



**RÉF. ART. : 423513**

## MODÈLE SPÉCIAL

La série Vector est la solution d'usinage tout-en-un compacte, conçue et préconfigurée pour répondre aux défis de fabrication complexes. Les machines sont conçues à l'aide d'un logiciel d'analyse FEM ultra-moderne. La fabrication est effectuée sous un contrôle de qualité rigoureux afin de garantir une exécution irréprochable. La stabilité supplémentaire du châssis de la machine est assurée à la fois par le moulage éprouvé en Meehanite et par la construction en delta de la colonne. Les composants de haute qualité garantissent un fonctionnement sans problème lors de l'utilisation durant plusieurs équipes.

- Bâti de machine optimisé par analyse MEF
- Construction en colonne extra large en forme de Y pour plus de stabilité
- Liquide de refroidissement à travers la broche (30 bars) pour une qualité d'usinage optimale
- Conçu pour le fonctionnement en plusieurs équipes
- Grande variété d'options de

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### ZONE DE TRAVAIL

Dimensions table	1000 mm x 550 mm
Charge	800 kg
Distance broche - table	150 mm - 700 mm
Distance centre de la broche - la colonne	520 mm

### COURSES

Coursaxe X	850 mm
Course d'usinage axe Y	550 mm
Course d'usinage axe Z	550 mm
Rail de guidage	Roller

### BROCHE PRINCIPALE

Vitesse de broche	10000 1/min
Nez de broche	SK 40
Couple, constant	57 Nm
Palier de broche	7012 x 4
Type d'entraînement de la broche	Riemenantrieb

### AVANCES RAPIDES

Avance rapide axe X-/ Y	36000 mm/min
Avance rapide axe Z	15000 mm/min

### AVANCES

Avance de travail axe X	10000 mm/min
Avance de travail axe Y	10000 mm/min
Avance de travail axe Z	10000 mm/min

### PORTE-OUTILS

Type de porte-outils	Doppelarm
Nombre d'outils	24 Pièce
Choix d'outils	Memory random
Dimensions outils Ø x l (max.)	80 mm x 300 mm
Poids outils (max.)	7 kg
Temps de changement, outil / outil	1.8 s
Temps de changement, copeau / copeau	3.9 s

### PRÉCISIONS

Répétabilité	± 0,003 / ± 0.00012" mm
Précisions de placement	± 0,005/ 0.0002" mm

### PUISSANCE D'ENTRAÎNEMENT

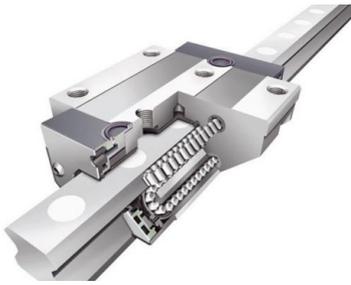
Entraînement principal, charge constante	9 kW
Puissance absorbée	15 kVA
Tension	400 V
Fréquence du réseau	50 Hz

### COMMANDE

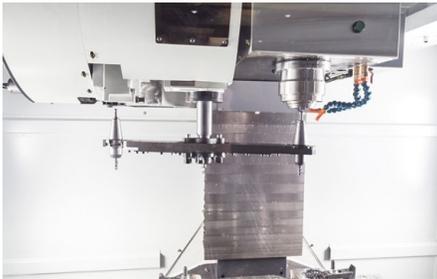
Commande	Siemens
----------	---------

### DIMENSIONS ET POIDS

Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	2.42 m x 2.2 m x 2.7 m
Poids	4300 kg



*Des composants de haute qualité pour l'entraînement et les guidages garantissent précision et disponibilité*



*Changement d'outil rapide avec double bras préhenseur*



*La commande SINUMERIK 828D est la référence en matière de productivité grâce à ses performances CNC uniques*

## DÉTAILS DU PRODUIT

### Points forts

- Machine de construction stable avec un centre de gravité particulièrement bas et un design misant sur l'économie de place

