

## ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

### Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Pârghie de schimbare a modului de tăiere	7-1. Pânză de ferăstrău	12-2. Gradație
2-1. Trăgaciul întrerupătorului	7-2. Rolă de ghidare	13-1. Cheie inbus
2-2. Buton de blocare	7-3. Fixator	13-2. Bolț
3-1. Rondelă de reglare a vitezei	7-4. Cheie inbus	13-3. Talpă
4-1. Suportul pânzei	7-5. Bolț	14-1. Gaură de pornire
4-2. Bolț	7-6. Talpă	17-1. Capac de protecție contra prafului
4-3. Cheie inbus	8-1. Capac de protecție contra prafului	17-2. Furtun
5-1. Bolț	9-1. Linie de tăiere	18-1. Dispozitiv anti-așchiere
5-2. Pânză de ferăstrău	9-2. Talpă	18-2. Protuberanțe
5-3. Rolă de ghidare	11-1. Cheie inbus	19-1. Dispozitiv anti-așchiere
6-1. Agățătoare	11-2. Bolț	19-2. Talpă de aluminiu
6-2. Cheie inbus	11-3. Talpă	20-1. Placă de acoperire
	12-1. Muchie	20-2. Talpă de aluminiu

## SPECIFICAȚII

Model		4326	4327	4328	4329
Lungimea cursei		18 mm	18 mm	18 mm	18 mm
Tipul pânzei		Tip B			
Capacități maxime de tăiere	Lemn	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm
	Oțel moale	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm
Curse pe minut (min <sup>-1</sup> )		3.100	500 - 3.100	500 - 3.100	500 - 3.100
Lungime totală	217 mm (tip de talpă din oțel)	217 mm (tip de talpă din oțel)	217 mm	223 mm	
	223 mm (tip de talpă din aluminiu)	223 mm (tip de talpă din aluminiu)			
Greutate netă	1,8 kg (tip de talpă din oțel)	1,8 kg (tip de talpă din oțel)	1,8 kg	1,9 kg	
	1,9 kg (tip de talpă din aluminiu)	1,9 kg (tip de talpă din aluminiu)			
Clasa de siguranță		II/II	II/II	II/II	II/II

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, caracteristicile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA-01/2003

ENE019-1

ENG905-1

### Destinația de utilizare

Mașina este destinată tăierii materialelor din lemn, plastic și metal. Datorită gamei largi de accesorii și pânze de ferăstrău, mașina poate fi utilizată în scopuri multiple și este foarte adecvată pentru tăieri curbe sau circulare.

ENF002-2

### Sursă de alimentare

Unealta trebuie conectată doar la o sursă de alimentare cu aceeași tensiune precum cea indicată pe plăcuța indicatoare a caracteristicilor tehnice și poate fi operată doar de la o sursă de curent alternativ cu o singură fază. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

### Emisie de zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745:

#### Model 4326,4327

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 86 dB (A)  
Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 97 dB (A)  
Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

#### Model 4328,4329

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)  
Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)  
Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

### Purtați mijloace de protecție a auzului

**Vibrații**

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN60745:

**Model 4326,4327**

Mod de lucru: tăierea plăcilor  
Emisie de vibrații ( $a_{h,B}$ ): 5,5 m/s<sup>2</sup>  
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de lucru: tăierea foilor de tablă  
Emisie de vibrații ( $a_{h,M}$ ): 5,5 m/s<sup>2</sup>  
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**Model 4328,4329**

Mod de lucru: tăierea plăcilor  
Emisie de vibrații ( $a_{h,B}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>  
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de lucru: tăierea foilor de tablă  
Emisie de vibrații ( $a_{h,M}$ ): 5,0 m/s<sup>2</sup>  
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unelte cu alta.
- Nivelul de vibrații declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

**⚠️ AVERTISMENT:**

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a unelei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care uneltea este utilizată.
- Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazele pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care uneltea a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

ENH101-17

**Numai pentru țările europene****Declarație de conformitate CE**

**Makita declară că următoarea(ele) mașină(i):**

Denumirea mașinii:

Ferăstrău pendular

Model Nr./ Tip: 4326, 4327, 4328, 4329

**Este în conformitate cu următoarele directive europene:**

2006/42/EC

Sunt fabricate în conformitate cu următorul standard sau documente standardizate:

EN60745

Fișierul tehnic în conformitate cu 2006/42/CE este disponibil de la:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia



000331

Yasushi Fukaya  
Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

GEA010-1

## Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

⚠️ **AVERTIZARE** Citiți toate avertizările de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor avertizări și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.

**Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.**

GEB016-3

## AVERTISMENTE PRIVIND SIGURANȚA PENTRU FERĂSTRĂU MECANIC PENTRU METALE

1. **Apucați mașina de suprafețele izolate, atunci când efectuați o operațiune în cadrul căreia accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cablurile ascunse sau cu propriul său cablu.** Contactul dintre accesoriul de tăiere și un cablu sub tensiune poate pune sub tensiune părțile metalice expuse ale mașinii, provocând șocuri electrice utilizatorului.
2. **Folosiți bride sau altă metodă practică de a fixa și sprijini piesa de prelucrat pe o platformă stabilă.** Fixarea piesei cu mâna sau strângerea acesteia la corp nu prezintă stabilitate și poate conduce la pierderea controlului.
3. **Folosiți întotdeauna viziere sau ochelari de protecție.** Ochelarii obișnuiți sau ochelarii de soare **NU** sunt ochelari de protecție.
4. **Evitați tăierea cuielei.** Inspectați piesa de prelucrat și eliminați cuiele din aceasta înainte de începerea lucrării.
5. **Nu tăiați piese supradimensionate.**
6. **Verificați distanța corectă sub piesa de prelucrat înainte de tăiere, astfel încât pânza să nu lovească podeaua, bancul de lucru etc.**
7. **Țineți bine mașina.**
8. **Asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.**
9. **Țineți mâinile la distanță de piesele în mișcare.**

10. Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.
11. Opriti întotdeauna mașina și așteptați ca pânza să se oprească complet înainte de a scoate pânza din piesa prelucrată.
12. Nu atingeți pânza sau piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.
13. Nu acționați mașina în gol în mod inutil.
14. Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice. Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului.
15. Folosiți întotdeauna masca de protecție contra prafului adecvată pentru materialul și aplicația la care lucrați.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

### ⚠️ AVERTISMENT:

NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs. **FOLOSIREA INCORECTĂ** sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

## DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

### ⚠️ ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a o regla sau de a verifica starea sa de funcționare.

### Selectarea modului de tăiere (pentru modelele 4328/4329)

#### Fig.1

Această mașină poate fi utilizată cu un mod de tăiere orbitală sau în linie dreaptă (sus și jos). Modul de tăiere orbitală împinge pânza înainte în timpul cursei de tăiere și sporește foarte mult viteza de tăiere.

Pentru a schimba modul de tăiere, rotiți pur și simplu pârghia de schimbare a modului de tăiere în poziția modului de tăiere dorit. Consultați tabelul pentru a selecta modul de tăiere adecvat.

Poziție	Mod de tăiere	Aplicații
0	Mod de tăiere în linie dreaptă	Pentru tăiere în oțel moale, oțel inox și plastic. Pentru tăiere curată în lemn și placaj.
I	Mod de tăiere cu orbită mică	Pentru tăiere în oțel moale, aluminiu și lemn de esență tare.
II	Mod de tăiere cu orbită medie	Pentru tăiere în lemn și placaj. Pentru tăiere rapidă în aluminiu și oțel moale.
III	Mod de tăiere cu orbită mare	Pentru tăiere rapidă în lemn și placaj.

006582

### Acționarea întrerupătorului

#### Fig.2

### ⚠️ ATENȚIE:

- Înainte de a bransa mașina la rețea, verificați dacă trăgaciul întrerupătorului funcționează corect și dacă revine la poziția "OFF" (oprit) atunci când este eliberat.

Pentru a porni mașina, trebuie doar să acționați întrerupătorul. Eliberați întrerupătorul pentru a opri mașina. Pentru o funcționare continuă, apăsați întrerupătorul și butonul de blocare.

Pentru a opri mașina din poziția blocată, acționați la maxim întrerupătorul, apoi eliberați-l.

### Rondelă de reglare a vitezei (pentru modelele 4327/4328/4329)

#### Fig.3

Viteza mașinii poate fi reglată continuu între 500 și 3.100 curse pe minut prin rotirea rondelii de reglare. Vitezele mai mari se obțin prin rotirea rondelii în direcția numărului 6; vitezele mai mici se obțin prin rotirea rondelii în direcția numărului 1.

