

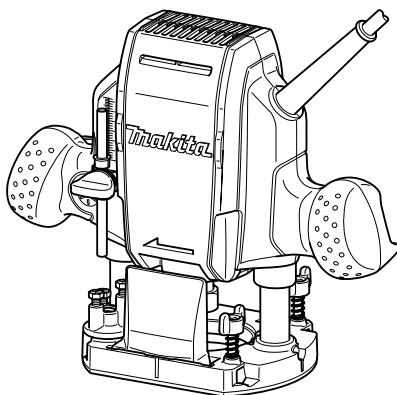


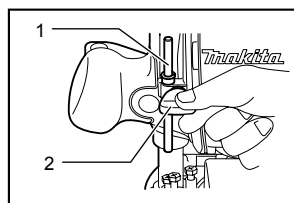
RO Mașină de frezat verticală

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI

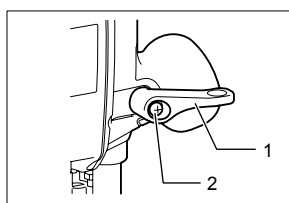


RP0900

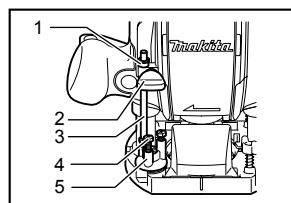




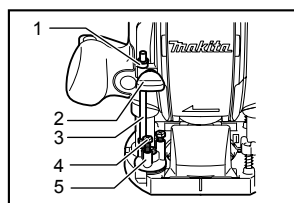
1 009744



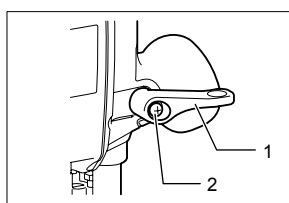
2 009745



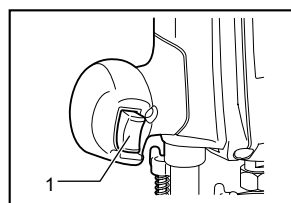
3 009746



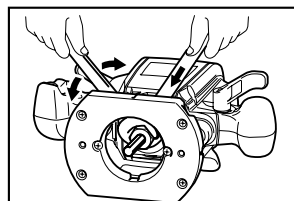
4 009746



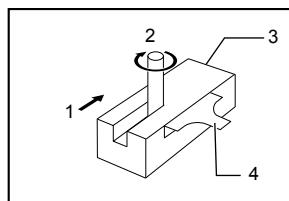
5 009745



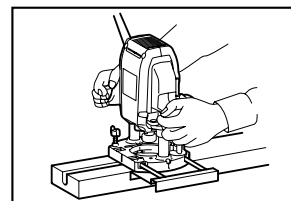
6 009747



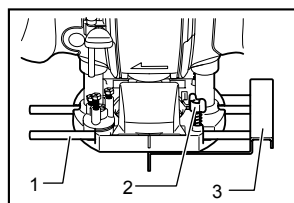
7 009748



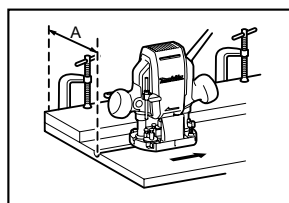
8 001985



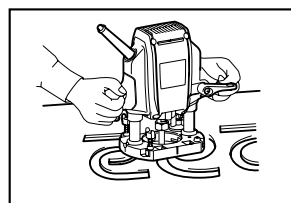
9 009749



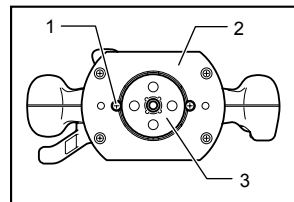
10 009750



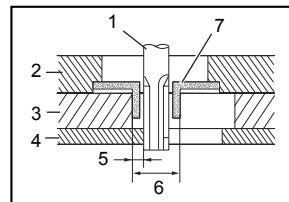
11 009751



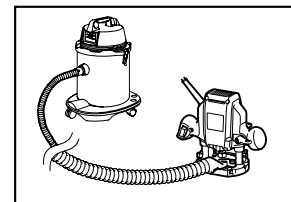
12 009752



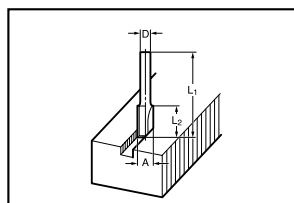
13 009753



14 003695

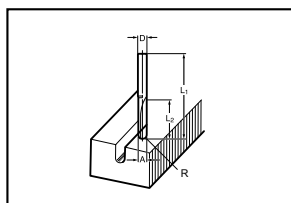


15 009755



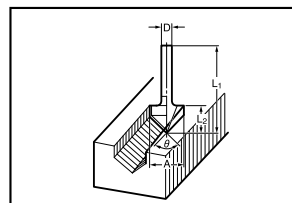
16

005116



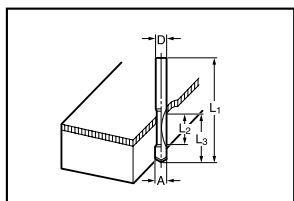
17

005117



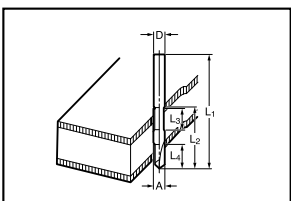
18

005118



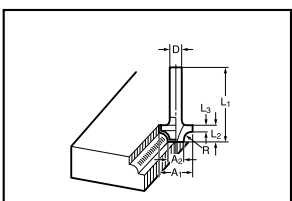
19

005120



