



KAT. Č. : 181423

Řada Vector 1200 je určena pro obrábění velkých a těžkých obrobků. Těžký rám stroje z litiny Meehanite, robustní konstrukce se čtyřmi vodicími dráhami na ose Y a vysoce kvalitní komponenty zajišťují trvale vysoký řezný výkon. Na vysokou přesnost se můžete spolehnout i při vícesměnném provozu. Rozsáhlé příslušenství umožňuje rozšířit stroje na kompletní řešení na míru pro konkrétní aplikace. Tato řada nabízí automatizační řešení, která umožňují další zvýšení produktivity.

- K dodání s řídicí jednotkou Siemens, Fanuc nebo Heidenhain
- Vřeteno s více ložisky zajišťuje minimální vibrace
- Chlazení skrze vřeteno (30 bar) pro optimální kvalitu třískového obrábění
- Navrženo pro vícesměnný provoz
- Různé možnosti přizpůsobení a automatizace
- 2 roky záruky (standard)

TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ PROSTOR

Rozměry stolu	1300 mm x 600 mm
Zatížitelnost stolu	1200 kg
Hmotnost nástrojů (max.)	7 kg
Vzdálenost hlava vřetena - horní strana stolu	150 mm - 750 mm
Vzdálenost střed vřetena - stojan	600 mm
Počet drážek T	5 ks
Drážkami T (šířka x rozteč)	18 mm x 100 mm

DRÁHA POJEZDU

Dráha pojezdu - osa X	1220 mm
Dráha pojezdu - osa Y	600 mm
Dráha pojezdu - osa Z	600 mm

HLAVNÍ VŘETENO

Otáčky vřetena	10000 1/min
Upnutí vřetena	SK 40 ISO 7388-1 (DIN 69871)

RYCHLÝ CHOD

Rychloposuv osy X	36 m/min
Rychloposuv osy Y	36 m/min
Rychloposuv osy Z	36 m/min

POSUV

Pracovní posuv - osa X	0.1 mm/min - 10 mm/min
Pracovní posuv - osa Y	0.1 mm/min - 10 mm/min
Pracovní posuv - osa Z	0.1 mm/min - 10 mm/min

NOSIČ NÁSTROJŮ

Počet nástrojových míst	24 ks
Velikost nástroje Ø x délka (max.)	80 mm x 300 mm
Doba potřebná pro výměnu nástroje, upnutí / upnutí	3.9 s
Doba potřebná pro výměnu nástroje, nástroj / nástroj	1.8 s

PŘESNOSTI

Polohovací přesnosti	± 0,005/ 0.0002" mm
Opakované přesnosti	± 0,003 / ± 0.00012" mm

VÝKONY POHONŮ

Hlavní pohon, konstantní zatížení	12 kW
Výkon motoru X	3.3 kW
Výkon motoru Y	3.3 kW
Výkon motoru Z	5.5 kW
Celkový příkon	13 kVA

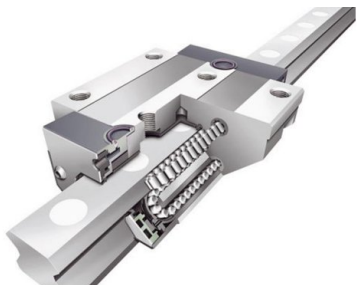
CONTROL

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

MÍRY A VÁHY

Rozměry	3 m x 2.4 m x 2.93 m
Hmotnost	6500 kg

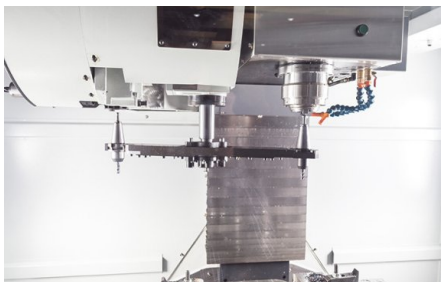
SZCZEGÓŁY PRODUKTÓW



Lineární válečkové vedení pro maximálně hladký chod



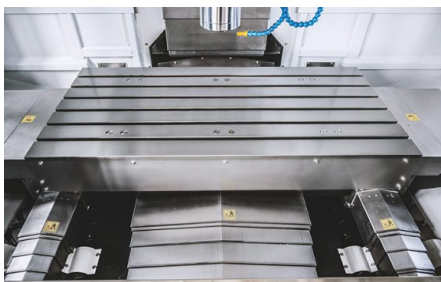
Siemens Sinumerik 828D se systémem ShopMill



