

# CYBER WORLD

SMOOTH  
TECHNOLOGY

## Neujahrsgruß

Veranstaltungsbericht

## JIMTOF 2016

### Kundenberichte

- 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 Neuigkeiten und Themen
- 15 The Yamazaki Mazak Museum of Art

2017  
No. 50



# Neujahrsgruß

Tomohisa Yamazaki,  
President der Yamazaki Mazak Corporation

Ihnen allen wünsche ich ein Frohes Neues Jahr.

Das vergangene Jahr stand unter dem Eindruck von zwei Ereignissen mit für die meisten Menschen auf der Welt überraschendem Ergebnis: Dies waren zum einen im Juni die Entscheidung Großbritanniens, aus der EU auszutreten – Stichwort Brexit – und zum anderen der Sieg Donald Trumps bei den US-Präsidentenwahlen im November. Unmittelbar nach diesen beiden Ereignissen kam es jeweils zu heftigen Reaktionen an den Aktien- und Devisenmärkten. Die jeweiligen Umstände bewogen die Unternehmen zu einer gewissen Zurückhaltung bei ihren Anlageninvestitionen, so dass das vergangene Jahr allgemein recht hart für die Werkzeugmaschinenindustrie war. Andererseits gab es für die Branche in der zweiten Hälfte des Jahres auch erfreuliche Ereignisse wie die IMTS und die JIMTOF, die beiden Leitmessen, die im September in den USA bzw. im November in Japan stattfanden und jeweils einen Besucherrekord verzeichnen konnten.

Die letzten Jahre haben gezeigt, dass das Internet der Dinge (IoT) in den verschiedenen Branchen immer mehr an Bedeutung gewinnt, und auch die Werkzeugmaschinenindustrie bildet hier keine Ausnahme. Auf beiden großen Messen des vergangenen Jahres – IMTS und JIMTOF – standen viele Exponate unter dem Thema IoT. Die Tatsache, dass die Besucherzahlen bei beiden Messen trotz der denkbar ungünstigen Marktlage ein Rekordhoch erreichten, lässt auf die steigenden Erwartungen an die IoT-Technologie schließen.

In diesem Zusammenhang hat Yamazaki Mazak für den US-Markt und den japanischen Markt die Einführung der MAZAK SMARTBOX™ angekündigt. Dieses Vernetzungssystem, mit dem sich die IoT-Technologie sicher in ein Werk integrieren lässt, wurde in Zusammenarbeit mit Cisco Systems Inc., einem führenden Unternehmen der IT-Branche, entwickelt. Ziel war dabei die Einbindung der IoT-Technologie in die Fertigungsindustrie. Das Produkt ist kompatibel mit MTConnect®, einem in den Vereinigten Staaten entwickelten offenen Kommunikationsstandard, und kann nicht nur für Mazak-Werkzeugmaschinen, sondern auch für verschiedene andere Ausrüstungssysteme und Einrichtungen verwendet werden, so dass sich alle Bestandteile eines Werks miteinander vernetzen lassen. Wir sind davon überzeugt, dass unsere MAZAK SMARTBOX™ einen wichtigen Beitrag zum großflächigen Einsatz der IoT-Technologie in der Fertigungsbranche leisten kann. Was die Zukunft betrifft, so werden wir die Entwicklung von Anwendungen in der Cloud vorantreiben, wobei dann Big Data, die über die MAZAK SMARTBOX™ zusammengetragen wurden, zur Steigerung der Produktivität und zur Minimierung von Nebenzeiten genutzt werden.

Beginnend mit der Einführung von NC-gesteuerten Werkzeugmaschinen in den Anfängen des Unternehmens hat Yamazaki Mazak immer wieder aktiv in die Weiterentwicklung

# 2017

New Year's Greeting

technischer Innovationen und seiner Anlagen investiert. Als Beispiele seien hier nur die FMS-basierten Fertigungsanlagen für den umbenannten Betrieb oder die CIM-Anlagen genannt. In Zukunft müssen wir basierend auf den von Mazak über viele Jahre hinweg entwickelten Technologien sowie auch auf den Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), die sich in den vergangenen Jahren rapide weiterentwickelt haben, versuchen, unsere Abläufe auf ein noch höheres Niveau zu heben. Die Nutzung von IKT wird auch bei unseren Anlageninvestitionen eine wesentliche Rolle spielen. Bereits 1998 nahm Yamazaki Mazak seine erste hoch automatisierte Cyber Factory in Betrieb. Die Kompetenz, die wir durch den Betrieb der Cyber Factory in der Automatisierungstechnik und im Werksmanagement erworben haben, hat uns dabei geholfen, mit unserer iSMART Factory™ die nächste Entwicklungsstufe zu erklimmen. In den USA und an unserer Unternehmenszentrale in Japan haben wir bereits mit der Einführung der iSMART Factory™ begonnen, die schrittweise vollzogen wird. Aber auch für die anderen Produktionsstandorte in Japan und in den anderen Ländern möchten wir die Einführung dieses Konzepts verstärkt vorantreiben. Ich bin zuversichtlich, dass wir auch im Hinblick auf das Internet der Dinge (IoT) die Erwartungen unserer Kunden immer besser werden erfüllen können, indem wir zunehmend IoT-basierte Technologien bei unseren Anlageninvestitionen berücksichtigen, uns immer tiefer in die Materie einfinden und uns die entsprechende Fachkompetenz erarbeiten.

Was die Entwicklung auf dem Gebiet der eigentlichen Werkzeugmaschinen betrifft, so bieten wir nicht nur mit IoT-Technologie kompatible Maschinen und CNC-Steuerungen an, sondern arbeiten weiter massiv an der Entwicklung von multi-funktionalen Hybridmaschinen, die verschiedene neue Bearbeitungstechniken mit der klassischen Metallzerspanung verbinden. Auf der letztjährigen JIMTOF hat Mazak vier Hybrid-Multi-Funktions-Maschinen ausgestellt, um sich in seinen diesbezüglichen Ambitionen von der Konkurrenz abzuheben. Dementsprechend groß war das Interesse bei den Besuchern. Wir werden auch weiterhin alles dafür tun, die technische Innovation auf dem Gebiet der Werkzeugmaschinen – darin inbegriffen Hybridmaschinen – voranzubringen und damit unseren Beitrag zur Weiterentwicklung der weltweiten Fertigungsindustrie zu leisten.

Auch wenn die Aussichten für die Wirtschaft in diesem Jahr ungewiss bleiben, wird Yamazaki Mazak doch weiterhin gewissenhaft und mit vereinten Anstrengungen aller Konzernangestellten daran arbeiten, zusammen mit den Kunden eine neue Zukunft für die Fertigungsindustrie zu schaffen.

Abschließend möchte ich Ihnen nun allen für das neue Jahr Gesundheit und Erfolg wünschen. Ich hoffe, Sie bleiben uns gewogen.





# JIMTOF 2016

## Veranstaltungsbericht

Vom 17. bis zum 22. November 2016 fand in Tokio auf dem Messegelände Tokyo Big Sight sechs Tage lang die 28. Japan International Machine Tool Fair (JIMTOF 2016), eine der größten Werkzeugmaschinenausstellungen Asiens statt. Mit insgesamt 147.600 Fachbesuchern verzeichnete die Messe einen Besucherrekord. Traditionell bietet die JIMTOF den Ausstellern die Gelegenheit, neue Technologien und Produkte vorzustellen. Im Blickpunkt des Interesses standen 2016 bereits vor Eröffnung der Messe die enge Verknüpfung der Fertigungstechnik mit dem IoT sowie neue Produkte, die eine Verbindung mit neuartigen Fertigungsverfahren wie der "additiven Fertigung" herstellen.

