

Vertikální CNC obráběcí centrum BIESSE – BREMA model EKO 2.1

Nové flexibilní číslicově řízené obráběcí centrum s vysokou produktivitou, schopné opracovat dílce různých rozměrů ve vertikálním směru. Je stavebnicové konstrukce s možností provádění **vrtání, frézování, a drážkování** na aglomerovaných materiálech a spárovkách. Model EKO 2.1 se ve výrobní řadě fy BIESSE – BREMA zařazuje mezi modely SKIPPER V31 a EKO 902 a představuje alternativu ke klasickým horizontálním centrům. Pro výrobce nábytku je zajímavý zejména relativně malou zastavěnou plochou a představuje také cenovou alternativu z hlediska výše investice v porovnání s klasickými centry pracujícími ve 3 osách. Obrábění může být prováděno na všech stranách opracovávaných nábytkových dílců. Stroj může obrábět dílce až do rozměru 3200x900 mm, s max. tloušťkou 80 mm. Stroj je vybaven **dvěma nezávislými upínacími pneumatickými čelistmi**, které významným způsobem zvyšují výstupní kapacitu stroje a **měří tloušťku upnutého dílce**, na základě změřených odchylek SW stroje může provádět korekce naprogramovaných drah nástrojů v ose Z. Pro úpravu korekcí rozměrů v osách X a Y slouží laserový snímač, jeden pro každou osu. Minimální dílec, který lze obrobřit, má rozměr 160x35x8 mm. Stroj je určen pro obrábění sérií dílců v počtu 1–200 ks a denní kapacita obrobených dílců za 8 hodin může



být až 500 ks v závislosti na složitosti obrábění. K dispozici jsou **dvě velikosti vrtacích hlav, dva typy frézovacích elektrovřeten**, z nichž jedno může být vybaveno **automatickou výměnou nástrojů s rotačním zásobníkem pro 8 míst**. Systém upínání ISO30 včetně možnosti pracovat s úhlovými agregáty. Tento typ stroje je již vybaven přítlačným systémem dílců pomocí **popugumovaných válečků** z obou stran, tedy vylučuje jakékoliv poškrábání povrchů obráběných dílců s **automatickým nastavením dle tloušťky** obráběného dílce. Stejně tak i pneumatické upínací čelisti mají **automatické nastavení dle tloušťky** obráběného dílce.

Tento stroj je již standardně vybaven novou generací koncernového CAD/CAM softwaru **bSOLID**, který význam-

ným způsobem zjednodušuje obsluhu programování i velmi složitých drah pro frézování, k dispozici jsou přídavné moduly pro import formátů z externích programů, dále možnost programovat modely ve 3D s následným obráběním, automatická tvorba programů z obrázků, gravírovací operace pro importované tvary nebo pro signmarking, včetně antikolizní ochrany a přesného 3D modelu stroje. Samozřejmostí je přesný výpočet časů obrábění včetně všech případných výměn nástrojů a dalších činností stroje které ovlivňují délku trvání pracovního programu včetně postprocesoru pro plně tříosé interpolované obrábění. K dispozici je také verze SW pro kancelář.

Výrobce: Biesse Group

Prodejce: TEKMA, spol. s r.o.

Těsnící kartáček LINEAR šíře 4,8 mm s dvojitým prošíáním

Společnost OKENTĚS představuje novinku ve svém sortimentu a rozšiřuje nabídku těsnících kartáčků do drážky o zcela výjimečný kartáček s extra vysokým vlasem 25 mm. Jedná se o flexibilní těsnící kartáček Linear T-Foot, šíře základny 4,8 mm, výška vlasu 25 mm s dvojitým prošíáním, díky kterému kartáček lépe drží tvar. Kartáček se zasouvá do plastových profilů Linear s „T“ drážkou, které jsou nabízeny ve dvou variantách, a to jako samolepicí nebo pro ukotvení do drážky. Jsou vhodné zejména pro různé typy posuvných aplikací – okna, dveře, nábytek, atd. Těsnící kartáčky Linear T-Foot, určené i pro nejnáročnější povětrnostní podmínky, jsou vyráběny z kvalitního



polypropylenu pro dosažení mimořádné trvanlivosti a odolnosti proti otěru. Vlas je napuštěn silikonem pro vyšší odpudivost vody a zlepšení kluzných vlastností a je odolný vůči ultrafialovému záření. Při výrobě nejsou používány žádné škodlivé chemikálie nebo plyny poškozující ozónovou vrstvu a všechny

