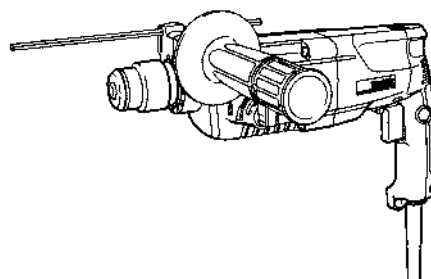




FÚRÓKALAPÁCS

HR2450
HR2450F
HR2450X
HR2450T
HR2450FT
HR2451



003571

 **KETTŐS
SZIGETELÉS**

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

⚠ FIGYELEM!

Saját biztonsága érdekében a gép használata előtt **OLVASSA EL** és **ALAPOSAN GONDOLJA ÁT**, majd **KÉSŐBBI FELHASZNÁLÁSRA ŐRIZZE MEG EZT A HASZNÁLATI UTASÍTÁST.**

SPECIFIKÁCIÓK

Típus		HR2450 / HR2450X / HR2450F / HR2451	HR2450T / HR2450FT
Teljesítmény- értékek	Beton	Vídialapkás szerszám	24 mm
		Magfúró	54 mm
		Gyémánt magfúró	65 mm
	Acél	13 mm	
	Fa	32 mm	
Üresjárat sebesség (fordulat/perc)		0-1.100	
Percenkénti ütésszám		0-4.500	
Teljes hosszúság		360 mm	384 mm
Nettó súly		2,4 kg	2,6 kg
Érintésvédelmi osztály		□ / I	

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

Szimbólumok

Az alábbiakban a géppel kapcsolatosan használt szimbólumokat soroljuk fel. Gondoskodjon arról, hogy a gép használatba vétele előtt tisztában legyen a jelentésükkel.



Olvassa el a *Használati utasítást*



KETTŐS SZIGETELÉS

A gép rendeltetése

A gép téglába, betonba és kőbe történő fúrásra és ütve fúrásra, továbbá vésési munkák végzésére szolgál. Ütőgető hatás nélküli fúrásra is alkalmas fába, fémbe, kerámiába és műanyagokba.

Elektromos hálózat

A gépet csak olyan elektromos hálózathoz 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 hálózati aljzatról is használható.

Csak európai országokban

Zaj- és rezgésadatok

A tipikus A-súlyozású zajszintek a következők:

hangnyomásszint 89 dB(A)

hangteljesítményszint 102 dB(A)

- Használjon zajártalom elleni védőfelszerelést. -

A gyorsulás tipikus súlyozott négyzetes középértéke 9,0 m/s².

EC MEGFELELŐSÉGI 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 a következő szabványoknak és harmonizált dokumentumoknak: HD400, EN50144, EN55014, EN6100.

Yasuhiko Kanzaki CE 2002



Igazgató

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

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 szemétkosárba! Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EG európai irányelvnek és a megfelelő országos törvényeknek való átültetésnek megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

MUNKAVÉDELMI UTASÍTÁSOK

▲ FIGYELEM!

Elektromos kisgépek használatakor a tűz, áramütés és személyi sérülés veszélyének csökkentése érdekében mindig be kell tartani az alapvető munkavédelmi óvórendszabályokat, ideértve az alábbiakban leírtakat is. Mielőtt megkezdéné termékünk használatát, olvassa el mindezeket az utasításokat, és őrizze is meg őket.

A biztonságos működtetés érdekében:

- 1. Tartsa tisztán a munkaterületet**
A munkaterületen és munkapadon fellelhető rendetlenség kihívja a sérülésveszélyt.
- 2. Vegye figyelembe a munkavégzés környezetét**
Az elektromos kisgépeket nem szabad eső hatásának kiténi. Ne használjon elektromos kisgépeket nedves vagy nyirkos környezetben. Gondoskodjon a munkavégzési terület jó megvilágításáról. Tilos elektromos kisgépeket olyan környezetben használni, ahol ez tűz- vagy robbanásveszéllyel járhat együtt.
- 3. Védekezzen az áramütéssel szemben**
Kerülje földelt felületek (pl csövek, radiátorok, tűzhelyek, hűtőszekrények) testi érintését.
- 4. Tartsa távol a gyermekeket**
Nem szabad engedni, hogy látogatók hozzányúlhassanak a géphez vagy a hosszabbítóhoz. A látogatókat tartsa távol a munkavégzési területtől.
- 5. A használaton kívüli gépeket és szerszámokat rakja el**
A használaton kívüli gépeket és szerszámokat száraz, magasan fekvő vagy zárható helyen kell tartani, ahol gyermekek nem férnek hozzájuk.
- 6. Ne erőltesse a gépet**
A rendeltetésszerű sebességgel használt gép jobban és biztonságosabban végzi el a munkafeladatot.
- 7. Használja mindig a megfelelő szerszámot**
Ne erőltesse kis méretű gépek vagy szerelékek használatát olyan munkafeladatok elvégzésére, amelyek nagy igénybevételre méretezett gépet kívánnak meg. Ne használjon kisgépeket a rendeltetésüktől eltérő célra; pl. körfűrészszel nem szabad faágakat vagy tuskókat darabolni.
- 8. Viseljen megfelelő ruházatot**
Nem szabad bő ruhát vagy ékszereket viselni, ezek ugyanis beakadhatnak a mozgó alkatrészek közé. Kültéri munkavégzéshez gumikesztyűt és csúszásmentes lábbelit célszerű viselni. A hosszú haj lekötésére használjon hajvédőt.
- 9. Használjon vado szemüveget és fülvédőt**
Porképződéssel járó vágási műveletek végzésekor az arcmaszk vagy porvédő maszk viselése is ajánlott.

- 10. Csatlakoztasson porelszívó berendezést**
Ha a gép fel van szerelve porelszívó vagy porleválasztó berendezés csatlakoztatására szolgáló csőcsonkkal, gondoskodjon ilyen berendezés csatlakoztatásáról és rendeltetésszerű használatáról.
- 11. Bánjon jól a csatlakozózsínórral**
Tilos a gépet a csatlakozózsínórjánál fogva vinni vagy rángatással leoldani a csatlakozóaljzatról. Óvja a csatlakozózsínórt a hőtől, az olajszenyeződéstől és az éles peremektől.
- 12. Rögzítse a munkadarabot**
A munkadarab rögzítésére használjon befogókészülékeket vagy satut. Ez biztonságosabb, mintha kézzel tartaná a munkadarabot, emellett mindkét kezét szabaddá teszi a kisgép működtetéséhez.
- 13. Ne nyújtózzon túl messzire**
Mindig ügyeljen arra, hogy szilárdan álljon és megőrizze az egyensúlyát.
- 14. Gondosan tartsa karban a kisgépet és a hozzá tartozó szerszámokat**
A hatékonyabb és biztonságosabb használat érdekében tartsa a vágásra szolgáló gépeket és szerszámaikat megélezve és tisztán. Kövesse a kenésre és a tartozékok cseréjére vonatkozó utasításokat. Rendszeresen ellenőrizze a gépek csatlakozózsínóriját, és a sérült csatlakozózsínórokat javíttassa meg az erre felhatalmazott javítóműhellyel. A hosszabbítót is rendszeresen ellenőrizze, és a sérültet cserélje ki. Tartsa a fogantyúkat szárazon és tisztán, továbbá kenőolaj- és kenőzsír-szenyeződéstől mentesen.
- 15. Válassza le a kisgépet a tápfeszültségről**
Használaton kívül helyezés, karbantartás vagy tartozékok – pl. fűrészlapok, fűrészszerszámok vagy kések – cseréje előtt válassza le a kisgépet a tápfeszültségről.
- 16. Ne hagyjon a gépben beállító vagy csavarkulcsokat**
A gép bekapcsolása előtt mindig győződjön meg arról, hogy eltávolította-e belőle a beállító és csavarkulcsokat.
- 17. Kerülje a gép véletlenszerű beindítását**
Ujjal a kioldó kapcsolón ne vigye a gépet egyik helyről a másikra. A hálózati csatlakoztatás előtt mindig győződjön meg arról, hogy a kapcsoló „KI” állásban van-e.
- 18. Kültéri használatú hosszabító**
A gép kültérben történő üzemeltetésekor csak kifejezetten kültéri használatra szánt hosszabító zsínórt szabad használni.
- 19. Legyen éber**
Figyeljen oda arra, amit csinál. Használja a józan eszét. Ha fáradt, ne használja a gépet.
- 20. Vizsgálja meg a sérült alkatrészeket**
Mielőtt tovább használna egy kisgépet, a sérült védőburkolat vagy egyéb alkatrész gondos vizsgálatával állapítsa meg, hogy az képes-e a megfelelő működésre és rendeltetésének betöltésére. Ellenőrizze a mozgó alkatrészek helyzetbeállítását és akadálytalan mozgását; ellenőrizze, hogy nicsenek-e törött alkatrészek; továbbá ellenőrizze az összeszerelést és minden olyan körülményt, amely befolyásolhatja a gép működését. Ha a jelen *Használati utasítás* másként nem rendelkezik, a sérült védőburkolatot vagy egyéb alkatrészt az erre

