

Carte tehnica



®

OOO «PROMA CZ»
REPUBLICA CEHA
518 01 DOBRUSCA
MELCIANI 38



**STRUNG PENTRU PRELUCRAREA LEMNULUI
TIP DSO-1000**

INSTRUCTIUNI DE EXPLOATARE

Strung pentru prelucrarea lemnului tip DSO-1000

Cuprins

1. Introducere
 - 1.1. Date generale
 - 1.2. Destinatie
 - 1.3. Utilizare
 - 1.4. Semnele tehnicii de securitate

2. Componenta utilajului livrat
 - 2.1. Tip ambalaj
 - 2.2. Continut ambalaj

3. Descrierea utilajului
 - 3.1. Caracteristici tehnice
 - 3.2. Nivelul de zgomot emis de utilaj
 - 3.3. Ansambluri si piese
 - 3.4. Descrierea succinta a structurii utilajului
 - 3.5. Numar de muncitori necesar pentru exploatarea strungului
 - 3.6. Pozitia de lucru a muncitorului la strung

4. Montaj si instalare
 - 4.1. Transport
 - 4.2. Pregatirea utilajului pentru montaj
 - 4.3. Montajul strungului
 - 4.4. Instalare

5. Lucrari de punere in functiune si reglaj
 - 5.1. Date generale
 - 5.2. Dispozitive de comanda a strungului
 - 5.3. Pornirea initiala si rodajul

6. Descrierea functionarii utilajului
 - 6.1. Reglajul strungului
 - 6.2. Descrierea metodelor de lucru la strung

- 7. Instalatia electrica
 - 7.1. Schema electrica
 - 7.2. Lista elementelor schemei

- 8. Deservirea tehnica
 - 8.1. Date generale
 - 8.2. Lubrifierea utilajului
 - 8.3. Reparatia strungului

- 9. Dispozitive speciale suplimentare
- 10. Comanda pieselor de schimb
- 11. Dezmembrare si casare
- 12. Semele ansamblurilor si pieselor
- 13. Formularul de comanda a pieselor de schimb
- 14. Regulile tehnicii de securitate
- 15. Conditiiile de garantie pentru utilaje
- 16. Talon de garantie si date din cartea tehnica a strungului
- 17. Anexa 1 (Dispozitive suplimentare si scule)

1. Introducere

1.1. Date generale

Stimate beneficiar, iti multumim pentru achizitionarea strungului pentru prelucrarea lemnului tip **DSO-1000** produs de firma "**PROMA**". Acest strung este dotat cu mijloace de protectie pentru operatori si personalul de deservire la exploatarea lui, insa aceste masuri nu pot tine cont de toate aspectele securitatii. De aceea studiatii cu atentie instructiunile inainte de a folosi utilajul. Prin aceasta veti evita erorile la reglaj si cele ce apar in timpul exploatarei strungului. Nu incercati sa folositi strungul inainte de a lua cunostinta cu toate capitolele prezentei instructiuni si pana nu sunteti convinsi, ca ati inteles corect toate functiunile utilajului.

Utilajul a fost pregatit si verificat inainte de vanzare in departamentul tehnic al companiei si corespunde parametrilor de calitate si tehnicii de securitate.

Strungul poate fi folosit numai dupa efectuarea lucrarilor de punere in functiune si reglaj descrise in instructiunile date.

Instructiunile date sunt parte componenta a utilajului. Ele nu trebuie pierdute. La vanzarea strungului instructiunile se vor transmite noului beneficiar.

1.2. Destinatie

Strungul pentru prelucrarea lemnului **DSO-1000** se utilizeaza pentru prelucrarea suprafetelor cilindrice, conice si profilate din lemn de esenta tare si moale.

1.3. Utilizare

Strungul pentru prelucrarea lemnului poate fi folosit in conditii de productie individuala sau in serie mica, in ateliere de modelarii si tamplarii.

Strungul pentru prelucrarea lemnului se va exploata in incaperi uscate, cu temperatura aerului de la + 15 °C pana la + 30 °C si umiditate normala.

Atentie! Nu se admite exploatarea strungului in mediu cu umiditate sporita.

1.4. Semnele tehnicii de securitate

Pe strung sunt situate semne de informare si avertizare, care indica asupra pericolului initial (vezi fig.1).



Fig. 1. Semne de informare si avertizare

1. Atentie! La deschiderea carcasei de protectie – pericol de electrocutare! (placuta situata langa intrerupator, pe carcasa papusii fixe);

2. Atentie! La deschiderea carcasei de protectie – pericol de traumare de caracter mecanic! (placuta situata pe carcasa papusii fixe a strungului);

3. Atentie! Cititi instructiunile de exploatare! (placuta se afla pe papusa fixa a strungului);

4. Atentie! La exploatarea strungului folositi mijloace de protectie a ochilor! (placuta se afla pe papusa fixa a strungului);

2. Componenta utilajului livrat

2.1. Tip ambalaj

Strungul pentru prelucrarea lemnului tip DSO-1000 se livreaza intr-o cutie de carton, in stare partial demontata.

2.2. Continut ambalaj

1. Platou	1 buc.
2. Carcasa de protectie	1 buc.
3. Roata de mana a pinolei papusii mobile	1 buc.

Scule livrate cu strung:

1. Cheie tubulara hexagonala 3mm	1 buc.
2. Cheie fixa speciala 19 × 27 mm	1 buc.

Instructiuni de exploatare

3. Descrierea utilajului

3.1. Caracteristici tehnice

Tensiune	230 V
Putere utila motor	400 W
Lungimea maxima a piesei prelucrate	1000 mm
Diametrul maxim al piesei prelucrate	350 mm
Diapazonul de turatii	850-2150 rot/min
Numar de viteze	4
Dimensiuni	1450 × 205 × 325 mm
Greutate	35 kg

3.2. Nivelul de zgomot emis de utilaj

Nivelul puterii acustice (A) al utilajului (L_{WA})

$L_{WA} = 89,3 \text{ dB (A)}$ – Valoare masurata cu sarcina;
 $L_{WA} = 86,0 \text{ dB (A)}$ – Valoare masurata fara sarcina.

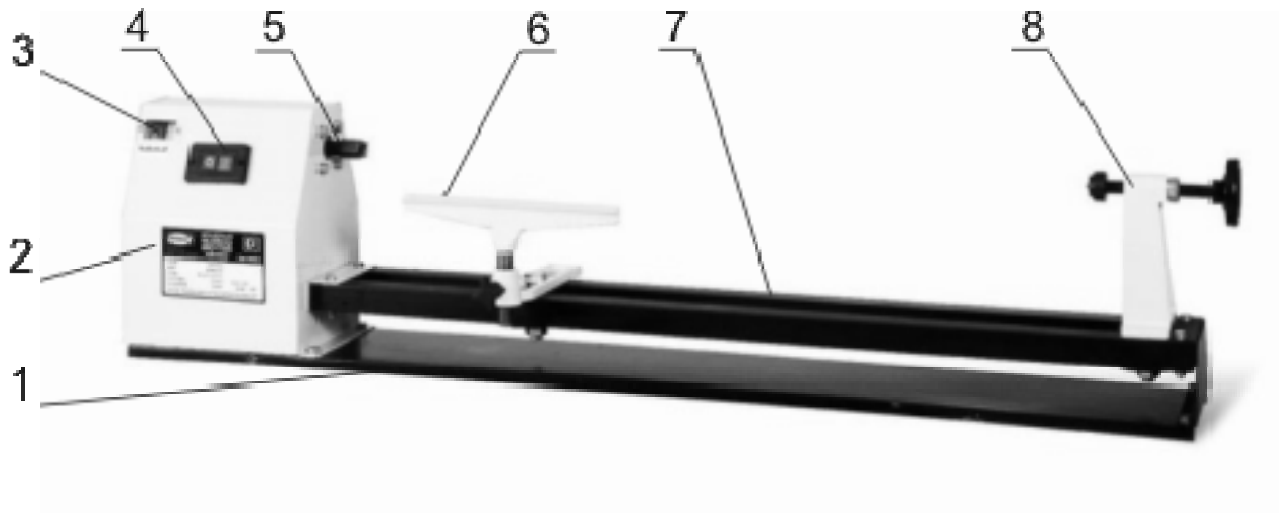
Nivelul de zgomot (A) la locul de lucru ($L_p A_{eq}$)

$L_p A_{eq} = 82,9 \text{ dB (A)}$ – Valoare masurata cu sarcina;
 $L_p A_{eq} = 73,2 \text{ dB (A)}$ – Valoare masurata fara sarcina.

