

Изготовитель гоночных моделей и его муза

Один из клиентов компании Haas, компания Modeltek, находящаяся в городе Удине, что на северо-востоке Италии, является успешным поставщиком спортивного автомобильного оборудования для гоночных команд и одиночных гонщиков из разных стран мира. То, что автомобили и детали для автомобилей, которые она производит, имеют масштаб 1:5, не делает достижения этой компании менее впечатляющими.

Даже в присутствии жены основатель компании Modeltek Дзено Ноакко (Zeno Noacco) осмеливается признаться в том, что он «женат» на одном из четырех его станков Haas с ЧПУ. К ее чести, директор компании Паола, кажется, совсем не смущается, даже когда Дзено для описания своего отношения к станкам часто использует такие слова как «любовь» и «страсть».

«Впервые я увидел «ее» на торговой выставке, – говорит он, но не о госпоже Ноакко, а о том, как он увидел самый первый станок Haas – Super Mini Mill. – Мне сразу же понравилась простота этой машины. Управление станком было очень простым, и будучи человеком, не имеющим опыта с ЧПУ, я беспокоился, что, если куплю этот станок, не буду знать, как им пользоваться».

Получилось, что он волновался напрасно. «Я сказал себе, что я попробую, а если у меня ничего не получится, то продам станок и опять буду прибегать к услугам субподрядчиков для изготовления деталей. Я рад, что оставил его. И считаю, что это прекрасная машина. Всего через несколько недель я был полностью в себе уверен и уже знал все функции и возможности станка».



Модель «профессиональной» гоночной машины Genius RC в масштабе 1:5, произведенная компанией Modeltek, стоила около 2000 евро. Каждая такая модель – это тщательно сделанная копия полномасштабного автомобиля, с индивидуально разработанными и изготовленными дифференциалами, коробкой передач, гидравлическими дисковыми тормозами, приводными валами и подвеской. Все детали изготавливаются по жестким и специфическим критериям размера, массы, подбора материалов и т. д., определенным руководящим органом – Европейской федерацией радиоуправляемых автомобилей (EFRA).

Перед тем как Дзено основал свою компанию, у него было хобби, которому он посвящал все выходные – вместе с друзьями он устраивал гонки на масштабных моделях, которые они же сами и изготавливали дома в свободное время. Разумеется, как подтверждает жизнь, свои модели Дзено делал исключительно хорошо. Настолько, что его приятели-гонщики, с которыми он соревновался, часто просили его изготовить детали для их машин.

«Постепенно я начал делать модификации и изготавливать некоторые наиболее простые детали к моим машинам. В конце концов, я начал делать почти все детали, не только для себя, но и для всех желающих».

Благодаря сети Интернет и сплоченному сообществу любителей гонок масштабных моделей, клиенты Дзено легко находили его. Заказы начали сыпаться один за другим. «Это определенная ниша на рынке, – говорит он, – поэтому объемы производства невелики, несмотря на то, что мы продаем нашу продукцию в разные страны мира. Тем не менее, в настоящее время мы производим около четырехсот готовых автомобилей в год: модель «Touring», по дизайну напоминающая BMW, Mercedes или Alfa Romeo, и модель «Формула-1».

12 • 2015 • Издательство: «ИТО» • e-mail: ito@ito-news.ru

Комплект: ИТО

Учитывая такой положительный предыдущий опыт работы на станках Haas Super Mini Mill, Дзено не пришлось долго выбирать себе другие станки с ЧПУ. «Мы приобрели Haas VF-2SS, VF-3SS и стандартную модель VF-2, – рассказывает он. – Таким образом, теперь у нас есть четыре станка Haas и специальный полностью обученный оператор, Клементе Поковац (Clemente Pocolavaz), и нам больше нет необходимости использовать субподрядчиков или приобретать детали, кроме деталей двигателей, которые мы покупаем в Японии, и корпусов из стекловолокна».

На стенде, на разных частях сборочной линии, расположенной рядом с механической мастерской, находится несколько автомобильных шасси на различных этапах сборки. Эти детали, в том числе искусно сделанная центробежная муфта сцепления, выглядят в точности как детали полномасштабных гоночных автомобилей и работают они точно так же.

«Как и инженеры, проектирующие полномасштабный автомобиль, мы начинаем проект с выполнения расчетов, – говорит Дзено. – Например, при работе с новым самоблокирующимся дифференциалом мы рассчитываем силы, действующие со стороны двигателя, необходимую мощность и крутящий момент автомобиля, а потом используем полученные результаты для создания деталей правильной массы, размеров и т. д.»

Окончательные прототипы разрабатываются в системе САПР и изготавливаются на станках Haas. Это очень тщательный процесс, в результате которого, если наши расчеты окажутся верными, появляются детали из стали, титана, алюминия, многие из которых выглядят как ювелирные изделия и обрабатываются так же точно, как детали часов.

«У нас множество мелких деталей, которые мы обычно изготавливаем с помощью станка Super Mini Mill, – говорит Дзено. – Однако у нас также есть детали, такие как пол шасси – плита, к которой крепятся остальные детали. Она имеет длину почти 700 мм, поэтому нам нужен станок VF-3. На самом деле, сегодня самые подходящие для нас по размеру станки Haas – это станки VF-2SS и VF-3SS, поскольку они имеют необходимые размеры стола и гибкость, позволяющую изготавливать как крупные, так и мелкие детали. Производственные партии, как

правило, составляют около 200 единиц, и на их изготовление уходит менее 8 часов».

После того как все детали-прототипы будут собраны и получится готовый автомобиль, начинается этап испытаний.

«Пять рабочих моделей мы построили для гоночной команды, – говорит Дзено. – В течение года мы планируем завершить новый автомобиль и отрегулировать его так, чтобы мы были довольны. По массе он близок к минимально допустимому, составляющему 10 кг».

Во многих отношениях мир масштабных моделей гоночных автомобилей очень похож на настоящий мир гонок. «Помимо того, что мы производим автомобили и детали для клиентов, у нас есть своя гоночная команда, – говорит Дзено. – Она называется «Genius Racing»! Также неподалеку от нашей мастерской мы построили гоночный трек с телеметрическим оборудованием, который обошелся нам в 2 миллиона евро. Мы путешествуем по всей Европе и остальному миру. У нас есть большие поклонники среди автомобильных компаний. Например, у меня много друзей из Ferrari, и все принимают мое увлечение очень серьезно. Мы весело проводим время. Кроме того, большинство людей воспринимает это как хобби».

За исключением компании Modeltek и четырех ее сотрудников. «Несмотря на то, что мы – небольшая компания, мы видим перед собой большие возможности, особенно теперь, когда мы обладаем хорошими навыками проектирования и обработки, в том числе опытом сотрудничества с итальянскими ВВС. Это было бы интересно, но на данный момент, у нас совсем мало времени для чего-нибудь, кроме изготовления моделей автомобилей. Иногда нам кажется, что мы работаем 24 часа в сутки!»

Если вы проводите большую часть вашего времени, работая на станках с ЧПУ, жизнь становится проще, когда станки просты в использовании и они вам нравятся, очень нравятся.

«Я по-хорошему влюбился в торговую марку Haas и в станки этой марки, – признается Дзено Ноакко. – Они доступны, просты в использовании и надежны. Фактически я не уверен, что наша компания могла бы существовать, если бы мы не узнали о станках Haas».

