

PRIMNER



C500-5X
5 Axis Center

PRIMNER

THE WAY A MACHINE IS BUILT
AFFECTS THE WAY IT PERFORMS



” Ce qui a commencé comme une vision commune s’est transformé en un groupe international spécialisé dans les technologies CNC de haut niveau. Jack et Benjamin, fondateurs, partenaires et hommes d’action, incarnent les valeurs défendues par PRIMINER : excellence technique, vision entrepreneuriale claire et confiance sincère.

PRIMINER combine le meilleur des deux mondes : une production en série efficace et une expertise technique asiatique, associées à l’assurance qualité, à l’engagement en matière de service et à la connaissance du marché allemands. Notre philosophie est claire : une véritable expertise CNC ne peut émerger que lorsque la technologie, le travail d’équipe et l’orientation client s’harmonisent parfaitement.

Jack Chen et Benjamin Kaehlcke
CEOs
Priminer Machine Tools

PRIMINER GLOBAL



PRIMINER USA | Greenville, South Carolina | USA



Réseau de revendeurs et partenaires | Europe



PRIMINER Werkzeugmaschinen GmbH
| Neumünster | Allemagne

PRIMINER Machine Tools | Dongguan | Chine



PRIMINER Machine Tools | planned location Enping | Chine



PRIMINER South East Europe | Belgrad | Serbie

Table des matières

04-07 Machines à 5 axes APERÇU ET SPÉCIFICATIONS

08-09 Série C 5X
C500-5X

10-13 Série U 5X
U500-5X, U630-5X, U800-5X

14-19 Série GT 5X
GT18-5X, GT320-5X, GT420-5X, GT428-5X, GT428-5XG

20-21 Série PT Flex
PT-Flex 2520, PT-Flex 2540

22-23 Série Stellaris
Stellaris P18X

24-25 Automatisation

26-27 Technologie de contrôle

28-35 Machines à 3 axes APERÇU ET SPÉCIFICATIONS

36-39 Série GT
GT7, GT11, GT16, GT18

40-41 Série VF
VF900, VF1100, VF1300

42-44 Alpha Center
V7L, V11L, V13L, V15L

45 Power Center
V18

46 ShopMate V5
ShopMate V5

47-49 Delta Center
T7, V7L Lite, V10L

50-53 Centre d'usinage à double colonne
V1613HS, V2516, V3320, V4020, V4028

56-57 Usinage assisté par ultrasons
avec VibroCut *ultrasonic*



SÉRIE C

SÉRIE U

SÉRIE GT-5X

SÉRIE PT-FLEX

SÉRIE STELLARIS

5X Spécifications des machines à 5 axes



C500-5X

U500-5X

U630-5X

U800-5X

Spécifications	C500-5X		U500-5X	U630-5X	U630T-5X	U800-5X	U800T-5X
Déplacement X/Y/Z	700 / 550 / 500 mm		700 / 650 / 450 mm	850 / 875 / 550 mm		1,000 / 1,100 / 600 mm	
Déplacement A/C	+30 ° ~ -120 ° / ± 360 °		+30 ° ~ -110 ° / ± 360 °	+30 ° ~ -110 ° / ± 360 °		+30 ° ~ -110 ° / ± 360 °	
Dimensions de table	Ø 500 x 400 mm		Ø 500 mm	Ø 630 x 500 mm	Ø 630 mm	Ø 800 x 700 mm	Ø 800 mm
Chargement max. de table	300 kg		500 kg	800 kg	500 kg	1,200 kg	800 kg
Diamètre max. de la pièce	Ø 700 x 500 mm		Ø 700 mm	Ø 850 x 550 mm		Ø 1,000 mm	
Attachement de la broche	BBT40/SK40/CAT40	HSK A63	HSK A63	HSK A63	HSK T63	HSK A63	HSK T63
Vitesse de la broche	12,000 tr/min	15,000 tr/min	20,000 tr/min	16,000 tr/min	15,000 tr/min	16,000 tr/min	15,000 tr/min
Puissance moteur broche	11 / 18,5 kW	8,5 / 33,5 kW	20 / 24 kW	30 / 36 kW		30 / 36 kW	30 / 36 kW
Couple moteur broche	52.5 / 118 Nm	63 / 135 Nm	48 / 58 Nm	100 / 120 Nm		100 / 120 Nm	100 / 120 Nm
Commande numérique	Fanuc	Siemens / Heidenhain					

Les spécifications ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

5X



GT18-5X



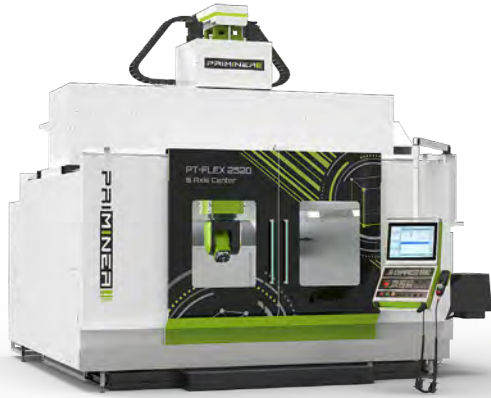
GT320-5X | GT420-5X



GT428-5X | GT428-5XG

Spécifications	GT18-5X	GT320-5X	GT420-5X	GT428-5X	GT428-5XG
Déplacement X/Y/Z	1,900 / 1,400 / 800 mm	3,300 / 2,700 / 1,000 mm	4,200 / 2,700 / 1,000 mm	4,200 / 3,300 / 1,200 mm	4,200 / 3,300 / 1,200 mm
Déplacement A(B)/C	±108 ° / ± 270 °	±108 ° / ± 270 °	±108 ° / ± 270 °	±108 ° / ± 360 °	±108 ° / ± 360 °
Dimensions de table	1,800 x 1,400 mm	3,300 x 1,700 mm	4,000 x 1,900 mm	4,000 x 2,400 mm	4,000 x 2,400 mm
Chargement max. de table	6,000 kg	10,000 kg	12,000 kg	15,000 kg	15,000 kg
Attachement de la broche	HSK A63	HSK A63	HSK A63	HSK A100	BT50
Vitesse de la broche	24,000 tr/min	24,000 tr/min	24,000 tr/min	12 000 tr/min	4 000 tr/min
Puissance moteur de broche	30 / 35 kW	30 / 35 kW	30 / 35 kW	40 / 47 kW	25.1 / 38 kW
Couple du moteur de broche	72 / 85 Nm	72 / 85 Nm	72 / 85 Nm	248/293 Nm	600 / 960 Nm
Commande numérique	Siemens / Heidenhain				

5X



PT-Flex 2520



PT-Flex 2540



Stellaris P18X

Spécifications	PT-Flex 2520	PT-Flex 2540	Stellaris P18X
Déplacement X/Y/Z	2,000 / 2,500 / 1,000 mm (Option 1,200mm)	4,000 / 2,500 / 1,000 mm (Option 1,200mm)	3,300(2,450) / 1,800 / 1,200 mm
Déplacement A/C	±108 ° / ± 270 °	±108 ° / ± 270 °	±108 ° / ± 270 °
Dimensions de table	2,500 x 2,000 mm	2,500 x 4,000 mm	-
Chargement max. de table	6000 Kg/m²	6000 Kg/m²	-
Attachement de la broche	HSK A63	HSK A63	HSK A63
Vitesse de la broche	24,000 tr/min	24,000 tr/min	20,000 tr/min
Puissance moteur de broche	30 / 35 kW	30 / 35 kW	20 / 25 kW
Couple du moteur de broche	72 / 85 Nm	72 / 85 Nm	35 / 52 Nm
Commande numérique	Siemens / Heidenhain		Siemens

5X

C500-5X

Centre d'usinage 5 axes

Meilleures vente
parmi nos machines à 5 axes !

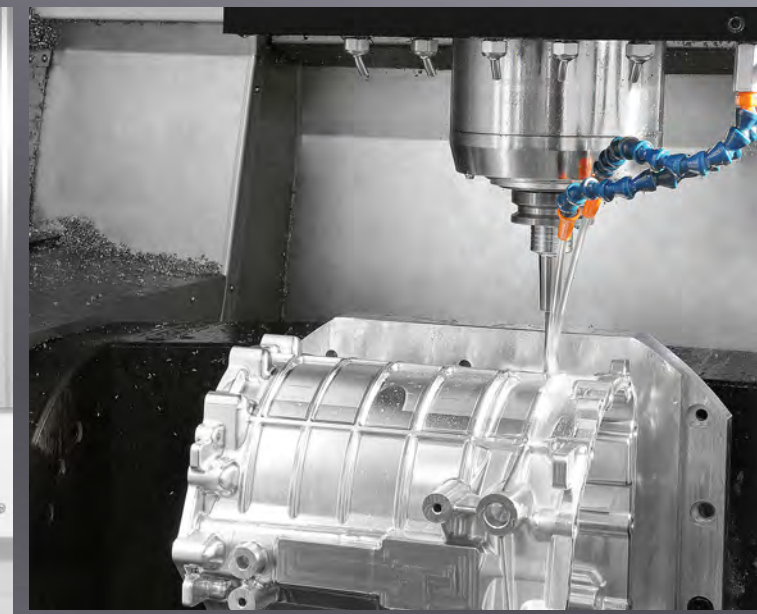
NOUVEAU
Désormais également
disponible avec
automatisation



Configuration standard

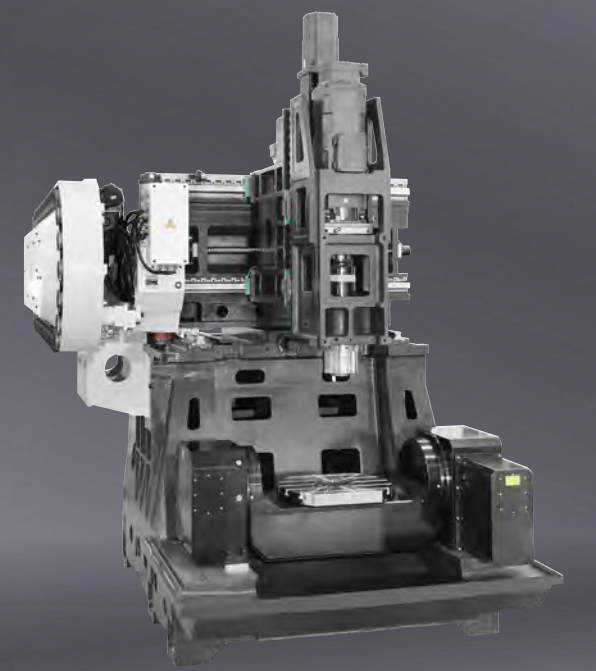
- Table rotative à entraînement par came à rouleaux
- Broche à entraînement direct HSK A63 15000rpm_8.5/33.5kW_63/135Nm (Siemens / Heidenhain)
- Broche à entraînement direct BBT40/SK40/CAT40 12000 tr/min_11/18.5kW_52.5/118Nm (Fanuc)
- Codeur rotatif sur l'axe A/C (Siemens / Heidenhain)
- Changeur d'outils à chaîne 60 postes, HSK A63
- Changeur d'outils à chaîne 40 postes, BBT40/SK40/CAT40
- Convoyeur à copeaux à chaîne
- Refroidisseur d'huile de broche
- Armoire électrique climatisée

poids ~
10 t



Caractéristiques

- Structure de base à déplacement, permettant aux opérateurs d'accéder plus facilement à la zone de traitement
- Le mouvement des axes X/Y/Z est séparé de la zone d'usinage.
- Table rotative à double support, haute rigidité, haute performance et efficacité
- Axes A/C avec entraînement à came à rouleaux, haute rigidité et capacité de coupe pour charges lourdes



” Le C500-5X fournit des résultats toujours précis, même avec des géométries complexes. En tant que technicien de service, je le trouve bien conçu et facile à entretenir. “
Flemming Hahn, technicien de service