Consultați tabelul pentru a selecta viteza corectă pentru piesa care trebuie tăiată. Este posibil totuși ca viteza corectă să difere în funcție de tipul sau grosimea piesei de prelucrat. În general, vitezele mai mari vă permit să tăiați piesele mai rapid, însă durata de exploatare a pânzei se va reduce.

Piesa de prelucrat	Număr pe rondela de reglare
Lemn	5 - 6
Oțel moale	3 - 6
Oțel inox	3 - 4
Aluminiu	3 - 6
Plastic	1 - 4

006583

#### ⚠️ ATENȚIE:

- Dacă mașina este operată continuu la viteze mici timp îndelungat, motorul va fi suprasolicitat și se va încălzi.
- Rondela de reglare a vitezei poate fi rotită numai până la poziția 6 și înapoi la poziția 1. Nu forțați rondela peste pozițiile 6 sau 1, deoarece funcția de reglare a vitezei se poate defecta.

## MONTARE

#### ⚠️ ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați deconectat-o de la rețea înainte de a efectua vreo intervenție asupra mașinii.

### Montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău

Fig.4

#### ⚠️ ATENȚIE:

- Curățați întotdeauna toate așchile sau materiile străine depuse pe pânză și/sau pe suportul pânzei. În caz contrar, pânza ar putea fi strânsă insuficient existând pericol de rănire gravă.
- Nu atingeți pânza sau piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.
- Fixați întotdeauna ferm pânza. Strângerea insuficientă a pânzei poate provoca ruperea acesteia sau vătămări corporale grave.
- Folosiți numai pânze de tip B. Folosirea altor pânze decât a celor de tip B cauzează strângerea insuficientă a pânzei, existând pericol de rănire gravă.

Pentru a monta pânza, slăbiți bolțul de pe suportul pânzei în sens anti-orar cu cheia inbus.

Cu dinții pânzei orientați înainte, introduceți pânza în suportul pânzei până când se oprește. Asigurați-vă că muchia posterioară a pânzei se angrenează în rola de ghidare. Apoi strângeți bolțul în sens orar pentru a fixa pânza.

Fig.5

Pentru a demonta pânza, executați în ordine inversă operațiile de montare.

#### NOTĂ:

- Ocazional, lubrifiați rola de ghidare.

### Depozitarea cheii inbus

Fig.6

Atunci când nu este utilizată, depozitați cheia inbus după cum se vede în figură pentru a nu se pierde.

### Rolă de reglare (pentru modelele 4326/4327)

Fig.7

Slăbiți bolțul din spatele tălpii cu cheia inbus. Deplasați fixatorul astfel încât rola de ghidare să intre ușor în contact cu pânza. Apoi strângeți bolțul pentru a fixa talpa și fixatorul.

#### NOTĂ:

- Ocazional, lubrifiați rola de ghidare.

### Capac de protecție contra prafului

Fig.8

#### ⚠️ ATENȚIE:

- Purtați întotdeauna ochelari de protecție, chiar și atunci când folosiți mașina cu capacul de protecție contra prafului coborât.

Coborâți capacul de protecție contra prafului pentru a împiedica împrăștierea așchii. Când executați tăieri înclinate, însă, ridicați-l complet.

## FUNCȚIONARE

#### ⚠️ ATENȚIE:

- Țineți întotdeauna talpa la același nivel cu piesa de prelucrat. În caz contrar, pânza se poate rupe provocând vătămări corporale grave.
- Deplasați mașina foarte lent înainte atunci când tăiați linii curbe sau traforați. Fortarea mașinii va avea ca efect o suprafață de tăiere înclinată și ruperea pânzei.

Porniți mașina fără ca pânza să fie în contact și așteptați până când pânza atinge viteza maximă. Apoi așezați talpa plan pe piesa de prelucrat și deplasați lent mașina înainte de-a lungul liniei de tăiere marcate în prealabil.

Fig.9

### Tăierea înclinată

Fig.10

#### ⚠️ ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și deconectată înainte de a înclina talpa.
- Ridicați capacul de protecție contra prafului înainte de a executa tăieri înclinate.

Cu talpa înclinată puteți executa tăieri înclinate la orice unghi cuprins între 0° și 45° (stânga sau dreapta).

