

PM0813

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI



POWERMAT

THE ART OF TOOLS TECHNOLOGY

PLASAȚI FOTOGRAFIA AICI

ROUTER

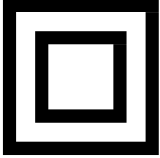
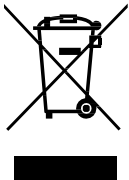
PM-FGW-2000M



INSTRUCȚIUNI ORIGINALE

TABEL DE CONȚINUT

TABEL DE CONȚINUT	2
SIMBOLURI DE AVERTIZARE / INFORMARE	3
SCOPUL DISPOZITIVULUI	4
DATE TEHNICE	5
REGULI DE SIGURANȚĂ	5
<i>Instrucțiuni generale de siguranță</i>	<i>5</i>
<i>Siguranța la locul de muncă</i>	<i>6</i>
<i>Siguranța electrică</i>	<i>6</i>
<i>Siguranța personală</i>	<i>6</i>
<i>Utilizarea și îngrijirea sculei electrice</i>	<i>7</i>
<i>Avertismente suplimentare referitoare la mașina de frezat</i>	<i>8</i>
<i>Riscul rezidual</i>	<i>9</i>
DESCRIEREA DISPOZITIVULUI	10
FUNCȚIONAREA DISPOZITIVULUI	13
<i>Înainte de începerea lucrărilor</i>	<i>13</i>
<i>Ansamblu</i>	<i>13</i>
<i>SETAREA ADÂNCIMII DE FREZARE</i>	<i>15</i>
<i>Muncă</i>	<i>16</i>
CONSERVARE	19
DEPOZITARE	19
TRANSPORT	19
DEPANARE	19
<i>Înlocuirea periiilor de carbon</i>	<i>20</i>
GARANȚIE	20
<i>Excluderi din garanția producătorului</i>	<i>20</i>
<i>Servicii</i>	<i>20</i>
ELIMINAREA ECHIPAMENTELOR UZATE	21
DATELE PRODUCĂTORULUI	21
DIAGRAMA PIESELOR	22
<i>Vedere desfășurată</i>	<i>22</i>
DECLARAȚIE DE CONFORMITATE	23

SIMBOLURI DE AVERTIZARE / INFORMARE	
	NOTĂ: Înainte de a utiliza aparatul, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și recomandările de siguranță. Păstrați manualul.
	NOTĂ: Trebuie utilizate căști de protecție.
	NOTĂ: Trebuie purtați ochelari de protecție.
	NOTĂ: Se recomandă utilizarea unei măști de praf
	Clasa de protecție II
	SEMNALUL COȘULUI DE DEPOZITARE: Ordonăți colectarea separată a deșeurilor de echipamente și interziceți eliminarea acestora împreună cu alte deșeuri. Consultați secțiunea "ELIMINAREA DEȘEURILOR DE ECHIPAMENTE Eroare: Nu s-a putut găsi sursa de referință."

Manualul conține informații de bază referitoare la produs, cu toate acestea, prin îmbunătățirea continuă a echipamentului nostru, datele din manual pot diferi de datele reale. Vă rugăm să fiți conștienți de orice diferențe care pot apărea.

SCOPUL DISPOZITIVULUI

Mașina de frezat este concepută pentru canelarea, frezarea marginilor, frezarea profilelor și pentru realizarea de caneluri longitudinale în lemn, materiale plastice și materiale de construcție ușoare, folosind freze adecvate. Routerul nu trebuie utilizat pentru prelucrarea metalului, pietrei etc. Mașina nu este destinată utilizării profesionale, artizanale sau industriale. Contractul de garanție nu se aplică dacă mașina a fost utilizată într-o unitate artizanală sau industrială sau pentru activități similare.

Atenție: pentru siguranța dumneavoastră, vă rugăm să citiți acest manual și instrucțiunile generale de siguranță înainte de a utiliza dispozitivul. Orice componentă care funcționează cu electricitate trebuie să respecte acest manual.

Orice utilizare care deviază de la utilizarea descrisă în aceste instrucțiuni este incompatibilă cu utilizarea prevăzută a aparatului. Daunele sau vătămările rezultate în urma utilizării necorespunzătoare sau a modificării designului aparatului sunt responsabilitatea utilizatorului/proprietarului și nu a producătorului. Ca parte a îmbunătățirii continue a produselor sale, producătorul își rezervă posibilitatea unor diferențe minore în acest manual, cărora trebuie să li se acorde atenție.

Aparatul poate fi reparat și întreținut numai de către un centru autorizat serviciu.



Din motive de siguranță, dispozitivul nu trebuie utilizat de copii și adolescenți sub vârsta de 18 ani sau de persoane aflate sub influența alcoolului, a medicamentelor sau a altor droguri.



Dacă nu sunteți familiarizat cu aceste instrucțiuni de utilizare, vă rugăm să le citiți cu atenție citiți înainte de a porni dispozitivul pentru prima dată.

DATE TEHNICE	
Model	PM-FGW-2000M
Sursă de alimentare	230V / 50Hz
Putere maximă	2000W
Turația motorului	11500-34000/min ⁻¹
Diametrul mânerului	6mm / 8mm
Adâncimea de frezare	până la 50mm
Nivelul de presiune acustică L _{pA}	86dB(A) - K=3db(A)
Nivelul de putere acustică L _{WA}	97dB(A) - K=3db(A)
Nivelul de vibrații al mânerului	Valoarea emisiei de vibrații ah = 5,34 m/s ²
Greutate netă	4.11kg

REGULI DE SIGURANȚĂ

Acest paragraf se referă la normele de siguranță de bază atunci când lucrați cu mașini de frezat fusul superior.

INSTRUCȚIUNI GENERALE DE SIGURANȚĂ



Familiarizați-vă bine cu toate elementele de funcționare înainte de a începe să lucrați cu acest aparat. Exersați manevrarea aparatului și solicitați unui specialist să vă explice funcțiile, funcționarea și tehnicile de lucru. Asigurați-vă că veți putea opri imediat aparatul în cazul unei defecțiuni. Utilizarea necorespunzătoare a aparatului poate duce la vătămări grave.



AVERTISMENT! Citiți toate avertismentele de siguranță marcate cu simbolul și toate instrucțiunile de siguranță pentru utilizare.

Nerespectarea următoarelor avertismente și instrucțiuni de siguranță poate duce la șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.

Păstrați toate avertismentele și sfaturile de siguranță pentru consultare ulterioară.

În avertismentele de mai jos, expresia "unealtă electrică" înseamnă o unealtă electrică alimentată de la rețea (cu cablu de alimentare) sau o unealtă electrică alimentată cu baterie (fără cablu).



AVERTISMENT! Avertismente generale pentru utilizarea în siguranță a uneltei.

SIGURANȚA LA LOCUL DE MUNCĂ

- a. Locul de muncă trebuie să fie ordonat și bine iluminat. Dezordinea și iluminatul slab contribuie la accidente.
- b. Nu utilizați scula electrică în medii explozive create de lichide, gaze sau prafuri inflamabile. Unealta electrică produce scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- c. Nu permiteți accesul copiilor sau al observatorilor în zonele în care sunt utilizate sculele electrice. Distracțiile îi pot face să piardă controlul sculei electrice.



AVERTISMENT! Avertismente generale pentru utilizarea în siguranță a uneltei.

