

**MAKITA**

**SZÚRÓFŰRÉSZGÉP**

**4341T**

**4341CT**

**4341FCT**

**Használati utasítás**

**A jelen használati útmutatóban szereplő tartozékok nem feltétlenül leszállított tartozékok! A leszállított tartozékokról kérem érdeklődjön viszonteladóinknál!**

---

## Magyarázatok az ábrák számozott részleteihez

- (1) Gépnnyító kar
- (2) Fűrészlapszorító
- (3) Szűrőfűrészlap
- (4) Kidudorodások
- (5) Alapkeret
- (6) Imbuszkulcs
- (7) Üzem módváltó kar
- (8) Kapcsolókar
- (9) Sebesség szabályozó gomb
- (10) Vágás vonala
- (11) Anyás csavar
- (12) Fogaskerékház
- (13) V alakú horony
- (14) Kúpos horony
- (15) Fokbeosztások
- (16) Kezdőfurat
- (17) Porkieresztő csőcsonk
- (18) Tömlő a porszívóhoz
- (19) Vezetőléc hasításhoz
- (20) Anyás csavar
- (21) Határolóvas
- (22) Menetes forgatógomb
- (23) Kerek vezetőcsapszeg
- (24) Borítólap
- (25) Szilánkmentesítő

## SPECIFIKÁCIÓK

Típus	4341T	4341CT	4341FCT
Lökethossz	26 mm	26 mm	26 mm
Vágási teljesítmény			
Faanyag	110 mm	135 mm	135 mm
Acél	10 mm	10 mm	10 mm
Percenkénti löketség	2.800	850-2.800	850-2.800
Teljes hosszúság	274 mm	274 mm	274 mm
Nettó súly	2,4 kg	2,4 kg	2,4 kg

- A folyamatos kutatási és fejlesztési munka következtében az itt megadott specifikációk előzetes értesítés nélkül módosulhatnak.
- Megjegyzés: A specifikációk országonként változhatnak.

## A gép rendeltetése

A gép faanyagok, műanyagok és fémek fűrészelésére szolgál. A tartozékok és fűrészlapok fejlesztésére irányuló kiterjedt erőfeszítéseink következtében a gépet számos különféle célra lehet használni, és a gép kiválóan alkalmas ívelt vonalú vagy körkörös vágások végzésére

## **Elektromos hálózat**

A gépet csak olyan feszültségforráshoz szabad csatlakoztatni, amely a gép adattábláján szereplővel azonos feszültséget biztosít, továbbá a gép kizárólag egyfázisú, váltóáramú tápfeszültséggel működtethető. A gép az Európai Szabványnak megfelelő kettős szigeteléssel van ellátva, ezért földvezeték nélküli csatlakozó aljzatról is használható.

## **Munkavédelmi előírások**

Kérjük, hogy saját biztonsága érdekében olvassa el a mellékelt munkavédelmi utasításokat.

## **KIEGÉSZÍTŐ MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK**

1. Olyan munkaműveletek végzésekor, amelyek közben a vágó gép rejtett vezetékbe ütközhet, a gépet a szigetelt markolási felületeknél fogva kell tartani. A feszültség alatt lévő vezeték érintése nyomán a gép szabadon lévő fém alkatrészei is feszültség alá kerülnek, és áramütést okoznak a gép kezelőjének.
2. Kerülje szegek átvágását. A gép használata előtt ellenőrizze a munkadarabot, és távolítsa el belőle az összes szeget.
3. A géppel nem szabad üreges csőanyagot vágni.
4. A géppel a túlméretezett munkadarabok fűrészelése tilos.
5. Fűrészelés előtt ellenőrizze, van-e a munkadarab alatt elégséges tér ahhoz, hogy a fűrészlap ne ütközhesen bele a padlóba, munkapadba, stb.
6. Tartsa szilárdan a gépet.
7. Ügyeljen arra, hogy a kapcsoló felkapcsolása előtt a fűrészlap ne érjen hozzá a munkadarabhoz.
8. Ne nyúljon a mozgó alkatrészek közelébe.
9. Ne hagyja a gépet magában járni. Csak kézben tartva működtesse.
10. Mielőtt visszahúzná a fűrészlapot a munkadarabról, minden esetben előbb kapcsolja ki a gépet, és várjon, amíg a fűrészlap mozgása teljesen le nem áll.
11. Közvetlenül működtetés után a fűrészlap és a munkadarab érintése tilos. Ezek ugyanis rendkívül forróak lehetnek, és égési sérülést okozhatnak a bőrön.

