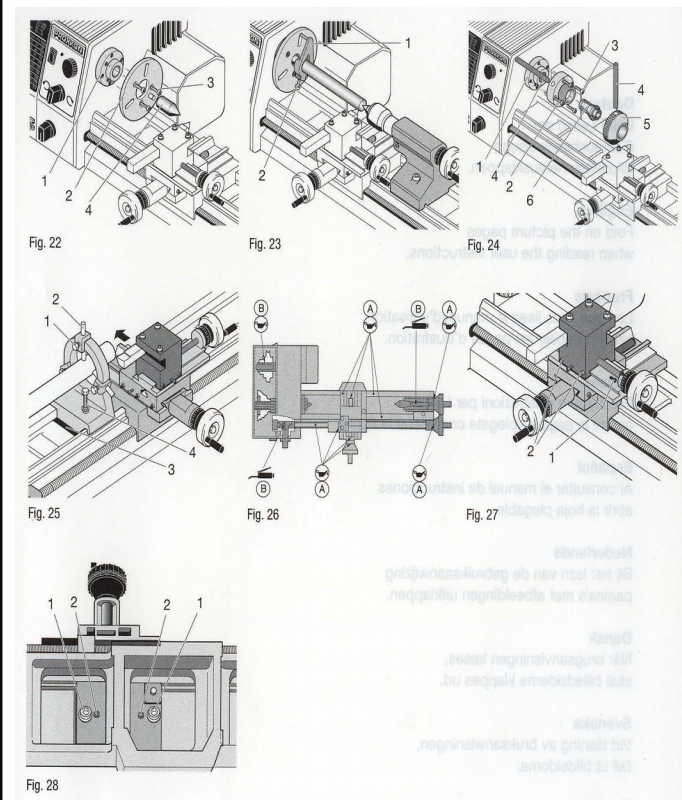
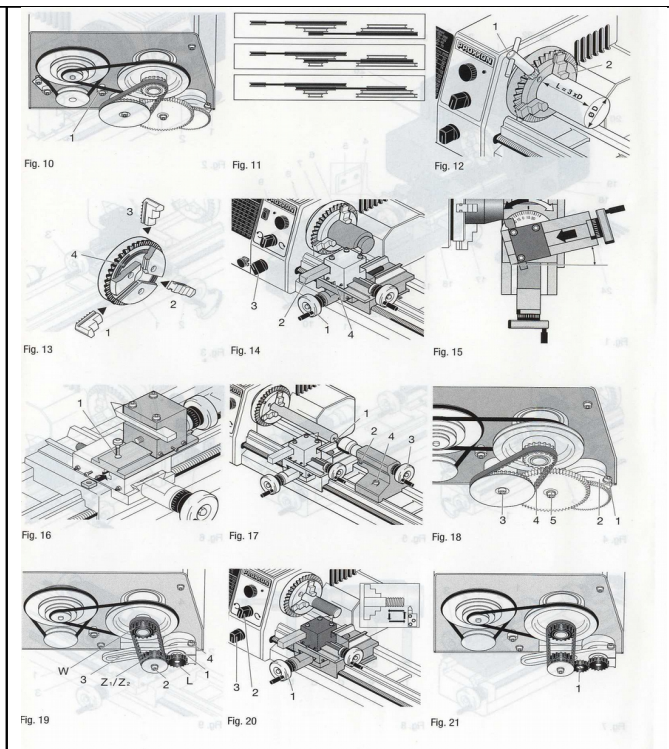
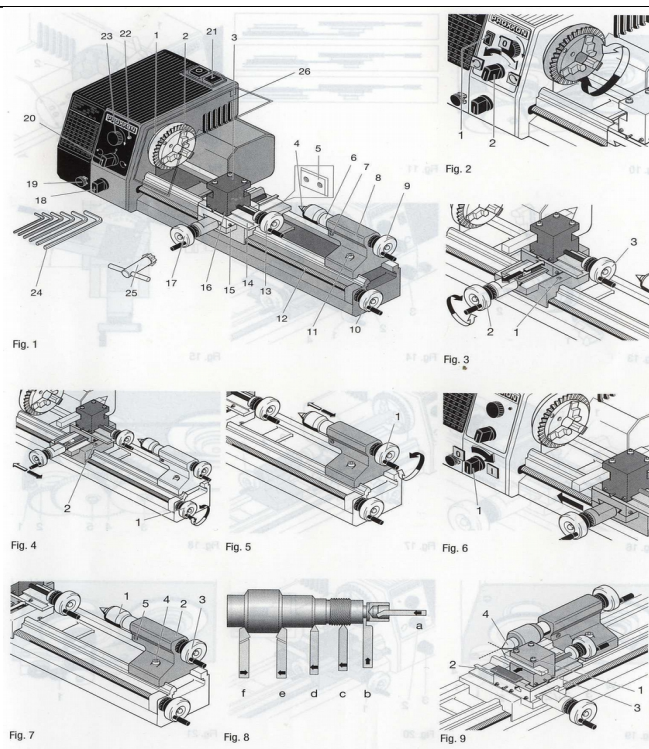
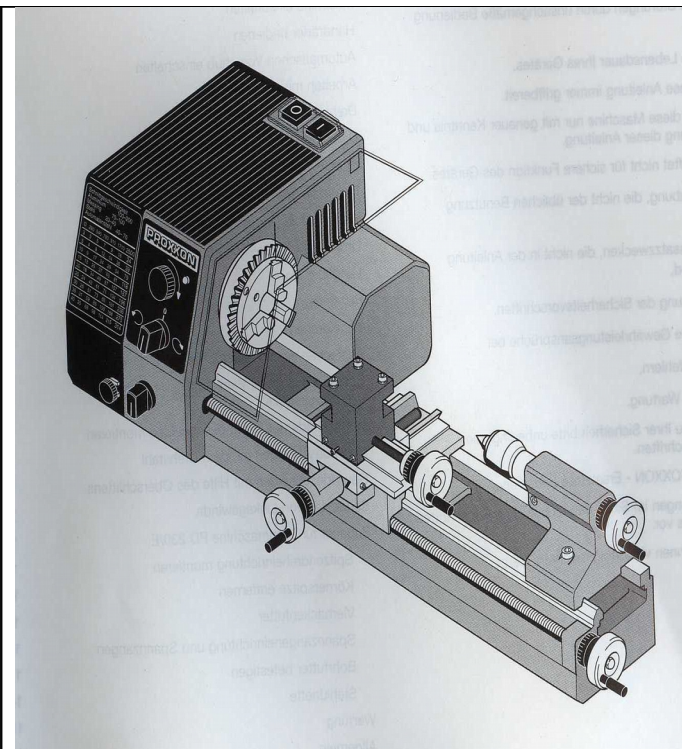




