

# Вертикальные фрезерные станки Servomill® UFM 8 V



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### РАБОЧАЯ ЗОНА

Размеры стола	1600 мм х 320 мм
Допустимая нагрузка на стол	450 кг
Т-образные пазы, количество	3 шт.
Т-образные пазы, ширина	18 мм
Т-образные пазы, расстояние	80 мм

#### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ХОД

Технологический ход, ось X	1300 мм
Технологический ход, ось Y	290 мм
Технологический ход, ось Z	450 мм
Технологический ход верхних салазок	550 мм

#### ВЕРТИК. ФРЕЗЕРНАЯ ГОЛОВКА

80-650 / 650-5000 об/ мин
SK 40 / DIN 2080
0,04 / 0,08 / 0,15 мм/об
127 мм
± 45°

## УСКОРЕННЫЙ ХОД

Ускоренный ход, ось Х	5000 мм/мин
Ускоренный ход, ось Ү	3000 мм/мин
Ускоренный ход, ось Z	1500 мм/мин

#### ГОРИЗ. ФРЕЗЕРНЫЙ ШПИНДЕЛЬ

Частота вращения шпинделя (2)	60-360 / 360-1800 об/ мин
Конус шпинделя	SK 50 / DIN 2080
Расстояние гориз. шпиндель/стол	10 мм - 460 мм
Расстояние ось шпинделя - верхняя траверса	245 мм

#### ПОДАЧА

Скорость подачи по оси Х	0 мм/мин - 1000 мм/мин
Скорость подачи по оси Ү	0 мм/мин - 1000 мм/мин
Скорость подачи, ось Z	0 мм/мин - 1000 мм/мин

# мощность

Мощность двигателя гориз. шпинделя	7.5 кВт
Мощность двигателя вертик. шпинделя	5.5 кВт

### APT.: 801255

# ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ СТАНОК

Оборудование традиционного универсального фрезерного станка с сервоприводом UFM 8 V включает горизонтальный шпиндель и поворотную вертикальную фрезерную головку, а также широкий диапазон скоростей. Большой стол для крепления обрабатываемой детали обеспечивает много места для заготовок и зажимных приспособлений. Благодаря плавно регулируемой подаче с помощью серводвигателя, электронным маховикам и дополнительным функциям фрезерования, станок обладает многими преимуществами серии станков с ЧПУ, причем совсем без программирования. Имея большой набор комплектующих, эта модель прекрасно подходит для ремонтных мастерских, а также учебных и производственных подразделений.

- поворотная фрезерная головка с функцией подачи пиноли
- горизонтальный шпиндель с собственным приводом
- пневматипеское летройство

### РАЗМЕРЫ И МАССА

Габариты (Д х Ш х В)	1.9 m x 2.05 m x 2.5 m
Масса	2400 кг



Фрезерная головка, поворачивающаяся до 45°



Мощный привод горизонтального шпинделя

## СВЕДЕНИЯ О ПРОДУКТЕ

#### Демонстрационный станок с незначительными следами эксплуатации

# Традиционное фрезерование становится легче, точнее и эффективнее за счёт интегрированной электроники

- станки Servomill это новое поколение традиционных фрезерных станков
- Они характеризуются большей лёгкостью в управлении, значительно более высокой точностью и повышенной эффективностью обработки
- высокая надёжность всех используемых компонентов и их долговечность существенно уменьшают затраты на техобслуживание и тем самым гарантируют повышенный срок службы
- солидная конструкция станка с широкими направляющими и большим технологическим ходом
- сервомеханические приводы по всем осям с бесступенчатым регулированием и быстрой подачей, синхронизируемой с частотой вращения
- точность обработки обусловлена оснащением осей X / Y и Z малоизнашиваемыми ШВП, не требующими частого техобслуживания
- все направляющие и шестерни закалены и отшлифованы
- поворотная вертикальная фрезерная головка с пневматическим зажимом инструмента и мощным двигателем в 5,5 кВт
- бесступенчатое регулирование частоты вращения 2-ступенчатого привода до макс. 5000 об/мин и высокий крутящий момент на шпинделе
- 7,5 кВт двигатель горизонтального шпинделя

