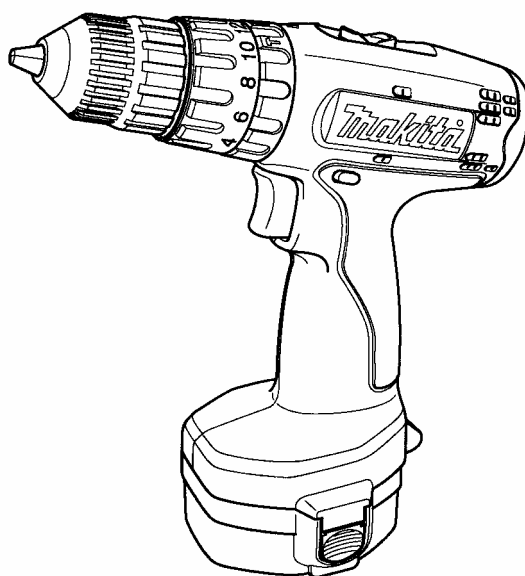


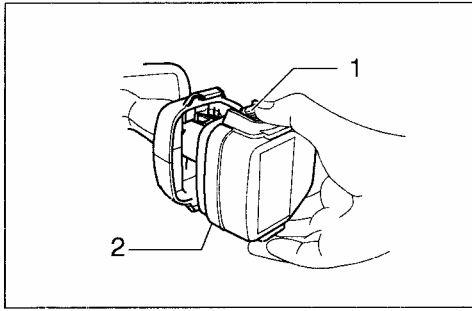


AKKUMULÁTOROS ÜTVEFÚRÓ ÉS CSAVARBEHAJTÓ GÉP

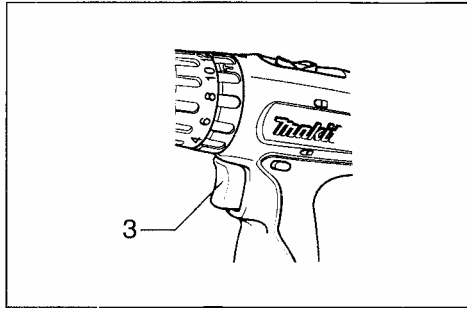
Használati utasítás

8270D
8280D
8390D

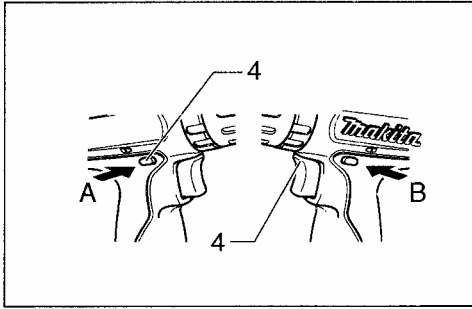




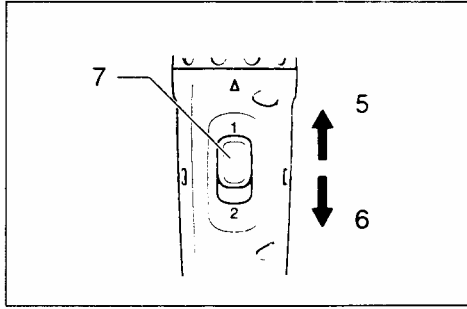
1



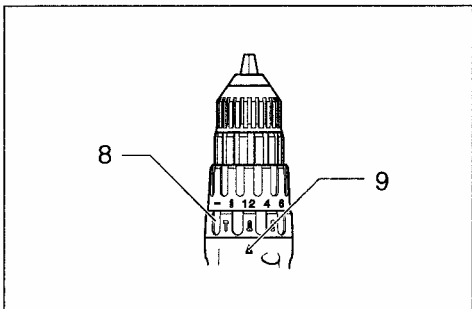
2



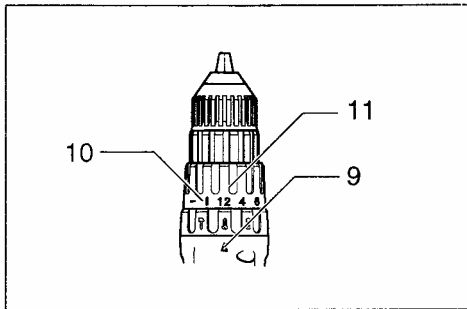
3



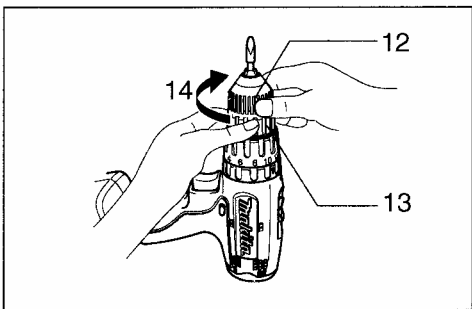
4



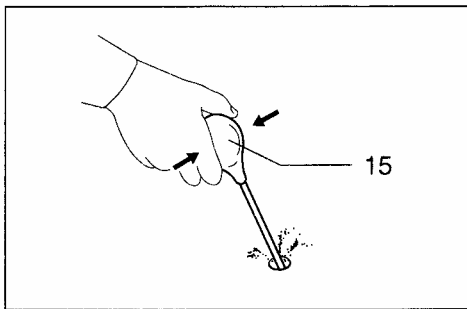
5



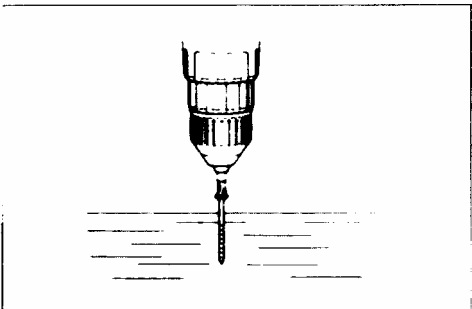
6



7



8



9

Magyarázatok az ábrák számozott részleteihez

- | | | | |
|----|------------------------|-----|-----------------|
| 1. | Nyomógomb | 9. | Nyíl jelzés |
| 2. | Blokkakkumulátor | 10. | Fokbeosztások |
| 3. | Kioldó kapcsoló | 11. | Beállítógyűrű |
| 4. | Írányváltó kapcsolókar | 12. | Karmantyú |
| 5. | Alacsony fordulatszám | 13. | Gyűrű |
| 6. | Magas fordulatszám | 14. | Meghúzás iránya |
| 7. | Fordulatszámváltó kar | 15. | Labdafecskendő |
| 8. | Üzemómváltó gyűrű | | |

SPECIFIKÁCIÓK

Típus	8270D	8280D	8390D
Teljesítményértékek			
Acél	10 mm	10 mm	13 mm
Fa	25 mm	25 mm	36 mm
Beton	8 mm	10 mm	13 mm
Facsavar	5,1 mm x 63 mm	5,1 mm x 63 mm	6 mm x 75 mm
Gépcsavar	6 mm	6 mm	
Üresjárat sebesség (fordulat/perc)			
Magas fordulatszám	0-1200	0-1.200	0-1.200
Alacsony fordulatszám	0-350	0-350	0-350
Percenkénti ütésszám			
Nagy	0-18.000	0-18.000	0-18.000
Alacsony	0-5.250	0-5.250	0-5.250
Teljes hosszúság	214 mm	214 mm	239 mm