Der Mazak-Messestand stand unter dem Motto "SMOOTH MACHINING / SMART MANUFACTURING – Innovation Starts Here". Hier stellte Mazak insgesamt 21 Maschinen aus, darunter allein vier Modelle seiner multi-funktionalen Hybridmaschinen. Der ganze Messestand war ausgelegt wie eine eigene kleine iSMART Factory™ und diente der Präsentation innovativer Lösungen basierend auf IoT und Smooth Technology.

Im Zentrum des Messestands befand sich der Ausstellungsbereich für IoT-basierte Lösungen mit dem Titel "MAZAK IoT LIVE!". Den Besuchern wurde das umfassende Bild einer IoT-basierten iSMART Factory™ mit Echtzeit-Überwachung der ausgestellten Maschinen und auch der Maschinen aus dem an die Firmenzentrale angegliederten Werk Oguchi vermittelt. Zudem fanden Demonstrationen zu verschiedenen

Softwaretypen statt. Am Messestand wurden auch lösungsorientierte Seminare abgehalten, in denen Wege aufgezeigt wurden, wie man mit Mazaks umfangreichen Angebot an Spitzentechnologie und dem Internet der Dinge (IoT) seine Produktivität steigern kann. Diese Seminare waren durchgehend gut besucht und dienten der Präsentation innovativer Lösungen basierend auf IoT und Smooth Technology.

**Ankündigung der Zusammenarbeit mit Cisco Systems G.K., einem IT-Giganten – Einführung der MAZAK SMARTBOX™ in Japan –**  
Am 16. November, einen Tag vor Eröffnung der JIMTOF, kündigte Mazak die Zusammenarbeit mit Cisco Systems G.K. (kurz "Cisco"), einem führenden Unternehmen der IT-Branche, an. Zweck dieser Zusammenarbeit sind die Einführung der IoT-Technologie in die Welt der Fertigung und die Entwicklung von

Cloud-Anwendungen. Die in Zusammenarbeit mit Cisco entwickelte MAZAK SMARTBOX™ wurde auf der JIMTOF vorgestellt. Dies war gleichzeitig auch der Startschuss für die Markteinführung des Systems in Japan. Über die MAZAK SMARTBOX™ können Gerätschaften und Anlagen, die mit dem speziell für die Fertigungsindustrie konzipierten offenen Kommunikationsstandard MTConnect® kompatibel sind, unabhängig von Fabrikat, Modell und Alter, miteinander verknüpft werden – und das bei größtmöglicher Netzsicherheit. Alle auf dem Messestand ausgestellten Maschinen waren über die MAZAK SMARTBOX™ miteinander verknüpft, und ihr Betriebsstatus wurde jeweils auf einem Monitor gezeigt. Dies stieß bei den Fachbesuchern aus der Fertigungsbranche auf großes Interesse, geht es schließlich auch für sie darum, das Internet der Dinge in ihren Werken sicher zu implementieren.

**Weiterentwicklung der Smooth Technology**  
Auf der JIMTOF 2016 haben wir unsere Smooth Technology-Systeme in sechs Kategorien unterteilt – "Innovative Bearbeitung", "Messung und Korrektur", "Werkzeugdatenverwaltung", "Auslastungsüberwachung und -analyse", "Prozessplanung" und "Automatisierungssysteme" – und damit Lösungen für die Produktivitätssteigerung an Werkzeugmaschinen präsentiert. Die Demonstration von Anwendungen wie dem Wälzschalen (Skiving) an einer Multi-Funktions-Maschine fand beispielsweise unter dem Themenkomplex "Innovative Bearbeitung" statt, während das Kompakt-Palettenregalsystem mit mehreren Ebenen MPP (Multi Pallet Pool) 500 und ein Zellsystem mit Verknüpfung von zwei horizontalen Bearbeitungszentren des Typs FF-5000 als Automatisierungssysteme präsentiert wurden. Diejenigen Besucher, die sich im

Ausstellungsbereich "MAZATROL SmoothCNC" ein wenig mit den verschiedenen Smooth Technology-Anwendungen beschäftigt hatten, zeigten sich beeindruckt von der intuitiven Bedienung.

**Multi-funktionale Hybridmaschinen im Blickpunkt des Interesses**  
Ausgestellt wurden auch vier multi-funktionale Hybridmaschinen, an denen unterschiedliche Fertigungstechniken miteinander kombiniert werden. Bei drei dieser Maschinen handelte es sich um Maschinen der AM-Serie, die jeweils auf additiver Fertigung (Additive Manufacturing = AM) basieren: VC-500 AM (Laserauftragsschweißen, gebaut von der Mazak Corporation in den USA), INTEGREX i-200S AM (Multi-laser Deposition) und VARIAXIS j-600 AM (Wire Arc Additive Manufacturing). An diesen Maschinen wurden Prozesse wie Mikrofertigung,

Laserauftragsschweißen und Materialaufbau sowie auch herkömmliche Metallzerspanungsprozesse in einer einzigen Aufspannung demonstriert. Die VTC-530/20 FSW aus der FSW-Serie ist mit Rührreißschweißtechnologie (Friction Stir Welding = FSW) ausgestattet. Zwecks größtmöglicher Vielseitigkeit verfügt sie über eine neu entwickelte automatische Wechselfunktion für das FSW-Werkzeug. Die praktischen Maschinenanwendungen der für die unterschiedlichsten Fertigungsanforderungen geeigneten vier Hybridmaschinen sorgten bei den Messebesuchern für Aufsehen.

Mazak freut sich darauf, auch Ihnen zeigen zu können, wie Sie mit der Smooth Technology und Mazaks IoT-basierten Komplettlösungen, so wie sie auf der JIMTOF 2016 vorgestellt wurden, eine Steigerung der Produktivität erzielen können.



01. Innovative Technologien wie IoT und Smooth Technology wurden auf der Präsentationsbühne direkt im Eingangsbereich des Messestands vorgestellt
02. Sämtliche ausgestellten Maschinen waren über die MAZAK SMARTBOX™ miteinander vernetzt
03. Kompakt-Palettenregalsystem MPP 500
04. INTEGREX i-200S AM, ausgestattet mit neuer additiver Fertigungsverfahren – bei vielen Besuchern der Hingucker
05. Auf multi-funktionalen Hybridmaschinen gefertigte Musterteile
06. Mazak stellte seine neuen Technologien im Rahmen von lösungsorientierten Seminaren vor
07. Das iSMART Factory™-Konzept wurde im Themenbereich MAZAK IoT LIVE! eingehend erläutert



**SHIMODA IRON WORKS CO.,LTD.**

Vorstandsvorsitzender : Tomoya Shimoda  
Geschäftsführer : Shinji Shimoda  
Anschrift : 250, Ryusen-cho, Aoi City, Hyogo  
Mitarbeiterzahl : 100

www.shimoda-flg.co.jp

Fitting & Forging Producer  
**SHIMODA**

Shimoda Iron Works wurde 1946 vom Vater des heutigen Vorstandsvorsitzenden Tomoya Shimoda gegründet, der damals für Harima Shipbuilding & Engineering Co., Ltd. (heute IHI Corporation), dem in der damaligen Zeit einzigen Schiffbauunternehmen der Stadt, gearbeitet hatte. Das junge Unternehmen baute Schiffsteile und belieferte damit den ortsansässigen Schiffbauer; 1948 wurde daraus dann Shimoda Iron Works Co., Ltd.



