



MEMBRU FONDATOR - 2004



INTERNATIONAL SIGN ASSOCIATION

SISTEM DE TĂIERE CU JET DE APĂ

PRIMUS 322



CARACTERISTICI PRINCIPALE

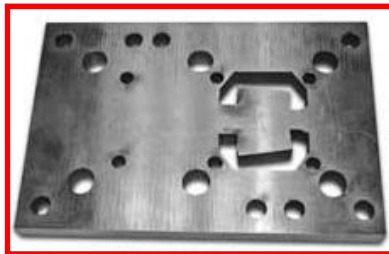
DESCRIERE



PRIMUS 322 este un sistem de tăiere cu jet de apă și particule abrazive, în 3 axe, controlat de o placă PC și dotat cu un amplificator de înaltă presiune (60.000psi=4150 bar). Acest echipament este optimizat pentru tăierea tuturor materialelor metalice și nemetalice, cum ar fi: oțel, aluminiu, cupru, bronz, titan, precum și a materialelor compozite și a altor materiale precum sticla, piatra, granitul și materiale plastice.

APLICAȚII

Cu ajutorul acestui sistem se pot realiza atât piese mici, cât și de dimensiuni mari, piese de grosimi mari, din diverse materiale; se pot taia profile cu raza mică, se pot realiza găuri cu diferite diametre; se pot taia orice forme, în materiale groase, indiferent de tipul materialului.



DOMENII DE APLICARE

Cele mai importante domenii de aplicare ale tehnologiei de tăiere a metalelor cu jet de apă sunt: industria aerospațială, navală, feroviară, auto, industria militară, construcții, decorații, producția de prototipuri, decorațiuni, etc.

BENEFICII

➤ FĂRĂ LIMITE

- Posibilitatea de a tăia orice fel de material cum ar fi: oțel inox, aluminiu, materiale metalice și nemetalice, cupru, bronz, titan și orice alt fel de material.
- Posibilitatea de a tăia grosimi de la 0 la 200/250 mm, indiferent de tipul materialului.
- Posibilitatea de a tăia desene complexe cu o mre ușurință și la o calitate ridicată; posibilitatea de a realiza orice fel de formă complexă, găuri, creștături, profile interne și externe complexe, fără tăieturi de acces.
- Posibilitatea de a realiza găuri de diferite diametre direct în interiorul piesei.

Tehnologia cu jet de apă permite creșterea capacității de producție și posibilitatea de a diversifica producția prin prelucrări complexe.

➤ PRODUCTIVITATE

- Viteză mare de tăiere pentru realizarea de forme complexe, chiar pentru materiale groase.



- Posibilitatea de a regla viteza de taiere, pentru cresterea calitatii muchiei de taiere, în functie de valoarea finala a piesei si de cererea clientului, controland astfel costul si timpul de productie.
 - Nu are efect de ardere/ expunere la cadura, pe muchia taiata.
- **ECONOMIE DE TIMP**
- Nu este necesar un sistem de fixare a pieselor.
 - Nu trebuie schimbate unelte pentru materiale si grosimi diferite
- **ECONOMIE DE MATERIAL** - Optimizeaza pozitionarea pieselor ce vor fi taiate (nesting), pe materialul de prelucrat, pentru a reduce risipa de material.

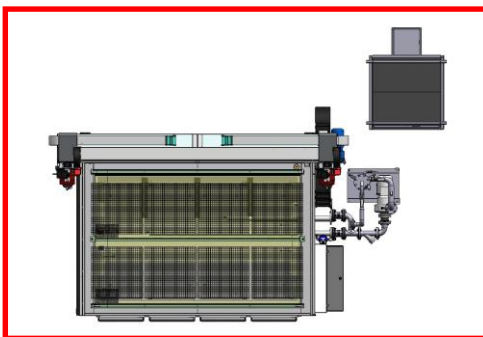
STRUCTURA MECANICA CU GRINDĂ MOBILĂ



Masa de lucru este proiectată și realizată astfel încât să îndeplinească cerințele specifice tăierii abrazive cu jet de apă.

