



COSTRUTTORI MACCHINE PER IL LEGNO
WOODWORKING MACHINES MANUFACTURER

Fravol

FRAVOL EXPORT S.r.L.
Via A.Niedda, 6-10 - 35010 Peraga di Vigonza (PD) - Italy
Tel. +39 049725085 - 049725888 - Fax +39 0498931635
www.fravol.it - email: fravol@fravol.it

Autorizovaný prodejce **CARBE S.R.O.**

Jakub Hrdlička
CARBE S.R.O.

Produkt:

Automatický olepovací stroj SERIE SMART S600



Offer Id: 2010070000091 S600

Fravol

TECHNICKÁ DATA:

Min. / max. tloušťka hrany	10 - 55 mm (volitelně až 60 mm)
Min. / max. tloušťka panelu	min. 100 mm
Šíře hrany	15 - 65 mm
Tloušťka hrany	0,4 - 8mm (12 mm volitelně s výbavou č.34)
Pracovní rychlost	12,5 m/min (12,5 - 16 mt/min volitelně s výbavou č.43)
Kapacita vaničky	3 Kg
Napětí	230/400 V 50/60Hz-3 Ph+N
Minimální délka panelu	140 mm (PVC)
Pneumatický tlak	6 bar
Hmotnost	1500 Kg
Rozměry stroje	4,775 m

VLASTNOSTI STROJE:

SMART serie olepovacích strojů je navržena pro snadnou obsluhu, maximálně přesnou práci a stálost nastavení, které lze dosáhnout díky stabilní a tuhé ocelové konstrukci. Ta zajišťuje maximální oporu pro všechny robustní pracovní jednotky. Vybaveno dvojitou řadou horních přítlačných roln pro perfektní vedení olepovaného dílce. Posuv dílce pomocí dopravníku s pogumovanými články zajišťujícími maximálně přesné vedení materiálu s velkou rychlostí 12,5 m/min (volitelně 16 m/min). Pohon zajištěn motorem 0,75 kW a přenášením robustním řetězem 38.1 mm. Nastavení pracovní výšky manuálně ručním kolem s odečítáním (volitelně automaticky). Minimální vzdálenost mezi panely je signalizována červenou kontrolkou na vstupu. (volitelně pneumaticko-mechanická uzávěra zamezující předčasnému vložení dalšího dílce do stroje). Výsuvná podpěra – usnadnění práce s velkými dílci.

Ovládání stroje je pomocí PLC přehledného barevného dotykového 6" řídicího panelu vpředu stroje. Na PLC displeji je zobrazena podávací rychlost, teplota lepidla, plán údržby, chybová hlášení, počítání pracovního času a počtu olepených metrů, a další. Lze nastavovat vybraný typ olepovacího programu (masivní náklížky, tenké proužky, tenká hrana v rolích, silná hrana v rolích) dále lze přiřazovat a vyřazovat pracovní jednotky, nastavit parametry lepidla (pracovní teplota lepidla a hodnota redukované teploty), jemně nastavit parametry délky nanesené hrany, optimalizovat pracovní přesahy dílce na všech pracovních jednotkách a další. Volitelně lze zvolit 10,7" dotykový panel s mnoha dalšími funkcemi jako jsou program olepování podle čárkového kódu, paměť až pro 800 uživatelem definovaných programů, kontrola a nastavení elektromotoricky polohovatelných pracovních jednotek, volba přítlačné síly přítlačné jednotky a mnoho dalšího.

Doba nahřátí lepidla je jen 6-7 minut ! Nanášení lepidla z kompletně teflonové vaničky se 6ti topnými tělesy a příkonem 3,6 kW, pomocí jemně nastavitelného válečku, který zaručuje přesný nános lepidla na hranu dílce bez rizika nadměrného přetoku na spodní/horní plochu dílce. Zaručuje perfektní soulad s právě zvoleným hranovacím materiálem. Neustálá cirkulace lepidla zabraňuje jeho přepalování a nepoužitá lepidla se automaticky vrací zpět do vaničky. Řídicí systém udržuje teplotu lepidla na přesně nastavené hodnotě. Zásobník je pobyblivý na 25 mm prismatickém vedení a naklápěcí 45°, pro lepší kontakt s materiálem. Lze jej bez použití náradí velmi snadno vyměnit za jiný s obsahem (1, 2, 3 kg) PUR nebo EVA lepidla nebo s jiným odstínem či barvou lepidla.