Nettó súly	1,6 kg	1,7 kg	2,3 kg
Névleges feszültség	12 V DC	14,4 V DC	18 V DC

- 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 téglába, betonba és kőbe ütvefúrásra, valamint fába, fémbe, kerámiába és műanyagba ütőgő hatás nélküli fúrásra szolgál.

Munkavédelmi utasítások

Saját biztonsága érdekében olvassa el a mellékelt munkavédelmi utasításokat.

FONTOS MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK AZ AKKUTÖLTŐRE ÉS A BLOKKAKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

1. A blokkakkumulátor használata előtt tanulmányozza át (1) az akkumulátortöltőn, (2) az akkumulátoron és (3) az akkumulátorral működtetett gyártmányon olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
2. Tilos a blokkakkumulátort szétszerelni.
3. Ha az üzemidő nagymértékben lerövidült a szokásoshoz képest, haladéktalanul szüntesse be a berendezések használatát, ez ugyanis túlmelegedéshez, esetleg gyulladáshoz vagy akár robbanáshoz is vezethet.
4. Ha elektrolit kerül a szemébe, azonnal öblítse ki tiszta vízzel, és forduljon orvoshoz, mert az elektrolittól elveszítheti a szeme világát.
5. Mikor a blokkakkumulátor használaton kívül van, mindig tegye rá a fedelet a kapcsokra.
6. Tilos az akkumulátort rövidre zárni:
 - 1) Tilos a kapcsokhoz bármilyen elektromosan vezető anyaggal hozzáérni.
 - 2) Ne tárolja a blokkakkumulátort olyan tartályban, amelyben másfajta fém tárgyak, például szegek, érmék, stb. is vannak.
 - 3) Ne tegye ki a blokkakkumulátort víz vagy eső hatásának.

