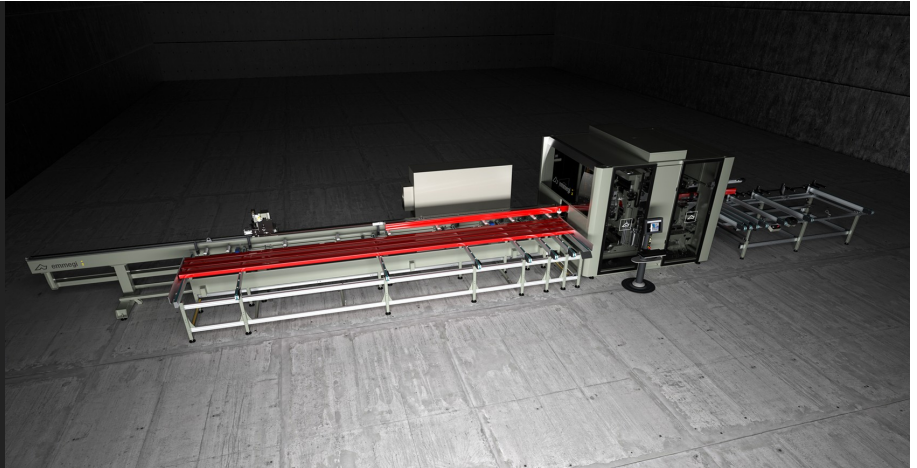




## Quadra L2

CNC加工中心



18 轴 CNC 加工中心，可对铝制型材和轻型合金型材进行铣削、穿孔和切割加工。QUADRA L2

由一个自动仓库和一个供料推动系统组成，可用于长达 7500

毫米的型材，型材会完全由用来固定型面的夹钳来进行搬运。因为有夹钳对型材进行搬运，输送机就可以回到原始的位置，因此加载器可以在

同一时间准备下一个型材。在 A1:E11 部分有一个铣削模块、两个切割模块和一个端面铣削模块。4 轴 CNC 数控铣削模块上安装有 4-6

个电动主轴，通过这些电动主轴，机床可以对工件的全部轮廓进行加工，无论其定位如何。主切割模块由一个直径为 600

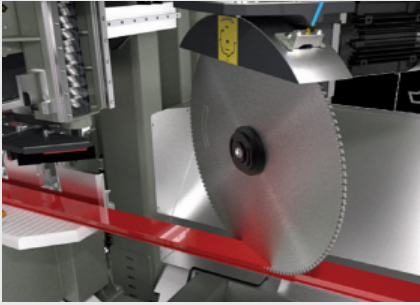
毫米的刀片构成，此刀片会从三个 CNC 轴上做下降运动。次切割模块装有一个在 CNC 水平轴上做进给与旋转运动的直径为 350

毫米的刀片。对接模块通过切割器组在两个 CNC 轴上运行。QUADRA L2

还包括一个从切割单元到卸载仓库的自动顶出器。该单元由一个横向履带式仓库组成，这些履带可以将最长 4000 毫米（7500

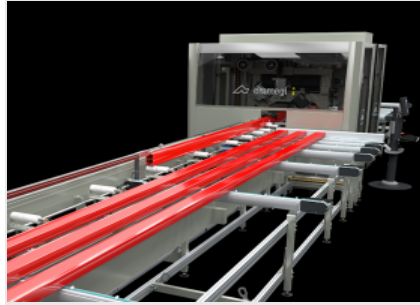
毫米可选）的加工后工件卸载下来。在这个加工单元的操作中间部分配备有隔音室，除了可以保护操作人员外，还可以减少噪音对环境的影响

。



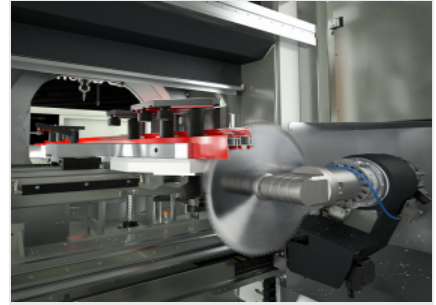
### 垂直切割模块

切割模块由 NC 控制，具有 600 毫米直径的圆形刀片，在 3 个轴上向下运动，范围在  $-48^\circ$  和  $+245^\circ$  之间，可以对不同类型的挤压件进行端面铣削。通过数控轴上的两个电动虎钳组件来夹持和移动这些工件段。