Slăbiți bolțul din spatele tălpii cu cheia inbus. Deplasați talpa astfel încât bolțul să fie poziționat în centrul fantei în cruce din talpă.

**Fig.11**

Înclinați talpa până când se obține unghiul de înclinare dorit. Marginea carcasei motorului indică unghiul de înclinare prin gradatăii. Apoi strângeți bolțul pentru a fixa talpa.

**Fig.12**

### Tăieri la nivelul unui plan frontal

**Fig.13**

Slăbiți bolțul din spatele tălpii cu cheia inbus și deplasați talpa complet înapoi. Apoi strângeți bolțul pentru a fixa talpa.

### Decupaje

Decupajele pot fi realizate printr-una din cele două metode A sau B.

#### A) Practicarea unei găuri de pornire

**Fig.14**

Pentru decupaje interioare, fără executarea unei tăieturi de intrare de la una dintre margini, practicați o gaură de pornire cu diametru de 12 mm sau mai mare. Introduceți pânza în această gaură pentru a începe tăierea.

#### B) Decupare

**Fig.15**

Nu este necesar să realizați o gaură de pornire sau o tăietură de intrare dacă procedați cu atenție după cum urmează.

- (1) Înclinați mașina în sus pe muchia frontală a tălpii, cu vârful pânzei poziționat imediat deasupra suprafeței piesei de prelucrat.
- (2) Aplicați o presiune asupra mașinii astfel încât muchia frontală a tălpii să nu se miște atunci când porniți mașina și coborâți lent capătul posterior al mașinii.
- (3) Pe măsură ce pânza străpunge piesa de prelucrat, coborâți lent talpa mașinii pe suprafața piesei de prelucrat.
- (4) Finalizați tăierea în mod obișnuit.

### Finisarea marginilor

**Fig.16**

Pentru a rectifica marginile sau a realiza corecții dimensionale, deplasați pânza ușor de-a lungul marginilor tăiate.

### Tăierea metalelor

Folosiți întotdeauna un lichid de răcire (ulei de răcire a sculelor așchietoare) atunci când tăiați metale. În caz contrar, pânza se va uza considerabil. În locul utilizării unui lichid de răcire, puteți unge fața inferioară a piesei de prelucrat.

### Extragerea prafului

**Fig.17**

Operațiile de tăiere curată pot fi executate prin conectarea acestei mașini la un aspirator Makita. Introduceți furtunul aspiratorului în orificiul de la spatele mașinii. Coborâți capacul de protecție contra prafului înaintea utilizării.

### NOTĂ:

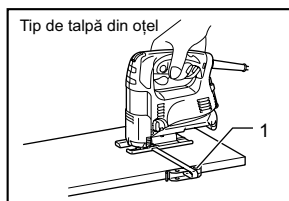
- Extragerea prafului nu poate fi realizată când se execută tăieri înclinate.

### Rigla de ghidare (accesoriu opțional)

#### ⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și deconectată înainte de a monta sau demonta accesoriile.

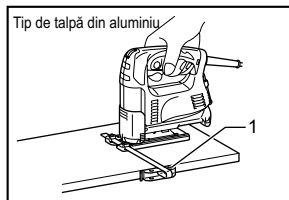
#### 1. Tăieri drepte



008096

1. Rigla de ghidare (Regulă de ghidare)

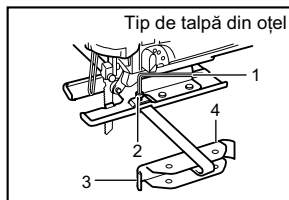
Când tăiați în mod repetat la lățimi mai mici de 160 mm, folosiți rigla de ghidare care asigură obținerea unor tăieturi rapide, curate și drepte.



008097

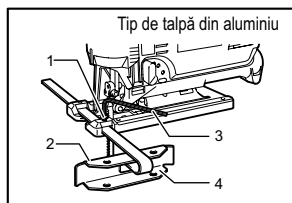
1. Rigla de ghidare (Regulă de ghidare)

Pentru a o instala, introduceți rigla de ghidare în gaura dreptunghiulară din partea laterală a tălpii cu ghidajul riglei orientat în jos. Glisați rigla de ghidare în poziția lățimii de tăiere dorite, apoi strângeți bolțul pentru a o fixa.