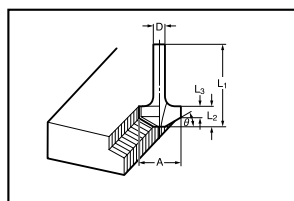
20

005121



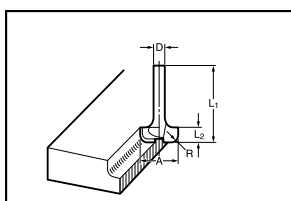
21

005125



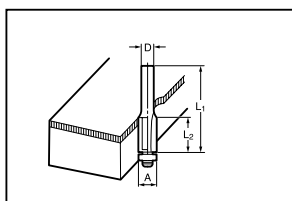
22

005126



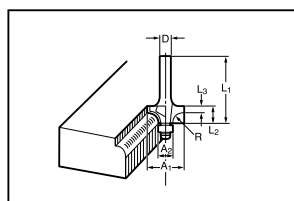
23

005129



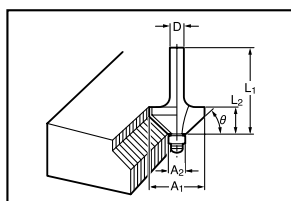
24

005130



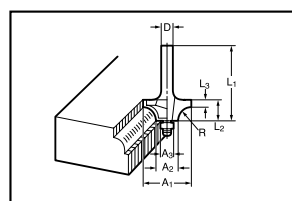
25

005131



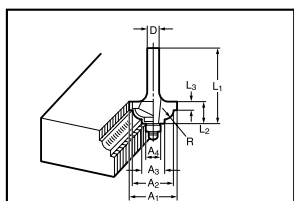
26

005132



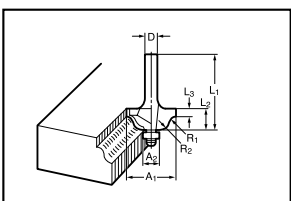
27

005133



28

005134



29

005135

ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Tijă filetată opritoare	4-4. Șurub de reglare cu cap hexagonal	13-1. Șurub
1-2. Șurub	4-5. Bloc opritor	13-2. Talpă
2-1. Levier de blocare	5-1. Levier de blocare	13-3. Ghidaj șablon
2-2. Șurub	5-2. Șurub	14-1. Sculă
3-1. Indicator de adâncime	6-1. Trăgaciul întrerupătorului	14-2. Talpă
3-2. Șurub	8-1. Direcție de alimentare	14-3. Șablon
3-3. Tijă filetată opritoare	8-2. Direcție de rotire a sculei	14-4. Piesă de prelucrat
3-4. Șurub de reglare cu cap hexagonal	8-3. Piesă de prelucrat	14-5. Distanță (X)
3-5. Bloc opritor	8-4. Ghidaj drept	14-6. Diametrul exterior al ghidajului șablonului
4-1. Indicator de adâncime	10-1. Lamă de ghidare	14-7. Ghidaj șablon
4-2. Șurub	10-2. Șurub de strângere	
4-3. Tijă filetată opritoare	10-3. Ghidaj drept	

