



LAGUNA

14BX

Szalagfűrész

Használati utasítás



Gyártó:

Laguna Tools Inc

744 Refuge Way, 200-as lakosztály

Grand Prairie, Texas 75050

USA

Telefon: +1 800-234-1976

Honlap: www.lagunatools.com

Forgalmazó

IGM nástroje a stroje s.r.o.

Ke Kopanině 560, 252 67, Tuchoměřice, Tuchoměřice

Cseh Köztársaság, EU

Telefon: +420 220 950 910

E-mail: sales@igmtools.com

Honlap: www.igmtools.com



2024-08-22

151-14BX LAGUNA szalagfűrész kezelési útmutató HU v2.02.01 A4ob

EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi
(Gyártó)

Laguna Tools Inc.
2072 Alton Parkway, Irvine, Kalifornia 92606, USA

kijelenti, hogy a termékek: Faipari szalagfűrész
Modell megnevezése 14-twelve szalagfűrész, 14bx szalagfűrész, 18bx szalagfűrész

megfelelnek a vonatkozó európai irányelvek alapvető biztonsági követelményeinek:

- Az EK 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelve,
- EU elektromágneses összeférhetőségi irányelv 2014/30/EU

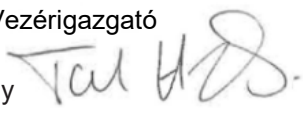
Az EU-ban székhellyel rendelkező, műszaki dokumentációt készítő vállalat:

Név: IGM nástroje a stroje s.r.o.
Cím: Ke Kopanině 560, Tuchoměřice, CZ-252 67
Tel: +420 220 950 910
E-mail: prodej@igm.cz

A használati utasításban szereplő telepítési és csatlakoztatási utasításokat, valamint a gépekre vonatkozó irányelv szerinti általánosan elismert műszaki és munkavédelmi szabályokat be kell tartani:

- EN ISO 12100:2010 Gépek biztonsága - A tervezés általános elvei / Kockázatértékelés és kockázatcsökkentés.
- EN 1807-1:2013 Famegmunkáló gépek biztonsága. Szalagfűrészek. 1. rész: Pad típusú szalagfűrészgépek és szalagfűrészgépek.
- EN 60204-1:2018/ Gépek biztonsága. Gépek villamos berendezései. 1. rész: Általános követelmények.
- EN 13849-1:2015 Gépek biztonsága. Vezérlőrendszerek biztonsággal kapcsolatos részei. 1. rész: Általános tervezési elvek.
- EN 50370 -1:2005 Elektromágneses összeférhetőség (EMC) - Termékcsaládszabvány szerszámgépekre - 1. rész: Kibocsátás.
- EN 50370 -2:2003 Elektromágneses összeférhetőség (EMC) - Szerszámgépek termékcsalád-szabványa - 2. rész: Zavartűrés.
- EN 61000-4-2: Elektrosztatikus kisülés (ESD)
- EN 61000-4-4:2012 A gyors tranzien elektromos zavarokkal szembeni védetség vizsgálata
- EN 61000-4-6: 2014 Rádiófrekvenciás mezők által kiváltott vezetési zavarokkal szembeni védetség

A dokumentációért felelős: Head Product Management, Laguna Tools Inc.

Név: Torben Helshoj
Funkció: Vezérigazgató
Aláírás: 
a meghatalmazott személy
Dátum: október 15.
Helyszín: Laguna Tools Inc.
2072 Alton Parkway, Irvine, Kalifornia 92606, USA
Telefon: +1 800 234-1976
Fax: +1 949 474-0150



HU - magyar

Használati utasítás (az eredeti útmutató gépi fordítása)

Kedves vásárló,

Köszönjük vásárlását, és üdvözljük az IGM Laguna Tools gépek tulajdonosainak családjában. Tisztában vagyunk azzal, hogy a mai piacon sokféle márkájú famegmunkáló gép van, és nagyra értékeljük, hogy a Laguna Tools márkát választotta.

Minden Laguna Tools gépet gondosan úgy terveztek meg, hogy megfeleljen az ügyfél igényeinek. A gyakorlati tapasztalatoknak köszönhetően a Laguna Tools folyamatosan innovatív precíziós termékek létrehozásán dolgozik. Olyan termékek, amelyek műalkotások létrehozására inspirálják Önt, örömet szereznek a munkájában és támogatják a teljesítményét.

Ezt a szalagfűrész úgy tervezték, hogy évekig biztonságos működést biztosítson Önnek. Kérjük, a gép összeszerelése és használata előtt olvassa el ezt a kezelési útmutatót.

Tartalomjegyzék

1. megfelelőségi nyilatkozat

1.1 Garancia

2. a használati utasításról

3. a gép specifikációja

3.1 A gép felépítése

3.2 Műszaki adatok

3.3 Zajkibocsátás

4. általános munkavédelem

4.1 Biztonsági utasítások

5 Szállítás és szállítási terjedelelem

5.1 Szállítás és kicsomagolás

5.2 A gép átvétele

5.3 Szállítási terjedelelem

5.4 Telepítés

5.5 Kicsomagolás

5.6 A szalagfűrész rögzítése

6. összeszerelés és beállítások

6.1 A gumilábak felszerelése az alapkeretre

6.2 A mobil alapkeret összeszerelése (opcionális tartozék)

6.3 A munkaasztal beállítása

6.4 A mérleg rögzítése

6.5 A megálló felszerelése

6.6 Az asztalbetét beszerelése

6.7 Opcionális világítás felszerelése

6.8 Tápfeszültség-csatlakozás

7. teszt szalagfűrész

- 7.1 Bekapcsolás előtt
- 7.2 A fűrészlap felszerelése a szalagfűrészre
- 7.3 Fűrészlap futtatása
- 7.4 A fűrészlap megfeszítése
- 7.5 A fűrészlap futásának beállítása
- 7.6 A fűrészlapvezető elemek beállítása

8. a szalagfűrész működése

- 8.1 A szalagfűrész használata és az ütköző beállítása
- 8.2 A megfelelő fűrészlap kiválasztása
- 8.3 A fűrészszalag összehajtása

9. Karbantartás, hibák és hibaelhárítás

1. megfelelőségi nyilatkozat

Kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a jelen használati utasítás előző oldalán feltüntetett irányelveknek és szabványoknak.

1.1 Garancia

Az IGM nástroje a stroje s.r.o. arra törekszik, hogy mindig magas minőségű és hatékony terméket szállítson. A garancia igénybevétele az IGM nástroje a stroje s.r.o. vonatkozó üzleti és garanciális feltételei vonatkoznak.

2. a használati utasításról

Ez a kézikönyv az új gép beállításait, karbantartását és beállításait tartalmazza. Az általános biztonsági utasításokon túlmenően ez a kézikönyv NEM vonatkozik a speciális famegmunkálási vagy fémmegmunkálási technikákra és a speciális biztonságos működéshez szükséges megfelelő biztonsági óvintézkedésekre.

3. a gép specifikációja

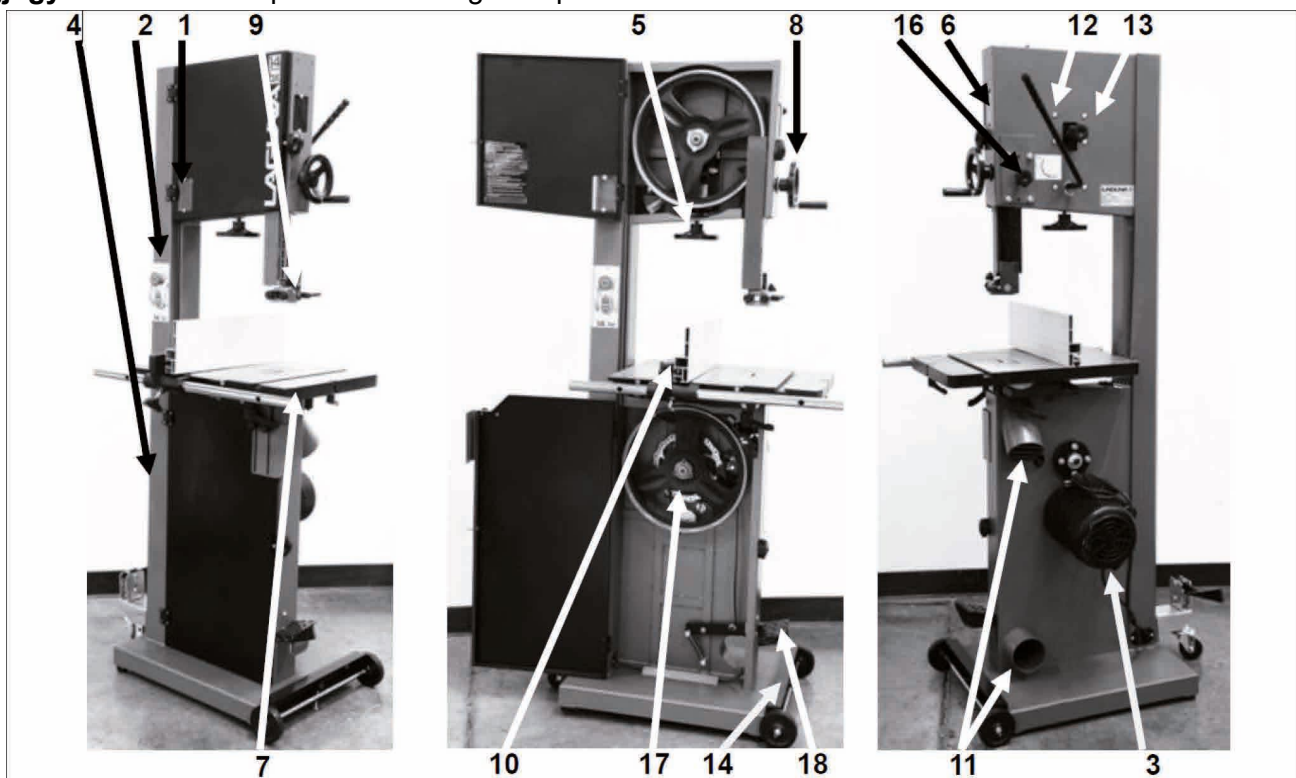
A szalagfűrész olyan fűrészgép, amely két futókerék között egy hosszú, éles fűrészszalaggal rendelkezik. Elsősorban a fa felosztására használják. Ezek a szalagfűrészek két, egy síkban forgó kerékkel vannak felszerelve, amelyek közül az egyiket hajtják. Maga a fűrészszalag különböző fogmérettel és fogosztással rendelkezhet, ami azt jelenti, hogy a gép minden oldalon használható, és a legkülönbözőbb faanyagok vágását teszi lehetővé.

3.1 A gép felépítése

- 1. látóablak fűrészlap feszessége
- 2. be/ki kapcsoló
- 3. motor
- 4. gépárvány
- 5. szíjfeszítő forgattyú
- 6. látóablak fűrészlapvezető
- 7. öntési munkaasztal

- 8. kézikerék a fűrészfedél felfelé és lefelé történő mozgatásához
- 9. fűrészszalag-vezető elemek
- 10. hosszirányú megállító készlet
- 11. szívófüvőka 100 mm
- 12. Gyorskioldókar
- 13. kurbli a szíjvezető beállításához
- 14. opcionális mobil alapkeret
- 15. aljzat
- 16. vágási magasság rögzítése
- 17. járókerék
- 18. fék

Megjegyzés: A mobil alapkeret és a világítás opcionális tartozék.



A szalagfűrész nem sok alkatrészből áll. A fő alkatrészek leírása ebben a kézikönyvben található. Ha nem ismeri ezt a szalagfűrész, szánjon időt a kézikönyv ezen részének elolvasására, hogy megismerkedjen az alkatrészekkel és azok funkcióival.

1. látóablak fűrészlap feszessége

A fűrészlap feszességének felhasználóbarát szabályozására szolgál. Minél jobban összenyomódik a rugó, annál nagyobb a fűrészlap feszessége. A fűrészlap feszességének skálája csak akkor mutat értéket, ha a fűrészlap megfelelően feszes. A fűrészlap feszességének mérése torzított értéket mutat. A fűrészlap feszességének kijelzője a zárt felső hozzáférési ajtón keresztül a látóablakon keresztül látható.

2. be/ki kapcsoló

Nyomja meg az 'I' gombot a gép bekapcsolásához. Nyomja meg az 'O' gombot a gép kikapcsolásához. A biztonsági kapcsoló megnyomása megszakítja a motorellátást. A biztonsági kapcsoló visszaállításához fordítsa el.



3. motor

A szalagfűrész 1,9 kW teljesítményű 230 V-os motorral van felszerelve. Ez hajtja meg az alsó járókereket egy hajtószíjon keresztül.

4. a szalagfűrész állványa

A szalagfűrészállvány U alakú. A szalagfűrészállvány robosztus, szilárd támaszt nyújt munka közben, és biztosítja a fűrészlap feszességét.

5. szíjfestítő forgattyú

A fűrészlapfestítő és -forgató rendszer függőlegesen, a fűrészlapfestítő kurblival működtethető. A függőleges mozgás összenyomja a rugót, amely biztosítja a fűrészlap állandó feszességét, még akkor is, ha a vágás során keletkező hő hatására a fűrészlap hossza megnő.

6. látóablak fűrészlapvezető

A fűrészlap meghajtó kerekének megfigyelésére szolgáló látóablak a gépállvány oldalán található. Megfigyelheti a fűrészlap megfelelő vezetését és annak helyzetét az öntöttvas keréken.

7. öntési munkaasztal

Az öntöttvas munkaasztal megtámasztja a munkadarabot, és lehetővé teszi a különböző szögekben történő elforgatást és vágást. A fűrészlaptól jobbra a gérvágó kerítés számára hornyos vezetéssel van ellátva. Az asztalbetét, amelyen keresztül a fűrészlapot vezetik, középen helyezkedik el. Ha a fűrészlap elmozdul a középpontból, ez az asztali betét megvédi a fűrészlapot a sérüléstől. A munkaasztal keresztvágásokhoz egy vágókerítéssel is felszerelhető. Az asztal mindkét oldala anyákkal és csavarokkal van összekötve, hogy megakadályozza az asztal deformálódását. Az anyákat és csavarokat mindig a munkaasztalhoz kell rögzíteni, és csak a fűrészlap leszerelésekor vagy felszerelésekor szabad eltávolítani.

8. kézikerék a fűrészfedél felfelé és lefelé történő mozgatásához

A felső vezetőelemek a kézikerékhez vannak rögzítve a fűrészfedél felfelé és lefelé történő mozgatásához. A magasság a kézikerékkel függőlegesen állítható. A vezetőelemeket úgy kell beállítani, hogy éppen a vágandó fa fölött legyenek. Ez a beállítás a legbiztonságosabb módja a szalagfűrész működtetésének.

9. fűrészszalag-vezető elemek

A fűrészgép kétféle vezetőelemmel rendelkezik, egy a munkaasztal felett és egy az asztal alatt. A vezetőelemek biztosítják a fűrészlap stabilitását és minimalizálják a balra/jobbra, elöl/hátul történő elmozdulását. A munkaasztal feletti vezetőelemek egy függőlegesen állítható fésűre vannak szerelve. A felső vezetőelemek úgy állíthatók be, hogy mindig a vágandó munkadarab fölött legyenek. Ez maximalizálja a szalagfűrészlap stabilitását. A vezetőelemek kerámiabetétekkel vannak ellátva, amelyekkel szinte nulla játék állítható be.

10. hosszirányú megállító készlet

A hosszanti kerítés egy vezető rúdból, egy csuklóból, egy hosszanti kerítésrögzítőből, egy skálából és egy állítható vonalzóból áll. A vezető rúd a munkaasztal elülső részéhez van rögzítve. A teljes hosszanti kerítéskészletet a vezető rúd mentén vezetik. A csukló a vezetőrúdra csúszik, és a vágási szélesség kényelmes beállítása érdekében tetszőleges helyzetben rögzíthető. A hosszirányú ütközőrögzítés három csavarral van a csuklóhoz rögzítve. A vágókerítés két forgattyúval van a rögzítőelemhez rögzítve, amelyek lehetővé teszik a vágókerítés asztalra történő beállítását. A hosszirányú megálló függőleges (13 mm) vagy vízszintes (140 mm) helyzetbe állítható. Az asztal oldalán egy skála található, amely a hosszanti ütköző és a fűrészlap közötti távolságot határozza meg. Megjegyzés: Minden egyes alkalommal, amikor a vágókerítést eltávolítják, a visszahelyezés után helyesen kell beállítani.

11. szívófúvóka 100 mm

A szalagfűrész sok fűrészport termel, ezért az elszívás nagyon fontos. A megfelelő elszívást úgy érheti el, ha egy 100 méteres tömlőt csatlakoztat a gép oldalán lévő elszívó fúvókákhoz, amelyek maximális elszívási kapacitása 1699 m³/óra. Minél erősebb az elszívás, annál jobb az Ön és a gép számára.

12. Gyorskioldókar

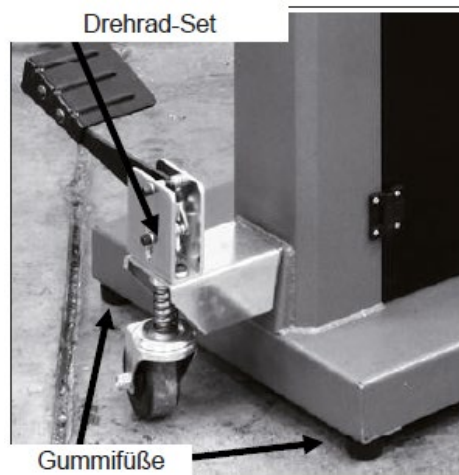
A gyorskioldókar a szalagfűrész hátulján található. A gyorskioldókaral gyorsan kioldható a fűrészlap feszítése a gyors fűrészlapcsere érdekében.

13. Szalagvezető beállítása

A szalagvezetés beállítása a fűrészgép hátsó részén található, és a fűrészszalag megfelelő vezetésének beállítására szolgál az öntöttvas kerék mentén. A beállítás után mindig rögzítse.

14. opcionális mobil alapkeret

A műhelyen belüli mozgatásra szolgáló opcionális készlet az állványhoz van rögzítve, és két rögzített kerékből áll a szalagfűrész hátsó részén, valamint egy forgó kerékből a szalagfűrész elülső részén. A forgó kerék egy lábkaral működtethető. Ha a forgó kerék ki van kapcsolva, a szalagfűrész két lábon áll.



15. opcionális világítás

Az opcionális világítás négy csavarral van felszerelve a szalagfűrész felső részébe előre kifúrt lyukakba.

16. vágási magasság rögzítése

A felső vezetőelemek egy függőlegesen állítható vezetőfésűhöz vannak rögzítve. A vezetőelemek magasságának beállítása után a fésű egy forgókerékkel rögzíthető.

17. öntött kerekek

A fűrészszalagot két öntött, poliuretán felülettel ellátott kerék vezeti. Ez a felület vezeti a fűrészszalagot és védi a fogakat a kerekek öntött felületétől. Az alsó kerék a meghajtó kerék, és egy gumi meghajtószíjjal van a motorhoz rögzítve. Az alsó kerék hajtja a fűrészlapot, és lefelé húzza a munkadarab fölé. A felső kerék két funkciót lát el. Az egyik funkciója a fűrészlap kiegyensúlyozása és vezetése, a másik funkciója a fűrészlap megfeszítése. Mindkét funkció állítható.

18. fék

A szalagfűrész fékkel van felszerelve, amely egy lábkarral működtethető. A lábkar működtetésekor a járókerék leválik a meghajtásról, és a járókerék megáll.



Biztonsági borítások

A fűrészlap nagyon veszélyes lehet működés közben. A gépet többféle védőburkolattal szállítják, amelyeket működés közben fel kell szerelni és használni KELL. Az alsó bejáratú ajtóra van felszerelve a védőburkolat, amely csukott ajtó esetén függőlegesen állítható. A fésűn is van egy fedél, amely a vágási magasság beállítására szolgál.

Forgatható és rögzítő mechanizmus

A felső kerék egy elforgató és feszítő mechanizmushoz van csatlakoztatva. Ez a mechanizmus állítja be a kereket és a fűrészlapvezető helyes beállítását. Ez a gép hátulján lévő fogantyúval történik, amely a mechanizmust megnyomja, és így a kerék tengelyét úgy állítja be, hogy az az alsó kerékkel egy vonalban forogjon. A második funkció a fűrészlap feszítése, amely a felső kerék függőleges beállításával történik. A fogantyú a felső kerék alatt található, és elforgatáskor a kerék felfelé vagy lefelé mozog. A gép a fűrészszalag gyors kioldására vagy feszítésére szolgáló mechanizmussal van felszerelve. Ez a gép hátsó részén található. A mechanizmus egy rugóval van ellátva, amely állandó feszültséget tart fenn, amikor a fűrészszalag a vágás során keletkező hő hatására kitágul.

Tápcsatlakozás

A szalagfűrész kábellel és hálózati csatlakozóval szállítjuk.

Azonosítás

A hátoldalon található az összes gyártási adat, beleértve a gépszámot, a modellt és a fűrészlap hosszát.

LAGUNA 		
Laguna LT14BX Bandsaw		
Model	mband 14BX-220-250	
Power	1-230V 50Hz 9.8A P2=1.9kw S1	
Specification	 3-19mm x 2914-2946mm v _c =965 m/min SCCR=6k A	
Article No.	Weight	123kg
Series No.	Year	
LAGUNA TOOLS 2072 Alton Parkway, Irvine, CA 92608 www.lagunatools.com		

Ezt a szalagfűrész úgy tervezték, hogy évekig biztonságos működést biztosítson Önnek. A gép összeszerelése vagy használata előtt olvassa el teljesen ezt a kezelési útmutatót.

A fűrészlap folyamatosan az asztal felé mozog, ezért (a speciális vágások kivételével) fennáll a veszélye annak, hogy az anyag a gép kezelője felé dobódik, amit visszarúgásnak nevezünk. A visszarúgás kockázata az asztali fűrésznél a legnagyobb.

