

Vcenter-X300

Evolution MultipleX

- Usinage 5 axes simultanés sur un Ø de 1100 mm
- Usinage 4 axes sur pièce de longueur 3 mètres
- Tête pivotante (axe B) avec moteur broche 26 kW/12000 tr/min
- Table rotative (Axe C) décentrée
- Usinage Pendulaire

Vcenter-X300

Usinage 5 axes sur pièces (~Ø 1100 mm) ou pièce longue (~ 3m)

Avec la table rotative encastrée dans la longue table fixe de 3,5 mètres, ce modèle innovant Vcenter-X300 est équipé avec une tête pivotante sur la colonne mobile pour mettre en œuvre l'usinage 5 axes simultanés sur des pièces diamètre 1100mm .Avec le blocage inclus, la tête de fraisage est serrée chaque 1° afin d'utiliser la puissance maximum du moteur broche lors d'usinage multi face.



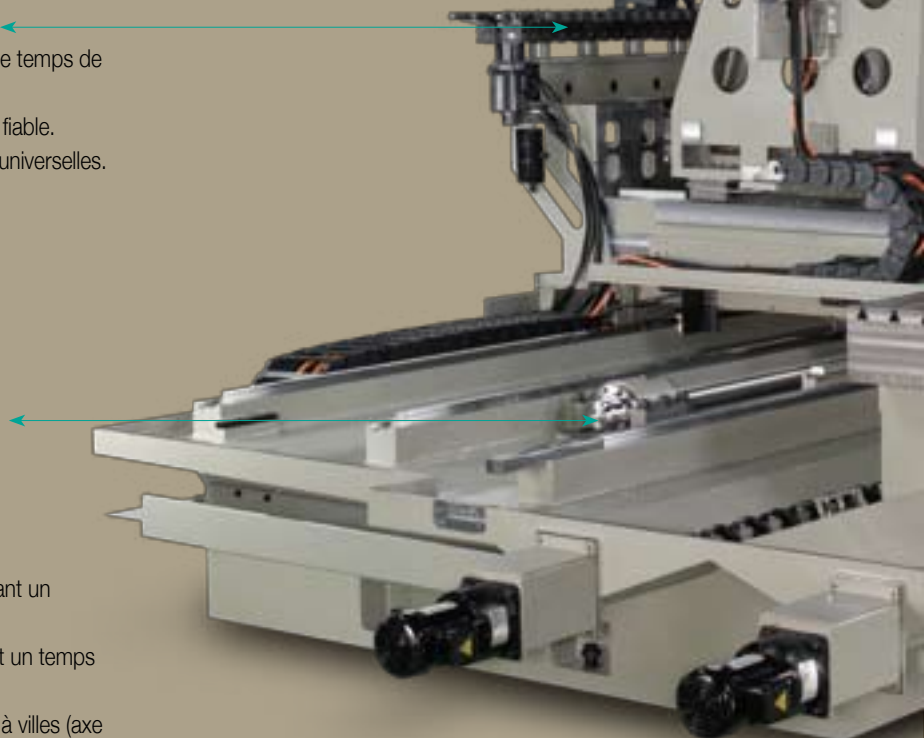
Changeur d'outil monté sur la colonne

- Le magasin d'outil est monté sur la colonne afin de réduire le temps de changement outils.
- Le double bras type ATC exécute un changement rapide et fiable.
- Magasin 48 outils inclus en standard pour des applications universelles.



