

กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย 18 มกราคม 2562

## ข้อมูลสำหรับสื่อมวลชน

จาก ซิลเก้ เบกเกอร์ (Sylke Becker)  
โทรศัพท์ +49 69 756081-33  
แฟกซ์ +49 69 756081-11  
อีเมล s.becker@vdw.de

### EMO Hannover 2019 – งานแสดงสินค้าชั้นนำของโลกด้านโลหการกำลังอยู่ระหว่างการจัดสรรพื้นที่

- งานแสดงนวัตกรรมโลหการที่ดึงดูดบุคคลในวงการอุตสาหกรรมและนักลงทุนจากทั่วโลก
- การสร้างระบบเครือข่ายเป็นหัวข้อสำคัญที่กำลังจะทำให้การผลิตในภาคอุตสาหกรรมเปลี่ยนไป

งานแสดงสินค้า EMO ครั้งที่ 22 จะเปิดให้เข้าชมระหว่างวันที่ 16 ถึง 21 กันยายน 2562 ที่เมืองฮันโนเวอร์ นับเป็นอีกครั้งหนึ่งที่จะมีการจัดงานแสดงสินค้าชั้นนำของโลกด้านโลหะการขึ้นในประเทศเยอรมนี ประเทศซึ่งมีตลาดเครื่องจักรกลขนาดใหญ่เป็นลำดับที่สามของโลก คริสตอฟ มิลเลอร์ กรรมการผู้จัดการงานแสดงสินค้า EMO Hannover ของ VDW (สมาคมผู้ผลิตเครื่องจักรกลเยอรมัน - German Machine Tool Builders' Association) กล่าวไว้ที่เมืองแฟรงเฟิร์ต ประเทศเยอรมนีว่า “บริษัทผู้ผลิตเทคโนโลยีเพื่อการผลิตหลัก ๆ ทั้งหมดจะนำสินค้าและบริการของตนมานำเสนอในงานแสดงสินค้าครั้งนี้ที่ฮันโนเวอร์ ซึ่งจะเป็งานที่มีการจัดแสดงผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อการผลิตในภาคอุตสาหกรรมไว้มากที่สุดและรอบด้านที่สุดที่ท่านจะพลาดชมไม่ได้เลย”

เมื่อ 1 ธันวาคม 2561 ซึ่งเป็นวันสุดท้ายของการลงทะเบียน มีผู้จัดแสดงสินค้ากว่า 1,780 รายจาก 41 ประเทศลงทะเบียนเข้าร่วมจัดแสดง ซึ่งมีทั้งบริษัทที่เป็นผู้นำตลาดด้านเทคโนโลยีทุกประเภท เช่น DMG Mori, FFG, Mazak, Siemens, Grob, Doosan, Fanuc, Okuma, Makino, Index, GF Machining Solutions, Chiron, Trumpf, SLM, Stra-tasys, Paul Horn, Iscar, Sandvik, Kuka และบริษัทอื่น ๆ อีกมากมาย นอกจากนี้ยังมีบริษัทใหม่ๆที่เข้าร่วมจัดแสดงเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

EMO Hannover เป็นงานแสดงสินค้าสำหรับอุตสาหกรรมโลหการระหว่างประเทศเพียงแห่งเดียวเท่านั้นที่มีอยู่ในขณะนี้ นอกจากนี้มีผู้แสดงสินค้าจากหลายประเทศแล้ว EMO Hannover แตกต่างจากงานแสดงสินค้านานาชาติอื่นๆตรงที่สามารถดึงดูดผู้เข้าชมงานที่มีเป้าหมายทางการค้าจากทั่วโลกมาร่วมได้ด้วย ในปี พ.ศ. 2560 ซึ่งมีผู้เข้าชมงาน EMO ประมาณ 130,000 คนนั้น เกือบครึ่งหนึ่งเป็นผู้ที่เดินทางมาจากต่างประเทศ ราว 160 ประเทศทั่วโลก โดยผู้จัดแสดงสินค้าที่ไม่ได้มาจากประเทศเยอรมนีมีสัดส่วนสูงถึง 64% ของผู้จัดแสดงทั้งหมด