3.3. Ansambluri si piese (vezi fig. 2)

1. Batiul strungului
2. Carcasa papusii fixe
3. Geam
4. Bloc electric de comanda
5. Ax principal
6. Reazem scule
7. Ghidaje
8. Papusa mobila

Fig. 2.



3.4. Descrierea succinta a structurii utilajului (vezi fig. 2)

De batiul 1 se prinde papusa fixa si ghidajele 7. Papusa mobila 8, in care se afla surubul de deplasare a varfului rotitor, pus in miscare de roata de mana si reazemul pentru scule 6 se monteaza pe ghidaje. In papusa fixa se

afla electromotorul, care se porneste prin intermediul blocului electric de comanda 4.

3.5. Numar de muncitori necesar pentru exploatarea strungului

Strungul poate fi exploatat de o singura persoana.

Atentie! Se interzice exploatarea strungului de catre persoane sub 18 ani!

3.6. Pozitia de lucru a muncitorului la strung

Pentru a exploata corect strungul operatorul se va situa in partea din fata. Numai din aceasta pozitie el poate actiona toate mecanismele de comanda a strungului (descrierea lor este prezentata in instructiunile date).

4. Montaj si instalare

4.1. Transport

Strungul pentru prelucrarea lemnului se livreaza intr-o cutie de carton, partile si piesele lui fiind ambalate in hartie. Strungul din cutie este ambalat in folie de polietilena.

Atentie! In timpul asamblarii strungului si transportarii lui luati masuri de maxima siguranta!

4.2. Pregatirea utilajului pentru montaj

Toate suprafetele metalice ale strungului sunt acoperite cu o solutie de protectie, care se indeparteaza inaintea inceperii lucrului la strung. Pentru indepartarea solutiei de protectie se foloseste petrol lampant sau alte substante de degresare. In acest scop **se interzice folosirea nitro-diluantilor** deoarece afecteaza vopseaua strungului. Dupa indepartarea stratului de protectie toate suprafetele slefuite ale strungului se vor unge cu ulei tehnic.

4.3. Montajul strungului

Pentru asamblarea strungului scoateti din cutie toate elementele si componentele si verificati componenta lor conform listei prezentate in p. 2 “Componenta utilajului livrat”.

Montati carcasa de protectie a axului principal si roata de mana a pinolei papusii mobile.

4.4. Instalare

Asigurati o fixare corecta a strungului de fundatie sau banc de lucru (dupa nivela) pentru o exploatare in siguranta (ca fundatie poate servi o suprafata rezistenta, care corespunde sarcinii create de strung si material).

Atentie! Nerespectarea conditiilor de montaj poate provoca deplasarea imprezibila a strungului sau partilor lui si ca rezultat defectiunea utilajului!

Atentie! La amenajarea locului de lucru, urmariti ca personalul de deservire si operatorul sa aiba suficient loc de acces la elementele de comanda a strungului!

5. Lucrari de punere in functiune si reglaj

5.1. Date generale

Lucrarile de punere in functiune si reglaj se fac pentru restabilirea reglajelor de fabrica, care s-ar putea deregla in timpul transportului sau manipularii masinii, cu urmatoarea aducere a masinii in stare functionala.

Pentru o functionare durabila si in siguranta a strungului, pana a-l pune in functiune, se fac urmatoarele lucrari de punere in functiune si reglaj:

- Verificarea exactitatii geometrice (pozitionarea reciproca a ansamblurilor si pieselor);
- Verificarea parametrilor tehnici (stabilirea distantelor si pretensiunilor date);
- Verificarea exactitatii tehnologice (verificarea exactitatii date de prelucrare la toate regimurile de lucru);
- Verificarea fixarii pieselor si ansamblurilor strungului, in caz de necesitate se vor strange si regla, deoarece in timpul transportului este posibila dereglarea lor;
- Se vor unge toate ansamblurile si piesele de frictiune ale strungului;

- Se va verifica intinderea curelelor trapezoidale (descrierea metodei de intindere a curelelor este descrisa in Cap. 6.1);
- Se va verifica manual continuitatea (fara gripari) de rotire a axului principal si deplasarea pinolei axului principal.

Atentie! De calitatea lucrarilor de punere in functiune si reglaj depinde termenul de functionare a masinii!

Atentie! Lucrarile de punere in functiune si reglaj se vor face de un specialist calificat!

Atentie! Lucrarile de punere in functiune si reglaj pot fi efectuate de serviciul tehnic al firmei “PROMA”. Conditile de solicitare si efectuare a lucrarilor de punere in functiune si reglaj sunt prezentate in capitolul “Conditile serviciului de garantie”.

5.2. Dispozitive de comanda a strungului

Strungul se porneste prin apasarea butonului verde “I” si se opreste prin apasarea butonului rosu “0”. Pentru sporirea protectiei strungul este dotat cu butonul “STOP”, cu capac de protectie, care se foloseste pentru oprirea de urgenta a strungului.

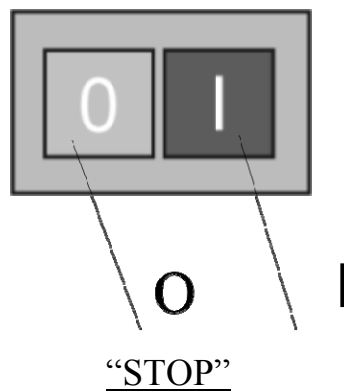


Fig. 3. Butoane de comanda.

5.3. Pornirea initiala si rodajul

Inainte de a porni strungul cititi cu atentie instructiunile de exploatare. Operatorul si personalul de deservire trebuie sa ia cunostinta cu toate capitolele din instructiunile date de exploatare.

Porniti strungul la turatii mici ai axului principal. Daca functionarea strungului nu este insotita de un zgomot strain, mariti treptat turatia lui pana la maxim. Lasati strungul sa lucreze timp de 15 min. in gol la fiecare viteza, marindu-le treptat pana la maxim. Daca apar probleme la inceputul exploatarei strungului, opriti-l si adresati-va la departamentul serviciului tehnic al firmei noastre.

Atentie! In primele 30 h, pentru rodajul ansamblurilor si pieselor, strungul se va exploata numai la viteze si sarcini medii.

