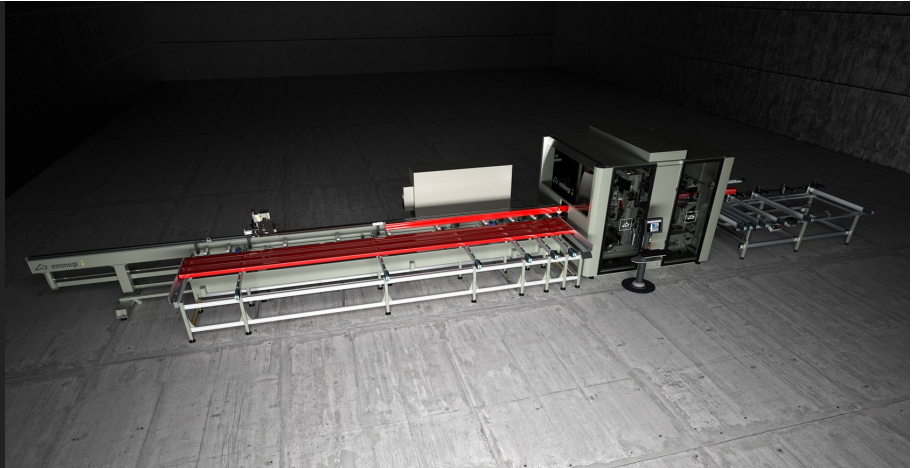


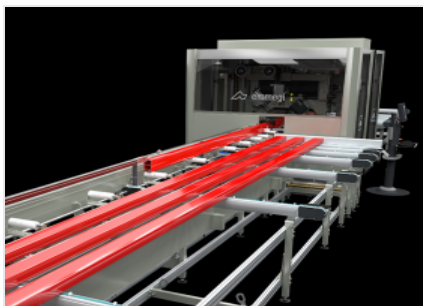


## Quadra L1

Centros de mecanizado  
CNC

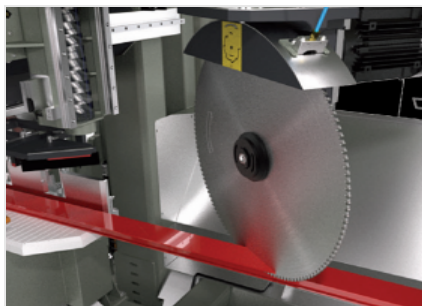


Centro de trabajo de 12 ejes CNC, realizado para efectuar trabajos de fresado, perforación y corte en perfi les de aluminio. QUADRA L1 está compuesta por un almacén automático y un sistema de alimentación de empuje para perfi les de hasta 7500 mm, con sistema de movimiento de la pinza para el bloqueo del perfi l. Gracias al sistema de movimiento de la pinza, el alimentador vuelve a su posición inicial, permitiendo simultáneamente al cargador que prepare el perfi l sucesivo. En la parte central se encuentran el módulo de fresado y el módulo de corte. En el módulo de fresado de 4 ejes CNC están instalados entre 4 y 6 electromandriles que permiten trabajar en todo el contorno de la pieza, comoquiera que esté orientada. El módulo de corte está constituido por un disco de Ø 600 mm de movimiento descendente sobre tres ejes CNC. QUADRA L1 incluye además un extractor automático desde la unidad de corte hasta el almacén de descarga. La unidad está constituida por un almacén de correas transversales, para la descarga de piezas trabajadas con longitud de hasta 4000 mm (7500 opcional). Las unidades de trabajo pueden ser equipadas con cabina de insonorización (opcional) de la parte central operativa que, además de proteger al operador, permite reducir el impacto acústico ambiental.



