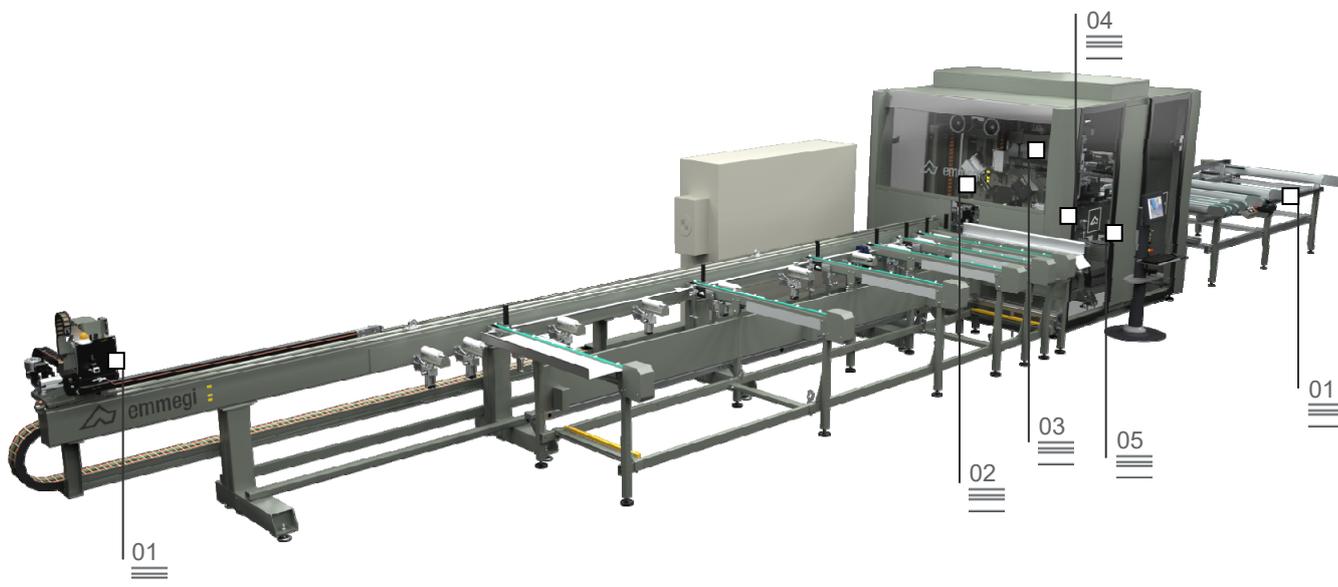


Quadra L2

Centre d'usinage

Alimentation des barres et déchargement des pièces automatiques 01

Unité de fraisage 02



Centre d'usinage à 18 axes CNC, réalisé pour effectuer les usinages de fraisage, perçage et coupe sur profilés en aluminium et alliages légers. QUADRA L2 est composé d'un magasin automatique et d'un système d'alimentation à poussée pour profilés jusqu'à 7 500 mm, complet de déplacement de la pince pour bloquer le profilé. Grâce au mouvement de la pince, l'alimentation revient en position initiale et permet simultanément au chargeur de préparer le profilé suivant.

La partie centrale contient le module de fraisage, les deux modules de coupe et le module de fraisage en bout. Le module de fraisage à 4 axes CNC est équipé de 4 à 6 électrobroches qui permettent d'usinier sur tout le pourtour de la pièce, quelle que soit son orientation. Le module de coupe principal se compose d'une lame Ø 600 mm, à mouvement descendant sur trois axes CNC. Le module secondaire monte une lame de Ø 350 mm, avec mouvements d'avancement et de rotation sur axe horizontal CNC. Le module de fraisage en bout travaille sur deux axes CNC par le biais d'un groupe de fraises.

