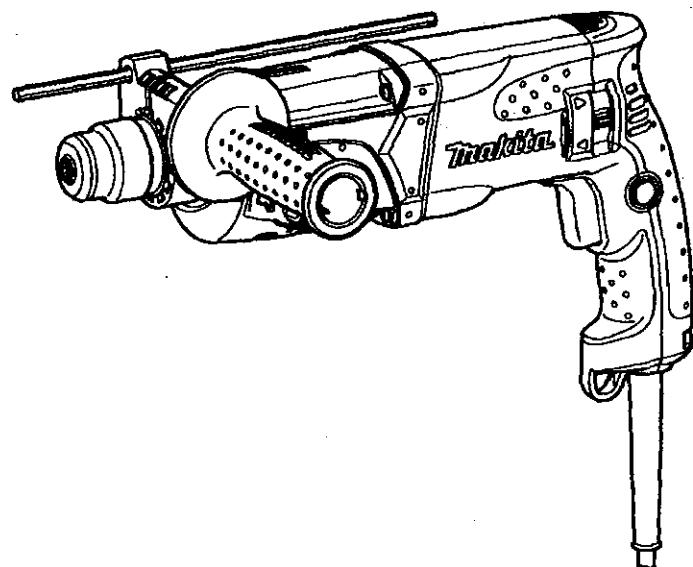




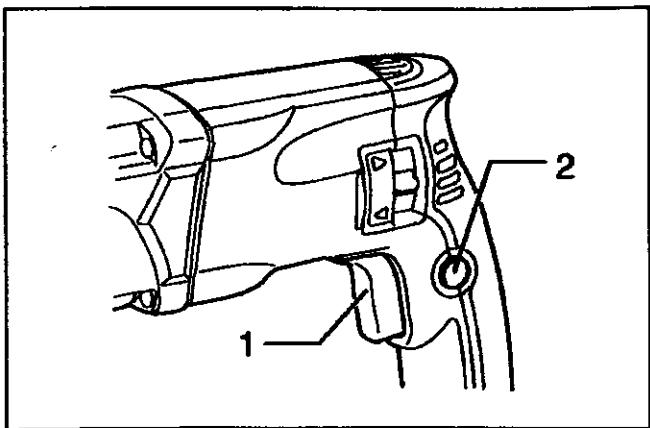
## CIOCAN ROTOPERCUTOR

**HR2470**  
**HR2470F**  
**HR2470FT**  
**HR2470T**

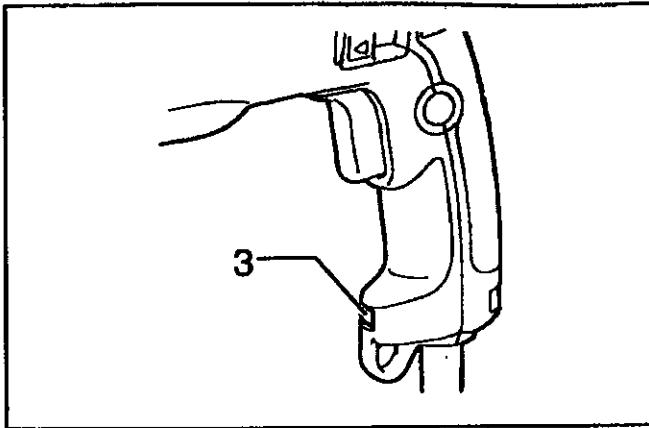


## MANUAL DE UTILIZARE

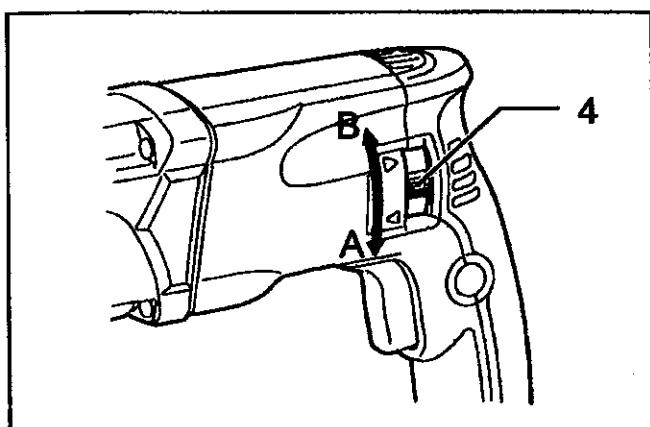
MAKITA CORPORATION ANJO, AICHI, JAPONIA - FABRICAT IN R.P.C.