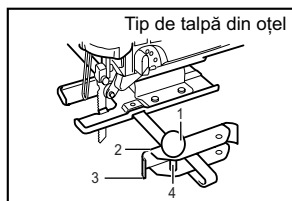
002776

1. Cheie inbus
2. Bolț
3. Rigla de ghidare (Regulă de ghidare)
4. Fața ghidajului

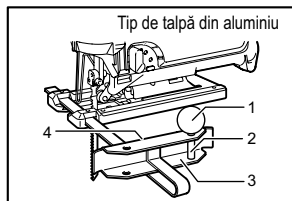


005454

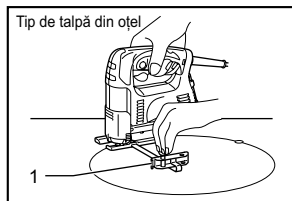
## 2. Tăieri circulare



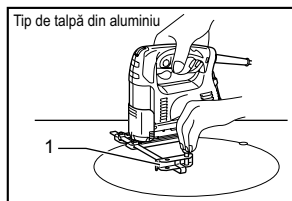
002777



005455



008098



008099

Când tăiați cercuri sau arce cu rază mai mică de 170 mm, instalați rigla de ghidare după cum urmează.

Introduceți rigla de ghidare în gaura dreptunghiulară din partea laterală a tălpii cu ghidajul riglei orientat în sus. Introduceți știftul ghidajului circular printr-una dintre cele două găuri

1. Bolț
2. Ghidajul riglei
3. Cheie inbus
4. Rigla de ghidare (Regulă de ghidare)

1. Buton filetat
2. Fața ghidajului
3. Rigla de ghidare (Regulă de ghidare)
4. Știft

1. Buton filetat
2. Știft
3. Rigla de ghidare (Regulă de ghidare)
4. Ghidajul riglei

1. Rigla de ghidare (Regulă de ghidare)

1. Rigla de ghidare (Regulă de ghidare)

ale ghidajului riglei. Înșurubați butonul filetat pe știft pentru a-l fixa.

Glisați acum rigla de ghidare în poziția razei de tăiere dorite și strângeți bolțul pentru a o fixa. Apoi deplasați talpa complet înainte.

### NOTĂ:

- Folosiți întotdeauna pânzele nr. B-17, B-18, B-26 sau B-27 când tăiați cercuri sau arce.

## Dispozitiv anti-așchiere pentru talpă din oțel (accesoriu opțional)

### Fig.18

Pentru tăieturi fără așchii poate fi utilizat dispozitivul anti-așchiere. Pentru a instala dispozitivul anti-așchiere, deplasați talpa complet înainte și introduceți dispozitivul între cele două protuberanțe ale tălpii.

### NOTĂ:

- Dispozitivul anti-așchiere nu poate fi utilizat când se execută tăieri înclinate.

## Dispozitiv anti-așchiere pentru talpă din aluminiu (accesoriu opțional)

### Fig.19

Pentru tăieturi fără așchii poate fi utilizat dispozitivul anti-așchiere. Pentru a instala dispozitivul anti-așchiere, deplasați talpa mașinii complet înainte și montați dispozitivul de la spatele tălpii mașinii. Când utilizați placa de acoperire, instalați dispozitivul anti-așchiere pe placa de acoperire.

### ⚠ATENȚIE:

- Dispozitivul anti-așchiere nu poate fi utilizat când se execută tăieri înclinate.

## Placă de acoperire pentru talpă din aluminiu (accesoriu opțional)

### Fig.20

Folosiți placa de acoperire atunci când tăiați furniruri decorative, mase plastice etc. Aceasta protejează suprafețele sensibile sau delicate împotriva deteriorării. Montați-l la spatele tălpii mașinii.

## ÎNTREȚINERE

### ⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de verificare sau întreținere.

- Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA mașinii, reparațiile, schimbarea și verificarea periiilor de carbon, precum și orice alte operațiuni de întreținere sau reglare trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

## ACCESORII OPȚIONALE

### ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate cauza vătămări. Folosiți accesoriile pentru operațiunea pentru care au fost concepute.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Pânze de ferăstrău pendular
- Cheie inbus de 3
- Set riglă de ghidare
- Dispozitiv anti-așchiere
- Furtun (pentru aspirator)
- Placă de acoperire (pentru tip de talpă din aluminiu)

### NOTĂ:

- Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcție de țară.