyzet esetén azonnal ki lehet kapcsolni.

Feloldáshoz ismét forgassa el a [Vészleállító] gombot.

5.5.3 Kezelő- és kijelzőegységek

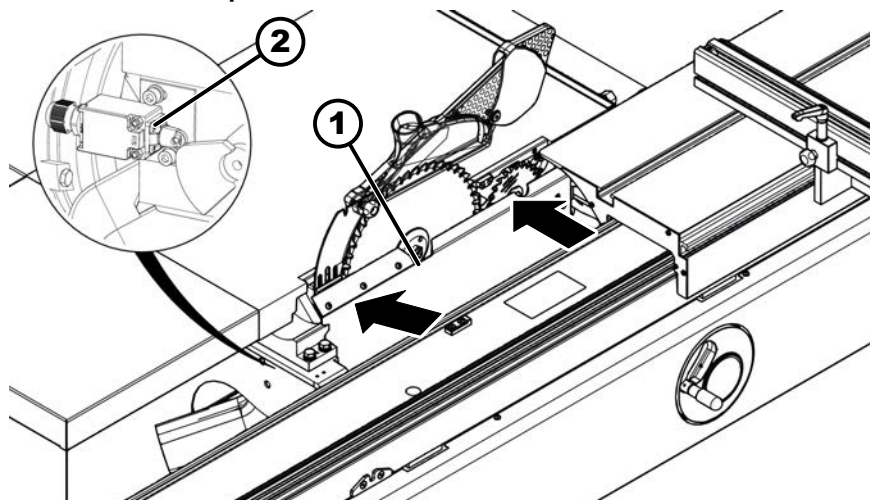


16. ábra: Kezelő- és kijelzőegységek

- 1 Kézikerék - körfűrész szögbeállítása
- 2 Kézikerék - körfűrész magasságállítása
- 3 Beállítócsavar és rögzítés – az elővágó magasságának beállítása
- 4 Zöld start gomb - Körfűrész BE
- 5 Piros leállító gomb - Körfűrész KI
- 6 Zöld indítógomb – Körfűrész és elővágó BE
- 7 Piros leállító gomb - Elővágó KI
- 8 Jelzőfény – Hálózati feszültség BE

5.6 Védőberendezések

5.6.1 Biztonsági kapcsolók és Motorvédő kapcsolók



17. ábra: A lehajtható fedél zárva

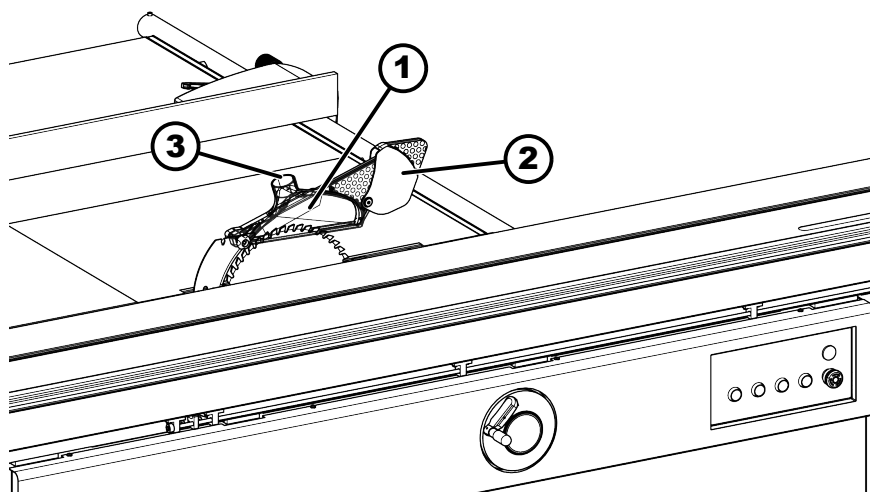
- 1 Körfűrészegység lehajtható fedele
- 2 Biztonsági kapcsoló

A gép biztonsági kapcsolóval rendelkező felszereltséggel rendelkezik. A körfűrészlap csak akkor forog, ha a reteszelés nem működteti a gépalvány belsejében lévő biztonsági kapcsolót (zárva a lehajtható fedél).

- Ügyeljen arra, hogy a lehajtható fedél bal és jobb oldalt megfelelően bekattanjon.

A gép fel van szerelve motorvédő berendezéssel, ez túlterhelés esetén kikapcsolja a gépet.

5.6.2 Körfűrészvédő fedél



18. ábra: Körfűrészvédő védősisak

- 1 Körfűrészvédő fedél
- 2 Előtoló védőburkolat (opcionális)
- 3 Rácsatlakoztatás az elszívásra (Ø 50 mm)

A fűrészbalesetek megelőzésére a gépet a körfűrészlap fölött védőburkolattal kell ellátni.

Elővágó fűrészlapok használata esetén a kiegészítő előtoló-védőburkolatot kell használni (cikk-szám: 420-709).

- A körfűrész-védősisakot megfelelően kell felszerelni és beállítani.
- A körfűrész-védősisakot elszívással kell ellátni.
- Elszívócsonknál lévő átmérő = 50 mm.

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 azonnal reklamáljon, mivel a kárpót-lási 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

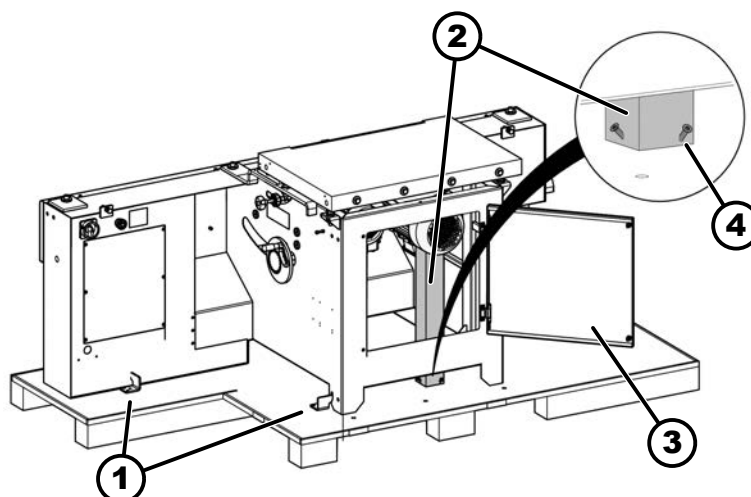
- Ne tartsa a szabadban.
- Biztosítsa a száraz, pormentes környezetet. Szükség esetén használjon szárítószert.
- Tartsa be a raktározási feltételeket. ➔ 4.2 fejezet „Üzemeltetési és tárolási feltételek” a(z) 20. oldalon
- Ne tegye ki közvetlen napfénynek.
- A mechanikus rázkódásokat igyekezzen elkerülni.
- 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 Szállítási biztosítás

A gépet részben összeszerelve, raklapon szállítjuk.

A gép több szállítókarrral van rögzítve a raklaphoz. Ne távolítsa el a szállítókonsolekat, amíg a gépet le nem emeli a raklapról.

A körfűrész egység szállítási biztosításának eltávolítása



19. ábra: Távolítsa el a szállító tartót

- 1 Szállítóvinkli
- 2 Szállítási biztosítás – Körfűrészegység
- 3 Fedél a gép hátoldalán
- 4 Biztosító csavarok

A körfűrész egységet rögzítse a szállításhoz a nem kívánt elmozdulás ellen.

A fűrészaggregát beállítása előtt távolítsa el a szállítási biztosítást.

1. Nyissa fel a gép hátoldalán található fedelet.
 2. Távolítsuk el a biztosító csavarokat és a szállítási biztosítóeszközöket.
- ➔ A körfűrész egység most már beállítható.

6.5 Szállítási és kirakodási megjegyzések



FELHÍVÁS

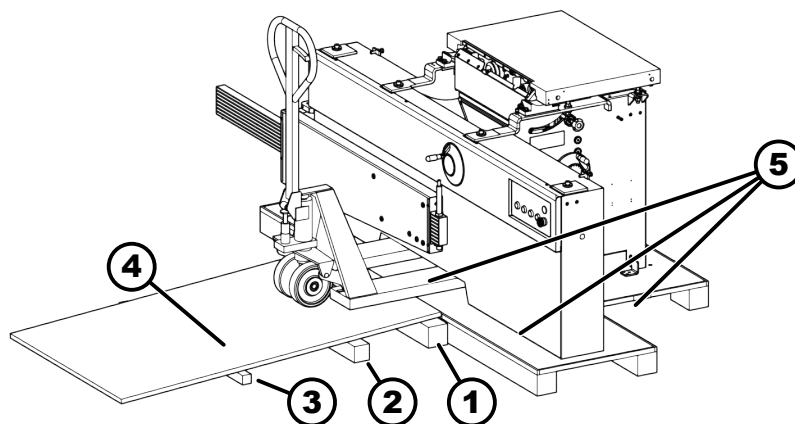
Anyagi, dologi kár

A gép károsodása és lehetséges teljes elvesztése.

- Csak a megjelölt helyeken emelje fel a gépet.
- Soha ne emelje fel a gépet a gépasztalnál vagy a segédasztaloknál fogva.
- Soha ne emelje fel a gépet a gépasztalnál, a tolóasztalnál vagy az alapsínnél fogva.
- A gépet csak targoncával vagy raklapemelővel szállítsa.

6.6 Szállítóeszköz

6.6.1 Lerakás raklapemelő kocsival



20. ábra: Szállítás - Emelőkocsi lerakás

- 1 Gerenda 90x90 mm
- 2 Gerenda 70x70 mm
- 3 Gerenda 40x40 mm
- 4 Lemez 1500 x 1200 x 20 mm
- 5 Szállítóvinkli

**FIGYELEM****A gép borulása**

Súlyos sérülések a gép nagy tömege miatt.

- Ügyeljen a gép súlyára és súlypontjára.
- Több segítő álljon rendelkezésre.

Személyzet:

- Kiegészítő asszisztensek

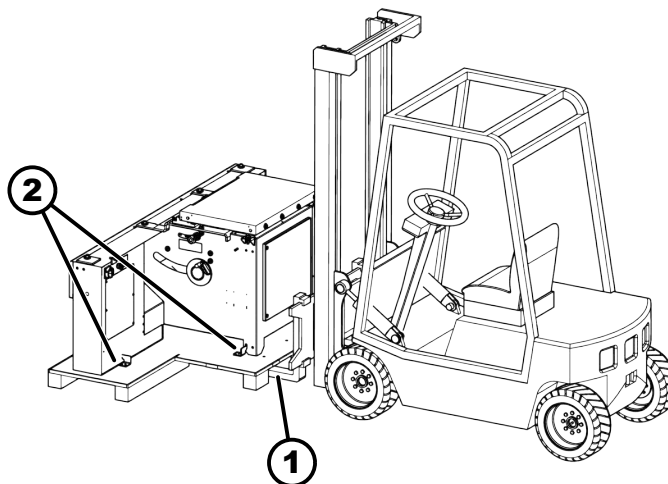
Anyag:

- Tömör szerkezeti faanyag (négyzetletes faanyag)
- Többrétegű ragasztott fapanel (Multiplex)

A raklapról történő lerakodáshoz használjon rámpát az ábrán látható módon.

Használjon stabil, tömör szerkezeti faanyagot (négyzetletes faanyag) és többrétegű ragasztott rétegelt faanyaglemez (multiplex panel), amely ellenáll a nyomó- és hajlító igénybevételnek.

1. ➔ Távolítsa el a gép minden szállító szögidomát.
2. ➔ Csavarozza a rámpa lemezét a négyzetletes faanyaghoz.
3. ➔ Rögzítse a rámpát a gép raklapjára, és rögzítse csúszás ellen.
4. ➔ Az emelőkocsi villáit tolja be a gépváz nyílásába.
5. ➔ Az emelőkocsival gördítse le a gépet a raklapról.

6.6.2 Szállítás villástargoncával

21. ábra: Szállítás villástargoncával

- 1 Kivágás a raklapon
- 2 Ne távolítsa el a szállító tartót

**FIGYELEM****A gép borulása**

Súlyos sérülések a gép nagy tömege miatt.

- Ügyeljen a gép súlypontjára.
- A kirakodáshoz felszereléstől függően két-három további segédre van szükség.
- Az emelőeszközöket (hevederek, láncok és targoncavillák) a lehető leg-távolabb helyezze el a súlyponttól.

Személyzet:

- Targoncavezető

1. ➔ Ne távolítsa el a szállítókonsolekat, amíg a gépet le nem emeli a raklapról.
2. ➔ Állítsa be az emelővillás targonca villáit úgy, hogy illeszkedjenek a gépkeret, ill. a raklap nyílásaiba.

7 Felállítás és telepítés

7.1 Helyszükséglet

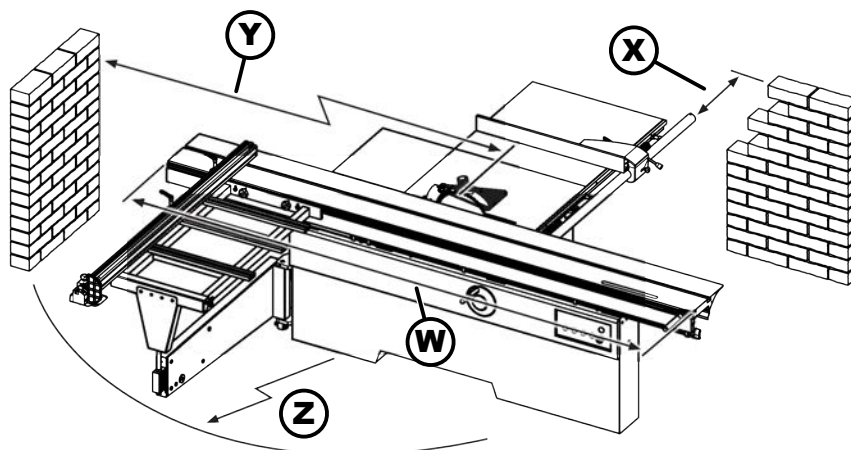
A kezelés és karbantartás céljából a gépet állítsa fel a faltól feldolgozási irányban (X-méret) legalább 500 mm távolságra a fallal párhuzamosan.

A munkadarabok megmunkálásához, valamint a csúszóasztal-egység karbantartásához és szervizeléséhez elegendő helynek kell rendelkezésre állnia (Y méret).

A gép körül tartson legalább 2000 mm távolságot a kezeléshez és karbantartáshoz.

A gép beépítése elegendő helyet biztosítson a kezelőszemélyzet számára, figyelembe véve a munkadarabok mozgatásához (rakodás, megmunkálás, halmozás) szükséges helyet.

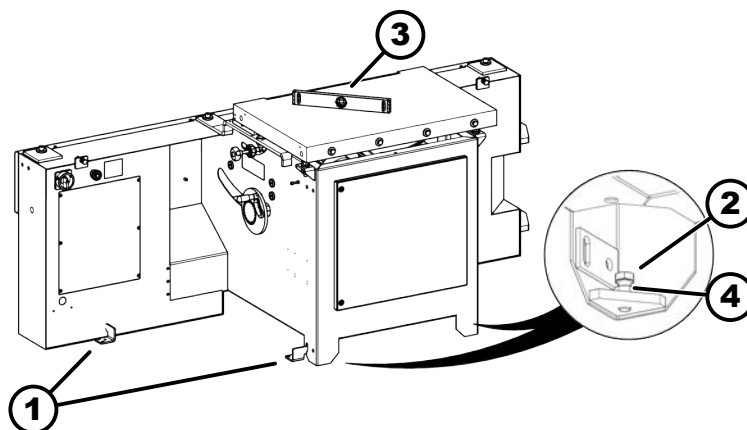
A gépet csak száraz és fagymentes helyiségben használja, szabadban ne.



22. ábra: K430 helyigénye

- W Tolóasztal hossza
- X Távolság a faltól
- Y Tolóasztal hossza + 500 mm
- Z Szabad tér a kezeléshez

7.2 A gép felállítása és beigazítása (szintezés)



23. ábra: A gép vízszintbe állítása/padlóhoz rögzítése

- 1 Szállítóvinkli
- 2 beállító csavarok
- 3 Vízmérték
- 4 Ellenanya

Szerszám:

- Vízmérték
- 17 mm-es gyűrűs-villás kulcs

A gép pontos és egyenletes működése érdekében azt a felállítási helyen vízmértékkel állítsa be.

1. Egyenletlen talaj esetén a gépet a beállító csavarokkal kell beszintezni.

1. Lazítsa meg az ellenanyát.
2. Csavarja az állítócsavart.
3. Húzza meg az ellenanyát.

2. Ha szükséges, rögzítse a gépet a padlóhoz a szállítókonzolok segítségével.
3. Szabadítson meg minden festetlen gépalkatrészt a korrózióvédő anyagtól.

7.3 Telepítse

7.3.1 Tolóasztal felszerelése



FIGYELEM

Nagy önsúlyú tolóasztal

Lezuhanó alkatrészek által okozott zúzódások.

- A tolóasztal problémamentes szereléséhez a vágáshossztól függően két-három további segítő szükséges.

A tolóasztalt szállítástechnikai okokból külön csomagolva szállítjuk.

Személyzet:

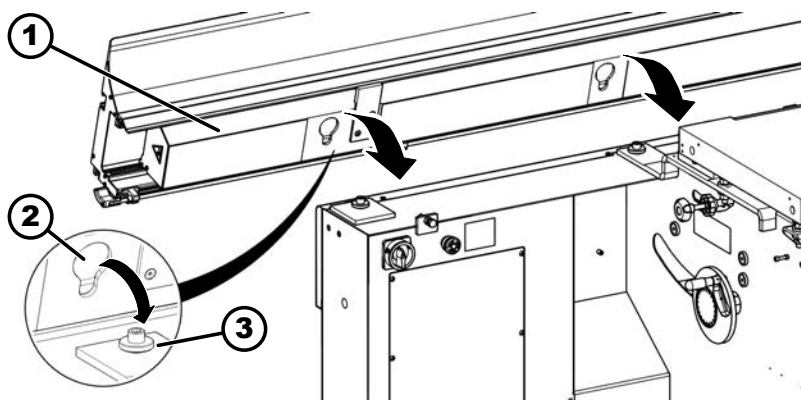
- 3 további segéd

Szerszám:

- Imbuszkulcs 10 mm

1. A tolóasztalt emelje fel a gépre

1. Fűzze fel az előszerelt, furatokkal ellátott tolóasztalt az alappályával együtt a szorítólapokra.
 2. Tolóasztalt az alapsínnel együtt tolja előre, amíg el nem éri a végpozíciót (ütközőcsavar).
- ➔ A tolóasztalt a rögzítőlemezek automatikusan a megfelelő helyzetbe állítják.

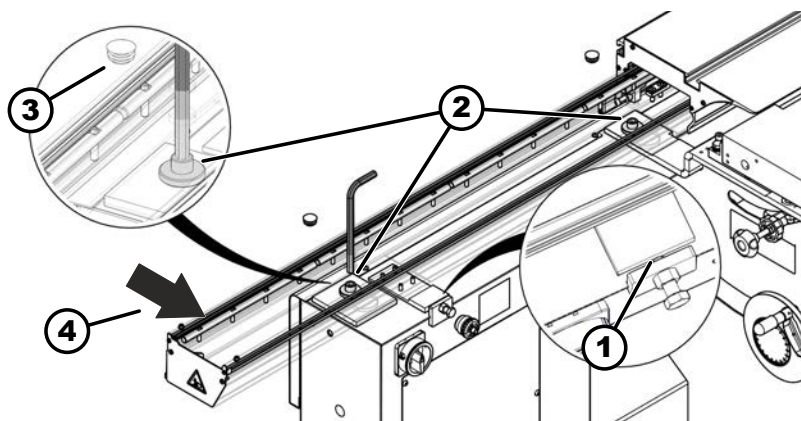


24. ábra: A tolóasztal felszerelése

- 1 Tolóasztal alapsínnel
- 2 Furatok az alapsínen
- 3 rögzítő lapkák

2. Csavarozza fel a tolóasztalt a gép jobb oldalára

1. Távolítsa el a tolóasztal szállítási biztosítóeszközait. ➔ 7.3.2 fejezet „A tolóasztal szállítási biztosításának el távolítása” a(z) 36. oldalon
2. Oldja ki a tolóasztal reteszelését, majd tolja balra a tolóasztalt. ➔ 8.1 fejezet „Tolóasztal rögzítése” a(z) 45. oldalon
3. Távolítsa el a záródugókat az alapsínről.
4. Helyezze be az imbuszkulcsot az alapsínen keresztül a rögzítőcsavarba.
5. Nyomja az alapsínt az ütközőcsavarhoz.
6. Mindkét rögzítőcsavart enyhén húzza meg.



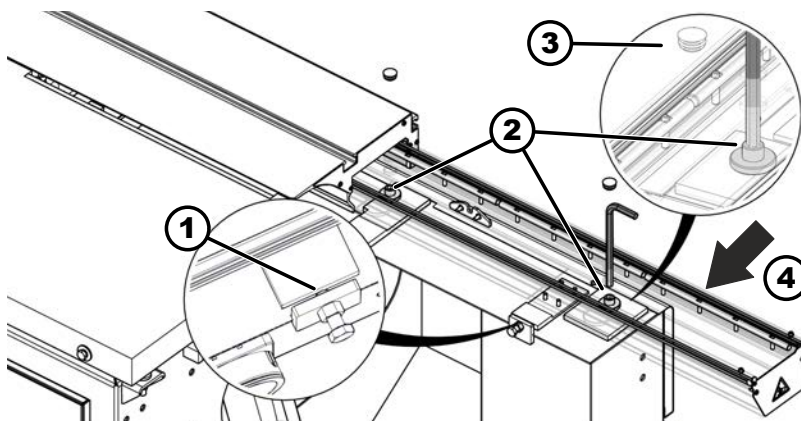
25. ábra: A gép jobb oldala

- 1 Ütközőcsavar
- 2 Rögzítőcsavarok
- 3 Záródugó
- 4 Nyomja az alapsínt az ütközőcsavarhoz

3. →

Csavarozza fel a tolóasztalt a gép bal oldalára

- 1. → A tolóasztalt tolja jobbra.
- 2. → Távolítsa el a záródugókat az alapsínről.
- 3. → Helyezze be az imbuszkulcsot az alapsínen keresztül a rögzítőcsavarba.
- 4. → Nyomja az alapsínt az ütközőcsavarhoz.
- 5. → Mindkét rögzítőcsavart enyhén húzza meg.



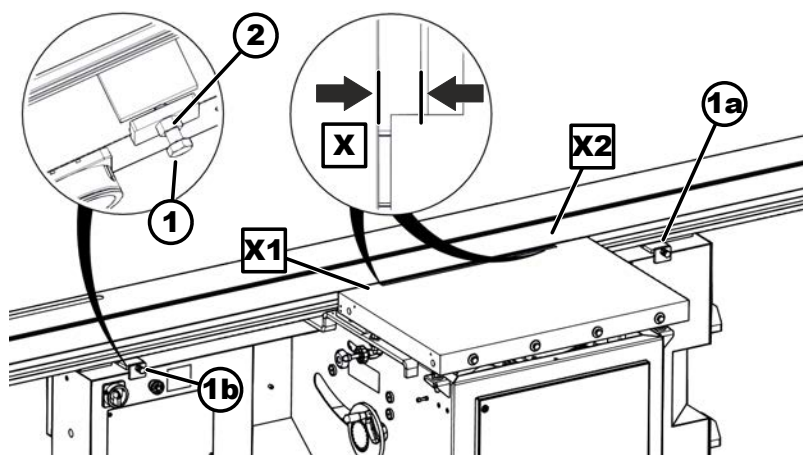
26. ábra: A gép bal oldala

- 1 Ütközőcsavar
- 2 Rögzítőcsavarok
- 3 Záródugó
- 4 Nyomja az alapsínt az ütközőcsavarhoz

4. →

Ellenőrizze a gépasztalhoz viszonyított távolságot

- 1. → Mérje meg az X távolságot a tolóasztal széle és a gépasztal között a bal és a jobb oldalon.
 - ➡ Távolság a gépasztaltól: $X1 = X2 = \max. 12 \text{ mm}$
- 2. → Szükség esetén állítsa be a távolságot a bal vagy jobb oldali ütközőcsavarnál.
 - Lazítsa meg az ellenanyát – forgassa el a ütközőcsavart – húzza meg az ellenanyát.
 - ➡ A tolóasztal a gépasztallal párhuzamosan mozog.



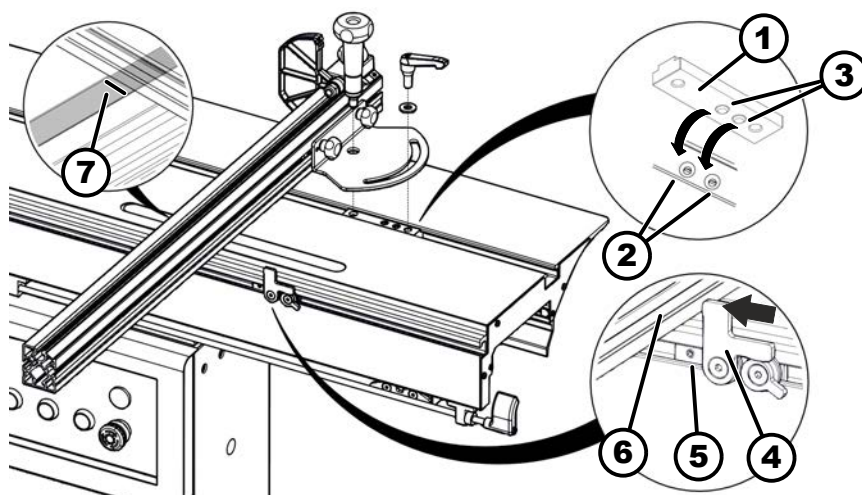
27. ábra: Tolóasztal beállítása

- 1 Ütközőcsavar
 1a Ütközőcsavar a gép bal oldalán
 1b Ütközőcsavar a gép jobb oldalán
 2 Ellenanya
 X Távolság a gépasztaltól
 X1 Távolság a gép jobb oldalától
 X2 Távolság a gép bal oldalától

5. Szorosan húzza meg mind a négy rögzítőcsavart.

6. Az alapsínen található mind a négy furatot zárja le záródugóval.

Szerelje fel a hosszütköző rögzítőkészletét a tolóasztalra (Opció)



28. ábra: A hosszirányú ütköző felszerelése a tolóasztalra

- 1 befogóelem
 2 Pozicionáló furatok
 3 Menetes csapok (hernyócsavar)
 4 0°-os megállítótábla
 5 Rögzítőcsavar
 6 Vezetővonalzó
 7 Skála (0°-os helyzet)



0°-os vágási szög beállítása (utóbeállítás)

Állítsa be a 0°-os pozíciót a 0°-os nyomólemezen. ➔ 11.7 fejezet „A tolóasztalon lévő hosszütköző 0°-os szögének korrigálása” a(z) 99. oldalon

Szerszám:

- Imbuszkulcs 3 mm
- Imbuszkulcs 5 mm

1. Helyezze a darabolóütköző befogó részét a tolóasztal hornyába.

➔ Mindkét menetes csap közvetlenül a pozicionáló furatok felett helyezkedik el.

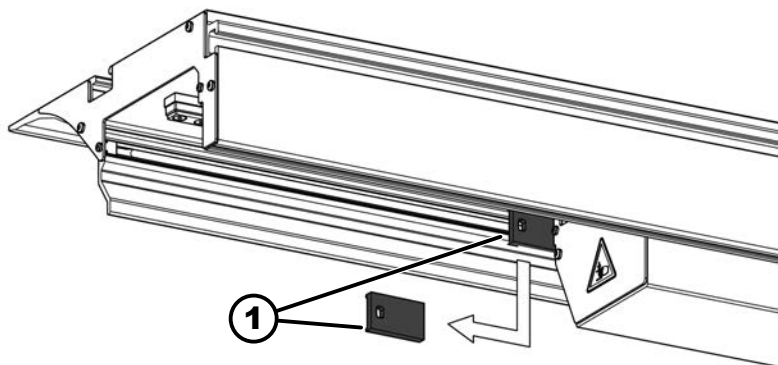
2. Rögzítse a befogóelemet a menetes csapokkal a pozicionáló furatokban.

3. Szerelje fel a hosszütközőt az ütközőtengellyel és a rögzítőkarral a tolóasztalra. ➔ 8.2 fejezet „Hosszütköző a tolóasztalon (Opció)” a(z) 45. oldalon

4. Állítsa be a hosszütközőt 0°-os vágási szögre.

5. → Ceruzával jelölje meg a 0°-os vágási szöget a tolóasztal mélyedésében.
6. → Helyezze be az előre felszerelt 0°-os ütközőt a tolóasztal elülső nútjába.
 ➡ A 0°-os megállítólemez a vezetővonalzóhoz illeszkedik.
7. → Húzza meg a rögzítőcsavart.
8. → Ragassza be a skálát a tolóasztal mélyedésébe.
 1. → Fordítsa el oldalra a hosszütközőt.
 2. → Ragassza be a skálát úgy, hogy a 0°-os pozíciója egybeessen a mélyedésben lévő jelöléssel.
 3. → Hajtsa vissza a hosszütközőt, amíg a 0°-os megállítóábra fel nem fekszik.
 ➡ A támasztóél pontosan a Skála 0°-os vonala felett helyezkedik el.

7.3.2 A tolóasztal szállítási biztosításának eltávolítása

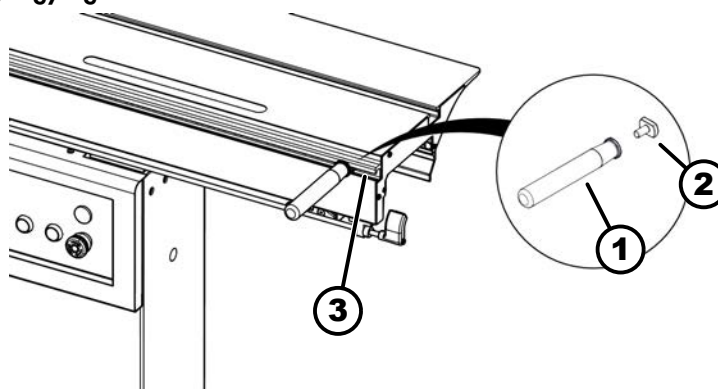


29. ábra: A tolóasztal szállítási biztosítása

1 Szállítási biztosítás

→ Távolítsa el a szállítási biztosítást az alapsín és a tolóasztal között mindkét oldalon.

7.3.3 Tolóasztal fogantyúegysége

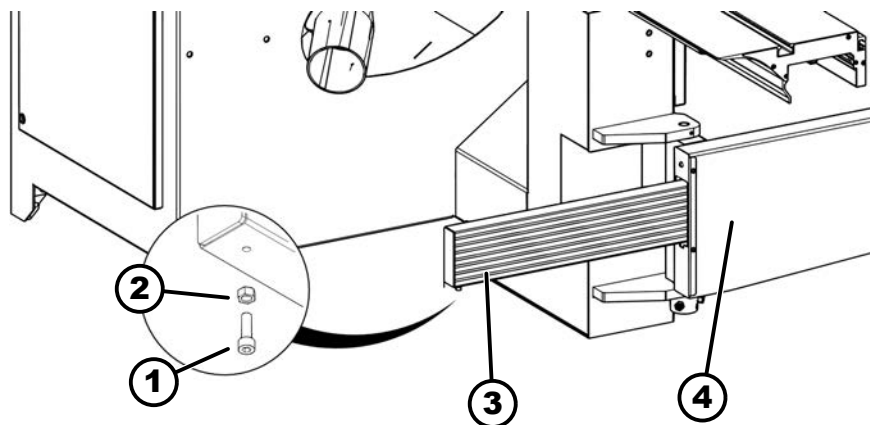


30. ábra: Fogantyú a tolóasztalon

- 1 Fogantyú
- 2 Rögzítőelem
- 3 Csúszóasztal-horony

1. → A fogantyút a rögzítőelemmel együtt csúszóasztal hornyába kell becsúsztatni.
2. → Rögzítse a kívánt pozícióba.

7.3.4 Csúszócső felszerelése az oldalasztal-konzolon



31. ábra: Csúszócső felszerelése az oldalasztal-konzolon

- 1 Csavar
- 2 Ellenanyák
- 3 Csúszócső
- 4 Oldalasztal-konzol

Szerszám:

- 10 mm-es gyűrűs-villás kulcs

A csavar rögzítőként szolgál.

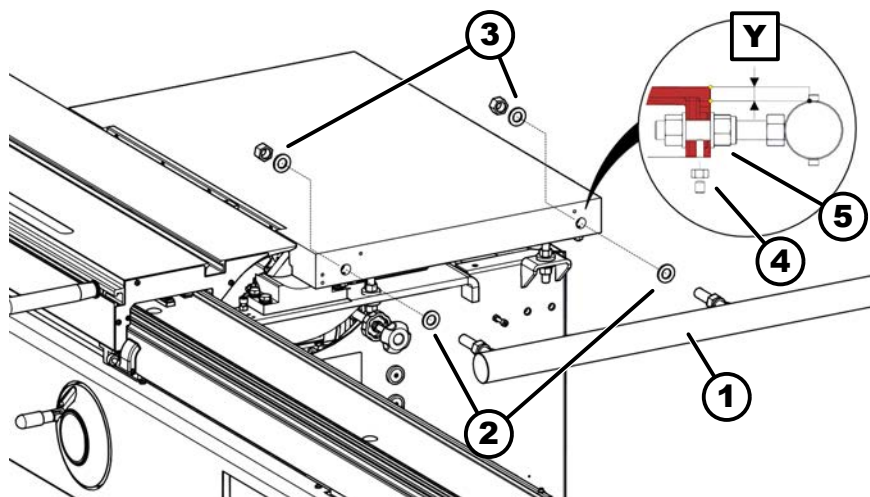
A csúszócső nem csúszhat ki az oldalasztal-konzolból, ha a csavar be van tekerve.

1. ➔ Távolítsa el a csavart és az ellenanyákat a csúszócsőről.
2. ➔ Az előszerelt csúszócsövet tolja be a konzolba amíg a másik oldalon ki nem nyúlik.
3. ➔ Szerelje vissza a csavart és az ellenanyákat a csúszócsőre.
4. ➔ Az oldalasztalt akassza be a tolóasztalba, helyezze rá az alátámasztó tengelyre és rögzítse a recés csavarokkal.

