

Diamant E

обрабатывающие
центры



4-осевой обрабатывающий центр с ЧПУ и подвижным порталом, предназначен для осуществления фрезерования, сверления, нарезания резьбы и резки крупных профилей из алюминия, ПВХ, легких сплавов и стали; обработки стали толщиной до 2 мм, за исключением резки. Подвижная часть машины состоит из портала, оснащенного силовой установкой и высокоточной зубчатой рейкой. Электрошпиндель повышенной мощности позволяет выполнять обработку, в том числе в тяжелых условиях, с высокой скоростью и безуказицненной точностью. Кабина, обеспечивающая локальную защиту, сочетает в себе максимальную функциональность, доступность и освещенность в соответствии с требованиями по безопасности и эргономике. Большие застекленные поверхности позволяют оператору контролировать выполнение обработки, а при осуществлении очистки и техобслуживания – упрощают доступ. Внутренняя часть кабины полностью отделяет инструментальный магазин и другие принадлежности на каретке от рабочей зоны, обеспечивая максимальный сбор стружки на конвейерную ленту и, в качестве опции, специальный отсос дымовых газов. Магазин инструментов на 12 мест встроенный в подвижный портал, может оснащаться режущим диском диаметром до 300 мм. Динамическая версия станка оснащена 1 дополнительной осью для позиционирования зажимов, которая обеспечивает одновременное размещение зажимов во время работы в маятниковом режиме. Контрольные упоры отключают зону в случае обработки на торцах профиля. Все оси ЧПУ являются абсолютными и не требуют обнуления при повторном запуске машины.



Маятниковый режим работы

Инновационная рабочая система позволяет до минимума сократить время простоя станка во время загрузки и выгрузки обрабатываемых деталей. Станок безопасно управляет разделением рабочей зоны на две независимые зоны и позволяет выполнять операции загрузки, выгрузки и регулировки в одной зоне, в то время как обработка профиля продолжается в другой, в том числе с разными программами для обеих рабочих зон.



Автоматическое позиционирование зажимов

В зависимости от длины заготовки и выполняемой работы, программное обеспечение станка с высокой точностью определяет расположение каждого зажима. Автоматический позиционер зажимов на портале выполняет позиционирование каждой группы зажимов с максимальной точностью, избегая ручных операций и риска столкновения во время обработки.



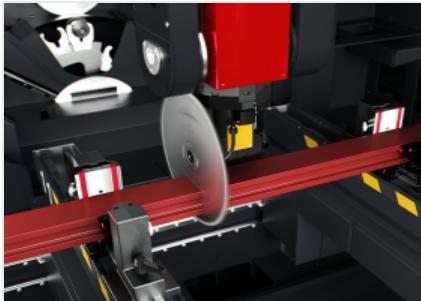
Инструментальный магазин

Вместительный и быстрый магазин инструментов устанавливается непосредственно на каретку станка; его выдвижное расположение в сочетании с эксклюзивным отсеком гарантирует максимальную защиту конусных державок инструментов как от стружки, так и от случайных ударов. Магазин имеет 12 мест для инструмента, включая одно, подходящее для размещения режущего диска диаметром 300 мм; эти места могут быть сконфигурированы по усмотрению оператора.



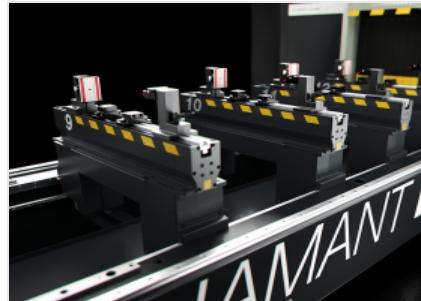
Шпиндель

Электрошпиндель мощностью 8,5 кВт и креплением HSK63F позволяет выполнять обработку, в том числе в тяжелых условиях, с высокой скоростью и безукоризненной точностью. Перемещение электрошпинделя вдоль оси А позволяет выполнить вращение от 0° до 180° и обработку профиля с 3 сторон без необходимости его перемещения. В качестве опции предлагается электрошпиндель мощностью 11 кВт с энкодером для нарезания резьбы на твердых материалах.



