

Micro 8

Micro 8 – токарный автомат с подвижной передней шпиндельной бабкой и системой ЧПУ для высокоточной обработки деталей малого диаметра из круглого прутка диаметром 10 максимум.

Отличительные характеристики:

- Высокая точность – ± 1 микрон
- Жесткость конструкции – возможность обработки деталей практически из любых материалов
- Высокая скорость вращения шпинделя – 15000 об/мин
- Мощность, достаточная для применения самого современного инструмента и обработки любых материалов
- Универсальность – множество конфигураций станка для реализации самых различных задач обработки
- Компактность – небольшой размер занимаемой рабочей площади
- Оптимизированный дизайн для удобства настройки, производства и технического обслуживания



1. Система ЧПУ Fanuc
2. Главный шпиндель и контршпиндель с интегрированными двигателями Fanuc
3. Окно наблюдения и доступа к зоне обработки
4. Контршпиндель для одновременной обработки
5. 20 инструментов для обеспечения гибкости обработки
6. Поддон для стружки с крышкой для доступа
7. Съёмный бак для масла с индикатором уровня
8. Жесткая рама станка
9. Термостабилизирующая структура
10. Централизованная система смазки
11. Интегрированный шкаф электроавтоматики

Гибкая система инструментов токарного автомата Micro 8 позволяет производить большое количество различных деталей из любых материалов – даже самых твердых.

- Система линейных инструментов смонтирована на главных 2-х осевых поперечных салазках
- Вторая система инструментов для внутреннего и внешнего точения, а также финишной обработки
- Общее число инструментов – 20
- 5 осей в стандартном исполнении + 2 оси C дополнительно



Система линейных инструментов

Смонтирована на 2-х осях X1 и Y1 на поперечных салазках, где могут быть установлены следующие инструменты:

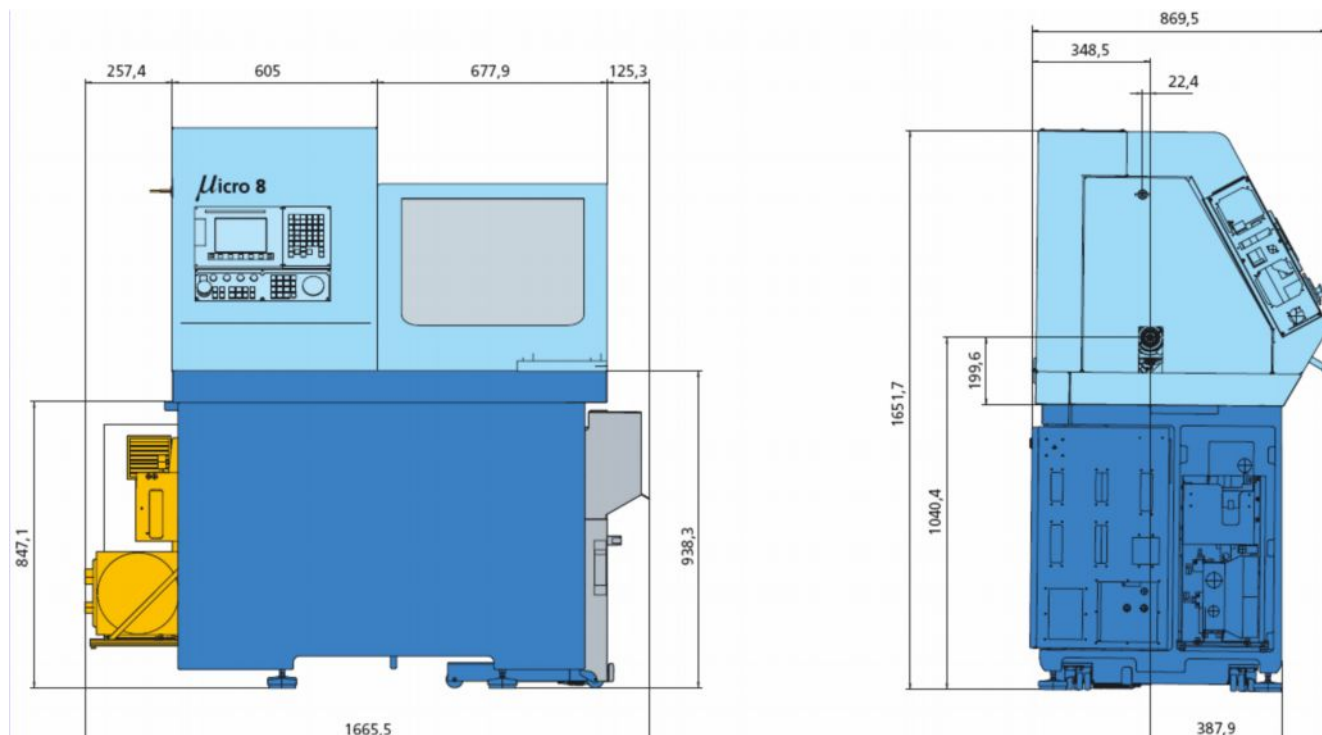
- 5 или 8 приводных инструментов для поперечного точения или высокочастотных моторизованных шпинделя для сверления, фрезерования, продольной резки и т.д.
- 2 осевых токарных резца для работы в прямом режиме и с контршпинделем (1+1).
- Два дополнительных токарных резца для внешнего точения с использованием контршпинделя.