### Conception de la machine

- Les vis à billes 30 mm assurent un guidage stable de la table et permettent un couple élevé à l'aide du pack d'entraînement digital
- Lors de la conception, un accent a été mis sur un design compact
- Le changeur à double bras avec 24 stations d'outils contribue à suffisamment de flexibilité et de capacité dans la production journalière
- La série Vector dispose de guidages linéaires en X, Y et Z pour plus de précision avec moins de frottements
- Le refroidissement interne 30 bars assure une qualité d'enlèvement de copeaux moderne

### Broche

- Broche à roulements multiples assurant une bonne absorption et dissipation des forces générées lors de l'enlèvement de copeaux

### Changeur d'outils

- Temps de changement d'outils courts de 1,8 secondes d'un outil à l'autre et de 3,9 secondes d'une broche à l'autre augmentent les temps de broche et de cette façon la productivité par machine

### Commande Siemens Sinumerik 828D

- Le spécialiste de l'usinage par fraisage exigeant
- Panneau de commande CNC compact, robuste et sans maintenance
- Saisie conviviale des paramètres et des programmes par clavier QWERTY
- 100 déplacements du point zéro réglables
- Actions synchrones et sortie rapide de la fonction d'aide
- Siemens Sinumerik 828 D
- Précision d'usinage maximale
- Transformations cinématiques intelligentes pour l'usinage de pièces cylindriques et dans des plans de pièces inclinés
- Pack technologique SINUMERIK MDynamics avec la nouvelle fonction Advanced Surface : des surfaces de pièces parfaites et des temps d'usinage extrêmement courts dans la fabrication de pièces de moules
- Points forts, données de performances CNC et fonctions de la Siemens Sinumerik 828D
- ShopMill : temps de programmation le plus court pour la production de pièces uniques et de petites séries
- ProgramGUIDE : temps d'usinage le plus court et flexibilité maximale dans la production de pièces en grandes séries
- Spectre unique de cycles technologiques - de l'usinage de tout contour de fraisage avec détection de matériau résiduel jusqu'à la mesure de processus
- Animated Elements : support de commande et de programmation unique avec des séquences d'images animées
- Transmission de données ultramoderne via clé USB, carte CF et réseau (Ethernet)
- Easy Message : disponibilité maximale de la machine grâce à la surveillance du processus par messages textuels (SMS)
- Pack technologique SINUMERIK MDynamics avec Advanced Surface pour les applications de fabrication de moules
- Accélération avec limitation de recul
- Précommande dynamique
- Interpolation simultanée 4 axes (X, Y, Z, axe rond)
- Interpolation linéaire, circulaire et hélicoïdale
- Taraudage sans support de taraud flottant et fraisage de filets
- Arrêt de broche orienté
- Commutation pouce/métrique
- Concept FRAME pour les transformations de coordonnées individuelles, de rotations, de mise à l'échelle et de mise en miroir

### Équipement supplémentaire : Préparation (câbles) pour Renishaw TS 27R et OMP 40

## EQUIPEMENT DE SÉRIE

Préparation pour Renishaw TS 27  
Commande Siemens 828D avec Shopmill  
Refroidissement par la broche 30 bars avec double filtre  
Changeur d'outils 24 outils double bras  
Moteur de la broche principale 9 kW  
Porte-outil SK 40  
Refroidissement de broche  
Conv. copeaux à chaînes avec réserv. cop.  
Manuel d'utilisation  
Séparateur d'huile  
Graissage automatique centralisé  
Pistolet nett. prod. refroid.  
Dispositif d'évacuation des copeaux  
échangeur thermique pr armoire distr.  
Protection d'axe télescopique  
Interface USB  
Lecteur cartes CF  
Capotage intégral  
Lampe de travail  
Voyant de signalisation 3 couleurs  
Système de refroidissement  
Pieds machine réglables  
Outillage de service  
Manuel d'utilisation

## EQUIPEMENT OPTIONNEL

- fonction Siemens : P25 : Simulation 3D, Réf. Art. : 253378
- fonction Siemens : P13 : Détection de matériaux résiduels, Réf. Art. : 253379
- fonction Siemens : P22 : Enregistrement simultané, Réf. Art. : 253380
- Cycles de mesure Siemens, Réf. Art. : 253438