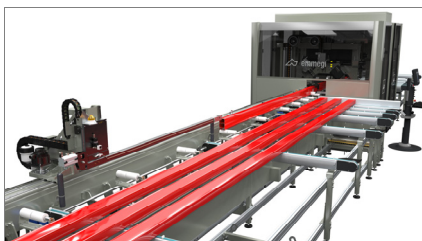
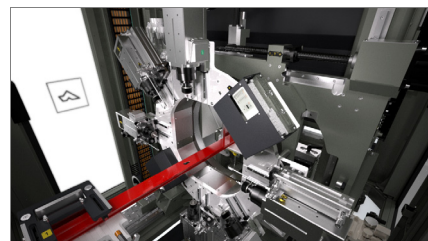


Quadra L3

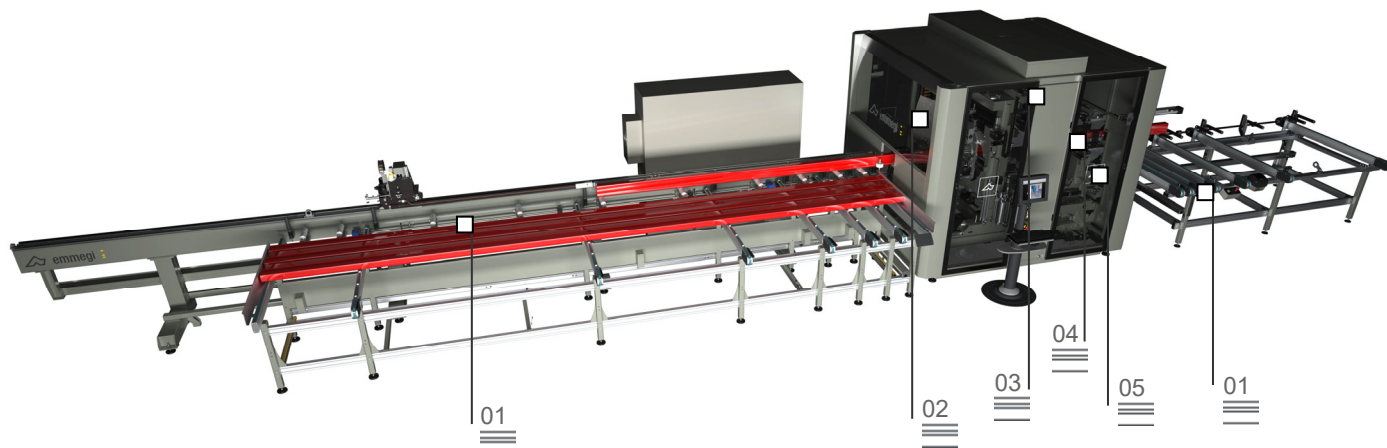
Centro de mecanizado



Alimentación de barras y
descarga de piezas en
automático 01



Unidad de fresado 02



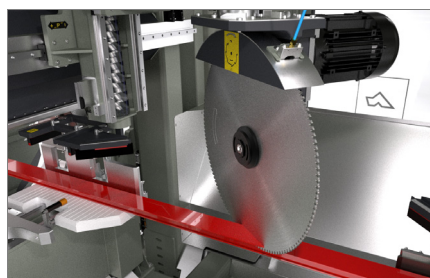
Centro de mecanizado de 20 ejes CNC, realizado para efectuar trabajos de fresado, perforación, corte y taladro en cabeza y cola en perfiles de aluminio y aleaciones ligeras. QUADRA L3 está compuesta por un almacén automático y un sistema de alimentación de empuje para extrudidos de hasta 7500 mm con desplazamiento de la pinza para el bloqueo y el transporte del perfil en la unidad operativa. La automatización permite cargar la barra siguiente sincronizando el avance con el retorno de la pinza para la toma siguiente.