Die erfolgreiche Zusammenwirken von Leidenschaft auf Seiten des Vorstandsvorsitzenden Tomoya Shimoda (rechts) und unternehmerischer Weitsicht auf Seiten des Geschäftsführers Shinji Shimoda hat für das Unternehmen eine neue Ära eingeleitet

Zu Zeiten, als der Schiffbau noch boomte, hat Shimoda massiv in seine Anlagen und Ausrüstungen investiert. Als Unternehmen, das sich ganz auf Flansche spezialisiert hatte, entwickelte Shimoda einen straff organisierten Betriebsablauf von der Materialbeschaffung bis zur Auslieferung. Mit der 1974 einsetzenden Flaute im Schiffbau fiel der Umsatz jedoch um 50%. Vor derartige Existenzsorgen gestellt, führte Shimoda eine Marktanalyse in Nordamerika durch, um dort einen neuen Kundenstamm für sich zu erschließen. Im folgenden Jahr bewarb Shimoda massiv den so genannten "Wechsel vom Meer aufs Festland" für das "Post-Schiffbau"-Zeitalter und entwickelte Geschäftsideen für die Erdöl- und Raffinerie-Industrie als zweites Standbein. Ein Ergebnis dieser intensiven Bemühungen war ein Großauftrag über große Flansche für Pipelines in Alaska. Rohrflansche machten in der Folge eine Zeitlang nahezu 70% des Firmenumsatzes aus; allerdings kam es Ende der 1990er Jahre zu einer erneuten Krise, und Shimoda bekam wieder einmal Probleme.

#### Erwerb von äußerst schwierig zu erlangenden Zertifikaten als Ansporn für die Mitarbeiter

Diese zwei großen Wirtschaftsumschwünge zwangen Shimoda zu einer komplett neuen Ausrichtung. Vor

diesem Hintergrund entschloss sich das Unternehmen, basierend auf der in der Vergangenheit erworbenen Fachkompetenz aktiv in andere Märkte vorzustoßen. Dabei wollte man einerseits das Flanschgeschäft ausbauen, andererseits aber auch seine Grenzen überwinden und neue Bereiche schaffen. Vor dem Hintergrund dieser Strategie "setzen wir zwar immer noch auf Flansche als Kernkompetenz, bemühen uns aber auch, für andere Märkte tätig zu werden, beispielsweise für die Energieindustrie, den Hoch- und Tiefbau, die Baumaschinenbranche oder die Medizintechnik", erläutert Geschäftsführer Shinji Shimoda. Der Vorstandsvorsitzende Tomoya Shimoda hebt den Qualitätsanspruch des Unternehmens hervor, indem er sagt: "Wir halten alle Materialtypen auf Lager, damit wir die eingehenden Aufträge unserer Kunden zügig bearbeiten können. Ich bin fest davon überzeugt, dass dies unsere große Stärke ist und wir uns damit von anderen Unternehmen abheben. Mit unserem strengen Qualitätssicherungssystem werden wir nicht nur unserer Verantwortung gegenüber unseren Produkten gerecht, sondern verschaffen uns auch einen Wettbewerbsvorteil im Rahmen unserer Geschäftstätigkeit im Ausland."



Ausstattung mit den neuesten Multi-Funktions-Maschinen zur Bearbeitung anspruchsvoller, komplex geformter Teile

Tatsächlich hat Shimoda zahlreiche internationale Zertifikate erworben, die als Beleg für den Einsatz technisch fortgeschrittener Fertigungstechnologie und die Einhaltung strenger Qualitätssicherungsvorgaben dienen. Beispiele hierfür sind das ASME MO-Zertifikat für die Belieferung der Atomenergiewirtschaft in den USA oder das Achilles JQS-Zertifikat für die Ölindustrie in Dänemark und Norwegen. "Ich bin sicher, dass unsere Anstrengungen für den Erwerb solcher anspruchsvollen Zertifikate unseren Mitarbeitern in ihrer Arbeit als Ansporn dienen", ergänzt Geschäftsführer Shinji Shimoda nicht ohne Stolz.

**Steigerung des Umsatzes bei gleichzeitiger Suche nach der richtigen Balance zwischen "Festland, Meer und Luft"**  
Mazak-Maschinen waren für Shimoda stets der große

► Teile, die vom Unternehmen unter Einsatz modernster Fertigungstechniken hergestellt wurden

Rückhalt in der Weiterentwicklung des Unternehmens unter dem Einfluss der wirtschaftlichen Umbrüche. Das Drehzentrum M4 war für die Firma die erste Mazak-Maschine. Sie wurde 1979 angeschafft, etwa zu der Zeit also, in der das Unternehmen seinen Schwerpunkt vom "Meer auf das Festland" verlegte. "Als wir später vier Drehzentren des Typs POWER MASTER erwarben, war Mazak bereit, die Maschinen auf unseren Wunsch hin mit einer besonders konzipierten Vollschutzverkleidung zur besseren Späneabfuhr auszurüsten. Es war wirklich bewundernswert, wie schnell man dort auf unsere Wünsche einging und diese entsprechend umsetzte. Beeindruckend fand ich bei Mazak auch die Einstellung, seine Produkte immer weiter zu verbessern und völlig neue, auf dem Markt bisher nie da gewesene Erzeugnisse zu entwickeln, auch wenn dies mit Risiken verbunden war. Es ist immer wieder eine Freude, Mazak zu besuchen und dort den besonderen Unternehmensgeist zu spüren", so der Vorstandsvorsitzende Tomoya Shimoda.



Alte und neue Mazak-Maschinen, von der M4 bis zu den neuen QUICK TURN-Modellen, im Einsatz

Die wichtigste Fertigungsstraße im Hauptwerk besteht derzeit aus Mazak-Maschinen. Die meisten Zerspanungsarbeiten werden an den verschiedenen Mazak-Maschinen ausgeführt – von klein bis sehr groß ist dabei alles vertreten. Shimoda verfolgt eine neue Unternehmensstrategie: ging es zuvor um den Wechsel "vom Meer aufs Festland", geht es jetzt weiter in die "Luft". Laut Geschäftsführer Shinji Shimoda sehen die Pläne des Unternehmens wie folgt aus: "Steigerung des Umsatzes im Geschäftsbereich Festland mit dem Schwerpunkt Atomenergiewirtschaft (im Ausland), Engagement beim Abbau von Ressourcen am Meeresgrund im Geschäftsbereich Meer und ab 2020 dann auch Arbeiten für die Luft- und Raumfahrtbranche im Geschäftsbereich Luft." Die Bemühungen des Unternehmens, seine Geschäftsbereiche auszuweiten spiegelt sich auch darin wieder, dass man um technische Innovation und eine allgemeine Unternehmensstrategie bemüht ist, die den wechselnden Marktanforderungen Rechnung trägt.



## Japan Shimoda Iron Works Co., Ltd.

Shimoda Iron Works Co., Ltd., ein großes Produktions- und Vertriebsunternehmen für Schmiedeflansche und -Fittings mit Sitz in Aoi City, Hyogo, begann als Zulieferer für eine ortsansässige Werft. Während zu Anfang der Marinebereich im Vordergrund stand, wurden die Geschäftsbereiche mittlerweile auch auf Branchen ausgeweitet, die sich unter die Schlagworte "Festland" und "Luft" fassen lassen. Durch die aktive Ausweitung seiner Vertriebskanäle insbesondere in der Schwerindustrie Japans und anderer Länder und durch sein flexibles Reagieren auf Marktveränderungen hat sich das Unternehmen eine einzigartige Position geschaffen.