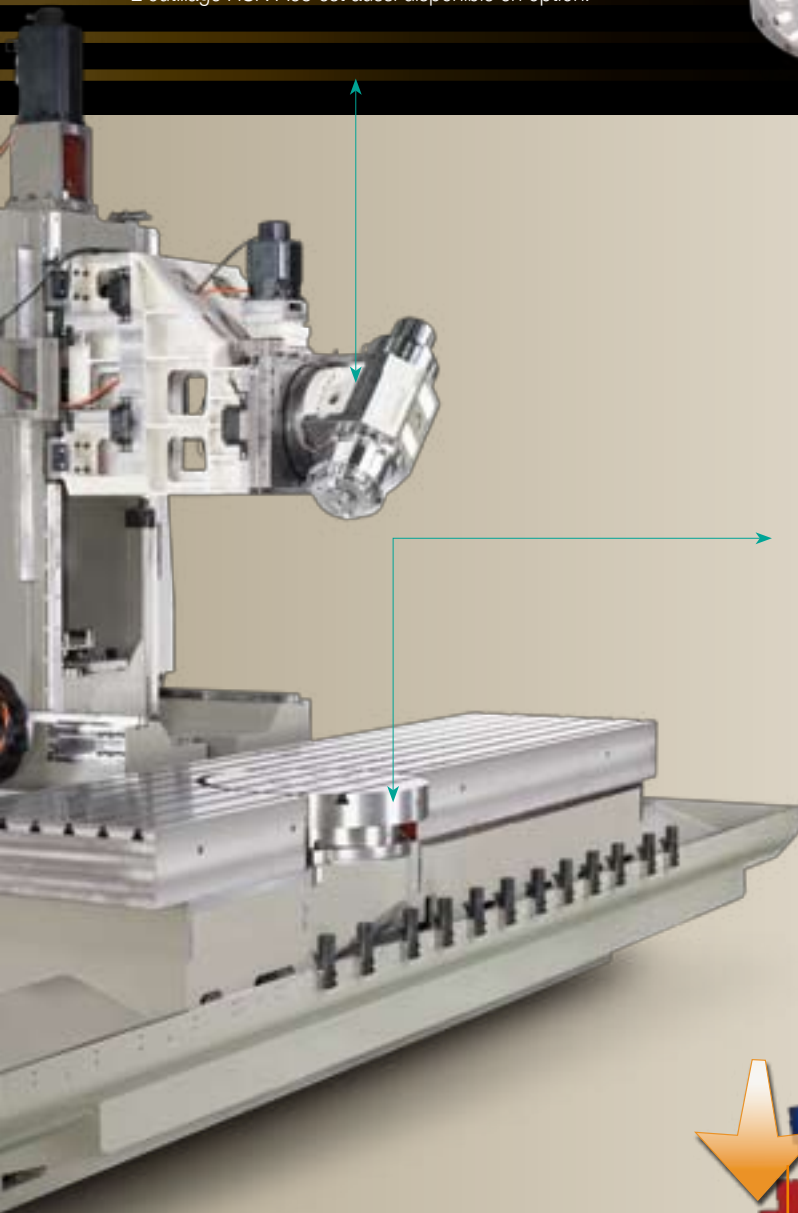
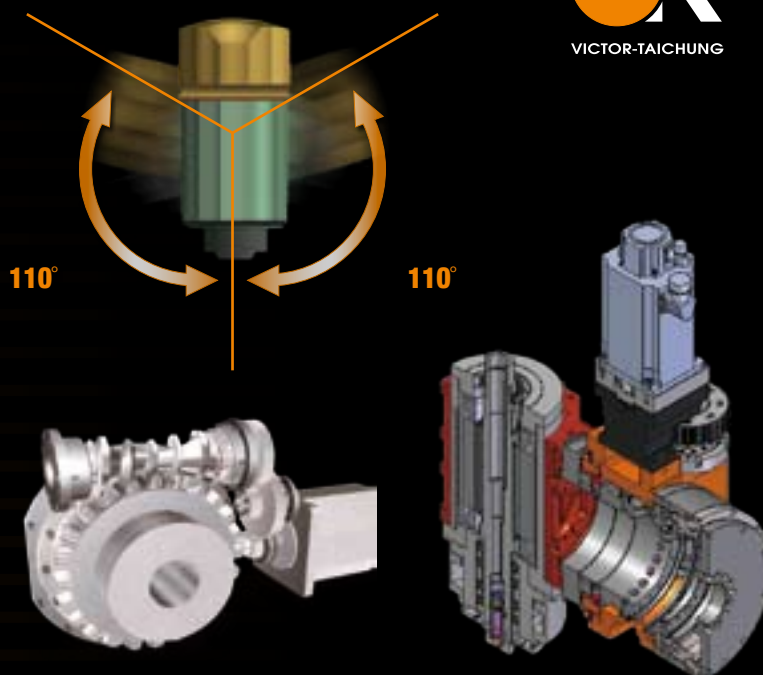
Structure machine rigide

- Trois guidages linéaires supportent la colonne mobile assurant un mouvement souple et sans vibration sur l'axe X.
- Vis à billes bien dimensionnées assure une grande rigidité et un temps de réponse rapide.
- Circulation d'un liquide de refroidissement au travers les vis à villes (axe X) minimise la dilatation thermique.
- Une course de 3 mètres facilite l'usinage pendulaire.



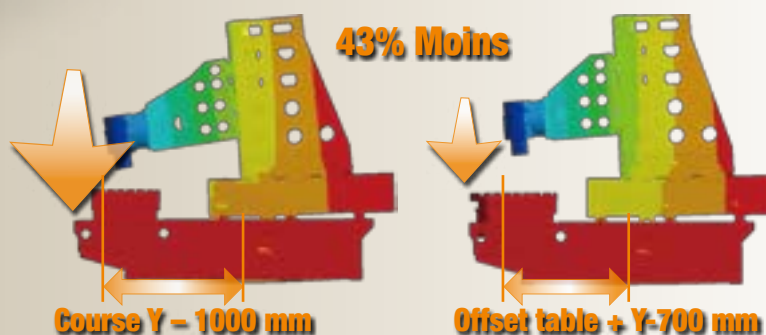
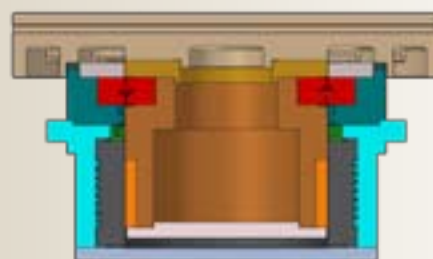
Tête pivotante (axe B) avec moteur broche 26kW/12000 tr/min

- Mécanisme engrenage à rouleaux (au lieu d'une vis sans fin) minimise le jeu d'inversion et garantit une grande précision angulaire.
- Le blocage inclus en standard, serre la broche chaque 1 degré pour augmenter la rigidité selon la capacité de fraisage ou perçage requise.
- Le Moteur broche siemens offre une sortie de 140Nm/26 kW à la vitesse de 2500 tr/min.
- Système de lubrification air huile avec filtration est utilisé sur les roulements de broche.
- L'outillage BT40/SK40 rends effectif l'usinage haute vitesse. L'outillage HSK-A63 est aussi disponible en option.