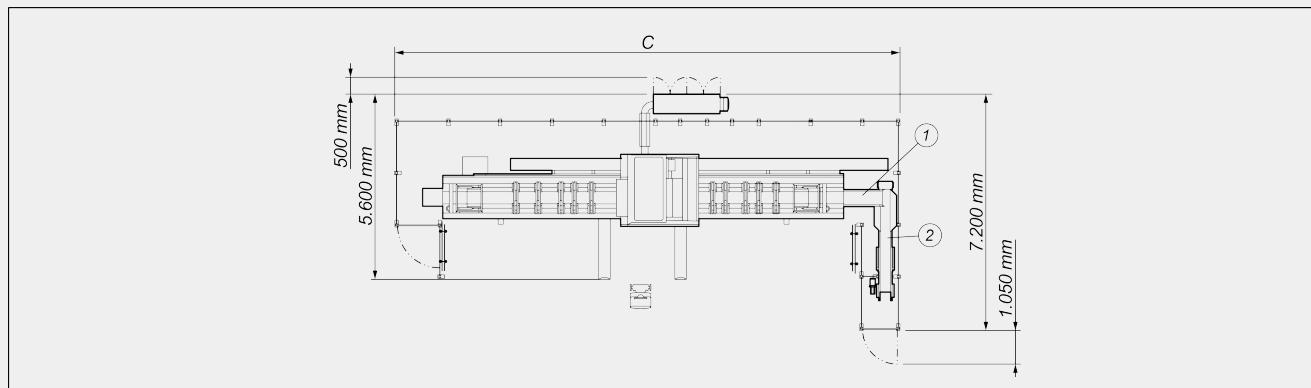
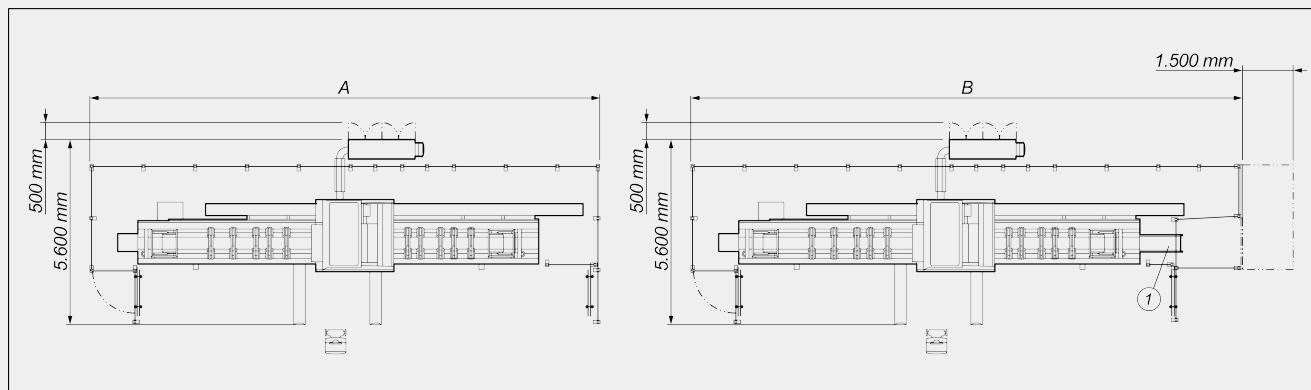
Угловой элемент с диском (По желанию)

В инструментальном магазине на каретке можно разместить 2 угловых элемента. С помощью углового элемента с двумя выходами под 90° можно также обрабатывать торцы профиля. Угловой элемент с 300-миллиметровым режущим диском позволяет отрезать и отделять заготовку, придавая этому 4-осевому центру потенциал 5-осевого станка высшего класса.



Зажимы

Соразмерные зажимы способны обеспечить правильную блокировку профилей, в том числе крупнокалиберных, из алюминия, стали, ПВХ и легких сплавов. Возможна установка специальных шаблонов для адаптации к профилям специальной формы, что делает станок чрезвычайно универсальным. Блок зажимов опционально может быть выполнен в исполнении с двойным прижимом, что позволяет параллельно обрабатывать два профиля.