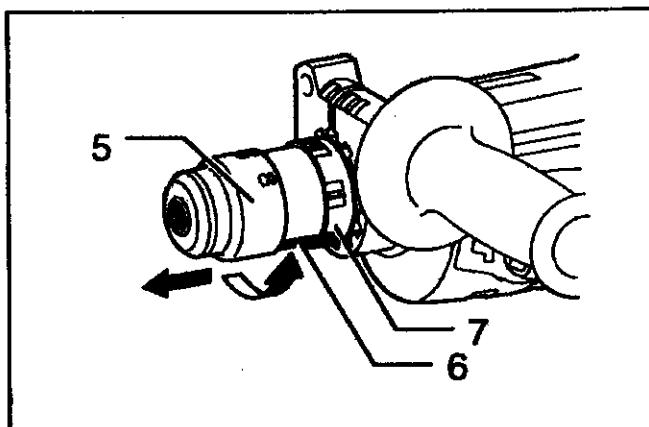
1



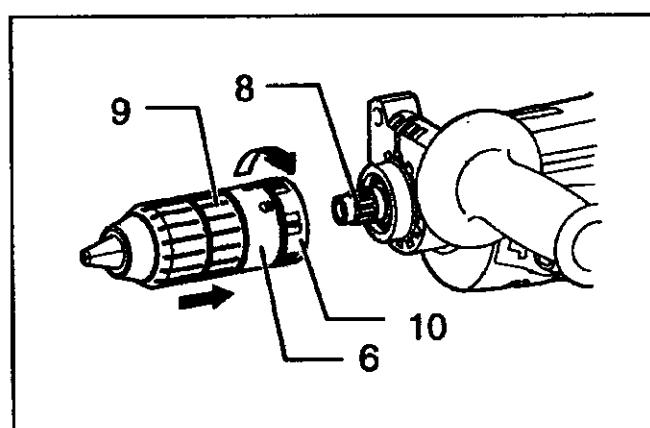
2



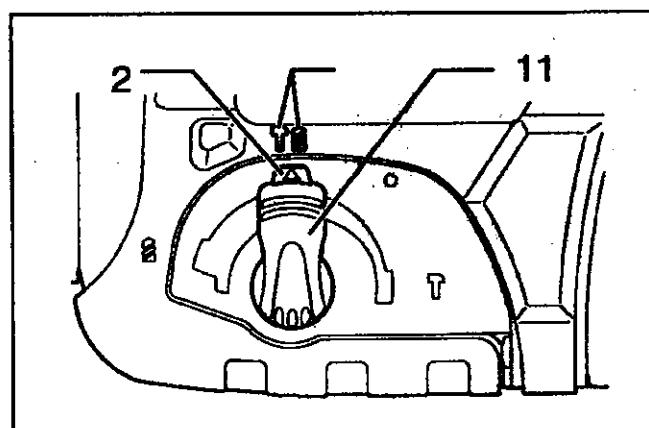
3



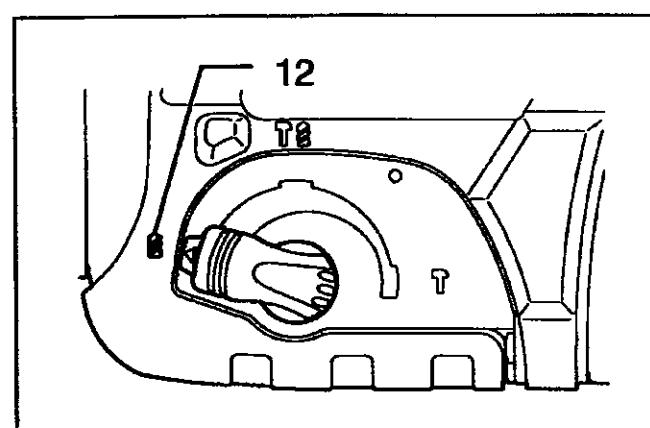
4



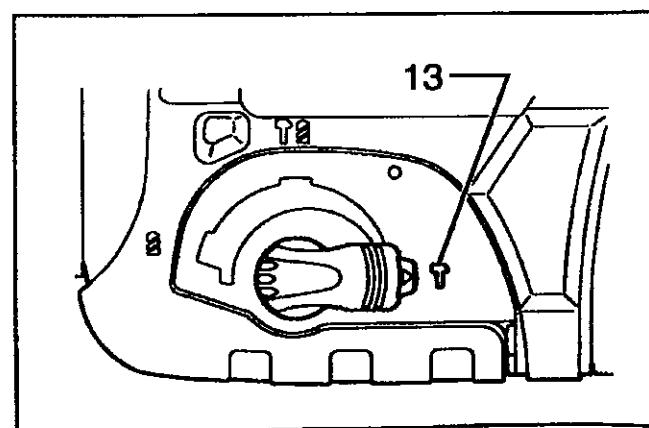
5



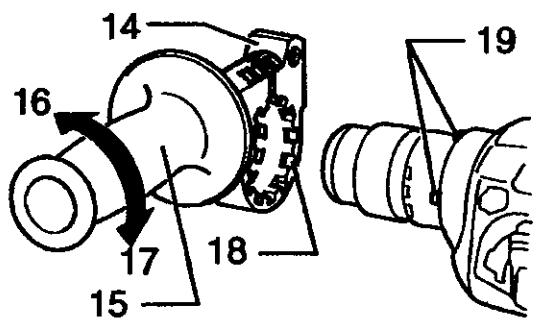
6



7

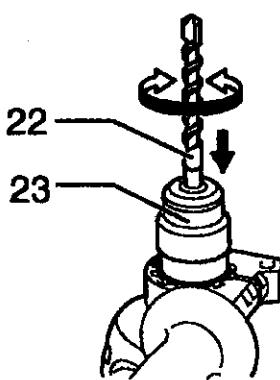


8

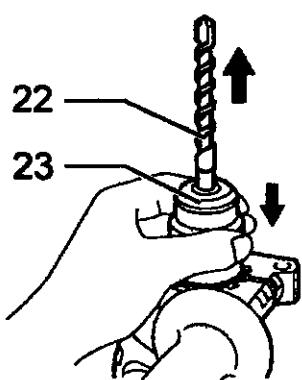


9

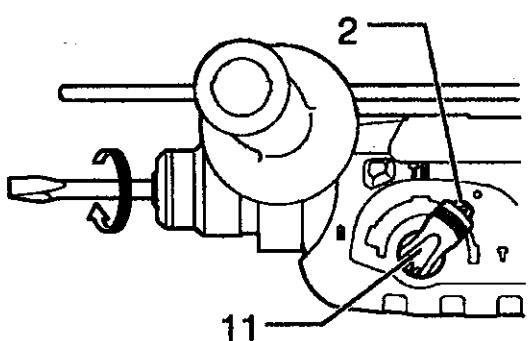
10



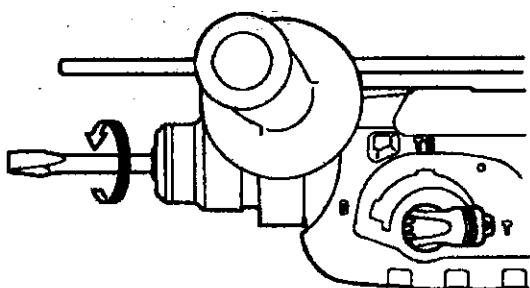
11



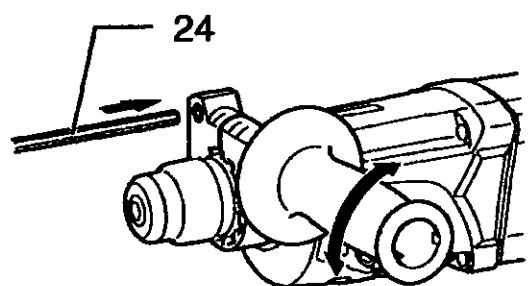
12



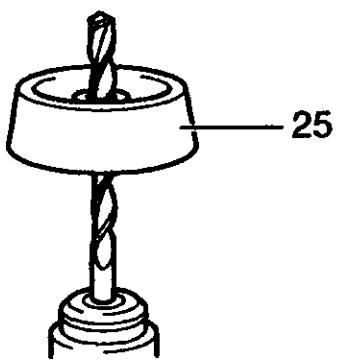
13

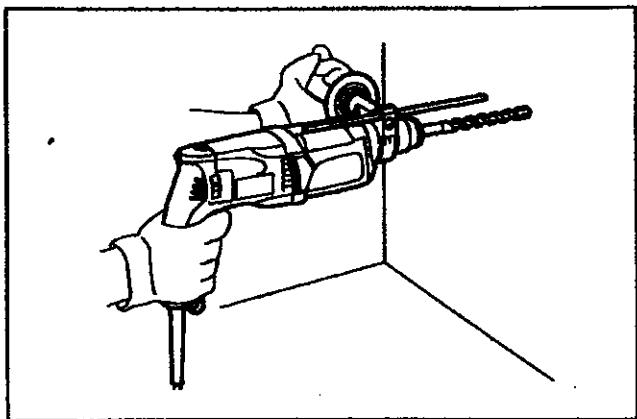


14

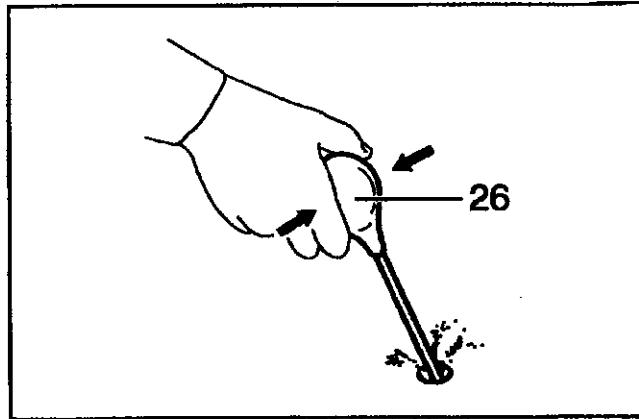


15

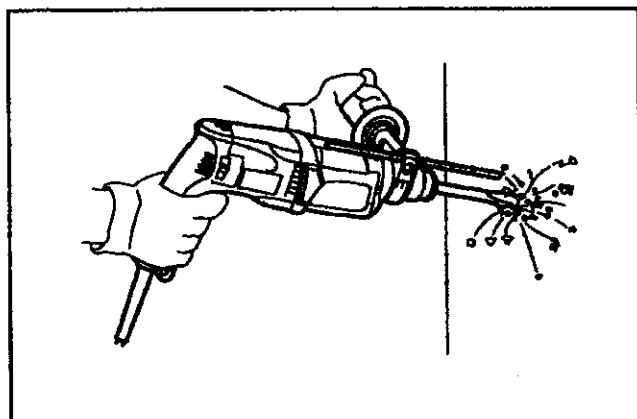




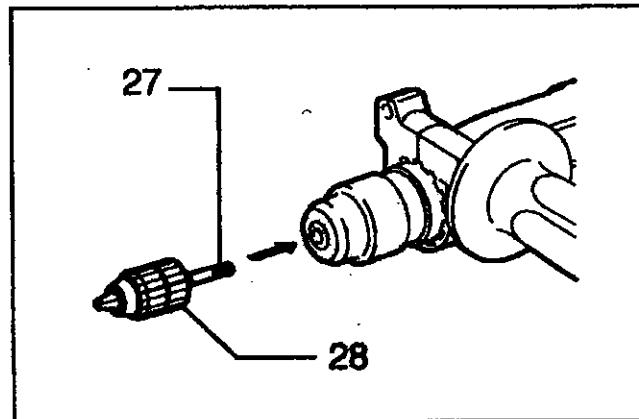
17



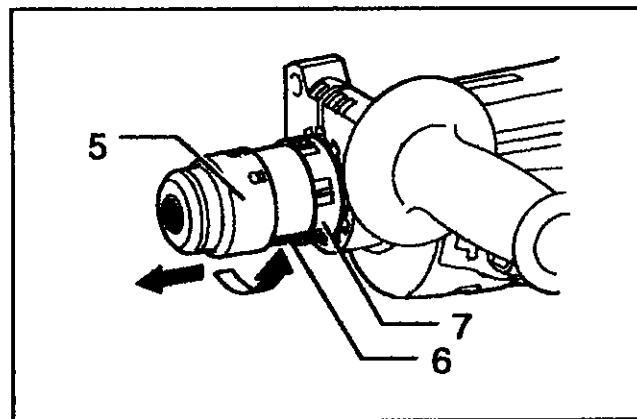
18



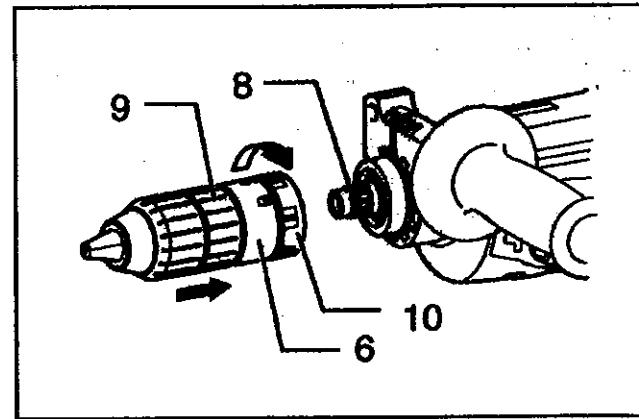
19



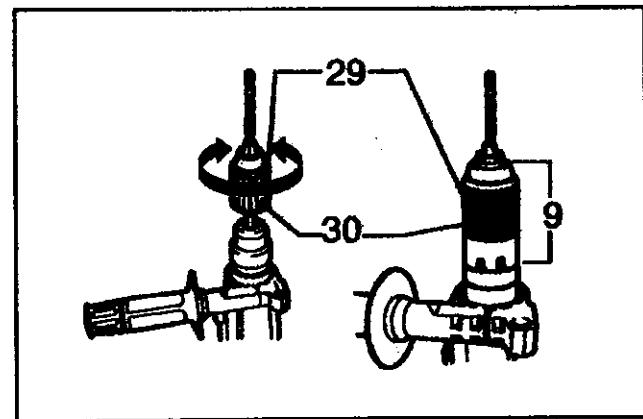
20



21



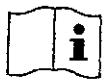
22



23

## **Simboluri**

Va prezentam mai jos simbolurile pentru aceasta masina. Fiti sigur ca intelegeti semnificatia acestora inainte de a utiliza masina.



- Cititi manualul de utilizare



- DUBLĂ IZOLAȚIE

---

### **Nu aruncați echipamentele electrice la gunoiul menajer!**



În concordanță cu Directiva Europeană 2002/96/EC privind utilizarea echipamentelor electrice și electronice și implementarea acesteia în legislația națională, echipamentul electric uzat, a cărui durată de utilizare a expirat, trebuie colectat separat și predat unui centru specializat de reciclare.

---

## Explicația desenelor

- |                                  |                          |                         |
