

Музей искусства Yamazaki Mazak открылся в апреле 2010 года в самом сердце города Нагоя, чтобы внести свой вклад в создание богатого регионального наследия через искусствоведение, открыв путь к красоте культуры Японии и мира.

Коллекция музея, собранная его основателем и первым директором Теруюки Ямазаки, насчитывает картины, охватывающие 300-летний период Французского искусства с 18 до 20 века, а также эпоху Арт-Нуво, представленную изделиями из стекла, предметами мебели и другим.

Ждем Вас в нашем музее!



THE YAMAZAKI MAZAK MUSEUM OF ART  
**Экспонат в коллекции 1**

## Галле, Эмиль "Прикладной гравированный винный кувшин с виноградным дизайном"

Основная часть этого кувшина изготовлена из прозрачного стекла с мелкими пузырьками воздуха и включений платинового порошка. Аппликация лозы и фруктов добавляется в области гравированного рисунка на основном корпусе, который нагревается, когда они сливаются вместе. Некоторые из виноградин сделаны с большими кабошонами (полусферическими частицами) опалового стекла, содержащего круглые кусочки золотой фольги, нанесенных на вырезанные в виде камеи кусочки темно-коричневого стекла. Круглая полоска опала над бежевым стеклом нанесена вокруг горлышка и ручки из опалового стекла, согнутой под прямым углом, которая крепится с одной стороны к горловине и корпусу. Слои из цветного стекла, покрывающее дно кувшина удаляются, чтобы обнажить прозрачное стекло под ним, и сливается с прозрачной базой.

В древние времена, виноград был символом плодородия. Как известно, из него делали вино, и он также может быть связан со Святым Причастием христианской массы. Галле создал довольно немного изделий из стекла с виноградными мотивами, виноград также часто встречается вместе с пшеницей, в его дизайне мебели.



Галле, Эмиль [1846-1904]  
Прикладной гравированный винный кувшин с виноградным дизайном с.1900

THE YAMAZAKI MAZAK MUSEUM OF ART  
**Экспонат в коллекции 2**

## Писсарро, Камиль "Причал в Руане, Закат"

Писсарро родился в г. Сент-Томас, Виргинские острова, датской колонии в Вест-Индии. Он переехал в Париж в 1855 году, чтобы стать художником. Там он встретил Клода Моне и стал важным членом группы живописцев, известных как Импрессионисты. Его творения представляли собой красивые природные ландшафты в сельских районах, которые он любил.

Руан, изображенный на картине, был старым городом на Сене на полпути между Парижем и великим портом Ля Гавр в Нормандии. Река была довольно глубокой в те времена, что позволяло большим судам проходить в порт Руан, и была важным транспортным узлом с древних времен. На этой картине Писсарро изобразил причал на берегу Сены на закате. Темные тени и мачты лодок делают эффектные акценты. Основной интерес художника заключается в настроении, созданном нежным вечерним светом, сверкающей поверхности воды, отражающей его, и мягко переливающимся паром.

Писсарро, Камиль [1830-1903] Причал в Руане, Закат, 1896, Холст, масло



Писсарро, Камиль [1830-1903]  
Причал в Руане, Закат  
1896  
Холст, масло

# CYBER WORLD

Высокоточные  
инструменты  
обработки  
для музыкальных  
инструментов



## Всемирный технологический центр

### Новости и события

- 04 Технологический центр в г. Сетучи  
Технологический центр в Венгрии

### Репортаж о клиенте

- 05 TOKAIGIKEN CO.LTD.
- 07 Mizusawachukosho
- 09 N.E.W. Vietnam Co.,Ltd.
- 11 Wolfert's Tool & Machine Co., Inc.

- 13 Лица компании Mazak

- 15 The Yamazaki Mazak  
Museum of Art

2015  
No. 46





## Всемирный технологический центр, принявший со дня своего открытия в общей сложности 150 000 посетителей, является отправной точкой для знакомства с Ямазакки Мазак, если Вы находитесь в Японии.

Мы бы хотели дать Вам общее представление относительно того, что ожидать, и что Вы увидите, людей, с которыми познакомитесь во время посещения Всемирного технологического центра. Наша цель – сделать незабываемым ваш визит и укрепить ваше доверие к Мазак, как к Вашему надежному деловому партнеру.



- 01. Сотрудники ресепшн тепло приветствуют посетителей
- 02. Конференц-зал Всемирного Технологического центра
- 03. Самый большой шоурум из всех технологических центров по всему
- 04. Инженер-технолог объясняет, как происходит процесс обработки
- 05. Лобби в красно-белых тонах. Автомобили от известных производителей с компонентами, произведенными на станках Мазак, часто выставляются в лобби Всемирного технологического центра

Всемирный технологический центр работает с апреля 2009 года и находится на территории завода Минокамо. В интерьере лобби использованы бело-красные тона, эти же цвета можно найти на флаге Японии. В центре общей площадью около 10 000 кв. метров находится шоурум, выставочная галерея, конференц-зал, переговорные, фойе, обеденный зал и другие помещения, используемые для представления продуктов Мазак и демонстрации принципов производства. Г-н Томохиса Ямазакки, Президент Ямазакки Мазак, утверждает, что центр «предлагает широкий выбор станков для решения задач обрабатывающей промышленности, а также представления новых принципов усовершенствования управления на предприятии. Всемирный технологический центр является ключевым звеном в цепочке технологических центров по всему миру – демонстрационные версии и концепции, разработанные здесь, быстро распространяются по всему миру.

В шоуруме представлено к показу самое большое количество станков последних серий и станков лазерной обработки, которые обрабатывают демонстрационные заготовки, представляющие из себя детали, широко используемые различными видами промышленности. Технологическая галерея представляет вниманию образцы заготовок и примеры обработки деталей из различного рода материалов, которые используются в различных областях промышленности и привлекают пристальное внимание гостей. Инженеры-технологи могут подробно объяснить, как демонстрируемые станки могут быть использованы под индивидуальные нужды производства посетителей, и ответить на любые возникшие вопросы. Для обсуждения технических вопросов доступно несколько переговорных комнат.

