

Router CNC, CNC, Utilaje CNC

Router CNC nesting în 5 axe DANIBRUM VECTOR 5X

DANIBRUM VECTOR 5X este un centru CNC de prelucrare în **5 axe, cu masă plină și sistem de vacuum**, proiectat pentru companiile care au nevoie de un utilaj performant, capabil să combine **viteza și eficiența nesting-ului** cu **flexibilitatea prelucrărilor avansate**. Acest tip de echipament oferă un avantaj clar în producție, deoarece permite realizarea într-un singur flux de lucru a operațiilor de **debitare, frezare, găurire verticală și orizontală, canelare, conturare și prelucrări la unghi sau 3D**, reducând semnificativ manipulările intermediare și timpii de execuție.

Producător: DANIBRUM - România

Vezi online

Descriere

DANIBRUM VECTOR 5X – centru CNC nesting în 5 axe, cu masă plină, pentru productivitate ridicată și prelucrări complexe

Față de un CNC nesting clasic în 3 axe, modelul **VECTOR 5X** aduce un nivel superior de libertate în prelucrare. Capul de lucru în 5 axe permite executarea pieselor complexe, a suprafețelor înclinate, a profilărilor speciale și a detaliilor constructive care, în mod normal, ar necesita operații suplimentare, repoziționări sau chiar alte utilaje dedicate. Pentru client, acest lucru se traduce direct prin **mai multă flexibilitate în producție**, posibilitatea de a aborda proiecte mai complexe și o valoare mai mare obținută din fiecare comandă procesată. **Masa plină cu vacuum** este un element esențial în asigurarea unei productivități ridicate și a unei calități constante. Sistemul de fixare prin vacuum permite poziționarea rapidă și sigură a plăcilor, oferind stabilitate excelentă în timpul prelucrării, inclusiv pentru piese de dimensiuni reduse sau forme neregulate. Printr-o gestionare eficientă a zonelor de vacuum, utilajul contribuie la reducerea pierderilor de aderență, la menținerea preciziei și la optimizarea întregului proces de nesting. Rezultatul este un flux de producție mai sigur, mai curat și mai repetabil. Din punct de vedere tehnic, **DANIBRUM VECTOR 5X** este gândit

pentru a susține un regim de lucru modern, în care viteza, acuratețea și continuitatea procesului sunt esențiale. Configurația unui astfel de utilaj permite integrarea unui **electromandrină de înaltă performanță**, capabilă să asigure turații ridicate și o calitate foarte bună a finisării, chiar și în aplicații solicitante. În același timp, prezența unuei **magazii de scule rotative** și a schimbării automate a acestora contribuie decisiv la reducerea timpilor neproductivi și la executarea rapidă a programelor complexe, fără intervenții frecvente din partea operatorului. Un alt avantaj important al modelului **VECTOR 5X** este capacitatea de a răspunde foarte bine cerințelor actuale din producția de mobilier și componente tehnice: **serii mici și medii, producție personalizată, varietate mare de repere și termene scurte de livrare**. Într-un astfel de context, utilajul devine nu doar un echipament de prelucrare, ci o platformă de producție flexibilă, capabilă să reducă dependența de operații manuale și să crească gradul de automatizare al atelierului sau fabricii. Prin posibilitatea de a realiza într-o singură etapă un număr mare de operații, **VECTOR 5X** contribuie la:

- reducerea timpilor de ciclu;
- diminuarea erorilor de repoziționare;
- creșterea preciziei și repetabilității;
- îmbunătățirea randamentului materialului în aplicații de nesting;
- extinderea gamei de produse care pot fi executate intern.

Din punct de vedere comercial, acesta este un utilaj care oferă un beneficiu clar: **permite producătorului să facă mai mult, mai repede și la un nivel de calitate mai ridicat**, cu un singur centru de prelucrare. Investiția într-un CNC nesting în 5 axe cu masă plină este justificată nu doar prin viteza de producție, ci și prin posibilitatea de a intra pe segmente de lucrări mai profitabile, unde complexitatea pieselor și gradul de personalizare sunt mai mari. **DANIBRUM VECTOR 5X** este recomandat companiilor care urmăresc să își modernizeze capacitatea de producție și să treacă la un nivel superior de eficiență tehnologică. Este soluția ideală pentru cei care doresc un CNC robust, versatil și pregătit pentru cerințele actuale ale pieței: **nesting rapid, prelucrări complexe în 5 axe, productivitate ridicată și flexibilitate maximă într-un singur utilaj**.