- 4-х позиционный суппорт с отверстием 16 мм для установки 4-х инструментов с концевым креплением для прямого режима и 4-х инструментов для работы с контршпинделем для нарезки резьбы, клеймения, а также внешнего и внутреннего точения.

Резцедержатель для радиальных инструментов

- 2 радиальных прецизионных токарных резца с приводом от независимой цифровой оси.

Технические характеристики токарного автомата Micro 8



Тип станка

Токарный автомат с подвижной передней бабкой и системой ЧПУ, работающий без направляющей втулки

Диапазон (технологических) параметров обработки

Шпиндель передней бабки	Диаметр отверстия для круглого прутка, макс.	10 (8 мм, включая подготовку)
	Тип зажимной цанги	W15-80-0003
Контршпиндель	Диаметр отверстия для круглого прутка, макс.	мм 10
	Тип зажимной цанги	F13-76-00357

Эксплуатационные характеристики станка при обработке материалов по DIN C45

Шпиндель передней бабки	Макс. диаметр сверления	мм	6
	Максимальный диаметр резьбы	мм	M6
Контршпиндель	Макс. диаметр сверления	мм	6
	Максимальный диаметр резьбы	мм	M6
Вращающийся инструмент (высокоскоростной блок)	Макс. диаметр сверления	мм	3

Возможности станка

Скорость вращения главного шпинделя	об/мин	0 - 15000
Скорость вращения контршпинделя	об/мин	0 - 15000
Общее число инструментов		20
Размер сечения токарных резцов для наружного точения	мм	12 x 12
Число токарных резцов для наружного точения	макс	10
Число инструментов для внутреннего переднего точения/сверления	макс	4
Число инструментов для внутреннего заднего точения/сверления	макс	4
Число инструментов для поперечного точения	макс	3
Скорость вращения инструмента для поперечной обработки S11	об/мин	10000
Высокоскоростной приводной инструмент (высокоскоростной блок)	об/мин	5000 - 8000
Число управляемых осей	Z1 / X1 / Y1 / X2 / Z4 (C1 / C4)	5 (7)
Число осей с одновременным управлением		4
Скорость быстрой подачи	X / Z	м/мин 20
Скорость быстрой подачи	Y	м/мин 40

Двигатели

Главный шпиндель	Мощность	кВт	2,2 / 3,7
Контршпиндель	Мощность	кВт	2,2 / 3,7
Привод вращающегося инструмента S11	Мощность	кВт	0,4
Насос подачи СОЖ	Расход	л/мин	120

