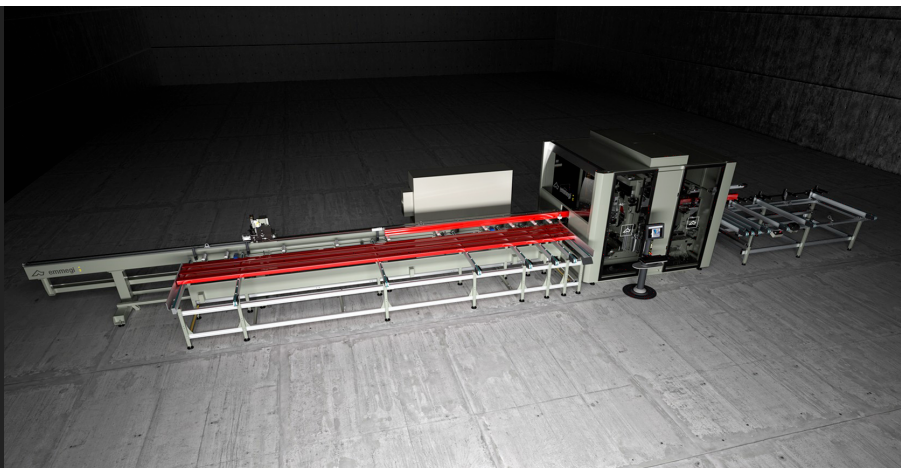


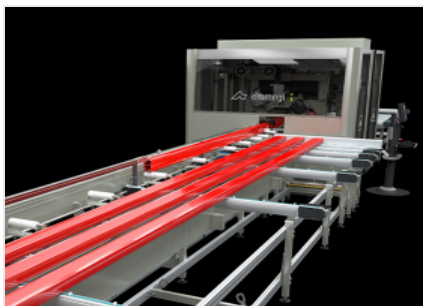


Quadra L3

обрабатывающие
центры

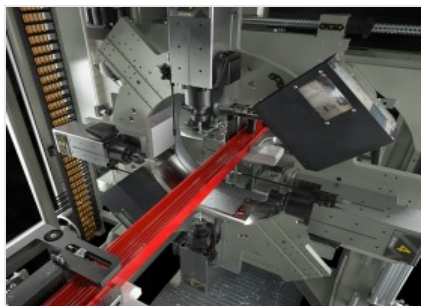


20-осевой обрабатывающий центр с ЧПУ предназначен для осуществления сверления, резки и фрезерования на передней и задней части профилей из алюминия и легких сплавов. QUADRA L3 состоит из автоматического магазина и системы толковой подачи экструдированных профилей до 7500 мм с устройством перемещения захвата для блокировки профилей и их перемещения на рабочий узел. Автоматизация позволяет загружать следующий профиль, синхронизируя его подачу с одновременным возвратом захвата для следующего забора. В центральной части находятся модуль резки и фрезерования переднего и заднего торца. На 4-осевом фрезеровочном модуле с ЧПУ установлены от 4 до 6 электрошпинделей, позволяющих обрабатывать все грани заготовки, вне зависимости от ее направления. Главный режущий узел оснащен опускающимся трех-осевым режущим диском Ø 600 мм с ЧПУ. Вторичный модуль, работающий на 4 осях ЧПУ, оснащен двойным фрезеровочным узлом, работающим на торцах профиля. В QUADRA L3 входит также автоматический выталкиватель для перемещения обработанного сегмента от режущего узла на разгрузочный магазин. Разгрузочное устройство состоит из ременного магазина и перемещает профили максимальной длины 4000 мм (7500 мм дополнительно). Центральная кабина, в которой расположены все рабочие узлы, отвечает самым строгим стандартам по шумоизоляции и обеспечивает полную защиту оператора.



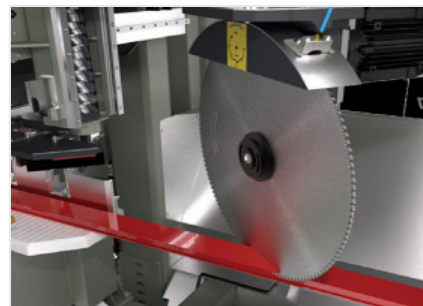
Автоматическая подача профилей и выгрузка деталей

Высокоточная и высокоскоростная система позиционирования профилей с ЧПУ. Система оснащена зажимом для блокирования профиля с автоматической регулировкой горизонтального и вертикального положения по двум осям ЧПУ. Чтобы обеспечить зажим любого типа профиля без ручного вмешательства, имеется также числовое управление осью вращения зажима, без которого регулировка производится вручную.



