

CYBER WORLD



다음 세대를
개척하다

New Year's Greeting

새해 인사

To the Next Stage with M

MECT 2015

EMO 2015

Customer Report

07 히코야마정밀기계주식회사

09 주식회사 타구치 공업

11 JEP Precision Engineering Pte Ltd

13 MAZAK PEOPLE

15 미술관정보

주식회사타구치공업 "GUZZILLA DS 절단기"

2016

No. 47

(K)



TO THE NEXT STAGE
WITH M

2016
Mazak

첫 인사

야마자키 마작 주식 회사 대표 이사 사장 야마자키 토모 히사



삼가 신년 경축 말씀을 드립니다.

작년은 중국의 경기 둔화, 그리스 채무 문제, 원유 등 자 원 가격 하락 등 경제 성장의 발목을 잡는 불안 요소로 인 해 저희 공작 기계 업계의 해외 시장 상황은 전년도에 미 치지 못하는 결과였습니다.

한편 일본 내의 시장 상황은 정부의 성장 전략에 따른 설 비 투자 지원 방안의 뒷받침 등으로 일반적으로 견고했던 해였습니다.

요즘, 산업 4.0, internet of things (IoT) 등 인터넷을 활용한 비즈니스 모델이 확대되고 있습니다.

제조업에서도 조달·제조·판매·서비스 등 자사의 밸류 체인 에, 외부 공급망을 포함한 모든 것을 네트워크로 연결함으 로써 여러 가지 데이터를 수집하고 활용함으로써 생산성 의 대폭적인 향상과 고도의 고객 서비스 제공이 기대되고 있습니다.

당사는 1998년 본사 공장 내에 “사이버 팩토리”를 가동시 키고 공장 내의 네트워크화로, 사무실 컴퓨터로 공장 설비의 가동 상황, 가공 프로그램, 공구 생산 스케줄 등의 생산에 관 한 모든 정보를 관리하고, 생산의 효율화와 신속화를 도모해 왔습니다.

재작년부터는 사이버 팩토리 운영을 통해 추적해 온 노하 우와 최신의 정보 통신 기술을 가지고 사이버 팩토리를 스마트화한 “마작 iSMART Factory™”의 구축에 임하고 있습니다.

iSMART Factory™은 재작년 가을에 발표한 새로운 CNC 장치인 마작트룰 Smooth시리즈를 중심으로 한 Smooth Technology와 최신의 IT기술을 활용하고 있습니 다. 이는 당사가 공작 기계 메이커로서 쌓아 온 당사만의 독자적 자동화 기술을 결집시키고 실현시키는 차세대 생 산 공장입니다.

일본에서는 오오구치공장에, 해외에서는 미국공장에 iSMART Factory™화를 이미 착수하고 있으며, 세계의 생

산 공장은 각 상황에 맞춰 새로운 기술을 도입, 진화 시키면 서 iSMART Factory™화를 추진해 갈 예정입니다.

당사는 자사의 iSMART Factory™으로 차세대 장인 정 신을 스스로 실천함으로써 그 안에서 나온 새로운 신제품 과 토탈 솔루션을 만들어, 보다 질 좋은 상품과 더 나은 서비스를 고객에게 제공할 것을 확신합니다.

또한 전 세계의 고객분들과 끊임없는 신뢰관계를 쌓아 가 기 위해서 일본내외 79개 지원 거점을 마련하고 있습니 다.

각 거점에서 고도의 BEFORE 세일즈와 신속한 애프터 서 비스를 제공하고 있습니다. 고객에게 질 높은 서비스를 지 속적으로 제공하기 위한 투자도 실시하고 있습니다 일본에서는 올해 4월에 “세토우치 테크놀로지 센터”를 오카 야마 현 내에 신설할 예정입니다. 세토우치 테크놀로지 센터 에 전시할 기계는 조선업 등 중후 장대한 산업용 대형기를 많 이 전시하는 등 특징을 갖추고 세토우치지역뿐만 아니라 시코쿠 또는 산인지역의 고객도 이용 가능합니다.

해외에서도 “헝가리 테크놀로지 센터”를 올 봄에 개관할 예정이고, 이미 테크놀로지 센터가 있는 체코, 폴란드 외 에 중동 유럽 지역에도 지원 체제를 더 확충해 나아갈 것 입니다.

애프터 서비스에 중요한 역할을 하는 보수 부품에 대해서 는 지난해 봄에 벨기에 있는 유럽 부분 부품 센터 의 규모 를 대폭 확대함으로써 유럽의 고객에게 보다 더 신속하게 보수 부품을 전달할 수 있게 되었습니다.

중국 은 현재의 상하이 테크놀로지 센터 근처에 “중국부품센터”를 올해 5월에 오픈할 예정입니다. 중국 전역 의 고객에게 신속한 보수 부품의 공급을 통해서 애프터 서비스의 질을 높일 수 있다고 확신하고 있습니다.

