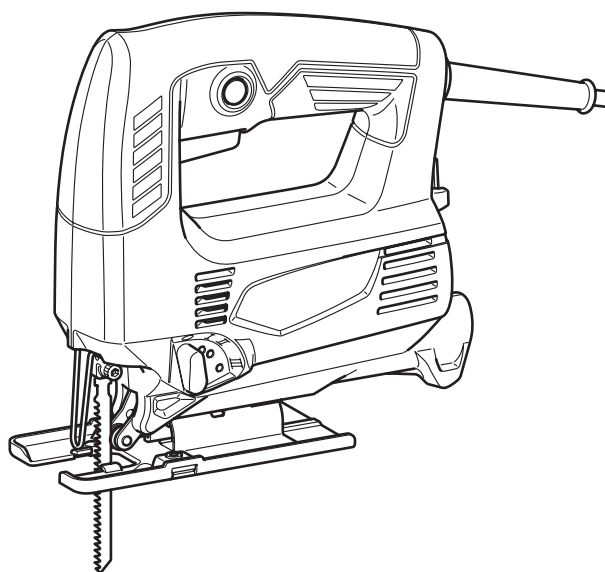
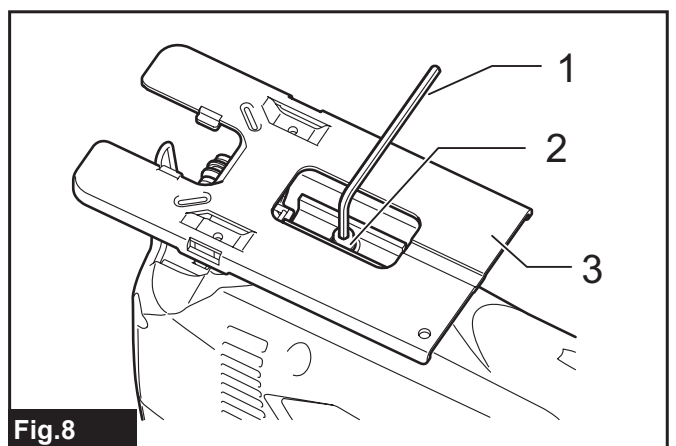
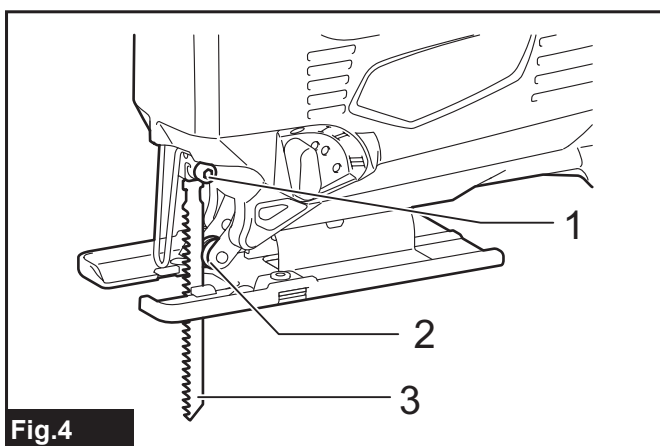
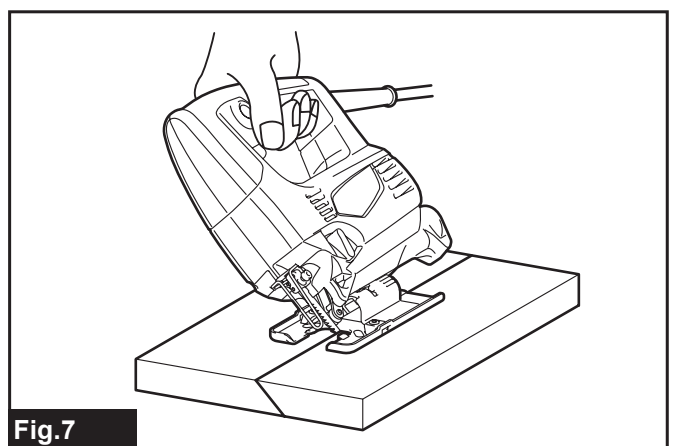
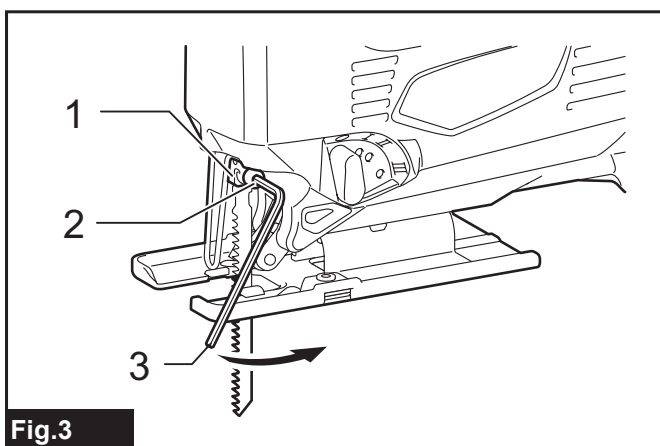
