

Nhấn mạnh vào đặc thù chất lượng của khuôn mẫu Nhật Bản. Hướng tới mục tiêu là “Nhà sản xuất khuôn mẫu chính xác hàng đầu ở Đông Nam Á”



TOHO VIETNAM đặt tại Khu công nghiệp Thăng Long, Hà Nội, Việt Nam và cung cấp khuôn mẫu cho các nhà sản xuất hoặc sản xuất khuôn mẫu của Nhật Bản. Công ty được thành lập vào năm 2002 như là một nhà máy sản xuất khuôn mẫu của Công ty TNHH TOHO INDUSTRIAL (Annaka-City, Gunma JAPAN), một nhà sản xuất khuôn nhựa và bắt đầu hoạt động vào năm 2004. Trong khi trụ sở chính chuyên về các chi tiết điện nhẹ, nhà máy xử lý phụ tùng xe máy v.v... theo nhu cầu của địa phương và sản xuất khuôn đúc hoặc khuôn cao su. Khi kỹ năng kỹ thuật của các nhà sản xuất khuôn địa phương đang được cải thiện hàng năm, nhà máy đặt trọng tâm vào “tính đặc thù của sản xuất khuôn mẫu như là của một công ty Nhật Bản” để tạo ra sự khác biệt của bản thân công ty và đang cố gắng tăng cường sức cạnh tranh.

Sản xuất các khuôn đa dạng: có lực kẹp từ 10 đến 1.300 tấn

Có hai lý do cho việc mở rộng công ty TOHO INDUSTRIAL Co., Ltd vào Việt Nam: Một là để tăng cường và mở rộng việc tự sản xuất khuôn mẫu; và mặt khác là để đáp ứng yêu cầu của khách hàng. Ví dụ, vào đầu những năm 2000, chu kỳ thay đổi mẫu mã của các máy tính xách tay, lúc này là sản phẩm sản xuất số 1, nhanh đến nỗi mà việc sản xuất khuôn mẫu trong giao hàng nhanh kịp được yêu cầu phù hợp. Công ty, mà đã tập trung vào khuôn, đã được trang bị các thiết bị cho sản xuất khuôn mẫu, nhưng được yêu cầu từ các công ty hợp tác của họ để thực hiện công việc sản xuất khuôn mẫu với số lượng lên tới 40 chi tiết trên mỗi sản phẩm được yêu cầu, bởi họ không thể xử lý với công nghệ, cơ sở vật chất hoặc nhân viên của họ. Trong khi đó, với khoảng thời gian này, họ đã được yêu cầu quản lý việc cung cấp và bảo dưỡng khuôn của một nhà sản xuất sản phẩm hàng đầu với cơ sở của một nhà máy ở Việt Nam. Vì vậy, công ty đã quyết định xử lý cả hai nhiệm vụ bằng cách tăng cường năng lực sản xuất nội bộ tại Nhật Bản và chuyển giao kết quả của

minh cho Việt Nam. Hiện có khoảng 80 nhà máy Nhật Bản tại Khu công nghiệp Thăng Long và TOHO VIỆT NAM là công ty thứ 12 được thành lập. Đó là một sự mở rộng tương đối sớm vào Việt Nam như một nhà máy sản xuất khuôn mẫu.

Hiện nay, từ năm thứ 15 kể từ khi bắt đầu hoạt động, có 180 nhân viên địa phương và 4 nhân viên Nhật Bản tại TOHO VIETNAM. Nhà máy, có diện tích khuôn viên 13.545 m² và 5.985 m² diện tích được xây dựng, được trang bị trung tâm gia công 5 trục (MC) của MITSUI SEIKI, 3 trục MC của công ty OKK và những công ty Đài Loan, 5 máy CNC gia công lỗ của YASDA, 4 máy cắt dây EDM và 4 máy xung định hình EDM của Sodick, v.v. Họ cũng sở hữu 3 máy ép phun 110 ~ 550t để thử khuôn. Công ty đã giới thiệu phần mềm CAD /CAM giống như tại trụ sở chính và sử dụng 12 bản “CAM-TOOL” của C&G Systems để tạo dữ liệu gia công. Từ thiết kế khuôn mẫu đến gia công, lắp ráp và hoàn thiện, các nhân viên Việt Nam có thể tự mình hoàn thành tất cả các công việc.