올해도 전세계 고객분들의 좋은 파트너로서 마작 그룹 전 사원이 하나가 되어 정진하겠습니다. 여러분들의 지속적 인 관심과 배려를 부탁 드리며, 고객 여러분의 건강과 번 영을 기원합니다



MECT 2015
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN

Smooth Technology 의 최전선 소개

2년마다 개최되는 일본 최대급 공작 기계 박람회인 "나고야 기계 박람회(MECT)2015"가 지난해 10월 21일부터 24일까지 4일간 나고야에서 열렸습니다. 일본내외 444개 단 체에서 총 1915 부스를 출품하여 개최 기간 중, 사상 최대인 총 9만 4124명(지난회보다0.4%증가)이 관람하였습니다



Nagoya, Japan



INTEGREX i-400 AM

행사장 관람객의 증가를 뒷받침하듯 마작 부스의 접수도 저번보다 30%가 증가. 제조 업체가 많은 지역에서 열린 개최답게 출전한 공작 기계 6대, 레이저 가공기 1대에 많은 관람객들이 몰려들었습니다. 공작기계는 3D프린터를 융합시킨 하이브리드 멀티 태스킹 머신 INTEGREX i-400 AM과 일본 최초로 선보인 30번 주축 탑재 수직 머시닝 센터(MC)VERTICAL CENTER PRIMOS 400 S등이 관심을 모았습니다.

- 01. 부스의 중심에는 마작 브랜드를 상징하는 K.O 7을 전시
- 02. 많은 관람자로 붐비는 부스 내
- 03. 전시장에서 실제로 절삭 가공을 보여주며 설명하는 것이 마작만의 스타일
- 04. SmoothX, G, C코너에서는 고객 개개인에게 설명원이 정중하게 응대

신형 CNC장치인 "SmoothX, G, C"3기종이 한데 모여

특히 JIMTOF2014에서 발표한 SmoothX 계열인 CNC 장치SmoothG와 SmoothC가 주목을 받았습니다.이 기종은 마작이 제안하는 Smooth Technology의 핵심을 이루는 것으로, CNC 선반에서 MC, 5축복합 가공기까지 기종에 따라 섬세하게 대응 가능한 체제를 갖고 있습니다. 출전기로는 INTEGREX i-200S와 i-400 AM, VARIAXIS i-600에 SmoothX를, QUICK TURN 200MY에 SmoothG를VCN-430A에 SmoothC를 탑재. 이렇처럼 부드러운 조작감을 열심히 관람하는 고객들이 눈에 띄었습니다. 네트워크를 이용해 지원 애플리케이션을 소개하는 원활 프로세스 지원 소프트웨어(SPS)코너에서는 설명원이 새로운 생산 방법을 알기 쉽게 전했습니다.



01



02

03

04



늘어나고 잇는 새로운 소프트웨어 제안

세계 최대급 국제 공작 기계 박람회 “EMO 밀라노 2015”가 지난해 10월 5일부터 10일 까지 6일 이탈리아 밀라노 교외의 밀라노 국제 전시장에서 열렸습니다. 이번 주제는 “Let’s build the future (미래를 만 들어갈)”. 국내외에서 1600개가 출품되어 개 최 기간 중 약 15만 5000 명이 관람했습니다.



VARIAXIS i-1050T

출전 규모는 지난해보다 약 26% 증가된 약 12만㎡. 음식 테마로 하는 만국 박람회 장과 인접한데다 역이 가깝기 때문에 장내는 활기 있는 분위기에 휩싸였습니다. 대체로 아시아 관람객이 늘었지만 시장 감속 의 영향을 받은 탓인지 중국과 인도에서의 참가는 감소되었습니다. 출전 내용은 사용자 의 관심을 반영하여 CNC기능의 애플리케이션과 소프트웨어의 제안이 늘고 있습니다.

- 01. 마작 부스 내에는 SmoothX, G, C를 비롯한 크고 작은 다양한 기계를 전시
- 02. 화제의 맥클라렌 혼다 레이싱 카도 전시
- 03. 역동적인 디자인의 마작 부스
- 04. 유럽 시장에 최초로 공표한 SmoothX, G, C에 대한 시선도 뜨겁다

유럽 시장을 의식한 영국 공장 제품 수직형 MC도 개발

이러한 흐름을 따라, 마작은 부스의 입구 에 신형 CNC 장치 SmoothX 와 같은 계열인 SmoothG, SmoothC 등에 대응하는 어플리케이션 등을 소개. 특히 데뷔 이벤트가 된 G 와 C 는 유럽 사용자에게 호평을 받으며 기능 및 사용에 대한 질문이 이어졌습니다. 기계로는 하이브리드 멀티 태스킹 머신 INTEGRIX i-400 AM 과 선삭 기능이 포함된 동시 5 축 가공 고정밀 다면 가공기인 VARIAXIS i-1050T 등 신기술을 채용한 기종 이 주목을 모았습니다. 밀라노에서 열린 전시 답게 유럽 시장을 의식하고 영국공장이 개발 한 수직형 MC VTC-800/30SLR 도 존재감을 나타냈습니다



히코야마정밀기계주식회사
 대표이사 : 히코야마
 소재지 : 치바현 시라이시 히라쓰카2603-4
 종업원수 : 50명
 www.hikoyama.com



Customer Report 01
"형태" 뿐만 아니라, "정도" 를 만든다

Japan 히코야마정밀기계주식회사



1장씩 인쇄하는 판화와 자동으로 몇장씩 인쇄하는 프린터. 그 차이는 연속적인 작업 가능한지 여부에 있다. 인쇄물뿐만 아니라, 연속생산에는 롤이 없어서는 안됩니다. 히코야마정밀기계(주)(치바현 시라이시 히코야마 오사무 사장)는 석선롤, 코타롤, 광학용도용 사진 롤 등을 다루는 전업 메이커. 액정 텔레비전과 스마트폰, 리튬이온 전지, 카본섬유 등 항상 시대의 첨단 제품의 제조를 유지하고 있습니다.