**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 CN. 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.



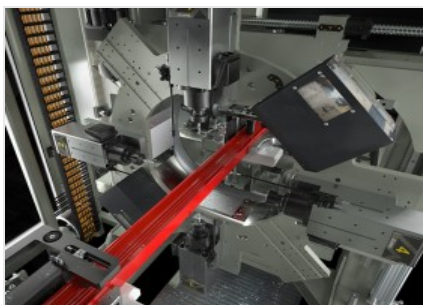
**Módulo de corte vertical**

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  $-48^\circ$  a  $+245^\circ$  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.



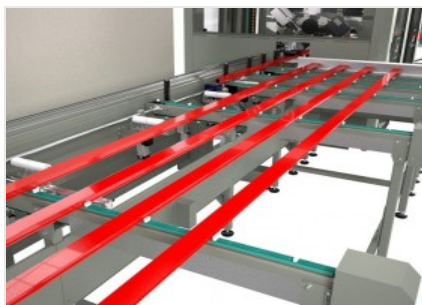
**Posicionamiento de las barras**

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 CN. 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.



**Unidad de mecanizado**

QUADRA incorpora un sistema exclusivo de base rotatoria sobre el que pueden trabajar de manera simultánea de 4 a 6 unidades de mecanizado interpoladas en 4 ejes: X, Y, Z, A (rotación de  $360^\circ$  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 área de trabajo por medio de una corredera sobre patines de recirculación de bolas.



**Almacén de carga**

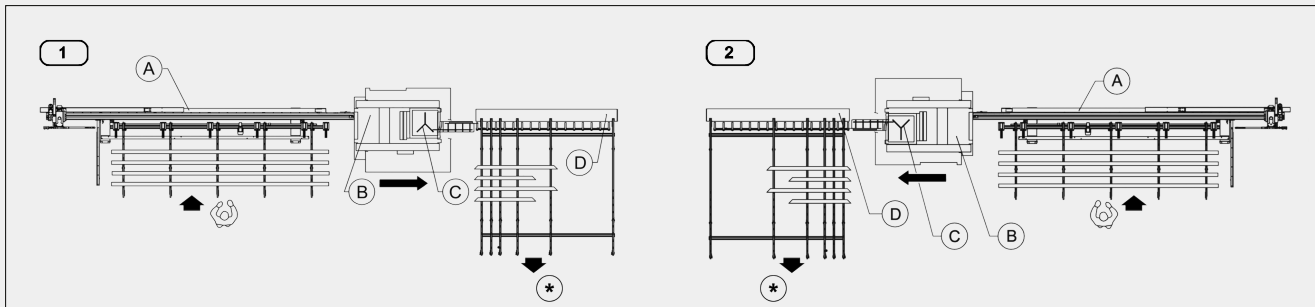
Almacén con correas para la carga de los perfiles de gran capacidad, disponible en versión base para barras que superan el peso de 60 kg, en versión reforzada opcional para barras de hasta 120 kg. Longitud máx. de las barras: 7,5 m. La carga de los perfiles en determinadas condiciones puede tener lugar mientras la máquina sigue trabajando, respecto a la fijación del sistema de posición. Si es necesario, ya sea en fase de carga o de descarga, hay un sistema opcional de vuelco que puede girar automáticamente la pieza a  $90^\circ$ .



**Almacén de descarga**

Almacén de correas para descarga y almacenamiento de piezas acabadas de gran capacidad. Disponible en dos versiones: para longitud de piezas mecanizadas de hasta 4,0 m y, como alternativa, para longitud de piezas de hasta 7,5 m. El almacén de descarga está precedido por un sistema de evacuación de virutas y recortes que puede estar equipado de manera opcional con una cinta transportadora y una cinta de elevación al saco de recogida.



**QUADRA L1 / CENTROS DE MECANIZADO CNC**
**LAYOUT**


Carga y descarga por el mismo lado

- 1 - Alimentación desde IZQ.
- 2 - Alimentación desde DCHA.

