



STE-PS33

IGM PS33 asztali vastagoló gyalugép spirál gyalutengellyel

Kezelési útmutató



Forgalmazó

IGM nástroje a stroje s.r.o.

Ke Kopanině 560, 252 67, Tuchoměřice

Cseh Köztársaság, EU

Telefon: +420 220 950 910

E-mail: sales@igmttools.com

Honlap: www.igmttools.com

2023.09.22.

STE-PS33 IGM PS33 Spiral Portable Thickness Planer Manual HU v1.01.01 A4ob



PDF ONLINE
www.igmttools.info



HU- magyar nyelven

Kezelési útmutató

Tisztelt, ügyfelünk,
nagyon szépen köszönjük a bennünk vett hitét, amelyet az új IGM gép vásárlásával is megmutatott. Ez az útmutató az **IGM PS33 asztali vastagoló gyalugép spirál gyalutengellyel** tulajdonosának és használójának van előkészítve a szereléskor, üzemeltetéskor és karbantartáskor végzett munkálatok biztonságossá tételéért. Kérjük, olvassa át gondosan és figyelmesen a kezelési útmutatóban és a kísérő dokumentumokban található az üzemeltetéssel kapcsolatos részletes információkat. A gépet a kezelési útmutató és előírások szerint használja. Maximális élettartamot valamint jó teljesítményt kap cserébe. Tartsa be a biztonsági előírásokat.

Sok munkával kapcsolatos és személyes élvezetet kívánunk Önnek a IGM PS33 asztali vastagoló gyalugép spirál gyalutengellyel való munkavégzés közben.

Tartalom

1. Megfelelőségi nyilatkozat

1.1 Garancia

2. A termék tulajdonságai

3. Biztonság

3.1 A gép használata

3.2 Általános biztonsági előírások

3.3 Szimbólumok

3.4 További utasítások a vastagoló gyalugép üzemeltetéséhez

3.5 Elektromos csatlakoztatás

3.6 Élő környezet

4. A gép ismertetése

4.1 A csomag tartalma

4.2 A gép részeinek ismertetése

4.3 Zajszint

5. A gép üzembe helyezése

5.1 Kicsomagolás

5.2 Összeszerelés

5.3 Gép beállítása

5.4 Munkavégzés a géppel

6. Karbantartás és ellenőrzés

6.1 A pengék cseréje

6.2 Kenés

6.4 A motor szénkeféi

6.4 Tisztítás

6.5 Meghajtó szíj

7. Tartozékok

8. A probléma megoldása

9. Kapcsolási rajz

10. Az alkatrészek listája

1. EK- Megfelelőségi nyilatkozat

Gyártó: IGM nástroje a stroje s.r.o., V Kněživce 560, 25267 Tuchoměřice, Cseh Köztársaság
A gyártó nevében kijelentjük, hogy:



Termék: IGM asztali vastagoló gyalugép
Típus: PS33

megfelel az európai irányelvek valamennyi vonatkozó rendelkezésének:
- Gépi berendezésekről szóló 2006/42/ ES, ES irányelv 176/2008 sz. cikkely rendelete
- EMC 2014/30/ EU, ES 117/2016. sz. irányelv az elektromágneses kompatibilitásról

A termék a következő műszaki szabványok szerint van gyártva:
ČSN EN ISO 12100:2011, ČSN EN 61029-1 ed.3, ČSN EN 61029-2-3, ČSN EN ISO 11201: 2010. április, ČSN EN 55014-1 ed4.4:2021, ČSN EN 55014-2 ed.2:2021

EK-típusvizsgálati tanúsítvány száma: ES/11/001/23/083

A műszaki dokumentációt az Eu-ban összeállította:
Head of Product Management, IGM nástroje a stroje s.r.o., V Kněživce 560, 25267 Tuchoměřice, Cseh Köztársaság

A kiadás helye és dátuma: Tuchoměřice, 2023.08.23.
A gyártó által felhatalmazott személy: Ing. Ivo Mlej, CEO



1.1 Garancia

Az IGM nástroje a stroje s.r.o.vállalat mindig arra törekszik, hogy minőségi és nagy teljesítményű terméket szállítson. A jótállás érvényesítésére az IGM ÁSZF és a jótállási feltételek vonatkoznak.

2. A termék tulajdonságai

| | |
|---|----------------------------------|
| A gépmérete (HxSzxM) | 340 x 615 x 555 mm |
| A gép tömege: | 34 kg |
| A csomagolás mérete (HxSzxM) | 415 x 660 x 545 mm |
| Csomag súlya: | 39 kg |
| A gép mérete szétnyitott asztal állapotban (H x Sz) | 850 x 615 mm |
| Zajszint: | 96 dB |
| Tápellátás: | 230V / 50Hz/ 1 fázis |
| Tápkábel: | 3 m, 1,5 mm ² |
| Javasolt megszakító: | 10 A, D kioldási karakterisztika |
| Névleges áramerősség: | 8,3 A |
| Motor: | 1800 W |
| A motor fordulatszáma: | 21000 ford/perc |
| Meghajtás: | szíj |
| Henger magasság reteszelése: | IGEN |
| Az elszívó csonk átmérője: | 62 mm |
| Maximális gyalulási szélesség: | 330 mm |
| A munkadarab minimális hossza: | 120 mm |
| Az anyag minimális vastagsága: | 3,2 mm |
| Az anyag maximális vastagsága: | 156 mm |
| Maximális anyagleválasztás 330 mm szélesség esetében: | 0,8 mm |
| Maximális anyagleválasztás 229 mm szélesség esetében: | 1,6 mm |
| Maximális anyagleválasztás 153 mm szélesség esetében: | 2,4 mm |
| Maximális anyagleválasztás 76 mm szélesség esetében: | 3,2 mm |
| Gyalutengely: | spirálos, 4 spirál |
| A tengely átmérője: | 46 mm |
| A tengely fordulatszáma: | 9000 ford/perc |
| Az adagoló görgők sebessége: | 7,9 m/perc |
| Penge: | keményfém, cserélhető, 36 db |
| A penge méretei: | 15x15x2,5 mm, R=150 |

3. Biztonság

3.1 A gép használata

A gép csak fa megmunkálására van tervezve. Egyéb anyagok megmunkálása tilos. Csak természetes fát vastagoljon. A gépbe ne helyezzen MDF, OSB, furnér, laminált vagy egyéb szintetikus anyagokból készült lemezeket.

A megfelelő használat érdekében kövesse az ebben a Használati útmutatóban található utasításokat. A gépet csak olyan személy kezelheti, aki ki van képezve és ismeri a jelen kézikönyv tartalmát. A gépet csak megfelelő műszaki állapotban lehet üzemeltetni. Munka közben az összes biztonsági és védő burkolat fel kell, hogy legyen szerelve. A munkavégzés során ne csak a jelen kézikönyv utasításait, hanem az Ön országában érvényes általános előírásokat is tartsa be. A felhasználó vállalja a felelősséget a rendeltetésellenes használatért.

3.2 Általános biztonsági előírások

Figyelem! Olvassa el az összes biztonsági előírást és utasításokat. A biztonsági előírások nem betartása a gép károsodását és a kezelő súlyos sérülését okozhatja. Az útmutatót tárolja biztonságos helyen.

- A gép nem megfelelő használat esetében veszélyes lehet. Ezért gondosan olvassa el ezt a használati útmutatót és győződjön meg arról, hogy mindent megértett.
- Óvja a gyermekeket és a háziállatokat a gép csomagoló anyagától.
- A gépet stabil és elégségesen megvilágított felületre helyezze. A gép körül elegendő hely kell, hogy legyen a munka elvégzéséhez.
- A munka kezdete előtt ellenőrizze a gép műszaki állapotát. Ha bármilyen hibát talál, ne indítsa el a gépet, és a hibát szakképzett személy javítsa ki. A sérült alkatrészeket azonnal cserélje ki. A javításhoz csak eredeti csere alkatrészeket használjon.
- Munka megkezdése előtt az összes biztonsági és védő burkolat fel kell, hogy legyen szerelve. A sérült burkolatokat azonnal cserélje ki.
- A gépet csak olyan személyek használhatják, szerelhetik és karbantarthatják, akik ismerik a gépet és tisztában vannak a veszélyekkel. Ne végezzen semmilyen szerkezeti beavatkozást a gépen!
- A karbantartást rendszeresen végezze.
- A gépet és a gép körül tartsa tisztán és elegendően világítsa meg. A gép bekapcsolása előtt távolítsa el minden eszközt és szerszámot a gépről és gép környékéről.
- A gép beállítását, javítását és karbantartását csak az elektromos hálózatról leválasztva végezze.
- Biztosítsa a gép véletlenszerű indítás védelmét. A tápfeszültségre való csatlakoztatás előtt győződjön meg arról, hogy a kapcsoló OFF helyzetben (Kikapcsolva) van.
- Ellenőrizze, hogy az elektromos vezeték megfelel-e a jelen kézikönyvben meghatározott követelményeknek.
- A géppel végzett munka során tartsa be a biztonsági előírásokat. A hosszú haj, a laza ruházat vagy az ékszerek sérüléshez vezethetnek. Viseljen megfelelő munkaruhát, lábbelit, védő szemüveget, hallásvédőt és légzésvédő maszkot.
- A géppel végzett munka során ne használjon védőkesztyűt.
- Ne kezelje a gépet, ha fáradtnak, betegnek érzi magát, vagy kábítószer vagy gyógyszer hatása alatt áll.
- Ügyeljen a kezére és az ujjaira. A munkához mindig mind a két kezét használja.
- Ne dőljön a gépre. Munka közben mindig tartsa meg a megfelelő egyensúlyt, és álljon szilárd és stabil felületen.
- Korlátozza a gyerekek illetve egyéb személyek szabad mozgását a gép körül. Tartsa távol a gépet a gyerekektől és a nem szakképzett személyektől. Ne engedje, hogy a gépet olyan személyek üzemeltessék, akik nincsenek megismertette ezen előírásokkal és a géppel, és nem dolgoztak a géppel.
- Ne hagyja a gépet felügyelet nélkül bekapcsolt állapotban, és a munka után kapcsolja ki a gépet és csatlakoztassa le a tápfeszültségről.
- Sohase használja a gépet nedves közegben és ne tegye ki az esőre.
- Ne terhelje túl a gépet.
- Ne használja a gépet tűzveszélyes folyadékok vagy gázok közelében.
- Ügyeljen arra, hogy a motor szellőző nyílása mindig szabad és tisztí legyen.

