

CYBER WORLD



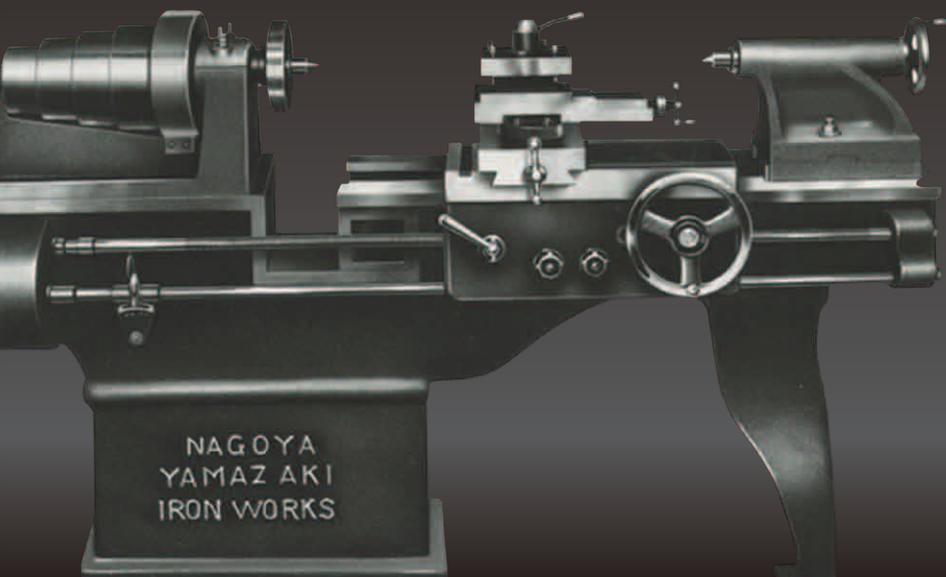
Neujahrsgruß

Feature

100 Jahre Yamazaki Mazak – Firmengeschichte im Überblick

Kundenberichte

- 07 Koa-K Corporation
- 09 Nikko Co., Ltd.
- 11 FLSmidth ABON Pty Ltd
- 13 MAZAK PEOPLE
- 14 Veranstaltungsbericht
- 15 The Yamazaki Mazak Museum of Art



2019
No. 56



Neujahrsgruß



Tomohisa Yamazaki,
President der Yamazaki Mazak Corporation

Ihnen allen wünsche ich ein Frohes Neues Jahr.

Im vergangenen Jahr dauerte der Boom der Werkzeugmaschinenindustrie angesichts eines unverändert hohen Niveaus an Anlageninvestitionen, die in Bereichen wie der Kfz- und Halbleiterindustrie sowie auch in verschiedenen anderen Branchen getätigt wurden, an und unterschied sich diesbezüglich nicht vom Jahr davor. Zudem war sowohl auf der IMTS als auch auf der JIMTOF, den beiden Leitmesse, die im September in den USA bzw. im November in Japan stattfanden, die große Bereitschaft der Firmen zur Kapitalanlage zu spüren. Beide Veranstaltungen verzeichneten jeweils einen Besucherrekord. Eine vom Verband der japanischen Werkzeugmaschinenhersteller herausgegebene Statistik zeigt überdies, dass die Gesamtzahl der Auftragsingänge bereits zwei Jahre in Folge einen neuen Spitzenwert erreicht hat.

Inmitten eines solchen Rekordbooms kommt es in der ganzen Werkzeugmaschinenbranche naturgemäß zu einer Verlängerung der Lieferfristen, weil die Nachfrage das Angebot übersteigt. Dies stellt die Kunden vor Probleme. Um dem entgegenzuwirken, hat Yamazaki Mazak im letzten Jahr mit der Inbetriebnahme des neuen Werks Inabe ein Zeichen gesetzt. Vor dem gleichen Hintergrund sind wir dabei, die Betriebsabläufe in unseren beiden Werken in Minokamo umzustrukturieren und sie jeweils in eine iSMART Factory umzuwandeln. Wir werden auch in diesem Jahr weiterhin alles dafür tun, die Fertigungseffizienz zu verbessern und damit die Lieferfristen zu verkürzen.

Auf der anderen Seite ist diese günstige Wirtschaftslage, die als eine Art weltweites synchrones Wachstum verstanden werden kann, jetzt dabei, zu kippen – mit zunehmenden Unsicherheiten für die Weltwirtschaft infolge von Handelskonflikten zwischen den USA und China. Angesichts derartig ungewisser Zukunftsaussichten und Marktveränderungen setzen wir mit der Umstellung unseres Produktangebots, der Änderung der Transportwege zu den Zielorten und anderen Maßnahmen auf Flexibilität. Behilflich ist uns dabei unser weltweit gespanntes Netz an Fertigungsstandorten in Japan, den USA, Europa, China und Singapur.

Die verarbeitenden Industriezweige befinden sich im Wandel. In der Automobilbranche beispielsweise wird damit gerechnet, dass es mit der Verlagerung hin zu Elektromobilität und dem Trend zu Fahrgemeinschaften zu einem grundlegenden Wandel der Fertigungsprozesse und der Geschäftsmodelle kommen wird. Auch andere Branchen sehen sich gezwungen, die HMLV-Fertigung (High Mix, Low-Volume) in ihren Betrieben konsequent umzusetzen, um der Diversifizierung der Kundenwünsche weltweit nachzukommen. Gleichzeitig sehen sich die Hersteller mit weiteren Herausforderungen wie Stellenabbau oder explodierenden Personalkosten konfrontiert. Dementsprechend groß ist das Interesse an neuen Fertigungstechniken und Werkzeugmaschinen, mit denen sich diese Herausforderungen bewältigen lassen.

Mit Blick auf diese Anforderungen und Herausforderungen setzt Yamazaki Mazak nicht allein auf die Entwicklung geeigneter Automatisierungslösungen für die Herstellung unterschiedlichster Werkstücke in verschiedenen Losgrößen. Auch mit 5 Achsen ausgelegte Multi-Funktions-Maschinen mit Prozessintegration zur Verkürzung der Durchlaufzeiten sowie Hybrid-Multi-Funktions-Maschinen, die AM-Technologie und klassische Metallzerspanung in sich vereinen, stehen im Fokus. Gleichzeitig treiben wir die Entwicklung in den Bereichen IoT, KI und "Digital Twin" sowie in weiteren Technologien voran, die auch unerfahrenen Bedienern die uneingeschränkte Nutzung von Automatisierungssystemen und Werkzeugmaschinen der Spitzenklasse ermöglichen. Ganz neu werden wir in Japan im April dieses Jahres Mazak iCONNECT einführen, dies ist ein IoT-basierter umfassender Kundenservice. Über diesen cloudbasierten "Connected Service" für Werkzeugmaschinen wird es uns gelingen, den Anwendern noch besseren Service und noch bessere Lösungen zu bieten und ihnen damit eine Steigerung ihrer Produktivität zu ermöglichen.

In diesem Jahr begeht Yamazaki Mazak sein 100-jähriges Firmenjubiläum. Nur mit Unterstützung unserer Kunden ist es uns gelungen, diesen bedeutenden Markstein zu erreichen, und ich möchte ihnen gegenüber an dieser Stelle meine tief empfundene Wertschätzung zum Ausdruck bringen. Seit Gründung unseres Unternehmens haben wir uns unaufhörlich der Erschließung immer neuer Bereiche verschrieben und uns beispielsweise mit der Einrichtung von Fertigungsstandorten und Service Centern im Ausland und der Entwicklung der CNC-Dialogsteuerung MAZATROL sowie der INTEGREX, die zum Synonym für Multi-Funktions-Maschinen geworden ist, als Pionier in der Branche etabliert. Ich bin der festen Überzeugung, dass es diese fortgesetzten Anstrengungen sind, die die Marke Mazak zu einer Weltmarke gemacht haben und der Grund für das enge und vertrauensvolle Verhältnis zu unseren Kunden sind. Wir werden uns auch weiterhin den anstehenden Herausforderungen stellen und unablässig alles dafür tun, das Vertrauen zu rechtfertigen, das unsere Kunden in uns setzen.