Lásd a "Beállítás és beépítés" című fejezetet

7.3.5 Ütközőtengely felszerelése

Ütközőtengely felszerelése a gépasztalra



32. ábra: Ütközőtengely felszerelése

- 1 Ütközőtengely
- 2 Alátétek
- 3 Záróanyák és alátétek
- 4 Beállítócsavar és záróanya
- 5 Biztonsági hatszögletű anya
- Y Ütközőtengely távolsága az asztal szintjétől

Szerszám:

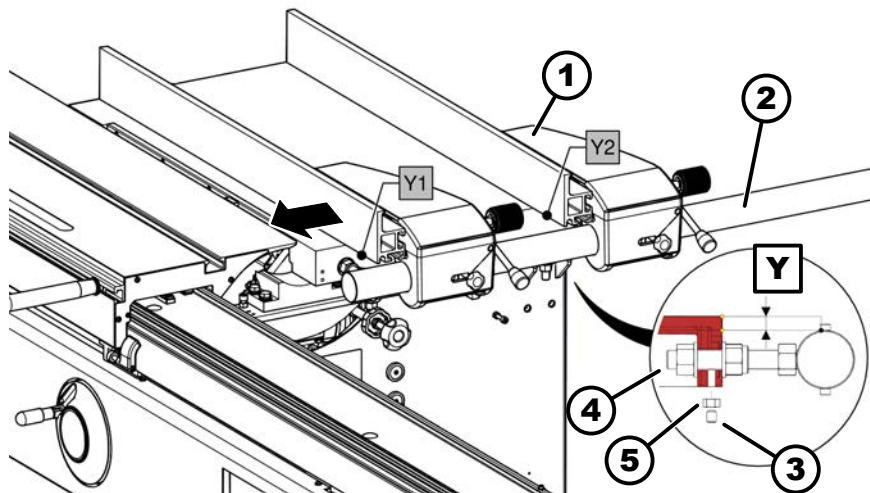
- Tolómérő
- Megállási szög

A hátsó biztonsági hatszögletű anyák előre be vannak állítva, és nem szabad őket állítani.

Ezek az anyák határozzák meg a párhuzamütköző és a körfűrészlap közötti szöget (szabad vágás).

1. Távolítsa el a rögzítőanyákat és az alátéteket a menetes csapokról.
2. Helyezze az ütközőtengelyt az alátétekkel együtt a gépasztalra.
3. Csavarozza fel lazán az ütközőtengelyt az alátétekkel és a záróanyákkal együtt a gépasztal hátoldalára.
4. Állítsa be pontosan az asztal szintjétől való távolságot.
 - ➔ Ellenőrizze az $Y1 = 12,0$ mm értéket a mérőműszerrel és a megállítószöggel.

Ellenőrizze az ütközőtengely és a gépasztal távolságát:



33. ábra: Ütközőtengely - ellenőrzés

- 1 Párhuzaműtköző
- 2 Ütközőtengely
- 3 Beállítócsavar
- 4 Záróanya (ütközőtengely)
- 5 Záróanya (beállítócsavar)
- Y Ütközőtengely távolsága az asztal szintjétől

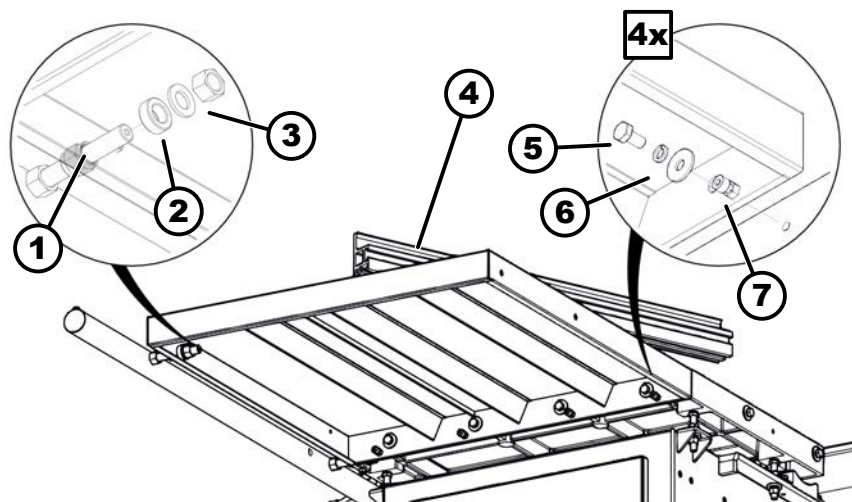
Szerszám:

- Tolómérő
- Megállási szög
- Imbuszkulcs 4 mm
- 13 mm-es gyűrűs-villás kulcs
- 24 mm-es gyűrűs-villás kulcs

1. Hátulról tolja a párhuzaműtközőt az ütközőtengelyre.
2. Állítsa be a tengely előlő távolságát az asztaltól:
 1. Állítsa előre a párhuzaműtközőt
 2. A beállítócsavarral állítsa be pontosan az asztal szintjétől való távolságot.
 - ➔ $Y1 = 12,0$ mm.
 3. Húzza meg kissé ez előlő záróanyát.
3. Állítsa be a tengely hátsó távolságát az asztaltól:
 1. Állítsa hátra a párhuzaműtközőt.
 2. A beállítócsavarral állítsa be pontosan az asztal szintjétől való távolságot.
 - ➔ $Y2 = 12,0$ mm.
 3. Húzza meg kissé a hátsó záróanyát.
4. Ellenőrizze a beállítást több pozícióban, és szükség esetén állítsa be újra.
 - ➔ Távolság az asztal szintjétől $Y1 = Y2 = 12,0$ mm.
5. Húzza meg erősen a két ellenanyát.

7.3.6

Vágásszélesítő felszerelése



34. ábra: Vágásszélesítő felszerelése

- 1 Ütközőtengely hernyócsavarja
- 2 Távolító alátét
- 3 Alátétek és ellenanyák
- 4 Vezetővonalzó
- 5 Rögzítőcsavar M10x20
- 6 Rugós alátét és alátét
- 7 Beállítócsavar / Ellenanya (dőlésszög)

Szerszám:

- Imbuszkulcs 6 mm
- 10 mm-es gyűrűs-villás kulcs
- 17 mm-es gyűrűs-villás kulcs
- 24 mm-es gyűrűs-villás kulcs

A vágásszélesítőt a gép hátoldalára kell rögzíteni.

1. Távolítsa el az ellenanyát és az alátétet az ütközőtengely gyűrűcsavarjáról.
2. Helyezzen el egy alátétet a hernyócsavaron (ütközőtengely).
3. A vágásszélesítőt helyezze a hernyócsavarokhoz (ütközőtengely) és a gépasztal csavarjaihoz.
4. Rögzítse a vágásszélesítőt nem túl szorosan M10x20-as szorítócsavarokkal, rugós alátétekkel és alátétekkel (4 db) a gépasztalra.
5. A vágásszélesítőt a távtartó alátétekkel, az alátétekkel és az ellenanyákkal együtt rögzítse az ütközőtengely hernyócsavarjához nem túl szorosan.
6. A vágásszélesítő függőleges helyzetének és dőlésszögének beállítása:

A függőleges helyzet beállítása

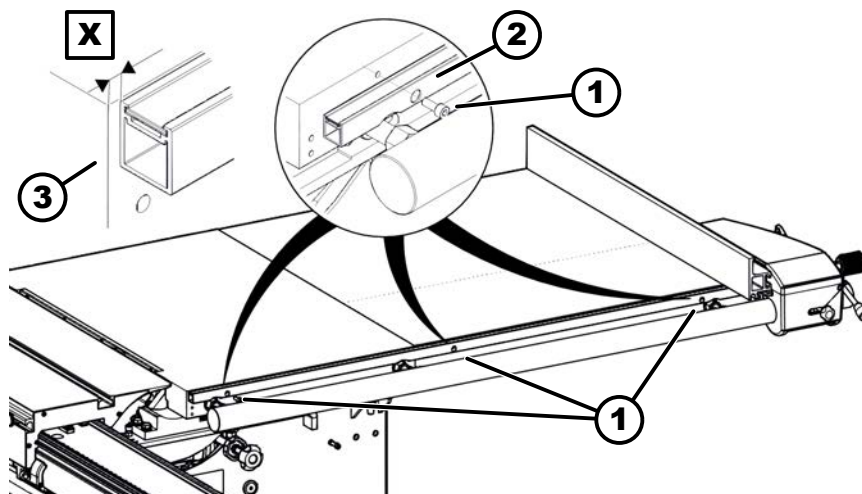
1. Helyezze a vezetővonalzót a gépasztalra.
2. Nyomja fel a vágásszélesítőt a vezetővonalzóig.
 - A vágásszélesség felső éle a gépasztal síkjában van.

A dőlésszög beállítása

1. Helyezze a vezetővonalzót a gépasztalra.
2. A vágásszélesítő dőlésszögét a beállítócsavarokkal pontosan állítsa be.
 - A vágásszélesség felülete a gépasztal síkjában van.

7. Húzza meg a szorítócsavarokat.
8. Húzza meg szorosan az ellenanyát a hernyócsavaron.
9. Ellenőrizze a vágásszélesítő függőleges helyzetét és dőlésszögét a vezetővonalzó segítségével, és szükség esetén ismétlje meg a beállítást.

7.3.6.1 Skálasín felszerelése



35. ábra: Skálasín felszerelése

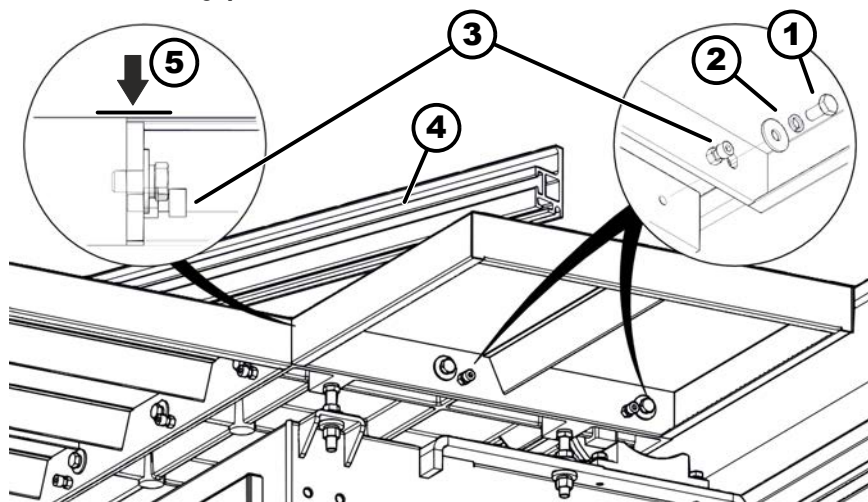
- 1 Imbuszcsavarok M6x16 (3x)
- 2 Skálasín
- 3 Gépasztal
- X Skálasín és az asztal széle közötti távolság

Szerszám:

- Imbuszkulcs 5 mm
- Tolómérő

1. Pozicionálja a skálasínt a gépasztalon.
Ügyeljen a beépítési helyzetre: A skálát balról jobbra felfelé haladva kell felszerelni.
2. Lazán csavarja be az M6x16-es imbuszcsavarokat a gépasztalba.
3. Állítsa be pontosan az asztal széléhez viszonyított távolságot: X méret = 4,0 mm.
4. Húzza meg szorosan a belső hatlapú csavarokat.

7.3.7 Az asztalhosszabbító felszerelése a gépasztalra és beállítása



36. ábra: Asztalhosszabbító felszerelése

- 1 Rögzítőcsavar M10x20
- 2 Rugós alátét és alátét
- 3 Beállítócsavar / Ellenanya (dőlésszög)
- 4 Vezetővonalzó
- 5 Magasság és egyenletesség ellenőrzése

Szerszám:

- Imbuszkulcs 6 mm
- 10 mm-es gyűrűs-villás kulcs
- 17 mm-es gyűrűs-villás kulcs
- 24 mm-es gyűrűs-villás kulcs

Az asztalhosszabbítót a gépasztal keskeny oldalához kell rögzíteni.

1. Amennyiben az asztalhosszabbítót szállítástechnikai okokból leszerelték:
 1. Helyezze az asztalhosszabbítót az ábra szerint a gépasztalra.
 2. Rögzítse nem túl szorosan az asztalhosszabbítót M10x20-as rögzítőcsavarokkal, rugós alátétekkel és alátétekkel a gépasztalhoz (2 db).
2. Az asztalhosszabbító függőleges helyzetének és dőlésszögének beállítása:

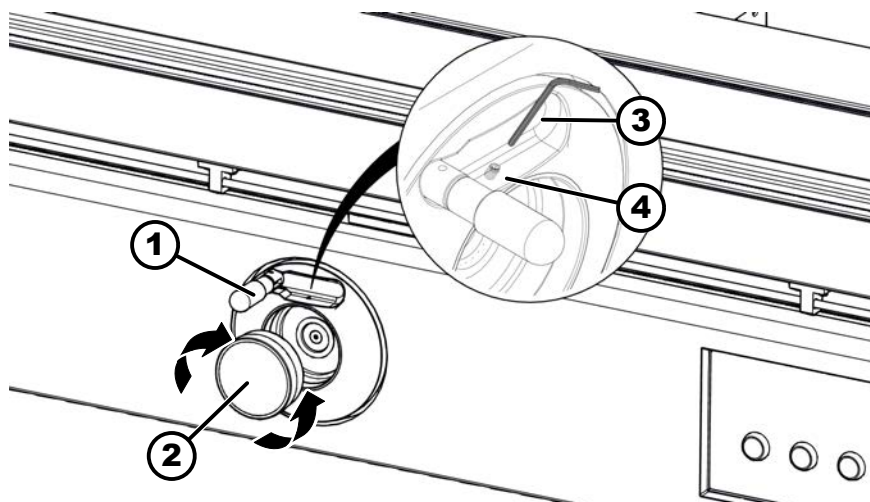
A függőleges helyzet beállítása

 1. Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat.
 2. Helyezze a vezetővonalzót a gépasztalra.
 3. Csúsztassa felfelé az asztalhosszabbítót a vezetővonalzóig.
 - ➡ Az asztalhosszabbító felső élének egy szintben kell lennie a gépasztallal.
 4. Húzza meg enyhén a rögzítőcsavarokat.

A dőlésszög beállítása

 1. Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat.
 2. Helyezze a vezetővonalzót a gépasztalra.
 3. Az állítócsavarokkal állítsa be pontosan az asztalhosszabbító dőlésszögét.
 - ➡ Az asztalhosszabbító felülete egy szintben kell lennie a gépasztallal.
 4. Húzza meg enyhén a rögzítőcsavarokat.
3. Ellenőrizze az asztalhosszabbító függőleges helyzetét és dőlésszögét a vezetővonalzó segítségével, és szükség esetén ismételje meg a beállítást.
4. Húzza meg a szorítócsavarokat.

7.3.8 Kézikerék és kijelzőóra beállítása



37. ábra: Kijelzőóra beállítása

- 1 Kézikerék
- 2 Szögkijelző (vágási szög)
- 3 Imbuszkulcs
- 4 Rögzítőcsavar

Kijelzőóra pontos beállítása szállítás után

Szerszám:

- Imbuszkulcs 2,5 mm
- Szögmérő

Szállításkor a kijelzőórák elállíthatódnak.

A pontos beállításhoz (kalibráláshoz) a kézikerékben lévő kijelzőórát el kell forgatni.

1. Gép előkészítése szerszámcserehez.
2. Szerelje be a körfűrészlapot.
3. Hozza létre az üzemkész állapotot.
4. Állítsa a körfűrész 90°-os helyzetbe (vágási szög 0°).
 - ➡ Ellenőrizze digitális dőlésmérővel vagy digitális szögmérővel.
5. Oldja a rögzítőcsavart.
6. Forgassa el a mutatóórát a kézikeréken, amíg a 0° vágási szög nem jelenik meg a kijelzőn.
7. Óvatosan rögzítse a rögzítőcsavart.

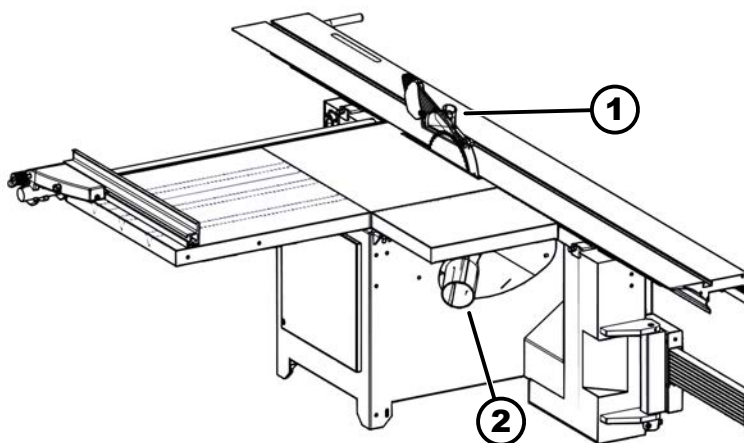
7.4 Elszívás

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 nagyoknak 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.
- A felszereltségtől függően az elszívó egységet úgy kell hozzacsatlakoztatni a géphez, hogy kényszerűen mindig együtt üzemeljen a géppel (potenciálmentes érintkező).
- Az elszívórendszer vezérléssel nem rendelkező gépeken a megmunkálás megkezdése előtt kapcsolja be az elszívórendszert.
- Az elszívócsöveknek vezetniük kell az áramot és az elektrosztatikus feltöltődés ellen földelve kell lenniük.
- Csak lángálló elszívótömlőket használjon.
- A lerakódott por tisztítását csak porszegény elszívási eljárással végezze.

Elszívó csatlakozás



38. ábra: Elszívócsatlakozó

- 1 Körfűrészvédő fedél Ø 50 mm
- 2 Körfűrészegység Ø 120 mm



VIGYÁZAT

Elektrosztatikus töltés

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

- Csak a gyártó által jóváhagyott szívótömlőket használjon.
- A gépekhez való csatlakoztatásnál ügyelni kell a földelésre.
- A szívótömlőknek égésgátlónak és elektromosan vezetőnek kell lenniük. Ezért csak a Felder Group szívótömlők használatát javasoljuk!

1. Csatlakoztassa az elszívótömlőt a körfűrész felső védőburkolatához vagy a körfűrészvédő fedélhez egy tömlőbilinccsel.
2. Csatlakoztassa az elszívótömlőt a körfűrész aggregát elszívócsomójára gyorscsatlakozóval vagy tömlőbilinccsel.
3. A két szívócsatlakozást (gépegység és védőfedél) egy közös elszívóvezetéssel szívja be. ➔ 4.5 fejezet „Elszívás” a(z) 21. oldalon

7.5 Elektromos csatlakoztatás

7.5.1 Biztonsági utasítások - csatlakoztassa az elektromos vezetékeket



FELHÍVÁS

Elektromos áram

Hibás áramellátás miatti kár.

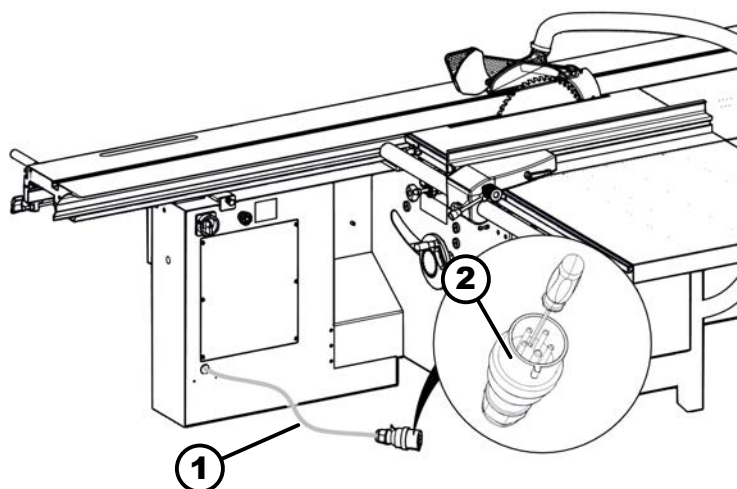
- A gép elektromos csatlakoztatását az üzembe helyezés napján szak-képzett villanyszerelőnek kell elvégeznie.
- Bekötés előtt a típustáblán látható adatokat össze kell hasonlítani a hálózat adataival. Csak akkor lehet bekötni, ha ezek megegyeznek.
- A Felder-Group szervizközpont kifejezett engedélye nélkül a gépen lévő kapcsolószekrényt tilos kinyitni vagy manipulálni. Ezzel ellenkező cselekedetek esetén mindenféle garancia érvényét veszti.

Az elektromos csatlakozókkal szemben támasztott követelmények:

- A gépet védőföldeléssel kell ellátni.
- Tartsa be a gép elektromos rendszerének műszaki adatait.
- A helyszíni kapcsolószekrényt fel kell szerelni erősáramú kapcsolóval (DIN VDE 0641). Minden feszültség alatt álló fázishoz külön kapcsolóérintkezőt kell biztosítani.
- A gép csak (földelt nullvezetékű) TN-hálózatokban üzemeltethető
- Megengedett feszültségingadozás, biztosíték és csatlakozó kábel, lásd a kapcsolási rajzot.
- A tápellátást védeni kell a sérülésektől (pl. páncélozott cső).
- A csatlakozókábelt úgy fektesse le, hogy ne legyenek megcsavarodási vagy súrlódási pontok, és ne álljon fenn a megbotlás veszélye.
- A tápkábelt rendszeresen ellenőrizni kell, nincs-e rajta sérülés vagy öregedés jele. A gépet nem szabad használni, ha a hálózati kábel állapota nem tökéletes.
- A hálózati csatlakozót csak azután szabad bedugni, hogy a gépet a használat helyén felállították. Csatlakozás a CEE aljzathoz (pl. fali aljzat).

7.5.2 Csatlakoztassa az eszköz csatlakozóját

Tápkábel csatlakoztatása



39. ábra: elektromos csatlakozókábel

- 1 Tápkábel
- 2 CEE dugó, fázisváltó (opcionális)



⚠ VESZÉLY

Magas elektromos feszültség a csatlakozókábelben

Súlyos sérülés vagy halál, ha feszültség alatt álló kábeleket érint.

- A csatlakozókábelt kizárólag szakképzett villanyszerelő módosíthatja.

Személyzet:

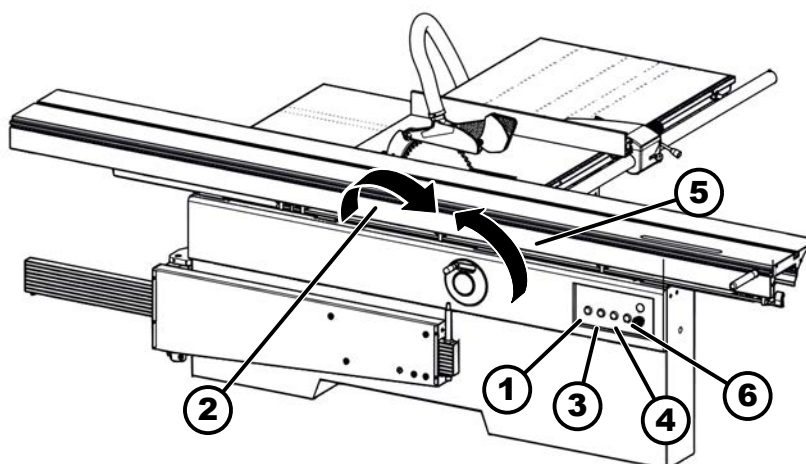
- Szakképzett villanyszerelő

A gép tápkábelét nyitott kábelvéggel szállítjuk, pl. dugó nélkül, szállítjuk. Az áramforrásnak rendelkeznie kell megfelelő csatlakoztató berendezéssel (CEE forgómotor esetén).

1. A gép kábelét az adott ország előírásainak és az áramellátásnak megfelelő dugóval kell felszerelni.
2. Az áramütés elleni védelem érdekében a gépet védőberendezéssel (hibaáram-megszakítóval és/vagy túláramvédelmi berendezéssel) kell biztosítani.

3. → Ellenőrizze a hibahurok impedanciáját és a túláramvédelmi berendezés alkalmasságát a gép telepítési helyén.

Körfűrésztengety forgásirányának ellenőrzése



40. ábra: Motor fűrésiránya

- 1 Zöld indítógomb – körfűrészmotor BE
- 2 A körfűrésztengety forgásiránya
- 3 Piros leállító gomb – körfűrészmotor KI
- 4 Zöld indítógomb – Körfűrész és elővágó BE
- 5 Az elővágótengety forgásiránya
- 6 Piros leállító gomb - Elővágó KI

Személyzet:

- Szakképzett villanszerelő

1. → Dugja be a dugót az aljzatba.
2. → Ha van: biztosítsa ki a [főkapcsolót] és kapcsolja be („I” / „ON” helyzet).
3. → Szerelje be a körfűrészlapot. ➔ 8.9.1 fejezet „cserélje ki a körfűrészlapot” a(z) 57. oldalon
4. → A gép felszereltségétől függően: szerelje be az elővágó fűrészlapot. ➔ 8.10.1 fejezet „A elővágó fűrészlap beszerelése” a(z) 60. oldalon
5. → Hozza létre az üzemkész állapotot. ➔ 8.8.3 fejezet „Üzemkész állapot létrehozása” a(z) 56. oldalon
6. → Kapcsolja be a gépet, hagyja rövid ideig jární, majd kapcsolja ki ismét.
7. → A motor felpörgése közben ellenőrizze a körfűrésztengety forgásirányát.

OK

A körfűrésztengety forgásiránya ellentétes kell, hogy legyen a munkadarabok megmunkálási irányával.

NOK

A körfűrésztengety forgásiránya azonos kell, hogy legyen a munkadarabok megmunkálási irányával.

→ Cserélje fel a gép tápkábelének két fázisát.

8. → A motor felpörgése közben ellenőrizze az elővágótengety forgásirányát.

OK

Az elővágótengety forgásiránya ellentétes a körfűrésztengety forgásirányával.

NOK

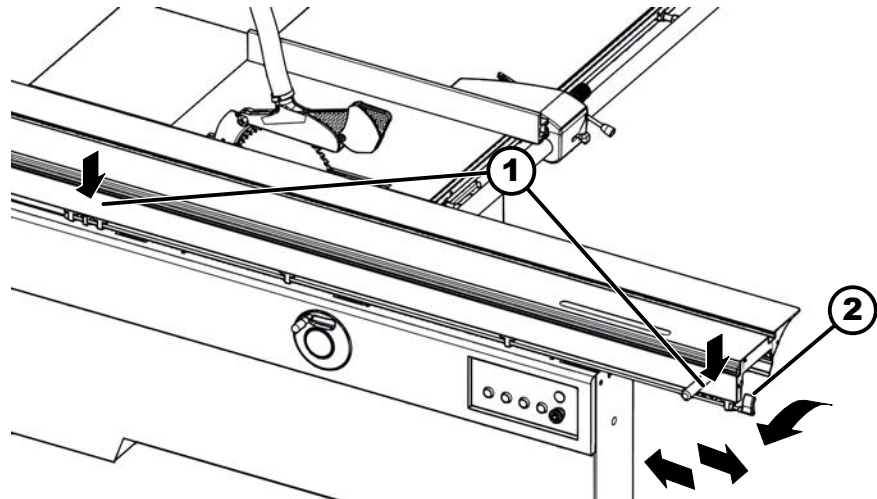
Az elővágótengety forgásiránya megegyezik a körfűrésztengety forgásirányával.

Hiba az elektromos bekötésben.

→ Vegye fel a kapcsolatot a Felder-Group szervizközpont részleggel.

8 Beállítás és beépítés

8.1 Tolóasztal rögzítése



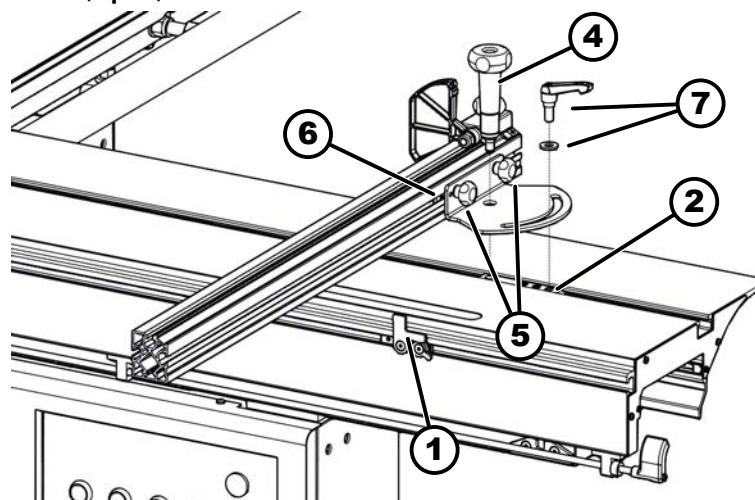
41. ábra: Tolóasztal rögzítése

- 1 Rögzítési pozíciók
- 2 Kar

A tolóasztal a karral két helyzetben rögzíthető.

1. A tolóasztalt a kívánt reteszelési pozícióba (nyílak) kell tolni.
2. Fordítsa át a kart hátra. A tolóasztalt a bekattanáshoz esetleg kissé ide-oda kell mozgatni.
3. A kioldáshoz fordítsa át a kart előre.

8.2 Hosszútköző a tolóasztalon (Opció)



42. ábra: Hosszútköző a tolóasztalon

- 1 0°-os megállítótábla
- 2 befogóelem
- 4 lenyomótengely
- 5 Recés csavarok
- 6 Ütközőcsavar (vezetővonalzó)
- 7 Rögzítőkár alátéttel



FELHÍVÁS

A hosszútköző és a körfűrészlap ütközése

Anyagi kár nem megfelelő beállítás esetén.

- A vezetővonalzó nem nyúlhat túl a csúszóasztal szélén.

Hosszútköző a tolóasztalon

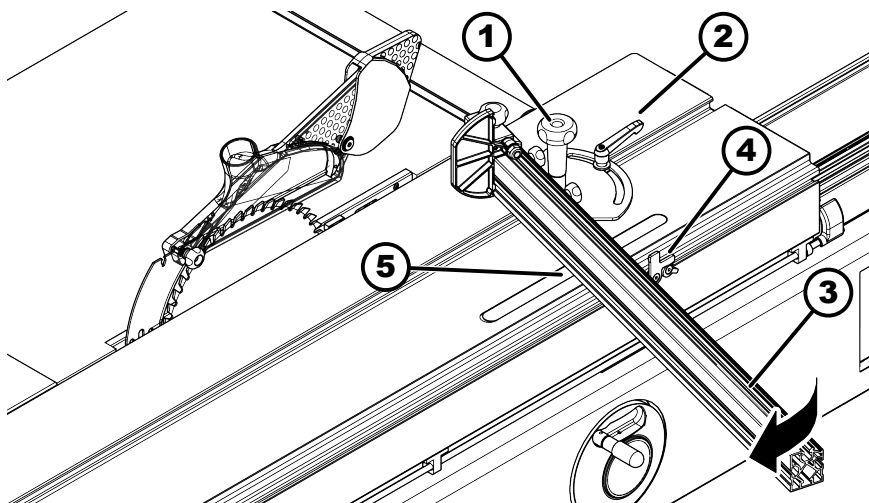
A gép opcionálisan felszerelhető a Tolóasztal hosszútközőjével.

Szerelje fel a hosszútköző rögzítőkészletét a Tolóasztalra (lásd a külön Szerelési útmutatót).

→ 7.3.1 fejezet „Tolóasztal felszerelése” a(z) 33. oldalon

1. Hajtsa le a 0°-os ütközőtárcsát, hogy a hosszútközőt rácsúsztassa.
2. Húzza meg nem túl szorosan a hosszútközőt a rögzítőelemre helyezett lenyomótengely segítségével.
3. Csavarozza be a rögzítőkart az alátéttel a befogóelembe.

4. ➔ Kalibrálja a hosszűtköző skáláját az űtközőprofil előre, 0°-os állásba történő tolásával.
1. ➔ Oldja a recés csavarokat.
 2. ➔ Nyomja előre a vezetővonalzót a megállítócsavarig (a nútban).
 3. ➔ Húzza meg a recés csavarokat.
5. ➔ Húzza meg a lenyomótengelyt és a rögzítőkart.



43. ábra: Hosszűtköző elfordítása

- 1 lenyomótengely
- 2 Rögzítőkár
- 3 Hosszűtköző
- 4 0°-os megállítótábla
- 5 Skála



FELHÍVÁS

A hosszűtköző és a körfűrészlap űtközése

Anyagi kár nem megfelelő beállítás esetén.

- A vezetővonalzó nem nyúlhat túl a csúszóasztal szélén.

A hosszűtköző tetszőleges helyzetbe fordítása

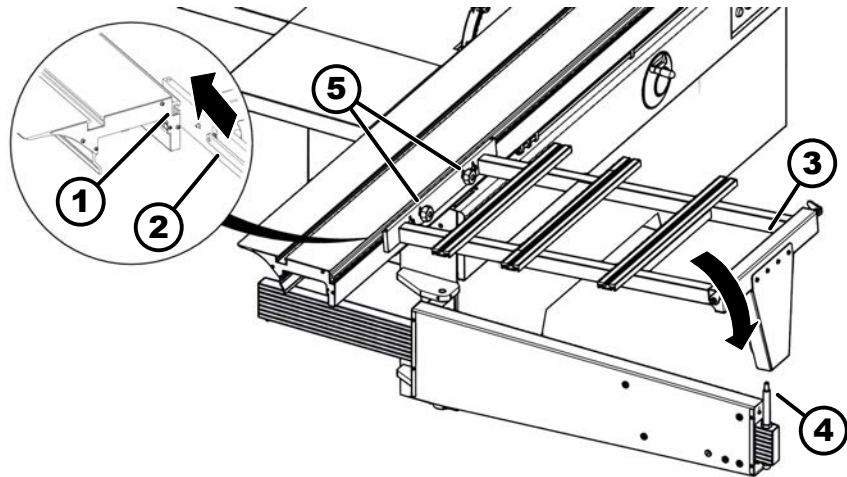
1. ➔ Oldja a lenyomótengelyt és a rögzítőkart.
2. ➔ Állítsa be a skálán a kívánt vágási szöget ($-45^\circ \dots +45^\circ$).
Ha szükséges, hajtsa lefelé a 0°-os űtközőtárcsát, hogy a hosszűtközőt ráfordítsa.
3. ➔ A skála hosszűtkompenzációja $+45^\circ$ -os irányba elfordított űtközőnél:
 1. ➔ Oldja a recés csavarokat.
 2. ➔ Mozgassa (húzza vissza) a megállóprofilt.
 3. ➔ Húzza meg ismét a recés csavarokat.
4. ➔ Állítsa be a hosszűtközőt 0°-os vágási szögére.
 1. ➔ Hajtsa fel a 0°-os megállítólemezt (állítsa függőlegesbe).
 2. ➔ Hajtsa vissza a hosszűtközőt, amíg a 0°-os megállítótábla fel nem fekszik.
 3. ➔ Oldja a recés csavarokat.
 4. ➔ Nyomja előre a vezetővonalzót a megállítócsavarig (a nútban).
 5. ➔ Húzza meg ismét a recés csavarokat.
5. ➔ Húzza meg a lenyomótengelyt és a rögzítőkart.



