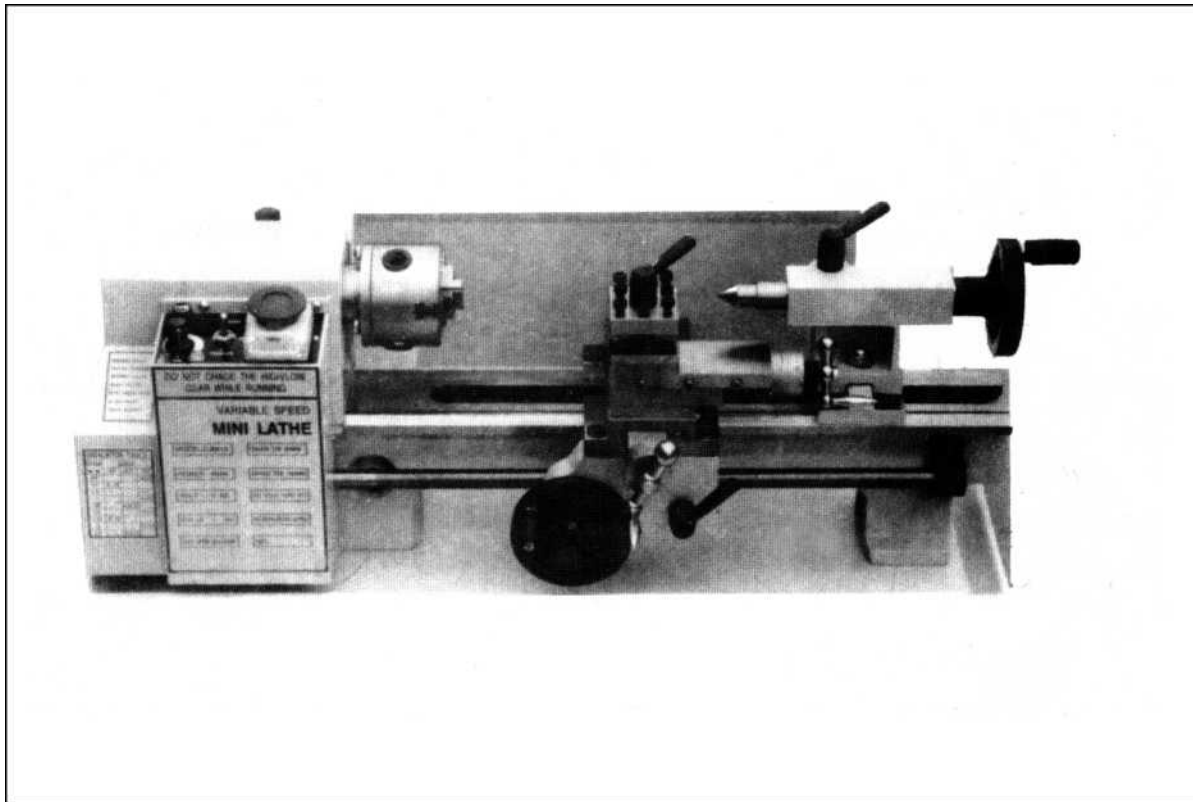


MANUAL DE UTILIZARE CQ0618 - 350

MINISTRUNG CU TURAȚIE VARIABILĂ



Înainte de utilizare, citiți acest manual.

Această mașină este potrivită pentru utilizare numai între 12 °C ~ 35 °C (53.6 °F~95 °F).

Cuprins

1. Instrucțiuni de siguranță pentru strung.....	3
2. Caracteristicile produsului	3
3. Specificații.....	3
4. Dezambalare și elemente principale	4
5. Împământare și izolație	6
6. Reglare și pregătire.....	6
7. Operare și înlocuire	8
8. Desen de ansamblu și elemente componente	14
9. Noi reguli de securitate pentru uneltele electrice.....	19

1. Instrucțiuni de siguranță pentru strung

1. Înainte de pornirea motorului, verificați ca acesta să fie alimentat cu lubrifianț corespunzător, în conformitate cu manualul de instrucțiuni. Verificați cu atenție ca toate semifabricatele să fie în poziții corespunzătoare.
2. Demontați numai cu mâna universalul de strung sau placa frontală a strungului. Nu utilizați unelte electrice.
3. După instalarea universalului, îndepărtați cheile și uneltele cu scopul de a evita accidentele dacă mașina este în funcțiune.
4. Dacă strungul este în funcțiune, nu utilizați o cheie pentru a fixa sau a regla semifabricatul sau orice alte piese rotative ale mașinii.
5. Dacă mașina este în mișcare, nu utilizați nici un fel de instrumente pentru a măsura mașina sau pentru a testa ascuțimea cuțitului cu mâna.
6. Nu utilizați un cuțit de piese mai mare decât suportul cutitului pentru a prelucra un semifabricat. Acest lucru poate cauza cu ușurință un accident datorită semifabricatului rupt.
7. Utilizați întotdeauna uneltele adecvate și păstrați o poziție adecvată la efectuarea activității.
8. Dacă mașina este în funcțiune, nu schimbați angrenajul.
9. Păstrați o distanță sigură față de mașină, pentru a evita să fiți loviți de un semifabricat rupt.

2. Caracteristicile produsului

1. Ministrungul de precizie este proiectat să efectueze diferite activități de prelucrare. Cu această mașină pot fi realizate activități de strunjire frontală, perforare, filetare și de tăiere la materiale realizate din bare rotunde și bare. Această mașină poate fi utilizată în domenii precum procesarea pieselor de precizie mică, procesarea mostrelor și lucrări de modelare.
2. Batiul strungului este realizat din fier de calitate superioară. Rigiditatea strungului, manevrabilitatea și precizia ghidajelor longitudinale „v” sunt obținute din materiale brute prin călire termică și șlefuire.
3. Această mașină este acționată prin motor de c. c.
4. Viteza de turație a arborelui este variabilă de la zero la 2500 rpm.
5. Viteza de alimentare poate fi ajustată în conformitate cu cerințele diferitelor semifabricate.

