

В апреле 2010 года в самом центре города Нагоя открылся Музей изобразительного искусства Yamazaki Mazak. Музей призван внести свой вклад в формирование богатой региональной общины, создавая условия для восприятия предметов искусства, и, как следствие, способствовать приумножению красоты и культуры в Японии и во всем мире. В коллекции музея представлены полотна, отражающие триста лет развития французского искусства XVIII- XX веков, собранные основателем и первым директором музея, Теруюки Ямазаки, а также стекольные изделия и мебель в стиле модерн и многое другое. Мы ждем Вас в нашем музее!



THE YAMAZAKI MAZAK MUSEUM OF ART

Экспонат в коллекции 1

Жюль Паскин “Женщина, сидящая в кресле”



Жюль Паскин (1885-1930)
“Женщина, сидящая в кресле”
1927 Масло, холст

Жюль Паскин родился в городе Видин в Болгарии. Живописец вел богемную жизнь и много путешествовал. Обосновавшись в Париже в 1905 году, Паскин в 1914 году иммигрировал в Америку, где получил гражданство. В 1920 году он вернулся в Париж и проживал на Монмартре. Жюль Паскин примкнул к Парижской школе художников, в которую входили Амедео Модильяни, Моисей Кислинг и Леонард Фужита. Как и Тулуз-Лотрек, он погрузился в мир кабаре и публичных домов. Жюль Паскин был портретистом, особое место в его творчестве занимали портреты женщин. Он изображал в эмоциональной и экспрессивной манере героинь с меланхоличным выражением лица. Жюль Паскин наполняет картины чувством глубокого сострадания к своим героям, в своем творчестве он фокусирует внимание именно на человеке. Картина “Женщина, сидящая в кресле” прекрасно отражает характерный стиль художника. Его манере свойственны быстрые наброски человеческих фигур и лиц. Он использовал менее яркие цвета внутри контуров, что придает эффект прозрачности изображения. Бледные и размытые краски отражают мягкость характера художника. На представленной картине серые и коричневые тона передают спокойствие, а красный оттенок губ молодой женщины подчеркивают ее красоту.

THE YAMAZAKI MAZAK MUSEUM OF ART

Экспонат в коллекции 2

Эмиль Галле “Ваза, украшенная гравировкой магнолии”

Цветок магнолии украшает нижнюю часть вазы, выполненную из стекла различных оттенков белого цвета. Белая краска нанесена на прозрачное стекло с желтовато-зелеными и красными оттенками, затем верхние слои были сняты при помощи гравировки. Кусочки темно-розового стекла на белом фоне создают образ цветов магнолии. Различные техники резьбы создают лепестки в многообразии цвета. Некоторые лепестки полностью красные, другие белые или с оттенками красного. Слои зеленого стекла, формирующие листья, были сняты, оставив легкий желтовато-зелеными оттенок. Фон, на котором изображены цветы, имеет рельефную структуру, созданную при помощи техники мартеле, когда на поверхность стекла наносятся резцами небольшие сколы, образуя мелкий чешуйчатый фон. Утонченный эффект размытия цвета похож на туман ранней весной, который придает свежесть этому времени года, когда почки деревьев только начинают распускаться.



Эмиль Галле (1846-1904)
Ваза, украшенная гравировкой магнолии
1896-1900

CYBER WORLD

SMOOTH
TECHNOLOGY

Новогоднее поздравление

Репортаж о событии

JIMTOF 2016

Репортаж о клиентах

- | | |
|----|--|
| 05 | Shimoda Iron Works Co., Ltd. |
| 07 | Honda Seiki Co., Ltd. |
| 09 | GN Corporations Inc. |
| 11 | Elting Geräte - und Apparatebau GmbH & Co.KG |
| 13 | MAZAK PEOPLE |
| 14 | Новости и События |
| 15 | The Yamazaki Mazak Museum of Art |

2017
No. 50

Новогоднее поздравление

Президент Yamazaki Mazak Corporation
Томохиса Ямазаки

Желаю Вам счастливого Нового года!

В уходящем году для большинства людей во всем мире оказались неожиданными два события: июньское решение Великобритании покинуть Евросоюз, так называемый Brexit, и победа Дональда Трампа на президентских выборах США в ноябре. После каждого из этих событий фондовая биржа и рынок иностранной валюты пришли в значительное волнение. Подобные обстоятельства заставляют компании быть более осторожными в инвестиционной политике, поэтому предыдущий год в целом был неблагоприятным для станкостроения. Несмотря на это, прошедший год также отметился и рядом ярких и позитивных новостей для отрасли: в сентябре в Соединенных Штатах Америки была проведена выставка IMTS, а в ноябре в Японии - JIMTOF. Обе эти выставки посетило рекордное число гостей. Одновременно мы можем наблюдать, что в различных отраслях промышленности свою нишу постепенно занимает IoT (Интернет Вещей), и станкостроение не является исключением. В прошедшем году и на IMTS, и на JIMTOF было много экспонентов, представляющих свои продукты и концепции на основе IoT. Такое рекордно высокое число посетителей обеих выставок в условиях неблагоприятной ситуации на рынке так же свидетельствует о растущем интересе заказчиков к IoT.