มิลเลอร์ยังย้ำอีกด้วยว่า “EMO Hannover เป็นพื้นที่จัดแสดงนวัตกรรมเครื่องจักรกล โซลูชันและบริการด้านโลหะการอย่างไม่มีข้อสงสัยใด ๆ ทั้งสิ้น” ในปีพ.ศ. 2560 ร้อยละ 72 ของผู้จัดแสดงสินค้ากล่าวว่าได้จัดแสดงนวัตกรรมที่ได้พัฒนาขึ้นเป็นพิเศษสำหรับ EMO ที่แฮนโนเวอร์โดยเฉพาะ ซึ่งเป็นสิ่งที่จะไม่เกิดขึ้นในงานแสดงสินค้าอื่น ๆ

### EMO Hannover เป็นงานที่จัดแสดงเทคโนโลยีอัจฉริยะสำหรับโรงงานอัจฉริยะ

EMO Hannover หยิบยกประเด็นที่ทำนายที่สุดของอุตสาหกรรมโลหะการกำลังประสบอยู่ ภายใต้แนวคิดเทคโนโลยีอัจฉริยะเพื่อผลักดันการผลิตแห่งอนาคต โดยมิลเลอร์อธิบายว่า “ปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวตัดสินความสำเร็จของโรงงานอัจฉริยะได้แก่การสร้างเครือข่ายอย่างกว้างขวางระหว่างผู้คน โรงงานผลิตและกระบวนการทางธุรกิจต่าง ๆ และครอบคลุมในทุกขั้นตอนของห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรมนี้” การสร้างเครือข่ายในอุตสาหกรรมโลหะการที่มีความสำคัญขึ้นอย่างรวดเร็วเพราะการประมวลผลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นจนทำให้เราสามารถจัดการข้อมูลขนาดใหญ่เกิดขึ้นได้ ตามที่สถาบัน International Data Corporation ซึ่งเป็นสถาบันวิจัยการตลาดระหว่างประเทศได้ประเมินและคาดการณ์ไว้พบว่าภายในปีพ.ศ. 2020 จะมีเครือข่ายที่สามารถเชื่อมต่อบริษัทเอกชนและวงการอุตสาหกรรมทั่วโลกได้ถึง 3 หมื่นล้านราย

เทคโนโลยีอัจฉริยะเป็นกุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่ผลิตภาพ คุณภาพและความคล่องตัวที่สูงขึ้น ทั้งหมดนี้เป็นเป้าหมายตามแบบแผนเดิมสำหรับพัฒนาการทางเทคโนโลยีการผลิตใหม่ที่ก้าวหน้ายิ่งขึ้น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสร้างเครือข่ายโรงงานอัจฉริยะยังช่วยอำนวยความสะดวกให้กับการทำงานรูปแบบใหม่ ๆ เช่น การติดตามกระบวนการผลิตหรือการบำรุงรักษาเชิงพยากรณ์ (predictive maintenance) ซึ่งจัดเป็นอีกก้าวหนึ่งของการทำให้เครื่องจักรเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง (self-learning machines) ผ่านการใช้ข้อมูลอัจฉริยะและการวิเคราะห์ข้อมูล พัฒนาการเหล่านี้ยังเป็นพื้นฐานที่นำไปสู่การสร้างโมเดลทางธุรกิจใหม่ ๆ เช่น แพลตฟอร์มทางเศรษฐกิจที่อนุญาตให้ลูกค้าและผู้จัดหาวัสดุสามารถพัฒนาการทำงานของตนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นในระดับต่อไป

ผู้จัดแสดงของ EMO เกือบทุกรายให้ความสำคัญกับการนำเสนอโซลูชันสร้างสรรค์แบบใหม่ ๆ เป็นลำดับแรก แนวคิด New Industry 4.0 กำลังถูกนำไปใช้ในทุกภาคส่วนของอุตสาหกรรมโลหะการ ทั้งในด้านเครื่องจักร ส่วนประกอบ การควบคุมระบบวัดและการไหลของวัสดุในกระบวนการผลิต มิลเลอร์กล่าวว่า “เราเชื่อมั่นว่า EMO Hannover 2019 จะเป็นจุดเชื่อมโยงของข้อเสนอและโซลูชันใหม่ ๆ สำหรับโรงงานอัจฉริยะ”