**ŐRIZZE MEG EZT A „HASZNÁLATI UTASÍTÁST”!**

## **KEZELÉSI UTASÍTÁSOK**

**A fűrészlap beszerelése és kiszerezése (1., 2. és 3. ábra)**

## FIGYELEM:

- A fűrészlap beszerelése vagy kiszerezése előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozósinórja ki lett-e húzva a hálózati aljzatból.
- Mindig távolítsa el a fűrészlapra és/vagy a fűrészlap-befogóra tapadt összes forgácsot vagy idegen anyagot. Ennek elmulasztása a fűrészlap nem elég szoros befogásához, ez pedig súlyos sérüléshez vezethet.
- Közvetlenül a gép működtetése után ne nyúljon a fűrészlaphoz vagy a munkadarabhoz, mert ezek nagyon forróak lehetnek, és égési sérülést okozhatnak.
- Biztonságosan szorítsa be a fűrészlapot. Ennek elmulasztása súlyos sérüléshez vezethet.

### A fűrészlap beszerelése

Fordítsa el a gépnitó kart az ábrán látható helyzetébe. **(1. ábra)**

A kart ebben a helyzetben tartva, dugja be a fűrészlapot a fűrészlapszorítóba annyira, hogy a fűrészlap két kidudorodása már ne legyen látható. **(2. ábra)**

Fordítsa vissza a gépnitó kart eredeti helyzetébe. A szerelés befejeztével a fűrészlap húzogatóásával győződjön meg arról, hogy a szorító biztonságosan befogta-e a fűrészlapot.

## FIGYELEM:

Ne fordítsa el túlzott mértékben a gépnitó kart, mert ettől kárt szenvedhet a gép.

### A fűrészlap kiszerezése

#### VIGYÁZAT:

A fűrészlap kiszerezésekor vigyázzon, nehogy a fűrészlap éle vagy a munkadarab szélei felsértsék az ujjait.

Fordítsa el a gépnitó kart az ábrán látható helyzetébe. Az alapkeret irányában húzza ki a fűrészlapot. **(3. ábra)**

#### MEGJEGYZÉS:

Időnként kenje meg a görgőt.

### Az imbuszkulcs tárolása (4. ábra)

A használaton kívüli imbuszkulcs praktikusán tárolható az ábrán látható módon.

### A vágási üzemmód kiválasztása (5. ábra)

Ez a gép körpályás vagy egyenes vonalú (fel-le) vágási üzemmódban működtethető. Körpályás vágási üzemmód esetén a vágási löket folyamán a fűrészlap előrelokkodik, és nagy mértékben felgyorsítja a fűrészelés sebességét.

Ha meg akarja változtatni a vágási üzemmódot, egyszerűen fordítsa a vágási üzemmód váltókarját a kívánt állásba. A vágási üzemmód megválasztásához az alábbi táblázat nyújt útmutatást.

<i>Kar állása</i>	<i>Vágási üzemmód</i>	<i>Alkalmazási területek</i>
0	Egyenes vonalú vágási üzemmód	Lágyacél, rozsdamentes acél és műanyagok fűrészelése. Tiszta vágások készítése faanyagban és furnérlemezen.
I	Kis körpályás vágási üzemmód	Lágyacél, alumínium és keményfa fűrészelése.
II	Közepes körpályás vágási üzemmód	Faanyag és furnérlemez fűrészelése. Alumínium és lágyacél gyorsvágása.
III	Nagy körpályás vágási üzemmód	Faanyag és furnérlemez gyorsfűrészelése.