На фоне этих событий Yamazaki Mazak анонсировала релиз MAZAK SMARTBOX™ в США и Японии. Это основанное на концепции IoT устройство сетевого соединения для внедрения новых технологий автоматизации на производстве было совместно разработано с Cisco Systems Inc., лидером в IT-индустрии. Данный продукт совместим с MTConnect®, протоколом обмена данными в производственной индустрии, разработанным в Соединенных Штатах, и может быть подключен не только к станкам Mazak, но также к оборудованию и устройствам других производителей, способствуя объединению всех компонентов завода в единую сеть. Мы верим, что наш MAZAK SMARTBOX™ может значительно поспособствовать распространению использования IoT в сфере производства. В будущем, в целях увеличения продуктивности и минимизирования времени простоя станка, мы планируем активизировать разработку облачных приложений, используя большие объемы информации, собранные при помощи MAZAK SMARTBOX™. Начав на ранних этапах с внедрения станков с ЧПУ, Yamazaki Mazak активно инвестировала в разработку

2017

Новогоднее поздравление

своего оборудования, создавая технические инновационные продукты и решения, включая автономные гибкие производственные системы и компьютерно-интегрированные производства. В дальнейшем, для достижения более высокого уровня, нам необходимо, чтобы технологии Mazak использовались на протяжении многих лет наряду со стремительно развивающимися информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ). Развитие ИКТ является также важным объектом наших вложений. Автоматизированное производство - Cyber Factory (Кибер-завод) - было запущено Yamazaki Mazak в 1998 году. Основываясь на опыте управления Cyber Factory, компания продолжила применять технологии автоматизации и управления производством при реализации iSMART Factory™. Мы уже постепенно начали внедрять iSMART Factory™ на нашем заводе в Соединенных Штатах и в головном офисе. В наших планах также ускорить внедрение этой технологии на других производственных площадках в Японии и за ее пределами. Я уверен, что нам под силу отвечать на различные запросы заказчиков в отношении применения IoT, так как мы активно работаем с IoT-технологиями, инвестируем в эту отрасль, а также накапливаем профессиональные знания и технические навыки по соответствующим технологиям. Что же касается разработки металлообрабатывающего оборудования, могу сообщить, что, в то время как мы стали предлагать совместимые с технологиями IoT станки и системы ЧПУ, мы также продолжаем активно работать над гибридными многозадачными станками, которые совмещают разнообразные новые технологии обработки со стандартными видами механообработки. На JIMTOF в прошлом году Mazak продемонстрировала четыре гибридных многозадачных станка, выделяясь своей работой на фоне конкурентов и привлекая особый интерес посетителей мероприятия. Мы и дальше продолжим активно разрабатывать новое оборудование, включая гибридные многозадачные станки, внося свой вклад в развитие производственной сферы во всем мире. Несмотря на то, что экономическая ситуация в этом году по-прежнему выглядит нестабильной, Yamazaki Mazak продолжит усердно работать и создавать будущее производственной индустрии благодаря слаженным усилиям работников всей группы компаний. В заключение, но что не менее важно, хочу пожелать вам отменного здоровья и успехов и надеюсь на вашу поддержку в новом году.



JIMTOF 2016

Репортаж о событии

В выставочном центре Tokyo Big Sight в течение шести дней с 17 по 22 ноября 2016 года прошла 28ая Международная японская выставка металлообрабатывающего оборудования (JIMTOF 2016), являющаяся одной из крупнейших выставок своего сегмента в Азии. Количество участников, включая международные компании, достигло рекордно высокого уровня, а всего выставку посетило 147 600 гостей, что так же является самым высоким показателем. JIMTOF – это всегда хорошая возможность экспонентам заявить о своих новых технологиях и товарах, и в 2016 году их разработки в сфере IoT (Интернета Вещей) и новые продукты, совмещающие различные технологии обработки, включая аддитивные, привлекли внимание даже еще до начала выставки.

На своем стенде Mazak со слоганом "SMOOTH MACHINING / SMART MANUFACTURING - Innovation Starts Here" (ОБРАБОТКА С ТЕХНОЛОГИЕЙ SMOOTH / УМНОЕ ПРОИЗВОДСТВО – Здесь Рождаются Инновации) демонстрировала 21 станок, включая 4 модели гибридных многозадачных станков. Концепт стенда был разработан по образу iSMART Factory™, чтобы презентовать инновационные решения, основанные на IoT и технологии Smooth. В центре стенда располагался участок "MAZAK IoT LIVE!", демонстрирующий возможности IoT. Обзор умного производства iSMART Factory™, основанного на технологии IoT, был наглядно представлен посетителям с возможностью наблюдения в реальном времени за статусом работы оборудования, представленного на стенде

и установленного на заводе в Огучи, а также с демонстрацией различного вида программного обеспечения. На стенде также проводили специальные семинары – "Solution seminars", призванные объяснить, как можно помочь повышению производительности путем использования передового оборудования Mazak, совмещающего разнообразные техники обработки и концепцию IoT. Слушатели с особым интересом посещали данные семинары.

Сотрудничество с Cisco Systems G.K., лидирующей компаний в сфере IT-технологий – релиз MAZAK SMARTBOX™ в Японии.