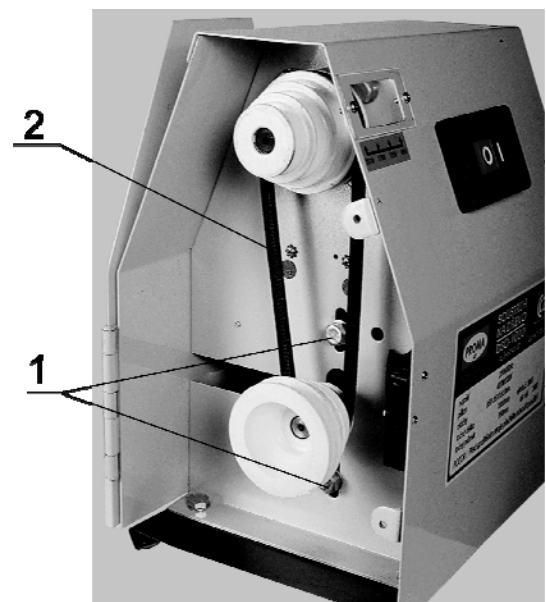
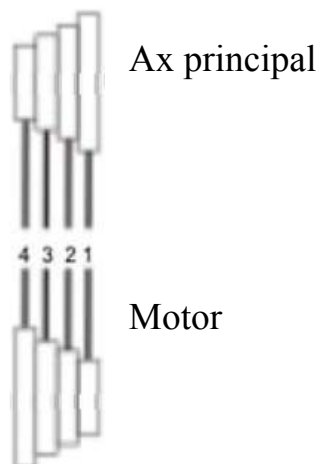
6. Descrierea functionarii utilajului

6.1. Reglajul strungului

Alegerea vitezelor axului principal

Numarul de turatii al axului principal se regleaza prin pozitionarea curelei trapezoidale 2 pe rotile conice de transmisie. Cureaua trapezoidala folosita - 0 – 480.

Pozitia curelei	1	2	3	4
Turatiile	850	1250	1750	2510



Slabiti suruburile de fixare ale motorului 1. Instalati cureaua trapezoidala 2 pe rotile conice corespunzatoare. Intindeti curelele prin deplasarea electromotorului in jos si fixati-l, strangand suruburile de fixare 1. (Fig. 4).

Instalarea platoului

Deschideti carcasa laterala de protectie. Tinand cu mana axul de fulie, desurubati varful antrenor cu ajutorul cheii speciale 19×27 din setul strungului. Instalati platoul prin insurubare pe axul principal.

Pentru fixarea piesei din lemn de platou se folosesc suruburi din neferoase cu cap inecat. Lungimea suruburilor se alege astfel, ca ele sa nu impiedice scula aschietoare la prelucrarea piesei din lemn.

Pentru prelucrarea unor piese mici pregatiti o placa de fixare. Confectionati un disc din lemn, egal ca diametru cu platoul, iar ca grosime cu 25 mm mai mare, decat platoul si fixati-l de el cu ajutorul suruburilor.

Acest disc de fixare se utilizeaza pentru o prelucrare in siguranta a unor piese mici din lemn, deoarece previne atingerea sculei aschietoare de platou. Piesa de prelucrat poate fi prinsa de placa de fixare prin diferite metode, cu suruburi sau prin lipire. In cazul lipirii, intre disc si piesa se va lipi mai intai o hartie, dupa care piesa de prelucrat. Dupa prelucrare, piesa se va desprinde de disc cu ajutorul unei dalti plane.

Reglarea suportului de scule

Reazemul de scule 1 este montat pe ghidajele strungului. Pentru deplasarea lui pe ghidaje slabiti surubul 3. Instalati reazemul de scule in pozitia necesara si fixati-l cu ajutorul placii de fixare, surubului 2 si piulita 3.

Suportul de scule trebuie positionat putin mai jos de axa de turatie a piesei. Pentru modificarea inaltimii suportului desfaceti surubul de fixare 4 cu 2-3 spire. Instalati suportul la inaltimea necesara si fixati-l cu surubul 4. Rotiti cu mana piesa, verificati daca ea se roteste liber si nu se atinge de suport (Fig. 5).

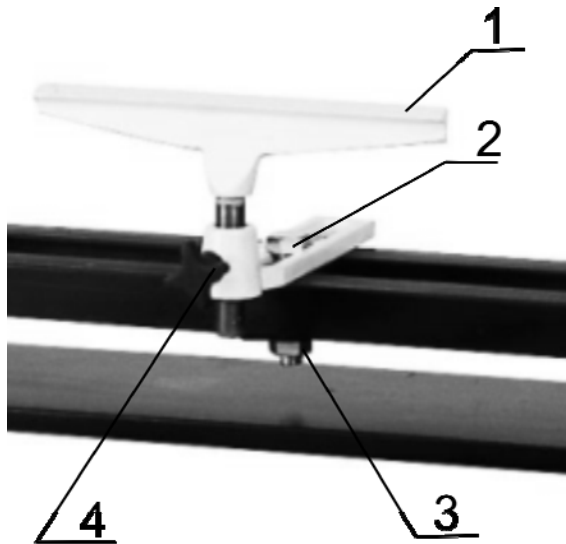


Fig. 5. Reglarea suportului de scule

6.2. Descrierea metodelor de lucru la strung

Instalarea piesei de prelucrat

Instaland piesa din lemn pe varful antrenor, loviti-o din capatul opus cu un ciocan din lemn sau plastic. Aduceti papusa mobila la piesa de prelucrat. Fixati papusa mobila cu surubul 3, strangeti piesa cu varful pinolei actionand roata de mana 2. Strangeti surubul de deplasare a varfului rotitor cu piulita 1. Verificati, daca axul principal se rotește liber (Fig. 6).

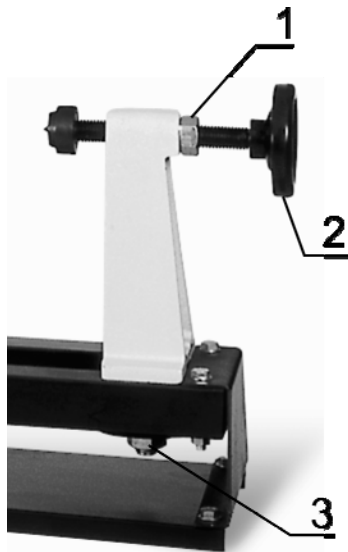
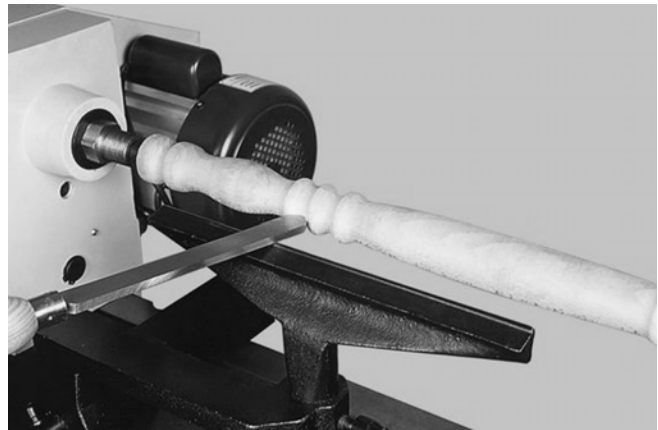


Fig. 6. Instalarea piesei de prelucrat

Prelucrarea piesei din lemn

- Pregatiti sablonul;
- Aplicati niste linii pe circumferinta piesei in locurile de variatie a diametrelor;
- Daca incepeti prelucrarea piesei, atunci aplicati aceste linii cu creionul minim din ambele parti ai piesei;
- Incepeti prelucrarea cu cel mai mare diametru, dupa aceasta prelucrati coborarile (treceti de la diametrul mare la cel mic).

Fig. 7. Prelucrarea piesei din lemn



Prelucrarea piesei pe platou

- Incepeti prelucrarea partii exteioare a piesei;

- La prelucrarea piesei pe interior mutati papusa mobila in pozitia cea mai indepartata. La aceasta, fiti foarte precauti, in special la prelucrarea unor cavitati inguste si adanci – pericol de aruncare a sculei din maini.