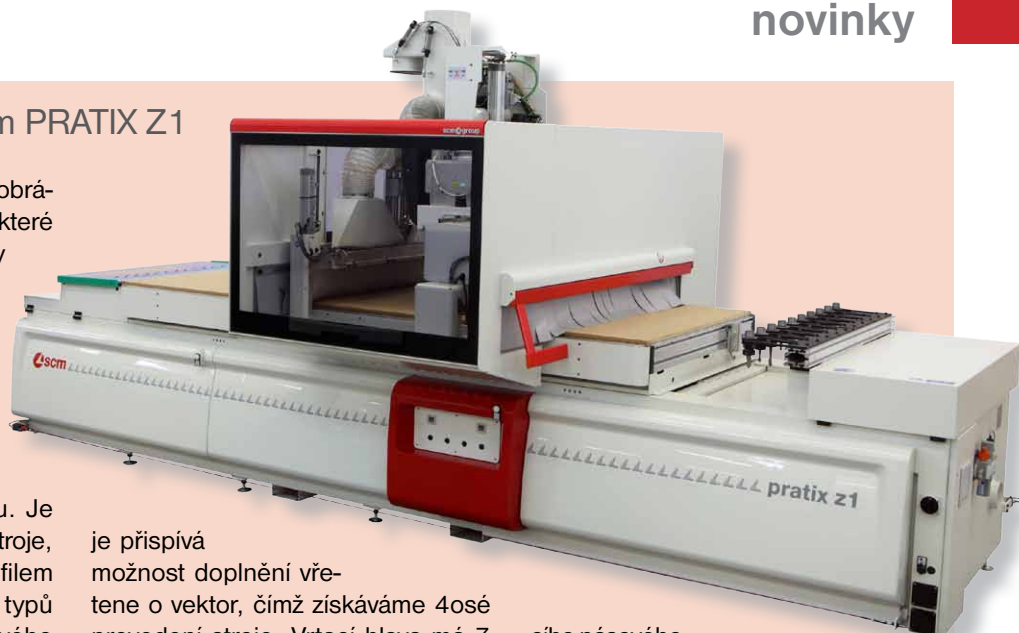
materiály, včetně balení, jsou šetrné k životnímu prostředí a 100% recyklovatelné. Standardní barva kartáčku je šedá, na objednávku barvy – bílá, hnědá, sv. hnědá, černá. Kartáček je dodáván v návinu 300 m.

Výrobce: Linear Ltd

Prodejce: OKENTĚS, spol. s r.o.

Obráběcí CNC centrum PRATIX Z1

PRATIX Z1 je novým modelem obráběcího a nestingového centra, které je ideálním řešením pro malé firmy a živnostníky. Předností stroje je minimální prostorová náročnost, dosažená díky absenci obvodových ochranných (ohrada, fotobuňky, koberce, apod.). Univerzálnost a velkou variabilitu zajišťuje řešení hliníkového rastrového multifunkčního stolu. Je uchyten k robustnímu základu stroje, má pravoúhlé drážkování s profilem umožňujícím použití rozličných typů těsnicích systémů, stavebnicového systému pro vystavení potřebného tvaru podkladového přísavacího prvku a podtlakových upínek. Vyložované otvory se závitem (ocel) slouží k uchytení podtlakových upínek nebo ostatních mechanických upínacích systémů. Přes tyto otvory je aktivován podtlak. Dále je možné vybavit stroj vysouvatelnými zářázkami po obvodě stolu, které přesně polohují dílec a poskytují přesný fixní bod. Některé drážky ve stole mají tvar obráceného T pro rychlé mechanické upnutí. Nosné rameno obráběcích agregátů je řešeno jako výložník, díky důmyslnému konstrukčnímu řešení lze založit dílec až do hloubky (šířky) 1550 mm. Maximální rozměry obrobitelného dílce 3100x1200x180 mm. Stroj je vybaven pracovním elektrovřetenem o výkonu 6,6 nebo 9,5 kW. K univerzálnosti stro-



je přispívá možnost doplnění vřetene o vektor, čímž získáváme 4osé provedení stroje. Vrtací hlava má 7 nezávislých vřeten pro vertikální vrtání s možností rozšíření o další vertikální vřetena, horizontální vřetena a drážkovací pilku v ose X. Standardním vybavením je 10polohový boční zásobník nástrojů, pro vyšší efektivitu lze centrum doplnit o 4polohový rotační zásobník. Součástí stroje je řídicí PC, které je umístěno vně stroje, a mobilní ovládací pult se 17" barevným monitorem, klávesnicí s myší. Pro komfortní a rychlou obsluhu stroje slouží kabelový ovladač, který umožňuje rychlý přístup k funkcím úprav rychlosti posuvu, manuální pohyb v osách X, Y, Z, uvolnění/upnutí nástroje, zdvih odsávacího koše, bezpečnostní stop tlačítka. Při požadavku na obrábění nesting technologií je možné PRATIX Z1 doplnit o systém vyvážení desek na levou stranu s následnou návazností vynáše-