0°-os vágási szög beállítása (utóbeállítás)

Állítsa be a 0°-os pozíciót a 0°-os nyomólemezen. ➔ 11.7 fejezet „A tolóasztalon lévő hosszűtköző 0°-os szögének korrigálása” a(z) 99. oldalon

8.3 Oldalasztal felszerelése/leszerelése

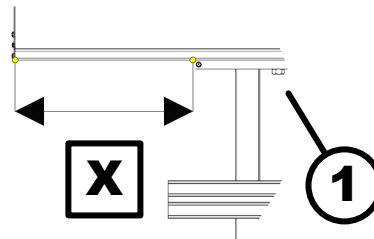


44. ábra: A Oldalasztal felszerelése

- 1 Nút
- 2 Szorítólécz
- 3 Oldalasztal
- 4 Alátámasztó tengely
- 5 Recés csavarok

Oldalasztal felszerelése:

1. Rögzítse a tolóasztalt.
2. Oldja a recés csavarokat.
3. Fűzze be az Oldalasztalt a szorítószalaggal együtt a Tolóasztal Nútjába.
4. Mozgassa addig, amíg a beállítócsavar a csúszóasztal hornyába nem kerül.
A tolóasztal maximális mozgási tartományának elérése érdekében állítsa az oldalasztalt az ábrán látható helyzetbe.



45. ábra: Részlet - Oldalasztal szerelési pozíciója

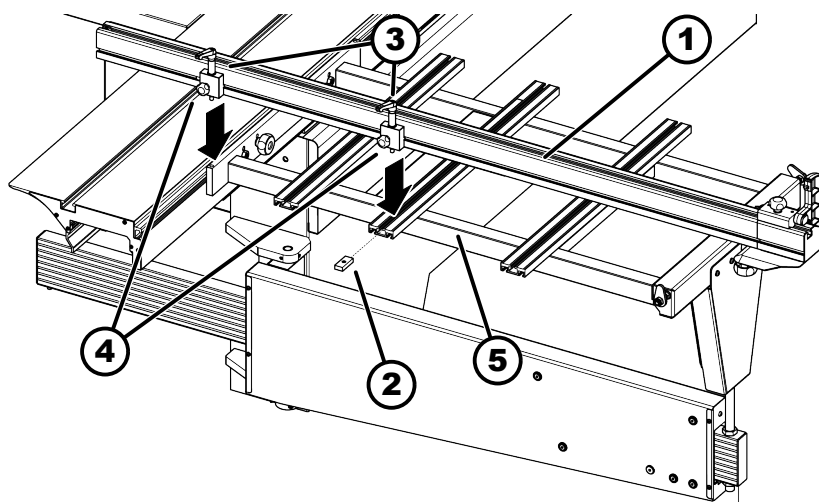
- 1 Beállítócsavar
- X Távolság a csúszóasztal szélétől kb. 290 mm
- 5. Az oldalasztalt tegye rá az alátámasztó tengelyre.
- 6. Húzza meg a recés csavarokat.

Szerelje le az oldalasztalt

1. Rögzítse a tolóasztalt.
2. Szerelje le a hosszítókötőt az oldalasztalról → 8.4 fejezet „Hosszítókötő az 1100 oldalasztalon” a(z) 48. oldalon
3. Oldja a recés csavarokat.
4. Csatlakoztassa le a kitámasztóasztót a tartótengelyről.
5. Húzza ki az oldalasztalt oldalirányban a tolóasztal nútjából.
➡ A kihúzáskor ne döntse meg az oldalasztalt.

8.4 Hosszútköző az 1100 oldalasztalon

Hosszútköző felszerelése / leszerelése a löketoldali oldalasztalnál



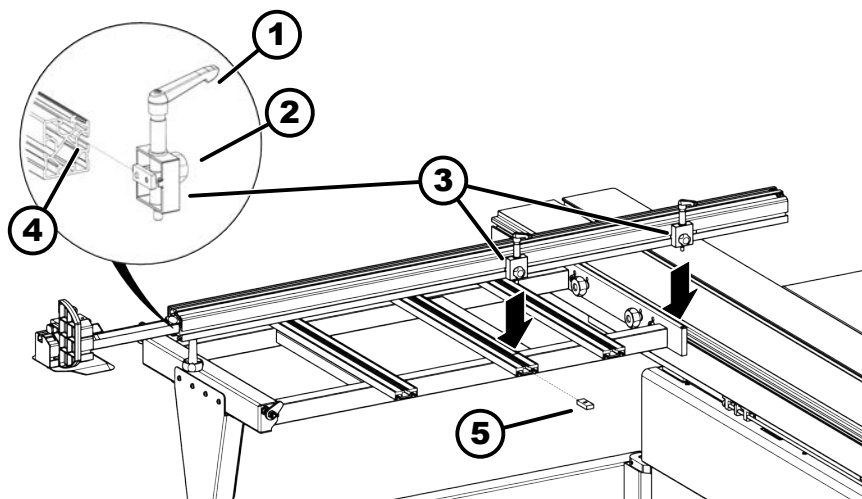
46. ábra: Hosszútköző felszerelése

- 1 Hosszútköző
- 2 Szorítólap
- 3 Rögzítőkár
- 4 Recés csavarok
- 5 Oldalasztal

A hosszútköző az oldalasztalra szerelhető a toló- és löketoldalon.

1. Csavarja be a szorítólapot az oldalasztal támasztósinjébe.
2. Oldja a recés csavarokat és a keresztvonalzót pozicionálja az oldalasztalon.
3. A keresztvonalzót rögzítőkarral rögzítse az oldalasztalhoz.
4. Húzza meg a recés csavarokat.
5. A leszerelés fordított sorrendben történik.

Szerelje fel a hosszútközőt az oldalasztal tolóoldalára



47. ábra: A hosszútköző felszerelése a tolóoldalra

- 1 Rögzítőkár
- 2 Recés csavarok
- 3 Forgópofák
- 4 Nút
- 5 Szorítólap

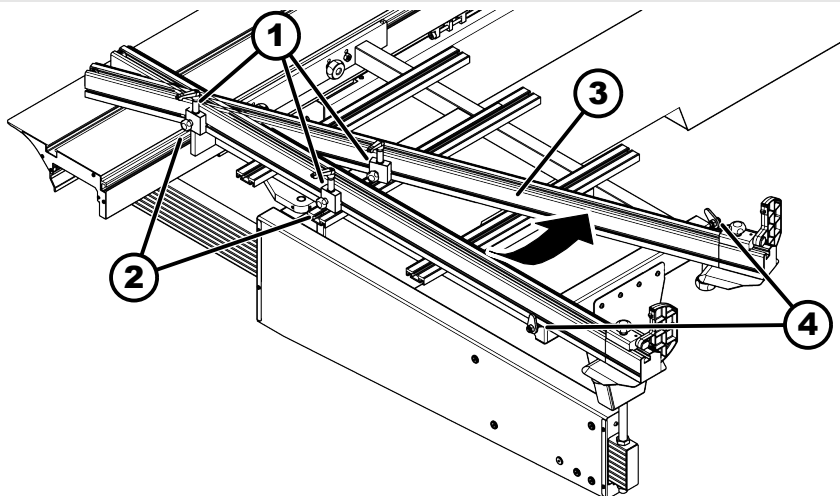
1. Lazítsa meg a rögzítőkart, és vegye ki a hosszútközőt.
2. Oldja a recés csavarokat.
3. Csavarja ki mindkét forgópofát az ütközőprofil nútjából.
4. Csavarja vissza mindkét forgópofát az ellentétes oldalon lévő nútba.
5. Mozdassa a szorítólemezt az oldalasztal sínjében.
6. Pozicionálja a hosszútközőt a tolóoldali oldalasztalon.
7. A keresztvonalzót rögzítőkarral rögzítse az oldalasztalhoz.

A hosszűtköző tetszőleges helyzetbe fordítása

**FELHÍVÁS****A hosszűtköző és a körfűrészlap ütközése**

Anyagi kár nem megfelelő beállítás esetén.

- A vezetővonalzó nem nyúlhat túl a csúszóasztal szélén.



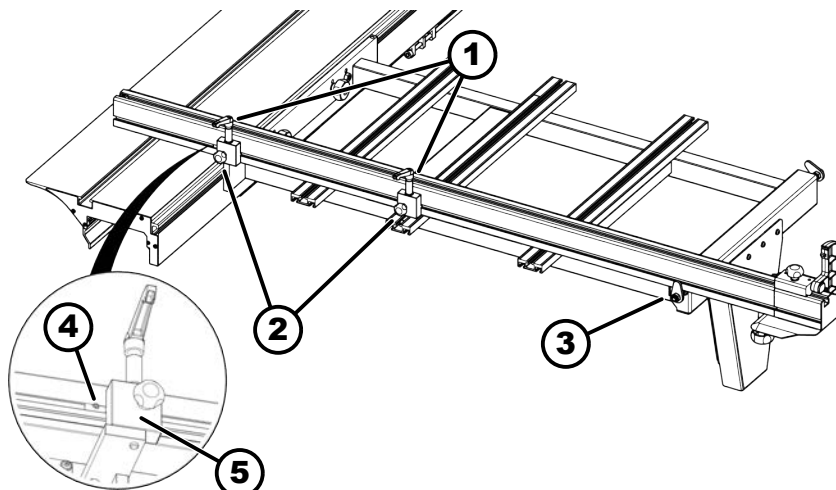
48. ábra: Hosszűtköző elfordítása

- 1 Rögzítőkar
- 2 Recés csavarok
- 3 Hosszűtköző
- 4 0°-os megállítótábla

A beállított gérvágási idomon be kell illeszteni a hosszűtköző skáláját (hosszkompenzáció).

1. ➔ Oldja a rögzítőkart és a recés csavarokat.
2. ➔ Fordítsa a hosszűtközőt a kívánt helyzetbe. Esetleg billentse le a megállítótáblát, hogy a hosszűtközőt elfordíthassa.
3. ➔ Rögzítse a rögzítőkart és húzza meg a recés csavarokat.
4. ➔ A skála hosszkompenzációja elfordított ütközőnél:
 1. ➔ Oldja a recés csavarokat.
 2. ➔ Tolja el az ütközőprofil.
 3. ➔ Húzza meg ismét a recés csavarokat.

A hosszűtköző elfordítása 0°-os helyzetbe



49. ábra: Hosszűtköző 0°-os állásban

- 1 Rögzítőkar
 - 2 Recés csavar
 - 3 0°-os megállítótábla
 - 4 0° kalibrációs pozíció (Skála)
1. ➔ Oldja a rögzítőkart és a recés csavarokat.
 2. ➔ Hajtsa fel a 0°-os megállítólemezt (állítsa függőlegesbe).
 3. ➔ Hajtsa vissza a hosszűtközőt, amíg a 0°-os megállítótábla fel nem fekszik.
 4. ➔ Kalibrálja a hosszűtköző skáláját a 0°-os állásban lévő gátlóprofil visszahúzásával.

5. → Rögzítse a rögzítőkart és húzza meg a recés csavarokat.

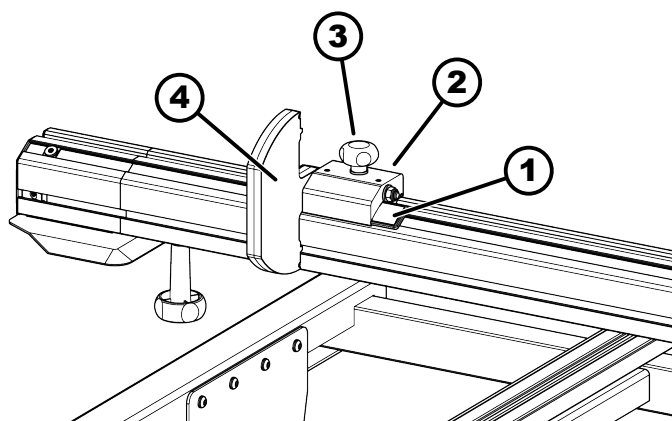


0°-os szög beállítása (utánállítás)

A 0°-os helyzet az ellenanyák segítségével korrigálható az ütközőtárcsán.
 ➔ 11.8 fejezet „Hosszüttköző helyesbítése az oldalasztalon 0°-os szögre”
 a(z) 100. oldalon

8.5 Hosszüttköző - hosszabbítás és keresztüttköző

Keresztüttköző a hosszüttközőnél (standard)



50. ábra: Keresztüttköző, standard

- 1 Hurok
- 2 Keresztüttköző
- 3 Recés csavar
- 4 Ütközőpofa

A keresztüttköző a hosszüttközön fokozatmentesen eltolható.

Szükség esetén az ütközőcsappantyú félrehajtható.

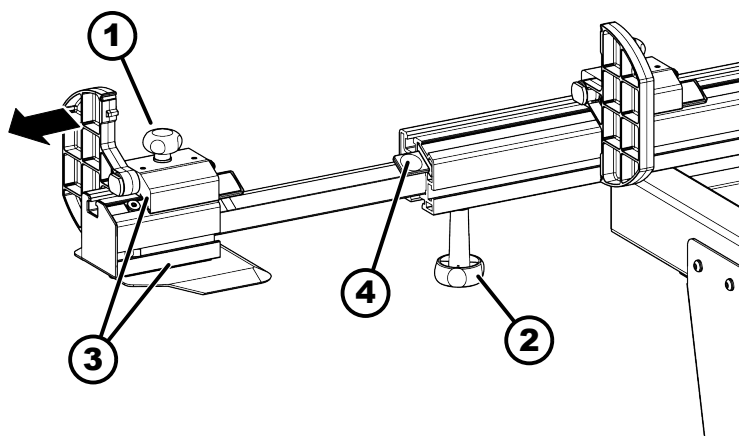
1. → Lazítsa meg a recés csavart.

2. → A keresztüttközőt tolja el a kívánt mértékben.

➔ A méret (vágásszélesítő) a nagyítón keresztül a skálán olvasható le.

3. → Húzza meg a recés csavart.

Hosszüttköző - hosszabbító



51. ábra: Hosszüttköző-hosszabbító

- 1 Recés csavar 1 (keresztüttköző)
- 2 Recés csavar 2 (hosszabbító)
- 3 Keresztüttköző és hosszabbító
- 4 Hurok



Szállítási biztosítóeszközök eltávolítása

A felszereltségtől függően a hosszütőkőző-hosszabbító a kiszállításkor egy reteszelőcsavarral van rögzítve elmozdulás ellen.

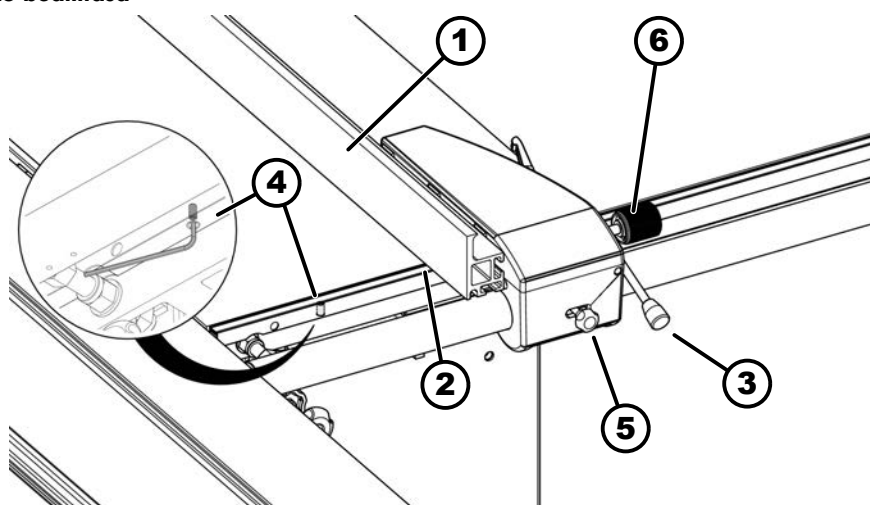
Távolítsa el a reteszelőcsavart, és cserélje vissza a zacskóból származó recés csavarra.

A hosszütőkőző hosszabbítóval van felszerelve.

1. → Lazítsa meg a 1. recés csavart.
2. → Tolja a keresztütőkőzőt a hosszabbítóra, ameddig csak lehet.
3. → Húzza meg a 1. recés csavart.
4. → Lazítsa meg a 2. recés csavart.
5. → A hosszütőkőző-hosszabbítást tolja el a kívánt mértékben.
 - ➔ A méret (vágásszélesítő) a nagyítón keresztül a skálán olvasható le.
6. → Húzza meg a 2. recés csavart.

8.6 párhuzamütőkőző

8.6.1 A párhuzamütőkőző beállítása



52. ábra: Standard párhuzamütőkőző

- | | |
|---|---|
| 1 | Vezetővonalzó |
| 2 | Skála |
| 3 | Rögzítőkár |
| 4 | Rögzítőcsavar (skála beállítása) |
| 5 | Recézett csavar (rögzítőelem finombeállítása) |
| 6 | Finombeállítás állítókereke |

A párhuzamütőkőző beállítása a vágási méretre

Szerszám:

- Imbuszkulcs 3 mm

1. → Kapcsolja ki a gépet.
2. → Oldja a rögzítőkart.
3. → Olvassa le a beállított méretet a vezetővonalzó elülső szélén lévő skáláról.
4. → Használja a skálát a különböző vastagságú körfűrészlapokhoz:
 1. → Oldja a rögzítőcsavart.
 2. → Tolja el a skálát a hiányzó mérettel.
 3. → Húzza meg a rögzítőcsavart.
5. → Rögzítse a rögzítőkart.

Párhuzamütőkőző finom beállítóval



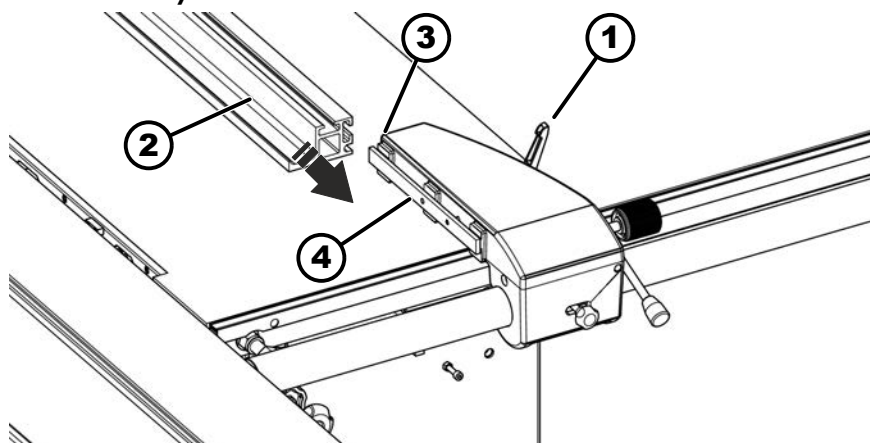
Megjegyzés

A menetjárték kiegyenlítése érdekében a finombeállítást mindig a körfűrészlap irányába végezze.

1. → Kapcsolja ki a gépet.
2. → Oldja a rögzítőkart, majd húzza meg a recézett fejű csavart.

3. → A finombeállításhoz forgassa el a beállító kereket az óramutató járásával megegyező irányba.
 ➔ Beállítás a körfűrészlap irányába.
4. → Ha a finombeállítás már nem lehetséges, először állítsa vissza a beállítópofát az eredeti helyzetébe.
 → Forgassa el ütközésig az állítókereket az óramutató járásával megegyező irányba,
5. → Rögzítse a rögzítőkart, majd lazítsa meg a recézett fejű csavart.

8.6.2 Vezetővonalzó átalakítása keskeny kerítésszéle



53. ábra: Lapos vonalzó beszerelése

- 1 Rögzítő vezetővonalzó (rögzítőkár)
- 2 Vezetővonalzó
- 3 Párhuzamütköző elülső éle
- 4 Befogósín

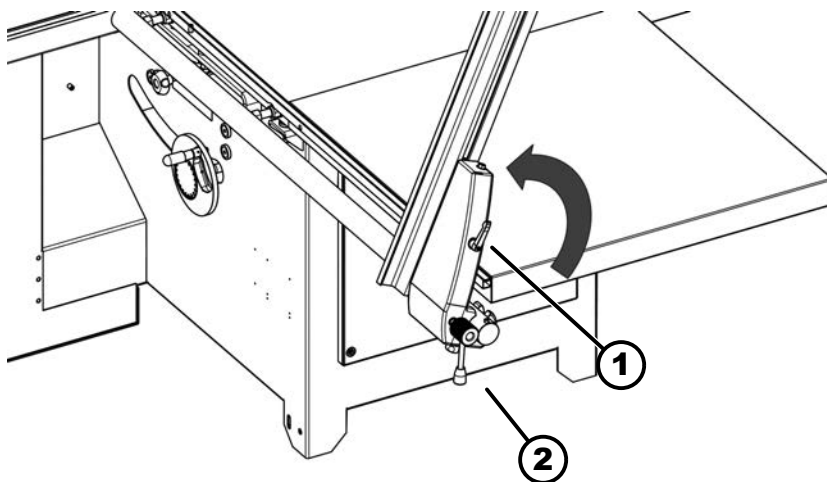
Keskeny munkadarabok vágásához állítsa át a vezetővonalzót a keskeny ütközőélére.

Ha a vezetővonalzó vízszintesen van felszerelve, a fűrészlaptávolsága megváltozik. Figyelembe kell venni a skálán szereplő módosított vágási szélességet.

1. → Kapcsolja ki a gépet.
2. → Oldja a vezetővonalzó rögzítését.
3. → Húzza ki a vezetővonalzót hátrafelé.
4. → Fordítsa el az ütközősínt (a vonalzót tegye lapjával az asztalra), majd csavarja fel a megfelelő nýtval rendelkező befogó sínre.
5. → **FIGYELMEZTETÉS!** A vezetővonalzó beékelődése a párhuzamütközőbe. Súlyos sérülések a visszarúgás miatt, ha a munkadarab elakad és megbillen a Szerkesztés során.
 ➔ Húzza vissza a vezetővonalzót a párhuzamütköző elülső széléig.

Húzza meg a vezetővonalzó rögzítőjét.

8.6.3 Távolítsa el a párhuzamütközőt



54. ábra: Távolítsa el a párhuzamütközőt

- 1 1. rögzítőkár (vezetővonalzó)
- 2 2. rögzítőkár (párhuzamütköző)

**FIGYELEM****A munkadarabok ellenőrizetlen mozgása**

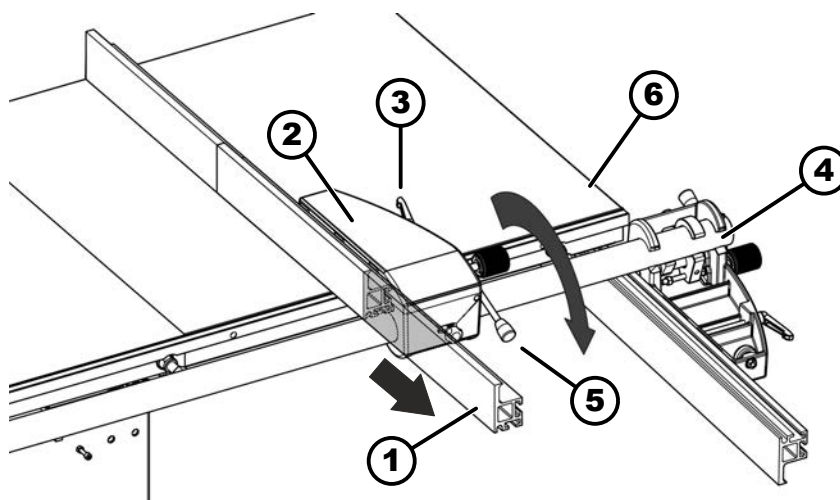
Súlyos sérülések a visszarúgás miatt, ha a munkadarab megcsúszik és megbillen a szerkesztés során.

- A munkadarab vezetéséhez mindig használjon hosszútköző vagy párhuzamútköző kerítést.

Nagy lemezek megmunkálása vagy karbantartási munka esetén szükséges lehet a párhuzamútköző eltávolítása.

1. Kapcsolja ki a gépet.
2. Zárja be az 1. rögzítőkart (vezetővonalzó).
3. Lazítsa meg a 2. rögzítőkart (párhuzamútköző).
4. A párhuzamútközőt tolja teljesen hátrafelé.
5. Emelje meg a párhuzamútközőt, majd hátrafelé mozgatva húzza le az ütközőtengelyről.

8.6.4 Párhuzamútköző lehajtása – standard ütköző



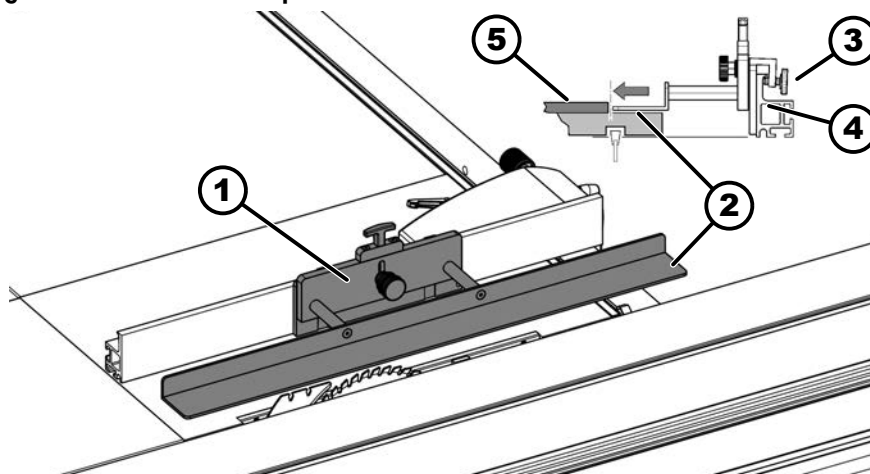
55. ábra: Párhuzamútköző lehajtása

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Vezetővonalzó |
| 2 | Párhuzamútköző |
| 3 | 1. rögzítőkart (vezetővonalzó) |
| 4 | Ütközőtengely |
| 5 | 2. rögzítőkart (párhuzamútköző) |
| 6 | Vágásszélesítő |

Nagy lemezek megmunkálása esetén a párhuzamútköző behajtható az asztal szintje alá.

1. Kapcsolja ki a gépet.
2. Lazítsa meg az 1. rögzítőkart.
3. Helyezze a vezetővonalzót középre.
4. Húzza meg az 1. rögzítőkart.
5. Lazítsa meg a 2. rögzítőkart.
6. A párhuzamútközőt tolja az ütközőtengely végére.
7. Fordítsa el a párhuzamútközőt, és az ütközővonalzóval állítsa be a vágásszélesítőnél.

8.6.5 A „Fűrész boy” segédütköző felszerelése a párhuzamütközőre



56. ábra: „Fűrész boy” segédütköző felszerelése

- 1 „Fűrész boy” segédütköző (cikkszám: 01.0.022)
- 2 Vezetővonalzó
- 3 Recés csavarok
- 4 Ütközősín
- 5 Sablon (a munkadarabra rögzítve)

**Nútűrő szerszám fedele és „Fűrész boy” segédütköző**

Azokon a körfűrészeken, amelyek nincsenek ipari felső védőburkolattal és elszívóberendezéssel ellátva, a rejtett vágások és a hornyolószerszámokkal végzett munkák csak akkor hajthatók végre, ha a „Fűrész boy” segédütközőt a fűrészlap fölé helyezik.

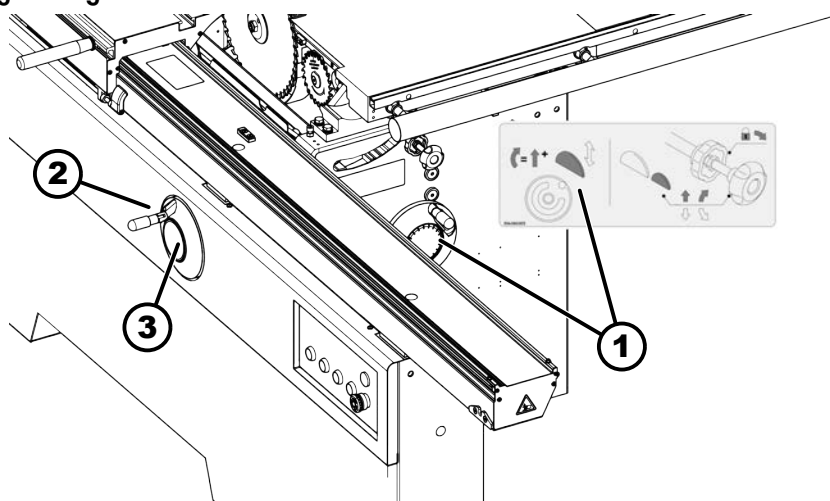
Felszerelés, kezelés és beállítás: Lásd ezek üzemeltetési utasítását.

A „Fűrész boy” segédütköző egy további, eloxált alumínium ütköző, amely a fűrészlap párhuzamütközőjéhez van rögzítve.

A „Fűrész boy” vezetővonalzó ütközőként is szolgál a sablonokkal végzett fűrészelés során.

1. A recés csavarokkal fogja be a „Fűrész boy” segédütközőt az ütközősínnél.
2. Állítsa be a párhuzamütközőt úgy, hogy a szerszámot a „Fűrész boy” vezetővonalzó fedje.
3. Beállítások a „Fűrész boy” segédütközőn, lásd annak kezelési útmutatóját.

8.7 Vágásmagasság/vágási szög beállítása



57. ábra: Vágásmagasság/vágási szög beállítása

- 1 Kézikerék - körfűrész magasságállítása
- 2 Kézikerék - körfűrész szögbeállítása
- 3 Szögmajk - vágási szög

A vágásmagasság beállítása

A vágásmagasságot csak a szükséges mértékben kell beállítani.

1. Beállítsa a vágásmagasságot az oldalsó Magasságállítási kézikerékkel.
 - az óramutató járása szerint: fel
 - az óramutató járásával szemben: le

2. Ellenőrizze a beállított vágásmagasságot a körfűrészlapon található mérőeszközzel.



FELHÍVÁS

A körfűrészlap és a hosszútököző, illetve a munkadarabok ütközése

Anyagi kár a vágási szög helytelen beállítása esetén.

- Elfordításakor ügyeljen a lehetséges ütközésekre (vonalzó, ütközők, munkadarabok stb.).
- A körfűrészlap elfordítási tartományában ne legyenek tárgyak.

Vágási szög beállítása

Elfordításakor ügyeljen a lehetséges ütközésekre (vonalzó, ütközők, munkadarabok, stb.).

1. Húzza el a párhuzamütközőt a körfűrészlap elől, hogy elkerülje az ütközést elfordításakor. → 8.6.1 fejezet „A párhuzamütköző beállítása” a(z) 51. oldalon
2. Állítsa be a vágási szöget a Szögállítós Kézikerékkel.
 - az óramutató járásával szemben: 45° felé
 - az óramutató járása szerint: 0° felé
3. Olvassa le a beállított vágási szöget a kijelzőn.

8.8 Szerszámcsere

8.8.1 Fűrészlappal és hornyoló szerszámokkal kapcsolatos általános információk

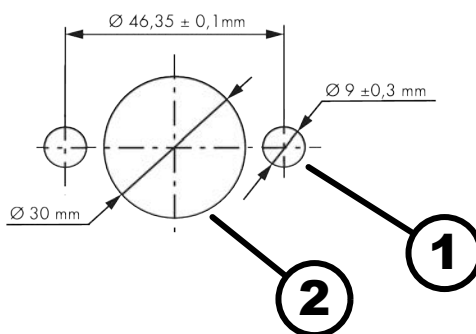


FELHÍVÁS

A gépalkatrészek közötti ütközések

Anyagkárosodás a körfűrész egység elforgatásakor.

- Hornyoló szerszámmal végzett munkánál ne állítsa el a 0°-os szöget.
- Kizárólag 6 mm-nél kisebb szélességű hornyoló szerszámokat használjon.



58. ábra: Körfűrészlap menesztője

- 1 Mensesztő furata
- 2 Fűrész tengely furata

Csak olyan fűrészlapok és hornyoló szerszámok használhatók,

- amelynek engedélyezett maximális fordulatszáma nagyobb, mint a fűrész tengely fordulatszáma.
- amelyek megfelelnek az EN 847-1 szabvány jelenlegi változatának.
- amelyek "MAN" jelzéssel vannak ellátva.
- amelyek megfelelnek ezen üzemeltetési utasítások követelményeinek.
- amelyek jól ki vannak élezve és tökéletes állapotban vannak.

Csak olyan hornyoló szerszámok használhatók,

- amelyek kézi működtetésre alkalmasak.
- amely faüzemre alkalmas.



Megjegyzés

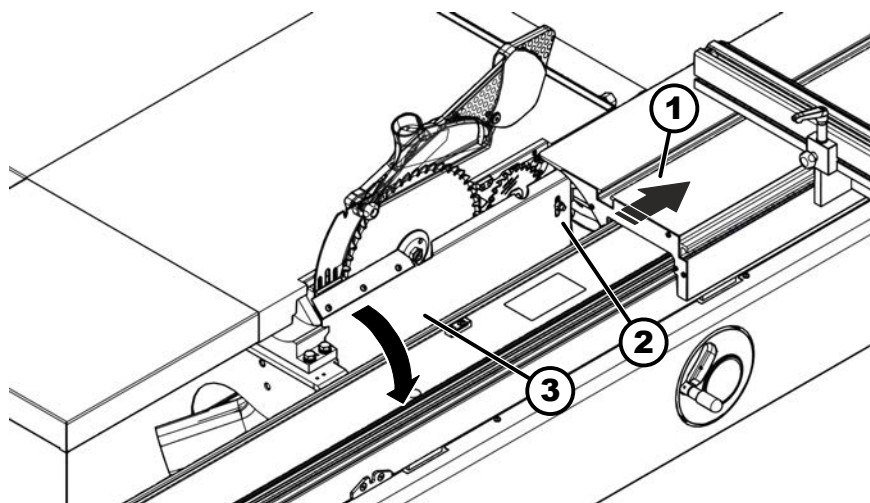
Azt ajánljuk, hogy kizárólag a gyártó eredeti Felder Group szerszámaint használja.