5X

U500-5X

Centre d'usinage à portique

Caractéristiques

- Base monobloc moulée de haute qualité
- Conception de structure de type gantry, les mouvements des axes X/Y/Z sont séparés de la zone d'usinage
- Charge maximale de la table rotative : 500 kg
- Les axes A/C adoptent la technologie d'entraînement direct par moteur DD grâce à un moteur à couple haute performance
- Conception à double entraînement synchrone sur l'axe Y
- Freins pneumatiques à couple élevé allemands
- Déplacement maximal jusqu'à 700 mm
- Diamètre maximal de pièce à usiner : 700 mm

Configuration standard

- Table rotative à entraînement direct
- Broche intégrée HSK A63 20000 tr/min 20/24kW_48/58Nm (Siemens & Heidenhain)
- Changeur d'outils à chaîne à 32 postes, HSK A63
- Règles linéaires scellées sur les axes X/Y/Z
- Codeur rotatif sur l'axe A/C
- Convoyeur à copeaux à chaîne
- Refroidisseur d'eau à broche haute précision
- Armoire électrique climatisée

Haute
dynamique
avec
table rotative
sur berceau



5X

U630-5X

Centre d'usinage à gantry

Caractéristiques

- Base monobloc moulée de haute qualité
- Design de structure de gantry
- Charge maximale de la table rotative : 800 kg (U630) / 500 kg (U630T)
- Axes A/C L'axe A adopte la technologie d'entraînement direct par moteur DD et l'axe A est entraîné par deux moteurs DD
- Conception à double entraînement synchrone sur l'axe Y
- Freins pneumatiques à couple élevé allemands
- Déplacement maximal jusqu'à 875 mm
- Diamètre maximal de pièce à usiner : 850 mm

Configuration standard

- Table rotative à entraînement direct
- Broche intégrée HSK A63 16000 tr/min 30/36kW_100/120Nm (Siemens & Heidenhain)
- Broche intégrée HSK T63 15000 tr/min 30/36kW_100/120Nm (Siemens & Heidenhain)
- Changeur d'outils à chaîne 60 postes, HSK A63
- Règles linéaires scellées sur les axes X/Y/Z
- Codeur rotatif sur l'axe A/C
- Convoyeur à copeaux à chaîne
- Refroidisseur d'eau à broche haute précision
- Armoire électrique climatisée

Fonction de
tournage
disponible avec
le modèle
U630T-5X



Pour plus d'informations, visitez le site www.priminer.de

5X

U800-5X

Centre d'usinage à gantry

Le tournage est disponible avec le modèle U800T-5X.

En option : Broche HSK A100 avec couple maximal de 360 Nm

” Je suis fier que nous présentions une véritable innovation avec le U800 : solide, précis et conçu pour le marché international. “
Sascha Schümann,
Manager des exportations



Environ
20
tonnes

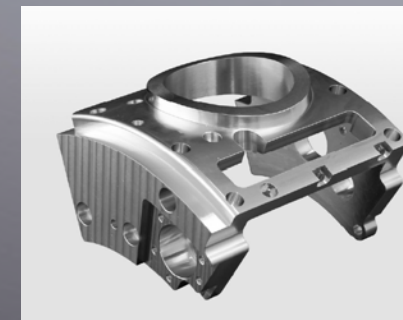
Configuration standard

- Table rotative à entraînement direct
- Broche intégrée HSK A63 16000rpm 30/36kW_100/120Nm (Siemens & Heidenhain)
- Broche intégrée HSK T63 15000rpm 30/36kW_100/120Nm (Siemens & Heidenhain)
- Changeur d'outils à chaîne 60 postes, HSK A63
- Règles linéaires scellées sur les axes X/Y/Z
- Codeur rotatif sur l'axe A/C
- Convoyeur à copeaux à chaîne
- Refroidisseur d'eau à broche haute précision
- Armoire électrique climatisée

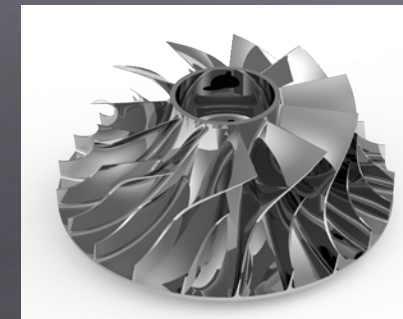
Caractéristiques

- Base monobloc moulée de haute qualité
- Conception de structure gantry
- Charge maximale de la table rotative de 1 200 kg [U800] / 800 kg [U800T]
- Les axes A/C adoptent la technologie d'entraînement direct par moteur DD et l'axe A est entraîné par deux moteurs DD
- Conception à double entraînement synchrone sur l'axe Y
- Freins pneumatiques allemands, couple de freinage sur l'axe A de 9 360 Nm
- Course maximale jusqu'à 1 100 mm
- Pièce maximale Ø 1 000 mm

Déplacement isolé de l'axe – aucune influence de la manipulation de la pièce



Applications de haute précision



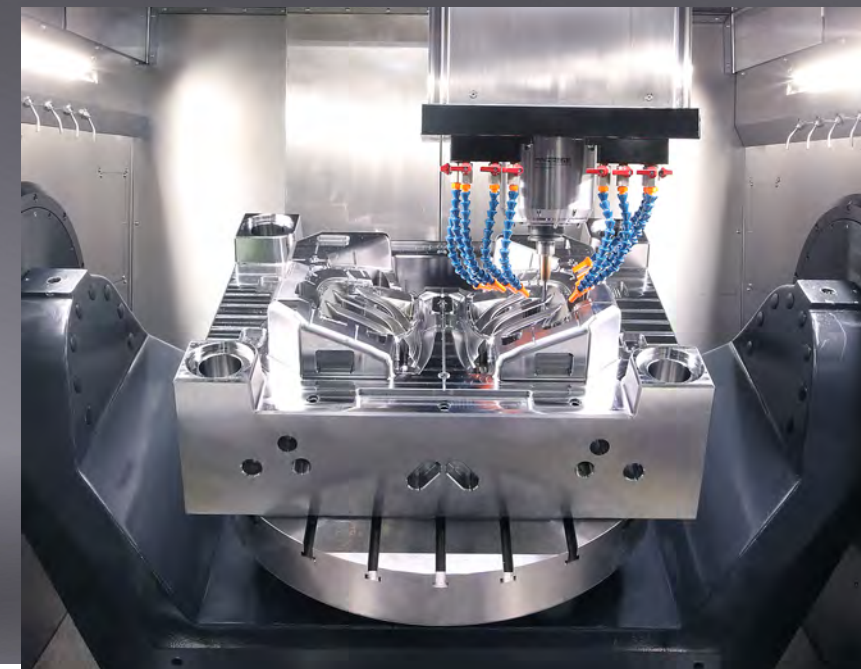
Applications aérospatiales



1,200KG



Pour plus d'informations, visitez le site www.priminer.de



5X

GT18-5X

Centre d'usinage 5 axes à double colonne

*Configuration standard*

- Tête modèle S B/C, Broche intégrée HSK A63 24000 tr/min 30/35kW 72/85Nm (Siemens & Heidenhain)
- Changeur d'outils à chaîne 60 postes, HSK A63
- Règles linéaires scellées sur les axes X/Y/Z
- Codeur rotatif sur l'axe B/C
- Convoyeur de copeaux (2 à vis et 1 à chaîne)
- Refroidisseur d'eau à broche haute précision
- Armoire électrique climatisée

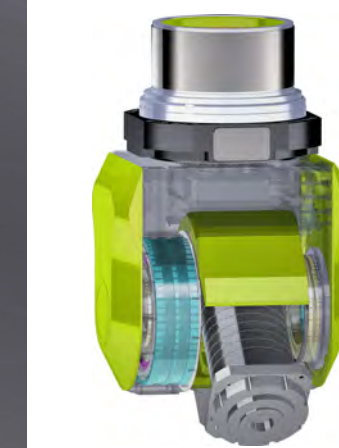
Construction
optimisée à
double colonne

Caractéristiques

- Conception structurelle de type gantry
- La base est fabriquée en fonte monobloc
- Double entraînement sur l'axe Y pour garantir les meilleures performances dynamiques
- La table de travail adopte une structure à double vis à billes et est soutenue par trois glissières à rouleaux haute rigidité
- Tête à double bras entraînée par moteur direct
- Les axes B/C adoptent la technologie des moteurs à entraînement direct (DD)



Pour plus d'informations, visitez le site www.priminer.de



5X

GT320-5X • GT420-5X

Centre d'usinage 5 axes à double colonne

**Configuration standard**

- Tête modèle S B/C,
Broche intégrée HSK A63 24000
tr/min 30/35kW_72/85Nm
(Siemens & Heidenhain)
- Changeur d'outils à chaîne 60
postes, HSK A63
- Règles linéaires scellées sur les
axes X/Y/Z
- Codeur rotatif sur l'axe A/C
- Convoyeur de copeaux (2 à vis
et 1 à chaîne)
- Refroidisseur d'eau à broche
haute précision
- Armoire électrique climatisée

Caractéristiques

- Conception structurale de type portique
- La table de travail adopte un entraînement à vis à billes avec un système de contrôle en boucle fermée complet utilisant une règle linéaire scellée
- La base est fabriquée en fonte monobloc
- Conception à colonne extra-large
- Tête à double bras à entraînement moteur direct
- Les axes A/C adoptent la technologie des moteurs à entraînement direct (DD)



Construction
optimisée à
double colonne

” Les modèles GT320-5X et GT420-5X sont parfaits pour la fabrication d'outils et de moules, l'aérospatiale ou l'usinage général, partout où des pièces volumineuses, lourdes et précises sont requises. “

Andreas Hendrich, Ventes



Pour plus d'informations, visitez le site www.priminer.de

5X

GT428-5X • GT428-5XG

Centre d'usinage 5 axes à double colonne haute rigidité

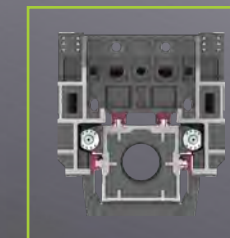


Configuration standard

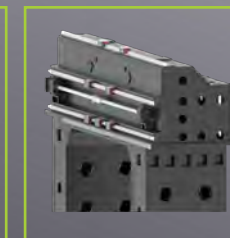
- Tête XL AC, broche intégrée HSK A100 12 000 tr/min 40/47kW_248/293Nm (Siemens & Heidenhain) (GT428-5X)
- Changeur d'outils à chaîne 60 postes, HSK A100
- Règles linéaires scellées sur les axes X/Y/Z
- Codeur rotatif sur l'axe A/C
- Convoyeur de copeaux (2 à vis et 1 à chaîne)
- Refroidisseur d'eau à broche haute précision
- Armoire électrique climatisée

Caractéristiques

- Conception structurale de type portique
- La base est fabriquée en fonte monobloc
- L'axe Z est soutenu par quatre glissières à rouleaux haute rigidité
- Tête à double bras à entraînement moteur direct
- Les axes A/C adoptent la technologie des moteurs à entraînement direct (DD)