TABELUL 1.

	W	Z ₁	Z ₂	L
0.5	15	15	20	40
0.625	15	15	25	40
0.7	15	15	28	40
0.75	15	15	30	40
0.8	15	15	32	40
1.0	15	15	20	20
1.25	15	15	25	20
1.5	15	15	30	20

PROXXON
PD 230/ E

Cuvânt înainte

Stimate client!

Cumpărând strungul PROXXON PD 230/ E v-ați decis pentru o mașină de o înaltă calitate. Cele mai moderne metode de producție și de testare garantează înalta fiabilitate acestui aparat.

Manualul pus la dispoziție conține:

- Norme de siguranță
- Utilizare și îngrijire
- Lista pieselor de schimb

Atenție!

Utilizarea acestor instrucțiuni:

- facilitează cunoașterea acestei unelte,
- evită defecțiuni datorate unei utilizări incorecte și
- crește durata de viață a unelei dumneavoastră.

Păstrați aceste instrucțiuni întotdeauna la îndemână.

Utilizați acest aparat numai în deplină cunoștință de cauză și având în vedere aceste instrucțiuni.

PROXXON nu este responsabil pentru funcționarea neadecvată a acestui aparat în următoarele condiții:

- mănuire neadecvată a aparatului
- utilizare în alte scopuri decât cele enunțate în manual
- neluarea în seamă a normelor de siguranță.

Nu puteți avea pretenții asupra garanției dacă:

- utilizați greșit mașina;
- îngrijiți necorespunzător mașina.

Pentru propria dumneavoastră siguranță, respectați neapărat normele de siguranță. Utilizați doar piese de schimb originale PROXXON. Ne rezervăm dreptul de a aduce îmbunătățiri mașinii în sensul progresului tehnic. Vă urăm mult succes în utilizarea acestui aparat.

<u>ATENȚIE!</u> Normele de siguranță pentru această mașină sunt cuprinse separat într-o broșură, livrată odată cu mașina. Vă rugăm să respectați aceste norme de siguranță. Rezumat Cuvânt înainte Norme de siguranță (vezi caietul pus la dispoziție) Legendă Descrierea mașinii Date tehnice Montare și fixare Pornirea mașinii Utilizarea volanților Activarea avansării automate Utilizarea pâpușii mobile Alegerea uneltei de tăiere Fixarea uneltei în suport Fixarea vitezei de rotație a axului Calcularea vitezei maxime de rotație a axului Prinderea piesei în mandrină Rotirea bacurilor mandrinei Strunjire longitudinală Strunjire transversală Strunjire conică Debitarea unei piese Prelucrarea pieselor mai lungi cu ajutorul axului de centrare. Montarea pinioanelor mobile pentru filetare. Filetare simplă. Filetare cu ajutorul sistemului de glisare superioare. Filetare pe stânga. Accesorii pentru strung PD 230/ E Montarea dispozitivului pentru tăiere cu burghiu de centrare Îndepărtarea dispozitivului de centrare Mandrină cu 4 bacuri Dispozitiv clești prindere și clești prindere Fixarea mandrinei Sistem fixare. Îngrijire Generalități Reglare joc glisiere Suport piese de schimb Listă piese de schimb	Legendă 1. Ax principal 2. Mandrină 3. Suport unealtă tăiat 4. Suport centru rotativ 5. Suprafață de prindere pentru unitatea de frezare 6. Ax. 7. Șurub reglare iesire ax. 8. Piesa fixare sistem centrare 9. Rotita gradata ajustare lungime. 10. Rotita gradata axul de conducere 11. Șurub prindere. 12. Ax conducere. 13. Rotita gradare sanie superioară. 14. Sanie superioară. 15. Suport sanie superioara. 16. Sanie transversală 17. Rotita gradata sanie transversală. 18. Întrerupător cuplare avansare automată 19. Acoperire cutie angrenaj cu indicator viteză de rotație. 20. Întrerupător pentru rotație stânga - stop - rotație dreapta 21. Întrerupător principal 22. LED indicare funcțiune 23. Reglare 24. Cheie inbus. 25. Cheie mandrină 26. Protecție antispân. Descrierea mașinii Strungul PROXXON PD 230/ E este un sistem extensibil cu: • Control electronic pentru garantarea unui cuplu de rotație de un înalt nivel, la toată gama de viteze de rotație • Avans automat • Mandrină și • cenntru rotativ pentru prelucrarea oțelului, alamei, aluminiului și materialelor plastice. Pentru strunjire transversală, longitudinală, conică și pentru tăierea filetului. Cu accesoriile corespunzătoare, mașina este potrivită și pentru găurire, frezare și creat nuturi.	O prelucrare fără vibrații este asigurată de suportul stabil de mașină cu gauri de fixare, cu glisiere polizate în formă de prismă. Date tehnice <table><tr><td>Distanță vârfuri</td><td>230 mm</td></tr><tr><td>Înălțime vârfuri</td><td>52 mm</td></tr><tr><td>Înălțime peste suport</td><td>28 mm</td></tr><tr><td>Capacitate prindere</td><td></td></tr><tr><td>- interior</td><td>2 - 35 mm</td></tr><tr><td>- exterior</td><td>24 - 68 mm</td></tr><tr><td>Ajustare masa transversală</td><td>60 mm</td></tr><tr><td>Ajustare masa superioară</td><td>45 mm</td></tr><tr><td>Diametru</td><td>10, 5 mm</td></tr><tr><td>Suport con, pe partea mandrinei</td><td>MK1/ scurt</td></tr><tr><td>Măsuri aparat</td><td>530x260x150 mm</td></tr><tr><td>Greutate</td><td>cca. 10 kg</td></tr><tr><td>Pași posibili filet</td><td>0,5/0,625/0,7/0,75/0,8/1,0/1,25, 1,5 mm</td></tr><tr><td>Viteze rotație</td><td></td></tr><tr><td>- Prin modificarea locului curelei trapezoidale</td><td>400/1600/ și 3000 rpm</td></tr><tr><td>- Prin reglare</td><td>25% până la 100%</td></tr><tr><td>Avansare</td><td>0, 05 și 0, 1 mm/ U</td></tr><tr><td>Mișcare ax centrare</td><td>30 mm</td></tr><tr><td>Suport con normal</td><td>MK 1/ scurt</td></tr></table> Motor Tensiune 220 - 240 Volt, 50 Hz, ~ Consum curent 140 Watt Nivel zgomot ≤ 70 dB(A) Montare și fixare Echipamentul de bază al strungului PROXXON PD 230/ E îi aparțin următoarele componente: • Strung complet cu motor, avansare automată și mandrine cu 3 bacuri cu cheie mandrină și protecție mandrină cu accesoriile aferente, • Burghiu de centru rotativ, • Trusă unelte, • Trusă discuri dintate de schimb pentru tăiere filet, • Suport unealtă, • Curele zimțate care pot fi înlocuite.	Distanță vârfuri	230 mm	Înălțime vârfuri	52 mm	Înălțime peste suport	28 mm	Capacitate prindere		- interior	2 - 35 mm	- exterior	24 - 68 mm	Ajustare masa transversală	60 mm	Ajustare masa superioară	45 mm	Diametru	10, 5 mm	Suport con, pe partea mandrinei	MK1/ scurt	Măsuri aparat	530x260x150 mm	Greutate	cca. 10 kg	Pași posibili filet	0,5/0,625/0,7/0,75/0,8/1,0/1,25, 1,5 mm	Viteze rotație		- Prin modificarea locului curelei trapezoidale	400/1600/ și 3000 rpm	- Prin reglare	25% până la 100%	Avansare	0, 05 și 0, 1 mm/ U	Mișcare ax centrare	30 mm	Suport con normal	MK 1/ scurt
Distanță vârfuri	230 mm																																							
Înălțime vârfuri	52 mm																																							
Înălțime peste suport	28 mm																																							
Capacitate prindere																																								
- interior	2 - 35 mm																																							
- exterior	24 - 68 mm																																							
Ajustare masa transversală	60 mm																																							
Ajustare masa superioară	45 mm																																							
Diametru	10, 5 mm																																							
Suport con, pe partea mandrinei	MK1/ scurt																																							
Măsuri aparat	530x260x150 mm																																							
Greutate	cca. 10 kg																																							
Pași posibili filet	0,5/0,625/0,7/0,75/0,8/1,0/1,25, 1,5 mm																																							
Viteze rotație																																								
- Prin modificarea locului curelei trapezoidale	400/1600/ și 3000 rpm																																							
- Prin reglare	25% până la 100%																																							
Avansare	0, 05 și 0, 1 mm/ U																																							
Mișcare ax centrare	30 mm																																							
Suport con normal	MK 1/ scurt																																							
Suprafața de fixare trebuie să fie dreaptă, fără vibrații și stabilă. Mașina trebuie fixată pe o banca de lucru cu ajutorul găurilor prevăzute în acest scop. <u>ATENȚIE!</u> La ridicarea mașinii, asigurați-vă că protecția de plastic a cutiei de angrenaj este închisă. În caz contrar, protecția s-ar putea rupe. Toate părțile metalice expuse sunt acoperite, la livrare, cu o protecție anticorozivă. Această protecție anticorozivă trebuie îndepărtată cu petrol înaintea primei utilizări. În final, toate glisierele expuse trebuie bine unse. Pornirea mașinii <u>ATENȚIE!</u> Înaintea pornirii mașinii, asigurați-vă că în mandrină nu se află cheia pentru mandrină, că bacurile sunt ieșite în afară și că nimeni nu se află în „zona de pericol”. Porniți doar atunci mașina, când este prinsă o piesă rotativă în mandrină. În caz contrar, se pot desface bacurile și puteți fi rănit. Evitați o poziție anormală a corpului! Asigurați o poziție sigură și păstrați-vă echilibrul! 1. Așezați întrerupătorul pentru reglare 2 (Fig. 2) la poziția „0”. 2. Porniți întrerupătorul principal 1. Dioda trebuie să lumineze acum. 3. Pentru o tăiere normală, roțiți întrerupătorul de reglare către dreapta. 4. Pentru o tăiere către stânga, roțiți întrerupătorul către stânga. 5. După încheierea activității, opriți mașina de la întrerupătorul principal. Abia acum, aparatul este cu totul întrerupt de la sursa de curent. Utilizarea rotilor de reglaj gradate. <u>ATENȚIE!</u> În cazul în care suportul nu se mișcă deloc, sau foarte greu, desfaceți ușor șurubul 1 (Fig. 3). <u>Indicație:</u> Rotile de reglaj gradate pentru axul principal, transversal, superior și pentru centrarea mobilă, are avans de 1mm la rotire. <u>ATENȚIE!</u> Dacă este reglat pe avansare automată, va fi imposibilă modificarea manuală . 1. Roțiți volanta 2 (Fig. 3) pentru sania transversală, sania și suportul din oțel se vor deplasa de-a curmezișului patului.	Exemplu: O rotire a volantei = 1 mm avansare = 2 mm modificare a diametrului 2. Roțiți volanta 3 pentru sania superioară, aceasta se mișcă paralel cu patul. 3. Roțiți volanta 1 (Fig. 4) pentru modificarea suportului, suportul 2 se deplasează longitudinal. 4. Roțiți volanta 1 (Fig. 5) pentru suportul axului aceasta se va deplasa longitudinal. Pornirea avansului automat. <u>ATENȚIE!</u> Porniți avansarea automată doar când mașina este oprită! 1. Roțiți întrerupătorul 1 (Fig. 6) înspre dreapta. 2. Pentru oprirea avansării automate, roțiți întrerupătorul înspre stânga. În cazul mișcării mai greoaie, mișcați ușor volantul suportului principal. <u>ATENȚIE!</u> În timpul funcționării avansării automate, asigurați-vă că suportul sau cutitul strungului nu lovește mandrina sau axul pricipal. <u>Indicație:</u> În timpul funcționării avansului automat, suportul își modifică poziția cu 0, 05 sau 0, 1 mm per rotire, în funcție de combinația roții zimțate. La modificarea avansării automate, vă rugăm să aveți în atenție sticker-ul de pe partea interioară a cutiei de angrenaj. La o rotire normală a univesalului (spre dreapta), și dacă este în funcțiune avansul automat, suportul se va deplasa mereu de la dreapta la stânga. Aceasta este avansarea reglata și la tăiat. Bineînțeles, suportul poate fi împins și automat în poziția sa inițială. În acest scop, opriți mașina, micșorați puțin viteza de rotație și în final, reglați întrerupătorul 2 (Fig. 2) la deplasare înspre stânga. Activitatea asistată de axul de centrare longitudinal. 1. Desfaceți șurubul de prindere 4 (Fig. 7), împingeți axul de centrare mobil 2 pe glisieră în poziția dorită și strângeți, apoi, din nou șurubul. <u>Indicație:</u>	Are posibilitatea de a prelua mandrină de găurit sau burghiul de centru rotativ cu con normal de mărime MK 1/ scurt. <u>ATENȚIE!</u>Conurile preluate trebuie să fie mereu perfect curate! Murdăria și mai ales așchiile din metal pun la îndoială precizia și pot cauza funcționarea corectă a axului și a conului. 2. Pentru așezarea, de ex. a burghiului de centru 1 (Fig. 7), scoateți axul aproximativ 10 mm în afară prin rotirea volantului 3. <u>Indicație:</u> Axul poate fi fixat în orice poziție prin strângerea șurubului 5 (Fig. 7). 3. Introduceți puternic conul burghiului de centru 1 (Fig. 7) . Conul este acum perfect fixat și nu poate fi scos din/ prin față. 4. Pentru desfacerea unei piese fixate, roțiți volantul 3 până la limită către stânga. 5. Apoi mai faceți aproximativ încă o rotație . Conul se eliberează și poate fi scos. Alegerea cutitului de strunjit. <u>ATENȚIE!</u> Pentru a asigura o bună funcționare a strungului, este obligatoriu ca: • Alegerea cutitului să decurgă în conformitate cu scopul fiecărei activități, • Lama să fie mereu ascuțită, • Lama cutitului să se afle „exact” pe mijloc, • Activitatea să se desfășoare mereu cu viteza de rotație corespunzătoare. Unelte pentru tăiat pe interior (a) (Fig. 8) • Utilizate pentru tăiat pe diametru interior Unelte pentru debitat (b) • Pentru penetrarea nuturilor și pentru decuparea pieselor. Unelte pentru filetat (c) • Sunt folosite pentru tăierea filetelor exterioare Unelte pentru finisare (d) • Sunt utilizate pentru a obține o suprafață netedă cu o pierdere de material minimă. • Unelte dreapta (e) • Folosite pentru îndepărtarea cât mai multor așchii în direcția dreaptă de lucru, fără prea mare preocupare asupra calității suprafeței piesei (așa - numita tăiere brută)																																						

Unelte stânga (f) Folosite pentru îndepărtarea cât mai multor aşchii în direcţia stângă de lucru, fără prea mare preocupare asupra calităţii suprafeţei piesei. Fixarea cutitului în suportul său 1. Desfaceţi ambele şuruburi de fixare 1 (Fig. 9), până când cutitul 3 ales, se potriveşte în deschidere. ATENŢIE! Aşezaţi cât mai fix unealta pentru tăiat. O distanţă mare conduce la vibraţii, imprecizie şi o suprafaţă deloc curată. 2. Fixaţi cutitul 3 şi strângeţi şuruburile 1. 3. Conduceţi cutitul către burghiul de centru şi verificaţi dacă înălţimea este bine reglată. Indicaţie: În cazul oscilaţiilor de înălţime, trebuie introduse foiţe din metal 2 (de ex. calibrul grosimii supapei) pe toată suprafaţa. Fixarea vitezei de rotaţie a broşei ATENŢIE! Înainte de lucrărilor în interiorul cutiei de angrenaj, scoateţi aparatul din priză! Pericol de rănire! Viteza de rotaţie trebuie fixată în funcţie de materialul şi diametrul piesei de prelucrat. Calcularea vitezei maxime de rotaţie. Dacă este cunoscută viteza maximă de tăiere pentru un anumit material, poate fi calculată viteza maximă de rotaţie. Viteza de tăiere x 1000 Diametrul piesei x 3,14 Viteza maximă de rotaţie permisă = .	Exemplu: Trebuie tăiată o piesă cu un diametru de 20 mm, la o viteză de tăiere de 50 m/ min. 50 x 1000 20 x 3, 14 = 796 rpm Prin modificarea poziţiei curelei trapezoidale (Fig. 10) puteţi regla la viteza de rotaţie superioară. În acest caz, ea va fi de 1600/m. Viteza corectă va fi fixată acum prin dispozitivul de reglare. Aici trebuie să vă asiguraţi că acest dispozitiv acoperă o arie de viteze de la 25% până la 100%, în exemplul nostru, aşadar, de la 400/min până la 1600/min. 1. Desfaceţi şurubul de prindere de la cutia de angrenaj şi deschideţi clapeta. 2. Desfaceţi extensorul curelei trapezoidale 1 (Fig. 10). 3. Reglaţi viteza de rotaţie corespunzătoare prin modificarea poziţiei acesteia din urmă, aşa cum este indicat în Fig. 11. 4. Fixaţi din nou extensorul curelei trapezoidale. Atenţie la extensia corespunzătoare a curelei. O extensie prea puternică conduce la un grad crescut de uzură a curelei şi a suportului şi scade puterea motorului. 5. Înainte începerii activităţii, închideţi din nou cutia de angrenaj. Prinderea piesei de lucru în mandrină ATENŢIE! Dacă piesele sunt prinse doar în mandrină şi cu ajutorul axului de centrare, fără un contrasprîjin, partea proeminentă (ieşită în afară) a piesei (Fig. 12) nu are voie să fie mai mare decât diametrul materialului ori 3 (L = 3 x D). Indicaţie: Mandrina normală are 3 bacuri din oţel, care îşi modifică regulat poziţia şi centrează automat piese rotunde. În poziţie normală, pot fi prinse piese cu un diametru de până la 35 mm. După rotirea bacurilor, pot fi prinse piese cu un diametru de până la 68 mm. 1. Deschideţi mandrina 2 (Fig. 12) cu ajutorul cheii, până se potriveşte piesa în deschiderea creată. ATENŢIE! Nu lăsaţi cheia în mandrină! Pericol de rănire! Atenţie la o înălţime exactă a vârfului. Lucraţi cu viteză de rotaţie scăzută şi raciti vârful pe cât posibil. 2. Deplasaţi sania transversală si cutitul, delicat din afară înspre înăuntru (către centru). Prelucrarea pieselor cu o lungime mai mare cu ajutorul axului de centrare şi al burghiului de centru ATENŢIE! Dacă dinstanţa ieşirii în afară a mandrinei este mai mare decât diametrul piesei x 3, piesa va trebui ținută la capătul drept (din dreapta) cu axul de centrare şi burghiul de centru. În acest scop, va trebui făcută o gaură de centrare pe partea dreaptă a piesei. 1. Pentru aceasta rotiţi transversal partea dreaptă din spate. 2. Plasaţi mandrina (accesoriu) în axul de centrare şi prindeţi sfredelul de centru pentru găurire. 3. Conduceţi axul cu mandrină şi burghiul de centru până la partea din spate a piesei. 4. Porniţi maşina şi găuriţi cu ajutorul avansului. 5. Schimbaţi din nou mandrina cu burghiul de centru rotativ 1 (Fig. 17). 6. Introduceţi vârful în gaura de centrare şi prindeţi păpuşa mobilă 3. 7. Fixaţi universalul la distanţa necesară 2 pentru a elimina orice joc. 8. Blocaţi cu ajutorul şurubului de fixare 4. Montarea volanţilor de schimb pentru tăierea filetului Indicaţie: Cu strungul PROXXON 230/E pot fi tăiate fileturi metrice cu următorii paşi: 0.5(M3); 0.625, 0.7 (M4); 0.75, 0.8 (M5); 1.0 (M6); 1.25 (M8), şi 1.5 (M10). Strungul PD 230/ E este livrat cu un braţ de pinioni montat şi combinaţia de pinioni de schimb pentru avansare automată de 0.05mm/U. Pentru tăierea filetului trebuie doar înlocuiţi pinionii de pe braţ. 1. Desfaceţi şurubul 1 (Fig. 18) şi răsturnaţi puţin în sus braţul 2, pentru a putea îndepărta cureaua zimţată 4. 2. Îndepărtaţi şuruburile 3 şi 5 ale volanţilor normali pentru avansarea automată. Indicaţie: Numărul de zimţi este imprimat pe toţi pinionii. Dacă trebuie tăiat un filet cu un pas de 1.0 mm, tabela din cutia de angrenaj următoarele Date din tabelul 1.	2. Prindeţi strâns piesa şi îndepărtaţi cheia din mandrină. 3. Verificaţi, respectiv corectaţi, rotirea piesei.
--	--	---

ATENŢIE!

Dacă este prinsă o piesă mai lungă, care este condusă şi care iese în afară prin/ către partea stângă, există riscul de rănire. În acest caz, vă sfătuim să acordaţi un plus de atenţie, pentru ca nici un obiect să nu fie prins de axul rotativ. Asiguraţi în mod deosebit acest spaţiu.

Rotirea bacurilor mandrinei

ATENŢIE!

Scoateţi stecherul din priză!

ATENŢIE!

Nu prindeţi piese al căror diametru depăşeşte 68 mm. Capacitatea de prindere a mandrinei va fi mai mică şi astfel, există posibilitatea ca piesa să se desprindă. Pericol de accident!

Indicaţie:

Bacurile sunt numerotate.

1.

Deschideţi mandrina într-atât încât să se desfacă bacurile din aceasta. Acest lucru se va desfăşura în ordinea 3, 2, 1.

2.

Rotiţi bacurile şi introduceţi mai întâi bacul cu Nr. 3 într-una din cele trei glisiere (Fig. 13)

3.

Presăţi bacul Nr. 3 în direcţia centrului mandrinei şi rotiţi, în acelaşi timp, cheia mandrinei în direcţia „prindere”

4.

Odată ce melcul 4 a prins bacul Nr. 3, trebuie introdus bacul Nr. 2 în glisiera următoare (în direcţia acelor de ceasornic).

5.

Repetati procesul descris anterior în cazul bacurilor Nr. 2 şi Nr. 1.

6.

La final, verificaţi dacă toate bacurile se află în poziţie centrată.

7.

Dacă doriţi să lucraţi cu mandrina cu bacurile pe interior, repetaţi procesul descris mai sus, doar că acum veţi introduce mai întâi bacul cu Nr. 1, apoi Nr. 2 şi abia în final, bacul Nr. 3, deci în ordine inversă.

Tăierea longitudinală

Indicaţie:

Principalele scopuri de utilizare a unui strung sunt tăierea paralel cu axa de rotire (a strungului) şi prelucrarea obiectelor cilindrice.

1.

Alegeţi viteza de rotaţie cu ajutorul tabeliei aflate pe strung.

W15 - Rotiţă zimţată cu 15 zimţi pe broşa principală. Acest pinion este montat pe ax şi nu trebuie schimbat.

Z1 15 - Z2 20 - pinion intermediar pentru cureaua zimţată a broşei principale cu 15 zimţi legat foarte bine cu roţiţa zimţată cu 20 de zimţi de broşa principală.

L20 - pinion broşă principală cu 20 de zimţi.

3.

Fixaţi pinionul de schimb „Z1 - Z2” cu 15/20 de zimţi (Fig. 19) cu ajutorul şurubului 2, rondelei, a buţei intermediare şi a nutului, pe braţul de pinioni.

Indicaţie:

Nu strângeţi încă nutul şurubului de fixare 2 (trebuie să mai fie posibilă încă deplasarea laterală).

Volantul de schimb „Z1 - Z2” se deplasează liber între rondelă şi bucăş. Rondela împiedică săritura/ deplasarea curelei zimţate de pe volantul „Z1 - Z2”.

4.

Desfaceţi ştiftul filetului 1, desfaceţi volantul „L40” şi înlocuiţi-l cu volantul „L20”.

Indicaţie:

Semnul de tranziţie al volanului broşei principale „L” trebuie să indice mereu către mandrină. Prinderea cu ştiftul filetului 1 trebuie să aibă loc în partea plată a axului.

ATENŢIE!

Pentru ca între pinioni să existe suficient joc, introduceţi întotdeauna o bucăţică de hârtie de ziar între ei atunci când îi încastraţi. Grosimea foi corespunde într-o anumită măsură jocului obligatoriu.

5.

Împingeţi axa volanului „Z1 - Z2” pe braţ într-atât încât să vină în contact cu volantul broşei principale, şi strângeţi apoi nutul şurubului de fixare 2.

6. Pentru unirea volanților pe broșa principală „W” și „Z”, așezați cureaua zimțată scurtă. 7. Apăsați brațul de pinioni 3 în jos și fixați șurubul 4. Tăierea filetului. Indicație: Pentru următoarele activități, piesa trebuie să fie gata prelucrată și trebuie să aibă un corect diametru exterior al filetului. Este indicat să rotiți o fază la începutul filetului. Oțelul de tăiere a filetului trebuie să fie prins în unghi de exact 90°. 1. Prindeți piesa. 2. Opriți avansul automat și aduceți oțelul de tăiere în poziția inițială. ATENȚIE! În cazul tăierii fileților, folosiți cea mai mică viteză de rotație și procedați cu cea mai mare grijă. 3. Porniți mașina și selectați rotirea către dreapta (întrerupătorul 2, Fig. 20). 4. Așezați dalta la sania transversală 1 și cuplați avansarea 3. 5. După atingerea lungimii dorite a filetului, opriți mașina 2. Avansarea automată trebuie să rămână pornită până la încheierea activității. O decuplare între diferitele etape ale activității ar conduce la o imposibilitate a continuării acesteia. Opriți motorul de la întrerupător abia atunci când mandrina se află în inactivitate totală. O oprire imediată provoacă uzură inutilă și scade durata de viață a motorului. 6. Duceți puțin înapoi sania transversală și oțelul de tăiat. 7. Așezați suportul în poziția sa inițială, modificând în același timp și direcția de tăiere a broșei principale. 8. Reglați oțelul de tăiere și repetați etapele descrise anterior, până este atinsă adâncimea dorită a filetului. Tăierea filetului cu ajutorul saniei superioare Un filet de calitate, fără cusururi, poate fi prelucrat numai utilizând și sania superioară (accesorii). Fixarea oțelului pentru tăiat se va face în același mod, descris anterior în legătură cu sania transversală. Sania superioară va fi deplasată cu 0, 025 mm o dată la stânga și o dată la dreapta. Așadar, așchiile din pasul filetului vor fi îndepărtate doar dintr-o parte.	Abia după atingerea adâncimii dorite a filetului se va tăia încă o dată în profunzime după o minimă ajustare. Tăierea filetului pe stânga Pentru tăiere filetului pe stânga , pinionul intermediar 1 (Fig. 21) trebuie să fie între „Z1 - Z2” și încorporat broșei de conducere (principale) „L1”. Prin aceasta, direcția acestei broșe va deveni inversă. La mișcarea de la dreapta la stânga a mandrinei, suportul se va deplasa de la stânga la dreapta. Montarea și modul de lucru sunt aceleași ca cele descrise anterior. Accesorii pentru strungul PD 230/ E Indicație: Următoarele accesorii nu sunt cuprinse în pachetul livrat. Montarea dispozitivului vârfului pentru tăiere Indicație: Piesele mai lungi vor fi prinse între vârfurile de centrare ale păpușii mobile și broșei principale. Piesa trebuie să aibă câte o gaură de centrare la fiecare dintre cele două capete. Se obține o piesă perfect cilindrică doar atunci când vârfurile sunt aliniate în poziție orizontală și verticală. 1. Desfaceți trei șuruburi de fixare ale mandrinei cu trei bacuri și scoateți mandrina. 2. Curățați minuțios fondul de ajustare al discului de antrenare, burghiul de centru și fondul său de ajustare din broșa principală. 3. Așezați burghiul de centru 4 (Fig. 22) în fondul de ajustare 1 al broșei principale. 4. Așezați discul de antrenare 2 și fixați cu trei șuruburi 3. 5. Împingeți ușor tocul strungului 1 (Fig. 23) pe piesă (broșa de antrenare va fi îndreptată înspre exterior) și strângeți șurubul 2. 6. Introduceți broșa de antrenare pe partea stângă într-una dintre găurile lungi ale discului de antrenare și introduceți burghiul de centru în alezajul central. 7. Fixați piesa pe partea dreaptă cu ajutorul păpușii mobile și cu burgiul de centru fix sau mobil. ATENȚIE! La utilizarea unui burghiu de centru fix în păpușa mobilă este necesară o racire permanentă a vârfului și alezajului de centrare pentru a evita supraîncălzirea.	Îndepărtarea burghiului de centru 8. Conduceți de la stânga la dreapta o bară potrivită din aluminiu sau alamă prin broșa principală. 9. Țineți bine burghiul de centru și desfaceți-l cu o ușoară lovire a barei. Mandrina cu patru bacuri Indicație: Datorită posibilității modificării individuale a bacurilor, pot fi montate piese rotunde, ovale, cu formă de patruleter, și chiar cu formă neregulată. Prinderea poate fi centrică sau excentrică. În opoziție față de mandrina cu trei bacuri, aici centrarea piesei trebuie făcută manual. ATENȚIE! Scoateți ștecherul din priză! 1. Demontați mandrina cu trei bacuri și montați-o pe cea cu patru bacuri. 2. Deschideți bacurile, curățați ariile de plasare și prindeți ușor piesa, după ochi. 3. Conduceți suportul cu oțelul de tăiat ușor peste partea transversală a piesei. 4. Rotiți mandrina cu mâna pentru a observa abaterile de la simetrie. 5. Ajustați prin deschiderea unui bac și prin modificarea poziției bacului aflat în partea opusă. 6. Strângeți toate bacurile în mod egal în cruce. ATENȚIE! În poziție normală a bacurilor pot fi plasate doar piese ale căror margini au o lungime care să nu depășească 30 mm. În poziție inversă, maxim 80 mm. Piese mai mari nu sunt bine prinse. Pericol de accident! Dispozitivul cleștilor de prindere și cleștii de prindere Indicație: Dispozitivul cleștilor de prindere este potrivit în special pentru prelucrarea cu mare precizie a părților rotunde. Exactitatea rotirii este aici notabil mai mare decât la activitatea cu ajutorul unei mandrine. ATENȚIE! Scoateți ștecherul din priză! 1. Desfaceți trei șuruburi de prindere a mandrinei și scoateți mandrina. 2. Curățați minuțios fondul de ajustare al dispozitivului pentru cleștii de prindere 2 (Fig. 24) și fondul de ajustare din broșa principală 1. 3. Montați dispozitivul de prindere a cleștilor 2 cu ajutorul a patru șuruburi de fixare.	Declarație de conformitate EG Declarăm pe deplină răspundere că acest produs corespunde normelor următoarelor directive EU: • Directiva EU cu privire la tensiunea scăzută 73/ 23/ EWG • EN 61029 - 1/ 2000 • Directiva EU cu privire la mașini 98/037/ EWG • EN 61029 - 1/ 2000 • Directiva EU-EMV 89/336/ EWG • EN 55014 -1/ 1999 • EN 55014 - 2: 1997 • EN 61000 - 3 - 2: 1995 • EN 61000 - 3 - 3: 1995  Jörg Wagner PROXXON S. A. Departamentul de securitate a aparatelor
--	--	---	--