DIAMANT E / ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ


	A	B	C
Diamant E - 7,8m (mm)		12.800	14.000
Diamant E - 10,5m (mm)		15.300	15.400

1. Металлическая сетчатая лента выталкивания стружки с выходом направо (дополнительное)
 2. Ленточный конвейер для транспортировки стружки и обрезков в сборочный мешок (дополнительное)

Габаритные размеры могут варьироваться в зависимости от конфигурации продукта.

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ОСЕЙ

ОСЬ X (продольная) (мм)	7.800 ; 10.500
ОСЬ Y (поперечная) (мм)	1.100
ОСЬ Z (вертикальная) (мм)	655
ОСЬ А (вертикальное-горизонтальное вращение головки)	-120° ÷ +120°

СКОРОСТЬ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ

ОСЬ Y (поперечная) (м/мин)	60
ОСЬ X (продольная) (м/мин)	75
ОСЬ Z (вертикальная) (м/мин)	60
ОСЬ A (вертикальное-горизонтальное вращение головки) (°/мин.)	8.800

ЭЛЕКТРОШПИНДЕЛЬ

Максимальная мощность в режиме S1 (кВт)	8.5
Максимальная мощность в режиме S6 (60%) (кВт)	10
Максимальная скорость (обороты/мин)	24.000
Инструментальный конус	HSK - 63F
Автоматическая сцепка держателя инструмента	●
Охлаждение с теплообменником	●
Электрошпиндель, управляемый по 4 осям с возможностью одновременной интерполяции	●

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОШПИНДЕЛЬ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)

Максимальная мощность в режиме S1 (кВт)	11
Максимальная мощность в режиме S6 (60%) (кВт)	13.5
Электрошпиндель с энкодером для жесткого нарезания резьбы	●
Электрошпиндель, установленный для функции Flow Drill	●

АВТОМАТИЧЕСКИЙ МАГАЗИН ИНСТРУМЕНТОВ, ВСТРОЕННЫЙ В КАРЕТКУ

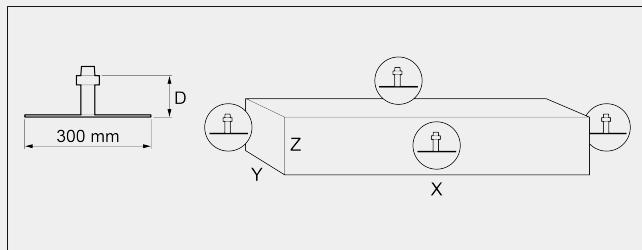
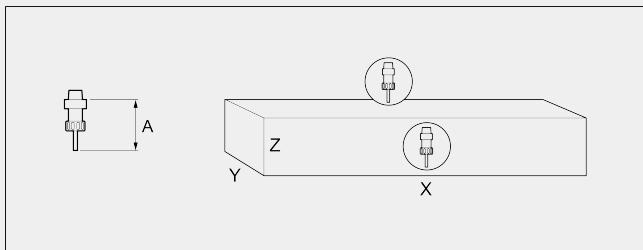
12-местный магазин инструментов	●
Максимальный размер инструментов, загружаемых в магазин (мм)	$\varnothing = 80 - L = 190$
Максимальный размер режущего диска, который можно загрузить в магазин (мм)	$\varnothing = 300 - L = 100$
Дополнительный 15-местный магазин инструментов - итого на 27 мест	○

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ (Метчиком По Алюминию На Сквозном Отверстии)