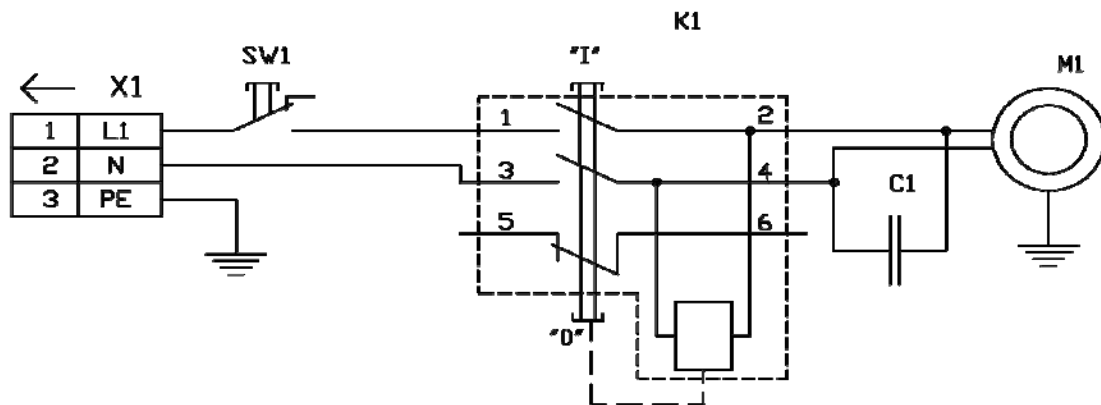
Prelucrarea finala a piesei din lemn

Suprafata piesei se va slefui cu hartie abraziva (smirghel).

Atentie! Exista pericol de scapare a materialului prelucrat in cazurile:

- papusa mobila este slab fixata de batiu;
- materialul de prelucrat este slab prins intre varfuri;
- varfurile nu corespund strungului (se vor folosi numai varfurile livrate si recomandate de producator);
- aschiera grosiera a suprafetei materialului prelucrat;
- prelucrarea unor piese prea subtiri;
- nerespectarea cerintelor tehnicii de securitate;
- materialul prelucrat nu are forma cilindrica;
- la pozitia maxima a lungimii partii libere a pinolei;
- materialul de prelucrat are crapaturi si multe noduri;
- distanta minima sau maxima a suportului reazem de la materialul prelucrat;
- folosirea unor scule necorespunzatoare acestui strung (scule tocite, scule fara manere etc.).

7. Instalatia electrica



SW1 - Концевой выключатель кожуха

7.1. Schema electrica

Fig. Schema electrica

SW1 – intreruptor de capat al carcasei

7.2. Lista elementelor schemei

Poz. notare	Denumire	Cant.	Nota
Condensator			
C1	CH0003269-92 - 8 μ F, 400/500 V, AC	1	
Releu de comutare			
K1	KJD-22	1	
Electromotor			
M1	1/N /PE AC/230 V, 50 Hz, 0,4 kW	1	
Intreruptor de capat			
SW1	CB-9	1	
Conectori			
X1	Fisa de retea cu impamantare	1	

8. Deservirea tehnica

8.1. Date generale

Lucrarile de montaj si reparatie pot fi efectuate numai de catre un specialist cu o calificare corespunzatoare.

Inainte de exploatarea strungului luati cunostinta cu toate elementele de comanda, functionalitatea si pozitionarea lor.

Curatirea, lubrifierea, reglajul, lucrarile de reparatii si alte lucrari la strung se vor face numai in stare de repaos, fiind deconectata de la reseaua electrica (scoateti fisa din priza).

Recomandam, o data pe an, efectuarea verificarii electromotorului la un specialist (electromecanic).

Mentineti masina si zona de lucru in ordine si curatenie.

In legatura cu modernizarea constanta a utilajului Producatorul i-si rezerva dreptul de a introduce modificari in structura strungului care nu influenteaza caracteristicile tehnice ale lui.

8.2. Lubrifierea utilajului

Strungul pentru prelucrarea lemnului DSO-1000 este echipat cu rulmenti, care sunt inchisi din ambele parti si au vaselina introdusa. Rulmentii sunt gresati si nu necesita o ungere suplimentara.

Lubrifierea regulata a partilor de frictiune a strungului se face zilnic dupa finalizarea lucrarilor si dupa indepartarea talasului.

8.3. Reparatia strungului

Atentie! Inainte de a face reparatia curenta sau reglarea strungului, nu iutati sa-l deconectati de la priza electrica;

Atentie! Nu instalati si nu reparati piesele, care nu sunt descrise in instructiunile date. Aceasta poate distruge strungul;

Atentie! De reparatia circuitelor electrice ale strungului se va ocupa numai un specialist, ce are o calificare corespunzatoare. In cazul unor defectiuni in alte parti ale strungului, consultati-va la centrul de service, apeland la numarul de telefon indicat in Cap. "Conditii de garantie" din instructiunile date;

Atentie! Inainte de a exploata strungul luati cunostinta cu toate elementele de comanda, functiunile si pozitionarea lor;

Atentie! Asigurati acces liber personalului de deservire la toate piesele si elementele strungului.

9. Dispozitive speciale suplimentare

Dispozitivele suplimentare sunt piesele, subansamblurile si sculele (prezentate in anexa 1 a instructiunilor date), care pot fi achizitionate suplimentar.

Lista dispozitivelor suplimentare livrate pentru strungul DSO-1000:

1. Dispozitiv de copiere SKZ-92;
2. Set de scule aschietoare HDB-45;
3. Set de scule aschietoare HDB-65.

O lista completa este prezentata in catalogul producatorului. Acest catalog se distribuie gratis la filialele noastre. Puteti obtine consultanta referitoare la folosirea pieselor speciale, echipamentului si sculelor la specialistii centrului de service.

10. Comanda pieselor de schimb

Lista partilor componente poate fi gasita in documentaia anexata. In documentatia data, in schema, vezi p. 12, strungul este prezentat pe parti si piese separate, care pot fi comandate conform acestei scheme.

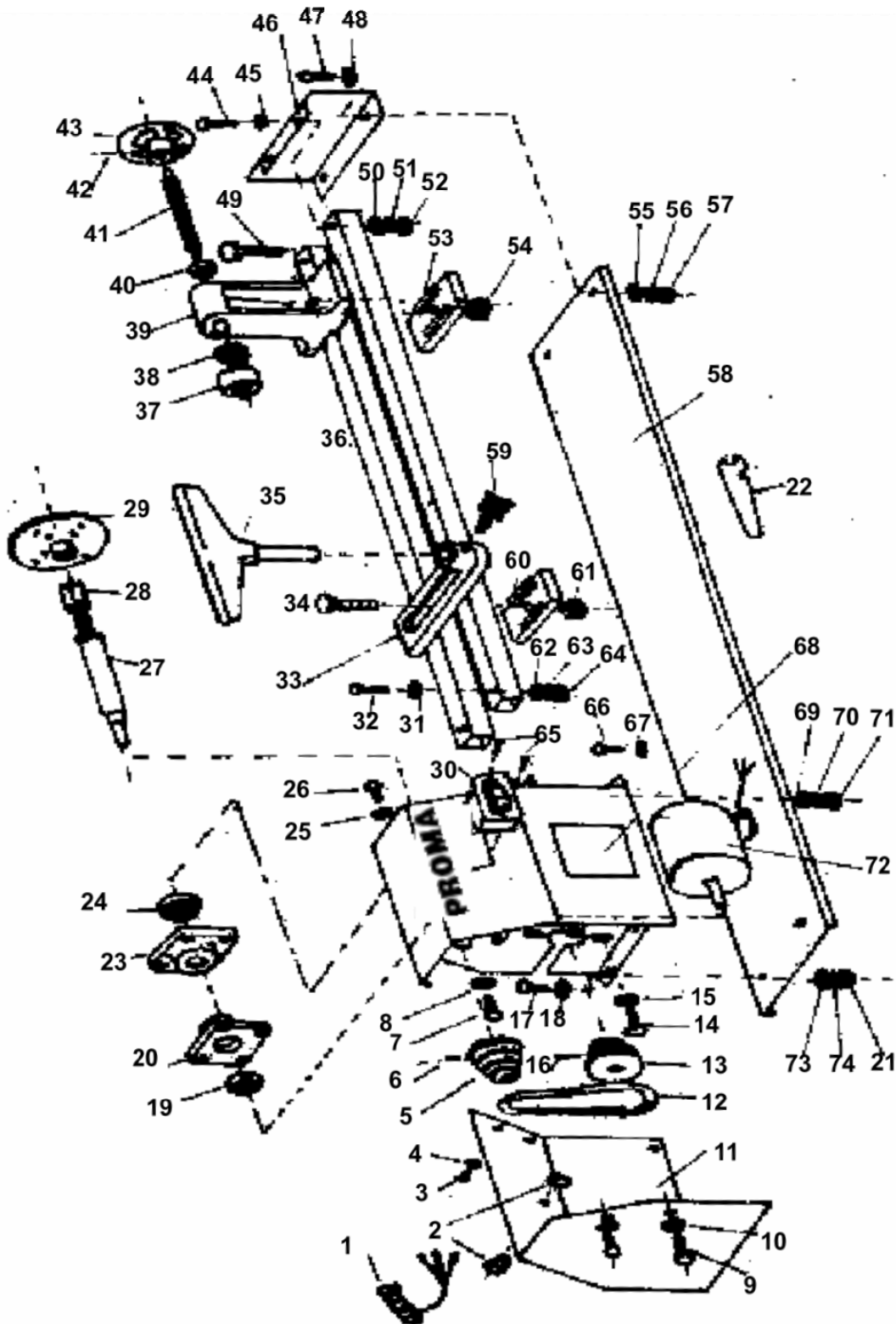
La efectuarea comenzii de piese de schimb si rezerva, in cazul deteriorarii pieselor in timpul transportului sau in rezultatul uzurii la exploatare, pentru o executie mai rapida si exacta a comenzii, indicati in reclamatiei sau cereri urmatoarele date:

- A) Marca utilajului.
- B) Numar de fabricatie al utilajului – numarul strungului.
- C) Anul de productie si data vanzarii strungului.
- D) Numarul (codul) piesei de pe schema si locul ei din ansamblu.

11. Dezmembrare si casare

- Deconectati strungul de la reseaua electrica.
- Dezmembrati piesele strungului.
- Toate piesele casate se vor distribui conform claselor de deseuri (otel, fonta, neferoase, cauciuc, cablul elementelor electrice etc.) si se vor transmite pentru reciclare.

12. Semele ansamblurilor si pieselor strungului DSO-1000



14. Cerintele generale de protectia muncii

1.1. Dispozitii generale

A. Acest utilaj este dotat cu diferite dispozitive de siguranță, destinate atât protejării personalului de exploatare, cât și protejării utilajului. Însă ele nu pot asigura toate aspectele siguranței. De aceea este necesar ca personalul de exploatare să ia toate măsurile necesare de siguranță. Înainte de începerea lucrului efectiv, personalul de exploatare trebuie să studieze bine acest capitol. În afară de aceasta, personalul de exploatare trebuie să ia în considerație aspectele ulterioare de pericol, legate de condițiile înconjurătoare și material.

B. Această instrucție include trei categorii de indicare a tehnicii securității

Pericol Avertizare Prevenire
Sensul lor este următorul:

PERICOL

Nerespectarea acestor indicații poate duce la deces.

AVERTIZARE

Nerespectarea acestor indicații poate duce la răni grave sau la deteriorări considerabile ale utilajului

PREVENIRE

Nerespectarea acestor indicații poate duce la deteriorarea utilajului sau la răni ușoare

C. Respectați întotdeauna regulile de protectia muncii, indicate pe panourile fixate pe utilaj. Nu înlăturați aceste panouri și feriți-le de deteriorare. În caz de ilizibilitate a inscripției de pe panou sau a deteriorării lui, contactați întreprinderea producătoare.

D. Nu încercați să puneți utilajul în exploatare până ce nu ați studiat toate instrucțiunile, livrate împreună cu utilajul (instrucțiunile de exploatare, exploatare tehnică, reglare, programare, etc.) și până ce nu ați înțeles principiul și ordinea de lucru a fiecărei operații.

1.2. Conditii generale de protectia muncii

1) PERICOL

- Pe panoul electric de comandă, transformatoare, motoare, cutia de borne se află instalații de tensiune înaltă, ceea ce este indicat pe panourile anexate. Nici într-un caz nu vă atingeți de aceste instalații.

Înainte de conectarea utilajului la rețeaua electrică, asigurați-vă că toate ușițele și carcasa de protecție sunt la locul lor. În caz de necesitate pentru a înlătura ușițele sau de a scoate carcasa de protecție, deconectați mai întâi întrerupătorul cu pârghie și închideți-l.

- nu conectați utilajul la rețeaua electrică dacă sunt înlăturate ușițele sau carcasa de protecție.

2) AVERTIZARE

- Memorizați poziția (locul) amplasării întrerupătorului de siguranță, pentru a vă putea folosi de el din orice loc.

- Pentru a evita exploatarea incorectă a utilajului, înainte de punerea lui în funcțiune, faceți cunoștință cu amplasarea întrerupătoarelor.

- Fiți atenți să nu atingeți întâmplător întrerupătoarele în timpul lucrului.

- În nici un caz nu atingeți cu mâinile goale sau cu alte obiecte mecanismele în mișcare sau de instrumente.

- Fiți atenți să nu vă prindă degetele mecanismele în mișcare.

- În timpul efectuării lucrului aveți grijă să nu alunecați pe lichidul de răcire sau pe ulei.

- Nu demontați utilajul, dacă acest lucru nu este prevăzut în instrucțiuni

- La terminarea lucrului, deconectați utilajul de la sursa de alimentare.

- Înainte de curățarea utilajului sau a dispozitivelor sale periferice, închideți întrerupătorul principal.

- Dacă la utilaj lucrează mai mulți muncitori, nu începeți lucrul până ce nu informați următorul muncitor despre acțiunile dumneavoastră.

- Nu efectuați la utilaj nici o schimbare care ar putea pune în pericol siguranța lui.

- Dacă aveți îndoieli în privința corectitudinii și ordinii de lucru la utilaj, contactați personalul responsabil.

3) PREVENIRE – FIȚI ATENȚI

- Nu uitați să efectuați verificări regulate în conformitate cu instrucțiunea de exploatare.

- Verificați și convingeți-vă că nu există perturbări în lucrul utilajului din partea utilizatorului.

- Dacă utilajul se află în funcțiune nu deschideți carcasa de protecție
- După terminarea lucrului, reglați utilajul în așa fel, încât el să fie pregătit pentru următoarea folosire.
- În caz de întrerupere a curentului electric, deconectați imediat întrerupătorul principal.
- Nu modificați parametrii de funcționare sau alți parametrii de reglare electrică, înainte de a verifica inofensivitatea acestor schimbări. În cazul când este necesară modificarea parametrilor, înregistrați valoarea inițială pentru a o recupera.
- Nu înlăturați și nu schimbați panourile de siguranță, feriți-le de deteriorări și nu permiteți stropirea cu vopsea sau a murdărirea lor. În caz de ilizibilitate a inscripției de pe ele sau a pierderii lor, trimiteți pe adresa întreprinderii noastre numărul panoului defectuos (numărul este indicat în colțul drept de jos al panoului) și întreprinderea vă va trimite un alt panou, pe care îl veți instala la locul inițial.