Axe Z
4 guides linéaires



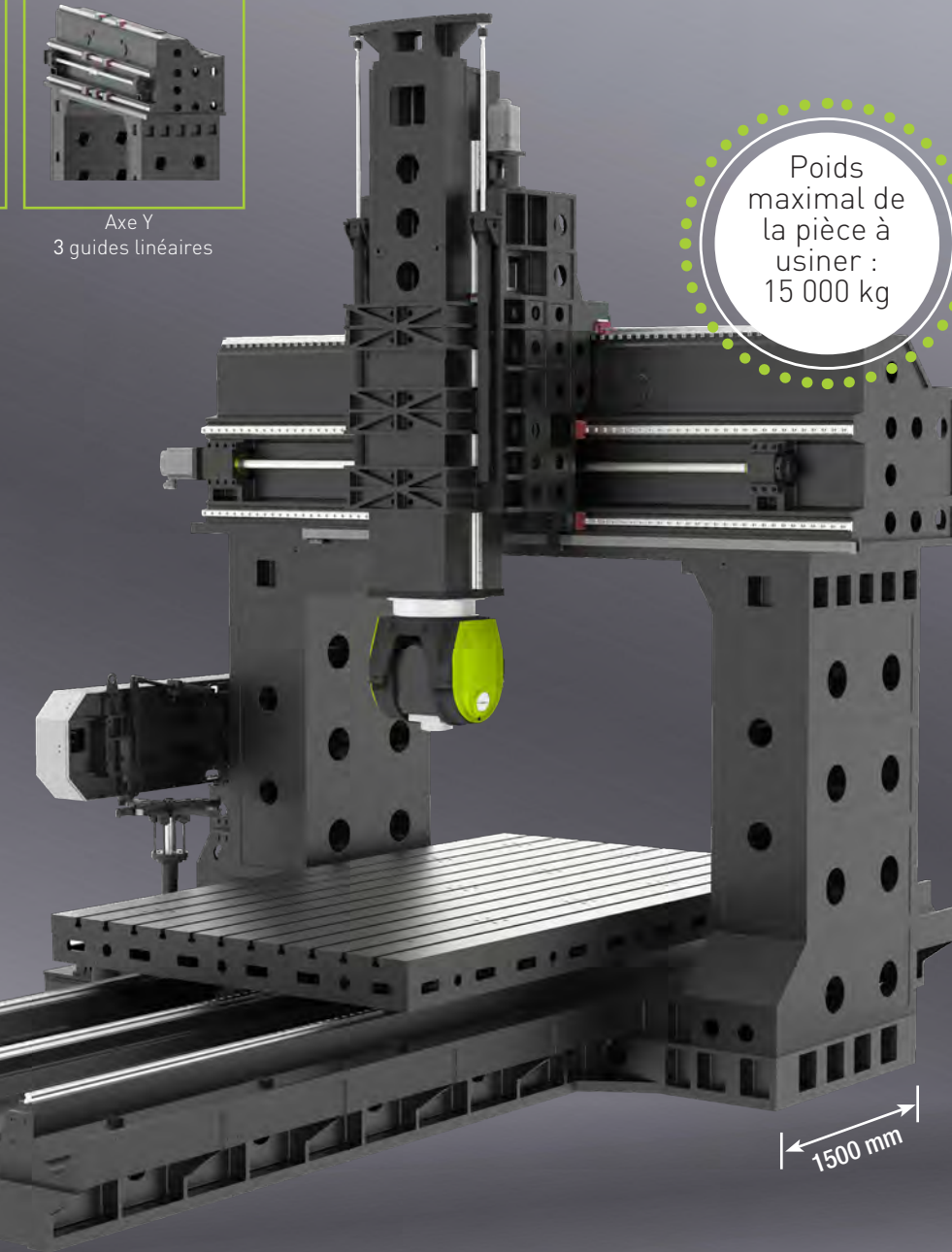
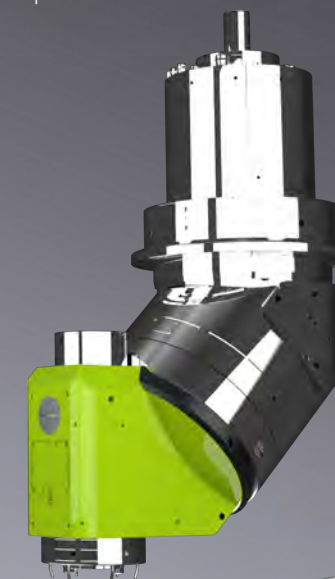
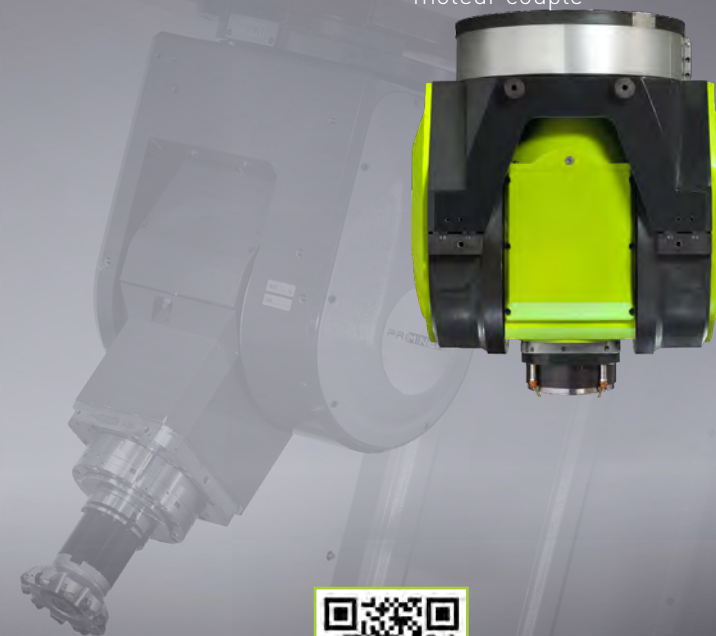
Axe Y
3 guides linéaires

GT428-5XG

Tête universelle en option avec entraînement direct par moteur couple

GT428-5X

Tête de fraisage à 5 axes simultanés avec entraînements directs par moteur couple



Poids maximal de la pièce à usiner : 15 000 kg



Pour plus d'informations, visitez le site www.priminer.de

5X

Série PT-Flex

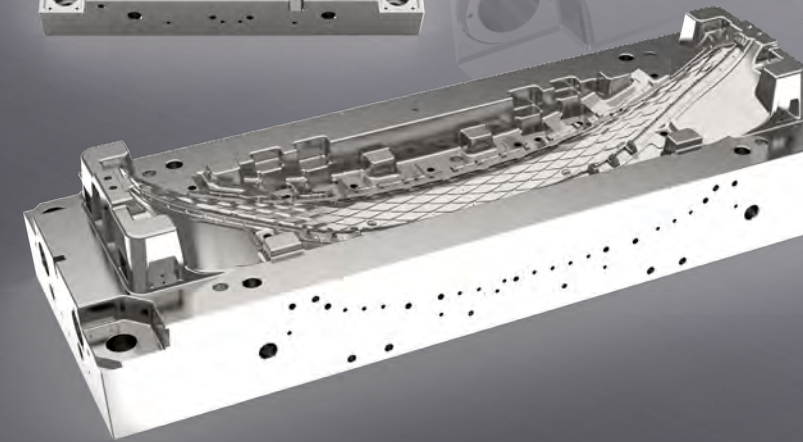
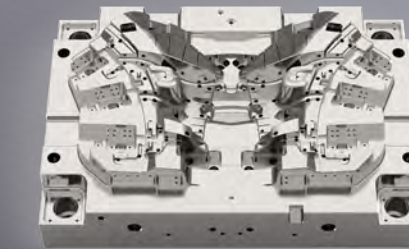
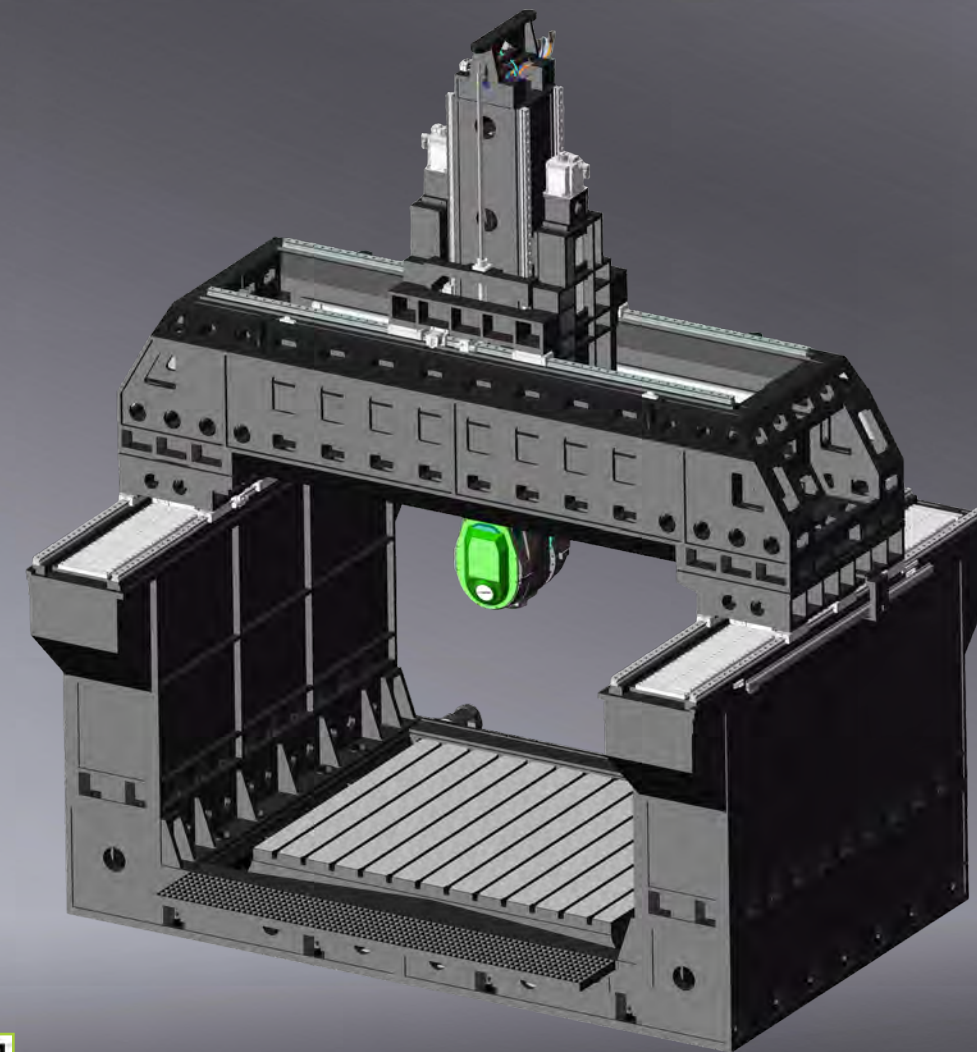
Centre d'usinage de type gantry à 5 axes à grande vitesse

Configuration standard

- Tête AC modèle S, broche intégrée HSK A63 24000 tr/min, 30/35kW, 72/85Nm (SIEMENS/ HEIDENHAIN)
- Changeur d'outils à chaîne à 32 postes, HSK A63
- Règles linéaires scellées sur les axes X/Y/Z
- Codeur rotatif sur l'axe B/C
- Convoyeur de copeaux (2 à vis et 1 à chaîne)
- Refroidisseur d'eau à broche haute précision
- Armoire électrique climatisée

Caractéristiques

- Conception de structure de type portique
- Colonnes symétriques et structure de base monobloc
- Structure symétrique à poutres transversales de type « box-in-box »
- Entraînement direct par moteur linéaire sur les axes X/Y (60 m/min)
- L'axe Z est soutenu par un guidage linéaire à rouleaux haute rigidité
- Tête à double bras entraînée par moteur direct
- Les axes B/C adoptent un entraînement par moteur direct



”

Les clients de notre série PT-Flex apprécient la conception modulaire et la large gamme d'options permettant de s'adapter aux processus d'usinage individuels.

