

Mașini de șlefuit și structurat cu perii, Mașini de șlefuit cu perii

Mașină de șlefuit profile cu scanare automată MB Maschinenbau ROBA Fentech

Fără reglaje complicate, cu recunoaștere automată - ROBA FENTECH

Timpul pierdut pentru reglaje la echipamentul **ROBA Fentech** dispare datorită unui sistem de **scanare automată la intrarea în mașină**, care identifică forma fiecărei piese și ajustează automat poziția unităților de șlefuire prin axe controlate numeric. Fiecare secțiune de profil este recunoscută și transformată într-un program de lucru dedicat pentru **șlefuirea pe 4 fețe**. Sistemul de scanare calculează în fracțiuni de secundă geometria piesei și transmite unităților de lucru pozițiile exacte. Imediat ce toate unitățile sunt în poziție, piesa este eliberată și trecută prin mașină.

Producător: MB Maschinenbau

Vezi online

Descriere

Producția de piese individuale din lemn aduce multiple avantaje pentru creșterea productivității în toate etapele fluxului de fabricație – însă cel mai mare salt se obține în etapa de **finisare a suprafețelor**. Aceasta a fost dintotdeauna un proces consumator de timp și resurse, mai ales în contextul diversității uriașe de piese implicate în construcția tâmplăriei din lemn. Astfel, **doar o soluție automatizată avansată** devine cu adevărat eficientă. Același principiu se aplică și în cazul **șlefuirii profilelor decorative**, indiferent de formă sau dimensiune.

Șlefuire eficientă, adaptată automat fiecărei piese

Echipamentul este prevăzut cu scule abrazive **de dimensiuni mari – Ø 400 mm**, care maximizează contactul cu piesa. Controlul ON/OFF pentru capetele de șlefuire permite prelucrarea blândă a marginilor scurte și **extinde durata de viață a abrazivului**. Toate unitățile de șlefuire beneficiază de **oscilație automată**, optimizată de controlerul PLC, care ajustează cursa în funcție de lățimea și înălțimea piesei – astfel, abrazivul este utilizat complet, fără pierderi.

Transport cu vacuum – fără presiuni, fără limitări

O noutate importantă este **sistemul de transport prin vacuum**, care permite trecerea prin mașină a **oricărui tip de piesă**, inclusiv a celor **scurte**, care anterior nu puteau fi prelucrate. Datorită acestui sistem, nu mai sunt necesare **ghidaje laterale sau role de presiune superioare**, ceea ce simplifică radical exploatarea utilajului.

Operare cu un singur operator

Operatorul poate utiliza mașina în **mod flux continuu** sau poate activa funcția de **întoarcere a piesei în programul de prelucrare**. În acest caz, piesele sunt prelucrate într-un sens cu o viteză de aproximativ **20 m/min**, apoi sunt returnate rapid către operator – o funcționalitate care **permite lucrul cu un singur operator**. Piesele ce necesită o șlefuire intensă pot fi prelucrate **a doua oară** în timpul revenirii. Pentru **volum mare de piese identice**, modul de avans continuu este ideal – **nu mai este necesară scanarea repetată**, crescând semnificativ productivitatea.

Zero setări. Doar alimentare și descărcare

ROBA Fentech nu necesită niciun reglaj pentru a prelucra profilele noi – operatorul doar **încarcă și descarcă piesele**, fără a le sorta în prealabil. Loturile rămân compacte, iar productivitatea crește spectaculos.

Avantaje evidențiate

- Detectare automată a pieselor la intrarea în mașină, prin scanner de înaltă precizie.
- Poziționare motorizată a unităților de șlefuire, în funcție de geometria piesei.
- Unități de șlefuire oscilante, care optimizează utilizarea abrazivului și extind durata de viață.
- Scule abrazive cu diametru de 400 mm – pentru o calitate superioară a finisajului.
- Profilurile înclinate sunt șlefuite de sus, la unghiul optim pentru rezultate excelente.
- Mod de lucru dublu: avans continuu sau revers – ideal pentru operare cu un singur operator.

- Transport prin vacuum, ce permite prelucrarea pieselor scurte, imposibil de procesat altfel.
- Construcție complet capsulată, pentru siguranță sporită și un mediu de lucru fără praf.
- Design compact și eficient, ideal pentru spații de producție limitate.