За день до начала выставки JIMTOF, 16 ноября, Mazak объявила о своем сотрудничестве с лидером в IT-индустрии - Cisco Systems G.K. ("Cisco") в целях

продвижения внедрения концепции IoT в производственную индустрию и разработки облачных приложений. Устройство MAZAK SMARTBOX™, разработанное совместно с Cisco, демонстрировалось на JIMTOF и было выпущено для японского рынка. MAZAK SMARTBOX™ позволяет подключать совмещаемое с протоколом обмена данными MTConnect® оборудование вне зависимости от фирмы-производителя и возраста оборудования, обеспечивая высокий уровень безопасности данных. Все станки, демонстрирующиеся на стенде, были подключены при помощи MAZAK SMARTBOX™, и статус их операций отображался на мониторе. Данная концепция привлекала особое внимание посетителей выставки, кто искал наиболее удобный и безопасный способ внедрения IoT на своем производстве.



01. Инновационные технологии, такие как IoT и Smooth Technology, были представлены на презентационной площадке перед стендом
02. Все демонстрируемые станки были подключены к сети при помощи MAZAK SMARTBOX™
03. Компактная мультиспаллетная система MPP 500
04. Станок INTEGREX i-200S AM с новой аддитивной технологией привлек внимание многих гостей выставки
05. Примеры компонентов, произведенных на гибридных многозадачных станках
06. О новых технологиях Mazak рассказывали на специальных семинарах – "Solution seminars"
07. Концепт iSMART FACTORY™ был наглядно продемонстрирован при помощи стенда MAZAK IoT LIVE!

Дальнейшая эволюция технологии Smooth

На данной выставке JIMTOF мы классифицировали системы Smooth Technology на 6 категории: "Новые производственные технологии", "Измерение и компенсация", "Управление данными по инструменту", "Мониторинг использования и анализ данных", "Планирование" и "Система автоматизации" - и предложили их как пути решения для увеличения производительности станков. "Новые производственные технологии" были представлены функциями, такими как зуботочение на многозадачных станках, а компактная многоуровневая система хранения паллет MPP (Multi Pallet Pool) 500 и система ячеек, соединяющая два горизонтальных обрабатывающих центра FF-5000, были продемонстрированы как системы автоматизации. Гости стенда,

которые опробовали различные приложения Smooth Technology на участке со стойками ЧПУ MAZATROL Smooth, были впечатлены их интуитивным управлением.

Гибридные многозадачные станки стали предметом повышенного интереса

На выставке были представлены четыре многозадачных станка, совмещающие разнообразные технологии обработки. Среди демонстрируемых моделей три станка были серии AM, в которой применяется аддитивная технология: станок VC-500 AM с лазерным напылением, производства Mazak Corporation (США), станок INTEGREX i-200S AM с лазерным мульти-напылением и станок VARIAXIS j-600 AM с напылением при помощи дугового разряда, подаваемого через трубку. На этих станках за один установ демонстрировались

микрообработка, плакирование, напайка элементов, а также обычная механообработка. На станке VTC-530/20 FSW из серии FSW применяется технология сварки трением с перемешиванием. Для повышенной маневренности данный станок оборудован специально разработанной функцией автоматической смены FSW инструмента. Практичное применение обработки на этих четырех многозадачных станках, которые могут отвечать разнообразным запросам производства, привлекло большое внимание посетителей. Mazak надеется и дальше показывать, как Smooth Technology и другие основанные на концепции IoT технологии, представленные на JIMTOF 2016, могут повысить производительность Вашего предприятия.



01

Репортаж о клиенте 01

Расширение сети сбыта фланцев за счет новых рынков

Япония Shimoda Iron Works Co., Ltd.

Компания Shimoda Iron Works Co., Ltd., крупнейший производитель и дистрибьютор кованых фланцев и арматуры, расположенная в г. Аиои, префектура Хиого, начала свое производство в качестве субподрядчика для местной верфи. Поначалу заказчики компании были из сферы, связанной с морским бизнесом, а впоследствии компания стала выполнять заказы из индустрий, связанных с землей и воздухом. Компания заняла уникальную позицию за счет расширения своих каналов сбыта, быстро реагируя на изменения рынка, главным образом в тяжелой промышленности Японии и других стран.



Хиого, Япония



02



03



04

01. Производственная линия, состоящая из множества станков Mazak MEGATURN SMART CNC VTLS
02. Качество-ориентированный подход тщательно соблюдается каждым сотрудником
03. Примеры фланцевых компонентов производства компании Shimoda
04. Господин Томоя Симода, Председатель компании (передний ряд, третий слева), господин Синдзи Симода, Президент компании (передний ряд, четвертый слева) и сотрудники

ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ



SHIMODA IRON WORKS CO., LTD.

Председатель : Томоя Симода
Президент : Синдзи Симода
Адрес : Ryusen-cho, Aioi City, Hyogo
Количество сотрудников : 100
www.shimoda-flg.co.jp

Fitting & Forging Producer
SHIMODA

Компания Shimoda Iron Works была основана отцом Председателя Томоя Симода в 1946 году. В то время он работал в компании Harima Shipbuilding & Engineering Co., Ltd (в настоящее время IHI Corporation), которая была единственным судостроительным предприятием в городе. Компания производила компоненты кораблей, которые поставлялись в судостроительную организацию, и впоследствии в 1948 году была зарегистрирована как Shimoda Iron Works Co., Ltd.