|----------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1. Întrerupător                  | 11. Comutator de funcții | 22. Burghiu             |
| 2. Buton de blocare              | 12. Numai rotire         | 23. Manșonul mandrinei  |
| 3. Lampă                         | 13. Numai percuție       | 24. Profundor           |
| 4. Inversor de sens              | 14. Baza mânerului       | 25. Cupă pentru praf    |
| 5. Schimbarea rapidă a mandrinei | 15. Mâner lateral        | 26. Pompă de mână       |
| 6. Marcaj                        | 16. Slăbire              | 27. Adaptor de mandrină |
| 7. Manșon de schimbare           | 17. Strângere            | 28. Mandrină rapidă     |
| 8. Ax                            | 18. Dantură              | 29. Manșon              |
| 9. Mandrină rapidă               | 19. Protuberanță         | 30. Inel                |
| 10. Manșon de schimbare          | 20. Coada burghiu lui    |                         |
|                                  | 21. Vaselină pt. burghiu |                         |

## CARACTERISTICI TEHNICE

| Model                   | HR 2470/HR2470F | HR2450T/HR2470FT |
|-------------------------|-----------------|------------------|
| <b>Performanțe</b>      |                 |                  |
| Beton-----              | 24mm            | 24mm             |
| Carotă-----             | 54mm            | 54mm             |
| Carotă diamantată-----  | 65mm            | 65mm             |
| Lemn-----               | 32mm            | 32mm             |
| Otel -----              | 13mm            | 13mm             |
| Turația în gol-----     | 0 -1100rpm      | 0 -1100rpm       |
| Lovituri pe minut-----  | 0-4500          | 0-4500           |