3. Specificații

Model	CQ0618 - 350/CQ0618 - 200	
Distanța între centre	300 mm/200 mm	1278"
Mișcare pe batiu	180 mm	7"
Știft arbore MT3		
Știft păpușă mobilă	MT2	
Universal de strung	80 mm	3,15"
Alezaj arbore	20 mm	0,79"

Deplasare sanie transversală	65 mm	2,56"
Deplasare sanie superioară	35 mm	1,38"
Domeniu de filet imperial	12-52 T.P.I	
Acuratețea arborelui	0,01 mm	0,0004"
Turația arborelui	0 - 2500 RPM variabilitate infinită	
Putere motor	400 W Monofazat	0,53 CP
Tensiune/Frecvență	230 V/50 HZ sau 120 V/60 Hz (± 10%)	
Masă netă	38 KG/36 KG	84 b/80 b
Dimensiuni de ambalare	760 x 305 x 315/660 x 325 x 315 mm	30x12x12726x12x12,4"

4. Dezambalare și elemente principale

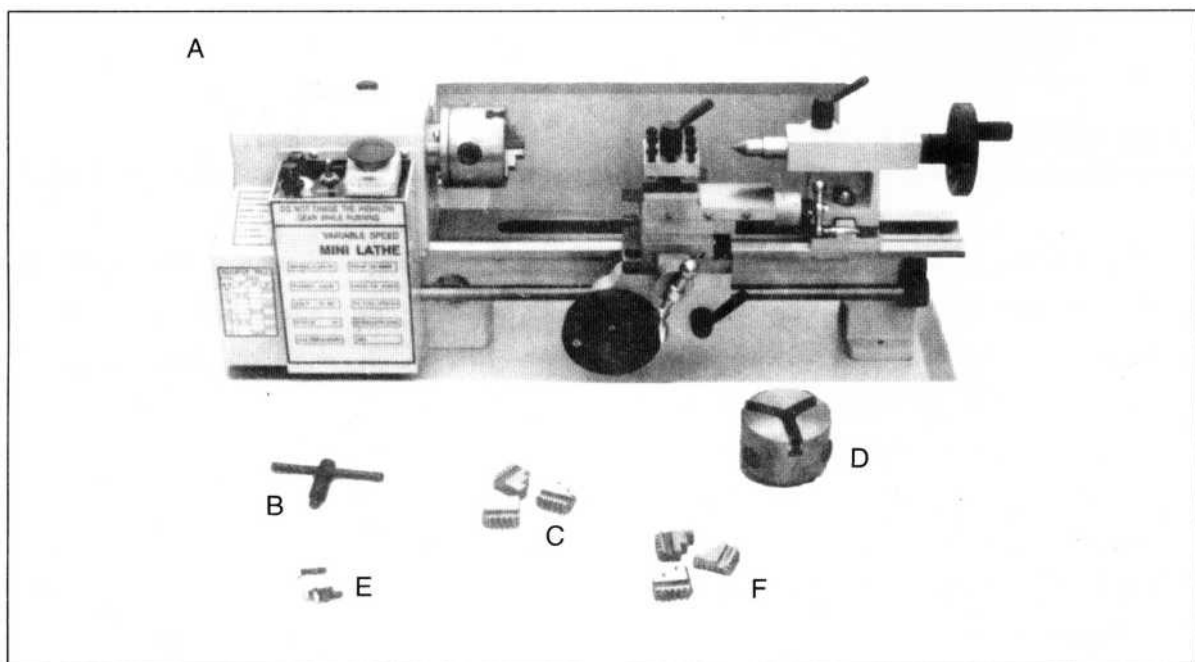


Fig. 1 Conținutul pachetului

Dezambalati ministrungul cu atenție și verificați toate elementele. Fig. 1 ilustrează conținutul pachetului. Nu eliminați nici un element al pachetului, numai după ce ministrungul este complet asamblat și funcțional.

- | | | |
|------------------------|------------------------------------|------------------|
| A. Strung | B. Cheie de mandrină | C. Fălci externe |
| D. Universal de strung | E. Set de șuruburi pentru mandrină | F. Fălci interne |

Elementele principale ale strungului sunt prezentate în Fig. 2 și Fig. 3.

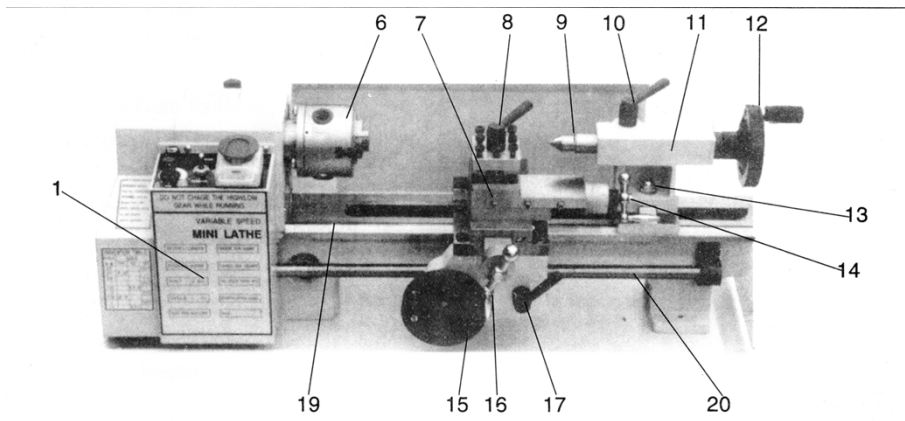


Fig. 2. Privire frontală a strungului

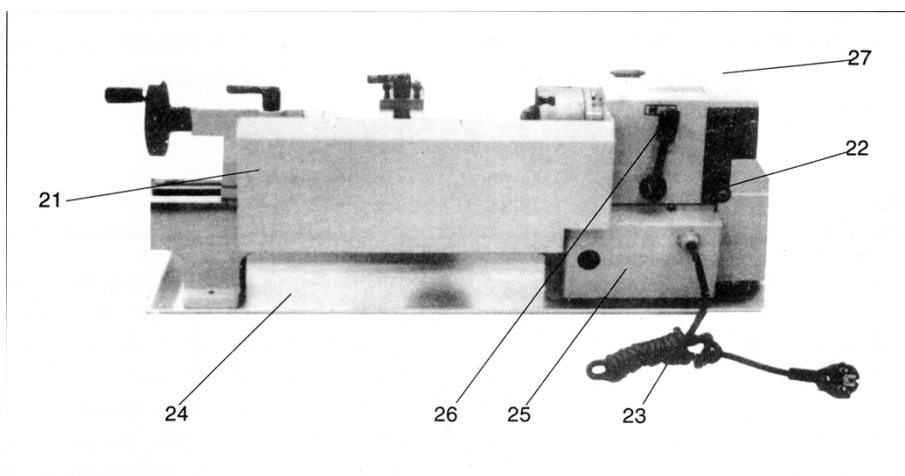


Fig. 3. Privire dorsală a strungului

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Cutie de comandă (consultați pagina 4) | 13. Șuruburi de fixare pentru păpușă mobilă | 21. Protecție posterioară împotriva stropirilor |
| 6. Universal de strung | 14. Manivelă sanie portcuțit | 22. Selector direcție mișcare de avans |
| 7. Cărucior portcuțit | 15. Roată pentru controlul avansului | 23. Cablu de alimentare |
| 8. Port cuțit | 16. Manivelă pentru avans transversal | 24. Tavă pentru așchii |
| 9. Vârf fix | 17. Mâner de avans automat | 25. Capac motor |
| 10. Suport de fixare al arborelui păpușii mobile | 19. Ghidaj batiu | 26. Mâner pentru comutare turație înaltă/redușă |
| 11. Păpușă mobilă | 20. Bară de avans | 27. Capac final |
| 12. Roată de ajutor pentru arborele păpușii mobile | | |