Az akkumulátor zárlata nagy átfolyó áramerősséget okozhat, illetve az akkumulátor túlmelegedéséhez, esetleges kigyulladásához és akár tönkremeneteléhez is vezethet.
7. Tilos a gépet és a blokkakkumulátort olyan helyen tartani, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50°C-ot (122°F-ot).
8. Tilos a blokkakkumulátort elégetni, még akkor is, ha komoly károsodást szenvedett vagy teljesen elhasználódott. Tűzben a blokkakkumulátor felrobbanhat.
9. Kerülje az akkumulátor leejtését, rázását vagy odaütését valamihez.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT!

Ötletek az akkumulátor élettartamának meghosszabbítására

1. Töltse fel a blokkakkumulátort, még mielőtt teljesen lemerül. Amint a gépteljesítmény csökkenését tapasztalja, állítsa le a gép működését, és töltse fel a blokkakkumulátort.
2. Tilos a teljesen feltöltött blokkakkumulátort újratölteni. A túltöltés megrövidíti az akkumulátor élettartamát.
3. A blokkakkumulátor töltését 10°C és 40°C (50°F és 104°F) közötti szobahőmérsékleten végezze. Töltés előtt hagyja lehűlni a forró blokkakkumulátort.
4. Ha a nikkel-fémhidrid blokkakkumulátort hat hónapnál hosszabb ideig nem használja, töltse fel.

KIEGÉSZÍTŐ MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK A KISGÉPRE VONATKOZÓAN

- 1. Ütvefúró használatakor mindig viseljen fülvédőt, a zaj ugyanis halláskárosodást okozhat.**
- 2. Használja a gép készletébe tartozó segédfogantyúkat. Ha elveszíti az uralmát a gép felett, az súlyos személyi sérüléshez vezethet.**
- 3. Olyan munkaműveletek végzésekor, amelyek közben előfordulhat, hogy a vágóberendezés rejtett vezetékbe vagy saját zsinórjába ütközik, a gépet a szigetelt markolási felületeknél fogva kell tartani. A feszültség alatt lévő vezetékek érintése nyomán ugyanis a gép szabadon lévő fém alkatrészei is feszültség alá kerülnek, és áramütést okoznak a gép kezelőjének.**
- 4. Minden esetben ellenőrizze, hogy szilárd alapzaton áll-e. A gép magasban történő használatkor győződjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.**
- 5. Mindkét kezével tartsa szilárdan a gépet.**
- 6. Ne nyúljon a mozgó alkatrészek közelébe.**
- 7. Ne hagyja magában járni a gépet. Csak kézben tartva működtesse.**
- 8. Közvetlenül működtetés után a szerszám vagy a munkadarab érintése tilos, ezek ugyanis rendkívül forróak lehetnek, és égési sérülést okozhatnak.**

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT!

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

FIGYELEM:

- A gép besabályozása vagy működésének ellenőrzése előtt mindig győződjön meg arról, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és a blokkakkumulátor el lett-e távolítva belőle.

A blokkakkumulátor beszerelése és kiszérése (1. ábra)

- A blokkakkumulátor behelyezése vagy eltávolítása előtt mindig kapcsolja ki a gépet.
- Ha ki akarja venni a blokkakkumulátort, húzza ki a gépből oly módon, hogy eközben az akkumulátor mindkét oldalán lenyomva tartja a gombokat.
- Ha be akarja helyezni a blokkakkumulátort, hozza egy vonalba a blokkakkumulátoron lévő nyelvet a gép köpenyén található horonnyal, és csúsztassa be az akkumulátort a helyére. Minden esetben ütközésig csúsztassa be a blokkakkumulátort, hogy halk kattanással a helyére rögzüljön. Ennek elmulasztása esetén az akkumulátor véletlenül kieshet a gépből, és sérülést okozhat akár a gépkezelőnek, akár a közelében lévő más személyeknek.
- A blokkakkumulátor beillesztését ne erőltesse. Ha nem lehet könnyedén becsúsztatni a gépbe, akkor a felhasználó minden bizonnyal nem a megfelelő módon próbálkozik.