Эффективное сочетание увлечения господина Томоя Симода, Председателя, (справа) и ясное видение господина Синдзи Симода, Президента, положили начало новой эре в компании

В эпоху, когда судостроение процветало, компания Shimoda активно инвестировала в строительство своих помещений и закупку оборудования. Работая в качестве производителя, специализирующегося на фланцах, компания создала четко налаженную систему от закупки материалов до доставки. Тем не менее, из-за спада в судостроительной промышленности, начиная с 1974 года, продажи упали на 50%. Столкнувшись с угрозой закрытия компании, господин Симода провел исследование рынка в Северной Америке, чтобы найти новых клиентов. На следующий год компания Shimoda стала продвигать активные мероприятия по продажам с целью "перехода с моря на сушу" для "пост-кораблестроительной" индустрии, а также сделала производство для нефтеперерабатывающей промышленности второй основой своей деятельности. Результатом этих усилий стал значительный заказ больших фланцев для трубопроводов на Аляске. Тем не менее, в то время как трубопроводные фланцы составляли около 70% от продаж компании, в конце 1990-х бизнес пошел на спад и снова компания Shimoda оказалась в трудном положении.

Получение сертификатов, требующих выполнения определенных условий, способствовало обучению персонала

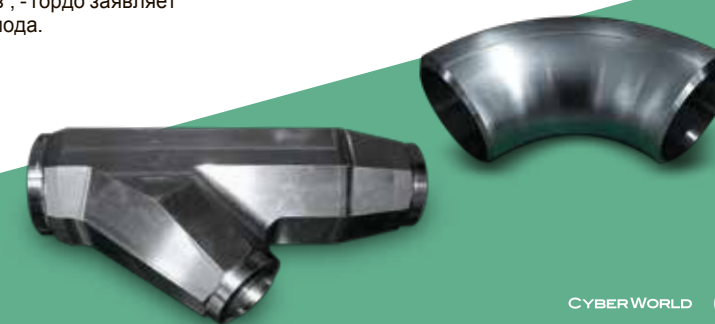
Два важных изменения в бизнес-среде заставили компанию Shimoda сменить направление своей деятельности. В результате компания решила оперативно выйти на другие рынки, используя полученный опыт, основанный на трех аспектах "расширяя, отступая от и превосходя бизнес по производству фланцев". "Наша стратегия - при постоянном заявлении фланцев нашим флагманским продуктом, мы стремимся расширить деятельность, внедряясь на рынки энергетики, строительства, строительной техники и медицинского оборудования", - говорит Президент компании Синдзи Симода. Председатель Томоя Симода особо отметил качество-ориентированный подход компании, заявив: "У нас всегда есть в наличии любой тип материала, что позволяет нам быстро реагировать на спрос клиентов. Я считаю, что это огромный плюс, которого нет у других компаний. Строгая система контроля качества, позволяющая нести ответственность за свою продукцию, также дает нам преимущество в развитии бизнеса за рубежом".



Новейшие многозадачные станки для обработки комплексных деталей сложной формы

Компания Shimoda получила множество международных сертификатов, которые подтверждают сложную технологию производства и строгий контроль качества, включая сертификат ASME MO о поставках материалов для производства энергии в Соединенных Штатах, а также Achilles JQS для нефтяной промышленности в Дании и Норвегии. "Я уверен, что получение таких важных сертификатов - это хороший опыт для наших сотрудников", - гордо заявляет Президент Синдзи Симода.

► Детали, изготовленные с применением высокоточной обработки



Репортаж о клиенте 01

Япония Shimoda Iron Works Co., Ltd.

Увеличение объема продаж, в поисках баланса между земной, морской и воздушной сферами бизнеса

Развитие компании Shimoda со временем было подкреплено станками Mazak. Токарный обрабатывающий центр M4, первый станок Mazak в компании, был установлен в 1979 году, примерно в переходный период ее бизнеса "от моря к земле". "В последствии, когда мы приобрели четыре токарных центра Power Master, Mazak приняла нашу просьбу сделать специальную полностью закрытую конструкцию станков для удобства работы со стружкой. Быстрая реакция компании на наш запрос была достойна восхищения. Я был также впечатлен отношением и готовностью вносить изменения, принимая риски на себя, и разрабатывать уникальную продукцию, которая не поставляется другими компаниями. Всегда приятно посетить компанию Mazak, чтобы прочувствовать ее дух", - говорит господин Томоя Симода.



Старые и новые станки Mazak, начиная от M4 до новых QUICKTURN активно задействованы в производстве

Главная производственная линия на основном заводе состоит из станков Mazak. Большинство процессов резания осуществляется с помощью различного оборудования Mazak, начиная от очень больших станков до станков малых размеров. Компания Shimoda продвигает новую бизнес-стратегию, которая добавляет "воздух" к концепции "от моря к земле". По словам Президента Синдзи Симода, в планах компании увеличение объема продаж с акцентом на производство энергии (за рубежом) в так называемой наземной сфере бизнеса, добыча ресурсов с морского дна в морской сфере, а с 2020 года - авиация и космос. Мероприятия компании по расширению бизнеса так же нашли свое отражение и в ее приверженности техническим инновациям, и в общей стратегии всегда подстраиваться под изменения рынка.