5. Împământare și izolație

1. În cazul unei funcționări necorespunzătoare sau a defectării, împământarea asigură o cale de rezistență redusă pentru curentul electric, pentru a reduce riscul de electrocutare. Această unealtă este echipată cu un cablu de alimentare cu conductor și fisă cu împământare. Fișa va fi conectată la o priză compatibilă, instalată și împământată în conformitate cu toate normele și ordonanțele locale.
2. Nu modificați fișa livrată, indiferent dacă nu se potrivește cu priza, apelați la un electrician calificat să instaleze una corespunzătoare.
Conexiunea necorespunzătoare a conductorului de împământare poate duce la riscul de electrocutare. Conductorul cu izolație ce are suprafața exterioară verde cu sau fără fâșie galbenă este conductorul de împământare al conductorului. Dacă este necesară reparația sau înlocuirea conductorului electric sau al fișei, nu conectați conductorul de împământare al echipamentului la o sursă sub tensiune.
4. Consultați un electrician calificat sau agent de service dacă instrucțiunile de împământare nu pot fi înțelese pe deplin, sau dacă aveți îndoieli cu privire la împământarea corespunzătoare.
5. Utilizați doar prelungitoare cu trei conductoare, prevăzute cu fișe cu împământare cu 3 contacte și prize cu 3 contacte compatibile cu fișa uneltei.
6. Reparați sau înlocuiți imediat cablurile uzate.

Notă:

Tipul de fișă și de priză de alimentare diferă de la o țară la alta.

6. Reglare și pregătire

1. Curățați vaselina de pe mașină.
2. Verificați ca cele 3 șuruburi de fixare de pe universal să fie strânse.
3. Rotiți universalul cu mâna și asigurați-vă că se rotește liber.
4. Mișcați selectorul direcției de avans din partea dorsală a corpului până la mijloc.
5. Mai întâi opriți comutatorul ①. Ajutați comutatorul ③ prin rotirea la poziția "0" și rotiți comutatorul ② în poziția STOP. Dacă este necesară pornirea strungului, rotiți comutatorul ① în conformitate cu direcția marcată pe comutator în poziția normală și rotiți comutatorul ② către poziția FORWARD (înainte) sau REVERSE (înapoi).
6. Arborele se va roti imediat la rotirea comutatorului ③. Viteza poate fi reglată prin rotirea comutatorului d). Dacă este necesară oprirea strungului, rotiți comutatorul ③ în poziția "0". Dacă este necesară schimbarea direcției de rotație a arborelui strungului, comutatorul ③ va fi rotit mai întâi în poziția "0". Dacă este necesară oprirea de urgență a strungului, apăsați imediat comutatorul de urgență ①. Dacă este necesară repornirea strungului, urmați din nou pașii menționați mai sus (consultați Fig. 4).

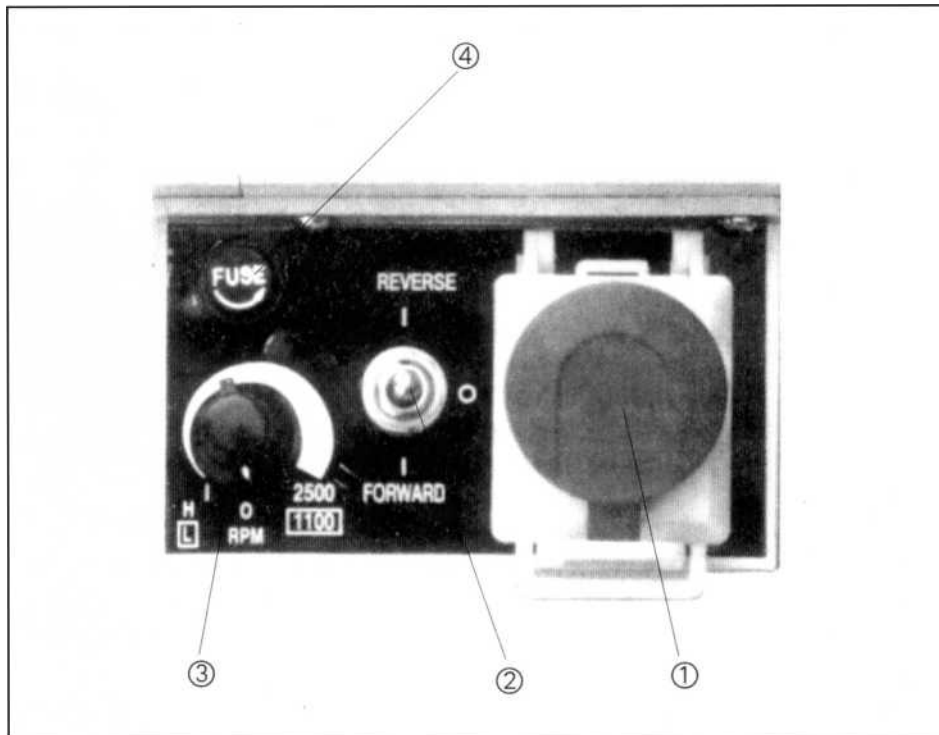


Fig. 4. Panou de comandă:

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 1. Comutator pentru oprire de urgență | 2. Comutator înainte- |
| 3. Comutator de reglaj al turației | 4. Siguranță |

1. Verificați manivela saniei portcuțit și manivela de avans transversal și verificați funcționarea corespunzătoare. Dacă sunt prea tensionate sau prea destinse, rotiți șuruburile de reglaj amplasate la ambele capete. (Fig. 5).

2.