Aplicații:

- Șlefuire intermediară între straturi
- Șlefuire pe lemn natur
- Șlefuire MDF pentru finisaje de înaltă calitate

Șlefuire complet automată și integrală a profilelor

- Unitățile de șlefuire se poziționează extrem de precis în funcție de profilul scanat de masina, la intrare.
- Poziționarea se realizează rapid, atât pe axele Y și Z cât și la unghi.
- Echipamentul este prevăzut cu scule abrazive **de dimensiuni mari – Ø 400 mm**, care maximizează contactul cu piesa.
- Banda transportoare cu vacuum asigură fixare fermă chiar și pt piesele scurte.

Diametru mare scule de șlefuire

- Hote de exhaustare poziționate perfect pentru aspirarea prafului.
- Diametru mare al periilor ajută la optimizarea șlefuirii suprafețelor prelucrate.
- Sistemul de prindere cu vacuum în combinație cu poziționarea inteligentă a periilor, asigură un proces de șlefuire precis, de o calitate excepțională.

Agregate de șlefuire superior - inferior

- Datorită sistemului inteligent de scanare bazat pe algoritmi inteligenți și axe controlate computerizat, poziționarea grupurilor inferioare și superioare se realizează rapid, foarte precis.

Scanner automat pentru identificarea profilelor pieselor prelucrate

- Sistemul inteligent de scanare identifică în timp real geometria fiecărei piese, eliminând necesitatea setărilor manuale și crescând semnificativ eficiența procesului de lucru.
- Unitățile de șlefuire se ajustează automat în funcție de forma piesei, asigurând o prelucrare precisă și uniformă, indiferent de complexitatea profilului.
- Mașina ajustează automat unghiul de lucru, astfel încât și piesele profilate sau înclinate să fie șlefuite în cel mai eficient mod posibil.
- Poate funcționa atât în regim de trecere continuă, cât și cu retur automat, oferind flexibilitate maximă și permițând operarea de către o singură persoană.

Atribute produs

- **Producător:** MB Maschinenbau
- **Lungime minimă piesă de lucru:** nelimitată - minim 250 mm
- **Lățime piesă prelucrată:** 25 - 240 mm
- **Înălțime piesă prelucrată:** 15 - 140 mm
- **Dimensiuni bandă transportoare:** 12 x 12 mm - standard, 18 x 12 mm - opțional
- **Înălțime maximă admisă:** 21 mm
- **Lungime masă alimentare:** 1500 mm
- **Viteză de șlefuire:** 7 - 25 m/ min, programabilă
- **Viteză retur piese:** 40 m/ min
- **Putere suflantă vacuum lateral:** 11 kW
- **Role suplimentare:** 5 bucăți
- **Agregat cu dublă axa - partea dreaptă / stângă:** -
- **Putere motor dublă axa:** 2 x 0.55 kW
- **Sens de rotație:** antiorar, orar
- **Poziționare motorizată:** axa Y
- **Reglaj electronic viteze perii:** 120 - 480 rpm
- **Lungime abraziv:** 200 mm
- **Diametru exterior perie (Ø):** 400 mm
- **Agregat cu dublă axă - partea inferioară:** -
- **Putere motor:** 2 x 0.55 kW

- **Lungime perii:** 50 mm ambele părți - standard, 50 mm dreapta - 100 mm stânga - opțional
- **Diametru perie (Ø):** 400 mm
- **Agregat dublu înclinabil - partea superioară:** -
- **Putere motor dublu înclinabil:** 2 x 0.55 kW
- **Poziționare motorizată dublu înclinabil:** Y - Z / unghi
- **Lungime perii dublu înclinabil:** 150 mm - standard, 185 mm - opțional
- **Diametru perii (Ø):** 400 - 430 mm
- **Sistem de control:** HMI ROBA Fentech 9 inch
- **Interfață:** Siemens
- **Putere instalată:** 18.5 kW
- **Viteză de avans:** 7 - 25 m/ min
- **Tensiune de alimentare:** 400 V – 3 Phase – 50 HZ
- **Dimensiuni de gabarit:** 5760 x 1700 x 2050 mm

Vezi produsul pe site

TEHNOHOLZ GROUP SRL

RO24490988

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