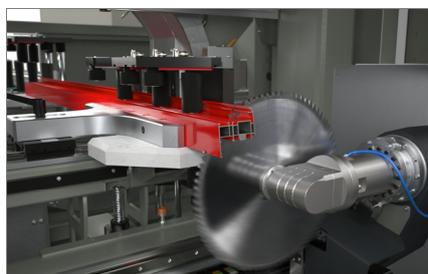
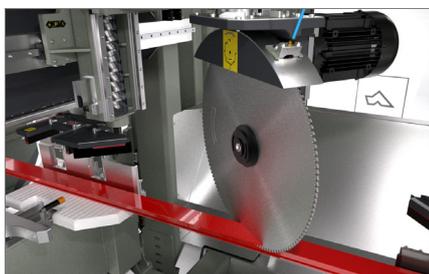
QUADRA L2 comprend en outre un extracteur automatique entre la tête de sciage et le magasin de déchargement. L'unité se compose d'un magasin sur chenilles transversales pour le déchargement des pièces usinées d'une longueur de 4 000 mm maximum (7 500 mm en option).

L'unité d'usinage est équipée d'une cabine insonorisée de la partie centrale opérationnelle qui, en plus de protéger l'opérateur, permet de réduire l'impact acoustique sur l'environnement.

Module de coupe verticale 03

Module de coupe horizontale 04

Module de fraisage en bout 05



Les images sont fournies à pur titre d'exemple

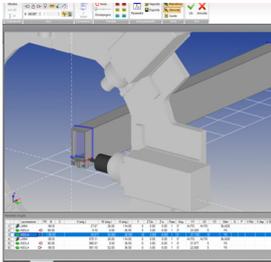
Quadra L2

Centre d'usinage

01

Alimentation des barres et déchargement des pièces automatiques

Système de positionnement des barres à contrôle numérique, à précision et vitesse élevées. Le système est équipé d'une pince de blocage du profilé à réglage automatique des positions horizontale et verticale sur deux axes CNC. Le contrôle numérique de l'axe de rotation de la pince, qui est généralement géré à la main, est également disponible pour garantir la prise de n'importe quel profilé sans interventions manuelles. Les magasins de chargement et de déchargement à courroies permettent de charger des profilés d'une longueur jusqu'à 7,5 m et jusqu'à 4,0 m pour le déchargement, ou 7,5 m en option. Si nécessaire, un système de basculement, en option, peut faire pivoter automatiquement la pièce de 90° au cours de la phase de chargement ou de déchargement.



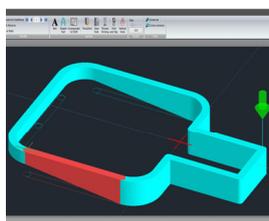
Camplus

02

Unité de fraisage

Le cœur et la valeur de QUADRA L2 résident dans sa section d'usinage à couronne d'orientation rotative, équipée de 4 ou 6 unités d'usinage contrôlées et pouvant être interpolées sur 4 axes : X, Y, Z, A (rotation de 360° autour de l'axe de la barre).

Les unités d'usinage sont équipées d'électrobroches à haute fréquence avec refroidissement par air, mandrin ER 32, dont la puissance atteint 5,6 kW en S1. Chaque unité d'usinage peut comprendre un système de dégagement de la zone par coulisseau sur patins à recirculation de billes, permettant d'augmenter la capacité de travail.

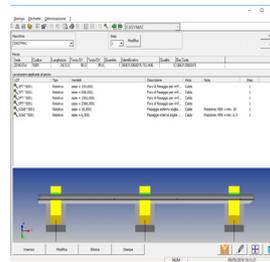


Shape

03

Module de coupe verticale

Unité de sciage à tête simple avec lame descendante à contrôle numérique, équipée d'une lame de 600 mm et d'un vaste secteur de coupe : de -48° à 245°. Le réglage des angles de coupe est entièrement automatique et il est géré par un mouvement sur 4 axes CNC. La lame de grandes dimensions exécute la coupe de séparation de la pièce finie directement sur le profilé entier, après les opérations de fraisage et de perçage par l'unité de fraisage. Deux groupes d'étaux motorisés sur axes CN en entrée et en sortie de la zone de coupe permettent de bloquer les pièces et de les déplacer.