A munkadarabok megmunkálása a megadott maximális vágási magassággal csak bizonyos feltételek mellett lehetséges. Ez közvetlenül függ a következő tényezőktől:

- A fa fajtája (kemény- vagy puhafa)
- A fa nedvességtartalma
- Előtolási sebesség

- Körfűrészlapok
- A gép motorteljesítménye

8.8.2 Előkészület szerszámcséréhez



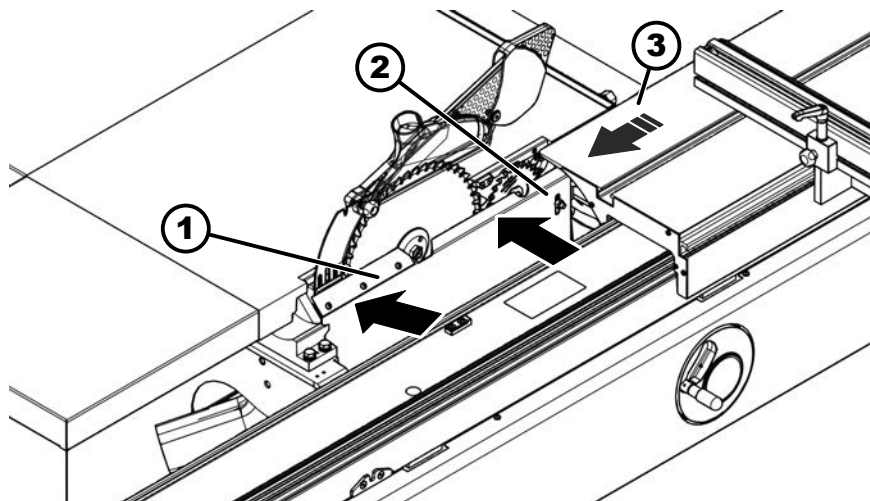
59. ábra: Előkészület szerszámcséréhez

- 1 A tolóasztalt tolja egészen jobbra
- 2 Reteszelés lehajtható fedele
- 3 Lehajtható fedél

1. ➔ Állítsa a fűrészegységet 90°-os helyzetbe és teljesen felfelé (vágási szög 0°).
2. ➔ Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
3. ➔ Oldja ki a tolóasztal reteszelését. ➔ 8.1 fejezet „Tolóasztal rögzítése” a(z) 45. oldalon
4. ➔ A tolóasztalt tolja jobbra ütközésig.
5. ➔ Oldja a reteszelést (tolja felfelé).
6. ➔ A lehajtható fedelet hajtsa előre.

8.8.3 Üzemkész állapot létrehozása

Üzemkészég körfűrészlapok használatakor



60. ábra: Üzemkész állapot létrehozása

- 1 Körfűrészegység lehajtható fedele
- 2 Reteszelés lehajtható fedele
- 3 Állítsa a tolóasztalt középre



Megjegyzés

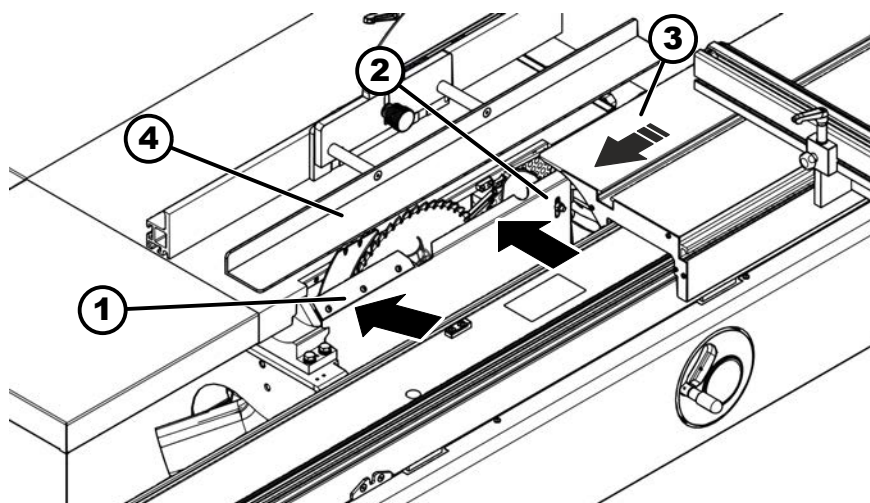
A körfűrészlap csak akkor forog, ha a reteszelés nem működteti a gépállvány belsejében lévő biztonsági kapcsolót (zárva a lehajtható fedél).

- Ügyeljen arra, hogy a lehajtható fedél bal és jobb oldalt megfelelően bekattanjon.
- Arra kell figyelni hogy a zár megfelelően záródjon.

1. ➔ A lehajtható fedelet hajtsa vissza.
2. ➔ Emelje fel a reteszt, majd hagyja a helyére kattanni.
3. ➔ Helyezze a körfűrészvédő burát felülől a hasítóékre, és ellenőrizze a beállítást. ➔ 8.11 fejezet „Körfűrészvédő fedél felszerelése és beállítása” a(z) 64. oldalon

4. → Tolja a tolóasztalt középre.
 ➡ A gép üzemkész.

Üzemkésztség a hornyoló szerszámok használatakor



61. ábra: Üzemkésztség - hornyoló szerszámok

1. → A lehajtható fedelet hajtsa vissza.
2. → Emelje fel a reteszt, majd hagyja a helyére kattanni.
3. → A „Fűrész boy” segédütköző felszerelése a párhuzamütközőre. ➡ 8.6.5 fejezet „A „Fűrész boy” segédütköző felszerelése a párhuzamütközőre” a(z) 54. oldalon
 Állítsa be a párhuzamütközőt úgy, hogy a szerszámot a „Fűrész boy” vezetővonalzó fedje.
4. → Tolja a tolóasztalt középre.
 ➡ A gép üzemkész.

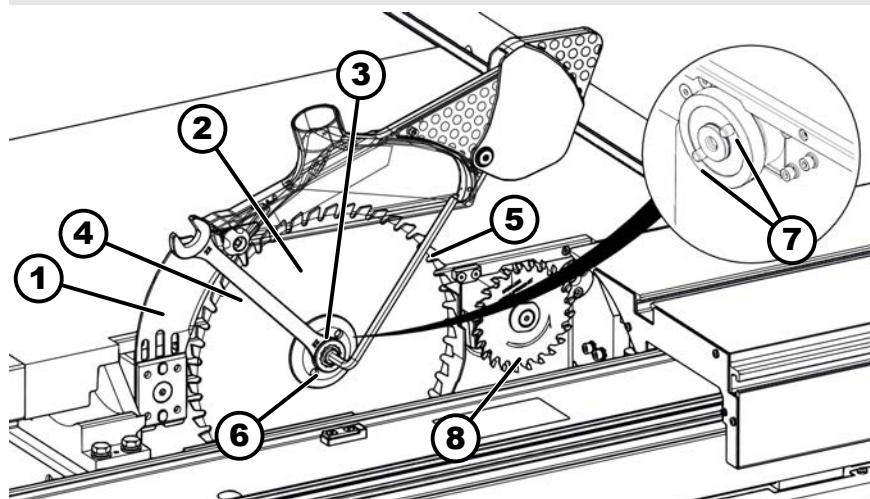
8.9 Fűrészlap cseréje

8.9.1 cserélje ki a körfűrészlapot



Megjegyzés

A precíz vágásokhoz a lehető legkisebb körfűrészlapot javasoljuk.
 Az engedélyezett fűrészlapokat lásd a műszaki adatoknál.



62. ábra: cserélje ki a körfűrészlapot



FIGYELEM

Éles és forró szerszámélek

Éles és forró alkatrészek okozta vágási és égési sérülések.

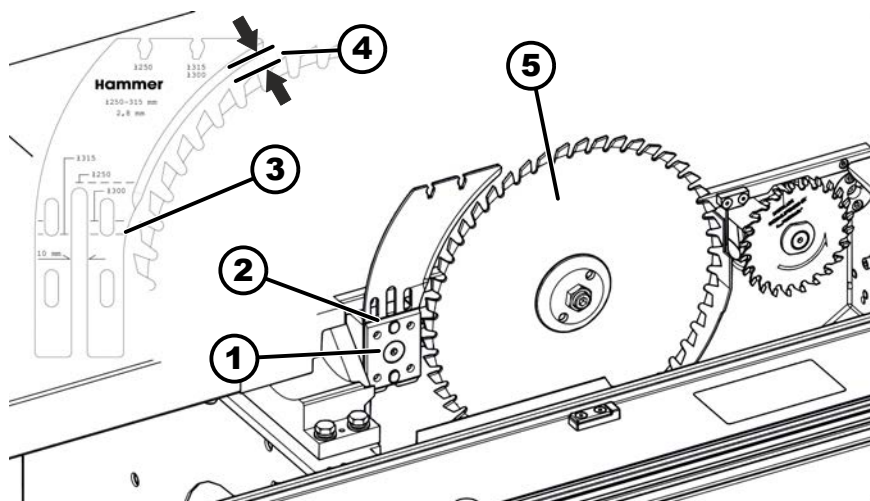
- Viseljen védőkesztyűt.
- Csak leállított gépen szabad bármiféle beállítást, például szerszám-cserét végezni.

Szerszám:

- Imbuszkulcs 8 mm
- 22 mm-es gyűrűs-villás kulcs

1. Előkészület szerszámcseréhez. ➔ 8.8.2 fejezet „Előkészület szerszámcseréhez” a(z) 56. oldalon
2. Gyűrűs-villás kulccsal fogja be a körfűrészkarimát.
3. Az imbuszkulccsal oldja meg a rögzítő csavart.
A balmenetes csavart az óramutató járásával egyező irányban lazítsa meg.
4. Vegye le a rögzítő csavart és a körfűrészkarimát.
5. Ha nagyobb körfűrészlapot kíván felszerelni, lazítsa meg a hasítóéket. ➔ 8.9.2 fejezet „Hasítóék lazítása/beállítása” a(z) 58. oldalon
6. Távolítsa el a régi körfűrészlapot, és helyezze az újat a tengelyre.
7. Tegye rá a körfűrészkarimát (a beszerelési helyzet figyelembe vételével).
➔ Helyezze a peremet a furatokkal a két menesztőre.
8. Gyűrűs-villás kulccsal fogja be a körfűrészkarimát.
9. **FIGYELMEZTETÉS!** Kidobott alkatrészek
Súlyos sérülés, anyagi és dologi kár.
➔ Tartsa be a min. meghúzási nyomatékot.

Húzza meg a rögzítőcsavart min. 20 Nm-es meghúzási nyomatékkal.
Húzza meg a balmenetes csavart az óramutató járásával ellentétes irányban.
10. Nagyobb vagy kisebb körfűrészlapot szereltek be:
 - Állítsa be a hasítóéket.
 - A körfűrészvédő fedél (a hasítóéken) illeszkedjen a körfűrészlaphoz.
11. Hozza létre az üzemkész állapotot.
➔ 8.8.3 fejezet „Üzemkész állapot létrehozása” a(z) 56. oldalon

8.9.2 Hasítóék lazítása/beállítása

63. ábra: Állítsa be a hasítóéket

- 1 Rögzítőcsavar
- 2 Hasítóéktartó felső pereme
- 3 Jelölés a hasítóéken
- 4 Távolság
- 5 Fűrészlap

**FELHÍVÁS****Hibásan beállított távolság a körfűrészlap és a hasítóék között**

Anyagi kár és esetleges meghibásodása a rejtett vágásoknál.

- Állítsa be a hasítóéket úgy, hogy a távolsága a fűrészlaphoz 3 és 8 mm között legyen.
- Rejtett vágások készítésekor helyezze a hasítóéket úgy, hogy annak legmagasabb pontja 0-2 mm-rel a körfűrészlap legmagasabb pontja alatt legyen.

Szerszám:

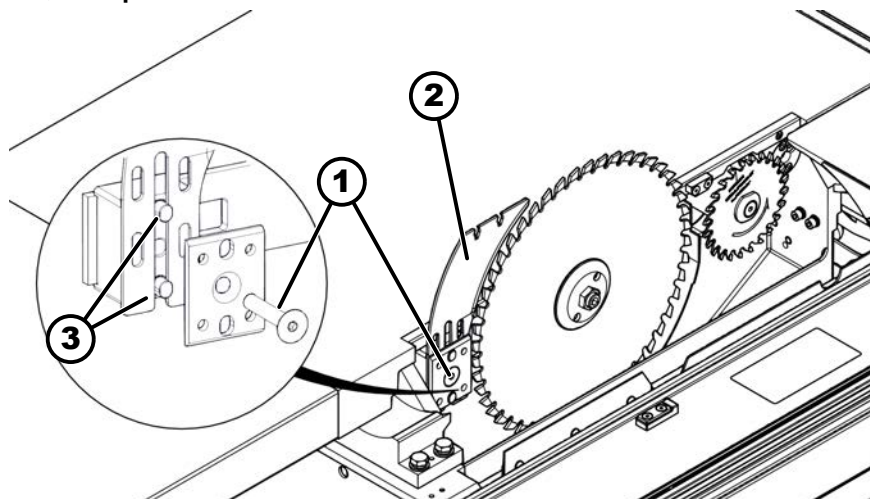
- Imbuszkulcs 6 mm

1. Gép előkészítése szerszámcseréhez. ➔ 8.8.2 fejezet „Előkészület szerszámcseréhez” a(z) 56. oldalon
2. Oldja a rögzítőcsavart.

3. → A feszítő éket úgy tolja el, hogy a fűrészlap és a feszítőék között bármelyik helyen 3 és 8 mm közötti távolság legyen.
4. → A feszítőéken lévő jelölésnek egybe kell esnie a feszítőék felső élével.
Rejtett vágások készítésekor a fűrészvágó kés legmagasabb pontjának 0-2 mm-rel a körfűrészlap legmagasabb pontja alatt kell lennie.
5. → **FIGYELMEZTETÉS!** Kidobott alkatrészek
Súlyos sérülés, anyagi és dologi kár.
▶ Tartsa be a min. meghúzási nyomatékot.

Húzza meg a rögzítőcsavart min. 25 Nm-es meghúzási nyomatékkal.

8.9.3 Feszítőék beszerelése / cseréje



64. ábra: Feszítőék beszerelése

- 1 Rögzítőcsavar
- 2 Hasítóék
- 3 Csapszeg

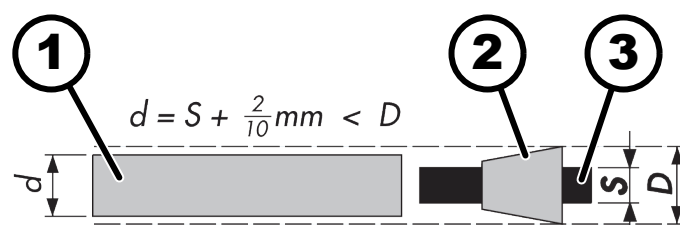
Szerszám:

- Imbuszkulcs 6 mm

1. → Oldja a rögzítőcsavart.
2. → Vegye ki a hasítóéket, ha az benne van.
3. → Helyezze be a hasítóéket a tartóba.
▶ A hasítóék-tartó csapja illeszkedjen a hasítóék nútjába.
4. → Vigye a hasítóéket a helyes pozícióba. → 8.9.2 fejezet „Hasítóék lazítása/beállítása” a(z) 58. oldalon
5. → **FIGYELMEZTETÉS!** Kidobott alkatrészek
Súlyos sérülés, anyagi és dologi kár.
▶ Tartsa be a min. meghúzási nyomatékot.

Húzza meg a rögzítőcsavart min. 25 Nm-es meghúzási nyomatékkal.

Hasítóék megfelelő kiválasztása

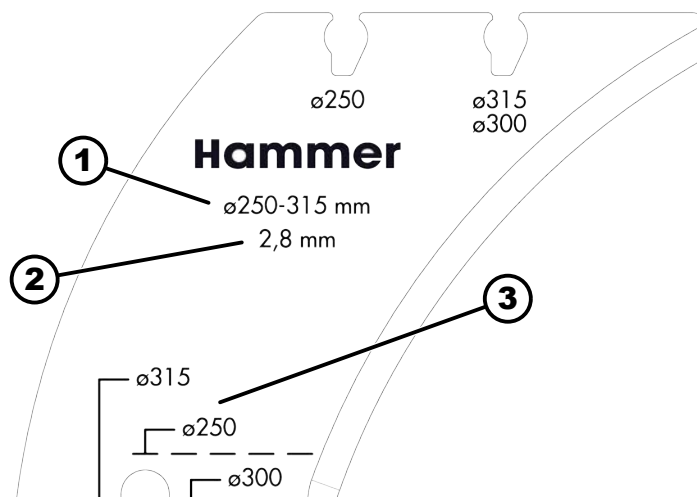


65. ábra: Fűrészlaphoz illő feszítőék

- 1 Hasító ék vastagsága (d)
- 2 Fűrészfog szélessége (D)
- 3 Fűrészlap teste (S)

A hasítóéknek a fűrészlap vastagságához kell igazodnia. A hasítóék vastagságának a fűrészlap-test és a fűrészfog-szélesség között kell lennie.

A hasítóéknek a fűrészlap átmérőjéhez kell igazodnia. Figyelje meg a hasító éken lévő feliratot.

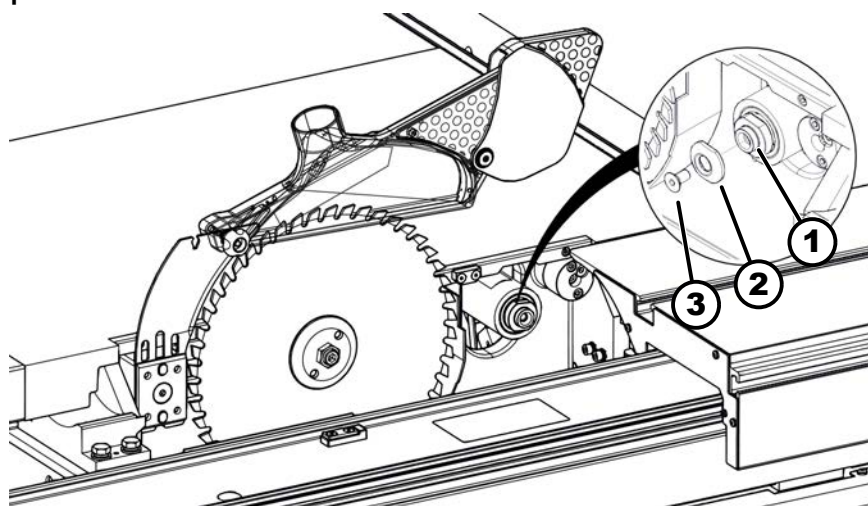


66. ábra: Hasítóék jelölése

- 1 Fűrészlap átmérője
- 2 Hasító ék vastagsága
- 3 Fűrészlap átmérőjének jelölése

8.10 Elővágólap

8.10.1 A elővágó fűrészlap beszerelése



67. ábra: A elővágó fűrészlap beszerelése

- 1 Elővágó-tengely
- 2 elővágókarima
- 3 Rögzítőcsavar



FIGYELEM

Éles és forró szerszámélek

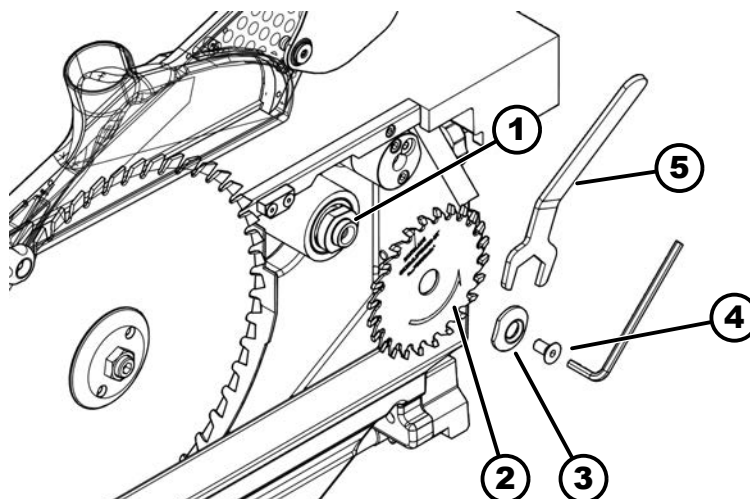
Éles és forró alkatrészek okozta vágási és égési sérülések.

- Viseljen védőkesztyűt.
- Csak leállított gépen szabad bármiféle beállítást, például szerszám-cserét végezni.

Az elővágó fűrészlap felszerelésének előkészítése:

1. ➔ Gép előkészítése szerszámcserehez. ➔ 8.8.2 fejezet „Előkészület szerszámcserehez” a(z) 56. oldalon
2. ➔ Távolítsa el a rögzítőcsavart és az elővágó karimát.
3. ➔ Tisztítsa meg alaposan az elővágó tengelyt.

A kúpos elővágó fűrészlapok beszerelése



68. ábra: Kúpos elővágó fűrészlap

- 1 Elővágó-tengely
- 2 Elővágó fűrészlap
- 3 elővágókarima
- 4 Rögzítőcsavar
- 5 Speciális kulcs

Szerszám:

- Imbuszkulcs 5 mm
- Speciális kulcs

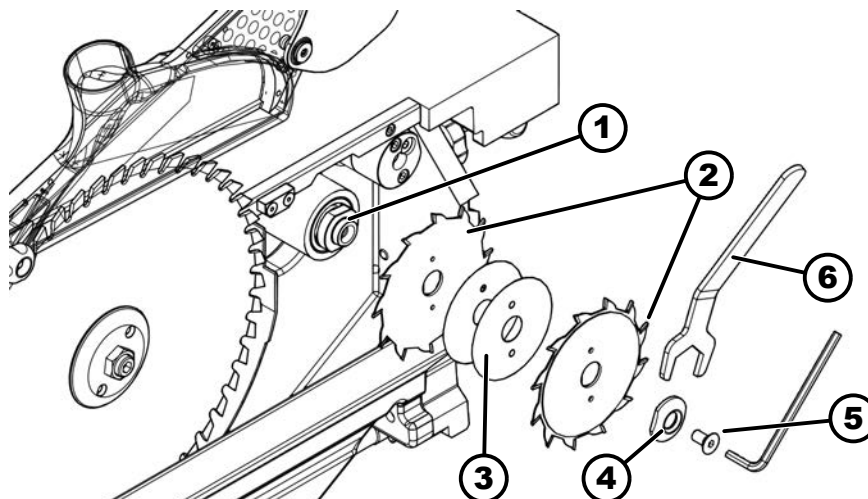
Az egyrészes elővágó fűrészlap kúposan köszörült, váltófogazatú vágóélekkel van ellátva.

Az elővágó fűrészlap a magassági beállításának megfelelően az adott fő fűrészlap lapvastagságához állítható be.

1. Helyezze az elővágó fűrészlapot az elővágótengelyre.
Vegye figyelembe a beszerelési helyzetet: a szerszám a fő fűrészlappal szemben forog.
2. Helyezze az elővágó-karimát az elővágótengelyre.
3. Csavarja be a rögzítőcsavart az elővágótengelyre.
4. **FIGYELMEZTETÉS!** Kidobott alkatrészek
Súlyos sérülés, anyagi és dologi kár.
► Tartsa be a min. meghúzási nyomatékot.

Tartsa a karimát egy speciális csavarkulccsal a helyén, és helyezzen egy Imbuszkulcsot a rögzítőcsavarra.
Húzza meg a rögzítőcsavart az óramutató járásával megegyező irányban, legalább 20 Nm meghúzási nyomatékkal.
5. Hozza létre az üzemkész állapotot. ➔ 8.8.3 fejezet „Üzemkész állapot létrehozása” a(z) 56. oldalon

A Classic típusú elővágó fűrészlap beszerelése



69. ábra: Classic típusú elővágó fűrészlap

- 1 Elővágó-tengely
- 2 Elővágó fűrészlap

- 3 Távtartó tárcsák
- 4 elővágókarima
- 5 Rögzítőcsavar
- 6 Speciális kulcs

Szerszám:

- Imbuszkulcs 5 mm
- Speciális kulcs

Az elővágó fűrészlap két fűrészlapfélből és több távtartó korongból áll.

Annyi távtartó tárcsát kell alkalmazni, hogy elérje a szükséges szélességet.

Az elővágó fűrészlapnak 0,1-0,2 mm-rel nagyobb szélességűnek kell lennie, mint a körfűrészlap.

1. → Helyezze az elővágó fűrészlapot az elővágótengelyre.
Vegye figyelembe a beszerelési helyzetet: a szerszám a fő fűrészlappal szemben forog.

2. → Helyezze az elővágó-karimát az elővágótengelyre.

3. → Csavarja be a rögzítőcsavart az elővágótengelyre.

4. → **FIGYELMEZTETÉS!** Kidobott alkatrészek

Súlyos sérülés, anyagi és dologi kár.

► Tartsa be a min. meghúzási nyomatékot.

Tartsa a karimát egy speciális csavarkulccsal a helyén, és helyezzen egy Imbuszkulcsot a rögzítőcsavarra.

Húzza meg a rögzítőcsavart az óramutató járásával megegyező irányban, legalább 20 Nm meghúzási nyomatékkal.

5. → Hozza létre az üzemszerű állapotot. ➔ 8.8.3 fejezet „Üzemszerű állapot létrehozása” a(z) 56. oldalon

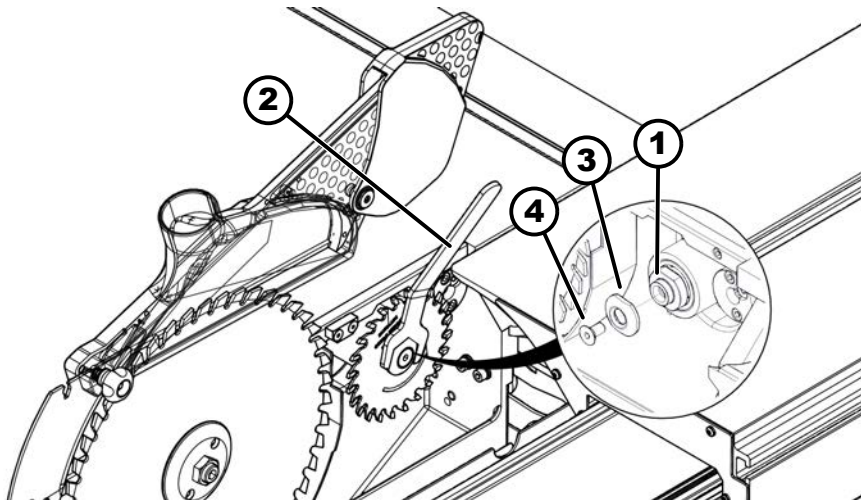
8.10.2 Az elővágó fűrészlap eltávolítása

A kúpos elővágó fűrészlap eltávolítása

**FIGYELEM****Éles és forró szerszámélek**

Éles és forró alkatrészek okozta vágási és égési sérülések.

- Viseljen védőkesztyűt.
- Csak leállított gépen szabad bármiféle beállítást, például szerszám-cserét végezni.



70. ábra: Az elővágó fűrészlap eltávolítása

- 1 Elővágó-tengely
- 2 Speciális kulcs
- 3 elővágókarima
- 4 Rögzítőcsavar

1. → Gép előkészítése szerszámcserehez. ➔ 8.8.2 fejezet „Előkészület szerszámcserehez” a(z) 56. oldalon

2. → Fogja meg a peremet egy speciális villáskulccsal, és az óramutató járásával ellentétes irányban lazítsa meg a rögzítőcsavart egy Imbuszkulccsal.

3. ➔ **FIGYELMEZTETÉS!** Kidobott alkatrészek
Súlyos sérülés és anyagi kár a meglazult gépelemek miatt.
- ▶ Ha elővágó fűrészlap nélkül dolgozik, távolítsa el a rögzítőcsavart és az elővágó karimát.

A rögzítő csavart és az elővágó karimát vegye le.

4. ➔ Húzza le az elővágó fűrészlapot az elővágótengelyről.

8.10.3 Elővágó fűrészlap magasságának és oldalának beállítása

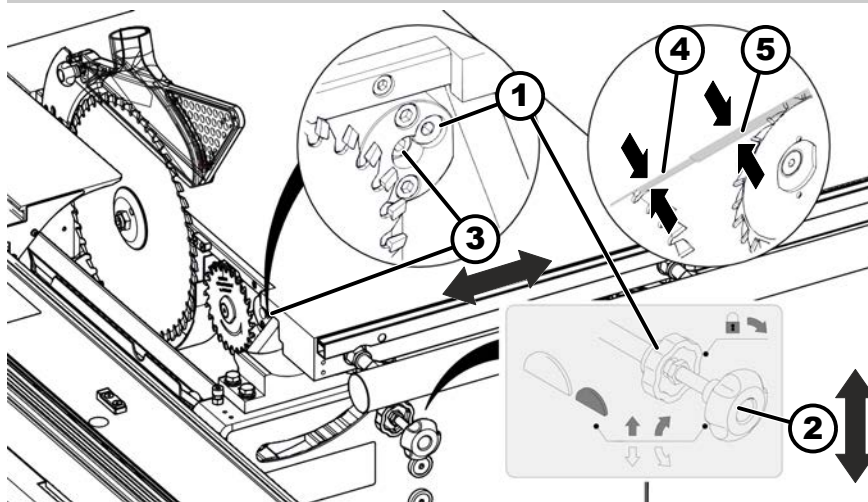


FIGYELEM

Mozgó gépkomponensek és szerszámok

Forgó alkatrészek okozta súlyos sérülések.

- Csak leállított gépen szabad bármiféle beállítást, például szerszám-cserét végezni.
- Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.



71. ábra: Magasság- és oldalbeállítás

- 1 Rögzítés – magasság beállítása
- 2 Recés csavar – magasságállítás
- 3 Beállítócsavar - oldalbeállítás
- 4 Vágási rés körfűrészlap
- 5 Vágóvonal elővágó fűrészlap

Szerszám:

- Imbuszkulcs 5 mm

Az elővágó egység használata a bevonatos lemezek kiszakadásmentes megmunkálásához szükséges.

1. ➔ Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. ➔ Magasságállítás az oldalsó recézett fejű csavarral. (1. poz.)

1. ➔ Oldja a magasságállítás rögzítését.
2. ➔ Forgassa el a recézett fejű csavart:
 - az óramutató járása szerint: fel
 - az óramutató járásával szemben: le
3. ➔ Rögzítse a magasságállítás rögzítését.

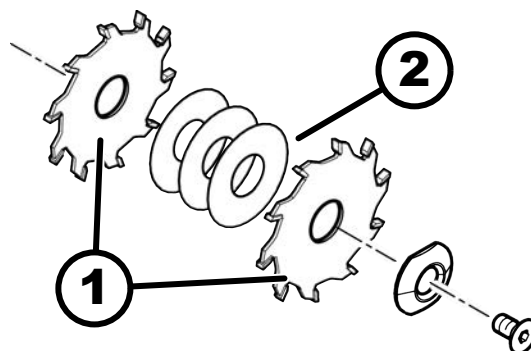
3. ➔ Oldalirányú beállítás a első Beállítócsavarral. (2. poz.)

Az elővágó lapot úgy kell beállítani, hogy középen legyen a fűrészlaphoz képest.

- óramutató járásával megegyező irányban: a tolóasztaltól távolodva
- óramutató járásával megegyező járásával ellentétes irányban: a tolóasztal irányába

4. ➔ A beállítást próbavágással ellenőrizze.
 - ▶ A tökéletesen beállított elővágó fűrészlap a munkadarabot alulról a körfűrészlap bal és jobb oldalán egyforma a szélességre vágja.

8.10.4 A elővágó fűrészlap szélességének beállítása



72. ábra: Elővágólap

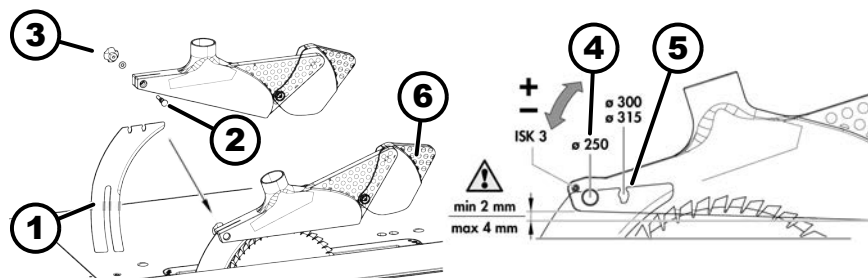
- 1 Fűrészlap-fél
2 Távtartó tárcsák

Az elővágó fűrészlap két fűrészlapfélből és több távtartó korongból áll.

Csak úgy állítsa be az elővágó fűrészlap szélességét, hogy a fűrészlap két felének fűrészfogai még fedjék egymást (vágási szélesség max. 3,6 mm).

1. Használjon annyi távtartó tárcsát, amíg a elővágó fűrészlap 0,1-0,2 mm-rel szélesebb nem lesz a körfűrészlapnál.
2. Úgy állítsa be az elővágó lapot, hogy az a fűrészlaphoz képest középen legyen.
→ 8.10.3 fejezet „Elővágó fűrészlap magasságának és oldalának beállítása” a(z) 63. oldalon
3. A beállítást próbavágással ellenőrizze.

8.11 Körfűrészvédő fedél felszerelése és beállítása



73. ábra: Körfűrész védőburkolat

- 1 Hasítóék
2 csap
3 Recézett anya
4 Kivágás 250 mm-es fűrészlapok számára
5 Kivágás 300–315 mm-es fűrészlapok számára
6 Opció: Elővágó-aggregát védőfedele

A körfűrész-balesetek megelőzésére a gépet a körfűrészlap fölött védőburkolattal kell ellátni.

A körfűrészvédő fedelet csak 250–315 mm átmérőjű fűrészlapoknál szabad alkalmazni.

A maximális vágási magasság kihasználása érdekében, a motorházfedél csavarja a körfűrész védőburkolatának hátuljáról is felszerelhető, amikor a fűrészlap elfordul.

A körfűrészvédő burkolatot igazítsa a fűrészlap méretéhez.

1. Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. Lazítsa meg a recézett anyát.
3. A recézett anyával a fedél csapját tolja előre.
4. Vegye ki a védőburkolatot és tegye be felülről a másik kivágásba.
→ Ügyeljen arra, hogy a fedél csapja a feszítő ék nútjában üljön.
5. Húzza meg a recézett anyát.