A kapcsoló működtetése (2. ábra)

FIGYELEM:

- Mielőtt behelyezné a blokkakkumulátort a gépbe, minden alkalommal ellenőrizze, hogy a kioldó kapcsoló megfelelően működésbe lép-e, majd elengedésekor visszatér-e „KI” helyzetébe.

Ha el akarja indítani a gépet, egyszerűen nyomja be a kioldó kapcsolót. A kioldóra gyakorolt nyomóerő fokozásával párhuzamosan nő a gép fordulatszáma. A gép leállítása a kioldó elengedésével lehetséges.

Az irányváltó kapcsoló működtetése (3. ábra)

Ez a gép fel van szerelve egy irányváltó kapcsolóval, amely a forgásirány megfordítására szolgál. Az irányváltó kapcsolókar „A” oldalának megnyomásával az óramutató járásával megegyező irányú forgás, „B” oldalának megnyomásával pedig az óramutató járásával ellentétes irányú forgás állítható be.

A kapcsolókar semleges helyzetében nem lehet benyomni a kioldó kapcsolót.

FIGYELEM:

- A gép működtetése előtt mindig ellenőrizze a forgásirányt.
- Az irányváltó kapcsolót csak akkor szabad működésbe hozni, amikor a gép már teljesen leállt. Ha a gép leállása előtt vált forgásirányt, ezzel kárt tehet a gépben.
- A használaton kívüli gép irányváltó kapcsolókarját mindig semleges helyzetbe kell állítani.

Fordulatszámváltás (4. ábra)

Ha fordulatszámot akar váltani, először is kapcsolja ki a gépet, majd tolja a fordulatszámváltó kart a „2” jelű helyzetbe magas fordulatszámú, illetve az „1” jelű helyzetbe alacsony fordulatszámú működtetéshez. A gép használatba vétele előtt mindig ellenőrizze, hogy a fordulatszámváltó kar a megfelelő helyzetben van-e. Mindig a munkafeladatnak megfelelő fordulatszámot használja.

FIGYELEM:

- A fordulatszámváltó kart mindig ütközésig tolja a kívánt kapcsolóállásba. Ha úgy működteti a gépet, hogy a fordulatszámváltó kar félúton helyezkedik el az „1” és a „2” helyzet között, ezzel kárt tehet a gépben.
- A gép működése közben tilos a fordulatszámváltó kart működésbe hozni, mert ettől tönkremehet a gép.

Az üzemmód kiválasztása (5. ábra)

A gép fel van szerelve egy üzemmódváltó gyűrűvel. A munkafeladathoz alkalmas üzemmódot a három lehetőség közül e gyűrű segítségével lehet kiválasztani.

Csak fúróhatás eléréséhez fordítsa el a gyűrűt úgy, hogy a gép testén látható nyíl a “fúró” jelzésre mutasson a gyűrűn.

Ha egyszerre fúró- és ütögető hatást is el akar érni, akkor a gyűrűt úgy kell elfordítania, hogy a nyíl a “kalapács” jelzésre mutasson a gyűrűn.

Ha "fúróhatás tengelykapcsolóval" az igény, ehhez a gyűrűt úgy kell elforgatni, hogy a nyíl a gyűrű “csavar” jelzésére mutasson.

FIGYELEM:

- A gyűrűt mindig pontosan a kívánt üzemmódjelzésre kell beállítani. Ha úgy működteti a gépet, hogy a gyűrű félúton helyezkedik el az üzemmódjelzések között, ezzel kárt tehet a gépben.

A meghúzási nyomaték beállítása (6. ábra)

A meghúzási nyomaték 16 fokozatban szabályozható. Ehhez fordítsa el a beállítógyűrűt úgy, hogy fokbeosztásai egy vonalba essenek a géptesten látható nyíllal. A meghúzási nyomaték akkor lesz a legkisebb, amikor az 1-es szám van egy vonalban a nyíllal, a legnagyobb pedig akkor, amikor a nyíl a 16-os számra mutat.