Structura de bază este din elemente din oțel galvanizat, detensionate, cu bolțuri și șuruburi din oțel inox, în timp ce ramele exterioare sunt realizate din elemente de oțel sudate, rigidizate cu nervuri, pentru a obține o structură care să asigure performanțe ridicate în timp.

Structura are trei părți complet accesibile, ceea ce conferă o mai mare libertate la încărcarea și ridicarea materialului de pe masa de lucru.



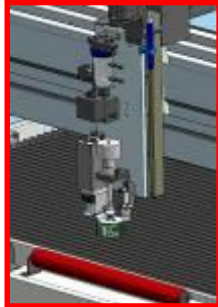
Finisajul este realizat cu vopsea ceramică, crescând rezistența la coroziune.

Puterea și rigiditatea mașinii este confirmată și de greutatea ei totală de 3,3 tone.

Translația pe axele X-Y este asigurată de elemente (grindă, pinioane, ghidaje) de înaltă precizie, cu coeficienți de dilatare mici, lubrifiate. Deplasarea pe axa Z este realizată cu șurub cu bilă. Ghidajele sunt incorporate în structura mașinii și sunt protejate, prin labirinturi impenetrabile, împotriva apei și a materialului abraziv.

SUPRAFATA UTILA DE LUCRU 3210x2000 mm

Masa de lucru permite prelucrarea optimă pentru orice tip de producție, de la piese mici la coli mari. Suprafața maximă de încărcare este mai mare decât suprafața de lucru și permite încărcarea de piese de dimensiuni maxime de 3300x2250 mm. Planul support este realizat cu un număr de 18 cuțite și 6 grile, pentru a permite procesarea atât a pieselor mari cât și a celor mici.



CAPUL DE TĂIERE

Fiecare componentă a capului de tăiere este proiectată și realizată pentru a îndeplini cele mai înalte condiții de performanță și fiabilitate. Componentele capului de tăiere sunt perfect așezate și aliniat, pentru a asigura o înlocuire a pieselor rapidă și facilă.

NOUL CONTROLLER NUMERIC PC-IWNC

Datorită noii tehnologii dezvoltată de Intermac, controllerul numeric este în totalitate integrat în structura unui PC.

Cracteristici:

- ✦ Procesor compatibil cu tehnologia existentă pe piață
- ✦ Placă de comandă pentru deplasare pe axe integrată (XP615), proiectată de INTERMAC, ușor de înlocuit
- ✦ Monitor LCD 19" flat screen, tastatură alfanumerică și mouse
- ✦ Conectivitate totală în rețea și cu suporturile de date optice și magnetice.
- ✦ TELESERVICE: Control de la distanță prin Ethernet pentru updatarea softului intern, a interfeței și a parametrilor și pentru diagnostic
- ✦ Posibilitatea de a instala un webcam cu microfon și un set de căști audio.
- ✦ Piese de schimb sunt disponibile pe piață.
- ✦ Reduce timpul de întreținere pentru utilizator și asigură o intervenție ușoară pentru tehnicieni

Noua interfață intuitivă este acum mult mai ușor de folosit datorită funcției TOOLTIP (hot mouse) care afișează funcțiile butoanelor atunci când cursorul mouse-ului trece peste.



MULTITASKING:

- Aplicațiile CAD-CAM și toate aplicațiile INTERMAC pot fi utilizate chiar dacă mașina se află în proces de execuție a unei lucrări.
- Orice funcție de control poate fi executată în timp ce mașina este în procesare (modificare parametri, etc.)

TEHNOLOGIE DIGITALĂ PENTRU COLTROLUL DEPLASĂRILOR PE AXE.