## **A kapcsoló működtetése (6. ábra)**

FIGYELEM:

Mielőtt a gép csatlakozózsínőriját bedugná a hálózati aljzatba, mindig ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e.

A gép elindításához tolja a kapcsolókart előre. Ha le akarja állítani a gépet, tolja hátra a kapcsolókart.

## **A sebességszabályozó gomb (7. ábra)**

A szabályozó gomb elforgatásával a gép sebessége percenkénti 850 és 2.800 löket között fokozatmentesen szabályozható. Ha az 5-ös szám irányában forgatjuk el a gombot, nagyobb sebességgel dolgozhatunk, míg az 1-es szám irányában elforgatva a gombot, alacsonyabb sebességet kapunk. A fűrészelendő munkadarabhoz az alábbi táblázat segítségével választhatja ki a kellő sebességet. A megfelelő sebesség azonban a munkadarab fajtájától vagy vastagságától függően ezektől az értékektől eltérő is lehet. Általánosságban elmondható, hogy a nagyobb sebességek a munkadarabok gyorsabb vágását teszik lehetővé, ugyanakkor ettől csökken a fűrészlap üzemi élettartama.

<i>Fűrészelendő munkadarab</i>	<i>Szabályozó gomb beállítása</i>
Faanyag	4 – 5
Lágyacél	3 – 5
Rozsdamentes acél	3 – 4
Alumínium	3 – 5
Műanyag	1 – 4

FIGYELEM:

A sebességszabályozó gomb felfelé csak az 5-ös jelzésig, visszafelé pedig az 1-es jelzésig forgatható. Ne erőltesse a gomb forgatását az 5-ös vagy az 1-es jelzésen túl, máskülönben tönkremehet a sebességszabályozási funkció.

## **4341CT és 4341FCT típusú gépek esetén**

Az alábbi szolgáltatásaik révén ezek az elektronikus vezérlésű gépek igen könnyen kezelhetőek.

## **Állandósebesség-szabályozás**

A gép elektronikus sebességszabályozója állandó sebességet biztosít. A gép finom megmunkálásra is alkalmas, mert a forgási sebesség nagy terhelés esetén is állandó marad.

### **„Lágy” indítás**

A korlátozott indítóáram miatt biztonságosan és lágyan indul be a gép.

## **A lámpák felkapcsolása (csak 4341FCT típusú gép esetén)**

FIGYELEM:

Ne nézzen bele egyenesen a fényforrásba.

A lámpa felkapcsolásához nyomja be a kioldó kapcsolót. A kioldó elengedésekor a lámpa kialszik.

MEGJEGYZÉS:

A lámpa lencséjéről egy száraz ronggyal lehet letörölni a szennyeződések. Vigyázzon, nehogy megkarcolja a lámpa lencséjét, a karcolás ugyanis ronthatja a megvilágítást.

## **Működtetés (8. ábra)**

FIGYELEM:

Tartsa a gép alapkeretét mindig egy síkban a munkadarabbal. Ennek elmulasztása esetén eltörhet a fűrészlap, ami súlyos sérülést okozhat.

Kapcsolja be a gépet, és várjon, amíg a fűrészlap el nem éri teljes sebességét. Ezután helyezze a gép alapkeretét síkban a munkadarabra, és finoman tolja a gépet előre az előrajzolt vágási vonal mentén. Ívelt vonalú vágás esetén igen lassan haladjon a géppel előre.

## **Gérvágás**

FIGYELEM:

A gépalap megdöntése előtt mindig győződjön meg arról, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozózsínje ki lett-e húzva a hálózati aljzatból.