3. 3 Szimbólumok



Általános veszélyre való figyelmeztetés



Figyelmeztetés az áramütés veszélyére



Figyelmeztetés a gép mozgó alkatrészei által okozott sérülés veszélyére



Ne üzemeltesse a gépet kábítószer vagy gyógyszer hatása alatt!



A géppel végzett munka során ne használjon védőkesztyűt!



Alaposan olvassa el a teljes kezelési útmutatót és a biztonsági előírásokat.



A gépen való munka közben viseljen védő szemüveget és hallásvédőt!



A gépen való munka közben viseljen védő maszkot!



A gépen való munka közben viseljen megfelelő munkaruhát és lábbelit!



A munka befejezése után, szerelés vagy javítási és karbantartási munkák elvégzése előtt kapcsolja ki a gépet, és csatlakoztassa le az elektromos hálózatról!



A munkadarab behelyezésének iránya



A gyalutengely forgásiránya



A gyalutengely reteszelve vagy meglazítva a magasság beállításához



A kar egy teljes fordulata a gyalutengely magasságát 1,6 mm-re módosítja



Maximális anyagleválasztás az adott munkadarab szélessége esetében



Az anyagleválasztás mérés jelzője



Az ütköző beállítása a vastagolás szükséges magasságára



Olvassa be a QR kódot a kezelési útmutató keresésére



CE jel: A termék megfelel az Európai Unió irányelveinek



I. védelmi osztályú elektromos berendezések



A csomagolást adja át a megfelelő újrahasznosításra



Ne dobja a berendezéseket vegyes kommunális hulladékba

3.4 További utasítások a vastagoló gyalugép üzemeltetéséhez

Figyelmeztetés! A munka során káros vegyi anyagokat tartalmazó por keletkezhet, mint például az ólomfestékekből származó ólom vagy a vegyszerrel kezelt faanyagból származó arzén és króm. Jól szellőztetett helyen dolgozzon, és viseljen jóváhagyott védőfelszerelést, például arc- vagy porvédő maszkot. Kérjük, tartsa be az Ön országában érvényes biztonsági előírásokat.

- A gépen való munka közben viseljen védő maszkot, porvédő maszkot.
- A gép asztalra helyezése előtt győződjön meg, hogy az asztal elegendően stabil és elbírja a gépet a munkadarabbal együtt.
- A munka kezdete előtt reteszelve a hengert!
- Csak természetes fát használjon!
- Ne terhelje túl a gépet a túlzott anyagleválasztással.
- A munkadarabot soha se tegye a gépbe az indítás előtt! Mielőtt a munkadarabot a gépbe helyezné a gyalutengely el kell, hogy érje a maximális fordulatszámot.
- Ügyeljen a visszarúgás veszélyére! A visszarúgást általában a munkadarab rossz kiválasztása, a nem megfelelő előtolás vagy a gép nem megfelelő beállítása/karbantartása okozza. A visszarúgás kidobhatja a munkadarabot, veszélyeztetve a kezelőt vagy a gép körül tartózkodó személyeket.
- Csak éles pengéket használjon! Az életlen vagy a sérült pengéket minél hamarabb cserélje ki.
- Egyszerre csak egy munkadarabot munkáljon meg!
- A munka kezdete előtt mindig ellenőrizze a munkadarabot! Ne munkáljon meg a gépen instabil munkadarabokat, nagy vagy laza csomókat, szögeket, kapcsokat vagy más, nem megfelelő anyagot tartalmazó munkadarabokat. Ha kétségei vannak a munkadarab minőségével kapcsolatban, ne használja azt.
- Az enyhén deformálódott munkadarabot először kézzel gyalulja. Az így előkészített anyagot a domború oldalával felfelé irányban helyezze a gépbe.
- A munkadarab pontos vastagságának megállapításához tolmérőt használjon.
- A munkadarab a megmunkálás során stabilan kell, hogy feküdjön a gyalugépen.
- Ha a munkadarabot a gép becsípi, kapcsolja ki a gépet és csatlakoztassa le a hálózati feszültségről. Majd a kar segítségével emelje meg a gyalutengelyt és távolítsa el a munkadarabot.
- Ne munkáljon meg a gépen a tulajdonságokban megadott nagyobb méretű munkadarabot.
- A szállal szembeni vastagolás igénybe vesz a gépet és visszarúgást is okozhat. Mindig a szállal egy irányban vagy csak kis szög alatt vastagoljon.
- A ragasztott munkadarabok vastagolása előtt távolítsa el a ragasztó felesleget.
- Hosszú munkadarab vastagolásakor kérjen segítséget vagy a munkadarab mindkét végét támassza alá.
- Ne munkáljon meg nedves fát! A 20%-nál nagyobb nedvességtartalmú fa vagy a nedves körülmények között tárolt fát nehéz vastagolni, korróziót és túlzott kopást okozhat a gépen.
- Munka közben a gép oldalán álljon.
- Munka közben a gyalutengely teljes szélességét használja, hogy a pengék egyenletesen kopjanak.

3.5 Elektromos csatlakoztatás

Figyelem! Az elektromos csatlakozás bármilyen módosítását az összes vonatkozó előírásnak és szabványnak megfelelően csak szakképzett villanyszerelő végezheti.

Az áramerősség teljes terhelés alatt 230 V esetében: 8,3 A

A teljes terhelési áram nem a gép által felvehető maximális értéket jelzi. Ha a gép túl van terelve ez az érték nagyobb lehet. A gép tartós túlterhelése hoibásodást, túlmelegedést vagy tüzet okozhat. Kerülje a gép túl terhelését!

Figyelmeztetés! Csatlakoztassa le a gépet a tápfeszültségről! Ne csatlakoztassa a gépet a tápfeszültségre, ha nincs előkészítve az üzembe helyezésre.

Az áramkörének követelményei

Ezt a gépet úgy tervezték, hogy a következő követelményeknek megfelelő, földelt tápfeszültség forrásról működjön:

Feszültség: 220V ~ 240V, 50/60 Hz
Fázis: Egy fázis
Tápáramkör: 10 A

A tápáramkörbe az épületben lévő megszakító vagy biztosíték és a gép között lévő minden elektromos berendezés tartozik. Az ehhez a géphez használt áramkört úgy kell méretezni, hogy hosszabb ideig teljes terhelés mellett biztonságosan kezelje az áramot.

Figyelem! Az ebben a kézikönyvben szereplő áramköri követelmények olyan áramkörre vonatkoznak, amelyben egyszerre csak egy gép működik. A gép közös áramkörhöz való csatlakoztatásához forduljon szakképzett villanyszerelőhöz. Győződjön meg arról, hogy a biztonságos működéshez az áramkör megfelelően van méretezve.

Földelési és csatlakozási követelmények

Ez a gép földelt tápkábelrel rendelkezik. A csatlakozót csak megfelelő aljzatba szabad csatlakoztatni, amely az összes helyi előírásnak és szabványnak megfelelően van felszerelve és földelve. Ne módosítsa a gyárilag felszerelt csatlakozódugaszt.

A zöld színű szigetelésű vezeték (sárga csíkkal vagy anélkül) a földelés. Ne csatlakoztassa a földelővezeték az áramforráshoz, ha a tápkábelt vagy a dugaszt javítani vagy cserélni kell. A sérült kábelt azonnal javítsa- cserélje- ki. Minden javítást CSAK SZAKKÉPZETT VILLANYSZERELŐ VÉGEZHET!

Figyelmeztetés! Ha a gép nincs megfelelően földelve és csatlakoztatva az elektromos hálózathoz, áramütés, tűz vagy a gép károsodása következhet be.

3.6 Élő környezet

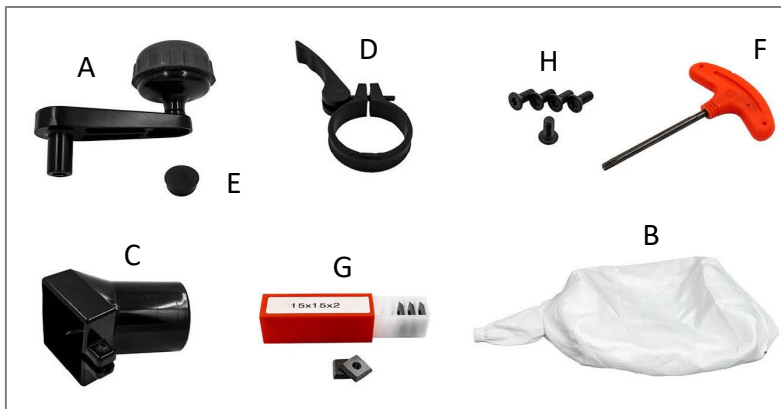
Ne dobja ki a készüléket a vegyes kommunális hulladékba, ártalmatlanítsa megfelelően egy elektromos hulladékgyűjtő ponton. A többi tartozékot és csomagoló anyagot újrahasznosításra adja le.



4. A gép ismertetése

Tanulmányozza az alábbi képeket, hogy megismerje a csomag tartalmát, valamint a gép alkatrészeit és funkcióit.

4.1 A csomag tartalma



Csomag tartalma:

Vastagoló gyalugép

A. Gyalutengely magasság beállító kar

B. Porgyűjtő zsák

C. Elszívőcsonk (62 mm átmérő)

D. Zsák bilincs

E. Kar fedél

F. T25 torx kulcs

G. 5 db csere penge

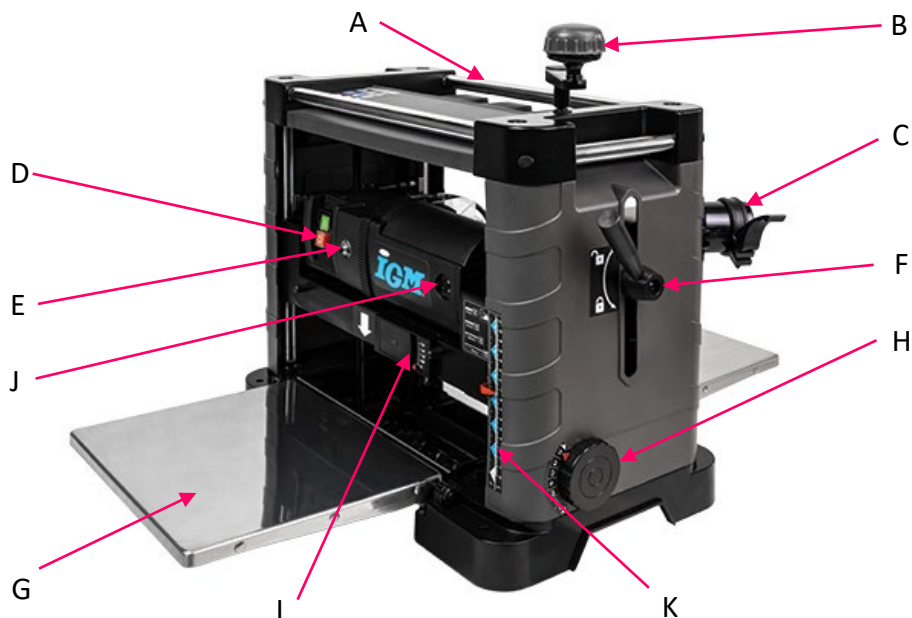
H. 5 db M5x12 csavar a pengékhez

I. Csavarok és anyák (nincs ábrázolva)

- Csavar M5 8x20

- 5 mm alátét

4. 2 A gép részeinek ismertetése



A. Adagoló görgők: A munkadarab vissza adagolására szolgál az ismételt vastagolás esetében.

B. Kar a gyalutengely magasságának beállítására: Emeli vagy csökkenti a tengely magasságát A kar óramutató járásával egy irányba való forgatásával a magasság csökken. A kar óramutató járásával ellenkező irányba való forgatásával a tengely magassága növekedik. A kar egy teljes fordulata a magasságát 1,6 mm-re módosítja.