Avantaje evidențiate

- **Electromandrină de 12 kW** – motor puternic, cu răcire pe aer, viteză mare **(24.000 rpm)** și cuplu ridicat, ideal pentru prelucrări intensive.
- **Magazie rotativă cu 16 poziții** - suportă prelucrări multiple, fără necesitatea reconfigurării CNC-ului între comenzi, ceea ce se traduce în eficiență și productivitate crescute.
- Controler industrial NC Studio.
- **Servomotoare + drivere** – cu o putere de **1 kW**, oferă viteză, precizie și fiabilitate superioară față de motoarele pas cu pas.
- **Masă de lucru tip nesting cu structură din PVC dublu-strat**, proiectată pentru vacuum eficient și fixare extrem de bună a materialului.
- Dispune de **peste 100 de orificii de vacuum**, asigurând o fixare eficientă și o planeitate superioară a panoului în timpul prelucrării
- **6 zone de vacuum** – împărțire optimizată a suprafeței pentru prinderea pieselor de diferite dimensiuni.
- **Sistem de centrare cu cilindri pneumatici și bară de poziționare din aluminiu în partea stângă** - asigură o aliniere precisă a panourilor, menținând un nivel ridicat de acuratețe în procesul de poziționare și fixare
- **Reductor de precizie** – transmisie stabilă și durabilă pe axele X/Y.
- **Ghidaje liniare de 30 mm + cremaliere elicoidale M1.25** – mișcare lină, zgomot redus și stabilitate crescută la viteză mare.
- **Axa Z cu șurub cu bile** – precizie ridicată și control exact pe verticală.
- **Viteză de deplasare de până la 60 m/min (X/Y)** – ideal pentru sarcini de producție ridicată.
- **Convertizor de frecvență DELTA 15 kW** – compatibilitate perfectă cu motorul, control precis al turației.
- **Lubrifiere automată pe ghidaje** – prelungirea duratei de viață și reducerea întreținerii.
- **Sistem de lubrifiere centralizat automat** – opțiune de întreținere simplă și eficientă.
- Construcție solidă și cursă de lucru mare **(2200 x 2900 x 400 mm)** – permite prelucrarea panourilor mari și a materialelor groase.
- **Model optimizat pentru nesting** – ideal pentru MDF, PAL, plastic, alucobond și alte materiale compozite.

Sistem de operare industrial WEIHONG

- Controller CNC cu arhitectură pe bază de PC, tip box-PC, model NC60C
- Porturi multiple: USB 2.0, Ethernet Gigabit, ieșire VGA (rezoluție max. 1920×1280), ieșire analogică 0–10 V
- Terminale PHOENIX BUS pentru integrare ușoară cu drivere și motoare
- Compatibil cu fișiere standard CNC: G, NC, ISO, DXF, PLT, TXT etc.
- Funcții avansate de procesare: multitasking, array, oglindire, rotire, prelucrare în straturi, ciclu automat
- Suportă compensări automate: piesă, backlash, șuruburi, unelte, AQE
- Algoritmi de interpolare: S-curve, accelerație T, LEP
- Operare intuitivă cu handwheel, reluare de la punctul de întrerupere, selectare sculă de prelucrare.

Sisteme de transmisie precise

- Sistemele de transmisie sunt proiectate pentru performanță ridicată: axele X și Y folosesc cremalieră elicoidală cu pinion (tehnologie ce asigură mișcări line, silențioase și precise pe toată lungimea de lucru), iar axa Z este acționată prin șurub cu bile recirculante de înaltă precizie.
- Împreună cu ghidajele liniare profesionale (șine și patine prelucrate cu acuratețe) aceste transmisii garantează poziționarea exactă a capului de prelucrare și repetabilitate ridicată de la o piesă la alta.
- Rezultatul este un echipament care lucrează la standarde înalte de precizie, esențial pentru îmbinări perfecte și componente care se potrivesc „la milimetru” în ansamblul final.