1.3. Echipamentul de protecție și siguranța personală

1) PREVENIRE – FIȚI ATENȚI

- Legați părul lung la spate pentru prevenirea accidentelor.
- Purtați echipamente de protecție (căști, ochelari, încălțăminte de protecție etc.).
- În cazul când există diverse echipamente și obiecte la înălțime, purtați cască.
- Purtați întotdeauna o mască de protecție în timpul lucrului cu materialul, la prelucrarea căruia se formează praf.
- Purtați întotdeauna încălțăminte de protecție cu garnitură de oțel și talpă nealunecoasă.
- Niciodată nu purtați îmbrăcăminte largă de lucru.
- Țineți întotdeauna încheiați nasturii și copcile la mânecile îmbrăcăminte de lucru, pentru a evita pericolul de intrare a părților libere ale îmbrăcăminte în mecanismele principale.
- Dacă purtați cravată sau alte accesorii libere la îmbrăcăminte, fiți atenți ca ele să nu se atingă în mecanismele principale (să nu fie prinse de către mecanismelor în mișcare).
- În timpul montării și scoaterii pieselor prelucrate și a instrumentelor și, de asemenea, în timpul eliminării așchiilor din spațiul de lucru, folosiți mănuși pentru a nu vă răni mâinile cu marginile ascuțite și a nu căpăta arsuri contactând componentele fierbinți prelucrate.

- Nu lucrați la utilaj dacă vă aflați sub influența drogurilor și a alcoolului.
- Dacă suferiți de amețeli și leșinuri, nu lucrați cu utilajul.

1.4. Reguli de protecție a muncii pentru personalul de exploatare

Nu puneți utilajul în exploatare până ce nu faceți cunoștință cu conținutul instrucțiunii de exploatare

1) AVERTIZARE

- Verificați dacă cablurile electrice nu sunt deteriorate pentru a evita electrocutarea.
- Verificați regulat dacă carcasa de protecție sunt asamblate corect și nu sunt deteriorate. Carcasele deteriorate trebuie imediat reparate sau schimbate cu altele.
- Nu puneți în funcțiune utilajul cu carcasa demontată.
- Nu atingeți cu mâinile goale lichidul de răcire, acesta putând provoca iritații. Pentru personalul de exploatare alergic sunt elaborate măsuri speciale.
- În timpul eliminării așchiilor de pe instrument, folosiți mănuși și perie. Niciodată nu faceți acest lucru cu mâinile goale.
- Înainte de schimbarea instrumentului opriți utilajul.
- În timpul schimbării piesei brute în utilaj și în timpul scoaterii piesei prelucrate, fiți atenți ca instrumentul să se afle cât mai departe de spațiul de lucru și să nu se afle în mișcare.
- Nu ștergeți piesa prelucrată și nu înlăturați așchiile cu mâinile sau cu cârpa în timpul funcționării utilajului. Pentru aceasta, opriți utilajul și folosiți peria.
- În timpul manipulării pieselor grele cereți ajutor.
- Nu lucrați pe mecanisme de ridicare sau pe macarale și nu efectuați lucrări de cordaj, dacă nu sunteți autorizat pentru astfel de lucrări.
- În timpul folosirii mecanismelor de ridicare sau a macaralelor, verificați mai întâi dacă nu sunt obstacole în apropierea acestor mașini.
- Folosiți întotdeauna funiile de oțel și mijloacele de legare standard, capacitatea de ridicare a cărora corespunde greutateilor ce trebuie transportate.
- Verificați mijloacele de legare, lanțurile, utilajul de ridicare și celelalte mijloace de ridicare înainte de a începe folosirea lor. Părțile defectuoase trebuie imediat reparate sau schimbate cu altele noi.
- Asigurați întotdeauna respectarea normelor PSI în timpul efectuării lucrului cu materiale combustibile sau ulei de decupare.
- Nu lucrați la utilaj în timpul furtunilor puternice.

2) PREVENIRE – FIȚI ATENȚI

- Înainte de a începe lucrul, verificați dacă curelele sunt întinse corect.
- Verificați dispozitivele de fixare și dispozitivele ulterioare pentru a determina dacă nu sunt slăbite șuruburile de fixare ale piesei prelucrate.
- Nu acționați întrerupătoarele de pe panoul de comandă folosind mănuși, deoarece puteți face o alegere incorectă sau o altă greșală.
- Înainte de a pune utilajul în exploatare, așteptați până ce se va încălzi axul și toate mecanismele de transmitere.
- Verificați starea displaiului (sau SETUP-ul displayului) și comparați-l cu numărul programului.
- Mai întâi treceți cu un avans micșorat tot programul, pas cu pas, pentru a verifica dacă totul este în regulă.
- Verificați dacă nu apare vreun zgomot neobișnuit în timpul prelucrării.
- Nu permiteți acumularea așchiilor în timpul prelucrării de forță. Așchiile sunt foarte fierbinți și pot cauza incendiu.
- Când seria de operații s-a sfârșit, deconectați întrerupătorul sistemului de comandă, deconectați întrerupătorul principal și, în sfârșit, deconectați întrerupătorul de alimentare principală cu curent.

1.5. Regulile de protecție a muncii la fixarea pieselor pentru prelucrare și a instrumentelor

1) AVERTIZARE

- Folosiți întotdeauna instrumentul potrivit pentru acest tip de lucru și care corespunde specificărilor utilajului.
- Sculele uzate trebuie schimbate cât mai curând, deoarece instrumentele uzate sunt adesea cauza traumelor sau deteriorărilor.
- Dacă accesoriile folosite nu sunt recomandate de către întreprinderea producătoare, verificați posibilitatea de folosire a acestora la întreprinderea producătoare.
- Fiți atenți ca degetele sau mâna să nu nimerească în ax sau lunetă.
- Pentru a ridica axele, lunetelor și piesele brute grele, folosiți instalațiile de ridicare corespunzătoare.

2) PREVENIRE – FIȚI ATENȚI

- Verificați dacă lungimea instrumentului este atât de mare, încât instrumentul să nu nimerească într-un dispozitiv de fixare cum ar fi axul sau alte obiecte.
- După asamblarea instrumentelor și a detaliului de prelucrat efectuați procesul de lucru cu experiență.
- Chiar dacă suportul instrumentului poate fi asamblat din stânga sau din dreapta, verificați poziția lui corectă.
- Nu folosiți dispozitivul de măsurare a instrumentului (sau nodul dispozitivului de măsurare a lungimii), până ce nu v-ați convins că nu există piedici.

15. Condițiile de garanție

Grupul PROMA, care este producătorul echipamentului PROMA vă felicită că ați achiziționat producția noastră și va face tot ce depinde de el, ca utilizarea acestui echipament să vă aducă bucurie și cât mai puține griji.

În acest scop specialiștii noștri au elaborat un program de acordare a garanției pentru echipamentele și instrumentele. Noi am deschis centre de service autorizate, care pot efectua montarea și setarea echipamentului, să efectueze intretinerea tehnică a acestuia, iar în cazul ieșirii din funcțiune – repararea și/sau înlocuirea. Noi avem piesele de schimb și materiale necesare de la fabrică. Specialiștii noștri de înalta calificare sunt gata să vă ofere orice informație despre echipamentul nostru, modurile și regulile de utilizare a acestuia.

Pentru comoditatea Dumneavoastră vă sfătuim să studiați condițiile de garanție acordate care sunt indicate mai jos. În cazul apariției unor întrebări legate de condiții, specialiștii noștri vă vor oferi explicațiile și comentariile necesare.

Garanția este oferită de către service-centrele certificate PROMA în decursul a 24 de luni după cum urmează:

Vom oferi gratuit piesele ieșite din funcțiune și vom efectua toate lucrările pentru înlocuirea acestora.

Pe parcursul întregului termen de deservire conform garanției se efectuează consultanță telefonică gratuită în ce privește utilizarea echipamentului și întreținerea acestuia.

Termenul de garanție se începe din data transmiterii echipamentului conform facturii.

Pentru a vă păstra timpul Dumneavoastră a pentru a organiza efectiv lucrul specialiștilor noștri, rugăm ca la prezentarea pretențiilor Dumneavoastră să indicați următoarele date:

Datele echipamentului (numărul de fabricare și data vânzării echipamentului);

Date privind achiziționarea acestuia (locul și data);

Descrierea defectului apărut;

Datele Dumneavoastră de contact.