felhatalmazott javítóműhelyben ajánlatos megfelelően kijavíttatni vagy kicseréltetni. Ugyanott a hibás kapcsolókat is ki kell cseréltetni. Nem szabad használni a gépet, ha kapcsolója nem képes azt be- vagy kikapcsolni.

21. Figyelmeztetés:

A jelen *Használati utasítás*ban vagy a katalógusban ajánlottaktól eltérő tartozékok és szerelvények használata a személyi sérülés veszélyével jár együtt.

22. A kisgépeket mindig szakemberrel javíttassa

Ez az elektromos kisgép a vonatkozó munkavédelmi szabályok követelményeinek figyelembe vételével készült. Javítását csak szakemberek végezhetik eredeti pótalkatrészek felhasználásával, máskülönben a gép használata nagy veszéllyel járhat kezelőjére nézve.

KIEGÉSZÍTŐ MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK

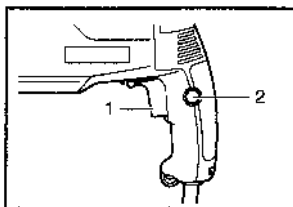
- 1. Olyan munkaműveletek végzésekor, melyeknél a vágóberendezés rejtett vezetékbe vagy saját csatlakozósinórjába ütközhet, a gépet a szigetelt markolási felületeknél fogva kell tartani.** Feszültség alatt álló vezetékek érintésekor ugyanis a gép szabadon álló fém alkatrészei is feszültség alá kerülnek, amitől áramütés éri a gép kezelőjét.
- 2. A gép tartós használata esetén használjon zajártalom elleni védőfelszerelést.** A tartós, erős zaj a hallóképesség csökkenéséhez vezethet.
- 3. Használjon kemény fejfedőt (védősisakot), védőszemüveget és/vagy arcvédő maszkot. Kifejezetten ajánlott a porvédő maszk és a vastagon bélelt védőkesztyű használata is.**
- 4. A gép működtetése előtt ellenőrizze, hogy a szerszám rögzítve van-e a helyén.**
- 5. Normál üzemeltetési feltételek mellett a gép rezgésbe jön. A csavarok könnyen kilazulhatnak, ami üzemzavarhoz vagy balesethez vezethet. Működtetés előtt gondosan ellenőrizze a csavarok szoros meghúzását.**
- 6. Hideg időben vagy miután a gép hosszú ideig nem volt használatban, néhány perces terheletlen járatással hagyja a gépet bemelegedni. Ezáltal felenged a kenőanyag. Megfelelő bemelegítés nélkül a gép nehezen fejt ki ütőerős hatását.**
- 7. Minden esetben ellenőrizze, hogy szilárd alapon áll-e. A gép magasban történő használatkor győződjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.**
- 8. Mindkét kezével tartsa szilárdan a gépet.**
- 9. Ne nyúljon a mozgó alkatrészek közelébe.**
- 10. Ne hagyja a gépet magában járni. Csak kézben tartva működtesse.**
- 11. Ne fordítsa a működő gépet a munkaterületen tartózkodó személyek felé. Megtörténhet, hogy a szerszám kirepül és valakit súlyosan megsebesít.**
- 12. Közvetlenül működtetés után a szerszám és az annak közelében található alkatrészek érintése tilos. Ezek ugyanis rendkívül forróak lehetnek, és égési sérülést okozhatnak.**

ŐRIZZE MEG EZT A HASZNÁLATI UTASÍTÁST!

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

⚠ FIGYELEM:

- A gép beüzemeltetése vagy működésének ellenőrzése előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozásinórja ki lett-e húzva a hálózati aljzathoz.