Anlässlich unseres 100-jährigen Jubiläums planen wir im Herbst dieses Jahres die Eröffnung unseres Yamazaki Mazak Museum of Machine Tools. Leider genießen Werkzeugmaschinen in der Öffentlichkeit nicht die Bekanntheit, die sie verdienen, da der Normalverbraucher keine Gelegenheit hat, diese einmal zu sehen. Wir hoffen, dass das Museum vielen Menschen Einblicke in die Welt der Werkzeugmaschinen geben wird und dass diese Interesse an der Fertigung entwickeln, um so das Wachstum der Fertigungsindustrie insgesamt voranzutreiben.

Genau wie wir es bereits vor 100 Jahren getan haben, werden wir auch weiterhin unseren Beitrag zur Gesellschaft leisten und mit innovativer Technologie dabei helfen, eine erfolgreiche Zukunft zu schaffen.

Abschließend möchte ich Ihnen nun allen für das neue Jahr Gesundheit und Erfolg wünschen.

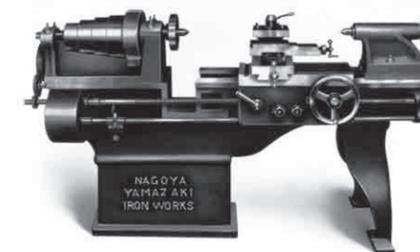
Mazak 100 JAHRE KONTINUIERLICHER FORTSCHRITT

100 Jahre Yamazaki Mazak – Firmengeschichte im Überblick

Im Folgenden finden Sie einen chronologischen Überblick über die Geschichte des Unternehmens Yamazaki Mazak, das in diesem Jahr sein 100-jähriges Bestehen begeht:

1919 bis 1964

Produktgeschichte



1927
Aufnahme der Herstellung von Werkzeugmaschinen

Das erste verkaufte Produkt war eine Drehbank mit einer Spitzenweite von 1200 mm. Sie wurde 1928 an Yasui Brother Sewing Machine Co. (heute: Brother Industries, Ltd.) ausgeliefert. Mit zunehmendem Auftragsvolumen wurde dann 1931 die Serienproduktion von Werkzeugmaschinen aufgenommen.

1959
Universaldrehmaschine LB 1500

1963
Universaldrehmaschine MAZAK 1500

Firmengeschichte



1919
Sadakichi Yamazaki, Gründer des Unternehmens Yamazaki Machinery

Am Anfang standen Herstellung und Verkauf von Strohmattenwebmaschinen, während später dann die Herstellung auf Holzbearbeitungsmaschinen ausgeweitet wurde.

1930 1940 1950 1960

1944
Kriegsbedingter zwischenzeitlicher Umzug mit dem Werk in die Präfektur Ishikawa

1947
Rückkehr mit dem Werk nach Nagoya und Wiederaufnahme des Betriebs mit der Überholung von Werkzeugmaschinen

1961
Inbetriebnahme des Werks Oguchi

1963
Einführung der Marke MAZAK

Da "YAMAZAKI" für Nicht-Japaner schwer auszusprechen ist, wurden die Buchstaben "YA" und "I" gestrichen und so der Markenname "MAZAK" geprägt. Damals war es für japanische Unternehmen extrem ungewöhnlich, sich bei der Entscheidung für einen Markennamen am Weltmarkt zu orientieren.

1962
Ernennung von Teruyuki Yamazaki zum Präsident

1962
Export der ersten Maschine in die USA

Verkauf der ersten Werkzeugmaschinen an ein US-amerikanisches Unternehmen mit mehr als 30 Konstruktionsänderungen, einschließlich Anpassung an das Zoll-Maßsystem und Härten des Maschinenbetts. Diese Erfahrungen haben uns dabei geholfen, uns auf neue Techniken einzustellen, um Werkzeugmaschinen auf Weltklasseniveau zu bauen.



Zeitungsartikel zum Export der ersten MAZAK-Maschinen in die USA



1968



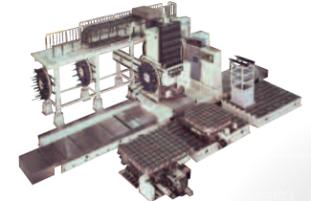
Erste NC-gesteuerte Mazak-Drehmaschine MTC 1000M

1970



Erstes Mazak-Bearbeitungszentrum BTC Nr.5

1976



YMS-30

Mazaks erstes Komplett-Bearbeitungssystem mit einem eigenen Bearbeitungsbereich, Werkstückhandhabungsbereich und Werkzeugbereich. Diese modulare Konzeption schuf eine unübertroffene Flexibilität und deckte somit eine Vielzahl an Fertigungsanforderungen ab.



1980

Fräszentrum SLANT TURN 30

Werkzeugmaschine, die Dreh- und Fräsfunktionen in einer Maschine vereinte. Diese Maschine war der Vorläufer der heutigen INTEGREX-Serie – und damit der Einstieg in die Entwicklung von Multi-Funktions-Werkzeugmaschinen.

1983



MAZATROL FMS

1987

MULTIPLEX 620



Erstes Drehzentrum des Typs MULTIPLEX – eine Einzelmaschine mit der Leistungsfähigkeit von zwei CNC-Drehmaschinen. Diese neuartige Maschinenkonzeption mit zwei Revolvern und zwei Spindeln machte Furore bei den Herstellern auf der ganzen Welt.



1997

INTEGREX 200Y

Erste Multi-Funktions-Maschine des Typs INTEGREX, ausgestattet mit B-Achse – für Bearbeitungsmöglichkeiten, die sonst nur mit einem Bearbeitungszentrum zu erzielen sind.

1981

MAZATROL T-1



Erste MAZATROL CNC-Steuerung Revolutionäre CNC-Steuerung mit automatischer Bestimmung der für die Bearbeitung benötigten Werkzeuge und der Bearbeitungsbedingungen; sie ermöglichte auch unerfahrenen Bedienern die schnelle und einfache Programmierung. Das Dialogprogrammiersprinzip der MAZATROL war eine willkommene Erleichterung für viele kleine Unternehmen, die unter dem Mangel an qualifizierten Facharbeitern litten.



QUICK TURN 10

Erstes Drehzentrum der Serie QUICK TURN – ausgelegt für unübertroffene Wertsteigerung dank ihrer hohen Leistung und der innovativen CNC-Steuerung MAZATROL T-1.

1984



Erste Mazak-Laserschneidmaschine LASER PATH 4040

1990



SUPER TURBO X-48

1998

MAZATROL FUSION 640

CNC-Steuerung, die auf dem Konzept der "Verschmelzung von CNC- und PC-Technologie" basiert. Diese Steuerung ermöglichte die problemlose Einbindung von Werkzeugmaschinen in ein Werksnetzwerk für das bequemere Produktionsmanagement mit Verwaltung der Bearbeitungsprogramme und der Werkzeugdaten.



1999

VARIAXIS 200



1999

3D FABRI GEAR 300



Erste 3D-Laserschneidmaschine 3D FABRI GEAR – für das automatische Schneiden von langem Rohr- und Profilmaterial in 5 Achsen. Durch hochgenaues Schneiden komplexer Konturen, so wie sie für passgenaue Rohrstöße benötigt werden, konnte der für die Bearbeitung von Profilmaterial erforderliche Zeitaufwand deutlich verkürzt werden.

1960

1970

1980

1990

2000

1965

Umzug der Firmenzentrale von Nagoya nach Oguchi, Präfektur Aichi

1968

Gründung der US-Tochtergesellschaft – Yamazaki Machinery Corporation

1969

Export der ersten NC-Drehmaschine in die USA

1974

Inbetriebnahme der Fertigungsstätte in den USA

Bau des Werks in Kentucky und Aufnahme der Herstellung von Maschinen nach dem CKD-Prinzip. Es folgten wiederholte Werkerweiterungen, und 1983 wurde die Einrichtung eines integrierten Fertigungssystems für die Abdeckung des kompletten Prozesses von der Teilerzeugung bis zur Montage abgeschlossen.



1975

Gründung einer Tochtergesellschaft in Belgien – Yamazaki Machinery Europe

1978

Auszeichnung der YMS-30 mit dem Japan Society of Mechanical Engineers Award



1981

Inbetriebnahme der flexiblen Fertigungsfabrik (FMF) im Werk Oguchi



1981

Gründung der Progressive Manufacturing Foundation (heute: MAZAK Foundation), einer Stiftung zur Förderung der Fertigungsindustrie



1983

Inbetriebnahme des Werks Minokamo



1985

Änderung des Firmennamens in Yamazaki Mazak Corporation

Umsetzung einer neuen Corporate Identity-Strategie. Im Zusammenhang mit der Umbenennung von Yamazaki Machinery Works, Ltd. in Yamazaki Mazak Corporation wurde die Farbe Orange als Unternehmensfarbe eingeführt. Hiermit sollte Wärme und Leidenschaft zum Ausdruck gebracht werden. Die drei Linien im "M"-Logo hingegen stehen für Qualität, Innovation und Internationalität.