| Lungime totală-----     | 370mm           | 370mm            |
| Greutate netă-----      | 2,6kg           | 2,8kgmm          |
| Clasa de protecție----- | II              | II               |

- Datorită programului continuu de cercetare și dezvoltare caracteristicile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Notă: Caracteristicile pot dифeri în funcție de țară.

### Destinația mașinii

Mașina este destinată operațiilor de rotopercuție și găurile în cărămidă, beton și piatră și la operații de dăltuire. Se folosește deasemenea și la găurile fără percuție în lemn, metal, plastic, ceramică.

### Alimentarea

Mașina se va alimenta numai de la o sursă de curent alternativ monofazat, cu tensiunea egală cu cea indicată pe placuța de identificare a mașinii. Mașina având dublă izolație conform Standardelor Europene se poate conecta la o priză de curent fără contact de împământare.

### REGULI GENERALE DE SIGURANȚĂ

**ATENȚIE!** Citiți toate instrucțiunile. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor de mai jos

poate avea ca efect electrocutarea, incendiul și/sau grave accidente. Termenul de „mașină” sau „sculă electrică” ce apare în toate atenționările de mai jos se referă la scule alimentate la rețea de curent sau cu acumulatori.

### PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI

#### Securitatea locului de muncă

1. **Păstrați locul de muncă curat și bine iluminat.** Dezordinea și locurile întunecate favorizează accidentele.
2. **Nu utilizați scule electrice în atmosfere explosive sau prezența materialelor inflamabile.** Sculele electrice produc scânteie care pot aprinde materialele.

