

## Comet S4 I

Centres d'usinage CNC



Centre d'usinage CNC à 4 axes contrôlés, consacré à l'usinage des barres ou des pièces en aluminium, PVC, alliages légers en général et acier jusqu'à 4 m de longueur. La machine prévoit des étaux motorisés autonomes, permettant le positionnement des étaux en temps masqué. Le 4ème axe CN permet à l'électrobroche de tourner de -120° à +120° sur l'axe horizontal, en se positionnant à n'importe quel angle intermédiaire. La machine peut donc effectuer des usinages sur la face supérieure et sur toutes les faces latérales du profil à n'importe quelle inclinaison comprise dans la plage. Le chariot aménagé sur l'axe X est équipé d'un magasin outils à 12 postes, en mesure d'abriter un renvoi d'angle et une fraise-disque de façon à pouvoir exécuter des usinages sur les 5 faces de la pièce. Le centre dispose par ailleurs d'une table d'usinage mobile qui facilite l'opération de chargement/déchargement de la pièce et augmente considérablement la section usinable.



### **Électrotête 4 axes -S-**

L'électrobroche de 8,5 Kw en S1 à couple élevé permet l'exécution d'usinages lourds typiques du secteur industriel. Une électrobroche de 10,5 kW avec encodeur, disponible en option, permet un taraudage rigide. La rotation de l'électrobroche le long de l'axe B permet d'effectuer des usinages sur les 3 faces du profilé, sans devoir le repositionner.



### **Interface opérateur**

La possibilité de faire pivoter le moniteur sur l'axe vertical permet à l'opérateur de voir l'écran depuis n'importe quelle position. L'interface opérateur utilise un écran tactile de 24", format 16:9, mode portrait, doté des connecteurs USB nécessaires pour se connecter à distance avec un PC et la CNC. Elle utilise également un clavier et une souris et est prédisposée pour la connexion d'un lecteur de code-barres et du clavier à distance.



### **Étaux motorisés**

Les étaux motorisés ont chacun leur moteur permettant un positionnement autonome dans la capacité d'usinage. La CNC gère simultanément le déplacement des étaux et de la tête de l'électrobroche en mode pendulaire dans deux capacités d'usinage distinctes. Cela permet d'augmenter considérablement la productivité. L'utilisation d'axes de référence absolus permet de réduire les temps d'initialisation de la machine à chaque redémarrage.



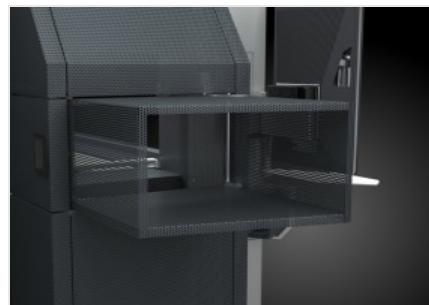
### **Butées pneumatiques**

La machine est équipée de butées solides qui permettent de référencer la barre ; l'une est située sur le côté gauche (standard) et l'autre sur le côté droit (en option). Chaque butée, actionnée par un cylindre pneumatique, est de type escamotable et est sélectionnée automatiquement en fonction des usinages à effectuer par le logiciel de la machine.



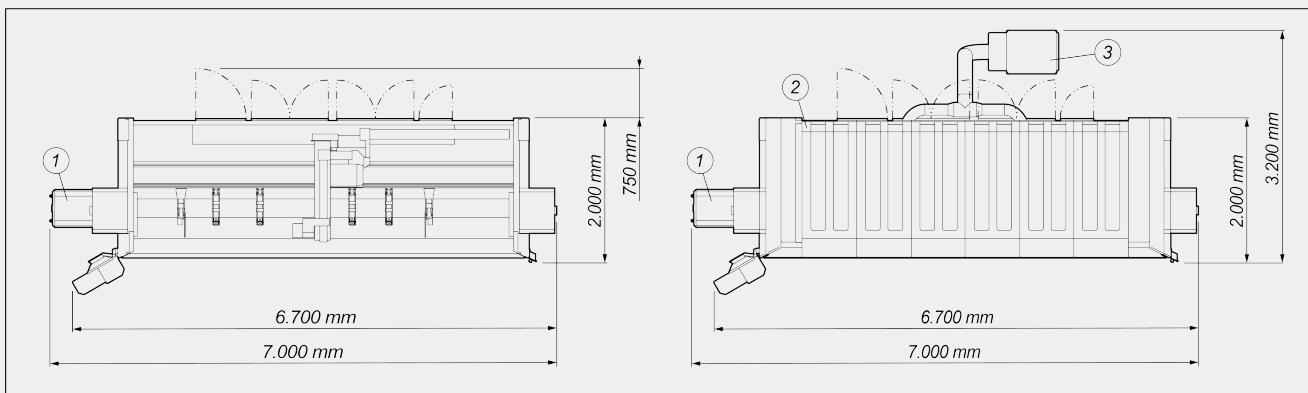
### **Magasin outils**

Le magasin porte-outils, intégré à l'axe X, en dessous de l'électrobroche et en position arrière par rapport à celle-ci, permet de réduire considérablement la durée requise pour l'opération de changement d'outil. Cette fonction s'avère particulièrement utile pour les usinages en début et en fin de barre extrudée : en effet, le magasin et l'électrobroche se déplaçant à la même vitesse dans les postes correspondants, toute course en direction du magasin est ainsi évitée.