Concept innovant AXE ROTATIF DECENTRÉ sur une longue table pour une plus grande rigidité

- Avec le concept innovant de la table rotative axe C décentré de la table fixe, la longueur du porte à faux du support de la tête porte broche est réduite (environ 43%) ainsi la rigidité de la broche est augmentée assurant une grande précision d'usinage.
- Axe Y de 700 mm est capable d'usiner des pièces de diamètre 1100 mm avec une précision fiable.
- Le couple du moteur (DD moteur) entraîne une table de diamètre 630 mm avec une rotation de 170 tr/min.
- Le codeur angulaire inclus en standard garantit une haute précision d'indexage.
- Poids admissible de 800 kg permet d'usiner de lourdes pièces.



APPLICATIONS OLYVALENTES

Pour une large gamme d'applications

Avec une cloison centrale installée, ce modèle innovant Vcenter-X300, n'est pas fait seulement pour l'usinage multi face de longues pièces, mais peut être transformé en deux petit centre d'usinage vertical pour l'usinage pendulaire sur différente application d'usinage 4 ou 5 axes.

Machine pendulaire avec cloison centrale

- Avec la cloison centrale installée, la broche peut effectivement usiner pendant l'approvisionnement de pièces sur l'autre côté.
- La limite de la course de l'axe X est automatiquement bloquée lorsque la cloison est installée et la zone d'usinage est divisée en une zone gauche et droite. La fonction de blocage assure la sécurité du côté réglage, pendant l'usinage de l'autre côté.
- Les caractéristiques de la cloison centrale offre une plus grande productivité qu'un centre d'usinage équipé avec 2 palettes type APC.

Disposition copeaux et lubrifiants

- Deux extracteurs à vis dégagent les copeaux de l'intérieur de la machine.
- Un convoyeur disposé à l'arrière de la machine enlève les copeaux.
- Pompe haute pression et grande capacité du bac à lubrifiant.



Table Entière

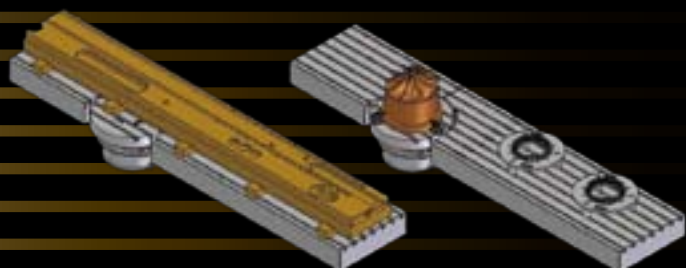
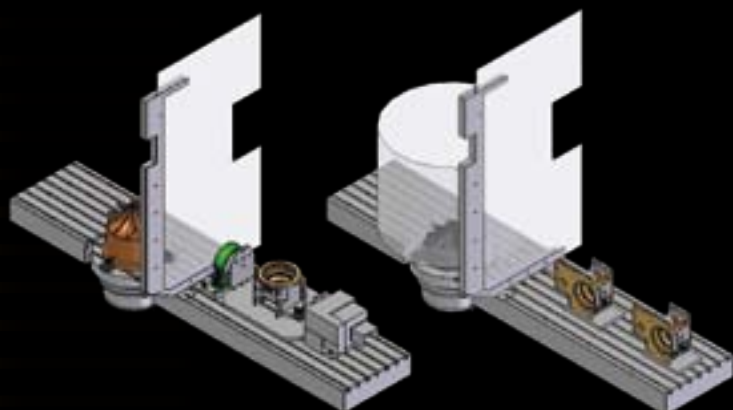
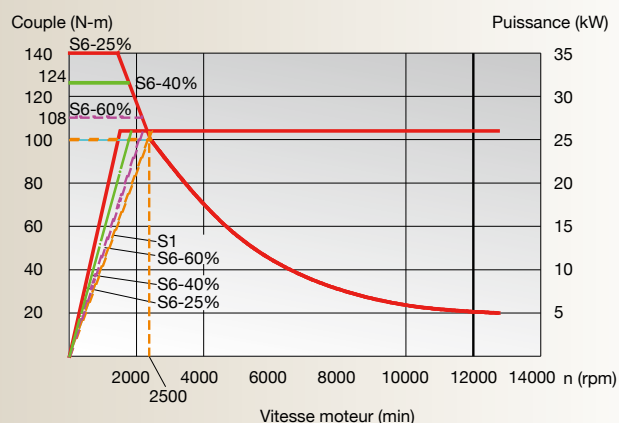


Table Divisée (Usinage pendulaire)



Pupitre de contrôle mobile facilite l'opérateur

- Contrôle iTNC 530 facilite usinage 5 axes simultanés. Le conversationnel unique rends facile les opérations complexes.
- Le concept du pupitre mobile facilite la programmation et calibration d'outils lors de l'usinage pendulaire.
- Le carénage complet autorise le système haute pression lors de l'utilisation de l'arrosage centre broche.



