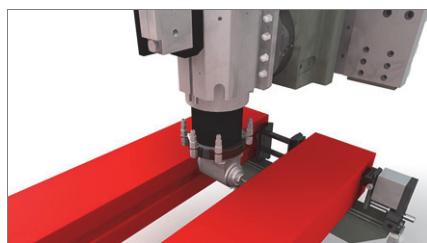


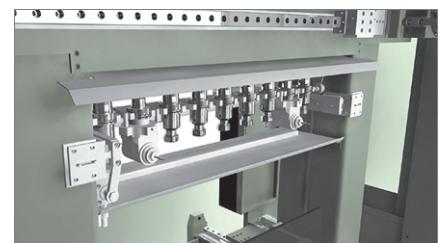


Diamant Centre d'usinage



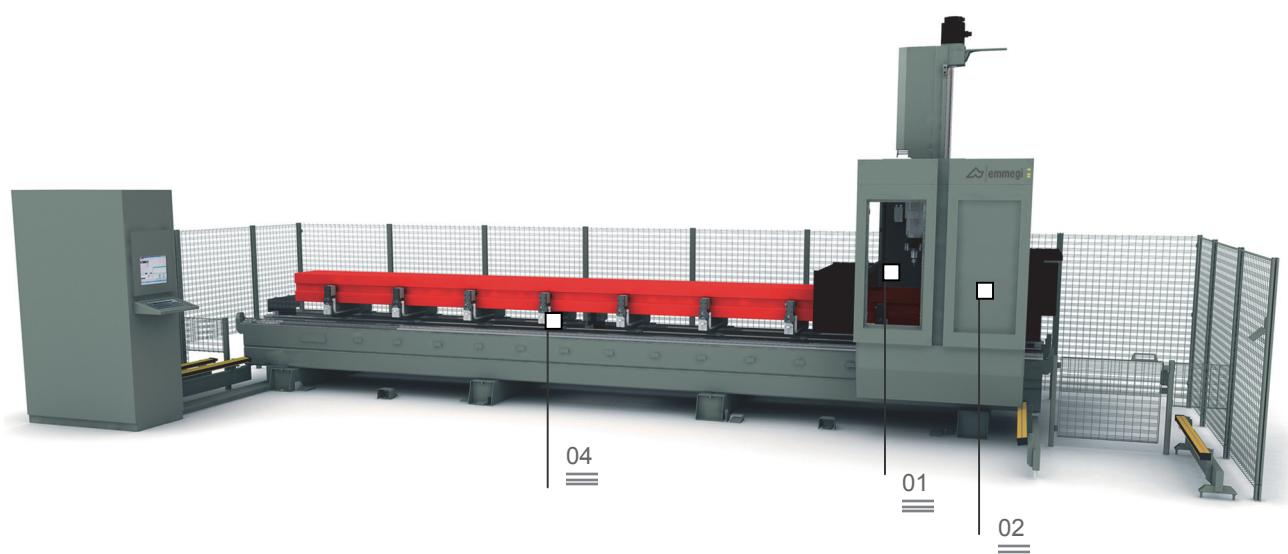
Usinage en parallèle

01



Magasin outils

02



Centre d'usinage CNC à 4 axes doté d'un portique mobile et conçu pour le fraisage, perçage, taraudage et la coupe, avec n'importe quel angle compris entre 0° et 180°, de profilés ou de pièces en aluminium, acier, PVC et alliages légers en général. La section mobile de la machine est constituée d'un portique pourvu d'une motorisation à crémaillère de précision. L'électrobroche de 7,5 Kw de puissance et son cône d'outillage HSK63F permettent d'exécuter des usinages, également difficiles, avec d'excellents résultats au niveau de la précision et de la rapidité. Le magasin outils, doté de 9 postes, se trouve derrière le portique mobile. La machine prévoit un fonctionnement en mode pendulaire dynamique, une méthode de travail qui permet de réduire au minimum les temps d'indisponibilité, dans la mesure où il est possible d'effectuer le changement d'outil (chargement/déchargement) et le positionnement automatique des étaux en temps « masqué ». Le système assure par ailleurs, entre les deux zones d'usinage, le chargement et l'exécution consécutive de pièces présentant différents codes et divers usinages. Le portique est doté d'un carter de protection et d'insonorisation qui non seulement protège l'opérateur, mais permet également de réduire l'impact acoustique sur l'environnement.

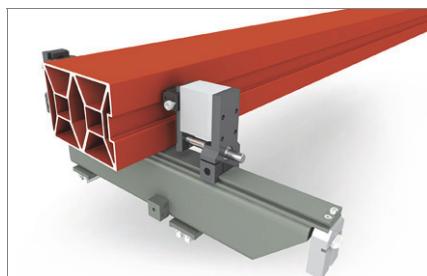
Mode pendulaire

03



Étaux

04



Positionnement
automatique des étaux

05



Diamant

Centre d'usinage

01

Usinage en parallèle

Si l'accessoire destiné à serrer deux barres de profilé parallèles a été configuré dans la machine, il est alors possible de réaliser des usinages de perçage et de fraisage sur les faces internes que l'électrobroche ne permet pas d'atteindre; cette solution permet de tirer le meilleur parti de la capacité d'usinage de la machine et de réaliser un gain de temps considérable durant le cycle d'usinage.