1. Kioldó kapcsoló; 2. Rögzítőgomb

A kapcsoló működtetése

⚠ FIGYELEM:

- Mielőtt csatlakoztatná a gépet a hálózati aljzathoz, mindig ellenőrizze, hogy a kioldó kapcsoló megfelelően működésbe lép-e, majd elengedéskor visszatér-e „KI” helyzetébe.

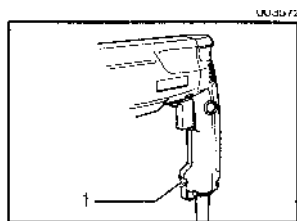
A gép beindításához egyszerűen nyomja be a kioldót. A gép fordulatszám a kioldóra gyakorolt nyomóerő fokozásával párhuzamosan növekszik. A gép leállításához engedje el a kioldót. A folyamatos működtetéshez nyomja meg a kioldó kapcsolót, majd nyomja be a rögzítőgombot is. A reteszelt állapotú gép leállításához ütközésig nyomja be, majd engedje el a kioldót.

A lámpa felgyújtása

HR2450F / HR2450FT típus esetén

⚠ FIGYELEM:

- Tilos a lámpa fényébe vagy a fényforrásba közvetlenül belenézni.



1. Lámpa

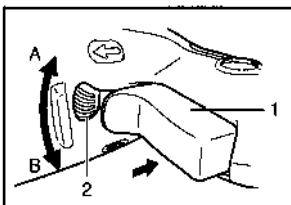
A lámpa meggyújtásához csak annyi kell, hogy benyomjuk a kioldó kapcsolót. A kioldó kapcsoló elengedésekor a lámpa kialszik.

MEGJEGYZÉS:

- A lámpa lencséről egy száraz ronggyal lehet letörölni a szennyeződést. Vigyázzon, nehogy megkarcolja a lencsét, mert ettől a lámpa gyengébben fog világítani.

Az irányváltó kapcsoló működtetése

HR2450 / HR2450F / HR2450X / HR2450T / HR2450FT típus esetén



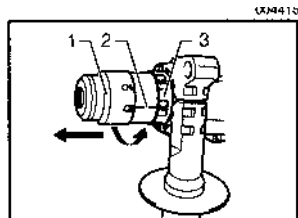
1. Kioldó kapcsoló; 2. Irányváltó kapcsolókar

A forgásirány megváltoztatásához a gép fel van szerelve egy irányváltó kapcsolóval. Az óramutató járásával egyező irányú forgáshoz vigye az irányváltó kapcsolókart ← állásba („A” jelű oldal), az óramutató járásával ellentétes irányú forgáshoz pedig ⇒ állásba („B” jelű oldal).

⚠ FIGYELEM:

- A gép használata előtt mindig ellenőrizze a forgásirányt.
- Az irányváltó kapcsolót csak a gép tökéletes leállása után szabad működésbe hozni. Ha Ön a gép leállása előtt vált forgásirányt, ezzel kárt tehet a gépben.

- Ha az óramutató járásával ellentétes irányú forgással üzemeltetjük a gépet, akkor a kioldó kapcsolót csak félig lehet benyomni, és a gép a teljes fordulatszám felével működik. Ilyenkor a rögzítőgomb sem nyomható be.



1. SDS-plus gyorsan cserélhető tokmánya; 2. Tokmányburkolat vonaljelzése; 3. Tokmányburkolat

A gyorsan cserélhető tokmány cseréje

HR2450T / HR2450FT típus esetén

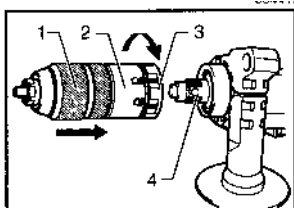
Az SDS-plus szerszámok gyorsan cserélhető tokmánya gyorsan kicserélhető a gyorsan cserélhető fűrőtokmányra.

SDS-plus gyorsan cserélhető tokmányának leszerelése

⚠ FIGYELEM:

- Az SDS-plus szerszám gyorsan cserélhető tokmányának leszerelése előtt minden esetben szerelje ki a szerszámot a tokmányból.