C. Elszívó csomok: Az elszívó rendszer vagy a porgyűjtő zsák csatlakoztatására szolgál.

D. ON/OFF kapcsoló A zöld színű gomb megnyomásával a gépet bekapcsolja. A piros színű gomb megnyomásával a gépet kikapcsolja.

E. Reset gomb A motor restartolására (újraindítására) szolgál. Ha a gép túl van terhelve, vagy túl van melegedve, akkor a gomb kitolódik.

A gép újraindítására nyomja meg a piros OFF gombot. Várjon egy néhány percet, amíg a motor lehűl. Majd, nyomja meg a reset gombot. Ha a reset gomb újra kitolódik, hagyja a motort kihűlni majd ismétlje meg az eljárást.

F. Gyalutengely reteszelt kar: A kar az óramutató járásával ellenkező irányba történő forgatásával reteszeli a gyalutengelyt. A kar az óramutató járásával egy irányba történő forgatásával kioldja a gyalutengelyt és be lehet állítani a magasságot. A munkadarab behelyezése előtt a gyalutengelyt mindig reteszelve be!

G. Asztal: A munkadarab adagolására szolgál. Az összecsukszható asztalokat össze lehet csukni.

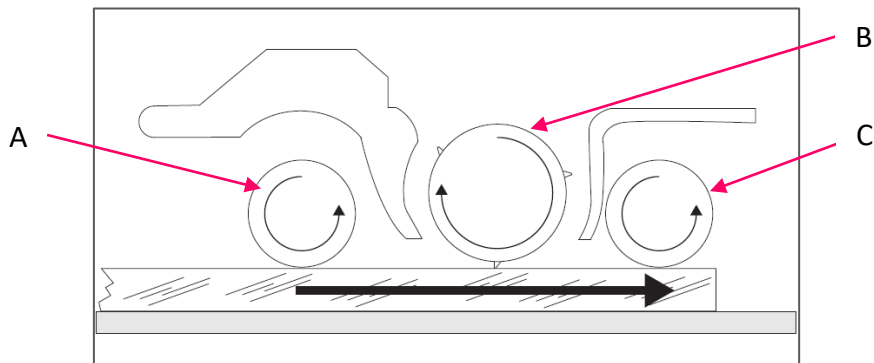
H. Az ütköző beállítása a szükséges magasságra: Arra szolgál, hogy előre beállítsa az anyagleválasztás nagyságát az ismétlődő vastagolások esetében. Az ütközőn lévő piros jel a munkadarab vastagságát mutatja vastagolás után.

I. Az anyagleválasztás mértékének jelzője: Az anyagleválasztást mutatja (0 mm-3,2 mm), mihelyt a munkadarab eléri a jelző alsó részén lévő gömböt.

J. A motor szénkeféi A motor hosszú élettartama végett két szénkefével van felszerelve (a motor elején és hátulján). A szénkefék élettartamát a motor terhelése és a használat mértéke befolyásolja. Az elhasználódott szénkefék szakaszos működést és nehézséget okozhatnak a motor indítása közben.

K. Gyalutengely magasság skála A gyalutengely asztal feletti magasságát mutatja. A piros jel a vastagolás utáni munkadarab vastagságot mutatja.

Az anyag áthaladása



A. Bemeneti henger: Az adagolással egyirányban forog. A munkadarabot a gyalutengely irányába tolja.

B. Gyalutengely: Az adagolással ellenkező irányban forog. A gyalutengelyen vannak elhelyezve a pengék, amelyek leválasztják az anyagot a munkadarabról.

C. Kimeneti henge Az adagolással egyirányban forog. A munkadarab kitolására a gyalugépből.

4.3 Zajszint

Akustikai teljesítmény EN 4871 szerint: 103 dB (A)

Hangnyomás szint (az EN 4871 szerint): 96 dB (A)

5. A gép üzembe helyezése

Az összeszerelés és a beállítás körülbéli ideje: 10 perc

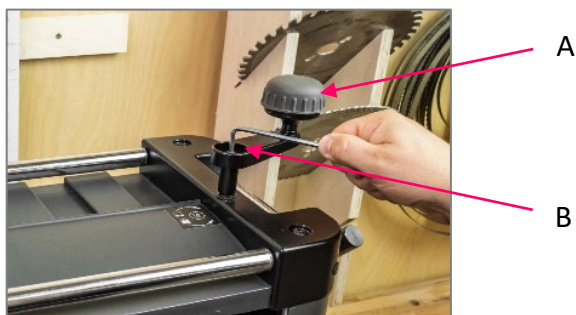
5.1 Kicsomagolás

Kicsomagoláskor válassza ki a gépet és az összes mellékelt alkatrészt a csomagolóanyagból, és ellenőrizze, hogy nem sérültek-e meg a szállítás során. Ha szállítás közben a gép megsérült, akkor azonnal vegye fel a kapcsolatot az Eladójával.

5.2 Összeszerelés

Az összeszerelés kezdete előtt ellenőrizze, hogy a gép körül van-e hely. A gép részben össze van szerelve. Az üzembe helyezés előtt fel kell szerelni a gyalutengely magasság beállító kart és az elszívócsomokot.

1. Helyezze a (A) magasság beállító kart a helyére és a M5 8x20 csavarral és 5 mm alátéttel rögzítse. Ne húzza meg erősen.
2. Helyezze fel a kar burkolatát (B).



3. Nyomja az (A) elszívócsontot a ventilátor burkolatára. Csavarral rögzítse.



Felszerelés az asztalra

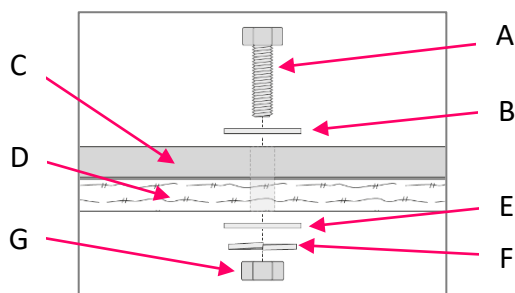
A szerelő furatok száma: 4

A szükséges csavar átmérője: M8

A gép alap lemeze rögzítőfuratokkal rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a rögzítést a munkaasztalhoz vagy más felülethez, hogy megakadályozza, hogy működés közben elmozduljon és sérülést vagy kárt okozzon.

A legjobb, ha átmenő furatot fúr a munkaasztalba (lásd alább). A gép rögzítésére hatlapfejű csavarok, alátétek és anyák vannak felhasználva.

Átmenő furatok:



A- hatlapfejű csavar

B- alátét

C- a gép alaplemeze

D- Munkaasztal

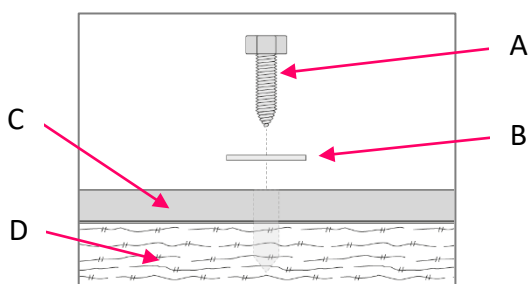
E- alátét

F- rugós alátét

G- hatlapfejű anya

A szerelés egyéb lehetősége a gép közvetlen munkaasztalra történő rögzítése csavarok és alátétek segítségével (lásd alább).

Közvetlen rögzítés



- A- fafúró
- B- alátét
- C- a gép alaplemeze
- D- Munkaasztal

Elszívás

Javasolt elszívó teljesítmény a csonkon: 255 m³/óra (150 CFM).

Ne tévessze össze ezt az ajánlott szívóteljesítményt az elszívó szívóteljesítményével. A csonknál a szívóteljesítmény meghatározásához a következő változókat kell figyelembe vennie: (1) az elszívó szívóteljesítménye, (2) az elszívótömlő típusa és az elszívó és a gép közötti távolság, (3) a leágazások és kanyarok száma, (4) a további utak száma az elszívórendszerben. Ezeknek a változóknak a kiszámítása meghaladja e kézikönyv kereteit. Kérjen tanácsot egy szakembertől.

Porzsák helyett csatlakoztathatja a gépet egy elszívórendszerhez.

AZ elszívó tömlő csatlakoztatása:

1. Távolítsa el a porzsákat az elszívócsonkról.
2. Csatlakoztassa a 63 mm átmérőjű tömlőt és rögzítse.
3. Ellenőrizze, hogy a tömlő szorosan van csatlakoztatva.

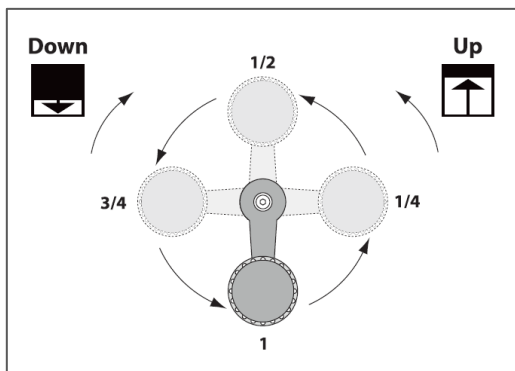


5. 3 Gép beállítása

Az anyagleválasztás beállítása

Az anyagleválasztás nagysága az eltávolított anyag mennyiségét mutatja. A beállítás a gyalutengely magasság beállító karjával történik. A kar egy teljes fordulata a magasságát 1,6 mm-re módosítja. A kar óramutató járásával egy irányba való forgatásával a magasság csökken. A kar óramutató járásával ellenkező irányba való forgatásával a tengely magassága növekedik.