Ghidaje liniare profesionale

- Sistem de culisare profesional cu rulmenți cu bile recirculabile, pentru aplicații industriale de precizie
- Lățime de 30 mm – ideal pentru routere CNC, mașini de frezat și echipamente automatizate
- Precizie ridicată de poziționare, cu aliniere constantă pe toată cursa
- Capabile să preia sarcini egale în toate cele patru direcții (verticale și orizontale)
- Montaj flexibil: pot fi instalate în poziție orizontală, verticală sau înclinată

- Permit viteze mari de deplasare sub sarcini ridicate, cu forțe de acționare reduse
- Durată de viață îndelungată, cu menținerea parametrilor de funcționare în timp
- Frecare redusă și eficiență ridicată în mișcare liniară
- Sistem de lubrifiere automat, centralizat și temporizat
- Instalare ușoară și integrare rapidă în sistemele existente.

Șurub cu bile pentru axa Z

- Datorită frecării reduse dintre șurub și piuliță (prin intermediul bilelor), se obține o deplasare foarte precisă, esențială în controlul adâncimii de lucru.
- Permite realizarea pieselor identice în serii, fără variații de poziționare pe axa Z.
- Eficiență mecanică mare (până la 90–95%)
- Frecarea scăzută între componente permite motorului să lucreze cu efort redus, crescând eficiența și reducând consumul de energie.
- Joc axial minim (backlash redus)
- Piulițele cu preîncărcare reduc aproape complet jocul mecanic, ceea ce contribuie la o tăiere sau gravare precisă.
- Asigură o mișcare controlată și previne căderea liberă a axei Z în cazul opririi alimentării, mai ales în combinație cu frâna de motor.
- Uzură redusă în timp
- Contactul prin bile limitează fricțiunea și uzura componentelor, necesitând doar o lubrifiere periodică.

Motor puternic - rezultate impecabile

- **Electromandrina de 12 kW** este concepută pentru aplicații CNC care necesită viteză mare, precizie și anduranță profesională.
- Datorită **răcirii eficiente cu aer**, este potrivită pentru funcționare continuă, fără sisteme suplimentare de răcire cu lichid, reducând astfel costurile de întreținere și complexitatea instalației.
- Cu o viteză de rotație de până la **24.000 rpm,** electromandrina permite tăieri fine, gravare detaliată și operațiuni de contur la mare viteză, fiind ideală pentru materiale precum lemn, MDF, PAL, materiale plastice sau aluminiu soft, plus multe altele.

- Cuplul mare asigură eficiență în prelucrarea materialelor dure sau de grosimi mari. Nivelul redus de zgomot contribuie la un mediu de lucru mai plăcut și mai sigur.
- Este compatibilă cu prindere tip ISO30 permițând utilizarea unui spectru larg de scule.

Convertizor de frecvență - 15 kW

- Convertizorul de frecvență **DELTA** de **15 kW** este un dispozitiv esențial pentru controlul vitezei electromandrinei într-un sistem CNC. Acesta convertește curentul alternativ monofazat sau trifazat într-un semnal de frecvență variabilă, permițând astfel reglarea fină a turației motorului în funcție de nevoile aplicației.
- Compatibilitate **perfectă** cu electromandrina de **12 kW** – optimizează performanțele acesteia
- Turație variabilă controlabilă digital, ideală pentru prelucrarea diferitelor materiale
- Protecție avansată la suprasarcină, supratensiune și supraîncălzire
- Fiabilitate ridicată în aplicații industriale cu regim de lucru intensiv
- Interfață intuitivă cu afișaj digital și butoane rapide pentru funcții de bază

Reductoare planetare

- Reductoarele permit multiplicarea cuplului livrat de motor, făcând față cu ușurință materialelor dure și operațiunilor grele.
- Prin reducerea turației și amortizarea vibrațiilor, oferă o mișcare controlată și liniară, esențială pentru frezare de înaltă precizie.
- Diminuează solicitarea asupra motoarelor și ansamblurilor de transmisie, prelungind durata de viață a echipamentului.
- Permit o rezoluție mai mare a poziționării axelor, contribuind la detalii și contururi mai fine în piesele finite.
- Reductoarele planetare sunt perfect compatibile cu servomotoare, oferind un raport optim între performanță și dimensiune.