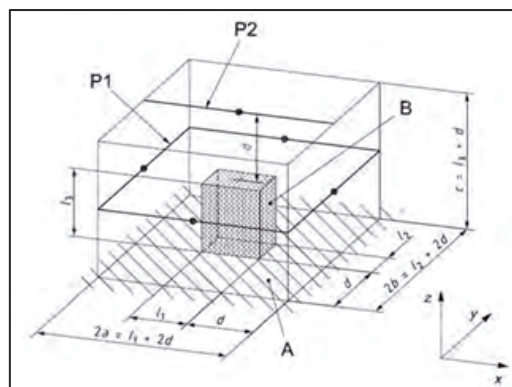
Emiatt sok asztalos a szalagfűrész részesíti előnyben, különösen a kis darabok vágásakor. A szalagfűrész egyedülálló tulajdonsága, hogy a munkadarabot a fűrészlap körül el lehet forgatni, hogy íveket hozzon létre. Mivel a szalagfűrészlap meglehetősen vékony, a nagyméretű munkadarabok kisebb teljesítmény mellett vághatók. Emiatt a szalagfűrész gyakran használják egzotikus faanyagok vágására.

3.2 Műszaki adatok

motor	230V, 2,237 kW, 50Hz, 1 fázisú
Megszakító	16 A, kikapcsolási karakterisztika C (16/1/C)
Lyuk az asztalban	346 mm
Munkaasztal	406 mm x 546 mm
Az asztal elforgatható	-7°-tól + 45°-ig.
Résvezető a munkaasztalban	9,5 mm x 19 mm
Az asztal magassága	965 mm
Futóművek	Öntöttvas
Vágási magasság	330 mm
Fűrészlap hossza min.	2914 mm
Fűrészlap hossza max.	2946 mm
Fűrészlap szélessége max.	19 mm
Fűrészszáv szélessége min.	3 mm
Útmutató elemek	Kerámia
H x Sz x M	713 x 755 x 1790 mm
A gép nyomvonala	800 x 683 mm
Tömeg csomagolással együtt	133 kg
Súly	123 kg
Csomagolási méretek	1857 x 673 x 618 mm
Mozgatható alapkeret	Opcionális tartozékok
Világítás	Opcionális tartozékok

3.3 Zajkibocsátás

Egyenértékű hangnyomásszint A az EN ISO 3746 szerint: 73,56 dB (A) bizonytalanság, K decibelben: 4,0 dB (A) az EN ISO 4871 szerint. A megadott értékek kibocsátási értékek és nem feltétlenül biztonságos üzemi zajszintek. Bár van összefüggés a kibocsátási szintek és az expozíció között, ez nem használható megbízhatóan annak meghatározására, hogy szükség van-e további megelőző intézkedésekre. Az expozíciós szinteket befolyásoló tényezők közé tartoznak a munkaterület méretei, egyéb zajforrások stb. Vagyis a gépek és egyéb folyamatok száma. A megengedett expozíciós szintek országonként is eltérőek lehetnek.



4. általános munkavédelem

FIGYELMEZTETÉS: A gép beindítása előtt olvassa el a kezelési útmutatót, hogy saját biztonságát garantálja.

1. Védje a szemét.
2. Ne távolítsa el az elakadt anyagot, amíg a fűrészlap meg nem áll.
3. Tartsa fenn a feszítés, a fűrészlapvezető és a csapágyak helyes beállítását.
4. Állítsa be a kerítést vágás előtt.
5. Tartsa a munkadarabot szilárdan az asztalon.

6. FELDOLGOZÁSKOR MINDIG HASZNÁLJON TOLÓRUDAT. Soha ne tegye kezét vagy ujjait a fűrészlap közelébe.

4.1 Biztonsági utasítások

- Tartsa működőképes állapotban az összes biztonsági burkolatot.
- Távolítsa el a szerszámkulcsokat és egyéb beállítási eszközöket a szalagfűrész felületéről. Vegye szokássá, hogy a gép bekapcsolása előtt mindig ellenőrizze, hogy minden beállítási szerszámot és szerszámkulcsot eltávolítottak-e a gép felületéről.
- Tartsa tisztán a munkaterületet. A rendetlen műhely vagy a gép közelében lévő rendetlenség balesethez vezethet.
- Ne használja veszélyes környezetben. Ne használja a gépet vagy a szerszámokat nedves vagy nedves környezetben, és ne tegye ki őket esőnek. A munkaterületnek jól megvilágítottnak kell lennie.
- Gyermekek elől elzárva tartandó. Minden gyermeket és tapasztalatlan személyt tartson biztonságos távolságban a munkaterülettől.
- A műhelyt zárrakkal, központi kapcsolókkal vagy indítókulcsok tárolásával védje a gyerekektől.
- Munka közben ne alkalmazzon túlzott erőt. A megfelelő gép vagy szerszám jobban és biztonságosabban végzi el a munkát a gépnek megfelelő sebességgel vagy erővel.
- Használja a megfelelő eszközöket. Ne használjon szerszámokat vagy tartozékokat olyan munkához, amelyre nem azokat szánták.
- Használja a megfelelő hosszabbító kábelt. Győződjön meg arról, hogy a hosszabbító kábel jó állapotban van. Ha hosszabbító kábelt használ, győződjön meg arról, hogy az kellően erős. A nem megfelelő hosszabbító kábel használata túlmelegedéshez vagy áramkimaradáshoz vezethet.
- Viseljen megfelelő munkaruházatot. Ne viseljen laza ruhát, nyakkendőt, kesztyűt, karkötőt, gyűrűt vagy más olyan kiegészítőt, amely beakadhat a mozgó alkatrészekbe. Javasoljuk a csúszásmentes cipő viselését. A hosszú hajat kösse össze.
- Mindig használjon szemvédőt. Ha a vágás során por keletkezik, használjon arc- vagy porvédő maszkot is. A mindennapi szemüvegek csak ütésálló lencsékkel rendelkeznek; nem jelentenek biztonságos szemvédelmet.
- A munkadarabot mindig megfelelően rögzítse a véletlen elmozdulás ellen. Ha lehetséges, használjon bilincseket vagy munkadarabrögzítő eszközt. Ezek használata biztonságosabb, mint a munkadarab kézzel történő tolása, és emellett mindkét keze szabad a gép működtetésére.
- Ne hajoljon a gép részei fölé. Mindig tartsa meg az egyensúlyát.
- Rendszeresen végezze el a karbantartást. A tiszta és biztonságos munkavégzés érdekében csak éles és tiszta szerszámokat használjon. Kövesse a kenésre és a tartozékok karbantartására vonatkozó utasításokat.
- A tartozékok, például a fűrészszalagok vagy a vezetőelemek cseréje előtt válassza le a gépet az áramforrásról.

- Csökkentse a véletlen indítás kockázatát. Győződjön meg arról, hogy a be-/kikapcsoló kikapcsolt állásban van, mielőtt a gépet a tápegységhez csatlakoztatja.
- Csak az ajánlott tartozékokat használja. Az ajánlott tartozékok a használati útmutatóban találhatóak. A nem ajánlott tartozékok használata sérülésekhez vezethet.
- Soha ne lépjen rá a gépre. A szalagfűrész felborulhat, vagy véletlenül hozzáérhet a fűrészlaphoz.
- Ellenőrizze a gépalkatrészek sérülését. A gép újbóli használata előtt gondosan ellenőrizze a védőburkolatokat vagy más alkatrészeket, amelyek a korábbi használat során megsérülhettek. A megfelelő működés biztosítása érdekében ellenőrizze a mozgó alkatrészek igazítását, rögzítését, sérülését vagy egyéb olyan körülményeket, amelyek befolyásolhatják a gép működését. A sérült védőburkolatokat vagy védőeszközöket a gép minden egyes használata előtt megfelelően meg kell javítani vagy ki kell cserélni.
- az anyagmozgatás iránya. Az anyagot mindig a fűrészlap, kés vagy maró forgásirányával ellentétesen adagolja.
- Soha ne hagyja felügyelet nélkül a szerszámokat, használat után mindig kapcsolja ki a gépet. Ne hagyja a gépet egyedül futni, amíg az teljesen le nem áll.

Mivel a fűrészlap mozgása mindig lefelé, a munkaasztal felé irányul, a visszarúgás veszélye alacsony (kivéve a speciális vágásoknál). A visszarúgás veszélye asztali fűrész esetén a legnagyobb. Emiatt sok asztalos a szalagfűrész részesíti előnyben, különösen kis darabok vágásakor. A szalagfűrész egyedülálló tulajdonsága, hogy a munkadarab a fűrészlap körül elforgatható, így íveket hozva létre. Mivel a fűrészlap meglehetősen vékony, a nagyméretű munkadarabok kisebb erővel vágathatók. Emiatt a szalagfűrész gyakran használják egzotikus faanyagok vágására.

5 Szállítás és szállítási terjedelem

5.1 Szállítás és kicsomagolás

Az új gép kicsomagolása előtt mindig ellenőrizze a szállító által átadott csomagolást, számlát és szállítási dokumentumokat. Győződjön meg arról, hogy a csomagoláson vagy a gépen nincsenek látható sérülések. Ellenőrizze ezt, mielőtt a sofőr elhajt. Minden sérülést fel kell jegyezni a szállítási dokumentumokban, és azt Ön és a szállítónak alá kell írnia. Ezt követően 24 órán belül vegye fel a kapcsolatot a kereskedővel.

5.2 A gép átvétele

A gép kicsomagolásához fogóra, késre és villáskulcsra lesz szüksége.

Megjegyzés: A gép nehéz, és ha kétségei vannak a leírt eljárással kapcsolatban, kérjen szakszerű segítséget. Ne próbálkozzon olyan eljárással, amelyről úgy gondolja, hogy veszélyes vagy meghaladja az erejét.

Megjegyzés: A gép öntöttvas és acél alkatrészei korróziógátló olajjal vannak kezelve. A gép üzembe helyezése előtt a gép minden ilyen alkatrészét műszaki alkohollal vagy műszaki benzinnel zsírtalanítani kell.

A fogóval vágja el a gépet a raklaphoz rögzítő hevedert.

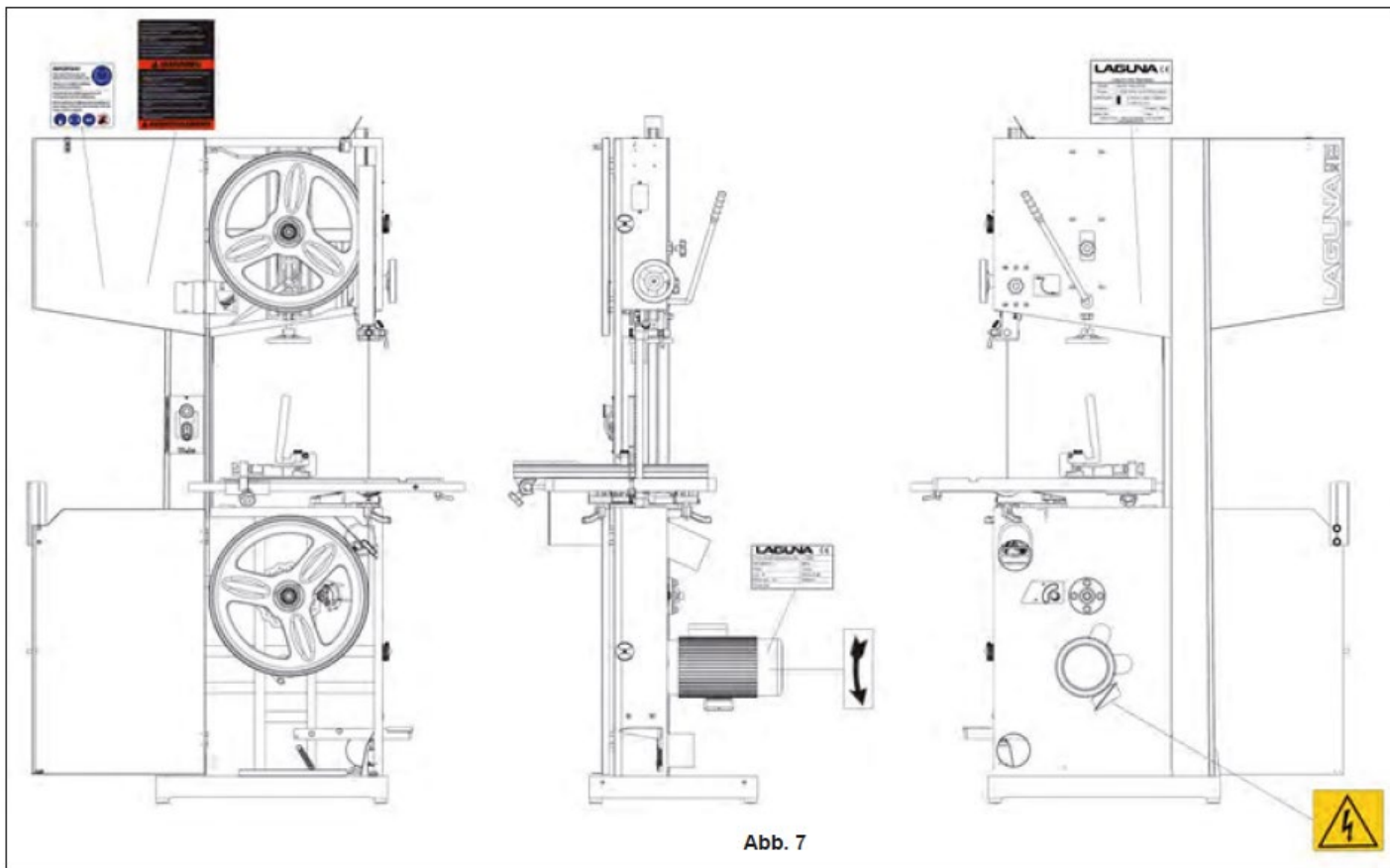
VIGYÁZAT: RENDKÍVÜL ÓVATOSAN KELL ELJÁRNI, MIVEL A SZALAG FESZES, ÉS A VÁGÁS SÉRÜLÉSEKET OKOZHAT.

A szalagfűrész egy polisztírol kartondobozban szállítjuk.

1. Nyissa ki a dobozt, és távolítsa el a doboz felső részén lévő laza alkatrészeket és polisztírolt.
2. Vegye ki a szalagfűrész a csomagolásból. Legalább két emberre van szükség, a szalagfűrész nehéz.

3. Emelje fel az alsó polisztirolt, és vegye ki a szalagfűrész alá csomagolt alkatrészeket.

Warnzeichen



Hosszirányú megállás

Führungsleiste des Längsanschlags



A hosszirányú megálló vezetősinje

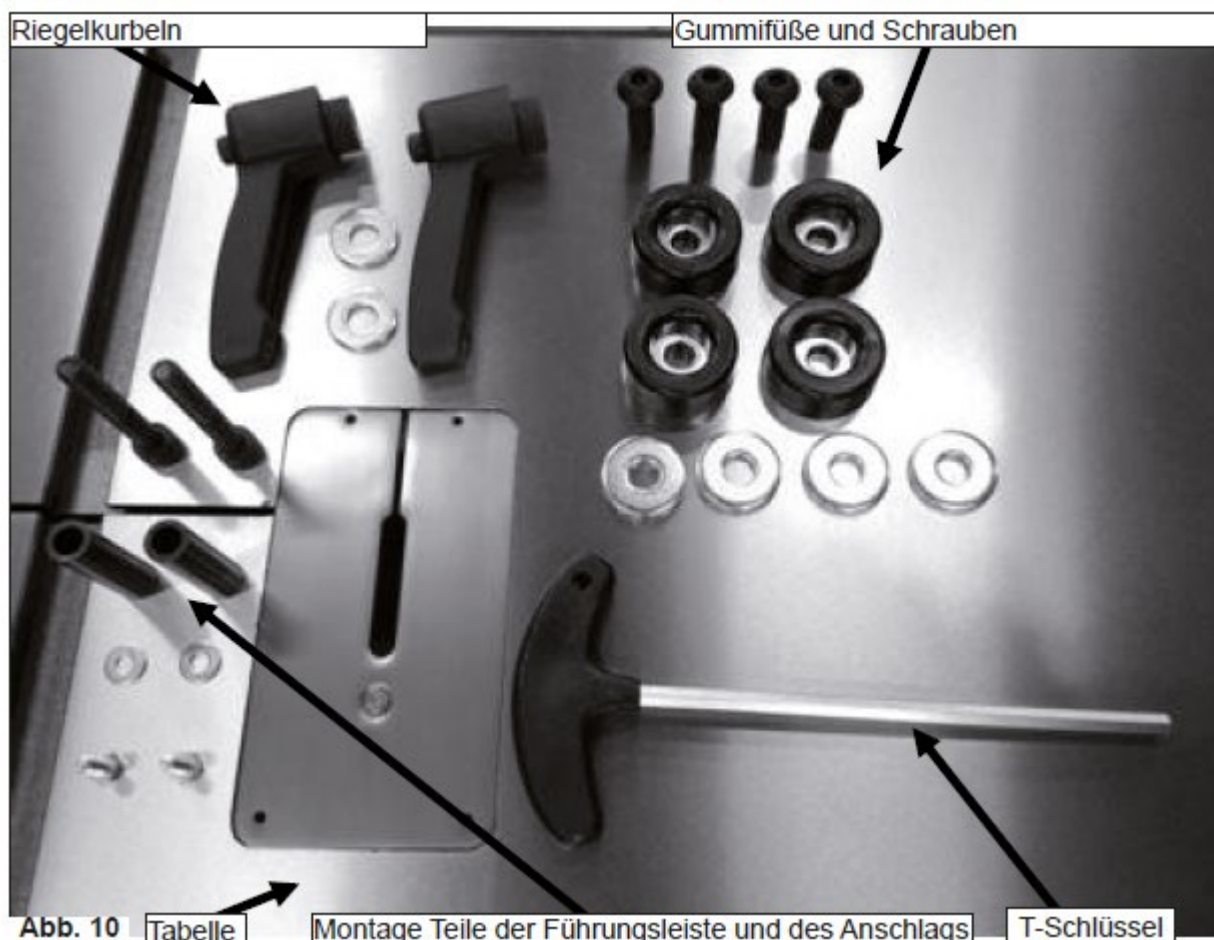


Abb. 10

Tabelle

Montage Teile der Führungsleiste und des Anschlags

T-Schlüssel

5.3 Szállítási terjedelem

- Szerelési segédeszközök a hosszirányú megállóhoz és a munkaasztalhoz (8., 9., 10. ábra).

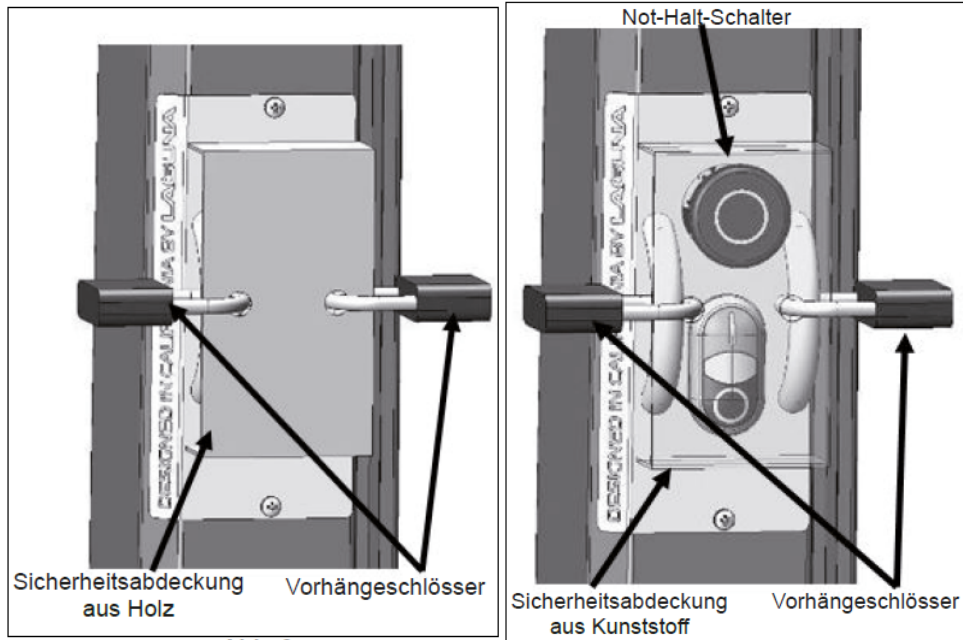
5.4 Telepítés

Válassza ki a területet, ahol a gépet elhelyezi, mielőtt a szalagfűrész leemeli a raklapról. Az elhelyezésére nincsenek szigorú szabályok, az alábbiakban néhány utasítást talál.

1. A kiválasztott pozíciónak elegendő helyet kell biztosítani elől és hátul a vágandó munkadarab számára. Ha a szalagfűrész kisebb munkadarabokhoz kívánja használni, nem kell követnie a fenti ajánlást.
2. elegendő megvilágítás. Minél jobb a megvilágítás, annál pontosabban és biztonságosabban tud dolgozni.
3. stabil és szilárd padló. Válasszon szilárd, sík padlót, lehetőleg betonból vagy hasonló anyagból.
4. Állítsa fel a szalagfűrész a tápegység és az elszívórendszer közelében.

5.5 A szalagfűrész rögzítése

Erősen ajánlott, hogy a szalagfűrész ne hagyja őrizetlenül és felügyelet nélkül. Javasoljuk, hogy a kezelőpanelhez készítsen zárható fedelet. A vezérlőpanel lezárására két lehetőséget javasolunk a következő oldalon. A fedél készülhet fából vagy műanyagból. Először nyomja meg a vészleállító gombot. Ezután rögzítse a fedelet úgy, hogy a kezelőpanel mindkét fogantyújára lakatot helyez (nem tartozék). Annak érdekében, hogy megvédje a gépet a gyermekek vagy a tapasztalatlan személyzet illetéktelen használatától, a lakatok használata erősen ajánlott.



6. Összeszerelés és beállítások

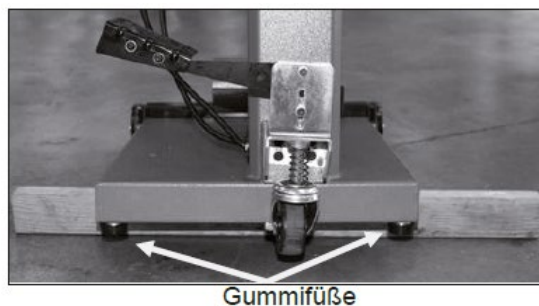
6.1 A gumilábak felszerelése az alapkeretre

1. eljárás

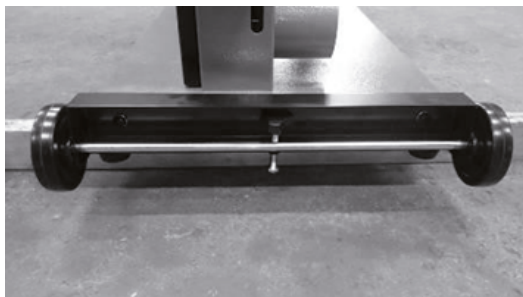
A gumilábakat a gép ládából való kivétele után illessze az alapkeretre.

