

THÔNG CÁO BÁO CHÍ

From Sylke Becker
Phone +49 69 756081-33
Fax +49 69 756081-11
E-mail s.becker@vdw.de

EMO Hannover 2013 giới thiệu các phát kiến cho ngành chế tạo trong tương lai

Hà Nội, 17 tháng 01 năm 2013 – EMO Hannover 2013, triển lãm hàng đầu thế giới về gia công kim loại, sẽ diễn ra từ 16 đến 21 tháng 9 năm 2013. Kể từ triển lãm lần đầu tiên vào năm 1975, sự kiện này đã không ngừng phát triển và củng cố vị trí của mình như là một diễn đàn lớn và quan trọng nhất thế giới về gia công kim loại. Nhà triển lãm, khách thăm và nhà báo từ khắp nơi trên thế giới mô tả về triển lãm EMO Hannover bằng các từ ngữ như kỹ thuật bậc thầy, tương lai của công nghệ chế tạo, sáng tạo hàng đầu, công nghệ của ngày mai. Với chủ đề "Thông minh trong sản xuất" triển lãm EMO Hannover 2013 góp phần giới thiệu vai trò quan trọng của máy móc, phụ kiện, qui trình, dịch vụ và các sáng tạo kỹ thuật trong sản xuất.

"Tiến bộ kỹ thuật không có điểm cuối do luôn được thúc đẩy bởi các thách thức xã hội và kinh tế," Ông Christoph Miller, Giám đốc điều hành EMO Hannover thuộc VDW (Hiệp hội máy công cụ Đức) có trụ sở tại Frankfurt, Đức, phát biểu tại buổi họp báo về triển lãm EMO ngày 17 tháng 01 năm 2013 tại Hà Nội. Các xu hướng lớn toàn cầu, bao gồm phát triển đô thị và cơ sở hạ tầng, di chuyển, năng lượng, sức khỏe và dinh dưỡng, là những yếu tố thúc đẩy tiến bộ kỹ thuật, cũng như những vấn đề thường nhật mà ngành sản xuất gặp phải. "Tất cả các công ty công nghiệp cần phải theo kịp với những xu hướng hiện tại để tồn tại. Họ cần phải lên kế hoạch phát triển đi trước một bước và có những quyết sách đúng đắn liên quan đến các phát kiến và sản phẩm của mình," Ông Miller cho biết. Các nhà triển lãm tại EMO Hannover 2013

cung cấp thông tin, sự hỗ trợ và bí quyết. Sự phát triển của xã hội, hoạt động kinh doanh và công nghệ quyết định những xu hướng sẽ ảnh hưởng tới công nghệ chế tạo.

Những xu hướng toàn cầu thúc đẩy phát triển công nghệ - Máy công cụ có đóng góp quan trọng

Kể từ 2009, phần lớn cư dân thế giới sống tại các đô thị, một xu hướng đang tiếp tục gia tăng. Cơ sở hạ tầng hiện đại và mạng lưới truyền thông, do đó, cũng cần được bảo trì và nâng cấp tương ứng. Các đô thị đang phát triển làm xuất hiện những công nghệ xây dựng mới đòi hỏi sử dụng vật liệu mới cũng như được cung cấp những cấu kiện tiền chế. Phương tiện sản xuất hiện đại cũng cần được bố trí tại những khu dân cư đông đúc, do vậy đòi hỏi phải đáp ứng được các yêu cầu nghiêm ngặt về khí thải và hiệu quả sử dụng đất đai, tài nguyên.

Một trong những thách thức lớn nhất là phải đáp nhu cầu ngày càng tăng về năng lượng với giá phải chăng đồng thời phải quan tâm đến vấn đề môi trường. Điều này đòi hỏi các công nghệ phải ngày càng thông minh và thân thiện môi trường. Chỉ có những phương pháp sản xuất hiện đại, có độ chính xác cao mới có thể tối đa hóa năng suất và đem đến những công nghệ hiệu quả. Những chiến lược sử dụng nguồn năng lượng tái tạo cần được củng cố bởi các giải pháp tiết kiệm năng lượng. Đây là nơi mà các nhà sản xuất và phương tiện sản xuất có thể cống hiến. Năng lực Xanh, sáng kiến cho thị trường máy công cụ châu Âu, cung cấp rất nhiều ví dụ về các giải pháp tiết kiệm năng lượng trong sản xuất công nghiệp. "Chủ đề này sẽ được thảo luận chi tiết hơn tại hội thảo ' Sản xuất thông minh hơn," Ông Christoph Miller cho biết. Một sự kiện chuyên đề cũng sẽ được tổ chức nơi mà các nhà triển lãm EMO giới thiệu các giải pháp tiết kiệm năng lượng của mình.

