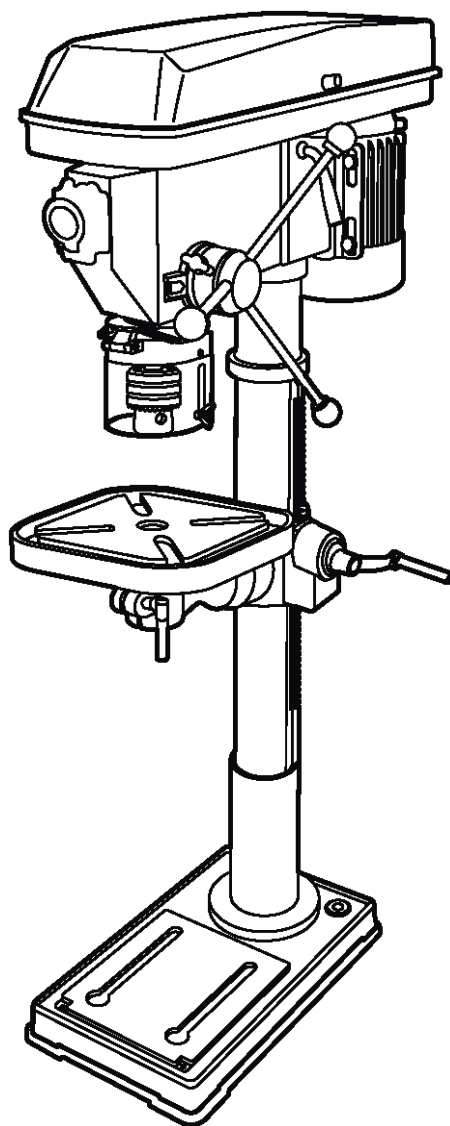


MAȘINĂ DE GĂURIT

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI



ZJ5125



PENTRU SIGURANȚA PROPRIE, CITIȚI ACEST MANUAL DE
INSTRUCȚIUNI
ÎNAINTE DE A UTILIZA MAȘINA DE GĂURIT
PĂSTRAȚI MANUALUL PENTRU CONSULTARE ULTERIOARĂ

1. PIESE

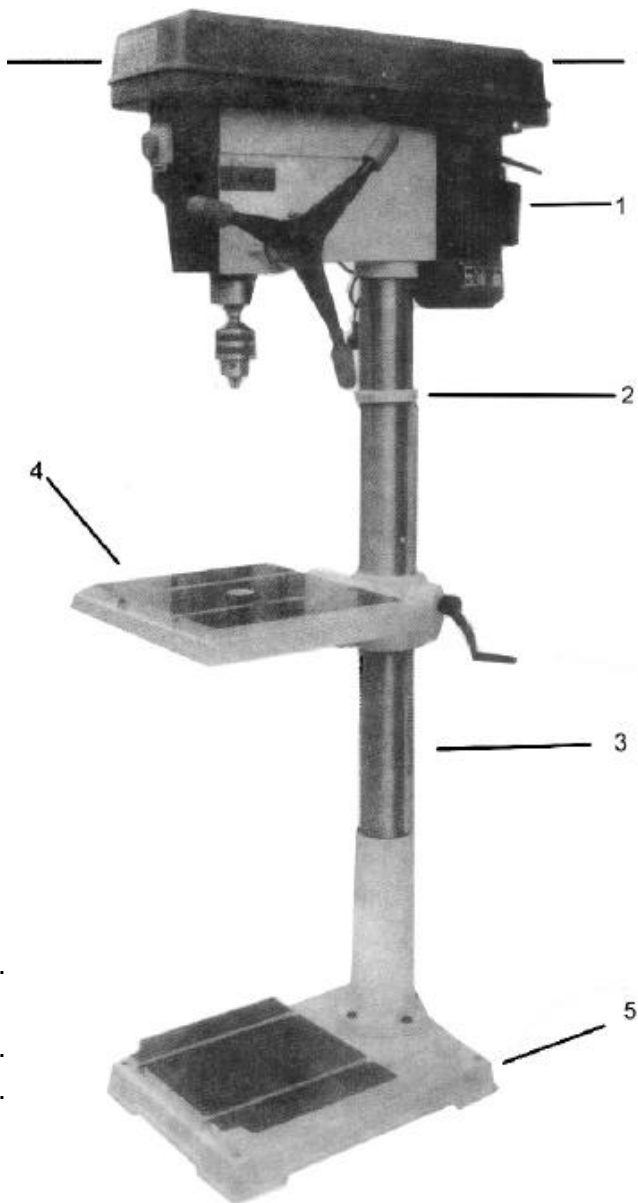
Scoateți mașina din cutie și verificați dacă sunt incluse piesele enumerate în continuare:

A. Elemente principale:

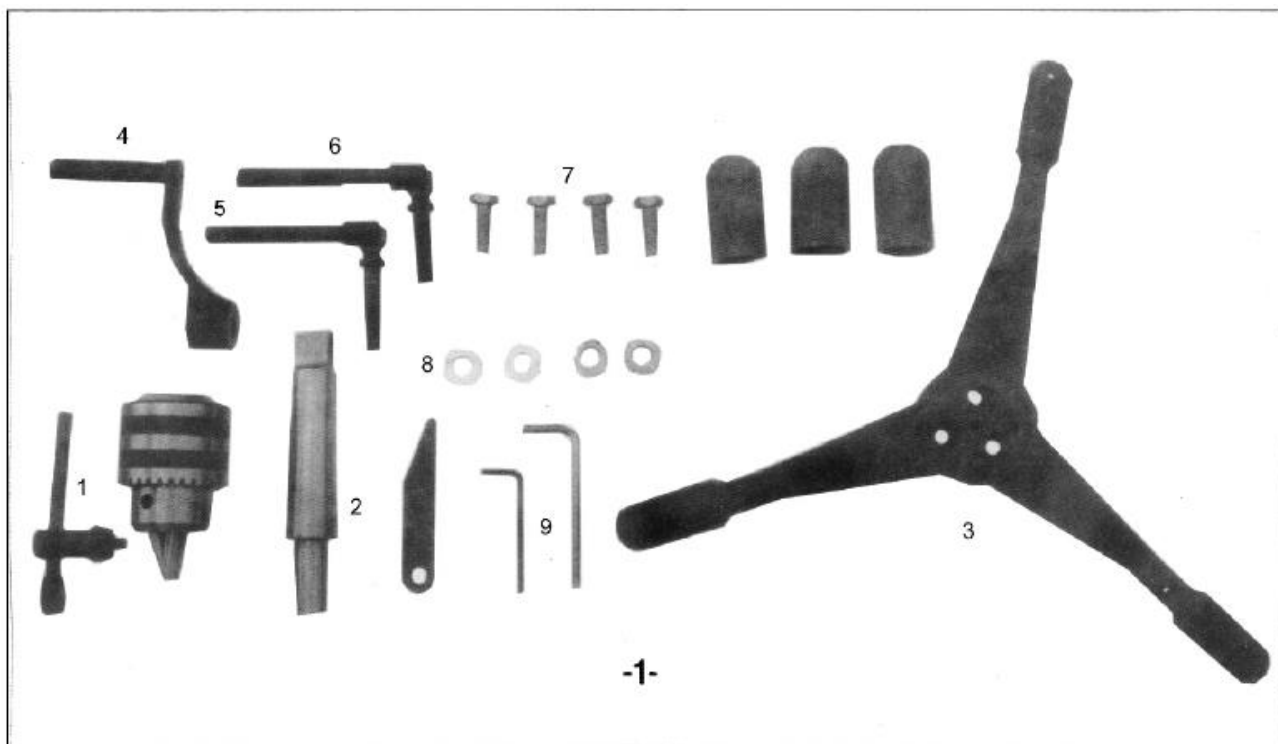
- | | |
|---------------------------|--------|
| 1. Ansamblul capului | 1 buc. |
| 2. Coloană cu flanșă | 1 buc. |
| 3. Braț de masă și suport | 1 set |
| 4. Masă | 1 buc. |
| 5. Bază | 1 buc. |

B. Accesorii (într-o cutie separată)

- | | |
|---|--------|
| 1. Mandrină și cheie | 1 set |
| 2. Arbore și pană (doar pentru CH-16(F)N) | 1 set |
| 3. Mânere și butoane de avans | 1 buc. |
| 4. Mâner pentru ajustarea înălțimii, suport de masă | 1 set |
| 5. Bolț de prindere, suport de masă | 1 buc. |
| 6. Bolț de prindere, braț de masă | 1 buc. |
| 7. Buton rotativ și șurub, capac roată superioară | 1 set |
| 8. Șuruburi și șaibe, flanșă | 1 set |
| 9. Chei imbus (3 mm, 5 mm) | 1 set |



Notă: În cazul în care constatați că lipsesc piese sau că sunt deteriorate, contactați distribuitorul pentru a le schimba sau înlocui.



II. ASAMBLARE

1. Asamblarea coloanei

*Puneți ansamblul coloanei pe bază și aliniați găurile din suportul coloanei la cele din bază.

*Fixați coloana cu patru bolțuri și șaibele incluse.

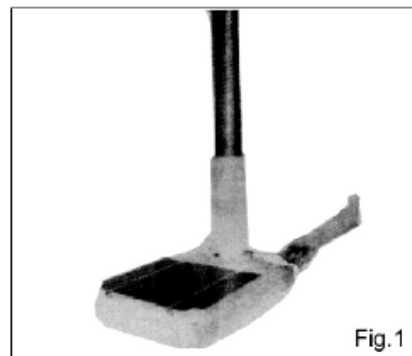


Fig.1

2. Instalați suportul de masă

2.1 Scoateți brățara și coloana de suport.

2.2 Instalați suportul de masă împreună cu coloana de suport. Figura 2.

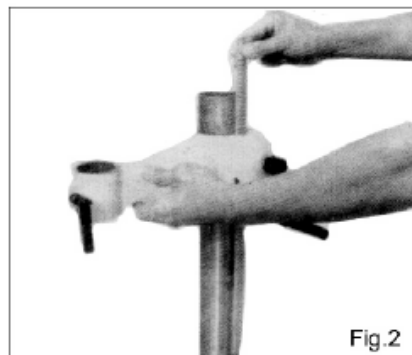


Fig.2

2.3 Instalați brățara și fixați-o bine. Figura 3

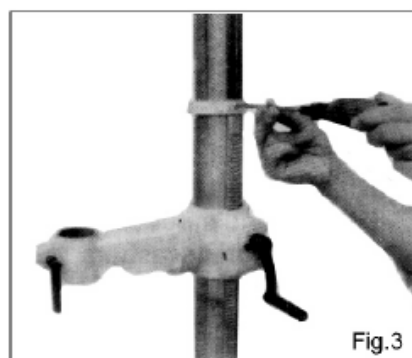


Fig.3

3. Instalați mânerul suportului și bolțul de prindere. Figurile 4, 5.

Fixați mânerul cu șurubul de setare atașat.

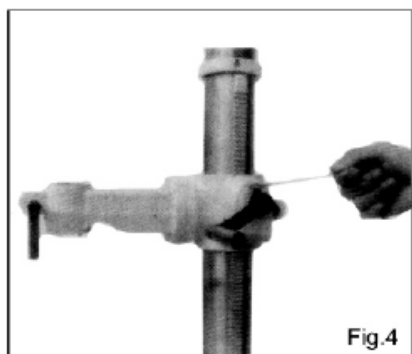


Fig.4

Instalați bolțul de prindere pentru a fixa suportul de masă.

