

RECTIFIEUSES CYLINDRIQUES POUR PRODUCTION DE MASSE

Vector™



Curtis Machine Tools le fabricant de Colchester au Royaume Uni a développé la gamme Vector™ de rectifieuses CNC qui fonctionnent dans des tolérances inférieures au micron pour vos besoins de rectification de production. CMT personnalise les machines Vector pour qu'elles s'adaptent à vos procédés dans le cadre de notre prestation standard. Cela vous permet de pérenniser votre production avec de multiples options pour localiser, rectifier et manipuler automatiquement les pièces. Nous sommes vos partenaires et nous vous accompagnerons dans une collaboration permanente pour optimiser votre production.

L'UNITÉ DE BASE : L'unité de base Vector est une rectifieuse compacte pour production de petites pièces avec une rectification et une manipulation des pièces entièrement intégrées.

Chaque machine Vector a une conception flexible pour s'adapter à des applications ou des solutions particulières. CMT peut entièrement personnaliser ses rectifieuses Vector pour optimiser leur travail dans vos processus.

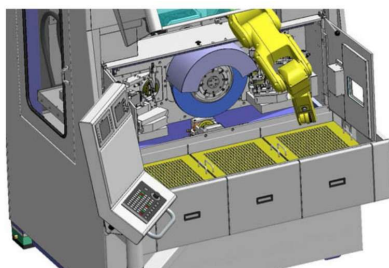
PLATE-FORME DE RECTIFICATION : Toutes les machines de la gamme Vector partagent la même plateforme de rectification, avec une longue course radiale et une course axiale courte, pour une rectification en plongée unique et multiple ou pour la rectification avec disque abrasif de profils courts. Le compartiment de la meule de rectification contient l'emplacement du point d'origine de l'outillage des pièces (monté à l'avant de la poupée porte pièce), la pièce, le calibrage automatique, la meule de rectification et le rouleau de dressage.

Le fluide de coupe, les brouillards et les copeaux sont retenus à l'intérieur, puis évacués par la base fermée du carter de meule.

CONFIGURATION DU POSTE DE TRAVAIL : Une variété de solutions de positionnement et de conduites du travail est possible. Les machines Vector peuvent également être configurées pour une approche de pièce droite ou formant un angle avec un calibrage optionnel intégré.

STOCKAGE ET ÉBAVURAGE DES PIÈCES : Les fonctionnalités de la machine intègrent un bras robotisé à 3 axes et une zone de stockage temporaire de pièces. Les pièces peuvent être stockées sur des palettes avec l'aide de tiroirs ou transférées par intermittence en utilisant un axe linéaire associé. Des processus secondaires, tels que le pré et le post-calibrage, l'orientation, l'ébavurage, le lavage et l'inspection sont possibles.

CMT a conçu la série de machines Vector pour être intégrée dans une large gamme de systèmes de fabrication ou de lignes de production avec une perturbation minimale de vos processus.



Comment notre gamme Vector peut-elle optimiser votre production ?

Garantie de trois ans standard. La gamme de solutions de rectification conçue par Vector offre une précision de haute fiabilité et des taux de cycle élevés. Ces machines sont de conception simple et économique, ce qui signifie que la maintenance non planifiée est peu fréquente et si elle est nécessaire, de nature facile. Les pièces d'usure de la machine sont spécifiées pour une longue durée de vie et un remplacement facile.

Notre garantie de trois ans basée sur un temps de fonctionnement de 6 000 heures, est subordonnée à un suivi du service et à un plan de maintenance par notre société avec service toutes les 2 000 heures.

Le sur-mesure est la norme standard. CMT offre une large gamme d'options pour la manutention et le maintien lors du travail, le dressage des meules, le calibrage et la surveillance. Il existe également des possibilités pour des opérations supplémentaires telles que l'orientation des pièces, le pré calibrage ou l'ébavurage.

Préparez votre production pour l'avenir. Une fois l'application d'origine terminée, vous pouvez avoir de nouvelles exigences de rectification de précision qui sont sensiblement différentes. CMT fournit un service d'étude de faisabilité comprenant le ré-outillage et la requalification de la machine. Si nécessaire, nous pouvons mettre à jour votre machine aux normes Vector ou aux standards de l'industrie.