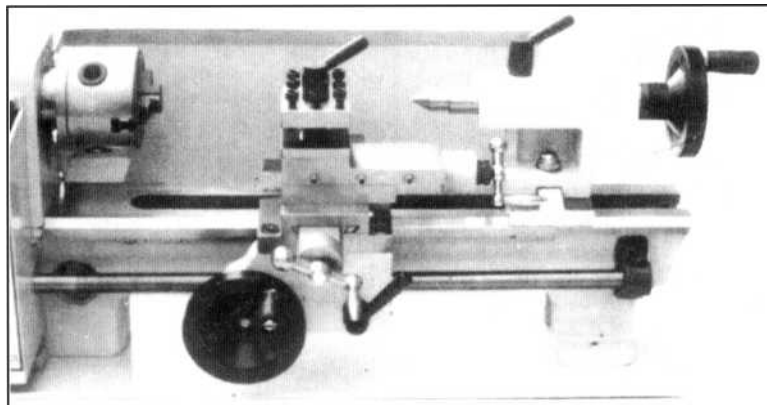


Fig. 5. Reglajul căruciorului, avansului transversal și al saniei portcuțit

7. Operare și înlocuire

Înlocuirea universalului

La înlocuirea universalului, așezați o cârpă sau o scândură pe ghidajul de batiu, în partea posterioară a universalului (acest lucru este necesar pentru a evita avarierea ghidajului batiului cauzată de scăparea involuntară a universalului. Slăbiți cele 3 șuruburi de fixare, așa cum este arătat în Fig. 6. (A) pentru înlocuirea universalului.

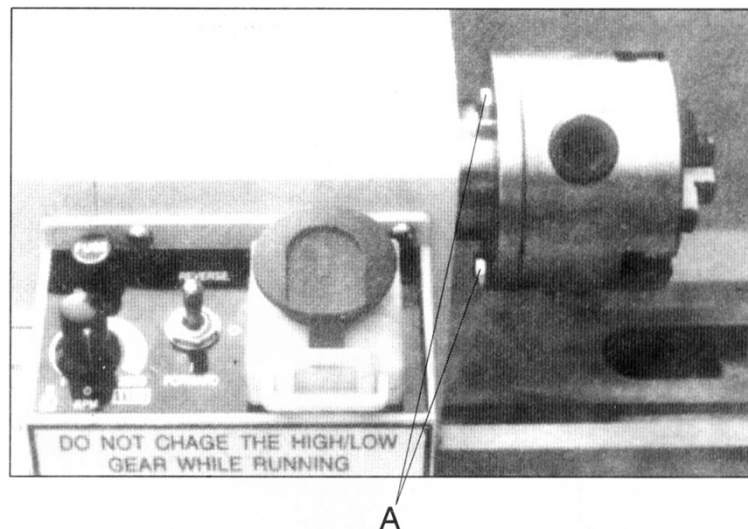


Fig. 6. Înlocuirea universalului

Înlocuirea bacurilor

Sunt 2 tipuri de bacuri: Interne și externe. Rețineți faptul că numărul de bacuri este proporțional cu numărul interior din canelura universalului. Nu le amestecați. La montarea acestora, vă rugăm să le montați în ordine ascendentă 1-2-3, la demontarea lor, vă rugăm să le extrageți în ordine descendentă (3-2-1), una câte una. La finalizarea procedurii, rotiți bacurile la cel mai mic diametru și verificați ca cele 3 bacuri să fie fixate corespunzător. Dacă nu, este necesară remontarea lor datorită faptului că nu sunt montate corespunzător (Fig. 7). La montarea prefabricatului, va fi necesară slăbirea unui singur bac. Totuși, recomandăm slăbirea tuturor celor 3 bacuri simultan. În acest fel, le puteți proteja și nu se va deteriora filetul interior.

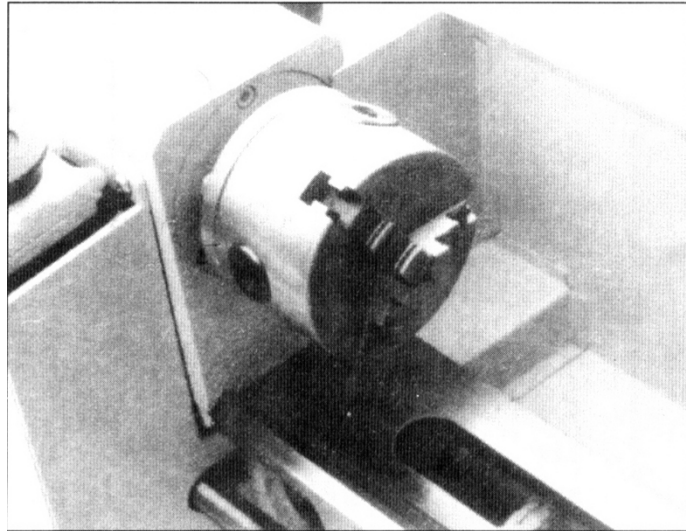
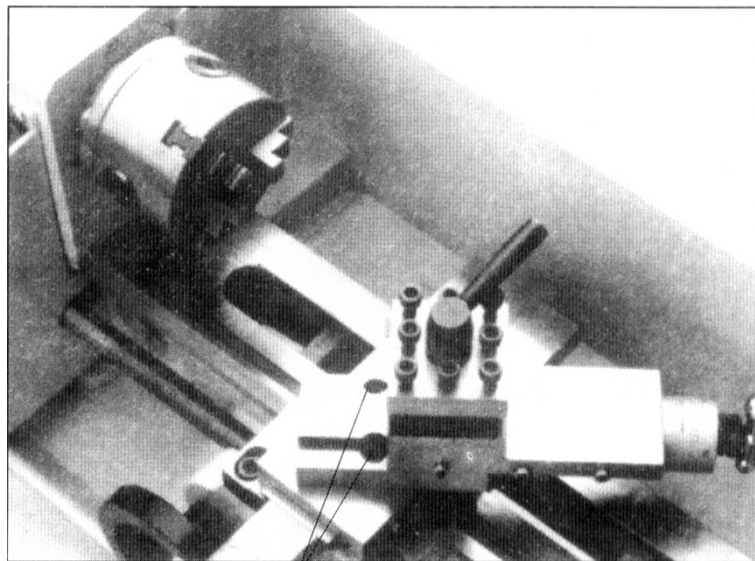


Fig. 7. Înlocuirea bacurilor

Reglajul saniei portcuțit

Slăbiți cele două șuruburi de fixare, așa cum este arătat în (A) în Fig. 8. După obținerea unghiului dorit, nu uitați să le strângeți.