Ông. Osamu Fukushima, Chủ tịch TOHO VIETNAM

Họ có khoảng 100 khách hàng địa phương, và khoảng 80% doanh thu của họ là từ các công ty Nhật Bản, còn lại 20% là từ trụ sở chính và một nhà máy khác ở Philippines mới bắt đầu hoạt động vào năm 2015. Được chia nhỏ theo sản phẩm, trong những năm gần đây phụ tùng xe máy chiếm khoảng 50% sản lượng, tiếp theo là máy in, điện tử tiêu dùng và vân vân. Phân chia theo loại: khuôn ép nhựa chiếm 70%, khuôn đúc chiếm 20% và khuôn cao su chiếm 10%. “Trong mở rộng ban đầu của chúng tôi, chúng tôi đã giả định tỷ lệ xuất khẩu về trụ sở chính cao hơn nhiều, nhưng nhu cầu nội địa về khuôn lại rất cao. Bao gồm từ các bộ phận cơ khí chính xác của máy in để các chi tiết bên ngoài xe gắn máy, chúng tôi đã thực sự sản xuất khuôn mẫu với lực kẹp khuôn từ 10t ~ 1.300t với các loại kích thước khuôn. Chúng tôi cũng bắt đầu xử lý khuôn đúc và khuôn cao su, theo hướng dẫn của khách hàng,” ông Osamu Fukushima, Chủ tịch công ty cho biết. Ông từng là quản lý bán hàng địa phương từ năm 2009 đến năm 2013 và vào năm 2016, và hiện đang quản lý công ty với tư cách là Chủ tịch từ năm 2017.

Mục tiêu cho gia công chính xác cao và hiệu quả cao bằng cách cải thiện năng lực của nhân viên địa phương.

Ông Kenichi Morii đang làm việc cho công ty với tư cách quản lý thiết kế và sản xuất. Ngay sau khi tốt nghiệp một trường vào năm 2003, ông gia nhập TOHO INDUSTRIAL Co., Ltd. và được phân công vào bộ phận sản xuất khuôn mẫu đã được giải quyết để nâng cao năng lực sản xuất khuôn mẫu trong công ty, phụ trách gia công CAM và NC. “Cài đặt các thiết bị tốt nhất theo bất kỳ cách nào” - Theo yêu cầu từ trên xuống của ông Masayuki Kitamura, Chủ tịch của TOHO INDUSTRIAL Co, Ltd, nhóm của ông đã chọn máy - công cụ và phần mềm. Kết quả của việc so sánh nhiều sản phẩm, CAM-TOOL được đánh giá cao so với các sản phẩm khác vì nó đạt được bề mặt sau gia công chất lượng cao bằng logic tính toán bề mặt hiệu quả trên khuôn chính xác và cuối cùng được giới thiệu. “CAM-TOOL chính xác là phần mềm của ‘tất cả những gì mà một người có thể yêu cầu’, có thể tạo ra các đường chạy dao để gia công như mong đợi ngay cả đi vào chi tiết. Đó chính là những lý do sử dụng phần mềm này, tuy nhiên, có rất nhiều thông số để thiết lập, và trở lại trong những ngày đó, vì không có chuyên gia phụ trách nó, chúng tôi đã gặp rất nhiều rắc rối khi tạo dữ liệu gia công. Đó là một quá trình thử nghiệm và lỗi liên tục cho đến khi chúng tôi khởi động hệ thống với sự hỗ trợ từ tư vấn của C&G Systems,” ông nhớ lại. Quản lý Morii đã ở vị trí hiện tại kể từ tháng 4 năm 2011, sau khi được giao cho TOHO VIETNAM làm cố vấn kỹ thuật vào mùa thu năm 2010 trong 3 tháng. “Chính sách của chúng tôi là tăng độ chính xác của gia công và giảm thời gian đánh bóng tay. Các đường chạy dao của CAM-TOOL và các chức năng khác nhau để kiểm

soát biến động của lực cắt, đang góp phần cải thiện tính chính xác và hiệu quả” ông nói.