01

Репортаж о клиенте 02

Постоянное развитие технологий для освоения новых сфер деятельности

Япония Honda Seiki Co., Ltd.

С самого начала своей деятельности компания Honda Seiki Co., Ltd., базирующаяся в г. Сендай, префектура Мияги, производила детали на заказ широкого ассортимента и различной точности, от прецизионных деталей размером 1 мм до оборудования весом 60 тонн. (Seiki - часть названия компании - означает "точность" на японском языке). Одним из основных преимуществ компании является то, что она может предложить широкий спектр технологий производства, включая резку различных материалов, а также сварку, обработку листового металла, обработку поверхностей, сборку и наладку, монтаж и техническое обслуживание.



Мияги, Япония



02



03



04

01. INTEGREX e-1600V/10S, установленный на новом заводе компании, являющимся восьмым по счету
02. VARIAXIS i-800, 5-осевой обрабатывающий центр работает на пятом заводе
03. Высокоточная обработка на ультрасовременном многозадачном станке INTEGREX e-1600V/10S
04. Господин Нориаки Хонда, Президент компании (передний ряд, в центре) и сотрудники

ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ



Honda Seiki Co., Ltd.
Президент : Нориаки Хонда
Адрес : 3-35-1 Tsurushiro-machi, Wakabayashi-ku, Sendai City, Miyagi
Количество сотрудников : 30
www.hondaseiki.co.jp



Компания Honda Seiki так же была вынуждена приостановить свою работу в связи с сильным землетрясением 11 марта и его последствиями. "Многие сотрудники после того, как побывали у себя дома и проводили семьи, сразу же вернулись на рабочие места. Их появление вдохновило меня и заставило поверить, что мы все еще можем продолжать нашу деятельность. Между тем, первая поддержка в восстановлении была оказана компанией Mazak: были проведены осмотр и переналадка станков. Поскольку мы, к счастью, не пострадали от цунами, наше восстановление прошло относительно быстро", - вспоминает господин Хонда. Несмотря на неустанные усилия по возобновлению работы, из-за огромного негативного влияния землетрясения и цунами на бизнес им потребовалось 6 месяцев для того, чтобы уровень производства вернулся к показателю 90% от уровня до катастрофы. "Во время работы по возобновлению деятельности нашей компании, мы также обязались поддержать наших клиентов в восстановлении их бизнеса. Мы изначально занимались установкой оборудования и обслуживанием на предприятиях наших заказчиков, поэтому нам не составило труда помочь им, словно это были бы наши заводы".



Господин Хонда говорит о своем видении будущего

Большой спектр операций от обработки специальных деталей до производства крупногабаритного оборудования производятся на восьми заводах, расположенных в радиусе 1 км от г. Сендай. Заводы функционируют как различные участки обработки в соответствии с поставленными задачами и установленным оборудованием. Компания Honda Seiki создала эффективную систему производства для эффективного удовлетворения потребностей клиентов на основе координации между заводами.

Широкий спектр технологий способствовал восстановлению после землетрясения
От Великого восточно-японского землетрясения в 2011 году серьезно пострадали производства, расположенные в регионе Тохоку (к северу от Токио).



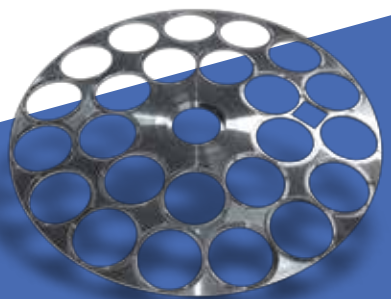
Господин Хонда дает советы операторам

восьми наших заводов станки Mazak являются основным оборудованием: на первом заводе, выполняющем токарные операции; на пятом заводе, где обрабатываются детали среднего размера; на седьмом заводе, специализирующемся на крупногабаритной механической обработке, и на восьмом заводе, где установлено 5-осевое оборудование. Также на восьмом заводе, который был завершен в феврале 2016 года, установлен ультрасовременный многозадачный станок INTEGREX e-1600V/10S, здесь активно производятся инструменты и приспособления для аэрокосмической промышленности. С точки зрения программного и аппаратного обеспечения, интуитивно понятная в эксплуатации система MAZATROL и высокая производительность станков серии INTEGREX являются особенностью оборудования Mazak, которые по достоинству оценил господин Хонда. Компания Honda Seiki имеет репутацию производителя инструментов и приспособлений для аэрокосмических компонентов, и в ее планах повысить долю этой сферы в общем объеме продаж с 10% в настоящее время до 30% в течение трех лет. Господин Хонда представил свой будущий план "дальнейшего повышения квалификации, получаемой за счет производства высокоточных инструментов и приспособлений, и в конечном итоге задействовать предприятие в обработке деталей для аэрокосмоса". Новый восьмой завод играет ключевую роль в стремлении компании увеличить свою долю на аэрокосмическом рынке.