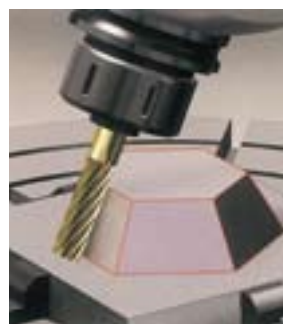
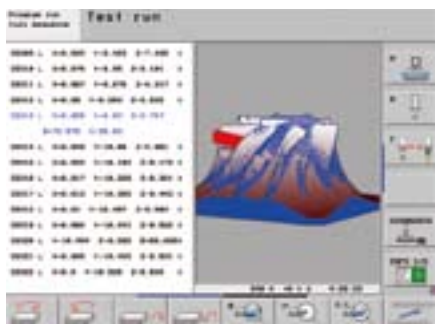
Moteur	Puissance (kW)				Couple (kg-m)				Vitesse (Tr/min)	
	Cont.	60%	40%	25%	Cont.	60%	40%	25%	base	max.
IFE10944 ws	26.0	26.0	26.0	26.0	100	108	124	140	2500	13000

Le package CNC VICTOR

Avec l'écran 15" pouces mobile inclus en standard, la mise en œuvre devient facile et agréable. Puissant dialogue de programmation smartTNC avec le clavier alphanumérique, le contrôle Heidenhain iTNC 530 est capable de traiter 256 blocks pour une haute vitesse d'usinage et le contrôle de 5 axes simultanés.

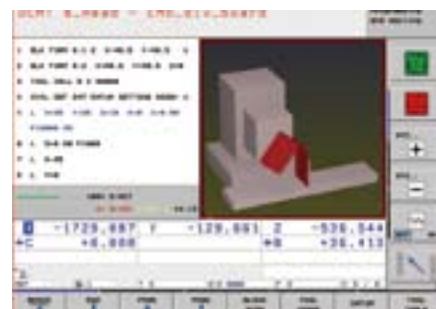
Quelque soit le type de programme 5 axes à usiner, l'iTNC 530 exécute tous les déplacements compensatoires nécessaires sur les axes linéaires et qui sont générés par les déplacements d'axes inclinés. L'unique **TCPM (Tool center point management)** garantit le guidage optimal de l'outil et évite toute déformation du contour. Avec le TCPM inclus, la position initiale et la position finale peut-être définie, ainsi l'usinage face et périphérique est effectif. La vitesse d'avance et l'angle d'inclinaison pour les outils de fraisage peuvent être définis pour obtenir des meilleures conditions de coupe avec une fraise à bout hémisphérique.

La durée du traitement de séquence 0,5 ms pour une droite 3 D sans correction de rayon, autorise des vitesses de déplacement élevées dans une précision fiable même dans des contours d'usinage complexe d'usinage 5 axes.



Contrôle dynamique anti-collision (DCM)

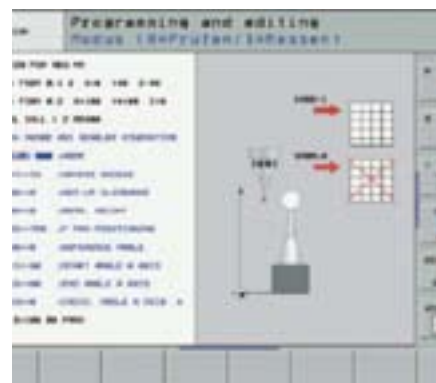
Avec ce logiciel DCM inclus en standard, la commande interrompt l'usinage, si il y a risque de collision et augmente la sécurité de l'opérateur et de la machine. Trois seuils de sécurité peuvent être détecté (14, 8, 2 mm) entre deux mouvements.



Option contrôle :

Etalonner les axes rotatifs avec KinematicsOpt

Avec le palpeur Heidenhain (TS-640 ou TS-740) et le logiciel KinematicOpt, le cycle de palpation mesure de manière automatique les axes rotatifs. Une bille étalon est fixée à un endroit quelconque de la machine. A partir des valeurs mesurées, le TNC détermine la précision statique d'inclinaison et compense les résultats de la mesure en direction de l'erreur spatiale minimum.



Spécification Victor Hedenhain iTNC-530



Standard:

Spécification	Description
Système contrôlé:	
1	Calculateur principal Pentium III 800 Mhz
2	Mémoire Ram 512 MB
3	Ecran de visualisation 15" LCD
4	Panneau de commande Touche pad et soft keys Potentiomètre broche et avance
Contrôle Axes et Broche:	
1	Axes contrôlés 13
2	Axes contrôlés simultanément 5
3	Broche 2
4	Vitesse broche maxi 40000 tr/min
5	Axes automate STD
8	Entrée résolution 0,1 µm standard
Mémoire programme NC:	
1	Capacité 26 GB sur disque dur
Interpolation:	
1	Interpolation linéaire 5 axes
2	Interpolation circulaire 3 axes
3	Interpolation hélicoïdale STD
4	Interpolation Spline STD
Durée de cycle:	
1	Traitement de séquence 0,5 ms
2	Chemin interpolation 3 ms
3	Interpolation fine 0,2 ms/0,1 ms
4	Contrôle vitesse 0,2ms/0,1 ms
5	Contrôle courant 0,1 ms (minimum:0,05 ms)
Compensation d'erreur:	
1	Défauts linéaires des axes STD
2	Défauts non linéaire des axes STD
3	Jeu d'inversion STD
4	Dilatation thermique STD
5	Gommage des glissières STD
6	Friction de glissières STD
Données interface:	
1	Ethernet (100 baseT) STD
2	Interface USB STD
3	RS 232-C/V.24
Automate intégré:	
1	Format de programme Liste
2	Durée cycle automate 10,8 ms
3	Fenêtre automate Grande/petite/softkeys
4	Automate de base STD
Mise en service et diagnostic:	
1	Logiciel de diagnostic de motorisation digitale TNCdiag
2	Logiciel de mise en service asservissement digital TNCopt
Programmation et fonction utilisateur:	
1	Introduction de programme smarTNC, ou texte clair, ou ISO
2	Transformation coordonnées / rotation / miroir / Echelle STD
3	Coordonnées polaire STD
4	Plan de travail table Tilting STD