Noua tehnologie permite controlul deplasărilor fără a mai fi nevoie de conversie de semnal digital-analogic-digital. Aceasta are următoarele avantaje:

- Reducerea timpilor de răspuns a proceselor
- Absența perturbărilor electromagnetice
- Transmisie de date rapidă, cu o mai buna interpolare a axelor

TELESERVICE



Placa montată în PC este setată pentru funcția de asistență și service la distanță via Ethernet, permițând:



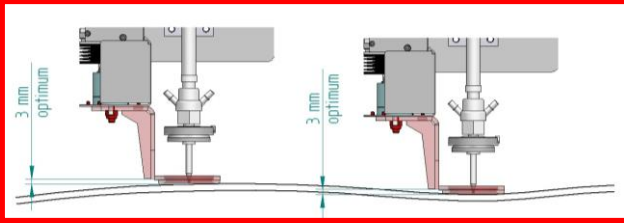

- Diagnostic și depanare la distanță
- Update pentru parametrii mașinii și pentru software
- Reducerea substanțială a costurilor de întreținere

SIGURANȚA ÎN FUNCȚIONARE ȘI FIABILITATE PE TERMEN LUNG



- Utilajul este echipat cu un capac, pentru capul de tăiere, care asigură o protecție mecanică totală și o reducere substanțială a zgomotului.
 - Mașina este prevăzută cu fotocelule pentru a asigura protecția completă a operatorului în timpul procesului de producție.
 - Toate piesele în mișcare sunt protejate împotriva apei și prafului.
 - Cabinetul de comandă este izolat conform standardului IP64 și este dotat cu aer condiționat
 - Lubrifierea automată forțată a tuturor pieselor în mișcare asigură funcționarea perfectă și simplifică operațiile de întreținere.
- Mașina este dotată cu o consolă cu display, conectată la PC, care dublează principalele funcții pentru a ușura operarea și a crește siguranța.
 - Mașina este echipată cu un uscător cu aer comprimat și un grup de deolifiere pentru a asigura fiabilitatea și pentru a reduce întreținerea de bază.

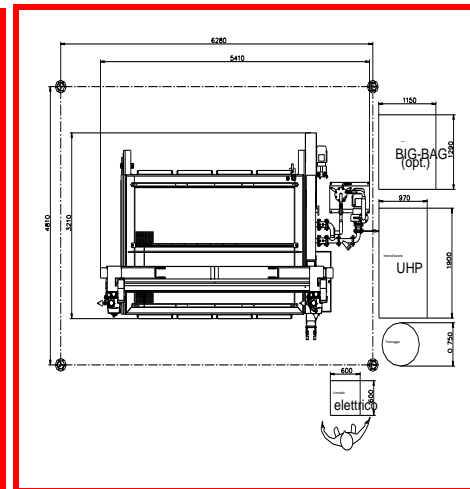
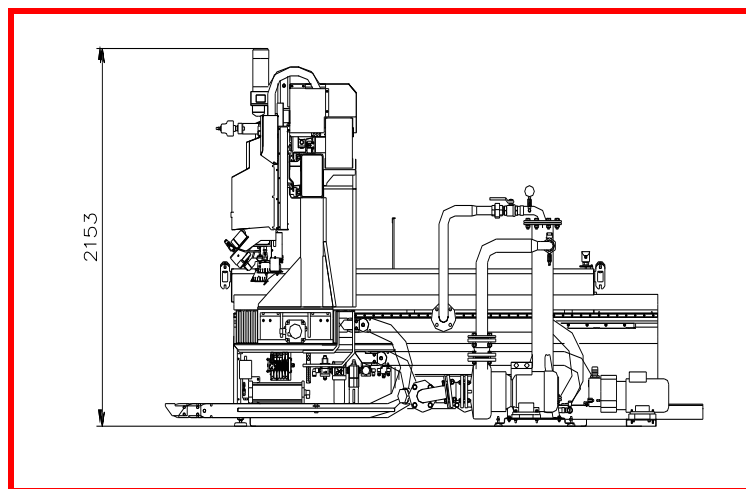
ECHIPARE STANDARD A UTILAJULUI