“

Matthias Mehrens,
Technicien de service



Pour plus d'informations, visitez le site www.priminer.de

11X

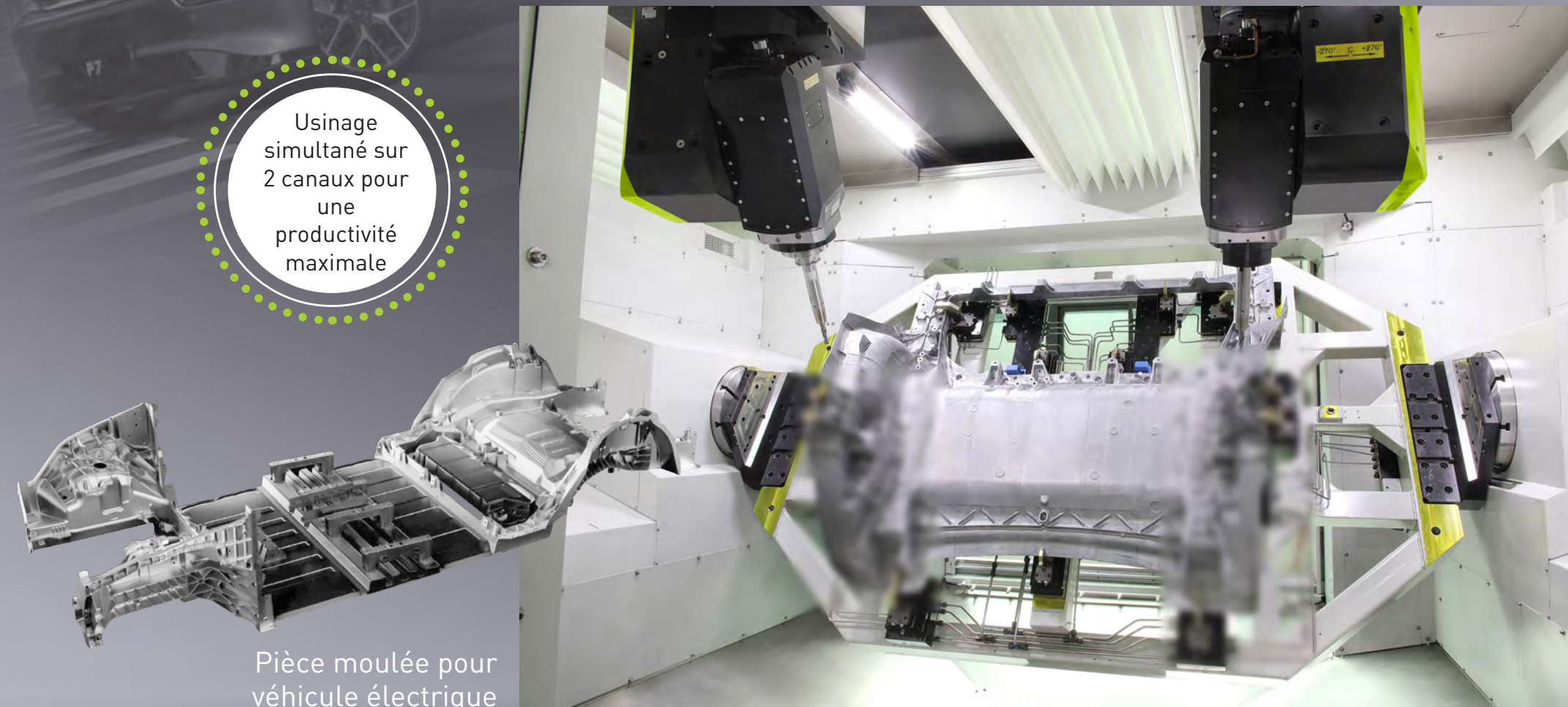
STELLARIS P18X

Centre d'usinage multi-axes à portique à grande vitesse

**NOTRE PLUS
PRODUCTIF**
pour le Gigacasting

Caractéristiques

- Double canal, double tête de fraisage, usinage indépendant simultané sur 11 axes
- Entraînement direct par moteur linéaire 110 m/min, accélération maximale 1G
- Encombrement optimisé pour un chargement et un déchargement robotisés efficaces et une conception logistique améliorée



Usinage
simultané sur
2 canaux pour
une
productivité
maximale

Pièce moulée pour
véhicule électrique



Pour plus d'informations, visitez le site www.priminer.de

AUTOMATISATION – L'efficacité repensée

La production moderne exige une productivité, une flexibilité et une fiabilité des processus maximales. Les centres d'usinage PRIMINER offrent la base idéale pour un fonctionnement automatisé, qu'il s'agisse de la production de pièces uniques ou en série. L'intégration de solutions d'automatisation intelligentes permet d'exploiter pleinement les performances des machines.

Adaptables individuellement à chaque environnement de production, les machines PRIMINER peuvent être combinées avec divers systèmes d'automatisation, notamment :

- Changeur de palettes pour un changement rapide des pièces
- Solutions robotisées pour le chargement et le déchargement automatisés
- Cellules de production flexibles pour les équipes sans personnel
- Interfaces pour la connexion à des systèmes de niveau supérieur (par exemple ERP/MES)

Ces options permettent une adaptation précise aux processus de production respectifs et augmentent l'efficacité à long terme.

Aperçu des avantages

Meilleure utilisation des machines : Production 24/7, même pendant les opérations sans personnel



Réduction des temps d'arrêt : Changement rapide des pièces à usiner ou des dispositifs de serrage

Qualité stable du processus : Processus reproductibles avec des tolérances minimales

Réduction des coûts : Réduction des coûts unitaires grâce à la production en série automatisée

Avantage concurrentiel : Réponse rapide aux demandes du marché grâce à une fabrication évolutive



5X avec automatisation par

- ▶ Machine
- ▶ Automatisation
- ▶ Système de serrage à point zéro
- ▶ Étau

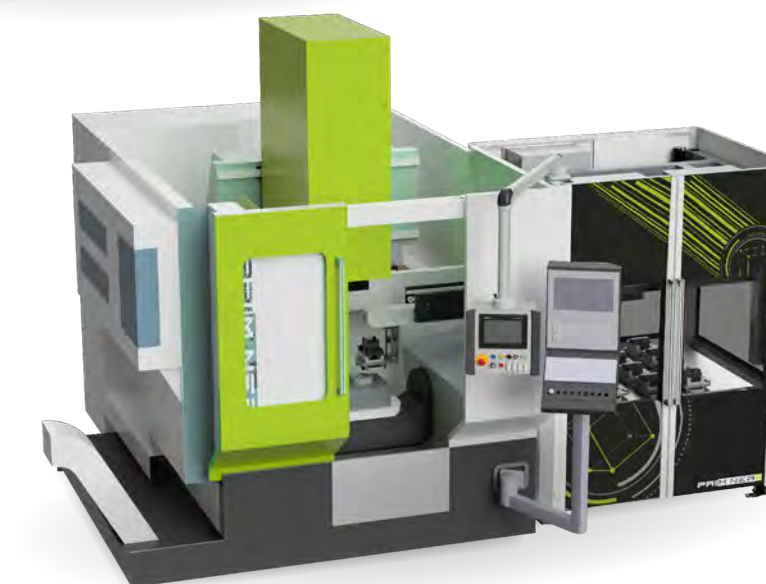
TOUT D'UNE SEULE SOURCE



Exemple:
C500-5X avec Zerobot

Usinage 5 axes de haute précision combiné à une manipulation entièrement automatisée des pièces pour une productivité maximale et des temps de réglage réduits au minimum.

3X et 5X avec automatisation



Exemple:
V11L et C500-5X avec Priminer Automatisation

Les centres d'usinage verticaux haute performance de PRIMINER, associés à un chargement automatisé des pièces, permettent une grande variété de pièces et une production en série efficace.

” L'automatisation n'est plus un sujet d'avenir, elle est devenue un moteur clé de la croissance dans l'industrie manufacturière moderne. Avec les machines PRIMINER, nous offrons à nos clients une base stable et hautement précise qui peut être automatisée de manière flexible. Cela permet non seulement de gagner en efficacité, mais aussi d'obtenir un véritable avantage concurrentiel. “

Oliver Delfs, COO Germany



TECHNOLOGIE DE CONTRÔLE – L'intelligence dans chaque mouvement



SIEMENS



HEIDENHAIN

Le système de commande est le cœur de toute machine-outil : il détermine la précision, la fiabilité du processus et la productivité. C'est pourquoi PRIMINER mise exclusivement sur des systèmes de commande CNC éprouvés provenant de fabricants leaders mondiaux pour tous ses centres d'usinage. Selon le modèle, nos machines sont disponibles avec des systèmes de commande Siemens, Heidenhain ou Fanuc, configurables de manière flexible et parfaitement adaptés à l'application et à l'environnement de production spécifiques.



PRIMINER allie une mécanique fiable à une commande intelligente, pour un contrôle maximal dans toutes les dimensions.



“Que ce soit Siemens, Heidenhain ou Fanuc, nos machines fonctionnent de manière fiable, car nous savons exactement ce qui compte.”
Matthias Mehrens et Flemming Hahn, techniciens de service

3X



SÉRIE GT



SÉRIE VF



SHOPMATE V5

SÉRIE DELTA CENTER

3X



SÉRIE ALPHA CENTER



SÉRIE POWER CENTER

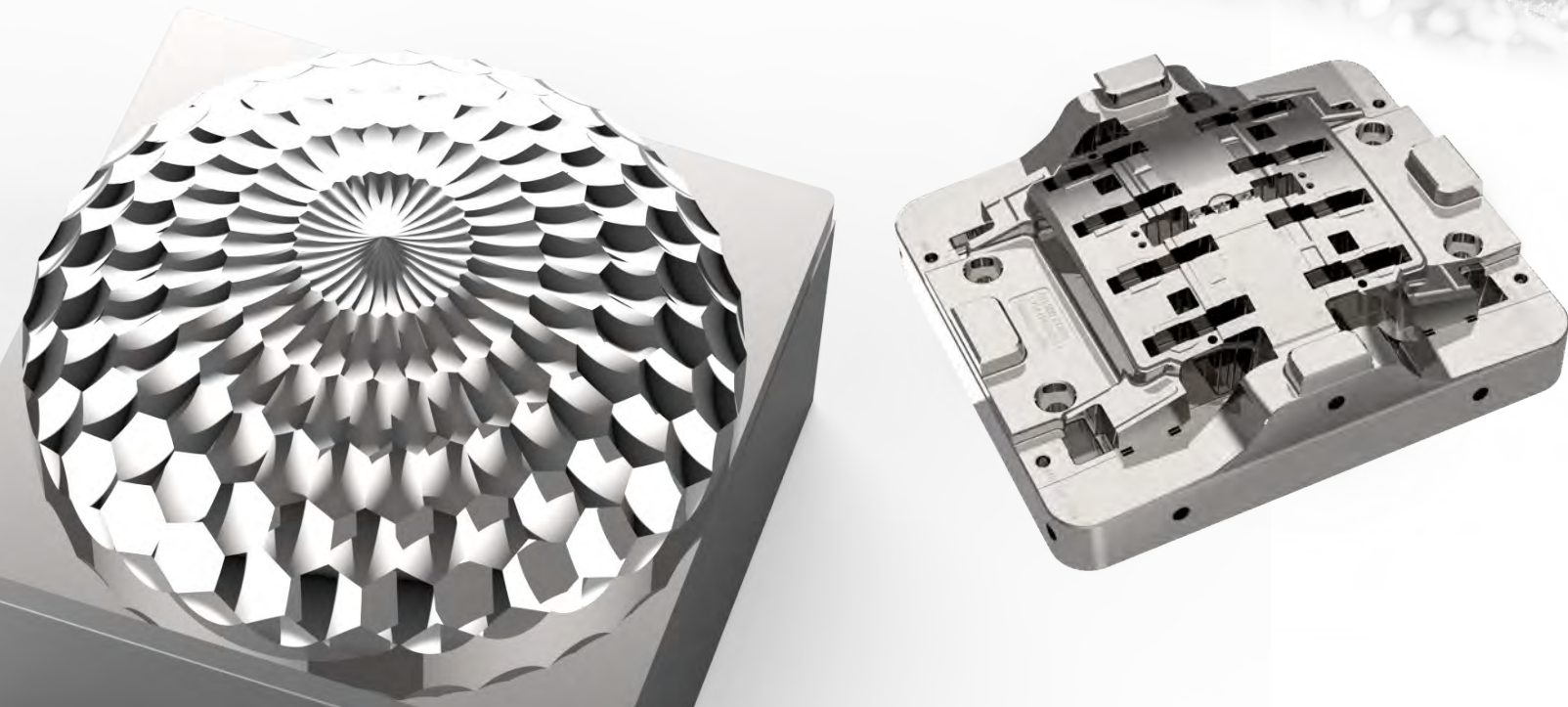
CENTRE D'USINAGE À DOUBLE COLONNE



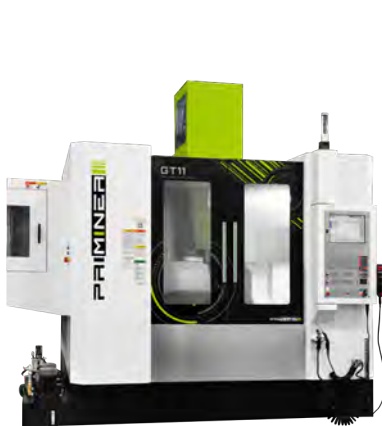
CENTRE D'USINAGE À DOUBLE COLONNE

Machines 3 axes

Aperçu



GT7



GT11



GT16



GT18

Spécifications	GT7	GT11	GT16	GT18
Déplacement X/Y/Z	700 / 600 / 450 mm	1,150 / 700 / 520 mm	1,600 / 1,200 / 600 mm	1,800 / 1,400 / 800 mm
Dimensions de table	800 x 600 mm	1,200 x 700 mm	1,800 x 1,050 mm	1,800 x 1,400 mm
Chargement max. de table	600 kg	1,500 kg	3,000 kg	6,000 kg
Attachement de broche	HSK E50	HSK A63	HSK A63	HSK A63
Vitesse de broche	32,000 tr/min	20,000 tr/min	20,000 tr/min	20,000 tr/min
Puissance moteur de broche	15 / 18 kW	30 / 36 kW	30 / 36 kW	30 / 36 kW
Couple du moteur de broche	14 / 17.3 Nm	72 / 86 Nm	72 / 86 Nm	100 / 120 Nm
Commande numérique	Siemens / Heidenhain			