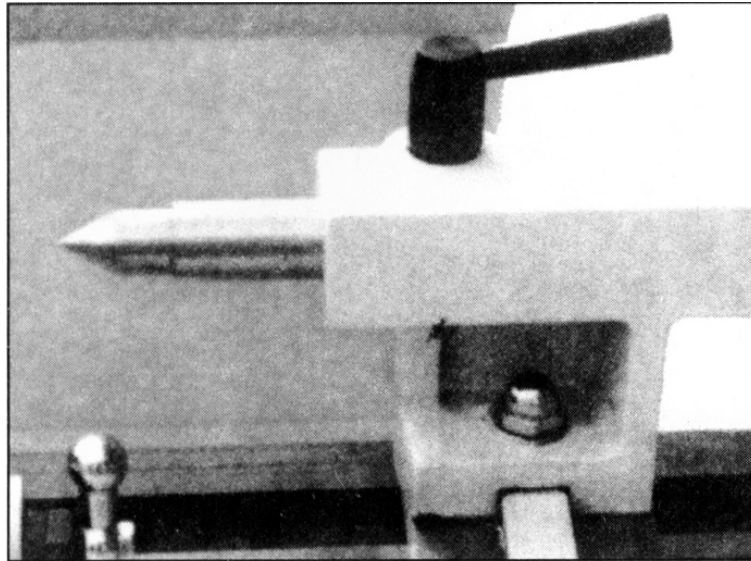


A

Fig. 8. Reglajul saniei portcuțit

Reglajul saniei pentru păpușa mobilă

La schimbarea poziției sau la înlocuirea păpușii mobile, este necesară slăbirea piuliței, așa cum este arătat în (A) din Fig. 9.

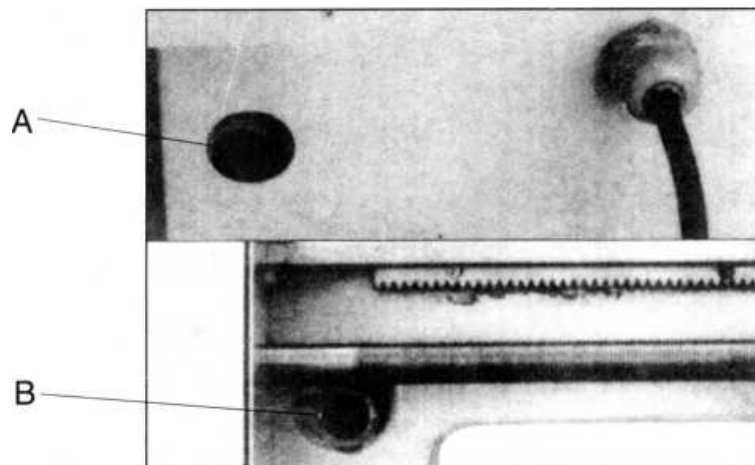


A

Fig. 9. Reglajul saniei pentru păpușa mobilă

Înlocuirea periiilor de cărbune

Înlocuiți periiile de cărbune prin îndepărtarea ambelor capace, atât pe motor, așa cum este arătat în (A) din Fig. 10-A și la partea din dreapta jos a potențiometrului de turație, așa cum este arătat în (B) din Fig. 10-B.



A

B

Fig. 10. Înlocuirea periiilor de cărbune

Reglajul portcuțit

La reglarea poziției portcuțitului, este necesară doar slăbirea mânerului, așa cum este arătat în (B) din Fig. 11. La final, verificați ca acesta să fie strâns. Dacă este necesară doar înlocuirea portcuțitului, este necesară slăbirea șuruburilor din (A), cu ajutorul cheii furnizate.

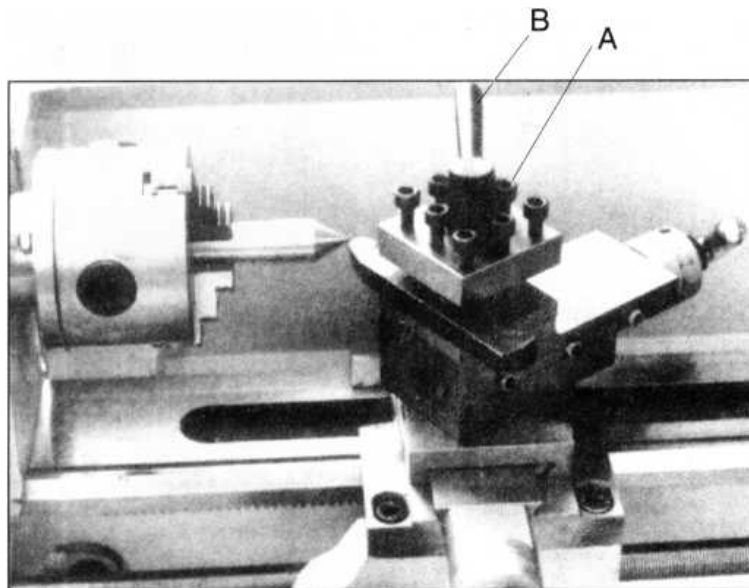


Fig. 11. Reglajul portcuțit

UTILIZARE

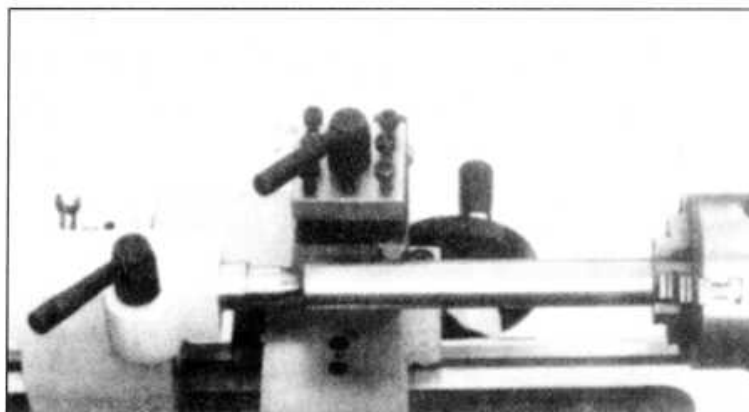


Fig. 13 Perforarea și fixarea prefabricatului

Pentru fixarea fermă a prefabricatului, utilizați universalul de strung. Apoi, utilizați vârful pentru fixarea celuilalt capăt. Dacă schimbați vârful universalului pentru perforare, este posibilă începerea imediată a perforării (Fig. 13).