	<p>Dispozitiv cu spot Laser pentru a cunoaște poziția exactă pe axe a capului de tăiere. Ajută la poziționarea piesei care urmează a fi prelucrată.</p>
	<p>Control automat al nivelului apei în rezervor pentru a asigura cantitatea de apă necesară tăierii</p>
	<p>Sistem automat de control al debitului de material abraziv care poate fi controlat de către operator (prin softul CAM sau din panoul de control). Face posibilă optimizarea cantității de material abraziv în funcție de tipul de lucrare, de material și de grosimea acestuia pentru a reduce costurile de producție.</p>
	<p>Control automat pe axa z: permite controlul automat al distanței dintre capul de tăiere și suprafața materialului astfel încât să fie asigurate precizia și siguranța în timpul tăier</p>
	<p>Presetări de montaj: masa de tăiere este setată să suporte fie una sau două axe, fie trei sau cinci axe pentru capul de tăiere</p>



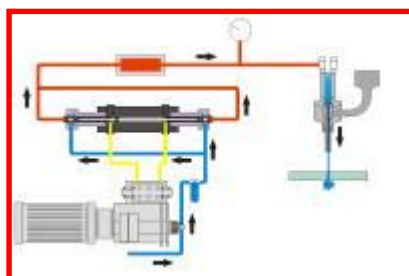
DATE TEHNICE

Dimensiuni totale ale mesei de tăiere	
Lungime	3210mm
Lățime	5410mm
Înălțime	2135mm
Greutate	3800kg
Suprafața de lucru	
Axa transversală	X=3200mm
Axa longitudinală	Y=2000mm
Axa verticală	Z=250mm (200mm-5 axe)
Capacitatea de încărcare	
Axa transversală	X=3300mm
Axa longitudinală	Y=2250mm
Axa verticală	Z=250mm (200mm-5 axe)



OPȚIONALE INCLUSE ÎN CONFIGURAȚIA STANDARD

PCC4050350 – INTENSIFICATOR DE ULTRA ÎNALTĂ PRESIUNE ECOTRON





Intensificator de ultra înaltă presiune (420MPa – 60.900psi) cu 50 Hp (37kw).

Toate componentele necesare funcționării eficiente a pompei de înaltă presiune sunt integrate într-o carcasă izolată fonic.

Pompa de înaltă presiune este echipată cu un panou de control și cu valvă reglabilă, ceea ce permite reglajul continuu al presiunii între 50-400 MPa, pentru a satisface toate cerințele de producție

Caracteristici tehnice principale:

420 MPa Presiune proiectată – Presiune de lucru maxima admisă 400 MPa

3.8 l/min fluxul maxim

- Putere consumată 37 kW (Unitatea hidraulică cu pompa și regulatorul de debit)
- Acumulator de 2.49 l
- Filtru dublu de presiune scăzută cu site de 5 μm și 1.2 μm
- Pompă support cu presiune de alimentare constantă de 0.6 MPa
- Reglare continua a presiunii de la 50 MPa la 400 MPa
- Afișare digitală a presiunii de lucru (valoare prescrisă) via PC
- Afișarea atenționărilor și a funcțiilor de monitorizare
- Listare a ultimelor 256 atenționări și funcții
- Răcire cu ulei prin intermediul unui schimbător de căldură ulei/apă

Intensificator UHP dimensiuni totale:

Lungime: 1900mm

Lățime: 970mm

Înălțime: 1410mm

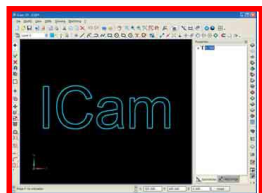
Greutate: 1400kg.

PCC4050400 – SISTEM DE ALIMENTARE SUB PRESIUNE ȘI REGLARE AUTOMATĂ A DEBITULUI MATERIAL ABRAZIV.