Вместимость конференц-зала позволяет использовать его под различные цели: количество мест варьируется от нескольких человек до максимум 300 человек. Приветственные программы групповых посещений в рамках MIMTA (Международная ассоциация станкостроителей Мазак) обычно проводятся в конференц-зале Всемирного технологического центра. Он также часто используется для проведения ознакомительных презентаций компаний, а также технических презентаций. Кроме того, он используется для представления презентаций, являющихся продуктом совместной работы Мазак и производителей вспомогательного оборудования.

Само по себе строительство Всемирного технологического центра знаменательно: оно свидетельствует о достижениях Мазак в области производства оборудования. Весь каркас здания состоит более чем из 2000 трубчатых деталей, выполненных на 5-осевых лазерных станках Мазак. Сложные контуры, требуемые для плотного стыка труб, были вырезаны с высокой точностью на станках Мазак. В результате, время, необходимое для сборки и сварки значительно сократилось по сравнению с обычными методами строительства. Более того, такой тип конструкции устойчив к землетрясениям, что является важным требованием при строительстве любого здания в Японии.

Многие традиционные для Японии ремесла берут свое начало в районе, где расположен завод Минокамо. Они включают в себя: производство изделий из фарфора с нанесением лакового покрытия, изготовление мечей и рисовой бумаги либо бумаги ручной работы. Наша задача – использовать такие навыки наших сотрудников, передаваемые из поколения в поколение, сейчас для производства станков с возможностью точной обработки. В качестве наглядного примера, посетителям дарят сувенирные визитные карточки, выполненные из рисовой бумаги.



► Визитная карточка сделанная из рисовой бумаги



На время пребывания гостей во Всемирном технологическом центре забота о них возложена на внимательный персонал, который с традиционным японским гостеприимством приветствует их с чашечкой кофе или зеленого чая. Сотрудники ресепшн готовы сделать все, что в их силах, чтобы помочь каждому посетителю. Стойка с освежающими напитками и комната для отдыха, где можно выпить кофе, доступны в течение всего времени пребывания. Перед уходом каждому посетителю или группе вручается памятное фото их визита в центр.

Гости приезжают в Японию с целью увидеть заводы, где изготавливаются станки Мазак. Эта техническая сторона их визита гармонично сочетается с теплым приемом, который каждый из гостей получает во Всемирном технологическом центре. Мы с нетерпением ждем вас здесь в Японии в следующем году.



- 01. Комната отдыха с кофейней LUCA
- 02. Осмотр станка в шоуруме
- 03. Вручение посетителям памятных сувениров перед уходом
- 04. Гости приглашаются на поле для гольфа для практики ударов клюшкой по мячу

## Новости и события



- 01. Выставочные стенды собрали много народу, что говорит о повышении интереса и готовности инвестировать средства
- 02. Очередь к стенду с MAZATROL SmoothX



## Технологический центр в Сетучи открывается весной 2016 года. Об этом и о многом другом было специально заявлено на Техническом шоу



Мазак планирует открыть технологический центр в Сетучи (округ Хайяшима-Чо, Цукубо-гун, Окайяма) весной следующего года. В центре, который будет оказывать поддержку клиентам в Юго-Центральном регионе Японии, будут: офисная часть, шоурум, комната с возможностью трехмерного измерения, конференц-зал, учебный кабинет и другие помещения общей площадью около 2600 кв.м. Центр оборудован новейшими станками и системами, а специально обученный персонал оказывает такие услуги, как консультации по вопросам нового оборудования и усовершенствование процессов производства. Центр предлагает клиентам удобный доступ в близлежащие регионы для пользования этими услугами. Для того чтобы заблаговременно объявить о создании центра и огласить другие задачи, было организовано Техническое шоу-2015 в г. Сетучи в Конвекс Окайяма, которое прошло с 19 по 20 июня 2015 года, его посетило более 2000 человек. Многие из них отметили, что с нетерпением ждали новый центр по той причине, что он удобно расположен, теперь Мазак стал еще ближе и они смогут посещать тренинги, обучающие работе с системой Mazatrol, не тратя времени на долгую дорогу.