SPECIFICAȚII

Model	RP0900
Capacitatea mandrinei cu bucsă elastică	6mm, 1/4", 8 mm și/sau 3/8"
Capacitate de pătrundere	0 - 35 mm
Turația în gol (min ⁻¹)	27.000
Înălțime totală	217 mm
Greutate netă	2,7 kg
Clasa de siguranță	II / III

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

ENE001-1

ENG901-1

Destinația de utilizare

Mașina este destinată decupării plane și profilării lemnului, plasticului și materialelor similare.

ENF002-1

Sursă de alimentare

Mașina se va alimenta de la o sursă de curent alternativ monofazat, cu tensiunea egală cu cea indicată pe plăcuța de identificare a mașinii. Având dublă izolație, conform cu Standardele Europene, se poate conecta la o priză de curent fără contacte de împământare.

ENG102-3

Emisie de zgomot

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

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 89 dB (A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 100 dB(A)

Eroare (K): 3 dB(A)

Purtați mijloace de protecție a auzului

ENG223-2

Vibrații

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

Mod de funcționare: tăiere nuturi în MDF

Emisia de vibrații (a_h): 4,0 m/s²

Incertitudine (K): 1,5 m/s²

- Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei uneelte 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 unealta este utilizată.
- Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

ENH101-13

Nu mai pentru țările europene

Declarație de conformitate CE

Noi, Makita Corporation ca producător responsabil, declarăm că următorul(oarele) utilaj(e):

Destinația utilajului:

Mașină de frezat verticală

Modelul nr. / Tipul: RP0900

este în producție de serie și

Este în conformitate cu următoarele directive europene:

98/37/CE până la 28 decembrie 2009 și în continuare cu 2006/42/CE de la 29 decembrie 2009

Și este fabricat în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate:

EN60745

Documentațiile tehnice sunt păstrate de reprezentantul nostru autorizat în Europa care este:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Anglia

30 ianuarie 2009



Tomoyasu Kato
Director

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPONIA

000230

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.

GEB018-2

AVERTISMENTE PRIVIND SIGURANȚA PENTRU RINDEA

1. **Susțineți mașina de suprafețele izolate atunci când efectuați o operațiune în care mașina de tăiat poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu de alimentare.** Contactul cu un cablu aflat sub tensiune va face ca piesele de metal să fie parcurse de curent, iar operatorul se va electrocuta.
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. **Purtați mijloace de protecție a auzului în cazul unor perioade lungi de utilizare.**
4. **Manipulați sculele cu deosebită atenție.**
5. **Verificați atent scula cu privire la fisuri sau deteriorări înainte de folosire. Înlocuiți imediat**

o sculă fisurată sau deteriorată.

6. **Evitați tăierea cuielei. Inspectați piesa de prelucrat și eliminați toate cuiele din aceasta înainte de începerea lucrării.**
7. **Țineți mașina ferm cu ambele mâini.**
8. **Nu atingeți piesele în mișcare.**
9. **Asigurați-vă că scula nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.**
10. **Înainte de utilizarea mașinii pe piesa propriu-zisă, lăsați-o să funcționeze în gol pentru un timp. Încercați să identificați orice vibrație sau oscilație care ar putea indica o instalare inadecvată a sculei.**
11. **Aveți grijă la sensul de rotație al sculei și direcția de avans.**
12. **Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile**
13. **Opriti întotdeauna mașina și așteptați ca scula să se oprească complet înainte de a scoate scula din piesa prelucrată.**
14. **Nu atingeți scula imediat după executarea lucrării; aceasta poate fi extrem de fierbinte și poate provoca arsuri ale pielii.**
15. **Nu mănânjiți neglijent talpa mașinii cu diluant, benzină, ulei sau alte substanțe similare. Acestea pot provoca fisuri în talpa mașinii.**
16. **Vă atragem atenția asupra necesității de a utiliza freze cu un diametru corect al cozii și care sunt adecvate pentru viteza mașinii.**
17. **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**
18. **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.