1987

Aufnahme des Betriebs bei Yamazaki Machinery U.K.

In Gesprächen mit dem japanischen Premierminister hat 1984 die britische Premierministerin Margaret Thatcher den Bau einer Yamazaki Mazak-Fertigungsstätte nach neuestem Stand der Technik in Großbritannien befürwortet.



1988

Auszeichnung mit dem All-American Top 10 Best Company Award

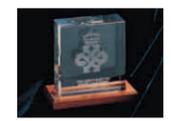


1992

Inbetriebnahme des Werks in Singapur



Auszeichnung von Yamazaki Mazak UK Ltd. mit dem Queen's Award for Export Achievement (weitere Auszeichnung 2007)



1998

Aufrüstung des Werks Oguchi zu einer Cyber Factory



2000

Inbetriebnahme des Little Giant-Werks in China

Anfangs wurden hier CNC-Drehzentren gebaut, heute horizontale Bearbeitungszentren und Automatisierungssysteme. Der Name des Werks "Little Giant" resultiert aus der Zielsetzung, mit wenigen, dafür aber qualifizierten Mitarbeitern einen hohen Ausstoß zu erzielen.



2001



INTEGREX e-410H

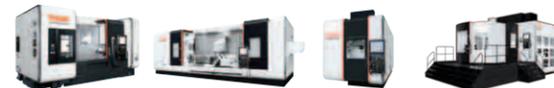
INTEGREX e-1060V

Serien INTEGREX e-H und e-V – die ersten großen Multi-Funktions-Maschinen. Mit ihren umfangreichen Bearbeitungsmöglichkeiten und vielfältigen Funktionen zur Unterstützung des Bediener haben diese Maschinen die Produktivität bei der Bearbeitung komplexer, großer Teile erheblich verbessert.

2008

Maschinenergonomie als neuer Schwerpunkt

Beginn der Zusammenarbeit mit dem weltbekannten Industriedesigner Ken Okuyama. Diese Zusammenarbeit hat umfangreiche und innovative Entwicklungen im Hinblick auf die Bedienerfreundlichkeit vorangetrieben.



2010 **INTEGREX i-300**

2010 **INTEGREX e-670H II**

2011 **VARIAXIS i-600**

2013 **INTEGREX e-1250V/8 II**

2002



QUICK TURN NEXUS

VERTICAL CENTER NEXUS

2004

MAZA-CARE – Online-Wartungs- und Überwachungsservice

Über Mobilfunk hatten die Kunden 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr Zugriff auf diesen Wartungs- und Überwachungsservice. Dieser innovative Online-Service war der Vorläufer der heutigen Connected Services.



2005



MAZATROL MATRIX

2011



OPTIPLEX 3015 Fiber

2014



INTEGREX i-400 AM



VTC-530/20 FSW

Diese Hybrid-Multi-Funktions-Maschinen vereinen in einer MAZAK-Maschine ganz unterschiedliche Bearbeitungstechnologien. Auf der JIMTOF2014 wurden die Serie AM und die Serie FSW vorgestellt. Bei der ersten wird die herkömmliche Metallzerspanung mit additiver Fertigungstechnik bei der zweiten mit Rührschweißtechnologie kombiniert.

MAZATROL SmoothX



CNC-Steuerung mit Touchscreen für verbesserte intuitive Programmierung. Ausgestattet mit neuer Hardware und neuen Funktionen zur Steigerung der Bearbeitungsgeschwindigkeit und zur Verbesserung der Bearbeitungsgüte sowie mit verbesserter Netzwerkanbindung und weiteren Funktionen, hat diese CNC-Steuerung die Produktivität von Werkzeugmaschinen bedeutend erhöht.

2016

Mazak SMARTBOX

Die Mazak SMARTBOX gewährleistet größtmögliche Netzsicherheit für eine sichere und zuverlässige Vernetzung der Betriebsausrüstung. Dieses Produkt unterstützt die Anwender auf der ganzen Welt bei der Umwandlung ihrer Werke in intelligente Fertigungsstätten, sogenannte Smart Factories.



2017



OPTIPLEX 3015 DDL

2018

INTEGREX e-1250V/8 AG

Eine Hybrid-Multi-Funktions-Maschine mit ganz spezifischen Funktionen für die Bearbeitung von Zahnrädern. Die gesamte Zahradbearbeitung – vom Drehen des Zahradrohlings über die herkömmliche Zerspanung bis hin zur Zahrad-Feinbearbeitung – werden an einer einzigen Maschine ausgeführt. Dies bringt nicht nur eine drastische Verkürzung der Fertigungszeiten, sondern ermöglicht auch die Bearbeitung mit höchster Präzision.



Einführung von Mazak iCONNECT

Mazak iCONNECT ist ein IoT-basierter Kundenservice und wurde als innovative und erweiterte Version der Connected Services eingeführt.

Und nun auf zu den nächsten 100 Jahren

2001

Ernenung von Tomohisa Yamazaki zum President

2006

Errichtung des World Technology Center



2004

Einführung des DONE-IN-ONE-Konzepts

Das Unternehmenskonzept "DONE IN ONE" steht für die Fertigstellung aller Bearbeitungsprozesse an einer einzigen Maschine und wurde zum Zwecke der von Mazak angestrebten ultimativen Prozessintegration eingeführt. Dieser Grundgedanke findet sich auch in der aktuellen Entwicklung der Hybrid-Multi-Funktions-Maschine wieder.



2006

Inbetriebnahme des Werks Minokamo 2



2008

Inbetriebnahme der unterirdischen Betriebsanlage der Yamazaki Mazak Optonics Corporation
Errichtung des World Parts Center



2009

Errichtung des World R&D Center



2010

Eröffnung des Yamazaki Mazak Museum of Art



2013

Inbetriebnahme des Werks Liaoning in China



2017

Umwandlung des Werks Oguchi in eine iSMART Factory

Die erste Mazak iSMART Factory zur Umsetzung anspruchsvoller digitaler Fertigung mithilfe von Spitzentechnologie in den Bereichen IoT und Automatisierung gab es im US-amerikanischen Werk der MAZAK Corporation. Die Umwandlung des Werks Oguchi in eine iSMART Factory wurde 2017 abgeschlossen, und das Konzept wurde in der Folge auf Fertigungsstätten auf der ganzen Welt angewendet. Die iSMART Factory manifestiert die Wirksamkeit von Spitzentechnik und neuen Fertigungskonzepten, trägt gleichzeitig aber auch zur Entwicklung verschiedener IoT- und Automatisierungslösungen in Form von neuen Produkten und Serviceleistungen bei.



2018

Inbetriebnahme des Werks Inabe



2019

Geplante Eröffnung des Yamazaki Mazak Museum of Machine Tools





01

Kundenbericht 01

Auf dem Weg zum echten Experten auf dem Gebiet der Präzisionsteilfertigung

Japan Koa-K Corporation

Von der Schneide eines Skalpell bis zu Türbauteilen für den japanischen Hochgeschwindigkeitszug Shinkansen – die Produkte der Koa-K Corporation decken ein sehr breites Spektrum an Anwendungsbereichen ab. Neben herkömmlichem Stahl verarbeitet das Unternehmen auch andere Werkstoffe wie Aluminium, Edelstahl, Titan und Kunststoffe. Bekannt ist die Koa-K Corporation vor allem für ein effizientes Fertigungssystem, das die kurzfristige Bearbeitung von Präzisionsteilen ermöglicht. Hierbei setzt man auf Multi-Funktions-Maschinen und Koordinatenmessgeräte. Das technische Know-how ist so groß, dass sogar die einheimische Konkurrenz offen zugibt, dass bestimmte Aufgaben nur von Koa-K erledigt werden können. Dieser Ruf wurde von Gründer und Firmenchef Toshiharu Takayama über die Jahre kultiviert. Er schätzt den "Mut, Herausforderungen anzunehmen" und überträgt diese Einstellung auch auf all seine Mitarbeiter.