Ông. Kenichi Morii, Quản lý về thiết kế & sản xuất



10 kỹ sư Việt nam phụ trách về CAM.



Mô phỏng gia công bằng phần mềm CAM-TOOL

Có 10 kỹ sư Việt Nam phụ trách CAM. Người lãnh đạo nhóm này đã làm cho công ty trong khoảng 13 năm và quản lý hoạt động của họ trong khi hướng dẫn các thành viên khác. Những người mới bắt đầu với việc tạo dữ liệu gia công cho các điện cực đầu tiên trong đó các điều kiện gia công đã được tạo mẫu và tiến tới các máy gia công cho các chi tiết nhỏ hơn tiếp theo, sau đó là các chi tiết lớn hơn. Công ty đã và đang đẩy mạnh tiêu chuẩn hóa các điều kiện gia

công cho khuôn mẫu với từng bước tạo mẫu, cho phép các kỹ sư tìm ra các hình dạng tương tự và tham khảo chúng. Tuy nhiên, phạm vi của dòng sản phẩm của họ là rộng và kích thước và hình dạng của khuôn họ xử lý là đa dạng. Vì vậy, họ đào tạo các kỹ sư địa phương cũng làm chủ được cách tạo dữ liệu gia công với các điều kiện gia công thích hợp được đánh giá bởi chính họ.

"May mắn thay, nhân viên của chúng tôi yêu thích học hỏi rất nhiều như đọc hướng dẫn rất kỹ lưỡng, và mỗi khi hệ thống được nâng cấp, họ sẽ sớm thử các chức năng mới và mỗi người cố gắng tìm ra cách tốt nhất để tạo những đường chạy dao. Họ rất tham vọng và rất năng động. Nếu họ chỉ cẩn thận hơn một chút về việc kiểm tra đường chạy dao, mọi thứ sẽ hoàn hảo" quản lý Morii phân tích. Trong khi thúc đẩy việc chuẩn hóa và tạo khuôn mẫu cho gia công khuôn mẫu, tính độc đáo và khéo léo của mỗi kỹ sư cũng phải được tôn trọng. Vấn đề quản lý trực tiếp của người quản lý – ông Morii là làm thế nào để cân bằng chúng tốt.

Sự hỗ trợ cho CAM-TOOL đã được thực hiện bởi New System Việt Nam (NSV), đại diện bán hàng tại Việt Nam. "Nhanh hơn để xử lý các vấn đề hoạt động hàng ngày giữa các kỹ sư Việt Nam" Giám đốc Morii tin điều đó. Tại NSV, có các kỹ sư Việt Nam phụ trách xuất sắc, và văn phòng của họ nằm trong Khu công nghiệp Thăng Long, nơi có TOHO VIETNAM. Chỉ cần một vài phút đi bộ giữa hai văn phòng và hầu hết các trường hợp hỗ trợ đã được giải quyết mà không cần nhiều thời gian.

Họ đã giới thiệu mô-đun 5 trục CAM-TOOL vào năm 2014 và sau đó là MC 5 trục vào năm 2015. Họ đã có một kỹ sư người Nhật gửi từ CGS ASIA, công ty con của C&G Systems ở Bangkok Thái Lan để nhận hỗ trợ như bài giảng về tạo dữ liệu gia công; sau đó có thể bắt đầu vận hành theo kế hoạch. Hiện tại, họ không chỉ xử lý các loại khuôn mà không thể gia công với MC 5 trục, mà còn tập trung vào hiệu quả của gia công một lần gá. Họ đang sử dụng gia công 5 trục theo vị trí hoặc gia công 5 trục đồng thời phù hợp với công việc.



Được trang bị với trung tâm gia công 5 trục của MITSUBISHI SEIKI, CNC jig borers của YASDA và các hãng khác.



Áp dụng thực hành 5S và PDCA bằng tiếng Nhật và tiếng Việt.



EDMs của hãng Sodick xếp theo hàng.



Công ty cũng sản xuất khuôn đúc cho chi tiết xe máy.