Фрезеровочный узел

QUADRA оснащен уникальной системой опорно-поворотного круга, на котором могут одновременно работать от 4 до 6 рабочих узлов, интерполированных по 4 осям: X, Y, Z, A (поворот на 360° вокруг оси профиля). Высокочастотные электрические шпиндели с воздушным охлаждением мощностью до 5,6 кВт в режиме S1 предусматривают крепление инструмента ER 32. Каждый узел оснащается системой освобождения рабочего участка каждого электрошпинделя посредством каретки на ползунах с циркулирующими шариками.



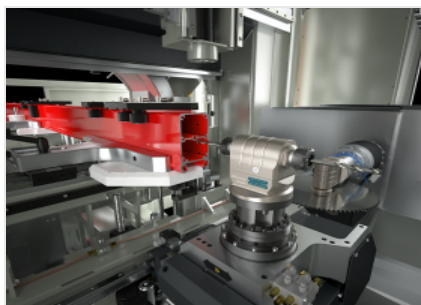
Вертикальный модуль резки

Модуль резки с ЧПУ оснащен опускающимся режущим диском диаметром 600 мм с перемещением по 3 осям и рабочим полем от -48° до +245°, что позволяет выполнять различные виды торцевания экструдированных заготовок. Сегменты блокируются и перемещаются с помощью двух моторизованных зажимов на осях ЧПУ.



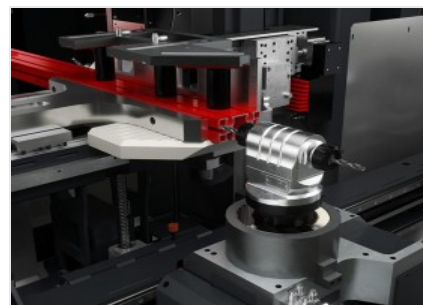
Горизонтальный модуль резки

Одноголовочный режущий узел с горизонтальным перемещением и ЧПУ оснащен лезвием 350 мм с широким сектором резки: от -45° до +45°. Установка углов резки выполняется полностью автоматически и управляется перемещением по 3 осям ЧПУ. Горизонтальная подача позволяет осуществлять резку крупногабаритных профилей, а также осуществлять особые виды резки.



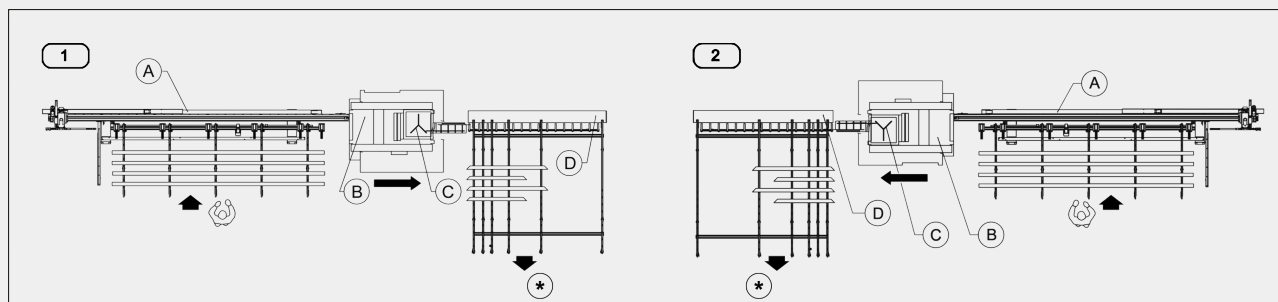
Фрезеровочный модуль

Фрезеровочный узел с 4 осями ЧПУ разработан для выполнения обработок торцов профиля под любым углом. Взаимодействует с горизонтальным режущим узлом, с которым использует одну и ту же опорную балку. Режущие и фрезеровочные модули позволяют выгружать отходы в специальный люк, который может дополнительно оснащаться стальной лентой для удаления отходов.



Сверлильный модуль, фрезерование и нарезание резьбы спереди и сзади

Сверлильный узел с 4 осями ЧПУ разработан для выполнения обработок торцов профиля под любым углом. Взаимодействует с горизонтальным режущим узлом, с которым использует одну и ту же опорную балку.