- A - almacén automático con sistema de alimentación de empuje L 7500 mm
- B - módulo de fresado sobre base rotatoria
- C - módulo de corte
- D - descargador
- \* - piezas trabajadas

**CARRERAS DE LOS EJES**

|   |           |
|---|-----------|
| EJE X (longitudinal) (mm)                               | 320       |
| EJE Y (transversal) (mm)                                | 402       |
| EJE Z (vertical) (mm)                                   | 395       |
| EJE A (rotación base rotatoria)                         | 0° ÷ 360° |
| EJE U (posicionamiento barra) (mm)                      | 9.660     |
| EJE V (posicionamiento transversal pinza) (mm)          | 138       |
| EJE W (posicionamiento vertical pinza) (mm)             | 138       |
| EJE H (movimiento vertical del cabezal de corte) (mm)   | 627       |
| EJE P (movimiento trasversal del cabezal de corte) (mm) | 880       |
| EJE Q (rotación del cabezal de corte)                   | 293°      |
| EJE B (movimiento mordaza motorizada) (mm)              | 790       |
| EJE C1 (rotación pinza)                                 | 0° ÷ 180° |

**UNIDAD DE MECANIZADO**

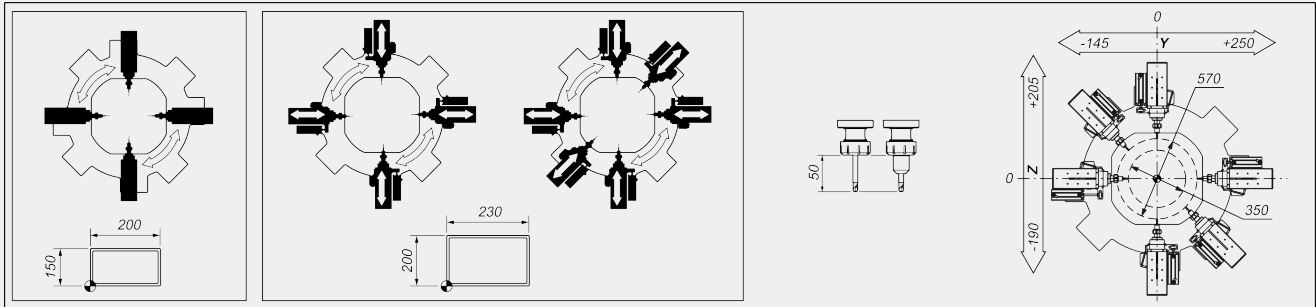
|  |                          |
|--|--------------------------|
| Electromandriles con enfriamiento por aire   | 4                        |
| Unidad de rotación electromandriles sobre base rotatoria   | 0° ÷ 360°                |
| Potencia máxima en S1 (kW)   | 5,6                      |
| Velocidad máxima (rpm)   | 24.000                   |
| Cono portaherramientas   | ER 32                    |
| Desacoplamiento del área de trabajo de las unidades de trabajo mediante guías sobre patines de recirculación de bolas (carrera 110 mm) | <input type="checkbox"/> |



**UNIDAD DE MECANIZADO**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Numero máximo de unidades de trabajo | 6 |
| Sistema de lubricación presurizada   | ● |

**ÁREA DE TRABAJO DE LA UNIDAD DE MECANIZADO**



**CABEZAL DE CORTE**

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| Diámetro hoja de metal duro (mm)      | 600         |
| Posicionamiento disco en CN           | -48° ÷ 245° |
| Potencia motor disco (kW)             | 3           |
| Altura máxima perfil mecanizable (mm) | 266         |
| Ancho máximo perfil mecanizable (mm)  | 300         |

**FUNCIONES**

|  |   |
|--|---|
| Fresado, perforación y corte de la pieza directamente a partir de la barra | ● |
|--|---|

**CARAS MECANIZABLES**

|   |           |
|---|-----------|
| Número de caras (superior, laterales, inferior) | 1 + 2 + 1 |
|---|-----------|

Incluido ● Disponible ○