



Eine der größten Herausforderungen waren die beengten Räumlichkeiten, denn demontierte Anlagen nehmen, ähnlich wie auseinandergebaute Möbelstücke, deutlich mehr Fläche ein als montierte.

## Standortverlagerung als Service



Wellenausrichten ohne zeitaufwendiges Vorausrichten - Prüftechnik setzt hierfür auf die Single-Laser-Technologie. Seite 18



Wie weit können Wärmekameras messen? Mehr zum Punktgrößenverhältnis auf Seite 22.



Drei Firmen kooperieren für smarten Service im weltgrößten Eisenerzbergwerk. Seite 34

## Zehn Jahre maintenance Dortmund

Jubiläumsveranstaltung in Dortmund ist Pflichttermin für die Instandhaltungsbranche

Am 20. und 21. Februar 2019 findet bereits zum zehnten Mal die maintenance Dortmund statt. Mit diesem Jubiläum unterstreicht die Messe für die industrielle Instandhaltung ihre führende Position. Sie gilt mittlerweile zu Recht als Leitmesse der Branche in Deutschland. Auch bei der Jubiläumsveranstaltung werden alle Facetten der Branche zu sehen sein. Das Thema Digitalisierung und die damit einhergehenden Veränderungen für die Instandhaltung wird ein Schwerpunkt der kommenden Veranstaltung sein.

Mit dem bewährten Format bietet die maintenance Dortmund eine gute Möglichkeit, sich in zwei Tagen einen Überblick über die neuesten Produkte, Dienstleistungen und Technologietrends der Instandhaltungsbranche zu verschaffen. Erwartet werden mehr als 200 Aussteller und über 5.000 Besucher, so der Veranstalter im Vorfeld der Messe. Das Rahmenprogramm auf der Vortragsbühne des Sciencecenters steht unter dem Leit-

thema „Die digitale Transformation der Instandhaltung“. Erneut stehen dafür etablierte Institutionen wie das Fraunhofer IML in den Startlöchern. Im Solutioncenter berichten die Aussteller über ihre neuen Produkte und Technologien.

„Wir sind sicher, dass wir erneut das gesamte Angebot der industriellen Instandhaltung an Bord haben werden“, freut sich Maria Soloveva, Event Director der maintenance Dortmund.

Dazu werden Lösungen für die Digitalisierung genauso gehören wie klassische Produkte und

Dienstleistungen. Brand- und Explosionsschutz sowie Arbeitssicherheit und Arbeitsschutz in der Instandhaltung ergänzen das Portfolio.

Nach dem erfolgreichen Start im letzten Jahr wird die Anwenderkonferenz Smart Maintenance auch im kommenden Jahr stattfinden. Ergänzt wird das Rahmenprogramm durch das VDI-Expertenforum, das „4. Jahrestreffen der Young Professionals in der chemischen Industrie“ sowie

durch geführte Messerundgänge, die Guided Tours.

Erstmals gibt es in Dortmund auch eine Start-up-Area für innovative Neugründungen. Dort können junge Unternehmen aus der Instandhaltung und Digitalisierung Entscheidern aus der Industrie und der gesamten Instandhaltungs-Community ihre Geschäftsideen und innovativen Lösungen präsentieren.

[www.maintenance-dortmund.de](http://www.maintenance-dortmund.de)

## Institut für Integrierte Produktion feiert

Seit 30 Jahren ist man in Hannover Innovationen auf der Spur

Vor dreißig Jahren haben drei hannoverische Universitätsprofessoren den Grundstein für das heutige Institut für Integrierte Produktion Hannover (IPH) gGmbH gelegt und die damalige CIM-Fabrik gegründet. Computer Integrated Manufacturing, also die Steuerung von Fertigungsprozessen durch Computer (kurz: CIM), war vor 30 Jahren etwas ganz Neues gewesen. Heute ist das IPH ein Motor für die Digitalisierung und Industrie 4.0.

