



CNC-Spezialmaschinen



**Centre d'usinage à technologie 5 axes M 7 / MM 7**

pour l'usinage à haute vitesse des matières plastiques et des maquettes légères

## Centre d'usinage à technologie 5 axes M 7 / MM 7

pour l'usinage à haute vitesse des matières plastiques et des maquettes légères

### Rayon d'application

Le centre d'usinage CNC **M 7 / MM 7** prévu particulièrement à la finition à haute vitesse de pièces pour des moules et des panneaux thermo-plastiques ou duroplastiques ou des blocs en mousse dure.

La conception de la machine permet une grande rigidité dynamique et constitue la base pour une qualité d'usinage optimale avec des avances maximales.

L'usinage en temps masqué, rendu possible grâce aux tables tandem, optimise les temps de chargement/déchargement des pièces à usiner. Pour l'usinage de pièces de grandes surfaces, les tables sont couplées.

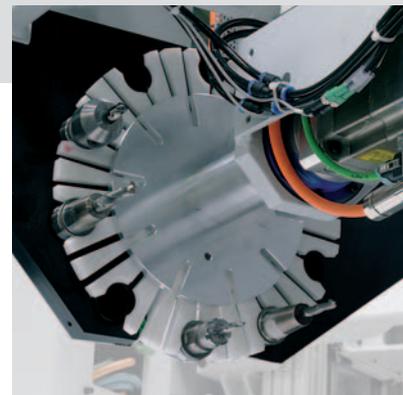
Des volets roulants commandés séparent la zone d'usinage de la zone de chargement et offrent un haut standard de sécurité de travail.

Un carénage complet de la machine est aussi réalisable.



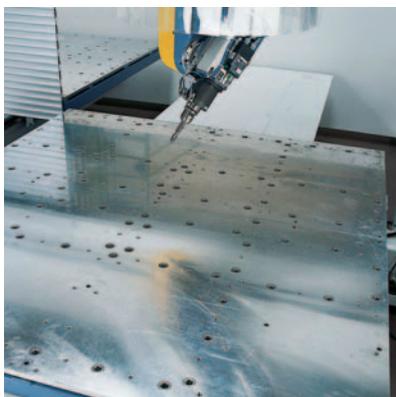
### Unité de fraisage

avec attachement d'outil par une interface HSK F 63, d'autres broches en option



### Magasin d'outil

Magasin d'outil à tambour embarqué avec 10 emplacements



### Table de machine

Table plane en aluminium, en option avec trous en dessin quadrillé



### Commande CN

Technologie ultra moderne de commande CN: Siemens 840 Dsl ou BWO 910-RC



**Usinage d'ureol dans le secteur „maquettes“**



**Usinage de verre acrylique avec surface brillante**

## Caractéristiques techniques M 7 / MM 7 standard

<b>Commande CN</b>	Siemens 840 Dsl, pupitre mobile ou BWO 910 RC avec pupitre portable pour la commande de la machine et pour la programmation par apprentissage
<b>Broche de fraisage</b>	Attachement d'outil par une interface HSK F 63, refroidie par l'eau, puissance 10 kW maxi., vitesse réglable jusqu'à 24.000 T/M
<b>Unité d'usinage</b>	Unité universelle avec course Z 1.000 mm, C 540°, A +/-100° C/A montés à un angle de 90°
<b>Capot d'aspiration</b>	Réglable en hauteur par la CNC, raccord central 1x dia. 300
<b>Entraînement des axes</b>	Axe X crémaillère axe Y vis à billes (crémaillère à partir de 1.500 mm) axe Z vis à billes
<b>Table de machine</b>	Table de surface plane en aluminium
<b>Station de serrage</b>	Dispositif de serrage à vide, 1 circuit de serrage pour le vide par table
<b>Sécurité au travail</b>	Portes tournantes à la face, porte d'accès à l'arrière écran de protection entre les tables et volets roulants
<b>Zone de travail en usinage 3 et 5 axes</b>	
	Dia. d'outil 60 mm, longueur totale 130 mm
M 7t	X = 2 x 1.000 mm, Y = 1.000 mm, Z = 600 mm
MM 7t	X = 2 x 1.500 mm, Y = 1.500 mm, Z = 650 mm
<b>Vitesses de déplacement</b>	X = 60 m/min, Y = 60 m/min, Z = 45 m/min, C/A = 10.000 °/min
<b>Changeur d'outil</b>	Magasin d'outil à tambour, 10 emplacements dia. 60 mm, longueur totale 130 mm poids d'outil maxi. 3 kg, lame de scie dia. maxi. 170 mm
<b>Détails d'installation</b>	
M 7t	
Poids de machine	Env. 7.000 kg avec course Y 1.000 mm
Encombrement	env. 6.400 x 5.500 x 3.700 mm (largeur x longueur x hauteur)
MM 7t	
Poids de machine	Env. 10.000 kg avec course Y 1.500 mm
Encombrement	env. 7.600 x 8.000 x 3.700 mm (largeur x longueur x hauteur) voir le plan de masse et de montage