히코야마 정밀기계는 히코야마 사장의 친부인 토모히코씨가 1965년에 히코야마 정밀기계 제작소로써 창업. 그라비아 인쇄기 업체로 영업을 한 토모히사씨가 독립하여 인쇄기의 주요기구인 롤 제조에 뛰어들었다. IT(정보기술)의 보급으로 종이인쇄 수요가 감소하자 그때에는 사업의 중심축을 재빨리 필름 제조용으로 옮겼다. '롤은 추억이 아닌 고객의 제품을 돋보여줄 조연 역할을 하지만 고객이 원하는 정밀도와 품질은 전시대의 백배수준입니다. 다행히 지금까지의 목표 정밀도에 도전한 시행착오를 기록한 방대한 자료는 당사의 기술력의 발판이 되었다.' 히코야마사장은 정밀도를 담당하는 "조연"의 의무를 그렇게 털어놓았습니다. 축적된 기술력을 살리기 위해 동사는 최첨단 기계와 자동화 시스템, 공구수의 도입을 중요시 하고 있다. '직원들의 퇴직으로 고정도 기술이 단절되는 것을 막는 것이 목표. 당사가 만드는 것은 롤이라는 "형태"가 아닌 "정도"이기 때문입니다.'(히코야마사장)



창이 없는 공장에 들어선 INTEGREX 시리즈. 2016년에는 신공장이 완성될 예정

일을 만들어내는 적극적인 설비투자
 '새로운 기계의 도입은 생산성 뿐만 아니라 사원의 향상심 또한 높여준다. 젊은 사원이 많은 만큼 새로운 기계는 그들에게 자극을 주고 사내에 활기를 불어일킨다. 당사의 설비투자는 경기에는 무관계. 일이 있기 때문에 설비를 만드는 것이 아니라 설비가 일을 만들어내는 구조이다. 다만, 니즈에 맞지 않는 투자는 타격을 받기 때문에 고객의 소리에 나날이 귀를 기울이고 있다.'(동) 창업시인 1960년대에 야마자키 철공소제의 선반 REX4000를 도입을 시작으로 '사용의 편리함과 롤 가공이 당사에 적합하다는 이유로 아버지께서 지목을 세우신 것 같습니다.'(동) 설비에 아낌없는 자세로 투자를 하셨고 그 후에도 70년대의 머시닝센터 POWER CENTER V15D, 80년대의 마작제 대형 CNC 선반 POWER MASTER, 90년대 이후에는 INTEGREX 시리즈로 시대를 넘어 이어지고 있다. 이렇게 정기적으로 도입된 마작기는 현재 약 40대에 이르고 있다.

좋은 제품은 편리한 작업 환경에서 생산된다
 '당사가 추구하는 정도는 측정해야만 비로소 결과를 알 수 있기 때문에, 고객의 실정에 맞춘 정밀한 검사체제를 갖추고 있습니다.' (동) 이 회사의 생명이라고도 할 수 있는 정도를 높이는 대비책은 검사체제만이 아닙니다. 지중의 지지층까지 말뚝을 치는 견고한 기초공사에 의한 진동저감책과 창이 없는 공장을 건설하고 열변위를 억제하기 위해 다양한 온도관리를 하는 등 제조현장에서 미치는 시스템 뎀수도 한몫을 하고 있는 것 같다.



히코야마사장의 따뜻하고 부드러운 분위기가 묻어나는 현장

'작업환경에 힘쓰는 것은 "편리한 환경이 좋은 제품을 만든다" 라고 언제나 말씀하셨던 아버지의 모습 덕분이겠죠. 사장의 자리에 앉아 계시면서도 현장에서 기름투성이셨던 아버지의 모습을 인식하고 있기 때문일지도 모릅니다.'(동) 사장에 취임하고 3년, 항상 앞서 가셨던 아버지로부터 물려받은 경영의 정도는 주력제품과 마찬가지로 한층 신뢰성을 높이고 있는 것 같습니다.