2. eljárás

1. fadeszkákkal fektesse alá a szalagfűrész.
2. Szerelje fel az alapkeret gumilábait a szalagfűrész hátsó és első részébe.

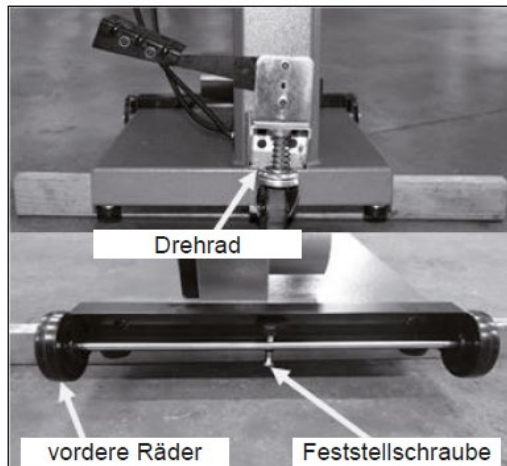


6.2 A mobil alapkeret összeszerelése (opcionális tartozék)

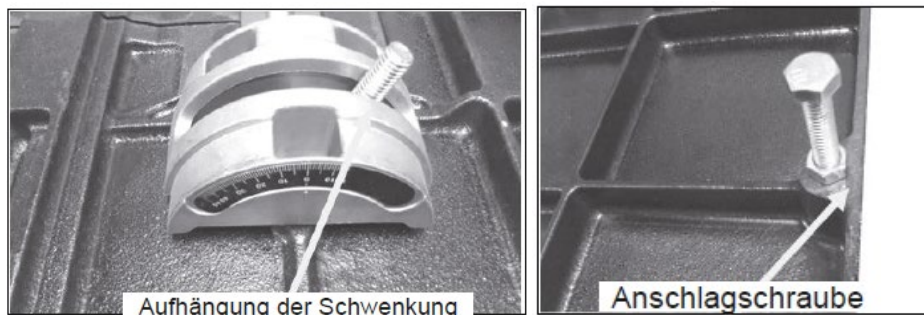


1. fadeszkákkal fektesse alá a szalagfűrész.
- 2 Szerelje fel a forgótárcsa-készletet a szalagfűrész hátuljára.
3. Szerelje fel az első kerekeket a szalagfűrész elejére, és távolítsa el a két gumilábat.

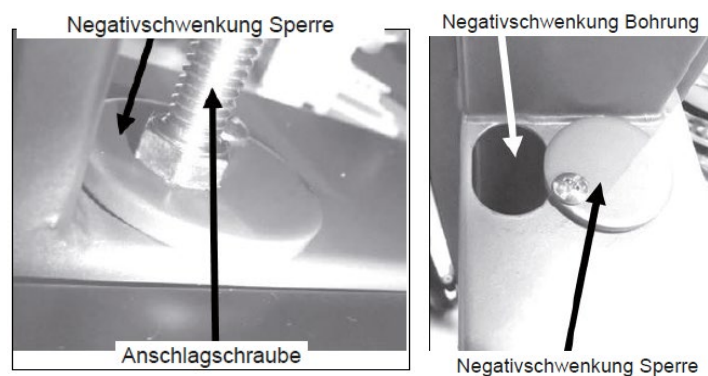
Megjegyzés: Soha ne dolgozzon a szalagfűrészszel, ha a forgó kerék nincs rögzítve.



6.3 A munkaasztal beállítása

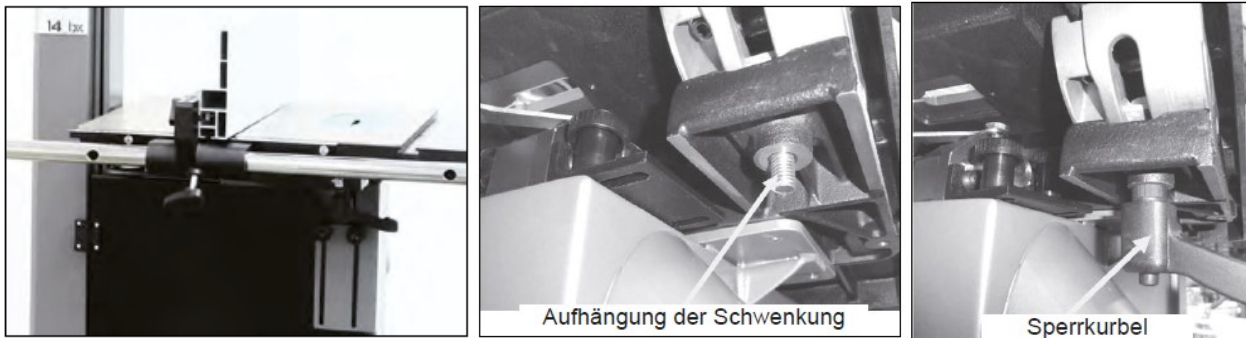


A munkaasztal felállításakor ajánlott, hogy két ember dolgozzon együtt: az egyik tartja az asztalt, a másik pedig rögzíti a munkaasztalt a szalagfűrészhez.



A munkaasztal el van látva egy ütközőcsavarral a munkaasztal elfordítás utáni gyors beállításához. Az ütközőcsavar a negatív elfordító reteszhez ér. A negatív elfordító retesz feloldása után a munkaasztal -7 fokig elfordítható.

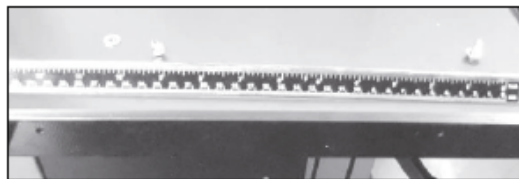
A szalagfűrészhez rögzített munkaasztal



A munkaasztal felfüggesztésbe történő rögzítéséhez két reteszelőt kell felszerelni. A munkaasztalnak a fűrészlaphoz való igazítása ebben a kézikönyvben van leírva.

6.4 A mérleg rögzítése

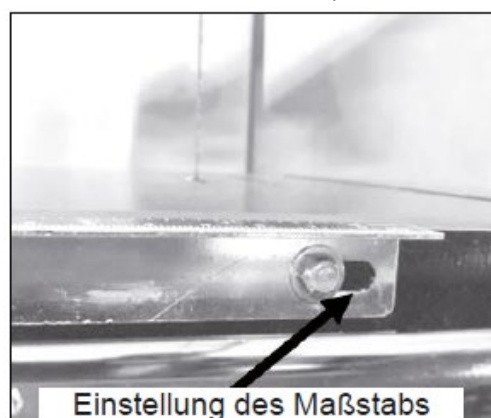
Mérleg csavarokkal



Munkaasztal beépített mérleggel



Rögzítse a vonalzót a munkaasztalhoz a mellékelt csavarokkal. Ne húzza meg teljesen a csavarokat, a vonalzó helyzetét még be kell állítani a fűrészlaphoz képest (lásd a kézikönyv további részében).



6.5 A megálló felszerelése

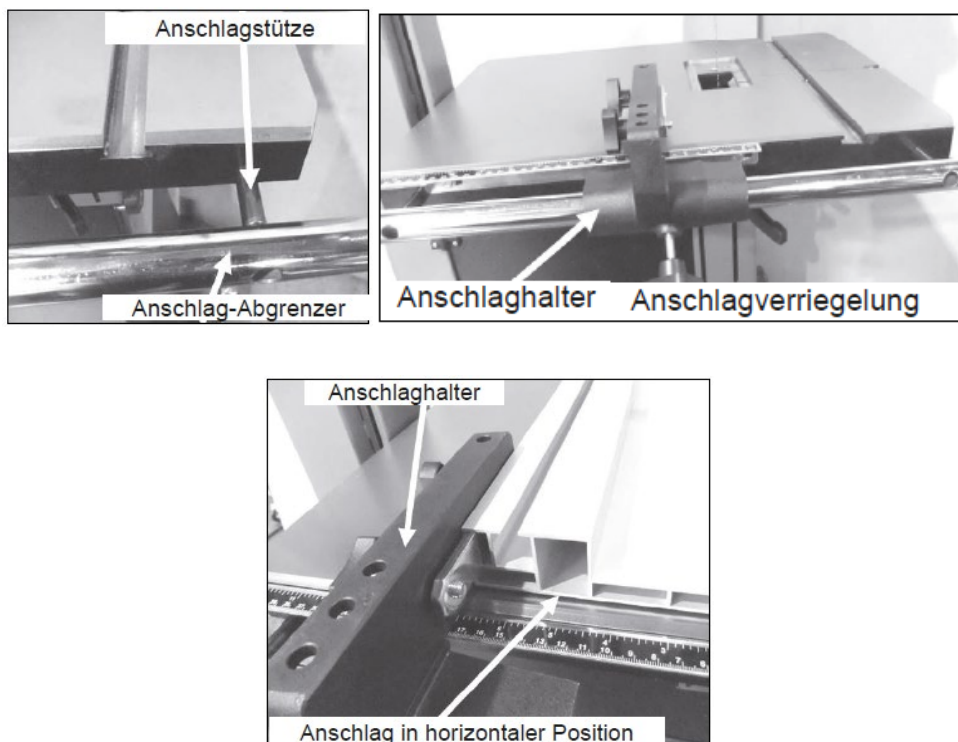
1 Rögzítse a vezetőrudat a munkaasztalhoz a konzolok és csavarok segítségével.

Megjegyzés: A rögzítőfuratok és a vezetőrúd vége közötti távolság eltérő, és a legtávolabbi végnek közelebb kell lennie a szalagfűrész hátuljához (az oszlophoz legközelebb).

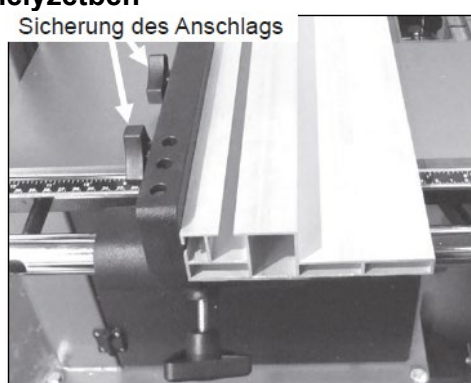
2 Csúsztassa az ütközőtartót a vezető rúdra, és rögzítse egy csavarral.

3. csúsztassa a megállót a mechanizmusra

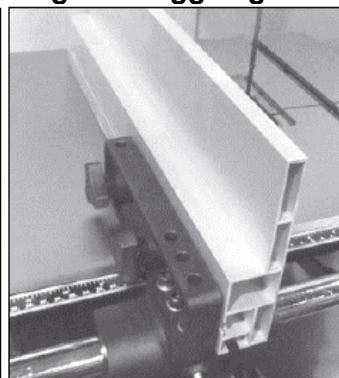
4 Emelje meg kissé az ütközőt, és rögzítse a rögzítőcsavarokkal.



Megállás vízszintes helyzetben

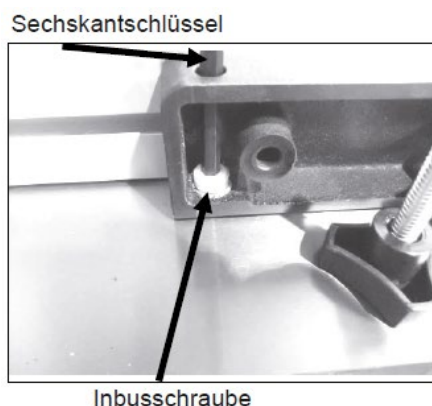


Megállás függőleges helyzetben



A keréktartó és a kerítés egy nejloncsavarral a munkaasztal fölé van emelve. Ez a csavar védi az asztal felületét a karcolásoktól. A csavar állítható.

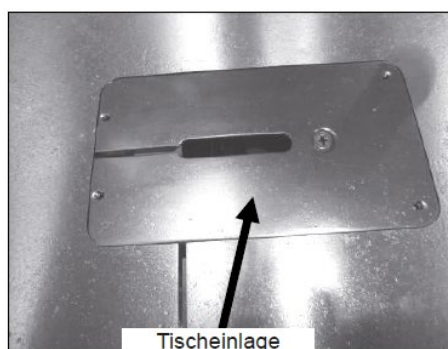
Megjegyzés: Az illusztráción az ütköző reteszelőcsavarja ki van szerelve.



6.6 Az asztali betét és a megálló beszerelése

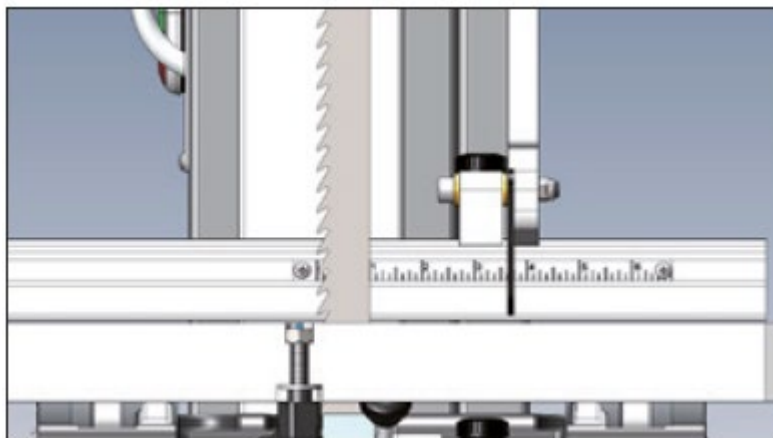
A gépet az asztalbetéttel együtt szállítjuk, amelyet egy csavarral rögzítünk. A fűrészlap felszerelése vagy leszerelése előtt az asztali betétet ki kell venni. Az asztali betét puha alumíniumból készült, hogy ne sértse meg a fűrészlap fogait, ha azokkal érintkezik.

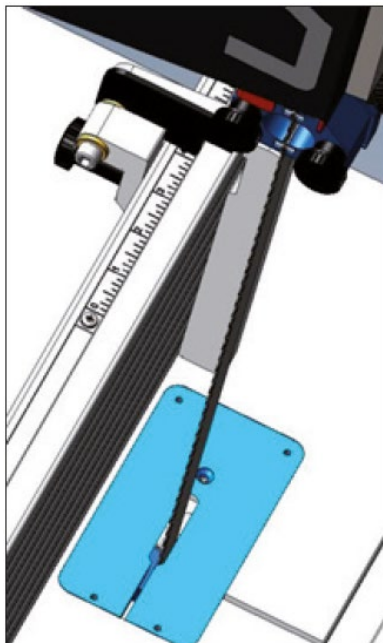
Az asztalbetétet csavarokkal szerelték fel a munkaasztal szintjéhez való függőleges igazításhoz. Az asztali betétet gyárilag be van állítva, szükség esetén állítsa be. Helyezze a kerítést a munkaasztal fölé, és állítsa be a csavarokat úgy, hogy az asztali betét egy szintben legyen a munkaasztallal.



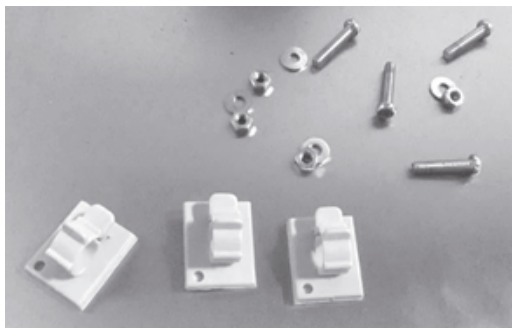
A hosszirányú ütköző visszatartó cipőjének felszerelése A hosszirányú ütköző visszatartó cipője a következőkből állhat

A hossz beállítása nem folytonos vágásokhoz használható. Az ütközőcipő beállításához az ütköző felső oldalán lévő T-nyílású vezetőben lévő skálát függőleges helyzetbe kell szerelni. A "0" értéknek a fűrészlap lapjával kell egy vonalban lennie. Állítsa az ütközőcipőt a kívánt hosszúságra, és rögzítse a fogantyúval.

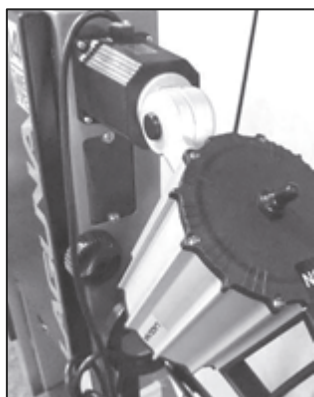




6.7 Opcionális világítás felszerelése



Telepített világítás



A lámpa a szalagfűrész felső részére van felszerelve az ábrán látható módon. A lámpát csatlakozódugóval szállítjuk. A kábelt úgy kell lefektetni, hogy soha ne legyen a szalagfűrészlap vagy a szekrényajtó közelében. Az ajánlott kábelvezetés az ábrán látható. Használjon kábelbilincseket a kábel rögzítéséhez a szalagfűrész teteje mentén. Ügyeljen arra, hogy a kábelt ne vezesse át a szalagfűrész felső részén lévő lyukon.

6.8 Tápfeszültség-csatlakozás

A szalagfűrész 230 V-os csatlakozóval szállítjuk. A szalagfűrészhez ajánlott 16A-os, C kikapcsolási karakterisztikájú megszakítót használni. A motor bekapcsolása a start/stop gombbal történik.

7. teszt szalagfűrész

1. Zárja be a szalagfűrész alsó és felső részének fedeleit.
2. Ellenőrizze, hogy a piros biztonsági kapcsoló a megfelelő állásban van-e.
3. Győződjön meg arról, hogy a gépen nincsenek szerszámok vagy laza alkatrészek.
4. Ellenőrizze, hogy minden beállítási és reteszelő fogantyú meg van-e húzva.
5. Ellenőrizze, hogy nincs-e szalagfűrészlap felszerelve: sokkal biztonságosabb a gépet szalagfűrészlap nélkül tesztelni.
6. tápcsatlakozás.
7. Kapcsolja be a szalagfűrész a zöld gomb megnyomásával.
8. Az alsó járókerék elkezd forogni.
9. Ellenőrizze, hogy a kapcsoló megfelelően működik-e.
10. Futás közben (fűrészlap nélkül) kapcsolja ki a gépet a stop gombbal. A motornak ki kell kapcsolnia és meg kell állnia.



11. Ha a kapcsolók nem működnek megfelelően, ne használja a gépet a hiba elhárításáig.
12. Menet közben nyomja meg a piros vészleállító kapcsolót. A motornak le kell kapcsolnia és meg kell állnia.
13. Fékezzon menet közben.

A motornak el kell válnia a hajtástól, és meg kell állnia.

Ha a szalagfűrész nem felel meg ezen a teszten, a hiba elhárításáig nem szabad használni.

7.1 Bekapcsolás előtt

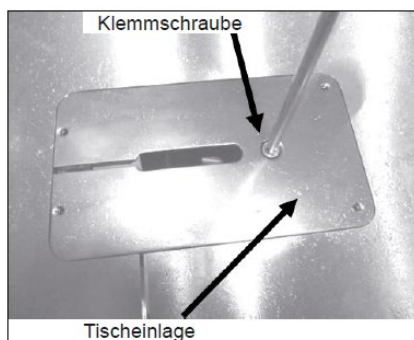
Kérjük, a gép használata előtt olvassa el ezt a kezelési útmutatót.

1. Ha még nem ismeri teljesen a szalagfűrész működését, forduljon szakképzett személyhez.
2. Gondoskodjon a gép megfelelő földeléséről és az összes elektromos biztonsági szabály betartásáról.
3. Soha ne használja a szalagfűrész, ha kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll, vagy ha fáradt.
4. Mindig viseljen védőszemüveget vagy védőpajzsot és hallásvédelmet.
5. Használjon porvédő maszkot: a szalagfűrészekből származó finom pornak való tartós kitettség veszélyes.
6. Vegye le a nyakkendőjét, gyűrűit, karóráját és minden ékszerét. Tűrje fel az ingujját: nem akarja, hogy bármi is beleakadjon a szalagfűrészbe.

- 7 Ügyeljen a védőburkolatok megfelelő felszerelésére, és mindig használja azokat. A védőburkolatok megvédik Önt a fűrészlap érintésétől.
- 8 Győződjön meg arról, hogy a fűrészlap fogai lefelé, a munkaasztal felé mutatnak.
- 9 Állítsa be a felső fűrészlapfedeleket úgy, hogy az éppen a vágandó munkadarab fölött legyen.
- 10 Győződjön meg arról, hogy a fűrészlap helyesen van-e megfeszítve és vezetve.
- 11 Állítsa be a gépet, mielőtt a munkadarabot leveszi a munkaasztalról.
- 12 Tartsa távol a karját, kezét és ujjait a fűrészlaptól.
- 13 Győződjön meg róla, hogy a megfelelő méretű és típusú szalagfűrészlapot használja.
- 14 Tartsa erősen a munkadarabot a munkadarabhoz. Ne próbáljon meg olyan anyagot vágni, amelynek az alja ferde, hacsak nincs megfelelően rögzítve.
- 15 A vágás végén használjon kinyújtott kart (tolórudat). Ez a munka legveszélyesebb része, mert a vágás befejeződött, és a fűrészlapot felfedezték. Általában rendelkezésre állnak csúszótuskók vagy meghosszabbított karok.
- 16 Tartsa erősen a munkadarabot, és megfelelő sebességgel vezesse be a vágásba.
- 17 Ha a munkadarab elakad vagy más okból ki kell venni a vágásból, kapcsolja ki a gépet.

7.2 A fűrészlap felszerelése a szalagfűrészre

Ahhoz, hogy a legtöbbet hozhassa ki szalagfűrészéből, megfelelő szalagfűrészlapot kell használnia, és megfelelően be kell állítania a vezetését. Ez egy egyszerű művelet. Ha megtanulja, hogyan kell helyesen felszerelni és beállítani a szalagfűrészlapot, a telepítés csak néhány percet vesz igénybe. Legyen óvatos a fűrészszalagok felszerelésekor, különösen, ha azok szélesek. Mindig viseljen kesztyűt és védőszemüveget.