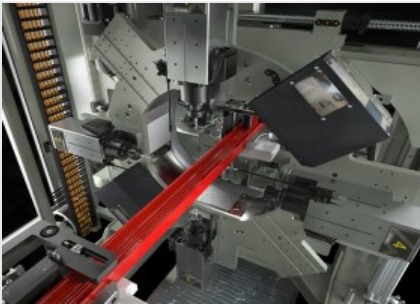
### 型材杆供料和自动工件卸载

型材杆数控定位系统，准确度高且速度快。在该系统上装配有用于固定型面的夹钳，并带有位置自动调整系统，可以在两个 CN 轴上对横向和纵向的位置进行调整。为保证可以在无需手动介入的情况下来抓夹各种型面，就需要一个夹钳旋转轴的数控系统，否则就需要手动来操作。



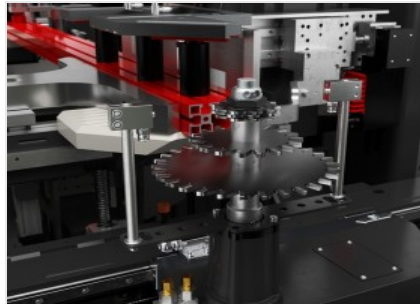
### 水平切割模块

带数控水平进给装置的单头切割单元，配备有 350 毫米的刀片，切割范围为： $-45^\circ$  至  $+45^\circ$ 。任何切割角度的设置都是完全自动的并由 3 个 CN 轴上的运动进行管理。水平进给装置可以切割大尺寸的型材并执行特殊切割任务。



### 铣削单元

QUADRA 配备了一个独特的回旋系统，在这个系统上，插在 4 个轴上的 4 至 6 个加工单元可以同时操作：X, Y, Z, A（围绕杆的中心轴进行  $360^\circ$  旋转）。高频电动主轴采用的风冷装置，配有一个 ER 32 刀具接头，在 S1 中提供最大功率为 5.6 kW。每个单元都配备了一个通过在滚珠滑轨的滑行从加工区脱离的系统。



### 端面铣削模块

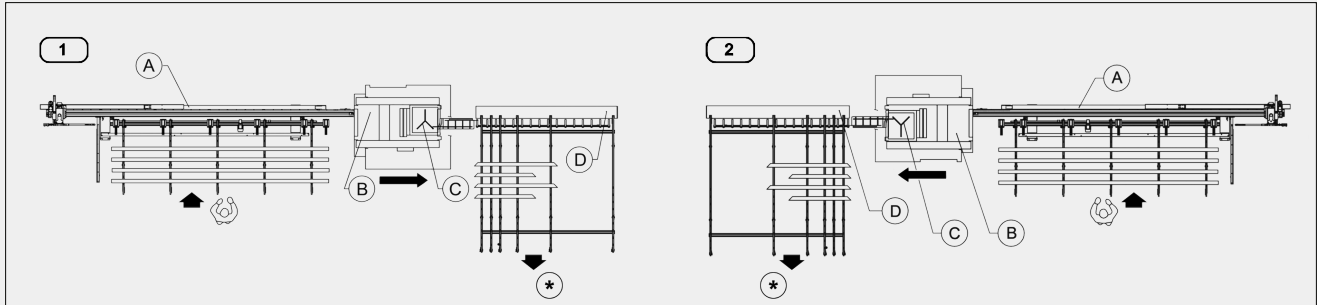
对接单元配有一个旋转速度可达 8,000 转/分的切刀组。配备带有气动控制的切刀组快速更换装置。与水平切割单元相互作用并与其共享支撑梁。三个切割和端面铣削模块可以将废弃物卸载到开口内，可选配钢制废物排出带。



### 标签打印机 (选修的)

工业标签打印机可以用切割清单中的识别特征来识别每个切割型材。此外，通过打印的条形码可以轻松识别棒材本身，这对加工中心或辅助装配线上的后续加工步骤特别有帮助。

## 布局



## 同侧装卸

- 1 - 从左侧供料  
2 - 从右侧供料

- A - 带推料系统的自动料仓 L 7500 mm  
B - 枢轴上的铣削模块  
C - 切割模块和端面铣削  
D - 卸料机  
\* - 已加工件

## 轴行程

X 轴 (纵向) (mm)	320
Y 轴 (横向) (mm)	402
Z 轴 (垂直) (mm)	395
A 轴 (轮旋转)	$0^\circ \div 360^\circ$
U 轴 (棒材定位) (mm)	9.660
H 轴 (切割单元的垂直移动) (mm)	627
P 轴 (切割单元的横向移动) (mm)	880
B 轴 (电动虎钳移动) (mm)	790
ZG 轴 (水平切割单元的垂直移动) (mm)	190
YL 轴 (水平切割单元的横向移动) (mm)	1.300