Servomotoare absolute WEIHONG

- Dedicat echipamentelor CNC de înaltă precizie, capabil să controleze coordonat axele X, Y1, Y2 și Z, oferind stabilitate ridicată în funcționare,

timp de răspuns rapid, precizie în poziționare, control sincronizat al axelor duble, interfață clar etichetată pentru mentenanță eficientă și compatibilitate perfectă cu software-ul Weihong și servomotoarele cu encoder absolut.
- Se adaptează instantaneu la modificările de sarcină, menținând performanța și stabilitatea mișcării în orice regim de lucru.
- **Cuplu constant pe întreaga plajă de turație.**
- Servomotoarele livrează putere constantă indiferent de viteză, ideal pentru aplicații cu cerințe variate (frezare, gravare, nesting etc.).
- **Eficiență energetică superioară.**
- Consumul este optimizat în funcție de sarcină, spre deosebire de motoarele pas cu pas care lucrează la consum constant.
- Funcționare silențioasă și fără vibrații.
- Ideal pentru ateliere cu flux mare de lucru, fabrici sau alte activități ce necesită productivitate mare.

Sistem de lubrifiere automat centralizat

- Asigură ungerea automat, temporizată și simultană a tuturor punctelor critice, eliminând riscul de supraîncălzire sau uzură prematură.
- Permite monitorizarea facilă a cantității de ulei disponibil, prevenind opririle neplanificate.
- Presiune optimizată pentru a asigura un debit precis în toate punctele de ungere, indiferent de lungimea traseelor.
- Versatilitate în funcție de tipul echipamentului și cerințele de lubrifiere.
- Dozare precisă care limitează pierderile și prelungește durata de viață a lubrifiantului.
- Sisteme moderne construite din materiale rezistente la coroziune și uzură.
- Creșterea fiabilității și a duratei de viață a echipamentului
- Ungerea corectă reduce frecarea, căldura și uzura componentelor mobile.

Sistem măsurare sculă cu diametru mare

- Diametru de 100 mm permite măsurarea frezelor cu diametre mari.
- Senzorul este complet automat și asigură precizie extrem de mare în măsurare.

Magazie de scule rotativă cu 16 poziții

- **Versatilitate crescută în prelucrare** – permite utilizarea unui număr mare de scule diferite într-un singur ciclu de lucru, ideal pentru operațiuni complexe și variate
- **Reducerea timpilor de setare și schimbare** – trecerea automată de la o sculă la alta elimină timpii morți și intervențiile manuale
- **Productivitate crescută** – mai multe operații pot fi realizate într-un singur program, fără întreruperi
- **Ideală pentru lucrări în serie sau nesting** – permite prelucrări multiple fără reconfigurări între comenzi
- **Reduce erorile umane** – selectarea automată și precisă a sculelor minimizează riscurile de utilizare greșită
- **Optimizare în proiectare CAM/CNC** – toate sculele necesare pot fi incluse în programul de prelucrare
- **Durată de viață mai mare a sculelor** – rotația între scule și utilizarea dedicată reduc uzura
- **Flexibilitate pentru materiale diferite** – permite utilizarea sculelor specializate pentru PAL, MDF, lemn masiv, plastic sau **aluminiu**
- **Pregătită pentru producție automată** – compatibilă cu sisteme robotizate și linii CNC automatizate.

Masă cu vacuum din PVC dublu strat

- **Rezistență ridicată la abraziune** – ideală pentru regimuri de lucru intense, cu cicluri repetate
- **Stabilitate dimensională** – menține planeitatea în condiții variate de temperatură și umiditate
- **Coeficient redus de frecare** – facilitează manipularea materialului și deplasarea fără blocaje
- **Peste 100 orificii** de vacuum mențin materialul mai bine fixat.
- **Amortizare eficientă a vibrațiilor** – contribuie la acuratețea prelucrărilor de finețe
- **Comportament antiaderență** – previne acumularea de praf, rumeguș sau adeziv pe suprafața mesei
- **Compatibilitate ridicată cu sistemele de vacuum** – permite o etanșare eficientă, chiar și la piese de dimensiuni mici
- **Rezistență chimică** – inertă la majoritatea lubrifianților, rășinilor sau agenților de curățare utilizați în mediu industrial

- **Impact redus asupra sculei în caz de coliziune accidentală** – protejează frezele și crește durata de viață a acestora
- **Întreținere facilă și durabilitate crescută în timp** – nu necesită tratamente speciale sau refaceri frecvente