Nâng cao ưu thế của công ty bằng sự đóng góp vào sự phát triển của ngành công nghiệp khuôn mẫu tại Việt Nam.

Trong ngành công nghiệp khuôn và cối ở Việt Nam, các công ty địa phương đã đạt được sức mạnh và sự cạnh tranh giữa các công ty đang trở nên nghiêm trọng. "Có 6 ~ 7 công ty địa phương có thể cạnh tranh với chúng tôi. Khi nói đến giá thành sản phẩm, chúng tôi có xu hướng cao hơn của các công ty này; vì vậy chúng tôi sẽ tăng cường xử lý giao hàng đúng thời gian bằng cách cải thiện tốc độ gia công và hiệu quả gia công, đồng thời cũng tập trung vào chất lượng hơn bao giờ hết. Chúng tôi sẽ giúp khách hàng hiểu được 'Ưu thế của các công ty Nhật Bản và phân biệt chính mình', chủ tịch Fukushima cho biết. Do đó, việc giáo dục các nhân viên địa phương là rất quan trọng. Công ty có hợp tác với Đại học Công nghiệp Hà Nội, cung cấp một chương trình thực tập toàn diện bao gồm các bài giảng, đào tạo thực địa và kiểm tra khả năng định kỳ cho khoảng 10 ~ 20 sinh viên mỗi năm. Chương trình này cung cấp một cơ hội tốt cho công ty để tuyển dụng nhân viên có trình độ, và khoảng một nửa số thành viên của nhân viên địa phương là sinh viên tốt nghiệp

từ trường đại học này. Một số người trong số họ đã trở thành người quản lý thành công. “Chúng tôi đào tạo nhân viên địa phương một cách kiên nhẫn, và sau đó nhân viên đó lại đào tạo các thành viên mới. Điều đó rất quan trọng đối với một nhà máy ở nước ngoài để giữ chu kỳ này suôn sẻ mà không cần sự giúp đỡ của người Nhật” chủ tịch Fukushima chỉ ra.

Trong khi cạnh tranh với các công ty trong nước, công ty đang tích cực đóng góp vào sự nâng cao và phát triển ngành công nghiệp khuôn mẫu ở Việt Nam. Họ đã thành lập "Câu lạc bộ khuôn mẫu Nhật Bản - Việt Nam" vào năm 2013 cùng với YOSHINAKA SEIKO CO; LTD. và Nagoya Precision Mould Co., Ltd. Một trong những hoạt động của hội là tổ chức một cuộc họp trao đổi thuyết trình kỹ thuật một lần hoặc hai lần một năm, mời các nhà xây dựng máy công cụ, nhà sản xuất dụng cụ cắt hoặc nhà phát triển ứng dụng CAM, đưa ra các bài giảng về công nghệ hàng đầu cho người kỹ sư Việt Nam vào buổi sáng và các kỹ sư Nhật Bản vào buổi chiều. Hoạt động ổn định này đã thu hút nhiều công ty trong ngành, và số lượng thành viên đã tăng từ 3 công ty ban đầu lên khoảng 90 công ty, bao gồm cả các nhà sản xuất máy công cụ hoặc vật liệu dụng cụ cắt, các thành viên hỗ trợ như tổ chức chính phủ Nhật Bản và hơn 30 các nhà sản xuất khuôn mẫu Nhật Bản và Việt Nam và

các công ty đúc. “Chúng ta phải xây dựng cơ sở cho việc mua sắm địa phương của khách hàng để có nhiều đơn đặt hàng hơn ở Việt Nam. Vẫn còn nhiều nhiệm vụ không thể xử lý được bằng năng lực và công nghệ của ngành công nghiệp khuôn mẫu và khuôn dập Việt Nam. Chúng tôi sẽ cố gắng cùng nhau để cải thiện kỹ năng của chúng tôi và nâng cao khả năng cạnh tranh của chúng tôi” chủ tịch Fukushima nói.