#### Достоинства Servomill

- Система управления разработана и произведена в Германии
- управление станка позволяет проходить выбранную величину подачи по всем осям
- постоянная скорость резания и скорость подачи ориентированы скоростью вращения шпинделя
- ШВП с предварительным беззазорным натяжением
- серводвигатели по всем осям, бесступенчатое регулирование скорости подачи, быстрый ход и регулирование частоты вращения
- электронный индикатор нагрузки шпинделя
- электронные маховички по всем осям
- джойстиковый переключатель подачи по осям X, Y и Z
- интегрированное УЦИ со стеклянными линейками

#### Ваши преимущества:

- простота: интуитивное управление с наглядно расположенными элементами управления и легко понятными функциями
- бесступенчато регулируемая автоматическая подача по всем осям
- макс. ускоренный ход 5000 мм/мин
- все оси оснащены электронным кнопочным управлением установки конечных упоров, для каждой оси возможно сохранение в памяти по 3 позиции упоров
- точность: управление с помощью электронных маховичков ход по осям производится посредством высококачественных сервоприводов, которые преобразуют движение маховичка с точностью и динамикой станков с ЧПУ
- надежность: привода, шпиндели и измерительная система надежно изолированы от загрязнений и почти не требуют техобслуживания
- электронные компоненты производства германия
- допустимая нагрузка: комплектация высококачественными блоками приводов, рассчитанными на работу в режиме непрерывного производства
- техобслуживание: элементы привода не нуждаются в регулярном техобслуживании
- Современный механизм подачи:
- перемещение осей производится с помощью сервоприводов, которые преобразуют движение маховичка с точностью и динамикой станков с ЧПУ
- надёжная, не требующая ухода крупносерийная техника
- высокая скорость ускоренного хода сокращает вспомогательное время
- Привод с ШВП во всех осях:
- сокращение ослабления (back lash) отражается на значительном повышении
- значительное уменьшение трения, без движения рывками, уменьшение нагрева незначительный износ
- Электронные маховички:
- микрометрическое управление электронными маховичками, на уровне осязания и позиционирования, такое же, как и у обычных станков, однако с более лёгким ходом и повышенной точностью
- Управление джойстиком:
- высокое удобство управления при подаче по осям

- простота использования при разработке последовательности операций
- Неподвижные упоры, управляемые электроникой:
- на каждой оси нажатием кнопки могут быть установлены 3 х 2 позиции конечных упоров — данные выключатели группируются переключателя подачи и управляются интуитивно
- при координатном растачивании или фрезеровании карманов достигается высокая стабильность повторяемости и может быть выставлено значительно больше позиций, чем на обычных станках
- Постоянная скорость резания:
- наряду с бесступенчатым регулированием скорости подачи она также может быть синхронизирована с частотой вращения шпинделя, в свободно выбранном соотношении подачи к вращению шпинделя в диапазоне от 0,01 до 1 мм/об
- технологический коэффициент fz (подача за зуб) остаётся тем самым постоянным и облегчает оператору оптимизацию фрезерной обработки
- Электронный индикатор нагрузки шпинделя:
- помогает оператору эффективно использовать производительность станка и инструментов
- надёжный индикатор, позволяющий избежать повреждений, вызванных перегрузкой

# X.pos Plus - используйте Ваши преимущества по продуктивности, качеству и комфорту

- ввод данных координат
- расчет диаметра образца отверстия
- функция виброфильтра
- перевод мм/дюйм
- 8-ми языковая навигация дисплея
- калькулятор
- дисплей с высоким разрешением и четким изображением
- высокая безопасность соответствует условиям производства благодаря "state of the art"- электронике, а также прочному и полностью изолированному корпусу
- особое внимание при разработке уделялось подбору электронных компонентов, не восприимчивых к внешним воздействиям и с низким температурным режимом
- отображение цветов фона и текста могут быть изменены в соответствии с пожеланиями оператора
- очень прочная и удобная в использовании мембранная клавиатура
- оснащено переключателем от радиуса к диаметру
- По данному принципу осуществляется и резервное копирование данных
- графическая поддержка благодаря отображению показателя остатка пути и чертежа
- возможна линейная и не линейная коррекция длины
- легкий монтаж и простое подключение к электросети, практически не требует техобслуживания

# СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

3-осевое УЦИ X.Pos 3.2 электронные маховички пневмозажим инструмента СОЖ освещение рабочей зоны поддон для стружки зажимная штанга длинная фрезерная оправка: 27 мм длинная фрезерная оправка Ø 32 мм инструмент для обслуживания руководство по эксплуатации