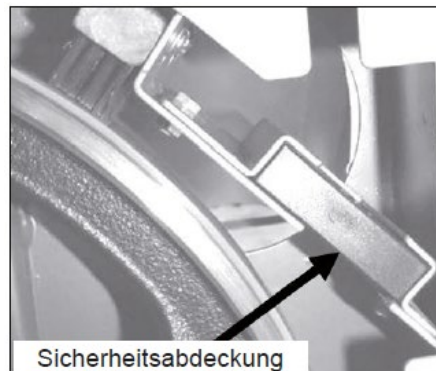


Kapcsolja le a szalagfűrész a tápegységről

1. A szorítócsavar meglazításával távolítsa el az asztali betétet.
2. Vegye ki a forgattyút a munkaasztal részének rögzítéséhez.
3. Távolítsa el a biztonsági műanyagbetétet az alsó járókerékről.
4. Lazítsa meg az oldalsó és hátsó vezetőket (felül és alul), amennyire csak lehetséges. Ez biztosítja, hogy a fűrészlap vezetői és feszítése ne zavarja a munkát az összeszerelés során.
5. Tekerje ki a fűrészlapot. Mindig viseljen kesztyűt és védőszemüveget. A fűrészlapon szennyeződések lehetnek: tisztítsa meg egy ruhával a fogaktól távolabb, hogy a ruha ne akadjon bele a fogakba.
6. Ellenőrizze a szalagfűrészlap fogait és általános állapotát. Ha a fogak rossz irányba mutatnak, a szalagfűrészlapot vissza kell fordítani. Fogja meg a fűrészlapot mindkét kezével, és fordítsa meg.
7. Helyezze be a fűrészlapot a munkaasztal részén keresztül.
8. Nyissa ki a szalagfűrész alsó és felső hozzáférési ajtaját. Helyezze a fűrészszalagot a felső futókerék fölé, és húzza át a függőleges oszlopon lévő résen. Ezután helyezze a fűrészlapot a fűrészlap védőnyílásába, és zárja be a fedél ajtaját.
9. Lazítsa meg a fűrészlap rögzítőkarját, és forgassa el a fűrészlap feszítő kézikereket, amíg az alsó futókeréken elegendő hely marad a fűrészlap felszereléséhez.

10 Feszítse meg a fűrészlapot a gyorskioldó kar működtetésével.

11 Állítsa be a fűrészlap feszességét szükség szerint a fűrészlap feszességének kézikerekével.



7.3 Fűrészlap futtatása

Fűrészszalag futás az öntött kerekeken

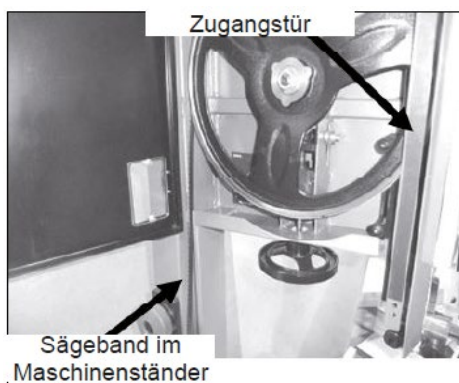
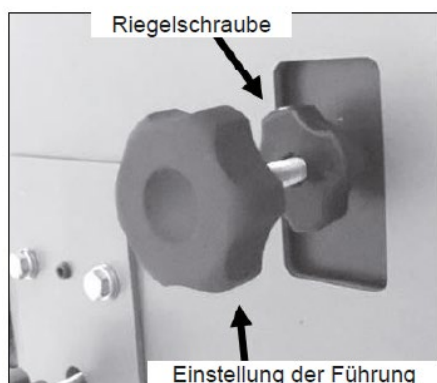
Sokféle vélemény létezik a fűrészlap helyes elhelyezéséről a kerekeken. Egyesek azt javasolják, hogy a széles fűrészlapokat úgy vezessük, hogy a fogak éppen csak túlnyúljanak a kerék gumi felületének szélén. Mások azt javasolják, hogy minden fűrészszalagot, függetlenül a méretétől, ugyanúgy, pontosan a keréken lévő szalag mentén vezessenek.

Az előbbi módszer előnye, hogy a fogak nem érnek a gumi felületéhez, az, hogy a járókerék felületét a fogak nem károsíthatják.

Ennek hátránya, hogy a fűrészlap nincs a járókerék közepe mentén megfeszítve, ami a fűrészlap vándorlását vagy rezgését okozhatja. Másrészt viszont a középen futó fűrészlap előnye a stabilitás a feszítésben, ami csökkenti a vándorlás vagy rezgés valószínűségét.

Ennek hátránya, hogy a túl nagy eltolású szalagfűrészlapok hajlamosak a futókerekek gumiborítását károsítani. A fűrészszalag beállítása nincs hatással a szalagfűrész teljesítményére, mivel minden a kerekek közepén keresztül vezet. Javasoljuk, hogy az optimális teljesítmény és a sima vágás érdekében minden fűrészszalagot az öntött kerekek közepén keresztül vezessenek.

1. A fűrészlap futásának beállításának egyszerűsítése érdekében forgassa el a futókereket lassan a vágási irányba. A fűrészlapnak lassan kell beállnia a futókerék mentén. Ha a fűrészlap túlságosan előre vagy hátrafelé mozog, végezzen apró korrekciókat a szalagfűrész hátulján lévő vezetőtárcsa beállításával, miközben a futókereket forgatja.



Amint a fűrészlap a megfelelő helyzetben van, feszítse meg. Zárja le a csőbeállítást.

Megjegyzés: A fűrészlap feszítése a jelen kézikönyv további részében kerül ismertetésre.

2. ne felejtse el visszaállítani a műanyag fedőlapot.

Megjegyzés: A fűrészlapot teljesen meg kell feszíteni ahhoz, hogy a fűrészlap futása végleges legyen.

Megjegyzés: A szalagfűrész működése közben ne végezzen semmilyen fűrészlap futásbeállítást.

Megjegyzés: A gép állványának oldalán van egy ablak a felső járókerék ellenőrzésére.

7.4 A fűrészlap megfeszítése

Sokféle vélemény létezik arról, hogyan kell a szalagfűrészlapot megfeszíteni, és hogy szükséges-e szalagfűrészlap-feszítő mérőeszköz. Mielőtt megvásárolna egy szalagfűrészlap feszességmérő készüléket, kérjük, olvassa el az alábbi tanácsokat: A legtöbb szalagfűrészlap feszességmérő a szalagra van szerelve, és a beállítás során méri a feszültséget. Minden szalagfűrészlap gyártója más-más típusú, különböző szakítószilárdságú acélt használ.

Ez azt jelenti, hogy az egyes acéltípusok különböző feszítési lehetőségeket kínálnak. Ha például a szalagfűrészlap feszességmérőjét egy szalagfűrészlap gyártójától vásárolja meg, akkor azt az adott gyártó szalagfűrészlapjaival való használatra szánják, és nem feltétlenül ad pontos mérési eredményeket egy másik gyártó szalagfűrészlapjaival. Valójában semmi sem olyan gyors és pontos, mint az összeszerelési tapasztalat.

Az Ön gépét fűrészlapfeszültség-jelzővel látták el, amely a felső kerék feszítőrugójának kitérését méri. Javasoljuk, hogy ezt csak általános ajánlásként használja, és a fűrészlap feszítésekor kövesse az alábbiakban leírt eljárások egyikét.



1. eljárás

Amikor a felső kerékre néz, tegye az egyik ujját a 9 órai pozícióba. Csúsztassa az ujját 15 cm-t lefelé, és nyomja meg enyhén a fűrészlapot. Az eltérésnek 4-6 mm-nek kell lennie. Helyezze vissza az összes fedelet, és zárja be a hozzáférési ajtót. Állítsa vissza az asztalbetétet, és ellenőrizze, hogy a fűrészlap szabadon mozog-e az asztalbetétén keresztül.

Győződjön meg arról, hogy minden szerszámkulcsot és laza alkatrészt eltávolított a gépből. Csatlakoztassa a gépet a tápegységhez. Kapcsolja be a gépet egy másodpercre, majd kapcsolja ki újra. Figyelje meg a

fűrészlap járását. Ha a fűrészlap helyesen van vezetve, működtesse a gépet teljes teljesítményen. Ha a fűrészlap futását be kell állítani, ismételje meg a beállítást.

2. eljárás

Feszítse meg a fűrészlapot az 1. módszer szerint. Zárja be a hozzáférési ajtót, és győződjön meg arról, hogy minden fedelet felszerelt. Indítsa be a szalagfűrész, és figyelje a fűrészlapot a gép elejéről. Nagyon lassan engedje fel a fűrészlap feszítését, amíg a fűrészlap oszcillálni nem kezd (ide-oda forog).

Ezután kezdje újra a fűrészlap feszítését, amíg a rezgések nem szűnnek meg, és a fűrészlap nem fut pontosan. A fűrészlapot a fűrészlapfeszítő kurbli egy teljes fordulatával feszítse meg.

Idővel azt fogja tapasztalni, hogy az egyes szalagfűrészlapok mérete és típusa több vagy kevesebb kiegészítő feszítés beállítását igényli. Például egy 0,15 cm-es szalagfűrészlap kevesebb beállítást igényel, mint egy 1,9 cm-es szalagfűrészlap. A tapasztalattal javulni fog a szalagfűrészlap megfelelő feszítésének képessége.

Minden feszítési alternatíva kulcsa az, hogy a fűrészlap egyenes és minimális feszültségű legyen. Minél kisebb a fűrészlap feszessége, annál hosszabb a fűrészlap élettartama és a gép élettartama is.

Megjegyzés: A felső járókerék rugóval van felszerelve, amely állandó nyomást gyakorol a fűrészlapra. A szalagfűrészlappal történő vágáskor hő keletkezik, ami a szalagfűrészlap lassú tágulását okozza. A rugó kompenzálja ezeket a hosszváltozásokat: ezért ügyeljen arra, hogy feszítéskor ne mozdítsa el ezt a rugót.

Megjegyzés: Ha a gép hosszabb ideig (egy nap) nem üzemel, oldja fel a fűrészlap feszültségét. Ez meghosszabbítja a fűrészlap és a gép élettartamát. Ha a fűrészlapot megfeszítve hagyja, a futókerekeken bemélyedések vagy barázdák alakulhatnak ki, amelyek rezgéseket okozhatnak, vagy ronthatják a gép működését.

A feszültség feloldása jelentősen meghosszabbítja a gép, a csapágyak és a futókerekek élettartamát. Ha munka után oldja fel a fűrészlap feszítését, jól láthatóan jelölje meg, hogy "feloldva". Jegyezze fel, hogy a fűrészlapot hány fordulatszámmal lazította meg: így vagy Ön, vagy egy másik kezelő tudja, hogyan kell a fűrészlapot ismét helyesen megfeszíteni.

a fűrészszalagot

1. Kapcsolja le a szalagfűrész a tápegységről.
2. Távolítsa el a szorítót, amely a munkaasztal két részét összetartja.
3. távolítsa el az összes fedelet.
4. Húzza ki az asztali betétet.
5. Oldja fel a felső járókerék feszültségét.
6. Nyissa ki a hozzáférési ajtót, és vegye ki üreslapot (viseljen védőszemüveget); húzza ki könnyen a munkaasztal résén keresztül.

7.5 A fűrészlap futásának

A legtöbb vezetőelemet úgy tervezték, hogy a fűrészlapot a fűrészlap hátoldalán lévő oldalsó vezetőelemek felett vagy alatt vezetik. Ez a fűrészlap akaratlan elfordulását okozhatja, ha a vágott anyag nyomást gyakorol a fűrészlap hátsó vezetőelemére.

Ezt a nem kívánt csavarodást a Laguna vezetőelemek kiküszöbölik: ezek vezetik a fűrészlapot a hátsó vezető felett és alatt, így a fűrészlap verhetetlen stabilitást kap. A szabadalmaztatott Laguna vezetőelemek kerámiából készülnek. Ennek az anyagnak az előnye a kopásállósága, ezért hosszú éveken át biztonságos működést kell, hogy biztosítson.

Kérjük, olvassa el az alábbi utasításokat, amelyek segítenek a Laguna vezetési rendszer optimalizálásában.

A vezetőszerrendszer helytelen beállítása - más rendszerekhez hasonlóan - károsíthatja a fűrészlapot vagy magát a gépet. A vezetőelemek teste nem érintkezhet a fűrészlappal.

Javasoljuk, hogy a fűrészlapot kézzel, megfeszített vezetőelemek nélkül vezesse, amíg meg nem bizonyosodik a fűrészlap helyes vezetéséről. Csak ezután rögzítse a vezetőelemeket, és hagyja, hogy azok vezessék a fűrészlapot.

Megjegyzés a Laguna kerámia vezetőelemekről.

1 Amikor a fűrészlapot a szalagfűrészre szereli, igazítsa a vezetőelemeket az ajánlásnak megfelelően, és vezesse a fűrészlapot kézzel a vezetőelemeken legalább két teljes fordulaton keresztül.

2. A szalagfűrészlapot helytelenül hegesztheti, és a pontatlanság károsíthatja a kerámia vezetőelemeket (hátsó vagy oldalsó felület) vagy a szalagfűrészlapot. Ha a szalagfűrészlap nem megfelelően van hegesztve, küldje vissza a kereskedőnek vagy gépelje meg.

3. A hátsó vezető kerámiából készült, és amint a fűrészlap rányomódik, súrlódás keletkezik a fűrészlap és a kerámia között. Ez a folyamat szikrákat okozhat. Ez egy normális jelenség, amely fokozatosan megszűnik, ahogy a fűrészlap hátlapja elhasználódik.

4. a hátsó vezetőn egy kis barázda alakul ki (ez normális jelenség). Ajánlott a hátsó vezetőt 8 óránként kb. 15 fokkal elforgatni. Ez megakadályozza a horony elmélyülését, és a vezetőelem egyenletesen kopik.

5 A Laguna 1412 szalagfűrész vezetőszerrendszere 0,6-1,9 mm-es szalagfűrészlapokkal működtethető.

6 A Laguna vezetőszerrendszer kerámia vezetőelemeket használ a fűrészszalag vezetésére. Ez a rendszer számos előnnyel jár (nincs hővezetés, kopásállóság stb.). Az egyetlen hátránya a vezetőelemek törékenysége, ezért nem szabad leejteni őket, vagy nagyon rossz minőségű szalagfűrészlapokkal használni.

A fent leírt műveletek bármelyike eltörheti vagy más módon károsíthatja a kerámia vezetőelemeket, és ezáltal károsíthatja azok működését. A vezetőelemek bármilyen sérülése nem tartozik a garancia hatálya alá.

7. Az oldalsó vezetőelemeket a gép beindítása előtt meg kell húzni, különben fennáll a gép károsodásának veszélye a fűrészlap elakadása vagy maguknak a vezetőelemeknek a sérülése miatt.

8 Friss fa vágásakor a gyanta a fűrészlapra tapadhat. A kerámia vezetőelemek

segítenek tisztán tartani a fűrészlapot, mivel felfogják a gyantát. Ezért célszerű a vezetőelemeket a lehető legközelebb rögzíteni a fűrészlaphoz. Ne feledkezzen meg azonban arról, hogy a fűrészlap fogai nem érintkezhetnek a vezetőelemekkel. Még ha a vezetőelemek segítenek is eltávolítani a gyantát, egyes faanyagok olyan mértékben gyantásíthatják a szalagfűrészlapot, hogy azt oldószerrel kell tisztítani

7.6 Útmutató elemek testreszabása

A fűrészlapnak a hátsó vezető középpontja mentén kell futnia, míg az oldalsó vezetőelemeknek a fűrészlappal párhuzamosan kell elhelyezkedniük. Ha a vezetőelemek ettől a helyzettől eltérnek, állítsa be a következő ajánlások szerint:

A felső oldalsó vezetőelemek párhuzamos beállítása.

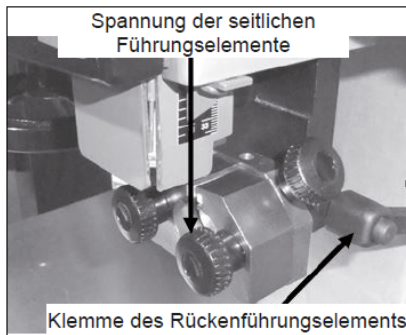
Lazítsa meg az oldalsó vezetőelemeket, és húzza őket a lehető legtávolabb egymástól. Oldja ki a teljes vezetőkészletet, és tolja el a fűrészlapról. Húzza a hátsó vezetőt maga felé, hogy enyhén érintse a fűrészlapot, és rögzítse. Lazítsa meg a forgókart, amely a vezetőelemek előre- és hátrafelé történő mozgatását vezérli.

Állítsa be a kerámia vezetőelemeket úgy, hogy azok a fűrészlappal párhuzamosak legyenek, és ne a fűrészlap fogainak síkjában legyenek. Ebben a helyzetben húzza meg a vezetőelemeket. Nyomja meg enyhén az egyik oldalsó vezetőelemet úgy, hogy az a fűrészlaphoz érjen, és rögzítse. Ismételje meg ezt az eljárást a másik vezetőelemmel.

Ügyeljen arra, hogy a fűrészlap és a vezetőelem között minimális rés legyen. A hézag megfelelő méretének meghatározásához használhat például egy papírlapot. Húzza meg a szorítót, és vegye ki a papírt.

Fordítsa el kézzel a szalagfűrészlapot, és ügyeljen arra, hogy a hegesztési varratok ne érjenek a kerámiához, mert ez sérülést okozhat. Ha a fűrészlap nem megfelelően van hegesztve, javítsa meg, vagy küldje vissza a kereskedőnek.

Fordítsa el kézzel a fűrészlapot, és ellenőrizze, hogy az megfelelően van-e vezetve, és hogy a fűrészlap megfelelő minőségű-e. Ha a fűrészlap hátulja hozzáér a vezetőelemekhez, állítsa be a fűrészlapot, vagy küldje vissza a kereskedőnek.



Fűrészlapvezető - alul.

Az alsó fűrészlapvezetőnek két rögzítőcsavarja van, amelyek meglazítva lehetővé teszik a vezető előre és hátra mozgását. Forgassa el kézzel a fűrészlapot, és győződjön meg arról, hogy a fűrészlap helyesen van-e vezetve. Lazítsa meg a vezetőelemek állítócsavarjait.

Lazítsa meg a két bilincset, amelyek a vezetőelemek előre- és hátrafelé történő mozgását szabályozzák. Állítsa be a kerámia vezetőelemeket úgy, hogy ne érjenek a készlethez, és húzza meg.

Helyezzen egy bankjegyet vagy egy darab papírt a fűrészlap közé. Óvatosan csúsztassa az oldalsó vezetőelemeket a fűrészlapra. Húzza meg a csavarokat, és vegye ki a papírt vagy bankjegyet. Forgassa el kézzel a fűrészlapot, és ügyeljen arra, hogy a hegesztési varratok ne érjenek a kerámiához, mert ez sérülést okozhat.

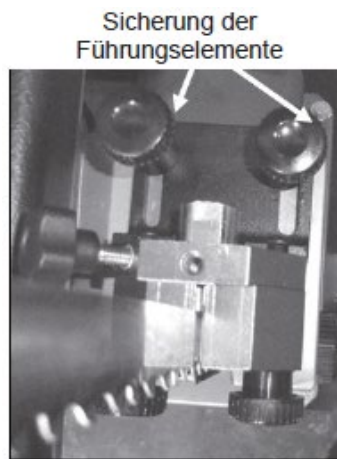
Ha a fűrészlap nem megfelelően van hegesztve, javítsa meg, vagy küldje vissza a kereskedőnek. Lazítsa meg a hátsó vezető szorítócsavarját, és mozgassa előre úgy, hogy enyhén érintse a fűrészlap hátulját. Rögzítse a csavart.

Fordítsa el kézzel a fűrészlapot, és ellenőrizze, hogy az megfelelően van-e vezetve, és hogy a fűrészlap megfelelő minőségű-e. Ha a fűrészlap hátsó része hozzáér a vezetőelemekhez, állítsa be a fűrészlapot, vagy küldje vissza a szállítójának.

Megjegyzés: Valószínűleg úgy fogja találni, hogy a vezetőelemek könnyebben beállíthatók, ha a munkaasztal 45 fokban el van forgatva.

Megjegyzés: A hátsó vezetőelemet 8 óránként kb. 15 fokkal célszerű elforgatni. Ez jelentősen meghosszabbítja a vezetőelem élettartamát.

Olvassa el a jelen használati utasítás elején található biztonsági utasításokat, mielőtt bármilyen fát vágna.



Vezetőelemek alul (a munkaasztalt megjelenítési okokból eltávolítottuk)



Az oldalsó vezetőelemek beállítása a beállítócsavarok mögött



8. működése

8.1 A szalagfűrész használata és az ütköző beállítása

A szalagfűrészeket leginkább az íves vágáshoz társítják, de az egyenes vágás is gyakran szóba jöhet. Valójában gyakran használják keresztvágásokhoz, és ezekre a célokra sokkal biztonságosabb, mint a szalagfűrész. Ráadásul kevesebb fát fogyaszt a vágás során. Egzotikus faanyagok vágásakor, ahol minimális hulladékra van szükség, a szalagfűrész különösen kedvező.

A vágás biztonságosabb, mivel lefelé irányul; nincs visszarúgásveszély, ami néha az asztali fűrészek vagy a vágófűrészek esetében előfordul. A szalagfűrész vastag munkadarabok vágására is alkalmas - csak néhány vágófűrész vagy asztali fűrész képes nagyméretű alkatrészeket kezelni.

A szalagfűrészrel történő vágás egyik hátránya a felületkezelés: a szalagfűrészrel nem olyan jó, mint asztali vagy keresztvágó fűrészrel. A megfelelő, jó minőségű szalagfűrészlapok használatával azonban elkerülhető a rossz felületi felületkezelés

Hosszanti szelvény

A hosszanti vágás a szálak mentén történik. A négy leggyakoribb vágás a szálak mentén a következő: A hosszanti vágás, a szög vágás, a keresztvágás és az elválasztó vágás. A szalagfűrészrel végzett hosszirányú vágásokhoz két általánosan használt technika létezik. Az egyik a munkadarab vezetésére szolgáló pont használata.