5	Vitesse d'avance des axes rotatifs en m/min	STD
6	Usinage sur le corps d'un cylindre	STD
7	Position pointe d'outil reste inchangée (TCPM)	STD
8	TCPM, définition angle d'orientation avec manivelle électronique	Std.
9	Correction d'outil 3 D par vecteur de surface	Std.
10	Correction longueur outil au plan d'usinage	Std.
11	Correction rayon outil au plan d'usinage	Std.
12	Déplacement manuel des axes dans le sens l'outil	Std.
13	Programmation flexible des contours FK	Std.
14	Graphisme de test en 3 D	Std.
15	Graphisme d'aide à la programmation	Std.
16	Cycles palpeurs	Std.
17	Cycles d'usinage conventionnel et taraudage rigide	Std.
18	Cycles de perçage profond, alésage, contre perçage	Std.
19	Cycles de filetage interne et externe	Std.
20	Cycles d'usinage rainures et poches circulaires	Std.
21	Cycle d'usinage surface plane ou oblique	Std.
22	Usinage de rainures droites ou circulaire	Std.
23	Points sur un cercle ou sur des lignes	Std.
24	Tracé de contour de poches, y compris parallèle	Std.
25	Gestion Palettes	Std.
26	Gestion et durée de vie des outils	Std.
27	Guide TNC. Système d'aide intégré	Std.
28	Simulation graphique avec un programme en exécution	Std.
29	Vue du plan 3 plans y compris avec plan usinage incliné	Std.
30	Graphisme filaire 3 D pour vérification programme externe	Std.
31	Contrôle anti-collision	Option 40 (Std Victor)

Haute Vitesse Haute précision:

1	Limitation de secousses	Std.
2	Lissage des secousses (filtre passe bande)	Std.
3	Lissage des secousses (filtre HSC)	Std.
4	Anticipation de lecture de blocks	STD
5	Contrôle Accélération/décélération	Std.
6	Déplacement sans à-coups	Std.
7	Contrôle de vitesse d'avance	Std.
8	Refus dépassements des filtres intégrés	5 jeux
9	Contrôle fidélité des contours et chanfreins	Std.

Langage additionnel:

1	Anglais, Allemand, Français, Italien etc...	Std.
---	---	------

OPTIONS:

1	Langage additionnel	Option 41
2	Convertisseur DXF	Option 42
3	Configuration de programme globale	Option 44
4	Asservissement adaptatif à l'avance.	Option 45
5	Cycle de palpage pour étalonnage des axes rotatifs	Option 48

Accessoires Standards

Convoyeur à copeaux

Avec 2 extracteurs à vis qui ramène les copeaux sur le côté gauche de la machine.

Victor offre un convoyeur à copeau placé à l'arrière de la machine qui enlève les copeaux évitant un travail laborieux.



Refroidissement pour Broche et moteur DD

Tandis que la structure de la broche est construite avec un maximum de rigidité, une circulation d'huile autour de la broche maintient une basse température, pour assurer une longue durée de vie des roulements. Un autre refroidisseur est inclus pour le moteur DD de l'axe C.



Règles de mesure et codeur angulaire

- Une règle de mesure sur axe X a été incluse en standard afin de compenser la dilatation thermique pour une plus grande qualité de précision sur la course totale de trois mètres.
- Codeurs angulaire sont inclus en standard sur l'axe C et l'axe B pour une grande précision d'indexage.



Assécheur d'air

Afin de prolonger la durée de vie des roulements de broche, lesquels requiert une lubrification air/huile, l'assécheur d'air est inclus en standard pour assurer la qualité de l'air.

Manivelle portable Heidenhain HR-410

Pour être le plus près possible de la pièce dans l'aire de la machine, la manivelle électronique HR-410 est incluse pour faciliter l'opérateur.

La commutation des 5 axes et certaines fonctions sont intégrées sur le boîtier ainsi que l'arrêt d'urgence pour la sécurité.



Accessoires Optionnels



Mesure d'outil automatique

La mesure d'outil automatique réduit le temps de réglage, améliore l'efficacité et la précision d'usinage.

- Lorsque l'outil rentre en contact avec le palpeur Heidenhain TT-130 ou TT-140, celui-ci transmet un signal au contrôle iTNC-530 et enregistre la longueur et le rayon d'outil.
- Le Palpeur Renishaw TS-27R effectue de façon similaire la prise de longueur et rayon d'outil.



Arrosage centre broche (CTS)

Pour améliorer le perçage profond et capacité d'alésage, l'arrosage peut-être forcé à travers le centre de broche sous haute pression (20-70 bars selon le type de pompe) directement dans la zone de coupe. Pour assurer un fonctionnement durable et fiable, les fines particules produites pendant l'usinage doivent être filtrées pour éviter l'endommagement de la broche. Le système de filtration Victor, par dispersion centrifuge ou par filtre remplaçable est de loin le plus fiable, avec moins de maintenance évitant ainsi aux fines particules de circuler dans la broche.