VF900



VF1100



VF1300

Spécifications	VF900		VF1100		VF1300	
Déplacement X/Y/Z	900 / 600 / 600 mm		1,100 / 650 / 600 mm		1,300 / 650 / 600 mm	
Dimensions de table	1,060 x 600 mm		1,300 x 600 mm		1,500 x 650 mm	
Chargement max. de table	800 kg		1,000 kg		1,200 kg	
Attachement de broche	BBT40/SK40/CAT40	BBT40/SK40/CAT40	BBT40/SK40/CAT40	BBT40/SK40/CAT40	BBT40/SK40/CAT40	BBT40/SK40/CAT40
Vitesse de la broche	12,000 tr/min	12,000 tr/min	12,000 tr/min	15,000 tr/min	12,000 tr/min	15,000 tr/min
Puissance moteur de broche	11 / 18.5 kW	9 / 22 kW	15 / 30 kW	20 / 53 kW	15 / 30 kW	20 / 53 kW
Couple du moteur de broche	52.5 / 118 Nm	63 / 135 Nm	95.5 / 191 Nm	126 / 250 Nm	95.5 / 191 Nm	126 / 250 Nm
Commande numérique	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain



V7L



V11L



V13L



V15L



V18

Spécifications	V7L		V11L		V13L		V15L		V18	
Déplacement X/Y/Z	760 / 450 / 520 mm		1,100 / 600 / 600 mm		1,300 / 650 / 600 mm		1,500 / 760 / 700 mm		1,800 / 900 / 800 mm	
Dimensions de table	900 x 420 mm		1,200 x 600 mm		1,500 x 650 mm		1,700 x 700 mm		2,000 x 900 mm	
Chargement max. de table	500 kg		1,000 kg		1,200 kg		1,500 kg		1,600 kg	
Attachement de la broche	SK40 / BT40 / CAT40		SK40 / BT40 / CAT40		SK40 / BT40 / CAT40		SK40 / BT40 / CAT40		BT50 / SK50	
Vitesse de la broche	10,000 tr/min		10,000 tr/min		10,000 tr/min		10,000 tr/min		6,000 tr/min	
Puissance moteur de broche	7.5 / 15 kW	9 / 22 kW	11 / 18.5 kW	9 / 22 kW	11 / 18.5 kW	20 / 53 kW	11 / 18.5 kW	20 / 53 kW	15 / 20.3 kW	17 / 42 kW
Couple du moteur de broche	35.8 / 95.5 Nm	63 / 135 Nm	52.5 / 118 Nm	63 / 135 Nm	52.5 / 118 Nm	126 / 250 Nm	52.5 / 118 Nm	126 / 250 Nm	143 / 259 Nm	183 / 400 Nm
Commande numérique	Fanuc	Siemens	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens



ShopMate V5



T7



V7L Lite



V10L

Spécifications	ShopMate V5		T7		V7 Lite Delta Center		V10L Delta Center	
Déplacement X/Y/Z	500 / 300 / 400 mm		700 / 450 / 300 mm		760 / 450 / 520 mm		1,020 / 530 / 560 mm	
Dimensions de table	650 x 300 mm		800 x 420 mm		900 x 420 mm		1,100 x 500 mm	
Chargement max. de table	200 kg		250 kg		500 kg		600 kg	
Attachement de la broche	BT40 / SK40 / CAT40		BBT30		SK40 / BT40 / CAT40		SK40 / BT40 / CAT40	
Vitesse de la broche	10,000 tr/min		12,000 tr/min		10,000 tr/min		10,000 tr/min	
Puissance moteur de broche	3.7 / 13 kW	4.8 / 21 kW	3.7 / 13 kW	4.8 / 21 kW	3.7 / 13 kW	7.5 / 15 kW	7.5 / 15 kW	7.5 / 15 kW
Couple du moteur de broche	23.6 / 82.8 Nm	21 / 45 Nm	23.6 / 82.8 Nm	21 / 45 Nm	23.6 / 82.8 Nm	36 / 72 Nm	35.8 / 95.5 Nm	36 / 72 Nm
Commande numérique	Fanuc	Siemens	Fanuc	Siemens	Fanuc	Siemens	Fanuc	Siemens



V1613HS



V2516



V3320/4020



V4028

Spécifications	V1613HS		V2516		V3320		V4020		V4028	
Déplacement X/Y/Z	1,600 / 1,300 / 600 mm		2,500 / 1,600 / 800 mm		3,300 / 2,700 / 1,000 mm		4,200 / 2,700 / 1,000 mm		4,200 / 3,300 / 1,200 mm	
Dimensions de table	1,700 x 1,200 mm		2,500 x 1,400 mm		3,300 x 1,700 mm		4,000 x 1,900 mm		4,000 x 2,400 mm	
Chargement max. de table	3,000 kg		7,000 kg		10,000 kg		12,000 kg		15,000 kg	
Attachement de la broche	HSK A63		BT50 / SK50		BT50 / SK50		BT50 / SK50		BT50 / SK50	
Vitesse de la broche	18,000 tr/min		6,000 tr/min		6,000 tr/min		6,000 tr/min		6,000 tr/min	
Puissance moteur de broche	30 / 36 kW		15 / 20.3 kW	17 / 42 kW	22 / 45 kW	22 / 60 kW	22 / 45 kW	22 / 60 kW	22 / 45 kW	22 / 60 kW
Couple du moteur de broche	85 / 102 Nm		143 / 259 Nm	183 / 400 Nm	140 / 286 Nm	172 / 380 Nm	140 / 286 Nm	172 / 380 Nm	140 / 286 Nm	172 / 380 Nm
Commande numérique	Siemens / Heidenhain		Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain

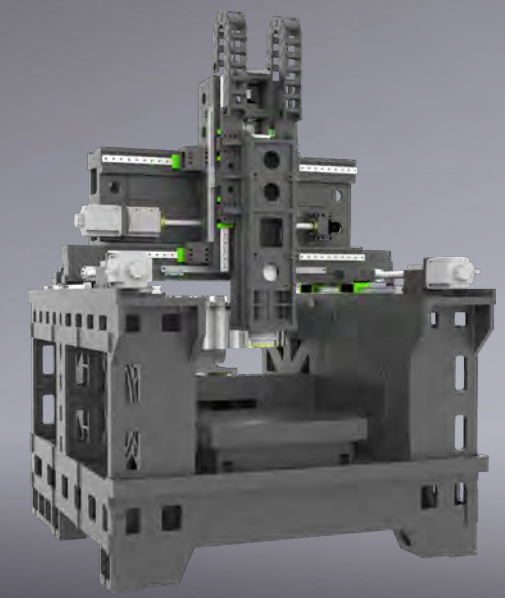
3X

GT7

Gantry Type Machining Center

Caractéristiques

- Conception de type portique, les mouvements des axes X/Y/Z sont séparés de la zone d'usinage
- Bâti monobloc moulé de haute qualité
- Double entraînement sur l'axe Y pour garantir les meilleures performances dynamiques



Configuration standard

- Broche intégrée HSK E50
32000 tr/min 15/18kW_14/17.3Nm
(Siemens & Heidenhain)
- Changeur d'outils à 32 postes,
HSK E50
- Règles linéaires scellées sur les
axes X/Y/Z
- Convoyeur à copeaux à chaîne
- Refroidisseur d'eau à broche haute
précision
- Armoire électrique climatisée

3X

GT11

Centre d'usinage à double colonne à grande vitesse

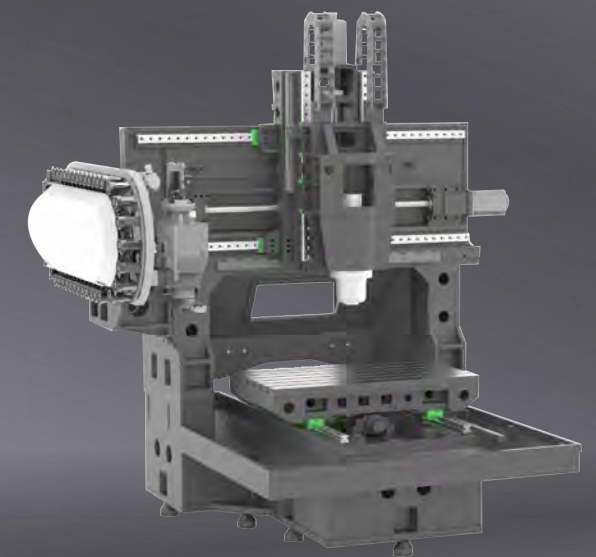
Caractéristiques

- Conception à double colonne haute rigidité
- La base, la traverse et la double colonne sont toutes fabriquées à partir de composants en fonte intégrés

” Nos axes GT-3 sont conçus pour la pratique, lorsque des pièces de grande taille exigent une précision et une stabilité maximales. “



Matthias Stappenbeck,
Ventes



Configuration standard

- Broche intégrée HSK A63 20000 tr/min
30/36kW_72/86Nm
(Siemens & Heidenhain)
- Changeur d'outils à chaîne 40 postes,
HSK A63
- Règles linéaires scellées sur les axes
X/Y/Z
- Convoyeur à copeaux 2 à vis et 1 à
chaîne
- Refroidisseur d'eau à broche haute
précision
- Armoire électrique climatisée

3X

GT16

Centre d'usinage à double colonne à grande vitesse

Caractéristiques

- Conception à double colonne haute rigidité
- La base, la traverse et la double colonne sont toutes fabriquées à partir de composants en fonte intégrés

Configuration standard

- Broche intégrée HSK A63
20000 tr/min 30/36kW_72/86Nm
(Siemens & Heidenhain)
- Changeur d'outils à chaîne 40
postes, HSK A63
- Règles linéaires scellées sur les
axes X/Y/Z
- Convoyeur à copeaux 2 à vis et 1 à
chaîne
- Refroidisseur d'eau à broche haute
précision
- Armoire électrique climatisée