Saitama, Japan



02



03



04

- 01. Von Koa-K gefertigte Teil für Auftraggeber aus Kfz- und Halbleiterindustrie, aber auch aus anderen Branchen
- 02. Im Werk installierte Mazak-Maschinen in großer Zahl
- 03. Die Ausführung komplizierter Präzisionsbearbeitungsaufgaben innerhalb kurzer Zeit ist die Stärke des Unternehmens
- 04. Firmenchef Toshiharu Takayama (vordere Reihe, Dritter von rechts) und leitender Geschäftsführer Kouta Takayama (vordere Reihe, Vierter von rechts) im Kreise ihrer Mitarbeiter

FIRMENPROFIL



Koa-K Corporation

Firmenchef und Geschäftsführer: Toshiharu Takayama
 Geschäftsführer: Fumiko Takayama
 Leitender Geschäftsführer: Kouta Takayama
 Anschrift: 177-6 Harajuku, Hidaka, Saitama, Japan
 Mitarbeiterzahl: 12

www.koa-k.com



Kundenbericht 01

Japan Koa-K Corporation

Prototypfertigung in drei Tagen durch Betrieb rund um die Uhr

"Gegenüber den Wettbewerbern nicht an Terrain zu verlieren", das war es, was Kouta Takayama den Anstoß gab, im großen Stil in die Präzisionsbearbeitung von Prototypen einzusteigen. Diese Entscheidung traf er mit dem "Mut, Herausforderungen anzunehmen", eine Philosophie, die von seinem Vater geprägt wurde. Dieses Ziel zu erreichen war allerdings nicht einfach. "Der erste Auftrag, den wir in der Kfz-Industrie an Land ziehen konnten, betraf die Herstellung von Prototypen für Rennwagen. Doch kaum hatten wir die Teile ausgeliefert, kamen sie schon wieder mit neuen Änderungswünschen zurück. Zum Schluss haben wir mit unseren Mazak-Maschinen drei Tage lang rund um die Uhr daran gearbeitet, die hochkomplexen Teile fertigzustellen." Zum einen machte diese Erfahrung dem Unternehmen deutlich, wie schwierig die Präzisionsbearbeitung von Prototypen ist, gleichzeitig gelangte man aber zu der Überzeugung dass man genau das, nämlich die Befähigung zu einer solchen Bearbeitung, zum Alleinstellungsmerkmal ausbauen könnte.



Einführung einer Koordinatenmessmaschine zur Gewährleistung höchster Präzision

2014 schaffte Koa-K eine Koordinatenmessmaschine (CMM) zur Unterstützung des betriebsinternen Qualitätsmanagementsystems an. Es handelte sich hierbei um eine gewagte Investition, die für ein Unternehmen in dieser Branche absolut unüblich war. "Basierend auf der Synergie, die sich durch den kombinierten Einsatz von 3D-Messtechnik und Mazak-Maschinen ergab, gelang es uns, ein System zur Herstellung fehlerfreier Teile zu entwickeln. Mit unserer Fähigkeit zur gewissenhaften Präzisionskontrolle und der technischen Kompetenz bei der Bearbeitung von Teilen jedweder Kontur haben wir uns das Vertrauen der Kunden erworben", erläutert Toshiharu Takayama und zeigt sich dabei überzeugt von den Stärken seines Unternehmens.

Aufbau eines Unternehmens mithilfe talentierter Mitarbeiter und der Unterstützung durch Mazak-Maschinen

Seit Unternehmensgründung haben bei Koa-K, was die

Maschinenausrüstung betrifft, Mazak-Maschinen immer eine zentrale Rolle gespielt und dabei geholfen, die hohen Anforderungen der Kunden zu erfüllen. Mazak-Maschinen passen ideal zu dem von Toshiharu Takayama propagierten Geschäftsmodell – der Konzentration auf die Präzisionsfertigung unter Einhaltung selbst auferlegter kurzer Lieferfristen. Kouta Takayama ergänzt noch, dass es dem Unternehmen gelinge, die Rüstzeiten besonders kurz zu halten und dass man einfach der beste Anbieter für die Bearbeitung in kleinen Losgrößen sei. Koa-K weiß die INTEGREX perfekt für die Unternehmenszwecke zu nutzen. Einmal erhielt das Unternehmen Besuch von dem Industriedesigner Ken Okuyama, der unter anderem für Mazak arbeitet. Wertvolle Ratschläge seitens des Unternehmens, das sich mit Maschinen bestens auskennt und eine hohe Kompetenz darin aufweist, die Leistung von Maschinen voll auszuschöpfen, konnten dazu beitragen, Design und Funktionen der Mazak-Maschinen in der Folge noch weiter zu verbessern.



INTEGREX I-200, die passende Maschine zu Koa-Ks Geschäftsmodell

Koa-K weiß, wie wichtig es ist, "ein Unternehmen aufzubauen, das schnell mit jeder Situation fertig wird und flexibel auf spezifische Bearbeitungsanfragen reagieren kann". Man setzt dabei auf "talentierte Mitarbeiter" und hat dies als neues Motto für die Geschäftsentwicklung ausgegeben. "Wenn jeder einzelne Mitarbeiter Mazak-Maschinen fachkundig bedienen kann und seine Fertigkeiten immer weiter verbessert, können wir als echtes Team von Bearbeitungsexperten agieren, das seinesgleichen sucht", so erläutert Kouta Takayama die Vision des Unternehmens. Daran anknüpfend verrät Toshiharu Takayama, dass er plant, bis spätestens 2020 den Vorsitz von Koa-K an seinen Sohn abzugeben und diesem damit die Zukunft von Koa-K in die Hände zu legen. Er hat offenbar eine klare Vorstellung von der Zukunft des Unternehmens, in der Kouta Takayama sein Expertenteam sicher weiterem Wachstum entgegenführen wird.



Firmenchef Toshiharu Takayama (rechts) und leitender Geschäftsführer Kouta Takayama erläutern die Vision des Unternehmens

Nachdem der heutige leitende Geschäftsführer Kouta Takayama in die Firma eingestiegen war, gelang es Koa-K, sich noch mehr Respekt unter den einheimischen Wettbewerbern zu verschaffen. "In meinen Anfangsjahren lernte ich viel von meinem Vater. Ich besuchte die Werke anderer Hersteller und nahm an Schulungen teil, um mich weiterzubilden. Das alles geschah in dem Wunsch, gegenüber den Wettbewerbern nicht an Terrain zu verlieren", erinnert sich Kouta Takayama.

Koa-K fertigt eine große Vielfalt an Teilen, darunter das Gehäuse eines Handmikrofons (links) und ein Lagerkäfig (rechts)





Nikko Co., Ltd.

Geschäftsführer : Atsushi Sato
 Anschrift : 110-1 Tsuruno, Kushiro, Hokkaido, Japan
 Mitarbeiterzahl : 97

www.k-nikko.com



Japan Nikko Co., Ltd.

Kundenbericht **02**

Technische Unterstützung der maritimen Küche in Japan und im Ausland mit diversen Verarbeitungsmaschinen

Japan Nikko Co., Ltd.



"Uns ging es darum, Maschinen herzustellen, mit denen wir die ortsansässige Industrie voranbringen wollten", erzählt Atsushi Sato, Geschäftsführer bei Nikko Co., Ltd. und erinnert sich dabei an die Zeit der Unternehmensgründung. Nikko handelt mit arbeitssparenden und energieeffizienten Maschinen und Ausrüstungen für die Verarbeitung von Fisch, Meeresfrüchten und weiteren Lebensmitteln. Seit Gründungstagen hat die Erfüllung der Kundenanforderungen höchste Priorität und das Unternehmen hat bereits viele Maschinen ausgeliefert, die branchen- und zum Teil sogar weltweit neue Standards gesetzt haben. Die angestellten Ingenieure, die mehr als die Hälfte der Belegschaft ausmachen, haben viele arbeitssparende und energieeffiziente Maschinen entwickelt, die sowohl in Japan als auch in anderen Ländern großen Anklang finden und somit ihre Kompetenz und sorgfältige Arbeit unter Beweis stellen. Die größten Stärken des Unternehmens liegen in der einmaligen Fähigkeit, die Möglichkeiten der Mechatronik optimal zu nutzen und immer wieder wechselnde Kundenwünsche zu erfüllen.