Công ty đặt mục tiêu trở thành “nhà sản xuất khuôn nhựa chính xác hàng đầu ở Đông Nam Á”. “Tôi muốn nhận ra sản xuất khuôn mẫu mà có thể cạnh tranh với các nhà sản xuất khuôn mẫu Nhật Bản,” chủ tịch Fukushima nói, đề cập đến mục tiêu của ông. Để đạt được điều đó, không thể thiếu được sự giao tiếp chặt chẽ hơn với các nhân viên địa phương, ổn định hoạt động công nhân bằng cách cung cấp một môi trường dễ dàng để làm việc và đào tạo họ, và xây dựng quan hệ đối tác mạnh mẽ với các nhà sản xuất hàng hóa như C&G Systems. “Chúng tôi muốn chia sẻ tầm nhìn của chúng tôi với các nhân viên địa phương và họ có niềm tự hào giống như các nghệ nhân làm khuôn đúc và khuôn dập của Nhật Bản”, Chủ tịch Fukushima và quản lý Morii đặt niềm hy vọng vào đội ngũ nhân viên trong công ty.

Công ty Hệ thống mới Việt Nam (NSV) góp phần vào ngành công nghiệp khuôn mẫu và khuôn dập của Việt Nam với chính sách “Bán dịch vụ chứ không phải sản phẩm”

NSV được thành lập năm 2002 với tư cách là một công ty liên doanh của các công ty Thái Lan và Việt Nam và bắt đầu hoạt động vào năm 2003. Công ty đã trở thành một trong những công ty của Argo Graphics tại Nhật Bản từ năm 2015, cùng với công ty mẹ New System Service. Có 27 nhân viên tại NSV, bao gồm 2 người Nhật, Tổng giám đốc Tomoyasu Kita và Quản lý chung Atsushi Okabe. Công ty có văn phòng tại Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh và Hải Phòng. Công ty cung cấp các sản phẩm CAD / CAM / CAE / PLM như CATIA, DELMIA, CADmeister, Mastercam, Moldex3D cũng như CAM-TOOL tại Việt Nam.

Hiện có hơn 20 công ty sử dụng CAM-TOOL tại Việt Nam. NSV đang hướng tới mục tiêu có 3 công ty mới sử dụng phần mềm CAM-TOOL mỗi năm. “Chúng ta nên giữ tầm mắt của mình mở ra cho mọi thứ để phát triển công việc kinh doanh mới. Nắm được thông tin của các công ty đang gặp rắc rối với chất lượng gia công hoặc những vấn đề khác một cách nhanh chóng, làm cho họ hiểu sự xuất sắc của CAM-TOOL và cung cấp cho họ các giải pháp cho các vấn đề - đây là kế hoạch của chúng tôi”, ngài Tổng giám đốc Kita nói. Công ty bản địa đầu tiên được giới thiệu CAM-TOOL năm ngoái. Lấy đây như là mô hình tiêu biểu, công ty lập kế hoạch mở rộng phát triển phần mềm CAM-TOOL tới các công ty bản địa tại Việt Nam.

Ông. Tomoyasu Kita, Tổng giám đốc công ty NSV



Từ bên trái sang: Quản lý chung Atsushi Okabe, Quản lý Bùi Lê Hùng, Tổng giám đốc Tomoyasu Kita, Anh Nguyễn Thành Chung

Họ tự tin khả năng cung cấp hệ thống dịch vụ của họ. Người chịu trách nhiệm chung về CAD / CAM / CAE là một kỹ sư kỳ cựu, Quản lý Bùi Lê Hùng, một thành viên đầu tiên của NSV và trước đây từng làm việc cho một tổ chức nghiên cứu của nhà nước. Người chịu trách nhiệm toàn thời gian của CAM-TOOL là ông Nguyễn Thành Chung, một cựu giảng viên tại trường cao đẳng về kỹ thuật cơ khí. Mặc dù sự nghiệp tại công ty của anh Chung tương đối ngắn trong 3 năm, nhưng anh Chung được khách hàng của mình tin tưởng sâu sắc. Anh ấy nhận được nhiều bài giảng về kỹ thuật và cách thức tiếp cận từ CGS ASIA ở Thái Lan. Bằng kinh nghiệm đó anh ấy đang cung cấp hỗ trợ hàng ngày và đào tạo cho người sử dụng phần mềm CAM-TOOL tại Việt Nam

<http://www.newsystemvietnam.com/>