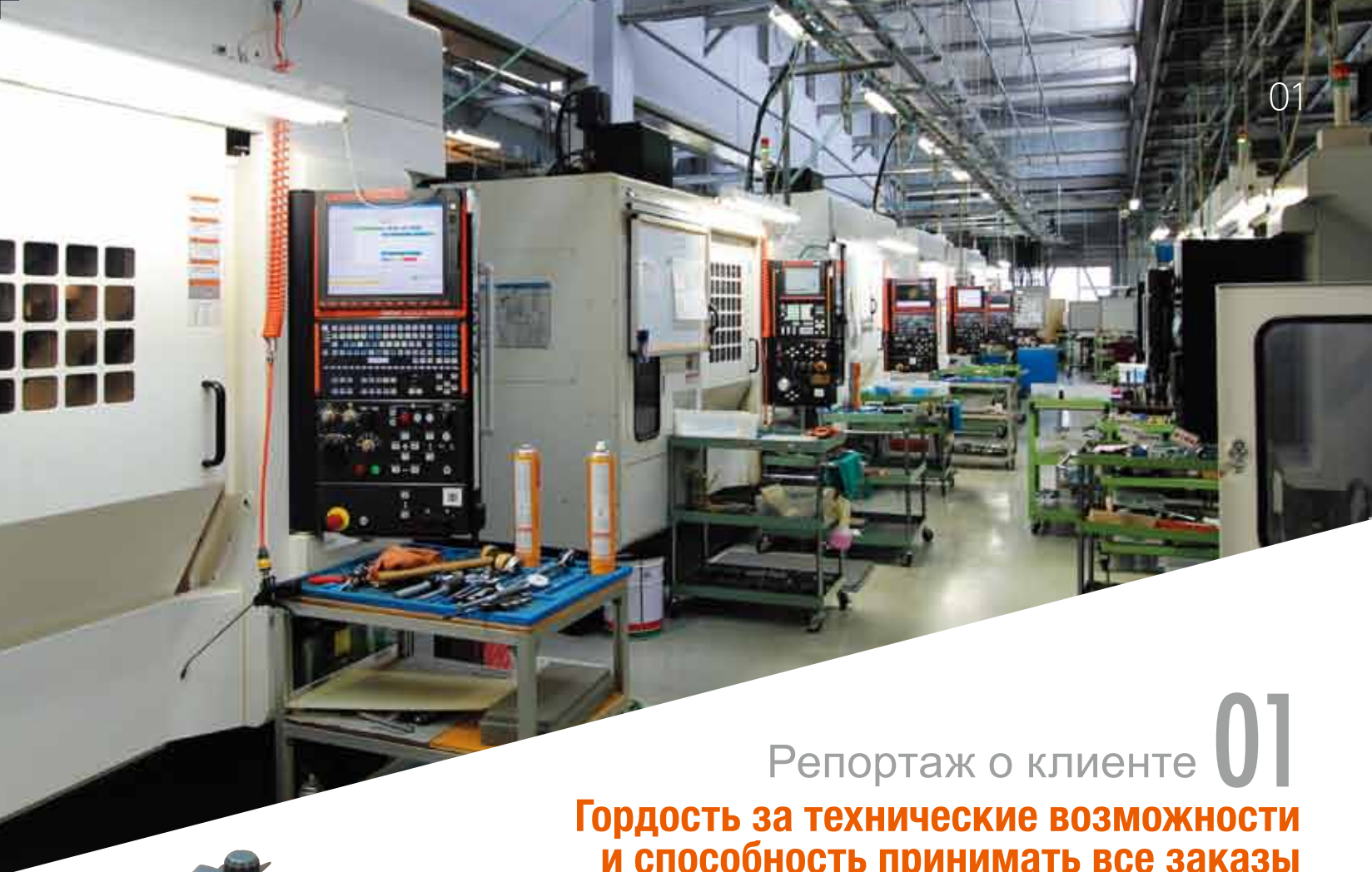
## Технологический центр в Венгрии откроется весной 2016 года. Это будет 14-й по счету центр в Центральной Европе по оказанию услуг

Весной следующего года Мазак открывает технологический центр в Венгрии. Цель открытия – удовлетворить возросший спрос на станки в стране, связанный с появлением новых производственных мощностей, осваиваемых множеством международных компаний, занятых в таких областях, как автомобильная промышленность, энергетика, общее машиностроение и других. Предполагается, что помимо заказчиков из Венгрии, центр будет оказывать расширенный спектр услуг и для заказчиков из соседних стран. В рамках предстоящего открытия центра, расположенного на территории промышленного комплекса в Венгерской столице Будапеште, была проведена церемония закладки первого камня. Г-н Маркус Бёртон, Управляющий директор группы Европейской группы Yamazaki Mazak, наряду с другим руководством по странами Европы принимал участие в церемонии, выдержанной в Японском стиле.



- 01. Церемония закладки первого камня
- 02. Архитектурная визуализация Технологического центра в Венгрии





# Репортаж о клиенте 01

## Гордость за технические возможности и способность принимать все заказы



Япония TOKAIGIKEN CO.LTD.

«Мы стремимся выполнять такую работу, которую другие делать не хотят» - так можно выразить корпоративный слоган TOKAIGIKEN CO.LTD., базирующейся в Эна-сити, префектура Гифу. Он отражает гордость Г-на Хисао Като, Президента и исполнительного директора компании, за высококвалифицированную работу и его желание испытать технические мощности путем опытного производства. Каким же образом именно TOKAIGIKEN из числа прочих конкурентов удалось заработать доверие и зарекомендовать себя как компанию, которой можно поручить производство любого рода сложности опытных образцов?



Гифу, Япония



- 01. Упорядоченная расстановка станков Мазак в цеху
- 02. Оператор внимательно следит за процессом обработки
- 03. Бескомпромиссная приверженность точности
- 04. Сотрудники на фоне обрабатывающего центра Мазак

### ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ



#### TOKAIGIKEN CO.LTD.

Президент и исполнительный директор: Хисао Като  
Адрес: 307-54, Нагата, Осашима-чо, Эна-сити, префектура Гифу  
Количество сотрудников: 5  
[www.tokaigiken.com](http://www.tokaigiken.com)



собственных ресурсов выполнять различные задачи – от механической до термической обработки и шлифовки. Каждый оператор работает с различными станками на линии технологической обработки для увеличения производительности. Компания также располагает действующей системой штрихового кодирования для целей универсальной автоматизированной системы управления производством, которая отвечает за обработку более чем 1000 различных типов деталей. Изюминка компании – интегрированное производство в любом месте, в любое время. Данные также используются в целях управления за процессом обработки огромного количества материалов, включая сложную обработку. «С другой стороны, на скорость поставки огромное влияние оказали станки Mazak, установленные с самого начала ведения бизнеса». Высококвалифицированные операторы обрабатывают детали для изготовления опытных образцов.



Высококвалифицированные операторы обрабатывают детали для изготовления опытных образцов

**Ожидается рост численности сотрудников для обеспечения нашего дальнейшего развития**  
«Ростом и развитием компании мы во многом обязаны эффективному использованию станков Mazak. В частности, крайне полезным оказалось интерактивное программирование с помощью системы ЧПУ MAZATROL, поскольку это упростило процесс вмешательства в процесс производства, позволив оперативно реагировать на внезапные запросы заказчиков об изменении метода обработки». Производственная линия опытных образцов компании такова, что необходима одновременная обработка по 5-ти осям, а также использование иных различных обрабатывающих центров, включая VARIAXIS 500-5X II. В зоне, отведенной для токарной обработки, работают 45 станков Mazak, таких как QUICK TURN NEXUS 200-II и QUICK TURN 200.