Körfűrészvédő fedél dőlésének beállítása:

Szerszám:

- Imbuszkulcs 3 mm

1. Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. Lazítsa meg a recézett anyát.
3. Állítsa be a védőburkolat dőlésszögét az állítócsavarral.
→ Vegye figyelembe a rajzon a távolság beállítási értékeit.
4. Húzza meg a recézett anyát.

9 Alkalmazás

9.1 Segédeszköz a biztonságos kezeléshez



Megjegyzés

Megfelelő segédeszközök használatával és a környezettől való biztonsági távolság betartásával nincs szükség a munkadarab méreteinek korlátozására.

- Támassza meg a hosszú munkadarabokat támasztékokkal (pl. asztalhosszabbítók, görgőblokkok).
- Készítsen szerszámokat a rövid és keskeny munkadarabok megmunkálásához (pl. tolófogantyú, tolóblokk, befogó fiók).

9.2 Bekapcsolás / Kikapcsolás / Leállítás veszély esetén



FIGYELEM

Nem kielégítő az előkészítés

Súlyos sérülés, anyagi és dologi kár

- Csak akkor indítsa el a gépet, ha minden követelményt és előkészítő munkát elvégzett.
- Bekapcsolás előtt olvassa el a beállítási, beállítási és kezelési útmutatót.

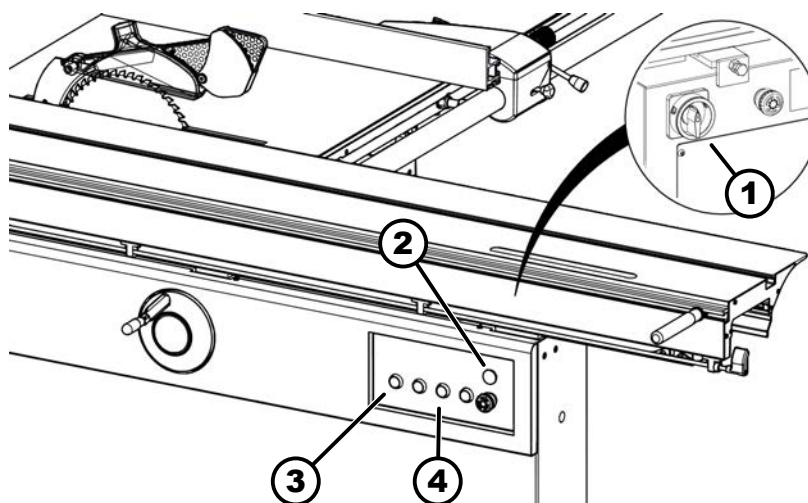


FELHÍVÁS

Üzemi-, és szobahőmérséklet

Tárolási kár, anyagi kár

- Csak száraz és fagyálló helyiségben üzemeltesse a gépet +5 és +40°C közötti üzemi/szobahőmérsékleten.



74. ábra: Bekapcsolás

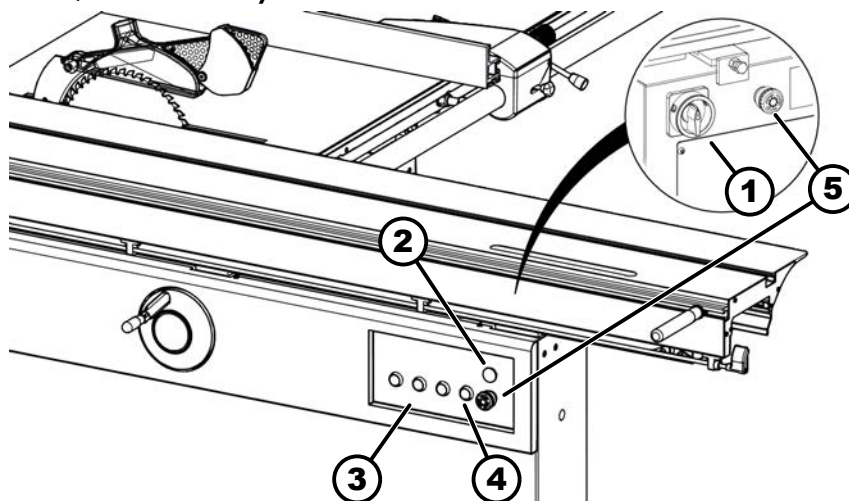
- 1 Főkapcsoló (a hátoldalon)
- 2 Jelzőfény – Hálózati feszültség BE
- 3 Zöld start gomb - Körfűrész BE
- 4 Zöld indítógomb – Körfűrész és elővágó BE

Bekapcsolás

Az elővágó fűrészlapot és a körfűrészlapot egymástól függetlenül, a hozzájuk tartozó zöld [indítógommbal] lehet bekapcsolni.

1. Dugja be a dugót az aljzatba.
2. Engedje fel és kapcsolja be a [Főkapcsolót] („I” / „ON” állás).
➡ A Hálózati feszültség BE jelzőfény világít.
3. Nyomja meg a kezelőpulton a zöld színű [Start] gombot és tartsa lenyomva.

9.3 Bekapcsolás / Kikapcsolás / Leállítás veszély esetén



75. ábra: Kikapcsolás / leállítás vész helyzetben

- 1 Főkapcsoló (a hátoldalon)
- 2 Jelzőfény – Hálózati feszültség BE
- 3 Piros leállító gomb - Körfűrész KI
- 4 Piros leállító gomb - Elővágó KI
- 5 Vészleállító gomb

Kikapcsolás

Az elővágó fűrészlapot és a körfűrészlapot egymástól függetlenül, a hozzájuk tartozó piros [leállító gombbal] lehet kikapcsolni.

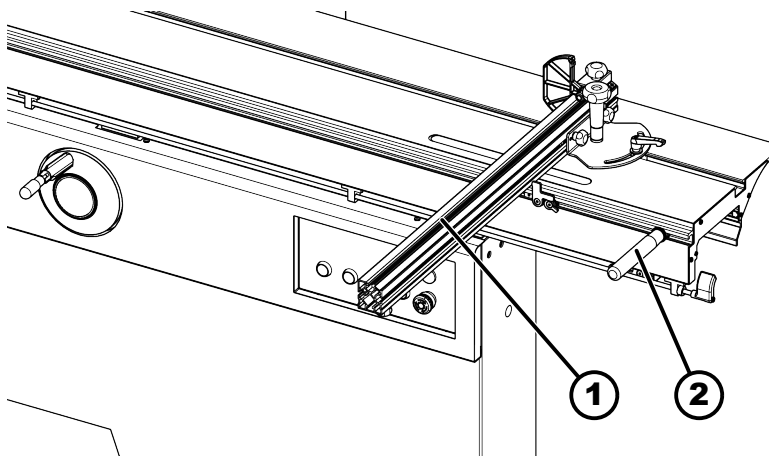
1. ➞ Nyomja meg a piros [Stop] gombot.
2. ➞ Kapcsolja ki és lakatolja le a [főkapcsolót] („O” / „OFF” állás).
➡ A Hálózati feszültség BE jelzőfény kialszik.
3. ➞ Szüntesse meg az elektromos hálózati csatlakozást.

Leállítás veszély esetén

A felszereltségtől függően a gép egy vagy több [vészeállító] működtetővel van felszerelve.

1. ➞ Nyomja meg a [Vészeállító] gombot vagy a piros [Stop] gombot.
➡ A gép azonnal leáll.
2. ➞ Feloldáshoz ismét forgassa el a [Vészeállító] gombot.

9.4 Tolóasztal eltolása



76. ábra: Tolóasztal eltolása

- 1 Hosszútköző
- 2 Fogantyú

Mozgassa a tolóasztalt a hosszútközővel vagy a fogantyúval.

9.5 Munkatechnikák

9.5.1 Munkapozíciók



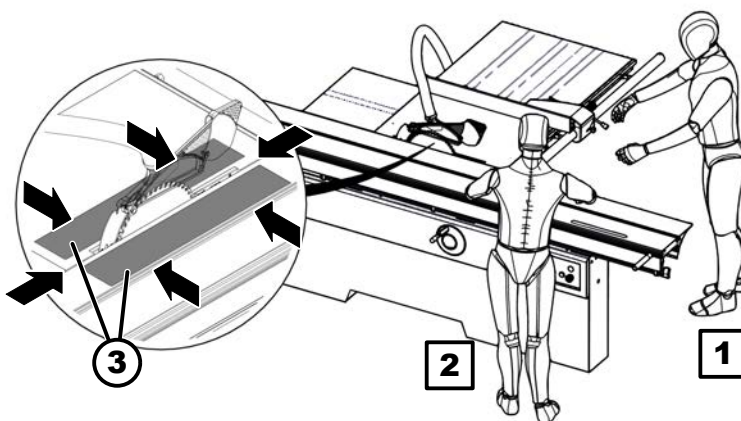
FIGYELEM

Kidobott munkadarabok / szerszámalkatrészek

A kidobott munkadarabok, munkadarabrészek és szerszámrészek (pl. ágak, forgácsdarabok, vágóélek) által okozott sérülések.

Sérülésveszély a levágott munkadarab-részek visszacsapása miatt.

- Forgó fűrészlap esetén (megtámaszkodás közben vagy üresjáratban) nem szabad közvetlenül a fűrészlap vágásvonalában állni.
- Vegye fel a megfelelő munkahelyzetet.



77. ábra: Munkapozíciók

- 1 munkahely a párhuzamútközön végzett munkához
- 2 fő munkahely minden más munkához
- 3 Veszélyes terület - 120 mm

A veszélyes terület a fűrészlaptól balra, jobbra, a fűrészlap előtt és mögött 120 mm-re lévő terület.

Ne nyúljon a kezével a veszélyes zónába.

Soha ne helyezze a kezét a munkadarabra a veszélyzónában.

9.5.2 Megengedett munkatechnikák

A formatizáló körfűrészrel csak a következő munkatechnológiák megengedettek:

- Szélezés, csak a szélezőpapucs használatával.
- Darabolás párhuzam- vagy keresztütközővel.
- 90°-os – 45°-os hosszirányú vágás, párhuzamútközővel és reteszelt tolóasztallal
- 90° – 45°-os hosszirányú vágás, hosszütközővel és tolóasztallal
- Nagy formátumú lapok felosztása.

A formatizáló körfűrészrel a következő munkák csak elővágó nélkül megengedettek:

- Takart vágások/falcok a párhuzamútközőnél.

9.5.3 Tiltott munkatechnikák

A formatizáló körfűrészrel a következő munkák végzése alapvetően tilos:

- Mindenféle olyan munkamódszer, amely nélkülözi a párhuzamútköző, keresztütköző vagy oldalasztal használatát.
- Hengeres munkadarab vágása (hosszanti irányban)
- Feszítőék leszerelése egyedi vágásokhoz *).
- Rejtett vágások *).

*) A Fa Szakmai Szövetség (Holz BG) érvényességi területén Németországban erre az alábbi kivételek érvényesek: Egyedi vágások és fedett vágások megengedettek, ha a Szakmai Szövetségnek (BG) megfelelő üzemi előírásokat betartják (BG-szám: 96.18).

9.5.4 Eljárás sorrendje az engedélyezett munkaműveleteknél

**VIGYÁZAT****Hengeres munkadarab vágása**

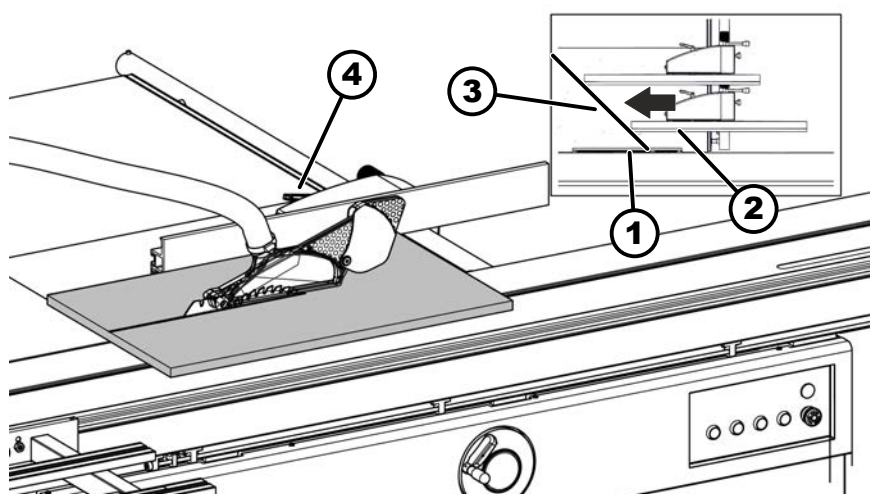
A kidobott munkadarabok és munkadarabrészek vagy a munkadarab elcsavarodása miatti sérülések.

- A kerek munkadarabot sablonnal vagy tartószerkezettel rögzítse elcsavarodás ellen.
- Különösen a kerek munkadarabok esetében dolgozzon a keresztvágó kerítéssel.
- A keresztvágásokhoz használjon megfelelő fűrészlapot.

A beállítási munkákat és a vágás előkészítését csak akkor végezze el, ha a fűrészlap álló helyzetben van.

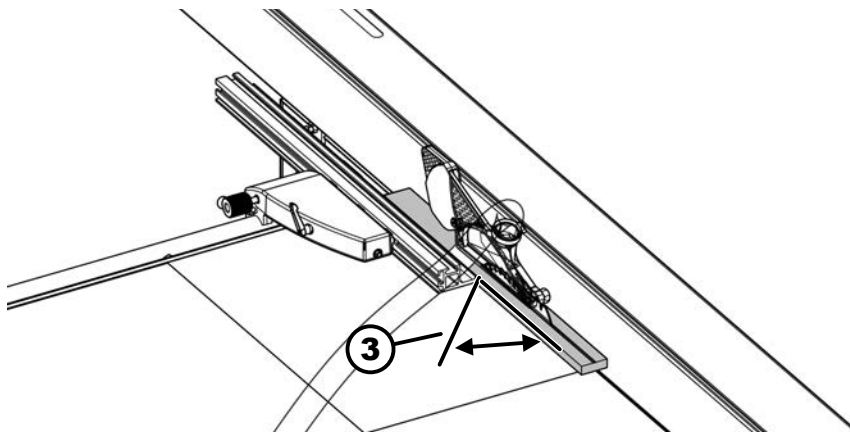
1. Gondoskodjon megfelelő felfektetési lehetőségről (tartozék).
2. Gondoskodjon a megmunkálás segédeszközéről:
 - Nyomókar, tolókar
 - Terelő, tartómágneseikkel
3. Szükség esetén állítsa be a vágásmagasságot, a vágási szöget és adott esetben az elővágó lapot.
4. Körfűrész védőburkolattal rendelkező gépeknél:
 1. Szögvasnál szerelje át a körfűrészvédő burkolatot a széles védőburkolatra.
 2. Eressze le a védőburkolatot a munkadarab magasságára.
5. Minden lépés előtt ellenőrizze a hosszútköző és a körfűrészlap közötti ütközőzónát.
6. Bekapcsolás előtt mindig győződjön meg arról, hogy senki nem tartózkodik a gép közvetlen közelében.
7. Az elszívórendszer vezérléssel nem rendelkező gépeken kapcsolja be az elszívórendszert.
8. Csak akkor kapcsolja be a gépet, ha a munkadarab a vágáshoz megfelelő helyzetben van.
9. Helyezze kezét laposan a munkadarabra, közben zárja össze az ujjait.
 1. Soha ne helyezze a kezét a munkadarabra a veszélyzónában.
 2. A munkadarabot oldalirányban csak a bal kezével vezesse a védőburkolat elülső szélétől legfeljebb 120 mm-re.
 3. Helyezze a bal kezét a gépasztalra vagy a tolóasztalra a megmunkálás közben.
10. A munkadarabot egyenletesen vezesse át a fűrészlapon.
11. A vágás végén tolóeszközt kell használni.
12. A vágás után ki kell kapcsolni a gépet.

9.5.5 Hosszanti vágás / Lécek vágása



78. ábra: Hosszirányú vágás

- 1 Fűrészlap
- 2 Vezetővonalzó
- 3 képzeletbeli 45°-os vonal
- 4 Rögzítő vezetővonalzó (rögzítőkar)



79. ábra: Lécek vágása

**FIGYELEM****Forgó fűrészlap**

Súlyos sérülések a forgó fűrészlappal való érintkezés során.

- Soha ne tegye a kezét a munkadarabra a veszélyzónában.
- Tolja a munkadarabot a fűrészlap mellett a tolórúddal.

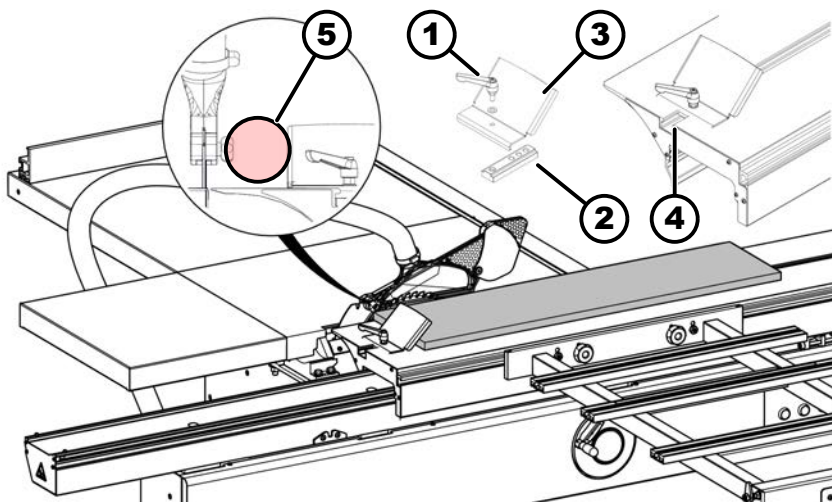
1. Vegye figyelembe a megengedett munkatechnológiákra vonatkozó alapvető eljárás-módot.
2. Ha szükséges és csak lécek vágása esetén:
Állítsa át a párhuzamütközőn lévő vezetővonalzót keskeny vonalzó élre.
3. A párhuzamütközőt állítsa be a kívánt méretre.
4. **FIGYELMEZTETÉS!** A munkadarab rögzítése megmunkáláskor.
Súlyos sérülések a visszarúgás miatt, ha a munkadarab elakad és megbillen a Szerkesztés során.
 - ▶ Állítsa be a vezetővonalzót a vágási szélességnek megfelelően.
1. Oldja a vezetővonalzó rögzítését.
2. Csúsztassa előre a vezetővonalzót egy képzeletbeli vonalig (lásd az ábrát).
 - ▶ A vezetővonalzó vége egy képzeletbeli vonalhoz simul, amely a fűrészlap első élétől indul és 45°-kal hátrafelé halad a gépasztal fölött.
3. Rögzítse a vezetővonalzót.
 - ▶ Így a munkadarab nem szorulhat be a vezetővonalzó és a fűrészlap közé.
5. A tolóasztalt rögzítse középső helyzetben.
6. Távolítsa el a hosszütközőt.
 - ▶ Hosszú munkadarabok megmunkálásakor megakadályozza a hosszütközővel való ütközést.
7. A munkadarabot helyezze a párhuzamütközőre.
8. Kapcsolja be a körfűrész.
9. Helyezze kezét laposan a munkadarabra, közben zárja össze az ujjait.
 1. A munkadarabot oldalirányban csak a bal kezével vezesse a védőburkolat elülső szélétől legfeljebb 120 mm-re.
 2. Helyezze a bal kezét a gépasztalra vagy a tolóasztalra a megmunkálás közben.
10. A munkadarabot egyenletesen vezesse át a fűrészlapon.

9.5.6 Szélezés

**FIGYELEM****A munkadarabok ellenőrizetlen mozgása**

Súlyos sérülések a visszarúgás miatt, ha a munkadarab megcsúszik és megbillen a szerkesztés során.

- A nyers deszkák szélezéséhez mindig használjon szélezőpapucst vagy szélezőberendezést.



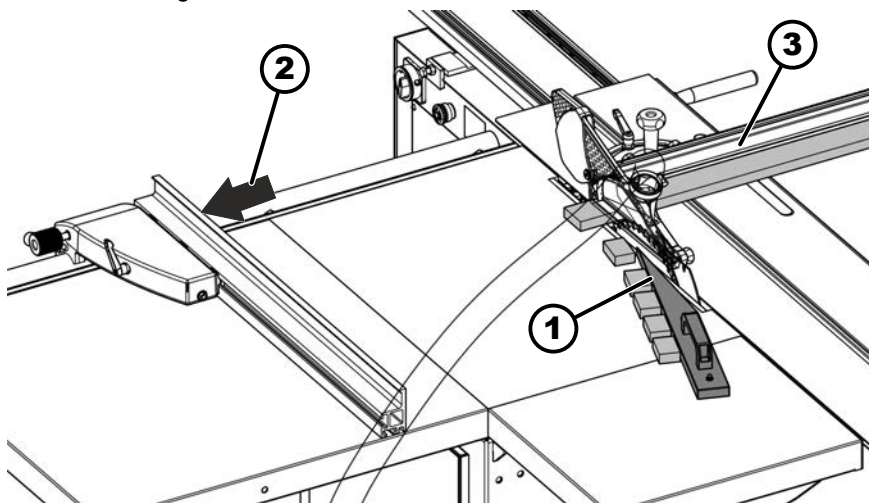
80. ábra: Szélezés

- 1 Rögzítőkar
- 2 Szorítólap
- 3 Szélezőpapucs
- 4 Nút
- 5 Ütközési zóna

Szélezőpapucs használata (a tolóasztalra szerelve):

1. Vegye figyelembe a megengedett munkatechnológiákra vonatkozó alapvető eljárás-módot.
2. Távolítsa el a hosszütközőt.
3. Szélezőpapucs szerelése:
 1. A szélezőpapucst szorítólemezekkel fűzze bele a tolóasztal nútjaiba.
 2. A szélezőpapucst rögzítő karral szorítsa rá a tolóasztalra.
 3. Ellenőrizze a szélezőpapucs és a körfűrészvédő fedél közötti ütközési zónát.
4. Oldja a tolóasztal rögzítését és a tolóasztalt húzza teljesen hátra.
5. A nyers deszkát a homorú oldalával lefelé fektesse a tolóasztalra és rögzítse a szélezőpapucsba.
6. Kapcsolja be a körfűrész.
7. Helyezze kezét laposan a munkadarabra, közben zárja össze az ujjait.
 1. A munkadarabot oldalirányban csak a bal kezével vezesse a védőburkolat előlső szélétől legfeljebb 120 mm-re.
 2. Helyezze a bal kezét a gépasztalra vagy a tolóasztalra a megmunkálás közben.
8. A munkadarabot egyenletesen vezesse át a fűrészlapon.

9.5.7 Rövid, keskeny munkadarabok vágása



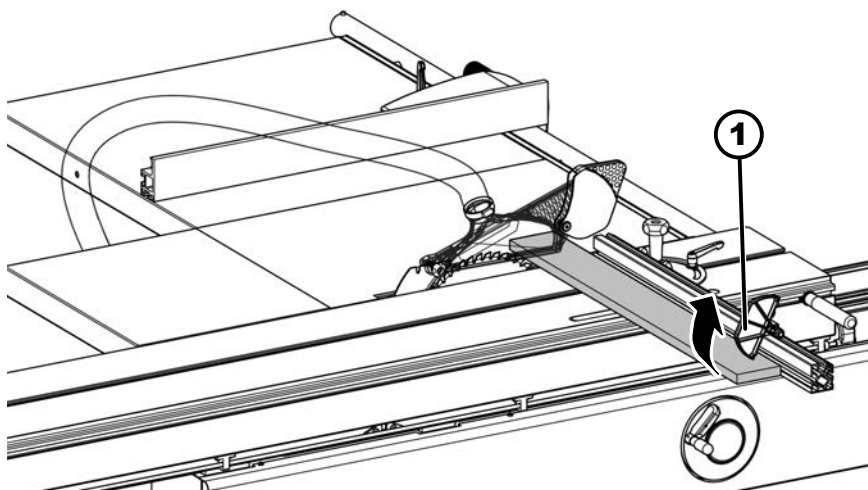
81. ábra: Rövid, keskeny munkadarabok vágása

- 1 Terelő tartómágnesekkel (cikkszám: 420-260)
- 2 Párhuzamütköző áthelyezése
- 3 Hosszütköző

Szerszám:

- Terelő tartómágnesekkel (cikkszám: 420-260)

1. Vegye figyelembe a megengedett munkatechnológiákra vonatkozó alapvető eljárás-módot.
2. A párhuzamütközőt a lehető legmesszebb tolja el a körfűrészlaptól.
3. A terelőéket úgy rögzítse a gépasztalhoz, hogy a levágott darabok ne ütközzenek a fűrészlap felfelé haladó részeivel.
4. Oldja ki a tolóasztal reteszelését.
5. A munkadarabot tolja a darabolóütközőnek.
6. Kapcsolja be a körfűrész.
7. A munkadarabot nyomja két kézzel a hosszütközőn.
 - Soha ne helyezze a kezét a munkadarabra a veszélyzónában.
8. A munkadarabot egyenletesen vezesse át a fűrészlapon.
9. A munkadarabot néhány milliméterre húzza el a fűrészlaptól és a tolóasztalt húzza a kiindulási pozícióba.

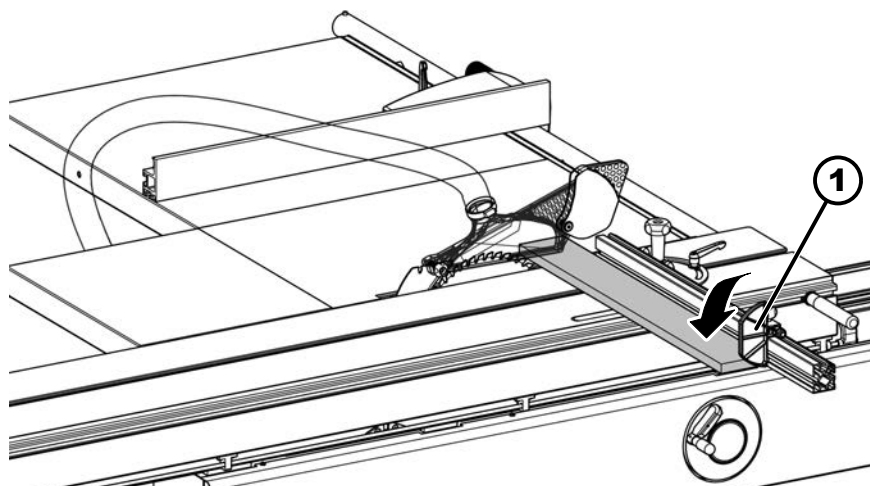
9.5.8 Hosszra vágás a hosszütközőnél (tolóasztal)

82. ábra: Durva leszabás

1. Ütközőpofa, billenthető (a munkadarabon)

Durva leszabás:

1. Vegye figyelembe a megengedett munkatechnológiákra vonatkozó alapvető eljárás-módot.
2. A párhuzamütközőt a lehető legmesszebb tolja el a körfűrészlaptól.
3. A keresztütközőt állítsa be a kívánt mértékre.
4. Oldja ki a tolóasztal reteszelését.
5. A munkadarabot tolja a darabolóütközőnek.
6. Hajtsa fel az ütközőcsappantyút és helyezze a munkadarabra (ábra).
7. A munkadarabot nyomja két kézzel a hosszütközőn.
 - Soha ne helyezze a kezét a munkadarabra a veszélyzónában.
8. Kapcsolja be a körfűrész.
9. A munkadarabot egyenletesen vezesse át a fűrészlapon.
10. A munkadarabot néhány milliméterre húzza el a fűrészlaptól és a tolóasztalt húzza a kiindulási pozícióba.



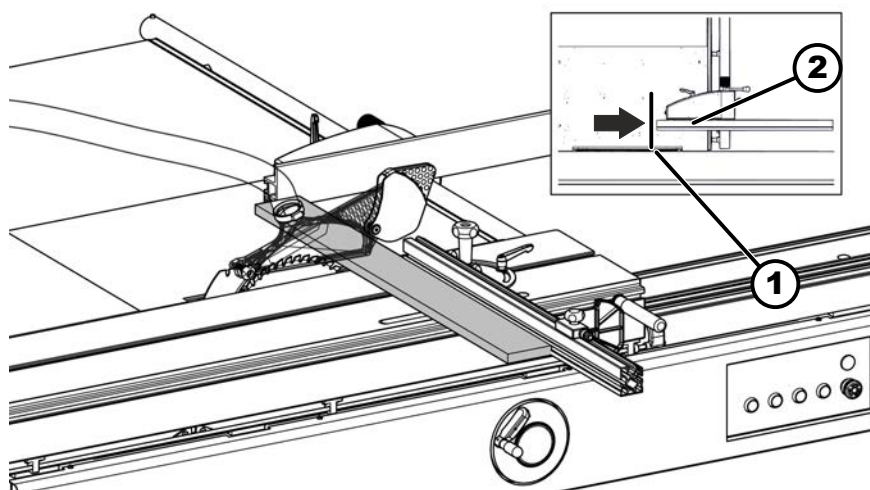
83. ábra: Pontos leszabás

1 Ütközőpofa, billenthető mint munkadarabütköző

Pontos leszabás:

1. ➔ Az ütközőcsappantyút hajtja le.
2. ➔ A munkadarabot ütköztesse a darabolóütközőhöz és az ütközőcsappantyúhoz.
3. ➔ A munkadarabot nyomja két kézzel a hosszütközőn.
➔ Soha ne helyezze a kezét a munkadarabra a veszélyzónában.
4. ➔ A munkadarabot egyenletesen vezesse át a fűrészlapon.

9.5.9 Hosszra vágás hosszütközővel és párhuzamütközővel



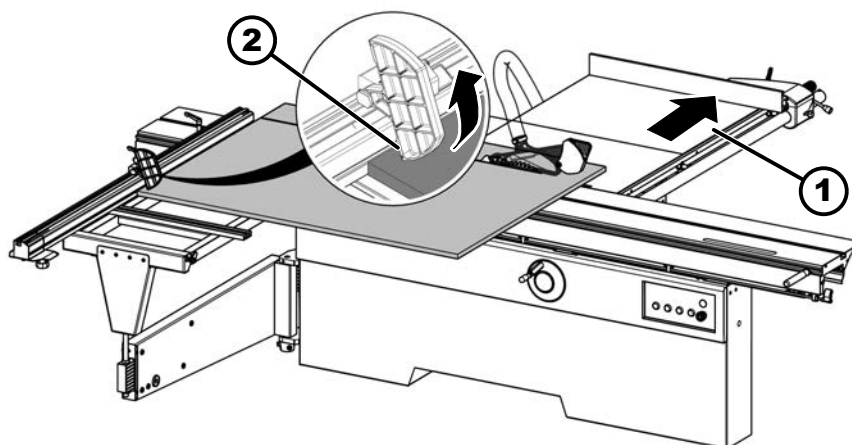
84. ábra: Darabolás a párhuzamütközőnél

1 Fűrészlap elülső éle
2 Vezetővonalzó

1. ➔ Vegye figyelembe a megengedett munkatechnológiákra vonatkozó alapvető eljárás-módot.
2. ➔ A párhuzamütközőt állítsa be a kívánt méretre.
3. ➔ **FIGYELMEZTETÉS!** A vezetővonalzó beékelődése a párhuzamütközőbe. Súlyos sérülések a visszarúgás miatt, ha a munkadarab elakad és megbillen a Szerkesztés során.
➔ Húzza vissza a vezetővonalzót a párhuzamütköző elülső széléig.
 1. ➔ Oldja a vezetővonalzó rögzítését.
 2. ➔ Húzza vissza a vezetővonalzót a párhuzamütköző elülső széléig.
➔ A vezetővonalzó vége egy képzeletbeli vonallal érintkezik, amely a fűrészlap elülső éle előtt kezdődik, és 90°-kal hátrafelé húzódik a gépsz-talon.
 3. ➔ Rögzítse a vezetővonalzót.
➔ Így a munkadarab nem szorulhat be a vezetővonalzó és a fűrészlap közé.
4. ➔ Rögzítse a vezetővonalzót.
5. ➔ Oldja ki a tolóasztal reteszelését.
6. ➔ A munkadarabot tolja a darabolóütközőnek.

7. ➞ Kapcsolja be a körfűrész.
8. ➞ Tolja előre a munkadarabot a párhuzamos ütközősínig (vonalzóig).
9. ➞ A munkadarabot nyomja két kézzel a hosszütközőn.
 - ➡ Soha ne helyezze a kezét a munkadarabra a veszélyzónában.
10. ➞ A munkadarabot egyenletesen vezesse át a fűrészlapon.
11. ➞ A munkadarabot néhány milliméterre húzza el a fűrészlaptól és a hosszütközőt húzza a kiindulási pozícióba.

9.5.10 Vágás oldalasztallal



85. ábra: Durva leszábas

- 1 Párhuzamütköző áthelyezése
- 2 Ütközőpofa: pozicionálja a munkadarabhoz



FIGYELEM

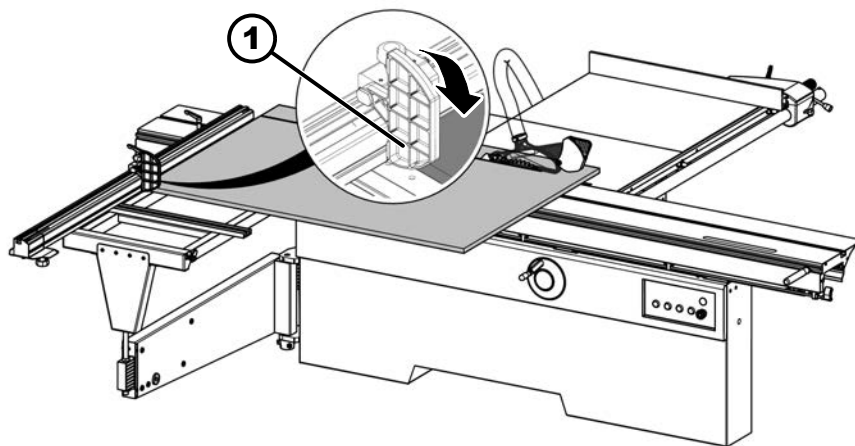
A munkadarab dőlése vagy billenése

Súlyos sérülések a visszarúgás miatt, ha a munkadarab megdől és elakad a Szerkesztés során.

- Lényeges, hogy a nagy és nehéz munkadarabok az oldalasztalon feküdjenek fel.