Reglarea adâncimii de tăiere

Fig.1

Amplasați mașina pe o suprafață plană. Slăbiți șurubul care fixează tija filetată opritoare.

Slăbiți pârghia de blocare și coborâți corpul sculei până când freza atinge suprafața plană. Strângeți pârghia de blocare pentru a bloca corpul sculei.

Fig.2

Apoi, coborâți tija filetată opritoare până când intră în contact cu șurubul de reglare cu cap hexagonal. Aliniați indicatorul de adâncime cu gradatia "0".

Ridicați tija filetată opritoare până când obțineți adâncimea de tăiere dorită. Adâncimea de tăiere este indicată pe scală (gradații de 1 mm) de indicatorul de adâncime. Apoi strângeți șurubul pentru a fixa tija filetată opritoare.

Acum, adâncimea de tăiere predeterminată poate fi obținută prin slăbirea pârghiei de blocare și coborârea corpului sculei până când tija filetată opritoare intră în contact cu șurubul de reglare cu cap hexagonal.

Fig.3

⚠ATENȚIE:

- Deoarece tăierea excesivă poate cauza suprasolicitarea motorului sau dificultăți în controlarea sculei, adâncimea de tăiere nu trebuie să depășească 15 mm la o trecere, atunci când tăiați nuturi cu o freză de 8 mm diametru.
- Când tăiați nuturi cu o freză de 20 mm diametru, adâncimea de tăiere nu trebuie să depășească 5 mm la o trecere.
Dacă doriți să tăiați nuturi la o adâncime mai mare de 15 mm cu o freză de 8 mm diametru sau la o adâncime mai mare de 5 mm cu o freză de 20 mm diametru, executați mai multe treceri crescând progresiv adâncimea de tăiere.

Bloc opritor

Fig.4

Blocul opritor dispune de trei șuruburi de reglare cu cap hexagonal care se ridică sau coboară cu 0,8 mm la fiecare rotație. Puteți obține cu ușurință trei adâncimi de tăiere diferite cu aceste șuruburi de reglare cu cap hexagonal fără ajustarea tijei filetate opritoare.

Reglați șurubul cu cap hexagonal inferior pentru a obține cea mai mare adâncime de tăiere, folosind metoda descrisă la „Reglarea adâncimii de tăiere”. Reglați celelalte două șuruburi cu cap hexagonal pentru a obține adâncimi de tăiere mai mici. Diferențele înălțimii acestor șuruburi cu cap hexagonal sunt egale cu diferențele de

adâncime de tăiere.

Pentru reglarea șuruburilor cu cap hexagonal, rotiți-le. Blocul opritor este util și pentru executarea unui număr de trei treceri crescând progresiv adâncimea de tăiere, atunci când tăiați nuturi adânci.

⚠ATENȚIE:

Când utilizați o freză cu o lungime de 60 mm sau mai mult, sau o lungime a muchiei de 35 mm sau mai mult, adâncimea de tăiere nu poate fi reglată în modul specificat anterior. Pentru reglare, procedați după cum urmează:

Slăbiți pârghia de blocare și reglați cu grijă proeminența frezei sub talpa sculei la adâncimea de tăiere dorită prin deplasarea corpului sculei în sus sau în jos. Apoi strângeți la loc pârghia de blocare pentru a bloca corpul sculei la adâncimea de tăiere respectivă. Mențineți corpul sculei blocat în această poziție în timpul utilizării. Deoarece freza iese întotdeauna în afara tălpii sculei, manipulați mașina cu atenție.

Reglarea pârghiei de blocare

Fig.5

Poziția de blocare a pârghiei de blocare este reglabilă. Pentru a o regla, îndepărtați șurubul care fixează pârghia de blocare. Pârghia de blocare se va desprinde. Reglați pârghia de blocare la unghiul dorit. După reglare, strângeți pârghia în sens orar.