### IoT ในกระบวนการผลิต – หัวข้อสำคัญของ EMO Hannover 2019

งาน EMO Hannover จะผนวก IoT เข้ากับกลุ่มต่าง ๆ เพื่อแนวคิด Industry 4.0 ให้รอบด้านและเด่นชัดยิ่งขึ้น:

**พื้นที่ที่อุทิศให้กับการจัดแสดง IoT ในกระบวนการผลิตโดยเฉพาะ** เป็นพื้นที่ที่สงวนไว้สำหรับผู้จัดแสดงในสาขาเทคโนโลยีการควบคุม ซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติแต่ละราย ในงานแสดงสินค้า EMO Hannover 2017 พื้นที่นี้มีการจัดแสดงผลิตภัณฑ์และบริการของผู้ผลิตระบบควบคุมที่มีชื่อเสียงมายาวนาน เช่น Beckhoff, Bosch, Fanuc, Heidenhain และ Siemens รวมทั้งมีพื้นที่ให้กลุ่มบริษัททางวิศวกรรมต่าง ๆ เช่น Adamos และ Axiom นำแพลตฟอร์มการใช้งาน IT ของตนมาจัดแสดง มิลเลอร์กล่าวว่า “เราทราบดีว่าพื้นที่จัดแสดงดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่นำเสนอบรรยากาศที่น่าดึงดูดสำหรับผู้จัดหาเทคโนโลยี เช่น IBM, HP, GE, SAP, Microsoft Oracle, Telekom ตลอดจนบริษัทอื่นที่ต้องการกระตุ้นการทำธุรกิจกับกลุ่มผู้ผลิตเทคโนโลยีการผลิต” EMO Hannover เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมยิ่งสำหรับเป้าหมายนี้ เพราะเป็นงานแสดงสินค้าที่น่าผู้มีอำนาจตัดสินใจในห่วงโซ่มูลค่าของเทคโนโลยีการผลิตทั้งหมดรวมทั้งผู้สนใจในทุกเรื่องราวตั้งแต่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไปจนถึงกระบวนการการผลิต การจัดการคุณภาพและกระบวนการโลจิสติกส์สามารถรวมตัวกัน มิลเลอร์สรุปว่า “ผู้วางแผนการผลิตในยุคปัจจุบันไม่เพียงแต่จะลงทุนในเครื่องจักรกล แต่ยังต้องการแสวงหาโซลูชันแบบบูรณาการด้วย ไม่มีงานแสดงสินค้าอื่นใดที่สามารถนำเสนอโซลูชันดังกล่าวได้อย่างครอบคลุมและเข้มข้นได้เท่ากับ EMO Hannover ”

**นิทรรศการพิเศษ: พื้นที่จัดแสดง Industry 4.0 – โซลูชันอัจฉริยะสำหรับธุรกิจของคุณ** บริษัทผู้นำทางนวัตกรรมและสถาบันวิจัยที่มีชื่อเสียงต่าง ๆ จะนำเสนอโซลูชันอัจฉริยะที่มีเป้าหมายหลักเพื่อส่งเสริมความสำเร็จทางธุรกิจของลูกค้าในพื้นที่สำหรับจัดแสดง Industry 4.0 นี้ ซึ่งรวมถึงส่วนประกอบอัจฉริยะสำหรับติดตามกระบวนการต่าง ๆ หรือให้บริการผู้ประกอบการ โซลูชันที่ช่วยให้มั่นใจได้ว่าการลำดับข้อมูลเป็นไปได้อย่างราบรื่น ข้อมูลมีความปลอดภัยสูงสุดและอื่นๆ อีกมาก ในนิทรรศการพิเศษเหล่านี้จะเชิญตัวแทนจากแวดวงการศึกษาจะมาเสนอภาพรวมของพัฒนาการทางวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังจะมีการจัดเวทีเสวนาของผู้เชี่ยวชาญเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมงานมีโอกาสอภิปรายถึงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันและวิสัยทัศน์เกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตกับผู้เข้าฟังที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในแวดวงต่าง ๆ ขณะนี้ VDW กำลังร่วมมือกับ Konradin Media Group จัดให้มีการแสดงพิเศษในลักษณะนี้ขึ้น