Durva leszábas:

1. ➞ Vegye figyelembe a megengedett munkatechnológiákra vonatkozó alapvető eljárás-módot.
2. ➞ A párhuzamütközőt a lehető legmesszebb tolja el a körfűrészlaptól.
3. ➞ A keresztütközőt állítsa be a kívánt mértékre.
4. ➞ Oldja ki a tolóasztal reteszelését.
5. ➞ A munkadarabot tolja a darabolóütközőnek.
6. ➞ Hajtsa fel az ütközőcsappantyút és helyezze a munkadarabra (ábra).
7. ➞ A munkadarabot nyomja neki a darabolóütközőnek.
8. ➞ Kapcsolja be a körfűrész.
9. ➞ Helyezze kezét laposan a munkadarabra, közben zárja össze az ujjait.
 - ➡ Soha ne helyezze a kezét a munkadarabra a veszélyzónában.
10. ➞ A munkadarabot egyenletesen vezesse át a fűrészlapon.
11. ➞ A munkadarabot néhány milliméterre húzza el a fűrészlaptól és a tolóasztalt húzza a kiindulási pozícióba.



86. ábra: Pontos leszabás

1 Ütközőpofa: pozicionálja a pontos vágási helyzethez

Pontos leszabás:

1. ➔ Az ütközőcsappantyút hajtja le.
2. ➔ A munkadarabot ütköztesse a darabolóütközőhöz és az ütközőcsappantyúhoz.
3. ➔ A munkadarabot nyomja neki a darabolóütközőnek.
4. ➔ Helyezze kezét laposan a munkadarabra, közben zárja össze az ujjait.
➔ Soha ne helyezze a kezét a munkadarabra a veszélyzónában.
5. ➔ A munkadarabot egyenletesen vezesse át a fűrészlapon.

9.5.11 Rejtett vágások („Fűrész boy” segédütköző)



FIGYELEM

Forgó körfűrészlap védőberendezések nélkül

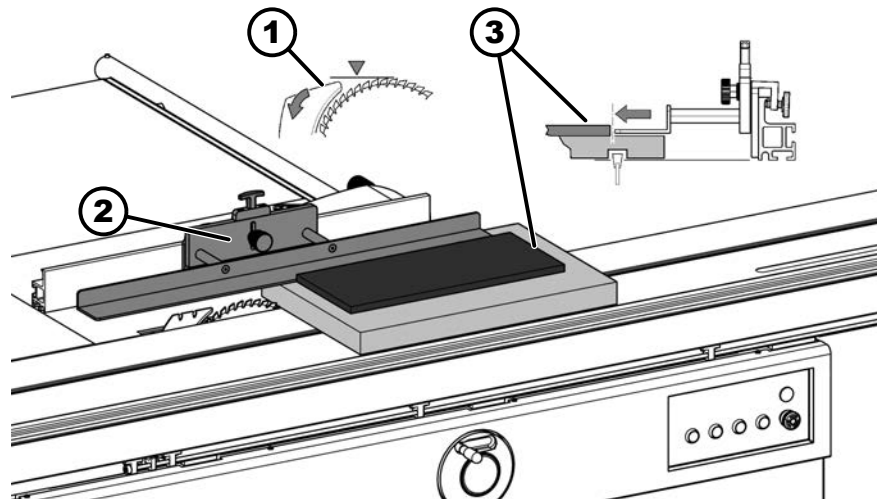
Súlyos sérüléssel járhat, ha védőberendezés nélkül kerül érintkezésbe a forgó körfűrészlappal.

- Használjon „Fűrész boy” segédütközőt (cikkszám: 01.0.022)
- Soha ne helyezze a kezét a munkadarabra a veszélyzónában.
- A hasítóéket ne távolítsa el.

A kivágott lécs a körfűrészlap jobb oldalán leesik. A nagy visszarúgásveszély miatt használjon tolófát vagy hosszütközőt az előretoláshoz.

1. ➔ Vegye figyelembe a megengedett munkatechnológiákra vonatkozó alapvető eljárás-módot.
2. ➔ Távolítsa el a körfűrészvédő fedelet.
3. ➔ Hasítóék beállítása: Rejtett vágások készítésekor a fűrészvágó kés legmagasabb pontjának 0-2 mm-rel a körfűrészlap legmagasabb pontja alatt kell lennie.
4. ➔ Párhuzamütköző beállítása: A fűrészlap elülső élének egy vonalban kell lennie a Sawboy vezetősínnel.

Rejtett vágások készítése sablonok segítségével



87. ábra: Rejtett vágások sablonnal

1. Állítsa be a hasítóéket
2. „Fűrészboy” segédütköző (tartozék)
3. Sablon (a munkadarabra rögzítve)

1. Tolóasztallal felszerelt gépeknél:

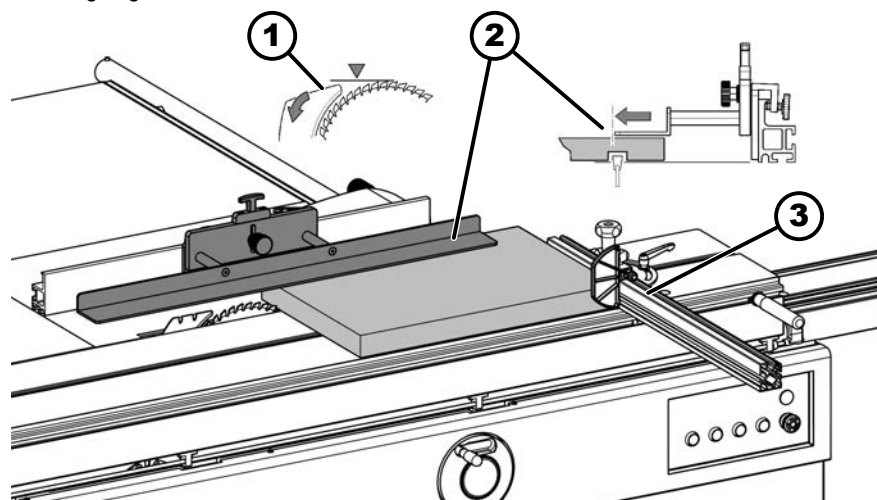
1. A tolóasztalt rögzítse középső helyzetben.
2. Távolítsa el a hosszütközőt.
 - Hosszú vágásoknál megakadályozza a hosszütközővel való ütközést.

2. Rögzítse a sablont a munkadarabra.

3. Helyezze a munkadarabot a sablon segítségével a Sawboy vezető vonalzóra.

4. Zum Vorschieben von kleinen Werkstücken ein Schiebehholz verwenden.

Rejtett vágások készítése a hosszütközővel segítségével



88. ábra: Rejtett vágások hosszütközővel

1. Állítsa be a hasítóéket
2. Sawboy vezetővonalzó
3. Hosszütköző

1. Tolóasztallal felszerelt gépeknél:

1. Szerelje fel a hosszütközőt a tolóasztalra.
2. Oldja ki a tolóasztal reteszelését.
2. A munkadarabot tolja a darabolóütközőnek.
3. A munkadarabot nyomja két kézzel a hosszütközőn.
 - Soha ne helyezze a kezét a munkadarabra a veszélyzónában.
4. A munkadarabot egyenletesen vezesse át a fűrészlapon.

10 Karbantartás

10.1 Karbantartási terv

A következő karbantartási munkákat a megadott időközökben el kell végezni!

Fej.	Elvégzendő munkák	minden 8 üzemóra után	minden 160 üzemóra után	Havonta	Félévente	szükség esetén	Oldal
10.4.1	Gép alapos megtisztítása	X					77
10.4.3	Vezetőfelületek tisztítása (tolóasztal / alapsín)			X			78
10.4.4	Oldalasztal-konzol kefesorának tisztítása/cseréje				X		79
10.4.5	Elszívóberendezés ellenőrzése hiányosság szempont-jából	X					80
10.4.5	Elszívóberendezés ellenőrzésén hatásosság szempont-jából		X				80
10.4.5	Ellenőrizze az elszívótömlőt és a csővezetéseket		X			X	80
10.4.6	Ellenőrizze a védőberendezéseket (vészleállítás)			X			80
10.4.7	Ellenőrizze a védőberendezések (biztonsági kapcsoló) működőképességét			X			81
10.4.8	Az elfordítható szegmensek és a magassági megve-zetés kenése				X		82
10.4.9	Magassági orsó kenése				X		83
10.4.10	Billentőorsó kenése				X		84
10.5.2	Tolóasztal-lehúzó (golyós ketrec) cseréje					X	86
10.5.4	A tolóasztal golyókosarának beállítása					X	89
10.6.1	Ellenőrizze a szíj feszességét és állapotát				X		90

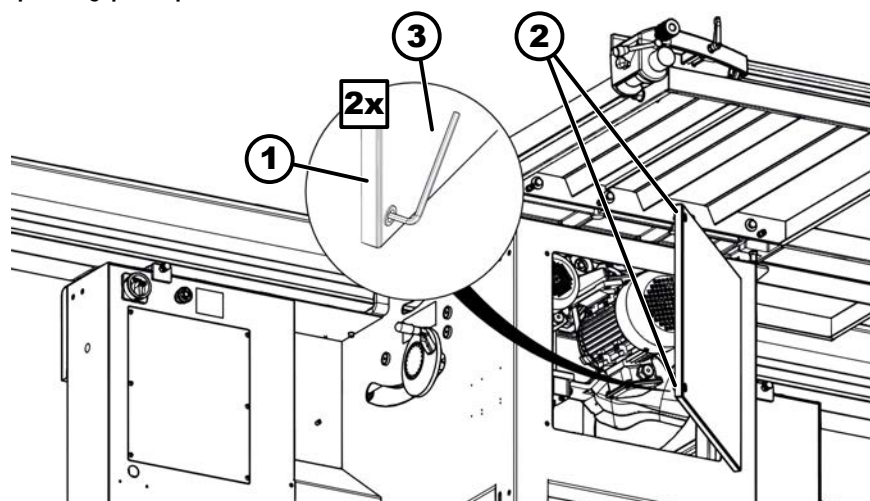
10.2 Karbantartási munkák előkészítése / A fedél kinyitása

Utasítások a karbantartást végző szakembernek

Ha a karbantartó szakembereknek az elvégzett munka hatékonyságának ellenőrzését vagy károk felderítését járó gépnél vagy munka közben kell elvégeznie, abban az esetben a követ-kező utasításokat kell igen pontosan és feltétel nélkül betartani:

- Mindig tartson vizuális kapcsolatot a kezelőkkel a gyors és egyértelmű kommunikáció érdekében.
- Mielőtt végrehajtaná a kezelőszemélyzet utasításait, ismétlje meg és erősítse meg azokat.
- Várja meg, amíg a mozgó alkatrészek leállnak.
- Csak akkor indítsa be a gépet, amíg senki nincs a biztonsági területen.
- A karbantartó szakembereknek pontosan ismerniük kell a gép működését, mozgásait, és ismerniük kell a műveletek pontos sorrendjét.
- Vezessen nyilvántartást a karbantartási műveletekről.

Karbantartás céljából nyissa ki / csukja be a gép hátulján található fedeleket



89. ábra: A hátsó fedél kinyitása

- 1 Fedél (hátl)
- 2 Imbuszcavarok
- 3 Imbuszkulcs 5 mm

Szerszám:

- Imbuszkulcs 5 mm

A hátoldalon lévő fedelet a következő karbantartási munkákhoz fel kell nyitni.

1. ➔ Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. ➔ Válassza le a gépet az elektromos hálózatról.
3. ➔ Nyissa fel a hátlapon található fedelet:
 1. ➔ Oldja meg az imbuszcavarokat (2x).
 2. ➔ Nyissa fel a fedelet.
4. ➔ A karbantartási munkák befejezése után zárja vissza a fedelet.
Csavarja be teljesen mindkét imbuszcavart.
➔ A burkolat felül és alul a gépállványhoz illeszkedik.

10.3 Tisztítsa meg és kenje be

- Ne használjon sűrített levegőt a tisztításhoz, mert ez a port és a forgácsot a különböző golyóscsapágyakba és vezetőkbe kényszeríti.
- Kizárólag porszegény elszívási módszereket használjon a lerakódott por eltávolítására.
- Szükség esetén végezzen tisztítást minden munkanap után, vagy legkésőbb 8 óra üzemelés után.



FELHÍVÁS

Semmi esetre se használjon maró vagy súroló tisztítószer!

Sérülés a gépnek a felületén

- Semmi esetre se használjon maró vagy súroló tisztítószer!



Megjegyzés

Az ápoló- és tisztítószeresek tartozékként kaphatók (lásd: Szerszámok és tartozékok katalógusa / online webáruház: www.felder-group.com).

10.4 Általános karbantartási munkák

10.4.1 Gép alapos megtisztítása



VIGYÁZAT

Éles szerszámok.

Vágási sérülés

- Óvatosan használja a szerszámokat.
- Viseljen védőkesztyűt.
- Használjon védőfelszerelést.

Személyzet:

- Képzett gépkezelő

Szerszám:

- Tisztítókendő
- 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. ➔ Tisztítsa meg az asztalfelületeket és a vezetőfelületeket. Távolítsa el a gyantamaradékokat.
4. ➔ Tisztítsa meg a párhuzamütközőt, beleértve a vezetőtengelyt és a körfűrész felső védőburkolatát vagy a körfűrészvédő fedelet, és ellenőrizze a helyes működést.
5. ➔ Oldalasztallal rendelkező gépekhez:
Tisztítsa meg az oldalasztal konzoljának görgőit és csövét a portól, forgácstoktól és gyantamaradványoktól.
6. ➔ Szemrevételezéssel ellenőrizze a gép összes alkatrészét.
➔ Ha bármilyen sérülést észlel a gépen vagy annak alkatrészein, ezeket azonnal meg kell javítani.

10.4.2 Szíj feszesség**FELHÍVÁS****Túl nagy a meghajtószíj feszessége**

A fűrészorsó vagy a motor csapágának sérülése

- A szorítócsavart csak addig húzza meg, míg a megfelelő erőátvitel garantálva nincs.
- A hajtószíj feszességének ellenőrzése frekvenciamérővel.

A szíj feszessége gyárilag az ideális értékre van beállítva.

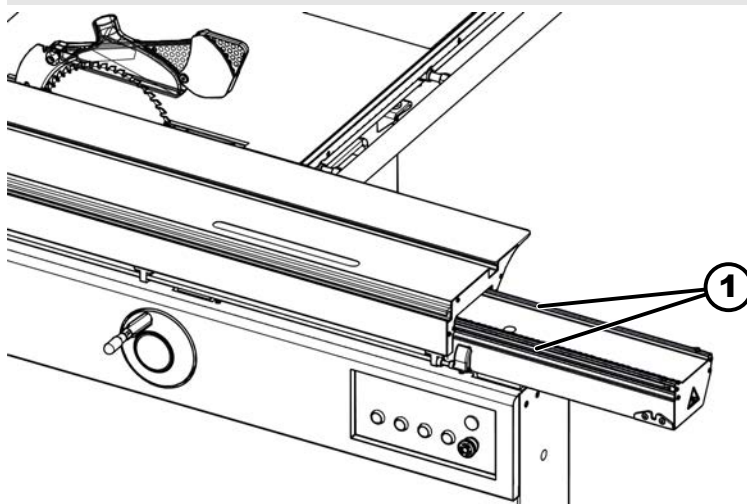
A pontozóegység meghajtószíja rugófeszítésű, ezért karbantartásmentes.

Mivel a körfűrész tengelyének meghajtószíja idővel megnyúlhat, a teljesítményátvitel is csökken. Ebben az esetben a meghajtószíjat újra meg kell feszíteni. ➔ 10.6.4 fejezet „A hajtószíj utánfeszítése” a(z) 92. oldalon

10.4.3 Vezetőfelületek tisztítása (tolóasztal / alapsín)**FELHÍVÁS****A tolóasztal-vezetőelemeket ne olajozza és ne zsírozza be**

A vezetősínek idő előtti megtapadása / elszennyeződése.

- Vezetőfelületek tisztítása Ballistol univerzális olaj (cikkszám: 10.2.007) szerrel.



90. ábra: Vezetőfelületek tisztítása

1 Vezetőfelületek

Szerszám:

- Papír vagy mikroszálas kendő

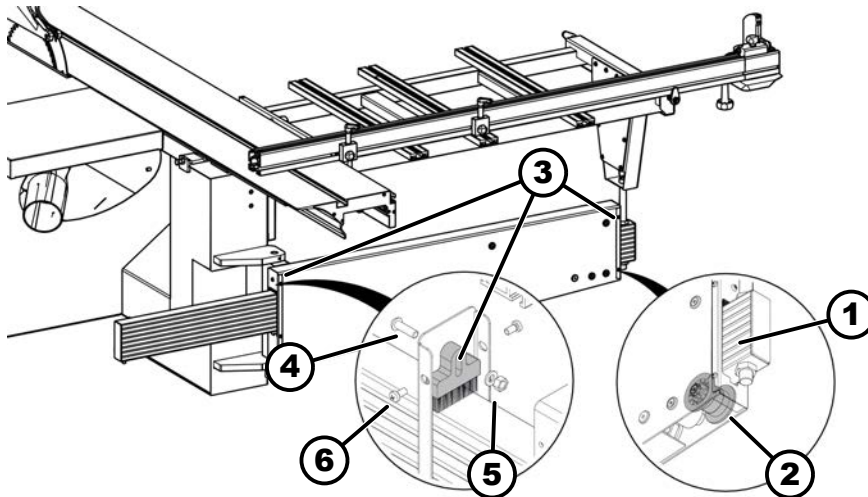
Anyag:

- Ballistol univerzális olaj (cikkszám: 10.2.007)

1. ➔ Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. ➔ Tolja a tolóasztalt teljesen balra.

3. → Tisztítsa meg a vezetőfelületeket az alapsínnél és a tolóasztalnál a portól és forgácsolótól. Ehhez vigye fel a Ballistol univerzális olaj (cikkszám: 10.2.007)-at papírral vagy mikroszálas ruhával.
 ➡ Ne törölje szárazra a vezetőfelületeket.
4. → Tolja a tolóasztalt teljesen jobbra és ismételje meg a műveletet.
5. → Tolóasztalt soha be tolja el mindkét irányban a véghelyzetig.

10.4.4 Oldalasztal-konzol kefesorának tisztítása/cseréje



91. ábra: Kefesor, oldalasztal-konzolja

- 1 Csúszócső
- 2 Szerép
- 3 Kefesor
- 4 Csavar (kefesor)
- 5 Alátét és anya
- 6 Csavar (védőburkolat)

Tisztítsa meg a csúszócsőt az oldalasztal-konzolon

Szerszám:

- Papír vagy mikroszálas kendő

1. → Alaposan tisztítsa meg a görgőket és a csúszócsövet
2. → Tisztítsa meg a kefesort, ellenőrizze a kopást.
3. → Ha már nem tisztul meg a csúszócső, be kell állítani vagy ki kell cserélni a kefesort.

Kefesor beállítása vagy cseréje:

Szerszám:

- Imbuszkulcs 4 mm
- 10 mm-es gyűrűs-villás kulcs
- Keresztfejes csavarhúzó

1. → Lazítsa meg a csavarokat (4 db), majd tolja oldalra a fedelet.
2. → Lazítsa meg a kefevezető csavarját.
3. → A kefesor cseréje (szükség esetén):
 1. → Lazítsa meg és távolítsa el a kefevezető csavarját.
 2. → Szerelje fel az új kefesort csavarral, alátéttel és anyával.
4. → Kefesor beállítása:
 1. → A kefesort állítsa annyival lejjebb, hogy ismét megtisztítsa a csúszócsövet.
 2. → Húzza meg a csavart.
5. → Szerelje vissza a fedelet.

OK

- A kefesor egyenletesen érinti a csúszócső teljes szélességét.
- A forgácsolót és a port a kefesor eltávolítja a csúszócsőről.

NOK

- A kefesor ferdén vagy túl magasan van beállítva.
 - A forgácsolót és a port a kefesor nem távolítja el a csúszócsőről.
- Állítsa be még egyszer a kefesort.

10.4.5 Elszívóberendezés ellenőrzése

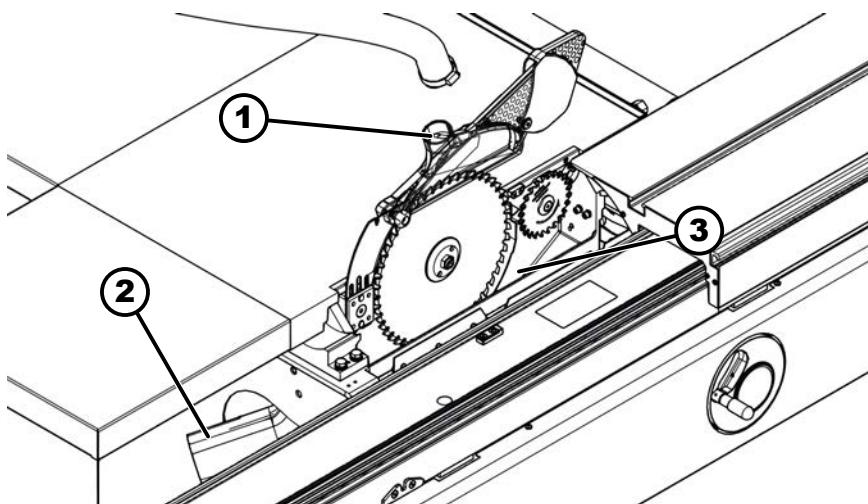
Elszívóberendezés ellenőrzése hiányosság szempontjából

1. → Kapcsolja ki a gépet és az elszívóberendezést.
2. → Végezze el az összes szívótömlő, szívócső és csatlakozó alkatrész szemrevételezéses ellenőrzését.
3. → Ellenőrizze, hogy a teljes elszívóberendezés tökéletes állapotban van-e.
4. → Az elszívórendszer vezérléséhez hatékonyan csatlakoztatott potenciálmentes érintkezővel rendelkező gépek esetében:
 1. → Kapcsolja be a gépet.
 2. → Ellenőrizze, hogy az elszívóberendezés a géppel együtt indul-e el.
5. → Az elszívórendszer vezérléssel nem rendelkező gépeken:
 1. → Kapcsolja be az elszívóberendezést.
 2. → Kapcsolja be a gépet.
6. → Szemrevételezéssel ellenőrizze a gép összes alkatrészét.
 - ➔ Ha bármilyen sérülést észlel a gépen vagy annak alkatrészein, ezeket azonnal meg kell javítani.

Elszívóberendezés ellenőrzésén hatásosság szempontjából

1. → Mérje meg a légáramot és a légsebességet.
2. → A szívóteljesítménynek elég nagyoknak kell lennie ahhoz, hogy a csatlakozási ponton biztosítsa a szükséges negatív nyomást és légsebességet (lásd a műszaki adatokat vagy az elrendezést).

Ellenőrizze az elszívótömlőt és a csővezetéseket



92. ábra: Tisztítsa meg az elszívót.

- 1 Elszívócsonk (körfűrészvédő fedél)
- 2 Elszívócsonk (körfűrészegység)
- 3 Elszívógarat

1. → Gép előkészítése szerszámcseréhez. ➔ 8.8.2 fejezet „Előkészület szerszámcseréhez” a(z) 56. oldalon
2. → Távolítsa el az elszívótömlőt az elszívócsonkról.
3. → Távolítsa el a szívótömlőből és a szívótömlőcsérből a forgácsot, a port és az anyagdarabokat.
4. → Csatlakoztassa a szívótömlőt az elszívócsonkhoz.
5. → Hozza létre az üzemkész állapotot. ➔ 8.8.3 fejezet „Üzemkész állapot létrehozása” a(z) 56. oldalon

10.4.6 Ellenőrizze a védőberendezéseket (vészleállítás)

A védőberendezéseket [vészleállító] működtetők) havonta ellenőrizni kell.

A CE-jelöléssel ellátott gépek esetében a következők is érvényesek:

A fűrész tengelynek 10 másodpercen belül meg kell állnia a szerszámokat befeszítve.

Vészleállítás ellenőrzése

Végezzen vészleállítási tesztet a gép összes [vészleállító] működtetőjével.

1. → Hozza létre az üzemkész állapotot.
2. → Kapcsolja be a gépet, és hagyja rövid ideig járni.

3. → Nyomja meg a [vészleállító gombot].**OK**

A gép azonnal leáll.

→ Tovább a következő lépéssel, előre

NOK

A gép nem áll le azonnal.

1. → Ha van: kapcsolja ki a [főkapcsolót] („O” / „OFF” helyzet).**2. →** Válassza le a gépet az elektromos hálózatról.**3. →** Vegye fel a kapcsolatot a Felder-Group szervizközpont részleggel.**4. →** Kapcsolja be a gépet a zöld [Start] gomb megnyomásával, a [vészleállító] működtető reteszelésével.**OK**

A gép nem indul el.

1. → Feloldáshoz ismét forgassa el a [Vészleállító] gombot.**2. →** Ismételje meg a gépen lévő összes [vészleállító] működtetővel.**NOK**

A gép nem indítható el.

1. → Nyomja meg a piros [Stop] gombot.**2. →** Ha van: kapcsolja ki a [főkapcsolót] („O” / „OFF” helyzet) és biztosítsa.**3. →** Vegye fel a kapcsolatot a Felder-Group szervizközpont részleggel.**Ellenőrizze a gép leállításának idejét.**

Ha a gép rendelkezik egyenáramú motorfékkel:

A gép automatikus fékezővel van felszerelve. Gondozásmentes egyenáramú fékről van szó. A gyárban minden szükséges beállítást elvégeztek.

Ha a gép nem rendelkezik egyenáramú motorfékkel:

A gép nincs felszerelve motorfékkel. A gép kikapcsolása után a fűrésztengety fékezés nélkül leáll.

Csak a CE-jelöléssel ellátott gépek esetében szükséges.

1. → Hozza létre az üzemkész állapotot.**2. →** Kapcsolja be a gépet, és hagyja rövid ideig járni.**3. →** A piros [Stop] gombbal kapcsolja ki a gépet.

A fűrésztengetynek 10 másodpercen belül meg kell állnia a szerszámokat befeszítve.

OK

A gép 10 másodpercen belül leáll.

→ A gép leállási idejének ellenőrzése befejeződött.

NOK

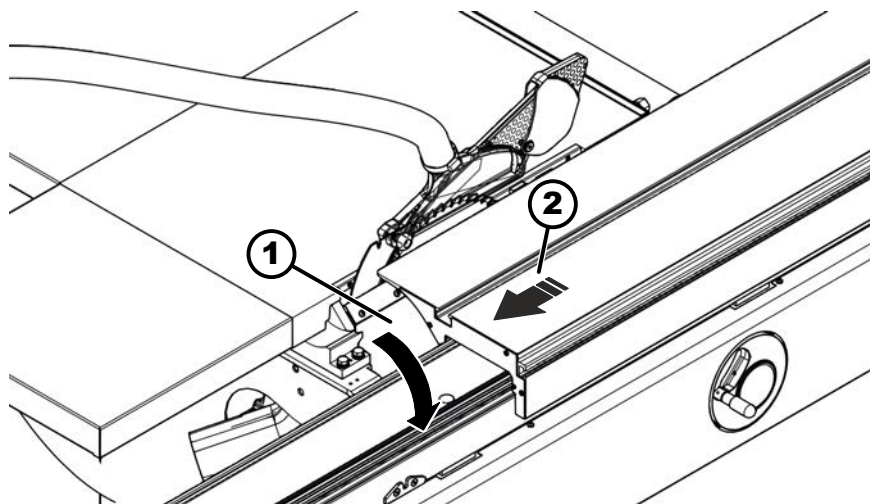
Több mint 10 másodpercig tart, hogy a gép egy leálljon.

1. → Ha van: kapcsolja ki a [főkapcsolót] („O” / „OFF” helyzet).**2. →** Válassza le a gépet az elektromos hálózatról.**3. →** Vegye fel a kapcsolatot a Felder-Group szervizközpont részleggel.

➡ A gép leállási idejét ellenőrizték.

10.4.7 Ellenőrizze a védőberendezések (biztonsági kapcsoló) működőképességét

A védőberendezéseket (biztonsági kapcsolók) havonta ellenőrizni kell. A gépet csak akkor lehet elindítani, ha a gép belsejében lévő biztonsági kapcsoló nem lép működésbe a reteszeléssel. Ehhez a lehajtható fedelet be kell csukni.



93. ábra: Biztonsági kapcsoló lehajtható fedelének ellenőrzése

- 1 Lehajtható fedél
2 Tolja a tolóasztalt balra

A biztonsági kapcsoló lehajtható fedél működésének ellenőrzése

1. ➔ Állítsa a körfűrész a legalsó helyzetbe.
2. ➔ Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
3. ➔ A lehajtható fedelet hajtsa előre. ➔ 8.8.2 fejezet „Előkészület szerszámcseréhez” a(z) 56. oldalon
4. ➔ Tolja balra a tolóasztalt, hogy takarja a körfűrészlapot.
5. ➔ Nyomja meg a kezelőpulton a zöld színű [Start] gombot.

OK

A gép nem indul el.

➔ Hozza létre az üzemkész állapotot. ➔ 8.8.3 fejezet „Üzemkész állapot létrehozása” a(z) 56. oldalon

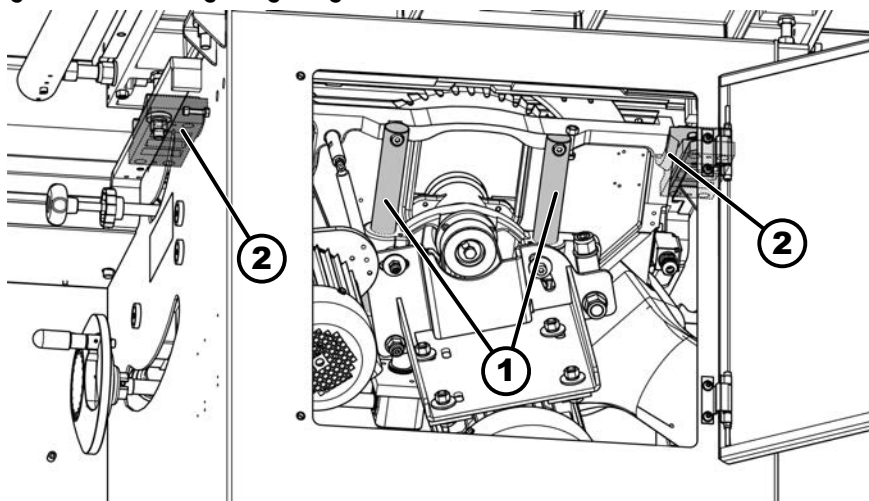
NOK

A gép nem indítható el.

1. ➔ Nyomja meg a piros [Stop] gombot.
2. ➔ Kapcsolja ki és lakatolja le a [főkapcsolót] („O” / „OFF” állás).
3. ➔ Vegye fel a kapcsolatot a Felder-Group szervizközpont részleggel.

➔ A biztonsági kapcsolót ellenőrizték.

10.4.8 Az elfordítható szegmensek és a magassági megvezetés kenése



94. ábra: Magassági megvezetés és elfordítható szegmensek

- 1 Magassági megvezetés
2 Billentőszegmens

Szerszám:

- ecset

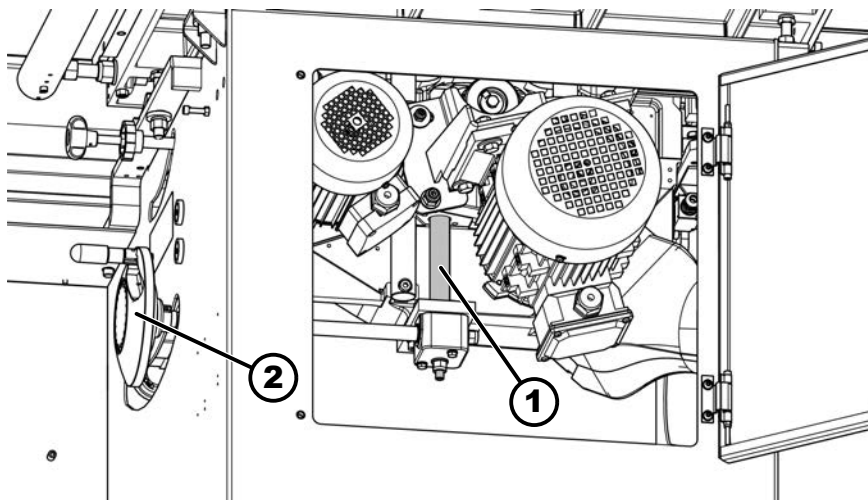
Anyag:

- Gépszír
- Gépolaj

1. ➔ Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. ➔ Szerelje le a körfűrészvédő fedelet

3. ➔ Állítsa a körfűrészegységet 45°-os helyzetbe és teljesen lefelé.
4. ➔ Válassza le a gépet az elektromos hálózatról.
5. ➔ Nyissa fel a hátlation található fedelet. ➔ 10.2 fejezet „Karbantartási munkák előkészítése / A fedél kinyitása” a(z) 76. oldalon
6. ➔ Tisztítsa meg alaposan a magassági megvezetést és az elfordítható szegmenseket a forgácstól, a portól és a zsírmaradványoktól.
7. ➔ Normál gépszírral vagy gépolajjal kenje be vékonyan a magassági megvezetést.
8. ➔ Mindkét forgatható szegmenst kenje meg néhány csepp gépolajjal.
9. ➔ Vigye a körfűrész egységet a legalacsonyabb, majd vissza a legmagasabb állásba.
10. ➔ Zárja vissza a hátlation lévő fedelet.
Csavarja be teljesen mindkét imbuszcscavart.
➔ A burkolat felül és alul a gépállványhoz illeszkedik.

