

# Максимальная производительность обрабатывающих центров SW

## Центр для обработки деталей среднего размера

Компания «Schwäbische Werkzeugmaschinen GmbH», расположенная в Германии, г. Шрамберг-Вальдмесинген, разработала горизонтальный двухшпиндельный центр BA 422, который используется преимущественно для 4- и 5-координатной обработки сложных деталей.

Рабочая площадь 400 мм в направлении оси X, 500 мм в направлении оси Y и 425 мм в направлении оси Z идеально подходит для механической обработки компонентов среднего размера. Крутящий момент до 200 Нм и скорость шпинделя до 17 500 мин<sup>-1</sup> позволяют тщательно обрабатывать компоненты из стали, чугуна и легкого металла. Двухшпиндельный станок, оснащенный глобоидными столами с прямой передачей, предназначен для зажимных приспособлений, в которые можно поместить несколько деталей.

Конструкция центра BA 422 представляет собой моноблок; прочный «куб» содержит трехосевой узел и два шпинделя, что обеспечивает устойчивость и динамику. В качестве альтернативы, имеются обрабатывающие центры с двумя автономными Z-осями или с прочной шпиндельной головкой блочного типа. Оси линейного перемещения оснащены шарико-винтовой передачей, поворотные оси оснащены моментными дви-

гателями и блокировочным механизмом. Все оси оснащены абсолютными датчиками линейных перемещений.

Горизонтальное расположение рабочих шпинделей обеспечивает беспрепятственный поток стружки, позволяя при этом избежать накопления тепла. Это делает центр BA 422 идеальным как для сухого металлорезания так и для обработки деталей с эмульсией. Ёмкость цепного магазина составляет от 72 до 322 инструментальных мест. Инструменты защищены от стружки и брызг эмульсии.

Поворотный барабан с гидравлической блокировкой и интегрированными поворотными осями, позволяет осуществлять загрузку/выгрузку деталей одновременно с обработкой деталей. Геометрия поворотных осей обеспечивает превосходную эргономичную загрузку детали.

## Экономически эффективная высокопроизводительная обработка

*На первый взгляд разница небольшая, но при ближайшем рассмотрении видно, что она больше, чем кажется. Обрабатывающий центр BX 621 компании «Schwäbische Werkzeugmaschinen GmbH» («SW») отличается от обычных разработок «SW» и каждый его элемент является инновационным.*

«При разработке центра BX 621 мы ставили целью создание двухшпиндельного обрабатывающего центра, который обладает достаточной мощностью для обработки чугуна и стали и одновременно с этим является экономически эффективной инвестицией», – поясняет начальник конструкторского бюро компании «SW» Вольфганг Армлердер. Кое-что удалив и кое-где изменив конструкцию, исходя из опыта, компания «SW» разработала горизонтальный двухшпиндельный однопозиционный станок, который оптимально подходит для выполнения длительной обработки, а также для использования в странах с низкой заработной платой.

### Моностана вместо моноблока

Вместо типичного для станков «SW» моноблока в центре BX 621 используется запатентованная технология моностаны. Она обеспечивает замкнутый силовой контур и оптимальную жесткость обрабатывающего центра. Кроме того она обеспечивает простоту перевозки и позволяет легко позиционировать станок в цехе.

### Новое распределение осей подачи

Еще одно новшество – распределение осей подачи. Инструменты перемещаются в направлениях осей Y и Z, в то время как рабочие детали перемещаются в направлении оси X. Вольфганг Армлердер объясняет саму идею, и как она воплощается: «Картер подшипника поворотного привода действует вместе с зажимным приспособлением как закрытый «толкающий блок», который с помощью шарико-винтовой передачи перемещается в направлении оси X. Таким образом, мы



Центр BA 422 предназначен для обработки компонентов средних размеров (до 400 мм)



Новый центр VX 621 обрабатывает детали из стали, чугуна и легких металлов.

устраняем необходимость в X-ползунах и значительно сокращаем затраты без каких-либо потерь в технологии. Конструкция с объединенными осями A и X обеспечивает беспрепятственное падение стружки».

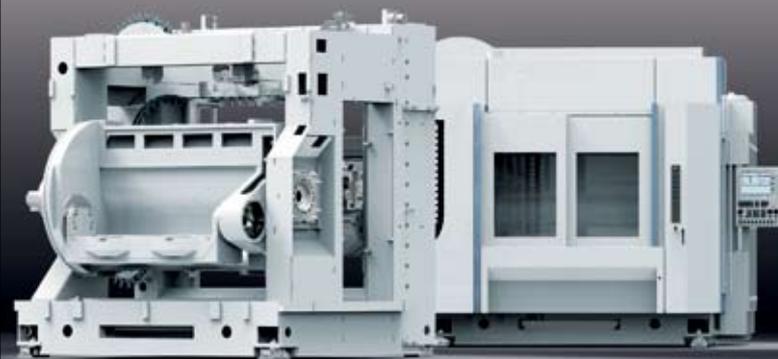
**Для стали, чугуна и легких металлов**

Портальный привод и поворотный барабан были преднамеренно исключены из конструкции. Они абсолютно не нужны для основных рынков сбыта и областей применения. «Целевые рынки сбыта находятся в странах с низкой заработной платой или где станки используются на производствах с длительным рабочим циклом», – объясняет коммерческий директор компании «SW» Райнер Фриз. Рабочие шпинделя HSK A100 с расстоянием между шпинделями 600 мм разработаны для обработки больших деталей из стали, чугуна или легких металлов. Инструментальный магазин имеет 2x20 посадочных мест. По запросу оборудование может быть оснащено системой прямого измерения. Стандартная модель VX 621 предназначена для четырехосевой обработки. Пятая ось устанавливается опционально.

Райнер Фриз обобщает, что, в целом, центр VX 621 – это экономически эффективная рабочая лошадка, идеальная для интенсивной обработки, которую можно приобрести за половину стоимости центра VA 600. «Не обязательно, чтобы продукт был дорогостоящим. Данный центр, несомненно, является привлекательным и выгодным вариантом, как для нас, так и для наших потребителей. В конце концов, это способ показать нашу разносторонность».

*Компания «Schwäbische Werkzeugmaschinen GmbH» или «SW» в г. Вальдмессинге – это наращивающий мощности производитель производственных систем для металлообрабатывающей промышленности, пользующихся большим спросом на международном рынке. В настоящее время разработкой и проектированием станочных системы и приспособлений занимаются около 300 работников. Подробную информацию смотрите на сайте: [www.sw-machines.de](http://www.sw-machines.de)*

**«SW» на выставке  
«Металлообработка-2013»  
в Москве 27 – 31 мая 2013,  
павильон 2.2, стенд 22B01**



**1-, 2-, 3- И 4-ШПИНДЕЛЬНЫЕ  
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ  
ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ**

**ИЗГОТОВЛЕНО В ГЕРМАНИИ**



**ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ  
ВЫСОКУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ГИБКОСТЬ В  
СЕРИЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

ЛИДЕР В ОБЛАСТИ МНОГОШПИНДЕЛЬНЫХ ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ЦЕНТРОВ НА МИРОВОМ РЫНКЕ.

Посетите нас на выставке «Металлообработка-2013»  
27 – 31 мая, зал 2.2, павильон В01.

05 • 2013 • К о м п л е к т : ИТО • тел./факс: (495) 366 9800