Hyogo, Japan



02



03



04

01. Fertigungsstraße, bestehend aus mehreren vertikalen CNC-Drehmaschinen des Typs MEGATURN SMART  
02. Qualität als wichtigste Orientierungsgrundlage für jeden Mitarbeiter  
03. Von Shimoda gefertigte Muster-Flanschbauteile  
04. Tomoya Shimoda, Vorstandsvorsitzender (vordere Reihe, dritter von links), Shinji Shimoda, Geschäftsführer (vordere Reihe, vierter von links) im Kreise ihrer Mitarbeiter





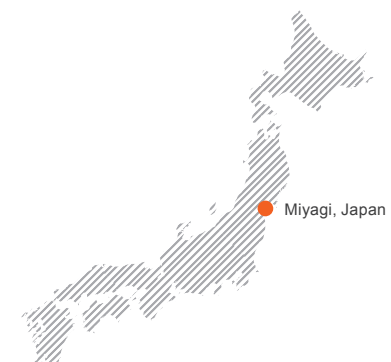
01

# Kundenbericht 02

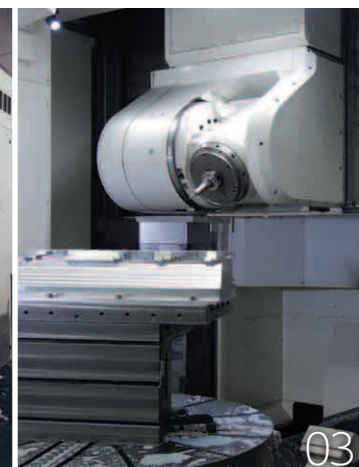
## Stetige technische Weiterentwicklung zwecks Erschließung neuer Märkte

Japan Honda Seiki Co., Ltd.

Eine riesige Palette an Produkten – von 1 mm kleinen Präzisionsteilen bis zu 60 Tonnen schweren Maschinen –, das ist es wofür der Name Honda Seiki Co., Ltd. steht. Das Unternehmen mit Sitz in Sendai City, Präfektur Miyagi, fertigt seit seinen Anfängen verschiedenste Präzisionsteile und Werkzeuge und setzt dabei auf integrierte Fertigung basierend auf einem Auftragsfertigungssystem. (Der Namensteil Seiki bedeutet im Japanischen Präzision und spricht somit für sich.) Eine der großen Stärken des Unternehmens besteht in seinem Angebot unterschiedlichster fertigungsrelevanter Techniken und Arbeiten: neben der Zerspaltung verschiedener Werkstoffe sind dies z.B. Schweißen, Blechbearbeitung, Oberflächenbehandlung, Montage und Einstellung, Installation und Wartung.



02



03



04

- 01. INTEGREX e-1600V/10S an ihrem Standort im neuen Werk 8
- 02. VARIAXIS i-800, 5-Achsen-Bearbeitungszentrum in Betrieb in Werk 5
- 03. Präzisionsbearbeitung mit der nach neuestem Stand der Technik konzipierten Multi-Funktions-Maschine INTEGREX e-1600V/10S
- 04. Firmenchef Noriaki Honda (vordere Reihe, Mitte) mit einigen seiner Mitarbeiter

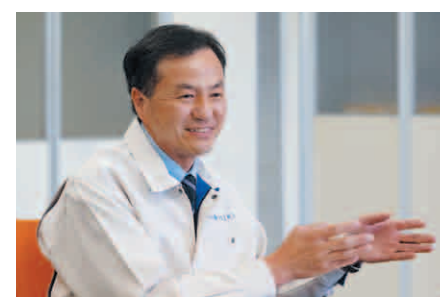
### FIRMENPROFIL



**Honda Seiki Co., Ltd.**  
 Geschäftsführer: Noriaki Honda  
 Anschrift: 3-35-1 Tsurushiro-machi, Wakabayashi-ku, Sendai City, Miyagi  
 Mitarbeiterzahl: 30  
 www.hondaseiki.co.jp



Hersteller hart. Auch Honda Seiki sah sich gezwungen, aufgrund des starken Erdbebens am 11. März und der zahlreichen Nachbeben die Produktion zu stoppen. "Viele unserer Mitarbeiter kamen, nachdem sie zu Hause kontrolliert hatten, dass es ihren Familien gut ging und alles in Ordnung war, zurück zur Firma. Ihr Erscheinen gab mir von Anfang an das Gefühl, dass es für uns als Unternehmen weitergehen kann. Erste Hilfe beim Wiederaufbau leistete Mazak mit der Inspektion und Neunivellierung unserer Mazak-Maschinen. Da wir glücklicherweise nicht vom Tsunami betroffen waren, gingen die Aufräumarbeiten bei uns relativ schnell vonstatten", erzählt Noriaki Honda. Aber trotz größter Bemühungen um schnellen Wiederaufbau dauerte es infolge der enormen Auswirkungen von Erdbeben und Tsumani auf das Geschäftsleben doch 6 Monate, bevor zumindest 90% des Produktionsvolumens von vor dem Erdbeben erreicht waren. "Noch während wir mit dem Wiederaufbau unseres eigenen Unternehmens beschäftigt waren, haben wir bereits unseren Kunden beim Wiederaufbau geholfen. Da wir ursprünglich die Installation und Wartung der Maschinen in den Werken unserer Kunden übernommen hatten, kannten wir uns bestens dort aus und konnten effektiv Hilfe leisten."



Noriaki Honda spricht über seine Zukunftsvision

Die breit gefächerten Arbeiten, von der Bearbeitung von Sonderteilen bis zur Herstellung großer Maschinen, werden in den acht Werken ausgeführt, die alle innerhalb eines Umkreises von 1 km um Sendai City herum angeordnet sind. Die einzelnen Werke stehen jeweils für einen eigenen Geschäftsbereich, passend zu den dort ausgeführten Arbeiten und der jeweiligen Maschinenausstattung. Honda Seiki setzt auf ein hoch effizientes Fertigungssystem, das auf optimale Koordination zwischen den einzelnen Werken und letztendlich bestmögliche Befriedigung der Kundennachfrage ausgerichtet ist.

**Einsatz vielfältiger Technologien beim Wiederaufbau nach dem Erdbeben**  
 Das so genannte Tohoku-Erdbeben des Jahres 2011 im Osten Japans traf auch viele der in der Gegend um Tohoku (nördlich von Tokio) ansässigen



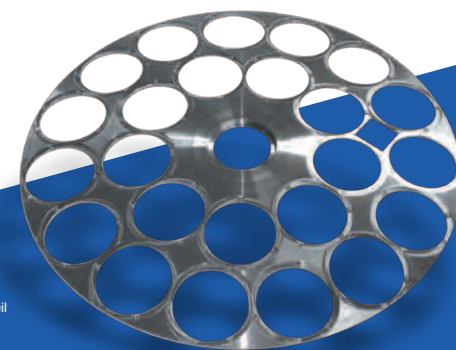
Junge Mitarbeiter, die zukünftig wichtige Aufgaben übernehmen – Noriaki Honda will ihnen Freude an der Fertigung vermitteln

**Im Portfolio: von Werkzeugen und Spannvorrichtungen für Flugzeuge bis zu Komponenten für die Luft- und Raumfahrt**  
 "Als ich damals zur Firma kam, spielten Leitspindeldrehmaschinen und erste NC-Drehzentren aus dem Hause Mazak bereits eine wichtige Rolle", erwähnt Noriaki Honda in der Rückschau auf die langjährige Zusammenarbeit mit Mazak. Vier der acht Werke sind weitgehend mit



Noriaki Honda, der seine Maschinenbediener berät

Mazak-Maschinen ausgestattet. Dabei handelt es sich um die Werke 1, 5, 7 und 8, die für Dreharbeiten, die Bearbeitung mittelgroßer Teile, die Bearbeitung großer Teile bzw. die 5-Achsen-Bearbeitung ausgelegt sind. Werk 8 wurde im Februar 2016 fertiggestellt; es ist mit der Multi-Funktions-Maschine INTEGREX e-1600V/10S nach neuestem Stand der Technik ausgestattet und wird zur Produktion von Werkzeugen und Spannvorrichtungen für die Luft- und Raumfahrtbranche verwendet. "Die hohe Bedienerfreundlichkeit der MAZATROL und die enorme Produktivität der INTEGREX" sind die Aspekte, die Noriaki Honda an den Mazak-Maschinen im Hinblick auf Software und Hardware am wichtigsten sind. Honda Seiki genießt, was die Produktion von Werkzeugen und Spannvorrichtungen für Luft- und Raumfahrtkomponenten betrifft, einen ausgezeichneten Ruf und plant für die nächsten drei Jahre eine Steigerung des Anteils dieses Sektors am Gesamtumsatz von derzeit 10% auf 30%. Erst kürzlich verkündete Noriaki Honda seine Zukunftspläne, in denen es darum geht, "die Fachkompetenz, die sich über lange Jahre in der Fertigung von Werkzeugen und Spannvorrichtungen für höchste Genauigkeitsansprüche ausgebildet hat, weiter zu verbessern. Letztlich möchten wir dann in die Herstellung von Teilen für die Luft- und Raumfahrtbranche einsteigen." Dem neuen Werk 8 kommt in den Expansionsplänen des Unternehmens mit dem geplanten Einstieg in den Luft- und Raumfahrtmarkt eine Schlüsselrolle zu.



