

# Тайваньская опытная машиностроительная компания с молодым духом

Тайваньские производители экспортируют тысячи станков и десятки тысяч соответствующих комплектующих на мировом рынке. Эти станки и комплектующие используются практически во всех отраслях промышленности и способствуют социальному и экономическому развитию страны. Центральный регион Тайваня является сосредоточением металлообрабатывающей промышленности острова, многие крупные производители находятся именно там. Они возглавляют промышленность страны, и вместе формируют машиностроительную отрасль Тайваня. Эти компании представляют собой олицетворение тайваньского станка: старый по возрасту, но активно движущийся к прогрессу и улучшениям.

## Центр управления производственными линиями

Каждый станок оснащен многими комплектующими, и эти комплектующие изготавливаются либо собственными силами, либо сторонними компаниями. В центральном регионе Тайваня существуют компании, которые работают в станкостроительной отрасли страны уже более 60 лет и практически укомплектовали все свои производственные линии за эти годы. Как опытные эксперты в этой отрасли, эти опытные производители работают друг с другом и с сетью поставщиков для достижения наибольшей эффективности производства и наилучшего качества продукции.

Кроме того, у многих компаний есть оборудование для важнейших комплектующих, которые выполняют специальные функции, такие как литье, механизированные револьверные головки, регистры, осевые разъемы, резцедержатели, листовые металлы, и другие важные детали, которые влияют на качество станка.

При использовании собственных линий для производства этих важнейших комплектующих, многие компании полностью контролируют все значимые потребности в непрерывном режиме. В целях дальнейшего улучшения качества производства, компании сотрудничают с ведущими производителями станков и комплектующих в системе поставок.



Vturn-Q200 многофункциональный токарно-фрезерный центр

## Универсальный дизайн для 21-го века

Основной привлекательностью станков, спроектированных этими компаниями, является их универсальность. С таким большим количеством производителей по всему миру, выполняющих заказы на большое количество и разнообразие продукции в сжатые сроки, производство деталей в разных обрабатывающих центрах является оправданным с точки зрения затрат и экономии времени. Большинство компаний отвечает этому феномену 21 века, предлагая оборудование, которое сочетает в себе токарные и фрезерные, и даже интегрирует другие функции, так что один станок может заменить два или даже три типа оборудования в заводских условиях. В результате получается экономия площади, рабочей силы и оборудования.

Например, токарный станок с ЧПУ Vturn-Q200 оснащен механизированной револьверной головкой, а также функцией фрезерования, так что пользователям не придется покупать два станка – токарный и фрезерный или менять детали между двумя обрабатываемыми центрами. Кроме того, отличный дизайн Vturn-Q200 не только экономит время обработки, но также имеет высокую точность обработки.

Vturn-Q200 может быть оснащен тремя револьверными головками, каждая из которых включает в себя 16 механизмов. Размер держателя механизма BMT55, спецификация трансмиссии фрезерного станка – DIN1809 с макс. частотой вращения 6000 мин<sup>-1</sup>. Револьверные головки могут быть либо с силовым приводом, либо обычные, поэтому станок может использоваться для сложных токарных и фрезерных процессов. Вместе с усовершенствованной системой автоматической подачи или робота-манипулятора, также разработанных профессиональными инженерами, производственные линии могут справиться с различными производственными заказами.

## Вторая специализация: пластмассы в машиностроении

Кроме хорошо известной роли в станкостроительной отрасли, тайваньские станкостроительные компании поддерживают местных производителей станков для производства и обработки пластмасс, так как Тайвань также является ведущим экспортером таких станков. У некоторых производителей станков сложились очень близкие партнерские отноше-



Vcenter-Ax350 5-координатный обрабатывающий центр



## Вертикальный токарный обрабатывающий центр Lymco RAL

*расширяет возможности весьма успешной серии вертикальных токарных центров компании Lymco. На вертикальном токарном обрабатывающем центре RAL-16 возможна обработка деталей массой 14 тонн и диаметром до 1600 мм (диаметр патрона 1900 мм).*

ния с местными производителями станков для производства и обработки пластмасс.