**3. Nu permiteți accesul copiilor sau al vizitatorilor în zona de lucru. Distragerea atenției favorizează accidentele.**

### **Securitatea electrică**

- 4. Stecherele sculelor electrice trebuie să corespundă prizelor . Nu modificați niciodată stecherul. Nu folosiți ștechere cu contact de împământare. Stecherele nemodificate reduc riscul de electrocutare.**
- 5. Evitați contactul cu țevi, calorifere, frigidere. Acestea prezintă un risc ridicat de electrocutare.**
- 6. Nu expuneți sculele electrice în ploie sau umiditate. Pătrunderea apei în interior mărește riscul de electrocutare.**
- 7. Nu forțați cordonul de alimentare. Nu transportați niciodată mașina de cordon. Feriți cordonul de alimentare de căldură, uleiuri sau muchii tăioase. Cablurile defecte măresc riscul de electrocutare.**
- 8. Când lucrați afară folosiți numai cabluri pretabile pentru exterior. Folosirea unor prelungitoare corespunzătoare reduce riscul de electrocutare.**

### **Securitate personală**

- 9. Fiți întotdeauna atenți la ceea ce lucrați. Acționați cu simțul răspunderii. Nu folosiți niciodată mașina când sunteți obosit sau sunteți sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul lucrului vă poate provoca accidentarea gravă.**
- 10. Folosiți echipament de protecție. Purtăți întotdeauna ochelari de protecție. Echipamentul de protecție cum ar fi masca de praf, încăltămîntea antiderapantă, casca de protecție și antifoanele purtate în condiții corespunzătoare reduc riscul vătămării.**
- 11. Evitați pornirea accidentală. Nu transportați mașini conectate la rețea cu degetul pe butonul de pornire. Asigurați-vă ca butonul este în poziția "OFF" (oprit) înainte de a conecta mașina la rețea. Transportul mașinii cu degetul pe întrerupător sau conectarea la rețea cu întrerupătorul pornit favorizează accidentele.**
- 12. Înainte de a porni mașina, asigurați-vă că au fost îndepărtate cheile și alte scule de reglare. O cheie rămasă atașată**

la o parte aflată în mișcare poate provoca accidente.

- 13. Evitați pozițiile de lucru obositore. Aveți grijă să vă mențineți în permanentă echilibru. Asfel mențineți un control mai bun asupra mașinii în orice situație.**
- 14. Purtăți haine corespunzătoare. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Mențineți părul, hainele sau mănușile departe de părțile aflate în mișcare. Acestea pot fi agățate de părțile rotative ale mașinii.**
- 15. Dacă mașina este prevăzută cu dispozitiv de absorție asigurați-vă că acesta este montat și funcționează corespunzător. Folosirea acestuia reduce împrăștierea prafului.**

### **Folosirea și întreținerea sculelor electrice**

- 16. Nu forțați mașina. Folosiți mașina în scopul și regimul pentru care a fost creată. Mașina corespunzătoare va face lucrul de calitate și în condiții de siguranță.**
- 17. Nu folosiți sculele electrice al căror întrerupător nu funcționează corespunzător. Orice mașină care nu poate fi controlată din întrerupător este periculoasă și trebuie reparată.**
- 18. Decuplați mașina de la rețea sau scoateți acumulatorul în caz de neutilizare, înainte de a se trece la operațiuni de întreținere, reglaj, la schimbarea accesoriilor, sau depozitare, etc. Aceste măsuri preventive reduce riscul pornirii accidentale a mașinii.**
- 19. Nu lăsați sculele electrice la îndemâna copiilor sau a persoanelor nefamiliarizate cu sculele electrice. Acestea pot fi periculoase dacă sunt folosite de către persoane neinstruite.**
- 20. Întrețineți mașina corespunzător. Verificați părțile în mișcare , alinierea, dezechilibrarea și oricare altă parte care poate afecta condițiile de lucru ale mașinii. Reparațiile sau înlocuiriile dacă prezintă defecțiuni. Multe accidente se produc din cauza neîntreținerii mașinii.**
- 21. Păstrați accesoriile așchieitoare ascuțite și curate. Păstrarea corespunzătoare a acestora asigură lucrări de calitate și sunt mai ușor de controlat.**
- 22. Folosiți sculele electrice , accesoriile , burghiele, etc. în conformitate cu aceste instrucțiuni și cu particularitățile fiecărui tip**

de mașină și cu tipul de lucrare ce trebuie efectuată. Folosirea sculelor electrice în alt scop decât cel destinat poate duce la situații periculoase.

## Service

23. Reparați mașina numai la un specialist folosind numai piese de schimb originale. Asta va asigura siguranța și fiabilitatea mașinii.
24. Urmați instrucțiunile privind ungerea și schimbarea accesoriilor.
25. Mențineți mânerele curate fără urme de uleiuri sau grăsimi.

## REGULI SPECIFICE DE SIGURANȚĂ

NU lăsați familiarizarea (datorită utilizării repetitive) să înlocuiască regulile specifice de siguranță ale mașinii de frezat. Dacă utilizați această mașină în condiții de nesiguranță sau incorect, puteți suferi grave accidente.

1. Folosiți antifoane atunci când lucrați cu mașina o perioadă îndelungată de timp.
2. Folosiți mânerele auxiliare livrate împreună cu mașina. Pierderea controlului mașinii poate provoca accidente.
3. Țineți mașina de dispozitivele de prindere izolate atunci când mașina poate intra în contact cu cabluri ascunse aflate sub tensiune sau cu propriul cablu de alimentare. Contactul cu un cablu sub tensiune va expune părțile metalice ale mașinii, cauzând electrocutarea operatorului.
4. Purtati casca și ochelari de protecție și/sau ecran de protecție. Ochelarii obișnuiti de vedere sau de soare NU sunt ochelari de protecție. Este de asemenea recomandat să purtați o masca de praf și manusi de protecție.
5. Asigurați-vă înainte de începerea lucrului că burghiul este bine fixat.
6. Mașina este concepută să producă vibrații în timpul funcționării. Șuruburile sale se pot slabii, ceea ce poate produce o pană sau chiar un accident. În consecință, înainte de începerea Țineți mașina bine cu ambele mâini.
7. În anotimpul rece, sau dacă mașina nu a fost utilizată mai mult timp, lăsați-o câteva minute să meargă în gol pentru a-i permite să se încalzească și astfel să se faciliteze ungerea. Găurile va fi dificilă dacă nu respectați această instrucțiune.