6 zone de vacuum

- Sistemele de vacuum împărțite pe zone oferă un avantaj semnificativ în ceea ce privește eficiența și flexibilitatea. Prin activarea selectivă a zonelor în funcție de dimensiunea sau forma piesei, se obține o fixare optimă fără risipa de energie sau pierderi de vid.
- Activarea zonelor de vacuum se realizează din sistemul de control industrial al router-ului CNC.
- Fixarea se face uniform, fără cleme sau prinderi mecanice, ceea ce permite o suprafață complet liberă pentru prelucrare și reduce riscul de deteriorare a materialului. Acest tip de prindere este esențial mai ales în operațiuni de nesting sau atunci când se lucrează cu plăci subțiri și sensibile.
- În plus, eliminarea vibrațiilor prin fixare eficientă contribuie la o tăiere mai curată și mai precisă. Setarea rapidă a piesei și schimbarea facilă între operațiuni scurtează timpii morți și îmbunătățește fluxul de lucru, mai ales în producția de serie.
- Prin combinarea zonelor de vacuum cu mese T-slot, se pot aborda atât lucrări standard, cât și aplicații speciale, oferind operatorului un control mai bun și o adaptabilitate crescută.

LISTĂ OPȚIUNI

Flux automatizat încărcare- descărcare

- Automatizează procesul de manipulare a materialelor
- Reduc semnificativ timpul de operare per piesă
- Permit un flux continuu de producție, fără pauze între cicluri
- Elimină necesitatea intervenției manuale frecvente
- Diminuează efortul fizic al operatorului și riscul de accidente
- Pot fi operate de o singură persoană, chiar în regim intensiv
- Asigură poziționarea precisă și repetabilă a plăcilor
- Protejează suprafața materialelor împotriva zgârierii sau deteriorării

- Pot include perne de aer, role sau covor de transfer pentru manipulare delicată
- Se integrează ușor în fluxuri de producție automatizate (cu roboți, sisteme de etichetare, sortare etc.)
- Ideale pentru prelucrarea de plăci mari și grele (PAL, MDF, PVC etc.)
- Cresc randamentul general al routerului CNC și reduc timpii morți

Sistem de ventuze pt încărcare automată

- Sistem de încărcare dotat cu 3 ventuze cu vid (vacuum cups)
- Permite manipularea automată a plăcilor de diverse dimensiuni
- Compatibil cu mese CNC având dimensiuni între 1220 × 2440 mm și 2100 × 2800 mm
- Asigură poziționarea sigură și rapidă a materialului pe masa de lucru
- Ideal pentru manipularea PAL, MDF, PVC și alte materiale de placă
- Reduce efortul fizic al operatorului și timpul de încărcare.

Sistem de împingere spate (BACK PUSHER)

- Echipat cu 3 împingătoare spate sincronizate cu portalul (gantry-ul)
- Împingătoarele se mișcă simultan cu portalul în timpul procesului de încărcare
- Permite manipularea automată a panourilor de lungimi variabile
- Nu există limitare pentru lungimea plăcii între 2440 mm și 2800 mm
- Optimizează procesul de alimentare continuă, indiferent de dimensiunea materialului
- Ideal pentru prelucrarea plăcilor de format mare, în fluxuri industriale automatizate.

Sistem de împingere lateral (SIDE PUSHER)

- Echipat cu cilindru pneumatic lung, proiectat special pentru împingerea laterală automată
- Permite alinierea automată a panourilor pe lățimi variabile
- Compatibil cu panouri de lățimi între 1220 mm și 2100 mm
- Asigură poziționarea precisă a materialului față de referința X
- Crește acuratețea în procesul de prelucrare și optimizează timpul de ciclu

- Ideal pentru linii CNC complet automatizate, cu manipulare integrată a plăcilor.