Stroj je určen pro automatické nalepování hrany v návinu o tloušťce 0,4–3 mm a náklížků do tloušťky 8 mm (volitelně 12 mm) na dílce o výšce do 60 mm. Zásobník na hrany v cívce s diskem Ø800 mm. Olepování náklížků je možné jednotlivě, nebo automaticky pomocí volitelného zásobníku na masivní hrany. Infračervený sensor pro rozpoznání dostupnosti hranovacího materiálu. Nůžky pro hrubý odstřih hrany jsou pohyblivé, zabranující nežádoucímu pohybu hrany při olepování.

Pracovní otáčky vysokofrekvenčních motorů jsou 12000 ot/min. Jednotlivá vyklápěcí dvířka pro olepovací vaničku a další pracovní jednotky viditelné přes prosklená dvířka, které obsahují bezpečnostní spínače. Je vybaven vývodem odsávání Ø120 zvláště pro jednotlivé pracovní skupiny jednotek.



00 BAREVNÝ DOTYKOVÝ 6“ PLC ŘÍDÍCÍ PANEL

Srozumitelný ovládací panel umožňuje jednoduše nastavit:

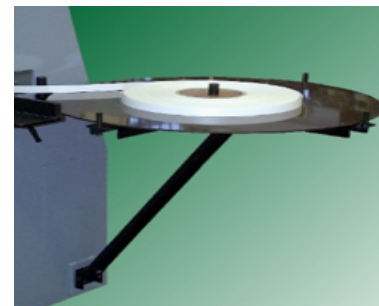
- 4 základní pracovní programy pro rychlou volbu materiálů
- Přiřazení / vyřazení a nastavení pracovních jednotek
- Optimalizace jemných přesahů u většiny pracovních jednotek
- Nastavení parametrů lepidla (pracovní teplota lepidla, hodnota redukované teploty, čas automatické redukce lepidla)
- Srozumitelná chybová hlášení, plán údržby, počítadlo běžných / celkových metrů a mnoho dalšího...



Touch-screen control unit

01 VELKÝ ZÁSOBNÍK NA HRANY V CÍVCE Ø800 mm

Masivní hrany a nákližky jsou vkládány manuálně.



23 PŘEDFRÉZOVACÍ JEDNOTKA

Dva vysokofrekvenční motory, každý 1,1 kW, s programovatelným přiskokem a odskokem. Protiběžně pracující předfrézovací nástroje Ø 60 x H64, s diamantovým spirálovým ostřím zajišťují perfektní opracování styčné plochy materiálu před vlastním nalepením hrany. Použitím této jednotky dosáhnete při olepování laminovaných materiálů naprosto čisté a ostré hrany bez poškození. Předfrézovací jednotka vám zaručí naprostou přesnost rozměru opracovávaných dílců. Speciální tvar ostří do V, manuální nastavení úběru třísky 0–2 mm.

Nemožné společně s výbavou č.18



24 IR LAMPA

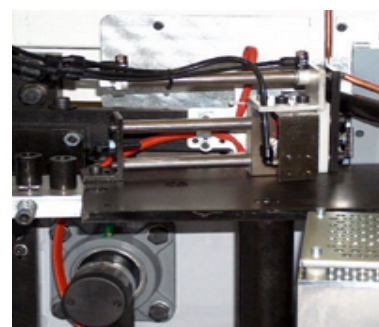
Infračervená predehřivací lampa pro lepší přilnavost hrany na studené dílce. Dálkově ovládaná, výkonná, infračervená křemíková výbojka prohřívá následně olepenou plochu těsně před nanášecí jednotkou a zajišťuje tak s maximální jistotou přilnavost hranovacího materiálu speciálně u chladných dílců.

Možné jen společně s výbavnou č.23



02 VKLÁDÁNÍ HRANY

Pro hrany dýhované, laminované, PVC a ABS hrany až 3 mm, podávání je automatické a je zajištěno pomocí pneumatického vedení hrany.

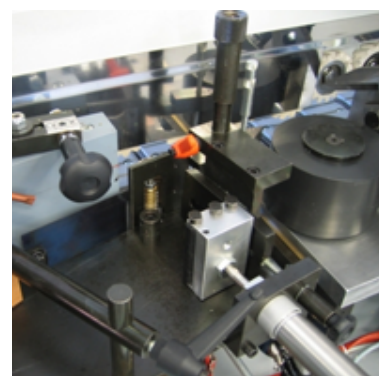


03 NAVÁDĚNÍ HRANY

Pro hrany dýhované, laminované, PVC a ABS hrany až 3 mm, podávání je automatické a je zajištěno pomocí pneumatického vedení hrany. Rozpoznání hrany infračerveným senzorem.