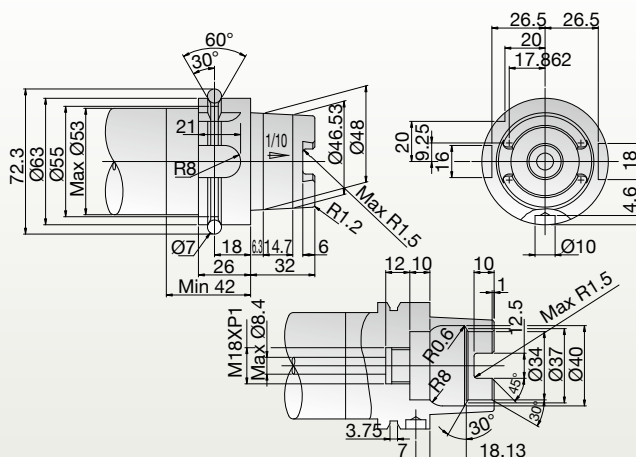
Mesure automatique de pièce

Afin de réduire le temps de dégauchissage et le contrôle de pièce, l'inspection automatique est disponible avec l'utilisation du palpeur TS-440 (avec câble) ou TS-640 (avec transmission infrarouge SE-640).



Table rotative CNC additionnelle (axe-A)

En plus de la table rotative axe C encastrée dans la table fixe, une table rotative avec une contre pointe peut aussi être installée (axe-A) pour utiliser toute la longueur de la table.



Système Outillage HSK-63

Le système d'outillage peut-être amélioré avec l'outillage HSK-63 pour une meilleure qualité de serrage et minimum de vibration de coupe.

Specification Machine

Poste	Unite	Vcenter-X300
Capacité	Course de l'axe X	mm 3000
	Course de l'axe Y	mm 700
	Course de l'axe Z	mm 800(inclus longueur outil, position vertical) 900 (position horizontale)
Distance	Centre broche à la colonne	mm 1041,5
	Nez de broche à la surface de la table	mm 0 ~ 800 (position verticale)
	Centre broche à la surface de la table	mm 250 ~ 1150 (position horizontale)
	Hauteur de table au sol	mm 1050
Table de travail	Surface de la table de travail	mm 3500 x 700
	Dimension des rainures	Kg 7 x 18 x 100
	Charge maximale sur la table	Kg 3000
Broche	Cône broche	BT-40 ou SK-40 (opt. HSK-A63)
	Moteur broche – constant / 30 min	kW 26
	Vitesse de broche	tr/min 12000
	Avance travail rapide – X/Y/Z	m/min 30 / 30 / 30
Avance des axes	Puissance moteurs axes – X/Y/Z	kW 9,6 / 9,6 / 9,6
	Vitesse avance travail	m/min 10
	Largeur guidage linéaire	mm 55 / 55 / 45
Tête pivotante Axe B	Angle de pivotement	deg ±110°
	Vitesse rapide de rotation	tr/min 20
	Moteur d'axe	kW 3.5
	Résolution position d'indexage	deg 1°
Table rotative (Axe C)	Résolution indexage en continu	deg 0,001° (engrenage à rouleau)
	Diamètre de la table rotative	mm 630
	Poids maxi sur la table	Kg 800
	Vitesse d'avance rapide	tr/min 170
Changeur automatique d'outil	Résolution d'indexage	deg 0,001°
	Longueur maximale de l'outil	mm 300
	Poids maximum de l'outil	Kg 7
	Capacité magasin outils	48
	Diamètre outil maximum (Sans outils adjacent)	75 (125)
	Temps de changement outil	sec 6 (T-T), 20 (C-C)
	Tirette	deg 15 (JIS- 40P)
Machine	Méthode sélection outils	Numéro outil fixe
	Puissance demandée	KVA 105 (avec arrosage centre broche)
	Pression d'air Min/Max	Kg/cm 5.5 ~ 6.5
	Capacité bac de lubrifiant	L 770
	Poids net	Kg 23000
	Standard contrôle CNC	Heidenhain iTNC 530
	Encombrement au sol	.mm 8100 x 4715
Hauteur	.mm 3700	

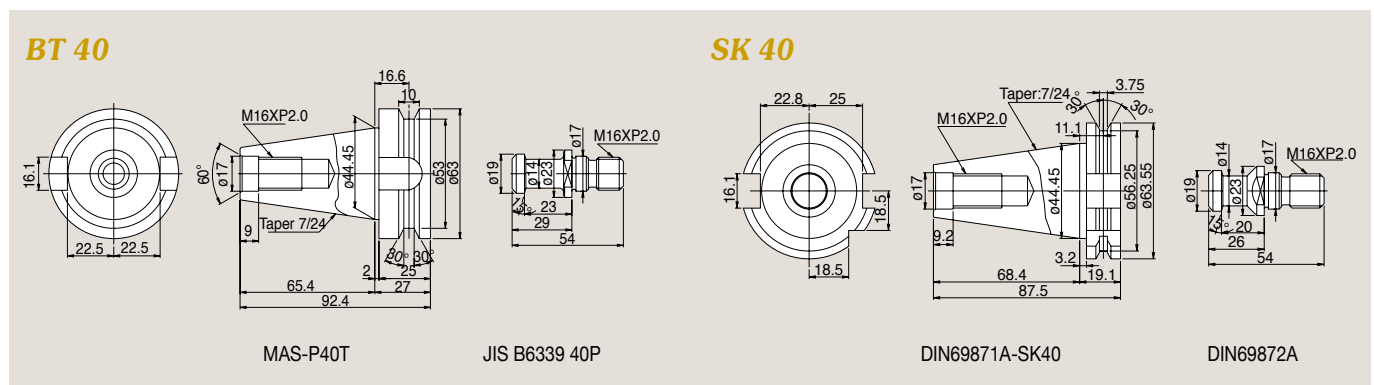
Les équipements standard :