Bár a megfelelő anyagleválasztás a fa keménységétől és a munkadarab méretétől függően változik, javasoljuk, hogy ne lépje túl az 1,6 mm-es maximális leválasztást menetenként. Az anyag kisebb mennyiségének eltávolítása több menetes gyalulással jobb minőségű felületet biztosít és a gép sem lesz túlterhelve. Az anyagleválasztás nagyságának jelzője csak ellenőrzésre szolgál, és nem a pontos mérésre. A gyalutengely magasság beállító karja nyugalmi helyzetben enyhe játékkal rendelkezik, amit a vastagsági magasság beállításakor figyelembe kell venni.



Down- a gyalutengely lefelé mozgatása

UP- a gyalutengely felfelé irányba való mozgatása

1/4 fordulat= 0,4 mm

1/2 fordulat= 0,8 mm

3/4 fordulat= 1,2 mm

4 fordulat= 1,6 mm

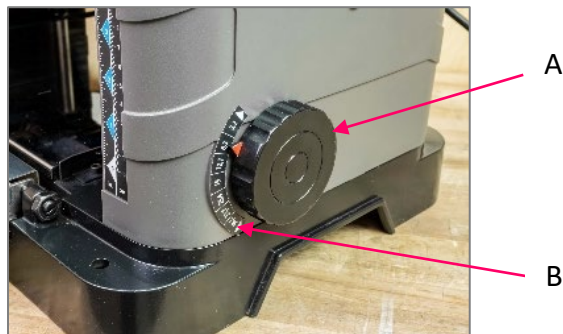
A felső burkolat és az oldalsó panelek leszerelése

Ugyanígy leszerelést több karbantartási munkához/beállításhoz is el kell végezni. A leszereléshez szükség lesz: 4 mm, 5 mm imbuszkulcs, 4 mm lapos csavarhúzó

1. Távolítsa el az ütközőt. Az ütköző szilárdan áll a helyén, ezért az eltávolításához nagyobb erőre lesz szükség.
2. Szerelje le a gyalutengely magasság beállító karját. Távolítsa el a kar tengelyéről a biztonsági gyűrűt.
3. Az imbuszkulcs segítségével távolítsa el a reteszelő kart.
4. Csavarja ki a négy imbusz csavart a gép felső részé. Távolítsa el a felső burkolatot és az ütköző oldalán lévő panelt.
5. A karbantartás/ beállítás elvégzése után helyezze vissza az oldalsó panelt, a felső burkolatot és a biztonsági gyűrűt, szerelje fel a kart, az ütközőt és a reteszelő kart.

Az ütköző beállítása a pontos magasságra

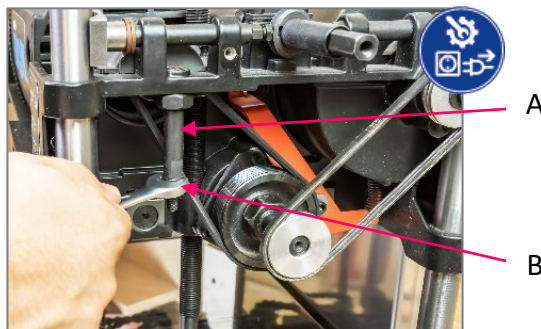
A gép jobb oldalán lévő (A) ütköző beállítása lehetővé teszi az anyagválasztás előbeállítását az ismétlődő vastagolásokhoz. A (B) skála a munkadarab vastagságát mutatja. Emelje fel a gyalutengelyt, állítsa be az ütközőt a kívánt vastagságra és ezután engedje le a gyalutengelyt, amíg nem éri el az ütközőt. Az ütközőre nem hasson erővel.



Az ütköző kalibrálása

A kalibrálás elvégzéséhez a következőkre van szükség: 10 mm kulcs, 3, 4, 5 mm imbuszkulcs

1. Csatlakoztassa le a gépet a tápfeszültségről!
2. Távolítsa el a felső burkolatot és az oldalsó paneleket, lásd a Felső burkolat és az oldalsó panel leszerelése.
3. Lazítsa meg a (B) anyát és módosítson a magasság beállító (A) csavaron - felfelé az anyagválasztás növelés/ lefelé csökkentése.



4. Húzza meg az anyát.

5. Helyezze vissza az oldalsó panelt, szerelje fel a kart és az ütközőt. Forgassa el a magasság beállító kart, amíg a gyalutengely nem éri el az ütközőt. Hasonlítsa össze az ütköző skáláját a gyalutengely skálájával.



6. Ismétlje meg a 3-5 lépéseket, amíg a két skála nem fog egybeesni.

7. A kalibrálás befejezte után szerelje vissza a felső burkolatot, a biztonsági gyűrűt és a reteszelő kart.

Gyalutengely reteszelő kar

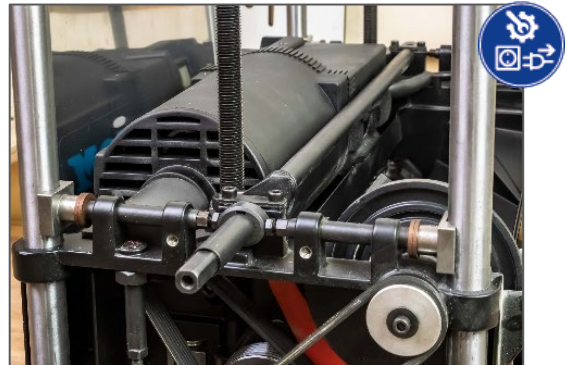
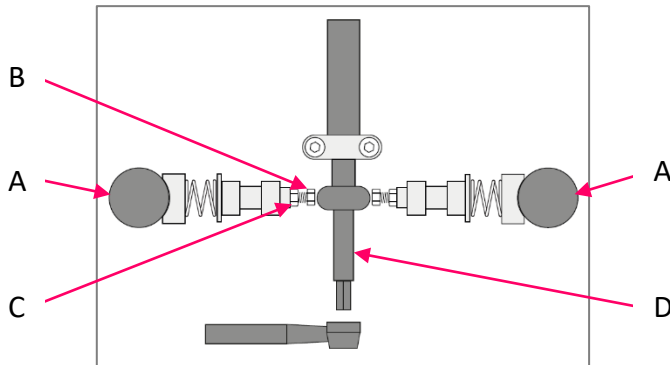
Azt a nyomást, amellyel a (D) reteszelő kar az (A) oszlopra hat be lehet állítani. Az egyenletes vastagolás érdekében a kar egyenlő nyomással kell, hogy hasson az oszlopokra. A nyomás beállításához szükség van: 8 mm kulcs, 4, illetve 5 mm imbuszkulcs.

1. Csatlakoztassa le a gépet a tápfeszültségről!

2. Lazítsa meg a kart és engedje le a gyalutengelyt.

3. Távolítsa el a felső burkolatot és az oldalsó paneleket, lásd a Felső burkolat és az oldalsó panel leszerelése. Ez feltár egy excentrikus mechanizmust - egyet-egyét a gép mindkét oldalán.

4. A (B) csavar és a (C) anya segítségével állítsa be a szükséges nyomást. Az oszlop irányában való csavarozással csökkenti a nyomást, az oszloptól irányban- növeli. Mindkét csavart egyenletesen húzza meg.



5. A kar rögzítésének most már viszonylag egyszerűnek kell lennie. A reteszelés után a gyalutengely pozíciója akkor is reteszelve marad, ha a tengely magasság beállító karját elfordítják. Sohase alkalmazzon erőt a tengely magasságának módosításához, különös képpen, ha a kar reteszelve van.

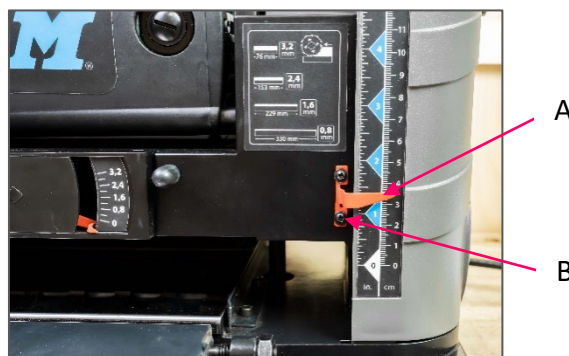
Gyalutengely magasság skála

A skála gyárilag van beállítva, szükségesség esetében kalibrálni lehet. A kalibráláshoz szükség van: Csillagszavarhúzó, egy darab fa, tolmérő.

1. Készítsen elő egy- egy egyforma vastagságú darab fát, a gép mindkét oldalára. Referenciaként fog szolgálni.

2. A tolmérő segítségével mérje meg a vastagságát.

3. Ha különbség van a mért érték és a skála értéke között, akkor lazítsa meg a (B) csavart, és módosítsa a piros jelző helyzetét (A) a helyes értékre. Újból húzza meg a csavart.



Az adagolás sebessége

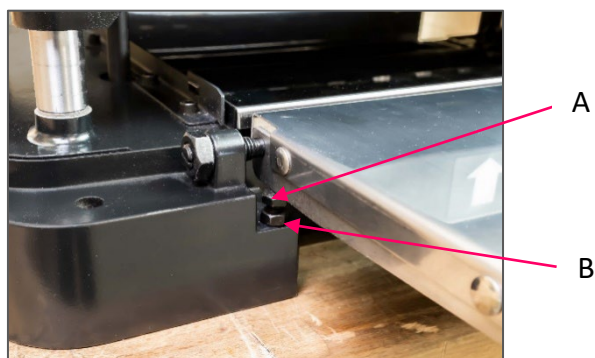
A gép gyárilag beállított adagolási sebességgel rendelkezik. Az értéke a Termék tulajdonságai fejezetben található. A bementi és a kimeneti görgők tolják a munkadarabot, és pedig az asztalhoz nyomják.

Az asztal kiegyenlítése

Az összecusukható asztal magassága állítható. A magasságokat rendszeresen ellenőrizni kell, hogy megfelelő érintkezés legyen a munkadarab és az asztal között. Az asztal kiegyenlítéséhez szükség van: 2 10 mm kulcs, vonalzó vagy egy egyenes fa darab.

1. A vonalzóval ellenőrizze az asztal kiegyenlítését.

2. Az asztal kiegyenlítése az (A) csavar és a (B) anyag segítségével történik. A csavar és az anya a gép bal illetve jobb oldalán van.