Vom Unternehmen gefertigtes Präzisionsteil





01

## Kundenbericht 03

## Hersteller setzt ganz offensiv auf automatisierte Bearbeitung



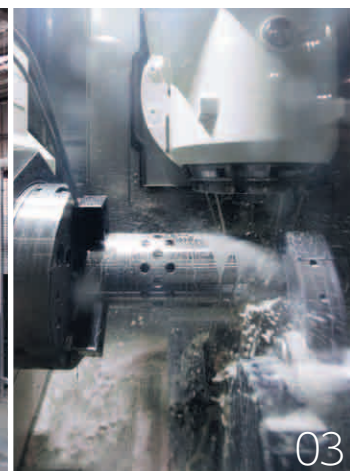
Kanada GN Corporations Inc.

"Was sollte man tun, um anhaltenden Erfolg in der hart umkämpften und starken Schwankungen unterworfenen Erdöl- und Gasindustrie zu gewährleisten?" Der Schlüssel zum Erfolg liegt laut John Pleša, Geschäftsführer und CEO von GN Corporations Inc., in einer strategischen Ausrichtung auf Automatisierung. Befeuert wird diese Einstellung von GNs starker Zukunftsorientierung mit dem Streben um kontinuierliche Verbesserung. Automatisierung bewirkt eine Steigerung der Produktivität und ermöglicht GN das Angebot seiner Produkte zu einem günstigen Preis und mit kurzer Lieferfrist. Damit ist GN im weltweiten Wettbewerb gut aufgestellt. Gemäß John Pleša garantiert Automatisierung eine gleich bleibend hohe Bearbeitungsgüte, die unerlässlich ist, um nach der "Null-Fehler"-Strategie zu arbeiten.

Kanada



02



03



04

01. Fertigungsstraße "Pioneer": Verdopplung der Stückleistung bei GN  
 02. Bearbeitung von Wellenteilen auf der INTEGREX e-500H  
 03. Hocheffiziente Bearbeitung eines komplexen Teils an einer Mazak Multi-Funktions-Maschine  
 04. John Pleša, Geschäftsführer und CEO

## FIRMENPROFIL

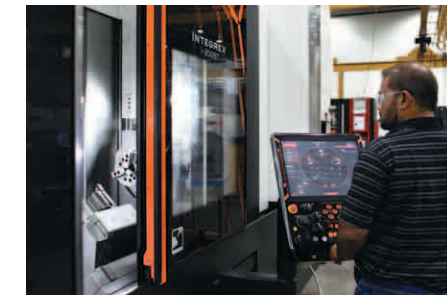


## GN Corporations Inc.

Geschäftsführer und CEO : John Pleša  
 Anschrift : 2873 Kingsview Blvd SE, Airdrie, AB, T4A 0E1, Kanada  
 Mitarbeiterzahl : 125  
[www.gncorporationsinc.com](http://www.gncorporationsinc.com)



bilden bei GN ca. 60 Mazak-Werkzeugmaschinen. 14 dieser Maschinen sind vollkommen neue Maschinen, die eingebunden sind in zwei vollautomatisierte Fertigungszellen, von GN "Pioneer" und "Frontier" genannt. Mit diesen beiden Fertigungszellen – jede bestückt mit Multi-Funktions-Maschinen von MAZAK sowie Stand-alone-Robotern – ist es GN gelungen, die Wiederholgenauigkeit zu verbessern und die Produktionsleistung deutlich zu steigern.

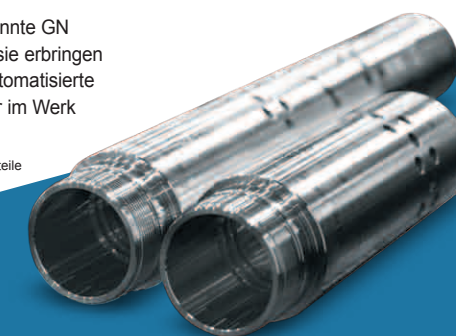


Innovative Multi-Funktions-Maschinen: Optimierung der Wiederholgenauigkeit und Minimierung der Zykluszeiten

Die beiden Fertigungszellen Pioneer und Frontier garantieren bessere Teileinrichtung und kürzere Zykluszeiten. Der entscheidende Aspekt für die Fertigung ist aber die Tatsache, dass Bediengriffe in einem laufenden Prozess im Wesentlichen unnötig ist, das heißt, die Fehleranfälligkeit sinkt deutlich und Abweichungen von einem Teil zum nächsten gibt es praktisch nicht mehr.

Vier von Mazaks Multi-Funktions-Maschinen des Typs INTEGREX e-500H bilden quasi das Fundament der Fertigungsstraße Pioneer, auf der in der Regel lange Wellenteile bearbeitet werden. GN gab der Fertigungszelle vor allem deswegen den Namen Pioneer, weil hiermit ein völlig neuer Ansatz bei der Fertigung von Teilen für die Erdöl- und Gasindustrie, dem Haupteinsatzgebiet der Zelle, verfolgt wird. Außerdem war die Zelle praktisch der Wegbereiter für die Umsetzung eines ersten großen Automatisierungsprojekts. Mit den vier Mazak-Maschinen der Pioneer-Zelle konnte GN seine Fertigungskapazität verdoppeln; sie bringen den gleichen Ausstoß wie acht nicht automatisierte andere Maschinen, die rund um die Uhr im Werk

► Von GN gefertigte Präzisions-Wellenteile



Automatisierung mit Robotern für unbemannten Betrieb

laufen. Innerhalb der Pioneer-Zelle werden von den geforderten Bearbeitungsprozessen über die Messung/Qualitätssicherung bis zum Entgraten alle erforderlichen Arbeiten abgedeckt. Die bei GN installierte Frontier-Fertigungsstraße besteht aus 10 Mazak Multi-Funktions-Maschinen des Typs INTEGREX i-200ST. Jede der INTEGREX i-200ST-Maschinen ist mit einem eigenen Roboter kombiniert, der die Maschine mit Teilen belädt und diese auch wieder entlädt. Die Zelle läuft rund um die Uhr, die meiste Zeit im unbemannten Betrieb.

## Automation – die nächste Generation der Fertigung

Juan Roubaud, Werksleiter bei GN Corporations Inc. weist darauf hin, dass die zu fertigenden Teile über die Jahre immer komplexer geworden sind. Die Fertigung auf Stand-alone-Drehzentren und -Fräsmaschinen erweist sich heute als ineffizient und sorgt für extrem lange Umlaufzeiten. Das war der Grund, warum GN den Betrieb vor einiger Zeit auf Multi-Funktions-Maschinen umgestellt hat.