Fogja meg az SDS-plus szerszám gyorsan cserélhető tokmányának burkolatát, és forgassa el a nyíl irányában, hogy a burkolaton lévő vonaljelzés a „tokmány zárva” szimbólum helyett a „tokmány kioldva” szimbólumra mutasson. Erőteljesen húzza ki a tokmányt a nyíl irányában.



1. Gyorsan cserélhető fűrőtokmány; 2. Tokmányburkolat vonaljelzése; 3. Tokmányburkolat; 4. Nyakcsap

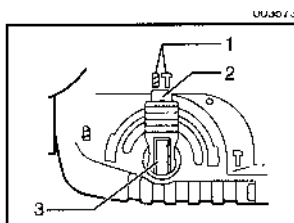
Fűrőszerszám gyorsan cserélhető tokmányának felszerelése

Ellenőrizze, hogy a gyorsan cserélhető fűrőtokmány vonaljelzése a „tokmány kioldva” szimbólumra mutat-e. Fogja meg a gyorsan cserélhető fűrőtokmány burkolatát, és állítsa a vonaljelzést a „tokmány kioldva” szimbólumra. Húzza rá a gyorsan cserélhető fűrőtokmányt a nyakcsapra. Fogja meg a gyorsan cserélhető fűrőtokmány burkolatát, és forgassa a tokmányburkolaton lévő vonaljelzést a „tokmány zárva” szimbólumhoz, hogy a tokmány hallható kattanással rögzüljön a helyén.

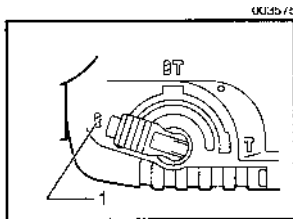
Az üzemmód kiválasztása

Fűró- és ütögető hatás együtt

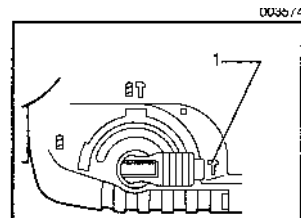
Ha betonba, falazatba, stb. szeretne fúrni, nyomja be a rögzítőgombot, majd forgassa el az üzemmódváltó forgatógombot a „fűró és kalapács” szimbólumra. Használjon vídialapkás szerszámot.



1. Fűró- és ütögető hatás; 2. Rögzítőgomb; 3. Üzemmódváltó forgatógomb



1. Csak fúróhatás



1. Csak ütőgő hatás

Csak fúróhatás

Fába, fémbe vagy műanyagokba történő fúráshoz nyomja be a rögzítőgombot, majd forgassa el az üzemmódváltó forgatógombot a „fúró” szimbólumra. Használjon csigafúrót vagy fafúró szerszámot.

Csak ütőgő hatás

Vésési, rozsdátlanítási vagy bontási munkák végzéséhez nyomja be a rögzítőgombot, majd forgassa el az üzemmódváltó forgatógombot a „kalapács” szimbólumra. Használjon fúrórudat, bontóvésőt, rozsdátlanító vésőt, stb.

⚠ FIGYELEM:

- Tilos az üzemmódváltó forgatógombot eltekerni, miközben a gép terhelés alatt jár, ettől ugyanis tönkremehet a gép.
- Ha el akarja kerülni az üzemmódváltó mechanizmus idő előtti elkopását, ügyeljen arra, hogy mindig ütközésig állítsa be a gombot a három üzemmódhelyzet valamelyikébe.

A nyomatékkorlátozó

Egy bizonyos nyomatékszint elérésekor működésbe lép a nyomatékkorlátozó. Ennek hatására a motor lekapcsolódik a kimenőtengelyről. Amikor ez bekövetkezik, a szerszám forgása leáll.

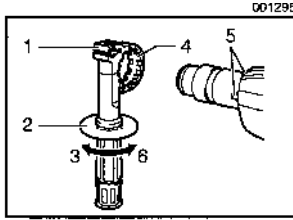
⚠ FIGYELEM:

- Amint működésbe lép a nyomatékkorlátozó, azonnal kapcsolja ki a gépet. Ezzel megelőzheti a gép idő előtti elhasználódását.
- Ehhez a géphez nem szabad lyukfűrész használni, mert az könnyen megszorulhat vagy elakadhat a furatban, miáltal a nyomatékkorlátozó túlon túl gyakran működésbe lépne.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ FIGYELEM:

- Mielőtt bármilyen munkába kezdene a gépen, minden esetben ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozósziját ki lett-e húzva a hálózati aljzatból.