Carcasă de protecție ALL AROUND

- Susține portalul mobil (gantry) și asigură stabilitatea deplasării pe axa Y
- Asigură alinierea și fixarea precisă a șinelor liniare, pinioanelor și servomotoarelor
- Rigidizează ansamblul CNC, reducând vibrațiile și îmbunătățind precizia de prelucrare
- Protejează componentele interne (mecanice/electrice) împotriva șocurilor sau contaminării
- Integrează elemente de siguranță și control, precum senzori, LED-uri sau butoane
- Oferă un aspect profesional și organizat echipamentului, contribuind la identitatea vizuală a brandului
- Permite acces facil pentru mentenanță, prin capace și zone dedicate intervenției rapide

Unitate de găurire tip L

- Permite găurire combinată (orizontală și verticală) într-un singur ciclu
- Reduce repoziționarea piesei, economisind timp și evitând erori
- Asigură precizie ridicată în execuția găurilor pentru îmbinări
- Ideală pentru găuri de diblu, balamale sau alte aplicații de mobilă
- Optimizează spațiul – înlocuiește două capete separate de găurire
- Crește productivitatea prin eliminarea pașilor intermediari
- Compatibilă cu scule multiple cu pas standard (ex. 32 mm)
- Potrivită pentru PAL, MDF, lemn masiv și materiale compozite
- Construcție robustă, adaptată pentru uz industrial
- Recomandată pentru producția de mobilier modular, rame, uși, corpuri etc.
- Datorită caracterului 100% modular, router-ul CNC are pre-instalat o placă de aluminiu, pe care ulterior poate fi montată unitatea de găurire.

Agregat de găurire

- Permite prelucrarea din mai multe unghiuri fără repoziționarea piesei.
- Oferă acces în zone greu accesibile sau laterale ale piesei.

- Asigură flexibilitate crescută în operațiuni precum frezare, găurire sau filetare.
- Reduce semnificativ timpii de prelucrare și manipulare.
- Este ideal pentru spații înguste sau forme complexe.
- Compatibil cu diverse tipuri de portscule (ex: ER32, ER25 etc.).
- Elimină necesitatea unor sisteme de fixare complexe sau a unor mașini suplimentare pentru prelucrarea laterală.
- Permite frezare, găurire sau filetare în unghiuri diferite (de obicei 90° față de axul principal), ceea ce oferă versatilitate crescută în producție.

Unitate de găurire laterală

- Conceput pentru a permite găurirea pieselor de mobilier în lateral, fără a fi nevoie de repoziționarea acestora.
- Asigură precizie ridicată și poziționare perfectă a găurilor orizontale.
- Reduce semnificativ timpul de producție, eliminând manipularea manuală pentru operațiuni secundare.

Pad-uri fixare cu vacuum

- Permite prinderea rapidă a pieselor fără menghine sau sisteme mecanice.
- Se conectează la pompa de vacuum prin racordul vizibil.
- Ajută la fixarea fermă a elementelor din PAL, plastic, aluminiu etc.
- Dimensiuni reduse cu capacități ridicate de fixare.

Extensie modulară masă - 3050 mm

- Datorită caracterului modular al router-ului CNC, există opțiunea de a extinde masa de lucru până la 3050 mm, cu o suprafață efectivă de lucru de 3000 mm.
- Sistemul de prelungire se atașează în partea frontală a router-ului CNC, fără a fi necesare modificări structurale.

Unitate rotativă dispusă frontal - strung

Unitatea rotativă montată în zona frontală a CNC-ului, permite maximizarea prelucrării pe lungime a piesei. Încastrarea în șasiul routerului CNC, permite prelucrări complexe, datorate gradului de stabilitate crescut și a rapidității schimbării operațiilor între prelucrarea în 3 axe și prelucrarea rotativă.

Asigură versatilitate și o creștere foarte mare a aplicațiilor ce pot fi realizate pe un singur router CNC.

- Diametru maxim de lucru: 250 mm;
- Lungime de lucru: 1800 mm;
- Datorită caracterului modular, strungul poate fi atașat în orice moment după achiziția router-ului CNC;
- Ghidaje liniare precise pentru păpușa fixă;
- Acționare prin servomotor;
- Structură robustă și compact poziționată pe șasiul utilajului;
- Unitatea va fi controlată prin intermediul unității de comandă deja existente pe CNC;
- Mandrina de prindere material cu 3 bacuri, incluzând bacuri reversibile pentru prindere interior cât și exterior.
- Lungime de lucru reglabilă.
- Senzor inductiv inclus, pentru calibrare.
- Păpușă fixă Morse (MT) 2;
- Păpușa mobilă culisează pe ghidaje cilindrice din oțel tratat;
- Transmisie prin reductor.