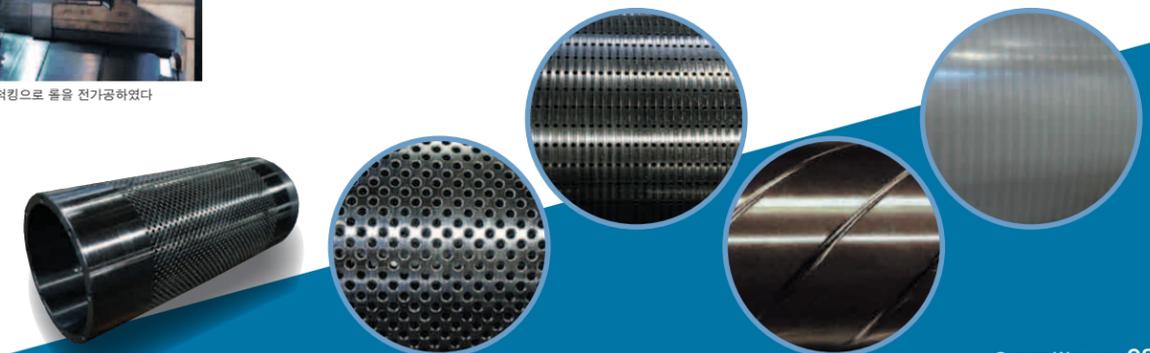


- 01. 마작기를 무기로 "관동제일" 경량고정도 롤을 만들어 낸다
- 02. 1인의 오퍼레이터가 다수의 POWER MASTER를 움직이며 롤을 가공
- 03. 히코야마사장 (2번째줄 중간)을 둘러싼 직원 여러분. 부드러운 분위기로 촬영이 이루어 졌다



INTEGREX e-500H II를 이용하여 원척킹으로 롤을 전가공하였다

▶ INTEGREX에 의한 가공의 일면
 롤에는 고정도 적은 구멍 돌려가공하고있다





01

Customer Report 02

건설기계용 부속장치로 미래를 잡다

Japan 주식회사 타구치 공업



Okayama, Japan

“SCRAP AND BUILD”라는 말 그대로 공작기계의 주요 납입처인 건설기계는 “부수는 기계”와 “만드는 기계”로 크게 구별됩니다. 이 중에서 주로 부수는 쪽의 기계에 설치되는 부속장치를 일괄생산 하고 있는 곳이 주식회사 타구치 공업(오카야마현 오카야마시, 타구치 유우이치CEO)입니다. 40종류가 넘는 제품들 중에서 “잡는” 작업을 담당하는 제품의 국내 시장 점유율은 톱클레스. 그런 걸리버기업의 참모습이란.



02



03



04

- 01. 영화의 한 장면 같은 SUPER GUZZILLA의 박력 있는 조립환경
- 02. 생기 넘치는 모습이 인상적인 사원 여러분
- 03. 동사의 파쇄기와 잡는 기계를 장착한 건설기계
- 04. 능숙한 손 놀림으로 마자트를 잘 다루는 젊은사원

COMPANY PROFILE



주식회사 타구치 공업
 대표이사 : 타구치 유우이치
 소재지 : 오카야마현 오카야마시 기타구 히라노 561-1
 총인원 수 : 250명(그룹 합계)
 www.taguchi.co.jp



Customer Report 02

Japan 주식회사 타구치 공업

자동화로 생산리드타임을 40%단축

제조 부문 뿐만 아니라 렌탈 부문에도 종사하는 사업형태는 용단부터 각종 가공, 조립, 출하까지의 일괄 생산 체제를 확립했습니다. 이에 따른 도금이나 담금질 등을 제외한 내재화율은 90% 달성. ‘부드러운 움직임에 중요시 사용되고 있는 실린더도 직접 만들고 있습니다. 가지라 시리즈에 있어서 가장 중요한 부품으로 책임감을 가지고 좋은 물건을 전달하는 것에 사명감 가지고 있습니다.(아오키사장)



회사의 역사를 되돌아보는 아오키 요시히로 사장(왼)과 홍보담당 카구치 에이코씨

그 사명을 철삭가공 면에서 보다 더 확실하게 하기 위해 올해 7월에 INTEGREX 시리즈 4대를 도입 했습니다. e-500H-S, i-400S (GL-400F) 각1대, i-300S (GL-300F) 2대로 구성된 마작 전용 공간이 생겼습니다. ‘본격 가동 후에 복합가공기에 대한 인상이 일변하였습니다. 기계강성은 더할 나이 없고 마자트롤의 지원도 만전. 그 동안 타사 제품의 조작으로 고생하던 젊은 조작자가 간편하게 사용하는 모습에 놀라지 않을 수 없었습니다. 24시간의 자동운전에 대응 가능한 점도 매력적이며, 도입전의 공정에 비교해 생산리드 타임이 40% 단축 되었습니다.(동)

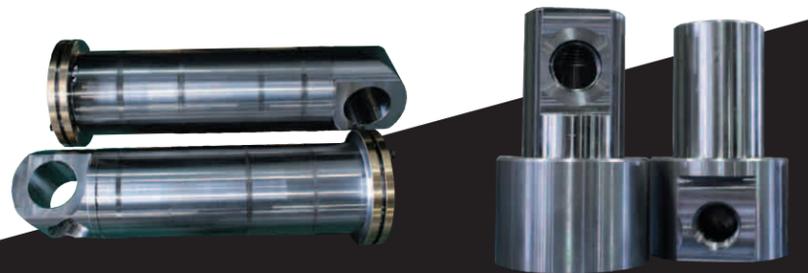
타구치공업은 이전 1957년에 산요 용접 공업소로 창업하여 고도 경제 성장전야의 조성 수요를 배경으로 주로 건설기계용 소모품의 재생사업으로 경영기반을 다졌 습니다. 62년에는 유한회사 산요 용접 공업소로 85년에는 현재 체제로 조직변경 되었으며, 이해에 해체 후 폐재료를 구분하거나 실을 용도로 사용하는 잡는 기계“GRASPER-V” 를 발표했습니다. 장인기질의 용접공으로 있었던 창업자 고 타구치 타케오씨가 굴삭기 회사의 의뢰로 만들던 주문 제작품을 개량해 자사 브랜드 제1호 제품을 만들었습니다.