Гидравлические машины инжекционного метода литья серии VE/VS/VR варьируются в диапазоне от 50 тонн до 1300 тонн; в электрических аналогах есть станки, варьирующиеся в диапазоне от 50 тонн до 300 тонн. Новые сервосистемы серии VSP-180F с двумя валиками концентрируют ускорение и устойчивость на валики, так что деформация литейных форм сводится на нет и, следовательно, улучшается точность инъекции. Вместе с 15-дюймовым сенсорным экраном 8800T, сканирование VSP-180F может быть закончено в течение 0,25 мс. Гидравлический насос VSP-180F приводится в движение с помощью серводвигателя и, таким образом, насос является более точным и высокоэффективным, без лишних тепловых выбросов. Дизайн «Зеленая концепция» экономит до 60 % потребления энергии.

Можно сказать, что эти компании являются очень развитыми компаниями-производителями станков, потому что они располагают линиями для производства револьверных головок станков, двигателей и даже литейными станками для производства пластмасс. Все эти продукты демонстрируют то, что производители станков в Тайване высококоразвиты как в техническом, так и в производственном плане. В металлообрабатывающей отрасли Тайвань, без сомнения, также является лидером, что может быть проиллюстрировано широким применением и ассортиментом выпускаемой продукции.

### Новейшие разработки в области станкостроения

Одним из последних продвигаемых продуктов является пяти-осевой обрабатывающий центр серии Vcenter-AX350, разработанный с использованием конструкции класса «А». Он может выполнять самые точные измерения и при этом обладает разумной ценой.

На протяжении более 60 лет, компании Тайваня разрабатывали станки и производили агрегаты, которые использовались для производства автомобильных комплектующих, комплектующих для двигателей, колес, пресс-форм, станочных комплектующих, медицинской техники, пищевого оборудования, деревообрабатывающих станков и аэрокосмических деталей. Для обеспечения потребностей, которые требуют мульти-оси, станки компании являются наиболее подходящими.

С другой стороны, многозадачный обрабатывающий центр Vturn-Q200 интегрирует обтачивающие, токарные, сверлильные и шлифовальные функции в одну. Пользователи могут выбрать для установки обычные, усиленные или усиленные резцовые головки с Y-осями, в зависимости от требований обработки. V-turn-Q200 с автоматической системой подачи очень хорошо продается, так как пользователи считают, что этот обрабатывающий центр прекрасно удовлетворяет все производственные потребности.

В настоящее время тайваньские производители ведут работу по улучшению своих станков. В ближайшем будущем, тайваньские станки, как ожидается, будут более точными, многозадачными, с отличной автоматизацией.

Помимо выше упомянутых серий станков, есть еще много других новых проектов, выполненных инженерами компаний для различных отраслей. Эти нововведения демонстрируют молодой и творческий дух этих тайваньских компаний. Глядя в будущее, Тайвань будет идти в ногу с последними тенденциями и технологиями, и принесет еще больше инноваций в постоянно растущий рынок.

Благодаря мощной системе привода стола возможна обработка таких тяжелых деталей. Вертикальный токарный ОЦ RAL-16 оснащен жесткой литой станиной и коваными и точно отшлифованными винтами редуктора, который развивает крутящий момент 28 000 Нм от двигателя мощностью 45 кВт. В целях сохранения силы резания от этого мощного шпинделя, патрон поддерживается с помощью проверенной гидростатической технологии компании Lymco. Пять фиксирующих гидравлических контактных замков позволяют производить токарную обработку на максимальной высоте 1600 мм, с плавными остановками минимального шага по 200 мм.



**Обрабатывающий центр RAL-16 доступен уже сейчас**

Для обеспечения надежности и устойчивости для самых сложных условий обработки деталей, стальной легированный кованный суппорт восьмиугольного типа, точно отшлифован и проверен лазерной системой. Таким суппортом оснащаются все вертикальные токарные станки серии RAL. Восьмиугольный суппорт выбран по результатам расчета на термическую стабильность, жесткость и применения для внутреннего точения деталей.

Вертикальный токарный обрабатывающий центр RAL-16 позволяет пользователю быстро менять рабочие головки для операций точения, фрезерования, сверления и нарезания резьбы. Кроме того, RAL-16 оснащается поворотной угловой головкой, магазином инструмента с конусом по ISO-50, чтобы обеспечить максимальную гибкость. С возможностью модернизации фрезерного шпинделя, RAL-16 может обрабатывать резьбы до M35. Автоматизация обеспечивается с применением систем автоматических зажимных патронов, систем предварительной настройки инструмента фирмы Renishaw.

Подробности [www.lywentech.com](http://www.lywentech.com)