Турбокомпрессор, используемые Aston Martin и Ferrari



«Максимально эффективная работа станков Mazak возможна благодаря обучению их операторов», говорит г-н Норихиса Като.



«Максимально эффективная работа станков Mazak возможна благодаря обучению их операторов», говорит г-н Норихиса Като

«В то время как станки Mazak особенно полезны в работе, подразумевающей высокую степень сложности, которая в последнее время только растет, чтобы извлечь максимальную эффективность от их работы, становится не обойтись и без увеличения численности сотрудников, работающих со станками. Мы хотим повысить качество обучения в будущем, чтобы обеспечить баланс между возможностями станков и компетентностью обслуживающих их операторов. TOKAIGIKEN использует Всемирный технологический центр Mazak в качестве площадки для обучения своих сотрудников, что позволит им ускорить выполнение заказов за счет работы завода, который на данный момент находится на стадии расширения, на полную мощность.



Сотрудники TOKAIGIKEN CO.LTD. на фоне здания Всемирного технологического центра Mazak





## Mizusawachukosho

Президент и исполнительный директор: Кацухико Оикава  
Адрес: 1-8-15 Таиничи-дори, Мизусава-ку, Ошу сити, Иватэ  
Количество сотрудников: 58



экономики, торговли Monozukuri Nippon Grand Award в категории применения традиционных технологий за 2013 год.

## Система литья, механической обработки и порошкового покрытия

"Мы можем помочь быстро вывести продукцию на рынок после получения заказа, потому что мы можем завершить интегрированное производство на нашем предприятии". Большая часть механической обработки в производственной системе осуществляется на токарных станках с ЧПУ, многозадачных станках и других продуктах Mazak. Первым станком Mazak для Mizusawachukosho был QUICK TURN 10, который был введен в эксплуатацию в 1984 году, когда компания начала выполнять процесс механической обработки. С 2011 года, когда было запущено полномасштабное производство внутренних чаш, новое оборудование стало вводиться каждый год. Ключом к развитию производства чаш стало создание толстого литья без каких-либо отверстий с последующей обработкой материала. Способ обработки для резки литья с тонкими стенками был разработан в сотрудничестве с технологическим центром Mazak Tohoku в области программирования и других задач. В конце концов, компания смогла успешно удовлетворить строгие требования уровня запроса Zojirushi.



Станки Mazak (включая новые) установлены в цехе Mizusawachukosho

"Zojirushi признала, что у нас была возможность обеспечивать требуемую точность литья и возможность отвечать требованиям массового производства для широкомасштабного распространения. Еще одной причиной, почему выбрали нас, было то, что мы были единственной компанией, которая могла изготовить большое количество ковкого чугуна подходящего для производства внутренних чаш, и мы могли выполнить как процесс литья, так и обработки," говорит г-н Кацухико Оикава.

В результате, за работу с этой продукцией, Mizusawachukosho получила премию Министра

## С надеждой создать систему создания своей собственной продукции в будущем

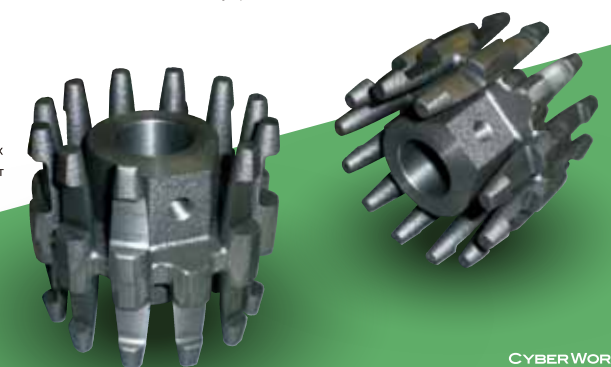
"Идеальная обработка тонких стен была достигнута благодаря креплениям разработанным на основе знаний и опыта, накопленных группой производителей крепления нашей компании. На производственном этапе у нас были проблемы, потому что обработка по программе была возможна, но инструменты задевали заготовку в процессе обработки. Наши сотрудники приложили объединенные усилия, чтобы разработать инструменты особой формы путем проб и ошибок, и, в конце концов, решили эту проблему".



"Мы всегда стараемся выполнять нашу работу на самом высоком уровне", говорит г-н Оикава

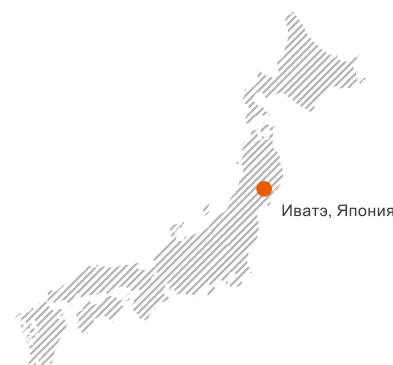
Mizusawachukosho расширила спектр литья благодаря производству внутренних чаш. В настоящее время компания ставит себе цель будущего создания системы для производства собственной продукции, используя ее основные технологии литья. "Для этого необходимо производство, которое превосходит общепринятые правила и использует новейшие технологии", говорит г-н Оикава, который вероятно уже составил предварительный план в голове для создания инновационной продукции, основанной на успешном опыте производства внутренних чаш.

