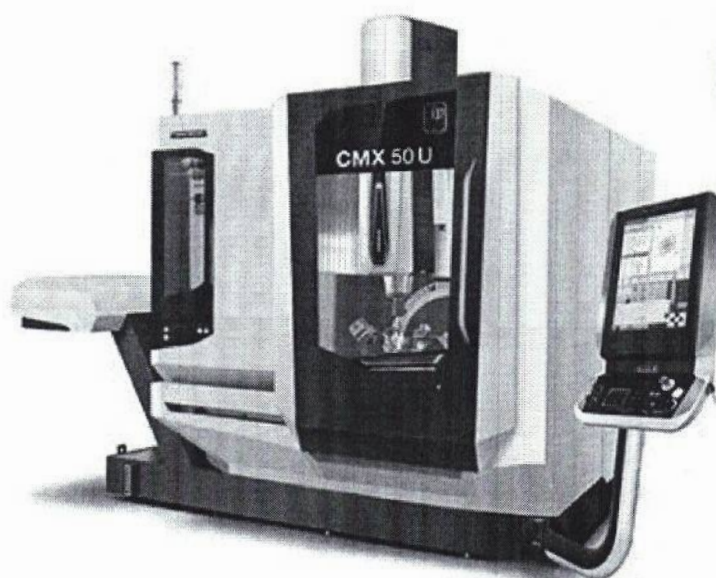


CMX 50 U

PROPUNERE TEHNICA - CNC frezare 3 axe - CPV - 42630000-1



Designmuster - Änderungen vorbehalten.
Design example - subject to alteration.



cmx-50-u.dmgmori.com

Repere:

- _ Tehnologie de control 3D cu noul control multi-touch DMG MORI SLIMline® (19" / SIEMENS 840D SL)
- _ Masă rotativă pivotantă cu unități digitale, prelucrarea piesei pe cinci laturi într-o singură prindere
- _ Spindle inline standard
- _ Magazie de scule 30 posturi
- _ Rigiditate, stabilitate a batiului – batiu mineral, cerințe mici de spațiu datorită designului compact
- _ DMG MORI IoTconnector inclus în standard!



DMG MORI - Model - CMX 50 U

Mașina de bază și opțiuni

Mașină de bază

- 1 Centru universal de frezare CMX 50 U C-A3390F* 1

Deplasare axe:

X / Y / Z – 500 / 450 / 400 mm

Echipament standard:

1. Masa Diametru 630 mm x 500 mm
Masă rotativă pivotantă antrenată cu axele B/C
Axe rotație B (-5°/+110°) / C (360°)
2. Avans rapid 30 m/min
3. Intervalul de viteză al axului de la 20 la 12.000 rpm
4. Spindle: 13/9 kW (40/100% DC)
5. Con sculă SK40 DIN 69871
Prindere scule conform DIN69872
6. Magazie de scule 30 posturi, lanț cu buzunare și clește dublu de prindere
7. Sistem de măsurare directă X, Y, Z
purjare a aerului inclusiv pentru sistemul de măsurare
8. Lichid de răcire sau aer
Comutabil prin funcții M
9. Rezervor șpan
- 10.DMG Mori *IoTconnector*

Comandă numerică

- 2 Comanda numerică DMG MORI *SLIMLINE®* C-B3097F* 1
Multi-Touch
(19" / SIEMENS)



Opțiuni

- 3 Pachet de producție 20 bar cu transportor aşchii C-K3661F* 1

Opțiunea include:

- Alimentare internă cu lichid de răcire 20 bar
- Transportor aşchii (tip racletă) cu capacitate rezervor: 250 l (stânga)
- Spălarea batiului și a brațului ATC prin funcția M
- Pistol de pulverizare lichid de răcire pentru îndepărtarea aşchiilor
- Roata de mană electronică externă
- Acoperiş cabină
- Lampă de semnalizare cu 4 culori
- Filtru dublu cartus pentru lichid de răcire

Notă:

1. Când un filtru este blocat, operatorul poate schimba manual fluxul lichidului de răcire la cel de-al doilea și poate curăța sau schimba filtrul conectat fără a opri mașina.

Măsurare / Monitorizare

- 4 Kit măsurare Renishaw pentru comanda numerică SIEMENS C-K4222F 1

Opțiunea include:

- Sondă PP40 cu transmisie optică a semnalului
- Sondă TS27R pentru măsurarea sculelor
- Cicluri de măsurare cu monitorizare a ruperii sculelor
- Instrument de calibrare
- Inel de calibrare
- Carcasă

- 5 3D QuickSET pentru CMX U Tool Kit pentru control și compensare a acuratetii cinematice a mașinilor cu 5 axe, pregătire inclusă C-K2530F 1

Opțiuni software pentru SIEMENS

- 6 Opțiune software - DXF Import Posibilitatea de a deschide fișiere DXF direct pe controler pentru a extrage conturul și a-l importa în program. Pentru comanda numerică SIEMENS C-G3067F 1

Documentație

- 7 Documentație -1 română C-RO1 1



Limbă text ecran

8	Ecran text - română	C-D-RO	1
---	---------------------	--------	---

Produse digitale

Conectivitate DMG MORI

9	Pachetul de producție digitală (1) IoTconnector Permite utilizarea serviciilor online de la DMG MORI	D-CO200*	1
---	--	----------	---

(2) Conector de date al mașinii (MDC)
Interfață standardizată de date despre mașină
Protocoale: OPCUA, MTConnect, MQTT