John Pleša und Juan Roubaud sind sich darin einig, dass Automatisierung in der Form, wie sie mit den Fertigungsstraßen Pioneer und Frontier umgesetzt wird, die nächste Generation der Fertigung darstellt. Für GN war Mazak schon immer ein strategisch wichtiger Ausrüster – und wird dies auch bleiben.





01

## Kundenbericht 04

### 3D-Lasermaschinen schöpfen ihr Potential beim Schneiden großer Rohre und Profile voll aus

 Deutschland Elting Geräte- und Apparatebau GmbH & Co.KG

Metallbleche und Rohre, die in den unterschiedlichsten Formen hochgenau zugeschnitten wurden, sind heute wichtige Konstruktionselemente für eine Vielzahl an Industrieerzeugnissen, darunter auch Transporteinrichtungen. Die Elting Geräte- und Apparatebau GmbH & Co.KG (kurz Elting) ist ein bedeutendes deutsches Unternehmen, das große Verdienste im Bereich der Blech- und Rohrbearbeitung erworben hat. Nicht unerheblichen Anteil am starken Wachstum des Unternehmens hat die Mazak-Laserschneidmaschine 3D FABRI GEAR 400 II.



02



03



04

01. Da an der 3D FABRI GEAR 400 II alle Arbeiten von der Vorderseite aus ausgeführt werden, kann sie direkt an der Hallenwand aufgestellt werden und nimmt somit nur minimal Platz in Anspruch
02. Beim Schneiden von Vierkantmaterial garantiert das messtasterbasierte Messsystem größtmögliche Schnittpräzision
03. Entnahme des fertigen Werkstücks durch die Entladestation
04. Guido Elting, Geschäftsführer

FIRMENPROFIL //////////////////////////////////////



Elting Geräte- und Apparatebau GmbH & Co.KG

Geschäftsführer : Franz Elting, Guido Elting  
Anschrift : Industriestrasse 12-14 D-46419 Isselburg Deutschland  
Mitarbeiterzahl : 50  
www.elting-metalltechnik.de



Das in Isselburg im Nordwesten Deutschlands ansässige Unternehmen besteht seit bereits über 75 Jahren. Tätigkeitsschwerpunkt ist das Schneiden von Dünblech mit 2D-Laserschneidmaschinen sowie Stanz- und Biegemaschinen. Das Wachstum der Firma kam dann so richtig in Gang mit dem beherzten Einstieg in die Bearbeitung von Rohren und Profilmaterial, einen Bereich, in dem man vorher nur begrenzt Erfahrungen hatte. "Die Entscheidung zum Einstieg in das 3D-Schneiden erforderte zwar etwas Mut, aber sie war richtig", erzählt Geschäftsführer Guido Elting.



4-Backen-Rollenklemmsystem zum sicheren Halten des Materials – selbst dünnwandige Rohre werden nicht beschädigt

Für den Einstieg in dieses neue Betätigungsfeld setzte Elting auf eine Laserschneidmaschine des Typs 3D FABRI GEAR 300 aus dem Hause Mazak. Diese wurde später ersetzt durch das größere Schwestermodell 3D FABRI GEAR 400 II. Guido Elting verrät, dass diese Maschine vor allem dem Zweck diene, "großformatige Teile zu schneiden, die von der Konkurrenz niemand bearbeiten konnte." Tatsächlich kann mit der 3D FG 400 II Material mit einem Durchmesser von bis zu 406 mm und einer Länge von bis zu 15 m geschnitten werden – damit ist Elting der Konkurrenz eindeutig voraus.

#### Expansion durch Ausschöpfung des vollen Potentials der neuen Maschine

"Jedes einzelne Teil der 3D FG 400 II wurde mit Blick auf größtmögliche Schneideffizienz konzipiert", sagt Guido Elting, der von der Maschine ganz begeistert ist. Wie in seinen

Worten bereits zum Ausdruck kommt, helfen die besonderen Merkmale der Maschine dem Unternehmen dabei, die Produktivität nach oben zu schrauben – als Beispiele seien hier nur der schlanke und damit wendige Schneidkopf, die hohe Schneidgeschwindigkeit und -präzision basierend auf modernster Steuerungstechnologie und das platzsparende Automatisierungssystem zur sicheren Handhabung unterschiedlichster Materialprofile genannt. Die Prozessintegration, die mit diesen Funktionen erzielt wird, bringt für das Unternehmen eine ganze Reihe an Vorteilen mit sich. "Die Einbindung des Gewindeschneidens, das nach dem Laserschneidprozess in derselben Aufspannung ausgeführt werden kann, trägt enorm zur Verkürzung der Durchlaufzeiten bei. Darüber hinaus wird mit dem Messtastersystem, das die Außenabmessungen des Materials erfasst, Materialverzug automatisch ausgeglichen. Wir konnten im Übrigen einen neuen Kunden gewinnen, der früher viele Probleme mit der Genauigkeit der zugelieferten Teile hatte und diese immer wieder nacharbeiten lassen musste", erläutert Guido Elting die positiven Auswirkungen, die mit der Anschaffung der 3D FABRI GEAR erzielt wurden.



Gewindeschneideeinheiten und Messtaster neben dem Schneidkopf

#### Steigerung der Arbeitseffizienz mit bedienerfreundlicher CNC-Steuerung

Gute Noten, und zwar von Maschinenbediener Roman Jansen, erhält auch die anwenderfreundliche CNC-Steuerung. "Die CNC-Steuerung ist in allen Details – zum

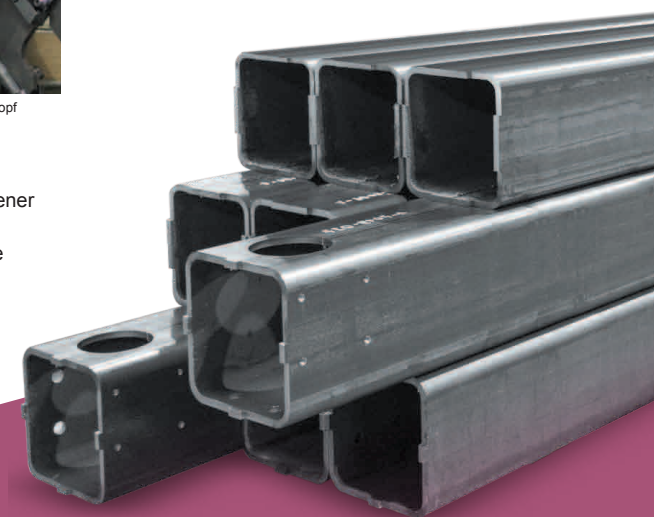
Kundenbericht 04  
 Deutschland Elting Geräte- und Apparatebau GmbH & Co.KG

Beispiel bei Bildschirmaufteilung und Tastenanordnung – nach ergonomischen Gesichtspunkten konzipiert und damit auf höchste Bedienerfreundlichkeit ausgerichtet." Für möglichst einfache Programmierung der FABRI GEAR setzt man im Büro auf die Mazak-Software FX TUBE, mit der Programme erstellt und simuliert werden.



Roman Jansen erläutert die Vorteile der MAZAK FX CNC-Steuerung

Eltings Firmenphilosophie gründet auf "Schnelligkeit, Flexibilität, Qualität, Termintreue, Fairness und Nachhaltigkeit". Im Vorfeld des Kaufs der 3D FG 400 II reiste Guido Elting nach Japan, um in der Mazak-Zentrale mit den zuständigen Personen die Hinzufügung weiterer Funktionen und weitere Verbesserungsmöglichkeiten zu erörtern und um sich aufzeigen zu lassen, wie die Merkmale der Maschine genutzt werden können, damit diese ihre maximale Leistung erbringt. Im Elting-Werk in Isselburg kommt der 3D FG 400 II eine wichtige Rolle bei der Umsetzung der Managementphilosophie des Unternehmens zu.