1. Markolat töve; 2. Oldalsó markolat; 3. Meglazítás iránya; 4. Fogak; 5. Kidudorodás; 6. Meghúzás iránya

Az oldalsó markolat (segédfogantyú)

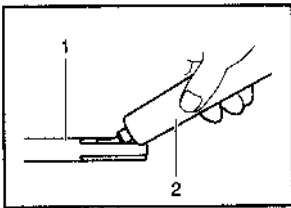
⚠ FIGYELEM:

- A gép biztonságos használata érdekében minden esetben használja az oldalsó markolatot.

Az oldalsó markolatot úgy kell felszerelni, hogy a markolat fogai a géptest kidudorodásai közé illeszkedjenek be. Ezután jobbra forgatással rögzítse a markolatot a kívánt helyzetben. Az oldalsó markolat 360°-ban elforgatható, így bármilyen helyzetében rögzíteni lehet.

Szerszám-kenőzsír

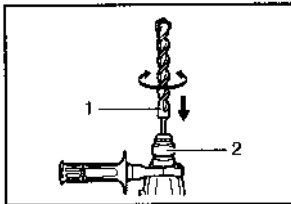
Használat előtt vigyen fel egy kevés (kb. 0,5-1 g) szerszám-kenőzsírt a szerszámnyak végére. Ez a kenés biztosítja a tokmány sima működését, és meghosszabbítja élettartamát.



1. Szerszámnyak
2. Szerszám-kenőzsír

A szerszám beszerelése vagy kiserelése

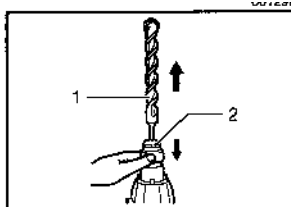
A szerszám beszerelése előtt tisztítsa meg a szerszámnyakat, és kenje meg szerszám-kenőzsírral.



1. Szerszám (bit)
2. Tokmányburkolat

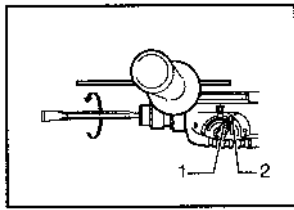
Illessze be a szerszámot a gépbe. Forgassa el a szerszámot, és addig nyomja befelé, amíg be nem kattan a helyére.

A beszerelést követően a szerszám kifelé húzogatásával mindig győződjön meg arról, hogy a szerszám szilárdan rögzítve van-e a helyén.



1. Szerszám (bit)
2. Tokmányburkolat

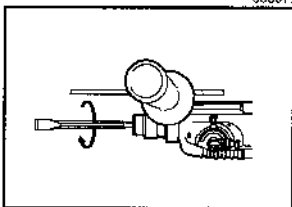
A szerszám kisereléséhez ütközésig húzza lefelé a tokmányburkolatot, és húzza ki a szerszámot.



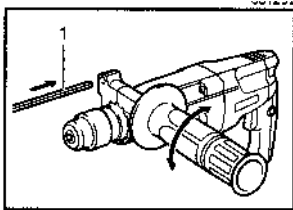
1. Üzem módváltó forgatógomb; 2. Rögzítőgomb

A szerszám szögének beállítása (vésési, rozsdátlanítási és bontási munkák végzéséhez)

A szerszám a kívánt szögben rögzíthető. A szerszám szögbeállításának megváltoztatásához nyomja be a rögzítőgombot, és tekerje el az üzemmódváltó forgatógombot az **O** szimbólumra. Ezután fordítsa el a szerszámot a kívánt szöghelyzetbe.



Nyomja be a rögzítőgombot, és tekerje el az üzemmódváltó forgatógombot a „fúró” szimbólumra. Végül finoman próbálja meg elfordítani a szerszámot, és ily módon ellenőrizze, hogy szilárdan rögzítve van-e a helyén.



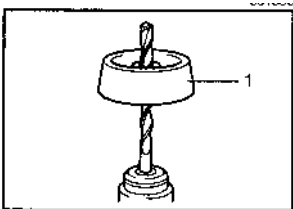
1. Mélységbeállító

A mélységbeállító

A mélységbeállító használata olyankor praktikus, amikor egyenlő mélységű furatokat kell készíteni. Lazítsa meg az oldalsó markolatot, majd illessze be a mélységbeállítót a markolaton lévő lyukba. Állítsa be a mélységbeállítót a kívánt mélységre, majd szorítsa meg az oldalsó markolatot.