Có rất nhiều thách thức mới xuất hiện cùng với sự tăng trưởng dân số và chất lượng cuộc sống tăng lên. Chẳng hạn như dinh dưỡng và sức khỏe. Thực phẩm và nước là đối tượng của sản xuất, chế biến, đóng gói và phân phối. Các giải pháp kỹ thuật từ ngành nông nghiệp, chế biến thực phẩm, bao bì, logistics, vận tải đường biển, đường sắt, hàng không, cũng như các chương trình phần mềm tối ưu hóa khả năng vận chuyển đều là những vấn đề cần giải quyết trong tương lai và yêu cầu những công

nghe tiên tiến trong phát triển sản phẩm. Chỉ có máy công cụ có thể giúp các ngành cơ khí đáp ứng các thách thức đúng thời gian với các giải pháp hiệu quả.

Đời sống được cải thiện kéo theo các nhu cầu tăng lên. Điều này có thể nhận thấy qua nhu cầu về phương tiện cá nhân cũng như hàng hóa và dịch vụ đang tăng lên. Thiếu hụt tài nguyên thiên nhiên, giá nguyên vật liệu tăng và sự quan ngại ngày càng lớn về môi trường và khí hậu là những yếu tố hạn chế. Các phương pháp sản xuất hiệu quả có thể làm ra những sản phẩm công nghệ cao với số lượng lớn và giá thành hạ. Loại bỏ rác thải, giảm vòng đời của sản phẩm và chuyên biệt hóa sản phẩm.

Sự thay đổi nhân khẩu và dân số đang già đi cũng là những yếu tố cần tính đến. Nhu cầu về chất lượng và giá cả giảm của dịch vụ chăm sóc y tế đang tăng cao. Các giải pháp kỹ thuật như tự động hóa, phương pháp chiếu chụp mới, cấy ghép, bộ phận giả, thiết bị tự chẩn đoán, theo dõi đang là tiêu điểm cần được đầu tư phát triển. Mặt khác, ngành sản xuất còn cần phải thích ứng với vấn đề nhân công cao tuổi. Các vấn đề liên quan đến tuổi tác như giảm sức mạnh cơ bắp, giảm thính lực, thị lực và trí nhớ, nghỉ ốm do bệnh tuổi già cần có các giải pháp kỹ thuật để giải quyết.

Các công ty trên toàn thế giới đang phải đối mặt với các vấn đề nêu trên với mức độ trầm trọng khác nhau phụ thuộc vào từng quốc gia và khu vực. Tiến bộ trong những lĩnh vực nêu trên thường đạt được thông qua phát triển công nghệ và sản phẩm. "Là một mắt xích quan trọng trong sản xuất công nghiệp, máy công cụ tham gia rất tích cực vào việc giải quyết các thách thức hiện tại và trong tương lai, đồng thời đảm bảo sự phát triển trong nhiều lĩnh vực," Ông Miller cho biết.

Những xu hướng lớn cũng ảnh hưởng đến sản xuất công nghiệp

Những thách thức mới liên quan đến máy móc, phụ kiện cũng xuất hiện trong lĩnh vực sản xuất. Các yếu tố như hiệu quả, tính bền vững, kết nối, vật liệu mới, độ linh hoạt, chất lượng, mẫu mã sản phẩm, v.v. đóng một vai trò quan trọng trong vấn đề này.

Tính hiệu quả của máy móc phụ thuộc rất lớn vào năng xuất của phương tiện sản xuất. Các phụ kiện có hiệu suất cao như bộ phận điều khiển, thủy lực, dụng cụ chính xác, qui trình tối ưu hóa đều hỗ trợ rất lớn cho sản xuất thông minh. Nếu kết hợp với

các thiết bị phụ trợ như tiếp liệu tự động, hoàn thiện, v.v. sẽ có thể tạo ra các sản phẩm chất lượng với giá thành hạ.