Präzisionsteile, die an der 3D FG 400 II geschnitten und mit Gewinden versehen wurden



# MAZAK PEOPLE

Mazak Corporation (USA), Abteilung Accounting

 **Tsutomu Kogoma**

## Keine Angst vor Herausforderungen – das Ziel ist stetiges Wachstum

Yamazaki Mazak operiert von zahlreichen Stützpunkten in Japan und anderen Ländern aus und konzentriert sich dabei auf Bereiche wie Produktion, Vertrieb, Kundenberatung und Service. In der Rubrik MAZAK PEOPLE stellen wir Mitarbeiter vor, die in führender Position in den verschiedenen Konzerngesellschaften tätig sind. In dieser Ausgabe möchten wir Ihnen Herrn Tsutomu Kogoma vorstellen; er arbeitet in der Buchhaltung bei der Mazak Corporation, der US-Tochtergesellschaft der Yamazaki Mazak Corporation. Dieser viel versprechende junge Mann hat bereits Arbeitserfahrung in den Buchhaltungsabteilungen in Japan und in den Vereinigten Staaten gesammelt.

### IM PORTRAIT » Tsutomu Kogoma

Tsutomu Kogoma kam im April 2007 zu Yamazaki Mazak und wurde in der Firmenzentrale in der Buchhaltung eingesetzt. Seine Aufgaben bestanden in der Abwicklung der Lieferantenbezahlung, der Vermögensverwaltung und im Devisenverkehr. Später wechselte er dann in die Buchhaltung des Werks Minokamo.

### — Worin besteht Ihre derzeitige Aufgabe?

Ich beschäftige mich mit Rechnungslegung, Gewinn- und Verlustprognosen, Kontenausgleich und herkömmlichen Kostenberechnungen und -analysen für im US-Werk gebaute Maschinenmodelle. Bei Bedarf unterstütze ich auch andere Abteilungen außerhalb meines Zuständigkeitsbereichs.

zu treffen. Was ich auch gelernt habe, ist, dass ich immer wieder aus eigenem Antrieb in andere Abteilungen gehen muss, um dort Informationen zu sammeln, die mir später bei der Arbeit hilfreich sein können. Heute komme ich nicht mehr so schnell in die unangenehme Situation, unvorbereitet nach meiner Meinung gefragt zu werden und dann keine Antwort parat zu haben.

### — Was glauben Sie, werden in Zukunft Ihre Aufgaben sein?

Yamazaki Mazak baut und verkauft eine umfangreiche Palette an Werkzeugmaschinen für die unterschiedlichsten Kundenanforderungen. Zwar ist es im Wesentlichen meine Aufgabe, bei jeder Neuentwicklung oder auch bei jeder Verbesserung an bereits vorhandenen Modellen die Kosten zu berechnen, aber ich würde auch gern mit den technischen Abteilungen und der Produktion zusammen Ideen zu einer Senkung der zukünftigen Kosten entwickeln. Zwar flößt mir eine derart große Herausforderung noch gehörigen Respekt ein, aber ich bin auch voll motiviert, mein Ziel zu erreichen.



Kontrolle des Maschinenstatus in der Werkshalle

### — Was ist das Besondere an der Arbeit für die US-Niederlassung?

Die Strukturen dort sind straffer organisiert; Arbeiten werden sofort ausgeführt, denn in den Vereinigten Staaten nimmt man traditionell Herausforderungen schneller an, ohne Furcht, scheitern zu können. In diesem Land wird lieber sofort gehandelt, statt Zeit für anfängliche lange Überlegungen zu verschwenden. Je nach Situation kann man dann immer noch gewisse Anpassungen vornehmen, um sein Ziel schließlich zu erreichen. Diese Art des Vorgehens war für mich, als ich in die USA kam, sehr ungewohnt. Mit der Zeit gewöhnte ich mich aber an die neue Arbeitseinstellung.

### — Was hat Ihnen die Erfahrung gelehrt?

Ich habe gelernt, wie wichtig es ist, sich seine Aufgaben klar zu machen und Eigeninitiative zu ergreifen. Auch das Verständnis für die Abläufe anderer Abteilungen ist wichtig. Zu wissen, welche Auswirkungen Ihre Arbeit auf Ihre Umgebung hat, ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, die richtigen Entscheidungen und Maßnahmen



Proaktives Sammeln von Informationen sorgt für bessere Arbeitsqualität

### — Was möchten Sie für sich aus Ihrer Arbeit in den USA in die Zukunft mitnehmen?

Wie ich bereits erwähnte, sind die Strukturen in der US-Niederlassung übersichtlicher als in der Firmenzentrale in Japan. Das führt dazu, dass jeder Mitarbeiter mehr Verantwortung übernimmt und ganz unterschiedliche Aufgaben abdeckt. Ich muss bestimmte Arbeiten aus dem Blickwinkel anderer Abteilungen betrachten, gleichzeitig aber

auch die Interessen der Buchhaltung im Auge behalten. Ähnlich ist es bei den Märkten: Mein Blick darf sich nicht nur auf den US-Markt, sondern muss sich auch auf die anderen Märkte richten. In einer solchen Arbeitsumgebung möchte ich lernen, über den Tellerrand, sprich über die Grenzen meiner eigenen Abteilung hinauszuschauen und das gesamte Unternehmen im Auge zu behalten. Überlegen, was die Geschäftsleitung tun würde und schnell handeln, das ist das Gebot der Stunde. Für mich ist es in jedem Fall eine Riesen-Chance, für unsere US-Niederlassung arbeiten zu dürfen.

Tsutomu Kogoma erzählt, dass er auch nach seiner Rückkehr nach Japan weiter in der Buchhaltung arbeiten und dabei seine Erfahrungen aus der Zeit in den USA nutzen möchte. Sein offener und furchtloser Umgang mit immer neuen Herausforderungen sowie seine Weitsicht werden ihm dabei helfen, seiner Firma in Zukunft auch weiterhin wertvolle Dienste zu leisten.

## Gestaltung der Freizeit

I gehe gern mit meiner Familie einkaufen und liebe es, mit meiner zweijährigen Tochter im Park zu spielen. Einmal war ich mit meiner Familie an den Niagara-Fällen in Urlaub. Es war schön, einmal die Gelegenheit zu einer längeren Fahrt zu haben, denn die Autobahngebühren und die Benzinkosten sind niedriger als in Japan.



## Neuigkeiten und Themen Vorstellung neuer Produkte

## "Fog Computing" – ein System, das den Weg zum intelligenten Werk ebnet



## Mazak SMART BOX [ MAZAK SMARTBOX™ ]

Die MAZAK SMARTBOX™ ist ein "Fog Computing"-System – das heißt, einige Datenanalyseprozesse werden direkt an diesem System ausgeführt, statt sämtliche Analysen in der Cloud durchzuführen. Hiermit machen Sie aus ihrem Werk eine Smart Factory. Sie basiert auf Spitzentechnologie von Cisco Systems Inc., einem führenden Unternehmen der IT-Branche, und garantiert damit eine Netzsicherheit, die auch höchsten Ansprüchen genügt. Eine einzige MAZAK SMARTBOX™ kann mit bis zu sechs Systemen verknüpft werden, die jeweils MTConnect®, einen offenen Kommunikationsstandard für die Fertigungsindustrie, unterstützen. Sicheres Vernetzen aller Maschinen in einem Werk mit den Bürorechnern und Sammeln und Anzeigen der Produktionsstatus- und Maschinenbetriebsdaten in Echtzeit – die MAZAK SMARTBOX™ ermöglicht schnelles Reagieren auf etwaige Probleme sowie die Optimierung der Produktion.