A tényleges munkafeladatot megelőzően hajtson be egy próbacsavart a feladatot képező vagy azzal azonos anyagba, és így módon határozza meg az adott alkalmazáshoz szükséges nyomatékszintet.

ÖSSZESZERELÉS

FIGYELEM:

- Mielőtt bármilyen munkába kezdene a gépen, mindig győződjön meg arról, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és a blokkakkumulátor el lett-e távolítva belőle.

A csavarbehajtó vagy fúrószerszám beszerelése és kiszerezése (7. ábra)

Fogja meg a gyűrűt, és a karmantyú balra forgatásával nyissa szét a tokmány befogópofáit. Tolja be a szerszámot a tokmányba ütközésig. Újra fogja meg a gyűrűt, és a karmantyú jobbra forgatásával szorítsa meg a tokmányt.

Ha ki akarja venni a szerszámot, akkor előbb fogja meg a gyűrűt, majd forgassa el a karmantyút balra.

MŰKÖDTETÉS

Ütve fúrás

FIGYELEM:

- A furat felszínének átvágása pillanatában vagy amikor a furat kezd eltömődni a szemcséktől és portól, illetve betonba ágyazott betonacél érintésekor hatalmas és váratlan csavaróerő hatása alá kerül a gép/szerszám.

Először is fordítsa el az üzemmódváltó gyűrűt úgy, hogy a géptesten látható nyíl a “kalapács” jelzésre mutasson. Ütvefúró üzemmódhoz a beállítógyűrűt bármilyen nyomatékszintre beállíthatjuk.

Ellenőrizze, hogy volfrámkarbid-lapkás szerszám van-e felszerelve a gépre.

Helyezze a szerszámhegyet a furat kijelölt helyére, majd nyomja be a kioldó kapcsolót. Ne erőltesse a gépet. Enyhe nyomóerő kifejtésével jobb eredményt lehet elérni. Tartsa a gépet a megfelelő fúrési helyzetben, és ne hagyja kicsúszni a furatból.

Amikor a furat kezd eltömődni a szemcséktől vagy portól, ne próbálkozzon nagyobb nyomóerő kifejtésével. Ehelyett járassa a gépet üresjáratban, majd félig húzza vissza a szerszámot a furatból. Ha ezt többször megismétli, akkor a furat kitisztul, és lehet folytatni a fúrást.

Labdafecskendő (opcionális tartozék) (8. ábra)

A furat elkészítése után a labdafecskendő segítségével lehet kitisztítani a furatot.

Csavarbehajtás (9. ábra)

Először is forgassa el az üzemmódváltó gyűrűt úgy, hogy a gép testén látható nyíl a „csavar” jelzésre mutasson. Állítsa be a beállítógyűrűt a munkafeladathoz alkalmas nyomatékszintre. Ezután a következőképpen járjon el:

Illessze a csavarbehajtó szerszám hegyét a csavarfejbe, és gyakoroljon nyomást a gépre. Lassan indítsa be a gépet, majd fokozatosan emelje a fordulatszámot. Amint bekapcsolódik a tengelykapcsoló, engedje el a kioldót.

FIGYELEM:

- Ügyeljen arra, hogy a csavarbehajtó szerszám egyenesen illeszkedjen a csavarfejbe, máskülönben kárt szenvedhet a csavar és/vagy a szerszám.

MEGJEGYZÉS:

- Facsavarok behajtásakor vezetőfurat előfűrészával könnyítheti meg a csavarbehajtást és akadályozhatja meg, hogy a munkadarab széthasadjon. Lásd az alábbi táblázatot.

<i>Facsavar névleges átmérője (mm)</i>	<i>Vezetőfurat ajánlott nagysága (mm)</i>
3,1	2,0-2,2
3,5	2,2-2,5
3,8	2,5-2,8
4,5	2,9-3,2
4,8	3,1-3,4
5,1	3,3-3,6
5,5	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

- Ha a gépet folyamatosan addig működteti, amíg a blokkakkumulátor le nem merül, hagyja a gépet 15 percig pihenni, mielőtt újratekdené a munkát egy friss akkumulátorral.