Управителем	M8
Жесткое нарезание (дополнительно)	M10

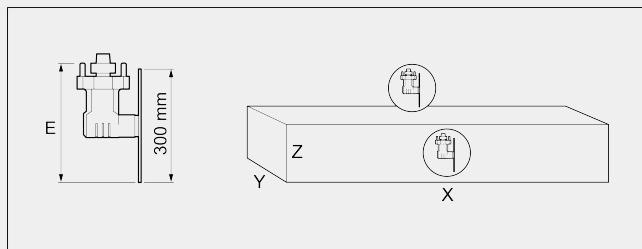
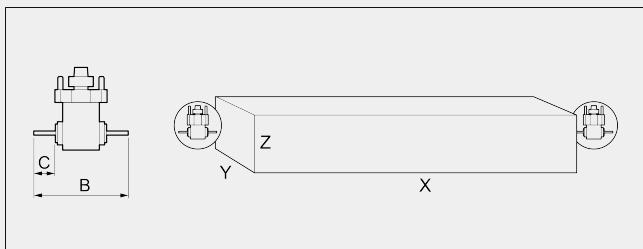
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ПОВЕРХНОСТИ

Прямыми инструментом (верхняя сторона и боковые стороны)	3
Режущим диском $\varnothing 300$ мм (верхняя сторона, боковые стороны и торцы)	1 + 2 + 2
Угловым узлом (торцы)	2
С режущим диском $\varnothing 300$ мм (верхняя сторона, боковые стороны)	1 + 2

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН


		A	X	Y(a)	Z
DIAMANT E 7.800 mm	одиночная заготовка	130	7.800	600	300
	маятниковый режим	130	3.805	600	300
DIAMANT E 10.500 mm	одиночная заготовка	130	10.500	600	300
	маятниковый режим	130	5.155	600	300

		D	X	Y	Z
DIAMANT E 7.800 mm	одиночная заготовка	169	7.400	420	300
	маятниковый режим	169	3.530	420	300
DIAMANT E 10.500 mm	одиночная заготовка	169	10.100	420	300
	маятниковый режим	169	4.880	420	300



		B	C	X	Y(a)	Z
DIAMANT E 7.800 mm	одиночная заготовка	240	45	7.400	600	300
	маятниковый режим	240	45	3.530	600	300
DIAMANT E 10.500 mm	одиночная заготовка	240	45	10.100	600	300
	маятниковый режим	240	45	4.880	600	300

		E	X	Y(b)	Z(b)
DIAMANT E 7.800 mm	одиночная заготовка	305	7.400	110/600	210/100
	маятниковый режим	305	3.530	110/600	210/100
DIAMANT E 10.500 mm	одиночная заготовка	305	10.100	110/600	210/100
	маятниковый режим	305	4.880	110/600	210/100

Размеры в мм

- a. Размер, который можно заблокировать в зажимах без стандартных наконечников
b. Применение углового блока с режущим диском Ø 300 мм сокращает рабочий диапазон по оси Z до 210 мм. Используя резку по осям Y и Z, можно выполнить разделительный рез профиля размером до 110X210 мм. Используя только движение по оси Y, можно выполнить разделительный рез профиля высотой 100 мм и шириной, равной всему рабочему диапазону по оси Y

Нарезание резьбы с помощью углового блока возможно только при использовании дополнительного высокопроизводительного электрошпинделя с энкодером. Угловой блок не нарезает резьбу с компенсатором.

Внимание: Использование углового блока с режущим диском Ø 300 мм, а также использование любого инструмента, превышающего размер 190 мм, влечет за собой риск столкновения во время ручных перемещений, даже если ось Z расположена на максимальной высоте.

ЗАЖИМ ЗАГОТОВКИ

Версии 7.800 мм; стандартное количество пневматических зажимов	8
Версии 7.800 мм; максимальное количество пневматических зажимов	12
Версии 7.800 мм; максимальное количество зажимов в каждой зоне	6
Версии 10.500 мм; стандартное количество пневматических зажимов	10
Версии 10.500 мм; максимальное количество пневматических зажимов	12
Версии 10.500 мм; максимальное количество зажимов в каждой зоне	6
Макс. размер заготовки по оси Y, которую можно закрепить в стандартном зажиме (мм)	600
Автоматическое позиционирование зажимов по оси X (маятниковая статичная версия)	●
Автоматическое позиционирование зажимов с помощью независимой оси P (динамическая версия с маятниковым режимом)	●
Двойной горизонтальный прижим на пневматических зажимах	○

Включено ● Доступно ○