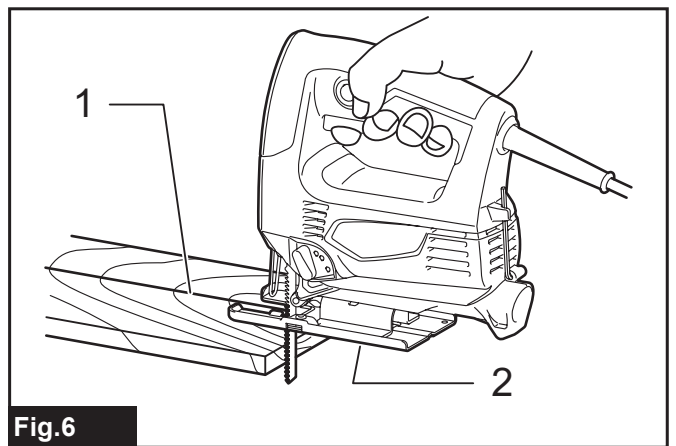
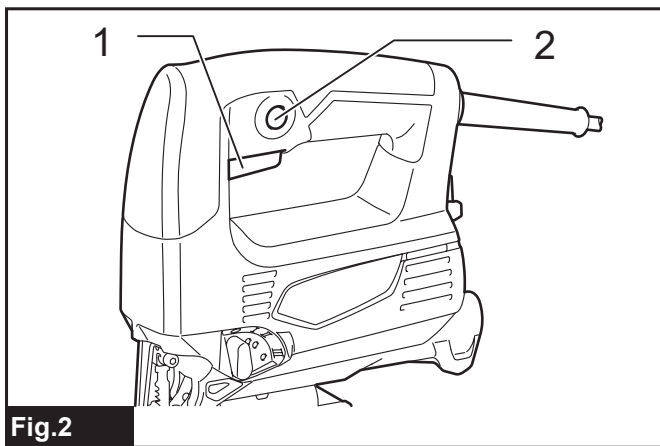
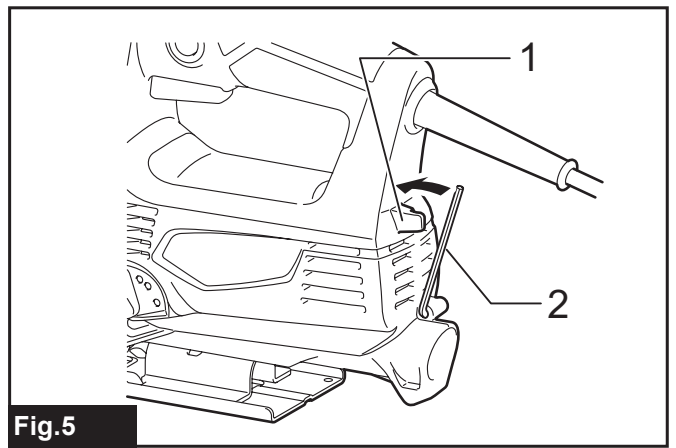
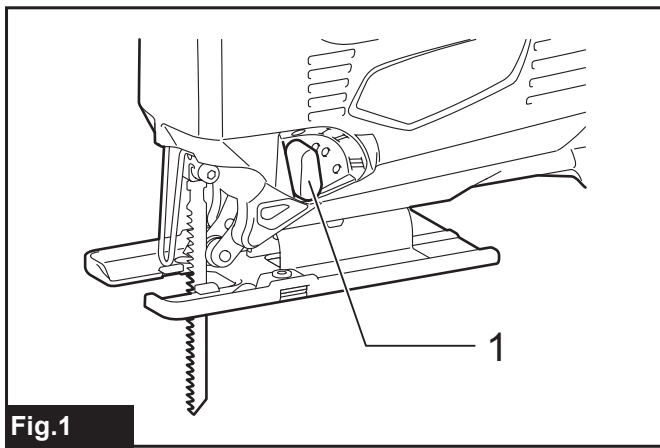