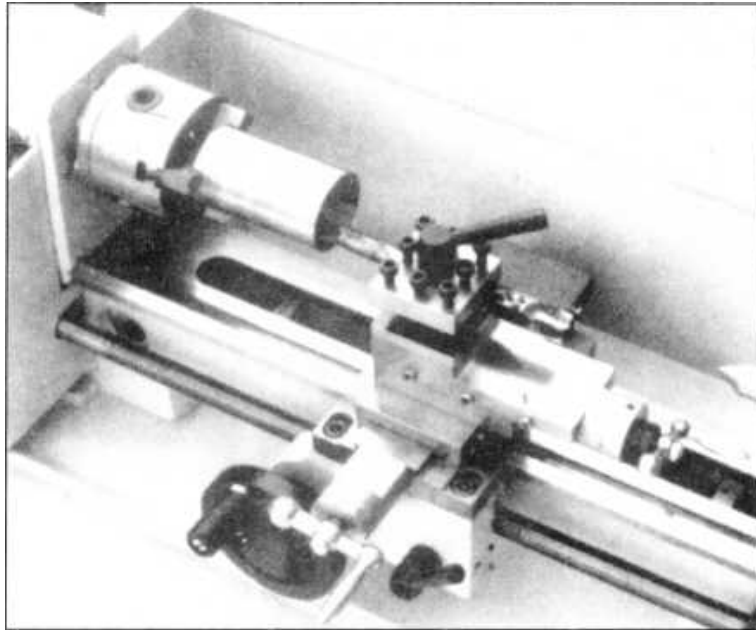


Fig. 14 Prelucrarea fețelor

Utilizați universalul pentru fixarea fermă a prefabricatului și a cuțitului, pentru a începe prelucrarea pe fețe a strungului, așa cum este arătat în Fig. 14 (muchia cuțitului va fi la același nivel cu vârful).

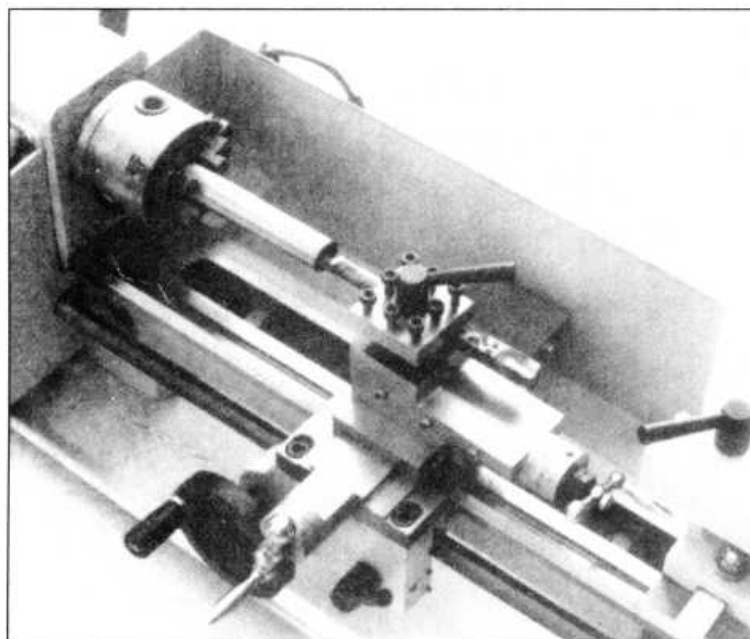


Fig. 15. Prelucrarea internă

Prin schimbarea unghiului cuțitului și reglajul saniei portcuțit, este posibilă prelucrarea internă așa cum este arătat în Fig. 15.

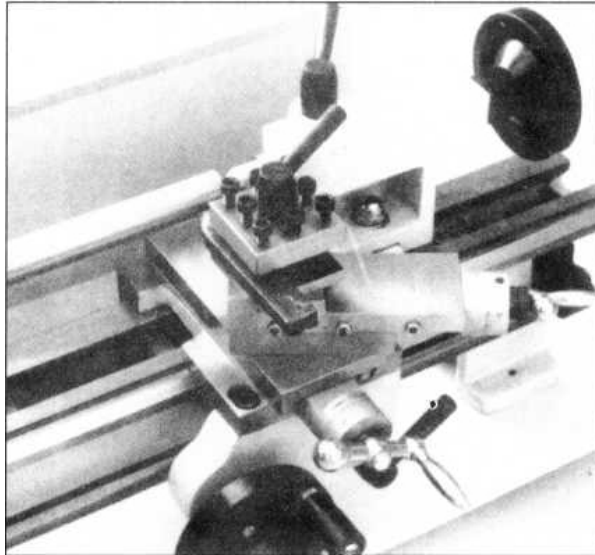
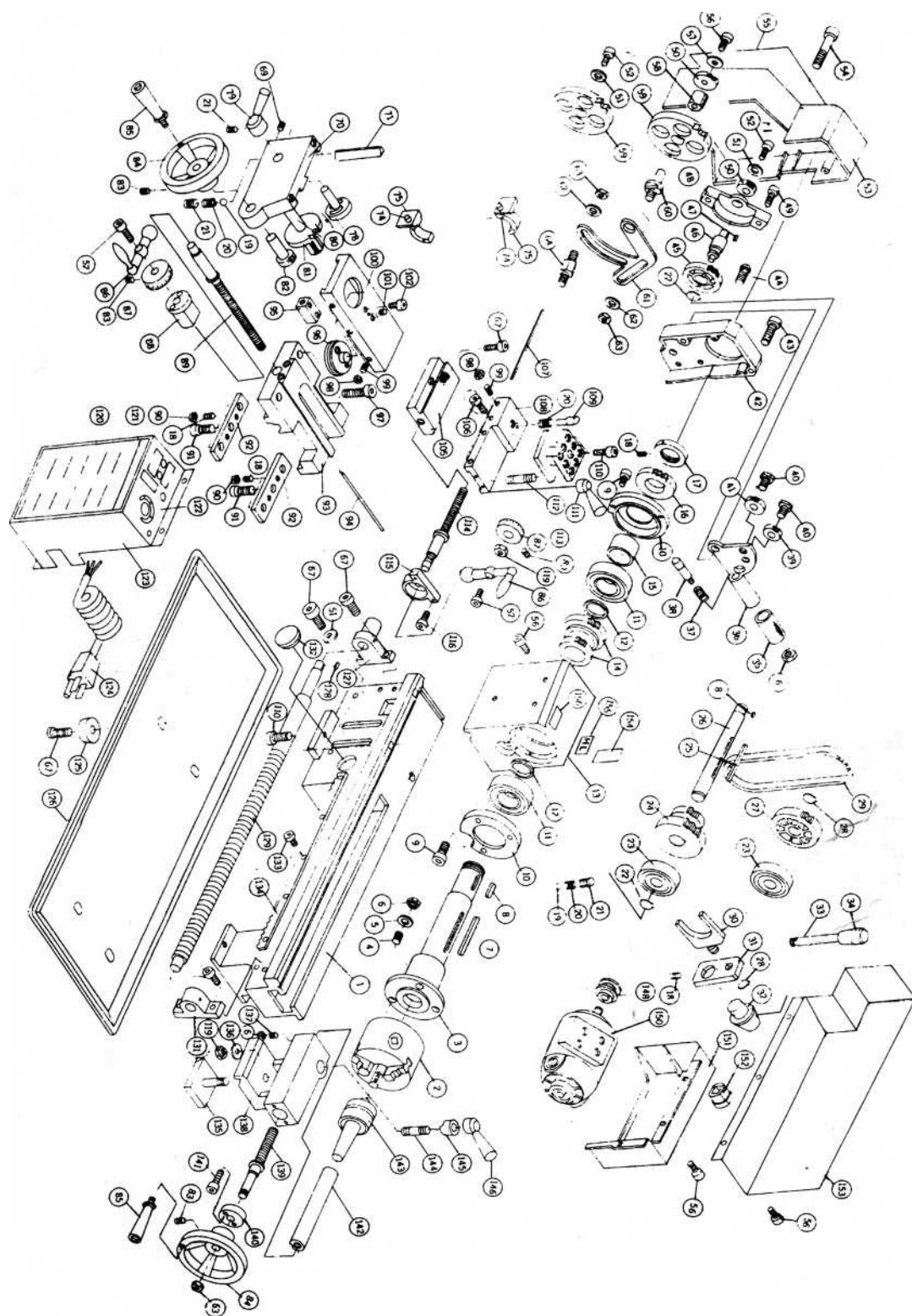