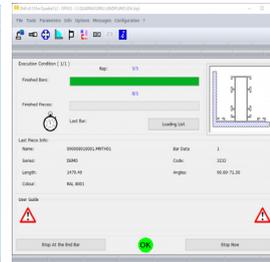


Job

04

Module de coupe horizontale

Unité de sciage à tête simple avec avancement horizontal à contrôle numérique, équipée d'une lame de 350 mm et d'un vaste secteur de coupe : de -45° à +45°. Le réglage des angles de coupe est entièrement automatique et il est géré par un mouvement sur 3 axes CNC. L'avancement horizontal permet de couper des profilés de grandes dimensions et l'exécution de coupes particulières.

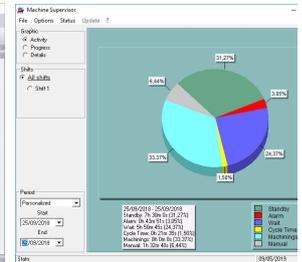


Drill

05

Module de fraisage en bout

Tête de fraisage en bout munie d'un groupe de fraises à vitesse de rotation variable jusqu'à 8 000 tr/min. Elle est munie d'un changement rapide du groupe de fraises à commande pneumatique. Elle interagit avec la tête de sciage horizontale avec laquelle elle partage la poutre de support. Les trois modules de coupe et de fraisage en bout permettent de décharger les rebuts dans une trappe, qui peut être équipée, en option, avec un ruban d'évacuation en acier.



Supervisor

COURSES DES AXES

AXE Y (transversal) (mm)	402
AXE Z (vertical) (mm)	395
AXE A (rotation de la couronne d'orientation)	0° + 360°
AXE U (positionnement de la barre) (mm)	9 660
AXE H (mouvement vertical de la tête de sciage vertical) (mm)	627
AXE P (mouvement transversal de la tête de sciage vertical) (mm)	880
AXE ZG (mouvement vertical tête de sciage horizontal) (mm)	190
AXE YL (mouvement transversal tête de sciage horizontal) (mm)	1300
AXE YF (mouvement transversal de la tête de fraisage en bout) (mm)	1300
AXE B (extracteur) (mm)	790

UNITÉ DE FRAISAGE

Unité de rotation des électrobroches sur couronne d'orientation	0° + 360°
Electrobroches avec refroidissement à air	4
Nombre maximum d'unités d'usinage	6
Dégagement du champ de travail des électromandrin à l'aide du chariot sur patins à recirculation de billes	○
Puissance maximale en S1 (kW)	5,6
Vitesse maximum (tours/min)	24 000
Mandrin	ER 32

TÊTE DE SCIAGE

Diamètre de la lame au widia, tête de sciage vertical (mm)	600
Angles de coupe de la tête de sciage vertical (mm)	-48° + 245°
Puissance du moteur triphasé de la lame de la tête de sciage vertical (kW)	3
Diamètre de la lame au widia, tête de sciage horizontal (mm)	350
Angles de coupe de la tête de sciage horizontal (mm)	-45° + +45°
Puissance du moteur synchrone de la lame de la tête de sciage vertical (kW)	0,85
Prédisposition pour démarrage automatique aspirateur riblons (mm)	●

UNITÉ DE FRAISAGE

Dimensions maximales du groupe de fraises : diamètre x hauteur (mm)	200 x 130
Vitesse maximum de rotation (tours/min)	8 000
Diamètre du mandrin porte-fraises (mm)	27 - 32

FONCTIONNALITÉS

Fraisage, sciage et fraisage en bout de la pièce directement sur le profilé entier	●
--	---