Acționarea întrerupătorului

Fig.6

⚠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, apăsați pur și simplu butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

MONTARE

⚠ATENȚIE:

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

Instalarea sau demontarea burghiului

Fig.7

⚠ATENȚIE:

- Instalați freza ferm. Folosiți întotdeauna numai cheile livrate cu mașina. O freză strânsă insuficient sau excesiv poate fi periculoasă.
- Nu strângeți piulița de strângere fără a introduce o freză. Aceasta poate conduce ruperea conului elastic de strângere.

Introduceți freza până la capăt în conul elastic de strângere și strângeți ferm piulița de strângere cu cele

două chei.

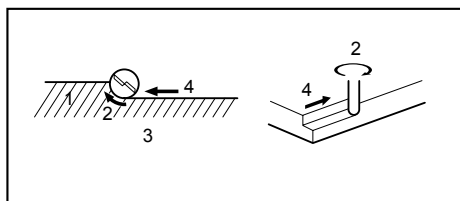
Ca echipament standard este livrat și un con elastic de strângere de 6 mm sau 1/4", pe lângă conul elastic de strângere de 8 mm sau 3/8" instalat din fabrică pe mașină. Folosiți un con elastic de strângere de dimensiuni adecvate pentru freza pe care intenționați să o utilizați.

Pentru a demonta freza, parcurgeți operațiile de instalare în sens invers.

FUNCȚIONARE

Așezați talpa sculei pe piesa de prelucrat fără ca freza să intre în contact cu aceasta. Apoi porniți mașina și așteptați ca freza să atingă viteza maximă. Coborâți corpul sculei și deplasați mașina înainte pe suprafața piesei de prelucrat, menținând talpa sculei orizontală pe piesă și avansând lin până la finalizarea tăierii.

Când executați frezarea muchiilor, suprafața piesei de prelucrat trebuie să se afle în partea stângă a frezei, în direcția de avans.



1. Piesă de prelucrat
2. Direcție de rotire a sculei
3. Vedere de sus a mașinii
4. Direcție de alimentare

001984

NOTĂ:

- Un avans prea rapid al sculei poate avea ca efect o calitate slabă a frezării, sau avariarea frezei sau a motorului. Un avans prea lent al sculei poate avea ca efect arderea și deteriorarea profilului. Viteza de avans adecvată depinde de mărimea frezei, tipul piesei de prelucrat și adâncimea de tăiere. Înainte de a începe tăierea piesei propriu-zise, se recomandă o tăiere de probă pe un deșeu de lemn. Veți putea observa astfel exact aspectul tăieturii și veți putea verifica dimensiunile.
- Când folosiți ghidajul drept, aveți grijă să-l instalați pe partea dreaptă, în direcția de avans. Aceasta vă va ajuta să mențineți mașina aliniată cu latura piesei.

Fig.8

Ghidaj drept

Fig.9

Ghidajul drept se folosește efectiv pentru tăieri drepte la șanfrinare sau nutuire.

Pentru a instala ghidajul drept, introduceți tijele ghidajului în orificiile din talpa sculei. Reglați distanța

dintre freză și ghidajul drept. La distanța dorită, strângeți șuruburile-flutur pentru a fixa ghidajul drept în poziție.

Fig.10

Când frezați, deplasați mașina cu ghidajul drept lipit de fața laterală a piesei de prelucrat.

Dacă distanța (A) dintre fața laterală a piesei de prelucrat și poziția de tăiere este prea mare pentru ghidajul drept, sau dacă fața laterală a piesei de prelucrat nu este dreaptă, nu puteți folosi ghidajul drept. În acest caz, Fixați strâns o placă dreaptă pe piesă și folosiți-o pe post de ghidaj pentru talpa mașinii de frezat vertical. Avansați mașina în direcția indicată de săgeată.

Fig.11

Ghidaj șablon (accesoriu)

Fig.12

Ghidajul șablon dispune de un manșon prin care trece freza, care permite folosirea sculei cu modele de șablon. Pentru a instala un ghidaj șablon, slăbiți șuruburile de la talpa sculei, introduceți ghidajul șablon și apoi strângeți șuruburile.