Молодые сотрудники, которые будут играть важную роль в будущем. Господин Хонда хочет, чтобы они научились получать удовольствие от процесса производства

От производства инструментов и приспособлений для самолетов до создания компонентов для аэрокосмической отрасли
"Когда я присоединился к компании, токарные станки и первые токарные центры с ЧПУ производства компании Mazak уже играли заметную роль", - рассказывает господин Хонда, вспоминая долгую историю отношений с Mazak. На четырех из



Высокоточный компонент производства компании Honda Seiki



01

Репортаж о клиенте 03

Увеличение производства за счет автоматизации



Канада GN Corporations Inc.

Канада



Что нужно сделать, чтобы быть успешным в нефтяной и газовой промышленности, в условиях жесткой конкуренции и постоянно изменяющихся условий? Ответ, по мнению Президента компании GN Corporations Inc. Джона Плеза, заключается в том, что необходимо сделать стратегический шаг к автоматизации, как и сделала компания GN в своем стремлении к постоянному совершенствованию. Автоматизация повышает производительность и позволяет GN предлагать приемлемую цену и короткие сроки поставки, что повысило их конкурентоспособность на мировом рынке. По словам господина Плеза, автоматизация обеспечивает стабильность и непрерывность обработки, необходимые для поддержания стратегии "без дефектов", которой придерживается их предприятие.



02



03



04

01. Линия "Pioneer" удваивает производственные мощности компании GN
02. Обработка деталей типа вал на станке INTEGREX e-500H
03. Эффективная обработка деталей сложной формы на многозадачном станке Mazak
04. Господин Джон Плеза, Президент компании

ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ



GN Corporations Inc.

Президент : Джон Плеза
Адрес : 2873 Kingsview Blvd SE, Airdrie, AB, T4A 0E1, Canada
Количество сотрудников : 125
www.gncorporationsinc.com



Требования к допускам по точности чрезвычайно жесткие. "Наша цель состоит в том, чтобы соответствовать всем техническим характеристикам, установленным для каждой из производимой нами деталей, а также в соблюдении кратчайших сроков поставки", - говорит господин Чармит Ратнаяке, менеджер Отдела Рационального Производства GN Corporations Inc. Все детали производства GN играют настолько важную роль в использовании, что любая неудачная деталь может привести к катастрофическим результатам в отрасли. Производственный цех всегда придерживался строгих стандартов обработки. Каждый из своих компонентов компания GN маркирует и отслеживает его путь от начала производства до финальной стадии - поставки. Любые дефекты можно быстро найти и вернуть тому, кто изготовил деталь, измерил, упаковал ее или даже отгрузил - известно все вплоть до дня и времени. Это позволяет быть уверенным, что ошибка никогда не повторится.



Высококачественные компоненты, изготовленные с учетом строгих стандартов обработки деталей

"Наши отношения с Mazak длятся уже более 20 лет, - рассказывает господин Плеза. - И они являются неотъемлемым фактором в успехе GN. Mazak для нас не только поставщик металлообрабатывающих станков, но и партнер в сфере автоматизации. Одной из ключевых особенностей, которая привлекла нас в станках Mazak, является достаточно простая интеграция станков в систему автоматизации", - говорит господин Плеза.

Две ГПС - каждая из которых состоит из передовых многозадачных станков Mazak

Около 60 станков Mazak являются основой производственных мощностей компании GN. Из них 14 единиц - это новое оборудование, которое является частью двух полностью автоматизированных гибких производственных систем (ГПС), линий "Pioneer" и "Frontier". Обе линии - каждая из которых состоит из передовых многозадачных станков Mazak и автономных роботов - помогли повысить стабильность размеров детали и значительно увеличить объемы производства.



Прогрессивные многозадачные станки повышают стабильность размеров обработанных деталей и сокращают время цикла

Обе производственные линии "Pioneer" и "Frontier" улучшают возможность установки детали и время цикла. Но наиболее важным для цеха является то, что ГПС почти исключают необходимость любого вмешательства человека в процесс, что значительно снижает вероятность ошибок и отклонений. Четыре многозадачных станка Mazak INTEGREX e-500H создали основу линии "Pioneer", на которой обычно обрабатываются длинные заготовки типа вал. Компания GN дала линии "Pioneer" такое название, главным образом, потому что это совершенно новый подход к производству компонентов нефтяной и газовой промышленности, для которых она используется. Эта ГПС была также первым новаторским шагом компании в крупном проекте автоматизации. Четыре станка Mazak в линии "Pioneer" удваивают производственные возможности компании GN, работая в режиме 24/7, и обрабатывают столько же деталей как восемь

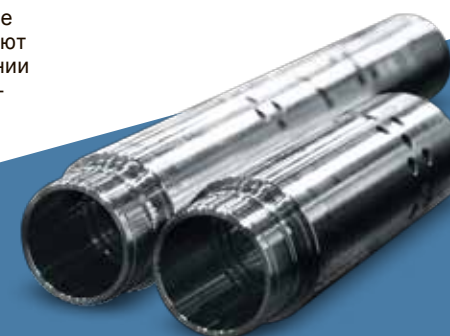


Компания использует роботов, что позволяет работать в автоматическом режиме

станков, не входящих в автоматизированную линию. Вся необходимая обработка, замер и контроль качества, а также зачистка деталей происходит внутри линии "Pioneer". Полностью автоматизированная линия "Frontier" компании GN состоит из 10 многозадачных станков Mazak INTEGREX i-200ST. Каждый из станков INTEGREX i-200ST оснащен роботом, который загружает и выгружает детали из станков. Модуль работает в режиме 24/7 и, по большей части, не нуждается в обслуживании оператора.