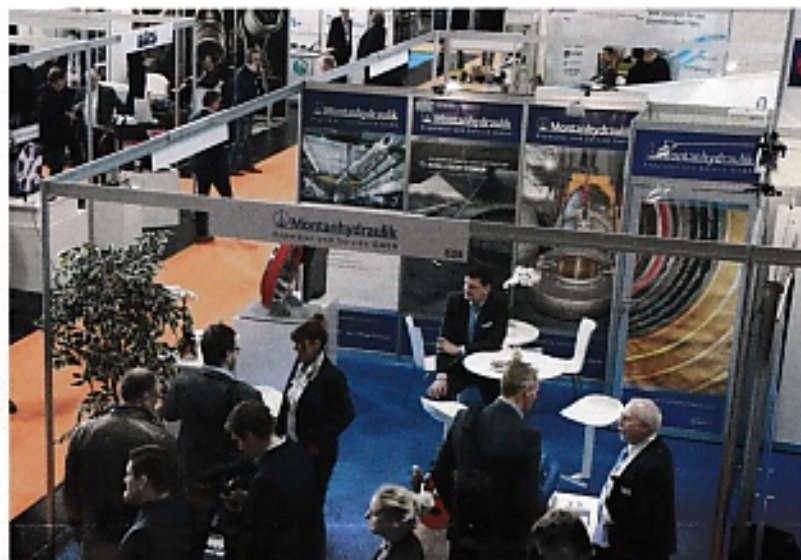
Angefangen haben Professor Dr.-Ing. Hans-Kurt Tönshoff, Professor Dr.-Ing. Hans-Peter Wiendahl und Professor Dr.-Ing. Eckart Doege damals mit einer CIM-Modellfabrik zur Fertigung von Gelenkcrossen. Doch: „Wir leben nicht vom Verkauf der Schmiedeteile, sondern vom Verkauf von Wissen“, sagte damals der erste Geschäftsführer Martin Schaele.

„Und so ist es noch heute“, ergänzt Dr.-Ing. Malte Stonis, Koordinierender Geschäftsführer des IPH, und erläutert: „Auch wenn sich die Möglichkeiten stark gewan-



Bild: IPH

Digitalisierung, Additive Ferti- Drohne eine Produktionsanlage





Gleich im Kalender notieren: Dortmund, 20. und 21. Februar 2019. Bild: Easyfairs

und erläutert: „Auch wenn sich die Möglichkeiten stark gewandelt haben, kommt das IPH wieder zurück zu seinem Ursprung: der computergestützten Modernisierung der Produktionstechnik. Die Lösungen für KMU von heute heißen allerdings

Digitalisierung, Additive Fertigung und Tailored Forming.“ Die aktuellen Projekte, an denen am IPH geforscht werden, sind eindrucksvoll. Die Forscher arbeiten beispielsweise unter anderem daran, mithilfe einer

Drohne eine Produktionsanlage halb automatisiert zu scannen.

Dieser Scan soll dann automatisch in ein dreidimensionales Modell übertragen werden, das am digitalen Fabrikplanungstisch umgestaltet werden kann. Eine Software, die am IPH entwickelt wurde, kann anschließend die Effizienz verschiedener Neugestaltungspläne miteinander vergleichen. In Zukunft soll eine Software sogar komplett automatisiert neue Layouts entwerfen und zeitgleich bewerten.

Aktiv sind die Forscher auch im Bereich der Additiven Fertigung, auch generative Fertigungsverfahren oder 3-D-Druck genannt. Spezielle Einzelteile oder selten benötigte Ersatzteile lassen sich mithilfe dieser Technologie kostengünstig produzieren.

Verbesserungen für die Produktion verspricht auch eine neuartige Prozesskette zur Herstellung von belastungsangepassten hybriden Massivbauteilen, die gerade am IPH unter anderem zusammen mit Instituten der Leibniz Universität Hannover entwickelt wird. Hybride Bauteile bestehen aus unterschiedlichen Materialien, wie zum Beispiel Aluminium und Stahl.

Die Kombination aus einem sehr leichten und einem besonders harten, aber auch festen Bestandteil sorgt für eine bessere Anpassung an die jeweilige Belastung. Das IPH forscht derzeit an verschiedenen Methoden zur Herstellung solcher maßgeschneiderten hybriden Bauteile.

[www.iph-hannover.de](http://www.iph-hannover.de)

# sps ipc drives

Smarte und Digitale Automation  
Nürnberg, 27. – 29.11.2018

## Answers for automation

Es gibt Aufgaben, die uns vor neue Herausforderungen stellen.  
Treffen Sie Experten für eine zukunftsweisende Automation.  
Finden Sie im direkten Gespräch konkrete Lösungen für Ihr Unternehmen.

**Ihre kostenlose Eintrittskarte: Code 1812301064ADE1**  
[sps-messe.de/tickets](http://sps-messe.de/tickets)



**mesago**  
Messe Frankfurt Group