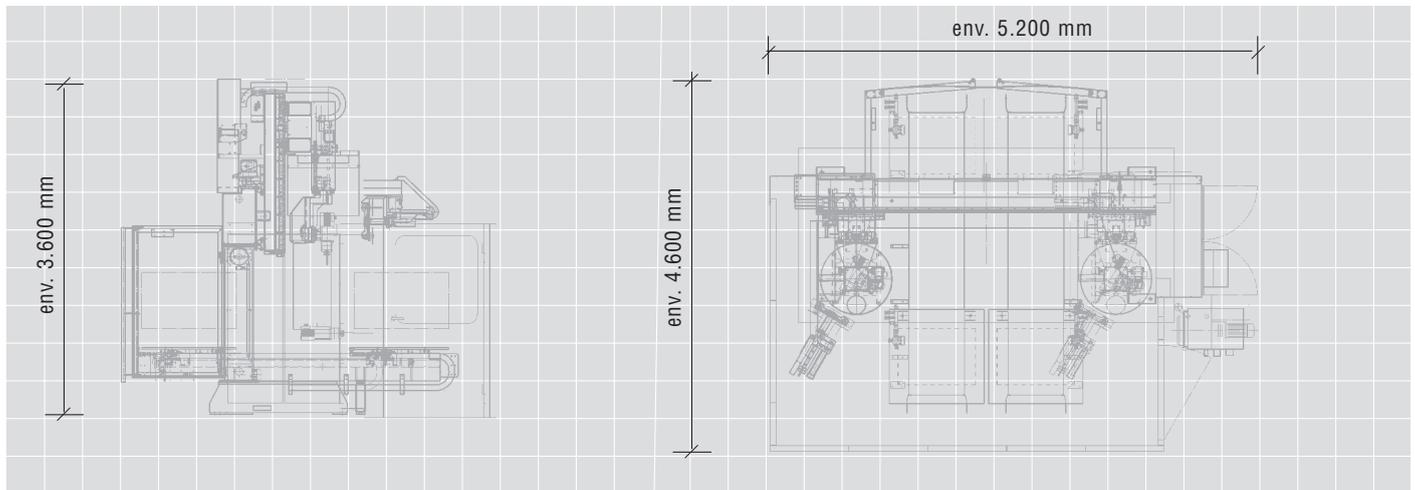


CNC-Spezialmaschinen

## Plan de masse et de montage

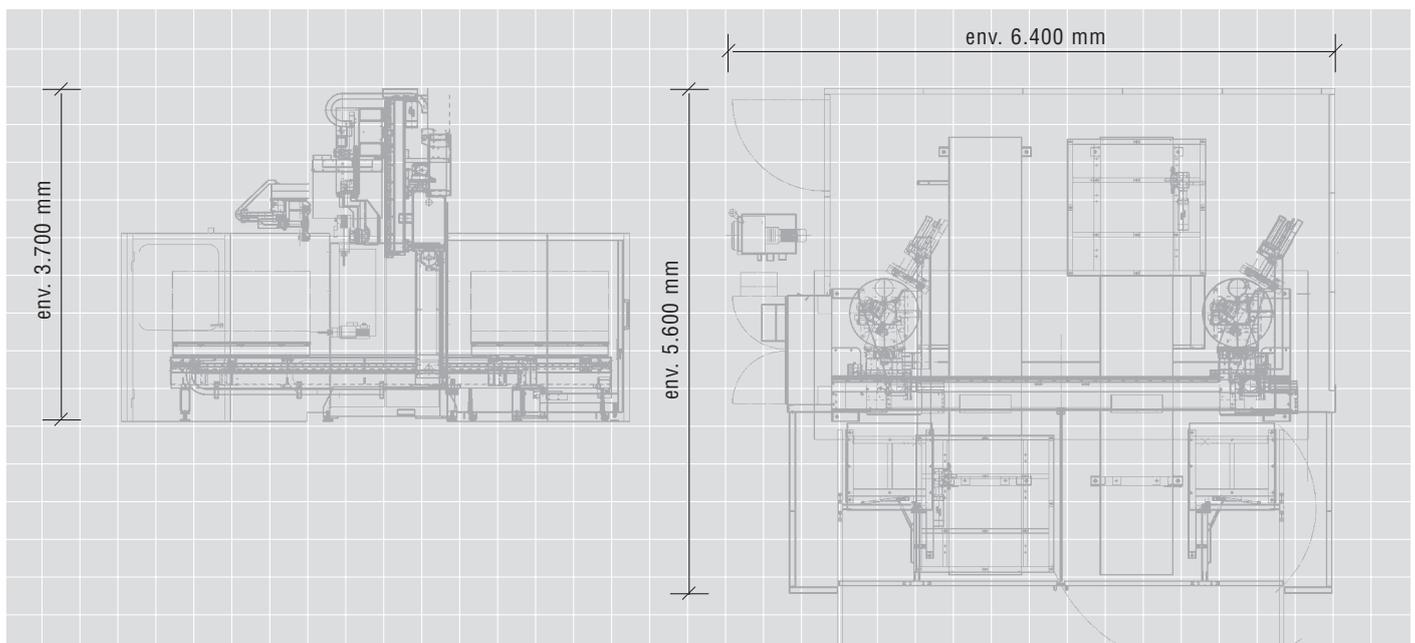
**Machine à 1 table:** env. 5.200 x 4.600 x 3.600 mm (largeur x longueur x hauteur) sont les dimensions de la machine.

Cette dimension ne comprend pas la périphérie de la machine, tel que l'armoire électrique, le stockage etc. Voir le plan de masse et de montage.



**Tables tandem:** env. 6.400 x 5.600 x 3.700 mm (largeur x longueur x hauteur) sont les dimensions de la machine.

Cette dimension ne comprend pas la périphérie de la machine, tel que l'armoire électrique, le stockage etc. Voir le plan de masse et de montage.



**MAKA – Max Mayer  
Maschinenbau GmbH**

Am Schwarzen Graben 8  
89278 Nersingen · Allemagne  
Tél. ++49-(0)7308/813-0  
Fax ++49-(0)7308/813-170  
[www.maka.com](http://www.maka.com)