Автоматизация - следующее поколение производства

Господин Хуан Рубо, директор завода GN Corporations Inc. сказал, что детали со временем стали намного сложнее. Обработка их на автономных токарных центрах и фрезерных станках стала неэффективной, и время производственного цикла крайне замедлено, поэтому компания GN впервые внедрила технологию обработки на многозадачных станках. И господин Плеза, и господин Рубо согласны, что автоматизированные линии, такие как "Pioneer" и "Frontier", - это следующее поколение производства. А для компании GN Mazak есть и будет оставаться стратегическим партнером.



Высокоточные компоненты типа вал производства компании GN



01

Репортаж о клиенте 04

Использование станка 3D лазерной резки в строительной области



Германия Elting Geräte- und Apparatebau GmbH & Co.KG

В основе производства промышленных товаров, например, транспортного оборудования, лежат широкие возможности точной резки листового металла и труб. Немецкая компания Elting Geräte- und Apparatebau GmbH & Co.KG достигла больших высот в области обработки листового металла и резания труб с помощью станка лазерной резки 3D FABRI GEAR 400 II.



02



03



04

01. Зона обработки на станке 3D FABRI GEAR 400 II находится с передней стороны станка, поэтому оборудование может быть установлено близко к стене, это поможет сохранить производственные площади
02. Сенсорная система измерения детали обеспечивает высокоточную обработку квадратной детали
03. Станция выгрузки автоматически выгружает обработанные детали
04. Генеральный директор Гвидо Элтинг

ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ



Elting Geräte- und Apparatebau GmbH & Co.KG

Руководство : Франц Элтинг, Гвидо Элтинг
Адрес : Industriestrasse 12-14 D-46419 Isselburg Deutschland
Количество сотрудников : 50
www.elting-metalltechnik.de



Использование оборудования на полную мощность способствует развитию компании

Гвидо Элтинг высоко оценил способности оборудования и считает, что вся конструкция станка 3D FABRI GEAR 400 II обеспечивает сверхточное резание. "Различные технические возможности, такие как резание тонкого металла с минимальной погрешностью, высокоскоростная и высокоточная обработка, последние технологии, позволяющие эффективно использовать рабочую поверхность - все это помогает обрабатывать различные материалы и увеличивать производительность компании. Объединив в себе все эти возможности, оборудование дает производству множество преимуществ. За один установ можно нанести резьбу и провести лазерную обработку, что позволяет значительно сократить время обработки. Более того, благодаря сенсорной системе измерения детали, которая помогает избежать погрешности в обработке, нам удалось получить заказ от нового клиента, которому ранее приходилось самому производить финальную обработку, так как детали не подходили ему по точности", - так господин Элтинг отзывается о преимуществах станка 3D FABRI GEAR.



Роликово - зажимная система с четырьмя кулачками позволяет фиксировать детали даже с тонкими стенками

Открывая производство для новой области, компания работала на станке 3D FABRI GEAR 300, затем установила более мощный 3D FABRI GEAR 400 II. По словам Гвидо Элтинга замена оборудования была обусловлена тем, что станок 3D FABRI GEAR 400 II может обрабатывать детали диаметром до 406 мм и длиной до 15 м. Возможность обработки таких крупногабаритных деталей позволило опередить конкурентов.



Резьбонарезное устройство и сенсорная система измерения расположены рядом с резаком

Лазерная обработка и нанесение резьбы на станке 3D FABRI GEAR 400 II

Репортаж о клиенте 04

Германия Elting Geräte- und Apparatebau GmbH & Co.KG

Простота управления ЧПУ повышает производительность

Оператор Роман Янсен дает свою оценку по работе с ЧПУ: "Экран стойки, расположение кнопок и других элементов станка - все расположено удобно и эргономично. Мы можем работать на программном обеспечении FX TUBE прямо из офиса, это значительно облегчает процесс программирования станка FABRI GEAR".



Роман Янсен рассказывает о преимуществах FX TUBE

В ведении бизнеса компания Elting Geräte- und Apparatebau GmbH & Co.KG руководствуется принципами "скорость, гибкость, качество, соблюдение сроков, добросовестность и рациональность". Когда Гвидо Элтинг рассматривал возможность приобретения станка 3D FABRI GEAR 400 II, он посетил головной офис компании в Японии, чтобы детально обсудить комплектацию оборудования и узнать о максимальных возможностях работы на нем. На станке 3D FABRI GEAR 400 II активно ведутся работы, и их результат отвечает основополагающим принципам компании.



MAZAK PEOPLE

Mazak Corporation (США), отдел бухгалтерского учета

Господин Цутоми Кагома

Принимая вызовы с целью дальнейшего карьерного роста

Yamazaki Mazak работает по нескольким направлениям в Японии и других странах: производство, продажи, а также пред- и послепродажное обслуживание и техническая поддержка. Рубрика ЛИЦА КОМПАНИИ MAZAK представляет активных сотрудников группы компаний. Данный выпуск рассказывает о господине Цутоми Кагома, который работает в отделе бухгалтерского учета Mazak Corporation (США). Это подающий надежды сотрудник, который успел поработать как в Японии, так и в США.