Fig. 16. Prelucrarea înclinată

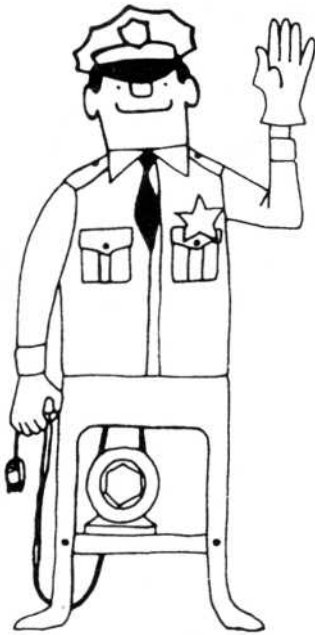
După reglajul unghiului saniei portcuțit, este posibilă prelucrarea înclinată așa cum este arătat în Fig. 16.

8. Desen de ansamblu și elemente componente



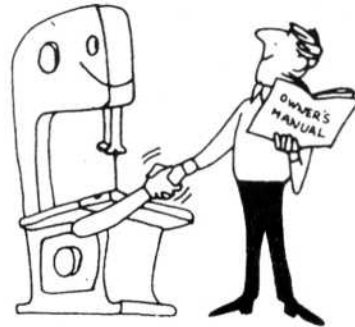
Nr. Ref.	Descriere	Nr. element	Nr. Ref.	Descriere	Nr. element
1	Ghidaj batiu	1	37	Arc	1
2	Universal	1	38	Indicator	1
3	Arbore	1	39	Pinion 25T	1
4	Bolț M6 x 16	5	40	Șurub de susținere	2
5	Șaibă M6	3	41	Pinion 20T	1
6	Piuliță M6	7	42	Capac fixat	1
7	Cheie 5 x 40	1	43	Șurub M6 x 20	2
8	Cheie 4 x 8	2	44	Șurub M5 x 10	1
9	Șurub M5 x 10	6	45	Pinion 45T	1
10	Capac	2	46	Arbore	1
11	Rulment cu bile 6206ZZ	2	47	Cheie paralelă 4 x 8	1
12	Distanțier	2	48	Montură	1
13	Capac păpușă fixă	1	49	Șurub M5 x 15	3
14	Comutare înaltă/redușă 21T/29T	1	50	Pinion 20T	2
15	Distanțier	1	51	Șaibă 16	1
16	Roată dințată cu pinten 45T	1	52	Șurub M5 x 10	8
17	Piuliță	2	53	Capac	1
18	Șurub de fixare M5 x 8	1	54	Șurub M5 x 40	2
19	Cerc de oțel CD5	2	56	Șurub M6 x 6	3
20	Arc de compresie 04x9	3	57	Șaibă 5	3
21	Șurub de fixare M6 x 6	3	58	Bucșă cu cheie	1
22	Inel de reținere 12	2	59	Pinion 80T	2
23	Rulment cu bile 6201ZZ	2	60	Arbore	1
24	Comutare înaltă/redușă 12T/20T	1	61	Placă suport	1
25	Cheie paralelă 4X45	1	62	Șaibă 8	2
26	Arbore de pinion înalt/reduș	1	63	Piuliță M8	5
27	Scripete	1	64	Arbore	1
28	Inel de reținere 10	1	67	Șurub M6 x 16	10
29	Curea de distribuție	1	69	Șurub de fixare M4 x 10	3
30	Furcă de comutare	1	70	Paravan	1
31	Braț de comutare	1	71	Pană de fixare	1
32	Buton rotativ de comutare	1	74	Arbore	2
33	Mâner pentru comutare	1	75	Bază din semipiuliță	1
34	Mâner de prindere	1	78	Camă de ghidare	1
35	Mâner	1	79	Mâner	1
36	Montură de mâner	1	80	Arbore	1