3. Az összecukható asztal jobb illetve bal oldalán lazítsa meg az anyát és a csavar segítségével állítsa be az asztal magasságát. A vonalzóval ellenőrizze.

4. A helyes magasság beállítása után húzza meg az anyát.

A gyalutengely és az asztal párhuzamossága

A gyalutengely és az asztal közötti párhuzamosság gyárilag helyesen van beállítva, és szükség esetén beállítható. A beállításhoz szükséges: 4 mm imbuszkulcs, 2 db min. 30 mm hosszúságú munkadarab. A munkadarabok egyforma vastagok kell, hogy legyenek.

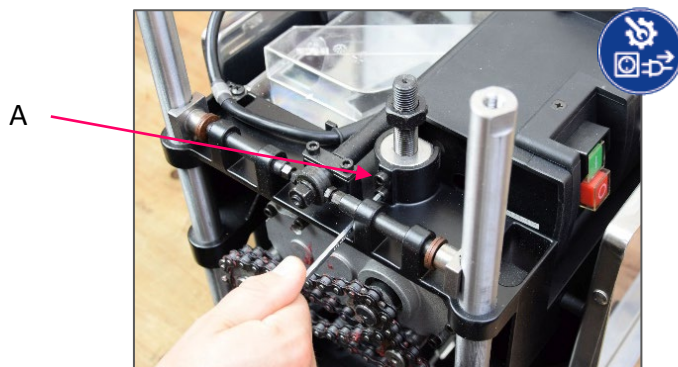
1. Csatlakoztassa le a gépet a tápfeszültségről!

2. Helyezze a munkadarabokat az asztal mindkét oldalára, engedje le a gyalutengelyt, amíg el nem éri a munkadarabot. A párhuzamosság akkor lesz pontosan beállítva, ha a munkadarabok egyforma vastagok.



3. Ellenőrizze a gyalutengely érintkezését a munkadarabbal. Ha a gyalutengely mindkét munkadarabot egyformán érinti, akkor nem kell semmilyen beavatkozás. Ha a gyalutengely csak az egyik munkadarabot érinti, akkor a 4. Lépéstől folytassa.

4. A reteszelő kar segítségével reteszelve a gyalutengelyt, majd a gyalutengely bal oldalán lazítsa meg az (A) csavart.



5. A kar segítségével emelje meg, vagy engedje lejjebb a gyalutengelyt, amíg a gyalutengely egyenletesen nem érinti a két munkadarabot.

6. Húzza meg a csavarokat és lazítsa meg a reteszelő kart.

7. A gyalutengelyt emelje meg, majd eressze le, amíg nem érinti a mindkét munkadarabot. Az érintkezés mindkét munkadarabbal egyenletes kell, hogy legyen. Ha még mindig nem egyenletes, akkor ismételje meg a 3-6. lépéseket.

8. A párhuzamosságot egy bármilyen munkadarab vastagolásával ellenőrizze le. Ellenőrizze, hogy a vastagolás egyenletes-e.

5. 4 Munkavégzés a géppel

Figyelem! Ha nincs tapasztalata ezzel a géptípussal kapcsolatban, javasoljuk, hogy a jelen kézikönyvön túlmenően keressen további útmutatást.

1. Ellenőrizze, hogy a munkadarab alkalmas -e a vastagolásra.

2. Vegye fel a védő felszerelést: a védőszemüveget, a pormaszkot, a hallásvédőt vagy az arcpajzsot.

3. Helyezze a munkadarabot az asztalra és a munkadarab vastagságának valamint az anyagleválasztás szerint állítsa be a gyalutengely magasságát. A beállítás után a munkadarabot helyezze oldalra.
 4. Az összes biztonsági előírás teljesítése után kapcsolja be a gépet.
 5. Álljon a gép egyik oldalára. A munkadarabot lassan tolja a gépbe. Miután a munkadarab eléri a bemeneti adagoló görgőt, a görgő önállóan fogja előre tolni.
- Figyelem!** A bemeneti és a kimeneti görgők vezérik a munkadarab adagolásának sebességét. Sohase tolja, vagy húzza a munkadarabot. Ha túl nagy az anyagleválasztás és a gép el-elakad, csökkentse az anyagleválasztást.
6. A kimeneti görgő kitolja a munkadarabot a gépből. Miután a munkadarab megáll, kérjük vegye le e gépről. Ha ismételt vastagolást végez, kérjük használja a munkadarab adagolására az adagoló görgőket.
 7. A munka végeztével kapcsolja ki a gépet és csatlakoztassa le a tápfeszültségről!

Fa fajták

A fa fajtája és állapota nagymértékben befolyásolja az anyagleválasztás nagyságára, amelyet a gép problémamentesen el tud végezni.

Az alábbi táblázat az úgynevezett Janka-keménységvizsgálat értékeit mutatja a leggyakrabban használt fafajok esetében. Minél nagyobb az érték, annál keményebb a fa, annál kisebb az anyagleválasztás a munkadarab egy vastagolása által.

| Fajta | Keménység |
|---------------------|-----------|
| Ében | 3220 |
| Mahagóni | 2697 |
| Paliszander | 1780 |
| Erdei fenyő | 1630 |
| Cukorjuhar | 1450 |
| Fehér tölgy | 1360 |
| Fehér kőris | 1320 |
| Nagylevelű bükk | 1300 |
| Vörös tölgy | 1290 |
| Fekete diófa | 1010 |
| Tikfa | 1000 |
| Kései meggyfa | 950 |
| Cédrus | 900 |
| Nyugati platán | 770 |
| Douglas fenyő | 660 |
| Gesztenyefa | 540 |
| Hemlokfenyő | 500 |
| Nyugati selyemfenyő | 420 |
| Hársfa | 410 |
| Simafenyő | 380 |
| Balsa | 100 |

6. Ellenőrzés és karbantartás

Figyelmeztetés! A gép beállítását, javítását és karbantartását csak az elektromos hálózatról leválasztva végezze. A karbantartást rendszeresen végezze.

A gép minden használata előtt ellenőrizze, hogy nincsenek -e a csavarok meglazulva, a pengék nem sérültek-e, illetve a forrasztás nem kopott- e le vagy nem sérült. Addig a gépet ne használja, amíg ezek a hibák nincsenek kijavítva. **Minden használat után** távolítsa el a port és a hulladékot a gépről és körülötte. A gépet törölje le egy száraz törülő kendővel. Ha gyanta van a felületeken, akkor használjon gyanta eltávolító szert.

Havonta végezze el a következő karbantartást:

- Ellenőrizze, hogy elegendő élesek-e a pengék.
- Tisztítsa le a láncokat, a fogaskerekeket és a csavarokat a portól és a kenőanyagtól, majd kenje újra.
- Ellenőrizze. motor szénkeféit.
- Tisztítsa meg a be- és a kimeneti görgőket.
- Ellenőrizze a szíjat.
- Szerelje le a tengely burkolatát és a ventilátor fedelét és alaposan tisztítsa meg a portól.

Egyes alkatrészek karbantartását alább találja.

6.1 A pengék cseréje

A gyalutengely cserélhető pengékkel van felszerelve. A pengék Torx csavarokkal vannak rögzítve és megfordíthatók. Ha az egyik él elkopik a pengét 90°-ban el lehet fordítani. Használja a pengén lévő referencia pontot. Ha minden a négy él elkopott, akkor cserélje ki a pengét. A penge elfordításához vagy cseréjéhez szüksége lesz: T25 Torx, 3 mm imbuszkulcsra, erős kesztyűre és kenőanyagra.

1. Csatlakoztassa le a gépet a tápfeszültségről!
 2. Engedje le a tengelyt a legalacsonyabb pozícióba.
 2. Távolítsa el az elszívócsonkot, a ventilátor és a felső elszívó burkolatát. **Figyelem!** A ventilátor fedelén két csavart kell meglazítani: egyet az elülső oldalán, a másikat a hátsú oldalán.
 3. Vegye fel a védőkesztyűt.
- Figyelmeztetés! A pengék élesek! Kezelésük közben legyen óvatos és viseljen védőkesztyűt.
4. Távolítsa el a port a tengelyről. A gyalutengelyt csak a piros gomb megnyomásával forgassa.



5. Lazítsa meg a Torx csavart és vegye ki a pengét. Alaposan tisztítson meg mindent.

Figyelem! A pengén felgyülemlett por és a fűrészpor rossz minőségű anyagleválasztást eredményez.

6. 90° fordítsa el a pengét/ cserélje ki. Az új penge behelyezésekor mindig győződjön meg a referenciapont helyéről.
7. A Torx csavar menetét enyhén kenje meg. A felesleges kenőanyagot törölje le és húzza meg a csavart.

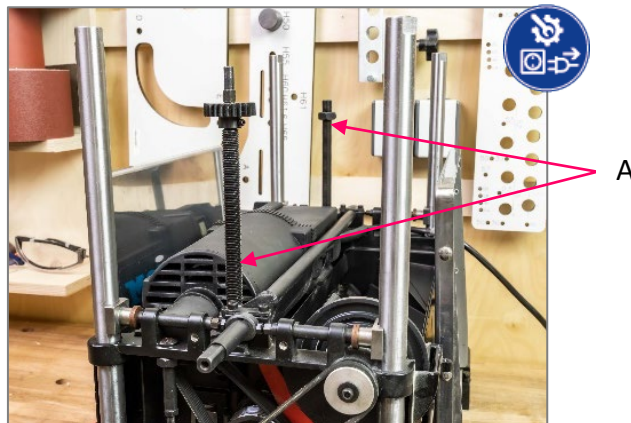
6.2 Kenés

A következő részek rendszeres kenést kívánnak: a gyalutengelyt emelő csavar, a gyalutengelyt emelő oszlopok, a be- illetve a kimeneti görgők láncmeghajtása, a gyalutengelyt emelő lánc. A kenés előtt kenőanyag eltávolító szerrel távolítsa el a régi kenőanyagot.

A gyalutengelyt emelő csavarok és oszlopok

Kenőanyag: NLGI 2 szintetikus kenőanyag

1. Csatlakoztassa le a gépet a tápfeszültségről!
2. Szerelje le a felső burkolatot és az oldalsó panelt, lásd az 5.3 fejezetet, hogy hozzáférhessen a gyalutengely emelő csavarhoz (A).