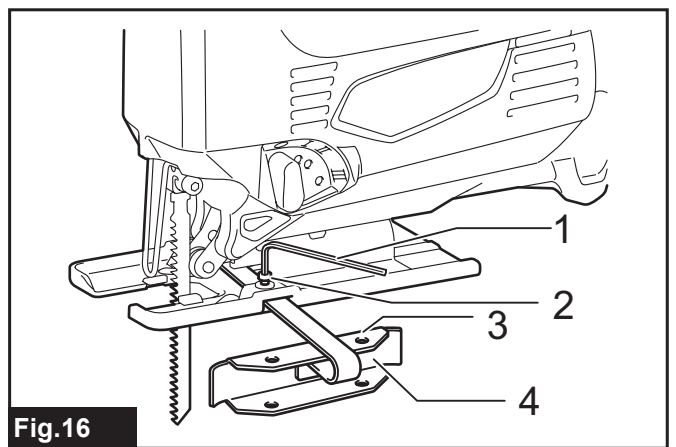
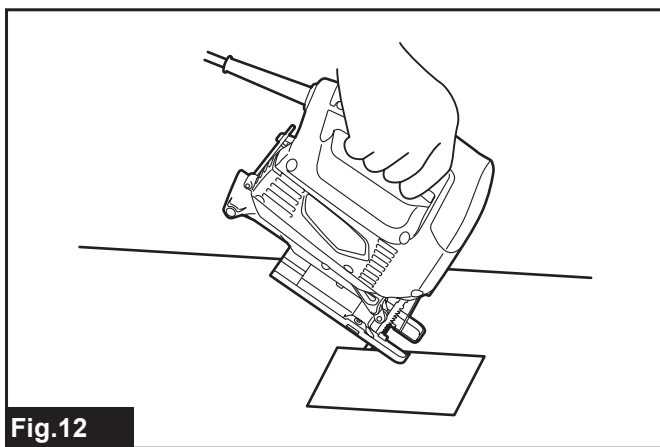
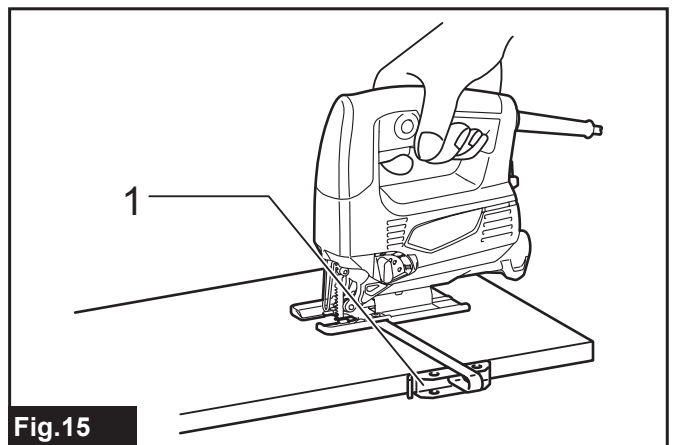
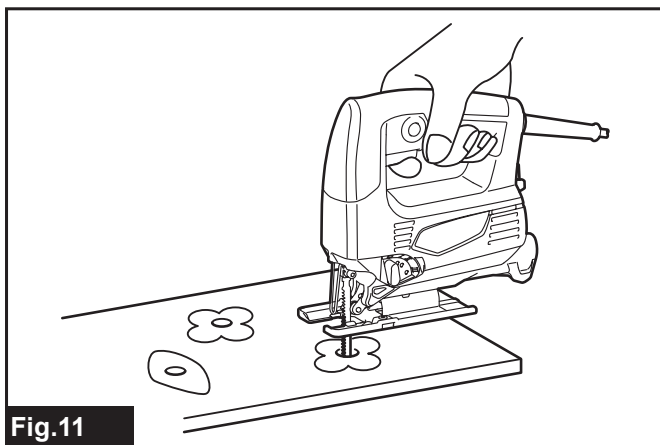
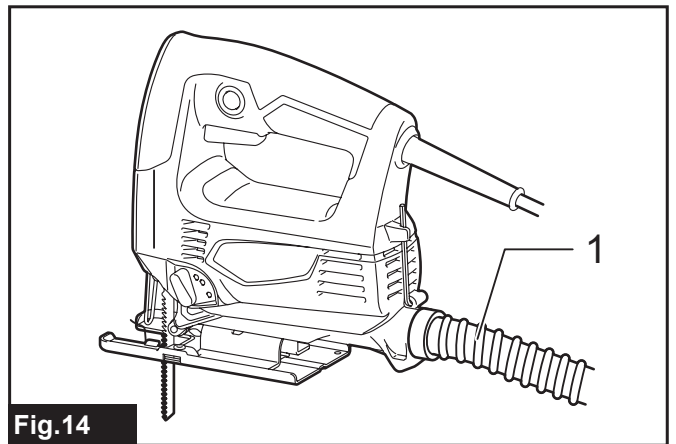
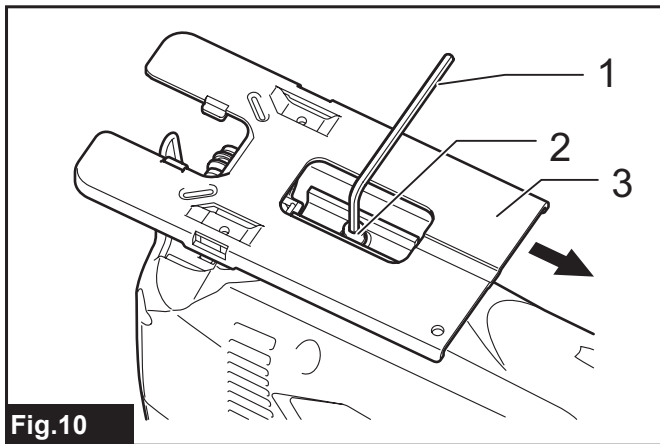
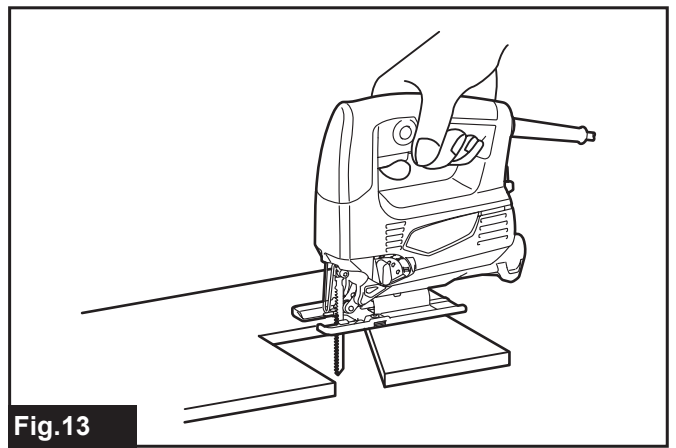
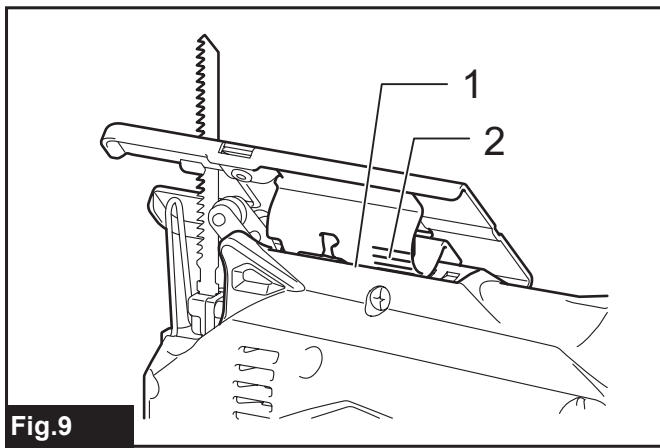