SIGURANȚA ELECTRICĂ

- a. Ștecherile uneltelor electrice trebuie să se potrivească în prize. Nu modificați niciodată ștecherul în niciun fel. Nu utilizați prelungitoare la unelte electrice care au un cablu cu un conductor de protecție la pământ. Nicio modificare a fișelor și prizelor nu reduce riscul de electrocutare.
- b. Evitați să atingeți suprafețe împământate sau scurtcircuitate la pământ, cum ar fi țevi, încălzitoare, radiatoare de încălzire centrală și frigidere. Dacă sunt atinse piese împământate sau aflate în scurtcircuit la pământ, riscul de electrocutare crește.
- c. Nu expuneți unelte electrice la ploaie sau în condiții de umezeală. Dacă apa pătrunde în unealta electrică, riscul de electrocutare crește.
- d. Nu tensionați cablurile de conectare. Nu utilizați niciodată cablul de conectare pentru a transporta, a trage scula electrică sau a scoate ștecherul din priză. Țineți cablul de conectare departe de surse de căldură, uleiuri, margini ascuțite sau piese în mișcare. Cablurile de conectare deteriorate sau încălcite cresc riscul de electrocutare.
- e. Dacă scula electrică este utilizată în exterior, cablurile de conectare trebuie prelungite cu prelungitoare concepute pentru utilizare în exterior. Utilizarea unui cablu prelungitor proiectat pentru utilizare în exterior reduce riscul de electrocutare.
- f. Dacă utilizarea unei scule electrice într-un mediu umed este inevitabilă, trebuie utilizat un dispozitiv de curent rezidual (RCD) ca protecție împotriva tensiunii de alimentare. Utilizarea unui RCD reduce riscul de șoc electric.



AVERTISMENT! Avertismente generale pentru utilizarea în siguranță a uneltei.

SIGURANȚA PERSONALĂ

- a. Acest echipament nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență sau familiaritate cu echipamentul, decât sub supraveghere sau în conformitate cu instrucțiunile de utilizare a echipamentului furnizate de persoanele responsabile de siguranța lor.

- b. Fiți prevăzător, urmăriți ceea ce faceți și folosiți bunul simț atunci când utilizați o unealtă electrică. Nu utilizați o unealtă electrică atunci când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. O clipă de neatenție în timp ce utilizați o unealtă electrică poate duce la vătămări corporale grave.
- c. Utilizați echipament de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție. Utilizarea echipamentului de protecție, cum ar fi masca de praf, încălțăminte antiderapantă, casca sau apărătoarele de urechi, în condiții adecvate, va reduce vătămrile corporale.
- d. Evitați pornirea neintenționată. Asigurați-vă că întrerupătorul sculei electrice este în poziția oprit înainte de conectarea la sursa de alimentare și/sau înainte de conectarea acumulatorului și înainte de a ridica sau transporta scula. Transportarea uneltei electrice cu degetul pe comutator sau conectarea uneltei electrice la rețea cu comutatorul pornit poate provoca un accident.
- e. Scoateți toate cheile înainte de a porni scula electrică. Lăsarea unei chei într-o parte rotativă a sculei electrice poate cauza vătămări corporale.
- f. Nu vă aplecați prea mult. Stați ferm și păstrați-vă echilibrul în orice moment. Acest lucru vă va permite să controlați mai bine scula electrică în situații imprevizibile.
- g. Îmbrăcați-vă corespunzător. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mânușile departe de piesele în mișcare. Hainele lejere, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele în mișcare.
- h. Dacă echipamentul este proiectat pentru conectarea unui aspirator de praf extern și a unui colector de praf, asigurați-vă că acestea sunt conectate și utilizate corect. Utilizarea extractoarelor de praf poate reduce pericolele dependente de praf.



AVERTISMENT! Avertismente generale pentru utilizarea în siguranță a uneltei.

UTILIZAREA ȘI ÎNGRIJIREA SCULEI ELECTRICE

- a. Nu supraîncărcați scula electrică. Utilizați o unealtă electrică cu puterea potrivită pentru sarcină. Unealta electrică potrivită vă va permite să lucrați mai bine și mai sigur cu sarcina pentru care a fost proiectată.
- b. Nu utilizați o unealtă electrică dacă întrerupătorul nu o pornește și o oprește. Orice unealtă electrică care nu poate fi pornită sau oprită cu ajutorul comutatorului este periculoasă și trebuie reparată.
- c. Deconectați ștecherul de la sursa de alimentare a uneltei electrice și/sau deconectați acumulatorul înainte de a efectua orice ajustări, de a înlocui piese sau de a depozita. Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul de pornire accidentală a uneltei electrice.
- d. Atunci când nu este utilizată, depozitați scula electrică la îndemâna copiilor și nu permiteți nimănui care nu este familiarizat cu scula electrică sau cu aceste instrucțiuni să utilizeze scula electrică. Unelele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor necalificați.
- e. Unelele electrice trebuie să fie întreținute. Verificați concentricitatea sau blocarea pieselor mobile, ruperea pieselor și orice altceva care poate afecta funcționarea sculei electrice. Dacă se constată deteriorări, scula electrică trebuie reparată înainte de utilizare. Întreținerea neprofesionistă a sculei electrice este cauza multor accidente.
- f. Păstrați uneltele de tăiere ascuțite și curate. Întreținerea corespunzătoare a marginilor ascuțite ale uneltelor de tăiere reduce probabilitatea de blocaj și facilitează manipularea.
- g. Utilizați scula electrică, echipamentul, uneltele de lucru etc. în conformitate cu aceste instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de tipul de muncă care urmează să fie efectuată. Utilizarea

o unealtă electrică într-un mod pentru care nu a fost proiectată poate duce la situații.

- h. La temperaturi scăzute sau după o perioadă prelungită de neutilizare, este recomandabil să porniți scula electrică fără sarcină timp de câteva minute pentru a distribui în mod corespunzător lubrifianțul în mecanismul de acționare.
- i. Utilizați o cârpă moale, umedă (nu udă) și săpun pentru a curăța uneltele electrice. Nu utilizați benzină, solvenți sau alți agenți care pot deteriora unitatea.
- j. Depozitați/transportați scula electrică după ce v-ați asigurat că toate piesele sale mobile sunt blocate și asigurate împotriva deblocării folosind componentele originale concepute în acest scop.
- k. Depozitați scula electrică într-un loc uscat, ferit de praf și pătrunderea umidității.
- l. Unealta electrică trebuie transportată în ambalajul său original pentru a o proteja de deteriorări mecanice.



AVERTISMENT! Avertismente generale pentru utilizarea în siguranță a sculei.