ПРОФИЛЬ >> Цутоми Кагома

Цутоми Кагома присоединился к компании Yamazaki Mazak в апреле 2007 и начал работу в отделе бухгалтерского учета штаб-квартиры, отвечая за такие участки работы как проводки платежей, работа с субподрядчиками, управление активами и валютные платежи. Позже он был переведен в отдел бухгалтерского учета на завод Минокамо 1.

— В чем заключается Ваша работа?

Я занимаюсь финансовой отчетностью, подготовкой прогнозов прибыли / расходов, порядком расчетов и расчетом нормативных затрат, анализом производственных моделей для завода Mazak в США. Иногда, по мере необходимости, я поддерживаю работу других отделов за пределами моей зоны ответственности.



Проверка статуса обработки на производственной площадке

— Каковы особенности работы в Mazak Corporation (США)?

Я бы выделил следующее: структура американской дочерней компании является более компактной, и каждое действие производится незамедлительно, потому как Соединенные Штаты имеют культуру принимать вызовы, не опасаясь неудач. В этой стране лучше сперва предпринять действие и потом вносить корректировки, действовать по ситуации, нежели чем сперва долго думать и уже потом приниматься за дело. Именно поэтому мне потребовалось некоторое время, чтобы привыкнуть к такому подходу в бизнесе.

— Какой полезный опыт Вы извлекли из данной ситуации?

Я осознал важность того как действовать в той или иной ситуации и как действовать превентивно. Также требуется понимание работы других отделов компании. Осознание того, какие последствия будет иметь ваша работа, имеет важное значение для принятия правильных решений и действий.

Помимо этого, я понимаю, что я должен активно общаться с коллегами из других отделов, собирать информацию и на основе полученной информации делать свою работу. Как результат, сейчас у меня в работе крайне редко встречаются неожиданные обстоятельства или случаи, когда меня что-то спрашивают, и я не знаю, что ответить.

— Над какими задачами Вы планируете работать в ближайшем будущем?

Mazak производит и продает широкий спектр станков для удовлетворения различных требований клиентов. Так как моя работа — это рассчитывать стоимость при разработке каждой новой или существующей модели, то мне хотелось бы продолжить работать в тесном контакте с техническими и производственными подразделениями, вносить предложения по уменьшению затрат.



Общение с коллегами

— Чему Вы хотели бы еще научиться, работая в американском подразделении Mazak?

Повторюсь, структура американской дочерней компании является более компактной, чем штаб-квартира в Японии. Здесь каждый работник покрывает более широкий круг обязанностей и выполняет более широкий спектр задач. Соответственно, я обязан анализировать работу с точки зрения других ведомств, а также со стороны сотрудников

бухгалтерии, и плюс ко всему учитывать особенности ведения бизнеса на американском и других рынках.

Работая в такой бизнес-среде, мне хотелось бы понять глубже подход к изучению обстоятельств не только в рамках моего отдела, но и в рамках компании в целом.

Господин Кагома говорит, что даже после своего возвращения в Японию он хотел бы продолжить работать в бухгалтерии и использовать опыт, полученный в Mazak Corporation в Америке. Его отношение настойчиво преодолевать трудности вместе с его широким кругозором поможет ему играть более активную роль в компании.

Как он проводит свои выходные

Отправляюсь за покупками и играю со своей двухлетней дочерью. Ездил на Ниагарский водопад с семьей на выходные. Это был незабываемое приключение, так как в Америке отличные дороги, а бензин стоит дешевле, чем в Японии.



Новости и события Презентация нового оборудования

Устройство туманного вычисления для умного производства



Mazak SMART BOX

[MAZAK SMARTBOX™]

MAZAK SMARTBOX™ — это устройство, основанное на туманном вычислении (некоторые данные передаются именно таким путем, а не в облаке), которое поможет Вам внедрить умное производство на своем заводе. Данное оборудование применяет новейшие технологии Cisco Systems Inc., лидера IT-индустрии, обеспечивая надежную безопасность от кибератак. К MAZAK SMARTBOX™ может быть подключено до 6 устройств, использующих протокол обмена данными в производственной индустрии MTConnect®. Благодаря подключению заводского оборудования в единую сеть с возможностью мониторинга из офиса, сбору и визуализации данных по статусу работы на производстве в режиме реального времени, MAZAK SMARTBOX™ способствует быстрому обнаружению любой проблемы, а также повышению продуктивности.

■ Характеристики MAZAK SMARTBOX™

1 Позволяет подключать оборудование вне зависимости от его фирмы-производителя и возраста

Любое устройство, использующее протокол обмена данными MTConnect®, может обмениваться данными через MAZAK SMARTBOX™ вне зависимости от фирмы-производителя и возраста данного оборудования.

2 Безопасное и надежное сетевое подключение

В данном устройстве применяются новейшие технологии Cisco, обеспечивая надежную информационную безопасность. Чтобы добиться таких показателей, MAZAK SMARTBOX™ блокирует любые внутренние и внешние несанкционированные попытки подключения.

■ Устройство сети