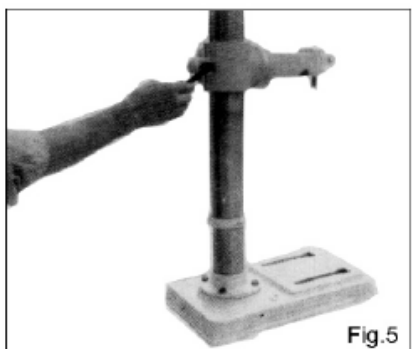
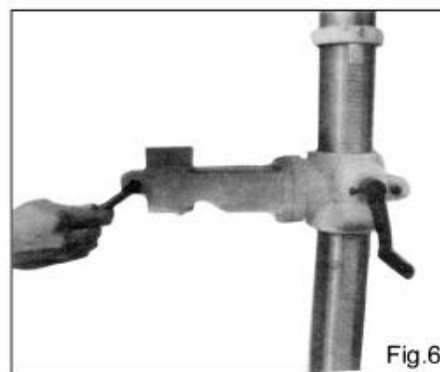


Fig.5

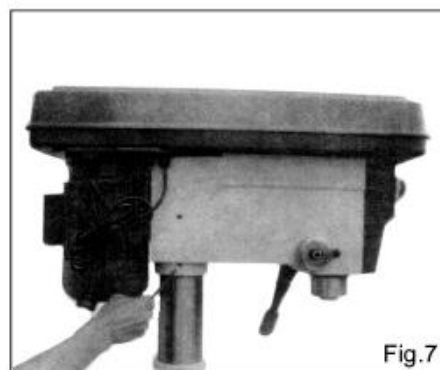
4. Instalați masa și clema cu bolț. Figura 6.



5. Atașați ansamblul capului

*Puneți cu grijă ansamblul capului peste coloană și glisați-l pe coloană în poziție. Aliniați cadrul capului la masă și la bază.

*Fixați șuruburile de setare în partea dreaptă a capului pentru a bloca capul în poziție și strângeți-le cu cheia imbus. Figura 7.



6. Instalați mânerul de avans

*Înșurubați butonul rotativ pe fiecare mâner de avans, instalați-le în butucul arborelui de pinion. Figura 8



7. Atașați portmandrina și mandrina

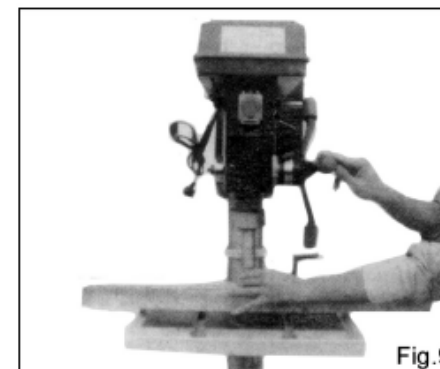
7.1 Introduceți mai întâi portmandrina în arborele principal

Trageți mânerul de avans în jos pentru a împinge portmandrina în interior. Figura 9.

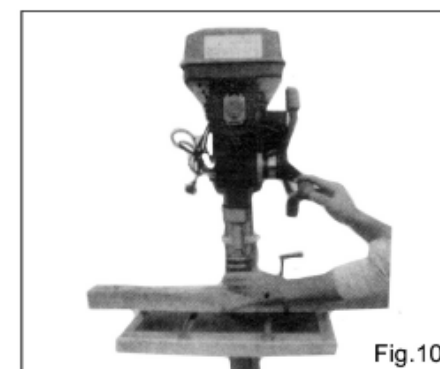
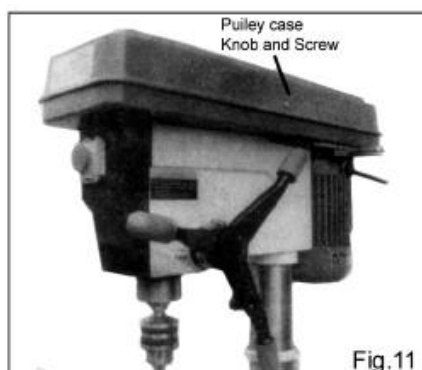
7.2 Deschideți complet fălcile mandrinei prin rotirea cheii de mandrină atașate în sens antiorar până la capăt.

*Puneți o bucată de lemn pe masă pentru a proteja adaptorul de mandrină.

7.3 Instalați strâns mandrina pe portmandrina. Figura 10.



8. Instalați butonul rotativ și șurubul capacului roții superioare. Figura 11.

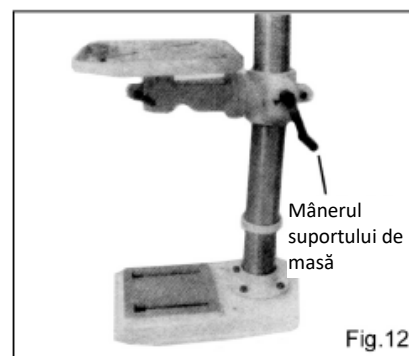


III. AJUSTARE

1. Ajustarea mesei

A. Ajustarea înălțimii

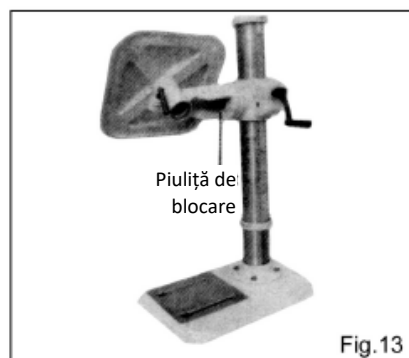
Pentru ajustarea în sus și în jos, slăbiți bolțul de prindere și ajustați masa în poziția dorită rotind mânerul suportului de masă. Figura 12.