► Чугун производства Mizusawachukosho. Mizusawachukosho является одной из немногих компаний в префектуре Иватэ, которая может обрабатывать высокопрочный чугун

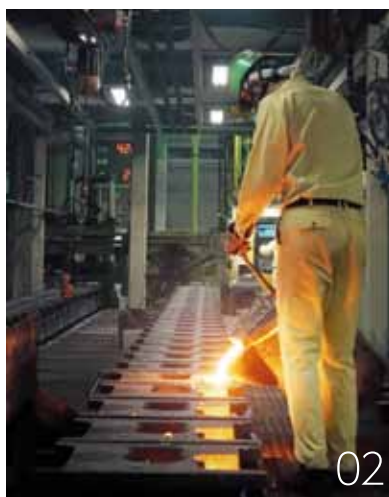
Репортаж о клиенте 02  
Инновационное использование традиционного материала

## Япония Mizusawachukosho

Рисоварки, сидение для биде унитаза и термосы - три наиболее популярных продукта среди иностранных туристов, посещающих Японию. Одной из самых продаваемых рисоварок является "Kiwame Nagama" производства Zojirushi Corporation - ее внутренние чаши обрабатываются исключительно Mizusawachukosho (президент и исполнительный директор г-н Кацухико Оикава) в Ошу-Сити, префектуре Иватэ. Компания работала в этой области с разработкой промышленного основания "Nanbu iron" на поставку запасных частей для судов, а также железнодорожных поездов. Как такая компания начала полномасштабное производство изделий для бытовой техники?



Иватэ, Япония



02



03



04

01. Внутренняя чаша рисоварки изготовлена с учетом прочности "Nanbu iron", и тонкой стенкой для простоты использования

02. Заливка железа 1500°C (+2732°F)

03. Интегрированная система производства от литья до механической обработки и порошковым покрытием – это сильная сторона компании

04. Г-н Кацухико Оикава, президент и генеральный директор (четвертый слева в первом ряду) и сотрудники





## Репортаж о клиенте 03

### Производство точных деталей на основе комплексного подхода с целью глобального расширения

#### Вьетнам N.E.W. Vietnam Co.,Ltd.

Nagakura Mfg. Co., Ltd. (г-н Шуджи Нагакура, президент), компания по производству холодной штамповки, основанная в Нумадзу-Сити, префектура Шизуока, основала завод N.E.W. Vietnam Co.,Ltd. во Вьетнаме в 2002 году. Высокоточные детали холодной штамповки производятся на Nagakura Mfg., обрабатываются на производстве N.E.W. Vietnam Co., Ltd., а затем экспортируются в США, Японию, Китай, Таиланд, Индонезию и другие страны. Вьетнамская компания имеет в своей производственной линии более 100 станков Mazak, которые играют ключевую роль в стратегии группы, стремящейся к глобальной экспансии.



01. Сотрудники на работе на N.E.W. Vietnam  
02. Обширное производство с рядами токарных центров крупномасштабной обработки  
03. Теппей Нагакура, генеральный директор (справа) и Такето Шоджи, менеджер

#### ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ



#### N.E.W. Vietnam Co.,Ltd.

Президент: Шуджи Нагакура  
Адрес: № 7-роуд, Лонг Бинь промышленные зоны (Амата)  
Бьен Хоа Сити, Донг Най, провинция, Вьетнам  
Количество сотрудников: 1200  
www.nagakura-mc.co.jp



Нагакура Mfg. была основана в 1950 году и с тех пор расширила свой бизнес с акцентом на производство и продажу холодной штамповки и компонентов точного литья для автомобилей и мотоциклов. Компания неуклонно следовала своей глобальной стратегии, начиная с экспорта продукции в 1985 году и создания 100-процентного дочернего предприятия в Коламбусе, штат Индиана США в 1994 году. Создание и эксплуатация N.E.W. Vietnam является частью этой стратегии, и бизнес плавно растет с открытием второго завода в 2006 году и третьего в 2013 году.



Завод постоянно внедряет новые станки в ответ на нужды постоянно растущего бизнеса

Г-н Козо Нагакура, Управляющий директор, говорит, что N.E.W. Vietnam — это "единственный завод, который выполняет интегрированное производство от материала до гарантии качества во Вьетнаме." В самом деле, N.E.W. Vietnam внутри своего производства осуществляет все процессы от термической обработки, машинной обработки и окончательной обработки, и привлекает внимание, как успешный пример единой производственной системы в стране. В то время как японские производители автокомпонентов, основанных в Юго-Восточной Азии, как правило, работают на поставку запасных частей только для Японии и других азиатских стран, N.E.W. Vietnam ориентируется на спрос на европейском и американском рынках. Это еще одна особенность компании, что она не характерна для вьетнамского рынка, так как автомобильная промышленность во Вьетнаме не является активной.



Г-н Нагакура, управляющий директор (справа), говорит, что они начали рассматривать станки Mazak, когда они решили начать работу в Азии

#### Практическое предложение, принятое в развитии QUICK TURN PRIMOS

Среди более чем 700 станков, эксплуатируемых в N.E.W. Vietnam, более 150 единиц, или примерно 20%, являются станками Mazak. Все они серии QUICK TURN PRIMOS 150 S или QUICK TURN SMART 150 S, изготовленные Yamazaki Mazak в Сингапуре. Основной причиной их использования является то, что их размер и производительность являются подходящими для нашей работы. В дополнение к поставке станков, еще одним преимуществом является четко отлаженная поддержка доступная из Сингапура и Вьетнама (Хошимин). Именно поэтому компания продолжает выбирать станки Mazak и заказывать дополнительное оборудование. Г-н Нагакура утверждает, что его компания, так же как и Mazak "рассматривает Азию в качестве важной производственной базы в преддверии развития региона", и подчеркивает, что эти две компании являются не только производителем и пользователем, но так же бизнес-партнеры, которые разделяют одни и те же ценности. Например, когда компания Mazak разработала QUICK TURN PRIMOS, были внедрены практические рекомендации, предложенные N.E.W. Vietnam, с точки зрения крупного заказчика.