QUADRA L3 / ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ


Загрузка и разгрузка с одной и той же стороны

- 1 - Подача слева
2 - Подача справа

A - автоматический магазин с системой толкательной подачи L 7500 мм
B - фрезерный модуль на упорном подшипнике
C - модуль резания и сверления в передней и задней части
D - ыгрузчик
* - обработанных деталей

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ОСЕЙ

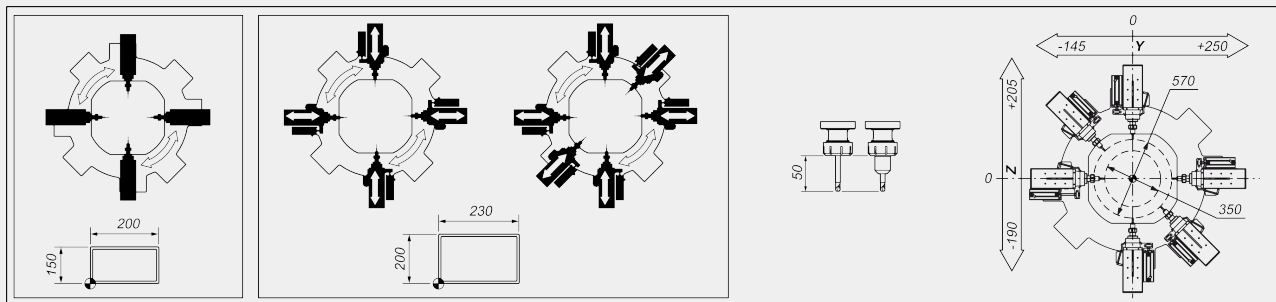
Ось X (продольная) (мм)	320
Ось Y (поперечная) (мм)	402
Ось Z (вертикальная) (мм)	395
Ось A (вращение поворотного основания)	0° ÷ 360°
Ось U (установка положения профиля) (мм)	9.660
Ось H (вертикальное движение режущего узла) (мм)	627
Ось P (поперечное движение режущего узла) (мм)	880
Ось B (движение моторизованного зажима) (мм)	790
Ось ZG (вертикальное движение горизонтального режущего узла) (мм)	190
Ось YL (поперечное движение горизонтального режущего узла) (мм)	1.200
Ось YF (поперечное движение сверлильного узла) (мм)	1.200

ФРЕЗЕРОВОЧНЫЙ БЛОК

Узел вращения электрошпинделей на опорном основании	0° ÷ 360°
Электрошпиндели с воздушным охлаждением	4
Максимальная мощность в режиме S1 (кВт)	5,6
Максимальная скорость (обороты/мин)	24.000
Крепление инструмента	ER 32
Максимальное количество рабочих узлов	6
Освобождение рабочего участка обрабатывающих узлов посредством каретки на ползунах с циркулирующими шариками (ход 110 мм)	○



РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ФРЕЗЕРНОГО УЗЛА



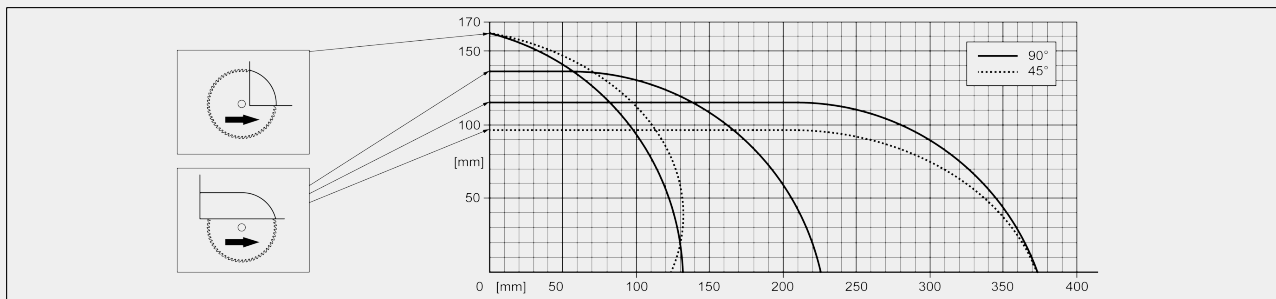
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РЕЖУЩИЙ УЗЕЛ

Диаметр твердосплавного (widia) диска (мм)	600
Позиционирование режущего диска с ЧПУ	-48° ÷ 245°
Мощность двигателя фрезы (кВт)	3

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ РЕЖУЩИЙ УЗЕЛ

Диаметр твердосплавного (widia) диска (мм)	350
Позиционирование режущего диска с ЧПУ	-45° ÷ +45°
Мощность двигателя фрезы (кВт)	0,85

СХЕМА РЕЗКИ



СВЕРЛИЛЬНЫЙ УЗЕЛ СПЕРЕДИ И СЗАДИ

Максимальный диаметр инструмента (мм)	16
Крепление инструмента	ER 25
Количество инструментов на каждый сверлильный узел	2
Мощность двигателя сверлильного узла (кВт)	0,85
Максимальная скорость вращения (обороты/мин)	7.500

Включено ● Доступно ○