

## Ferastrau automat cu panza banda DANOBAT CPS 440 A

Masina foarte versatila conceputa pentru obtinerea celor mai bune rezultate in ceea ce priveste performantele masinii si durata de viata a panzei banda.



### CARACTERISTICILE PRINCIPALE

Capacitatea de taiere materiale rotunde	440mm
Capacitatea de taiere materiale prismatice	440 (w)x440(h)mm
Capacitatea de taiere in pachet (cu optiunea menghina verticala): Maxim	440x440mm
Dimensiunile panzei banda	5.920x41x1,3mm
Puterea motorului principal	5,5 kW
Puterea centralei hidraulice	1,8 kW
Puterea pompei de racire	0,24 kW
Puterea motorului periei de curatare a panzei banda	0,12 kW
Viteza panzei banda	15-115 m/min
Cursa maxima a materialului intr-un ciclu de avans	500mm
Cursa maxima a materialului cu menghina verticala	450mm

### DIMENSIUNILE MASINII: (fara ambalare):

- Lungime	3.190mm
- Latime	1.790mm
- Inaltime	2.340mm
- Greutatea neta	3.230 kg

### DESCRIEREA GENERALA:

- Capul de taiere este ghidat pe coloane prismatice cu ajutorul unor ghidaje liniare.
- Coloana principala este umpluta cu beton polimerizat.
- Avansul de taiere se regleaza automat in functie de marimea sectiunii de taiere la un moment dat, garantand o inalta productivitate si o durata lunga de viata a panzei banda.
- Menghina hidraulica pentru prinderea materialului atat in fata cat si in spatele sectiunii de taiere.
- Bartele de sustinere a ghidajelor panzei banda se misca impreuna cu menghina si se autopozitioneaza in functie de latimea materialului ce trebuie taiat si are patru puncte de blocare.
- Variator electronic de frecventa, comandat de la afisajul digital de pa pupitrul de comanda
- Transportor automat de span incorporat in batiul masinii, dotat cu filtru pentru mentinerea rezervorului de lichid de racire curat.
- Perie de curatare a panzei banda motorizata.

- Minghina de avans automata.
- programarea N.C. a lungimii de taiere.
- Diagnoza defectelor aparute.
- Motoare cu protectie IP.55 multivoltaj, izolate si tropicalizate (ISO 9001).

### **1.- BATIUL.**

- 1.1 Constructie monobloc sudata si detensionata.
- 1.2 Batiul are spatii prevazute pentru instalatia electrica si pentru instalatia de racire.
- 1.3 Ghidajele menghinelor sunt calite pentru evitarea uzurilor premature.

### **2.- COLOANELE SI CAPUL DE TAIERE.**

- 2.1 Constructie din otel sudata si detensionata.
- 2.2 Coloana principala este umpluta cu beton polimerizat pentru reducerea vibratiilor generate in timpul procesului de taiere.
- 2.3 capul de taiere este sustinut de coloane si de un cilindru hidraulic.
- 2.4 Ghidarea capului de taiere se realizeaza cu ghidaje liniare de precizie pe coloana principala si cu rulmenti pe coloana secundara, ceea ce duce la eliminarea frecarilor in ghidaje.

### **3.- TENSIONAREA SI GHIDAREA PANZEI BANDA.**

- 3.1 Masina este dotata cu un levier cu clichet pentru a realiza tensionarea panzei banda. Cand levierul este actionat panza banda se tensioneaza pana cand se stinge martorul luminos de pe pupitrul de comanda se stinge, asigurandu-se astfel strangerea corespunzatoare a panzei banda. Acest sistem urmareste ca tensionarea sa fie corecta si constanta. Daca panza banda se rupe sau se slabeste prea mult masina se opreste.
- 3.2 Ghidarea laterala a panzei banda se realizeaza cu rulmenti si placute din carburi metalice, permitand orice reglare a pozitiei panzei banda.
- 3.3 Ghidarea panzei banda in spatele ei se realizeaza cu doi rulmenti, evitand vibratiile din timpul taierii si minimizeaza nivelul zgomotului.
- 3.4 Distanta dintre bratele de ghidare se regleaza manual in functie de latimea materialului cu ajutorul unui levier cu actionare rapida.

### **4.- CURATAREA PANZEI BANDA.**

- 4.1 Panza banda se curata cu ajutorul unei perii rotative actionata de un motor electric. Peria se poate regla pe inaltime pentru a compensa uzura sa.

### **5.- ACTIONAREA PANZEI BANDA.**

- 5.1 Cutie de viteze de mare randament (intre 95 si 98%) speciala pentru sarcini mari si turatii mici.
- 5.2 Variator electronic de frecventa cu afisaj digital comandat de la pupitrul de comanda.
- 5.3 Arborilor sunt tratati termic, supradimensionati si lagaruiti cu rulmenti dubli cu role.
- 5.4 Motorul principal (si toate celelalte motoare) corespund standardului de calitate ISO 9002, izolate si tropicalizate. Motoarele sunt proiectate pentru retelele electrice Europene cu tensiuni intre 380 si 415 V multivoltaj. Pentru alte tensiuni de alimentare va rugam sa consultati preturile accesoriilor optionale.
- 5.5 Dispozitiv de siguranta pentru oprirea masinii in cazul blocarii panzei banda in material.

### **6.- AVANSUL PANZEI BANDA SI PRESIUNEA DE TAIERE.**

- 6.1 Avansul de taiere si forta de apasare sunt controlate de o valva cu debit variabil cu compensarea diferentelor de presiune si temperatura a uleiului.
- 6.2 Forta de apasare la taiere este controlata de o valva de presiune.
- Avansul de taiere autoreglabil se realizeaza cu ajutorul unui cilindru hidraulic in functie de sectiunea care trebuie taiata.

### **7.- MENGHINE PENTRU STRANGERE MATERIALULUI.**

- 7.1 Materialul care trebuie taiat este fixat atat in fata cat si in spatele sectiunii de taiere, evitandu-se bavurile, materialul ramanand fixat pe toata durata taierii.
- 7.2 Nu este necesara reglarea bacurilor menghinelor, intregul cursa fiind automata.
- 7.3 Bcurile menghinelor de taiere si de avans sunt din placi de otel, canelate si calite cu scopul de a evita uzurile premature cand materialul avanseaza si pentru o strangere sigura si eficienta.

## **8.- INSTALATIA DE RACIRE.**

8.1 Rezervorul cu lichid de racire este separat in doua compartimente. Lichidul de racire si spanul cad in primul compartiment (daca masina are ca optiune transportor de span, acesta este amplasat in primul compartiment) si acesta este comunica cu al doilea compartiment printr-un filtru amplasat intr-un sertar, care este usor de scos. Acest filtru separa toate pulberile fine care cad in depozitul de span.

8.2 Lichidul de racire este distribuit prin trei ajutaje, unul la intrarea in contact a panzei banda cu materialul de taiat, altul intr-un alt punct dorit de operator si al treilea pe peria de curatare.

## **9.- INSTALATIA HIDRAULICA.**

9.1 Instalatia hidraulica este amplasata in batiul masinii si permite un acces usor, reducand la minim timpul de mentenanta. Vizorul de ulei, filtrul si busonul de golire sunt situate pentru un acces rapid si usor.

## **10.- TRANSPORTOR DE SPAN AUTOMAT.**

10.1 Transportorul de span este compus din: motor, ax intermediar, carcasa surubului si surubul (melcul). surubul este legat la motor prin axul intermediar si doua cuplaje universale. Functia transportorului de span este de a extrage automat spanul generat in timpul taierii intr-un container de de span amplasat la capatul transportorului. Danobat nu furnizeaza astfel de containere de span.

## **11.- COMANDA SI OPERAREA MASINII.**

11.1 Toate comenzile, incluzand comenzile hidraulice si electrice sunt amplasate ergonomic pe pupitrul de comanda.

11.2 Protectia motorului si a circuitelor auxiliare se realizeaza cu dispozitive magnetotermice (fara sigurante fuzibile), permitand o repornire rapida.

## **12.- SISTEMUL DE AVANS.**

12.1 Masina are o sanie de avans cu o cursa de 500 mm pentru fiecare ciclu de avans, un afisaj digital care contorizeaza numarul de taieri si un buton pentru avans, plasate pe pupitrul de comanda.

12.2 Operatorul pozitioneaza materialul de taiat in menghina de avans, acesta avanseaza, se face taierea capatului materialului pentru origine si apoi operatorul introduce lungimea de taiere si numarul de taieri.

12.3 Sania de avans face o apropiere lenta, cece ce ofera o mai buna precizie de pozitionare. Cu aceasta optiune la sfarsitul taierii sania face o mica cursa de retragere a materialului pentru a evita frecarea dintre piesa si panza banda cand aceasta se ridica.

12.4 Sania de avans are un dispozitiv de autocentrare pentru a evita coliziunile si se blocheaza cand materialul este neregulat sau rasucit.

12.5 Sania de avans are un dispozitiv de detectare a lipsei materialului. Acesta consta intr-un microintreruptor plasat pe sania menghinei fixe, care este actionat cand nu exista material si opreste in mod automat masina.

## **13.- PROGRAMAREA NC A LUNGIMII DE TAIERE.**

13.1 Sunt disponibile 50 de programe, cuprinzand fiecare:

- Lungimea de taiere
- Numarul de taieri programate
- Sfarsitul programului

13.2 Afisajul poate arata 5 programe in acelasi timp:

- Numarul de blocuri
- Lungimea de taiere
- Numarul de taieri programate
- Numarul de taieri efectuate
- Timpul de executie a unui bloc de comanda

13.3 Ecranul de monitorizare a executiei afisaza urmatoarele informatii:

- Pozitia menghinei de avans
- Timpul de taiere
- Performantele de taiere obtinute (cm<sup>2</sup>/min)

13.4 Date de productie afisate in modul de productie:

- Numarul de ore de functionare
- Numarul de ore de lucru in ciclu

- Durata de viata a panzei banda
- Sectiunea taiata in cm<sup>2</sup>
- Taieturile executate.

13.5 Se pot modifica urmatoarele date de masina:

- Latimea panzei banda
- Timpul de deschidere a menghinei de taiere
- Timpul de deschidere a menghinei de avans
- Timpul de inchidere a menghinei de avans

13.6 Diagnosticarea alarmelor:

Sunt aratate cateva alarme posibile. Apasand butonul corespunzator alarmei active, sunt afisate informatii de ajutor pentru operatiile necesare rezolvarii problemei.

13.7 Comanda permite modificarea programelor existente sau adaugarea altora noi fara a se opri masina din lucru.

13.8 Programele de taiere sunt memorate chiar daca masina este deconectata de la alimentarea electrica sau daca lipseste materialul de taiat, permitand continuarea programului deindata ce a fost facuta alimentarea cu material.

#### **14.- TRANSPORTOR DE SPAN AUTOMAT.**

14.1 Transportor de span de tip snec (surub) pentru evacuarea automata spanului intr-un container de de span amplasat la capatul transportorului. Danobat nu furnizeaza astfel de containere de span.

#### **ACCESORII OPTIONALE:**

#### **15.- DISPOZITIV CU LASER PENTRU CURSA DE APROPIERE RAPIDA.**

15.1 DANOBAT foloseste ca optiune tehnologia laser pentru a realiza apropierea rapida a capului de taiere spre material.

15.2 Dispozitivul cu laser actioneaza astfel: cand raza laser atinge materialul este generat un semnal electric modificand viteza de avans rapid de apropiere in avans de lucru conform parametrilor de taiere setati.

#### **16.- PRINDEREA MATERIALELOR IN PACHET.**

16.1 Menghinele verticale de pe menghina de taiere si de pe sania menghinei de avans permit prinderea verticala a materialelor.

16.2 Prinderea verticala este realizata de cater 2 cilindri hidraulici pe manghina de taiere, uniti printr-o bara orizontala, capacitatea maxima de prindere in pachet este 440 mm latime si 400 mm inaltime. Menghina verticala de pe sania de avans este actionata de catre un singur cilindru.

16.3 Pentru reglarea diferitelor latimi de material, sistemul de prindere vertical nu necesita reglari speciale, sistemul fiind automat.

#### **ELEMENTE DE COMERT.**

MOTOARE: LEROY SOMER.

CUTIE DE VITEZE: LEROY SOMER.

VARIATOR ELECTRONIC: OMRON.

COMPONENTE ELECTRICE: KLOCKNER MOELLER.

PLC: OMRON.

BUTOANE: TELEMECANIQUE.

GHIDAJE LINIARE: INA, NSK, THK.

RULMENTI: SFK, FAG, INA.

GRUP HIDRAULIC: ATOS, VICKERS.

#### **DOCUMENTATIE.**

- Manual de instructiuni.
- Instalarea masinii:
- Receptia.
- Descarcarea masinii.
- Fundatia.
- Legaturi electrice.
- Pupitru de comanda electric.

- Punerea in functiune si operarea.
- Scheme electrice si hidraulice.
- Mentenanta preventiva.
- Lubrefianti omologati: Tipul uleiurilor, unsorilor, uleiurilor de taiere, etc.
- Lista de piese.
- Certificat de securitate CE.

**OFERTA ECONOMICA:**

**Pretul masinii standard CPS 440 A° 41.000,00 Euro.**  
**EXWORKS DANOBAT Elgoibar (SPANIA)**  
**Alimentarea electrica: 380V, 50 Hz.**

- |   |        |
|---|--------|
| - Senzor de oprire a panzei banda                         | inclus |
| - Controlul vitezei panzei banda cu variator de frecventa | inclus |
| - Perie de curatare a panzei banda motorizata             | inclus |
| - Diagnosticarea alarmelor                                | inclus |
| - Transportor automat de span                             | inclus |
| - Programarea NC a lungimii de taiere                     | inclus |

**ACCESORII OPTIONALE:**

- |   |               |
|---|---------------|
| - Dispozitiv laser pentru apropiere rapida                | 1.650,00 Euro |
| - Menghina hidraulica verticala pentru prindere in pachet | 4.640,00 Euro |
| - Manual de instructiuni suplimentar                      | 200,00 Euro   |
| - Alimentare la alta tensiune si frecventa (V, Hz)        | 650,00 Euro   |
| - Vopsire in alte culori                                  | 900,00 Euro   |
| - Sistem de racire pentru dulapul electric                | 1.580,00 Euro |

**CONDITII GENERALE DE VÂNZARE:**

**PREȚURILE:** Nu conțin TVA și se calculează în RON la cursul din data facturării al bancii Unicredit Tiriac.

**SIGURANȚĂ:** Mașina se conformează legislației EC în vigoare.

**DATA LIVRĂRII:** Timpul de livrare va fi de aproximativ 3 saptamani pana la 2 luni de la data primirii primei plăți, în afara cazurilor de Forță Majoră, cum ar fi războiul, mobilizarea, litigii industriale, incendiile, cutremurele, accidentele de transport sau alte circumstanțe neprevăzute.

*Termenul de livrare se poate modifica considerabil în funcție de data de primire a comenzii.*

**PERIOADA DE GARANȚIE:** 1 an sau 2000 de ore de functionare (oricare din cele doua conditii va fi indeplinita prima) de la livrare, acoperind orice defect de fabricatie.

**TERMENI DE PLATĂ:** Prin transfer bancar in contul DANOBAT astfel:

- 30% prin transfer bancar pentru confirmarea comenzii.
- 70% prin transfer bancar la acceptarea masinii in DANOBAT Elgoibar (SPANIA).

*Alti termeni de plata pot fi negociati.*

**MOD DE LIVRARE:** DANOBAT Ex-Works.