Nikko wurde 1973 in der kleinen Fischereihafenstadt Kushiro von Atsushi Sato gegründet und 1977 in eine Kapitalgesellschaft umgewandelt. Dieses Jahr fiel mit der Einführung der 200-Meilen-Zone für die Fischerei zusammen, die in Japan starken Einfluss auf die Fischerei und die Fischverarbeitung hatte. "Die japanische Fischereiwirtschaft sah sich gezwungen, den Fokus von der herkömmlichen Fischerei auf die Fischzucht zu verlegen", erläutert Atsushi Sato. Er sah bereits damals voraus, dass es in Zukunft in der Fischereiwirtschaft aufgrund des stattfindenden Wandels mehr auf Qualität als auf Quantität ankommen würde. Da es seiner Meinung nach für den Fortbestand der japanischen Fischereiwirtschaft gewinnbringender war, Fische und Meeresfrüchte in Form von vorverarbeiteten Produkten und nicht unverarbeitet zu vertreiben, begann Nikko sich auf die Entwicklung von Maschinen zu verlegen, die für eine solche Verarbeitung benötigt wurden.



Atsushi Sato spricht über die Entwicklung neuer Produkte, die einen Wandel in der Fisch- und Meeresfrüchteverarbeitung bewirken können

Atsushi Sato hatte dabei besonders Muscheln und Lachs im Auge, die als repräsentative Fischereiprodukte anzusehen sind und sich für die Zucht eignen. Eng angelehnt an den eingehend analysierten Kundenanforderungen hat Nikko eine ganze Reihe an arbeitssparenden und energieeffizienten Maschinen entwickelt. Zu den Produkten zählen ein Entschalungsautomat, der die Muschelschalen mit Dampf behandelt und so vom Schalentier löst, sowie die automatisierte Fischverarbeitungsmaschine, welche Lachse köpft und aufschlitzt, um sie auszunehmen und den Roggen zu gewinnen. Der Mechanismus, der in diesen einzigartigen Maschinen für die Fisch- und Meeresfrüchteverarbeitung zum Einsatz kommt, war jeweils ein echtes Novum auf dem Weltmarkt. Diese Vorzeigeprodukte des Unternehmens werden heute an vielen Verarbeitungsstandorten der Fischereiwirtschaft in Japan und auch in anderen Ländern verwendet.

Technische Voraussetzungen für die Verkürzung der Eisherstellungszeit von 24 Stunden auf 3 Minuten

Atsushi Sato, der für das Umdenken von Quantität auf Qualität plädiert, ist davon überzeugt, dass Frische den höchsten Mehrwert bringt. Vor diesem Hintergrund hat Nikko die Entwicklung seines "Kaihyo" (japanisch für Meerwasser) abgeschlossen. Es handelt sich hierbei um ein System für die kontinuierliche Produktion von feinkristallinem Eis, das von der japanischen Regierung mit dem 7. Japan Manufacturing Grand Prime Minister's Award ausgezeichnet wurde. Kaihyo-Maschinen sind für die Direktinstallation auf den Schiffen konzipiert, wo sie weiches, feinkristallines Eis aus Meerwasser produzieren. Bahnbrechend ist hierbei vor allem die Tatsache, dass das Eis in 3 Minuten hergestellt werden kann – ein Vorgang der normalerweise 24 Stunden dauert. Bei der Markteinführung des Produkts wurde sofort die innovative Leistung erkannt, die es für die Kühlkette verderblicher Fischereiprodukte vom Meer bis in die Supermärkte hat. An diesem System wird deutlich, wie sehr die vom Unternehmen entwickelten Maschinen von der Kreativität und der Erfindungsgabe der Ingenieure profitieren, die sie entwerfen und bauen. Atsushi Sato stellt klar, dass die beste Schulung für seine Ingenieure ein Besuch bei den Kunden ist. Hier erfahren sie direkt deren Meinung und können vor Ort Erfahrungen sammeln. Nikko geht zunehmend ab vom Outsourcing und hat ein System eingeführt, bei dem angestellte Ingenieure unabhängig 3D-Messtechnik, Sensorsysteme und andere innovative Techniken entwickeln, die in den meisten Nikko-Produkten zum Einsatz kommen. "Dies geschieht im Zuge unserer Strategie, bei uns im Hause verstärkt auf KI und andere Spitzentechnologien zu setzen und unseren Kunden stets innovative Maschinen zu präsentieren."



INTEGREX spielt eine wesentliche Rolle bei der Bearbeitung komplexer Teile.

► Viele der von Nikko gefertigten Hauptmaschinenelemente, wie z.B. Rollen zum Fischenthäuten (links), werden auf Mazak-Maschinen bearbeitet

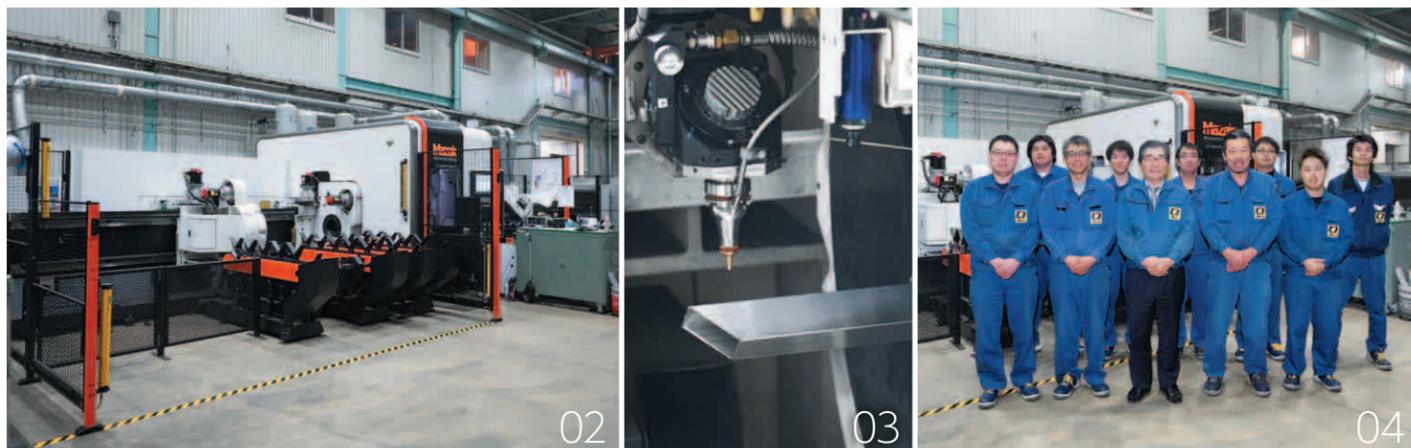
Enorme Steigerung der Produktivität mit der 3D FABRI GEAR

Nikko hat über die Zeit verschiedene Mazak-Maschinen angeschafft, darunter verschiedene spanende Werkzeugmaschinen wie die FJV und die INTEGREX, aber auch eine Laserschneidmaschine des Typs 3D FABRI GEAR, der unter den Maschinen des Unternehmens eine Schlüsselrolle zukommt. Atsushi Sato kommt es bei der Kaufentscheidung darauf an, dass die Maschinen anwenderfreundlich sind, die eigentliche Auswahl der Modelle überlässt er aber dem Leiter der Fertigungsabteilung und Werksleiter Hideki Toko. Zu den Entscheidungskriterien für Mazak-Maschinen gefragt, erläutert Hideki Toko: "Die entscheidendsten Vorzüge sind die Produktivitätssteigerungen, die sich mit Multi-Funktions-Maschinen und 3D-Laserschneidmaschinen erzielen lassen, die hohe Bedienerfreundlichkeit der MAZATROL sowie der Mazak-Kundendienst und -Support, der auch die Beratung bezüglich verschiedener Bearbeitungstechniken umfasst."



Mitarbeiterkommentare zur einfachen Bedienung der CNC-Steuerung haben die Anschaffung von Mazak-Maschinen vorangetrieben

Die 3D FABRI GEAR wird beispielsweise wie folgt beurteilt: "Im Vergleich zum manuellen Ausschneiden oder Bohren hat sie unsere Arbeitseffizienz und die Genauigkeit der Bearbeitung enorm verbessert." Auch der Effekt der mit der Einführung der INTEGREX erzielt wurde, wird äußerst positiv bewertet: "Mit ihr ist es uns nicht nur gelungen, unsere Durchlaufzeiten durch Prozessintegration zu verkürzen, sondern auch die Variationsbreite der zu bearbeitenden Teile zu erweitern." Erst im November 2018 hat Nikko eine QUICK TURN 200MY angeschafft. "Von ihr erwarte ich eine Senkung der Durchlaufzeiten, können wir doch jetzt mit einer Maschine das an Bearbeitung erledigen, wofür wir früher drei verschiedene Maschinen benötigten." So wie der Strukturwandel in der Fischereiwirtschaft das Unternehmen in eine neue Richtung gelenkt hat, werden Nikkos Produkte nun die Zukunft der Fisch- und Meeresfrüchteverarbeitung verändern.