AVERTISMENTE SUPLIMENTARE PRIVIND MAȘINA DE FREZAT

- a. Operatorul mașinii de frezat trebuie să fie instruit corespunzător în ceea ce privește reglarea și funcționarea mașinii. Persoanele sub vârsta de 18 ani nu trebuie să opereze mașina de frezat. Această interdicție nu se aplică tinerilor cu vârsta de peste 16 ani dacă aceștia efectuează munca în cadrul formării profesionale și sub supravegherea unei persoane responsabile pentru siguranță.
- b. Purtați echipament individual de protecție atunci când lucrați cu mașina de frezat. Purtați întotdeauna ochelari de protecție și apărători de urechi. Dacă este cazul, utilizați o mască de protecție împotriva prafului. Protecția ochilor trebuie să fie capabilă să oprească resturile zburătoare generate în timpul diferitelor operațiuni. Căștile de protecție protejează împotriva pierderii auzului cauzată de zgomot. Măștile de praf și protecția respiratorie trebuie să filtreze particulele de praf generate în timpul lucrului.
- c. Utilizați întotdeauna un sistem de aspirare a prafului. Unele produse fabricate din lemn sau din materiale similare pot produce praf care poate fi periculos pentru sănătate.
- d. Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Acestea pot fi prinse în părțile rotative ale mașinii de frezat. Purtați o plasă specială peste părul lung.
- e. Utilizați scula electrică numai pentru materialele specificate în secțiunea destinată utilizării. În caz contrar, scula electrică poate fi suprasolicitată și deteriorată.
- f. Nu frezați niciodată materiale care conțin obiecte metalice, cuie sau șuruburi. Acestea pot deteriora unealta de lucru și pot crește vibrațiile.
- g. Nu manipulați materiale care conțin azbest. Azbestul este cancerigen.
- h. Viteza permisă a uneltei de lucru utilizate nu trebuie să fie mai mică decât viteza maximă indicată pe scula electrică. O unealtă de lucru care se rotește cu o viteză mai mare decât cea admisă se poate rupe și părți ale uneltei se pot sparge.
- i. Frezele și alte unelte de lucru trebuie să se potrivească exact în suportul de unelte (clemă) al sculei electrice în uz. Uneltele de lucru care nu se potrivesc cu suportul uneltei electrice se vor roti neuniform, vor vibra puternic și pot cauza pierderea controlului uneltei electrice.
- j. Uneltele de frezat tocite sau deteriorate nu trebuie utilizate. Frezele tocite sau deteriorate provoacă o frecare mai mare, se pot bloca și sunt, de asemenea, o cauză a dezechilibrului. Este

acest lucru este extrem de periculos și ar putea duce la un accident grav care ar putea răni operatorul și/sau persoanele din apropiere, precum și la deteriorarea mașinii.

- k. Țineți ferm unealta electrică cu ambele mâini în timpul lucrului și asigurați-vă o poziție de lucru sigură. O unealtă electrică ghidată cu ambele mâini este mai sigură.
- l. Materialul care urmează să fie prelucrat trebuie fixat pe o bază stabilă și asigurat împotriva mișcării prin cleme sau alte mijloace. Dacă piesa de prelucrat este ținută de mână sau presată de corp, aceasta rămâne instabilă, ceea ce poate duce la pierderea controlului.
- m. Nu așezați piesele de lucru pe suprafețe dure, cum ar fi beton, piatră etc. Un instrument de tăiere proeminent poate cauza reculul mașinii.
- n. Porniți scula electrică înainte ca tăișul să intre în contact cu materialul. În caz contrar, există pericolul de recul dacă scula utilizată se blochează în piesa de prelucrat.
- o. Nu atingeți dispozitivul de tăiere rotativ și nu vă apropiați mâinile de acesta. Utilizați cealaltă mână pentru a ține mânerul auxiliar sau carcasa motorului. Operarea mașinii cu ambele mâini reduce riscul ca instrumentul de lucru să vă rănească mâinile.
- p. Țineți unealta electrică de suprafețele izolate ale mânerului atunci când efectuați lucrări în care dispozitivul de tăiere ar putea intra în contact cu fire electrice ascunse sau cu propriul cablu de rețea. Contactul cu cablul de rețea ar putea transmite tensiune la părțile metalice ale uneltei, ceea ce ar putea provoca un șoc electric.
- q. Utilizați un echipament de căutare adecvat pentru a localiza cablurile electrice ascunse sau solicitați asistență de la serviciile publice municipale. Contactul cu firele sub tensiune poate duce la incendiu sau șoc electric. Deteriorarea unei conducte de gaz poate duce la o explozie. Pătrunderea unei conducte de alimentare cu apă provoacă daune materiale sau poate duce la șoc electric.
- r. Țineți cablul de alimentare departe de instrumentele de lucru rotative. În caz de pierdere a controlului asupra uneltei, cablul de alimentare poate fi tras sau tăiat.
- s. Nu utilizați scula electrică cu un cablu deteriorat. Nu atingeți un cablu deteriorat; dacă cablul este deteriorat în timpul funcționării, scoateți-l din priză. Cablurile deteriorate cresc riscul de șoc electric.
- t. Nu lăsați niciodată scula electrică jos înainte ca unealta de lucru să se fi oprit complet. O unealtă rotativă poate intra în contact cu suprafața pe care este așezată, astfel încât ați putea pierde controlul uneltei electrice.
- u. Nu transportați o unealtă electrică în timp ce aceasta este în mișcare. Contactul accidental al îmbrăcăminteii cu scula electrică în rotație poate provoca tragerea acesteia în interior și atragerea sculei electrice către corpul operatorului.

RISCU REZIDUAL

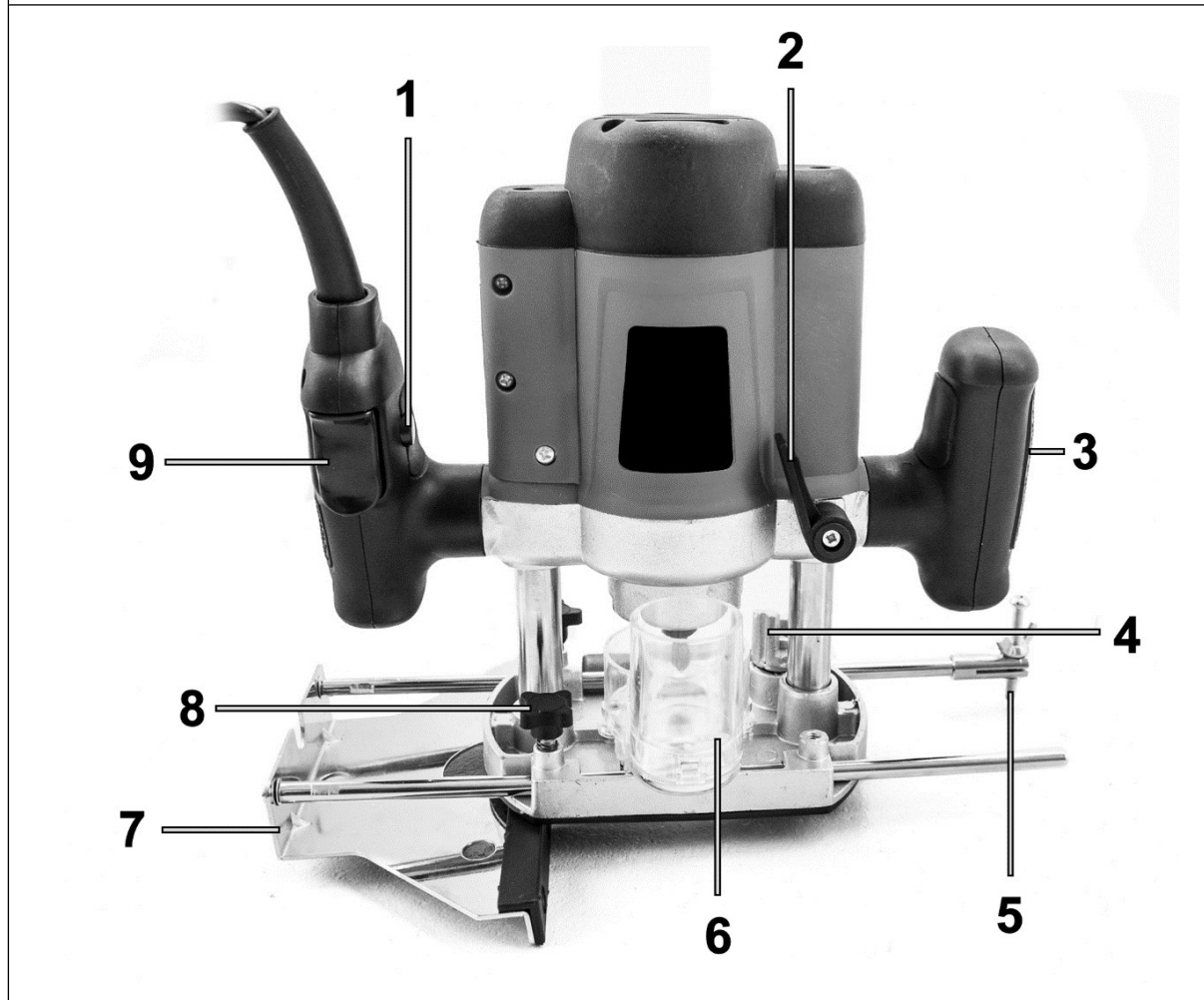
În ciuda utilizării prevăzute, anumite riscuri reziduale nu pot fi eliminate complet. Datorită designului și construcției mașinii, pot apărea următoarele pericole:

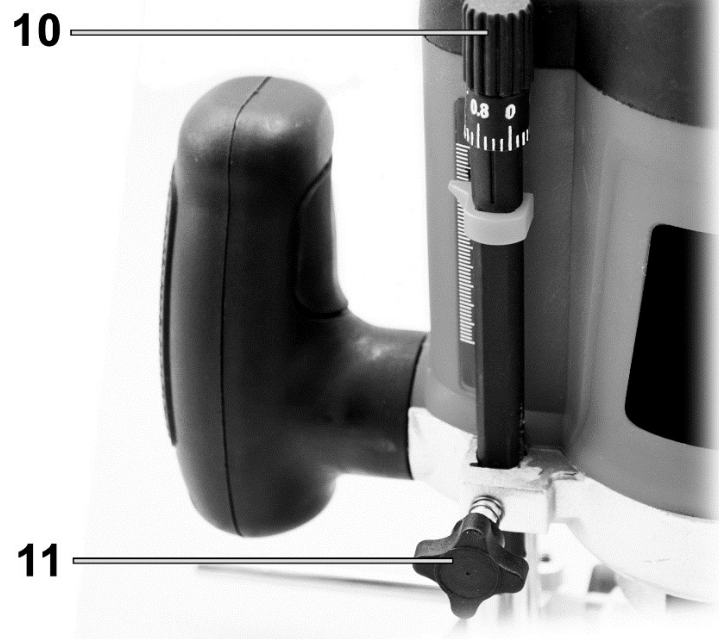
- prinderea și încurcarea hainelor sau a părului în părțile în mișcare;
- vătămare prin atingerea unei unelte rotative;
- arsuri la înlocuirea unui instrument de lucru (unele instrumente pot deveni fierbinți în timpul funcționării, trebuie purtate mănuși de protecție pentru a evita arsurile);
- ruperea/ruperea uneltei de lucru;

- deteriorarea auzului în cazul lucrului prelungit fără protecție;
- vătămarea ochilor și a feței din cauza ciobirii pieselor de prelucrat;
- respingerea unei piese de prelucrat sau a unei părți a unei piese de prelucrat.

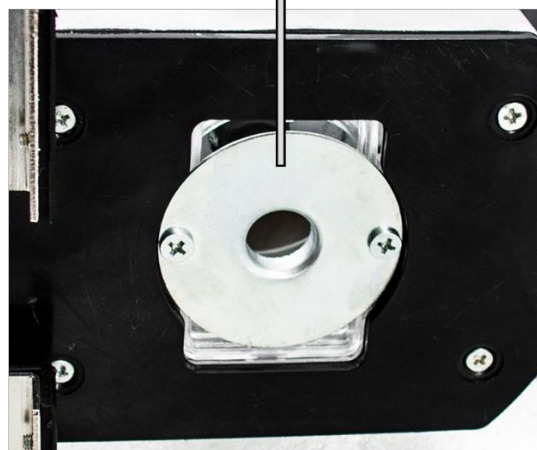
DESCRIEREA DISPOZITIVULUI

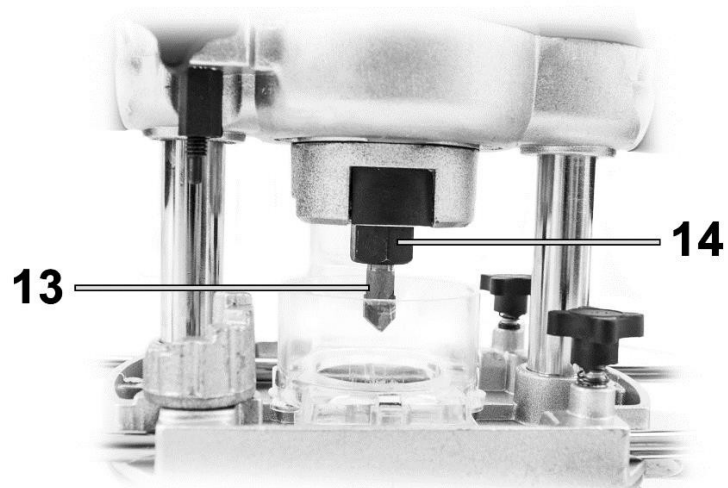
MODEL: PM-FGW-2000M





12





1	Buton de siguranță	9	Comutator pornit/oprit
2	Pârghie de blocare	10	Buton de oprire a adâncimii
3	Mâner	11	Șurub de blocare a opritorului de adâncime
4	Bara de protecție etajată	12	Inel de copiere
5	Vârf circular cu mâner	13	Freză de frezat
6	Orificiu de extragere a prafului	14	Suport de scule cu piuliță de presiune
7	Ghid paralel	15	Buton de control al vitezei
8	Șurub de fixare a tijei de ghidare		

FUNCȚIONAREA DISPOZITIVULUI

ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA LUCRĂRILOR

1. Asigurați-vă că sursa de alimentare are parametrii mașinii de frezat specificați pe plăcuța de identificare.
2. Atunci când lucrați cu un cablu prelungitor, asigurați-vă că parametrii cablului prelungitor, secțiunile cablului, corespund cu cei ai mașinii de frezat. Se recomandă utilizarea celor mai scurte cabluri prelungitoare posibile. Cablul prelungitor trebuie să fie complet întins.
3. Scoateți întotdeauna ștecherul din priză înainte de a efectua setările pe dispozitiv.
4. Înainte de punerea în funcțiune, toate componentele unității trebuie să fie asamblate corespunzător.

ANSAMBLU



ATENȚIE! Scoateți ștecherul din priza de rețea înainte de a efectua orice intervenție asupra aparatului.

MONTAREA DUZEI DE ASPIRARE A PRAFULUI



ATENȚIE! Unele tipuri de praf de lemn, de exemplu stejar sau fag, pot fi periculoase pentru sănătate și sunt considerate cancerigene, în special în combinație cu substanțe de tratare a lemnului (cromați, conservanți pentru lemn). Pentru a asigura un mediu de lucru sigur și curat, utilizați întotdeauna un sistem de aspirare a prafului adaptat tipului de material cu care se lucrează, asigurați-vă că locul de muncă este bine ventilat și purtați o mască împotriva prafului cu o canistră din clasa P2. Evitați acumularea de praf la locul de muncă. Praful se poate aprinde cu ușurință. Racordul de aspirare a prafului (6) poate fi montat astfel încât racordul furtunului de aspirare să fie orientat spre partea din față sau din spate a mașinii. Atașați mufa de aspirare a prafului cu ajutorul a două șuruburi de fixare și două piulițe la placa de bază. La racordul (6) poate fi conectat un aspirator industrial adecvat tipului de material prelucrat. Pentru a garanta performanțe optime de aspirare, curățați periodic racordul de aspirare a prafului.