A munkadarab vezetésére szolgáló egyetlen pont használata a fűrészlap vándorlási hajlamának köszönhető. A fűrészlap elhajlásáról beszélünk. Egy támaszpont lehetővé teszi a gépkezelő számára, hogy ellenőrizze a kitérést és kompenzálja a pontatlanságokat. Egy kis tapasztalattal elkerülhetők a pontatlanságok ezzel a módszerrel.

Másrészt, mivel Ön egy igazi szalagfűrész vásárolt, a legtöbb művelethez nem javasoljuk ezt a módszert. A másik módszer a vágókerítés használata. A megfelelő beállítással gond nélkül vághat, a vágókerítés kiküszöböli a pontatlanságokat, és igényes vagy nagy területű munkáknál feltétlenül szükséges. Ha egyszer elsajátította a vágóvas helyes beállítását, akkor az első módszert egy ponttal kevesebbet fogja használni.

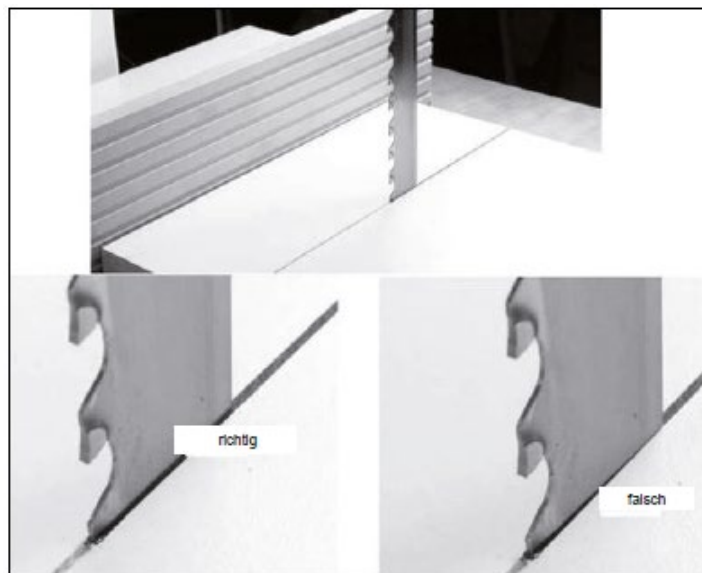
A hosszirányú megálló beállítása

1. eljárás

1. Húzzon egy egyenes vonalat a munkadarab széle mentén.

2. Vezesse a munkadarabot a vágásba a rajzolt vonal mentén. Ha a fűrészlap eltér, a vágást a fűrészlap megdöntésével kell kiegyenlíteni.

Ez a fűrészlap kitérési szöge, és ezután kell beállítani a vágókerítést. 4. 4. Lazítsa meg a szorítócsavarokat, hogy be tudja állítani a hosszirányú megállót. Igazítsa a vágókortólát a munkaasztalra rajzolt vonalhoz, és húzza meg.



2. eljárás

1 A rögzítőcsavarok meglazításával állítsa párhuzamosan a fűrészlaphoz a kerítést. Nem szükséges pontosan beállítani a kerítést; az tovább állítható.

2 Vágjon egy darab hulladékfát a megálló mentén. Állítsa meg a vágás közepén.

3 Figyelje meg a fűrészlap hátuljának helyzetét a vágásban.

A fűrészlap hátuljának a vágás közepén kell lennie, de könnyen előfordulhat, hogy a fűrészlap egy irányba dől.

4 Kissé lazítsa meg a szorítócsavart, és állítsa be az ütközőt.

Ismételje meg a 2., 3. és 4. lépést, amíg a megálló helyesen be nem állítható.

Megjegyzés: Előfordulhat, hogy kisebb módosításokra lesz szükség, amíg a beállításokat nem tudja ellenőrizni.

Néhány próbálkozás után ez a beállítás egy perc alatt elvégezhető.

Megjegyzés: Minden egyes szalagfűrészlap eltér, ezért az egyes elemeket minden egyes szalagfűrészlapcsere után újra be kell állítani.

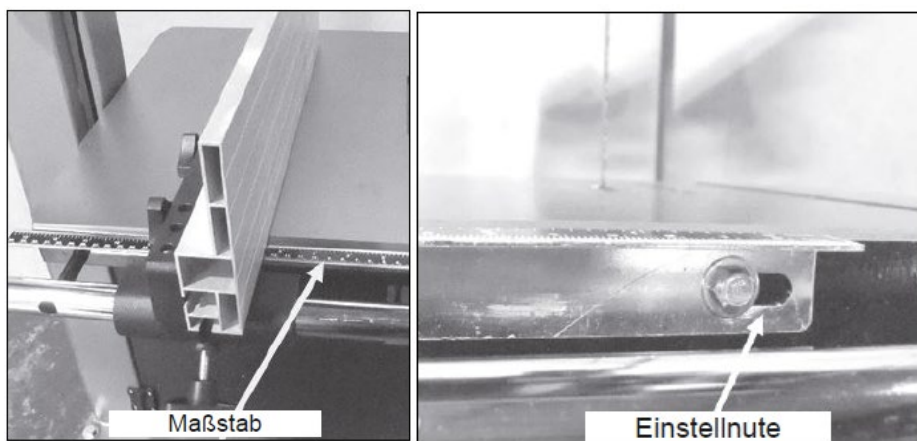
Megjegyzés: Ha egy kis időt szán a kerítés helyes beállítására, akkor végső soron megkíméli az idegeit és növeli a szalagfűrész teljesítményét.

Beállított skála

Az asztal oldalán található egy skála, amellyel meghatározható a fűrészkerítés és a fűrészlap közötti távolság. **Megjegyzés:** Minden egyes alkalommal, amikor a vágókerítést eltávolítják, a visszahelyezés után helyesen kell igazítani.

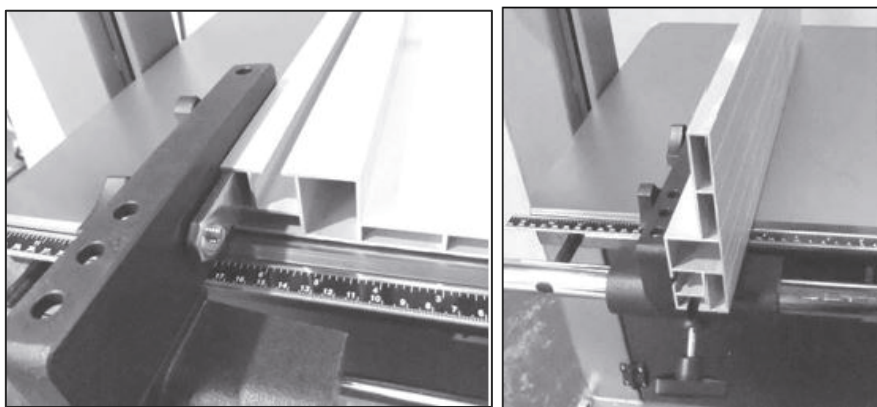
A helyes beállítás után

1. Rögzítse az ütközőt a horonyvezetőben.
2. mérje meg a távolságot a fűrészlap elülső része és az ütköző között.
3. Ellenőrizze a távolságot a mérlegen.
4. Lazítsa meg a csavarokat, és állítsa be szükség szerint.
5. Húzza meg a csavarokat, és ellenőrizze újra a távolságot.



A megálló helyzete

Megállás vízszintes helyzetben Megállás függőleges helyzetben



A kerítés két pozícióban (vízszintes és függőleges) használható. A vízszintes állás keskeny munkadarabok vágására alkalmas; a függőleges állású kerítéssel a hasonló vágások veszélyes és nehezen kivitelezhetőek lennének. A függőleges helyzetben lévő kerítés ideális a magas munkadarabok vágásához.

A hosszirányú ütköző helyzetének megváltoztatása

1. Lazítsa meg az öntvényvezető szorítócsavarjait.
2. Húzza ki az ütközőt az öntvényvezetőből.
3. Helyezze be a megállót a másik horonyvezetőbe, és húzza meg a rögzítőcsavarokat.

Tangenciális vágás

A tangenciális vágás azt jelenti, hogy a deszkát a magassága mentén vágjuk. A szalagfűrész az egyik legsokoldalúbb gép a műhelyében: Használhatja vastag és vékony, illetve lapos és csavart anyagok vágására. Használhatja vastag anyag vágására, hogy furnérokat, vékony deszkákat stb. készítsen belőle.

Ez lehetővé teszi a különböző anyagok feldolgozását anélkül, hogy további berendezéseket kellene vásárolnia. Amikor egy táblát érintőlegesen vágunk a magassága mentén, két rész keletkezik, amelyek olyanok, mint egy kép és egy tükörkép. Ezeknek a tengelyszimmetrikusan szimmetrikus tábláknak az összeragasztását nevezzük könyvillesztésnek.

Megjegyzés: A kerítés vagy a munkaasztal alátámasztása nélküli vágás veszélyes, és kerülendő. Ez a megjegyzés különösen fontos a kerek faanyagok vágásakor.

8.2 A megfelelő fűrészlap

Szalagfűrészlapok - Általános bemutató

A szalagfűrészlapok kiválasztása és használata átfogó téma, amellyel számos könyv foglalkozik. A kézikönyvnek ez a része ezért csak általános útmutató és bevezetés a témába.

Válassza ki a szalagfűrészlapot

A szalagfűrészlap megfelelő kiválasztása az első lépés a teljes szalagfűrész megfelelő teljesítménye felé. A leggyakrabban feltett kérdés: "Hogyan válasszuk ki a megfelelő szalagfűrészlapot?". A válasz nem is olyan egyszerű, és az alábbiakban leírjuk, hogy miért. Először is:

Nem létezik univerzális szalagfűrészlap minden alkalmazáshoz. A szalagfűrészlap kiválasztása attól függ, hogy milyen munkát szeretne vele végezni. A széles, nagy fogazású szalagfűrészlapok gyors és durva vágásokhoz, a finom és vékony szalagfűrészlapok viszont finom munkákhoz alkalmasak.

A szalagfűrészlapok gyűjteménye a munka összetettségével együtt növekszik. Egy rosszul kiválasztott szalagfűrészlap egy idő után eltörhet. A megfelelő szalagfűrészlap kiválasztása meghosszabbítja az élettartamot, és egyben biztosítja a szalagfűrész maximális teljesítményét.

Korlátozás

Ez az a méret, amelynél a fogak szélesebbek, mint a fűrészlap hátulja. Minél nagyobb a készlet, annál nagyobb a keresztmetszet és annál kisebb a vágható sugár.

Ez előnyös olyan faanyagok vágásakor, amelyek hajlamosak a fűrészlapot beszorítani. Minél kisebb a készlet, annál kisebb a vágás és annál kisebb a vágható sugár; ez kevesebb hulladékot is jelent.

A fogak felületkezelésével (pl. karbiddal) ellátott fűrészszalagok nem kerülnek beállításra, mivel a fogak szélesebbek, mint a fűrészszalag hátulja.

Vastagság

Minél vastagabb a szalagfűrész lapja, annál feszesebb és simább a vágás. Minél vastagabb a szalagfűrészlap, annál inkább hajlamos a törésre.

Fogtávolság

Általában fog per inch-ben (TPI/ZpZ) adják meg. Minél nagyobb a fog, annál gyorsabb a vágás, mivel a fog mélyebb horonyaljjal rendelkezik, amely nagyobb kapacitással rendelkezik a fűrészpor eltávolítására a vágásból. Minél nagyobb a fog, annál durvább a felületkezelés. Minél kisebb a fog, annál lassabb a vágás, mert a fognak kicsi a horonyalja, és kisebb a fűrészpor eltávolításának képessége a vágásból. Minél kisebb a fog, annál finomabb a vágás és a vágott anyag felülete.

Anyag keménysége

A megfelelő fogosztású szalagfűrészlap kiválasztásakor figyelembe kell venni a vágandó anyag keménységét; minél keményebb az anyag, annál finomabb fogosztásra van szükség. Például az egzotikus keményfákhoz, mint az ébenfa vagy a rózsafa, finomabb fogosztású szalagfűrészlapra van szükség, mint a klasszikus keményfákhoz, mint a tölgy vagy a bükk. A puhafák, mint például a fenyőfa, gyorsan eltömítik a szalagfűrészlapot, és így csökkentik a vágási kapacitást. Ha azonos szélességben különböző fogazási konfigurációk közül választhat, akkor nagy valószínűséggel elfogadható választást talál egy adott munkához. Különböző jelzők segítségével felismerheti, hogy az Ön által kiválasztott szalagfűrészlap fogköze túl nagy vagy túl kicsi.

Például:

Helyes fogközők

A fűrészlap gyorsan vág. A fűrészlap alig melegszik fel vágás közben. Az anyagot nem kell nagyon belenyomni a vágásba. Minimális motorteljesítményre van szükség. A szalagfűrészlap hosszú ideig kiváló minőségű vágásokat készít.

Túl kicsi a fogköz túl kicsi

A szalagfűrészlap lassan vág.

A túlzott hőtermelés idő előtti károsodást vagy gyors tompulást okoz. Nagy nyomást kell gyakorolni az anyagra. A teljesítményt hiába kell növelni. A fűrészlap gyorsan elhasználódik.

Túl nagy fogközök

A fűrészlap élettartama rövid. A fogak gyorsan elkopnak.

A szalagfűrész vibrál.

Sávszélesség

Méret a fűrészlap hátuljától a fogakig. Minél nagyobb ez a méret, annál feszesebb és egyenesebb a vágás. Ezt a méretet nevezik hajlítási szilárdságnak. A túl széles fűrészszalagok azonban nem alkalmasak kisebb sugarú vágásokhoz.

Minél vékonyabb a szalagfűrészlap, annál rugalmasabb, de hajlamosabb is az elhajlásra. Ezeknek a fűrészszalagoknak kisebb a hajlítószilárdságuk, de kisebb sugarak vágására alkalmasabbak.

Ehhez a szalagfűrészhez 3 mm széles szalagfűrészlapok alkalmasak.

Fogköz szélessége

Minél nagyobb a készlet, annál kisebb a szalagfűrészszel vágható sugár, annál több fát távolít el, és annál nagyobb fűrészszőrre van szükség, mivel több munkát végez. Ugyanakkor: minél nagyobb a készlet, annál nagyobb a hulladék.

Fogak dőlése

Vágási szög vagy fogforma. Minél nagyobb a szög, annál agresszívebb a szalagfűrészlap fogazása és annál gyorsabban vág. A gyors vágás egyben a fogak gyorsabb tompulását és az azt követő rossz felületkezelését is jelenti. Az agresszívebb szalagfűrészlap fogai puhafák vágására alkalmasak, keményfa vágásakor nem tartanak sokáig. Minél kisebb a szög, annál kevésbé agresszív és annál lassabb a vágás. Ez a fogtípus különösen alkalmas keményfához. A nagyobb dőlésszögű fogak progresszívebb szöget zárnak be. Ezek a vágási felülettől eltérő gyors vágásokhoz alkalmasak. A nulla szögben dőlésszög nélküli fogak a felületkezelés figyelembevételével finom vágásokra alkalmasak.

Foghézag

A fogak közötti terület, amely eltávolítja a port és a fűrészport a vágásból; minél nagyobb a fogköz, annál nagyobb a fogköz.

Ék szöge

a fogcsúcstól hátrafelé. Minél nagyobb a szög, annál agresszívebb a szalagfűrészfog, de annál törékenyebb is.

Hajlítószilárdság

A hajlítási szilárdság a szalagfűrészlap ellenállása hátrahajlításkor. Minél szélesebb a szalagfűrészlap, annál nagyobb a hajlítási szilárdsága; egy 2,5 cm-es szalagfűrészlap tehát sokkal nagyobb hajlítási szilárdsággal rendelkezik, mint egy 3 mm-es szalagfűrészlap, és a vágások is egyenesebbek és stabilabbak lesznek.

A szalagfűrészlap kiválasztása

Amint azt az előző részben már észrevette, a szalagfűrészlap kiválasztásakor számos paramétert kell figyelembe venni. Vegye figyelembe, hogy a szalagfűrészlap kiválasztása attól függ, hogy milyen típusú munkát kíván elvégezni a szalagfűrészszel. Ha van tapasztalata a szalagfűrészszel való munkavégzésben, akkor biztosan van elképzelése arról, hogy melyik szalagfűrészlap milyen típusú munkához alkalmas.

Ha nincs ilyen tapasztalata, vagy nem tudja biztosan, hogy milyen típusú munkát fog végezni a géppel, akkor javasoljuk, hogy olyan választékot vásároljon, amely nagyjából megfelel az alább felsorolt fűrészszalagoknak. Idővel meg fogja találni a kedvenc fűrészszalagjait.

1. 6 mm x 6 TPI. Kicsi, agresszív szalagfűrészlap, amely a felületkezelésen kívül éles ívek és gyors vágásokhoz is alkalmas.
2. 6 mm x 14 TPI. Kicsi, finom szalagfűrészlap, amely a felületkezelés szempontjából alkalmas a görbékhez, de nem a sebességre.
3. 13 mm x 3 TPI. Mindenoldalú fűrészlap nagy sugarú és rövid egyenes vágásokhoz. A vágás gyors, de a felületkezelés gyenge.
4. 19 mm x 3 TPI. Mindenoldalú fűrészlap egyenes vágásokhoz és nagy sugarú vágásokhoz.
5. 25 mm x 2 TPI. Alkalmas érintőleges egyenes vágásokhoz, ideális furnérgyártáshoz.

Kerekítse le a fűrészszalag hátulját

A legtöbb műveletnél célszerű a fűrészlap hátulját lekerekíteni. A Laguna szalagfűrészek kerámia vezetőelemekkel vannak ellátva, amelyek működés közben lekerekítik a fűrészlap hátulját. Ha mégis úgy dönt, hogy lekerekíti a fűrészlap hátulját, kövesse az alábbi utasításokat.

A lekerekített fűrészlap hátlap biztosítja a fűrészlap zökkenőmentes vezetését a vezetőelemben. Az éles fűrészlap hátulja nem súrlódik a vezetőelemhez csavaráskor; ezen kívül a lekerekítés kisimítja a hegesztési varratot. A lekerekített hátú szalagfűrészlap jobban mozog az anyag éles görbületein.

A vezető beállításához kapcsolja be a gépet, és tartson egy köszörűkövet a hátlap egyik oldalához. Kerekítéskor viseljen védőszemüveget. Ismételje meg ugyanezt az eljárást a másik oldalon. A csiszolókövet kissé a hátlap közepe felé mozdítsa el. Minél erősebben nyomja a fűrészlapot, annál több fémet távolít el.

Ügyeljen arra, hogy a gépben ne legyen fűrészpor vagy finom por, mert a szikrák tüzet okozhatnak. Különösen óvatosan járjon el a 6 mm-nél kisebb fűrészszalagok lekerekítésekor: a lekerekítéskor fellépő nyomás eltérítheti a fűrészszalagot a vezetőelemtől. Ezért ne nyomja túlzottan a fűrészlapot a csiszolókövel. Arra is ügyeljen, hogy a csiszolókö éppen a szalagvezető elem alatt legyen.

A lekerekítésnél fokozott óvatosságra van szükség, mivel keze közel van a fűrészszalag fogaihoz.

A fűrészlap törésének okai

1. a szíj vastagsága túl nagy a járókerék átmérőjéhez képest.
2. hibás hegesztési varratok.
3. elégtelen feszítés, különösen túlfeszítés; a feszítőrugó nem tölti be a rendeltetését.
4. Javasoljuk, hogy a fűrészlap feszítését munka után, különösen éjszaka lazítsa meg (meg kell jelölni, hogy a fűrészlapot meglazították).
5. tengelyen kívüli járókerék.
6. a járókeréken lévő ellentmondások, például felgyülemlett por, fűrészpor vagy gyanta. Ezek a problémák könnyen orvosolhatók: újbóli beállítással, a működési mód megváltoztatásával vagy a fűrészlap cseréjével. A változtatásokat egymás után kell elvégezni.

A szalagfűrészlap tompulása - okok

1. helytelenül beállított oldalsó vezetőelemek vagy hátsó vezető.
2. helytelenül vezetett fűrészlap a futókerekeken.
3. nem megfelelő fűrészlap. A túl keskeny szalagfűrészlap meghajlik és csökkenti a szalagfűrész vágási teljesítményét. A fűrészlapnak megfelelő fogosztással és sávszélességgel kell rendelkeznie.
4. a fogosztás túl kicsi (túl sok fog per inch - ZpZ/TPI)
5. Egyes fafajták gyorsan tompítják a szalagfűrészlapot, különösen az egzotikus keményfák (teak, akác stb.). A magas szilíciumtartalmú fák szintén gyorsan tompíthatják a szalagfűrészlapot; már egy 15 cm-es vágás is tompíthatja a szalagfűrészlapot.
6. Egyes egzotikus faanyagok a végeken színnel vannak jelölve. Ez szabályozza a fa száradását. Ez a szín azonban nagyon koptató hatású, és tompíthatja a szalagfűrészlapot. Ezért ajánlatos a színes végeket levágni.

Rádiótáblázat használata

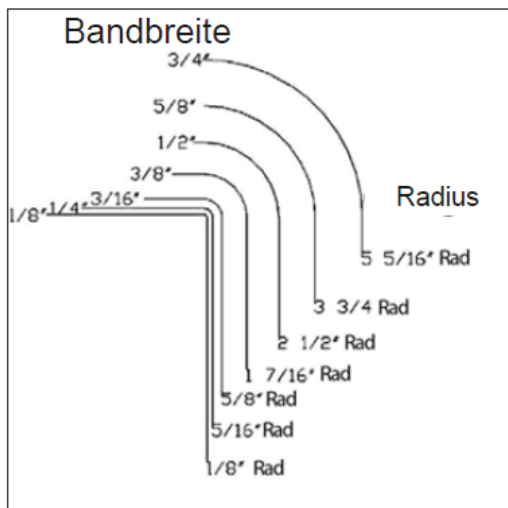
Hacsak nem nagyon jártas a szalagfűrészben való munkában, a sugárvágások készítésekor célszerű egy asztalt vezetőként használni. Ilyen sugaras táblázatokat találhat famegmunkálási kézikönyvekben, sajtócikkekben vagy a szalagfűrészlapok csomagolásán. Ezek eltérhetnek egymástól, de ettől függetlenül általános ajánlásokként szolgálnak az egyes ívek vágásához megfelelő szalagfűrészlap kiválasztásához.