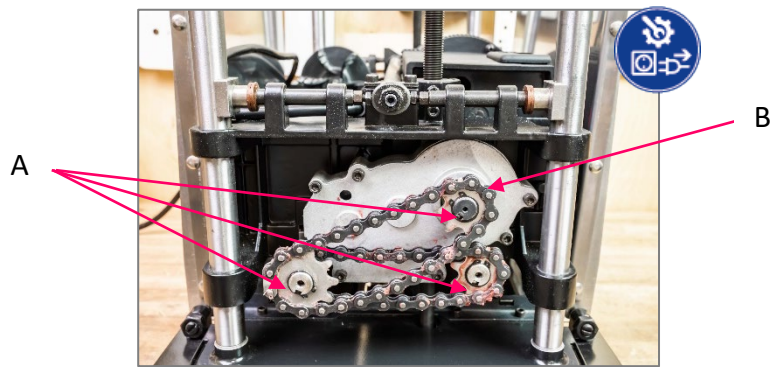


3. Szívja ki a port és távolítsa el a szennyeződést.
4. Távolítsa el a régi kenőanyagot.
5. Minden emelő csavart és oszlopot kenjen újra. Ügyeljen arra, hogy a szíjra ne kerüljön kenőanyag. Mozgassa a gyalutengelyt le és fel, hogy minden hová egyenletesen kerüljön kenőanyag.

Be- és a kimeneti görgők meghajtólánc

Kenőanyag: NLGI 2 szintetikus kenőanyag

1. Csatlakoztassa le a gépet a tápfeszültségről!
2. Csavarozza ki a négy M8x12 csavart az oszlop burkolat felső részéből.
3. Távolítsa el az oldalsó panelt, hogy hozzáférjen az (A) fogaskerékhez és a (B) láncához.
4. Távolítsa el a régi kenőanyagot.
5. Vékony réteg kenőanyagot vigyen fel a fogaskerekre és a láncra.
6. Szerelje vissza az oldalsó burkolatot.

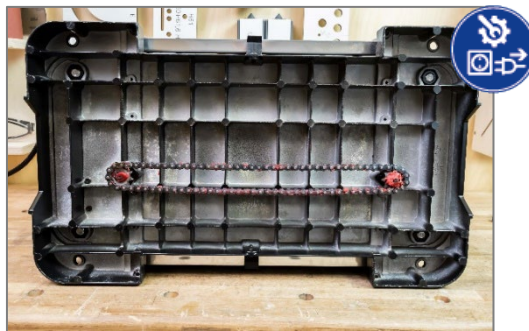


Gyalutengely emelőlánc

Kenőanyag: NLGI 2 szintetikus kenőanyag

1. Csatlakoztassa le a gépet a tápfeszültségről!
2. Döntse oldalára a gépet.
3. Távolítsa el a régi kenőanyagot.
4. Vékony réteg kenőanyagot vigyen fel a fogaskerékre és a láncra.
5. Állítsa vissza a gépet az alaplemeze.

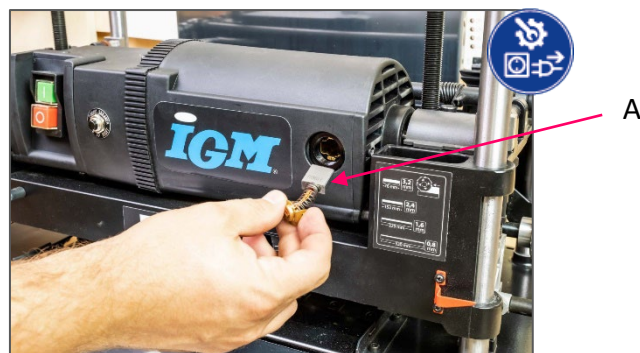
Ha a lánc sérült, akkor cserélje ki. Az új lemezt kenje meg.



6.4 A motor szénkeféi

A motor hosszú élettartama végett két szénkefével van felszerelve (a motor elején és hátulján). A szénkefék élettartamát a motor terhelése és a használat mértéke befolyásolja. Az elhasználdott szénkefék szakaszos működést és nehézséget okozhatnak a motor indítása közben. Ha csak az egyik szénkefe van megkopva, akkor is mind a kettőt cserélje ki.

1. Csatlakoztassa le a gépet a tápfeszültségről!
2. Csavarja ki a műanyag fedeleket és cserélje ki a motor (A) szénkeféit. Ügyeljen a szénkefék orientációjára.



3. Ellenőrizze a szénkefe hosszúságát. Ha az egyik szénkefe 6 mm-re vagy attól kisebbre van kopva, cserélje ki.
4. Helyezze be a nem kopott / új szénkeféket a motorba.
5. Csavarja vissza a műanyag kupakokat.

6.4 Tisztítás

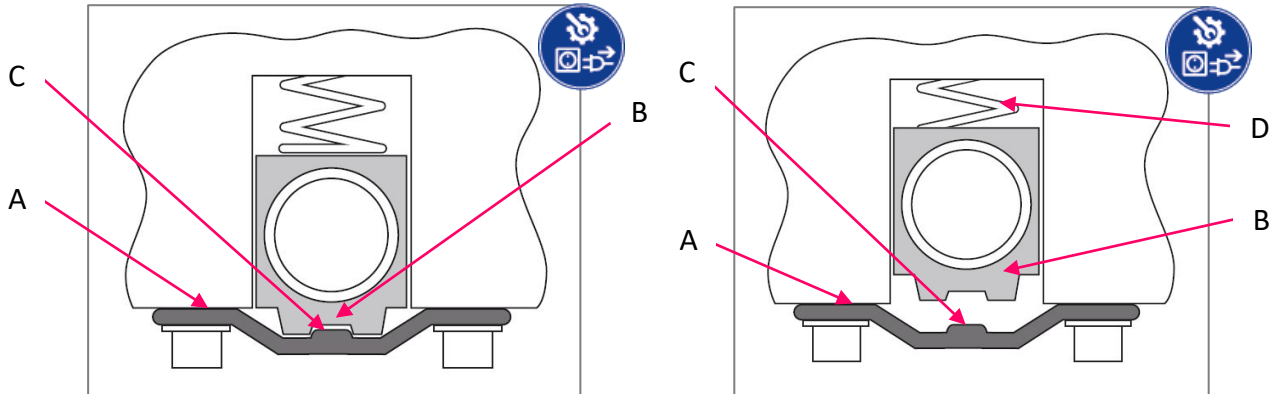
Be- és a kimeneti görgők tisztítása

A munkadarabból származó por és fűrészpor a be- illetve a kimeneti görgőkön gyűlhet fel. A görgőket rendszeresen tisztítsa.

1. Csatlakoztassa le a gépet a tápfeszültségről!
2. Teljesen emelje fel a gyalutengelyt, hogy hozzá lehessen férni a két görgőhöz.

3. Szívja ki a port és tisztítsa meg a görgőket. Szükségesség esetében használjon gyanta eltávolító szert. Az (A) tartó és a (B) hüvely között felgyűlhet a (C) por. Rendszeresen ellenőrizze és szükségesség esetében távolítsa el a a tartó és a hüvely között lévő port. A tisztítás szükségése lesz: 100-150 mm vastag fa darabra.

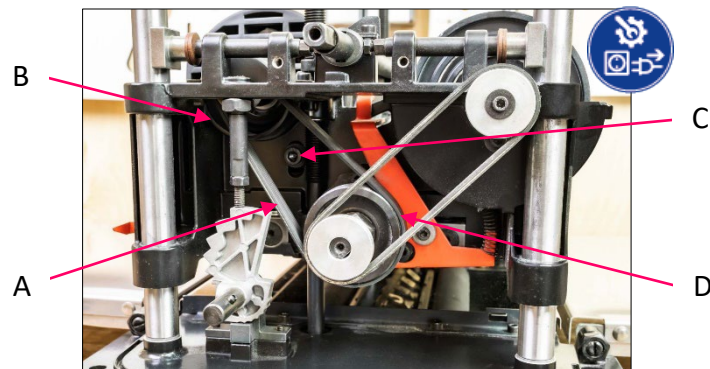
1. Csatlakoztassa le a gépet a tápfeszültségről!
2. Az adagoló görgő és a sztal közé helyezze be a 100- 150 mm vastagságú fadarabot. A fa nem érintheti a gyalutengelyt.
3. Engedje le a gyalutengelyt, hogy a (D) rugóhoz nyomódjon. Ezzel csökken a mindkét tartóra ható nyomás.
4. Távolítsa el a felgyülemlt port és fűrészport a tengely és a tartó között.



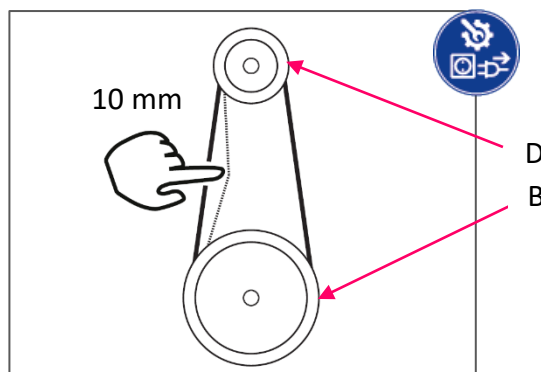
6.5 Meghajtó szíj

Az (A) meghajtószíjat a motor hajtja meg. Ezzel van meghajtva a gyalutengely, a be- és a kimeneti görgő. Rendszeresen ellenőrizze, hogy a szíj megfelelően feszes-e és hogy milyen állapotban van. Ha a szíj kopott, repedezett vagy sérült azonnal cserélje ki. A cseréhez szüksége lesz: 4 mm, 5 mm és 6 mm imbuszkulcs, lapos csavarhúzó.

1. Csatlakoztassa le a gépet a tápfeszültségről!
2. Teljesen emelje meg a tengelyt.
3. Szerelje le a felső burkolatot és az oldalsó panelt, lásd az 5.3 fejezetet.
5. Szerelje le a szíjtárcsa burkolatokat. Így hozzáfér a szíjhoz és a szíjtárcsához.



6. Lazítsa meg a (C) motor feszítő csavart, hogy meglazíthassa a (A) szíjat. Vegye le a szíjat a tárcsáról.
7. Az új szíjat helyezze a (B) motor tárcsára, de csak (D) gyalutengely szíjtárcsa középig.
8. Egyik kezével gyakoroljon nyomást a szíjra, és lassan forgassa el a motor szíjtárcsáját (B), hogy a szíj a hornyokba kerüljön.
9. A megfelelően feszes szíj kb. 10 mm-re lehet megnyomni a két szíjtárcsák között. A behajlás beállításához emelje meg a motort úgy, hogy egy lapos csavarhúzóval megemeli a motor elejét. Ezután húzza meg a feszítő csavart a motoron.