- 01. Automatisierte Fischverarbeitungsmaschine zum automatischen Köpfen und Ausnehmen von Lachs (links) und "Kaihyo", ein System zur Direktproduktion von feinkristallinem Eis
- 02. Die Rahmenstangen der vom Unternehmen gefertigten Maschinen werden auf einer 3D FABRI GEAR geschnitten
- 03. Die Arbeitseffizienz konnte durch Laserschneiden erheblich verbessert werden
- 04. Geschäftsführer Atsushi Sato (vordere Reihe, Mitte) im Kreise seiner Mitarbeiter



01



FLSmidth ABON Pty Ltd

Geschäftsführer : Phillip Mulcahy
 Anschrift : 15-19 Marshall Road Airport West, Victoria, Australien 3042
 Mitarbeiterzahl : 80

www.flsmidthabon.com



dessen zahllose technische Innovationen beim Umschlag und bei der Verarbeitung von Mineralien bereits seit mehr als 50 Jahren Pionierarbeit leisten.

Verkürzung der Verarbeitungszeiten durch Prozessintegration

Früher fertigte ABON seine Wellenkomponenten auf mehreren Maschinen mit mehrmaligen Rüstwechseln, was relativ lange Fertigungszeiten zur Folge hatte. Nach eingehenden Studien bezüglich der besten auf dem Markt erhältlichen Maschinen und verschiedenen Angeboten von John Hart Pty Ltd, dem Mazak-Vertragshändler in Australien, erstand Abon als erste Mazak-Maschine 2005 schließlich eine Mazak INTEGREX e-650H 6000U. "Wir können Wellen verschiedener Größen mit gerade einmal zwei Rüstvorgängen darauf fertigen – und das mit höherer Qualität und kürzeren Fertigungszeiten", erläutert Geschäftsführer Phillip Mulcahy. "Die Möglichkeit, mehrere Bearbeitungsgänge mit kürzestmöglichen Rüstzeiten und kürzeren Durchlaufzeiten in Einklang zu bringen, das ist der größte Vorteil, den uns Mazak bringt."



Detailaufnahme des Keilprofils und der Keilnuten an einer Klassiererrolle von FLSmidth ABON

Serie INTEGREX e. Alle Maschinen werden für Verzahnungsarbeiten verwendet, wobei jeweils die Funktionen Smooth Gear Skiving (zum Wälzschälen) und Smooth Gear Milling (zum Zahnradfräsen) zum Einsatz kommen. Eine INTEGREX e-800H wird zur Bearbeitung des Keilprofils an langen Wellenteilen mithilfe der Wälzfräsfunktion Smooth Gear Hobbing verwendet. Insbesondere bei der Bearbeitung langer Wellenteile konnte die Fertigungszeit drastisch verkürzt werden – dauerte dies vorher drei Wochen und wurde als Bearbeitungsprozess ausgegliedert, wird die Arbeit jetzt im eigenen Hause innerhalb weniger Stunden durchgeführt. CNC-Manager David Colasante verweist auf den positiven Effekt dieser Investition, wenn er sagt: "Wir arbeiten an einer fortlaufenden Verfeinerung unserer Bearbeitungsprozesse, damit wird den stetig steigenden Anforderungen unserer Kunden nachkommen können."



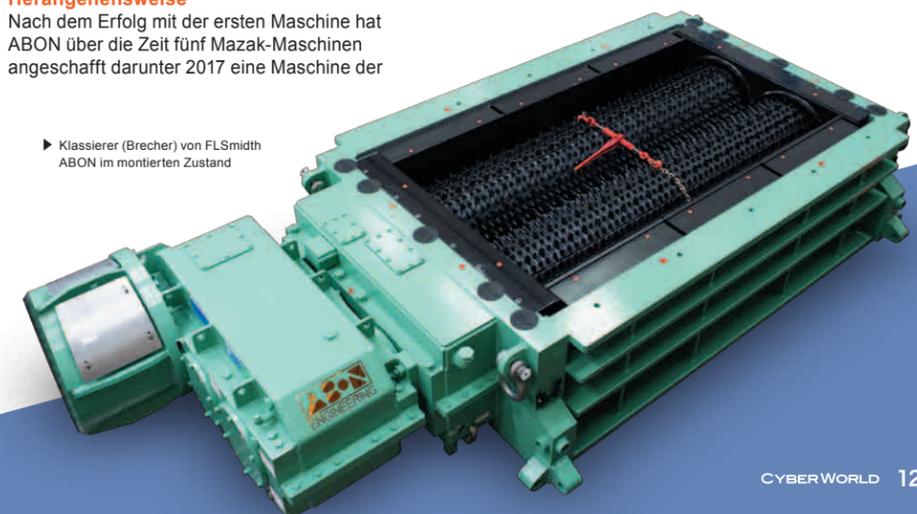
Das auf der JIMTOF2018 ausgestellt große Zahnrad von ABON (rechts) zog die Aufmerksamkeit der Besucher des Mazak-Messestands auf sich

Infolge des steigenden Energiebedarfs im Zuge der wirtschaftlichen Entwicklung in Asien wird ein anhaltendes Wachstum der Rohstoffindustrie erwartet. Mit Blick auf die angestrebte Produktinnovation bringt ABON seine Fertigungsstätte mit der Anschaffung neuester Fertigungsausrüstung immer wieder technisch auf den neuesten Stand. FLSmidth ABON ist bestens gerüstet, wenn es darum geht, den Kunden optimale Lösungen zu bieten und den Abbau mineralischer Rohstoffe auch in Zukunft voranzutreiben.

Produktinnovation bestimmt die Herangehensweise

Nach dem Erfolg mit der ersten Maschine hat ABON über die Zeit fünf Mazak-Maschinen angeschafft darunter 2017 eine Maschine der

► Klassierer (Brecher) von FLSmidth ABON im montierten Zustand



Kundenbericht 03
Unterstützung beim Abbau von Rohstoffen seit mehr als 50 Jahren

Australien FLSmidth ABON Pty Ltd

FLSmidth ABON, ein australisches Unternehmen mit Sitz im Außenbezirk von Melbourne, ist führend in der Herstellung von Steinbrechsausrüstung für den Bergbau weltweit. Seine Produkte kommen in erster Linie bei der Gewinnung von Bodenschätzen wie Kohle, Eisenerz und Kupfer zum Einsatz, aber auch in diversen anderen Industriezweigen wie in Steinbruchbetrieben, Hüttenwerken, in der Düngemittelindustrie oder in Zementwerken. Die Marke ABON erfreut sich eines anhaltenden Wachstums, das aus der Anerkennung und Akzeptanz seiner Produkte durch wichtige Unternehmen der Rohstoffgewinnung und des Bergbaus resultiert.



Australien



02



03

01. Mazak INTEGREX e-800H 8000U
 02. Werksgasse mit Mazak INTEGREX-Maschinen bei FLSmidth ABON
 03. Neil Paxman, CNC-Maschinenführer (links), und David Colasante, CNC-Manager, mit einer Klassierer-Baugruppe

ABON, ein Unternehmen, das 1964 gegründet und 1967 in eine Kapitalgesellschaft umgewandelt worden war, tat sich 1998 mit der FLSmidth Group zusammen, letztere ein führender Anbieter von Anlagen und Dienstleistungen für die weltweite Zement- und Mineralindustrie. FLSmidth ABON stellt die Produktlebensdauer in den Vordergrund und hilft damit den Kunden, Emissionen und Betriebskosten zu senken und die Produktivität zu steigern. Ausschlaggebend ist hierbei die einzigartige Kombination aus Schlüsselprodukten, Prozesskompetenz und Service-Lösungen. Ein Brecher hat die Aufgabe, große Felsbrocken in kleinere Gesteinsbrocken zu zerkleinern. Brecher können zum reinen Zerkleinern, aber auch zur Formveränderung von Gesteinsbrocken verwendet werden, so dass diese einfacher und wirkungsvoller gehandhabt werden können. Die Entwicklung eines breit gefächerten Produktspektrums erfolgte basierend auf den Kundenwünschen, wobei jeweils das zu brechende Material oder die Verwendung des Bruchmaterials eine Rolle spielt. Die wichtigsten Produkte des Unternehmens sind Doppelwalzen-Klassierer zum Brechen verschiedener Materialien, Rollenroste zum Brechen des Materials nach Größe sowie Kettenaufgaben zum Beschicken der Maschinen mit Material und für den Materialtransport im Allgemeinen. ABON-Produkte kommen zum Brechen in Primär-, Sekundär-, Tertiär- und Quartärstufe von der Grob- bis zur Feinzerkleinerung zum Einsatz. Dank einfacher Maschinenkonstruktion und Langlebigkeit lassen sich Kosten und Wartungsaufwand gering halten.