8. Asigurați-vă că aveți o suprafață de sprijin stabilă și că nu se află nimănii dedesubt atunci când lucrați la înălțime.
9. Țineți bine mașina cu ambele mâini.
10. Nu atingeți piesele în mișcare.
11. Nu lăsați mașina să funcționeze nesupravegheată. Folosiți-o numai când o aveți în mâini.
12. În timpul lucrului, nu îndreptați niciodată mașina spre persoanele din apropiere. Burghiul se poate desprinde și poate rani grav persoanele din apropiere.
13. Nu atingeți nici burghiul și nici părțile din apropierea burghiului imediat după găurile. Ele pot fi supraîncălzite și pot provoca arsuri.
14. Unele materiale conțin substanțe toxice. Luați măsuri pentru a preveni inhalarea sau contactul cu pielea. Urmați instrucțiunile producătorului privind materialul.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI

### ATENȚIE!

NEREPECTAREA sau omisiunile privind regulile de siguranță din acest manual poate provoca grave accidente.

## DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

### ATENTIE:

Asigurati-vă intotdeauna ca masina este oprită și scoasa din priza înainte de orice operatie de întreținere.

### ACTIONAREA ÎNTRERUPĂTORULUI (Fig. 1)

#### ATENTIE:

Inainte de a bransa masina la reteaua electrica, asigurati-vă ca intrerupatorul (tragaciul) functioneaza corect și revine in pozitia „OFF” atunci cand este eliberat.

Pentru a porni masina, actionați intrerupatorul. Turația acesteia va crește proporțional cu apăsarea pe intrerupător. Pentru a opri, eliberati intrerupatorul. Pentru funcționarea continuă apăsați intrerupătorul și apoi butonul de blocare. Pentru a opri, apăsați complet intrerupătorul apoi eliberati-l.

### APRINDEREA LĂMPII (fig. 2)

Pentru modelele HR 2470F și HR2470FT

#### ATENȚIE:

Nu priviți direct sursa de lumină.

Pentru a aprinde lampa acționați întrerupătorul iar pentru a o stinge eliberați-l.

#### NOTĂ:

- Folosiți o cârpă uscată pentru a șterge lampa de praf. Nu zgâriați lampa pentru a nu diminua performanțele acesteia.

#### Inversorul sensului de rotație (fig. 3)

Această mașină este prevăzută cu inversor al sensului de rotație. Puneți invesorul pe poziția ▲ (partea A) pentru rotație spre dreapta sau pe poziția ▼ (partea B) pentru rotație spre stânga.

#### ATENȚIE:

- Verificați sensul de rotație înainte de începerea lucrului.
- Asigurați-vă întotdeauna că motorul mașinii este complet opriț înainte de schimbarea sensului de rotație. Dacă schimbați sensul de rotație înainte de oprirea motorului, riscați să defectați mașina.
- Dacă întrerupătorul nu poate fi acționat verificăți dacă inversorul de sens este fixat corect pe poziția ▲ sau ▼.

#### Înlocuirea mandrinei SDSplus cu mandrina normală

#### La modelul HR2470T/HR2470FT

Portscula poate fi usor înlocuită cu mandrina.

#### Demontarea mandrinei SDS plus (Fig. 4)

Scoateți mai întai burghiul/dalta înainte de a demonta portscula.

Rotiți manșonul de fixare al portsculei în direcția sagetii până cand linia de marcat se mută de la indicatorul la indicatorul . Trageți cu forță în direcția sagetii.

#### Montarea mandrinei normale (Fig. 5)

Verificați mai întai dacă linia de marcat a mandrinei este în dreptul indicatorului . Dacă nu, prindeți manșonul de fixare al mandrinei și aduceți linia de marcat în dreptul indicatorului .

Plasati mandrina pe axul mașinii.

Rotiți manșonul de fixare până cand linia de marcat ajunge în dreptul indicatorului și se audă un clic.

#### Selectorul de funcții

#### Rotopercuția (Fig. 6)

Pentru a da gauri în beton, zidarie, etc., eliberați butonul de blocare și rotiți selectorul în astă fel încât sageata indicatoare să arate simbolul . Folosiți un burghiu de tungsten –carbon.

#### Rotirea fără percutie (fig. 7)

Pentru gaurire în lemn, metal sau material plastic, eliberați butonul de blocare și rotiți selectorul în astă fel încât sageata indicatorului să arate simbolul . Folosiți un burghiu normal sau burghiu pentru lemn.

#### Percuția (fig. 8)

Pentru sfărâmare, dăltuire sau demolare, eliberați butonul de blocare și rotiți selectorul pe poziția . Folosiți un șpiț, daltă lată sau îngustă.

#### ATENȚIE:

- Nu rotiți selectorul atunci când mașina funcționează în sarcină, deoarece riscați să defectați.
- Acționați întotdeauna complet selectorul de funcții. Folosirea mașinii cu acesta aflat într-o poziție intermedieră poate duce la defectarea mașinii.

#### Limitatorul de cuplu

Limitatorul de cuplu se declanșează imediat ce este atins un anumit cuplu. Motorul fiind în acel moment decuplat de la arborele motor, burghiul incetează să se mai rotească.

#### ATENȚIE:

- Immediat ce se declanșează limitatorul de cuplu, opriti mașina. Aceasta va evita uzura prematură a mașinii.
- Coroanele dintate nu se pot folosi pe aceasta mașină. Ele au tendința de a se bloca în gurile practicate, ceea ce declanșează de fiecare dată limitatorul de cuplu.

