



KAT. Č. : 181446

Řada X.mill T je nejnovější generací našich vertikálních obráběcích center s nejmodernějšími výkonnými CNC řídicími systémy kompaktní třídy. S řídicím systémem Siemens nebo Fanuc nabízí tato řada vynikající poměr ceny a výkonu. Rozsáhlé příslušenství vám umožňuje provést přizpůsobení vašim specifickým požadavkům. Pomocí nejnovějšího softwaru pro analýzu metodou FEM se nám také podařilo dosáhnout vynikající tuhosti podstavce stroje v této třídě strojů

- Podstavec stroje optimalizovaný pomocí FEM analýzy
- Extra široká sloupová konstrukce ve tvaru Y pro větší stabilitu
- Vřetena s valivým uložením (Ø 32 mm) třídy C3 pro vysokou přesnost
- K dodání s řídicím systémem Siemens nebo Fanuc
- Různé možnosti přizpůsobení a automatizace

TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ PROSTOR

Rozměry stolu	900 mm x 550 mm
Zatížitelnost stolu	800 kg
Vzdálenost hlava vřetena - horní strana stolu	110 mm - 660 mm
Vzdálenost střed vřetena - stojan	520 mm
Počet drážek T	5 ks
Drážkami T (šířka x rozteč)	18 mm x 80 mm

DRÁHA POJEZDU

Dráha pojezdu - osa X	800 mm
Dráha pojezdu - osa Y	520 mm
Dráha pojezdu - osa Z	550 mm

HLAVNÍ VŘETENO

Otáčky vřetena	10000 1/min
Upnutí vřetena	SK 40 ISO 7388-1 (DIN 69871)
Točivý moment, konstantní	45 Nm

RYCHLÝ CHOD

Rychlý chod v ose X, Y, Z	36000 mm/min
---------------------------	--------------

POSUV

Pracovní posuv osy X / Y / Z	10 m/min x 10 m/min
------------------------------	---------------------

NOSIČ NÁSTROJŮ

Počet nástrojových míst	20 ks
Ø nástroje	100 (130) mm
Hmotnost nástrojů (max.)	8 kg
Doba potřebná pro výměnu nástroje, nástroj / nástroj	10 s

PŘESNOSTI

Polohovací přesnosti	± 0,005 mm
Opakované přesnosti	± 0,003 mm

VÝKONY POHONŮ

Výkon motoru hlavního pohonu	9 kW
Výkon motoru X	2.3 kW
Výkon motoru Y	2.3 kW
Výkon motoru Z	3.3 kW
Celkový příkon	15 kVA - 20 kVA

CONTROL

Řídicí systém	Siemens
---------------	---------

MÍRY A VÁHY

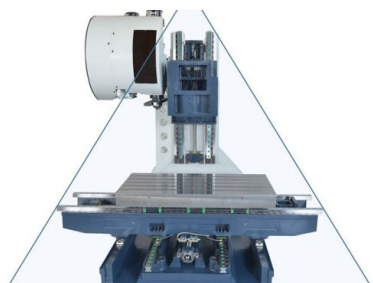
Rozměry	2.47 m x 2.2 m x 2.52 m
Hmotnost	4400 kg



Masivní stůl stroje s 5 drážkami



Litvinové těleso s velkým rozpětím



Trojúhelníková sloupová konstrukce pro vynikající stabilitu řezu



Vysoce kvalitní válečková vodítka



Řízení Siemens Sinumerik 828D

SZCZEGÓŁY PRODUKTÓW

- Nová konstrukční řada X.mill je ideální pro racionální a hospodárnou sériovou výrobu
- Celá řada je volitelně k dispozici s moderním kompaktním CNC řídicím systémem Siemens nebo Fanuc a nabízí tak ideální řídicí systém pro mnoho firem

Konstrukce stroje

- Podstavec stroje série X.mill byl vyvinut pomocí aktuálně na trhu nejmodernějšího analytického softwaru FEM
- Celý design kompaktního lože stroje se širokou základnou sloupku tak mohl být optimalizován za působení všech zátěžových podmínek
- Všechny osy pojíždějí v kvalitních, plně zakrytých lineárních vedeních a jsou vybaveny přesnými kuličkovými šroubovými převody s dynamickými servomotory