### **Tunnel escamotable**

Le tunnel s'intègre à l'esthétique et au design de la machine : la tôle perforée lui donne de la transparence et de la légèreté, il s'ouvre et se ferme selon les besoins. Sa longueur réduite quand il n'est pas utilisé permet de gagner de la place dans l'atelier. La zone de sortie du tapis porte-coopeaux et son moteur sont intégrés au bas de la machine dans une logique de design esthétique et fonctionnel.

**COMET S4 I / CENTRES D'USINAGE CNC**
**LAYOUT**


Hauteur machine (extension maximum axe Z) (mm)	2.590
--	-------

- 1. Transporteur d'évacuation et bac à copeaux (optionnel)
- 2. Couverture (optionnel)
- 3. Dispositif d'aspiration des fumées (optionnel)

Les dimensions d'encombrement peuvent varier en fonction de la configuration du produit.

Hauteur machine avec couverture supérieure (mm)	2.710
---	-------

**COURSES DES AXES**

AXE X (longitudinal) (mm)	3.950
AXE Y (transversal) (mm)	1.000
AXE Z (vertical) (mm)	450
AXE A (rotation sur l'axe horizontal électrobroche)	-120° ÷ +120°

**ÉLECTROBROCHE**

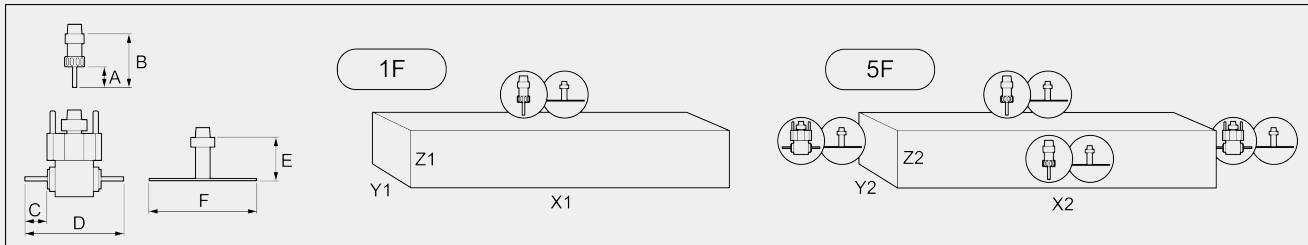
Puissance maximum en S1 (kW)	8,5
Puissance maximum en S6 (60%) (kW)	10
Refroidissement par échangeur thermique	●
Électrobroche pilotée sur 4 axes avec possibilité d'interpolation simultanée	●
Vitesse maximum (tours/min)	24.000
Cône porte-outil	HSK - 63F
Encliquetage automatique du porte-outil	●

## FACES USINABLES

Avec outil droit (face supérieure et faces latérales)	3
Avec unité de renvoi d'angle (faces latérales et extrémités du profil)	2 + 2
Avec outil lame (face supérieure, faces latérales et têtes)	1 + 2 + 2

## CAPACITÉ D'USINAGE

**1F = Usinage d'1 face**      **5F = Usinage de 5 faces**



	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>X1</b>	<b>Y1</b>	<b>Z1</b>	<b>X2</b>	<b>Y2</b>	<b>Z2</b>
<b>COMET S4 I</b>	60	130	50	245	100	250	3.285	300	210	3.285	250	215

Dimensions en mm

L'application d'un renvoi d'angle réduit la capacité d'usinage en Z à 190 mm

## CAPACITÉ DE TARAUDAGE (avec Mâle Sur Aluminium Et Orifice Débouchant)

Avec compensateur	M8
Rigide (en option)	M10

## SERRAGE DE LA PIÈCE

Nombre maximum d'étaux pneumatiques	6
Nombre standard d'étaux pneumatiques	4
Étaux motorisés autonomes	●

## MAGASIN OUTILS AUTOMATIQUE À BORD DU CHARIOT

Longueur maximum de l'outil stockable dans le magasin (mm)	190
Nombre maximum d'outils dans le magasin	12

## DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET DE PROTECTION

Cabine de protection intégrale de la machine

Vitre de protection stratifiée

Tunnels latéraux escamotables

## FONCTIONS

Fonctionnement en mode pièces multiples

Usinage hors des dimensions standards, jusqu'à deux fois la longueur nominale maximale en X

Rotation pièce pour usinage sur 4 faces

Usinage pièces multiples en Y

Usinage en multipas base - jusqu'à 5 pas

Inclus ● Disponible ○