Minden szalagfűrészlap más és más, ahogyan a gépkezelő által alkalmazott technikák is: ezért nem lehet szabványosított táblázatot készíteni. A szalagfűrészlap folyamatosan képes bármilyen, a táblázatban megadottnál nagyobb vagy azzal megegyező sugarú görbületet vágni. Példa: egy 5 mm-es szalagfűrészlap 8 mm sugarú vagy 1,6 cm átmérőjű kört vág. Annak teszteléséhez, hogy az 5 mm-es szalagfűrészlap megfelel-e egy adott görbülethez, helyezzen egy 10 eurocentes érmét (kb. 20 mm) egy mintadarabra.

Az 5 mm-es szalagfűrészlap nagyobb ívet vág, mint az érme, de nem kisebbet. A megfelelő szalagfűrészlap meghatározásához használhat mindennapi tárgyakat, például érméket vagy tollakat. Az 50 eurócentes érme mérete megfelel a 6 mm-es szalagfűrészlappal végezhető legélesebb vágásnak.

Egy 1 eurócentes érmével (17 mm) megmérheti a legélesebb görbületet, amely egy 5 mm-es szalagfűrészlappal előállítható. A ceruzaradír mérete megfelel a 3 mm-es szalagfűrészlappal készíthető legélesebb vágásnak. Egy kis tapasztalattal már nem lesz szüksége érmékre vagy ceruzákra. Vannak módszerek az ívek vágásának egyszerűsítésére. Ha csak egy éles vágást szeretne végezni, akkor elővághatja az anyagot, vagy több menetben vághatja.

Ha sok vágás vár Önre, akkor a nagyobb ívekhez szélesebb fűrészlapot használhat, majd a szűkebb ívekhez keskenyebb fűrészlapra válthat. A fűrészlap cseréjével gyakran időt takaríthat meg a vágás során. A fenti ábra csak egy durva ajánlás, és nem méretarányos. A fenti információkból saját diagramot készíthet.



8.3 A fűrészszalag összehajtása

A szalagfűrészlap összehajtási eljárásának leírása bonyolultabb, mint a tényleges eljárás. Mindazonáltal az alábbiakban egy egyszerű bevezetést talál arról, hogyan kell ezt elvégezni.

1. módszer

A szalagfűrészlap összehajtása előtt vegyen fel hosszú ujjú védőruházatot és munkakesztyűt. Tartsa a szalagfűrészlapot maga előtt úgy, hogy a fogak a testétől távolabbra mutassanak. Tartsa a szalagfűrészlapot úgy, hogy egyik lábával a földön álljon. Fogja meg a szalagfűrészlapot mindkét kezével, körülbelül a 10 óra és 2 óra pozícióban, a hüvelykujjak kifelé néznek (1. lépés).

Lassan hajlítsa a fűrészszalag felső felét a testétől távolodva a padló felé (2. lépés). Hozza össze mindkét kezét, és a kezével felcserélve keresztezzon két hurkot. Folytassa, amíg három hurok nem lesz.

Megjegyzés: Célszerű olyan anyagra hajtogatni, amely nem károsítja a fogakat (fa, karton). Ne lépjen erővel a fűrészlapra: a lábának meg kell tartania a fűrészlapot, nem szabad rálépnie. A fogak megsérülhetnek, ha rálép. A helyes fogás egyértelmű szemléltetése érdekében az ábrán látható kezelő nem visel kesztyűt. A szalagfűrészlap hajtogatásakor mindig viseljen kesztyűt.

1. lépés



2. lépés



3. lépés



Kész



Megjegyzés: Hajtogatáskor viseljen védőkesztyűt.

2. módszer

A következő módszer csak kisebb szalagfűrészlapok esetében alkalmazható. Ez a módszer ugyanúgy működik, mint az első módszer, a különbség az, hogy a szalagfűrészlapot egy kézzel tartja: a szalagfűrészlapot a felső részénél fogja meg, az alsó felét pedig a lábával (a fogak a testétől távolabbra mutatnak).

Fogja meg a kezével a fűrészlapot, és fordítsa el úgy, hogy a könyöke a testétől távolabbra mutasson. Fordítsa a tenyerét körülbelül 180 fokkal a teste felé, és folytassa az elforgatást, miközben a fűrészlapot lenyomja (2., 3. és 4. lépés). A fűrészszalagot három hurokba hajtja (kész).

1. lépés



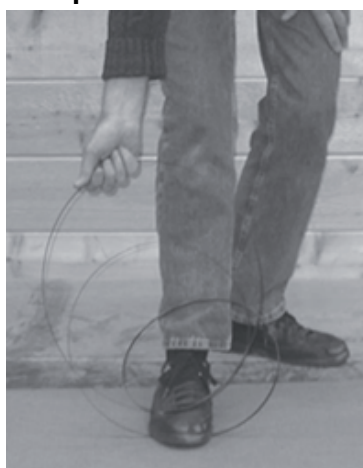
2. lépés



3. lépés



4. lépés



Kész



3. módszer

Kormánykerék módszer. Fogja meg a szalagfűrészlapot úgy, mintha egy kormánykereket tartana a 9 és 3 órai pozícióban. Egyidejűleg fordítsa bal kezét felfelé, jobb kezét pedig lefelé. Amint a szalagfűrészlap elkezd előre felé hajlani, hozza közelebb egymáshoz mindkét kezét, és egyidejűleg döntse a bal kezét jobbra, a jobb kezét pedig balra. A fűrészszalag három hurokba hajlik. A módszer második variációja az, hogy a fűrészszalagot a fent leírtak szerint tartjuk, de mindkét kezünket befelé fordítjuk, hogy az ízületeinket láthassuk, és a fűrészszalag ismét három hurokba hajlik.

1. lépés



2. lépés



3. lépés



4. lépés



Kész



9. Karbantartás, hibák és hibaelhárítás

Minden szerszám és gép rendszeres karbantartást igényel - ez alól a szalagfűrész sem kivétel. Ebben a részben a szalagfűrész rendszeres karbantartására és ápolására vonatkozó utasításokat talál. Általában csak teflonalapú kenőanyagok használata ajánlott. A közönséges olaj vonzza a port és a szennyeződések, míg a teflon kiszárad, és kevésbé valószínű, hogy szennyeződés és fűrészpor halmozódik fel a gépben.

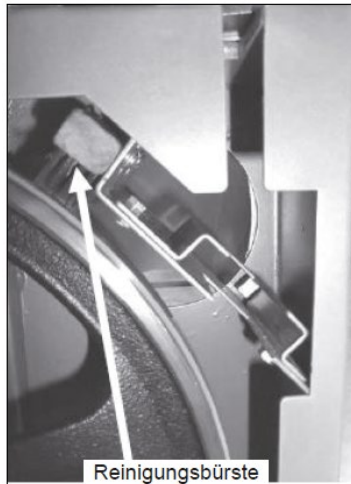
A kerekek tisztasága és karbantartása

Az egyik fő probléma a tisztaság, különösen a járókerék tisztasága. Vágáskor por és fűrészpor hullik az alsó járókerékre. Forgatáskor a fűrészpor a járókerékre tapad. Ez különösen fenyőfa vágásakor fordul elő.

A járókeréken lévő fűrészpor rezgésekhez vezethet, csökkentheti a fűrészlap élettartamát, vagy ronthatja a vezetését. Az alsó járókeréken lévő kefe megakadályozza a fűrészpor felhalmozódását. Rendszeresen ellenőrizze a kerekeket, hogy ne halmozódjon fel fűrészpor, különösen az alsó keréktárcsán.

A kerekek felületkezelése gumiból készül, amely ugyanúgy kopik, mint az autógumik. Középen kopnak, ami a járókerék kidudorodását okozza. Ez a deformáció megnehezíti a szalagfűrészlap helyes vezetését. Ezért fontos a járókerék felületkezelésének eredeti alakjának megőrzése. A járókerék felületének tisztítására és eredeti alakjának megőrzésére a legjobb módszer a csiszolópapírral történő csiszolás.

A járókerék régi felülete megkeményedhet. Ebben az esetben ajánlott a járókerék felületének kezelése. Például 100 g Krönung csiszolópapírral történő csiszolással. Ez eltávolítja a régi gumit és feltárja az új gumit. Csiszoláskor a kerekeket kézzel kell hajtani (a szalagfűrészbe nem szabad fűrészlapot szerelni).



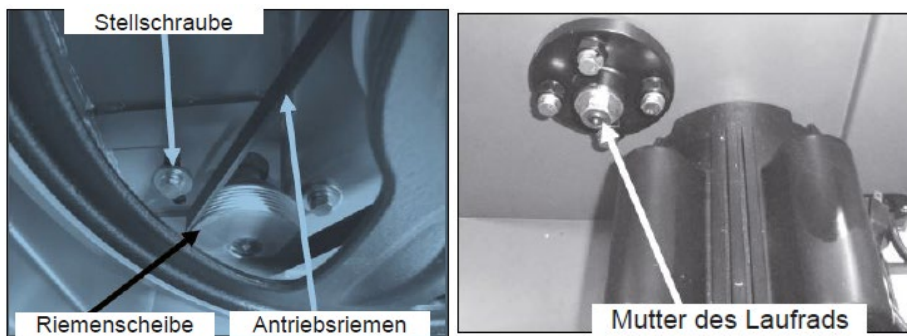
Útmutató elemek

Rendszeresen ellenőrizze a kerámia vezetőelemeket és a hátsó vezetőket: nem lehetnek repedezettek vagy töröttek. Ha sérültek, ki kell cserélni őket. Ellenkező esetben károsíthatják a szalagfűrészlapot vagy csökkenthetik a szalagfűrész vezetőképességét. A vezetőelemeket rendszeresen meg kell tisztítani, és minden gyantát és szennyeződést el kell távolítani. A tisztításhoz bármilyen oldószert használhat. A tisztítás után használjon teflonalapú kenőanyagot.

Hajtósíj

A hajtósíjnak sok évig kell kitartania (a használatától függően), de rendszeresen ellenőrizni kell, hogy nincs-e rajta repedés vagy általános kopás. Ha bármilyen sérülést észlel, cserélje ki a meghajtósíjat.

Hajtósíj cseréje



A meghajtósíj cseréjéhez az alsó járókereket el kell távolítani.

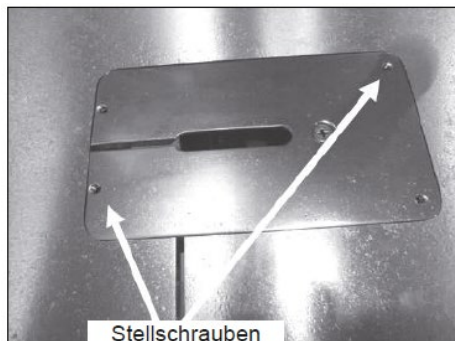
1. Lazítsa meg a motor csavarjait, és mozgassa a motort úgy, hogy a meghajtósíj feszessége teljesen meglazuljon.
2. Lazítsa meg az alsó futókerék tengelyanyáját (a szalagfűrész hátulján).
3. Vegye ki az alsó járókereket a szalagfűrészből. Célszerű a járókereket egy lehúzóval eltávolítani.
4. Cserélje ki a meghajtósíjat.
5. Állítsa vissza az alsó járókereket, és rögzítse a tengelyanyával.
6. Feszítse meg a meghajtósíjat, és húzza meg a motorcsavarokat.

Megjegyzés: Jobb, ha a meghajtósíjat még azelőtt kicseréli, hogy a működés során hiba lépne fel.

Megjegyzés: Legyen óvatos az alsó járókerék kezelésénél, nehogy megsérüljenek a csapágyak.

Asztalbetét

Az asztali betét alumíniumból készült, és úgy tervezték, hogy csökkentse a fűrészlap sérülését, ha az érintkezik vele. Ha az asztali betét hézaga túl széles, vagy az asztali betét megsérült, ki kell cserélni. Az asztali betétet a munkaasztalon lévő furathoz kell rögzíteni. Az asztali betétet négy csavarral szállítjuk, hogy a munkaasztalhoz igazítható legyen.



Raktár

Minden csapágy tömített és nem igényel karbantartást. Ha egy csapágy meghibásodik, cserélje ki.

Korrózió

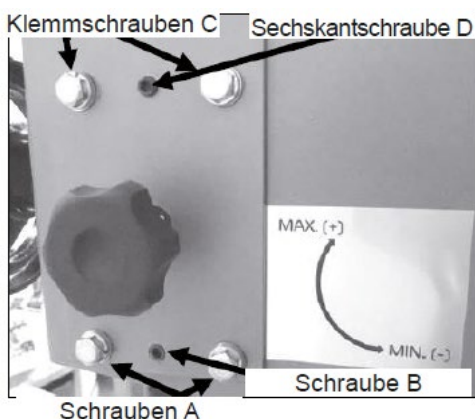
A szalagfűrész acélból és öntöttvasból készült. Minden csupasz felület korrózióra hajlamos, ha nincs védve. Ha a gép nincs folyamatos üzemben, ajánlott a munkaasztalt viasszal kezelni. Minden mozgó csupasz felületet (vezetőelemek, a felső szalagvezető és a fogaskerék fogfésűje stb.) teflonalapú kenőanyaggal kell védeni.

Fogazott fésű fogaskerékkel

A fűrészlap függőleges vezetője a gyári beállításban kerül szállításra. Ha a mechanizmus eltér, akkor azt be kell állítani. Ez egy bonyolult eljárás - a javítást csak meghibásodás esetén szabad elvégezni.

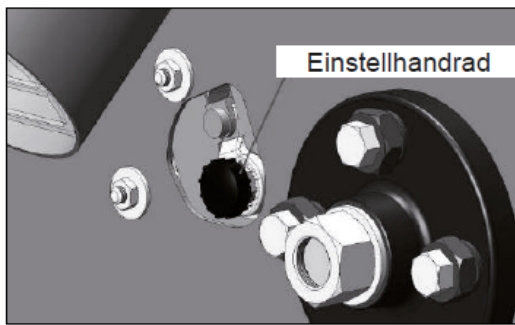
A háttámla vezetőjének beállítása elől/hátul

- 1 A szalagfűrész erre a célra négy szorítócsavarral és két hatlapfejű csavarral van felszerelve.
- 2 Lazítsa meg kissé a rögzítőcsavarokat.
3. A felső hatlapfejű csavar meghúzásával tolja előre a vezetőelemet. A vezetőelemet az alsó hatszögletű csavar meglazításával toljuk hátra.
- 4 Csak kis módosításokat végezzen. A rögzítőcsavarokat a vezetőelem függőleges mozgásának ellenőrzése előtt húzza meg. Megjegyzés: A gép gyárilag be van állítva, és nincs szükség beállításra.

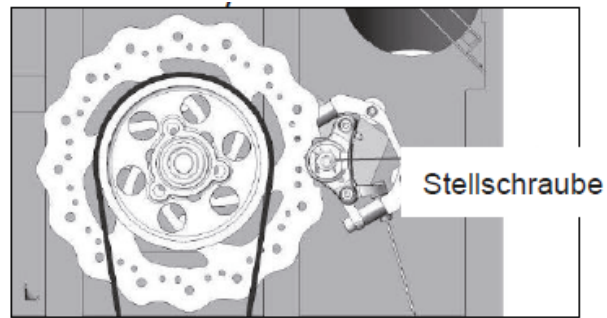


A fék beállítása

Beállítás hátulról



Beállítás előlről (meghajtó kerék nélkül)



A fékpedál kioldását a hátsó forgatógombbal lehet beállítani (az óramutató járásával megegyező irányba forgatva).

Az előlő beállításhoz forgassa el a csavart (hatlapos csavarkulccsal) az óramutató járásával megegyező irányba.

Állítsa be a munkaasztal felfüggesztését a fűrészlaphoz képest.

Megjegyzés: A gép gyárilag be van állítva, és nem igényel további beállítást. Egyes alkatrészek azonban szállítás közben elmozdulhatnak.

A beállítási csavarokhoz való hozzáféréshez döntse meg a munkaasztalt 45 fokkal, és rögzítse.

A beállítás csak az 1. és 3. emelőcsavarral lehetséges.

Az emelőcsavar 5 és a szorítócsavarok 6 csak a rögzítésre szolgálnak.

1. A munkaasztal 90 fokos beállítása mellett állítson be egy szöget az asztalra, és győződjön meg arról, hogy a fűrészlap nem dől előre vagy hátra. A fűrészlap hátoldalán könnyebb ellenőrizni a párhuzamosságot.

2. Döntse meg a munkaasztalt 45 fokkal, és rögzítse.

3 Lazítsa meg az emelőcsavart 5 és a rögzítőcsavarokat 6 [csak rögzítőcsavarok, nem a beállításhoz használják].

4. Ha a fűrészlap felső része előrebillen [rés a szög felső részénél], az asztal hátsó részét felfelé kell mozgatni. Egyszerűen lazítsa meg a beállítócsavart 3 és a két hatlapfejű csavart 2. A hatlapfejű csavarok lazításakor ügyeljen arra, hogy

egyenletesen meglazulnak. Ezután húzza meg a beállítócsavart 1 és a két hatlapfejű csavart 4. Csak nagyon apró beállításokat végezzen. Az emelőcsavarok kis mértékű beállítása a teljes munkaasztal nagymértékű elmozdulását okozhatja. Döntse vissza a munkaasztalt 90 fokkal, rögzítse, és ellenőrizze, hogy a fűrészlap merőlegesen áll-e a munkaasztalra. Szükség esetén ismételje meg a beállítást.

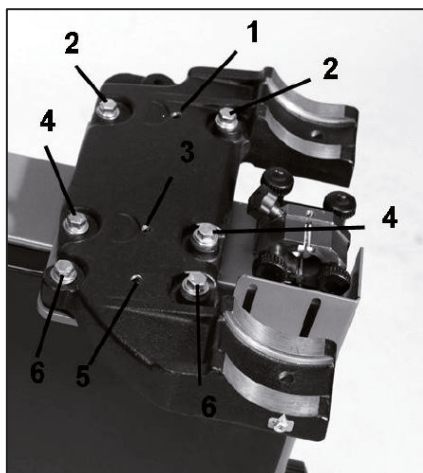
5 Ha a fűrészlap felső része hátrafelé billen [rés a szög alján], az asztal elejét felfelé kell mozgatni. Ezután húzza meg a 3. állítócsavart és a két hatlapfejű csavart 2. Ezután húzza meg az 1. állítócsavart és a két hatlapfejű csavart 4.

Csak nagyon kis módosításokat végezzen. Az emelőcsavarok kis mértékű beállítása a teljes munkaasztal nagymértékű elmozdulását okozhatja. Döntse vissza a munkaasztalt 90 fokkal, rögzítse, és ellenőrizze, hogy a fűrészlap merőlegesen áll-e a munkaasztalra. Szükség esetén ismételje meg a beállítást.

6 Ha befejezte a beállítást, enyhén húzza meg az állítócsavart 5 és a két hatszögletű szorítócsavart 6. Ne húzza túl a csavarokat. Ez az acél tartólemez elhajlását okozná, ami befolyásolhatja az elvégzett beállításokat.

Állítócsavar és negatív elfordulás

A munkaasztal el van látva egy ütközőcsavarral a munkaasztal elfordítás utáni gyors beállításához. Az ütközőcsavar a negatív elfordító reteszhez ér. A negatív elfordító retesz feloldása után a munkaasztal -7 fokig elfordítható.

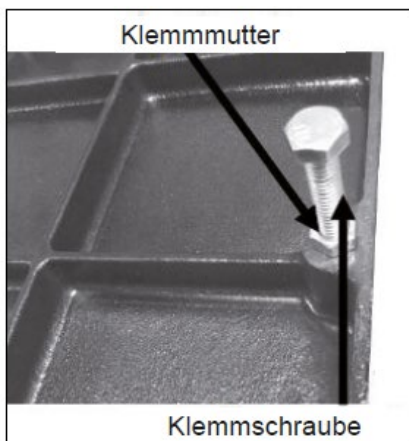


A munkaasztal és az ütköző összehangolásához a következőképpen járjon el.

1. Győződjön meg róla, hogy a retesz megérinti az ütközőcsavart.
2. Helyezze a kerítést a munkaasztalra, és ellenőrizze az igazítást.
3. Állítsa be az ütközőcsavart eltérés esetén.

Megjegyzés: Az ütközőcsavar milliméterről milliméterre van beállítva.

4. Húzza meg és ellenőrizze az igazítást.
5. Ismételje meg a fenti lépéseket a további beállításokhoz.



9. a hibák orvoslása

A szalagfűrész nem indul

1. Ellenőrizze, hogy a be-/kikapcsoló teljesen kihúzható-e.
2. Ellenőrizze, hogy a sárga biztonsági dugó teljesen be van-e dugva.
3. Ellenőrizze, hogy a hálózati kábel csatlakoztatva van-e a dugaszhoz.
4. ellenőrizze, hogy van-e tápegység (állítsa vissza a biztonsági megszakítót).
5. Ellenőrizze a megfelelő feszültséget.

A gép nem állítható le

Ez nagyon ritka eset. A gépet számos biztonsági berendezéssel látták el ennek megelőzésére. Ha ez mégis bekövetkezik, és a hibát nem tudja elhárítani, forduljon szakemberhez. A gépet le kell választani az áramellátásról, és nem szabad elindítani, amíg a hiba meg nem szűnik.

1. a be-/kikapcsoló hibás. Cserélje ki a be-/kikapcsolót.
2. belső megszakító hibás. Cserélje ki a megszakítót.

A motor megpróbál beindulni, de nem indul el

1. Ha a gép le van választva az áramellátásról, nyissa ki az ajtót, és kézzel forgassa el a járókereket. Ha a járókerék nem forgatható, derítse ki, hogy miért akadt el. Gyakori okok: túl szoros vezetőelemek, a járókerékben elakadt fa. Állítsa be a vezetőelemeket, vagy távolítsa el az elakadt anyagot.
2. Hibás működési kondenzátor. Cserélje ki a működési kondenzátort.
3. meghibásodott motor. Cserélje ki a motort.

A motor túlmelegszik.