**บูธประจำประเทศ** จะถูกจัดแสดงในพื้นที่นี้เช่นเดียวกัน โดย VDW กำลังเจรจากับประเทศจีน ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น สวิสเซอร์แลนด์ และได้หวั่นซึ่งต่างมีอุตสาหกรรม Industry 4.0 หรือความริเริ่มระดับประเทศในด้าน IoT อยู่แล้วเพื่อเชิญตัวแทนจากประเทศเหล่านี้มานำเสนอผลงานและความคิดริเริ่มของตนในงาน EMO Hannover 2019

**เวทีอภิปรายแนวโน้มของ Industry 4.0** VDW จะร่วมมือกับสมาคมซอฟต์แวร์ VDMA (สหพันธ์วิศวกรรมแห่งประเทศไทย) ซึ่งเป็นองค์กรที่ครอบคลุมไปถึงวิศวกรรมเครื่องกลและวิศวกรรมโรงงานซึ่งเป็นลูกค้ากลุ่มใหญ่อันดับสองในภาคส่วนเครื่องจักรกล ทั้งสององค์กรกำลังร่วมมือกันเตรียมการจัดเวทีอภิปรายที่มีความสำคัญยิ่งเกี่ยวกับแนวโน้มล่าสุดของ Industry 4.0 และแนวโน้มของการทำให้เครื่องจักรกลเรียนรู้ได้เอง (machine learning) ซึ่งรวมถึงการนำเสนอผลงานและการอภิปรายหุ่นยนต์ซึ่งจะจัดขึ้นตลอดระยะเวลาที่จัดงาน EMO โดยจะเน้นประเด็นเกี่ยวกับอนาคตของการทำงานในอุตสาหกรรมนี้

**umati – ภาษาสากลสำหรับ Industry 4.0** ท้ายที่สุดแล้วจะมีการนำเสนอมาตรฐานอินเทอร์เน็ตเฟสสำหรับเครื่องจักรกลที่พัฒนาจาก OPC UA รวมทั้งการทำงานทั้งหมดของอินเทอร์เน็ตเฟสดังกล่าวในงานแสดง EMO Hannover 2019 โดยจะเป็นส่วนต่อประสานที่เป็นกลางและเปิดกว้างสำหรับเชื่อมโยงเครื่องจักรกลต่าง ๆ เข้ากับระบบ IT ในระดับที่สูงขึ้น มาตรฐานอินเทอร์เน็ตเฟสลักษณะนี้เป็นสิ่งที่จะต้องเกิดขึ้นก่อนเพื่อให้ Industry 4.0 เกิดขึ้นได้ เมื่อมีอินเทอร์เน็ตเฟสสากลแล้วจึงจะสามารถถ่ายโอนข้อมูลจากผู้ผลิตเครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่มีระบบควบคุมที่แตกต่างกันไปยังระบบ ERP และ MES หรือไปเก็บไว้ใน cloud ได้ จากนั้นจึงนำข้อมูลไปประมวลหรือประเมินสำหรับการให้บริการหรือการทำงานในรูปแบบใหม่

การเชื่อมโยงนี้เป็นกุญแจสำคัญสำหรับการสร้างมูลค่าเพิ่มและโมเดลทางธุรกิจที่จะทำให้ Industry 4.0 เกิดผลทางเศรษฐกิจได้ตามที่คาดไว้ บริษัทต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริษัทขนาดเล็กและขนาดกลางต่างหวังว่าจะสามารถเชื่อมโยงเครื่องจักรกลของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อจะได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนา IoT รูปแบบใหม่ ๆ