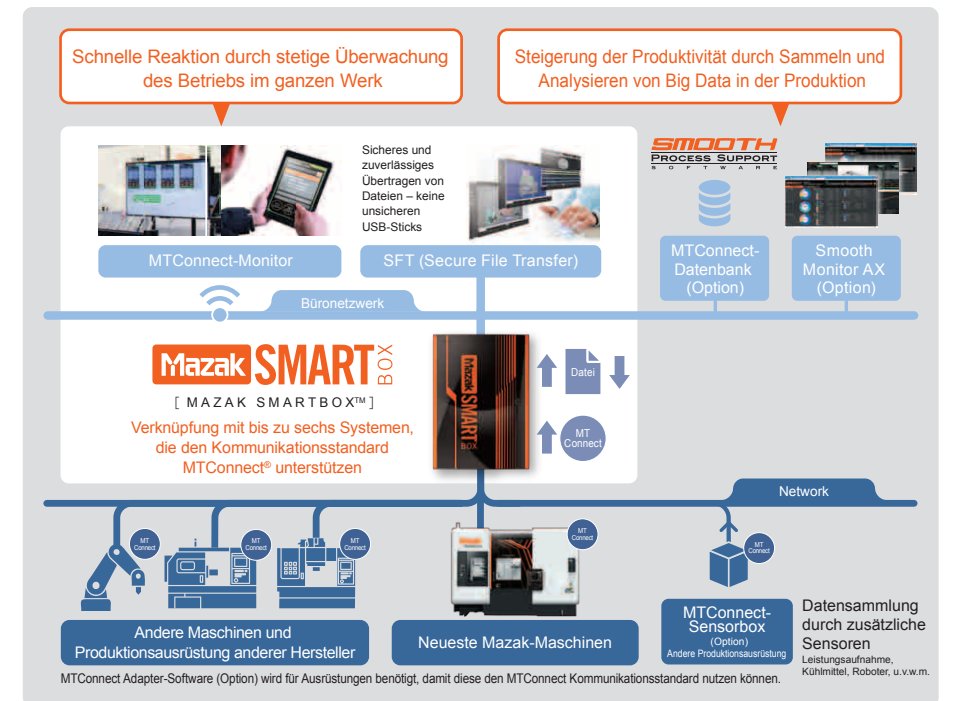
### ■ Merkmale der MAZAK SMARTBOX™

- 1 Kommunikation zwischen Maschinen, unabhängig von Fabrikat, Modell und Alter**
- 2 Sichere und zuverlässige Vernetzung**

Jedes Gerät oder System, das mit dem Kommunikationsstandard MTConnect® arbeitet, kann in die Datenkommunikation über die MAZAK SMARTBOX™ eingebunden werden, ganz gleich, wer der Hersteller ist oder ob es sich um ein altes oder neues Modell handelt.

Basierend auf Spitzentechnologie von Cisco Systems wird Netzsicherheit für höchste Ansprüche gewährleistet. Die MAZAK SMARTBOX™ unterbindet jeglichen unberechtigten internen oder externen Zugriff auf das Netz und garantiert so eine sichere und zuverlässige Vernetzung.

### ■ Aufbau des Netzwerks





Das Yamazaki Mazak Museum of Art wurde im April 2010 in Aoi Higashi-ku, dem Herzen Nagoyas eröffnet. Hiermit möchte Yamazaki Mazak Kunstverständnis demonstrieren und damit zur Bereicherung des gemeinschaftlichen Lebens beitragen und Japan und der ganzen Welt Schönheit und Kultur nahebringen. Das Museum zeigt im eigenen Besitz befindliche Gemälde insbesondere der französischen Kunst aus dem 18. bis 20. Jahrhundert, die der Museumsgründer und erste Museumsdirektor Teruyuki Yamazaki (1928 – 2011) gesammelt hat. Dazu werden auch Glaskunst, Möbel und andere Gegenstände des Art Nouveau gezeigt. Wir würden uns freuen, auch Sie einmal in unserem Museum begrüßen zu dürfen.



PASCIN, Jules [1885-1930]  
"Frau auf einem Stuhl sitzend"  
1927  
Öl auf Leinwand

## PASCIN, Jules "Frau auf einem Stuhl sitzend"

THE YAMAZAKI MAZAK MUSEUM OF ART

**Schaukasten 1**

Pascin wurde in Vidin, Bulgarien geboren. Er verbrachte sein Leben als umherziehender Bohémien, ließ sich 1905 in Paris nieder, bevor er dann 1914 in die Vereinigten Staaten umsiedelte und amerikanischer Staatsbürger wurde. 1920 kehrte er nach Paris zurück und lebte auf dem Montmartre. In den dortigen Cafés verkehrte er mit den Mitgliedern der Ecole de Paris, so u.a. mit Amedeo Modigliani, Moise Kisling und Léonard Foujita. Wie Toulouse-Lautrec tauchte auch er ein in die Welt des Cabaret und der Pariser Freudenhäuser. Pascin war ein Porträtmaler, der es besonders liebte, Frauen zu malen. Er zeigte sie als im Leben stehende, lebendige Persönlichkeiten mit einem ganz eigenen melancholischen Ausdruck oder auch mit einem Anflug von Heiterkeit. In jedem Fall war der Blick, den er auf seine Mitmenschen richtete, stets geprägt von tiefem Mitgefühl.

Das hier gezeigte Werk ist ein ausgezeichnetes Beispiel für die Besonderheiten von Pascins Kunst. Er war darauf spezialisiert, in schnellen Strichen eine menschliches Gesicht und eine Körpersilhouette zu zeichnen. Ausgehend von den Umrisszeichnungen trug er die Farben nach innen hin dünn auf, und zwar gerade so, als habe er die Farbe in die Leinwand hineingerieben. Der schwache, leicht verschwommene Effekt spiegelt den sanftmütigen Charakter der gemalten Person wider. Die Grautöne vermitteln eine gewisse Melancholie, die Brauntöne hingegen Lebendigkeit. Im vorliegenden Gemälde drücken Grau- und Brauntöne eine große Ruhe aus, während das Rot der Lippen die Anmut der zurückhaltenden jungen Frau betont.

THE YAMAZAKI MAZAK MUSEUM OF ART

**Schaukasten 2**

## GALLÉ, Émile "Schale mit besetztem und eingeschnittenem Magnoliendekor"

Magnolienblüten sind als flaches Relief auf Glas in verschiedenen Weißschattierungen aufgebracht. Die Schale ist so beschaffen, dass eine weiße Glasschicht auf Transparentglas aufgebracht und zusätzlich mit gelblich-grünen und roten Glasfragmenten bestückt wurde. Danach wurden Teile der äußeren Schicht mit einem Gravurrad entfernt. Die Blüten werden gebildet von tiefrosafarbenen Glasstücken, mit denen der weiße Hintergrund besetzt wurde. Unterschiedliche Einschnitttiefen führen zu changierenden Farbschattierungen der einzelnen Blütenblätter. Einige sind tiefrot, andere weiß mit roten Stellen und wieder andere ganz weiß. Das grüne Glas wurde weitestgehend von den aus dem Zweig wachsenden Blättern entfernt, so dass nur ein leichter gelblich-grüner Schimmer verbleibt. Der Teil der Schale, der nicht mit Blütenreliefs besetzt ist, besitzt eine gehämmerte oder auch martellierte Struktur. Der zarte, verschwommene Farbeffekt der Schale erinnert an das feuchte Klima des beginnenden Frühlings und vermittelt die Frische dieser Jahreszeit, in der die Blütenknospen gerade aufspringen.



GALLÉ, Émile [1846-1904]  
"Schale mit besetztem und eingeschnittenem Magnoliendekor"  
1896-1900