Mașina este echipată cu un sistem de alimentare sub presiune cu o capacitate de 330 kg. Rezervorul de material abraziv este compus din doua parti, pentru a permite alimentarea cu al doilea tip de material abraziv, fara a opri mașina. Rezervorul conține un sensor care informează operatorul dacă materialul abraziv scade sub un anumit nivel. În acest caz operatorul trebuie să oprească temporar procesul pentru a permite realimentarea cu material abraziv. Sistem de dozare a materialului abraziv este automat, operat prin PC, pentru a controla consumul și a reduce costurile

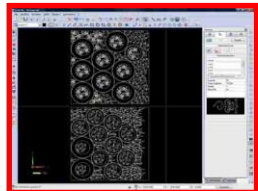
PCC2005066 – SOFTWARE ICam 2DAWJ



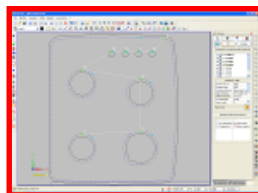
Software integral dezvoltat de INTERMAC – Icam 2DAWJ. Acest program, dezvoltat in mediu Windows, ofera utilizatorului sa foloseasca in acelasi mediu, atat comenzi CAD, pentru a desena formele ce trebuie reproduse, cat si comenzi CAM pentru a programa masina sa faca operatiunile dorite. Acest program ofera posibilitatea de a modifica forma, dupa stabilirea parametrilor de taiere.

Principalele caracteristici sunt:

- Posibilitatea de modificare a geometriei chiar și după procesarea CAM
- Posibilitatea de a importa fișiere din alte sisteme (DXF)
- Posibilitatea de a importa fonturi din formatul TTF
- Biblioteca vasta cu setari parametrice pentru diverse materiale
- Bibliotecă mare de fonturi
- Generare asistată de forme geometrice
- Bază de date completă cu parametri necesari pentru o gamă largă de tipuri de materiale si pentru diferite grosimi de materiale
- Calcul automat al timpilor de lucru si a costurilor
- Taiere continua pentru a minimaliza timpul de lucru



- Pod intre formele optimizate de taiere- pentru a minimaliza timpul de perforare sau pentru a evita ca piesele mici sa cadă in rezervorul mașinii
- Baza de date pentru coli si pentru resturile de coli, pentru a asigura managementul stocurilor si a deseurilor
- Posibilitatea de a defini una sau mai multe zone din coala unde sa nu se poată poziționa piesa, pentru a evita posibile neajunsuri
- Integrare completa cu ICAM 2D pentru echipamentele CNC Intermac
- Posibilitatea de a realiza un fisier pentru sistemul PRIMUS si pentru sistemul CNC Master, in cadrul aceluasi proiect



GARANȚIE - Garanția echipamentului este de 12 luni sau 2000 ore lucrate (care este atins prima data), pentru partile mecanice si 6 luni sau 1000 ore lucrate (care este atins prima data) pentru partile electrice. Uzura normala a pieselor nu intra sub incidenta garantiei.

MATERIALE:
 Folii autoadezive.
 Benzi dublu adezive și adezivi
 Folii și benzi magnetice
 Folii termotransfer textile
 Hârtii autoadezive
 Media Flexibilă

ECHIPAMENTE:
 Cutting Plottere
 Printere large format
 Laminatoare
 Laser engravere
 Gravoare mecanice

ACCESORII:
 Raclete
 Cutite OLFA
 Solutii pt. îndepărtat adezivul

CONSUMABILE:
 Consumabile echip. laser
 Cerneala real solvent
 Capete SEIKO
 Cuțite Plotter



BUCUREȘTI:
 Tel./Fax: 021-423.44.33; 423.44.11
 Mobil: 0744.668.746; 0722.255.746
 e-mail: com_buc@pin.ro

BAIA MARE:
 Tel./Fax: 0262-223.224; 223.225
 Mobil: 0744.670.746
 e-mail: office@pin.ro