cího pásového dopravníku. Dopravník je u pozice obsluhy opatřen fotobuňkou pro automatické zastavení/spuštění posuvu dle odběru dílců. Ovládací software klade minimální nárok na kvalifikovanost obsluhy. Uživatelské rozhraní umožňuje programování stroje bez znalosti příkazových kódů pro jednotlivé operace. Operační systém Windows a ikony zobrazené na monitoru vedou obsluhu logicky přes jednotlivé kroky potřebné k vyvolání požadovaných funkcí obrábění. Jednoduchá správa nástrojů s detailní definicí každého nástroje. Možnost tvorby maker – slučování pracovních cyklů. Kreslicí funkce na bázi CADu, grafická nápověda, možnost importu formátů v DXF.

Výrobce: SCM Group
Prodejce: PANAS, spol. s r.o.

Nábytková dvířka Trachea: garance a ochrana spotřebitele

Značkové výrobky, to nejsou jen prvotřídní materiály zpracované moderními technologiemi. Za jejich kvalitou a oblibou stojí roky zkušeností, permanentní vývoj a podpora značky. Jde o náročný a nákladný proces, a někteří výrobci se proto snaží vydávat „no name“ produkty za výrobky renomovaných značek. Rozdíl v kvalitě se totiž často projeví až během užívání. Trachea, největší tuzemský výrobce nábytkových dvířek, proto zavedla prvek ochrany spotřebitele. Holografická pečeť na zadní straně garantuje původ výrobku se všemi jeho přednostmi. Mezi jinými k nim patří také prodloužená pětiletá záruka na odlepování fólie.

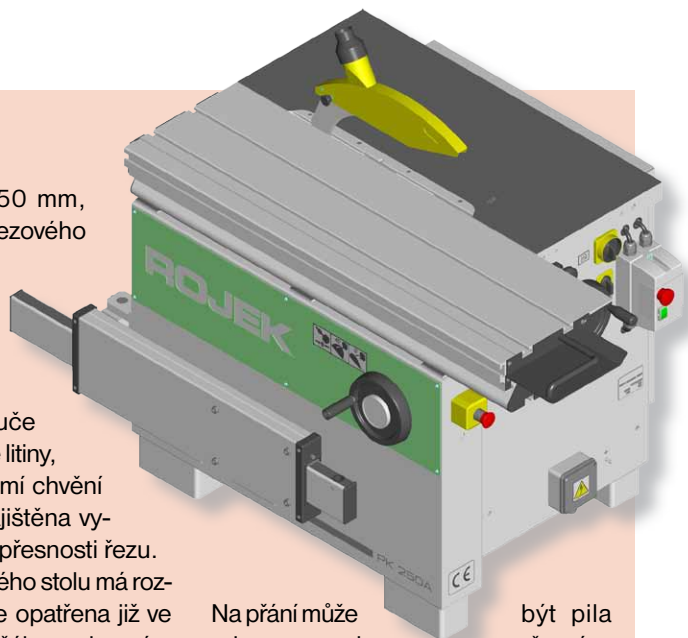
Výrobce a prodejce: Trachea, a.s.



Formátovací pila ROJEK PK 250 A

Formátovací pila ROJEK PK 250 A je zcela novým výrobkem z nové produktové řady strojů ROJEK EURO serie 9 renomovaného českého výrobce ROJEK dřevoobráběcí stroje a.s. Tato formátovací pila je svými kompaktními rozměry určena pro práci v menších a středních dílnách. Hmotnost plně vybavené pily je však 410 kg. Pila je standardně vybavena hlavním motorem 3 kW. Alternativou je pak použití hlavního motoru o výkonu 4 kW. Předřezová jednotka je vyrobena ze šedé litiny a je poháněna samostatným 0,5kW motorem. Pilová mechanika je masivní a tuhé konstrukce, vyrobena ze šedé litiny, s možností naklápění 90°–45°, ručním kolem s indikací úhlu naklápění. Tato masivní a tuhá konstrukce desky mechaniky pily se naklápí opět na tuhých a masivních segmentech – půlměsících vyrobených také ze šedé litiny. Hlavní pilový kotouč má průměr 315 mm s výškou řezu 100 mm při použití předřezu Ø 120 mm. S odsáváním neseným paralelogramem lze použít