นี่คือเหตุผลที่ทำให้ VDW และผู้ผลิตเครื่องจักรกลที่เป็นที่รู้จักกันดีของประเทศเยอรมนีจำนวน 8 รายรวมทั้งบริษัทผู้จัดหาระบบควบคุมหลักทั้งหมดนำอินเทอร์เน็ตเฟส *umati* มาใช้ในช่วงเวลาที่ผ่านมา *umati* เป็นตัวย่อของคำว่า *universal machine tool interface* จนถึงขณะนี้มีการกำหนดหน้าที่ที่ระบบต้องกระทำ (use case) ขึ้นแล้วกว่า 20 หน้าที่ ซึ่งรวมถึง หน้าที่การพิจารณาภาพรวมการผลิตอย่างคร่าว ๆ ตรวจสอบความก้าวหน้าของโปรแกรมและสถานะของเครื่องจักรกล การจัดการคำสั่งผลิต การจัดทำสถิติความผิดพลาดและสถานะภาพการดำเนินการในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ use case เหล่านี้ถูกกำหนดโดยพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกว่า 100 ตัว เช่น “เครื่องจักรกำลังทำงานอยู่ ใช่/ไม่ใช่” เมื่อปลายปี พ.ศ. 2561 มีการจัดตั้งกลุ่มทำงานร่วมด้าน OPC UA ขึ้นกลุ่มหนึ่งทำให้ขณะนี้ชุมชนเครื่องจักรกลระหว่างประเทศสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขปรับปรุงและเผยแพร่มาตรฐานอินเทอร์เน็ตเฟสได้แล้ว

เป้าหมายในงาน EMO Hannover 2019 คือการนำเสนอข้อกำหนดจำเพาะ (specification) ที่มีการนำไปประยุกต์ใช้แล้ว อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ด้วยเทคโนโลยีที่พร้อมที่สุดที่มีในขณะนั้นโดยหน่วยงานต่างๆ มิลเลอร์อธิบายว่า “VDW คาดว่าจะสามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์ชนิดแรก ๆ ที่ใช้กับเซิร์ฟเวอร์ OPC UA ที่ตั้งค่าล่วงหน้าไว้แล้วได้ โดยบูรณาการเข้าไปในหน่วยควบคุมที่เกี่ยวข้องโดยตรงตามที่ข้อกำหนดจำเพาะระบุไว้”

#### **EMO Hannover นำเสนอหัวข้อต่าง ๆ เกี่ยวกับอนาคตของการผลิตในภาคอุตสาหกรรม**

EMO Hannover 2019 จะตอบโจทยความท้าทายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทั้งหมด ตั้งแต่เทคโนโลยีเครื่องจักรกลและโซลูชันด้าน IT ไปจนถึงโลกแห่งการทำงานที่เปลี่ยนไป โดยจะเน้นให้เห็นอย่างชัดเจนว่าเครื่องจักรกลรุ่นต่อไปจะมีผลผลิตประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้นได้มากน้อยเพียงใด กิจกรรมเสริมจำนวนมากที่จะจัดขึ้นจะแสดงให้เห็นว่าเครือข่ายการผลิตที่เชื่อมโยงกันกำลังขยายตัวไปยังภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งหมดของอุตสาหกรรมได้อย่างไร ทั้งในส่วนของจัดการคำสั่งซื้อ การเตรียมการและวางแผนการผลิต การผลิตและการจัดการด้านโลจิสติกซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปทั้งหมด หน้าที่การทำงานและบริการใหม่ ๆ กำลังถูกสร้างขึ้นเรื่อย ๆ ผู้ที่ทำงานในอุตสาหกรรมนี้จึงจำเป็นต้องได้รับรู้ทักษะใหม่ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานเหล่านี้ได้ มิลเลอร์ให้ข้อสรุปเกี่ยวกับ VDW ไว้ว่า “EMO Hannover 2019 มีข้อมูลมากมายที่จะนำเสนอในประเด็นเหล่านี้ ผู้จัดการนิทรรศการ EMO จะสนับสนุนข้อเสนอต่าง ๆ ของผู้จัดแสดงผลิตภัณฑ์และบริการผ่านทาง การจัดอีเวนต์และการแสดงพิเศษจำนวนมาก” เป็นอีกครั้งหนึ่งที่ EMO จะกลายเป็นศูนย์กลางเทคโนโลยีการผลิตระหว ประเทศที่มีผู้คนจำนวนมากหลั่งไหลมาเข้าชม และเป็นผู้ชี้แนะเส้นทางไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นในไม่กี่ปีข้างหน้า”