Pentru confortul Dumneavoastră anexăm un model de reclamație.

Noi vom putea reacționa mai repede la pretențiile Dumneavoastră dacă veți trimite reclamație și documentele adiacente în formă scrisă prin poștă, fax sau personal. Pretențiile rugăm să le trimiteți la locul achiziționării echipamentului sau la cel mai apropiat service-centru certificat PROMA.

Vom fi nevoiți să vă refuzăm garanția în următoarele cazuri:

La ieșirea din funcțiune a materialelor de consum, a pieselor și instrumentului cu grad rapid de uzare, cum ar fi de exemplu curelele, cărbunele ș.a.m.d.

La folosirea pieselor de schimb care nu sunt originale sau la reparația efectuată de către persoane neautorizate;

Atunci când ieșirea din funcțiune s-a produs în urma încălcării condițiilor de exploatare a echipamentului, în cazul operării neprofesionale, în cazul supraîncărcării, aplicării instrumentelor sau dispozitivelor de lucru improprii;

Atunci când echipamentul a fost deteriorat ca rezultat a păstrării acestuia în condiții necorespunzătoare, la transportare, cât și ca rezultat a neefectuării (efectuării necorespunzătoare) a lucrărilor periodice de intretinere;

Atunci când cauza ieșirii din funcțiune este o deteriorare mecanică (inclusiv și cea accidentală), uzura firească, cât și circumstanțele de forță majoră (incendiu, calamități naturale etc.).

Vă atenționăm, că necorespunderea echipamentului caracteristicilor tehnice indicate la vânzare, nu este defect, în cazul când necorespunderea respectivă este legată de exploatarea echipamentului cu atingerea concomitentă a valorilor maxime la două sau mai multe caracteristici (de exemplu viteza de tăiere/freză și alimentarea). Producătorul își rezervă dreptul de a introduce schimbări în construcția echipamentului, care nu influențează funcționalitatea acestuia.

Garantia nu include:

Asamblarea echipamentului după achiziționarea lui, lucrările de punere în funcțiune și reglare/setare;

Lucrari periodice de intretinere, setarea unităților și agregatelor, lubrifierea și curățarea echipamentului, schimbarea materialelor de consum. Aceste lucrări nu necesită o pregătire specială și pot fi efectuate de însuși utilizatorii echipamentului în corespundere cu ordinea indicată în instrucțiunea de utilizare (pașaportul tehnic).

La scurgerea termenului de garanție, cât și în cazul când garanția nu poate fi oferită, vă putem oferi serviciile corespunzătoare contra cost. Tarifele se determină la data adresării la service-centrul autorizat PROMA.

Ne obligăm să vă informăm neîntârziat despre lucrările care nu sunt incluse în garanție, despre costul estimativ a acestora și termenii de efectuare a acestor lucrări. Vă vom informa în cazul depistării în timpul efectuării lucrărilor conform garanției a defectului, înlăturarea căruia nu intră în componența lucrărilor de garanție. În continuare, service-centrul va acționa în conformitate cu indicațiile primite de la Dumneavoastră.

Prezentele obligatiile de garanție nu prevăd sub nici un fel de circumstanțe plățirea cheltuielilor clientului parvenite în urma transportării Mărfii la service-centru și înapoi, venirea la Dumneavoastră a specialiștilor Furnizorului, cât și despăgubirea în cazul pierderii profitului sau pierderilor indirecte, pierderii venitului cât și a altor cheltuieli similare.

În cazuri excepționale garanție poate fi efectuată pe teritoriul cumpărătorului. În acest caz, cheltuielile de transport a doi colaboratori a service-centrului autorizat cât și cazarea la hotel vor fi achitate de către cumpărător în baza documentelor prezentate cumpărătorului, ce confirmă cheltuielile corespunzătoare, în decursul a 3 zile bancare din data îndeplinirii lucrărilor de garanție. Cumpărătorul va asigura rezervarea, va achita plata pentru cazarea la hotel și plata pentru cheltuielile de transport înapoi a colaboratorilor service-centrului. Cumpărătorul se obligă să achite cheltuielile de transport până la locul efectuării lucrărilor.

Noi vă garantăm necondiționat oferirea serviciilor menționate mai sus. Vă atenționăm că pentru confortul Dumneavoastră condițiile de garanție sunt tot timpul perfecționate. Puteți urmări înnoirile pe pagina noastră web: www.proma.ro

Sperăm că echipamentul și instrumentul nostru vă vor da posibilitatea să atingeți scopurile care vi le-ați propus, să deveniți Meșter adevărat în munca Dumneavoastră. Vă vom fi recunoscători pentru observațiile și propunerile Dumneavoastră, legate de achiziționarea echipamentului nostru, întreținerea și utilizarea acestuia.



Cu respect,

SC PROMA MACHINERY SRL



Reclamatie

(se va trimite la adresa celui mai apropiat service-centru autorizat PROMA în cazul apariției unui caz conform garanției).

Numele-cumparatorului

Adresa-cumparatorului

Telefon _____

Datele echipamentului conform pasaportului

Denumirea echipamentului	Modelul	Numărul de fabricare	Data achiziționării

Descrierea defectiunii, depistate în timpul exploatării echipamentului:

Numele si functia persoanei responsabile

SC PROMA MACHINERY SRL

Service: service@proma.ro

tel: 021 448 04 10

fax: 021 448 04 86

Bucuresti, com. Bragadiru, sos. Alexandriei 229



16. Talon de garantie

Articol: STRUNG PENTRU PRELUCRAREA LEMNULUI	
DSO-1000	
Data achiziționării.	Numărul de fabricare.
<i>Ștampila și semnătura (vânzătorului)</i>	<i>Nr. reparației:</i> <i>Data:</i>
	<i>Nr. reparației:</i> <i>Data:</i>

17. Anexa 1 (Dispozitive suplimentare si scule)

Accesorii suplimentare pot fi gasite in catalogul de produse sau pe site-ul firmei www.proma.ro

Strojirenský zkušební ústav, s. p., Brno, ČR - certifikační místo
Engineering Test Institute, state enterprise, Brno, Czech Republic - certification body



CERTIFIKÁT

podle nařízení vlády č. 168/1997 Sb., ve znění nařízení vlády č. 281/2000 Sb.
 (odpovídá směrnici 73/23/EHS)

CERTIFICATE

according to the Directive 73/23/EEC

Číslo:
 Number **E-31-20572-03**

Držitel certifikátu:
 Owner of certificate

PROMA CZ s.r.o.
 Mělčany 38
 518 01 Dobruška, Czech Republic

Výrobce:
 Manufacturer

PROMA CZ s.r.o.
 Mělčany 38
 518 01 Dobruška, Czech Republic

Výrobek:
 Product

Soustruh na dřevo
 Woodworking lathe

Typ/Model:
 Type/Model

DSL-1100V; DSL-900V, DSO-1000

Podklad pro vydání certifikátu:
 Base of certificate

Závěrečný protokol č. 31-2129 ze dne 2003-07-18
 Final Test Report No. 31-2129 dated 2003-07-18

Aplikované normy:
 Standards applied

ČSN EN 60204-1:2000

Platnost do:
 Expiry date

2006-06-30

Strojirenský zkušební ústav, s. p., potvrzuje, že výše uvedený výrobek splňuje technické požadavky nařízení vlády č. 168/1997 Sb., ve znění nařízení vlády č. 281/2000 Sb. (odpovídá směrnici 73/23/EHS).

Strojirenský zkušební ústav – Engineering Test Institute hereby confirms, that the above mentioned product complies with the technical requirements of Government Order no. 168/1997 Coll., in the wording of Government Order no. 281/2000 Coll. (corresponds with EC Council Directive 73/23/EEC).