Ergonomie optimisée. Les machines Vector sont conçues pour maximiser la productivité et la disponibilité de votre espace au sol et de vos ressources en main-d'œuvre. Le système de stockage de pièces intégré permet une présence minimale de l'opérateur et le faible encombrement est cohérent avec les structures en cellules compactes de la machine.

Propreté. L'enceinte de la rectifieuse permet à la saleté et aux copeaux d'être complètement évacués par le liquide de coupe, sans contact avec l'opérateur. Cela signifie que les pièces restent propres, ce qui prolonge la durée de vie de la machine et améliore sa fiabilité.

Cohérence. La petite taille et la construction rigide de la Vector permettent une bonne stabilité thermique et une rigidité statique/dynamique élevée, réduisant le temps de montée en température et départ en production.



Variantes actuelles de la machine :

La personnalisation des machines Vector pour votre processus de fabrication est notre norme de service standard.

Basic – Le modèle de base de la machine Vector avec un dispositif de fixation des pièces conventionnelle et un robot Cartésien manipulateur de pièces. La Vector Basic a une large gamme d'applications et le plus grand potentiel pour un futur rééquipement sur d'autres unités ou applications.

Concentrique – Rectifieuse centerless avec roue de contrôle en acier, lame de travail/support et rouleau de pression « concentrique ». La Vector concentrique est généralement utilisée pour des opérations secondaires sur des pièces à corps cylindrique. Le chargement peut être effectué via une trémie ou depuis un bol vibrant

Twin – La Vector Twin intègre une tête de rectification double broche avec indexation, permettant d'effectuer le chargement, et certaines opérations secondaires en même temps que le processus de rectification. Cela offre des gains de productivité lorsque les temps de rectification sont courts.

GFS – Un modèle avec une alimentation pour barre, une unité d'extraction et des lames de coupe qui permettent d'usiner les pièces à partir d'une barre de métal plein. Le déchargement peut se faire par gravité ou par un robot. La Vector GFS est avantageuse lorsque les pièces à rectifier ont un diamètre inférieur à 5 mm.

Rotative – La Vector rotative utilise une tête de meulage spéciale montée sur un axe 'B' programmable. Une interpolation simultanée sur 3 axes est possible pour la génération de formes dans des matériaux non adaptés à une rectification en plongée.

Quad – La Vector Quad utilise une tête de travail innovante à quatre broches pour une production à haut volume. Ceci permet à deux pièces d'être rectifiées simultanément par procédé de rectification en plongée ou avec disque abrasif, pendant que d'autres pièces sont en train d'être échangées au niveau de la deuxième paire de broches. Cela peut effectivement doubler vos productions.

Caractéristiques communes à toutes les machines :

Diamètre maximum de la meule de rectification : 457 mm
Largeur maximale de la meule : 50 mm
Diamètre d'alésage de la meule : 152 mm/203 mm
Puissance de la broche de rectification : 5,5 kW
Vitesse maximale des roues : 5 000 tr/min
Course dans l'axe 'X' : 190 mm
Course dans l'axe 'Z' : 60 mm
Hauteur de la plateforme de la tête de travail : 150 mm
Système de contrôle – Siemens 840D
Nombre maximum d'axes (incluant le bras robot) : 8

Robot et système de tiroirs Charge utile pièce + pinces de serrage : 6 kg
Déplacements des axes 'U' – 'V' – 'W' : 780 mm x 450 mm x 340 mm
Surface de la zone palette : 2 x 325 mm x 325 mm

Taille maximum des pièces à usiner : Diamètre maximum : 110 mm / Longueur maximale entre les centres : 160 mm / Longueur maximale rectifiée en deux plongées : 100 mm



CONTACT



I TECNO Team
Mahdenstraße 11,
72138 Kirchentellinsfurt
Germany



I KS TECNO
Représentation France Tecno Team
www.kstecno.fr
9, Avenue Waldeck Rousseau
77860 Saint Germain sur Morin France +33 1 75 78 98 74
paulsantiago@kstecno.fr