Nr. Ref.	Descriere	Nr. element	Nr. Ref.	Descriere	Nr. element
	Pinion de avans (A)				
81	11T/54T	1	119	Piuliță M10	2
82	Pinion de avans (B) 24T	1	120	Eticheta modelului	1
83	Șurub M6 x 12	3	121	Etichetă de avertizare	1
84	Roată	2	122	Etichetă de comutare	1
85	Buton rotativ	2	123	Cutie de comandă	1
86	Mâner	2	124	Fișă cu cablu	1
87	Rondelă de reglare	2	125	Tampon de cauciuc	4
88	Suport	1	126	Tavă pentru așchii	1
89	Șurub de avans	1	127	Suport	1
90	Piuliță M5	3	128	Cheie B4 x 8	1
91	Șurub M6 x 12	6	129	Șurub de avans	1
92	Placă de sanie	2	131	Suport	1
93	Cărucior	1	133	Șurub M3 x 10	4
94	Pană de fixare	1	134	Suport	1
95	Piuliță de avans	1	135	Placă de fixare	1
96	Disc de arbore	1	136	Șaibă 10	2
97	Șurub M8 x 20	2	137	Șurub M5 x 15	1
98	Piuliță M4	6	138	Suport pentru păpușă mobilă	1
99	Șurub M4 x 16	6	139	Șurub pentru păpușă mobilă	1
100	Sanie transversală	1	140	Suport	1
101	Șurub M5 x 10	4	141	Șurub M4 x 10	6
102	Șurub M4 x 10	2	142	Arbore al păpușii mobile	1
105	Cărucior portcuțit (B)	1	143	Vârf	1
106	Șurub M4 x 14	1	144	Bolț M8 x 25	1
107	Pană de fixare	1	145	Clemă	1
108	Cărucior portcuțit (A)	1	146	Mâner	1
109	Știft de poziționare	1	148	Scripete	1
110	Șurub M8 x 25	4	150	Motor	1
111	Mâner de prindere	1	151	Capac	1
112	Portcuțit	1	152	Fixator de cablu	1
113	Bolț M10 x 50	1	153	Protecție posterioară împotriva stropirilor	1
114	Șurub pentru avans transversal	1	154	Etichetă de avertizare	1
115	Suport	1	155	Etichetă HL	1
116	Șurub M4 x 14	2	156	Etichetă de avertizare	1



1 Fiecare meşter bun respectă uneltele cu care munceşte. Ştie că acestea reprezintă ani de proiecte îmbunătăţite continuu. De asemenea, ştie că sunt periculoase dacă sunt folosite necorespunzător.

Acesta este subiectul pentru un program nou pentru utilizare sigură dezvoltat de Power Tool Institute. Inc. pentru uneltele electrice staţionare. Institutul a întocmit o listă de reguli de securitate, bazat pe practicile aprobate în atelierele industriale şi domestice, pentru a însoţi o listă de standarde noi pentru uneltele electrice staţionare ce sunt parte a producţiei institutului.

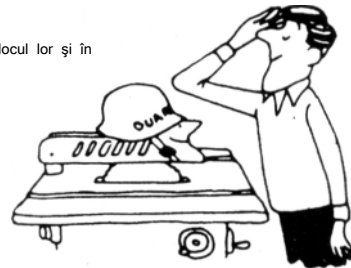


1 Cunoaşte-ţi unealta electrică. Citeşte cu atenţie manualul de utilizare. Învaţă aplicarea şi limitările sale, precum şi riscurile potenţiale specifice proprii acestei unelte.



3 Împământaţi strungul. Dacă uneltele sunt echipate cu fişă cu 3 contacte, va fi conectată la o priză electrică cu trei contacte. Dacă se utilizează un adaptor pentru o priză cu 2 conductoare, conductorul adaptor va fi conectat la o pământare cunoscută. Nu înlăturaţi niciodată al treilea conductor.

2 Păstraţi uneltele la locul lor şi în stare bună.



4 Înlăturaţi cheile de ajustare şi cele reglabile. Formaţi-vă obiceiul de a verifica faptul că cheile de ajustare şi cele reglabile sunt îndepărtate de la uneltele înainte de pornire.



5 Păstraţi zona de lucru curată. Zonele şi bancurile de lucru dezordonate sunt predispuşe la accidente.



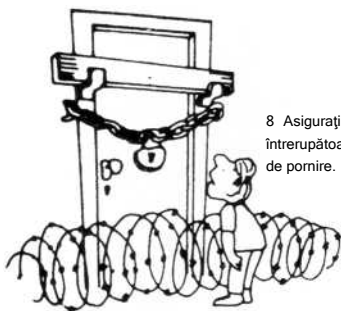
Evitaţi mediile periculoase. Nu utilizaţi uneltele electrice în locaţii umede sau îmbăcsite sau nu le expuneţi la ploaie. Păstraţi locul de muncă bine iluminat.

7 Țineți copiii la distanță. Toți vizitatorii vor fi păstrați la distanță sigură de mediul de lucru.

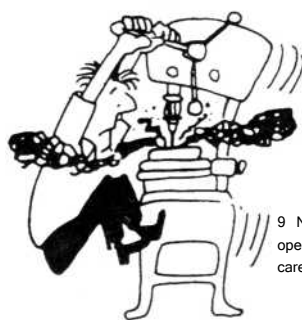


9. Noi reguli de securitate pentru uneltele electrice

Urmați-le pentru cele mai bune rezultate și pentru a beneficia din plin de mașinile standard



8 Asigurați atelierul împotriva copiilor - cu lacăte, întrerupătoare principale sau prin îndepărtarea cheilor de pornire.



9 Nu forțați unealta. Aceasta va efectua operația mai bine și mai sigur la nivelul pentru care a fost proiectată.



10 Utilizați unealta corectă. Nu forțați unealta sau accesoriul la o activitate pentru care nu a fost proiectat.



11 Purtați îmbrăcăminte corespunzătoare. Nu purtați îmbrăcăminte largă, mănuși, cravate, inele, brățări sau alte bijuterii ce pot fi agățate de elemente în mișcare. Recomandăm încălțăminte antiderapantă. Purtați bonetă de protecție pentru păr, ce reține părul lung.



12 Utilizați întotdeauna ochelari de protecție. Utilizați mască completă de protecție sau mască pentru praf, dacă operația de tăiere generează praf. Ochelarii de vedere cotidiani au doar lentile rezistente la impact. Aceștia nu sunt ochelari de protecție.



13 Asigurați piesa. Utilizați cleme sau o menghină pentru a fixa piesa. Este mai sigur decât să vă folosiți mâinile și va elibera ambele mâini pentru a opera unealta.

14 Nu vă aplecați. Păstrați în permanență o poziție a picioarelor și un echilibru corespunzătoare.



15 Întrețineți uneltele cu atenție. Pentru cea mai bună și mai sigură performanță, păstrați uneltele ascuțite și curate. Urmăriți instrucțiunile pentru lubrifiere și pentru schimbarea accesoriilor.



16 Înainte de întreținere și la schimbarea accesoriilor precum cuțite, bituri, lame, deconectați unealta.

17 Utilizați accesorii recomandate. Consultați manualul de instrucțiuni pentru accesorii recomandate. Utilizarea accesoriilor improprii poate cauza risc de vătămare.



18 Reduceți riscul pornirii neintenționate. Înainte de pornire, asigurați-vă că comutatorul este în poziția oprit.