INSTALAREA CLEȘTELUI ȘI ÎNLOCUIREA SCULEI DE FREZAT



ATENȚIE! Manipulați sculele de frezat cu grijă - există riscul de leziuni. Se recomandă utilizarea mănușilor de protecție la fixarea și înlocuirea tăietorului.

În funcție de necesități, puteți alege tăietori de diferite tipuri și cu diferite caracteristici. Utilizați întotdeauna freza cu cea mai mică lungime de tăiere necesară pentru a realiza tăietura dorită. Acest lucru va reduce la minimum posibilitatea ieșirii și vibrațiile tăișului.

Freze de înaltă calitate din oțel de mare viteză - adaptate pentru prelucrarea materialelor moi, cum ar fi lemnul moale și materialele plastice.

Freze din carbură - potrivite în special pentru prelucrarea plăcilor aglomerate, a materialelor plastice și lemn de esență tare.

Unitatea este proiectată pentru utilizarea cu freze cu un diametru maxim al tijei de 8 mm. Mandrinele furnizate sunt concepute pentru utilizarea cu freze cu un diametru al tijei de 6 sau 8 mm. Frezele utilizate trebuie să fie curate și în stare bună de funcționare.

Respectați următoarele instrucțiuni la schimbarea sculelor de frezat.

1. Așezați routerul pe o suprafață plană, aderentă.

2. Selectați tăișul și colierul corespunzător.
3. Apăsați butonul de blocare a fusului situat deasupra piuliței de presiune (14) și mențineți-l în această poziție. Dacă este necesar, răsușiți axul cu mâna până când mecanismul de blocare se angrenează.
4. Slăbiți piulița de prindere a suportului pentru scule (14) cu ajutorul unei chei cu furcă.
5. Introduceți bușa în suportul sculei și mențineți-o în jos.
6. Înșurubați piulița de presiune pe filetele axului.



ATENȚIE! Nu strângeți colierul cu piulița de prindere înainte de a instala tăișul.

Acest lucru poate duce la deteriorarea colierului.

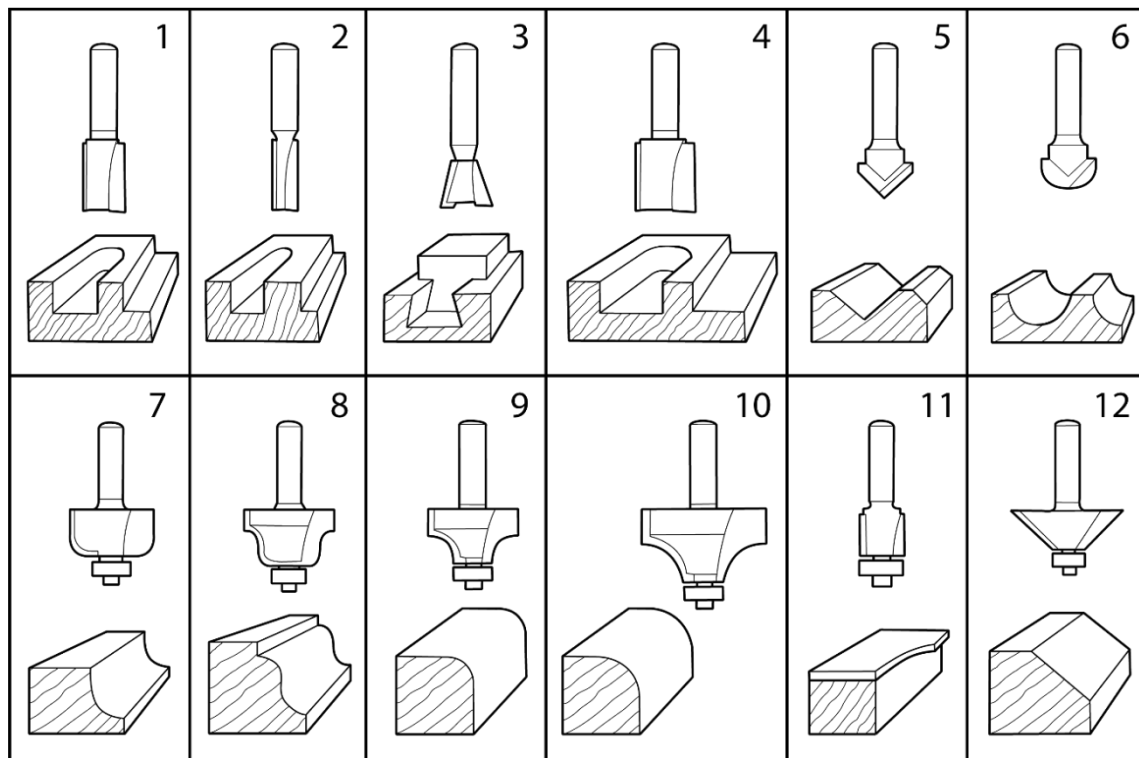
7. Introduceți tăișul în manșon la o adâncime de cel puțin 20 mm.
8. Țineți blocajul fusului apăsat și strângeți piulița de presiune cu o cheie.
9. Asigurați-vă că freza este montată corect și se rotește liber înainte de a porni routerul.

Direcții:

La livrare, mandrina de 8 mm este deja montată în mandrină. Atunci când înlocuiți freza cu alta cu același diametru al tijei, trebuie doar să slăbiți ușor piulița de prindere. Nu este nevoie să îl scoateți complet. Pentru a facilita schimbarea colierului sau a frezei, orificiul de aspirare a prafului poate fi îndepărtat.

Cuttere:

Tabelul de mai jos enumeră cele mai frecvent utilizate freze.



N	DESCRIERE	SOLICITARE
1	Tăietor de articulații pentru degete	Caneluri și rabaturi
2	Tăietor de articulații pentru degete	Caneluri și rabaturi
3	Freză cu canelură trapezoidală	Reduceri Dovetail
4	Tăietor de articulații pentru degete	Caneluri și rabaturi
5	Freză cu canelură în V	Canelarea, gravarea și rotunjirea marginilor
6	Tăietor de miez	Gutuire, gravură și decorativă modelarea marginilor
7	Freză de frezat caneluri	Modelare decorativă a marginilor
8	Freză cu vârf	Modelare decorativă a marginilor
9	Cutter de rotunjire	Rotunjirea marginilor
10	Cutter de rotunjire	Rotunjirea marginilor
11	Cutter de tăiere	Tăierea laminatului sau a lemnului de esență tare; profilare precisă în conformitate cu modelul
12	Fierăstrău conic	Marginea oblică

INSTALAREA GHIDAJULUI PARALEL

- În funcție de cerințele de lucru, tijele de ghidare ale ghidajului paralel (7) pot fi introduse în orificiile plăcii de bază din partea dreaptă sau stângă a mașinii.
- Setați ghidajul paralel la distanța dorită și blocați-l în poziție cu șuruburile de fixare (8).

INSTALAREA CIRCLIPULUI

Cu ajutorul vârfului inelului de siguranță cu mâner (5), se pot freza forme circulare.