10.4.9 Magassági orsó kenése



95. ábra: Magassági orsó kenése

- 1 Magassági orsó
2 Kézikerék - körfűrész magasságállítása

Szerszám:

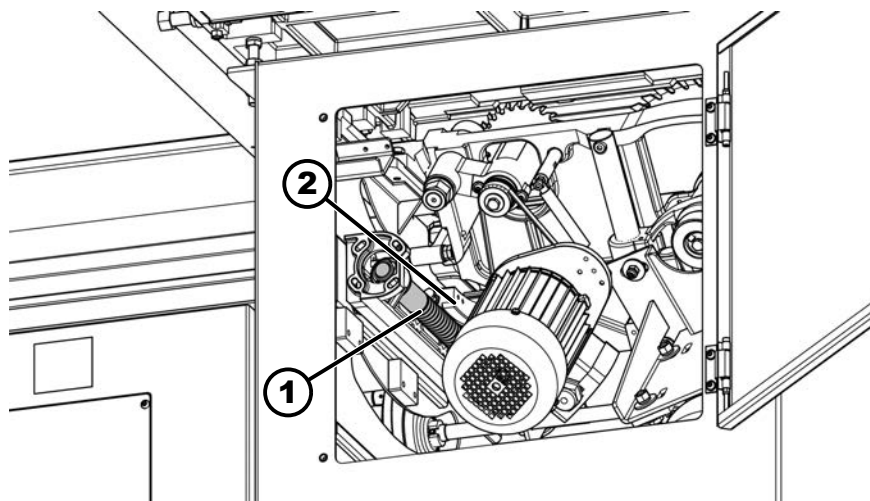
- ecset

Anyag:

- Gépszír

1. ➔ Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. ➔ Szerelje le a körfűrészvédő fedelet
3. ➔ Állítsa a körfűrészegységet 90°-os helyzetbe és teljesen felfelé.
4. ➔ Válassza le a gépet az elektromos hálózatról.
5. ➔ Nyissa fel a hátlation található fedelet. ➔ 10.2 fejezet „Karbantartási munkák előkészítése / A fedél kinyitása” a(z) 76. oldalon
6. ➔ A magassági orsót alaposan tisztítsa meg a forgácstól, a portól és a zsírmaradványoktól.
7. ➔ A magassági orsót ecsettel kenje be normál gépszírral.
8. ➔ Vigye a körfűrész egységet a legalacsonyabb, majd vissza a legmagasabb állásba.
9. ➔ Zárja vissza a hátlation lévő fedelet.
Csavarja be teljesen mindkét imbuszcscavart.
➔ A burkolat felül és alul a gépállványhoz illeszkedik.

10.4.10 Billentőorsó kenése



96. ábra: Billentőorsó kenése

- 1 Billentőorsó
2 Fogasléc (szögállítós)

Szerszám:

- ecset

Anyag:

- Gépszír

1. Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. Szerelje le a körfűrészvédő fedelet
3. Állítsa a körfűrészegységet 45°-os helyzetbe és teljesen lefelé.
4. Válassza le a gépet az elektromos hálózatról.
5. Nyissa fel a hátlapon található fedelet. ➔ 10.2 fejezet „Karbantartási munkák előkészítése / A fedél kinyitása” a(z) 76. oldalon
6. Tisztítsa meg alaposan a billentőorsót és a fogaslécet a forgácstól, a portól és a zsímaradványoktól.
7. Ecset használatával kenje meg normál gépszírral a billentőorsót.
8. Forgassa a körfűrész egységet 90°-os helyzetbe, majd vissza 45°-os helyzetbe.
9. Zárja vissza a hátlapon lévő fedelet.
Csavarja be teljesen mindkét imbuszcavart.
➔ A burkolat felül és alul a gépállványhoz illeszkedik.

10.5 A tolóasztal lehúzójának (görgőkosár) cseréje

10.5.1 A tolóasztal leszerelése

**Megjegyzés**

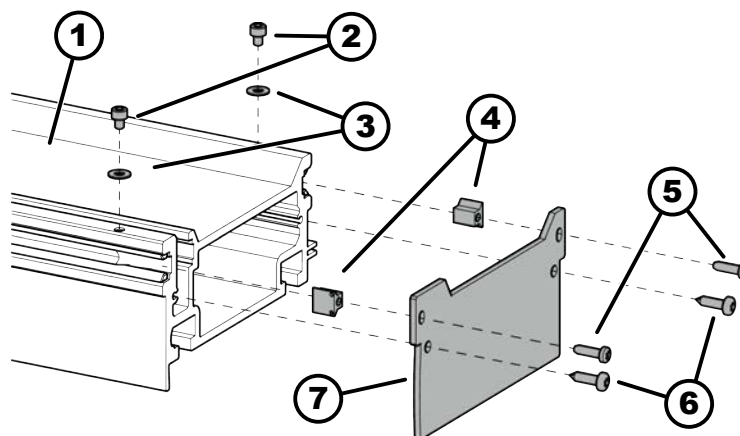
A problémamentes le- és felszereléshez a vágáshossztól függően két-három további segítő szükséges.

A következő munka olyan személyeknek való, akik erős műszaki ismeretekkel rendelkeznek. Azt ajánljuk, hogy ezeket a munkákat a Felder Group szerviz által kiképzett szakemberekkel végeztessék.

Gép előkészítése a tolóasztal leszereléséhez

1. Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. Távolítsa el a tolóasztalra szerelt tartozékokat (ha vannak).
 1. Távolítsa el a tolóasztalról a hosszütöközt.
 2. Szerelje le az oldalasztalt.
➔ 8.3 fejezet „Oldalasztal felszerelése/leszerelése” a(z) 47. oldalon

Alappálya előkészítése a tolóasztal leszereléséhez



97. ábra: Alappálya-burkolat

- 1 Alappálya
- 2 Imbuszcsavarok
- 3 Alátétek
- 4 Rögzítőpofa
- 5 PT-csavarok (4,0x14)
- 6 Lencsefejú csavarok (4,2x16)
- 7 Alappálya-burkolat

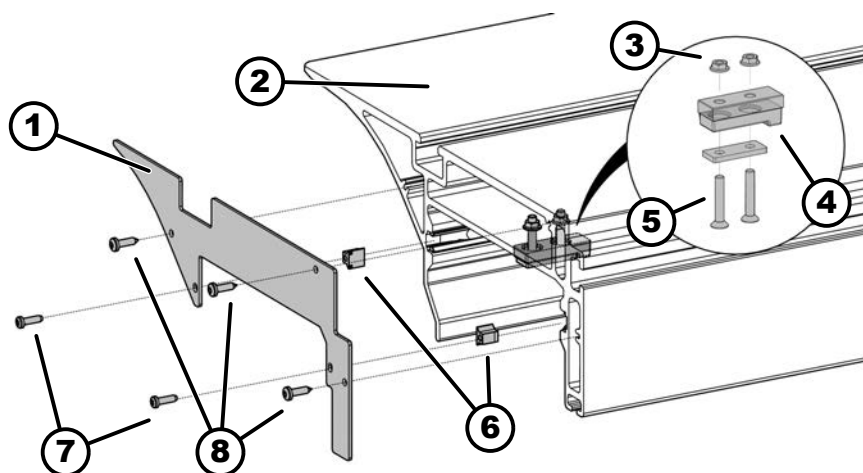
Szerszám:

- Csavarhúzó, belső hatszögletű
- Imbuszkulcs

Az alappályának azon az oldalán, ahol a tolóasztalt az alappályától el kell tolni:

1. ➔ Távolítsa el a belső hatlapú csavarokat és az alátéteket.
2. ➔ Lazítsa meg a PT-csavarokat, és vegye ki a rögzítőpofákat.
3. ➔ Oldja a lencsefejú csavart és távolítsa el az alappálya burkolatát.

A tolóasztal előkészítése a szétszereléshez



98. ábra: Tolóasztal-burkolat és ütközőpofák

- 1 tolóasztal-burkolat
- 2 Tolóasztal
- 3 Anya
- 4 Ütközőpofák (ügyeljen a beszerelési helyzetre)
- 5 Maróütköző fedele
- 6 Rögzítőpofa
- 7 PT-csavarok (4,0x14)
- 8 Lencsefejú csavarok (4,2x16)

Szerszám:

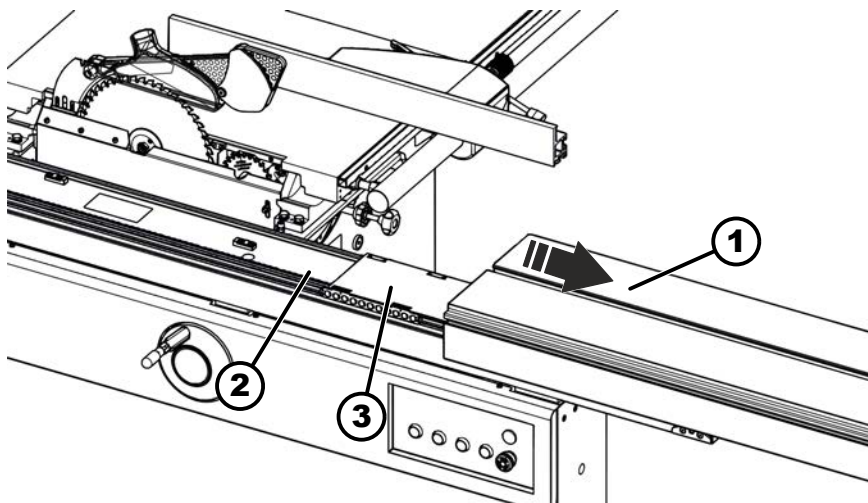
- Csavarhúzó, belső hatszögletű
- Imbuszkulcs
- gyűrűs-villás kulcs

Távolítsa el a csúszóasztal fedelét az eltávolított alapsín fedelével ellentétes oldalon:

1. ➔ Lazítsa meg a PT-csavarokat, és vegye ki a rögzítőpofákat.

2. ➔ Oldja a lencsefejú csavarokat és a távolítsa el tolóasztal burkolatát.
3. ➔ Tartsa ellen a hatlapú anyát és oldja a süllyesztettfejú csavart.
4. ➔ Távolítsa el a hatlapú anyát, a süllyesztett fejú csavart és az ütközőpórákat.

A tolóasztalt húzza el az alappályától.



99. ábra: A tolóasztal leszerelése

- 1 Tolóasztal
- 2 Alappálya
- 3 Golyós ketrec



FIGYELEM

A tolóasztal leesése a gépről történő leszerelés közben

Súlyos sérülések a nagy súly miatt.

- A biztonságos szereléshez a vágáshossztól függően legalább két további segítő szükséges.

Azon az oldalon, ahol a tolóasztalt az alappályától el kell tolni:

1. ➔ A tolóasztalt lassan húzza el az alappályától.
Ne döntse meg a tolóasztalt, hanem alulról támogassa a segédeszközökkel.
2. ➔ Fogja meg a golyós ketrecet az alapsínnél fogva, és rögzítse leesés ellen.

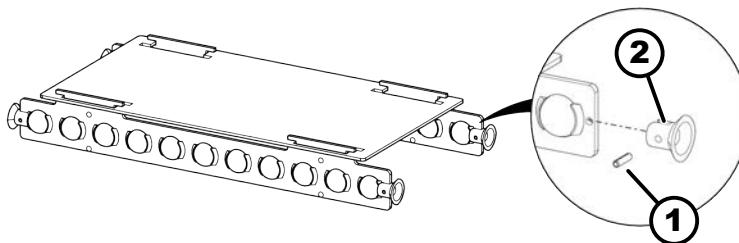
10.5.2 Tolóasztal-lehúzó (golyós ketrec) cseréje



Megjegyzés

A golyókosár lehúzó bizonyos mértékű kopásnak vannak kitéve. Ha a lehúzó funkciója már nem biztosított, akkor cserélni kell.

Ehhez a tolóasztalt le kell szerelni a gépről. ➔ 10.5.1 fejezet „A tolóasztal leszerelése” a(z) 84. oldalon



100. ábra: Golyós ketrec - Lehúzó, kaparó

- 1 Csapszeg
- 2 Lehúzó, kaparó

Szerszám:

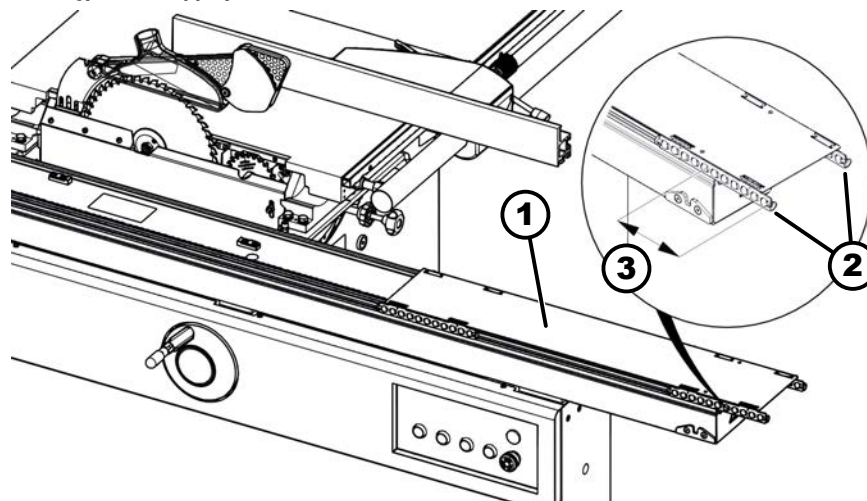
- Lyukasztó (tűszúrás) - 1,5 mm
- brikettfogó

1. ➔ Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. ➔ Szerelje le a tolóasztalt.
3. ➔ Vegye ki a csapszeget és az elkopott lehúzót távolítsa el.

4. ➔ Tegye rá az új lehúzó és a csapszeggel rögzítse.
5. ➔ Szerelje fel a tolóasztalt.

10.5.3 Tolóasztal felszerelése

Helyezze a kosárlemez a golyós ketreccel együtt az alappályára

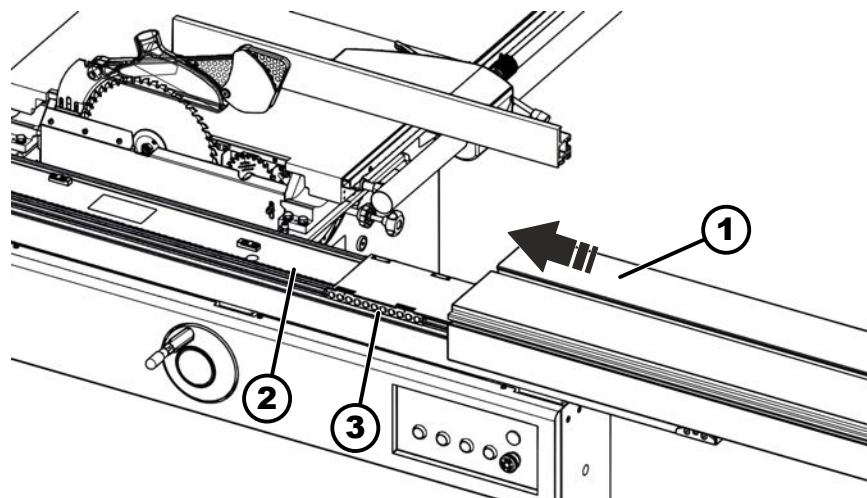


101. ábra: Alappálya golyós ketreccel

- 1 Kosárlemez
- 2 Golyókosarak
- 3 Félig az alappályán

1. ➔ Ellenőrizze a lehúzó fix helyzetét a golyókosarakon.
2. ➔ Ellenőrizze a golyók hiánytalanságát a golyókosarakban.
3. ➔ A kosárlemez a golyós ketreccel félig tolja rá az alappálya vezetőire.

Tolja rá a tolóasztalt az alappályára

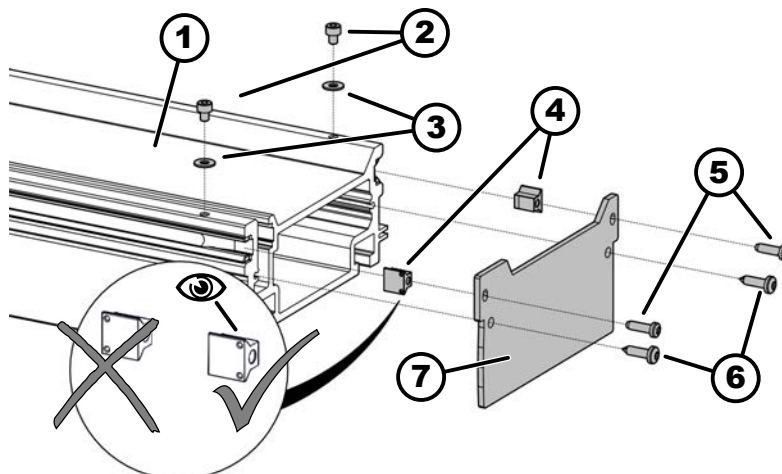


102. ábra: Tolóasztal felszerelése

- 1 Tolóasztal
- 2 Alappálya
- 3 Golyós ketrec

1. ➔ A tolóasztalt húzza rá a golyókosarakra.
2. ➔ A tolóasztalt néhány centimétert tolja az alappálya vezetőire.
3. ➔ Tolja tovább a tolóasztalt az alappályán, és közben ügyeljen arra, hogy a golyókosarak tisztán legyenek fűzve az alappálya és a tolóasztal között.
4. ➔ A tolóasztalt teljesen tolja rá az alappályára.

Az alapsín és a csúszóasztal burkolatának felszerelése



103. ábra: Alappálya-burkolat

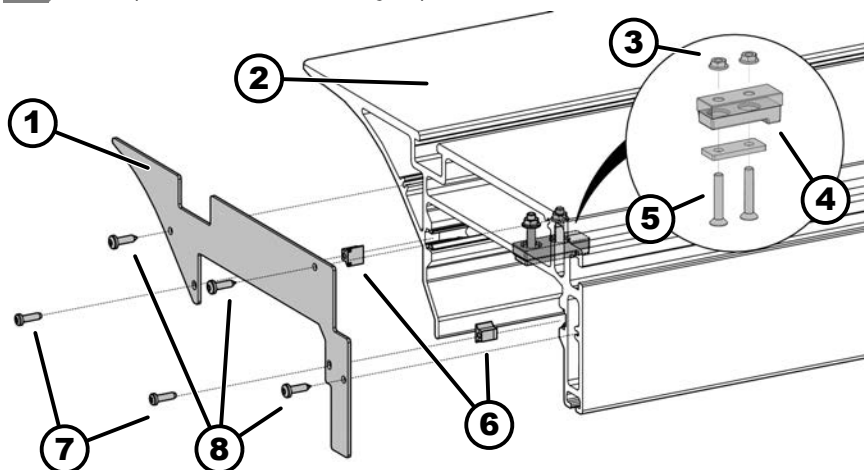
- 1 Alappálya
- 2 Imbuszcsavarok
- 3 Alátétek
- 4 Rögzítőpofa
- 5 PT-csavarok (4,0x14)
- 6 Lencsefejű csavarok (4,2x16)
- 7 Alappálya-burkolat

Szerszám:

- Csavarhúzó, belső hatszögletű
- Imbuszkulcs

Az alappályán:

1. ➔ Csavarja be az imbuszcsavarokat az alátétekkel együtt.
2. ➔ Az alappálya-burkolatot lencsefejű csavarokkal csavarozza fel.
3. ➔ Helyezze be a rögzítőpofákat. Ügyeljen a beszerelési helyzetre: A két pontnak kifelé kell mutatnia.
4. ➔ Csavarja be a PT-csavarokat a rögzítőpofákba.



104. ábra: Tolóasztal-burkolat és ütközőpofák

- 1 tolóasztal-burkolat
- 2 Tolóasztal
- 3 Anya
- 4 Ütközőpofák (ügyeljen a beszerelési helyzetre)
- 5 Maróütköző fedele
- 6 Rögzítőpofa
- 7 PT-csavarok (4,0x14)
- 8 Lencsefejű csavarok (4,2x16)

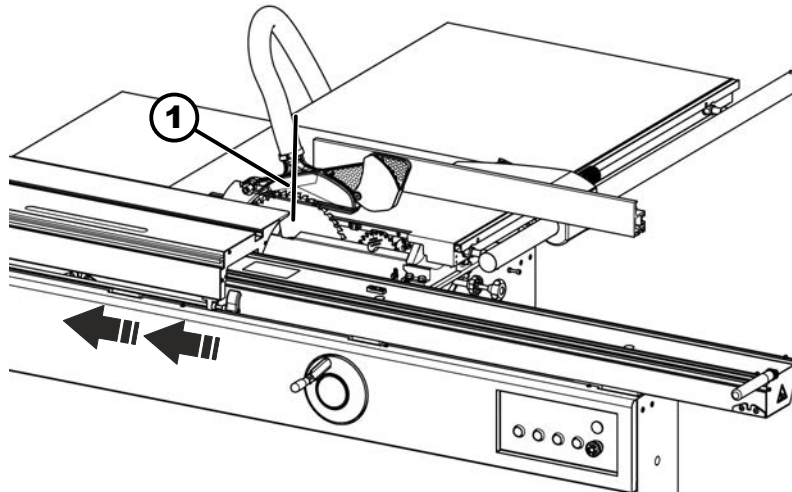
Szerszám:

- Csavarhúzó, belső hatszögletű
- Imbuszkulcs
- gyűrűs-villás kulcs

Túloldalt a tolóasztalon:

1. → Csavarozza fel a rögzítőpofákat sülyesztett csavarral és hatlapú anyával.
Ügyeljen a helyes beszerelési helyzetre: az ütközőgumi vastagabb oldalának a tolóasztal közepe felé kell mutatnia.
2. → A tolóasztal-burkolatot lencsefejú csavarokkal csavarozza rá.
3. → Helyezze be a rögzítőpofákat. Ügyeljen a beszerelési helyzetre: A két pontnak kifelé kell mutatnia.
4. → Csavarja be a PT-csavarokat a rögzítőpofákba.

10.5.4 A tolóasztal golyókosarának beállítása



105. ábra: A tolóasztal golyókosarának beállítása

1 Középső fűrészlap



Megjegyzés

Ha a tolóasztal rövid löketekkel üzemel, akkor a tolóasztal és az alap-pálya közötti golyós ketrec idővel elmozdulhat.

Így a teljes vágáshossz már nem érhető el.

A kosárlemezt a golyókosarakkal a szerelést követően megfelelően pozícionálni kell.

1. → A tolóasztalt az ellenálláson át folyamatosan tolja ütközésig balra véghelyzetbe.
2. → Ezután tolja a tolóasztalt jobbra, amíg el nem éri a végállást.
➡ A kosárlemezt a golyókosarakkal a szerelést követően megfelelően pozícionálni kell.
3. → A tolóasztalt tolja ismét balra ütközésig.

OK

A tolóasztal szélső éle legalább a körfűrészlap közepéig ér.

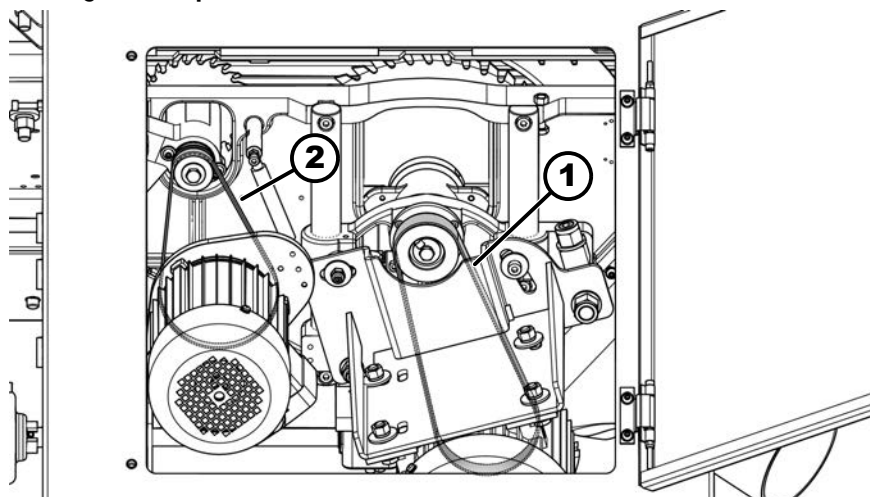
NOK

A kívánt vágási hossz nem érhető el.

→ Igazítsa be újra a tolóasztal görgőkosarát.

10.6 A körfűrészegység hajtósíjának ellenőrzése/cseréje

10.6.1 Ellenőrizze a szíj feszességét és állapotát



106. ábra: Hajtósíj ellenőrzése

1 A körfűrész tengely hajtósíja (feszesség: 140–160 Hz)

2 A elővágóegység hajtósíja (rugófeszítésű)

- A szíj feszessége gyárilag az ideális értékre van beállítva.
- A szíj feszességét rezgési frekvenciaként adják meg Hertzben (Hz).
- A megfelelő szíjfeszesség csak mérőműszerrel ellenőrizhető.

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

2. ➔ Szerelje le a körfűrészvédő fedelet

3. ➔ Állítsa a körfűrészegységet 45°-os helyzetbe és teljesen lefelé.

4. ➔ Válassza le a gépet az elektromos hálózatról.

5. ➔ Nyissa fel a hátoldalon található fedelet. ➔ 10.2 fejezet „Karbantartási munkák előkészítése / A fedél kinyitása” a(z) 76. oldalon

6. ➔ Néhány kézi forgatással ellenőrizze a teljes szíj állapotát.

OK

Nincs sérülés, repedés vagy oldalsó szakadás.

➔ Tovább a következő lépéssel, előre

NOK

Repedések a szíj hátoldalán, oldalsó szakadások vagy törékeny területek.

➔ Cserélje ki a hajtósíjat. ➔ 10.6.2 fejezet „A hajtósíj cseréje” a(z) 91. oldalon

7. ➔ Ellenőrizze a szíjfeszességet egy mérőeszközzel.

OK

Hajtósíj feszültsége 140 - 160 Hz

NOK

A rezgésfrekvencia nincs a hertzben (Hz) megadott tartományon belül.

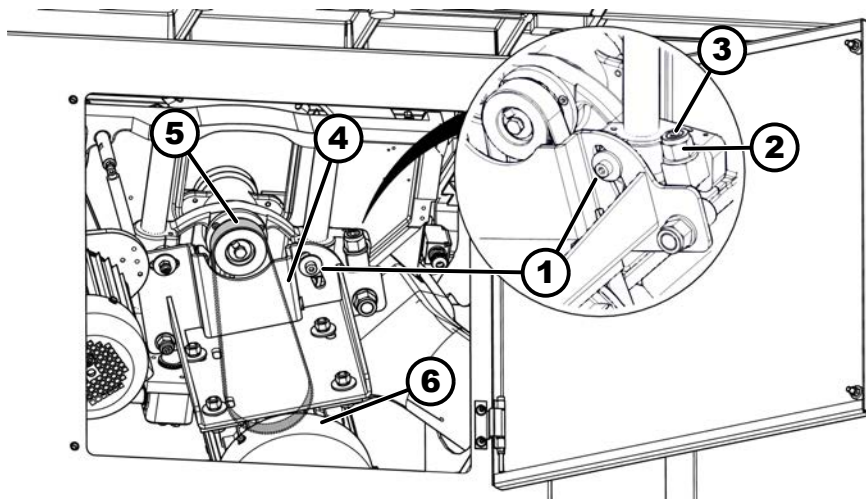
➔ Feszítse után a hajtósíjat. ➔ 10.6.4 fejezet „A hajtósíj utánfeszítése” a(z) 92. oldalon

8. ➔ Zárja vissza a hátoldalon lévő fedelet.

Csavarja be teljesen mindkét imbuszcavart.

➔ A burkolat felül és alul a gépállványhoz illeszkedik.

10.6.2 A hajtószíj cseréje



107. ábra: A hajtószíj cseréje

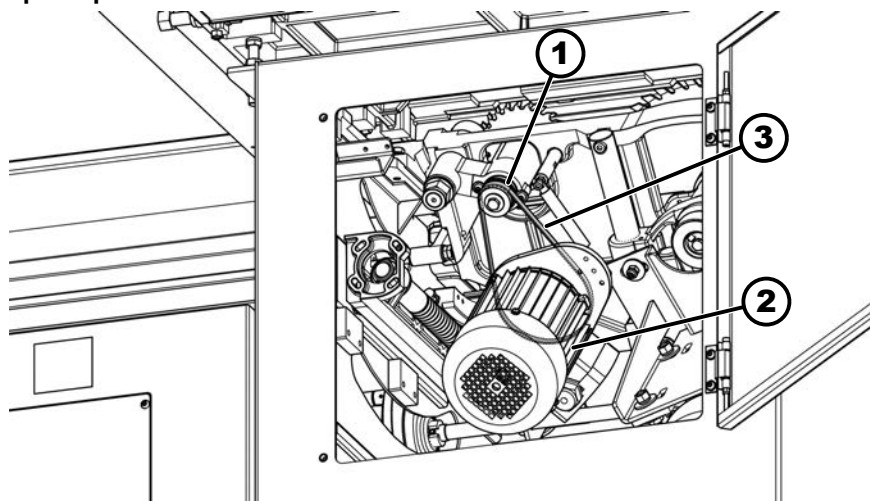
- 1 Rögzítőcsavar
- 2 Ellenanya
- 3 Oldja ki a szíjfeszítő csavart
- 4 Hajtószíj (feszültség 140–160 Hz)
- 5 Fűrésztengety
- 6 Hajtómotor

Szerszám:

- Imbuszkulcs 6 mm
- Imbuszkulcs 8 mm
- 24 mm-es gyűrűs-villás kulcs

1. A gép karbantartási munkára való előkészítése.
2. Szerelje le a körfűrészvédő fedelet
3. Állítsa a körfűrészegységet 45°-os helyzetbe és teljesen lefelé.
4. A régi hajtószíj meglazítása és eltávolítása:
 1. Oldja a rögzítőcsavart.
 2. Tartsa meg az ellenanyát.
 3. Oldja a szíjfeszítő csavart.
5. Az új hajtószíj felhelyezése:
 1. Először a fűrésztengetyénél akassza be.
 2. Húzza fel a hajtómotort.
 3. A hajtómotornál akassza be a hajtószíjat.
6. Néhány kézi forgatással ellenőrizze, hogy a szíj előírás szerűen ül-e.
7. Feszítse meg a hajtószíjat. ➔ 10.6.4 fejezet „A hajtószíj utánfeszítése” a(z) 92. oldalon.

10.6.3 Az elővágó-hajtósíj cseréje



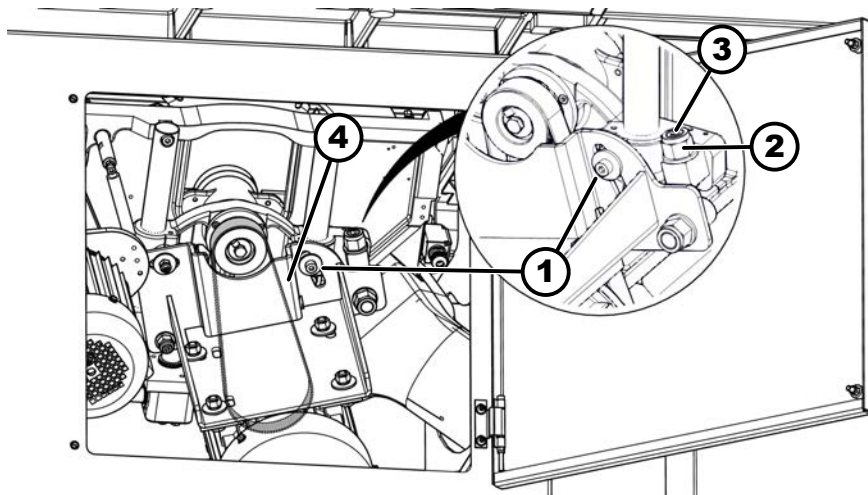
108. ábra: Az elővágó-hajtósíj cseréje

- 1 Fűrész tengely
- 2 Hajtómotor
- 3 A elővágógység hajtósíja (rugófeszítésű)

1. A gép karbantartási munkára való előkészítése.
2. Szerelje le a körfűrészvédő fedelet
3. Állítsa a körfűrészegységet 45°-os helyzetbe és teljesen lefelé.
4. Húzza fel a hajtómotort.
5. Távolítsa el a régi hajtósíjat.
6. Az új hajtósíj felhelyezése:
 1. Először a fűrész tengelynél akassza be.
 2. Húzza fel a hajtómotort.
 3. A hajtómotornál akassza be a hajtósíjat.
7. Néhány kézi forgatással ellenőrizze, hogy a síj előírás szerűen üle.
8. A hajtósíj rugóval van feszítve, ezért nem szükséges utólag feszíteni.
9. Zárja vissza a hátlapon lévő fedelet.
Csavarja be teljesen mindkét imbuszcavart.

➡ A burkolat felül és alul a gépárványhoz illeszkedik.

10.6.4 A hajtósíj utánfeszítése



109. ábra: A hajtósíj cseréje

- 1 Rögzítőcsavar
- 2 Ellenanya
- 3 Oldja ki a síjfeszítő csavart
- 4 Hajtósíj (feszültség 140–160 Hz)

**FELHÍVÁS****Túl nagy a meghajtósíj feszessége**

A fűrészsó vagy a motor csapágyának sérülése

- A szorítócsavart csak addig húzza meg, míg a megfelelő erőátvitel garantálva nincs.
- A hajtósíj feszességének ellenőrzése frekvenciamérővel.

Szerszám:

- Imbuszkulcs 6 mm
- Imbuszkulcs 8 mm
- 24 mm-es gyűrűs-villás kulcs

1. → A gép karbantartási munkára való előkészítése.

2. → Szerelje le a körfűrészvédő fedelet

3. → Állítsa a körfűrészegységet 45°-os helyzetbe és teljesen lefelé.

4. → Feszítse meg a meghajtósíjat a síjfeszítő csavarral.

1. → Oldja a rögzítőcsavart.

2. → Tartsa meg az ellenanyát.

3. → Húzza meg a síjfeszítő csavart.

4. → Húzza meg a rögzítőcsavart.

5. → Zárja vissza a hátlapon lévő fedelet.

Csavarja be teljesen mindkét imbuszcsavart.

➡ A burkolat felül és alul a gépállványhoz illeszkedik.

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.

Jelentse a gépen, beleértve a leválasztó védőberendezéseket és a szerszámokat is, az üzemzavarokat és hibákat, amint észleli azokat.

Személyeket, vagyontárgyakat vagy az üzembiztonságot közvetlenül veszélyeztető meghibásodások esetén:

1. A gépet azonnal állítsa le a [Vészleállítóval] vagy a piros [Stop] gombbal.
2. Biztosítsa a gépet visszakapcsolás ellen, és válassza le az elektromos hálózatról.
3. Lépjen kapcsolatba a Felder-Group szervizközpont részleggel, és szüntettesse meg a hibát.

11.2 Mit tegyünk az üzemzavar elhárítása után

1. Ellenőrizze a hibát, ill. hogy a hiba okát szakszerűen elhárították-e.
2. Győződjön meg arról, hogy valamennyi biztonsági berendezés megfelelően fel van szerelve, műszakilag és működési szempontból is kifogástalan állapotban van.
3. Győződjön meg arról, hogy senki nem tartózkodik a gép veszélyzónájában.

11.3 Hibák, okok, elhárítás

A megadott példák felhívják a figyelmet a gép lehetséges nemkívánatos állapotaira. A teljesség igénye nélkül.

Ezek az információk arra szolgálnak, hogy a gépkezelők azonosítsák és kijavítsák a gép üzemeltetése során fellépő hibákat.