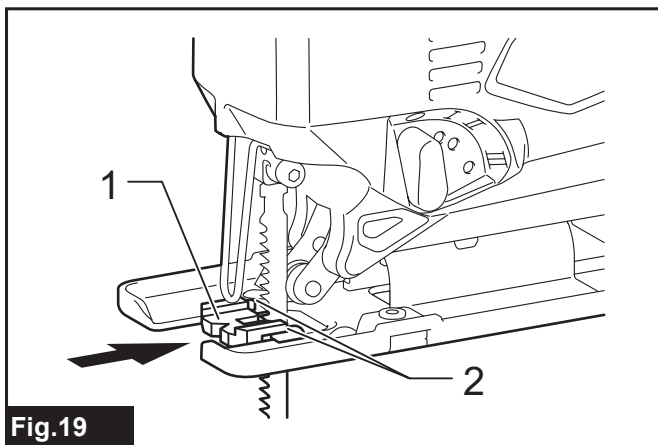
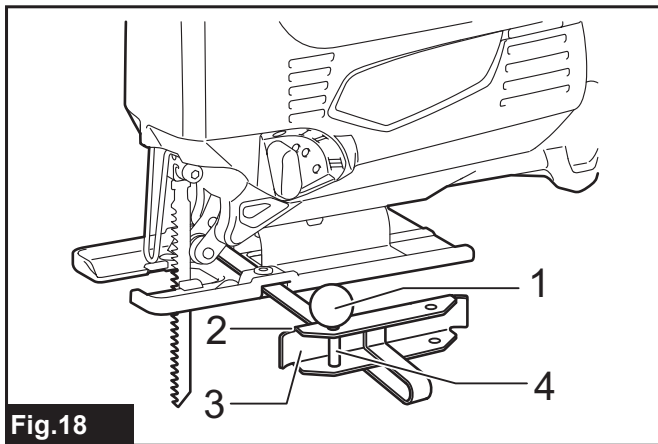
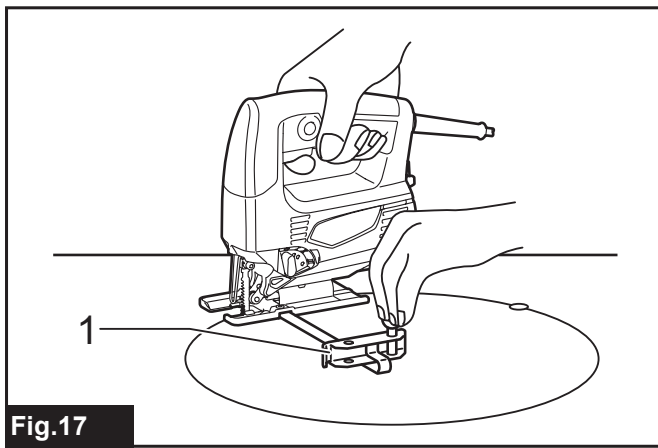
EN	Jig Saw	INSTRUCTION MANUAL	5
PL	Wyrzynarka z podcinaniem	INSTRUKCJA OBSŁUGI	9
HU	Szúrófűrész	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	14
SK	Lupienková píla	NÁVOD NA OBSLUHU	18
CS	Elektronická přímočará píla s předkyvem	NÁVOD K OBSLUZE	22
UK	Лобзик	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	26
RO	Ferăstrău pendular	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	31
DE	Stichsäge	BETRIEBSANLEITUNG	35