- Blocați vârful inelului de siguranță (5) pe capătul tijei de ghidare.
- Introduceți tija de ghidare în orificiul plăcii de bază din partea stângă a mașinii (văzută din partea din spate a mașinii) și reglați raza dorită între vârful inelului de siguranță și freză.
- Blocați alinierea tijei de ghidare cu ajutorul șuruburilor de fixare.
- Poziționați vârful inelului de siguranță în centrul zonei care urmează să fie frezată. Dacă este necesar, slăbiți piulița cu aripi N și prelungiți/retrageți partea vizibilă a șurubului de centrare în direcția ascendentă.

SETAREA ADÂNCIMII DE FREZARE



ATENȚIE! Setarea adâncimii de frezare este permisă numai atunci când scula electrică este oprită.

Pentru a seta adâncimea de frezare, procedați după cum urmează:

- Așezați scula electrică cu tăișul atașat pe piesa de prelucrat.
- Reglați bara de protecție (4) în poziția cea mai joasă; bara de protecție trebuie să se fixeze perceptibil.
- Slăbiți șurubul cu degetul mare (11) suficient pentru ca opritorul de adâncime (10) să poată fi deplasat liber.
- Rotiți maneta de blocare (2) în interior și coborâți încet routerul în jos până când tăișul atinge suprafața piesei de prelucrat.
- Rotiți maneta de blocare pentru a bloca adâncimea de imersie în această poziție.
- Împingeți opritorul de adâncime până la cea mai joasă treaptă a barei de protecție a treptelor.
- Folosind scara de pe opritorul de adâncime, setați opritorul la adâncimea de frezare dorită prin ridicarea acestuia și strângerea șurubului cu degetul mare.

8. Rotiți maneta de blocare în interior și deplasați routerul în cea mai înaltă poziție superioară.
9. Testați setarea prin frezarea de probă pe o bucată de material.

Pentru adâncimi de frezare mai mari, frezarea trebuie efectuată în mai multe treceri. Cu ajutorul barei de protecție a treptelor (4), procesul de frezare poate fi împărțit în mai multe trepte. Pentru a face acest lucru, setați adâncimea de frezare dorită cu cea mai mică treaptă a amortizorului de trepte, iar pentru primele treceri selectați trepte mai mari pentru început.

Distanța dintre trepte este de aproximativ 4 mm.



NOTĂ: Pozițiile de oprire a adâncimii trebuie ajustate de fiecare dată când se înlocuiește freza, deoarece lungimea frezelor variază.

MUNCĂ

ON/OFF

Înainte de pornirea mașinii, adâncimea de frezare trebuie setată în conformitate cu secțiunea "SETAREA ADÂNCIMII DE FREZARE".

1. Pentru a porni scula electrică, apăsați mai întâi butonul de siguranță (1) și apoi apăsați comutatorul de pornire/oprire (9) și mențineți-l în această poziție.
2. Pentru a opri scula electrică, eliberați comutatorul on/off (9).

SFAT: Din motive de siguranță, comutatorul de pornire/oprire (9) nu trebuie blocat în funcționare continuă. Acesta trebuie să fie apăsat de către operator în orice moment în timpul procesării.

CONTROLUL VITEZEI

⁻¹Butonul de control al vitezei (11) poate fi utilizat pentru a regla viteza (și în timpul funcționării) de la 11500 la 34000 min. Puteți alege din 6 poziții diferite ale comutatorului.

Numărul de rotații în diferitele poziții ale comutatorului este după cum urmează:

- ⁻¹Poziția butonului 1: aprox. 11500/min (viteza minimă)
- Poziția cadranului 2: aprox. 16000/min.⁻¹
- Poziția cadranului 3: aprox. 20500/min.⁻¹
- Poziția cadranului 4: aprox. 25000/min.⁻¹
- Poziția cadranului 5: aprox. 29500/min.⁻¹
- ⁻¹Poziția cadranului 6: aprox. 34000/min (viteza maximă)

Viteza adecvată depinde de materialul care urmează să fie prelucrat și de diametrul frezei și poate fi determinată numai prin încercare și eroare. Inițial, atunci când freza are un diametru mic, setați o viteză mare, iar atunci când are un diametru mare, setați o viteză mai mică.

Creșterea numărului de rotații:

Rotiți butonul de control al vitezei (15) în sus.

Reducerea numărului de revoluții:

Rotiți butonul de control al vitezei (15) în jos.

MOARE



ATENȚIE: Cutterele trebuie protejate de căderi și impacturi.

1. Setezi adâncimea de frezare dorită în conformitate cu secțiunea "REGLAJUL PROFUNZIMII DE FREZARE".
2. Poziționezi scula electrică cu tăișul montat pe piesa de prelucrat și pornești.
3. Reglezi numărul de rotații în conformitate cu "Reglarea numărului de rotații".
4. Testezi setările mașinii pe o bucată de material de prelucrat.
5. Lăsați unitatea să atingă viteza maximă. Mai întâi coborâți dispozitivul de tăiere la înălțimea de lucru și apoi blocați unitatea cu maneta de blocare.
6. Ținând mașina de ambele mâner, frezați, forțând o alimentare uniformă.
7. După finalizarea prelucrării, readuceți mașina în poziția superioară.
8. Opriți scula electrică.

FREZARE CU TAMPON AUXILIAR

Pentru a ușura prelucrarea pieselor mai mari, cum ar fi pentru frezarea canelurilor, o placă sau o bandă poate fi atașată la piesa de prelucrat și utilizată ca o protecție auxiliară, ghidând freza de-a lungul acesteia. Treceți ruterul pe partea plată a plăcii de bază, de-a lungul barei de protecție auxiliare.

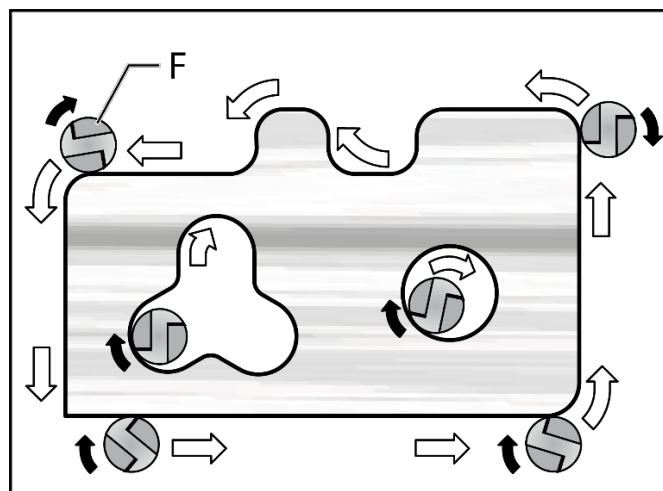
DIRECȚIA DE FREZARE ȘI PROCESUL DE TĂIERE

Văzut de sus, axul frezei se rotește în sensul acelor de ceasornic. Pentru a obține cel mai bun control și cea mai bună calitate a tăieturii, unealta trebuie să fie deplasată de-a lungul piesei de prelucrat astfel încât freza să tindă să se taie singură în lemn. O direcție incorectă de avans poate determina freza să încerce să urce pe lemn.



ATENȚIE: Direcția de frezare trebuie să fie constant opusă direcției de rotație a frezei (frezare contra-rotativă).

La frezarea în direcția de rotație a frezei (frezare co-rotativă), freza poate fi smulsă din mâinile operatorului. Direcția corectă de avansare a sculei este prezentată în figura de mai jos. Dacă frezarea se face în jurul marginii materialului, scula trebuie să fie deplasată în sensul invers acelor de ceasornic. Dacă frezarea se face în centrul suprafeței, așa cum se arată, mutați scula în sensul acelor de ceasornic.