En la parte central se encuentra el módulo de fresado, el módulo de corte y el módulo de taladro en cabeza y cola. En el módulo de fresado de 4 ejes CN se han instalado de 4 a 6 electromandriles que permiten trabajar todas las caras del perfil orientadas. El módulo principal de corte está constituido por un disco de Ø 600 mm de movimiento descendiente sobre tres ejes CN. El módulo secundario con 4 ejes CN dispone de una doble unidad de taladro capaz de trabajar en los extremos de los perfiles.

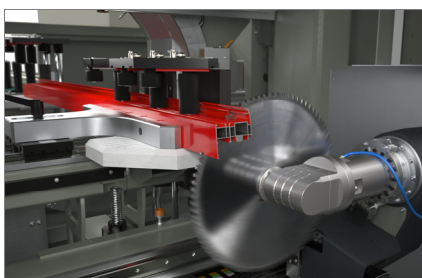
QUADRA L3 está equipada con un extractor automático para el traslado del segmento mecanizado desde la unidad de corte hasta el almacén de descarga. El grupo de descarga está compuesto por un almacén de correas transversales y desplaza perfiles con una longitud máxima de 4000 mm (7500 mm opcional).

La cabina central agrupa todas las unidades de trabajo y garantiza un elevado estándar de insonorización, así como la seguridad total del operador.

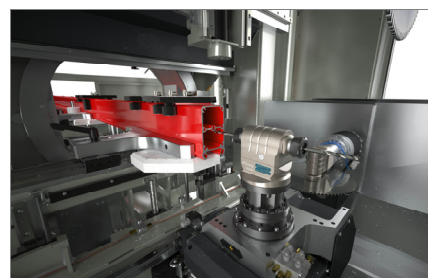
Módulo de corte vertical 03



Módulo de corte
horizontal 04



Módulo de taladro 05



01 Alimentación de barras y descarga de piezas en automático

Sistema de posición de las barras con control numérico de alta precisión y velocidad. El sistema incluye la pinza para el bloqueo del perfil con regulación automática de la posición en horizontal y vertical en dos ejes con control numérico. Para garantizar el bloqueo de cada tipo de perfil sin intervenciones manuales se encuentra disponible también el control numérico del eje de rotación de la pinza, por el contrario controlado manualmente. Los almacenes de carga y descarga de correas permiten cargar perfiles de hasta 7,5 m de longitud y descargar perfiles de hasta 4,0 m o, en versión opcional, 7,5 m. Si fuera necesario, el sistema opcional de volcado podrá girar 90° la pieza en automático tanto en fase de carga como de descarga.

02 Unidad de fresado

QUADRA L3 incorpora un sistema exclusivo de rangua giratoria sobre el que pueden trabajar de manera simultánea de 4 a 6 unidades de trabajo interpoladas en 4 ejes: X, Y, Z, A (rotación de 360° alrededor del eje de la barra). Los electromandriles de alta frecuencia están refrigerados por aire, disponen de conexión para herramienta ER 32 y suministran una potencia máxima de 5,6 kW en S1. Todas las unidades cuentan con un sistema de liberación del campo de trabajo por medio de una corredera sobre patines de recirculación de bolas.

03 Módulo de corte vertical

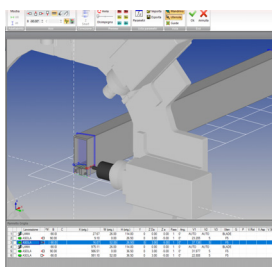
El módulo de corte, gestionado por CN, prevé un disco circular de 600 mm de diámetro con movimiento descendente sobre 3 ejes, con un campo de -45° a +245° que permite realizar distintos tipos de retestado de los extrudidos. El bloqueo y el desplazamiento de los segmentos se realiza mediante dos grupos de mordaza motorizados sobre ejes CN.