M4301









RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:		M4301
Lökethossz		18 mm
Fűrészlap típusa		B típus
Max. vágóteljesítmény	Fa	65 mm
	Lágyacél	6 mm
Löketszám percenként (min ⁻¹)		0 - 3 100
Teljes hossz		214 mm
Tiszta tömeg		1,9 kg
Biztonsági osztály		II

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, az EPTA 01/2003 eljárás szerint

Rendeltetés

A szerszám faanyagok, műanyagok és fémek fűrészelésére használható. A kibővített tartozék és fűrészlap programnak köszönhetően a szerszám számos célra használható, és különösen alkalmas ívelt vagy körvágásokhoz.

Tápfeszültség

A szerszámot kizárólag olyan egyfázisú, váltóáramú hálózatra szabad kötni, amelynek feszültsége megegyezik az adattábláján szereplő feszültséggel. A szerszám kettős szigetelésű, ezért földelővezeték nélküli aljzatról is működtethető.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint (L_{pA}): 82 dB(A)

Hangteljesítményszint (L_{WA}): 93 dB (A)

Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN60745 szerint meghatározva:

Üzem mód: Lemezek vágása

Rezgéskibocsátás ($a_{h,B}$): 8,0 m/s^2

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s^2

Üzem mód: fémlemez vágása

Rezgéskibocsátás ($a_{h,M}$): 5,0 m/s^2

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s^2

MEGJEGYZÉS: A rezgéskibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

MEGJEGYZÉS: A rezgéskibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.