Megdöntött gépalappal 0 és 45° között bármilyen szögben végezhetünk gérvágást (balra vagy jobbra). **(9. ábra)**

Az imbuszkulcs segítségével oldja a gépalap hátoldalánál lévő csavart. Mozgassa el a gépalapot úgy, hogy a csavar a gépalapban kialakított kúpos horony középpontjába kerüljön **(10. és 11. ábra)**

Döntse meg a gépalapot a kívánt ferdevágási szög eléréséig. A ferdevágás szögét a motorház peremén látható V alakú horony fokbeosztásokkal jelzi. Végül a csavar erős meghúzásával rögzítse a gépalapot. **(11. ábra)**

## **Elöl süllyesztett vágás készítése (12. ábra)**

Az imbuszkulcs segítségével oldja a gépalap hátoldalánál lévő csavart, majd tolja a gépalapot hátra ütközésig. Végül a csavar meghúzásával rögzítse a gépalapot.

## **Kivágás**

Kivágást két módszer (A és B) bármelyikével készíthetünk.

- A) Kezdőfurat készítése: Ha a munkadarab szélétől kiinduló, bevezető vágás nélkül szeretne belső kivágást készíteni, fúrjon ki egy 12 mm vagy annál nagyobb átmérőjű kezdőfuratot. Illessze bele a fűrészlapot ebbe a furatba, és kezdje meg a fűrészelést. **(13. ábra)**
- B) Beszúró vágás: Nem szükséges kezdőfuratot vagy bevezető vágást készítenie, ha óvatosan az alábbiak szerint jár el:
1. Döntse előre a gépet az alapkeret elülső pereme felé úgy, hogy a fűrészlap hegye éppen csak a munkadarab felszíne fölött legyen. **(14. ábra)**
  2. Gyakoroljon nyomóerőt a gépre, hogy a gép bekapcsolásakor az alapkeret elülső pereme ne mozdulhasson el, majd finoman, lassan eressze lefelé a gép hátsó végét.
  3. Amint a fűrészlap beleszúr a munkadarabba, lassan eressze le a gép alapkeretét a munkadarab felületére.
  4. Végezze el a vágást a szokásos módon.

## **Szélek megmunkálása (15. ábra)**

Szélezéshez vagy méretigazításhoz könnyedén futtassa végig a fűrészlapot a vágott szélek mentén.

## **Fémfűrészelés**

Fémek fűrészeléskor mindig használjon erre alkalmas hűtőfolyadékot (vágóolajat). Ennek elmulasztása a fűrészlap erős kopásához vezet. Hűtőfolyadék alkalmazása helyett meg is kenheti a munkadarab alsó oldalát.

## **Porelszívás**

Ha tiszta körülmények között szeretne vágási műveleteket végezni, ajánlatos használni a porkieresztő csőcsonkot. Felszereléséhez akassza be a csőcsonk kampóját az alapkereten erre a célra szolgáló nyílásba. **(16. és 17. ábra)**

A porkieresztő csőcsonk az alapkeret jobb és bal oldalára egyaránt felszerelhető. Végül csatlakoztasson egy Makita gyártmányú porszívót a csőcsonkhoz. **(18. ábra)**

## **Vezetőléc-készlet hasításhoz (opcionális tartozék)**

FIGYELEM:

Tartozékok felszerelése vagy leszerelése előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozózsínörja ki lett-e húzva a hálózati aljzathól.

### **1) Egyenes vonalú vágás (19. és 20. ábra)**

160 mm-es vagy annál keskenyebb darabok ismételt levágásakor a vezetőléc használata teszi lehetővé egyenes vágások gyors és tiszta elkészítését. Felszereléséhez illessze bele a vezetőlécet a gépalap oldalán lévő négyszögletes lyukba úgy, hogy eközben a határolóvas lefelé nézzen. Csúsztassa a vezetőlécet a kívánt vágási szélességnek megfelelő helyzetbe, majd a csavar meghúzásával rögzítse.