B. Ajustarea înclinării:

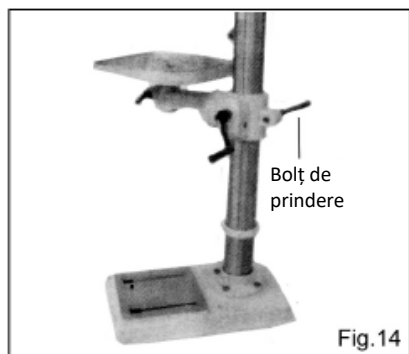
Slăbiți bolțul de blocare a mesei în poziție oblică cu ajutorul cheii ajustabile.

Înclinați masa în unghiul dorit și strângeți bolțul la loc. Figura 13



C. Rotire la 360°

Slăbiți bolțul de prindere pentru a roti masa în poziția corespunzătoare și strângeți bolțul de prindere la loc. Figura 14.



2. Ajustarea adâncimii avansului

2.1 Știft pentru controlul adâncimii, tip adâncime

Coborâți ansamblul arborelui principal până la adâncimea dorită și rotiți piulița în jos. Dacă piulița de mișcă din cauza vibrațiilor, rotiți în jos a doua piuliță și blocați în poziție ținând de piulița inferioară și strângeți piulița superioară. Figura 15-1.



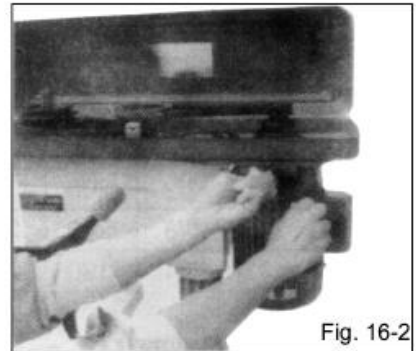
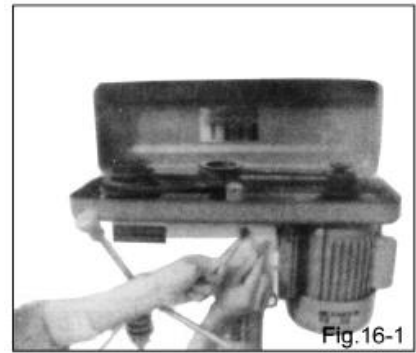
2.2 Scară pentru controlul adâncimii. tip manșon

Slăbiți bolțul de prindere, deplasați-l până la adâncimea dorită și strângeți la loc bolțul de prindere. Figura 15-2.



3. Ajustarea vitezei

- 3.1 1 Deschideți carcasa roții și slăbiți mânerul de blocare a întinderii curelei.
 - 2 Selectați viteza pentru găurire și deplasați cureaua către poziția corectă pentru viteza dorită.
 - 3 Împingeți motorul înapoi până când întinderea curelei este moderată. După aceea, strângeți din nou mânerul de blocare.
- Figura 16-1 sau Figura 16-2.

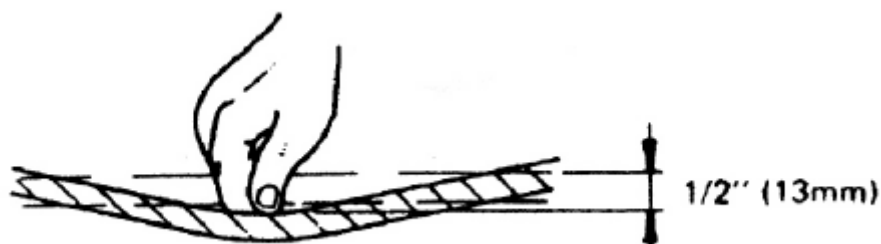


3-2 Vitezele corespunzătoare pentru anumite mărimi de burghiu sunt prezentate în tabelul următor.

Diametru		Oțel turnat		Oțel de scule		Fontă		Oțel moale		Aluminiu și cupru	
		Viteză de așchiere									
mărime		m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min
		12	40	18	60	24	80	30	100	60	200
mm	inch	Viteză de așchiere - rotații pe minut									
2	1/16	1910	2445	2865	3665	3820	4890	4775	6110	9550	12225
3	1/8	1275	1220	1910	1835	2545	2445	3185	3055	6356	6110
5	3/16	765	815	1145	1220	1530	1630	1910	2035	3820	4075
6	1/4	610	610	955	915	1275	1220	1590	1530	3180	3055
8	5/16	480	490	715	735	955	980	1195	1220	2390	2445
10	3/8	380	405	570	610	765	815	955	1020	1910	2035
11	7/16	350	350	520	525	700	700	870	870	1740	1745
13	1/2	300	305	440	460	590	610	735	765	1470	1530
16	5/8	240	245	360	365	480	490	600	610	1200	1220
19	3/4	190	205	285	305	380	405	480	510	955	1020

4. Ajustarea întinderii curelei

Pentru ajustarea corespunzătoare a întinderii curelei: Aplicați presiune de 10 lbs sau de mână pe curea conform imaginii de mai jos. Distanța este de 1/2" (13mm)+10%



5. Ajustarea arcului arborelui tubular

1 Deplasați piulițele de blocare până în cea mai joasă poziție și blocați-le în poziție cu cheia fixă pentru a preveni căderea arcului arborelui tubular în timpul tensionării arcului.