FIGYELMEZTETÉS: Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

A Makita kijelenti, hogy az alábbi gép(ek):

Gép megnevezése: Szűrőfűrész

Típus sz./Típus: M4301

Megfelel a következő Európai irányelveknek:

2006/42/EC

Gyártása a következő szabványoknak, valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki leírás a 2006/42/EC előírásainak megfelelően elérhető innen:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
17.8.2015

Yasushi Fukaya

Yasushi Fukaya

Igazgató

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés következhet be.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetéseken szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

A szűrőfűrészre vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

1. A szerszámot a szigetelő fogófelületeinél fogja olyan műveletek végzésekor, amikor fennáll a veszélye, hogy a vágóeszköz rejtett vezetékekkel vagy a szerszám tápkábelével érintkezhet. Áram alatt lévő vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és megrázzhatják a kezelőt.
2. Szorítókkal vagy más praktikus módon rögzítse és támassza meg a munkadarabot egy szilárd padozaton. Ha a munkadarabot a kezével vagy a testével tartja meg, instabil lehet és az uralom elvesztéséhez vezethet.
3. Mindig viseljen védőszemüveget vagy szemvédőt. A normál szemüvegek és a napszemüvegek NEM védőszemüvegek.
4. Kerülje a szegek átvágását. A művelet megkezdése előtt ellenőrizze a munkadarabot, és húzza ki belőle a szegeket.
5. Ne vágjon túl nagy munkadarabokat.
6. Ellenőrizze a megfelelő hézagot a munkadarab mögött a vágás előtt, nehogy a vágószerszám a padlóba, munkapadba, stb. ütközzön.
7. Biztosan tartsa a szerszámot.
8. Ellenőrizze, hogy a fűrészlap nem ér a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.
9. Tartsa távol a kezét a mozgó alkatrészekről.
10. Ne hagyja a működő szerszámot felügyelet nélkül. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
11. Mielőtt eltávolítja a fűrészlapot a munkadarabból, mindig kapcsolja ki a szerszámot és várja meg, amíg a fűrészlap teljesen megáll.
12. Ne érjen fűrészlaphoz vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrét.
13. Ne működtesse a szerszámot terhelés nélkül fölöslegesen.
14. Egyes anyagok mérgező vegyületet tartalmazhatnak. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Tartsa be az anyag szállítójának biztonsági utasításait.
15. Mindig használja a megmunkált anyagnak és az alkalmazásnak megfelelő pormaszkot/gázálarcot.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

FIGYELMEZTETÉS: NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását. A **HELYTELEN HASZNÁLAT** és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

VIGYÁZAT: Mielőtt ellenőrzi vagy beállítja, mindig bizonyosodjon meg róla, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

A vágási mód kiválasztása

► **Ábra1:** 1. Vágási mód váltókar

Ez a szerszám elötölásos vagy egyenes vonalú (fel és le) vágási módban működtethető. Az elötölásos vágási módban a fűrészlap előre lökődik a vágási löket során, ami nagymértékben megnöveli a vágási sebességet.

A vágási mód megváltoztatásához csak fordítsa a vágási mód váltókart a kívánt vágási módnak megfelelő állásba. Tájékozódjon a táblázatból a megfelelő vágási mód kiválasztásához.

Pozíció	Vágási mód	Alkalmazások
0	Egyenes vonalú vágási mód	Lágyacél, rozsdamentes acél és műanyagok vágásához. Fa és furnér tiszta vágásához.
I	Kis elötölású vágási mód	Lágyacél, alumínium és keményfa vágásához.
II	Közepes elötölású vágási mód	Fa és furnér vágásához. Alumínium és lágyacél gyors vágásához.
III	Nagy elötölású vágási mód	Fa és furnér gyors vágásához.

A kapcsoló használata

VIGYÁZAT: A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsológomb megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.

► **Ábra2:** 1. Kapcsológomb 2. Reteszelőgomb

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kapcsológombot. Ha erősebben nyomja a kapcsológombot, a szerszám fordulatszáma növekszik. A megállításhoz engedje el a kapcsológombot.

A folyamatos működéshez húzza meg a kapcsológombot, nyomja be a reteszelőgombot, majd engedje el a kapcsológombot. A szerszám rögzítésének kioldásához teljesen húzza be, majd engedje el a kapcsológombot.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ VIGYÁZAT: Mielőtt bármilyen munkát végezne rajta, mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

A szűrőfűrészlap beszerelése és eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT: Mindig távolítsa el a szűrőfűrészlaphoz vagy a tartójához tapadt forgácsot és más idegen anyagot. Ennek elmulasztása a szűrőfűrészlap elégtelen rögzítését okozhatja, ami komoly személyi sérülésekhez vezethet.