동사의 성장을 뒷받침하는 GRASPER 시리즈 “V3”

93년에는 콘크리트 등을 분쇄하는 “GUZZILLA 분쇄기”를 개발했습니다. 새롭게 건설을 시작하기 전 = 정리 용도로 방향을 바꾸었습니다. 가지라는 그 후로도 “Cutter”(98년), “크게 부수는 기계 DS”(2005년) 등 시리즈를 확대시키면서 부속장치로 특화된 회사로써 확고한 지위를 차지했습니다. ‘잡고 부수고 어느 한쪽만 잘하는 회사는 있지만, 양쪽 모두를 다루는 것은 당사뿐입니다.’라고 아오키 요시히로 사장은 동업타사와의 다름을 강조하고 있습니다.

▶ 동사제품에서 빼놓을 수 없는 유압실린더



가지라 주요부품을 가공하는 INTEGREX 시리즈의 가공 공간

인재육성에도 기대가 걸린 슈퍼 가지라

동사는 부수는 기계에 관련된 비즈니스를 진행하면서 “미래를 만드는” 작업에도 힘을 쏟고 있습니다. 그 중 한가지가 차세대형 해체 장갑기라는 이름의 SUPER GUZZILLA 프로젝트입니다. ‘일반에서는 낯선 제품을 취급하고 있는 본업을 알기 쉽게 전달하는 수단의 한가지 방법입니다. 로봇부분에서의 조립과 최첨단 게임 앱을 통해서 기업의 존재감을 호소하고 있습니다. 제작을 통해서 용접과 가공의 기술을 쌓는 것도 가능합니다. 흥미를 가지고 아이들이 장래에 해체 중장비 개발로 이어나가 준다면 더할 나이 없습니다.’ SUPER GUZZILLA는 조정석과 로봇 팔을 갖춘 사람 탑재형 로봇으로 왼팔의 칼, 오른팔의 절삭기는 알루미늄제로 가볍게 움직입니다. 건설기계의 휠 로더를 기반으로 하고 있어 자력으로 움직임도 가능합니다. 작년 여름 동경, 오다야바에 있었던 전시에서 아이들보다도 어른들의 이목을 끌었습니다. SUPER GUZZILLA는 폐재료뿐만이 아니라 다가올 미래를 잡는 중대한 임무를 띄고 있는 것 같습니다.



01

COMPANY PROFILE //////////////////////////////////////



JEP Precision Engineering Pte Ltd
 JEP Holdings사 회장 : Joe Lau
 소재지 : 46 Changi South Street 1 Singapore 486761
 종업원 수 : 236명
 www.jepprecision.com.sg



Customer Report **03**

Singapore JEP Precision Engineering Pte Ltd

Customer Report **03**

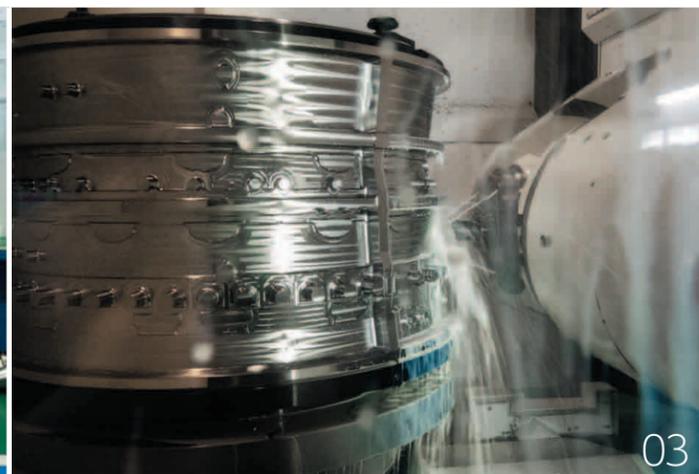
항공우주 및 에너지 관련에서 유수의 존재감

Singapore JEP Precision Engineering Pte Ltd

싱가포르 북부의 "셀렉타 에어로스페이스 파크"는 항공우주산업을 목표로 정한 MRO (관리·수리·오버홀)의 일대 비즈니스 거점. 급성장을 이룬 동산업 관련 가장 선진적인 시설이기도 합니다. JEP Precision Engineering Pte Ltd (이하, JEP)는 확장을 위해 정부 지원으로 이 부지의 일부를 배분받아, 동산업 국내 최대급 기업으로 이채를 띠고 있습니다.