Fig.13

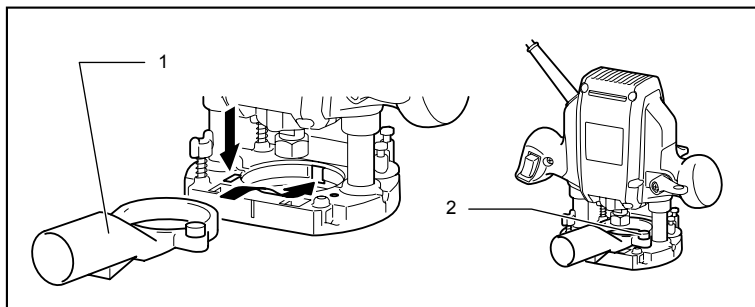
Fixați șablonul pe piesa de prelucrat. Așezați mașina pe șablon și deplasați mașina glisând ghidajul șablon de-a lungul laturii șablonului.

Fig.14

NOTĂ:

- Piesa va fi tăiată la o dimensiune puțin diferită de cea a șablonului. Lăsați o distanță (X) între freză și exteriorul ghidajului șablon. Distanța (X) poate fi calculată folosind următoarea ecuație:
$$\text{Distanța (X)} = (\text{diametrul exterior al ghidajului șablon} - \text{diametrul frezei}) / 2$$

Set duză praf (accesoriu)



1. Duză de praf
2. Șurub fluture

009754

Utilizați duza de praf pentru extragerea prafului. Instalați duza de praf pe baza mașinii, utilizând șurubul randalinat, astfel încât proeminența de pe duza de praf să se potrivească în creștătura din baza mașinii. Apoi conectați un aspirator la duza de praf.

Fig.15

ÎNȚREȚINERE

⚠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 și reglajele trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

ACCESORII

⚠ATENȚIE:

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

- Freze profilate drepte și pentru nuturi
- Freze profilate pentru muchii
- Freze pentru decuparea laminatelor
- Ghidaj drept
- Ghidaj șablon 25
- Ghidaje șablon

- Adaptor ghidaj șablon
- Contrapiuliță
- Con elastic de strângere 3/8", 1/4"
- Con elastic de strângere 6 mm, 8 mm
- Cheie de 13
- Cheie de 22
- Set duză praf

Freze profilate

Freză dreaptă

Fig.16

mm			
D	A	L 1	L 2
6	20	50	15
1/4"			
8	8	60	25
6			
1/4"	8	50	18
6			
1/4"	6	50	18
6			

009802

Freză pentru nuturi "U"

Fig.17

mm				
D	A	L 1	L 2	R
6	6	50	18	3

009803

Freză pentru nuturi "V"

Fig.18

mm				
D	A	L 1	L 2	θ
1/4"	20	50	15	90°

009804

Freză pentru decupare plană cu vârf de burghiu
Fig.19

mm				
D	A	L 1	L 2	L 3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28

009806

Freză pentru decupare plană cu vârf de burghiu cu canal dublu
Fig.20

mm					
D	A	L 1	L 2	L 3	L 4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14

009807

Freză de rotunjit muchii
Fig.21

mm						
D	A 1	A 2	L 1	L 2	L 3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4

009808

Teșitor
Fig.22

mm					
D	A	L 1	L 2	L 3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°

009809

Freză de fâltuit convexă
Fig.23

mm				
D	A	L 1	L 2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8

009810

Freză pentru decupare plană cu rulment
Fig.24

mm			
D	A	L 1	L 2
6	10	50	20
1/4"			

009811

Freză de rotunjit muchii cu rulment
Fig.25

mm						
D	A 1	A 2	L 1	L 2	L 3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"						

009812

Teșitor cu rulment
Fig.26

mm					
D	A 1	A 2	L 1	L 2	θ
6	26	8	42	12	45°
1/4"					
6	20	8	41	11	60°

009813

Freză de fâltuit cu rulment
Fig.27

mm							
D	A 1	A 2	A 3	L 1	L 2	L 3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7

009814

Freză de fâltuit convexă cu rulment
Fig.28

mm								
D	A 1	A 2	A 3	A 4	L 1	L 2	L 3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5

009815

Freză profilată cu rulment
Fig.29

mm								
D	A 1	A 2	L 1	L 2	L 3	R 1	R 2	
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5	
6	26	8	42	12	4,5	3	6	

009816

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan