

Circulare automate de retezare

Circular automat de retezare cu optimizare acționat CNC DANIBRUM EM8612T

Producător: DANIBRUM - România

Vezi online

Descriere

Seria **EM8612T** de circulare automate de retezare cu optimizare acționat CNC și avans prin împingere, este destinată **tăierii rapide și optimizate a lemnului**. Aceste echipamente sunt utilizate pe scară largă în industria **lemnului masiv, a panourilor îmbinate, a mobilierului, a pardoselilor, a ușilor și ferestrelor**, pentru **tăieri la lungime fixă sau eliminarea defectelor** cu acuratețe ridicată. Asigură tăieturi rapide, simple și precise, ceea ce crește eficiența producției, reduce costurile și sporește siguranța la locul de muncă prin utilizarea unui apărător mobil. **Optimizatorul** efectuează tăieturi transversale ale materialului în lungimi specificate, eliminând defectele materialului marcate cu un creion fluorescent și folosind un senzor pentru citirea creionului. Fiabilitatea în producția zilnică și fluiditatea procesului de prelucrare reprezintă principalele caracteristici ale acestei serii de mașini de înaltă eficiență. Datorită software-ului de optimizare integrat, modelul **EM8612T** asigură **utilizarea maximă a materialului și valoare adăugată ridicată**. **Caracteristici principale:**

- Alimentare, poziționare, prindere și tăiere complet automatizate
- Avans automat cu tăiere transversală de mare viteză și sortare integrată
- Randament maxim de prelucrare
- Precizie absolută la tăiere
- Eficiență ridicată a producției
- Fiabilitate sporită și durată mare de viață
- Construcție robustă și stabilă
- Siguranță maximă în exploatare
- Posibilitate de extindere și integrare în linii automatizate
- Programe de tăiere personalizabile

Fierăstrăul poate funcționa în trei opțiuni:

- tăiere la o dimensiune dată
- tăiere la o dimensiune dată cu optimizare și eliminare a defectelor
- tăiere la o linie cu eliminare a defectelor.

Acest tip de prelucrare asigură:

- **precizie ridicată** la fiecare tăiere,
- **randament maxim** prin utilizarea optimă a materialului,
- **uniformitate** în producția de elemente din lemn masiv sau stratificat.

Masă de alimentare:

- Platformă robustă de alimentare
- Lungime maximă de încărcare: 3000 / 4500 / 6000 mm
- Înălțime masă față de sol: 900 mm
- Metodă de alimentare: laterală
- Butoane de pornire/oprit de urgență poziționate pe partea de alimentare
- Echipată cu opritor de referință pentru alinierea rapidă a pieselor de lucru

Sistem de avans și împingere:

- Sistem de avans puternic, cu viteză de până la **120 m/min** (în funcție de dimensiunea și greutatea materialului)
- Asigură transportul sigur și constant al materialului în interiorul mașinii, fără alunecări sau întreruperi, menținând precizia la tăiere
- Mișcarea brațului împingător este controlată pneumatic; în faza de retur se ridică pentru a facilita alimentarea continuă și pentru a reduce ciclurile de mers în gol → eficiență sporită
- Antrenarea sistemului de avans: **servomotor de mare viteză + cremaliere și pinioane de precizie**

Masă de alimentare cu împingător lateral

Masa de alimentare este echipată cu un **sistem de presare laterală (împingător)**, care stabilizează materialul pe toată durata avansului.

- Asigură **alinierea corectă a panourilor sau a pieselor din lemn masiv**.
- Previne **devierea sau vibrațiile** în timpul procesului de tăiere.
- Contribuie la **precizia ridicată a debitării** și la protejarea suprafeței materialului.

Sistem de scanare fotoelectrică de înaltă precizie Echipamentul este

dotat cu **senzori fotoelectrici de înaltă performanță, fabricați în Germania**, care detectează cu acuratețe **capetele, marcajele, defectele și zonele de calitate** de pe suprafața lemnului.

- **Sistemul de măsurare de precizie**, integrat cu **software-ul avansat de optimizare** și cu **mecanismul de poziționare de înaltă exactitate**, garantează determinarea corectă a lungimilor de tăere.

Rezultatul este o **precizie ridicată la debitare**, cu o utilizare optimă a materialului și eliminarea pierderilor.

Presoare laterale pneumatice la descărcare

La punctul de ieșire, mașina este echipată cu un **set de presoare laterale pneumatice**, care mențin stabilitatea pieselor pe tot parcursul debitării. Acest sistem previne alunecarea materialului cauzată de vitezele mari de avans, asigurând **tăiere precisă și constantă**.

Sistem de tăiere de înaltă performanță

- Alimentare de mare viteză, poziționare transversală și sortare automată – totul pentru **randament maxim și eficiență ridicată**.
- Circularul automat de optimizat necesită nu doar un sistem puternic de avans, ci și un **sistem de tăiere robust, controlat prin servomotoare de înaltă viteză**.
- Viteza de tăiere poate ajunge la **3–6 cicluri/secundă**, ceea ce garantează **productivitate ridicată** și continuitate în fluxul tehnologic.

Prelucrare în loturi multiple

- Mașina permite **debitarea simultană a mai multor piese din lemn**, crescând capacitatea de producție.
- Asigură **flexibilitate ridicată**, adaptabilă atât pentru serii mari, cât și pentru producție diversificată.

Presoare superioară de mare performanță

Echipamentul este dotat cu un **sistem de presare superioară de mare putere**, care fixează rapid și ferm piesele pe masa de lucru.

- Garantează **stabilitatea lemnului în timpul tăierii**,
- Contribuie la **precizia și calitatea superioară a suprafeței prelucrate**.

Software de optimizare – Randament maxim, profitabilitate crescută

Seria EM8612T, echipată cu software-ul dedicat de optimizare, garantează **cel mai bun randament din material**, ceea ce conduce la **profit maxim pentru producător**.

- Optimizare completă a debitării, cu posibilitatea de clasificare în **până la 8 niveluri de calitate**.
- Funcții integrate: **tăiere la lungime fixă, eliminarea defectelor, optimizare automată a procesării**.
- Optimizarea poate reduce pierderile de material cu **până la 8% sau chiar mai mult**, asigurând astfel o **rată de recuperare rapidă a investiției** și creșterea marjei de profit.

Configurații opționale

- **Transportor cu bandă la descărcare**, pentru manipularea rapidă a pieselor tăiate.
- **Împingător de mare viteză, complet închis**, pentru sortarea automată și sigură a materialelor după debitare.

Optimizare după lungime (Optimal yield cutting) În funcție de randamentul maxim al materialului lemnos, se calculează cea mai bună combinație de lungimi fixe din lista de tăiere, cu posibilitatea selectării modului de îmbinare sau ne-îmbinare. **Optimizare după valoare (Optimal value cutting)** Conform valorii atribuite diferitelor lungimi de debitare, se calculează combinația de tăiere cu cea mai mare valoare, folosind lungimile disponibile din lista de tăiere. **Optimizare după cantitate/comandă (Quantity order cutting)** Pe baza cantităților specificate în comandă, se calculează combinația optimă de lungimi fixe, iar sistemul finalizează automat toate sarcinile de tăiere conform listelor definite. **Optimizare după lățime (Variable width cutting – opțional)** În funcție de lățimea materialului, sistemul selectează automat lista de tăiere corespunzătoare dintr-un set de până la **16 liste de tăiere predefinite. Optimizare după calitate (Grade sorting cutting)** Pe baza a până la 200 de lungimi și 8 grade de calitate, sistemul optimizează debitarea prin transformarea

automată a resturilor de material de calitate superioară în material de calitate inferioară, obținând astfel **valoare maximă din resursa disponibilă**. **Eliminare defecte (Defect removal)** Se elimină doar zonele defecte din lemn, precum **noduri, fisuri, putregai sau zone deteriorate**, pentru a obține un material curat și prelucrabil. **Optimizare după cea mai lungă dimensiune (Longest length cutting)** Sistemul selectează și debitează **întotdeauna prima lungime maximă disponibilă** din lista de tăiere. **Tăiere cu îmbinare (Joint cutting)** Resturile de material și piesele scurte sunt tăiate și apoi îmbinate prin **tehnologie de finger-jointing**, ceea ce permite reducerea pierderilor și transformarea resturilor în semifabricate utile.

Atribute produs

- **Producător:** DANIBRUM - România
- **Diametru pânză (Ø):** Ø500/ Ø630 mm
- **Lungime maximă de tăiere:** (opțional 3000/ 6000mm), 4000 mm
- **Tip masă de lucru:** platformă plană
- **Lungime masă de ieșire:** 2500 mm
- **Secțiune maximă de tăiere:** 280 x 160 mm
- **Secțiune minimă de tăiere:** 20 x 10 mm
- **Lățime maximă de tăiere:** 20 - 420 mm
- **Grosime de tăiere:** 3 - 160 mm
- **Viteză de avans:** 120 m/ min (reglabilă în funcție de dimensiunea și greutatea materialului)
- **Viteză retur împingător:** 120 m/ min (reglabilă în funcție de dimensiunea și greutatea materialului)
- **Precizie de tăiere:** ±0.5 mm (în funcție de volum, greutate și viteza de avans a materialului)
- **Putere motor pânză:** 11 kW
- **Putere servomotor tăiere:** 5.5 kW
- **Putere servomotor avans:** 5 kW
- **Frecvență mișcare verticală a pânzei:** 3 - 6 cicluri/ secundă
- **Turație pânză principală:** 3600 rpm
- **Presiune aer comprimat:** 6 - 8 bar

- **Necesar presiune aer comprimat:** 6 - 8 bar
- **Consum aer:** 1000 l/ min
- **Viteză aer exhaustare:** 30 m/s
- **Debit aer exhaustare (mc):** 2500 mc/h
- **Placă superioară de presare pneumatică:** inclusă
- **Dispozitiv de sprijin lateral pneumatic:** 1 bucată
- **Diametru hotă de exhaustare (Ø):** 100 mm
- **Role laterale de presare pneumatică:** 2 seturi
- **Sistem de control tăiere:** servocomandă CNC
- **Tensiune de alimentare:** 400 V – 3 Phase – 50 HZ
- **Model:** EM8612T

Vezi produsul pe site

TEHNOHOLZ GROUP SRL

RO24490988

Str. Crinului 15, Jud. BACĂU, Loc. COMĂNEȘTI