9. Miután a szíj mind a két szíjtárcsára kerül, néhányszor forgassa meg. Ha a szíj nincs megfelelően felszerelve, akkor ismétlje meg a 6-9 lépéseket.

10. Szerelje vissza az oldalsó panelt és a felső burkolatot, valamint az ütközőt.

7. Tartozékok

A javasolt tartozékokat az IGM honlapján találja meg.

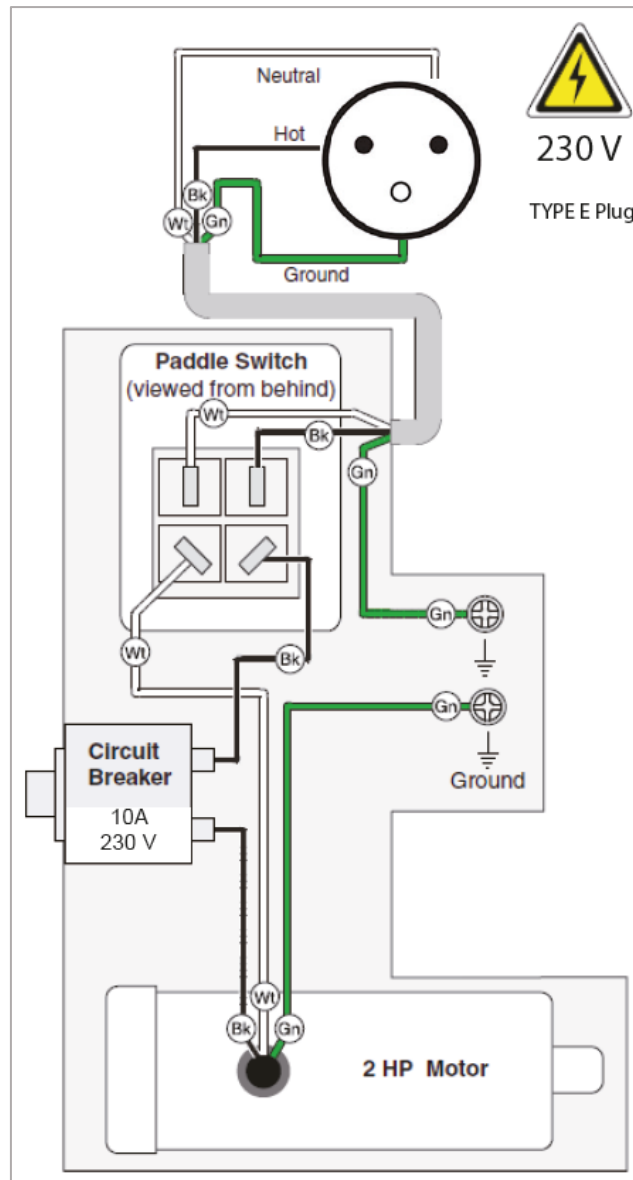
Figyelmeztetés! A nem jóváhagyott tartozékok felszerelése a gép károsodását és súlyos sérüléseket okozhat. Csak az IGM vállalat által javasolt tartozékokat használja a géphez.

- NT100791 – IGM N013 Z4 keményfém penge, gömbölyített - 15x15x2,5 R=150 Fa

8. A probléma megoldása

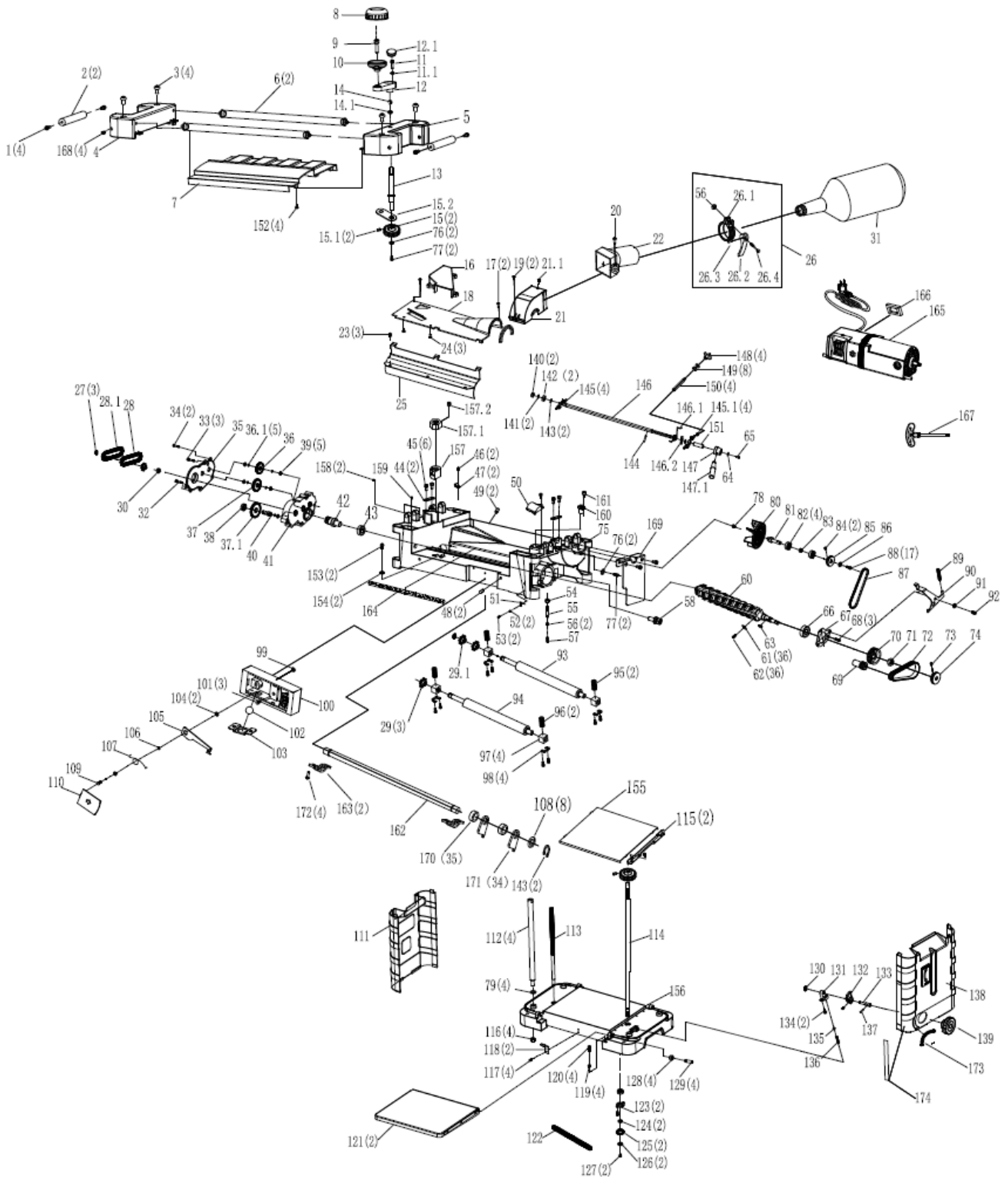
| Hiba | Lehetséges ok | Megoldás |
|---|--|---|
| Nem indul a gép vagy lekapcsol a megszakító. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kikapcsolt a fő megszakító. 2. Helytelenül beszerelt vagy kikapcsolt megszakító vagy biztosíték hiba. 3. Helytelenül csatlakoztatott vezeték a kapcsolón. 4. Nyitott vezeték vezetés/ magas ellenállású. 5. Hibás ON/OFF kapcsoló. 6. Kopott szénkefék. 7. Motor hiba. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Reszteljen. Ha a megszakító gyakran kapcsol ki, akkor kérjen tanácsot a műszaki osztályon. 2. Győződjön meg a tápáramkör megfelelőségéről rövidzárlatok nélkül. Resztelje a megszakítót vagy cserélje ki a biztosítékot. 3. Javítsa meg a vezetékeket. 4. Ellenőrizze/ javítsa ki a sérült, lecsatlakoztatott vagy korrodált vezetékét. 5. Vizsgálja be/ cserélje ki. 6. Cserélje ki a motor szénkefét. 7. Ellenőrizze/ javítsa ki/ cserélje ki. |
| A gép elakad vagy kevés a teljesítménye. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Túl nagy az anyagleválasztás. 2. Nem megfelelő anyag. 3. Túl van melegedve a motor. Kikapcsol a megszakító. 4. Megcsúszik a szíj, rosszul megfeszített szíj vagy zsíros szíj. 5. Kopott pengék. 6. A felgyülemlett por az elszívás eltömődését okozza. 7. A szíjtárcsa/ a fogaskerék megcsúszása a tengelyen. 8. Megsérült a motor csapágya. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Csökkentse az anyaleválasztást. 2. Csak fát munkáljon meg, a nedvesség 20% kisebb kell, hogy legyen. 3. Hagyja a motort lehűlni, esetleg, resztelje a megszakítót és csökkentse az anyagleválasztást. 4. Tisztítsa meg/ állítsa be a szíj feszességét/ cserélje ki. 5. Cserélje ki/ fordítsa meg a pengét. 6. Tisztítsa meg az elszívót. Ellenőrizze, hogy az elszívó rendszer hatékonyan működik-e. 7. Húzza meg a meglazult szíjtárcsát; cserélje ki a sérült szíjtárcsát, tengelyt. 8. Ellenőrizze/ javítsa ki/ cserélje ki. |
| A gép rezeg vagy túl hangos. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Meglazult motor, vagy része; a gép rosszul van szintezve a munkasztalon. 2. A szíj kopott, meglazult vagy hozzáér a burkolathoz. 3. Meglazult a szíjtárcsa. 4. A motor ventilátora hozzáér a burkolathoz. 5. Kopott pengék. 6. Sérült motor csapágy. 7. Sérült tengely csapágy. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze/ húzza meg a meglazult csavarokat, anyákat; cserélje ki a sérült részeket; helyezze a gépet stabil felületre. 2. Cserélje ki a szíjat. 3. Újból állítsa be/ cserélje ki a tengelyt, a szíjtárcsa csavarját és a kulcsot. 4. Javítsa meg/ cserélje ki a ventilátor fedelét; cserélje ki a meglazult/ sérült ventilátort. 5. Cserélje ki/ fordítsa meg a pengét. 6. A tengely forgatásával ellenőrizze, szükségesség esetén cserélje ki a csapágyat. 7. Cserélje ki a csapágyat. |
| Nagyobb anyagleválasztás a munkadarab végein. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Az összecukható asztalok nincsenek egyszinten az asztallal. 2. A munkadarab nincs elegendően alátámasztva. 3. A munkadarab végein az enyhén nagyobb anyagleválasztás elkerülhetetlen. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Állítsa egy szintre az összecukható asztalokat az asztallal. 2. Támassza alá a munkadarabot. 3. Hosszabb munkadarabot vastagoljon. A felesleget majd levágja. |
| Repedezett fa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Göbök vagy a szállal szembeni vastagolás. 2. Túl nagy anyagleválasztás. 3. Eltört penge. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szállak irányát és hogy a munkadarabban nincsenek göbök. 2. Csökkentse az anyaleválasztást. Keményfa vastagolásakor mindig csökkentse az anyagleválasztás nagyságát. 3. Cserélje ki/ fordítsa meg a pengét. |
| A munkadarab megáll/ a gép lelassul. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Túl nagy anyagleválasztás. 2. Az adagoló görgők túl alacsonyan vannak. 3. Gyanta, szurok/ ragasztó felgyülemzése a gép részein. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Csökkentse az anyaleválasztást. Keményfa vastagolásakor mindig csökkentse az anyagleválasztás nagyságát. 2. Tisztítsa meg az adagoló görgőket. 3. Tisztítsa meg a gép részeit. |
| Szétcsakított fa | <ol style="list-style-type: none"> 1. A fa túl nedves. 2. Kopott pengék. | <ol style="list-style-type: none"> 1. A megmunkálandó fa nedvessége 20% kisebb kell, hogy legyen. 2. Cserélje ki/ fordítsa meg a pengét |
| Barázdák a munkadarabon | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sérült pengék. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Cserélje ki/ fordítsa meg a pengét. |
| Szállkák | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kopott pengék. 2. Túl nagy anyagleválasztás. 3. A fa túl nedves. 4. A forgács nincs elszívva. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Cserélje ki/ fordítsa meg a pengét. 2. Csökkentse az anyaleválasztást. 3. A megmunkálandó fa nedvessége 20% kisebb kell, hogy legyen. 4. Tisztítsa meg az elszívót. Ellenőrizze, hogy az elszívó rendszer hatékonyan működik-e. |
| A bementi/ kimeneti görgők nem forognak. | <ol style="list-style-type: none"> 1. A lánc és a fogaskerék elkoptak, rosszul vannak összeszerelve, a fogaskerék megfordul a tengelyen vagy szét van törve. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Állítsa be a láncot és a fogaskereket; szükségesség esetén cserélje ki. |