V Brně dne 2003-07-18
 Brno dated



Handwritten signature

Ing. Josef Bartl
 ředitel
 Director

Strojirenský zkušební ústav, s. p.
 Hudcova 56b, CZ-621 00 Brno, Czech Republic
 tel.: + 420 541 120 111
 fax: + 420 541 211 225
 E-mail: szu@szubno.cz
 http://www.szutest.cz

E-31-20572-03; Strana - Page 1/1



**ES- PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
DECLARATION OF CONFORMITY
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ
DEKLARACJA ZGODNOŚCI**



MY:, WE:, МЫ:, MY: PROMA CZ s.r.o., MĚLČANY 38, 518 01 DOBRUŠKA, ČESKÁ REPUBLIKA

NÁZEV STROJE: Soustruh na dřevo
PRODUCT NAME: Woodworking lathe
ИЗДЕЛИЕ: Токарный станок по дереву
NAZWA PRODUKTU: Tokarka do obróbki drewna
ТYP: DSO-1000
TYPE: DSO-1000
ТИП: DSO-1000
ТYP: DSO-1000

Výrobce: PROMA CZ s.r.o., MĚLČANY 38, 518 01 DOBRUŠKA, ČESKÁ REPUBLIKA
Manufacturer: PROMA CZ s.r.o., MELCANY 38, 518 01 DOBRUSKA, CZECH REPUBLIC
Производитель: О.О.О. «PROMA CZ» Мелчаны № 38, п/и 518 01 г. Добрушка, Чешская республика
Producent: PROMA CZ s.r.o., MĚLČANY 38, 518 01 DOBRUŠKA, Republika Czeska

Příslušná nařízení vlády: 73/23/EHS, 98/37/ES
According to the Directive: 73/23/EEC, 98/37/EC
Согласно следующим предписаниям: 73/23/ЕЕС, 98/37/ЕС
Zgodnie z dyrektywa/dyrektywami: 73/23/ЕЕС, 98/37/ЕС

Použité harmonizované normy, národní normy a technické specifikace: EN 60204-1:2000, EN 292-1:2000, EN 292-2+A1:2000, EN 294:1993, EN 349:1994, EN 953:1998, EN 418:1994, EN 614-1:1997, EN 954-1:1998, EN 1037:1997, ISO 3864:1995

Applied standards or standardized documents: EN 60204-1:2000, EN 292-1:2000, EN 292-2+A1:2000, EN 294:1993, EN 349:1994, EN 953:1998, EN 418:1994, EN 614-1:1997, EN 954-1:1998, EN 1037:1997, ISO 3864:1995

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ: ГОСТ 12.2.009-99, ГОСТ Р 50786-95, ГОСТ Р МК 60204.1-99

Stosowane normy lub normatywy: EN 60204-1:2000, EN 292-1:2000, EN 292-2+A1:2000, EN 294:1993, EN 349:1994, EN 953:1998, EN 418:1994, EN 614-1:1997, EN 954-1:1998, EN 1037:1997, ISO 3864:1995

Posouzení shody provedl: Strojirenský zkušební ústav, s.p., Brno, ČR, Notifikovaná osoba, identifikační číslo 1015

Approved by: Engineering Test Institute - Brno -Czech Republic, Notified body identification number 1015

СЕРТИФИКАТ ВЫДАЛ: SZU, s.p., Brno, Чешская республика

Zatwierdzone przez: Instytut Badań Technicznych Brno- Republika Czeska, osoba uprawniona 1015

Poslední dvojčíslí roku v němž bylo označení CE na výrobek umístěno: 03

Last double number of the year, when the product was (CE) marked: 03

Двузначное число года наименования (CE): 03

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym produkt został oznaczony CE: 03

V Mělčanech dne: 25.07.2003

Pavel Dubský, product manager

místo vydání, datum
locality, date
МЕСТО, ДАТЕ
miejsce i data wystawienia

jméno a funkce odpovědné osoby
name, responsible person
ИМЯ, ПОСТ
imię i nazwisko osoby upoważnionej



podpis
signature
ПОДПИСЬ
podpis

Strojírenský zkušební ústav, s. p., Brno, ČR - certifikační místo
Engineering Test Institute, state enterprise, Brno, Czech Republic - certification body



CERTIFIKÁT

podle nařízení vlády č. 170/1997 Sb., ve znění nařízení vlády č. 15/1999 Sb. a nařízení vlády č. 283/2000 Sb.
 (odpovídá směrnici 98/37/ES)

CERTIFICATE

according to the Directive 98/37/EC

Číslo:
 Number **E-31-20571-03**

Držitel certifikátu:
 Owner of certificate

PROMA CZ s.r.o.
 Mělčany 38
 518 01 Dobruška, Czech Republic

Výrobce:
 Manufacturer

PROMA CZ s.r.o.
 Mělčany 38
 518 01 Dobruška, Czech Republic

Výrobek:
 Product

Soustruh na dřevo
 Woodworking lathe

Typ/Model:
 Type/Model

DSL-1100V; DSL-900V, DSO-1000

Podklad pro vydání certifikátu:
 Base of certificate

Závěrečný protokol č. 31-2129 ze dne 2003-07-18
 Final Test Report No. 31-2129 dated 2003-07-18

Aplikované normy:
 Standards applied

ČSN EN 292-1:2000; ČSN EN 292-2+A1:2000; ČSN EN 294:1993;
 ČSN EN 349:1994; ČSN EN 418:1994; ČSN EN 614-1:1997;
 ČSN EN 953:1998; ČSN EN 954-1:1998; ČSN EN 1037:1997;
 ČSN EN 60204-1:2000; ČSN ISO 3864:1995

Platnost do:
 Expiry date

2006-06-30

Strojírenský zkušební ústav, s. p., potvrzuje, že výše uvedený výrobek splňuje technické požadavky nařízení vlády č. 170/1997 Sb., ve znění nařízení vlády č. 15/1999 Sb. a nařízení vlády č. 283/2000 Sb. (odpovídá směrnici 98/37/ES).

Strojírenský zkušební ústav – Engineering Test Institute hereby confirms, that the above mentioned product complies with the technical requirements of Government Order no. 170/1997 Coll., in the wording of Government Order no. 15/1999 Coll. and Government Order no. 283/2000 Coll. (corresponds with EC Council Directive 98/37/EC).

V Brně dne 2003-07-18
 Brno dated



Dej

Ing. Josef Bartl
 ředitel
 Director

Strojírenský zkušební ústav, s. p.
 Hudcova 56b, CZ-621 00 Brno, Czech Republic
 tel.: + 420 541 120 111
 fax: + 420 541 211 225
 E-mail: szu@szubmo.cz
 http://www.szutest.cz

E-31-20571-03; Strana - Page 1/1

DECLARATIE DE CONFORMITATE

Noi, S.C. PROMAM MACHIENRY S.R.L, cu sediul in Bucuresti, str. Aleea Lotrioara nr. 3, bl. V 30, ap. 130, cu Certificat de Inregistrare nr: J40/15431/2006, asiguram, garantam si declaram pe propria raspundere, conform prevederilor Art.5 din HG nr.1022/2002 privind regimul produselor si serviciilor care pot pune in pericol viata, sanatatea, securitatea muncii si protectia mediului, ca aceste produse livrate

conform facturii nr. _____, la care se refera aceasta declaratie nu pun in pericol viata, sanatatea, securitatea muncii, nu produc un impact negativ asupra mediului si sunt in conformitate cu directivele

73/23EEC, 98/37/EC

si au fost construite cu respectarea standardelor

EN 60204-1:2000, EN 292-1:2000, EN 292-2+A1:2000, EN 294:1993, EN 349:1994, EN 418:1994, EN 953:1998, EN 614-1:1997, EN 954-1:1998, EN 1037:1997, ISO 3864:1995

Bucuresti _____

Director