- Assécheur d'air pour broche DCS
- Refroidissement de broche
- Convoyeur à copeaux avec chariot
- Cloison centrale
- Carénage complet
- Taraudage rigide
- Refroidissement vis à billes axe X
- Règle de mesure sur axe X
- Codeur Angulaire sur (axes B et C)
- Heidenhain (DCM) contrôle anti-collision
- 5 axes simultanés
- Manivelle électronique HR 410
- Pupitre CNC mobile
- Indexation axe B 1° par accouplement
- Trousse d'outillage.
- Ecrou en T pour rainure de table
- Eclairage de travail intégré
- Coupure d'alimentation de fin de cycle
- Patins de mise à niveau
- vAir conditionné pour armoire électrique

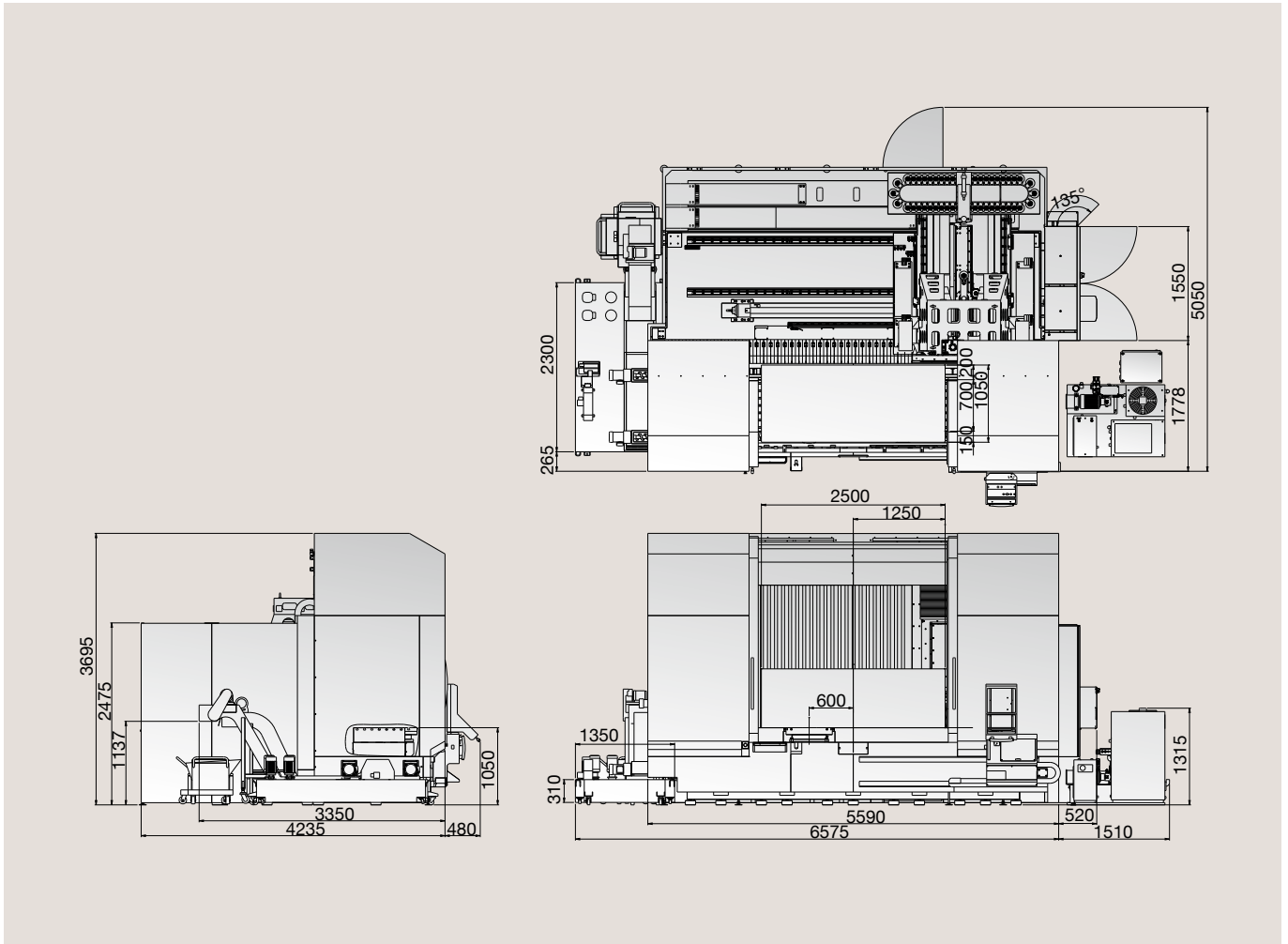
Les accessoires optionnels :

- Arrosage centre broche
- Règle de mesure (axes Y/Z)
- Mesure automatique de longueur outil TT-140
- Mesure automatique des pièces TS-640 ou TS-740
- Outillage HSK-A-63
- Ouverture de porte automatique
- Arrosage par joint tournant
- Interface 4th/5th axes
- Interface hydraulique
- Table rotative (axe A, installé sur le long de la table)
- Mesure automatique des pièces
- Heidenhain .Etalonnage des axes rotatifs