MEGJEGYZÉS:

- A mélységbeállítót nem szabad használni olyan pozícióban, amelyben nekiütődhet a fogaskerékhez.



1. Porgyűjtő csésze

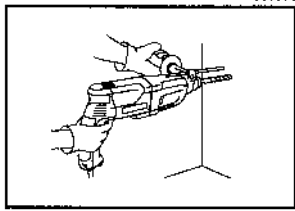
A porgyűjtő csésze

A porgyűjtő csésze használatával megelőzhetjük, hogy magasban végzett fúrás közben a gépre és a gép használójára hulljon a por. A porgyűjtő csészét az ábrán látható módon lehet ráerősíteni a szerszámra.

Porgyűjtő csészét az alábbi méretű szerszámokra lehet felerősíteni:

	<i>Szerszám átmérője</i>
5-ös porgyűjtő csésze	6-14,5 mm
9-es porgyűjtő csésze	12-16 mm

MŰKÖDTETÉS



Működtetés ütvefúró üzemmódban

Állítsa az üzemmódváltó forgatógombot a „fúró és kalapács” szimbólumra.

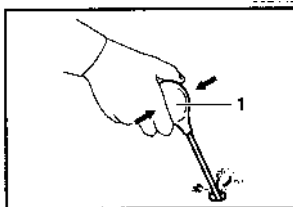
Helyezze a szerszám hegyét a furat kívánt helyéhez, majd nyomja be a kioldó kapcsolót.

Ne erőltesse a gépet, enyhe nyomással lehet a legjobb eredményt elérni. Tartsa a gépet szilárdan az adott ponton, és ne hagyja kicsúszni a furatból.

Amikor a furat eltömődik a forgácstól vagy törmeléktől, ne gyakoroljon nagyobb nyomóerőt a gépre. Ehelyett járassa a gépet üresben, majd kicsit húzza vissza a furatból a szerszámot. Ha ezt többször egymás után megismétli, akkor a furat kitisztul, és folytatni lehet a fúrási műveletet.

⚠ FIGYELEM:

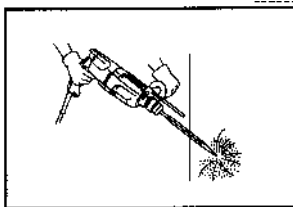
- A furat felszínének áttörése pillanatában, illetve amikor a furatot eltömi a forgács és a törmelék, vagy mikor a szerszám betonba ágyazott betonacélnak ütközik, hatalmas és váratlan csavaró erő hatása alá kerül a gép/szerszám. Működtetés közben minden esetben használja az oldalsó markolatot (segédfogantyút), és tartsa szilárdan a gépet az oldalsó markolatnál és a kapcsolófogantyúnál fogva. Ennek elmulasztása esetén elveszítheti uralmát a gép felett, és akár súlyos sérülést is szenvedhet.



1. Labdafecskendő

A labdafecskendő

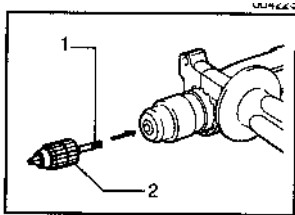
Az elkészített furatokat a labdafecskendő segítségével lehet kitisztítani.



Vésés, rozsdátlanítás, bontás

Állítsa az üzemmódváltó forgatógombot a „kalapács” szimbólumra.

Két kézzel fogja meg erősen a gépet. Kapcsolja be a gépet, és gyakoroljon rá enyhe nyomást, hogy ne ugrálhasson szabadon ide-oda. Ha túlon túl nagy nyomóerőt gyakorol a gépre, azzal nem növeli a hatékonyságát.



1. Tokmányadapter; 2. Tűzőkules nélküli tokmány

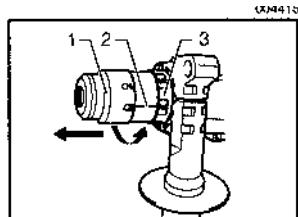
Fúrás fába vagy fémbe

HR2450 / HR2450F / HR2450X / HR2451 típus esetén

Használja az opcionálisan kapható fűrőtokmány-szerelvényt. A szerelvény felszerelésével kapcsolatos tudnivalókat lásd *A szerszám beszerelése vagy kiszerelese* című szakaszban.