02

Magasin outils

Pourvu d'une grande capacité, le magasin porte-outils rapide est directement installé sur le chariot de la machine; allié à un logement exclusif, sa position escamotable garantit aux cônes d'outillage une protection renforcée aussi bien contre les copeaux que contre les chocs accidentels. Le magasin est en mesure de contenir jusqu'à 9 (8 + lame de 250 mm) outils que l'opérateur peut configurer à sa guise. De plus, chaque poste du porte-outils est équipé d'un capteur qui détecte le positionnement convenable du cône d'outillage.

03

Mode pendulaire

Système d'usinage qui permet de réduire au minimum les temps d'indisponibilité de la machine durant les opérations de chargement et de déchargement des pièces à usiner. Ce système assure le chargement et l'exécution successive de pièces dotées de codes et d'usinages diversifiés entre les deux zones d'usinage. Cette solution rend la machine très compétitive dans les secteurs d'emploi les plus divers.

04

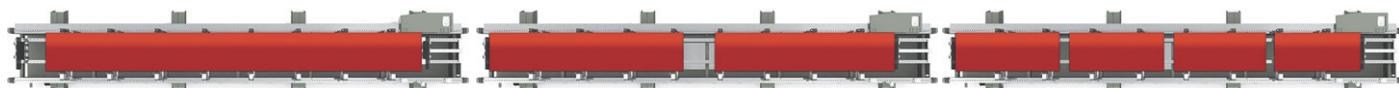
Etaux

Groupe d'étaux bien proportionné en mesure de garantir le serrage convenable des profilés en aluminium, acier, PVC et autre, y compris ceux de grandes dimensions. Chaque groupe d'étaux est pourvu d'un dispositif pneumatique pour la translation de la table, ce qui facilite les opérations de chargement et de déchargement de la pièce et augmente considérablement la section usinable.

05

Positionnement automatique des étaux

Le logiciel de la machine est à même, en fonction de la longueur de la pièce et des usinages devant être exécutés, de déterminer avec une sûreté absolue la hauteur de positionnement de chaque groupe d'étaux. Outre le gain de temps et la réduction des risques de collision, le cycle de positionnement particulièrement rapide et précis de chaque groupe d'étaux effectué par le dispositif de positionnement automatique de ceux-ci permet également aux opérateurs moins chevronnés de pouvoir aisément faire fonctionner la machine.



Mode Pièce simple (droite et gauche)

Mode Pendulaire

Mode Pièces multiples

COURSE DES AXES	
AXE X (longitudinal) (mm)	7690 10000
AXE Y (transversal) (mm)	1210
AXE Z (vertical) (mm)	910
AXE A (rotation de la broche)	0° + 180°
VITESSE DE POSITIONNEMENT	
AXE X (m/min)	80
AXE Y (m/min)	64
AXE Z (m/min)	64
AXE A (°/min)	8100
ELECTROBROCHE	
Puissance maximum en S1 (kW)	7,5
Vitesse maximum (t/min)	20000
Couple maximum (Nm)	8,2
Cône d'outilage	HSK-63F
MAGASIN OUTILS AUTOMATIQUE A BORD DU CHARIOT	
Nombre d'outils dans le magasin	9
Dimension maximum des outils stockables dans le magasin	Ø=63 L=180
Dimension maximum de la lame stockable dans le magasin	Ø=250
Nombre maximum de renvois d'angle stockables dans le magasin	2
FACES USINABLES	
Avec outil droit (face supérieure et faces latérales)	3
Avec renvoi d'angle (face supérieure, faces latérales et extrémités)	1 + 2 + 2 + 1
Avec outil lame (face supérieure, faces latérales et extrémités)	1 + 2 + 2
CAPACITE D'USINAGE (Base x Hauteur x Longueur)	
Dimension maximum de la pièce usinable sur 1 face, serrée dans un étau standard avec une longueur d'outil (A) L=50mm plus porte-outils (B) L=138,5mm	640 x 380 x 7700 640 x 380 x 10000
Dimension maximum de la pièce usinable sur 1 face, serrée dans un étau standard avec une longueur d'outil (A) L=50mm plus porte-outils (B) L=138,5mm	900 x 380 x 7700 900 x 380 x 10000
Dimension maximum de la pièce usinable sur 3 faces, avec une longueur d'outil (A) L=50mm plus porte-outils (B) L=138,5mm	460 x 380 x 7700 460 x 380 x 10000
Dimension maximum de la pièce usinable sur 5 faces, avec une longueur d'outil (A) L=50mm plus porte-outils (B) L=138,5mm et renvoi d'angle L=60mm	460 x 380 x 7400 460 x 380 x 9730
CAPACITE DE TARAUDAGE (avec taraud sur aluminium et trou débouchant)	
Avec compensateur	M8
Taraudage rigide	M10
SERRAGE DE LA PIECE	
Nombre standard d'étaux pneumatiques	6
Nombre maximum d'étaux pneumatiques	12
Nombre maximum d'étaux par zone	6