A motort magas hőmérsékleten való működésre tervezték. Ha túlmelegszik, belső túlterhelés elleni védelemmel rendelkezik, amely kikapcsolja. Lehűlés után a motor automatikusan újraindul. Ha a motor túlmelegszik, várja meg, amíg lehűl, és indítsa újra. Ha a motor folyamatosan kikapcsol, ellenőrizze azt. Gyakori okok: tompa fűrészlap, a fűrészlap anyaggal való nagymértékű terhelése, eltömődött vagy meghibásodott motorhűtő ventilátor, eltömődött motorhűtő lamellák és túlzott környezeti hőmérséklet.

Sípoló vagy nyikorgó hangok.

1. Ellenőrizze, hogy a motorhűtő ventilátor nem ér-e a ventilátorfedélhez.
2. ellenőrizze a csapágyat.
3. Ellenőrizze a hajtósíjat.
4. Ellenőrizze a vezetőelemek helyes beállítását.

A felső vezetőtengely túl szoros vagy túl laza.

1. tisztítsa és kenje meg.
2. Állítsa be a fogfésűt és a fogaskereket.
3. hajlított állvány. Cserélje ki az állványt.

A fűrészlap a vágás során lelassul.

1. megglazult a meghajtósíj. Feszítse meg újra a meghajtósíjat.
2. tompa fűrészlap. Cserélje ki a fűrészlapot, vagy éleztesse meg.
3. a feldolgozott anyag sebessége túl nagy. Lassabban adagolja az anyagot.
4. elégtelen beállítás (a fa elakad a fűrészlapon). Használjon megfelelő beállítású szalagfűrészlapot.
5. olaj vagy szennyeződés a meghajtósíjon. Tisztítsa meg vagy cserélje ki a meghajtósíjat.
6. helytelenül beállított megálló. Igazítsa ki az ütközőt.

A fűrészlapot nem megfelelően vezetik a futókerekek mentén.

1. Nem megfelelő fűrészlap. Cserélje ki a fűrészlapot.
2. kopott járókerék vagy felületkezelés. Kezelje a járókerekek felületét.

A fűrészlap rúg.

Nem megfelelő fűrészlap. Cserélje ki a fűrészlapot.

A fűrészlap kattogó hangot ad ki.

Hibás hegesztési varrat. Csiszolja le a hegesztési varratot, vagy cserélje ki a fűrészlapot.

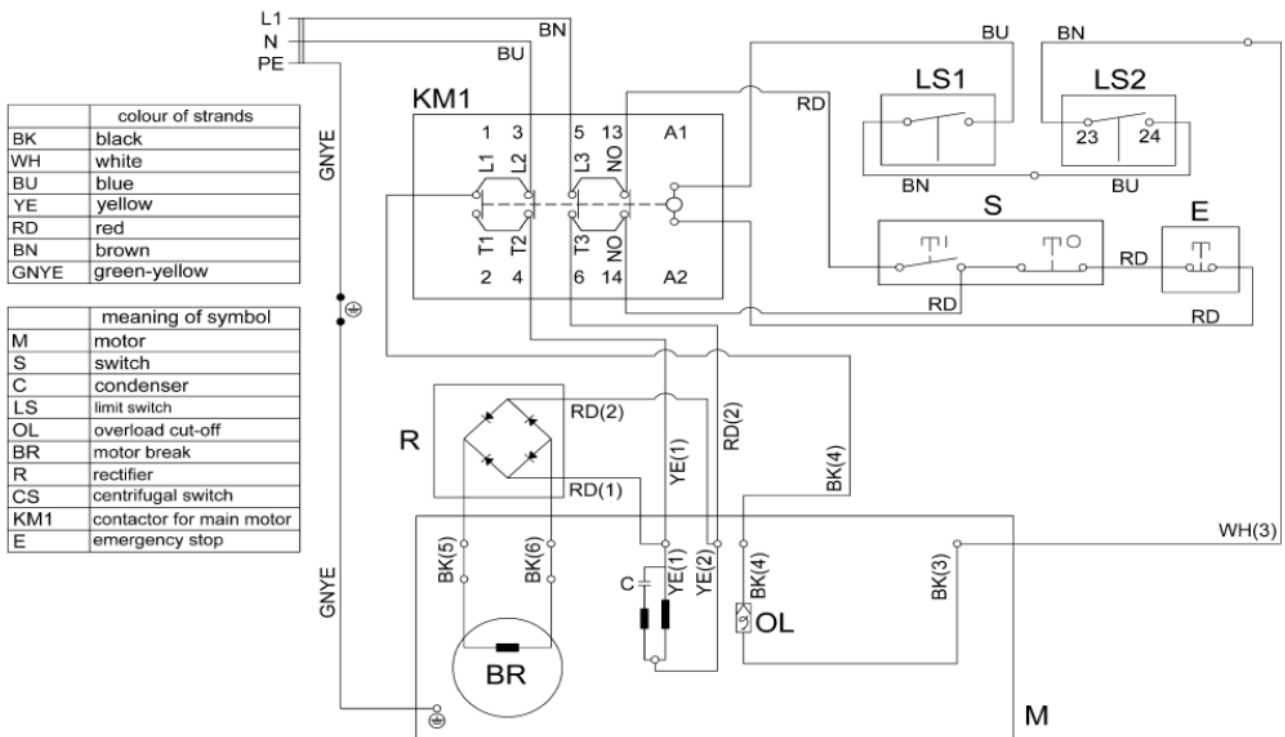
A fűrészlap túlmelegedett.

1. tompa fűrészlap. Cserélje ki vagy élezze meg a fűrészlapot.
2. a vágási magassághoz képest túl kicsi fogköz. Használjon megfelelő fogosztású szalagfűrészlapot.
3. túl merev vezetőelemek. Állítsa be a vezetőelemeket.
4. túl kemény fa. Cserélje ki a fűrészlapot.
- 5 Túl vastag fűrészlap a járókerék átmérőjéhez képest. Cserélje ki a fűrészlapot.

A gép vibrál.

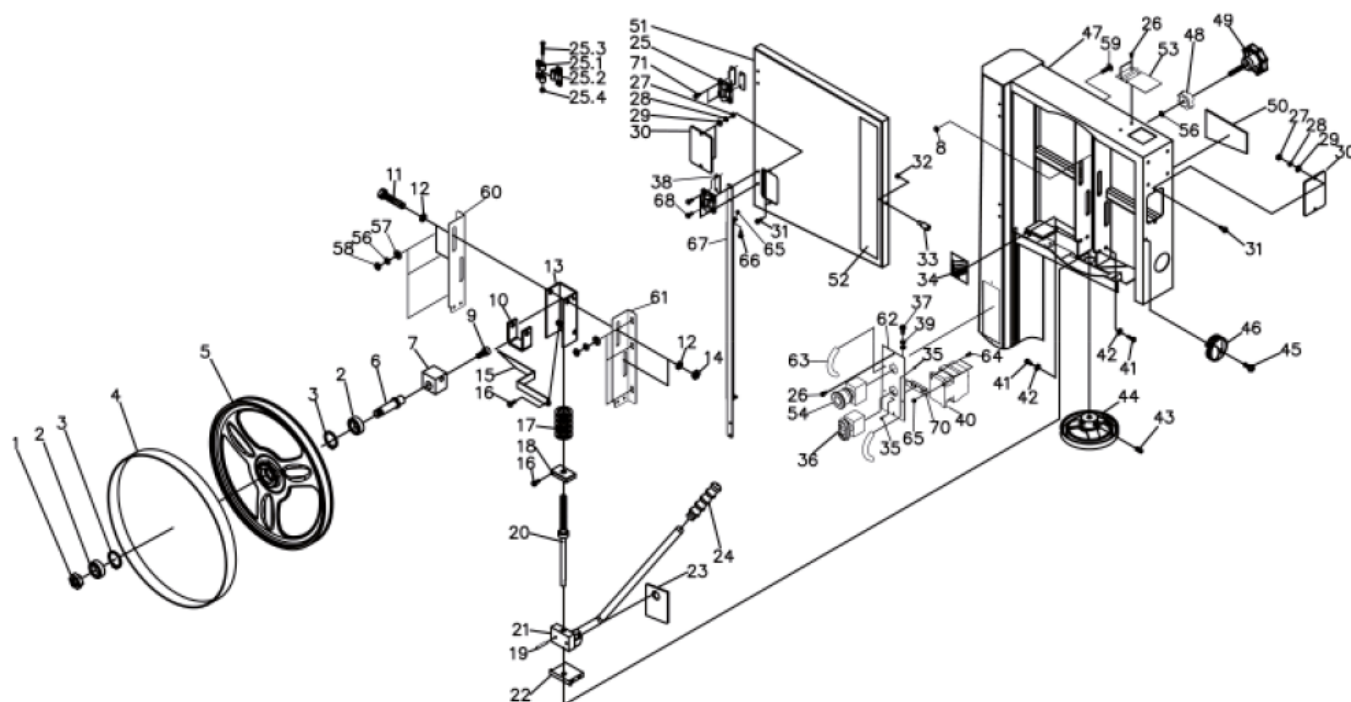
1. A gép helytelenül van beállítva. Igazítsa ki a gép alappokeretét.
2. sérült hajtósíj. Cserélje ki a meghajtósíjat.

Áramköri diagram



Az alkatrészek bontása

Felső kerék szerelvény

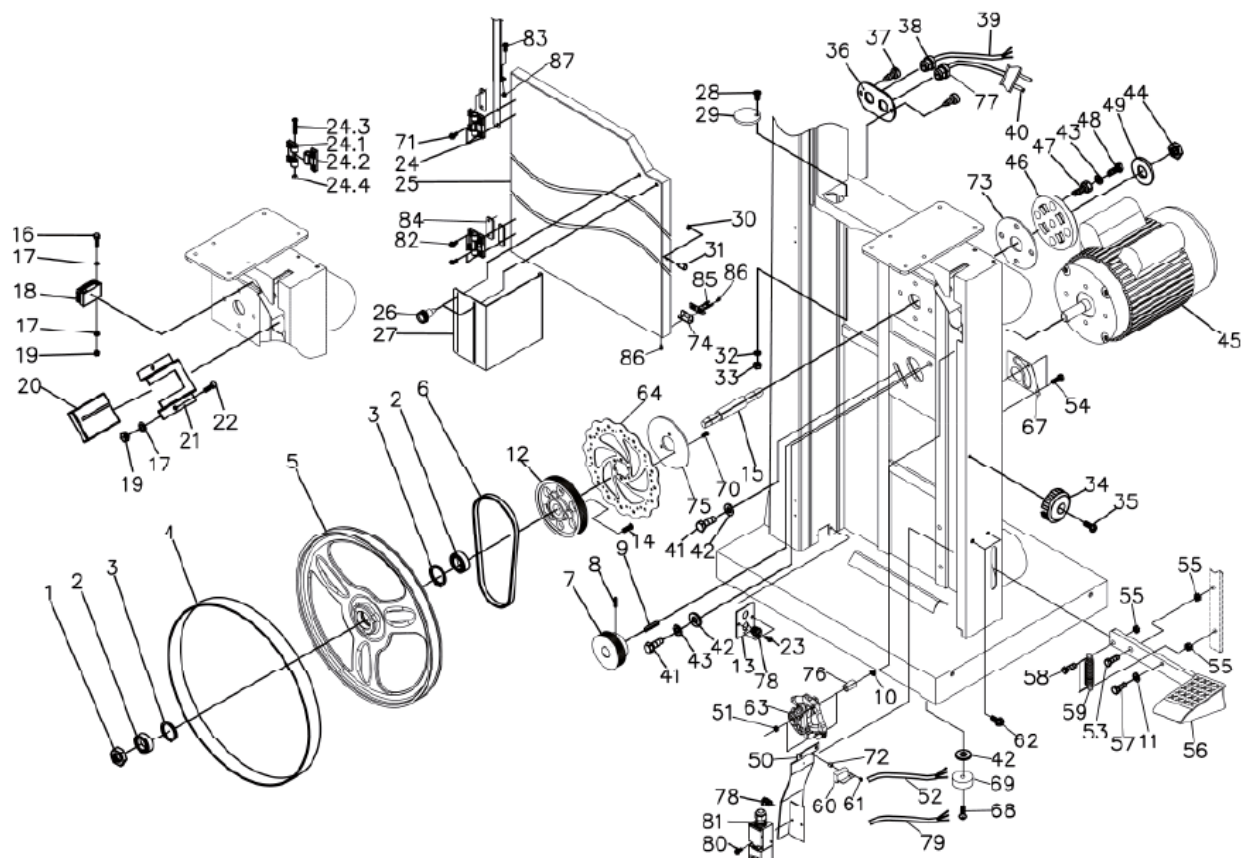


Laguna part No	Supplier part number	Item Description	Specification	Qty
Upper Wheel Assembly				
PBAND1412-175-1	1412-101	Hex Nut	M14x1.5- LH	1
PBAND1412-175-2	1412-102	Ball Bearing	6202LLU	2
PBAND1412-175-3	1412-103	C-Ring	R35	2
PBAND1412-175-4	1412-104	PU Tire		1
PBAND1412-175-5	1412-105	Upper Wheel		1

PBAND1412-175-6	1412-106	Upper Wheel Shaft		1
PBAND1412-175-7	1412-107	Upper Wheel Shaft Bracket		1
PBAND1412-175-8	1412-108	Special Nut		1
PBAND1412-175-9	1412-109	Socket Head Cap Screw	3/8-16UNCx5/8"	1
PBAND1412-175-10	1412-110	Support Bracket		1
PBAND1412-175-11	1412-111	Hex Cap Screw	M10x1.5x80mm	2
PBAND1412-175-12	1412-112	Flat Washer	3/8"	4
PBAND1412-175-13	1412-113	Upper Wheel Bracket Base		1
PBAND1412-175-14	1412-114	Nylon Inserted Lock Nut	M10x1.5	2
PBAND1412-175-15	1412-115	Pointer		1
PBAND1412-175-16	1412-116	Special Bolt		2
PBAND1412-175-17	1412-117	Spring		1
PBAND1412-175-18	1412-118	Bracket		1
PBAND1412-175-19	1412-119	Pin	Ø4x20mm	1
PBAND1412-175-20	1412-120	Adjusting Screw		1
PBAND1412-175-21	1412-121	Blade Tension Arm Assembly		1
PBAND1412-175-22	1412-122	Support Block		1
PBAND1412-175-23	1412-123	Plate		1
PBAND1412-175-24	1412-124	Handle		1
PBAND1412-175-25	1412-125	Door Hinge Set		2
PBAND1412-175-25-1	1412-125.1	Door Hinge, Left		2
PBAND1412-175-25-2	1412-125.2	Door Hinge, Right		2
PBAND1412-175-25-3	1412-125.3	Socket Head Cap Screw	M5x0.8x35mm	2
PBAND1412-175-25-4	1412-125.4	Nylon Inserted Lock Nut	M5x0.8	2
PBAND1412-175-26	1412-126	Screw	M3.5x10mm	4
PBAND1412-175-27	1412-127	Hex Nut	#10-24UNC	4
PBAND1412-175-28	1412-128	Lock Washer	#10	4
PBAND1412-175-29	1412-129	Flat Washer	#10	4
PBAND1412-175-30	1412-130	Tracking Window		2
PBAND1412-175-31	1412-131	Screw	#10-24UNCx1/2"	4
PBAND1412-175-32	1412-132	Hex Nut	1/4-20UNC	1
PBAND1412-175-33	1412-133	Door Stud		1
PBAND1412-175-34	1412-134	Tension Gauge		1
MBAND14BX110-175-35	14BX110-175-135	Phillips Flat Head Screw	M3x0.5x6mm	6
MBAND14BX110-175-36	14BX110-175-136	ON/ OFF Switch		1
PBAND1412-175-37	1412-137	Screw	M5x0.8x16mm	2
MBAND14BX220-250-38-UK	1412-164	Plate		3
PBAND1412-175-39	1412-139	Washer, Lock-Int. Tooth	M5	3
MBAND14BX220-250-40	14BX220-250-140	AC Contactor		1
PBAND1412-175-41	1412-141	Hex Cap Screw	1/4-20UNCx5/8"	4
PBAND1412-175-42	1412-142	Lock Washer	1/4"	4
PBAND1412-175-43	1412-143	Set Screw	1/4-20UNCx3/8"	2
PBAND1412-175-44	1412-144	Hand Wheel		1
PBAND1412-175-45	1412-145	Screw	1/4-20UNCx3/4"	1
PBAND1412-175-46	1412-146	Lock Knob		1
MBAND14BX2020-250-47-UK	14BX220-250-147-UK	Saw Body		1

PBAND1412-175-48	1412-148	Lock Knob		1
PBAND1412-175-49	1412-149	Adjusting Knob		1
PBAND1412-175-50	1412-150	Tension Label		1
PBAND1412-175-51-UK	1412-151-UK	Upper Door		1
MBAND14BX110-175-52	14BX110-175-152	Logo Label		1
PBAND1412-175-53	1412-153	Hinge Cover		1
MBAND14BX110-175-54	14BX110-175-154	Emergency Stop		1
PBAND1412-175-55	1412-155	Warning Label(not shown)		1
MBAND14BX110-175-56	1412-213	Lock Washer	5/16"	7
MBAND14BX110-175-57	1412-211	Flat Washer	5/16"	6
MBAND14BX110-175-58	1412-338	Hex Nut	5/16-18UNC	6
PBAND1412-175-59	1412-159	Carriage Bolt	5/16-18UNCx5/8"	6
PBAND1412-175-60	1412-160	Upper Wheel Bracket Left Side		1
PBAND1412-175-61	1412-161	Upper Wheel Bracket Right Side		1
MBAND14BX110-175-62	14BX110-175-162	Control Panel		1
MBAND14BX110-175-63	14BX110-175-163	Handle		2
MBAND14BX110-175-64	14BX110-175-164	Hex Cap Screw	M4x0.7x12mm	2
MBAND14BX110-175-65	14BX110-175-165	Hex Nut	M4x0.7	3
PBAND1412-175-66	1412-166	Screw	M4x0.7x12mm	1
MBAND14BX220-250-67-UK	14BX220-250-167-UK	Connect Bracket		1
MBAND14BX220-250-68	1412-163	Screw	M4x0.7x12mm	4
MBAND14BX110-175-70	14BX110-175-170	Plate		1
MBAND14BX220-250-71	1412-162	Screw	M3.5x0.6x12mm	4
MBAND14BX220-250-72-UK	14BX220-250-172-UK	Connectors for Junction Boxes (not shown)		2

