

1. BAVELLONI REV 372 SR—masina de taiere automata

Descrierea sistemului si avantaje



Generalitati

Conceptia cu totul noua si revolutionara a seriei de mese REV intrerupe seria de modele traditionale ale meselor de taiere, plasand acest tip de masini la varful tehnologiei, performantei si a design-ului. Pentru un raspuns dinamic a axelor, sistemul operational si de control a masinii este complet “digital”, permitand un control ridicat a vitezei de taiere si a preciziei de taiere. Datorita solutiilor tehnice adoptate, modelele **REV** ocupa un spatiu foarte limitat dar aceasta nu limiteaza posibilitatile de taiere, iar in afara de aceasta pot fi transportate si livrate fara a fi necesare asamblarea/dezasamblarea. Pozitionarea acestora in cadrul unitatii Dvs. va fi o operatie foarte simpla nefiind necesar ajutorul unui tehnician.

Structura si suprafata de lucru

Structura extrem de solida si de incredere, conform traditiei Bavelloni, este constituita dintr-o suprafata plana prinsa in otel tubular si acoperita cu o pasla antifrictiune. Sub aceasta suprafata se afla ventilatorul necesar pentru crearea pernei de aer. Incarcarea foii de geam se face cu ajutorul unor furci rabatabile, actionate de cilindrii electrici, care pot fi deasemenea utilizate pentru descarcarea foii de geam sau intoarcerea acesteia in cazul taierii geamului laminat. Datorita eliminarii componentelor hidraulice (pompa ulei, tevi, garnituri, electrovalve,) actionarea electrica garanteaza, pe langa faptul ca nu necesita intretinere, finetea miscarilor in sus si jos.

Pod taiere

Podul de taiere, care gliseaza pe ghidaje si rafturi cu sectiune mares (50x50mm), este actionat de o axa electrica (axa Gantry) pentru a asigura o precizie absoluta de taiere. Cele doua motoare fara perii sunt amplasate in interiorul aceluasi pod, in beneficiul unei acoperiri mecanice mai mari si a sobrietatii in design. Structura specific si atent proiectata a podului este cel mai

bun compromis între lumina, accelerare și viteze mai mari, robustețe, precum și o precizie constantă de tăiere la orice grosime.

Capul de tăiere



Capul de tăiere special proiectat pentru a asigura cea mai mare netezime este echipat cu următoarele dispozitive:

- - potentiometru
 - pentru controlul axei capului în vederea evitării tăieturilor în afara foii de geam sau asupra foilor de geam rupte, permitând evitarea oricărei deteriorări posibile asupra capului
- pentru citirea automată a grosimii geamului și ajustarea consecventă a presiunii de tăiere
- - dispozitiv laser care permite următoarele operații:
 - citirea automată a sabloanelor din orice material (lemn, hartie, geam,...) chiar dacă este poziționat în același timp pe suprafața de lucru
 - cuadratura electronică a foii de geam. Este de asemenea posibilă tăierea geamului laminat și aceasta datorită furcilor de încărcare/descărcare și a programului specific pentru tăiere speculară.
- adaptor exclusiv universal care permite operatorului să monteze suportul colorat de plastic a roții, ușor de recunoscut și potrivit pentru grosimile mici, în locul suportului de oțel a roții, care este mai solid și mai precis și potrivit pentru grosimile mai mari
- sistem exclusiv “no-drop” pentru a avea o urmă uniformă de ulei de-a lungul întregii tăieri
- lame de tăiere din vinil

REV 372 SR este echipat cu un cap rotativ controlat (axa C), acționat de un motor fără perii pentru executia tăieturilor drepte, dar și după forme.

Control panel

Consola de control cu un design ergonomic și modern, combină forța controlului numeric profesional cu comoditatea mediului de lucru a calculatorului în Windows® (Microsoft): calculatorul va fi singura interfață la îndemână și ușoară între operator și mașină.

Caracteristicile principale ale sistemului sunt:

- Programarea mașinii, în timp ce controlul gestionează mișcările mașinii, operatorul poate lucra cu ușurință la calculator
- Interfața simplă și grafică directă
- port USB
- CD-Rom numai pentru citire date
- Tastatură și mouse
- Posibilitatea conectării în tretea cu alte calculatoare
- Posibilitate conexiune modem pentru utilizarea asistentei online.

- Afisaj grafic si color

Sunt posibile urmatoarele functii principale:

- Control vizualizat a presiunii de taiere
- Afisarea timpilor partiali sau totali de lucru
- Afisaj graphic a liniei de taiere
- Memorarea a 254 de valori a presiunii
- Afisarea diagnosticilor cu mesaje
- Diagnostic de inlet/outlet cu comentarii si utilitate
- Executia programelor CAD/CAM in timp ascuns in timp ce masina proceseaza
- Acces la statisticile de productie a masinii
- Acces ghidat si imbunatatit la parametrii masinii
- Dublu "0" electronic (pentru taierea geamului laminat)

Instalatii electrice

Instalatia electrica a fost executata conform reglementarilor CE cu tablou electric separat de masina, cu conectoare impermeabile si sistem de racire.

Tensiune standard 400/50 Hz.