## EMO Hannover 2019 – งานแสดงสินค้าชั้นนำของโลกในภาคส่วนอุตสาหกรรมโลหะการ

ระหว่างวันที่ 16 ถึง 21 กันยายน 2562 ผู้ผลิตเทคโนโลยีการผลิตนานาชาติจะเข้าร่วมจัดแสดงวิศวกรรมอัจฉริยะที่งานแสดงสินค้า EMO Hannover 2019 ภายใต้คำขวัญที่ว่า “เทคโนโลยีอัจฉริยะเพื่อขับเคลื่อนการผลิตแห่งอนาคต” งานแสดงสินค้าชั้นนำของโลกสำหรับอุตสาหกรรมโลหะการนี้จะนำเสนอเทคโนโลยีโลหะการอันทันสมัยทั้งหมดที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจัดเป็นหัวใจของกระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรมทุกประเภท ในงานจะมีการจัดแสดงเครื่องจักรกลรุ่นล่าสุด รวมทั้งโซลูชันทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพสูง บริการสนับสนุนการผลิต กระบวนการผลิตที่ยั่งยืนและอื่น ๆ อีกมาก ประเด็นหลักที่ EMO Hannover ให้ความสำคัญเป็นพิเศษได้แก่ เครื่องจักรกลสำหรับตัดและขึ้นรูปโลหะ ระบบการผลิต เครื่องมือที่มีความแม่นยำสูง ระบบการไหลวัสดุแบบอัตโนมัติ เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์เสริมเพื่องานอุตสาหกรรม ผู้เข้าชมงานแสดงสินค้า EMO มาจากภาคส่วนสำคัญทั้งหมดของอุตสาหกรรมโลหะการ เช่น ผู้ผลิตเครื่องจักรและโรงงาน อุตสาหกรรมยานยนต์และผู้จัดหาส่วนประกอบต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมอวกาศ กลไกและเลนส์ที่มีความแม่นยำสูง การต่อเรือ เทคโนโลยีทางการแพทย์ การผลิตเครื่องมือและแม่พิมพ์ อุตสาหกรรมการก่อสร้างที่ใช้เหล็กกล้าและวัสดุน้ำหนักเบา EMO Hannover เป็นจุดนัดพบที่สำคัญที่สุดของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการผลิตจากทั่วทุกมุมโลก ในงาน EMO Hannover 2017 มีผู้จัดแสดงเกือบ 2,230 รายจาก 44 ประเทศเข้าร่วมงานและมีผู้เข้าชมงานเพื่อเป้าหมายทางการค้าประมาณ 130,000 รายจาก 160 ประเทศ EMO เป็นเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนแล้วของสมาคมอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลของยุโรป (European Association of the Machine Tool Industries - CECIMO)

ท่านสามารถเข้าดูเนื้อหาและรูปภาพที่เกี่ยวข้องกับEMO Hannover บนอินเทอร์เน็ตได้ที่: [www.emo-hannover.de/bilddatenbank](http://www.emo-hannover.de/bilddatenbank) และสามารถติดตามข้อมูลเกี่ยวกับ EMO Hannover ผ่านโซเชียลมีเดียต่าง ๆ ของเรา



[http://twitter.com/EMO\\_HANNOVER](http://twitter.com/EMO_HANNOVER)



<https://de.industryarena.com/emo-hannover>



[www.linkedin.com/company/emo-hannover](http://www.linkedin.com/company/emo-hannover)



<http://facebook.com/EMOHannover>



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