⚠ VIGYÁZAT: Ne érintse meg a szűrőfűrészlapot vagy a munkadarabot közvetlenül a művelet befejezése után. Azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrét.

⚠ VIGYÁZAT: Mindig stabilan rögzítse a szűrőfűrészlapot. A szűrőfűrészlap nem megfelelő rögzítése annak törését vagy komoly személyi sérüléseket okozhat.

⚠ VIGYÁZAT: Csak B típusú szűrőfűrészlapokat használjon. B típusútól eltérő szűrőfűrészlap használata a fűrészlap elégtelen befogását okozza, ami komoly személyi sérülésekhez vezet.

A szűrőfűrészlap felszereléséhez csavarja ki a fűrészlaptartón található csavart az imbuszkulccsal, az óramutató járásával ellentétes irányba.

► **Ábra3:** 1. Szűrőfűrészlap tartó 2. Csavar 3. Imbuszkulcs

Előre néző fogakkal illessze a szűrőfűrészlapot a tartóba ütközésig. Ellenőrizze, hogy a fűrészlap hátsó éle illeszkedik a görgőbe. Ezután húzza meg a csavart az óramutató járásának irányába a fűrészlap rögzítéséhez.

► **Ábra4:** 1. Csavar 2. Görgő 3. Szűrőfűrészlap

A szűrőfűrészlap kiszereléséhez kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

MEGJEGYZÉS: Néha kenje meg a görgőt.

Az imbuszkulcs tárolása

► **Ábra5:** 1. Akasztó 2. Imbuszkulcs

Amikor nem használja, tárolja az imbuszkulcsot az ábrán látható módon, nehogy elveszen.

MŰKÖDTETÉS

⚠ VIGYÁZAT: A vezetőlemez mindig legyen egy szintben a munkadarabbal. Ennek elmulasztása a szűrőfűrészlap törését okozhatja, ami veszélyes sérüléseket okozhat.

⚠ VIGYÁZAT: Ív vagy spirál vágásakor a szerszámot nagyon lassan tolja előre. A szerszám erőltetése ferde vágófelületet és a szűrőfűrészlap törését okozhatja.

► **Ábra6:** 1. Vágás vonala 2. Talplemez

Kapcsolja be a készüléket anélkül, hogy az bármihez hozzáérne, majd várja meg amíg a szűrőfűrészlap eléri a maximális sebességét. Ezután fektesse a vezetőlemez a munkadarabra, és egyenletesen tolja előre a szerszámot az előzetesen bejelölt vágóvonal mentén.

Ferdevágás

⚠ VIGYÁZAT: Mindig győződjön meg róla, hogy a szerszám ki van kapcsolva és áramtalanítva lett, mielőtt megdönti a talplemezt.

⚠ VIGYÁZAT: Teljesen emelje fel a porfogót ferdevágáskor.

A megdöntött talplemezzel ferdevágások végezhetők bármilyen szögben 0° és 45° között (balra vagy jobbra).

► **Ábra7**

Lazítsa meg a talplemez hátoldalán található csavart az imbuszkulccsal. Tolja el úgy a talplemezt, hogy a csavar a talplemezen található kereszt alakú nyílás közepére kerüljön.

► **Ábra8:** 1. Imbuszkulcs 2. Csavar 3. Talplemez

Döntse meg a talplemezt a kívánt ferdevágási szög beállításához. A motor burkolatának széle jelzi a ferdevágási szöget fokokban. Ezután húzza meg a csavart a talplemez rögzítéséhez.

► **Ábra9:** 1. Szél 2. Beosztás

Elülső illesztővágások

► **Ábra10:** 1. Imbuszkulcs 2. Csavar 3. Talplemez

Lazítsa meg a talplemez hátoldalán található csavart az imbuszkulccsal és tolja teljesen hátra a talplemezt. Ezután húzza meg a csavart a talplemez rögzítéséhez.

Kivágások

A kivágásokat kezdőfurat fúrásával vagy leszűrő vágással lehet végezni.

Kezdőfurat fúrása

► **Ábra11**

A bevezető vágás nélküli belső kivágásokhoz fúrjon egy 12 mm vagy nagyobb átmérőjű kezdőfuratot. Illessze a szűrőfűrészlapot a furatba a vágás megkezdéséhez.