#### Развитие комфортных условий труда для роста молодых специалистов

Одной из административных особенностей, как для японских, так и вьетнамских работников в N.E.W. Vietnam, в том числе и г-н Теппей Нагакура, генерального директора, является то, что они достаточно молоды. Это не редкость,

► Точные формы, разработанные с использованием технологии высокоточной экструзии и обработки металлов давлением

что местный сотрудник в его/ее 30 лет назначается в качестве менеджера. Это обязанность компании, основанной в чужой стране, развивать рабочую среду, где молодые сотрудники могут активно работать. В то время, как говорят, что во Вьетнаме большая текучка, необычайно высокий уровень сохранения рабочих мест в компании является доказательством его хорошего рабочей среды. "Как видно по тому, что у нас все еще есть сотрудники, который присоединился к нам в начале нашего бизнеса, персонал чувствует себя комфортно работая здесь. Я надеюсь, что наши сотрудники продолжают развивать свои технические навыки для продвижения бизнеса мирового класса".

Для компании, которая направлена на расширение своего присутствия во всем мире, продвигая свой бизнес в Европе, в дополнение к Северной и Центральной Америке и Азии, непрерывное развитие технических навыков местных сотрудников является залогом успеха в ее глобальном развитии.



В дополнение к Вьетнаму, как показано здесь, станки, сделанные на заводе в Сингапуре на заводе Mazak эффективно используются и в Мексике







01

## Репортаж о клиенте 04

От быстрых автомобилей к гитарам;  
Небольшая производственная фирма играет  
ведущую роль в производстве музыкальных инструментов

 США Wolfert's Tool & Machine Co.,Inc.

Быстрые автомобили и гитары отражают звучание страны, а для Wolfert's tool & Machine Co. Wolfert Inc., они представляют собой широкий спектр рынков, которые обслуживает металлообрабатывающее предприятие с его расширенными возможностями обработки. С его скромных начал (в городке Сент-Джеймс, Миссури) и готовности взять на себя любую работу помогало ему быть занятым и расти, даже в последние экономически трудные годы, когда бизнес большинства замедлился или был вынужден закрыть свои двери навсегда. Цех обрабатывает много высококачественных автозапчастей, аэрокосмических компонентов, а также производит реанимационные тележки, используемых в больнице скорой помощи. Но в дополнение к своим услугам по обработке деталей, цех производит и продает свою собственную линию электрогитар в алюминиевом корпусе.



St. James, Missouri



02



03

01. Гитары Wolfert tool & Machine  
02. QUICK TURN NEXUS 250II MSY  
03. Сотрудники компании

## ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ



### Wolfert's Tool & Machine Co.,Inc.

Генеральный директор: Кен Вулферт  
Адрес: #5 Индастриал драйв, Сент-Джеймс, Миссури 65559  
Количество сотрудников: 16

www.wolfert.com



Кен Вулферт, с опытом работы в качестве специалиста-инструментальщика, металлурга и автомеханика, основал Wolfert в 1995 году в городе Ролла, штат Миссури. Wolfert приобрела свой первый станок с ЧПУ в 1996 году, VERTICAL TRAVELING COLUMN (VTC) фрезерный станок, который все еще используется. Станок имеет большой рабочий стол, чем он способствовал притоку новых, различных деталей от существующих Заказчиков. Настолько, что цех продолжил расти и расширять свои возможности обработки с дополнительными станками Mazak. Будучи настолько впечатленным первым станком с ЧПУ Mazak -VERTICAL TRAVELING COLUMN (VTC) 20B – Вулферт купил второй, затем Mazak VTC 200B, токарный центр с двумя шпинделями SUPER QUICK TURN (SQT) 15 MS Mark II, токарный центр QUICK TURN NEXUS (QTN) и VTC 16B. Тем не менее, последними моделями станков Mazaks являются вертикальный обрабатывающий центр NEXUS 510C и многозадачный станок QTN 250 II MSY. В настоящее время основная часть обработки в Wolfert осуществляется для заказчиков в сфере автозапчастей для старых моделей, автозапчастей на заказ. Компоненты включают в себя алюминиевые панели, передние шкивы приводного ремня, шкивы коленвала, шкивы водяного насоса, кожуха блока переменного тока, а также решетки крошечных и пр. Одной из последних заметных работ в области авто старых моделей, на Wolfert разработали и обработали ручки управления для макетов автомобилей Ford GT40.



Разнообразие шкивов ремня на заводе

"Наши цели производства сосредоточены на системе 'точно в срок' (JIT)," объяснил Дэйв Баст, менеджер завода Wolfert's tool & Machine."Все наши клиенты хотят сократить время производственного цикла. Работа которая выполнялась за трехмесячный срок, должна быть сделана в течение двух недель, и несколько наших постоянных /долговременных заказов заставили нас провести инвентаризацию некоторых деталей, чтобы идти в ногу с несколькими клиентами с большими объемами заказов. " Он добавил, что эти клиенты пытаются планировать свои будущие потребности на детали, но, как правило, подсчеты сильно различаются от месяца к месяцу. Wolfert ведет производство таким образом, что держит его на шаг впереди заказов. Для этого, по словам Баста, цех зависит от скорости и универсальности их станков Mazak. Станки позволяют цеху быстро переключиться на заказы для сферы автозапчастей старых моделей авто, закончить их и вернуться к прежней работе.

Или производство будет работать без оператора или под удаленным управлением, в зависимости от используемого станка. Около 90 процентов программирования Wolfert происходит в цехе на станках. Таким образом, обобщенность и легкость использования с платформой управления Mazak позволяют операторам цеха быстро прийти до уровня скорости управления на каждом новом приобретенном станке Mazak. Согласно словам Баста, процесс от чертежа до детали происходит быстрее на станке Mazak, что исключает много дополнительных шагов по сравнению с программированием офф-лайн.