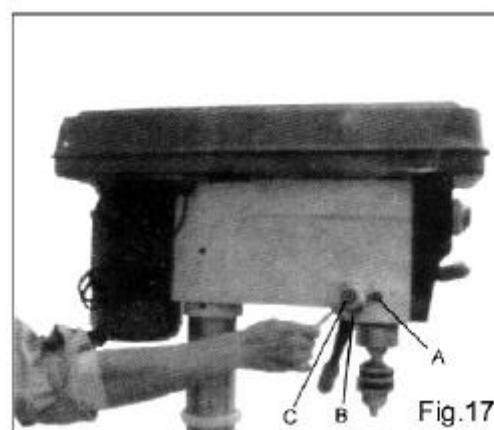
2 Puneți șurubelnița în creștătura inferioară din față (A) a capacului de arc (B) și mențineți-o în poziție în timp ce slăbiți și scoateți piulițele.

3 Rotiți cu grijă șurubelnița în sens antiorar și cuplați creștătura următoare. Figura 17.

4 Strângeți piulița din interior (C) cu cheia fixă. Nu strângeți excesiv pentru a nu limita scoaterea arborelui tubular.

5 Deplasați piulițele de blocare către poziția cea mai de sus și verificați tensionarea în timp ce rotiți mânerul de avans. Dacă arcul este insuficient tensionat, repetați pașii de la 2 la 4.

6 Verificați mișcarea lină și nerestricționată a arborelui tubular în timpul avansului. Dacă mișcarea este prea strânsă, slăbiți ușor piulițele până devine nerestricționată.

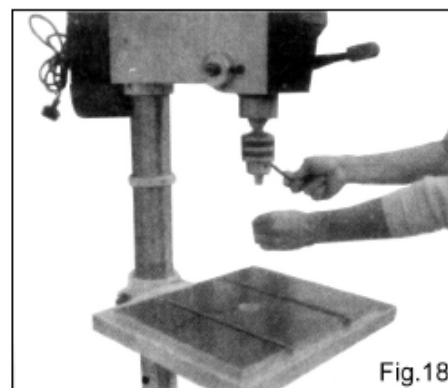


IV. GHID DE FUNCȚIONARE ȘI DE REMEDIERE A DEFECȚIUNILOR

1 . Instalarea burghiilor

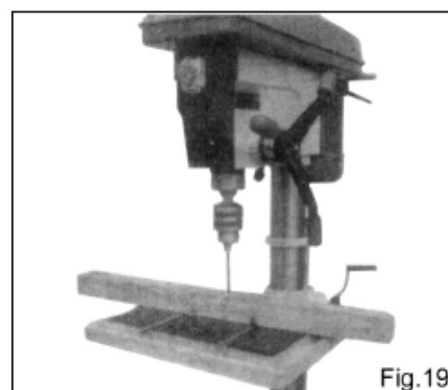
Introduceți burghiul în fălcile mandrinei aproximativ 1" (25.4mm) în lungime. Când utilizați un burghiu mic, nu-l introduceți atât de mult încât fălcile să atingă axul burghiului. Asigurați-vă că burghiul este centrat în mandrină înainte de a strânge mandrina cu cheia.

Figura 18.



2. Poziționarea piesei

Puneți întotdeauna o bucată de lemn (sau placaj, etc.) pe masă. Acest lucru previne „așchiera” sau lovirea părții de dedesubt a piesei pe măsură ce înaintează burghiului. Lemnul trebuie să intre în contact cu partea stângă a coloanei. Figura 19.



3. Utilizarea menghinei

În cazul pieselor mic care nu se pot prinde pe masă, utilizați o menghină de mașină de găurit. Menghina trebuie să fie prinsă cu cleme sau cu bolțuri pe masă.

4. Ghid de remediere a defecțiunilor

DEFECȚIUNE	CAUZA PROBABILĂ	REMEDIERE
Zgomote puternice în timpul funcționării	A) Întindere incorectă a curelei B) Arbore principal uscat C) Roată slăbită D) Curea slăbită E) Rulment defect	A) Ajustați întinderea B) Demontați ansamblul arborelui principal/arborelui tubular și lubrifiați C) Strângeți roata D) Ajustați întinderea curelei E) Înlocuiți rulmentul
Bătaie excesivă a burghiului	A) Mandrină slăbită B) Ax sau rulment de arbore principal uzat C) Mandrină defectă	A) Strângeți prin apăsare mandrina pe masă B) Înlocuiți axul sau rulmentul de arbore principal C) Înlocuiți mandrina
Motorul nu pornește	A) Alimentare cu energie B) Conectare motor C) Conexiuni de întrerupător D) Înfășurări motor arse E) Întrerupător defect	A) Verificați cablul de alimentare B) Verificați conexiunile motorului C) Verificați conexiunile întrerupătorului D) Înlocuiți motorul E) Înlocuiți întrerupătorul
Burghiul se prinde în piesă	A) Presiune excesivă pe mânerul de avans B) Curea slăbită C) Burghiu slăbit D) Viteză prea mare	A) Reduceți presiunea aplicată B) Verificați întinderea curelei C) Strângeți burghiul cu cheia D) Schimbați viteza
Burghiul se arde sau scoate fum	A) Viteză incorectă Reduceți RPM B) Așchiile nu sunt evacuate C) Burghiu bont sau necorespunzător pentru material D) Necesită lubrifiere E) Presiune de avans incorectă	A) Consultați tabelul cu viteze B) Curățați burghiul C) Verificați ascuțirea și conicitatea D) Utilizați lubrifiere în timpul găuririi E) Reduceți presiunea aplicată
Masă dificil de ridicat	A) Necesită lubrifiere B) Coloană de suport încovoiată C) Blocare masă strânsă	A) Lubrifiați cu ulei nevâscos B) Îndreptați coloana de suport C) Slăbiți clema

V. MENTENANȚĂ

Îndepărtați frecvent cu jet de aer praful care se acumulează în motor

Pe masă și coloană s-a aplicat un strat de ceară de tipul celor folosite pentru automobile pentru a menține suprafețele curate.