Fűrés

Először is fordítsa el az üzemmódváltó gyűrűt úgy, hogy a géptesten látható nyíl a “fűrő” jelzésre mutasson. Ezután az alábbiak szerint kell eljárni.

- *Fűrés fába*

Fába történő fűrészkor a legjobb eredményt a vezetőcsavarral felszerelt fáfűrőkkel érhetjük el. A vezetőcsavar azáltal könnyíti meg a fűrészt, hogy behúzza a szerszámot a munkadarabba.

- *Fűrés fémbe*

Ha meg akarja akadályozni, hogy a furat fűrésének megkezdésekor a szerszám elcsúszhasson, egy pontozó és egy kalapács segítségével készítsen bemélyedést a kifűrandó ponton. Tegye a szerszám hegyét a mélyedésbe és kezdjen fűrni.

Fémek fűrészkor vágóolajat kell használni. Kivételt képez a vas és a sárgaréz, amelyeket szárazon célszerű fűrni.

FIGYELEM:

- A gépre gyakorolt túlságosan nagy nyomóerő nem gyorsítja fel a fúrást, ehelyett csak kárt tesz a szerszám hegyében, csökkenti a gép teljesítményét és megrövidíti az élettartamát.
- A furat felszínének átvágása pillanatában hatalmas erő hatása alá kerül a gép/szerszám. Tartsa szilárdan a gépet, és legyen óvatos, amikor a szerszám kezd áttörni a munkadarabon.
- Az elakadt szerszámot úgy lehet kihúzni, hogy egyszerűen átállítjuk az irányváltó kapcsolót ellentétes irányú forgásra, miáltal a szerszám kihátrál a furatból. Ha azonban nem tartja eléggé szilárdan a gépet, megtörténhet, hogy a gép minden átmenet nélkül szakad ki a furatból.
- A kis méretű munkadarabokat minden esetben rögzítse satuban vagy hasonló lefogó készülékben.
- Ha a gépet folyamatosan addig működteti, amíg a blokkakkumulátor le nem merül, hagyja a gépet 15 percig pihenni, mielőtt újratekerné a munkát egy friss akkumulátorral.

KARBANTARTÁS

FIGYELEM:

- Mielőtt bármiféle ellenőrzési vagy karbantartási munkába kezdene a gépen, minden esetben győződjön meg arról, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és a blokkakkumulátor ki lett-e húzva belőle.

A termék BIZTONSÁGOS és MEGBÍZHATÓ voltának megőrzése érdekében mindennemű javítást, karbantartást vagy beállítását a Makita egyik erre felhatalmazott vagy gyári szervizközpontjával, kizárólag eredeti Makita gyártmányú pótalkatrészek felhasználásával célszerű elvégeztetni.

TARTOZÉKOK

FIGYELEM:

- A jelen *Használati utasítás*ban 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 szabad alkalmazni.

Ha a tartozékokat illetően bármilyen segítségre vagy további felvilágosításra lenne szüksége, forduljon a Makita legközelebbi javítóközpontjához.

- | | |
|--|--|
| • Volfrámkarbid-lapkás ütvefúró szerszám | • Gumialátét-szerelvény |
| • Phillips szerszám | • Habszivacs polírozó talp |
| • Hornyos szerszám | • Gyapjú talp |
| • Dugókulcs | • Különféle típusú, eredeti Makita akkumulátorok és töltők |
| • Labdafecskendő | • Műanyag hordtáska |
| • Védőszemüveg | |

EC MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

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

EN60745, EN55014

Yasuhiko Kanzaki CE 2005



Igazgató

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Felelős gyártó:

Makita Corporation, Anjo, Aichi, Japán

Zaj- és rezgésadatok a 8270D és 8280D típushoz

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

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

- Használjon zajártalom elleni védőfelszerelést. -

A gyorsulás tipikus súlyozott négyzetes középértéke 8 m/s².

Ezeket az értékeket az EN60745 sz. szabvány szerinti mérésekkel kaptuk.

Zaj- és rezgésadatok a 8390D típushoz

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

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

- Használjon zajártalom elleni védőfelszerelést. -

A gyorsulás tipikus súlyozott négyzetes középértéke 6 m/s².

Ezeket az értékeket az EN60745 sz. szabvány szerinti mérésekkel kaptuk.