Оператор программирует ЧПУ MAZATROL

Среди алюминиевых деталей, которые обрабатывает Wolfert, есть корпуса и другие компоненты для своего собственного бренда электрических гитар Metalin'. Эта линейка продуктов представляет собой противоположный конец производственного спектра цеха. В 2009 году, Вулферт попросил Баста разработать корпус электрической гитары, который будет сделан из алюминия. Помимо того, что он был гитаристом, мотивация Вулфорта была в том, что твердая древесина как сырье для промышленности по производству гитар в ближайшее время будет в нехватке или даже истощена, и он хотел обеспечить альтернативу. Три года спустя, цех стал производить и продавать свои гитары из алюминиевого корпуса. Для создания бренда гитар Metalin', цех начинает обработку блока алюминия весом 10,5 кг и обрабатывает его до веса около 1,4 кг - около половины от общей массы готовой гитары весом 3,2 кг. Процесс включает в себя удаления материала большого объема и обработку очень сложных структурных деталей, которые необходимы для богатого звучанию и тона гитар Metalin'. Что является уникальным для гитар Metalin' - это то, что они являются стабильными и не подвержены влиянию любых суровых атмосферных изменений температуры, влажности, сырости или холода. На самом деле, цех поставил одну из своих гитар из климата в 0 градусов в 16°C градусный и обратно, и прибор оставался настроенным все время. Такие кардинальные изменения климата немедленно вывели бы деревянную гитару из строя. "Повторяемость программ на станках Mazak и их согласованность в управлении снова и снова удивительны", сказал Баст. "Но в то же время, они дают нам универсальность для обработки в

## Репортаж о клиенте 04

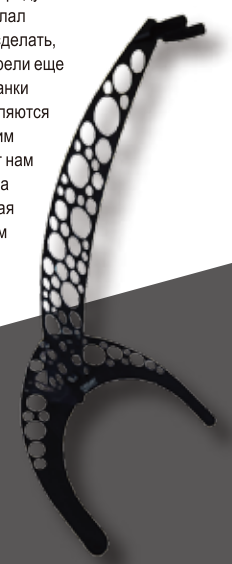
 США Wolfert's Tool & Machine Co.,Inc.



Г-н Вулферт (справа), который разработал гитару Metalin' с Джереми Тессаро (оператор ЧПУ) (слева)

некоторых пользовательских аспектах в каждой гитаре, которую мы делаем. Мы можем легко отфильтровать эти специальные запросы в наши стандартные программы резки и быстро произвести гитару заказчика без огромных дополнительных расходов производства». Станок Mazak VCN 510C, в частности, выполняет большую часть обработки корпуса гитары в цехе, наряду с задними стенками. Цех обрабатывает заднюю часть корпуса гитары до средней толщины стенки 2 мм, что позволяет снизить общий вес. Цех также начал проектировать бас-гитару, которая будет немного отличаться. В отличие от полого корпуса с тонкой задней стенкой, бас будет состоять из двух полностью обработанных половинок установленных вместе. Эта конструкция будет иметь совершенно другой вид по сравнению с двумя другими типами моделей. Он также будет включать гораздо больше процессов обработки и контурной резки на станках Mazak. Вулферт произвел несколько оригинальных и памятных гитары, проданных с аукциона на благотворительных мероприятиях по сбору средств. Но, безусловно, одна из самых значимых гитар Metalin' висит в мировом технологический центр Mazak в Японии. И для Вулфорта и Баста было большой честью увидеть ее там. "Мы хотели каким-нибудь образом принять участие в выставке IMTS в 2014 году" объяснил Вулферт, "потому мы предложили сделать гитару с изображением логотипа компании Mazak. Но вместо того, чтобы нанести логотип на обрабатываемую поверхность корпуса гитары, мы обработали всю поверхность вокруг лого так, чтобы буквы словно выступали на поверхности. И мы сделали им моторизованный стенд, который медленно вращает инструмент для обзора на 360 градусов. "Наш первый станок Mazak сделал именно то, что он должен был сделать, так что мы выбрали их и приобрели еще больше ", сказал Вулферт." Станки работают непрерывно, и управляются удаленно, что является большим плюсом для нас. Это позволяет нам увеличить способность брать на себя больше заказов, продолжая предоставлять нашим клиентам уровень качества, быструю доставку и высокую ценность, которую они ожидают от Wolfert's".

► Уникальный стенд гитары







Профиль >>> **Дайки Такечи**  
Родился в Чита Сити, префектура Аичи В 1983 году, г-н Такечи был принят в департамент Shipping & Administration (отдел экспортной лицензии) YMT в 2008 году. Он был переведен в Сингапур в 2009 году и вернулся в YMT в отдел по работе с экспортной лицензией в 2015 году. В выходные он отдыхает, помыв свою машину, катаясь, и затем просматривая фильмы.

# MAZAK PEOPLE

Yamazaki Mazak Trading Corporation / Отдел по работе с экспортной лицензией

**Дайки Такечи**

## Опыт расширяет ваши перспективы

В группе компаний Yamazaki Mazak работает несколько подразделений в Японии и других странах для выполнения различных функций, таких, как производство, продажи и пред- и постпродажное обслуживание и сервис. Раздел «Лица компании Мазак» рассказывает о сотрудниках, которые ведут активную работу на передовых линиях группы компаний. Эта статья знакомит нас с г-ном Дайки Такечи из Yamazaki Mazak Trading (YMT), который вернулся в Японию в апреле этого года после работы в Сингапуре в течение пяти лет и восьми месяцев. Ниже описан его опыт работы.

### —Какую работы вы выполняли с момента поступления на работу в компанию?

Я был назначен в Команду отдела логистика и управления, который является предшественником отдела, в котором я сейчас работаю, и работал здесь в течение трех лет в области получения от японского правительства экспортного разрешения требуемого на продажу станков на экспорт. Я был переведен Сингапур, где в дополнение к деятельности, которой я занимался в Японии, стал участвовать в решении маркетинговых задач, которые объединяют зарубежные сбытовые компании и японскую штаб-квартиру, например, я составлял отчетности по продажам и вел статистику по станкам на складе и другим данным, а также отвечал на запросы по датам поставки и техническим характеристикам станков.