02



03

01. 5축 가공기 VARIAXIS에 의한 고정도 정삭의
 02. 항공기 주조부품 Joe Lau 사장 (중앙)과 Soh Chee Siong 최고경영책임자 (좌), 마작 세일즈 매니저 Dick Lui와 함께 복합
 03. 가공기에 의한 엔진 케이스 가공 복잡형상에 대응 가능한 강점이, 사업 확대를 실현

JEP는 Joe Lau 사장이 1990년에 일으키고, 창업 당시 1만m²였던 공장을 일대에 12만m²까지 확대·발전시킨 싱가포르의 기업입니다. 그 명성은 국내는 물론, 동남아시아 전체로 알려지고 있습니다. 마작은 현지법인의 아마자카마작 싱가포르(YMS)를 통해 동사와 창업이래 함께 해 온 '비즈니스 이상의 강한 파트너십'(Joe Lau)으로 연결되어 있습니다.

동사는 창업이래 항공우주, 에너지(오일·가스), 전자부품(반도체·정밀기기)의 각 산업용 고정도 부품에 관계하여, 특히 항공우주와 에너지 관련에서는 현지를 대표하는 최대 대기업으로서 존재감을 나타내고 있습니다.



수평형 머시닝센터 MEGA 8800 및 대형 복합가공기 INTEGREX e-1060V/6 II 등이 활약

수주에서의 산업별 비율 (2014년도)은 항공우주 68%, 에너지 27%, 전자부품 5%의 비율. 모두 움직임이 빠른 산업과, 부품 설계에서 가공까지 일괄하는 턴 키 사업에서 작업의 효율화와 납기 단축을 도모하고 있습니다. 작업의 효율화와 납기 단축으로 다양한보조 파트를 갖춘 YMS의 빠른 서비스와 지원체제에 도움을 받고 있습니다'(동)



공장내에는 INTEGREX i-300을 비롯, 많은 마작기가 활약

INTEGREX로 사이클타임 25% 삭감

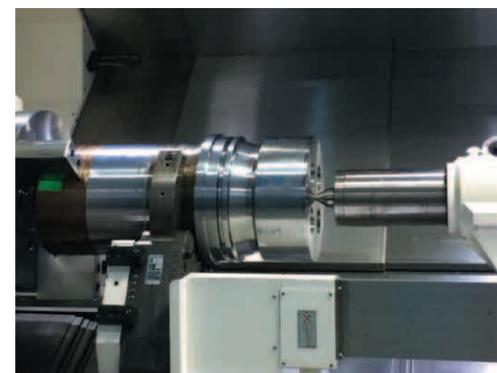
'당사의 강점은 사업의 근간인 턴 키 사업을 뒷받침하는 설비가 정리된 시설과 경험 많고 열정에 찬 사원이 갖추어진 것입니다. 공장내에는 마작의 5축 가공기 및 복합가공기 등이 준비하고, 훈련된 오퍼레이터가 숨쉴 틈 없이 잘 작동하고 있습니다.'(동)

인코넬, 티타늄, 스테인리스 스틸 등의 난삭재, 알루미늄처럼 고속가공을 요하는 항공기 부품에 대한 가공기술은 마작과 공조하여 축적해 왔습니다.

'마작은 이 분야에서 선구자이므로 깊이 신뢰하고 있습니다. 특히, "DONE IN ONE"의 사고방식을 바탕으로 한 INTEGREX 시리즈는 당사의 생산내용에 딱 맞춥니다. 실제, 어느 부품가공에서는 25%의 사이클타임 삭감이 가능해졌습니다. 복잡한 부품가공이 가능해짐으로 사업을 확대할 수 있었습니다. 마작의 선진기술과 설비는 당사의 경쟁력과 이익을 최대로 창출하는 점에서 크게 공헌하고 있습니다.'(동)

항공기산업이 모이는 공업단지에서 새로운 거점 턴 키 사업을 뒷받침하는 또 하나의 기동으로 인재면에서 도움이 되고 있는 것은 사내 서열과 보직에 사로잡히지 않는 열린 커뮤니케이션 환경입니다. '당사에는 현장 담당자가 서슴없이 의견을 말하고, 경영진도 회사의 상황을 정기적으로 보고하는 풍토가 자리잡고 있습니다. 이러한 근무환경은 회사의 꾸준한 발전의 뒷받침이 됩니다.'(동)

시설과 설비 등의 하드웨어와 인재육성 및 노무관리의 소프트웨어. 그것들의 종합력이 요구되는 프로젝트가 셀렉타 에어로스페이스 파크로의 진출입니다. '새로운 거점 정비로 이루어지는 세계 규모의 항공 관련 기업과의 관계는 당사에 새로운 비즈니스 기회를 가져올 것입니다'(동) 새 거점은 세계 규모로 사업전개를 염두에 둔 동사의 경영을 더욱 견고하게 하겠조.