Leszűrő vágás

► **Ábra12**

Nem szükséges kezdőfuratot fúrnia vagy bevezető vágást készítenie ha a következőképpen jár el.

1. Döntse előre a vezetőlemez elülső élén a szerszámot úgy, hogy a szűrőfűrészlap vége rögtön a munkadarab felülete fölött legyen.

2. Fejtsen ki nyomást a szerszámmra úgy, hogy a vezetőlemez elülső éle ne mozduljon el amikor bekapcsolja a szerszámot, majd óvatosan engedje le a szerszám hátsó felét.

3. Ahogy a szűrőfűrészlap áthalad a munkadarabon, fokozatosan engedje le a vezetőlemezt a munkadarab felületére.

4. Fejezze be a vágást a szokásos módon.

Szélek kidolgozása

► Ábra13

A szélek illesztéséhez vagy méretigazításhoz mozgassa a szűrőfűrészlapot finoman a vágásfelület mentén.

Fém vágása

Fém vágásakor mindig használjon megfelelő hűtőközeget (vágóolajat). Ennek elmulasztása a szűrőfűrészlap gyors kopásához vezet. A munkadarab alsó felületét hűtőközeg használata helyett meg lehet zsírozni.

Porelszívás

► Ábra14: 1. Cső

Tisztább vágást tud végezni, ha a szerszámmal Makita porszívót csatlakoztat. Helyezze a porszívó gégecsővét a szerszám hátsó részén található lyukba.

MEGJEGYZÉS: A porelszívás nem használható ferdevágáskor.

Párhuzamvezető

Opcionális kiegészítők

⚠ VIGYÁZAT: Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és áramtalanítva lett mielőtt felhelyezi vagy eltávolítja a kiegészítőket.

Egyenes vágások

Ha többször egymás után 160 mm-nél kisebb szélességet vág, akkor a párhuzamvezető használatával gyors, tiszta és egyenes vágásokat végezhet.

► Ábra15: 1. Párhuzamvezető (vezetővonalzó)

A felszereléshez illessze a párhuzamvezetőt a talplemez oldalán található szögletes nyílásba, lefelé néző terelőlélel. Állítsa a párhuzamvezetőt a kívánt vágási szélességre, majd rögzítse a csavar meghúzásával.

► Ábra16: 1. Imbuszkulcs 2. Csavar 3. Terelőlemez 4. Párhuzamvezető (vezetővonalzó)

Körvágások

Ha 170 mm-es vagy kisebb sugarú köröket vagy íveket vág, szerelje fel a párhuzamvezetőt a következő módon.

► Ábra17: 1. Párhuzamvezető (vezetővonalzó)

1. Illessze a párhuzamvezetőt a talplemez oldalán található szögletes nyílásba, felfelé néző terelőlélel.

2. Helyezze a körvezetőt csapszeget a párhuzamvezetőn található két furat egyikébe. Csavarozza a menetes gombot a csapszegre annak rögzítéséhez.

► Ábra18: 1. Menetes gomb 2. Terelőlemez 3. Párhuzamvezető (vezetővonalzó) 4. Csapszeg

3. Most állítsa be a párhuzamvezetőn a kívánt vágási sugarat és húzza meg a csavart a rögzítéshez. Ezután tolja teljesen előre a talplemezt.

MEGJEGYZÉS: Mindig B-17, B-18, B-26 vagy B-27 szűrőfűrészlapot használjon körvonalak és ívek vágásához.

Felszakadásgátló eszköz acél talplemezhez (opcionális kiegészítő)

Opcionális kiegészítők

► Ábra19: 1. Felszakadásgátló 2. Kiemelkedés

A felszakadás nélküli vágás érdekében a felszakadásgátló eszközt kell használni. A felszakadásgátló felszereléséhez tolja a talplemezt teljesen hátra és illessze az eszközt a talplemez két kiemelkedése közé.

MEGJEGYZÉS: A felszakadásgátló ferdevágáskor nem használható.

KARBANTARTÁS

⚠ VIGYÁZAT: Mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene, mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

MEGJEGYZÉS: Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, a szénkefék ellenőrzését és cseréjét, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszügyelést hivatalos Makita vagy gyári szervizközponttal kell végeztetni, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

Makita Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan

www.makita.com

885476-973
EN, PL, HU, SK,
CS, UK, RO, DE
20150918