#### ASAMBLARE

#### ATENȚIE

Asigurați-vă întotdeauna că mașina este opriț și deconectată de la rețea înainte de orice intervenție asupra ei.

#### Mânerul lateral (maner auxiliar) (Fig. 9)

#### ATENȚIE

Montați întotdeauna mânerul lateral pentru a efectua lucrul în siguranță.

Instalați mânerul astfel încât dantura acestuia să pătrundă în dantura de pe carcasa mașinii, apoi blocați mânerul rotindu-l spre dreapta în poziția dorită. Se poate roti cu 360° și fixa în orice poziție.

### Ungerea burghiului

Aplicați o cantitate mică de vaselină (aprox. 0,5–1g) pe coada burghiului înainte de introducerea acestuia în mandrină. Astfel se asigură o funcționare ușoară și fără riscul blocării mandrinei.

### Montarea și demontarea burghiului

Inainte de a instala burghiu, curățați coada burghiului și ungetii-o cu vaselina pentru burghiu. (Fig. 10)

Introduceți burghiul în mandrină. Rotiți burghiul și apăsați-l până se audă un declic. (Fig. 11)

După instalare, trageți tare de burghiul pentru a verifica dacă este bine prins în mandrină.

Pentru a scoate burghiul, trageți în jos de apărătoarea mandrinei și scoateți burghiul. (Fig. 12).

### Unghiu dăltii (pentru cioplire, demolare, etc.)

Dalta poate fi fixată în poziția dorită. Pentru a schimba poziția dăltii apăsați butonul de deblocare și roțiți butonul de funcții în poziția O. Rotiți dalta în poziția dorită.(fig. 13)

Apăsați butonul de deblocare și plasati selectorul pe pozitia . Țineți bine mașina cu ambele mâini. Porniți mașina și aplicați o ușoară presiune astfel ca mașina să nu sară și să pierdeți controlul. O apăsare mai puternică nu va spori eficiența.(fig.14).

### Profundorul(Fig.15)

Profundorul se foloseste pentru a da mai multe găuri de aceeași adâncime.

Desurubati mânerul și introduceți tija profundorului în gaura din mâner la adâncimea dorita. Odata reglata adâncimea, strangeti mânerul lateral.

NOTA: tija profundorului nu poate fi folosita daca loveste in carcasa angernajului.

### Cupa de praf (fig.16)

Folosiți întotdeauna dispozitivul menționat pentru a vă proteja pe dvs. Înșivă și mașina de praful rezultat atunci când lucrați deasupra capului.

Folosiți dimensiunile recomandate:

Cupă nr.5-----pentru burghiul între 6 - 14,5mm

Cupă nr.9-----pentru burghiul între 12 - 16mm

## UTILIZAREA

### Găurile cu percuție (fig. 17)

Atunci când găuriți în beton , zidărie,etc. Setați selectorul de funcții pe poziția . Folosiți un burghiu special pentru beton.

Positionați vârful burghiului pe locul unde urmează să găuriți, apoi acționați întrerupătorul. Nu forțați mașina. O apăsare usoară oferă cele mai bune rezultate. Mențineți mașina în poziția fixată pentru a evita alunecarea burghiului. Nu apăsați pe mașină atunci când burghiul avansează în gaură. Scoateți-l din când în când pentru a elibera praful și a permite o avansare usoară a burghiului fără riscul de a se bloca în gaură și a se declanșa limitatorul de cuplu.

### ATENȚIE:

- O forță considerabilă se exercită pe burghiul atunci când se începe penetrarea materialului, cand gaura la care lucrați se umple cu praf și bucati de material sau cand loviti armatura metalică din perete. Tineți mașina cu ambele mâini folosind și mânerul lateral pentru a evita pierderea controlului și producerea unor accidente.

### NOTĂ

- La mersul în gol burghiul poate prezenta o excentricitate . În timpul găuririi mașina se va centra singură. Astfel nu va fi afectată precizia găuririi.

### Pompa de mâină (accesoriu optional) (fig.18)

Folosiți întotdeauna pompa de mâină pentru a curăța gaura de praf.

### Sfărâmarea, dăltuirea, demolarea (fig. 19)

Plasati selectorul pe pozitia . Țineți bine mașina cu ambele mâini. Porniți mașina și aplicați o ușoară presiune astfel ca mașina să nu sară și să pierdeți controlul. O apăsare mai puternică nu va spori eficiența.

### Gaurirea în lemn sau metal (fig. 20,21,22& 23)

### La modelul HR2470/HR2450F

Folosiți ansamblul mandrină optională. Pentru montarea mandrinei verificati paragraful „Montarea si demontarea burghiului”.

### La modelul HR2470T/HR2470FT

Folosiți mandrina ca echipare standard. Pentru montarea mandrinei verificati paragraful „Inlocuirea mandrinei SDSplus cu una normală”.

Prindeti inelul si rotiti mansonul in sensul invers acelor de ceasornic pentru a deschide falcile mandrinei. Introduceti burghiu in mandrina si impingeți de el pana la capat. Tineti ferm de inel si rotiti mansonul in sensul acelor de ceasornic pentru a stranga mandrina.

Pentru a scoate burghiu, prindeti inelul si rotiti mansonul in sens invers acelor de ceasornic.

Plasati selectorul pe pozitia . Diametrele maxime de găuri sunt de 13mm în metal și de 32mm în lemn.