Chất lượng của thành phẩm có thể bù đắp sự thiếu hụt do nhu cầu tiêu dùng tăng và nguồn tài nguyên hạn chế. Không chỉ có nhu cầu về hàng hóa, sản phẩm tăng cao mà xu hướng tiêu dùng còn chuyển từ sản phẩm sản xuất hàng loạt sang các sản phẩm đơn lẻ, cá tính hóa. Với các kỹ thuật sản xuất hiện đại, có thể sản xuất với số lượng lớn, sử dụng ít hơn nguyên vật liệu đồng thời đa dạng hóa chủng loại, mẫu mã sản phẩm. Chẳng hạn nhu cầu về thay xương hông ngày càng tăng lên và các phương pháp đo chụp mới cho phép thay đổi kích cỡ đối với từng bệnh nhân. Đối với quá trình sản xuất điều này có nghĩa là mỗi sản phẩm đều có mẫu mã khác nhau và máy móc phải liên tục thay đổi thông số và điều chỉnh.

Sử dụng các máy công cụ có độ chính xác cao có thể cải thiện các thông số kỹ thuật của sản phẩm, chẳng hạn đối với các bề mặt siêu phẳng. Máy móc có hiệu suất càng cao thì giá thành sản phẩm càng hạ. Đồng thời sản xuất thông minh cũng đồng nghĩa với việc giảm thiểu chất thải. Ví dụ nhiệt lượng tỏa ra từ máy móc có thể tái sử dụng để sưởi ấm văn phòng.

“Đối với tất cả các yếu tố trên, thông minh trong hệ thống sản xuất tương lai đóng một vai trò quan trọng,” Ông Christoph Miller từ VDW cho biết. Sự thông minh có thể đi theo hai hướng. Một mặt, các phụ kiện công nghệ cao có thể kết nối và tự tối ưu hóa. Điện thoại thông minh (smartphones) cùng với mạng lưới phân cấp và tự điều chỉnh đang được áp dụng rộng rãi trong các ngành công nghiệp. Các bộ phận máy móc và mô-đun có phần mềm riêng và có thể tự tối ưu hóa các thông số, kết nối trực tiếp với hệ thống điều khiển trung tâm, luôn sẵn sàng hoạt động mà không cần người can thiệp. Mặt khác, các hệ thống phức tạp cũng được áp dụng bởi vì thông tin không chỉ có tại bộ phận trung tâm. Người vận hành và bảo trì máy móc vẫn cần phải sử dụng và điều khiển các hệ thống này. Máy móc vẫn cần chương trình phần mềm chung và hệ thống chẩn đoán phân cấp.

Các nhà triển lãm quốc tế sẽ giới thiệu các giải pháp kỹ thuật thông minh đáp ứng những thách thức đa dạng tại EMO Hannover 2013.

EMO Hannover 2013 – triển lãm hàng đầu thế giới về lĩnh vực gia công kim loại

Từ 16 đến 21 tháng 9 năm 2013, các nhà chế tạo công nghệ sản xuất quốc tế sẽ tập trung giới thiệu nội dung "Thông minh trong Sản xuất" tại triển lãm EMO Hannover 2013. Triển lãm hàng đầu thế giới về lĩnh vực gia công kim loại sẽ giới thiệu toàn bộ công nghệ gia công kim loại phức tạp vốn là tâm điểm của quá trình sản xuất công nghiệp. Triển lãm sẽ trưng bày những mẫu máy mới nhất cũng như những giải pháp hiệu quả, dịch vụ đi kèm, phương tiện đảm bảo bền vững trong sản xuất và nhiều thứ khác. Trọng tâm chính của EMO Hannover là các loại máy công cụ dùng để cắt và tạo hình kim loại, hệ thống sản xuất, dụng cụ chính xác cao, cấp liệu tự động, công nghệ máy tính, điện tử công nghiệp và phụ kiện. Khách thăm tham dự EMO đến từ nhiều lĩnh vực của các ngành công nghiệp, ví dụ như chế tạo máy, ngành ô tô và phụ tùng ô tô, ngành vũ trụ, cơ khí chính xác và quang học, đóng tàu, y tế, chế tạo khuôn mẫu, thép và vật liệu xây dựng. EMO Hannover là điểm gặp gỡ quốc tế quan trọng cho các chuyên gia công nghệ từ mọi nơi trên thế giới. EMO Hannover năm 2011 ghi nhận hơn 2.000 nhà triển lãm và thu hút hơn 140.000 khách thăm đến từ hơn 100 quốc gia. EMO là thương hiệu được đăng ký bản quyền của Hiệp hội ngành máy công cụ châu Âu (CECIMO).