Software(program) pentru optimizare

SC-PRO

Package consisting of different integrated software, specific for the operation on board of the machine allowing to optimize, to visualize and if necessary to modify the glass sheets directly on the PC positioned at the side of the cutting table. Said operations can be quickly and easily performed since it is not necessary to "pass through" the management of the glass storage, of orders and of the customer personal data. The optimization is based on a high-efficiency mathematical algorithm always ensuring a reduced gap: it can be visualized on the colour monitor of the PC that can be easily looked through by the operator during the break-out.

SC-PRO include:

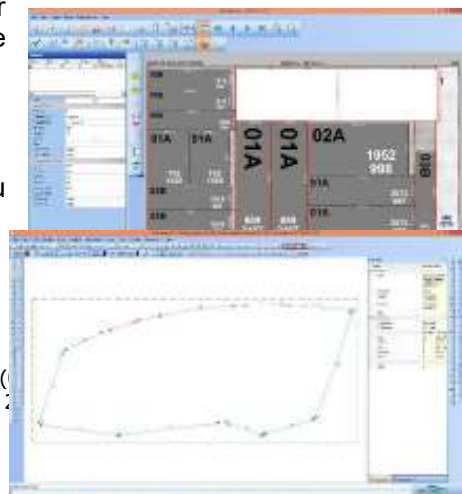
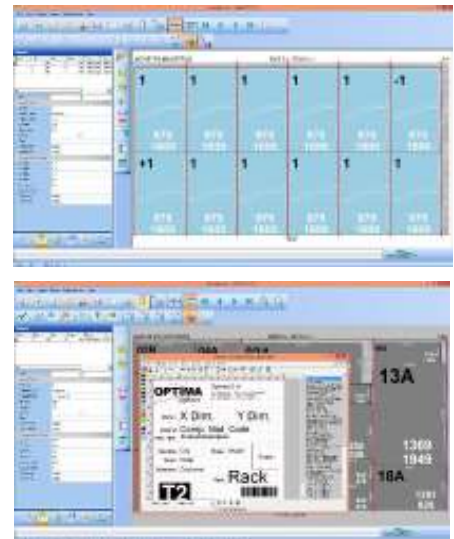
Program pentru crearea si modificarea optimizarilor:

- Introducerea dimensiunilor bucatilor si optimizarilor de la bordul masinii utilizand un singur format de geam
Posibilitatea modificarii manuale a optimizarilor
Crearea manuala a planului de taiere

Incarcarea si editarea optimizarilor facute in birou prin programul SC-OFFICE, daca a fost achizitionat (via net, cheie USB,...)

- **Taieri XYZ:** posibilitatea de a crea manual si intr-un mod usor planuri de taiere, utilizand schema

S.C. GLASMED SERV S.R.L.® Medias, cod 551045, str. Traian Vuia nr.6, tel/fax: 0040 (0) 372 854 15.02.07; Cod Unic: RO 2



de taiere X-Y-Z. Totul se poate realiza printr-o metoda grafica directa, permitand vizualizarea in fiecare moment a diferitelor operatii de lucru si controlarea acestora.

- **Gestionarea dimensiunilor foilor:** introducerea si memorarea dimensiunilor diferitelor foi de geam care pot fi selectate dintr-un tabel, astfel nefiind necesara scrierea lor de fiecare data. In afara de aceasta, programul are capacitatea de a alege automat diferitele dimensiuni in scopul reducerii cat mai mult posibil a pierderilor.
- **Label printing**

CAD: program CAD “de baza” dar complet cu urmatoarele functii:

- Reconstructie automata (si modificare) a sablonului supravegheat de laser
- Crearea desenelor geometrice, datorita functiei de a crea linii, cercuri, arcuri, arcuri tangent la o linie dreapta
- editare functii: redimensionare, rotire si marire imagini
- Importul formatelor de alta factura (text, excel, csv, dxf, dwg)



SC-GEO: librerie cu mai mult de 350 forme parametrice, managementul a gaurilor si decupajelor, simetrie X/Y, redimensionare X/Y, rotatie si offset. Management automat a patratelor pentru taierea formelor.

Specificatii tehnice

Dimensiuni generale	vezi lay-out
Dimensiuni max.a foi de geam, care poate fi prelucrata	3710x2600 mm
Grosime ce poate fi prelucrata	3-19 mm
Grosime min. (pt.taiere geam laminat)	2+0.38+2 mm
Grosime max. (pt.taiere geam laminat)	8+4.56+8 mm
Greutate	1900 kg
Putere instalata	19 kW
Putere absorbita	10 kW
Viteza max.	130 m/min
Acceleratie max.	8 m\ s ²
Precizie taiere	± 0.25 mm
Precizie rectilinitate	0.3 mm
Bare rupere	2
Precizie perpendicularitate (arii mai mici de 1 mp)	1 mm
Precizie perpendicularitate (arii mai mari de 1 mp)	1.5mm
Conditii ambientale de depozitare (temperatura/umiditate)	De la -20°C la +60°C – max 80% fara condens
Conditii ambientale de operare (temperatura/umiditate)	De la +5°C la +45°C – max 80% fara condens

;