NOTĂ: Direcția de alimentare este extrem de importantă atunci când se utilizează un cutter de ghidare și

efectuarea de frezări cu mâna liberă pe marginea materialului piesei de prelucrat.

Viteza de alimentare:

Este important să prelucrați piesa de prelucrat la viteza de avans corectă. Vă recomandăm, înainte de a prelucra piesa de prelucrat, să efectuați câteva tăieturi de frezare de probă pe bucăți de material. În acest fel, cea mai bună viteză de lucru poate fi găsită foarte ușor.

Alimentați mașina de frezat la o viteză moderată. Materialele moi necesită o viteză de avans mai mare decât materialele dure.

Motorul mașinii de frezat se poate bloca dacă este utilizat greșit sau suprasolicitat. Pentru a evita posibila deteriorare a sculei, viteza de avans trebuie redusă.

Viteza de avans prea mică:

Freza se poate încălzi prea mult. Dacă prelucrați un material inflamabil, cum ar fi lemnul, piesa de prelucrat poate lua foc.

Viteza de avans prea mare:

Freza poate fi deteriorată și calitatea frezării va fi slabă - materialul va rămâne netratat și neuniform. Așteptați ca freza să se oprească complet înainte de a extrage piesa de prelucrat și de a lăsa freza jos.

FREZAREA MARGINILOR SAU A PROFILURILOR

La frezarea marginilor sau la frezarea formelor fără utilizarea unui ghidaj paralel, trebuie utilizate freze cu ghidaj sau cu rulment. Partea inferioară a frezei cu ghidaj este un arbore fără muchii de tăiere. Frezele cu rulment au un rulment cu bile pentru a ghida freza.

Aduceți scula electrică lateral față de piesa de prelucrat și introduceți tăișul în material până când știftul de ghidare sau rulmentul cu bile al tăișului atinge marginea piesei de prelucrat.

Partea de ghidare alunecă de-a lungul marginii zonei de lucru, realizând margini decorative în același timp în care lamele rotative efectuează tăierea. Marginea pe care alunecă piesa de ghidare trebuie să fie perfect netedă, deoarece orice neregularitate este transferată pe suprafața care urmează să fie modelată.

Ghidați mașina de frezat de-a lungul marginii piesei de prelucrat cu ambele mâini, acordând atenție poziției sale unghiulare. Presiunea excesivă poate deteriora marginea piesei de prelucrat.

Atunci când frezați o piesă de prelucrat care necesită modelarea marginilor, frezați întotdeauna mai întâi marginea cu fibra transversală și apoi marginea cu fibra longitudinală. Acest lucru va reduce la minimum posibilitatea deteriorării cauzate de ruperea unei bucăți de material la capătul muchiei cu nervura transversală.

FREZARE CU GHIDAJ PARALEL

Pentru a freza de-a lungul marginilor rectilinii ale piesei de prelucrat, procedați după cum urmează:

1. Montați ghidajul paralel (6) în conformitate cu secțiunea "Montarea ghidajului paralel".
2. Conduceți scula electrică pornită cu o ușoară presiune laterală pe ghidajul paralel de-a lungul marginii piesei de prelucrat, menținând o rată de avans uniformă.

FREZARE CU SPIȚA CIRCULARĂ

Un vârf circular (5) poate fi utilizat pentru a freza în jurul circumferinței roții.

1. Montați circlipsul în conformitate cu secțiunea "Montarea circlipsului".
2. Poziționați vârful circlipului în punctul central al zonei de frezat și apăsați în jos.

3. Ghidați scula electrică pornită peste piesa de prelucrat cu mânerul din dreapta și mânerul circular. Fiți atenți la direcția de frezare!

FREZARE CU MÂNA LIBERĂ

Prin frezarea manuală cu o freză cu diametru mic se pot obține multe dintre efectele dorite. De obicei, meșterul va desena conturul sau scrisul dorit pe material și apoi va folosi aceste contururi ca linii de ghidare.

- Utilizați numai o setare de frezare foarte plată!
- Acordați atenție direcției de rotație a frezei atunci când prelucrați piesa de prelucrat.

CONSERVARE

În principiu, mașina nu necesită întreținere specială, dar curățarea regulată este esențială pentru a asigura funcționarea continuă fără probleme.



ATENȚIE: Înainte de a începe lucrările de întreținere, opriți mașina de frezat și scoateți fișa cablului din priza de rețea.

După lucru, este recomandabil să suflați orificiile de ventilație și suportul sculei cu aer comprimat (la o presiune de cel mult 0,3 MPa). Acest lucru va preveni deteriorarea rulmenților și va elimina praful care blochează alimentarea cu aer de răcire a motorului.



ATENȚIE: Purtați ochelari de protecție când suflați. Părțile exterioare din plastic pot fi curățate cu o cârpă umedă și un detergent delicat. Aveți grijă ca apa să nu pătrundă în interiorul unității.



NOTĂ: Nu utilizați NICIODATĂ agenți de dizolvare. Lubrifiați coloanele de diapozitive din când în când.

DEPOZITARE

Mașina trebuie depozitată într-un loc inaccesibil copiilor, păstrată curată și protejată de umiditate și praf. Condițiile de depozitare trebuie să excludă posibilitatea deteriorării mecanice și influența agenților atmosferici.

TRANSPORT

Transportați și depozitați unitatea în ambalaje care o protejează de umiditate, de pătrunderea prafului și a obiectelor mici. În special, deschiderile de ventilație trebuie protejate - piesele mici care pătrund în carcasa unității pot deteriora motorul.

DEPANARE

Dacă dispozitivul nu funcționează:

- Verificați dacă cablul de alimentare este conectat corect și verificați siguranțele;
- Verificați starea periilor de carbon și înlocuiți-le dacă este necesar; dacă scula electrică tot nu funcționează, deși este sub tensiune și are peri de carbon neuzurați, trimiteți-o la serviciul de reparații la adresa de pe cardul de garanție.

ÎNLOCUIREA PERIILOR DE CARBON

Motorul este prevăzut cu perii de carbon, care sunt piese de uzură. Dacă acestea se uzează sau sunt aproape de "limita de uzură", care este de aproximativ 6 mm, există riscul unor defecțiuni grave ale motorului.

Atunci când se constată că periile sunt uzate, acestea trebuie înlocuite cu unele noi. În plus, păstrați întotdeauna periile de carbon curate, astfel încât acestea să se poată mișca liber în suporturile pentru perii. Efectuați întotdeauna înlocuirea periei în perechi. Utilizați numai perii de carbon identice.

GARANȚIE

În timpul perioadei de garanție, cumpărătorul are dreptul la reparații gratuite din cauza defectelor de fabricație.

Garanția este recunoscută numai dacă produsul este livrat la punctul de vânzare într-o stare completă în stare dezasamblată, împreună cu dovada achiziției și un card de garanție completat corespunzător.

EXCLUDERI DIN GARANȚIA PRODUCĂTORULUI

Acestea apar atunci când dispozitivul prezintă deteriorări ca urmare a uzurii naturale sau a unei manipulări necorespunzătoare (de exemplu, supraîncărcarea, exercitarea unei presiuni prea mari - în special crăpături sau fracturi ale pieselor din plastic și alte deteriorări mecanice și defecte care rezultă din astfel de deteriorări, neglijență în menținerea și deblocarea canalelor de ventilație a motorului, a canalelor de evacuare a prafului, a comutatoarelor etc.).