04 Módulo de corte horizontal

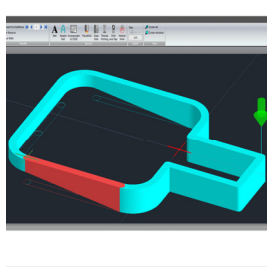
Unidad de corte monocabezal con avance horizontal con control numérico equipada con cuchilla de 350 mm y con un amplio sector de corte: de -45° a +45°. El ajuste de cualquier ángulo de corte es completamente automático y está gestionado por un movimiento sobre 3 ejes CN. El avance horizontal permite cortar perfiles de gran tamaño y ejecutar cortes especiales.

05 Módulo de taladro

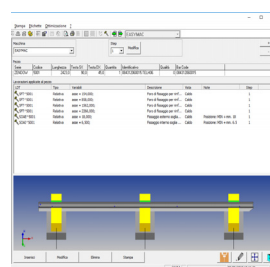
Unidad de taladro sobre 4 ejes CN diseñada para realizar mecanizados en cabeza y cola del perfil con cualquier inclinación. Interactúa con la unidad de corte horizontal con la que comparte la viga de soporte. Los módulos de corte y taladro permiten descargar descargas a través de una trampilla específica que se puede equipar con una cinta de evacuación opcional de acero.



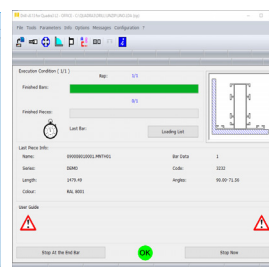
Camplus



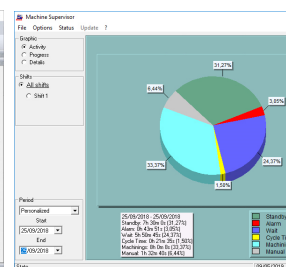
Shape



Job



Drill



Supervisor

CARRERAS DE LOS EJES

EJE Y (transversal) (mm)	402
EJE Z (vertical) (mm)	395
EJE A (rotación de la rangua)	0° + 360°
EJE U (posición de la barra) (mm)	9.660
EJE H (movimiento vertical de la unidad de corte vertical) (mm)	627
EJE P (movimiento transversal de la unidad de corte vertical) (mm)	880
EJE ZG (movimiento vertical de la unidad de corte horizontal) (mm)	190
EJE YL (movimiento transversal de la unidad de corte horizontal) (mm)	1300
EJE YF (movimiento transversal de la unidad de taladro) (mm)	1200
EJE B (extractor) (mm)	790

UNIDAD DE FRESADO

Unidad de rotación electromandriles en la rangua	0 - 360°
Electromandriles con sistema de enfriamiento con aire	4
Número máximo de unidades de trabajo	6
Desprendimiento del campo de trabajo de los electromandriles por medio de guía sobre patines con recirculación de esferas	○
Potencia máxima en S1 (kW)	5,6
Velocidad máxima (revoluciones/min.)	24.000
Enganche herramientas	ER 32

UNIDAD DE CORTE

Diámetro de la cuchilla de widia de la unidad de corte vertical (mm)	600
Ángulos de corte de la unidad vertical (mm)	-48° - 245°
Potencia del motor trifásico de la cuchilla de la unidad de corte vertical (kW)	3
Diámetro de la cuchilla de widia de la unidad de corte horizontal (mm)	350
Ángulos de corte de la unidad horizontal (mm)	-45° - +45°
Potencia del motor síncrono de la cuchilla de la unidad de corte vertical (kW)	0,85
Preparación para start automático del aspirador de virutas (mm)	●

UNIDAD DE TALADRO

Diámetro máximo de la herramienta (mm)	16
Longitud máxima de la herramienta (mm)	50
Enganche herramientas	ER 25
Número de herramientas por unidad de taladro	2
Potencia del motor de la unidad de taladro (kW)	0,850
Velocidad máxima de rotación (rpm)	7.500

FUNCIONAMIENTO

Fresado, corte y retestado de la pieza directamente desde el perfilado entero	●
---	---