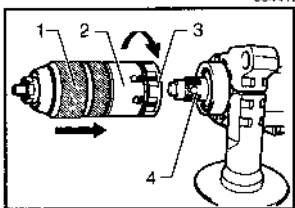
HR2450T/ HR2450FT típus esetén

Használja a gép készletébe tartozó, gyorsan cserélhető fűrőtokmányt. A fűrőtokmány beszerelésével kapcsolatos tudnivalókat lásd *A gyorsan cserélhető tokmány cseréje* című szakaszban.



1. SDS-plus szerszám gyorsan cserélhető tokmánya; 2. Tokmányburkolat vonaljelzése; 3. Tokmányburkolat

Fogja meg a gyűrűt, és a karmantyú balra tekerésével nyissa szét a tokmány befogópofáit. Helyezze be a szerszámot a tokmányba ütközésig. Fogja meg erősen a gyűrűt, és a karmantyú jobbra tekerésével szorítsa meg a tokmányt. Ha ki akarja szerelni a szerszámot, akkor fogja meg a gyűrűt, és tekerje el a karmantyút balra.

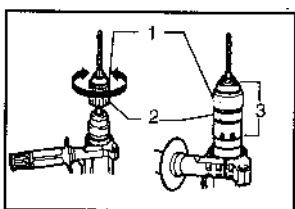


1. Gyorsan cserélhető fűrőtokmány; 2. Tokmányburkolat vonaljelzése; 3. Tokmányburkolat; 4. Nyakcsap

Állítsa az üzemmódváltó forgatógombot a „fúró” szimbólumra. Fémekben maximálisan 13 mm, fában maximálisan 32 mm átmérőjű furatokat lehet készíteni.

⚠ FIGYELEM:

- Amikor a gépre a gyorsan cserélhető fűrőtokmány van felszerelve, tilos a „fúró- és ütőgő hatás együtt” üzemmódot alkalmazni. Ettől ugyanis tönkremehet a tokmány, ráadásul irányváltáskor a fűrőtokmány leoldódik a gépről.
- 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 csavaró 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.



1. Karmantyú; 2. Gyűrű; 3. Gyorsan cserélhető fűrőtokmány

Magfúrás gyémántkoronával

Amikor gyémántkoronával magfúrási műveleteket akarunk végezni, az üzemmódváltó forgatógombot mindig a „fúró” szimbólumra kell állítani „csak fúróhatás” kiváltásához.

⚠ FIGYELEM:

- Ha együttes fúró- és ütögető hatás beállítása mellett végzünk magfúrást gyémántkoronával, ettől tönkremehet a gyémánt magfúrókorona.

KARBANTARTÁS

⚠ FIGYELEM:

- Mielőtt bármilyen ellenőrzési vagy karbantartási munkát végezne a gépen, minden esetben győződjön meg arról, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozózsínorja ki lett-e húzva a hálózathoz.

A termék BIZTONSÁGOS és MEGBÍZHATÓ voltának megőrzése érdekében mindennemű javítást, szénkefe-ellenőrzést és -cserét, valamint bármi egyéb karbantartási vagy beállítási műveletet a Makita egyik erre felhatalmazott javítóközpontjával, kizárólag Makita cserealkatrészek felhasználásával 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 a rendeltetésüknek megfelelő célra szabad alkalmazni.

Ha a tartozékokkal kapcsolatban további felvilágosításra lenne szüksége, forduljon a legközelebbi Makita márkaszervízhez.

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| • SDS-Plus vídialapkás szerszámok | • Szerszám-kenőzsír |
| • Fúrórúd | • Oldalsó markolat |
| • Bontóvéső | • Mélységbeállító |
| • Rozsdátlanító véső | • Labdafecskendő |
| • Horonyvéső | • Porgyűjtő csésze |
| • Fúrótokmány-szerelvény | • Porelszívó szerelvény |
| • Fúrótokmány S13 | • Védőszemüveg |
| • Tokmányadapter | • Műanyag hordtáska |
| • Tűzőkulcs S13 | • Tűzőkulcs nélküli fúrótokmány |

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