Precum și în cazuri precum următoarele:

- Încercările de reparații arbitrare vor fi găsite.
- Aparatul a fost supus unor modificări sau reparații de către persoane neautorizate în timpul perioadei de garanție.
- Unealta a fost utilizată în industrie sau artizanat (unealta a fost fabricată pentru bricolaj și nu este destinată lucrărilor comerciale).

Garanția nu acoperă componentele sculei care se pot defecta din cauza uzurii naturale sau a suprasolicitării (de exemplu, freze, cabluri de alimentare etc.).

SERVICE

Reparațiile la uneltele electrice trebuie efectuate numai de personal calificat, folosind piese de schimb originale. În acest fel, este asigurată siguranța în utilizarea sculei.

Adresa:

Serviciul Powermat
Strada Obrońców Poczty Gdańskiej 97
42-400 Zawiercie
Tel. 32 670 39 68, interior 4

ELIMINAREA ECHIPAMENTELOR UZATE



La sfârșitul duratei sale de viață, acest produs nu trebuie eliminat prin intermediul deșeurilor municipale normale, ci trebuie dus la un centru de colectare și reciclare a echipamentelor electrice și electronice. Acest lucru este indicat prin simbolul de pe produs, instrucțiunile de utilizare sau ambalaj. Prin reutilizarea, refolosirea materialelor sau alte forme de utilizare a echipamentelor uzate, aduceți o contribuție importantă la protecția mediului.

Numai pentru statele membre ale UE:

În conformitate cu Directiva europeană 2012/19/UE, uneltele electrice inutilizabile și, în conformitate cu Directiva europeană 2006/66/CE, bateriile/bateriile deteriorate sau uzate trebuie colectate separat și aduse la reciclare compatibilă cu mediul.

Producătorul este activ sub numărul de înregistrare BDO: 000063719.

Fiecare magazin este obligat să accepte gratuit echipamentul vechi dacă cumpărați de la el un echipament nou de același tip și cu aceeași funcție. Puteți lăsa echipamentul vechi la magazinul de unde ați cumpărat echipamentul nou.

Magazinele cu o suprafață de vânzare pentru echipamente de uz casnic de min. 2400 m², sunt obligate să accepte gratuit, în această unitate sau în imediata sa vecinătate, echipamente de uz casnic uzate, niciuna dintre dimensiunile exterioare ale cărora nu depășește 25 cm, fără a fi obligate să cumpere echipamente de uz casnic noi. Este posibil să se lase echipamente uzate de dimensiuni mici într-o piață mare, fără a fi necesar să se cumpere echipamente noi.

Distribuitorul, atunci când furnizează cumpărătorului echipamente destinate uzului casnic, este obligat să preia gratuit echipamentele casnice uzate **la locul de livrare a acestor echipamente**, cu condiția ca echipamentele uzate să fie de același tip și să fi îndeplinit aceleași funcții ca echipamentele furnizate. În cazul în care plasați o comandă prin intermediul site-ului oficial al producătorului, trebuie doar să ne informați prin introducerea comentariilor dumneavoastră în câmpul "Comentarii" al comenzii. **Acesta este modul în care puteți returna deșeurile de echipamente electrice și electronice la locul de livrare.**

Alternativ, dispozitivul vechi poate fi dus la un punct de colectare.

Pentru mai multe informații privind punctele de eliminare, vă rugăm să vizitați site-ul web:

<https://sklep.powermat.pl/webpage/pl/recycling.html>

DATELE PRODUCĂTORULUI

P.H. Powermat T.M.K. Bijak Sp. Jawna

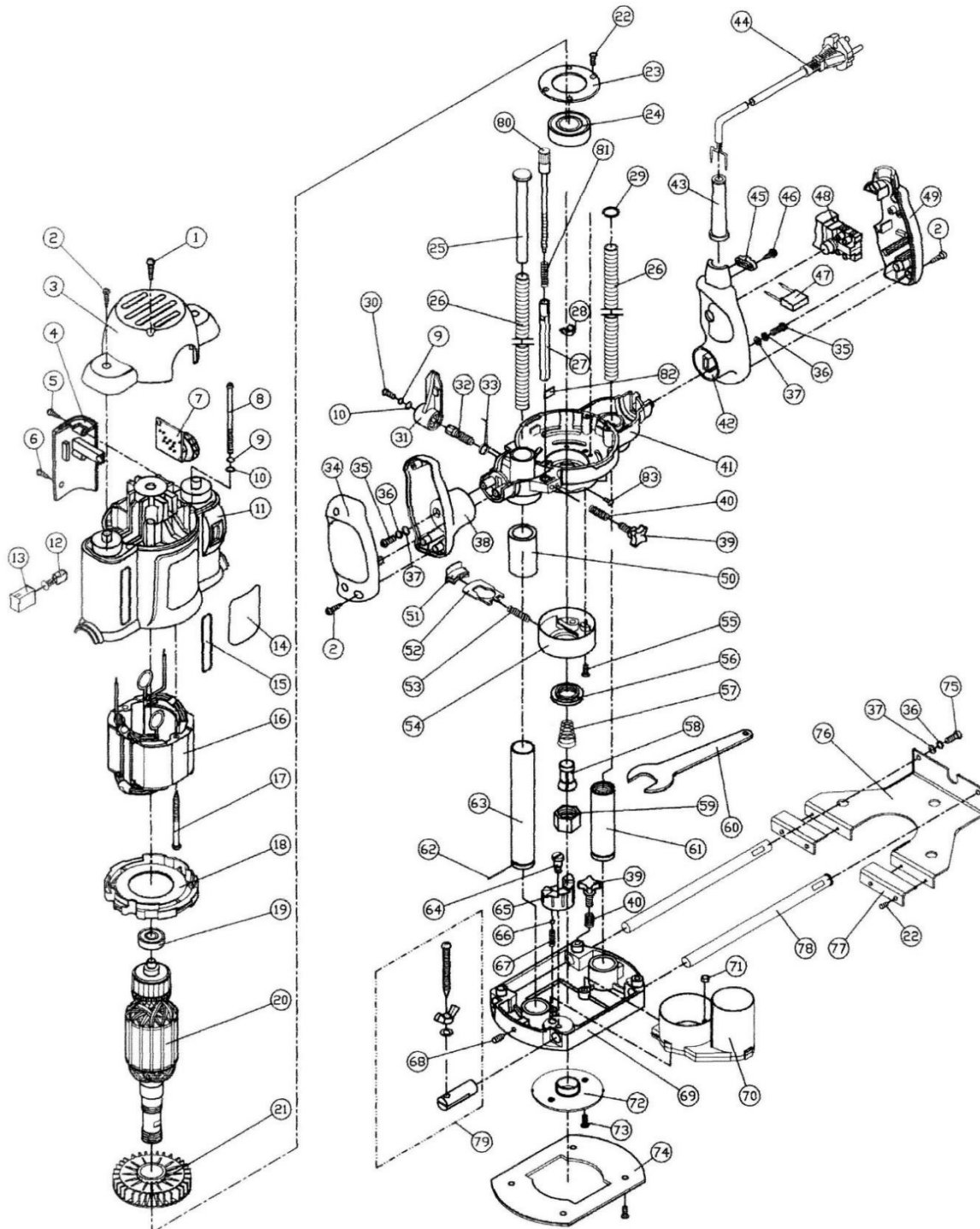
Ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97

42-400 Zawiercie

<https://www.powermat.pl>

DIAGRAMA PIESELOR

VEDERE DESFĂȘURATĂ



DECLARAȚIE DE CONFORMITATE