CNC-Manager David Colasante (links) und Geschäftsführer Phillip Mulcahy

Weitere Vorteile der Produkte des Unternehmens sind der geringe Anfall an Feinpartikeln und die geringe Lärmentwicklung. FLSmidth ABON ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen,

MAZAK PEOPLE

Nagoya Technical Center, Regional Sales Office

 **Tomomi Genjima**

Erstellung von auf die Wünsche der Kunden abgestimmten Angeboten

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 Tomomi Genjima vorstellen. Sie arbeitet im Vertrieb des Technikzentrums in Nagoya (Nagoya Technical Center). Sie ist eine vielversprechende Vertriebsmitarbeiterin, die in der großen Vertriebsniederlassung mit großem Kundenstamm Tag für Tag neue Erfahrungen sammelt.

IM PORTRAIT » Tomomi Genjima

Tomomi Genjima kam 2008 zum Unternehmen und wurde nach sechsmonatiger Schulung dem Technikzentrum Tsukuba zugeteilt. Seit sie 2014 in das Technikzentrum Nagoya gewechselt ist, ist sie als Vertriebsmitarbeiterin für die Präfekturen Aichi und Gifu zuständig, also auch für die Region, in der die Mazak-Zentrale ihren Sitz hat.

—Für welche Kunden sind Sie zuständig?

In erster Linie kümmere ich mich um solche Kunden, die als Zulieferer Teile für Automobile und Industriemaschinen bearbeiten. Der Zuständigkeitsbereich des Technikzentrums Nagoya entspricht einer der wichtigsten Industrieregionen Japans, und die von den Kunden bearbeiteten Teile sind erstaunlich breit gefächert. Da wir häufig Anfragen nach Sonderausrüstung für Maschinen erhalten, spreche ich mich mit der Konstruktionsabteilung und weiteren Abteilungen unserer Firmenzentrale ab, bevor ich den Kunden ein geeignetes Angebot erstelle.

—Welcher Geschäftsvorgang ist Ihnen am meisten in Erinnerung geblieben?

Unvergesslich ist für mich der erste Auftrag, den ich allein unter Dach und Fach bekommen habe. Als ich 2008 zum Unternehmen kam, wurde ich zunächst dem Technikzentrum Tsukuba zugeteilt und hatte dort meinen ersten Arbeitsplatz. Voll eingestiegen in die Vertriebstätigkeit bin ich dann im Frühjahr des folgenden Jahres. Das war unmittelbar nach der weltweiten Finanzkrise. Das waren harte Zeiten für den Vertrieb, da die Kunden weniger zu tun hatten. Umgekehrt bestand für mich natürlich ein gewisser Vorteil darin, dass die Kunden Zeit hatten, sich mit mir zu treffen – dies ist zu Zeiten der Hochkonjunktur nicht immer möglich. So besuchte ich wiederholt verschiedene Kunden in ihren Werken und wurde dabei tatkräftig von älteren Mitarbeitern unterstützt. Dank ihrer Unterstützung und vielleicht auch mit ein wenig Glück konnte ich dann im Zuge meiner hartnäckigen Verkaufsbemühungen meinen ersten Auftrag an Land ziehen. Dieser denkwürdige erste Auftrag betraf die Überholung einer INTEGREGX-Maschine. Ich freute mich unglaublich, als der Kunde nach Auslieferung der Maschine freundliche Worte fand. Dieser Kunde erinnert sich auch heute noch – fast zehn Jahre später – an meinen Namen und mein Gesicht. Dafür bin ich ihm sehr dankbar, genauso wie dafür, dass er mir damals, als ich noch ganz am Anfang meiner beruflichen Laufbahn stand, überhaupt zugehört hat.

—Was schätzen Sie besonders an Ihrer Vertriebstätigkeit?

Soweit es mir möglich ist, versuche ich direkt die Werke der Kunden zu besuchen, um mir selbst ein Bild von den betrieblichen Bedingungen dort, also z.B. von den Bearbeitungsprozessen und dem Zustand der maschinellen Ausrüstung zu machen. So kommt es schon einmal vor, dass der Kunde denkt, die Herausforderung für ihn bestehe in der Verkürzung der Durchlaufzeiten. Wenn ich dann aber die Abläufe im gesamten Werk anschau, stelle ich fest, dass das eigentliche Problem des Kunden beim Rüstprozess oder bei der Peripherieausrüstung liegt und dass hierin die wahre Herausforderung für ihn besteht. Solche

Feststellungen, die ich bei der Betrachtung des kompletten Fertigungsprozesses "aus der Vogelperspektive" mache, sind bei der Erstellung von Angeboten für die Kunden ein wichtiger Aspekt. Bei gewünschten Probearbeitungen oder Sonderoptionen bespreche ich etwaige von mir festgestellte Probleme sowie auch die Anfragen der Kunden mit unseren Ingenieuren und Technikern. So kann ich ein möglichst präzises Angebot erstellen.



Intensiver Informationsaustausch mit Anwendungstechnikern zwecks Erstellung möglichst präziser Angebote

—Wann fühlen Sie sich durch Ihre tägliche Arbeit belohnt?

Der Verkauf einer Maschine erfordert die Zusammenarbeit vieler Mitarbeiter. Eben weil die Arbeit nicht von einer Person erledigt werden kann, ist die Arbeit im Vertrieb für mich so interessant. Wenn Sie Mazak mit einfachen Worten beschreiben wollen, ist es ein Unternehmen, in dem menschliche Wärme eine Rolle spielt. Hier arbeiten alle Mitarbeiter zusammen, sei es im Vertrieb, im Service, in der Konstruktion oder in der Produktion. Die Erstellung eines Angebots ist mit großer Verantwortung verbunden, da Werkzeugmaschinen für die Kunden eine Investition in die Zukunft sind. Deshalb ist bei Mazak jeder gewillt, daran mitzuwirken. Ich ziehe meine Motivation aus der Harmonie, die dadurch entsteht, dass alle gemeinsam auf ein Ziel hinarbeiten.

—Welche Aufgabe reizt Sie für die Zukunft?

Zurzeit möchte ich mich einfach darauf konzentrieren, die Kunden zufriedenzustellen, für die ich zuständig bin. Mein Ziel ist es nämlich, die Genauigkeit der Angebote zu verbessern und den Kunden dabei zu helfen, die Produktivität zu steigern. Wenn ich dann genügend Erfahrungen gesammelt habe, würde ich gern meine erworbenen Kenntnisse an andere Vertriebsmitarbeiter der Technikzentren weitergeben.

Tomomi Genjimas Motto lautet "Hab Freude an Deiner Arbeit! Wenn es bei der Arbeit nicht läuft, iss zur Abwechslung etwas Leckeres!" Ihr heiteres und begeisterungsfähiges Naturell kommt Mazak in seinen Bemühungen, das Teamwork zu verbessern, sehr entgegen.

Gestaltung der Freizeit

Ich habe Freude daran, an den Wochenenden mit meinem Hund, einem Chihuahua, zu spielen. Längere Ferien verbringe ich gern zur Erholung im Ausland. Hierbei bevorzuge ich Inseln im warmen Süden, wie Hawaii oder Cebu auf den Philippinen. Dort fühle ich mich wohl und kann besonders gut entspannen.