Потребляемая мощность, температура, окружающей среды, размеры и вес

Потребляемая мощность	кВА	8
Температура окружающей среды	°C	35 макс.
Размеры (длина x глубина x высота)	мм	1670 x 870 x 1650
Вес	кг	Примерно 1600

Стандартные принадлежности

Пневмоагрегат	бары	6
Пневматический сепаратор деталей с емкостью для приема изделий		
Шпиндели с регулируемой температурой		
Тепловая стабилизация станка		
Централизованная система смазки		
Съемное корыто для стружки		
Съемный бак для масла с индикатором уровня СОЖ		
Насос для подачи СОЖ		
Лампа аварийной сигнализации (1 цвет)		
Рабочее освещение		
Электрический разъем для подключения загрузчика прутка		
Электрический разъем для подключения противопожарной системы		

Дополнительные принадлежности

Устройство удаления масляного тумана фирмы DONALDSON
Опорная плита для 5-ти инструментов сечением 12 x 12 мм
Опорная плита для 8-ми инструментов сечением 12 x 12 мм
Суппорт с 4 отверстиями Ø 16 мм
Суппорт с 3 отверстиями Ø 16 мм
Двухсторонний удлинитель Ø 16 мм ER11
Комбинированный двухсторонний удлинитель Ø 16 мм ER11
Блок для торцевой обработки с помощью вращающегося инструмента
Привод S11
Простой суппорт с отверстием Ø 25 мм
Простой средний суппорт с отверстием Ø 25 мм
Суппорт для 2-х инструментов сечением 12 x 12 мм
Простой высокий суппорт с отверстием Ø 25 мм
Двойной низкий суппорт с 2 отверстиями Ø 25 мм
Простой низкий суппорт типа 2 Ø 25 мм
Вращающийся шпиндель с приводом S11
Высокоскоростной блок
Адаптер для цанги F10
Адаптер для цанги F8
Фильтр компании Ab Werk
Ремень транспортера деталей
Вакуумная система улавливания маленьких деталей
Программируемый "светофор"
Датчик контроля поломки инструмента
Автоматический податчик прутка TORNOS SBF 210
Загрузчик прутка TRYTON 112 CNC
Адаптация загрузчика прутка LNS TRYTON 112 CNC
Адаптация трубы податчика прутка HYDROBAR THB 16

Стандартные функции системы ЧПУ/ программного обеспечения

Тип системы ЧПУ – FANUC серия 32i
Дисплей с монохромным экраном размером 7,2 дюйма
Интерфейс Ethernet, RS 232, карта флеш-памяти
Программирование в ISO / TB-DECO
Емкость памяти для сохранения программ обработки деталей 64 килобайта
Таблица корректоров на 32 инструмента для коррекции геометрии и смещения
Компенсация изменения радиуса режущей кромки
Фоновая загрузка и редактирование программ обработки деталей
Отображение рабочего времени + количества деталей
Стандартные базовые циклы: инициализация, "новая деталь", "новый пруток"
Цикл настройки инструмента
Стандартный цикл нарезания многозаходной резьбы
Функция жесткой нарезки резьбы
Индексация положения S1, шаг 0,1 градуса шпинделя передней бабки
Останов контршпинделя

Дополнительные функции системы ЧПУ/ программного обеспечения

Ось С1 / индексация с шагом 0,001 градуса

Индексация положения S4, шаг 0,001 градуса

Ось С4 / индексация с шагом 0,001 градуса

Емкость памяти для сохранения программ обработки деталей 128 килобайт

Емкость памяти для сохранения программ обработки деталей 512 килобайт

Емкость памяти для сохранения программ обработки деталей 5 мегабайт

Таблица корректоров на 64 инструмента для коррекции геометрии и смещения

Программирование в дюймах/метрической системе – G70/G71

Закругление углов/радиус

Передача данных интерполирования в полярных координатах

Цилиндрическая интерполяция

Функция постоянной скорости резания G96

Циклы обработки: сверление/очистка

Макрос В заказчика

Управления временем работы инструмента

Управления временем работы инструмента с аварийной сигнализацией

Связь системы ЧПУ через RS 232