Hiba van a gépben - körfűrész egység

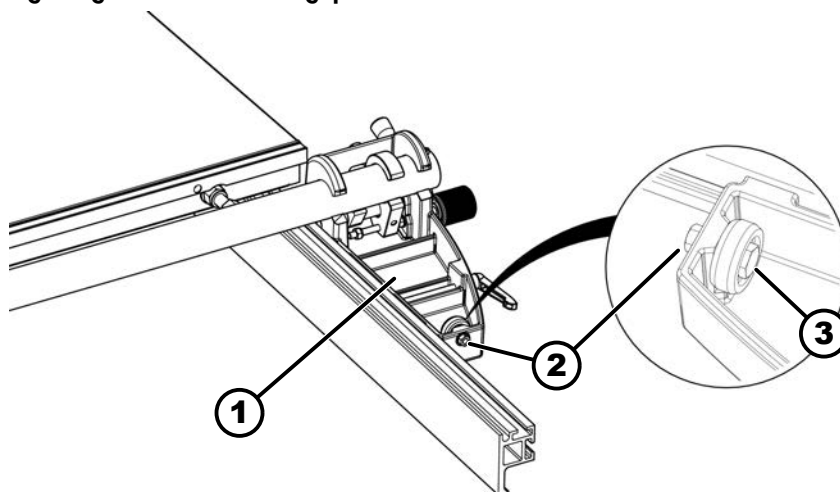
Hibaleírás	Ok	Megoldás
A gép a [vészleállító] működtető megnyomására nem áll le azonnal.	Hiba az elektromos rendszerben / a [vészleállító] parancsláncában.	1. Kapcsolja ki a [főkapcsolót] („O” / „OFF” állás). 2. Válassza le a gépet az elektromos hálózatról. 3. Vegye fel a kapcsolatot a Felder-Group szervizközpont részleggel.
Reteselt [vészleállító] mellett a gép nem helyezhető ismét üzembe.	A [vészleállító] működtető meghibásodott.	1. Nyomja meg a piros [Stop] gombot. 2. Kapcsolja ki és lakatolja le a [főkapcsolót] („O” / „OFF” állás). 3. Vegye fel a kapcsolatot a Felder-Group szervizközpont részleggel.
A gép a piros [Stop] gombbal nem áll le azonnal.	Hiba az elektromos rendszerben.	1. Ha van: kapcsolja ki a [főkapcsolót] („O” / „OFF” helyzet). 2. Válassza le a gépet az elektromos hálózatról. 3. Vegye fel a kapcsolatot a Felder-Group szervizközpont részleggel.
Biztonsági kapcsoló nem működik.	Hiba az elektromos rendszerben.	1. Ha van: kapcsolja ki a [főkapcsolót] („O” / „OFF” helyzet). 2. Válassza le a gépet az elektromos hálózatról. 3. Vegye fel a kapcsolatot a Felder-Group szervizközpont részleggel.
A gépet nem lehet kikapcsolni.	Hiba az elektromos rendszerben / a [vészleállító] parancsláncában.	1. Kapcsolja ki a [főkapcsolót] („O” / „OFF” állás). 2. Válassza le a gépet az elektromos hálózatról. 3. Vegye fel a kapcsolatot a Felder-Group szervizközpont részleggel.

Hibaleírás	Ok	Megoldás
A gép funkció nélküli.	A [főkapcsoló] ki van kapcsolva („0” / „OFF” állás)	→ Kapcsolja be a főkapcsolót („1” / „ON” állás)
	Hiba az elektromos bekötésben.	→ Ellenőrizze az elektromos bekötést (bejövő vezetékek, biztosítók).
A körfűrész tengelye nem indul.	A [vészleállítás] meg van nyomva.	→ Feloldáshoz ismét forgassa el a [Vészleállítás] gombot.
	Lehajtható fedél nyitva / Biztonsági kapcsoló működtetése.	→ Hozza létre az üzemkész állapotot.
	Kioldott a [motorvédőkapcsoló].	1. → Kapcsolja ki a főkapcsolót, várja meg, amíg a motor lehűl. 2. → Indítsa el újra a gépet.
A motor jár, a fűrészlap nem forog.	A hajtósíj elszakadt.	→ Cserélje ki a hajtósíjat.
Szíjak csikorognak a bekapcsoláskor ill. az indításkor.	Túl laza a szíj.	→ Ellenőrizze a szíj feszességét, szükség esetén húzza meg újra.
	A hajtósíj elkopott.	→ Cserélje ki a hajtósíjat.
A körfűrészlap nem állítható le 10 másodpercen belül.	Hiba az elektromos rendszerben / féknél.	→ Vegye fel a kapcsolatot a Felder-Group szervizközpont részleggel.

Hiba van a gépben - Mechanikai

Hibaleírás	Ok	Megoldás
A gépasztal feletti párhuzamútköző magassága nem megfelelő.	A magasságbeállítás elállítódott.	→ Állítsa be a vezetővonalzó magasságát.
Nem megfelelő a párhuzamútköző szöge.	A szögbeállítás elállítódott.	→ Állítsa be/korrigálja a párhuzamútközőt.
A 0°-os hosszútköző nem megfelelő.	A szögbeállítás elállítódott.	1. → Helyesbítse a hosszútköző 0°-os szögét. 2. → Ellenőrizze a beállítást ötoldalas próbavágással.
Rossz fűrészelési eredmény.	A fűrészlap tompa vagy a munkadarabhoz nem megfelelően kiválasztott fűrészlap.	→ Cserélje ki a fűrészlapot.
	A vágásmagasság túl magasra van beállítva.	→ A vágásmagasságot csak a szükséges mértékben kell beállítani.
A tolóasztal nem járja be a teljes vágáshosszat.	A tolóasztal golyókosara elmozdult.	→ Állítsa be a tolóasztal golyókosarát.
Akadozik az oldalasztal/konzol.	Szennyeződés és lerakódás a csúszócsövön.	→ Alaposan tisztítsa meg a görgőket és a csúszócsövet

11.4 A párhuzamütköző magasságának beállítása a gépasztal fölött



110. ábra: Párhuzamütköző magasságának utánállítása

- 1 Párhuzamütköző
- 2 Ellenanya
- 3 Excenteres beállítócsavar

Szerszám:

- 13 mm-es gyűrűs-villás kulcs
- 16-os gyűrűs-villás kulcs

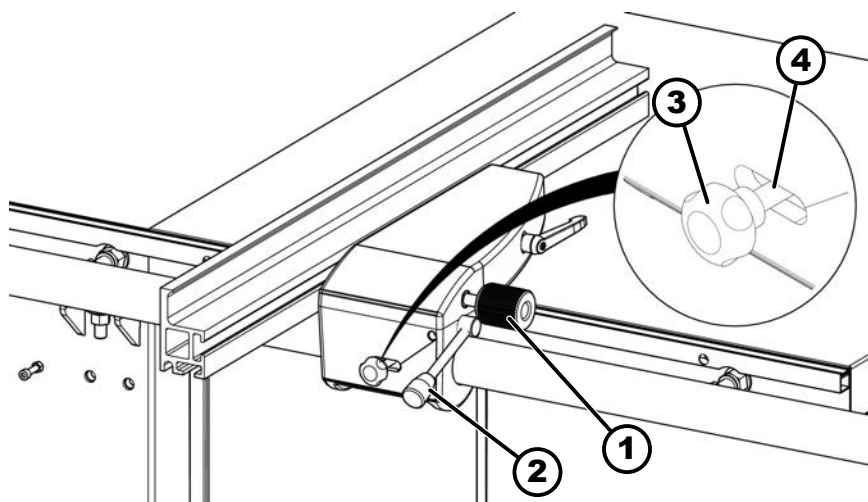
A vezetővonalzónak párhuzamosnak kell lennie a gépasztallal. Ez a beállítás akkor fontos, ha a "Fűrész boy" segédkerítéssel dolgozik a párhuzamütközőn.

1. Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. A párhuzamütközőt tolja az ütközőtengely végére, majd fordítsa el.
3. Az excenteres beállítócsavart gyűrűs-villás kulccsal rögzítse, hogy megakadályozza az elfordulását.
4. Lazítsa meg az ellenanyát.
5. Az excenteres állítócsavarral állítsa át az ütköző magasságát.
6. Ismét húzza meg az ellenanyát.
7. Hajtsa vissza a párhuzamütközőt.
8. Ellenőrizze a magasság beállítását.

OK Állítsa meg a vezetővonalzót a gépasztallal párhuzamos egyenletes távolságra.

NOK A vezetővonalzó nem párhuzamos a gépasztallal.
 → Állítsa be a párhuzamütköző magasságát a Beállítócsavarral.

11.5 Párhuzamütköző utánállítása finombeállítóval



111. ábra: Párhuzamütköző, finombeállítóval

- 1 recézett fogantyú
 - 2 Rögzítőkar
 - 3 Recés csavar
 - 4 Menetes rúd/résfurat
1. Kapcsolja ki a gépet.

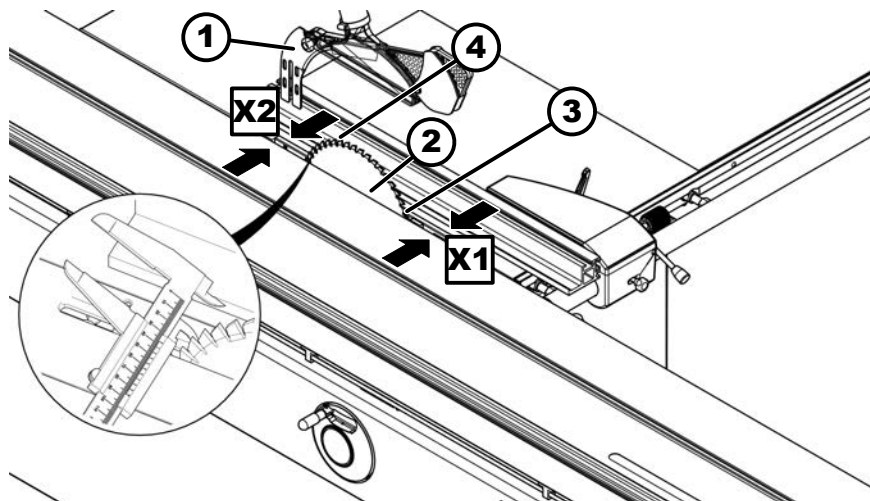
2. → Húzza meg a recézett fejű csavart.
3. → Oldja a rögzítőkart.
4. → A recézett fogantyút forgassa addig, amíg a menetes szár az ovális furat közepére nem kerül.
5. → Húzza meg a rögzítőkart.
6. → Lazítsa meg a recés csavart.

11.6 Párhuzamütköző szögállításának korrigálása (szabad vágás beállítása)

A vezetővonalzó és a gépasztal vagy a fűrészlap közötti szöget szabad vágásnak is nevezik.

A helyesen beállított szabad vágás azért fontos, hogy a munkadarabot a fűrészlap futó része a hosszirányú vágás során ne égesse meg vagy ne sérüljön meg.

Ha a szabad vágás helyesen van beállítva, akkor nagyon kevés por keletkezik a megmunkálás során.



112. ábra: Szabad vágás előkészítése

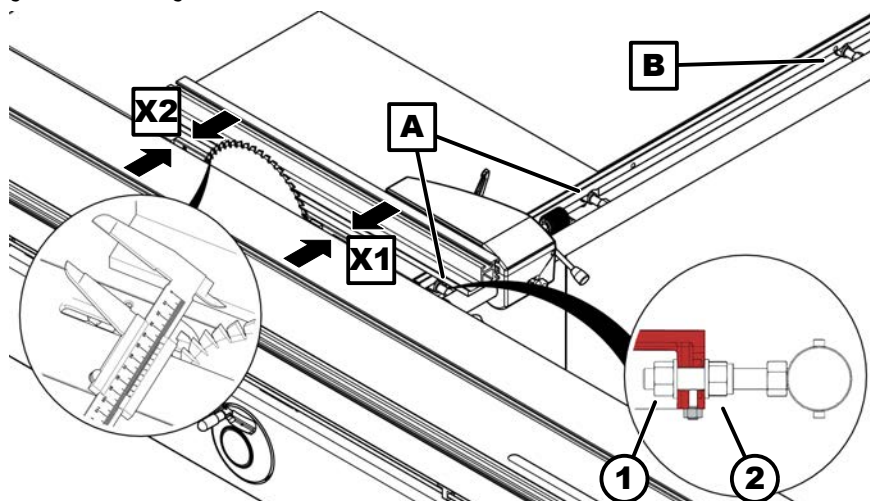
- 1 Hasítóék és védőburkolat
- 2 Fűrészlap, Ø 315 mm
- 3 metsző fűrészfogak
- 4 üresen futó fűrészfogak
- X1 Párhuzamütköző beállítása
- X2 Szabad vágás beállítása

Gép előkészítése a beállításhoz

A szabad vágás méretét a fűrészfog és a párhuzamütköző között kell mérni.

1. → Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
2. → Válassza le a gépet az elektromos hálózatról.
3. → Távolítsa el a hasítóéket és védőburkolatot.
4. → Szerelje be a Ø315 mm fűrészlapot.
5. → Fordítsa a fűrészegységet 90°-os helyzetbe (vágási szög 0°), majd állítsa teljesen felfelé.
6. → Alakítsa át a vezetővonalzót keskeny megállító élre.
7. → Állítsa be a párhuzamütközőt egy egyenes méretre, (például 30 mm-re) és szorítsa be.
 - ➔ X1 méret = 30,0 mm, ellenőrizze digitális mérőműszerrel.
8. → Ellenőrizze a fűrészfog és a vezetővonalzó közötti szabad vágás méretét a digitális mérőszög segítségével.
 - ➔ X2 méret = X1 méret + 0,07 mm.

Párhuzamütököző szögállításának korrigálása (szabad vágás beállítása)



113. ábra: Szabad vágás beállítása

- 1 Ellenanya
- 2 elülső beállítóanya
- A Beállítási pont (gépasztal)
- B Beállítási pont (vágásszélesítő)
- X1 Párhuzamütököző beállítás
- X2 Szabad vágás beállítása

Szerszám:

- 17 mm-es gyűrűs-villás kulcs
- Tolómérő

Anyag:

- MDF-lap

A szabad vágás méretét a fűrészfog és a párhuzamütököző között kell mérni.

1. Lazítsa meg az „A” és „B” beállítási pontoknál lévő záróanyákat.
2. „A” beállítási ponton (gépasztal, 2 db.):
 1. Pontosan állítsa be a szabad vágást az elülső beállítóanyán.
 - ➔ $X2 \text{ méret} = X1 \text{ méret} + 0,07 \text{ mm.}$
 2. Húzza meg kissé az ellenanyát.
3. A „B” beállítási ponton (vágásszélesítő):
 1. Fordítsa el a beállítóanyát a vágásszélesítőhöz.
 2. Húzza meg kissé az ellenanyát.
4. Húzza meg az „A” és „B” beállítási pontoknál lévő záróanyákat.
5. Hozza létre az üzemkész állapotot. ➔ 8.8.3 fejezet „Üzemkész állapot létrehozása” a(z) 56. oldalon
6. Ellenőrizze a beállítást egy MDF-lapon végzett próbavágással.

OK

A szerkesztés során nagyon kevés por keletkezik

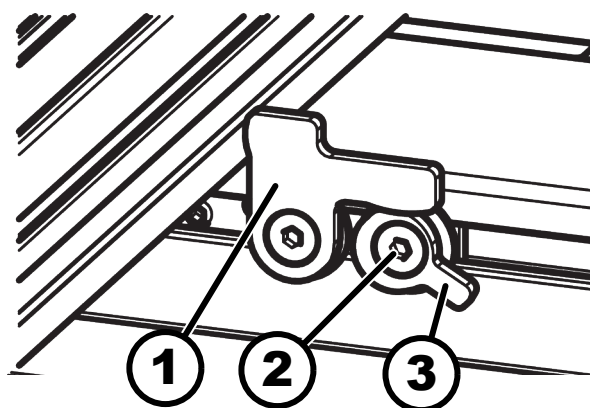
NOK

A munkadarab megégett vagy sérült a fűrészlap futó része miatt.

➔ Párhuzamütököző szögállításának korrigálása (szabad vágás beállítása).

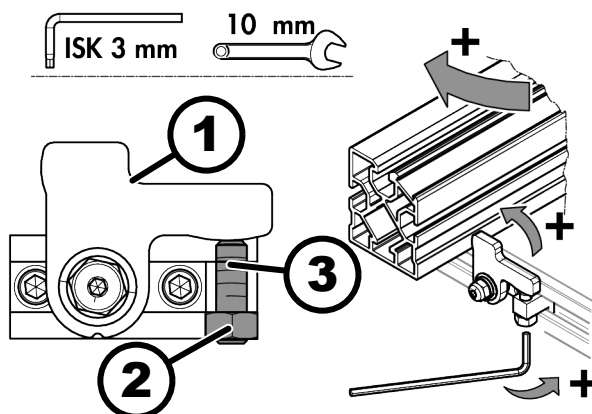
11.7 A tolóasztalon lévő hosszütköző 0°-os szögének korrigálása

0°-os szög beállítása (utánállítás)



114. ábra: Az ütközőcsappantyú beállítása

- 1 Ütközőpofa, billenthető
- 2 Rögzítőcsavar
- 3 Excenterkar



115. ábra: Az ütközőcsappantyú beállítása

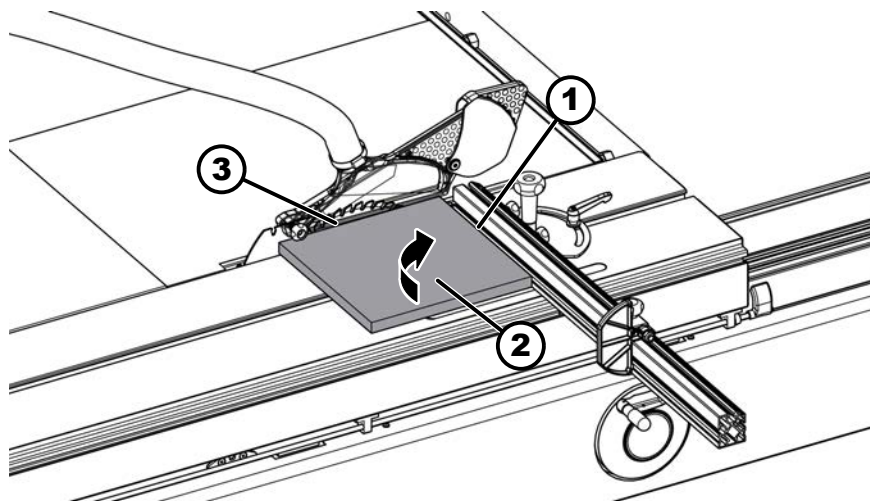
- 1 Ütközőpofa, billenthető
- 2 Ellenanya
- 3 Beállító csavar

Szerszám:

- Imbuszkulcs készlet
- Gyűrűs-villás kulcskészlet

1. Hajtsa fel az ütközőcsappantyút
2. Oldja ki a leszorítótengelyt és a hosszütközőt ütköztesse az ütközőpofához.
3. Felszereltségtől függően: oldja a rögzítőcsavart és az ellenanyát.
4. Felszereltségtől függően: forgassa a beállítócsavart, ill. az excenterkart, amíg a 0°-os szöget el nem éri.
 - ➡ Az ütközőél a skála 0°-a fölött áll.
5. Felszereltségtől függően: húzza meg a rögzítőcsavart és az ellenanyát.

A beállítást kétoldalas próbavágással ellenőrizze.



116. ábra: Próbavágás - hosszütköző szöge

- 1 Első vágás (referenciavágás)
- 2 Fordítsa el a munkadarabot az óramutató járásával megegyező irányba.
- 3 Második vágás (ellenőrző vágás)

Szerszám:

- Precíziós hajszálszög

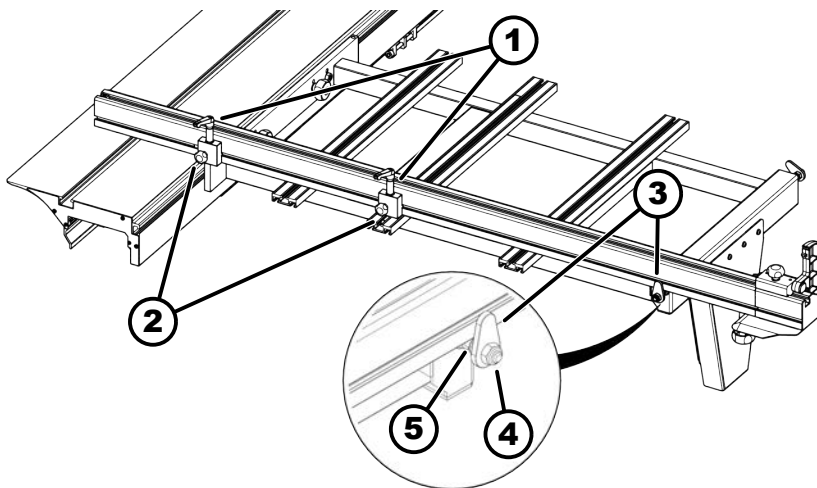
Anyag:

- Próba munkadarab (lapanyag)

1. ➔ Állítsa be a körfűrész és a hosszütközőt 0°-ra.
2. ➔ Végezze el a próbavágást (referenciavágás).
3. ➔ Fordítsa el a próba munkadarabot 90°-kal az óramutatóval megegyezően.
 - ➔ Hagyja, hogy a munkadarab a vágott oldallal az ütközőhöz érjen.
4. ➔ Végezzen újra próbavágást (ellenőrző vágás).
5. ➔ Ellenőrizze az eredményt a precíziós hajszóggel.
 - ➔ Hagyja, hogy a precíziós hajszög a két vágott felülethez simuljon.

11.8 Hosszütköző helyesbítése az oldalasztalon 0°-os szögre

Hosszütköző az 1100 mm oldalasztalon



117. ábra: Hosszütköző 0°-os szög helyesbítése

- 1 Rögzítőkar
- 2 Recés csavar
- 3 Megállítótábla
- 4 Elülső ellenanya
- 5 Hátsó ellenanya

0°-os szög beállítása (utánállítás)

Szerszám:

- 17 mm-es gyűrűs-villás kulcs

1. ➔ Oldja a rögzítőkart és a recés csavart.
2. ➔ Hajtsa fel a megállítótáblát.

3. Rögzítse a hátsó ellenanyát egy nyitott végű villáskulccsal, hogy megakadályozza annak elfordulását.
4. Oldja az előlő ellenanyát.
5. Állítsa be a megállítótábla helyzetét a két ellenanyával.

OK

A megállítólemeznél játéktalanul kell lennie, de szabadon kell tudnia forogni.

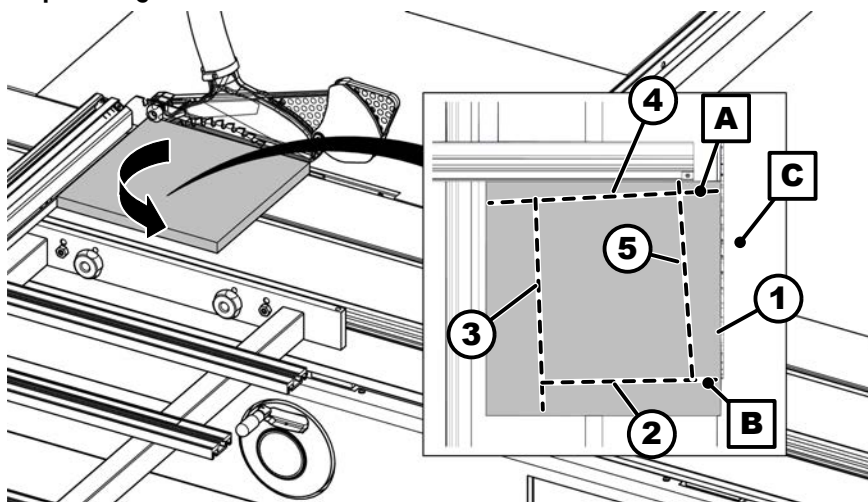
NOK

A megállítólemezen van játék, vagy túl szorosan lehet forgatni.

→ Lazítsa meg vagy húzza meg az első Ellenanyát.

6. Hajtsa vissza a hosszütöközt, amíg a megállítótábla fel nem fekszik.
 - Az ütőközel pontosan a skála 0°-a fölé áll
7. Rögzítse a rögzítőkart és húzza meg a recés csavarokat.
8. Ellenőrizze a beállítást próba munkadarabbal.

11.8.1 A beállítást ötoldalas próbavágással ellenőrizze



118. ábra: Próbavágás - 5 oldalas vágás

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | 1. vágás (referenciavágás) |
| 2 | 2. vágás |
| 3 | 3. vágás |
| 4 | 4. vágás |
| 5 | 5. vágás (utolsó vágás) |
| A | A méret (vágási hiba) |
| B | B méret (vágási hiba) |
| C | C méret (a mérőszalag hossza) |

Szerszám:

- Tolómérő

Anyag:

- Próba munkadarab (lapanyag)

A próbadarabnak legalább egy egyenes vágási felülettel kell rendelkeznie. Ezt az oldalt jelölje meg a 4-es számmal. A fennmaradó oldalakat címkézzé fel 1-3-ig.

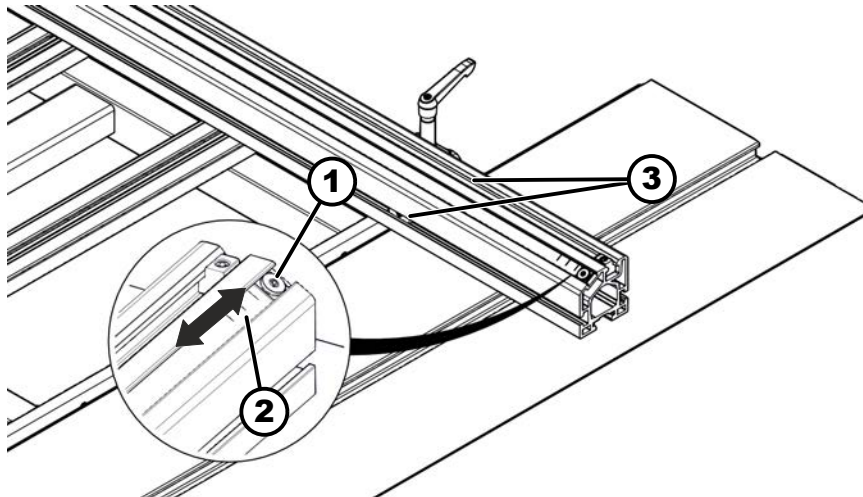
1. Állítsa be a körfűrész és a hosszütöközt 0°-ra.
2. Helyezze a munkadarabot az egyenes oldalával (4) az ütőközhöz.
3. Végezze el a referenciavágást.
 - Keskeny hulladékcsik - 1. lépés
4. Forgassa el a próbadarabot 90°-kal.
 - Hagyja, hogy a munkadarab az éppen vágott oldallal az ütőközhöz érjen.
5. Végezze el ismét a referenciavágást.
 - Keskeny hulladékcsik - 2. lépés
6. Végezzen további 2 alkalommal referenciavágást, majd ezt követően forgassa el.
 - Keskeny hulladékszalag - 3. és 4. vágás
7. Az utolsó referencia vágásnál le kell vágni egy 2 cm széles csíkot.
 - Mérőszalag - 5. vágás

8. → Az abszolút vágási hiba a következőképpen határozható meg: "A" méret mínusz "B" méret osztva 4-gyel.

Példa:

- „A” méret = 32,0 mm, „B” méret = 20,0 mm
- Vágási hiba 4 vágás esetén („A” méret - „B” méret) = 12,0 mm
- Abszolút vágási hiba vágásonként = 3,0 mm
- A mérőszalag hossza (C méret) = 173,5 mm
- Vágási hiba méterenként = 3,0 mm / 173,5 x 1000 mm = 17,3 mm
- Szöghiba = $\tan^{-1}(17,3 \text{ mm} / 1000 \text{ mm}) = 0,99^\circ$

11.9 Hosszütköző - hosszúság helyesbítése



119. ábra: Skála – hosszütköző

- 1 Rögzítőcsavar
- 2 Skála
- 3 Csúszóblokk menetes csappal

Fűrészlapcsere skálával ellátott hosszütközőnél (alapfelszerelés)

Szerszám:

- Imbuszkulcs 2,5 mm

Korrektúra, amíg a skála a fűrészlaphoz nincs kalibrálva.

Az ütközőprofilban található csúszóblokk a hosszütköző rögzítési pontjaként szolgál 0°-os helyzetben.

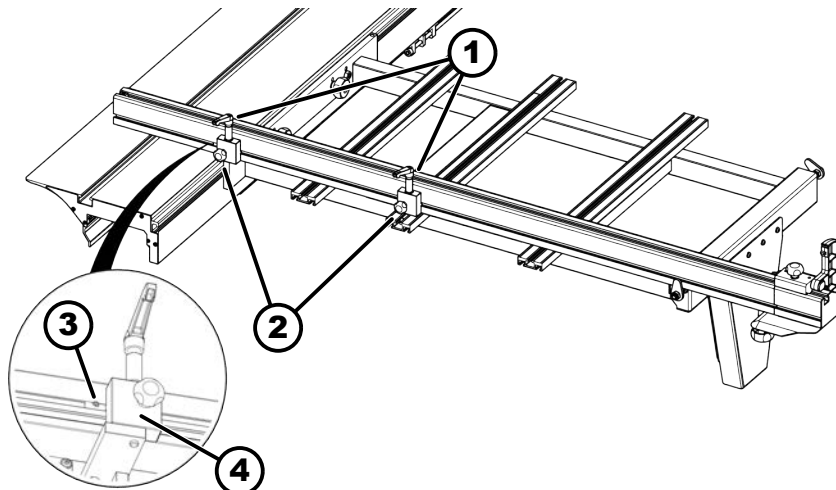
1. → Oldja a rögzítőcsavart.
2. → A skála eltolása a fűrészlap-szélesség kompenzálása érdekében.
3. → Húzza meg a rögzítőcsavart.

Fűrészlap cseréje digitális kijelzővel ellátott hosszütközőnél (opció)

A korrektúra csak a digitális kijelzőn történik, a skála nem érvényes.

→ Pozíciójelző kalibrálása / Tényleges érték beállítása.

Beállítási korrektúra a hosszító ütköző áthelyezésekor (toló- és löketoldali pozíció)



120. ábra: Hosszütköző 0°-os állásban

- 1 Rögzítőkar
- 2 Recés csavar

- 3 Csúszóblokk menetes csappal
- 4 Forgópofák

A toló- és löketoldali állás közötti átszereléskor ügyeljen a skála kalibrálási pozíciójának helyes beállítására.

Az ütközőprofilban (a toló- és a löketoldali állásban) egy-egy csúszóblokk szolgál ütközési pontként a hosszütközőhöz 0°-os helyzetben.

1. ➞ Állítsa át a hosszütközőt a toló- vagy a löketoldalra.
2. ➞ Kalibrálja a hosszütköző skáláját a 0°-os állásban lévő gátlóprofil visszahúzásával.
3. ➞ Rögzítse a rögzítőkart és húzza meg a recés csavarokat.
4. ➞ Végezzen próbavágást és mérje meg a munkadarabot.
5. ➞ Hasonlítsa össze a hosszütköző skálán szereplő értéket a mért értékkel.

OK

A hosszütköző skála megegyezik a próbadarabbal.

NOK

Skálával ellátott hosszütköző nincs kalibrálva.

1. ➞ Lazítsa meg a csúszóblokk menetes csapját.
2. ➞ Oldja a recés csavarokat.
3. ➞ Mozgassa a hosszütközőt a skálával a mért értéknek megfelelően.
4. ➞ Húzza meg a recés csavarokat.
5. ➞ Állítsa a csúszóblokkot a forgópofákhoz, és rögzítse a menetes csappal.

12 Függelék

12.1 Az alkatrészekkel kapcsolatos információk

Nem megfelelő vagy hibás alkatrészek használata

A gyártó követelményeinek nem megfelelő alkatrészek károsíthatják a biztonság szempontjából fontos funkciókat, és veszélyeztethetik a gép üzembiztonságát. Súlyos, akár halálos személyi sérülések veszélye.

- Csak a gyártó által engedélyezett és jóváhagyott pótalkatrészeket használjon.
- Kétség esetén kérjen engedélyt a kereskedőtől vagy a gyártótól.
- Csak műszakilag hibátlan pótalkatrészeket használjon.
- A biztonság szempontjából releváns alkatrészek beszerelését, cseréjét és tesztelését csak a gyártó utasításainak megfelelően, engedéllyel rendelkező szakemberek végezhetik.
- Lásd az alkatrészlistát.

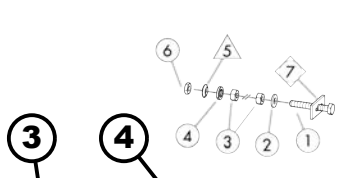
Ha olyan alkatrészt használ a géphez, amelyet a gyártó nem hagyott jóvá, elveszítheti az összes olyan követelést, amely a garanciára, szervizre, jótállásra, illetve a kárpótlásra vonatkozik a gyártóval, annak megbízottjával, kereskedőjével vagy képviselőjével szemben.



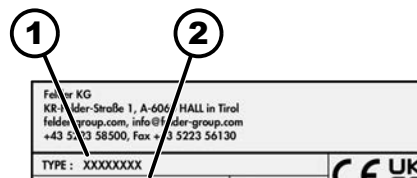
Eredeti pótalkatrészek használata

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

Pótalkatrész-rendelések



Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	418EJ	SKT SCHRAUBE M10X60 SCHWARZ
2	404E	SCHEIBE M10
3	401F	SKT MUTTER M10 VERZINKT
4	214AO	KUGELPFANNEN UNTERTEIL LT. Z. 75-07-136
5	214AN	KUGELPFANNEN OBERTEIL LT. Z. 75-07-135
6	402K	SKT MUTTER M10 FLACH



Felder KG KR: Felder-Straße 1, A-6060 HALL in Tirol felder-group.com, info@felder-group.com +43 5323 58500, Fax: +43 5223 56130			
TYPE: XXXXXXXX		CE UK CA	
NR.: XXXXX.XXX.XX	Code: XXXX		
V: XXX	PH: X	HZ: XX	A: X.X
KW: X.X	SX-XX%	XXX (machine type)	
Baujahr / year of construction / ANNÉE DE CONSTR.: 20xx			

121. ábra: Alkatrészlista / típustábla

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

Pótalkatrészek rendelésekor a következő adatok megadása szükséges:

- A típusmegnevezés és a sorozatszám 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.)

Hammer®

FELDER KG

KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA

Telefon: +43 5223 5850 0

E-mail: info@felder-group.com

Internet: www.felder-group.com