**05 ZÁSObNÍK NA MASIVNÍ HRANY**

Zásobník náklížků je vybaven jehlovým / hladkým podávacím válečkem a má kapacitu 120 mm. Automaticky zajišťuje podávání a zásobování pracovních jednotek náklížky.

**04 LEPÍCÍ JEDNOTKA**

Doba nahřátí lepidla je jen 6-7 minut !

Nanášení lepidla z kompletně teflonové vaničky se 6ti topnými tělesy a příkonem 3,6 kW. Rychlost nanášecího válečku je synchronizována s rychlostí olepovacího panelu. PLC řídicí systém udržuje teplotu lepidla na přesně nastavené hodnotě. Zásobník je pobyblivý na 25 mm prismatickém vedení a naklápěcí 45°, pro lepší kontakt s materiálem. Lze jej bez použití nářadí velmi snadno vyměnit za jiný. Teflonový povrch zásobníku, umožňuje velmi snadnou údržbu a čištění.

**17 AUTOMATICKÉ SNÍŽENÍ TEPLoty LEPIDLA**

Umožňuje nastavit požadovaný čas a hodnotu na kterou se automaticky sníží teplota lepidla. Zabraňuje tak přepalování lepidla. Doba potřebná k opětovnému dosažení pracovní teploty je poté již v řádech několika desítek sekund. Teplotu zle snížit i okamžitě manuálně na dotykovém panelu.



06 PŘÍTLAČNÁ ZONA

1 poháněný váleček cementovaný o velkém průměru a 2 menší konické válečky pneumatcké předpružené stláčeji spodní i horní spáru pro dokonalé namáčknutí bez spáry.



07 NŮŽKY NA HRANY

Pneumatcké nůžky na hrubé kapování s přesahem. Nůžky kopírují pohyb dílce a zabraňují tak vytrhávání hrany.



08 KAPOVACÍ JEDNOTKA

Kapovací jednotka se skládá ze dvou nezávislých pilových agregátů s vysokofrekvenčními motory 0,50 Kw (12.000 ot/min) . Pohybují se po lineární vedení na čtyřech bodech o šířce 25 mm, které zajišťuje nejvyšší přesnost.

Pilové agregáty s kotouči $\varnothing 100 \times 20 \times 3,2\text{-Z24}$ jsou náklonné $0^\circ\text{--}15^\circ$, přestavení se děje dle výbavy buď manuálně či pneumaticky s ovládáním z ovládacího panelu (např. kapování 15° jen vpředu na dílci, jen vzadu nebo vpředu i vzadu). Kapovací jednotka může být odstavená pomocí přepínače.

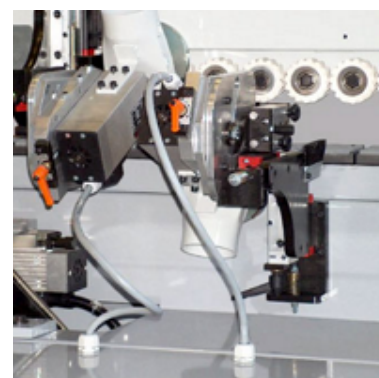


09 FRÉZOVACÍ JEDNOTKA

s nástroji R2 a rovinou 8 mm

Multifunkční frézovací jednotka pro frézování rádiusu, úkosu či do roviny obsahuje dvě nezávislé frézovací jednotky s frekvenčními motory 0,73 kW (12.000 ot/min). Lineární vedení šířky 15 mm a čtyřech kontaktních bodech zajišťuje nejvyšší přesnost a nejnižší náročnost na údržbu. Naklápění agregátů $0^\circ\text{--}15^\circ$ pro frézování roviny je porovádně manuálně.

Nastavení agregátu při změně hrany je prováděno velice rychle a absolutně precizně jediným krokem pomocí vzorku olepované hrany tzv. **PRE-SETTING**.



21 SYNCRO ROŽKOVACÍ JEDNOTKA (patent)

s nástrojem R=2

Rožkovací jednotka zajistí perfektní finální konončení a začištění olepených dílců (rovněž i softformingové a i postformingové dílce). Rožkovací jednotka je řízená z ovládacího panelu, samozřejmě s možností volby, který roh má být opracován (jen přední strana, jen zadní strana nebo přední i zadní strana). ,

2 nezávislé motory, každý 0.22 kW (12.000 ot/min), zajišťují veškeré pohyby jednotky a jsou řízeny a kontrolovány pomocí CNC

Nastavení je prováděno velice rychle a absolutně precizně pomocí vzorku olepované hrany tzv. **PRE-SETING**.