Attachement Outil

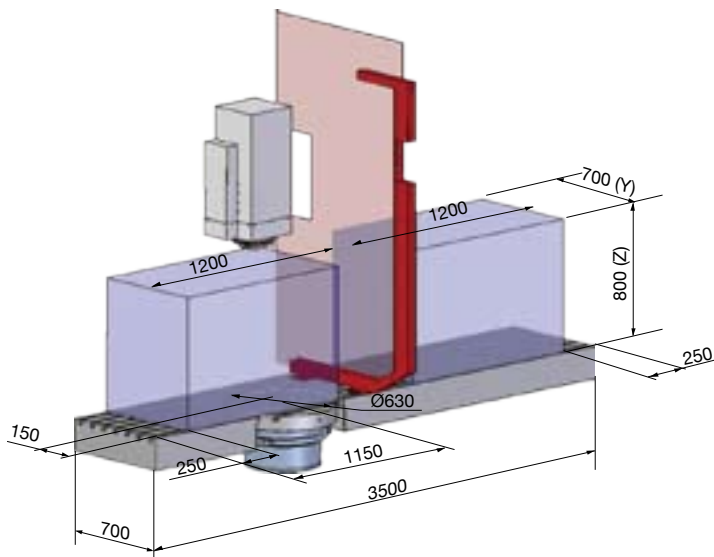


Dimension Machine

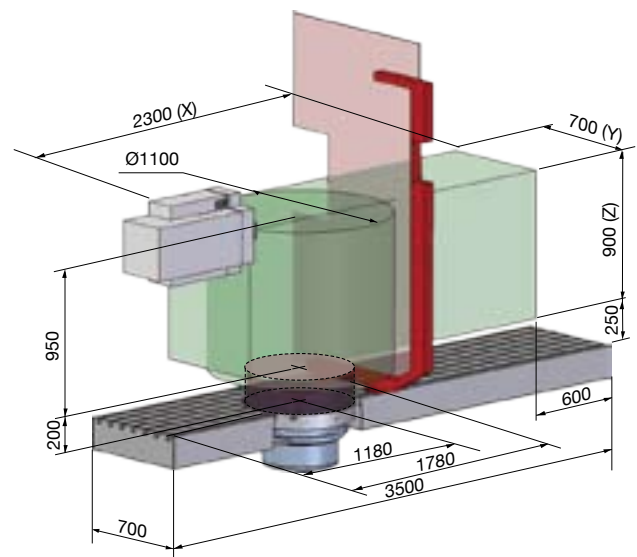


Dessin Technique (Longueur Outil Non Incluse)

(A) Position Verticale



(B) Position Horizontale





Fonte Méhanite de qualité – La colonne vertébrale des machines Victor.

Etant à la fois approuvé ISO 9001 et membre de la fonte Méhanite, notre fonderie produit plus de 1000 tonnes de fonte par mois aussi bien pour notre propre utilité que pour l'exportation vers le Japon.



Equipement moderne d'usinage – 65% des pièces fabriquées en entreprise.

Afin d'assurer un excellent contrôle de la qualité de nos machines, VICTOR a introduit deux centres d'usinages 5 axes et 2 lignes complètes FMS, développés en entreprise.



Filiales à l'étranger seulement consacrées au service de nos produits.

Pour assurer la vente de nos produits, VICTOR TAICHUNG a investi considérablement en installant un réseau global de distribution. Victor a huit filiales en USA, Angleterre, France, Allemagne, Afrique du sud, Malaisie, Thaïlande et chine afin de fournir à nos clients un après vente et support technique efficace.

Les plans futurs – Le développement de l'automatisation d'usine.

La conception et la production de système d'usinage clé en main, du simple tour avec robot sur portique, à la ligne complète d'usinage automatisé, permettent à VICTOR de répondre aux besoins de demain.



Vcenter-205



Vturn-X200



VictorTaichung profile:
Sales turnover: USD 198.2 mil's (in 2008)*
No. of employees: 998
*Exchange rate: 1 USD=32 TWD.



THE VICTOR-TAICHUNG COMPANIES

TAIWAN

http://www.or.com.tw
E-mail :info@mail.or.com.tw
Victor Taichung Machinery Works Co; Ltd.

Headquarters:

266, Sec.3 Taichung Kan Rd.
Taichung, Taiwan, R.O.C.
TEL : 886-4-23592101
FAX : 886-4-23592943

Overseas Marketing Division:

TEL : 886-4-23580701
FAX : 886-4-23584541

UK

Victor Europe Limited
TEL : 44-1-706-648485
FAX : 44-1-706-648483

FRANCE

Victor France
TEL : 33-1-64772000
FAX : 33-1-64772063

GERMANY

Victor GmbH
TEL : 49-2261-478434
FAX : 49-2261-478327

SOUTH AFRICA

Victor Fortune (PTY) Ltd
TEL : 27-11-3923800
FAX : 27-11-3923899

MALAYSIA

Victor Machinery (M) SDN. BHD.
TEL : 60-3-56337180
FAX : 60-3-56337191

THAILAND

Victor (Thailand) Co. Ltd.
TEL : 66-2-9263735
FAX : 66-2-9032373

USA

Fortune International Inc.
TEL : 1-732-2140700
FAX : 1-732-2140701

CHINA

Zhongtai Precision Machinery
(Guangzhou)
TEL : 86-20-82264885
FAX : 86-20-82264861

JIANRONG PRECISION

Machinery (Shanghai)
TEL : 86-21-59768018
FAX : 86-21-59768008