### —Какковы основные различия между Сингапуром и Японией?

Может мой ответ покажется банальным, отличаются их культуры. Какое-то время после моего назначения в Сингапуре, меня смущало отличие в подходе к работе и мышлению. Но я научился воспринимать новые способы мышления. Опыт дал мне возможность расширить мои взгляды. На самом деле, мое отношение принимать разные мнения и идеи, как «новые предложения» привело к беспрепятственному общению с другими людьми и неожиданным открытиям чего-то интересного.

### —Как вам жилось в Сингапуре?

Множество этнических групп живут в гармонии в Сингапуре, несмотря на то, что их образ жизни различается. Так я попробовал разные блюда и принимал участие в барбекю -вечеринках с местными знакомыми и экспатами из Европы и США. Такие возможности позволили мне познакомиться различными культурами. По выходным, в свободное время я наслаждался просмотром фильмов и пьес.

### —Были ли у вас трудности в работе?

До назначения у меня был только опыт работы в отделе экспортной лицензии. Я был вовлечен в деятельность по продажам в Сингапуре, но мне пришлось начинать с нуля. Так что мне потребовалось время, чтобы воспринимать поток информации, проходящий через меня, а затем принимать решения. Не было времени задумываться о своей гордости, и я спрашивал различных людей о том, что я не понимал, пока я не был удовлетворен. Оглядываясь назад, я понимаю, что должно быть, раздражала тех людей, которым задавал детские вопросы. Но благодаря им, знания, которые я приобрел с такими усилиями в те дни, в настоящее время являются существенным преимуществом для меня.



International video conference

"Я чувствую себя счастливым, когда кто-то ценит меня, за то, что я сделал, независимо заказчик это или коллега. Особенно, когда кто-то доволен моим предложением помочь им решить проблему, мне приятно, что я сделал это ", говорит г-н Такечи. Взгляд и перспективы, которые он приобрел в Сингапуре, кажется, помогают ему в его новых трудовых обязанностях.

### Бизнес-инструмент Г-на Такечи

Успешные деловые люди обладают чем-то, что им необходимо для бизнеса. Г-н Такечи особенно рекомендует следующий предмет:

### Зажим для галстука, доставшийся ему от деда

Г-н Такечи получил этот зажим от деда, когда он присоединился к компании. Его дед носил его, когда он работал в школе учителем. Несмотря на то, зажим для галстук не выполняет особенных функций, г-н Такечи носил его при себе всегда, когда он носил костюм и чувствовал, что это своего рода талисман. Даже в теплую погоду, когда он не носит галстук, он тайно держит его в кармане брюк.



## Новости и события

## Лазерная технология State-of-the-art на выставке по металлообработке в Токио, 2015



01



02



## MF-Tokyo 2015

Металлообработка и машиностроение, Токио

Металлообработка и машиностроение Токио- 2015, крупнейшая выставка для прессов, металлопокрытий и гибки листового металла в Японии, состоялась в Токио Big Sight в течение четырех дней с 15 по 18 июля 2015 года. В общей сложности работало 1304 стенда под руководством 223 компаний, в этом году Мероприятие привлекло более 30000 посетителей, что превысило показатели предыдущего события. Yamazaki Mazak представила три модели, продемонстрировала инновационное и производство с лазерной обработкой с помощью технических презентаций.

### Станок с новым резаком, разработки Mazak привлек внимание

На нашем стенде наибольшее внимание привлек станок OPTIPLEX 3015 FIBER II, новая модель станка с волоконным лазером для обработки с использованием мультиконтроллера резака, разработанный Mazak. Новый станок OPTIPLEX

NEXUS 3015 был высоко оценен за его способности непрерывной работы в автоматическом режиме на увеличенный период времени с добавлением 10-паллетного стокера. Станок 3D-лазерной резки, FABRI GEAR 220 II, которые может резать различные длинномерные формы различной конфигурации, привлек большое внимание со стороны посетителей. Демонстрации моделей показала, что процесс интеграции характерный для станков Mazak может сделать большой вклад в улучшение качества обрабатываемых продуктов.



03

01. Стенд Mazak - большой экран, представляющий тематические исследования установок 3D FABRI GEAR  
02. Уголок демонстрирующий эффективность производства, которая возможна благодаря резке квадратной трубы, привлекал множество посетителей стенда каждый день  
03. Технические презентации демонстрировали множество особенностей станков Mazak



Компактный, высокопроизводительный станок лазерной резки, предназначенный для обеспечения высокой продуктивности.

## OPTIPLEX NEXUS 3015



на рисунке опциональное двухпаллетное исполнение

- Различные Интеллектуальные Функции сопровождают процесс резки
- Оснащен сенсорным экраном с ЧПУ MAZATROL Preview 3
- Простое программирование путем ввода образцов - простая функция



Выходная мощность	2,5 кВт
Максим. размер заготовки	1525×3050 мм (60.04"×120.08")
Перемещение по осям (X / Y / Z)	3100/1580/150 мм (122.05"/62.2"/5.91")
Габариты станка	6450×2960×H2420 мм (253.94"×116.54"×95.276") [СТНД] 11925×5525×H2420 мм (469.49"×217.52"×95.276") [22паллет.исп.]

## Первая обложка данного выпуска



Изображенная на обложке гитара производится Wolfert's Tool & Machine Co.,Inc. (модель в честь 40-летия с даты основания завода в Кентукки), которая в настоящее время экспонируется во Всемирном Технологическом Центре. Красивая отделка алюминиевого корпуса всегда привлекает внимание гостей.