

# Шпиндельные баталии

**Да, у них армада станков.**

**Да, размеры их выставочных площадей  
затмевают стенды других производителей.  
Да, да и да!**

Таков расклад. На ум приходят исторические аналогии. Поддержка партнеров с Востока значительно усиливает и без того могущественную машину, которая может смести с пути зазевавшегося заказчика.

Что противопоставить таким условиям работы? Кто может реально конкурировать в таких условиях, и какие методы работы с заказчиком будут наиболее эффективны?

Один из успешных проектов компании «Интеркос-Тулинг» – вывод в 2009 году на российский рынок итальянского производителя вертикально-фрезерных станков – компании SERRTECH. Это небольшая компания с сорокалетней историей. Разработала современную концепцию по конструированию фрезерного оборудования. Концепция концепции рознь, но все последующие продажи оборудования в европейских странах, к которым можно отнести и Россию, доказали правомерность принятых решений.

## «ТЕХНИКА»

В основе концепции лежит основополагающий принцип – *неподвижный стол*. Давайте не будем двигать массу (заготовку); оставим ее в состоянии покоя. Пусть система станет легкоуправляемой. Неподвижный стол интегрирован с литой станиной, тем самым на первоначальном этапе мы предлагаем жесткую конструкцию станка. Все просто. Неподвижный стол выдерживает заготовки со значительной массой – до 8 000 кг. При этом он не прогибается под их весом как на станках с подвижными крестовыми столами. Ну, разве можно сравнивать между собой несравнимые вещи? Неподвижный стол формирует полезное рабочее пространство (*англ. useful working volume*) — тот актив, которого всегда не хватает! Колонна перемещается по направляющим в трех координатах. Направляющие станка (их размер и расстояние между ними) спроектированы таким образом, чтобы безопасно переме-

**SERRTECH**  
FEED MANAGES PROFIT



щать на высоких скоростях – до 60 м/мин шпиндельный узел. Как мы все понимаем, шпиндельный узел – это мотор, сердце станка. Он должен вращаться и передавать момент на режущий инструмент.

Инженеры компании SERRTECH профессионально подошли к расчету шпиндельного узла и получили неоспоримое преимущество перед своими конкурентами. Мы можем предложить нашим заказчикам пять вариантов шпинделей. Каждый шпиндель наиболее целесообразно подходит под обработку различных материалов.

Если вам необходимо обрабатывать алюминиевые детали, берите 24 000 мин<sup>-1</sup>. Не ошибитесь. Если вы присматриваете станок, способный эффективно обрабатывать жаропрочку, титановые сплавы и нержавейку, обратите внимание на шпиндель 18 000 об/мин., момент 274 Нм. Это оптимальный вариант и для чернового, и для чистового фрезерования. Изменяя жесткость конструкции позволяет легко смоделировать станок для высокоеффективной эксплуатации.

Позволю себе небольшое отступление: скорость резания ведет только к повышенному износу режущей кромки; увеличивая обороты, мы тем самым наполняем карманы производителей инструмента прибылью. Другое дело – подача стола. Это самый важный технико-экономический показатель. Эффективное фрезерование. Снятие большего объема стружки в единицу времени. Нам просто необходим момент для увеличения ширины и глубины фрезерования. Момент всегда в дефиците. Мощности – хоть отбавляй.

## СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

Компания SERRTECH делит свои станки на *четыре группы*. С одной стороны, такое деление упрощает заказчику выбор оптимальной модели, с другой – сразу демонстрирует то, чего нет в программе поставок. Например, нет станка с шириной стола 850 мм. Четыре группы станков позволяют удовлетворить потребности самого взыскательного заказчика, коим является наш российский коллега.



#### **Группа «М»**

Восемь моделей трехкоординатных вертикально-обрабатывающих центров. Они имеют две размерные подгруппы: 600 и 800 мм (это значение поперечной оси Y). Длина стола до 6.000 мм. Служат для высокопроизводительной обработки всех видов материалов. Дополнительно станки могут быть выполнены с поворотной головой и интегрированным круглым столом в базовой плоскости стола.

#### **Группа «МХ»**

Высокопроизводительные пятиосевые фрезерные станки. Четыре модели с размерами круглых столов (Ø250, 350, 500 и 800 мм). Для изготовления самых сложных деталей, импеллеров, компрессорных колес, деталей с отрицательными углами. Данная группа станков незаменима для изготовления деталей с одной установки.

#### **Группа «МР»**

Непревзойденная конструкция станка для производства серийных деталей. Самая безопасная конструкция в своем классе. Две паллеты – два стола. Одна паллета рабочая, другая – настрочная. Значительно сокращается время на крепление однотипных деталей. Оптимальный выбор для компаний, занимающихся изготовлением деталей и компонентов для автомобильной промышленности.

#### **Группа “Blue Line”**

Четыре вида обрабатывающих центров. Относительно невысокий, приемлемый уровень цены. Оптимальное соотношение «цена/качество». Станки этой группы являются наиболее подходящим выбором для малых и средних предприятий. Тех компаний, которые ставят своей целью изготавливать высокотехнологичные детали из сложных материалов, выполнять работы по кооперации и успешно конкурировать с крупными предприятиями.

*Итого: девятнадцать моделей станков! Каждый можно дополнить определенным набором опций. Учтены все требования, предъявляемые к современной металлообработке!*



#### **«СЕРВИС ПЛЮС»**

Как говорят в народе: «соловья баснями не кормят». Мы учли важнейшие вопросы, с которых начинаются все переговоры. Кто же захочет оставаться один на один с дорогой западной игрушкой? Руководство компании «Интеркос-Тулинг» создало сервисную группу из трех человек, способную произвести монтаж оборудования у заказчика, а также быстро отреагировать на неполадки в работе оборудования, возникающие в процессе эксплуатации. Согласно нашей четырехлетней статистике, если убрать тот самый злополучный «человеческий фактор», то все узлы и агрегаты станков функционируют с высокой степенью надежности. Вопросы возникают с датчиками, контактами и прочей электронной начинкой. То вдруг жарко летом стало, то мороз трескучий зимний все планы поломал. Это жизнь. Наша с вами жизнь! Мы более чем серьезно относимся к вопросам сервисного обслуживания. Это основной фактор конкуренции среди фирм, занимающихся поставками оборудования на российский рынок. Сотрудники нашей сервисной службы проходят обучение у производителя не реже одного раза в год в обязательном порядке. Они принимают участие в сборке и отладке фрезерного оборудования, повышая свой собственный технический уровень для последующей сервисной работы.

#### **«в денежном выражении...»**

Подошли к главному. Что касается конкретных цифр, то было бы обманом с нашей стороны вводить заказчика в заблуждение уже на начальном этапе знакомства. Мы всегда будем корректны как по отношению к нашим конкурентам, так и по отношению к нашим заказчикам. При одинаковой базе сравнения мы можем предложить вам экономию до 30% по отношению к ценам известных немецких производителей. А с учетом нашей тринадцатилетней квалификации в области крепления заготовок и подбора режущего инструмента с технологическими картами и программами ЧПУ экономия от внедрения может перевалить символическую цифру «50». Если сомневаетесь, отправьте в наш адрес запрос по факсу (812) 448-63-34 для удовлетворения собственного любопытства. Ведь не зря же вы потратили свое время на чтение данного материала!