Dacă cablul de alimentare este uzat sau tăiat, sau deteriorat în orice mod, înlocuiți-l imediat.

Lubrifiere

Toți rulmenții cu bile sunt lubrifiați cu unsoare din fabrică. Aceștia nu necesită lubrifiere suplimentară

Lubrificați periodic mecanismul de ridicare a mașinii cu angrenaj și cremalieră, canelurile (canalele) din arborele principal și cremaliera (dinții de pe arborele tubular).

VI. REGULI DE SIGURANȚĂ

Reguli generale de siguranță:

1. PĂSTRAȚI APĂRĂTOARELE ÎN POZIȚIE și în stare bună de funcționare.
2. SCOATEȚI CHEILE DE AJUSTARE ȘI CHEILE FIXE. Obișnuiți-vă să verificați dacă cheile și cheile fixe de ajustare se pot scoate de pe sculă înainte de a o porni.
3. PĂSTRAȚI CURĂȚENIA ÎN ZONA DE LUCRU. Dezordinea din zona de lucru și de pe bancuri favorizează producerea de vătămări corporale.
4. NU UTILIZAȚI MAȘINA ÎN MEDII PERICULOASE. Nu utilizați scule electrice în locuri umede și nu le expuneți la ploaie. Zona de lucru trebuie să fie bine iluminată.
5. NU LĂSAȚI LA ÎNDEMÂNA COPIILOR Nu permiteți accesul vizitatorilor în zona de lucru.
6. PROTEJAȚI ATELIERUL ÎMPOTRIVA ACCESULUI COPIILOR Montați lacăte, întrerupătoare principale sau scoateți cheile din contact.
7. NU FORȚAȚI SCULA. Nu forțați sculele sau atașamentele pentru a efectua lucrări pentru care nu au fost concepute.
8. UTILIZAȚI SCULELE POTRIVITE. Lucrarea se execută mai bine și în siguranță la capacitatea pentru care a fost concepută scula.
9. PURTAȚI ÎMBRĂCĂMINTE ADECVATĂ. Nu purtați îmbrăcăminte largă, mănuși, cravate, inele, brățări sau alte bijuterii care se pot prinde în piesele mobile. Se recomandă purtarea de încălțăminte cu talpă aderentă. Acoperiți părul lung.
10. PURTAȚI ÎNTOTDEAUNA OCHELARI DE PROTECȚIE. Ochelarii obișnuiți asigură doar protecție împotriva impactului, NU sunt ochelari de protecție.
11. PRINDEȚI PIESELE DE PRELUCRAT. Utilizați cleme sau o menghină pentru a prinde piesele atunci când acest lucru este posibil. Această variantă este mai sigură decât prinderea cu mâna și vă permite să utilizați scula cu ambele mâini.
12. NU VĂ ÎNTINDEȚI. Mențineți-vă stabilitatea și echilibrul în permanență.
13. ÎNTREȚINEȚI SCULELE CU GRIJĂ. Păstrați sculele ascuțite și curate pentru cele mai bune și sigure performanțe. Respectați instrucțiunile privind lubrifierea și schimbarea accesoriilor.
14. DECONECTAȚI SCULELE înainte de lucrări service, la schimbarea accesoriilor precum lamele.
15. REDUCEȚI RISCUL DE PORNIRE ACCIDENTALĂ. Asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția OFF înainte de a introduce ștecherul în priză.
16. UTILIZAȚI ACCESORIILE RECOMANDATE. Consultați manualul deținătorului pentru accesoriile recomandate. Utilizarea de accesorii nerecomandate poate provoca risc de vătămări corporale.
17. NU STAȚI NICIODATĂ PE SCULE. Se pot produce vătămări corporale grave dacă scula se răstoarnă sau dacă se atinge accidental scula de așchiere.
18. VERIFICAȚI PIESELE DETERIORATE. Înainte de a continua utilizarea unei scule, apărătoarele sau alte piese deteriorate trebuie să fie verificate cu grijă pentru a stabili dacă vor funcționa corespunzător și conform utilizării preconizate. Verificați alinierea pieselor mobile, conectarea pieselor mobile, defectarea pieselor, montarea și alte condiții care pot afecta funcționarea sculei. Apărătoarele sau alte piese defecte trebuie să fie reparate corespunzător sau să fie înlocuite.
19. NU LĂSAȚI NICIODATĂ SCULA NESUPRAVEGHEATĂ ÎN TIMPUL FUNCȚIONĂRII. OPRIȚI ALIMENTAREA. Asigurați-vă că scula s-a oprit complet înainte de a vă îndepărta.

Reguli speciale de siguranță pentru mașina de găurit:

1. Atenție: Mașina de găurit este concepută doar pentru utilizarea cu burghie. Utilizarea altor accesorii poate fi periculoasă.
2. Viteze de găurire corecte: Factorii care determină cea mai potrivită viteză pentru fiecare utilizare a mașinii de găurit sunt după cum urmează: Tipul de material prelucrat, dimensiunea găurii, tipul burghiului sau sculei de aşchiere și calitatea dorită de aşchiere. Cu cât este mai mic burghiul, cu atât este mai mare valoarea RPM. În cazul materialelor moi, viteza trebuie să fie mai mare decât în cazul metalelor dure.
3. Găurire în metal: Utilizați cleme pentru a fixa piesa atunci când găuriți metal. Nu țineți niciodată piesa cu mâna neprotejată, piesa poate fi prinsă în canelurile burghiului, în special când trece prin piesa brută. Smulgerea piesei din mâna operatorului poate provoca vătămări corporale și burghiul se va rupe când piesa se lovește de coloană.
4. Piesa trebuie să fie bine prinsă în timpul găuririi: Orice înclinare, răsucire sau deplasare rezultă în găuri rugoase și crește riscul de rupere a burghiului. În cazul pieselor plate, puneți piesa pe o bază din lemn și prindeți-o bine pe masă pentru a împiedica rotirea. Dacă piesa are formă neregulată și nu poate fi pusă drept pe masă, trebuie să fie blocată și prinsă în siguranță.
5. Mandrina trebuie să fie bine fixată pe arborele principal pentru a nu se îndepărta de acesta.
6. Scoateți cheia din mandrină după ajustare.
7. Scula trebuie să fie deconectată de la sursa de alimentare în timpul montării, conectării sau deconectării motorului.
8. Prindeți scula pe structura de susținere; în timpul funcționării normale apare tendința de răsturnare, alunecare sau deplasare a sculei pe structura de susținere.
9. Șuruburile de setare ale cadrului capului trebuie să fie înșurubate strâns înainte de a utiliza mașina.
10. Conectați la un circuit de alimentare protejat de un disjunctoare sau o siguranță cu întârziere.
11. Prindeți baza pe podea sau masă înainte de a utiliza mașina de găurit.
12. Utilizați doar cheia de mandrină furnizată de producător sau o copie după aceasta. Această cheie de mandrină este acționată cu resort pentru a împiedica prinderea în mandrină în timpul funcționării burghiului.

VII. ÎMPĂMÂNTARE

1. În caz de funcționare defectuoasă sau defectare, împământarea asigură calea de rezistență minimă pentru curentul electric pentru a reduce riscul de șoc electric. Scula este prevăzută cu cablu electric cu conductor cu împământare și ștecher cu împământare. Ștecherul trebuie să fie introdus într-o priză de mașini corespunzătoare instalată și legată la pământ în conformitate cu toate codurile și ordonanțele locale.
2. Nu modificați ștecherul dacă nu se potrivește la priză, solicitați instalarea unei prize corespunzătoare de către un electrician calificat.
3. Conectarea necorespunzătoare a conductorului cu împământare a echipamentelor poate duce la risc de șoc electric. Conductorul cu împământare a echipamentelor este izolat și are suprafața exterioară de culoarea verde cu sau fără dungă galbenă. În cazul în care este necesară repararea sau înlocuirea cablului sau ștecherului electric, nu conectați conductorul cu împământare a echipamentelor la o bornă sub tensiune.
4. Consultați-vă cu un electrician calificat sau un lucrător service dacă instrucțiunile cu împământare nu sunt complet înțelese sau dacă nu știți dacă scula este împământată corespunzător.
5. Utilizați doar cabluri prelungitoare 3 fire cu ștechere cu împământare cu 3 picioare și prize cu 3 poli în care se poate introduce ștecherul sculei.
6. Reparați sau înlocuiți imediat cablurile deteriorate sau uzate.
7. Modelele de 115V:

Această sculă este concepută pentru utilizarea într-un circuit cu o priză precum cea ilustrată în desenul A. Scula este prevăzută cu un ștecher cu împământare precum cel ilustrat în desenul A. Se poate utiliza un adaptor temporar, precum cel ilustrat în desenele B și C, pentru a conecta ștecherul la o priză cu 1 pol, conform desenului B, dacă nu există nicio priză împământată corespunzător. Adaptorul temporar trebuie să se utilizeze doar până la instalarea unei prize împământate de către un electrician calificat. Clema, papucul etc. de culoare verde care ies din adaptor trebuie să fie conectate la împământare în permanență, de exemplu, la o priză împământată corespunzător.

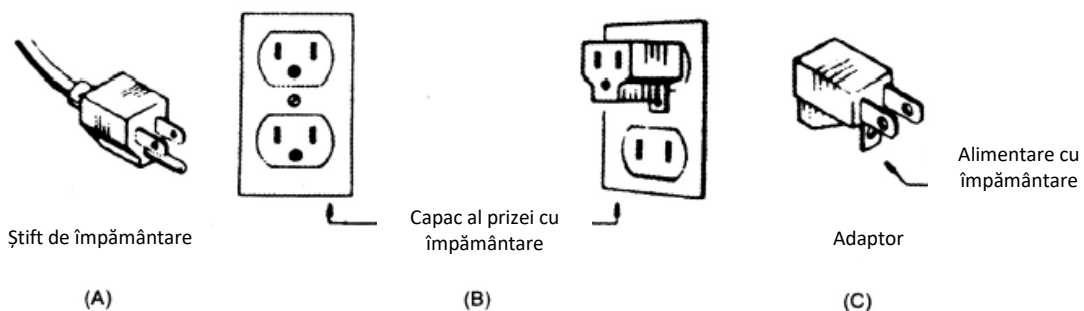
8. Modelele de 230V:

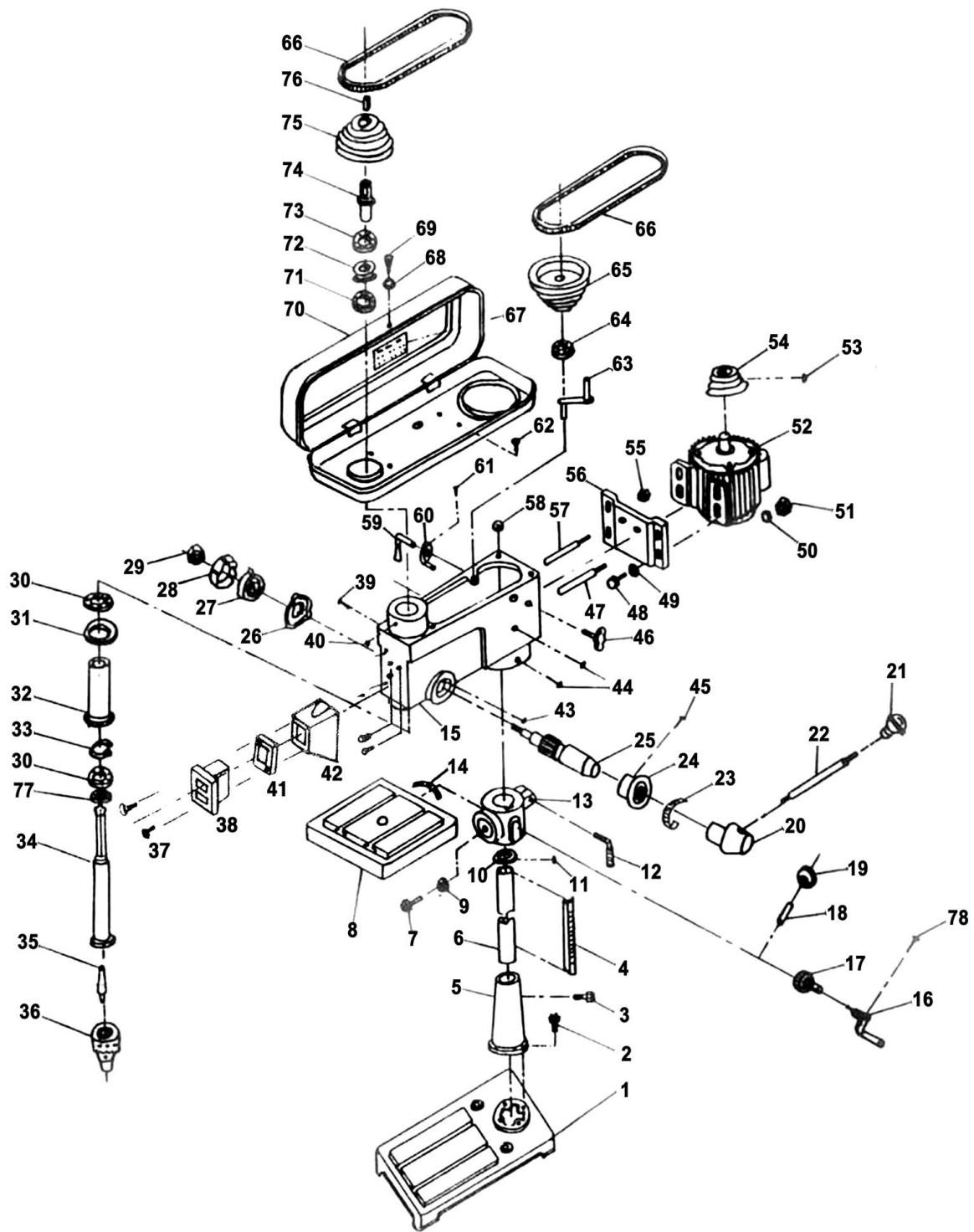
Sculele legate la împământare, conectate cu cablu, concepute pentru utilizarea în circuite de alimentare cu tensiunea nominală cuprinsă între 150 și 250 V, inclusiv:

Această sculă este concepută pentru utilizarea într-un circuit cu o priză precum cea ilustrată în desenul D. Scula este prevăzută cu un ștecher cu împământare precum cel ilustrat în desenul D. Asigurați-vă că scula este conectată la o priză cu aceeași configurație ca și ștecherul. Nu există adaptoare disponibile și nici nu se pot folosi adaptoare cu această sculă. Dacă scula trebuie să fie reconectată pentru utilizare într-un tip diferit de circuit electric, reconectarea trebuie să fie efectuată de personal service calificat; după reconectare, scula trebuie să respecte toate codurile și ordonanțele locale.

Notă: Tipul de ștecher și priză diferă în funcție de țară.

Atenție: În Canada se acceptă doar împământarea prezentată în Figura (A). Cablurile prelungitoare trebuie să fie certificate CSA tipul S.J. T sau peste.





LISTA PIESELOR

Nr.	Descriere	Nr.	Descriere
1	Bază	40	Bolț
2	Bolț	41	Locaș întrerupător
3	Bolț	42	Capac întrerupător
4	Dinți	43	Bolț
5	Bază de coloane cu flanșă	44	Șurub de prindere
6	Coloană	45	Șurub de prindere
7	Bolț	46	Bolț de fixare
8	Masă de lucru	47	Ax de ajustare
9	Șaibă	48	Bolț
10	Inel	49	Șaibă
11	Bolț	50	șaibă
12	Mâner de blocare	51	Piuliță
13	Suport de masă de lucru	52	Motor
14	Scară unghi	53	Șurub de prindere
15	Carcasă	54	Roată motor
16	Mâner	55	Piuliță
17	Melc	56	Placă fixare motor
18	Știft	57	Ax
19	Angrenaj	58	Șaibă din cauciuc
20	Locaș mâner	59	Mâner de ajustare
21	Vârf de mâner	60	Știft de ajustare
22	Mâner	61	Șurub
23	Scară adâncime	62	Bolț
24	Indicator adâncime	63	Arbore de roată
25	Ax de avans	64	Rulment
26	Locaș arc	65	Roată
27	Arc	66	Curea în V
28	Capac arc	67	Etichetă schimbare
29	Piuliță	68	Șaibă
30	Rulment	69	Mâner de ridicare
31	Inel	70	Capac roată
32	Soclu de arbore principal	71	Rulment
33	Șaibă	72	Inel
34	Arbore principal	73	Rulment
35	Vârf conic de arbore	74	Arbore principal canal
36	Mandrină	75	Roată arbore principal
37	Șurub	76	Cheie mandrină
38	Întrerupător	77	Rulment
39	Șurub de prindere	78	Piuliță de blocare