Nội dung và hình ảnh của buổi họp báo EMO có thể tìm thấy tại địa chỉ trang web www.emo-hannover.de/presseservice. Có thể tìm hiểu thêm về EMO qua các trang mạng xã hội như:



http://twitter.com/EMO_HANNOVER



<http://facebook.com/EMOHannover>



<http://www.youtube.com/metaltradefair>



<http://linkedin.com/company/emo-hannover>



<http://www.cnc-arena.com/emohannover>

PRESS RELEASE

From Sylke Becker
Phone +49 69 756081-33
Fax +49 69 756081-11
E-mail s.becker@vdw.de

EMO Hannover 2013 showcases innovations for the future of manufacturing

Hanoi, 17 January 2013. – EMO Hannover 2013, the leading global metalworking trade show, will take place from 16 to 21 September. Since its first edition in 1975, it has continuously expanded and strengthened its positioning as the world's largest and most important metalworking innovation forum. Exhibitors, visitors and journalists from around the world describe EMO Hannover using such terms as masterful engineering, a look at the future of manufacturing technology, leading through creativity, or technology for tomorrow's manufacturing. The public and the competition alike continue to be fascinated by the many exhibits that come together there. With the theme "Intelligence in Production" EMO Hannover 2013 pays tribute to the important role played by machinery, components, processes and services, along with technical innovation.

"Technical progress is not an end in itself. It is driven by global social and economic challenges," explains Christoph Miller, Managing Director EMO Hannover from EMO organizer VDW (the German Machine Tool Builders' Association) in Frankfurt, Germany, for the EMO press conference on 17 January 2013 in Hanoi. Global megatrends, including urbanization and infrastructure expansion, mobility, energy, health and nutrition, are among the factors precipitating technological progress, as are the more mundane daily issues faced by manufacturing. "All industrial companies need to keep up with current trends to survive. They need to plan their development in advance and draw the right conclusions with regard to their innovation strategy and their products," says Miller. Exhibitors at EMO Hannover 2013 offer information,

support and expertise. Worldwide social, business and technology developments determine the trends that will impact manufacturing technology.

Global megatrends drive technology development – Machine tools are a key contributor

Since 2009, a majority of the world's population lives in cities, a trend that continues to rise. Modern infrastructure and powerful communication grids are needed to maintain the same quality of life. Growing cities engender new construction technologies that require the use of new materials and are supplied as prebuilt finished parts. Modern production facilities are also of necessity located in ever more densely populated regions, and must therefore meet stringent requirements with regard to emissions and use of land and resources.

One of the greatest challenges is to meet continuously rising energy demand affordably and with an eye to environmental concerns. This requires more intelligent and efficient environmental technology. Only cutting-edge, high-precision manufacturing methods can maximize performance and bring efficient technology to the factory floor. New strategies for energy recovery from renewable energy sources need to be buttressed by solutions for energy savings. This is where producers of manufacturing facilities can contribute. Blue Competence, the sustainability initiative for the European machine tool market, offers numerous examples of energy efficient solutions in industrial production. "It will therefore be discussed extensively at the 'Smarter manufacturing' conference," says Christoph Miller. A special event will also be held at which EMO exhibitors present their solutions for energy efficiency.

There are many additional challenges arising from population growth and rising standards of living. For example, nutrition and healthcare must be assured. The availability of food and water is a question for production, processing, packaging and distribution. Technical solutions from modern agricultural engineering, food processing and the packaging industry, expanded logistics chains that network maritime, air and rail transport, as well as software programs to optimize transportation grid capacity all shine a light on the path forward, and already require high-performance technologies in product development. It is machine tools that enable other sectors of mechanical

and facilities engineering to meet constantly evolving challenges with timely and efficient solutions.

Rising standards of living engender increasing demands. These are evident in the growing desire for individual mobility, as well as for more goods and services. Scarce natural resources, rising raw materials costs and a greater awareness of environmental and climate responsibility are limiting factors. Effective manufacturing methods can produce high-tech products in large numbers at an affordable cost. Waste must be avoided, while seeking to achieve ever shorter product lifecycles and individualized production.

Further aspects are defined by demographic change and the aging population. On the one hand, demand for quality, affordable medical care is on the rise. Here again, technical solutions contribute to progress. Automation, new imaging methods, implants and prosthetics, self-diagnosis devices and data line monitoring are among the focus areas. In addition, the manufacturing sector needs to adapt to an aging employment pool. Age-related issues such as declining physical strength, reduced hearing and vision, or absences due to the age-related increase in illness must be met with technical solutions.