9. Kapcsolási rajz
Kapcsolási rajz és elektromos összetevők



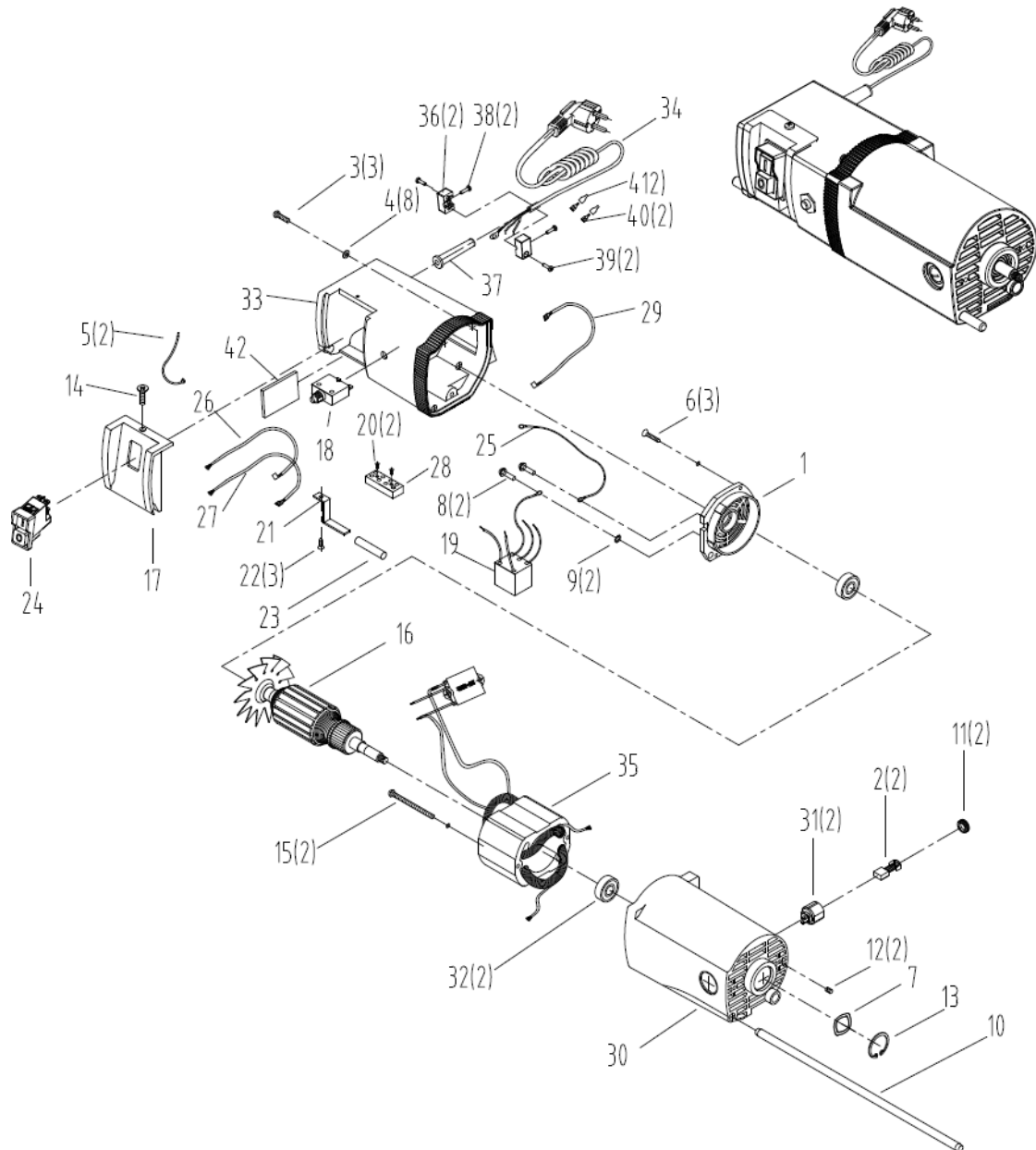
10. Az alkatrészek listája

Gép



| | | | | |
|-----|-----------|-----------------|---------------|----|
| 171 | | Recoil pawl | 3,5mm | 34 |
| 172 | 401990025 | Screw (M4x16mm) | M4x16 | 4 |
| 173 | 303040396 | Label | R49XR39X10mm | 1 |
| 174 | 303030319 | Scaleplate | 22x181mm | 1 |
| 175 | 303040407 | Foam | 625*380*500 | 1 |
| 176 | 303040405 | Foam block | 120x80x80 | 2 |
| 177 | 303040147 | Inner box | 630*385*510mm | 1 |
| 178 | 303040148 | Outer box | 640*400*525mm | 1 |

Motor



| # | PART NO | DESCRIPTION | SPECIFICATION | QTY |
|----|-----------|------------------------|-------------------------------------|------|
| 1 | 203041690 | Motor front cover | | 1 |
| 2 | 203031940 | Carbon brush | 8×16×17mm | 2 |
| 3 | 401990046 | Screw | 5×20 | 3 |
| 4 | 404030005 | Spring washer | Ø5 | 8 |
| 5 | 203041820 | Cable tie | 2.5×100 | 2 |
| 6 | 401080088 | Screw | ST4.8×20(Ø9.2) | 3 |
| 7 | 404050016 | Wave washer | Ø25×Ø31.5×0.3 | 1 |
| 8 | 401990189 | Combination screw | M5×14 | 2 |
| 9 | 404040004 | Toothed washer | Ø5 | 2 |
| 10 | 203041930 | Motor pin | | 1 |
| 11 | 203041800 | Carbon brush cap | 12" | 2 |
| 12 | 401070009 | Screw | 5×8 | 2 |
| 13 | 405020005 | Circlip For Hole | Ø32 | 1 |
| 14 | 401080107 | Screw | ST4.8×16 | 1 |
| 15 | 401080095 | Screw | ST4.8×70 | 2 |
| 16 | 20303190Z | Rotor | Ø54×Ø18×H55 (220V 2000W) | 1 |
| 17 | 203020920 | Switchboard | | 1 |
| 18 | 203043330 | Overload protector | UL/98 Series 250V 10A | 1 |
| 19 | 203032290 | Filter | 1UF + 2×0.0022UF + 2×1.5MH + 1MΩ 6A | 1 |
| 20 | 401080006 | Screw | 3×14 | 2 |
| 21 | 203030530 | Fix securely | | 1 |
| 22 | 401080010 | Screw | 4×8 | 3 |
| 23 | 203032440 | Fiberglass pipe | Ø12 (1500V) | 0,05 |
| 24 | 203030550 | Electromagnetic switch | KJD17/220V-240V | 1 |
| 25 | 203032280 | Ground lead | VDE/1.5m H05V-K/350mm | 1 |
| 26 | 203030600 | Lead | UL/16AWG/105°C/0.20m | 1 |
| 27 | 203030610 | Lead | UL/16AWG/105°C/0.20m | 1 |
| 28 | 203032270 | Terminal | PA10 450V 4P | 1 |
| 29 | 203030590 | Lead | UL/16AWG/105°C/0.20m | 1 |
| 30 | 203020900 | Motor casing | | 1 |
| 31 | 203041790 | Brush holder | 12" | 2 |
| 32 | 408010067 | Bearing | 6201-2Z | 2 |
| 33 | 20304544Z | Switch box | | 1 |
| 34 | 203032300 | Power cord | VDE H05VV-F 3Gx1.5mm2x3.3m | 1 |
| 35 | 20303191Z | Stator | Ø100×Ø55×H55 (220V 2000W) | 1 |
| 36 | 203032340 | Cable ramp | / | 2 |
| 37 | 205014780 | Bushing | | 1 |
| 38 | 401080054 | Screw | ST3.5×13 | 2 |
| 39 | 401080072 | Screw | ST4.2×16 | 2 |
| 40 | 203042100 | Wiring terminal | 170213-2 | 2 |
| 41 | 203042170 | Terminal sheath | AMP/280232 (14~18AWG) | 2 |
| 42 | 303030415 | Foamed Plastics | 5×50mm 3M | 0,08 |



IGM nástroje a stroje s.r.o., Ke Kopanině 560,
Tuchoměřice, 252 67, Czech Republic, EU
+420 220 950 910, www.igmttools.com