#### ATENȚIE:

- Nu reglati niciodata masina pe rotopercurtie atunci cand folositi ansamblul mandrina. Riscati sa distrugeti port-mandrina.
- O apăsare prea puternica pe masina nu va spori eficienta acesteia, ci, dimpotriva, va duce la distrugerea capului de burgiu/dalta, va scadea performanta masinii si ii va scurta durata de viata.
- O forță considerabilă se exercită pe burghiu atunci când se începe penetrarea materialului. Țineti bine mașina atunci când burghiu începe să penetreze.
- Un burghiu blocat se poate debloca prin inversarea sensului de rotație al mașinii. Oricum, mașina poate reacționa violent dacă nu este bine ținută.
- Asigurați întotdeauna piesele mici în menghină sau în alt dispozitiv de prindere.

#### Găurile cu carota diamantată

Atunci când executați operații de găuri cu carota diamantată, întotdeauna setați selectorul pe poziția folosind operația de gaurire simplă (fara percutie).

#### ATENȚIE:

Dacă folosiți rotopercuția cu coroana diamantată, riscati sa distrugeti coroana.

## INTRETINEREA

#### ATENTIE:

Asigurati-vă întotdeauna ca mașina este oprită și scoasa din priza înainte de orice operatie de întretinere.

Pentru a menține **SIGURANTA** și **FIABILITATEA** masinii, toate reparatiile și reglajele trebuie efectuate numai la Centrele Service Autorizate Makita.

## ACCESORII

#### ATENȚIE:

- Accesoriile de mai jos se recomandă fi utilizate împreună cu această mașină aşa cum se specifică în manual.

Utilizarea altor accesorii este periculoasă și prezintă riscul unor accidente. Folosiți accesorii numai în scopul pentru care au fost destinate.

Pentru orice informații suplimentare privind accesoriiile menționate apelați la dealerul dvs. sau la un Centru Service Autorizat Makita.

- Burghiu SDS Plus
- spit
- dalta ingustă
- Daltă lată
- Daltă scoabă
- Ansamblu mandrină
- Mandrină S13
- Adaptor pentru mandrină
- Cheie de mandrină S13
- Vaselină de burghiu
- Mâner lateral
- Tijă adâncime
- Pompă de suflat
- Cupă de praf
- Accesoriu absorbtie praf
- Ochelari de protecție
- Valiză de transport
- Mandrină rapidă

## **ZGOMOT**

Nivelul tipic ponderat de zgomot măsurat în conformitate cu EN60745-2-6 sunt:

nivelul presiunii sunetului (L<sub>PA</sub>) este de: 90 dB (A)

nivelul presiunii sunetului (L<sub>WA</sub>) este de: 101 dB (A)

Toleranța (K) este de 3 dB (A)

**Purtați antifoane.**

## **VIBRAȚII**

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor pe trei axe) măsurată conform EN60745-2-6 este:

Mod de lucru: dăltuire

Nivelul vibrațiilor ( $a_{h,cw}$ ): 12,5 m/s<sup>2</sup>

Toleranța (K) este de 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de lucru: rotopercuție în beton cu un burghiu Ø 10mm și pe o adâncime de 100mm

Nivelul vibrațiilor ( $a_{h,cw}$ ): 15,5 m/s<sup>2</sup>

Toleranța (K) este de 1,5 m/s<sup>2</sup>

## **DECLARAȚIE DE CONFORMITATE EC**

**Model HR2470, HR2470F, HR2470FT, HR2470T**

Noi declarăm pe proprie răspundere că acest produs  
este în conformitate cu următoarele standarde  
și documente standardizate,

**EN 60745, EN55014, EN61000**

în concordanță cu Directivele Consiliului **2004/108/EC, 98/37/EC**

*Tomoyasu Kato CE 2006*



Director

**Producător responsabil:**

Makita Corporation 3-11-8, Sumioshi-cho Anjo Aichi – Japonia

**Reprezentant autorizat în Europa:**

**Makita International Europe LTD**

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





## **GARANȚIA**

**PRODUSELE MAKITA SUNT GARANTATE CONFORM PREVEDERILOR LEGALE DIN CERTIFICATUL DE GARANȚIE EMIS DE CĂTRE IMPORTATOR.**

**DEFECTIUNILE DATORATE UZURII NORMALE, LOVITURILOR, SUPRASOLICITĂRII SAU A UTILIZĂRII IMPROPRII SAU NECONFORME INSTRUCȚIUNILOR CUPRINSE ÎN PREZENTUL MANUAL DE UTILIZARE, NU SUNT ACOPERITE DE GARANȚIE.**

### **ATENȚIE!!!**

**IN CAZUL APARITIEI UNOR SIMPTOME ANORMALE IN FUNCȚIONAREA UZUALA A MASINII (ZGOMOTE, VIBRATII, MIROS NEPLACUT, SCADEREA TURATIEI, INCALZIRE EXCESIVA, ETC.) SE VA INCETA LUCRUL, NU SE VA DESFACE SAU DEMONTA MAȘINA SI SE VA CONTACTA DE URGENȚA CEL MAI APROPIAT CENTRU SERVICE AUTORIZAT MAKITA (V. CERTIFICAT DE GARANȚIE) PENTRU VERIFICARE SI EVENTUALA REMEDIERE A DEFECTELOR.**

**CONTINUAREA LUCRULUI IN CONDIȚIILE DE MAI SUS, POATE DUCE LA PRODUCEREA UNOR AVARII MAJORE, ACCIDENTE SI/SAU EVENTUALA ANULARE A GARANȚIEI.**



**CORPORATIA MAKITA  
3-11-8 SUMIYOSHI-CHO, ANJO, AICHI 446  
JAPONIA**

**IMPORTATOR:  
MAKITA ROMANIA SRL  
Sos. Bucuresti – Urziceni nr. 31  
PAVILION R, EXPO MARKET DORALY  
Com. AFUMATI / ILFOV  
TEL: 021-3511382/3511387  
FAX: 021-312.54.95  
[www.makita.ro](http://www.makita.ro)**