

## АРТ. : 170142

Станки серии Portalo с ЧПУ предназначены для прецизионной обработки крупногабаритных и тяжелых заготовок. На станине станка размещены неподвижный портал и подвижный стол. Станки этой серии не только отлично справляются в тех случаях, когда требуется большая мощность, но также позволяют быстро обрабатывать сложные углубления и формы. Большой выбор принадлежностей позволяет адаптировать оборудование к конкретным задачам.

- Обработка тяжелых заготовок
- Большая рабочая зона
- Жесткий устойчивый портал
- Быстродействующий сменщик инструмента
- Измерительные системы Renishaw для инструмента и заготовки



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### РАБОЧАЯ ЗОНА

Размеры стола	2500 мм x 1500 мм
Макс. допуст. нагрузка стола	7000 кг
Расстояние торец шпинделя/стол	150 мм - 1050 мм
Расстояние между колоннами	1900 мм

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ХОД

Технологический ход, ось X	2600 мм
Технологический ход, ось Y	1900 мм
Технологический ход, ось Z	900 мм

### ГЛАВНЫЙ ШПИНДЕЛЬ

Частота вращения шпинделя	6000 об/мин
Зажим шпинделя	SK 50 ISO 7388-1 (DIN 69871)
Диаметр шпинделя	190 мм

### УСКОРЕННЫЙ ХОД

Ускоренный ход, ось X	12 м/мин
Ускоренный ход, ось Y	12 м/мин

Ускоренный ход, ось Z 10 м/мин

### ПОДАЧА

Рабочая подача	8000 мм/мин
----------------	-------------

### СМЕНЩИК ИНСТРУМЕНТА

Количество позиций	24 шт.
--------------------	--------

### ТОЧНОСТЬ

Точность позиционирования	0,005/300 мм
Точность повтора	0,005/1000 мм

### МОЩНОСТЬ

Мощность двигателя гл. привода	26 кВт
Главный привод, пост. нагрузка	22 кВт

### РАЗМЕРЫ И МАССА

Габариты (Д x Ш x В)	7,5 м x 4,3 м x 4,8 м
Масса	20000 кг



## СВЕДЕНИЯ О ПРОДУКТЕ

**Конструкция с подвижным крепежным столом и неподвижным порталом позволяет обрабатывать крупногабаритные и тяжелые заготовки**

### Портал

- Большое пространство для обработки и большой диапазон хода требуют особой устойчивости портала с направляющими, которые соответствуют самым высоким стандартам
- Сочетание линейных и плоских направляющих не только удлиняет срок службы, но и обеспечивает более высокую скорость обработки без потери устойчивости
- Высококачественная шарико-винтовая передача и надежные серводвигатели Siemens гарантируют динамичную подачу материала и ускоренный ход по всем осям

### Главный шпиндель

- Мощный привод с большим диапазоном оборотов обеспечивает резерв крутящего момента для эффективной обработки сложных заготовок

### Механизм смены инструмента

- Надежный сменщик инструмента с двойным захватом на 24 гнезда обеспечивает гибкость и быструю смену инструментов при выполнении обычных операций

### ЧПУ

- Siemens 828 D впечатляет интуитивно-понятным и легким в обучении программированием, отличной технической поддержкой и обслуживанием
- Входящее в стандартную комплектацию программное обеспечение Siemens Shopmill позволяет без труда обрабатывать даже самые сложные контуры и заготовки

### Оснащение

- Доступ к рабочему пространству обеспечивается через большие широко открываемые дверцы в корпусе станка, что также облегчает загрузку материала
- Системы Renishaw для измерения инструмента и заготовки существенно повышают эффективность станка, расширяют спектр его применения, сокращают простои, исключают ошибки ручной настройки и уменьшают количество брака
- Эффективная система охлаждения и серийный конвейер обеспечивают хороший отвод стружки
- Система автоматической централизованной смазки облегчает техобслуживание станка

## СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

### Siemens 828 D ЧПУ

# SINUMERIK 828 D - силовой агрегат компактного класса с системой ЧПУ

## Highlights - Хиты

- компактная, надежная и не требующая техобслуживания панель управления ЧПУ
- удобное задание данных и программ с помощью QWERTY клавиатуры
- высокая точность обработки
- интеллектуальная функция кинематических преобразований для обработки цилиндрических деталей и из послыоного поворота
- технология SINUMERIK MDynamics с новой функцией Advanced Surface позволяет достичь высокое качество обрабатываемой поверхности, а также высокую эффективность производства формообразующих компонентов
- ShopMill: программирование обработки образцов и небольших серий за короткое время
- руководство к программе помогает достичь обработку за короткое время и максимальное удобство при крупносерийном производстве
- Уникальный спектр технологических циклов - от фрезерной обработки разнообразных контуров с опознаванием остатков материала заканчивая в процессе измерения
- анимированные элементы: помощь в управлении и программировании посредством покадрового отображения последовательности изображений
- перенос данных современным методом через: USB-разъем, CF-флешкарту и сеть Ethernet
- простая система сообщений: макс. доступ станка благодаря мониторингу производимому посредством текстовых сообщений (SMS)

## ЧПУ блок

- панель управления на производительном ЧПУ
- прочная панель управления изготовленная из магниеого литья
- интегрированная QWERTY клавиатура
- 10,4" ЖК (TFT) цветной монитор
- не требующая техобслуживания модель (запасная батарейка не нужна)

## Характеристики и функции ЧПУ

- технология SINUMERIK MDynamics с Advanced Surface для решения задач формостроения
- время смены: ~2 мс (PPU 260/261) / ~1 мс (PPU 280/281)
- количество предварительно просматриваемых кадров Look Ahead: 100 (PPU 260/261) / 150 (PPU 280/281)
- ускорение с ограничением возврата
- динамичное предварительное управление
- 4-координатная синхронная интерполяция (X, Y, Z, круговая оси)
- линейная, циркулярная и спиральная интерполяции
- нарезание резьбы метчиком без компенсационного патрона и резьбовой фрезой
- ориентированная остановка шпинделя
- переключение дюйм/мм
- FRAME - концепт индивидуального преобразования координат, в том числе поворот, масштабирование и зеркальное отображение
- 100 регулируемых сдвигов точки нуля
- синхронные операции и быстрая функция помощи

## Технологические циклы ЧПУ

- технологические циклы доступные из режима руководства программы (programGUIDE) и функции пошагового программирования рабочего процесса ShopMill
- большой набор циклов сверлильной обработки
- большой набор фрезерных циклов для стандартных геометрических форм
- большой набор примеров позиционирования для сверлильных и фрезерных операций
- высокоскоростная регулировка для заданий из области формостроения
- расчет геометрических форм для свободной задачи контуров
- цикл обработки контурных карманов / цапф с островками

## графическая функция

- анимированные элементы: помощь при вводе параметров обработки

посредством покадрового отображения последовательности изображений

- система помощи онлайн, подобная компьютерной
- графическое многоуровневое моделирование ЧПУ

#### **ЧПУ управление инструментами**

- отображение параметров инструментов и сменщика в одном окне
- управление инструментами, с возможностью считывания обозначения их названий
- функция погрузки / выгрузки упрощает использование мест магазина
- число инструментов: 256 (PPU 260/261) / 512 (PPU 280/281)
- управление инструментами с системой контроля за их сроком службы

## **СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ**

Siemens 828 D ЧПУ  
функция Shopmill ПО для Sinumerik 828D  
20-позиц. сменщик инструментов  
масляное охлаждение шпинделя  
электронный маховичок  
спиральный транспортер для стружки  
система обмера заготовки Renishaw OMP 60  
система обмера инструмента Renishaw TS27R  
LED лампа  
пистолет с охлаждающей смесью  
пневматический пистолет  
СОЖ  
система автоматической централизованной смазки  
инструмент для обслуживания  
руководство по эксплуатации

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ**

- Угловая головка 90°, Арт. : 253901
- Маслоотделитель, Арт. : 254166
- Арт. : 254167
- 4-я ось, Ø 500 мм (в сборе) (Si), Арт. : 254168
- Внутришпиндельное охлаждение, 20 бар, Арт. : 254169