i kotouč průměru 350 mm, a to i při použití předřezového kotouče. Deska naklápění pilové mechaniky, segmentů naklápění, uložení hlavního kotouče a předřezového kotouče jsou vyrobeny ze šedé litiny, která velice dobře tlumí chvění a vibrace, čímž je zajištěna vysoká kvalita čistoty a přesnosti řezu. Pracovní deska litinového stolu má rozměr 400x955 mm, je opatřena již ve standardu litinovým držákem s jemným doladěním včetně podélného duralového pravítka. Standardní šíře je 800 mm, na přání možno 1050, 1500 mm. Formátovací posuvný stůl CV 360 má délku 1200 mm nebo na přání 2000 mm se stejnou délkou řezu 1200 mm respektive 2000 mm. Šířka formátovacího stolu je 360 mm se dvěma drážkami pro upnutí malého úhlovacího pravítka a přítlačného excentrického upínače.

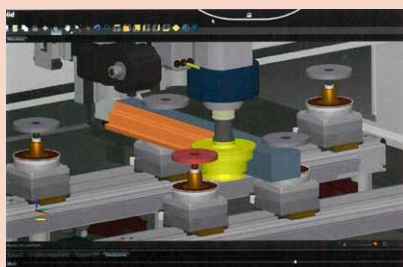


Na přání může být pila vybavena podřezovým rámem o rozměru 870x630 mm s příčným opěrným pravítkem se dvěma překlopnými dorazy. Další výbavou na přání je váleček podpěrného rámu, rukojeť posuvného stolu, sámovací patka, digitální odměřování na podélném pravítku atd.

Výrobce: ROJEK dřevoobráběcí stroje a.s.
Prodejce: ROJEK prodej, spol. s r.o.

Nový programovací software pro CNC obráběcí centra BIESSE GROUP – bSUITE²

Většina současných výrobců CNC dřevoobráběcích center vybavuje svoje stroje svými vlastními typy řídicích softwarů, které často mají velmi omezené funkce. Zvlášť v posledních letech, kdy začínají mít navrch prodeje 5osých obráběcích center, může uživatele nemile překvapit zjištění, že jejich stroj vyžaduje další přídatnou investici v řádu několika set tisíc korun do softwaru externího dodavatele, aby bylo možné využívat stroj skutečně na 100 %. A to nejen u plného 5osého interpolovaného obrábění, ale i u nestingu, programování skříňového nábytku, nemluvě o programování oken a dveří. Italská společnost BIESSE v posledních třech letech investovala nemalé prostředky do vývoje skutečně funkčního SW pro dřevoobráběcí stroje. Pro svoje vlastní stroje celé široké škály upravila ve spolupráci s americkým výrobcem SW CAD/CAM firmou MasterCAM jejich platformu nyní pro **obrábění nábytku, stavebně truhlářských výrobků, nestingu** aj. Na letošním veletrhu LIGNA v Hannoveru bude představen kompletní ucelený balík SW, který má



název **bSUITE²**. Tento balík se skládá z následujících modulů:

- **bSOLID²** – CAD/CAM základní SW pro řízení a programování CNC obráběcích center
- **bEDGE** – zásuvný modul pro bSOLID² pro obráběcí centra vybavené integrovanou olepovací jednotkou
- **bWINDOWS** – zásuvný modul pro bSOLID² pro programování oken a dveří
- **bCABINET** – zásuvný modul pro bSOLID² pro programování skříňového nábytku
- **bNEST** – zásuvný modul pro bSOLID² pro programování nestingových operací

Co je hlavní předností tohoto typu SW? **Vzájemná propojitelnost, jednodu-**

chost ovládání a vazba na samotný stroj. Zákazník si může vybrat svoji verzi a počet modulů dle vlastní výroby, v budoucnu případně dokoupit další moduly dle svých požadavků. Celý SW je nyní postaven na bázi CAD/CAM, kde uživatel pracuje v prostředí velmi podobnému rozšířeným kreslicím SW na trhu. Zásadní věcí je propojitelnost se strojem, antikolizní ochrany, možnost importů velkého počtu externích formátů, 3D modely strojů v dílně, přesné výpočty obráběcích časů a spousta dalších funkcí. Zásuvné moduly představují pro konečného zákazníka, ať vyrábí nábytek nebo stavebně truhlářské výrobky, vysokou přidanou hodnotu formou nákupu všeho potřebného v jednom balíku, samozřejmostí jsou **odladěné komunikační postprocesory** pro tvorbu samotných programů a následné obrábění. Nezáleží, zda chcete obrábět ve 3 nebo 5 osách. Důležitá je vazba na další koncernové programy, jako je např. OPTIPLANNING, SW pro optimalizaci nářezových plánů pro dělicí pily.

Výrobce: Biesse Group
Prodejce: TEKMA, spol. s r.o.