3X

GT18

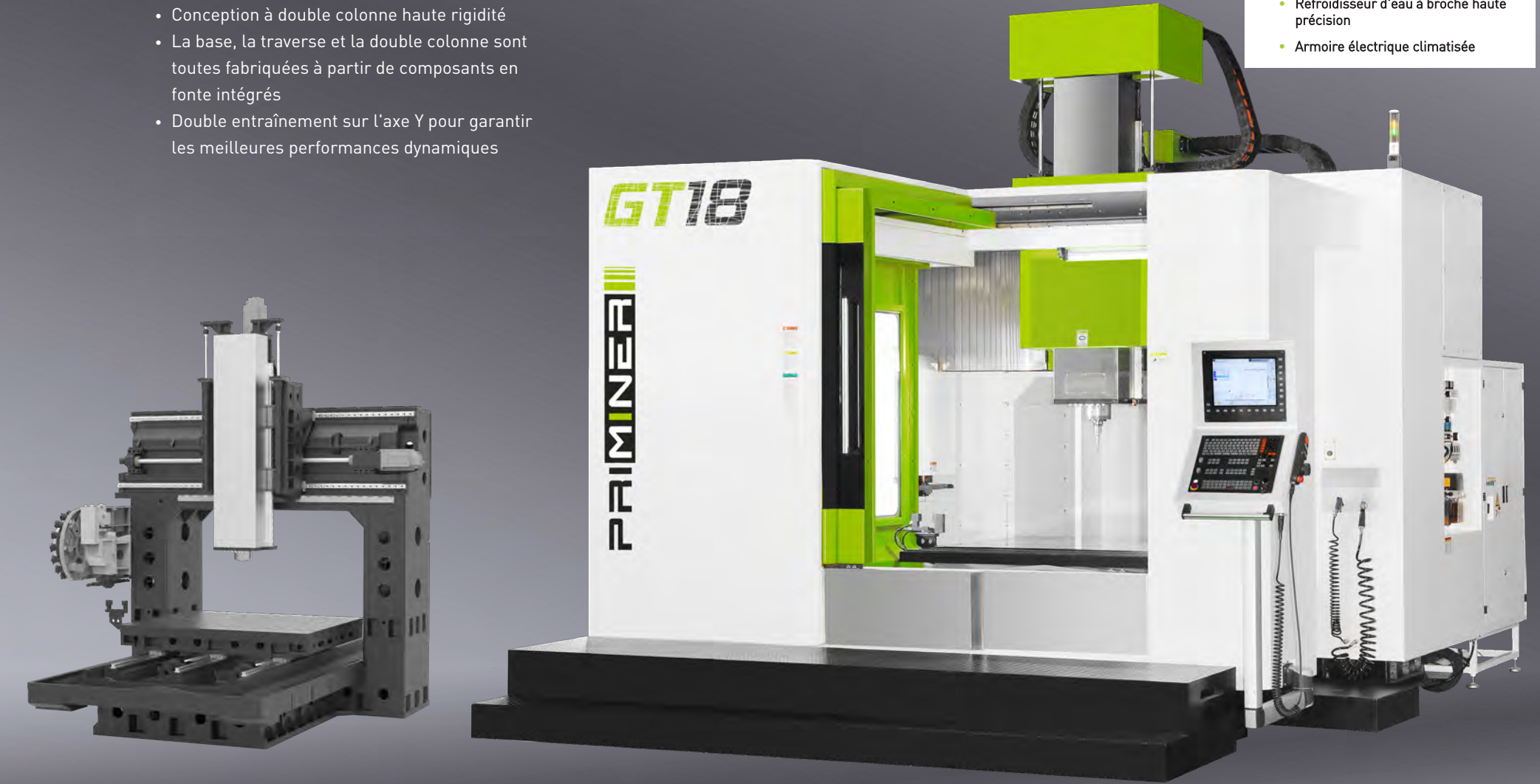
Centre d'usinage à double colonne à grande vitesse

Caractéristiques

- Conception à double colonne haute rigidité
- La base, la traverse et la double colonne sont toutes fabriquées à partir de composants en fonte intégrés
- Double entraînement sur l'axe Y pour garantir les meilleures performances dynamiques

Configuration standard

- Broche intégrée HSK A63
20000 tr/min 30/36kW_100/120Nm
(Siemens & Heidenhain)
- Changeur d'outils à chaîne 60
postes, HSK A63
- Règles linéaires scellées sur les
axes X/Y/Z
- Convoyeur à copeaux 2 à vis et 1 à
chaîne
- Refroidisseur d'eau à broche haute
précision
- Armoire électrique climatisée



3X

VF900

Centre d'usinage ultra-hautes performances

Caractéristiques

- Conception haute rigidité, avec nervures renforcées utilisant une structure triangulaire pour une excellente rigidité et stabilité



Configuration standard

- Broche à entraînement direct BT40/SK40/CAT40 12000 tr/min_ 9/22kW_ 63/135Nm (Siemens & Heidenhain)
- Broche à entraînement direct BBT40/SK40/CAT40 12000 tr/min_11/18.5kW_ 52.5/118Nm (FANUC)
- Changeur d'outils à 24 postes, BT40/SK40/CAT40
- Guidages linéaires à rouleaux sur tous les axes
- Convoyeur à copeaux à chaîne
- Refroidisseur d'huile de broche
- Armoire électrique climatisée

Configuration optionnelle

- Broche à entraînement direct BBT40/SK40/CAT40/HSK A63 15000 tr/min_9/22kW_63/135Nm (SIEMENS / HEIDENHAIN)
- Broche intégrée HSK A63 20000 tr/min_20/24kW_48/58Nm (SIEMENS / HEIDENHAIN)
- Broche à entraînement direct BBT40/SK40/CAT40/HSK A63 15000 tr/min_9/15kW_57.3/119Nm (FANUC)

” La série VF est non seulement fiable dans l'utilisation quotidienne, mais elle peut également être étendue de manière flexible, par exemple avec un 4e axe ou une alimentation interne en liquide de refroidissement. ”
Amin Fatourehchi, technicien de service

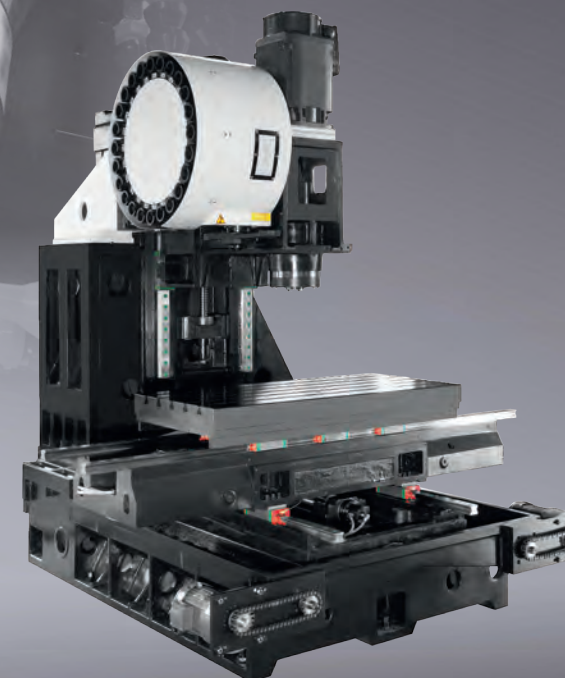
3X

VF1100 • 1300

Centre d'usinage ultra-hautes performances

Caractéristiques

- Conception haute rigidité, avec nervures renforcées utilisant une structure triangulaire pour une excellente rigidité et stabilité



Configuration standard

- Broche à entraînement direct BBT40/SK40/CAT40 15000 tr/min_20/53kW_126/250Nm (Siemens & Heidenhain)
- Broche à entraînement direct BBT40/SK40/CAT40 12000 tr/min_15/30kW_95.5/191Nm (FANUC)
- Changeur d'outils à 24 postes, BT40/SK40/CAT40
- Guidages linéaires à rouleaux sur tous les axes
- Convoyeur de copeaux (2 à vis et 1 à chaîne)
- Refroidisseur d'huile de broche
- Armoire électrique climatisée

Configuration optionnelle

- Broche intégrée HSK A63 18000 tr/min_30/36kW_85/102Nm (SIEMENS / HEIDENHAIN)
- Broche à entraînement direct HSK A63 15000 tr/min_20/53kW_126/250Nm (SIEMENS / HEIDENHAIN)
- Broche à entraînement direct BBT50 10000 tr/min_20/53kW_126/250Nm (SIEMENS / HEIDENHAIN)



Pour plus d'informations, visitez le site www.priminer.de

3X

V7L

Centre d'usinage haute performance

Caractéristiques

- Couvercle du magasin d'outils entièrement fermé et cartérisation étanches
- Système d'évacuation des copeaux plus efficace
- Conception optimisée du réservoir de liquide de refroidissement pour une meilleure filtration et un entretien plus facile
- Système optimisé de protection des guides linéaires à 3 axes pour garantir la propreté à l'intérieur du couvercle du guide après un fonctionnement prolongé
- Installation optimisée des conduites avec chaîne porte-câbles pour prolonger la durée de vie



Configuration standard

- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40 10000 tr/min_9/22kW_63/135Nm (Siemens)
- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40 10000 tr/min_7.5/15kW_35.8/95.5Nm (FANUC)
- Changeur d'outils à bras, 24 postes, BT40/SK40/CAT40
- Guidages linéaires à rouleaux sur tous les axes
- Convoyeur à copeaux à chaîne
- Refroidisseur d'huile de broche
- Armoire électrique climatisée

Configuration optionnelle

- Broche à entraînement par courroie BBT40/SK40/CAT40 15000 tr/min_8.5/33.5kW_63/135Nm

3X

V11L

Centre d'usinage haute performance

Caractéristiques

- Couvercle du magasin d'outils entièrement fermé et cartérisation étanches
- Système d'évacuation des copeaux plus efficace
- Conception optimisée du réservoir de liquide de refroidissement pour une meilleure filtration et un entretien plus facile
- Système de protection optimisé des guides linéaires à 3 axes pour garantir la propreté à l'intérieur du couvercle des guides après une utilisation prolongée
- Installation optimisée des conduites avec chaîne porte-câbles pour prolonger la durée de vie

Configuration standard

- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40 10000 tr/min_9/22kW_63/135Nm (Siemens & Heidenhain)
- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40 10000 tr/min_11/18.5kW_52.5/ 118Nm (FANUC)
- Changeur d'outils à bras de 24 postes BT40/SK40/CAT40
- Guidages linéaires à rouleaux sur tous les axes
- Convoyeur à copeaux à chaîne
- Refroidisseur d'huile de broche
- Armoire électrique climatisée

Configuration optionnelle

- Broche à entraînement direct BBT40/SK40/CAT40 15000 tr/min_8.5/33.5kW_63/135Nm (SIEMENS/HEIDENHAIN)
- Broche à entraînement direct BBT40/SK40/CAT40 15000 tr/min_9/15kW_58/118Nm (FANUC)



Pour plus d'informations, visitez le site www.priminer.de

3X

V13L

Centre d'usinage haute performance

Caractéristiques

- Couvercle du magasin d'outils entièrement fermé et cartérisation étanches
- Système d'évacuation des copeaux plus efficace
- Conception optimisée du réservoir de liquide de refroidissement pour une meilleure filtration et un entretien plus facile
- Système optimisé de protection des guides linéaires à 3 axes pour garantir la propreté à l'intérieur du capot des guides après une utilisation prolongée
- Installation optimisée des conduites avec chaîne porte-câbles pour prolonger la durée de vie

*Configuration standard*

- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40 10000 tr/min_20/53kW_126/250Nm (Siemens & Heidenhain)
- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40 10000 tr/min_11/18.5kW_52.5/118Nm (FANUC)
- Changeur d'outils à bras, 24 postes, BT40/SK40/CAT40
- Guidages linéaires à rouleaux sur tous les axes
- Convoyeur à copeaux 2 à vis et 1 à chaîne
- Refroidisseur d'huile de broche
- Armoire électrique climatisée