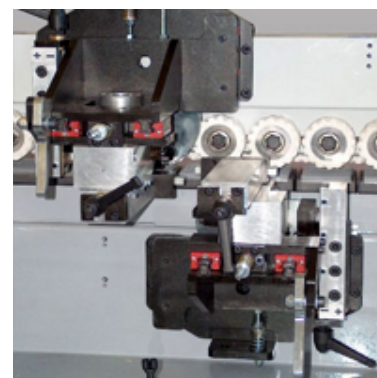
10 RÁDIUSOVÉ PROFILOVÉ CIDLINY

s nástroji R2 a rovinou 8 mm

Tato jednotka perfektně odstraní drobné stopy po frézovacích nožích na 2-3 mm PVC či ABS hraně a zajistí tak perfektně hladký povrch. Jemné nastavení se provádí manuálně, vlastní vyřazení cidlin ze záběru se dle zvolené výbavy děje buď manuálně či pneumaticky z barevného dotykového ovládacího displeje.

Robustní ocelová konstrukce, zajišťujě velmi přesnou pozici rotačního kopírovacích zařízení, které se stará o perfektní vedení jednotky.

Jednotky jsou napojeny na hlavní odsávací systém se zásobníkem na zbytky hran a společně s plošnými cidlinami a horkovzdušnými fény je dosaženo naprosto dokonalého povrchu hrany.



20/10 PNEUMATICKÉ OVLÁDÁNÍ PROFILOVÝCH CIDLIN

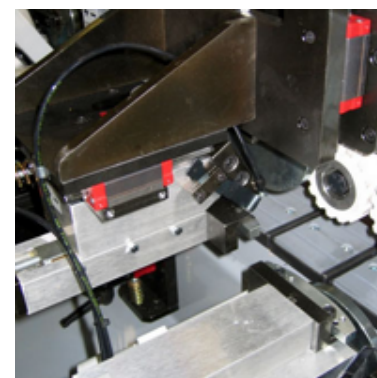
Pneumatické vyřazení/přířazení jednotky, prováděné dálkově z barevného dotykového ovládacího displeje.

Vyřazení cidlin je vhodné při olepování dýhou a masivních hran.



15 PNEUMATICKÝ OFUK CIDLIN

Vzduchový ofuk nástrojů cidlin v záběru prodlužuje životnost ostří a zajišťuje lepší odvedení třísky, což pomáhá k perfektnímu opracování hran.



12 ZÁSObNÍK NA ZBYTKY HRAN

Sběrný kontejner na výstupu odsávání, ve kterém jsou zachytávány zbytky hran a lepidla při začišťování dílců.

**25 PLOŠNÉ CIDLINY**

Plošné cidliny se šikmým břitem zajišťují dokonalé odstranění zbytků lepidla ze spáry - nezbytná jednotka při požadavku na absolutně perfektním hotový dílec. Automatické spouštění jednotky společně s ofukem ostří. Pro perfektní finální opracování.

**11 LEŠTÍCÍ KARTÁČE**

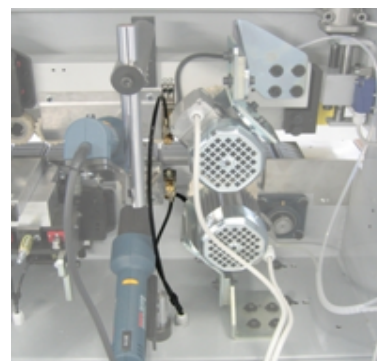
Leštící jednotka pro začišťění hran ABS a PVC. Dva samostatné motory 0,05 kW, 1400 ot/min, mohou být horizontálně i vertikálně polohovány.

Společně s postřikovací jednotkou leštícího roztoku zajišťuje absolutně perfektní očišťění dílce.

**16 POSTŘIKOVACÍ JEDNOTKA**

Díky řízené činnosti postřikovacích trysek je zaručena nízká spotřeba separačních roztoků při aplikaci PUR lepidel, antistatických a kluzných roztoků při nalepování na poškrábání náchylných materiálů a rovněž tak čistících a leštících roztoků zajišťujících perfektní výsledek.

Perfektní finální opracování bez nutnosti následného dočišťění.

**13 HORKOVZDUŠNÉ FÉNY**

Dva přiřaditelné horkovzdušné fény zajišťují uzavření porů opracované a tím pádem namáhané hrany a navrací jim původní barvu a plastičnost.

Obnovuje přirozeně dokonalý vzhled hrany.