Alsó kerék és motor szerelvény

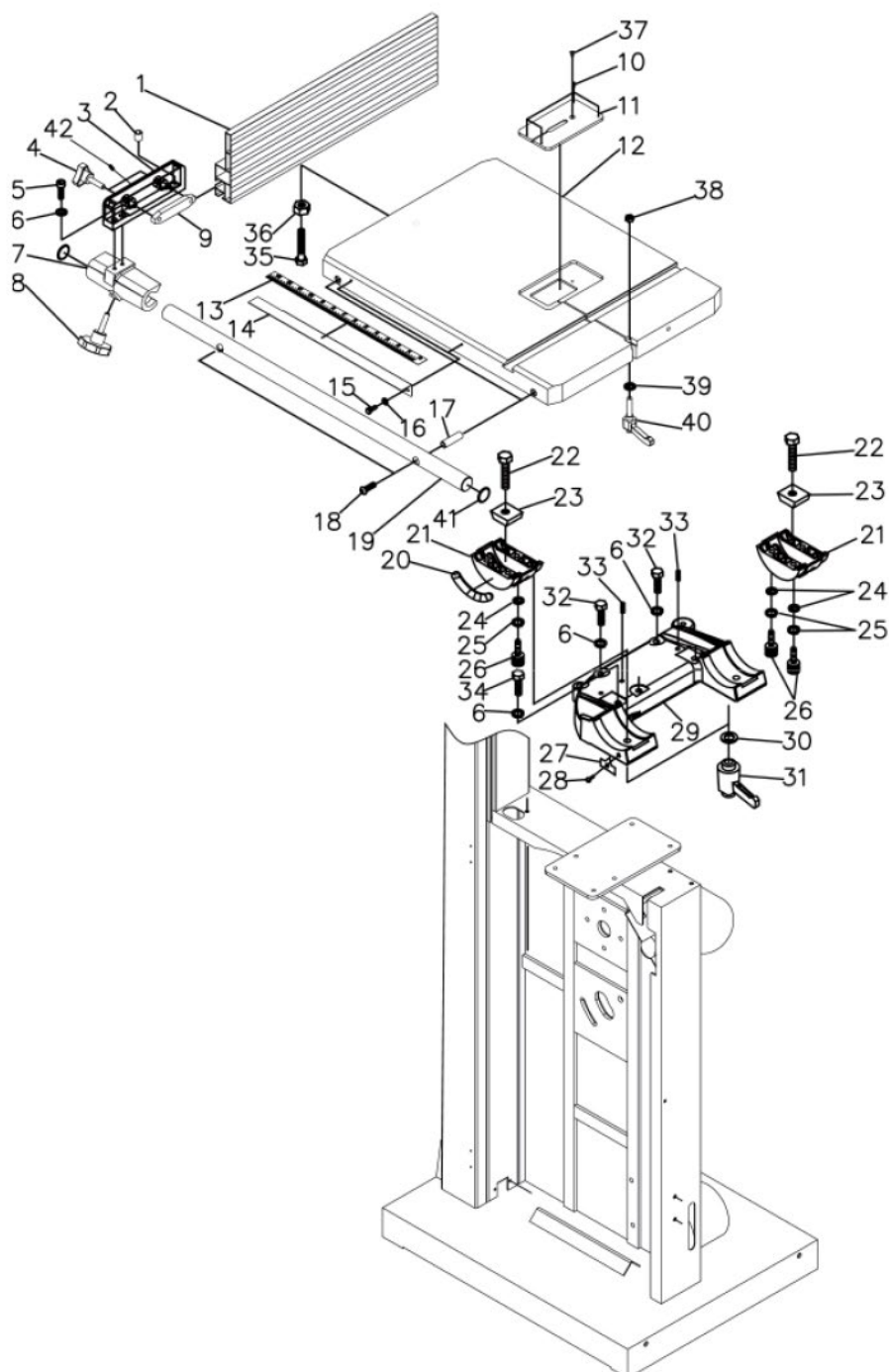


Laguna part No	Supplier part number	Item Description	Specification	Qty
Lower Wheel and Motor Assembly				
PBAND1412-175-2-1	1412-101	Hex Nut	M14x1.5- LH	1
PBAND1412-175-2-2	1412-102	Ball Bearing	6202LLU	2
PBAND1412-175-2-3	1412-103	C-Ring	R35	2
PBAND1412-175-2-4	1412-104	PU Tire		1
PBAND1412-175-2-5	1412-205	Lower Wheel		1
PBAND1412-175-2-6	1412-206	Poly-V Belt		1
PBAND1412-175-2-7	1412-207	Motor Pulley		1
PBAND1412-175-2-8	1412-208	Set Screw	5/16-18UNCx3/8"	2
PBAND1412-175-2-9	1412-209	Key	6x6x40mm	1
MBAND14BX110-175-2-10	14BX110-175-210	Flat Washer	1/4"	2
PBAND1412-175-2-11	1412-211	Flat Washer	5/16"	2
MBAND14BX110-175-2-12	14BX110-175-212	Spindle Pulley		1
MBAND14BX220-250-2-13-UK	14BX220-250-213-UK	Plate		1
MBAND14BX110-175-2-14	14BX110-175-214	Phillips Flat Head Screw	5/16-18UNCx1-1/2"	3
PBAND1412-175-2-15	1412-215	Lower Spindle		1
PBAND1412-175-2-16	1412-216	Hex Cap Screw	M5x0.8x30mm	2
PBAND1412-175-2-17	1412-129	Flat Washer	#10	6
PBAND1412-175-2-18	1412-218	Brush		1
PBAND1412-175-2-19	1412-140	Hex Nut	M5x0.8	4
PBAND1412-175-2-20	1412-220	Insert Block		1
PBAND1412-175-2-21	1412-221	Shelf		1
PBAND1412-175-2-22	1412-222	Hex Cap Screw	M5x0.8x8mm	2
PBAND1412-175-2-23	1412-126	Screw	M3.5x0.6x10mm	2
PBAND1412-175-2-24	1412-125	Door Hinge Set		2
PBAND1412-175-2-24-1	1412-125.1	Door Hinge, Left		2
PBAND1412-175-2-24-2	1412-125.2	Door Hinge, Right		2
PBAND1412-175-2-24-3	1412-125.3	Socket Head Cap Screw	M5x0.8x35mm	2
PBAND1412-175-2-24-4	1412-125.4	Nylon Inserted Lock Nut	M5x0.8	2
MBAND14BX220-250-2-25-UK	14BX220-250-225-UK	Lower Door		1
PBAND1412-175-2-26	1412-226	Lock Knob		2
PBAND1412-175-2-27-UK	1412-227-UK	Lower Blade Guard		1
PBAND1412-175-2-28	1412-228	Screw	1/4-20UNCx3/4"	1
PBAND1412-175-2-29	1412-229	Plate		1
PBAND1412-175-2-30	1412-132	Hex Nut	1/4-20UNC	1
PBAND1412-175-2-31	1412-133	Door Stud		1
PBAND1412-175-2-32	1412-232	Flat Washer	1/4"	1
PBAND1412-175-2-33	1412-233	Nylon Inserted Lock Nut	1/4-20UNC	1
PBAND1412-175-2-34	1412-146	Lock Knob		1
PBAND1412-175-2-35	1412-145	Screw	1/4-20UNCx3/4"	1
PBAND1412-175-2-36-UK	1412-236-UK	Plate		1
PBAND1412-175-2-37	1412-237	Screw	#10-24UNCx3/8"	2
PBAND1412-175-2-38-UK	1412-238-UK	Strain Relief	PG-13.5	2
MBAND14BX220-250-2-39-UK	14BX220-250-239-UK	Motor Cord		1
MBAND14BX220-250-2-40-UK	14BX220-250-240-UK	Power Cord		1
PBAND1412-175-2-41	1412-241	Hex Cap Screw	3/8-16UNCx1"	2
PBAND1412-175-2-42	1412-242	Flat Washer	3/8"	6

PBAND1412-175-2-43	1412-243	Lock Washer	3/8"	5
PBAND1412-175-2-44	1412-244	Hex Nut	M14x1.5	1
MBAND14BX220-250-2-45-UK	14BX220-250-245-UK	Motor		1
PBAND1412-175-2-45MF	1412-245MF	Motor Fan (not shown)		1
PBAND1412-175-2-45MFC-UK	1412-245MFC-UK	Motor Fan Cover (not shown)		1
MBAND14BX220-250-2-45JB-UK	14BX220-250-245JB-UK	Junction Box (not shown)		1
MBAND14BX220-250-2-45JBC	14BX220-250-245JBC	Junction Box Cover (not shown)		1
PBAND1412-175-2-45MB	1412-245MB	Motor Break (not shown)		1
PBAND1412-175-2-45RR	1412-245RR	Rectifier (not shown)		1
MBAND14BX220-250-2-45SC	14BX220-250-245SC	Start Capacitor	150MF 250VAC	1
MBAND14BX220-250-2-45RC-UK	14BX220-250-245RC	Running Capacitor	35uF 400VAC	1
PBAND1412-175-2-46	1412-246	Spindle Holder		1
PBAND1412-175-2-47	1412-247	Adjusting Screw		4
PBAND1412-175-2-48	1412-248	Hex Cap Screw	3/8-16UNCx1-3/4"	4
PBAND1412-175-2-49	1412-249	Flat Washer	3/4"	1
MBAND14BX220-250-2-50-UK	14BX220-250-250-UK	Switch Cover		1
MBAND14BX110-175-2-51	14BX110-175-251	Hex Nut	M6x1.0	2
MBAND14BX220-250-2-52-UK	14BX220-250-252-UK	Limit Switch Cord		1
MBAND14BX110-175-2-53	14BX110-175-253	Hex Cap Screw	3/8-16UNCx3/4"	1
MBAND14BX110-175-2-54	14BX110-175-254	Hex Cap Screw	M6x1.0x35mm	2
MBAND14BX110-175-2-55	1412-336	Hex Nut	3/8-16UNC	3
MBAND14BX110-175-2-56	14BX110-175-256	Foot Brake		1
MBAND14BX110-175-2-57	14BX110-175-257	Socket Head Cap Screw	5/16-18UNCx1/2"	1
MBAND14BX110-175-2-58	14BX110-175-258	Hex Cap Screw	3/8-16UNCx1-1/4"	2
MBAND14BX110-175-2-59	14BX110-175-259	Spring		1
MBAND14BX110-175-2-60	14BX110-175-260	Limit Switch		1
MBAND14BX110-175-2-61	14BX110-175-261	Screw	M3x20mm	2
MBAND14BX110-175-2-62	14BX110-175-262	Screw	1/4-20UNCx3/8"	2
MBAND14BX110-175-2-63	14BX110-175-263	Brake Assembly		1
MBAND14BX110-175-2-63P	14BX110-175-263P	Brake Pad (not shown), 2 pieces		
MBAND14BX110-175-2-64	14BX110-175-264	Disc		1
MBAND14BX110-175-2-65	14BX110-175-265	Inner Cable (not shown)		1
MBAND14BX110-175-2-66	14BX110-175-266	Housing (not shown)		1
MBAND14BX110-175-2-67	14BX110-175-267	Plate		1
MBAND14BX110-175-2-68	1412-507	Socket Head Button Screw	3/8-16UNCx1"	4
MBAND14BX110-175-2-69	1412-508	Rubber Pad		4
MBAND14BX110-175-2-70	14BX110-175-270	Socket Head Button Screw	M5x0.8x12mm	3
MBAND14BX220-250-2-71	1412-163	Screw	M4x0.7x12mm	4
MBAND14BX110-175-2-72	14BX110-175-272	Spacer		2
MBAND14BX110-175-2-73	14BX110-175-273	Plate		1
MBAND14BX220-250-2-74-UK	14BX220-250-274-UK	Bracket-Safety Interlock Switch Pin		1
MBAND14BX110-175-2-75	14BX110-175-275	Plate		1
MBAND14BX110-175-2-76	14BX110-175-276	Spacer		2
MBAND14BX110-175-2-77	1412-250	Strain Relief	PG-11	1
MBAND14BX110-175-2-78	1412-256	Strain Relief	PG-9	3

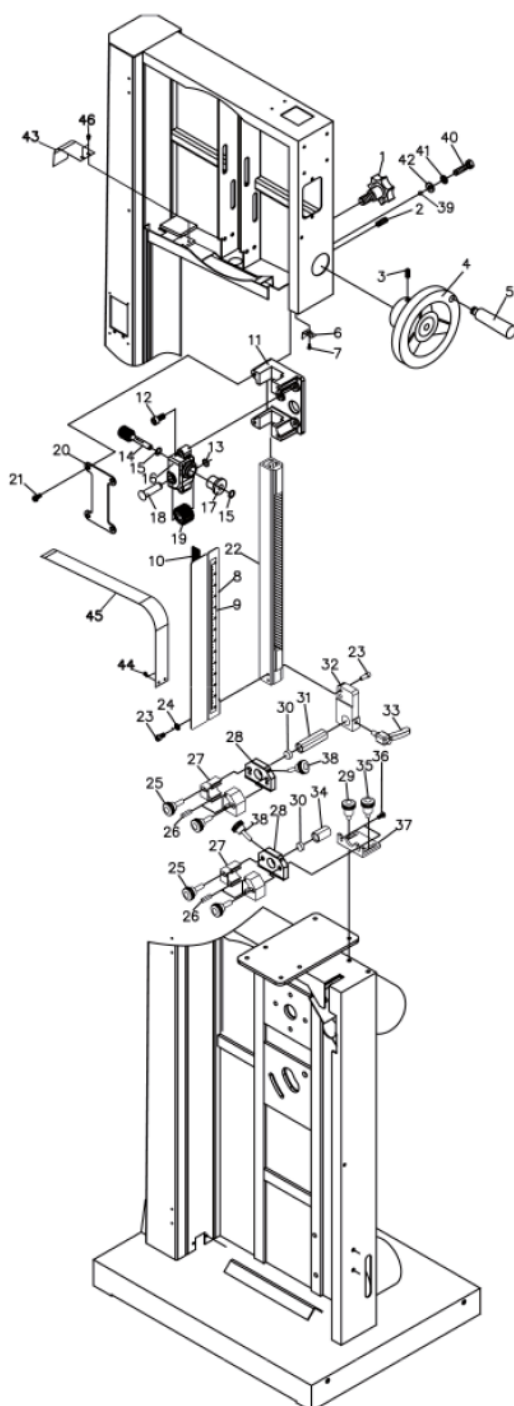
MBAND14BX220-250-2-79-UK	14BX220-250-279-UK	Safety Interlock Switch Cord		1
MBAND14BX110-175-2-80	1412-261	Screw	M4x0.7x30mm	2
MBAND14BX110-175-2-81	1412-262	Safety Interlock Switch	QKS8	1
MBAND14BX110-175-2-82	1412-162	Screw	M3.5x0.6x12mm	4
MBAND14BX110-175-2-83	1412-166	Screw	M4x0.7x12mm	1
MBAND14BX110-175-2-84	1412-164	Plate		3
MBAND14BX110-175-2-85	1412-260	Safety Interlock Switch Pin		1
MBAND14BX110-175-2-86	1412-258	Screw	M4x0.7x6mm	4
MBAND14BX110-175-2-87	1412-168	Hex Nut	M4x0.7	1

Asztal és ütköző szerelvény



Laguna part No	Supplier part number	Item Description	Specification	Qty
Table and Fence Assembly				
PBAND1412-175-3-1	1412-301	Aluminum Fence		1
PBAND1412-175-3-2	1412-302	Plastic Adjusting Screw		1
PBAND1412-175-3-3	1412-303	Fence Body		1
PBAND1412-175-3-4	1412-304	Lock Knob		2
PBAND1412-175-3-5	1412-305	Socket Head Cap Screw	5/16-18UNCx3/4"	3
PBAND1412-175-3-6	1412-213	Lock Washer	5/16"	10
PBAND1412-175-3-7	1412-307	Fence Head		1
PBAND1412-175-3-8	1412-308	Lock Knob		1
PBAND1412-175-3-9	1412-309	Lock Bar		1
PBAND1412-175-3-10	1412-310	Set Screw	M4x0.7x4mm	4
PBAND1412-175-3-11	1412-311	Table Insert		1
PBAND1412-175-3-12	1412-312	Table		1
PBAND1412-175-3-13	1412-313	Scale		1
PBAND1412-175-3-14	1412-314	Scale Plate		1
PBAND1412-175-3-15	1412-315	Hex Cap Screw	M5x0.8x10mm	2
PBAND1412-175-3-16	1412-129	Flat Washer	#10	2
PBAND1412-175-3-17	1412-317	Bushing		2
PBAND1412-175-3-18	1412-318	Socket Head Cap Screw	5/16-18UNCx2"	2
PBAND1412-175-3-19	1412-319	Steel Tube		1
PBAND1412-175-3-20	1412-320	Scale		1
PBAND1412-175-3-21	1412-321	Trunnion		2
PBAND1412-175-3-22	1412-322	Hex Cap Screw	M10x1.5x50mm	2
PBAND1412-175-3-23	1412-323	Slide Block		2
PBAND1412-175-3-24	1412-324	Flat Washer	1/4"	6
PBAND1412-175-3-25	1412-142	Lock Washer	1/4"	6
PBAND1412-175-3-26	1412-326	Socket Head Cap Screw	M6x1.0x16mm	6
PBAND1412-175-3-27	1412-327	Pointer		1
PBAND1412-175-3-28	1412-328	Screw	M5x0.8x8mm	1
PBAND1412-175-3-29	1412-329	Bracket		1
PBAND1412-175-3-30	1412-242	Flat Washer	3/8"	2
PBAND1412-175-3-31	1412-331	Lock Handle		2
PBAND1412-175-3-32	1412-332	Hex Cap Screw	5/16-18UNCx1-1/4"	3
PBAND1412-175-3-33	1412-333	Set Screw	5/16-18UNCx5/8"	2
PBAND1412-175-3-34	1412-334	Hex Cap Screw	5/16-18UNCx1-3/4"	3
PBAND1412-175-3-35	1412-335	Hex Cap Screw	3/8-16UNCx2"	1
PBAND1412-175-3-36	1412-336	Hex Nut	3/8-16UNC	1
PBAND1412-175-3-37	1412-337	Phillips Flat Head Screw	M4x0.7x8mm	1
PBAND1412-175-3-38	1412-338	Hex Nut	5/16-18UNC	1
PBAND1412-175-3-39	1412-211	Flat Washer	5/16"	1
PBAND1412-175-3-40	1412-340	Lock Handle		1
PBAND1412-175-3-41	1412-341	Rubber Cover		2
PBAND1412-175-3-42	1412-342	Set Screw	1/4-20UNCx1/4"	2

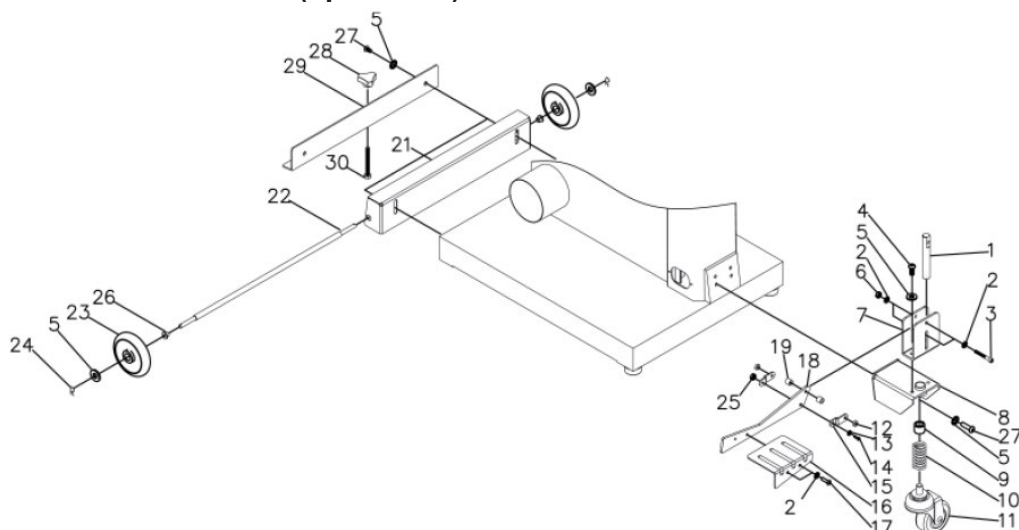
Felső és alsó fűrészlapvezető szerelvény



Laguna part No	Supplier part number	Item Description	Specification	Qty
Upper and Lower Blade Guides Assembly				
PBAND1412-175-4-1	1412-401	Lock Knob		1
PBAND1412-175-4-2	1412-208	Set Screw	5/16-18UNCx3/8"	2
PBAND1412-175-4-3	1412-143	Set Screw	1/4-20UNCx3/8"	1
PBAND1412-175-4-4	1412-404	Hand Wheel		1
PBAND1412-175-4-5	1412-405	Handle		1

PBAND1412-175-4-6	1412-406	Pointer		1
PBAND1412-175-4-7	1412-407	Screw	1/4-20UNCx3/8"	1
PBAND1412-175-4-8-UK	1412-408-UK	Upper Blade Guard		1
PBAND1412-175-4-9	1412-409	Height Scale		1
PBAND1412-175-4-10	1412-410	Magnet		1
PBAND1412-175-4-11	1412-411	Guide Bar Bracket		1
PBAND1412-175-4-12	1412-412	Socket Head Cap Screw	5/16-18UNCx1-1/4"	2
PBAND1412-175-4-13	1412-413	C-Ring	S12	1
PBAND1412-175-4-14	1412-414	Worm		1
PBAND1412-175-4-15	1412-415	E-Ring	E8	2
PBAND1412-175-4-16	1412-416	Gear Base		1
PBAND1412-175-4-17	1412-417	Bushing		1
PBAND1412-175-4-18-UK	1412-418-UK	Shaft		1
PBAND1412-175-4-19	1412-419	Gear		1
PBAND1412-175-4-20	1412-420	Plate		1
PBAND1412-175-4-21-UK	1412-421-UK	Special Screw		4
PBAND1412-175-4-22	1412-422	Guide Bar		1
PBAND1412-175-4-23	1412-423	Socket Head Cap Screw	1/4-20UNCx5/8"	4
PBAND1412-175-4-24	1412-142	Lock Washer	1/4"	2
PBAND1412-175-4-25	1412-425	Lock Knob		4
PBAND1412-175-4-26	1412-426	Ceramic Guide		8
PBAND1412-175-4-27	1412-427	Adjusting Block		4
PBAND1412-175-4-28	1412-428	Fixed Block		2
PBAND1412-175-4-29	1412-429	Lock Knob		1
PBAND1412-175-4-30	1412-430	Ceramic Guide		2
PBAND1412-175-4-31	1412-431	Support Shaft		1
PBAND1412-175-4-32	1412-432	Guide Bracket		1
PBAND1412-175-4-33	1412-433	Lock Handle		1
PBAND1412-175-4-34	1412-434	Support Shaft		1
PBAND1412-175-4-35	1412-435	Lock Knob		1
PBAND1412-175-4-36	1412-436	Socket Head Button Screw	1/4-20UNCx1/2"	2
PBAND1412-175-4-37	1412-437	Base		1
PBAND1412-175-4-38	1412-438	Special Bolt		2
PBAND1412-175-4-39	1412-439	Steel Ball		1
PBAND1412-175-4-40	1412-440	Hex Cap Screw	5/16-18UNCx1"	4
PBAND1412-175-4-41	1412-213	Lock Washer	5/16"	4
PBAND1412-175-4-42	1412-211	Flat Washer	5/16"	4
PBAND1412-175-4-43	1412-443	Guide Plate		1
PBAND1412-175-4-44	1412-116	Special Bolt		2
PBAND1412-175-4-45	1412-445	Slide Guard		1
PBAND1412-175-4-46	1412-446	Screw	M4x0.7x8mm	2

KIEGÉSZÍTŐK: Mobilitási rendszer (opcionális)



Laguna part No	Supplier part number	Item Description	Specification	Qty
Mobility System: Optional				
PBAND1412-175-6-1	1412-601	Rod		1
PBAND1412-175-6-2	1412-232	Flat Washer	1/4"	6
PBAND1412-175-6-3	1412-603	Socket Head Cap Screw	1/4-20UNCx1-3/4"	2
PBAND1412-175-6-4	1412-421	Socket Head Button Screw	5/16-18UNCx1/2"	2
PBAND1412-175-6-5	1412-605	Flat Washer	5/16"	11
PBAND1412-175-6-6	1412-606	Nylon Inserted Lock Nut	1/4-20UNC	2
PBAND1412-175-6-7	1412-607	Fixed Plate		1
PBAND1412-175-6-8	1412-608	Wheel Bracket		1
PBAND1412-175-6-9	1412-609	DU Bearing	MB1620DU	1
PBAND1412-175-6-10	1412-610	Spring		1
PBAND1412-175-6-11	1412-611	Caster		1
PBAND1412-175-6-12	1412-612	Spacer		2
PBAND1412-175-6-13	1412-613	Flat Washer	M5	1
PBAND1412-175-6-14	1412-614	Screw	M5x0.8x20mm	1
PBAND1412-175-6-15	1412-615	Connecting Plate		2
PBAND1412-175-6-16	1412-616	Foot Pedal		1
PBAND1412-175-6-17	1412-617	Socket Head Button Screw	1/4-20UNCx3/8"	2
PBAND1412-175-6-18	1412-618	Plate		1
PBAND1412-175-6-19	1412-619	Spacer		2
PBAND1412-175-6-20	1412-620	Support Plate		1
PBAND1412-175-6-21	1412-621	Support Plate		1
PBAND1412-175-6-22	1412-622	Rod		1
PBAND1412-175-6-23	1412-623	Wheel		2
PBAND1412-175-6-24	1412-624	Retaining Pin	R8	2
PBAND1412-175-6-25	1412-125.4	Nylon Inserted Lock Nut	M5x0.8	1
PBAND1412-175-6-26	1412-626	Bushing		2
PBAND1412-175-6-27	1412-627	Socket Head Button Screw	5/16-18UNCx3/4"	7
PBAND1412-175-6-28	1412-628	Knob		1
PBAND1412-175-6-29	1412-629	Support Plate		1
PBAND1412-175-6-30	1412-630	Hex Cap Screw	M8x1.25x70mm	1