3X

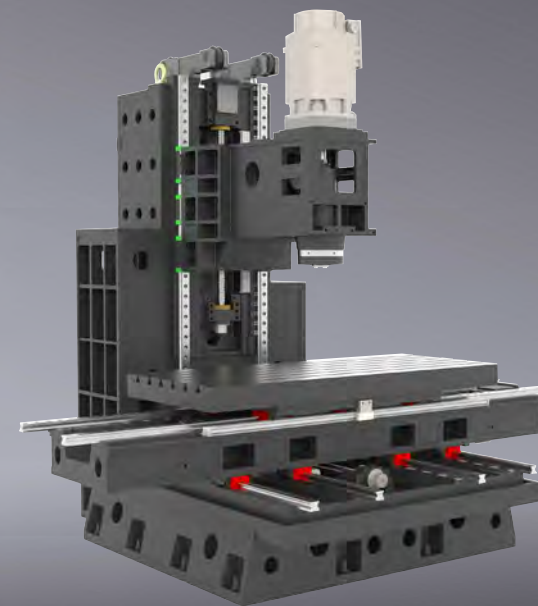
V15L

Centre d'usinage haute performance

Caractéristiques

- Couvercle du magasin d'outils entièrement fermé et cartérisation étanches
- Système d'évacuation des copeaux plus efficace
- Conception optimisée du réservoir de liquide de refroidissement pour une meilleure filtration et un entretien plus facile
- Système de protection optimisé des guides linéaires à 3 axes pour garantir la propreté à l'intérieur du couvercle des guides après une utilisation prolongée
- Installation optimisée des conduites avec chaîne porte-câbles pour prolonger la durée de vie

Axe Y équipée
de 4 guidages
linéaires à
rouleaux

*Configuration standard*

- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40 10000 tr/min_20/53kW_126/250Nm (Siemens & Heidenhain)
- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40 10000 tr/min_11/18.5kW_52.5/118Nm (FANUC)
- Changeur d'outils à bras, 24 postes, BT40/SK40/CAT40
- Guidages linéaires à rouleaux sur tous les axes
- Convoyeur à copeaux 2 à vis et 1 à chaîne
- Refroidisseur d'huile de broche
- Armoire électrique climatisée

3X

V18

Centre d'usinage haute performance

Caractéristiques

- Couvercle du magasin d'outils entièrement fermé et cartérisation étanches
- Système d'évacuation des copeaux plus efficace
- Conception optimisée du réservoir de liquide de refroidissement pour une meilleure filtration et un entretien plus facile
- Système optimisé de protection des guides linéaires à 3 axes pour garantir la propreté à l'intérieur du capot des guides après une utilisation prolongée
- Installation optimisée des conduites avec chaîne porte-câbles pour prolonger la durée de vie

Axe Y équipée de 4 guidages linéaires à rouleaux

Configuration standard

- Broche à entraînement par courroie BT50/SK50
6000 tr/min_17/42 kW_183/400Nm (Siemens)
- Broche à entraînement par courroie BT50/SK50
6000 tr/min_15/20.3 kW_143/259Nm (FANUC)
- Changeur d'outils à bras, 24 postes, BT50/SK50/CAT50
- Convoyeur à copeaux 2 à vis et 1 à chaîne
- Refroidisseur d'huile de broche
- Armoire électrique climatisée



3X

ShopMate V5

Centre d'usinage haute performance

Caractéristiques

- Formation
- Atelier d'outillage
- Usinage de pièces métalliques
- Modélisme
- La fonte est trempée pour éliminer les contraintes et garantir la stabilité de la machine sans déformation

Configuration standard

- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40
10000 tr/min_3.7/13kW_23.6/82.8Nm (Siemens)
- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40
10000 tr/min_4.8/21kW_21/45Nm (FANUC)
- Changeur d'outils parapluie à 12 postes, BT40/SK40/CAT40
- Guidages linéaires à billes sur tous les axes
- Refroidisseur d'huile de broche
- Échangeur thermique pour armoire électrique



3X

T7

Centre d'usinage haute performance

Caractéristiques

- Châssis de machine très rigide pour une accélération élevée
- Vis à billes et guidages linéaires à grande vitesse et faible bruit sur trois axes
- Avance rapide de 48 m/min pour réduire le temps hors usinage



Configuration standard

- Broche à entraînement direct BBT30 12000 tr/min 4.8/21kW_21/45Nm (Siemens)
- Broche à entraînement direct BBT30 12000 tr/min 3.7/13kW_23.6/82.8Nm (FANUC)
- Changeur d'outils à 26 postes de type servo BBT30
- Guidages linéaires à billes sur tous les axes
- Refroidisseur d'huile de broche
- Échangeur thermique pour armoire électrique

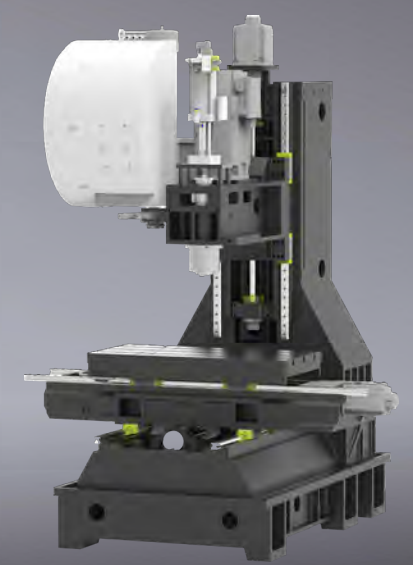
3X

V7L Lite

Centre d'usinage haute performance

Caractéristiques

- Couvercle du magasin d'outils entièrement fermé et cartérisation étanches
- Système d'évacuation des copeaux plus efficace
- Conception optimisée du réservoir de liquide de refroidissement pour une meilleure filtration et un entretien plus facile
- Système de protection optimisé des guides linéaires à 3 axes pour garantir la propreté à l'intérieur du couvercle des guides après une utilisation prolongée
- Installation optimisée des conduites avec chaîne porte-câbles pour prolonger la durée de vie



Configuration standard

- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40 10000 tr/min_7.5/15kW_36/72Nm (Siemens)
- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40 10000 tr/min_3.7/13kW_23.6/82.8Nm (FANUC)
- Changeur d'outils à bras 24 postes, BT40/SK40/CAT40
- Guidages linéaires à billes sur tous les axes
- Convoyeur à vis pour copeaux
- Refroidisseur d'huile de broche
- Échangeur thermique pour armoire électrique



3X

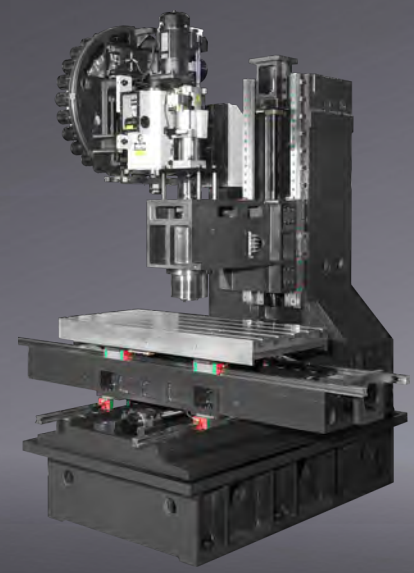
V10L

Centre d'usinage haute performance

Caractéristiques

- Couvercle du magasin d'outils entièrement fermé et cartérisation étanches
- Système d'enlèvement de copeaux plus efficace
- Conception optimisée du réservoir de liquide de refroidissement pour une meilleure filtration et un entretien plus facile
- Système optimisé de protection des guides linéaires à 3 axes pour garantir la propreté à l'intérieur du capot des guides après une utilisation prolongée
- Installation optimisée des conduites avec chaîne porte-câbles pour prolonger la durée de vie

” La V10L fonctionne de manière fiable et précise, même avec des pièces lourdes. Elle est parfaite pour les taux d'enlèvement de matière élevés et les matériaux exigeants. “
Ivan Tomic, Technicien



Configuration standard

- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40
10000 tr/min_7.5/15kW_36/72Nm (Siemens)
- Broche à entraînement par courroie BT40/SK40/CAT40
10000 tr/min_7.5/15kW_35.8/95.5Nm (FANUC)
- Changeur d'outils à bras, 24 postes, BT40/SK40/CAT40
- Guidages linéaires à rouleaux sur tous les axes
- Convoyeur à copeaux à chaîne
- Refroidisseur d'huile de broche
- Armoire électrique climatisée

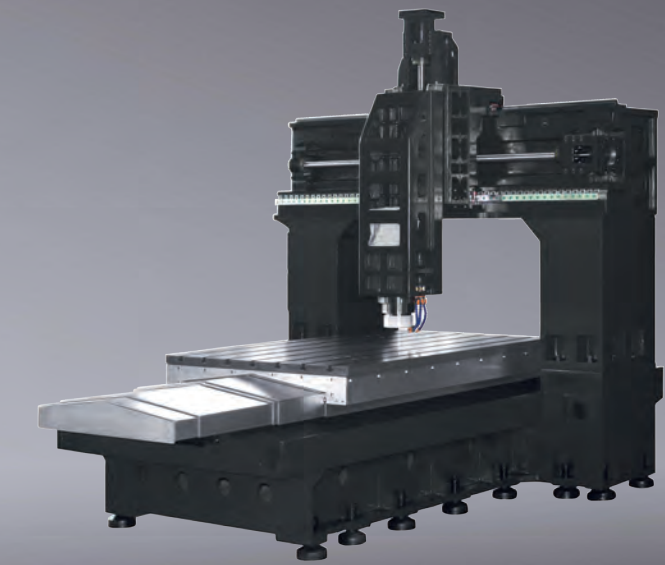
3X

V1613HS

Centre d'usinage à double colonne

Caractéristiques

- La fonte est trempée pour réduire les contraintes et garantir la stabilité structurelle sans déformation
- Les vis à billes de classe C3 garantissent une précision et une durabilité maximales
- La précontrainte sur tous les axes minimise la distorsion thermique
- Les guidages linéaires à rouleaux offrent une rigidité et une capacité de charge extrêmement élevées



Configuration standard

- Broche intégrée HSK A63
18000 tr/min 30/36 kW 85/102 Nm (Siemens & Heidenhain)
- Guidages linéaires à rouleaux sur tous les axes
- Convoyeur à copeaux 2 à vis et 1 à chaîne
- Refroidisseur d'huile de broche
- Armoire électrique climatisée

3X

V2516

Centre d'usinage à double colonne

Caractéristiques

- Conception structurelle de type gantry
- La table de travail est équipée d'un entraînement à vis à billes
- La base, la traverse et la double colonne sont toutes fabriquées à partir de composants en fonte intégrés
- Colonne extra-large pour augmenter la surface de connexion avec la traverse afin de réduire les vibrations pendant la coupe (1 600 mm)
- Axes X/Y avec guidages linéaires à rouleaux à couple élevé, axe Z avec guidages à glissières à haute rigidité

Configuration standard

- Broche à entraînement par courroie BT50/SK50 6000 tr/min_17/42 kW_183/400Nm (Siemens / Heidenhain)
- Broche à entraînement par courroie BT50/SK50 6000 tr/min_15/20.3 kW_143/259Nm (Fanuc)
- Guidages linéaires à rouleaux sur tous les axes
- Convoyeur à copeaux 2 à vis et 1 à chaîne
- Refroidisseur d'huile de broche
- Armoire électrique climatisée



3X

V3320 • V4020

Centre d'usinage à double colonne

Caractéristiques

- Conception structurelle de type portique
- La table de travail est équipée d'un entraînement à vis à billes et d'une règle linéaire étanche
- La base est fabriquée en fonte monobloc
- Colonne extra-large pour augmenter la surface de connexion avec la traverse afin de réduire les vibrations pendant la coupe (2 000 mm)
- Axes X/Y/Z avec guidages linéaires à rouleaux haute rigidité

Configuration standard

- Broche à entraînement par courroie BT50/SK50 6000 tr/min_22/60 kW_172/380Nm (Siemens & Heidenhain)
- Broche à entraînement par courroie BT50/SK50 6000 tr/min_22/45 kW_140/286Nm (Fanuc)
- Guidages linéaires à rouleaux sur tous les axes
- Convoyeur à copeaux 2 à vis et 1 à chaîne
- Refroidisseur d'huile de broche
- Armoire électrique climatisée