SLANT TURN NEXUS 550에 의한 에너지 관련 부품의 가공



▶ JEP의 기술이 빛나는 랜딩기어의 파츠

MAZAK PEOPLE

Yamazaki Mazak Singapore/ Machine Tool Assembly Department

 Mr. Neo Kian Siong

부하들과 좋은 관계를 구축하는데 힘쓴다

PROFILE >> Mr. Neo Kian Siong

1996년 10월 입사. 2014년부터 기계 조립과에 배속. 취미는 수영과 여행. 주말은 아내와 아들, 부모님 등 가족과 시간을 보내고 있다. 1972년 싱가포르 출생.

제조에서 판매, 애프터서비스까지 국내외에 많은 거점을 두고 있는 야마자키마작. MAZAK PEOPLE은, 그룹 각 사의 제 1선에서 활약중인 인물들을 집중 조명합니다.

이번에 등장 할 인물은 동남아시아 지역의 주요제조 거점인 야마자키마작 싱가포르 (YMS)에 근무하는 Neo Kian Siong씨. 기계공학을 배운 입사 19년차 베테랑입니다.

— 입사 전부터 MAZAK을 알고 있었습니까?
물론입니다. 싱가포르에서는 안정된 대기업으로 인정받고 있는 동경의 기업 중 하나입니다. 입사 전에는 타 지방기업에 근무 중이었기에, 일종의 특별한 존재같은거였지요

— 입사 후의 발걸음은?
처음에는 레이저 가공기 및 프레스 브레이크의 조작을 담당했습니다. 상급기술자로 승진하여 설계·개발과로 이동. 이 부서에서는, 판금용 CAD/CAM 소프트웨어 "MAZAK SMART SYSTEM" 조작업무에 종사, 레이저 가공기의 프로그램 설계 등의 업무를 하였습니다. 그 후, 판금과 반장보좌에 취임하였고, 기계 및 소프트웨어 외에도 용접부문과 도장부문 관리도 담당. 2년후에는 반장으로 승진하였습니다.



공정내 오피스에서 스케줄 관리하는 Neo씨

— 현재 업무는?
조립과에서 머시닝센터와 선반 조립을 담당하고 있습니다. 업무 내용은, 조립 계획과 스케줄 작성, 관계 회의 참가, 도장업자와의 스케줄 조정, 조립의 관리 등 다방면에 걸쳐있습니다.

— 어떤 마음가짐으로 업무에 임하고 있습니까?
항상 염두에 두고 있는 것은, 고품질의 생산성 높은 일을 지향하는 것입니다. 그리고, 부하들과 좋은 관계를 구축하는 것! 그만큼 꽤 바쁜 스케줄임에도 불구하고 저희 팀원들이 합심하여 납기에 맞춰 기계를 수출했을 때는 자랑스럽게 여기고 있습니다.

— 인간관계에서 특히 조심하고 있는 것은?
당연한 일이지만, 부하의 성격은 한명 한명 다릅니다. 그것을



스핀들 조립 지도

바탕으로, 그들에게 의욕을 주고 회사에 있어서 중요한 존재임을 인식하도록 하는데 힘쓰고 있습니다. 부하의 동기부여가 높을수록 생산성이 오르기 때문입니다. 그러므로, 부하들과 좋은 관계를 유지하는 일에 힘쓰고 있습니다. 예를 들면, 부하가 어떤 문제를 안고 있다면 그것에 귀를 기울여 해결방법을 함께 모색하도록 하고 있습니다. 또한, 부하를 더 잘 이해하기 위해서도 늘 그들 가까이 함께하려고 노력하고 있습니다.



마작 도장(연수시설)에서의 연수 모습

— 향후 업무의 중점은?
머지않아 입사 20주년을 맞이하지만, 현직에 관한 경험은 아직 충분하지 않습니다. 그러므로, 우선은 현재 업무를 완벽 수행할 수 있도록 하여, 하루빨리 전사적으로 공헌하고 싶습니다.

‘다양한 부서 및 과를 통해 쌓은 경험은 저의 경력에 큰 도움이 되었습니다’ 라고 마작에 전직 후의 스스로의 성장을 회상하는 Neo씨. 레이저 가공기 및 CAD/CAM 소프트웨어 연수를 목적으로 방문한 일본을 시작으로 해외에 나갈 기회가 늘었습니다. 타고난 근면성과 풍부한 현장경험은 YMS의 새로운 발전을 위한 든든한 뒷받침이 되고 있는 것 같습니다.

Neo씨의 비즈니스 아이템

우수한 샐러리맨에게는 업무상 파트너로서 빼놓을 수 없는 아이템이 있습니다. Neo씨의 추천은?

가족 사진

스마트 폰에 저장된 가족사진입니다. 저에게 가족은 소중한 인생의 일부이기 때문입니다. 저희 부부는 열심히 일해서 아들의 행복한 삶을 꾸려야 한다는 공통의 목표가 있습니다. 업무로 인해 피곤하거나 문제가 생겼을 때, 가족사진을 보면 격려가 되고 어떤 곤란에도 맞설 용기가 솟아납니다.



News & Topics

공작기계 업계의 고시엔에서 "오렌지 군단"이 첫 염원 달성!!

MAZAK야구부는 2015년 8월 20일(목)과 21일(금)에 도쿄 오이해변공원운동장에서 개최된 제 56회 일본공작기계공업회 야구대회에 참가하였습니다.