Companies around the world are facing these megatrends and their consequences for their business, with specific focus issues varying from market to market. Progress in the areas mentioned is often achieved through technological development and products that are manufactured by industry. "As a key technology for industrial production, machine tools are intimately involved in solving existing and future challenges, and ensuring progress in many areas," states Miller.

Megatrends also modify industrial production

New challenges with regard to machines, tools and components are also appearing in the manufacturing sector. Aspects such as efficiency, sustainability, communication and networking, new materials, flexibility, quality, new product designs and more play an important role here.

Machine efficiency is measured by the resources that must be committed to manufacturing a product. There is a strong focus on the productivity of manufacturing facilities. More efficient components such as drives and hydraulic power units, high-performance tools, optimized processes, all enhanced by smart control, provide support for intelligent manufacturing. They can achieve potential savings throughout the value creation chain. When combined with increased automation, of component handling or machine feeding for example, attractive offers can be achieved, covering the entire lifecycle of a machine or facility.

The quality of finished products must bridge the gap between rapidly rising individual consumer needs and the available resources. Not only are more goods and products in demand, but demand is also trending away from identical mass-produced items and towards individualized product characteristics. With modern manufacturing techniques, large quantities can be produced using ever less material and resources, with an eye also to individualized product variants. For example, demand for hip implants is on the rise, and modern imaging methods allow prostheses to be customized to the patient. For the manufacturing process, this means that only a single unit is produced with a specific geometry, and machines must be continuously reprogrammed and readjusted.

The use of high-precision machine tools also improves technical features, such as for extremely precise, closely toleranced surfaces. In this way, for example, clearances can be optimized in motors, generators or turbines. The better performance achieved for the product can generate high potential savings, even if the manufacturing process itself may be less efficient. Last but not least, intelligent manufacturing planning means minimizing waste. For example, waste heat from machines can be utilized to heat office buildings.

“For all these factors, the intelligence of future production systems plays a key role,” says Christoph Miller from VDW of the market’s development. Intelligence goes two ways. On the one hand, high-tech components can network and optimize themselves. The groundbreaking role of smartphones, together with decentralized, self-structuring networks, is also spreading through industry. Machine components and modules come with their own knowledge and optimal operating parameters, connect

autonomously to supervisory control systems, and are ready to begin operation very quickly without manual intervention. On the other hand, the complexity of systems is growing because information is no longer available centrally. People who operate and maintain the machines, or plan production, must still be able to use and control these systems. Key words here include intuitive machine programming and decentralized diagnostics.

International exhibitors demonstrate how they meet these multiple challenges using intelligent technical solutions in widely varying forms at EMO Hannover 2013.

EMO Hannover 2013 – the world's premier trade fair for the metalworking sector

From 16 to 21 September 2013, international manufacturers of production technology will be spotlighting "Intelligence in Production" at EMO Hannover 2013. The world's premier trade fair for the metalworking industry will be showcasing the entire bandwidth of the sophisticated metalworking technology which is at the heart of every industrial manufacturing process. The fair will be presenting the latest machinery as well as efficient solutions, corollary services, means of achieving sustainability in production processes and much, much more. The principal focus of EMO Hannover is on metal-cutting and forming machine tools, production systems, high-precision tools, automated material flows, computer technology, industrial electronics and accessories. The trade visitors to EMO come from every major branch of industry, e.g. machinery and plant manufacturing, the automotive industry and its component suppliers, the aerospace sector, precision mechanics and optics, shipbuilding, medical technology, tool and die manufacturing, steel and lightweight construction. EMO Hannover is the most important international meeting point for production technology specialists from around the world. EMO Hannover 2011 featured a lineup of over 2,000 exhibitors and attracted some 140,000 trade visitors from more than 100 different countries. EMO is a registered trademark of the European Association of the Machine Tool Industries (CECIMO).

Texts and images from the EMO press conference can be found on the web at www.emo-hannover.de. You can also visit EMO at our social media pages



http://twitter.com/EMO_HANNOVER



<http://facebook.com/EMOHannover>



<http://www.youtube.com/metaltradefair>



<http://linkedin.com/company/emo-hannover>



<http://www.cnc-arena.com/emohannover>