

Echipamente CNC Premium

NEXT CNC

Soluții CNC industriale pentru producție modernă - configurații standard și multi-axă, adaptate aplicațiilor de mobilier, lemn, materiale plastice și materiale tehnice.

Mobilier	Lemn	Compozite	Plastice	Piese rotative	Producție industrială
----------	------	-----------	----------	----------------	-----------------------



NEXT CNC 2040 PRO ATC - 4 AXIS

CÂMP	DATE FURNIZOR	DATE BENEFICIAR
Denumire	NEXT CNC	
Poziționare	Echipamente CNC Premium	
Model prezentat	2040 PRO ATC - 4 Axis	
Configurație	3 axe liniare + axă rotativă R	
Aplicații	Panouri + piese rotative	
Observații	Configurație orientativă / personalizabilă	

NEXT CNC 2040 PRO ATC - 4 AXIS

2040 PRO ATC - 4 Axis

Router CNC industrial de format mare cu schimbare automată a sculelor și axă rotativă suplimentară, pentru combinarea prelucrărilor pe panouri cu operații pe piese cilindrice și profile rotative.

2070 × 4000 mm

Spindle 9 kW

ATC 10 scule

R Ø300 × 1400 mm



Capabilități principale

- Suprafață utilă de lucru 2070 × 4000 mm pentru panouri și repere de mari dimensiuni.
- Axa rotativă permite prelucrare simultană X, Y, Z, R pentru piese cilindrice și contururi 3D.
- Diametru maxim orientativ pe axa R: 300 mm; lungime maximă material: 1400 mm.
- Schimbare automată a sculelor - magazie ISO30 cu 10 poziții.
- Electromandrină 9 kW / 24.000 rpm pentru productivitate ridicată.

35 m/min

Rapid X-Y

20 m/min

Viteză max. de lucru X-Y

15 m/min

Rapid Z

±0,05 / 300 mm

Acuratețe poziționare

400 m³/h

Vacuum total

+600 mm

Lățime suplimentară batiu pentru axa 4

DATE TEHNICE

Specificații principale - NEXT CNC 2040 PRO ATC - 4 Axis

Configurație tehnică de referință pentru varianta cu axă rotativă laterală.

Domeniu	Caracteristică	Valoare
Dimensiuni de lucru	Cursă axa X	2070 mm
	Cursă axa Y	4000 mm
	Cursă axa Z	200 mm
Dinamică	Viteză deplasare X-Y	35 m/min
	Viteză maximă de lucru X-Y	20 m/min
	Viteză deplasare Z	15 m/min
Electromandrină	Putere	9 kW
	Răcire	Aer
	Turație	0-24.000 rpm
	Portsculă / pensetă	ISO30 / ER32
ATC	Magazie automată	10 poziții
Axa 4 - R	Lățime suplimentară batiu	600 mm
	Lungime maximă material	1400 mm
	Diametru maxim de lucru	300 mm
	Papușă mobilă	Deplasare pe ghidaje liniare
	Interpolare	Utilizare concomitentă X, Y, Z, R
Vacuum	Pompe	2 bucăți
	Capacitate totală	400 m³/h
Masă	Configurație masă	Vacuum dublă PVC, 6 zone × 28 orificii
Acționări	Servomotoare axe liniare	4 buc. Delta, 1000 W
	Reductoare planetare	3 buc. Shimpo - Japonia
Precizie	Acuratețe poziționare	±0,05 mm / 300 mm
Utilități	Tensiune de lucru	400 V
Gabarit	Lățime instalată estimată	~3400 mm*

*Gabaritul de ~3400 mm este o estimare rezultată din lățimea standard de aproximativ 2800 mm plus extensia de 600 mm pentru axa 4. Dimensiunea finală și desenul de instalare se confirmă cu furnizorul.

SISTEM 4 AXIS

Axa rotativă R extinde utilajul dincolo de prelucrarea panourilor

Configurația laterală păstrează masa principală disponibilă și adaugă o zonă dedicată pentru arbori, coloane, picioare de mobilier, elemente sculpturale și alte repere rotative.



Ø maxim 300 mm

Permite prelucrarea reperelor rotative cu diametre de până la aproximativ 300 mm în configurația de referință.

Lungime până la 1400 mm

Zona laterală cu papușă mobilă pe ghidaje permite susținerea pieselor lungi și reglarea rapidă în funcție de semifabricat.

Interpolare X-Y-Z-R

Axa rotativă poate fi utilizată concomitent cu cele trei axe liniare, permițând trasee 4 axe și geometrii mai complexe decât indexarea simplă.

Masă plană disponibilă

Axa rotativă este amplasată lateral, astfel încât zona principală de vacuum rămâne dedicată panourilor și operațiilor de nesting.

Structură extinsă

Batiul este lărgit cu aproximativ 600 mm pentru integrarea axei rotative și a sistemului de ghidare al papușii mobile.

CONTROL ȘI PROGRAMARE

Control dedicat pentru lucru în 3 axe și 4 axe

Interfața de operare trebuie configurată pentru comandă simultană a axelor X, Y, Z și R, cu postprocesor și strategie CAM corespunzătoare aplicației.



Funcții necesare pentru configurația 4 Axis

- Comandă și interpolare pe X, Y, Z și axa rotativă R.
- Stabilirea originilor și corecțiilor pentru lucrul pe masă și pe axa rotativă.
- Schimbare automată a sculelor și gestionarea lungimilor de sculă.
- Transfer programe prin USB / rețea și reluarea programului după întrerupere.
- Postprocesor CAM adaptat cinematicii și sensului axei R.

CAD/CAM 4 Axis

Pentru utilizarea reală a axei rotative este recomandată o soluție CAM care poate genera prelucrări rotary / wrap, indexate și, unde este necesar, simultane în 4 axe.

Training

Punerea în funcțiune trebuie să includă instruire pentru setarea originii axei R, prinderea pieselor, siguranță, postprocesare și verificarea programelor.

Siguranță

Înainte de rularea programelor 4 axe se verifică diametrul piesei, lungimea sculei, raza de rotație, poziția papușii și eventualele coliziuni cu masa / portalul.

APLICAȚII

Două tipuri de producție pe aceeași platformă CNC

Modelul 2040 PRO ATC - 4 Axis combină capacitatea mare de nesting cu posibilitatea prelucrării reperelor rotative, reducând necesitatea unui utilaj separat.

Pe masa plană • Nesting MDF / PAL / placaj • Fronturi și uși • Panouri decorative • Plastic și materiale compozite • Aluminiu / Alucobond - aplicații ușoare • Elemente de mobilier și semnalistică	Pe axa rotativă • Picioare de masă și mobilier • Coloane și baluștri • Elemente decorative cilindrice • Mânere și profile rotative • Sculpturi și geometrii 3D • Reper prototip și serii mici / medii
--	--

Avantaj comercial al configurației

Versatilitate	Un singur echipament poate acoperi atât producția clasică pe panouri, cât și o categorie nouă de reper rotative cu valoare adăugată.
Diferențiere	Axa 4 poziționează configurația peste un router ATC standard și permite adresarea atelierelor care produc mobilier premium, scări, elemente decorative sau componente speciale.
Extensibilitate	Configurația poate fi completată cu magazie rotativă ATC, software CAM dedicat, scule pentru frezare 3D și soluții de extracție adaptate.