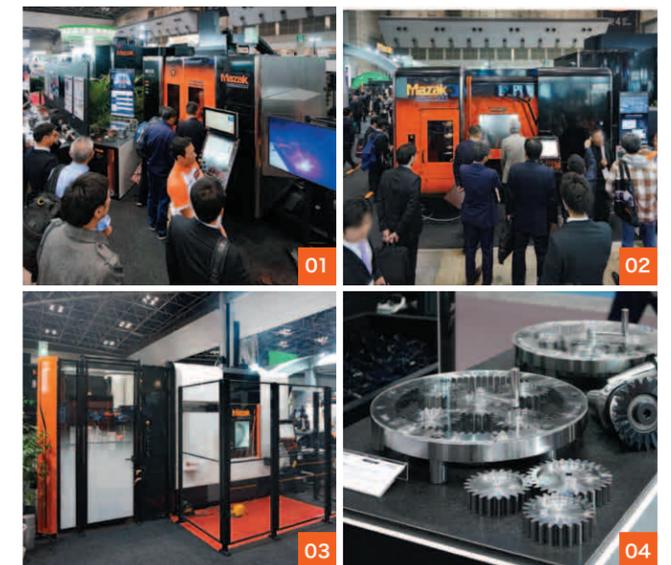


Veranstungsbericht



Vom 1. bis zum 6. November 2018 fand in Tokio auf dem Messegelände Tokyo Big Sight sechs Tage lang die 29. Japan International Machine Tool Fair (JIMTOF2018), eine der größten Werkzeugmaschinenausstellungen Asiens statt. Unter dem Thema "DISCOVER MORE WITH MAZAK – together to the future –" hat Mazak insgesamt 23 Maschinen, darunter die neuesten Modelle, ausgestellt und verschiedene innovative Lösungen vorgestellt.

Auf der letztjährigen JIMTOF haben wir unter anderem die VARIAXIS j-600/5X AM (in der Ausführung mit Blaulaser) gezeigt, die weltweit erste Hybrid-Multi-Funktions-Maschine mit einem blauen Halbleiterlaser. Gezeigt wurde die Maschine bei der additiven Fertigung unter Verwendung reinen Kupfers, ein Verfahren das großes Potential für die Kfz- und Halbleitertechnik verspricht. Darüber hinaus haben wir erstmalig unsere INTEGREGX AG-Serie und die FJV-60/80 FSW vorgestellt. Die erstere ist eine Multi-Funktions-Maschine mit speziellen Funktionen für Zahnradbearbeitung und Messung, während die zweite mit Rührreißschweißtechnologie ausgestattet ist. Das breit gefächerte Angebot an Hybrid-Multi-Funktions-Maschinen aus dem Hause Mazak, die sich allesamt durch ein besonders hohes Maß an Prozessintegration auszeichnen, stieß bei den Messebesuchern auf großes Interesse. Im Bereich KI und IoT konnten wir unsere Smooth AI Spindle vorstellen, dies eine KI-basierte Funktion zur Unterdrückung von Rattern an Bearbeitungszentren. Zudem haben wir die JIMTOF zur Ankündigung eines neuen IoT-basierten Kundenservice genutzt. Gezeigt wurden auch neue Automatisierungslösungen zur Reduzierung des Personalbedarfs wie das kompakte, gleichzeitig aber unglaublich flexible Portalladesystem GL-50. Angesichts steigender Personalkosten und eines zunehmenden Fachkräftemangels steigt die Nachfrage nach solchen Systemen rapide. Alle ausgestellten Produkte fanden beim Fachpublikum großen Anklang, erkannte dies doch ihre Zweckmäßigkeit und das darin steckende Potential zur Produktivitätssteigerung. Mazak wird auch in Zukunft alles dafür tun, mit vielfältigen Lösungen den Veränderungen der Fertigungsumgebung Rechnung zu tragen und den Anwendern dabei zu helfen, möglichst produktiv zu arbeiten.



01. VARIAXIS j-600/5X AM (mit Blaulaser) für die Verarbeitung von reinem Kupfer bei der additiven Fertigung
02. INTEGREGX i-200 AG mit integrierten Verzahnungs- und Messfunktionen
03. QUICK TURN 200M in Kombination mit dem Automatisierungssystem GL-50
04. Auf der INTEGREGX AG gefertigte Musterteile

Das Yamazaki Mazak Museum of Art wurde im April 2010 in Aoi Higashi-ku, dem Herzen Nagoyas eröffnet. Hiermit möchte Yamazaki Mazak Kunstverstand 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.



Schaukasten 1

THE YAMAZAKI MAZAK MUSEUM OF ART

VIGÉE-LEBRUN, Marie Élisabeth Louise
"Frau beim Spielen einer Leier"

Die Damenmode in Frankreich änderte sich in den Jahren nach 1790 von Grund auf. Vor der Revolution hatten sich die wohlhabenden Damen in luxuriöse und kunstvolle Gewänder mit enger Korsage und wogendem Reifrock gekleidet. Mit der Französischen Revolution hielt dann ein einfaches, chemisen-artiges Gewand mit hoher Taille Einzug, das an den Chiton des antiken Griechenlands erinnerte und vor allem in den 1790er Jahren ganz groß in Mode war. Diese Art Kleid bestand aus dünnem, nahezu durchsichtigem, weißem Musselin und wurde mit einem Band unter der Brust zusammengehalten. Die Ärmel waren in der Regel kurz und gepufft. Der Rock wurde etwas hochgerafft und ließ die Füße frei. An den Füßen trugen die Frauen absatzlose Sandalen, die mit Bändern über Kreuz um die Fußgelenke gebunden waren. Das Haar wurde im Stile der Opfer der Guillotine kurz geschritten getragen und in Locken mit einem Haarband nach oben gebunden. Obwohl dieser Kleiderstil für Frankreich – ein Land, in dem ein etwas kühleres Klima herrschte als in Griechenland – nicht allzu bequem war, schwappte diese Mode, nachdem sie dort aufgekommen war, ganz schnell auch nach England, Russland und den Rest Europas über. Das hier zu sehende Gemälde wurde 1804 gemalt, also in dem Jahr, in dem sich Napoleon zum Kaiser Frankreichs gekrönt hat. Im Zuge der Revolution ging Vigée-Lebrun ins Exil und hielt sich in verschiedenen europäischen Ländern auf, bevor sie 1802 nach Frankreich zurückkehrte. 1803 ging sie noch einmal nach England und blieb dort bis 1805. Dieses Werk entstand während ihrer Zeit in England. Das Gewand im griechischen Stil und das Haarband sind typisch für die Zeit. Das Modell wird in Gestalt der Dichterin Sappho mit einem Lorbeerkranz im Haar beim Spielen einer goldenen Leier gezeigt. Es ist interessant, dass sich bei den Damen des Französischen Hofes nach Napoleons Machtübernahme wieder Kleider aus prächtigeren Stoffen wie Satin oder Brokat durchsetzten und auch das Tragen von elegantem Schmuck offenbar keine Schande mehr war.



VIGÉE-LEBRUN, Marie Élisabeth Louise [1755-1842]
"Frau beim Spielen einer Leier" 1804, Öl auf Leinwand



Schaukasten 2

THE YAMAZAKI MAZAK MUSEUM OF ART

GALLÉ, Émile
"Vase mit eingeschnittenem Dekor der Lampionblume"

Das Pflanzenmotiv dieser Vase ist die Physalis alkekengi aus der Familie Solanaceae, die im Deutschen als Lampionblume bekannt ist. Im Japanischen wird der Pflanzenname mit den chinesischen Schriftzeichen für "Teufel" und "Laterne" geschrieben und vermittelt damit die Vorstellung einer kleinen roten Laterne. Bezeichnet wird die Pflanze auch als hōzuki. Die der Reihe nach am Zweig hängenden roten Früchte sehen aus wie kleine leuchtende Papier-Lampions. Die durch das Gewicht der beutelartigen Früchte gebogenen Zweige sind als Hochrelief eingearbeitet, und unter der bildlichen Darstellung gibt es sieben Schichten überfangenen Glases. Über einer klaren Unterschicht wurden zunächst eine durchsichtige blaue Glasschicht mit schwarzen und gelben Sprenkeln und darüber dann noch weitere Schichten – in cremeweiß, rot-braun, hellrot und hellbraun – sowie zum Schluss eine Opalglasschicht aufgebracht. Die äußere Opalglasschicht wurde mit einer Graviertechnik fortgeschritten, hier und da sind aber noch einzelne bläulich-weiße Stellen zurückgeblieben. Die Vase atmet den Geist Ostasiens und das kühn geschnittene Relief erinnert an das Qianlong-Glas der Qing-Dynastie und die über lange Zeit in China angewendete Lackschnitzerei (Tihong). Viele der Werke, die Gallé im Stile der Lacktechnik geschaffen hat, sind mit der gleichen Art Tiefschnitt ausgeführt.

GALLÉ, Émile [1846-1904] "Vase mit eingeschnittenem Dekor der Lampionblume", ca. 1894