창부 3년째, 팀 하나되어 경기에 도전한 결과 놀랍게도 우승! 한여름 연속경기로 체력적으로 힘든 부분도 있었지만 투수진을 중심으로 공수주(공격·수비·주루) 모두가 하나되어 멋지게 염원을 달성할 수 있었습니다.

팀을 견인한 오치아이 주장은, 시합을 끝내고 '내년에는 추격 당하는 입장이므로 다시 초심으로 돌아가, "연승"을 향해 진지하게 야구의 길에 몰두하고 싶다'고 말했습니다.

앞으로도 MAZAK야구부 "오렌지 군단"을 잘 부탁 드립니다.



'3번째에우승획득!' MAZAK야구부 여러분

대형가공대용 동시5축가공 고정도대면가공 머시닝센터 VARIAXIS i-1050T



고토크·고가감속을 발휘하는 고강성#50 주축 탑재의 동시5축가공기에 선삭기능 (500 min⁻¹)을 가진, 선반 공정에서 머시닝 공정까지 모든 공정을 1대의 머신으로 완결.



테이블 사이즈	φ 1050 mm
최대 워크 치수	φ 1250 × 900 mm
이동량(X/Y/Z)	1200 / 1385 / 900 mm
공구수납수	30

이번 호의 표지



주식회사 다구치공업 어태치먼트 "GUZZILLA"대할기와 커터를 장비한 중기형 로봇 "슈퍼 가지라" 와 첫 대면!외관에서 조종석의 내장까지 고집하는 디자인에 큰 인심이 자극되었습니다.

야마자키 마작 미술관은 미술 감상을 통해서 풍요로운 지역 사회를 창조하고 나아가 일본, 세계의 아름다움과 문화에 공헌하고자, 나고의 중심지인 아오이마치 에 2010년 4월 개관하였습니다.

미술관은 창립자이자 초대 관장인 야마자키 테루유키 (1928-2011)가 수집한, 18세기부터 20세기에 걸친 프랑스 미술 300년의 흐름을 한눈에 볼 수 있는 회화 작품 및 아르누보의 유리, 가구 등 야마자키 마작의 수집품을 소장·공개하고 있습니다.

여러분의 방문을 항상 기다리고 있습니다.



THE YAMAZAKI MAZAK MUSEUM OF ART
소장작품 소개 ①



모리스 드니 (1870-1943) 《성모성월》 1907년 유화, 캔버스

모리스 드니 《성모성월》

성모성월은 기독교 달력으로 5월을 말합니다. 북유럽에서 5월은 겨울의 시들었던 나무들이 일제히 싹트고 꽃들이 피는 오랫동안 기다려온 봄에 해당하는 시기입니다.

5월 31일은 구세주 예수를 탄생시킨 성모 마리아의 축일입니다. 경건한 가톨릭 신자였던 화가 모리스 드니는 수많은 성모자상을 그렸습니다. 이 그림에 그려진 아기 예수를 안고 있는 성모 마리아의 모습에서 그의 아내 마루토의 모습을 느낄 수 있습니다. 그는 종종 젖먹이 아이를 안은 아내의 모습을 성모자상에 겹쳐내어 그림을 그렸습니다. 이 작품은 작업실이 있던 생 제르맹 안 레 근교의 언덕 위를 무대로 하여, 성모자를 둘러싼 찬송가를 부르며 축복하는 여성들이 그려져 있습니다. 배경은 파스텔풍으로 물든 비옥한 숲이 펼쳐지면서 저쪽에는 하늘색의 세느강이 흐릅니다. 순진 무구한 흰옷을 입은 성녀들과 만발한 흰 꽃, 열은 색채의 배경이 조응되며 평화롭고 행복에 찬 공간이 펼쳐집니다. 순결과 모성애가 훌륭하게 어우러진 모리스 드니 특유의 성모자상입니다.

THE YAMAZAKI MAZAK MUSEUM OF ART
소장작품 소개 ②

루이스 컴포트 티파니 《잠자리무늬램프》

램프 셰이드의 가장자리에 잠자리 무늬를 장식한 대표적인 티파니 램프로, 스테인드 글라스의 수법으로 완성되었습니다.

다양한 크기로 자른 색유리판을 납으로 된 리본을 이용해서 맞추고 접합 부분을 납땜하여 만들어지는 스테인드 글라스는 오래 전부터 유럽에 전해지는 교회 미술입니다.

19세기 말경부터는 공공 건축물과 개인의 주택에도 사용되게 되었습니다.

뉴욕 오번가의 유명한 보석상 창업자의 장남으로 태어난 티파니는 유럽에서 처음 스테인드 글라스를 접하게 됩니다. 이 작품과 같이 복잡하게 색이 섞여있는 우윳빛의 마블 글라스와 동그스름한 카보숑 유리를 조합한 디자인은 티파니 독자적인 스타일로, 지금도 복제품이 대량으로 나올 정도로 인기를 얻고 있습니다.



루이스 컴포트 티파니 (1848-1933) 《잠자리무늬램프》 1900-10년