Centre verticale de prelucrare

Portalo C 4022 CNC

COD PROD. : 170145

Mașinile din seria CNC Portalo C sunt proiectate pentru prelucrarea precisă a pieselor mari și grele. Cadrul mașinii dispune de un portal fix și o masă mobilă. Astfel, mașinile din această serie sunt convingătoare în ceea ce privește așchierea grea, cât și pentru prelucrarea de mare viteză a matrițelor și formelor complexe. Gama largă de accesorii permite adaptarea la cerințe specifice.

- Greutate mare a piesei prelucrate
- Domeniu mare de lucru
- Portal fix, rigid
- Schimbător de scule rapid
- Sisteme de măsurare Renishaw pentru scule și piese prelucrate

DATE TEHNICE

DOMENIUL DE LUCRU

Dimensiunile mesei	4000 mm x 1800 mm
Sarcina suportata de masa (max.)	10000 kg
Distanta axul principal - suprafata mesei	200 mm - 1200 mm
Distanta intre coloane	2200 mm

CURSE

Cursa axa X	4200 mm
Cursa axa Y	2500 mm
Cursa axa Z	1000 mm

AXUL PRINCIPAL

Turatia axului principal	6000 1/min
Conul axului principal	SK 50 ISO 7388-1 (DIN 69871)
Diametrul axului principal	155 mm

AVANS RAPID

Avans rapid pe axa -X	12 m/min
Avans rapid pe axa -Y	12 m/min
Avans rapid pe axa -Z	10 m/min

AVANSURI

Avans de lucru	8000 mm/min

TURELA

Numarul de posturi	24 Nr

PRECIZII

Precizia de pozitionare	0,005/300 mm
Precizia de repetabilitate	0,005/1000 mm

PUTEREA DE ANTRENARE

Puterea motorului principal	26 kW
Antrenarea principala, sub sarcina constanta	22 kW

DIMENSIUNI SI GREUTATI

Dimensiuni de gabarit (lxLxI)	10 m x 5.1 m x 4.9 m
Greutatea	34000 kg

© 2023 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Toate drepturile sunt rezervate
Publicat pe: 17.05.2024.

DETALII PRODUS

Masa de fixare mobilă și portalul fix permit prelucrarea pieselor de dimensiuni mari și grele

Portal

- Domeniul mare de prelucrare și suprafețele mari de deplasare necesită un portal deosebit de stabil cu soluții de ghidare care suportă cerințe ridicate
- O combinație dintre ghidaje liniare și plate oferă alături de durata lungă de viață inclusiv o viteză mai mare de prelucrare alături de stabilitate pe termen lung
- Angrenajele cu suruburi cu bile de calitate și servomotoarele Siemens consacrate asigură o antrenare dinamică și avansul rapid al tuturor axelor

Arbore principal

- Puterea mare de angrenare permite o gamă largă de turații cu rezerve de cuplu în cazul așchierii dure

Schimbator de scule

- Schimbătorul de scule solid, cu 24 de stații și graifăr cu două brațe, asigură flexibilitatea și intervale scurte de înlocuire în condiții normale de producție

Unitate de comandă

- Siemens 828 D Basic convinge datorită programării intuitive, ușor de învățat, asistenței și service-ului excelente
- Cu opțiunea standard de software Siemens Shopmill pot fi realizate, fără efort, chiar și cele mai complicate contururi și piese prelucrate

Dotare

- Spațiul de lucru este ușor accesibil datorită ușilor glisante de dimensiuni mari din carcasa mașinii și garantează echiparea simplă
- Sistemele de la Renishaw pentru măsurarea uneltelor și a pieselor prelucrate cresc semnificativ eficiența mașinii - mai multă flexibilitate - intervale de nefuncționare mai scurte - fără erori manuale de reglare - mai puține rebuturi
- Sistemul performant de lichid de răcire și transportorul de așchii din dotarea Standard asigură un bun transport al așchiilor
- Lubrifierea centrală automată simplifică întreținerea mașinii

COMENZI ȘI SOFTWARE

Comanda Siemens 828 D

© 2023 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Toate drepturile sunt rezervate
Publicat pe: 17.05.2024.

SINUMERIK 828 D – forța din clasa compact a unităților de comandă CNC

Sublinieri

- Panou de comanda compact, robust si fara intretinere -CNC
- Introducerea programului si a parametrilor comfortabila prin tastatura QWERTY
- Precizia de prelucrare extrem de ridicata
- Transformari cinematice inteligente pentru piese de prelucrat de forma cilindrica si in plane diferite basculante
- Pachet tehnologic SINUMERIK MDynamics cu suprafata avansata pentru aplicatii :pentru executarea perfecta a suprafetelor piesei si cele mai scurte durate de prelucrare pentru fabricarea componentelor turnate
- Program GUIDE:cel mai scurt timp de prelucrare si maxima flexibilitate la fabricarea pieselor de serie mare
- Cicluri tehnologice unice- de la editarea contururilor de frezare, recunoasterea deseurilor pana la procesul de masurare
- Elemente animate: Sistemul de programare de operare unic si secvente de imagini in miscare
- Cel mai modern transfer de date prin USB-Stick, tabel-CF prin reteaua fabricii (internet)

CNC-Hardware

- Panou pe deservire de inalta performanta pentru sistemul de control -CNC
- Panoul operatorului este robust din magneziu turnat sub presiune
- Este integrata tastatura completa QWERTY
- Design fara intretinere (nu sunt necesare baterii)

Performanta -CNC si caracteristici

- Avans dinamic
- Interpolarea liniara-circulara- si Helix
- Filetare fara mandrina de compensare si frezarea filetelor
- Comutare Inch/metric
- Conceptul FRAME pentru transformarile individuale a coordonatelor, a rotatiilor, pentru scalare si reflectare
- 100 Pozitii de zero reglabile
- Actiunile sincronizate si functii auxiliare ajutatoare

Ciclurile tehnologice CNC

- Gama larga de cicluri de gaurire
- Gama larga de cicluri de frezare pentru geometrii standard
- Gama larga de modele de pozitie pentru operatiunile gaurire si frezare.
- Setarile de mare viteza pentru utilizarea in fabricarea de matrite
- Calculator geometrie pentru datele de contur introduse
- Ciclul de prelucrare pentru contur buzunare / contur cep cu insule

Functii grafice

- Sistem grafic de sprijin Online comparabil cu sistemul-PC
- Grafic de simulare CNC la reprezentarea in plan

Monitorizarea CNC-a sculelor

- Afisaj pentru scule si datele magaziei de scule intr-o singura imagine
- Gestionarea sculelor cu denumirea lizibila
- Functia de incarcare/descarcare pentru organizarea locului de depozitare
- Gestionarea sculelor este monitorizata durata de lucru a sculelor
- 10,4" Display colorTFT

ECHIPAMENT STANDARD

Comanda Siemens 828 D
Shopmill opțiune software pentru Sinumerik 828D
Magazie de scule cu 20 posturi
Racire interna ax principal cu ulei
Roata de mana electronica
Transportor de span spiralat
Lumina de lucru tip LED
Pistol cu aer
Sistem de racire cu emulsie
Sistem de lubrifiere automata centralizata
Scule de intretinere

© 2023 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Toate drepturile sunt rezervate
Publicat pe: 17.05.2024.

Instructiuni de operare
Măsurare piesă Renishaw OMP 60
Sistem de măsurare scule Renishaw TS27R
Pistol cu lichid de răcire

© 2023 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Toate drepturile sunt rezervate
Publicat pe: 17.05.2024.