Měníč nástrojů s dvojitým ramenem a vřetenem BT 40



Široce otvíratelné přední dveře



Přídavná vodítka pro vyšší nosnost a větší stabilitu

Konstrukce stroje

- Inovativní design základu stroje poskytuje vynikající stabilitu s hlubokým těžištěm a umožňuje s vysokou přesností obrábět obrobky o hmotnosti až 1 200 kg
- Aby byla v praxi zajištěna vynikající stabilita podstavce stroje, bylo na základě mnoha zkušeností a pomocí moderních analytických nástrojů FEM nasimulováno nespočet zátěžových stavů
- Při konstrukci byl brán zřetel na design, který bude šetřit místem a bude kompaktní
- Lineární válečkové vedení ve všech osách s vysokou nosností a pevností garantují díky lehkému chodu vysokou dynamiku a jsou ideální pro vysoké zátěže
- Výkonné servopohony jsou spojeny přímo s velkoryse dimenzovanými kuličkovými vřeteny a přenáší beze ztrát vysoké točivé momenty

Hlavní 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
- Upínání nástroje s kontaktní plochou na kónusu a přírubě nástroje se postará o obzvláště pevné uchycení nástroje ve vřetenu

Měníč nástrojů

- Aby mohl být využit celý potenciál obráběcího centra, je VECTOR vybaven jedním z nejlepších měničů nástrojů na trhu
- S časem 1,8 s na výměnu nástroje patří vidlicový úchop také mezi nejrychlejší měniče nástrojů na trhu

Manipulace

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

ŘÍZENÍ

Řídicí systém Siemens 828D s Shopmill

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
- ShopMill: nejkratší čas programování při výrobě jednotlivých dílů a malých sérií
- 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)
- Easy Message: maximální využitelnost stroje dosažená sledováním procesu pomocí textových zpráv (SMS)

Hardware CNC

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

CNC-řídící funkce a údaje

- Technologický paket SINUMERIK MDynamics s prostředím Advanced Surface pro aplikace výroby forem
- Dynamická regulace
- 4 osá souběžná interpolace (X,Y,Z, osa otáčení)
- Lineární, kruhová a šroubovicová interpolace
- Řezání vnitřních závitů bez vyrovnávacího pouzdra a frézování závitů
- Orientované zastavení vřetena
- Přepínání palce/metricky
- Koncept FRAME pro individuální transformace, rotace, změny měřítka a zrcadlení
- 100 nastaveitelných posunů nulových bodů
- Synchronní akce a rychlé provádění pomocných funkcí

CNC-technologické cykly

- Jsou k dispozici technologické cykly pro programování pracovních kroků programGUIDE a ShopMill
- 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

- Prvky animace: nápověda pro parametry opracování se sekvencemi vyobrazení pohybu
- 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
- Zrychlení s omezením rázů

STANDARDNÍ VÝBAVA

Řídící systém Siemens 828D s Shopmill
Chlazení prostřednictvím vřetena 30 bar a dvojitý filtr
24-násobný vidlicový měnič nástrojů
Uchycení SK 40

Olejové chlazení vřetena
Řetězový dopravník třísek se zásobníkem na třísky
Elektrické ruční kolečko
Olejový skimmer
Automatické centrální mazání
Pistole k vyplachování – chladicí kapalina
Oplachovací systém třísek
Výměník tepla pro skříňový rozvaděč
Teleskopický kryt osy
Příprava pro Renishaw TS 27
Rozhraní USB
Čtečka karet CF
Zcela uzavřený pracovní prostor
Pracovní osvětlení
3barevný světelný signál
Oběhový systém chladicí kapaliny
Nastavitelné nohy stroje
Nástroje obsluhy
Provozní návod