Vřeteno

- Vícenásobné uložení hlavního vřetena zajistí dobré uchycení a odvod vzniklých sil při třískovém obrábění
- Pokrokový design našich vřeten zaručuje v porovnání s jinými velmi nízké zahřívání při zátěži
- Vysoce dimenzovaná předepjatá ložiska zajišťují radiální stabilitu při těžkém třískovém obrábění
- Vysokoteplotní maziva zajišťují bezchybné mazání při každé provozní teplotě a zaručují dlouhou životnost

Měnič nástrojů

- Robustní bezramenný měnič nástrojů s 20 stanicemi se postará o flexibilitu v každodenním výrobním procesu
- Volitelně je k dostání také měnič nástrojů s dvouramenným úchopem a až 30 nástrojovými stanicemi

Manipulace

- Plně zapouzdřený pracovní prostor s velkými dveřmi a postranními dveřními otvory je velmi dobře přístupný a zaručuje bezpečnost a čistotu
- Elektronické ruční kolečko usnadňuje obsluhu seřizování stroje
- Díky rozdělení elektrické výbavy do separátních skříňových rozvaděčů pro vysoké a nízké napětí mohlo být výrazně zredukováno zahřívání a hluchost
- Automatické centrální mazání zajišťuje zásobování všech mazacích míst

ŘÍZENÍ

Řízení Siemens 828D

SINUMERIK 828 D – Výkonný balíček kompaktní třídy ovládání CNC

Nejdůležitější novinky

- Kompaktní, robustní a bezúdržbový panel obsluhy CNC
- Komfortní zadávání programů a parametrů pomocí klávesnice QWERTY
- Nejvyšší pracovní přesnost
- Inteligentní kinematické transformace pro obrábění válcovitých obrobků ve vychýlených rovinách obrobků
- Technologický paket SINUMERIK MDynamics s s novými funkcemi prostředí Advanced Surface: perfektní povrchy obrobků a nejkratší časy obrábění při výrobě forem
- ProgramGUIDE: nejkratší čas obrábění a maximální flexibilita při výrobě velkých sérií
- Jedinečné spektrum technologických cyklů - od obrábění libovolných frézovaných obrysů s identifikací zbývajícího materiálu až po měření v procesu
- Prvky animace: jedinečná podpora obsluhy a programování se sekvencemi vyobrazení pohybu
- Nejmodernější přenos dat přes USB-Stick, CF-kartu a podnikovou síť (Ethernet)

Hardware CNC

- Výkonné řízení CNC, založené na použití panelu obsluhy
- Robustní čelní strana panelu obsluhy, tlakově litý z hořčkové slitiny
- Integrovaná plnohodnotná klávesnice QWERTY
- Bezúdržbový design (není nutná záložní baterie)

CNC-řídící funkce a údaje

- Dynamická regulace
- Lineární, kruhová a šroubovicová interpolace
- Řezání vnitřních závitů bez vyrovnávacího pouzdra a frézování závitů
- Přepínání palce/metricky
- Koncept FRAME pro individuální transformace, rotace, změny měřítka a zrcadlení
- 100 nastavitelných posunů nulových bodů
- Synchronní akce a rychlé provádění pomocných funkcí

CNC-technologické cykly

- Velký výběr vrtacích cyklů
- Velký výběr frézovacích cyklů pro standardní geometrii
- Velký výběr vzorů umístění pro vrtací a frézovací operace
- High Speed Settings pro aplikace při výrobě forem
- Počítač geometrie pro volné zadávání obrysů
- Cyklus opracování výřezů / výstupků v obrysu s ostrůvky

Grafické funkce

- Grafický systém nápovědy online, srovnatelný s PC
- Grafická CNC simulace a zobrazení rovin

CNC-správa nástrojů

- Zobrazení údajů o nástroji a zásobníku v jednom obrázku
- Správa nástrojů s čitelným označením nástrojů
- Funkce zakládání a odebírání pro jednoduché přiřazení zásobníků
- Správa nástrojů s hlídáním životnosti nástrojů
- 10,4" TFT barevný display