Magazie scule posterioară

- **Construcție mai simplă și mai robustă** – nu încarcă portalul mobil cu greutate suplimentară.
- **Cost de producție mai mic** – mai puține componente în mișcare.
- **Capacitate mare de scule** – se poate monta o magazie rotativă sau lineară extinsă.
- Ideală pentru **mașini de mari dimensiuni**, unde portalul se deplasează frecvent pe distanțe mari.
- **Nu poate fi atașată împreună cu masă de încărcare.**

Sistem descărcare automat

- Creșterea productivității - elimină timpul mort între ciclurile de lucru
- Permite funcționarea continuă, ideal pentru serii mari
- Operatorul poate supraveghea mai multe utilaje simultan
- Curățenie automată prin exhaustare integrată, așchiile și praful find eliminate odată cu descărcarea piesei

- Menține masa de lucru curată pentru ciclul următor → **reduce riscul de erori și zgârieturi** pe material.
- Prelungește durata de viață a sistemelor de prindere și a mesei CNC.
- Se reduc erorile cauzate de impurități între piesă și masa de vacuum
- Reduce timpii morți și crește randamentul total al CNC-ului
- Integrare ușoară în fluxuri automatizate
- Se poate conecta la conveioare, mese cu role sau sisteme de sortare
- Ideal pentru linii de producție complet automatizate
- Reducerea costurilor cu forța de muncă. fiind necesar mai puțin personal operativ
- Potrivit pentru producție în mai multe schimburi sau în lipsa operatorilor

Pompă de vacuum BECKER 5.5 kW / 250 m3/h

Pompă de vacuum DANIBRUM 7.5 kW / 530 m3/h

Unități servo independente pentru X - Y1 - Y2 - Z

Servomotoare absolute YASKAWA 850W

Motor HSD Italia 951 - 9 kW / ISO30

Covor antistatic cu sistem de oprire de urgență

- Fabricat din materiale elastice și ergonomice, acest covor ameliorează presiunea asupra picioarelor și coloanei în timpul statului îndelungat în picioare.
- Protejează echipamentele CNC sensibile la electricitatea statică și reduce riscul de descărcări electrostatice (ESD).
- Suprafața antiderapantă previne alunecările în zonele cu risc ridicat
- Marginea colorată (galbenă) indică spațiul de siguranță sau de acces în zona utilajului, conform standardelor industriale.

Cameră suplimentară instalată în interiorul carcasei principale pentru perspectivă amplă asupra proiectului prelucrat

Hotă de exhaustare suplimentară atașată deasupra mesei de descărcare pentru desprăfuirea superioară a pieselor prelucrate

Atribute produs

- **Producător:** DANIBRUM - România
- **Suprafață de lucru X - Y:** 2100 x 2800 mm, opțional 3050 mm
- **Cursă pe axa X:** 2200 mm
- **Cursă pe axa Y:** 2900 mm
- **Cursă pe axa Z:** 400 mm
- **Grosime piesă de lucru:** 100 mm
- **Viteză deplasare pe axa X - Y:** 60 m/ min
- **Viteză deplasare pe axa Z:** 20 m/ min
- **Putere motor freză:** 12 kW
- **Turație de lucru:** maxim 24000 rpm
- **Putere servomotoare:** 8 x 1 kW
- **Ghidaje liniare pentru axe:** 30 mm, X și Y
- **Ghidaj în axa Z:** 30 mm, ghidaj cilindric + șurub cu bile TBI
- **Transmisie:** axa X și Y, pinion și cremalieră
- **Magazie de scule:** 16 poziții, rotativă
- **Sistem de operare:** WINDOWS
- **Sistem de bază cu controler:** industrial, NC STUDIO
- **Cilindri laterali de poziționare:** 10 bucăți
- **Convertizor:** Delta, 15 kW
- **Masă vacuum:** 30 mm, dublu strat, poliamidă, T-Slot
- **Mod răcire motor:** Cu aer
- **Pompă lubrifiere:** automată, centralizată
- **Tip mandrină:** HSK-63F
- **Tip pensetă:** ER32
- **Carcasă de protecție:** all around - opțional
- **Masă încărcare automată:** opțional
- **Masă descărcare automată:** opțional
- **Dimensiuni de gabarit:** 4230 x 4380 x 2500 mm
- **Tensiune de alimentare:** 400 V – 3 Phase – 50 HZ
- **Model:** VECTOR 5X

Vezi produsul pe site

TEHNOHOLZ GROUP SRL

RO24490988

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