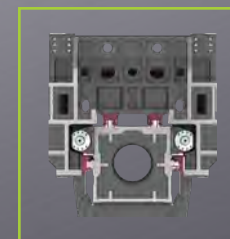
3X

V4028

Centre d'usinage à double colonne

Caractéristiques

- Conception structurelle de type portique
- La table de travail adopte un entraînement à vis à billes et une échelle linéaire scellée
- La base est fabriquée en fonte monobloc
- Colonne extra-large pour augmenter la surface de connexion avec la traverse afin de réduire les vibrations pendant la coupe (2 800 mm)
- Axes X/Y/Z avec guidages linéaires à rouleaux haute rigidité, 3 pièces pour l'axe X, 3 pièces pour l'axe Y, 4 pièces pour l'axe Z
- Système à double entraînement pour l'axe Z



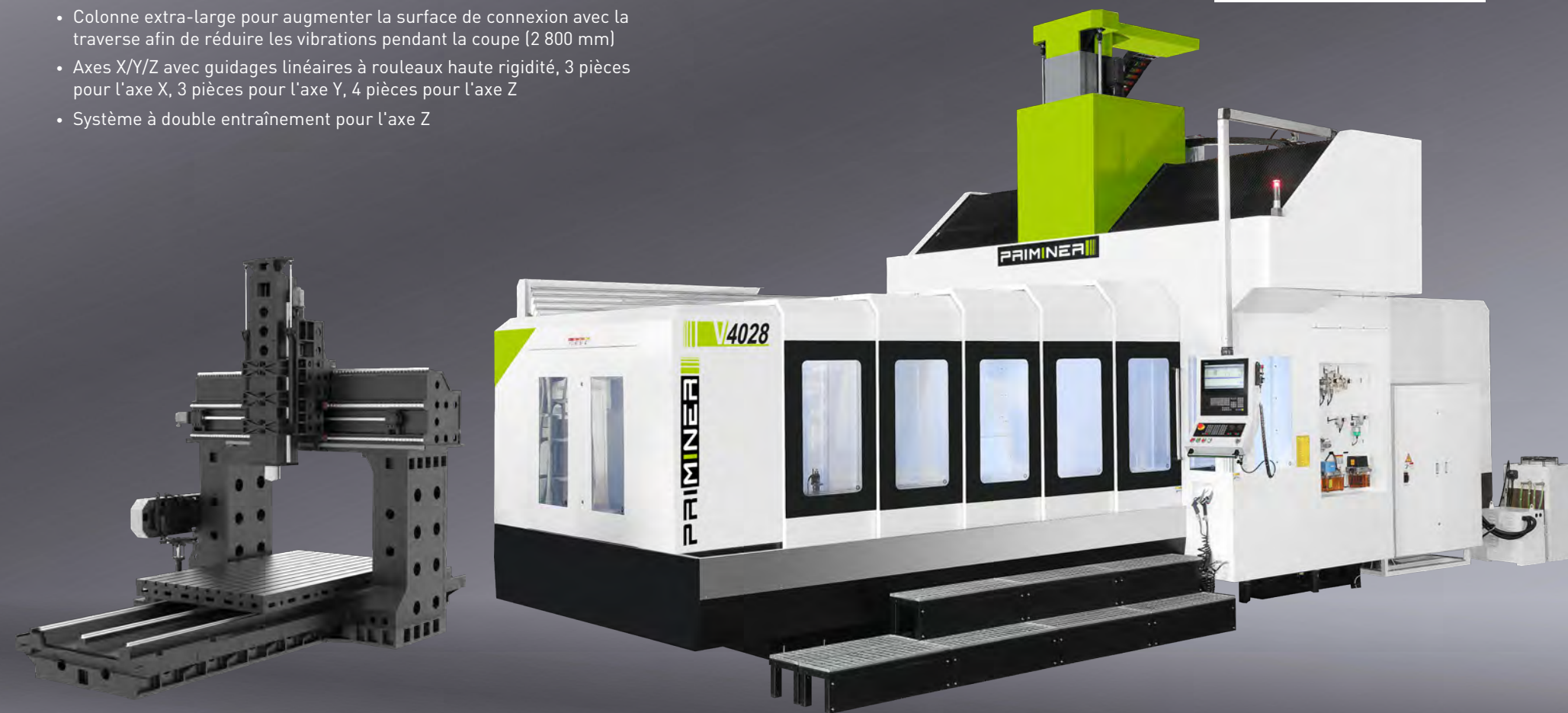
Axe Z
4 guidages linéaires



Axe Y
3 guidages linéaires

Configuration standard

- Broche à entraînement par courroie BT50/SK50 6000 tr/min_22/60 kW_172/380Nm (Siemens)
- Broche à entraînement par courroie BT50/SK50 6000 tr/min_22/45 kW_140/286Nm (Fanuc)
- Guidages linéaires à rouleaux sur tous les axes
- Convoyeur à copeaux 2 à vis et 1 à chaîne
- Refroidisseur d'huile de broche
- Armoire électrique climatisée



MACHINE À RÉTRÉCIR

BOBINE À CHANGEMENT RAPIDE

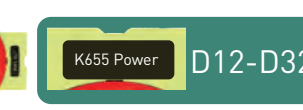
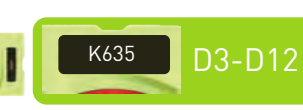
RECONNAISSANCE DES CODES-BARRES



BBT40 / BT40

SK40 / CAT40

HSK A63 / HSK A100



Découpe assistée par ultrasons avec VibroCut ultrasonic

Plus de précision, moins d'usure - pour de nouvelles possibilités de processus

Lorsque les ultrasons sont appliqués à un processus d'usinage, des vibrations à haute fréquence de l'ordre du micromètre (généralement entre 20 kHz et 100 kHz) sont générées. Celles-ci ont plusieurs effets positifs sur le tranchant de l'outil et l'ensemble du processus d'usinage :

Assistance ultrasonique

Les vibrations modifient la cinématique du processus et les conditions tribologiques dans la zone de coupe. Cela minimise les frottements et réduit les forces exercées.

Amélioration de l'enlèvement de matière

Les vibrations à haute fréquence permettent un enlèvement plus efficace de la matière. Le tranchant du foret pénètre dans le matériau par intermittence, rendant le processus de coupe plus rapide et plus précis.

Forces de coupe réduites

Les vibrations ultrasoniques réduisent les forces de coupe, ce qui réduit la contrainte exercée à la fois sur l'outil et sur la pièce à usiner.

Ceci est particulièrement avantageux lors de l'usinage de matériaux durs ou cassants ainsi que de matériaux difficiles voire impossibles à usiner, tels que le monel, le titane ou les alliages à base de nickel. Les vitesses d'avance peuvent également être considérablement augmentées pour les matériaux plus tendres tels que le cuivre et l'aluminium.

Reduit la friction et prolonge durée de vie de l'outil

La friction réduite entre le tranchant de l'outil et la pièce à usiner entraîne une diminution de la production de chaleur et une usure moindre de l'outil. L'optimisation de l'évacuation des copeaux augmente également la fiabilité du processus.

Précision et exactitude accrues

La réduction des forces de coupe améliore la précision lors du perçage et du perçage profond, minimisant ainsi la déviation de l'outil, ce qui constitue un avantage clé pour les applications de perçage exigeantes.



Avantages de l'usinage assisté par ultrasons

Efficacité accrue

Temps de traitement plus rapides et processus optimisés



Précision accrue

Usinage précis résultant en une réduction des écarts



Rentabilité

Coûts d'outillage réduits et durée de vie prolongée des outils



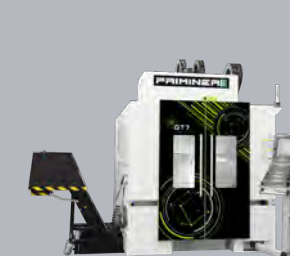
Variété de matériaux

Idéal pour les matériaux durs, cassants ou difficiles à usiner

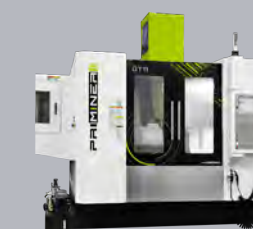


PRIMINER

Série Ultrasonique



GT7



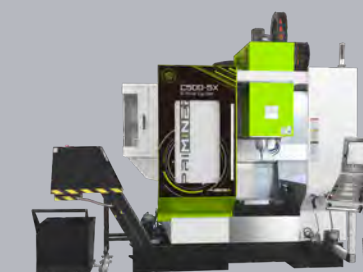
GT11



GT16



GT18



C500-5X



U500-5X



U800-5X



VIBRO CUT

Avantages économiques

Grâce à la réduction des coûts d'outillage, à l'allongement de la durée de vie des outils et à la réduction des temps d'usinage, la technologie ultrasonique VibroCut offre un potentiel d'économies significatif, en particulier dans les applications de précision et de haute qualité.

LÀ OÙ THE QUALITÉ ALLEMANDE RENCONTRE LE DYNAMISME CHINOIS

Service client avant-gardiste

Assistance fiable sur laquelle vous pouvez compter

De la mise en service initiale à l'exploitation continue, notre équipe du service clientèle fournit une assistance compétente et fiable, soit sur site, soit via la maintenance à distance. Le service PRIMINER garantit des temps de réponse rapides, des solutions claires et une assistance technique experte lorsque vous en avez le plus besoin. Grâce à notre numéro d'assistance central, vous êtes directement mis en relation avec des spécialistes qualifiés, efficaces, professionnels et orientés vers les solutions.

Fabriqué dans des conditions contrôlées

Les machines PRIMINER sont assemblées et testées presque exclusivement dans un environnement à température stable. Cela minimise les déformations induites par la chaleur, garantissant ainsi des géométries stables, des mesures fiables et une précision durable. Cette approche est utilisée précisément là où elle est essentielle à la précision globale : efficace et bien pensée.

Précision obtenue par raclage manuel – pour des glissières parfaitement adaptées

Chez PRIMINER, certaines surfaces de contact et de guidage sont traditionnellement raclées à la main. Cette technique manuelle précise garantit une planéité optimale, un ajustement parfait et une répartition uniforme de la pression, éléments essentiels pour une précision maximale et une stabilité à long terme de la machine. Chaque surface raclée à la main est un gage visible de qualité et le résultat de décennies d'expérience dans la fabrication de machines-outils.

Développement mondial – Axé sur le niveau local

L'équipe R&D de PRIMINER travaille sur plusieurs sites en Allemagne et en Chine. Alors que l'équipe allemande se concentre sur l'ingénierie d'application, les exigences des clients et les normes de qualité, l'équipe chinoise assure une mise en œuvre rapide, le prototypage et la préparation de la production. Cette étroite collaboration permet d'obtenir des solutions pratiques, précises et orientées vers le marché, alignées au niveau mondial et optimisées au niveau local.

Salon professionnel CMT 2025 Peking



”

Notre partenariat allie l'ingénierie allemande à la puissance industrielle chinoise : précision, efficacité et égalité. Cette combinaison n'est pas un compromis, mais un véritable avantage concurrentiel. “

Benjamin Kaehlcke et Jack Chen
CEOs
Priminer Machine Tools



PRIMINER

PRIMINER Werkzeugmaschinen GmbH
Tungendorfer Str.10 · 24536 Neumünster / Allemagne
Tel: +49 (0) 4321-25 20 03-0
E-Mail: info@priminer.de

PRIMINER SOUTH EAST EUROPE · PRIMINER d.o.o. BEOGRAD
Vladimira Popovica 38-40 · GTC - 11070 Beograd / Serbija
Tel: +381 69 702 705
Fax: +381 11 715 69 00
E-Mail: office@priminer.de

PRIMINER MACHINE TOOLS DONGGUAN CO., LTD
XinRuYi Industrial Park, Fuxing Road, Xingguang Village,
Huangjiang Town, Dongguan, RP Chine
Tel: +86 769 838 490 61
Fax: +86 769 838 490 62
E-Mail: info@priminer.com

PRIMINER USA
South Carolina
Tel: +1 (267) 907-4106
E-Mail: info@priminer-usa.com
www.priminer-usa.com





<http://priminer.de>