## 铣削单元

带空气冷却系统的电动主轴	4
电动主轴在旋转轮上的旋转单元	$0^\circ \div 360^\circ$
S1 中的最大功率 (kW)	5,6
最大速度 (转/分钟)	24.000
刀具接头	ER 32
通过在滚珠滑轨的滑行 (行程 110 mm) , 从加工区脱离	○



铣削单元

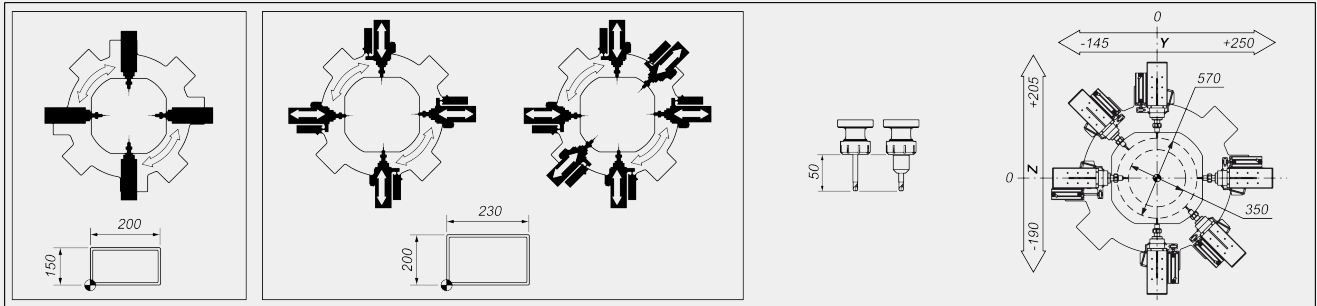
加工单元的最大数量

6





铣削单元的工作范围



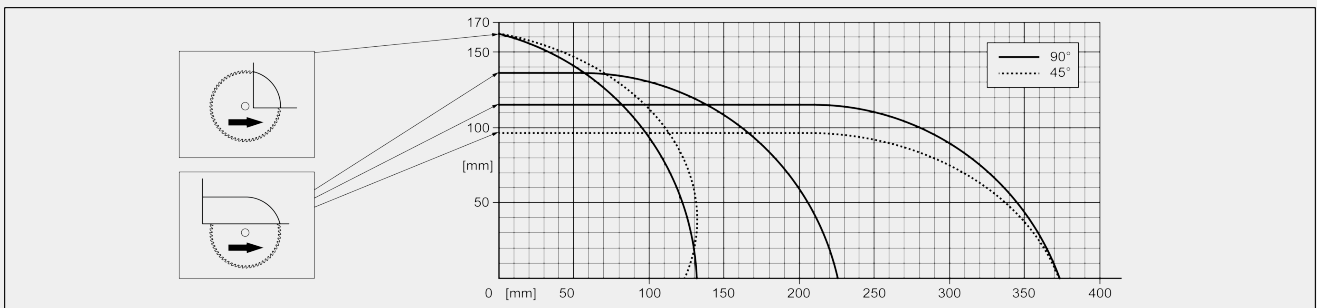
垂直切割单元

硬质合金刀片直径 (mm)	600
数控刀片定位	-48° ÷ 245°
刀具电机功率 (kW)	3

水平切割单元

硬质合金刀片直径 (mm)	350
数控刀片定位	-45° ÷ +45°
刀具电机功率 (kW)	0,85

切割图



端面铣削单元

钻头最大直径 (mm)	200
钻头包最大高度 (mm)	128,5
旋转的最大速度 (转/分钟)	8.000
刀具架转向器直径 (mm)	32

包括 ● 可用 ○

Emmegi S.p.A.  
Via Archimede, 10  
41019 - Limidi di Soliera (MO)  
ITALY

Tel +39 059 895411  
Fax +39 059 566286  
P.Iva/C.Fisc 01978870366  
info@emmegi.com  
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