STANDARDNÍ VÝBAVA

Řízení Siemens 828D
Stínění typu SK40-20 měnič nástrojů
Rozhraní USB
Řezání vnitřního závitů
Výměník tepla pro skříňový rozvaděč
Pracovní osvětlení
Automatické centrální mazání
Oběhový systém chladicí kapaliny
Ruční stříkáč pistole – chladicí kapalina
Příprava pro Renishaw TS 27
Autom. vypnutí
Elektrické ruční kolečko
Spirálový dopravník třísek se zásobníkem na třísky
Vřetenový vzduchový systém
Uzavřený pracovní prostor (bez horního krytu)

VOLITELNÁ VÝBAVA

- Svrchní krytí pro X.Mill/Vector 650-1000, Kat. č. : 252819
- Renishaw OMP 40 zaměření obrobku, Kat. č. : 252820
- Příprava 4. osy (pouze kabeláž a řídicí karta osy), Kat. č. : 253019
- Chlazení pomocí vřetena 30 bar s filtračním systémem, Kat. č. : 253369
- Funkce Siemens: P17: Shopmill, Kat. č. : 253377
- Funkce Siemens: P25: 3D simulace, Kat. č. : 253378
- Funkce Siemens: P13: Detekce zbytkového materiálu, Kat. č. : 253379
- Funkce Siemens: P22: Simultánní nahrávání, Kat. č. : 253380
- Sběrač oleje, Kat. č. : 253383
- Sys. opl. od třísek, Kat. č. : 253384
- Systém zaměření nástroje Renishaw TS27R, Kat. č. : 253386
- Dvouramenný podavač s 24 nástrojovými stanicemi BT40, Kat. č. : 253436
- Měřicí cykly Siemens, Kat. č. : 253438
- Olejové chlazení vřetena, Kat. č. : 253440
- Renishaw OTS Bezdrátový přístroj pro nastavení nástroje (OTS), Kat. č. : 253598
- Ø 125 mm 4. osa (4. osa, servomotor, ovladač, pneum. brzdy) (Si), Kat. č. : 253604
- Ø 170 mm 4. osa (4. osa, servomotor, ovladač, pneum. brzdy) (Si), Kat. č. : 253605
- Ø 210 mm 4. osa (4. osa, servomotor, ovladač, pneum. brzdy) (Si), Kat. č. : 253606
- Ø 250 mm 4. osa (Si), Kat. č. : 253607
- Počet otáček vřetena upgrade 10 000 na 12 000 ot/min typ řemene, Kat. č. : 253609
- Počet otáček vřetena upgrade 12 000 ot/min přímý pohon bez CTS, Kat. č. : 253610
- Upgrade ATC z 24 na 30 nástrojů (BT40) pro X.Mill T, Kat. č. : 253611
- Upgrade z šnekového dopravníku třísek na řetězový dopravník třísek, Kat. č. : 253612
- Příprava pro Renishaw OMP40, Kat. č. : 253613
- ruční koník ST-125T pro kulatý stůl, Kat. č. : 253617
- ruční koník ST-170T pro kulatý stůl, Kat. č. : 253618
- ruční koník ST-255T pro kulatý stůl, Kat. č. : 253620
- ruční 5" sklíčidlo pro kulatý stůl, Kat. č. : 253621
- ruční 6" sklíčidlo pro kulatý stůl, Kat. č. : 253622
- ruční 9" sklíčidlo pro kulatý stůl, Kat. č. : 253624
- pre CTS Setup, Kat. č. : 253626
- Chlazení pomocí vřetena 20 bar s filtračním systémem, Kat. č. : 253627
- Upgrade 10,4" na 15" dotykový displej (Si) pro Vector, Kat. č. : 253674
- Renishaw OMP 60 proměření obrobku (BT40), Kat. č. : 253681
- Vzduch přes vřeteno pro Vector, Kat. č. : 253782
- Upgrade z 828D PPU260 na 840DSL IPC447E 10.4" pro Vector, Kat. č. : 253835
- Upgrade vřetena z SK40 na BBT40 pro X.Mill/Vector 650-1000, Kat. č. : 253951