(3) NETservice
Asistență calificată prin internet,
diagnostic de la distanță

Monitorizare DMG MORI

10	Messenger V4 Prezentare clară a stării în timp real a mașinii.	D-MO002*	1
----	--	----------	---

DMG MORI de întreținere

11	DMG MORI Service Agent Avertisment în avans - Service la timp	D-MT003*	1
----	---	----------	---

Opțiuni generale

12	Model 3D mașină în format STEP pentru integrarea în sistemul CAD/CAM al clientului, pentru simularea mașinii (Livrarea la semnarea acordului de confidențialitate)	C-R3010F	1
----	--	----------	---

Nota:



Descriere tehnică

1 C-A3390F

Date tehnice pentru Centru universal de frezare cu 3 axe CMX 50 U

Centru de prelucrare universal CMX 50 U cu 3 axe

Zona de lucru

Deplasarea axelor: X = 500 mm
Y = 450 mm
Z = 400 mm

Gama de deplasare a axelor rotative B = $-50^{\circ}/+110^{\circ}$

C = $n \times 360^{\circ}$

Distanța de la ax la masă: 150 - 550 mm

Zonă de prindere: Ø 630 mm cu reducere la 500 mm
7 canale T (14 H7), distanța dintre canale de 63 mm

Sarcina mesei: 200 kg

Spindle

Ax principal inline spindle

Tip de acționare: Motor digital de curent alternativ

Interval de viteză: 20 până la 12.000 rpm

Putere motor principal: 13 kW (40% DC)
9 kW (100% DC)

Cuplu: 83 Nm (40% DC)
57 Nm (100% DC)

Forța de prindere a sculei: SK40, BT40: 10 kN (+2/-1 kN)
CAT40: 9 kN (± 1 kN)

Con scule: SK40 DIN69871
Prindere șurub de tragere în conformitate cu DIN69872
cu control hidraulic

Magazie de scule 30 posturi

Descriere: Magazie de scule cu gripper dublu
Schimbarea sculei este programată și controlată prin intermediul
panoului de control

Buzunare pentru scule cu capacitate de 30 posturi, SK40 în standard

Diametrul maxim al sculei 80 mm (130 mm cu buzunare adiacente libere)
Lungimea maximă a sculei 300 mm (de la fața axului)
Greutatea maximă a sculei 8 kg
Sarcina maximă a magaziei 120 kg



Timpul de schimbare a sculei 2,7 s (pentru sculele cu diametrul mai mic de 80 mm fără obturator ATC)

Motoare acționare axe

Motoare AC; mișcarea este transmisă prin șuruburi cu bile
Avans (X;Y; Z) max. 30 m/min
Avans rapid (X;Y; Z) 30 m/min
Forță maximă (40% DC) (X;Y; Z) 4,5 kN

Ghidaje: ghidaje cu role în toate axele liniare

Sistem de măsurare

Standard / Opțiune Sistem de măsurare directă

Precizia bidirecțională a poziționării

Pentru axa X, Y, Z A = 6 μ m (conform ISO 10791-4)
Pentru axele B și C A = 16 sec arc (conform ISO 10791-4)

Repetabilitatea bidirecțională a poziționării

Pentru axa X, Y, Z R = 5 μ m (conform ISO 10791-4)
Pentru axele B și C R = 12 sec arc (conform ISO 10791-4)

Răcirea cabinetului cu ventilator

Mașină iluminat 24V / 33 Watt

Necesar de aer 6 + 8 bari

Consumul mediu de aer Aprox. 30 m³/h

Cabină, tavă șpan: Cabină cu ușă glisantă

Masă rotativă pivotantă acționată cu axa B/C:

Interval de rotie - 5° până la +110°

Masa de prindere 630 x 500mm

Număr canale 7

Distanța dintre canale 63 mm

Lățimea canalului T 14H7

Gaură centrală $\varnothing$ 30H6

Intervalul de rotație al mesei 360°

Sarcină de masă admisă 200 kg

Precizia bidirecțională a poziționării

A = 16 sec arc (conform ISO 10791-4)

Repetabilitatea bidirecțională a poziționării

R = 12 arc sec (conform ISO 10791-4)

***Valori de conexiune**

Pentru ax 12.000 rpm

Standard:

Putere de intrare: 30 kVA

În max: 47 A

Siguranță: 50 A la 400 V



20 / 40 / 80 bar:

Putere de intrare: 32 kVA

În max: 50 A

Siguranță: 63 A la 400 V

Tensiune alimentare:

L1-L2-L3 / N / PE / 400 V / 230 V 50/60 Hz
deviație maximă admisă: +/- 10%

2 C-B3097F

Comandă numerică Siemens SINUMERIK 840D SL

Consola de control: cu TCU30.3 (Thin Client Unit).

Unitatea numerică de control: NCU720.3B PN.

Sistem de memorie: 1 GB DRAM, 1MB NVM.

PLC: PLC317-3 DP/PN.

Memorie PLC: 1GB DRAM, 1MB SRAM

Dinamică și eficiență în creștere prin noua unitate Sinamics S120 Combi.

Funcții de siguranță cuprinse în control – SAFETY INTEGRATED

Software-ul NC4.8

Consola de control: DMG *SLIMline*

HMI: SINUMERIK

Ecran: Multi-touch 19"

Rezoluție de 1024 x 1280 pixeli

Tastatură:

ASCII (pe ecran tactil)

Timp de procesare bloc:

1.5 ms

Nu. axe:

3 liniar-interpolare, digitală

2 interpolare circulară, interpolare helix

Memorie utilizator:

16 Mbyte

Extensie memorie program:

4 GB (pe cardul C/F) cu noua funcție EES
(Execuție din spațiul de stocare extern)