### **2) Körkörös vágás (21. és 22. ábra)**

170 mm vagy annál kisebb sugarú körök vagy ívek vágásához az alábbiak szerint kell felszerelni a vezetőlécet:

Illessze bele a vezetőlécet a gépalap oldalán lévő négyszögletes lyukba úgy, hogy eközben a határolóvas felfelé nézzen. Dugja át a kerek vezetőcsapszeget a határolóvas két furatának valamelyikén. Csavarja rá a menetes forgatógombot a csapszegre, és ezzel rögzítse. Most csúsztassa a vezetőlécet a kívánt vágási sugárnak megfelelő helyzetbe, majd a csavar meghúzásával rögzítse a helyén. Végül ütközésig tolja előre a gépalapot.

**MEGJEGYZÉS:**

Körök vagy ívek vágásához mindig B-17., B-18., B-26. vagy B-27. számú fűrészlapot használjon.

### **A borítólap (23. ábra)**

Díszítő borítólemezek, műanyagok, stb. fűrészeléskor használja a borítólapot, mert ez megvédi a kényes vagy törékeny felületeket a sérülésekkel szemben. A borítólapot a gép alapkeretének hátuljánál kell felszerelni.

### **A szilánkmentesítő (24. ábra)**

Szilánkmentes vágásokat a szilánkmentesítő eszköz használatával készíthetünk. Felszereléséhez ütközésig tolja előre a gépalapot, és illessze be az eszközt a gépalap vége felől. A borítólap használata esetén a szilánkmentesítő eszközt a borítólapra lehet rászerezni.

**FIGYELEM:**

Gérvágáskor a szilánkmentesítő nem használható.

## **KARBANTARTÁS**

**FIGYELEM:**

Mielőtt bármilyen munkát végezne a gépen, minden esetben győződjön meg arról, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozózsínörja ki lett-e húzva a hálózati aljzathól.

A termék biztonságos és megbízható voltának megőrzése érdekében mindennemű javítást, karbantartást vagy besabályozást a Makita egyik erre felhatalmazott javítóközpontjával célszerű elvégeztetni.

# TARTOZÉKOK

## FIGYELEM:

A jelen kézikönyvben ismertetett Makita gyártmányú géphez ezeket a tartozékokat vagy készülékeket ajánljuk használni. Bármilyen egyéb tartozék vagy készülék használata a személyi sérülés veszélyével járhat együtt. A tartozékokat és készülékeket csak rendeltetésszerűen és a célnak megfelelő módon szabad alkalmazni.

- Szűrőfűrészlap (Blade type = fűrészlap típusa; Teeth per inch = fogak száma hüvelykenként; Cutting length = vágóhosszúság)
- Vezetőléc-készlet hasításhoz
- Imbuszkulcs
- Műanyag alaplemez
- Tömlő
- Porkieresztő csőcsonk
- Szilánkmentesítő

## EC MEGFELELÉSI NYILATKOZAT

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a 73/23/EEC, 89/336/EEC és 98/37/EC számú Tanácsi Direktívák értelmében ez a termék megfelel az alábbi szabványoknak, illetve harmonizált dokumentumoknak:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

*Yasuhiko Kanzaki*    **CE 2001**  
Igazgató

### **MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,  
Bucks MK15 8JD, Anglia

## **Zaj- és rezgésadatok**

A tipikus A-súlyozású hangnyomásszint 83 dB (A).

Munka közben a zajszint meghaladhatja a 85 dB (A) értéket.

- Használjon zajártalom elleni védőfelszerelést. -

A gyorsulás tipikus súlyozott négyzetes középértéke 8 m/s<sup>2</sup>.

**Hulladékkezelés:** Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat és csomagolóanyagokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.



**Csak az EU- tagországok számára:** Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétkébe! Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EG európai irányelvnek és a megfelelő országos törvényeknek megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.