
Presseinformation

XXL-Produkte am laufenden Band: Ingenieure nehmen wirtschaftliche
Fließfertigung für KMU unter die Lupe

Baustellenfertigung bei XXL-Produkten noch weit verbreitet / IPH sucht Unternehmen für
Forschungsprojekt

Hannover, 28. Februar 2013 – Bei der Herstellung von XXL-Produkten nutzen größere Unternehmen zunehmend die Vorteile der Fließfertigung. Kosten, Aufwand und teilweise auch Unkenntnis hindern kleine und mittlere Unternehmen bislang daran, ebenfalls in Linie zu fertigen. Wie KMU dennoch von einer Fließfertigung profitieren können, untersuchen die Ingenieure des Instituts für Integrierte Produktion Hannover (IPH) derzeit. Bis Mitte 2014 entwerfen sie zusammen mit Industrievertretern Empfehlungen für eine wirtschaftlichere Fertigung.

In der Automobilbranche ist die Fließfertigung mittlerweile Standard. Und auch einige Hersteller von XXL-Produkten wie Flugzeugen, Schiffen oder Windkraftanlagen fertigen ihre großskaligen Produkte bereits entlang einer Linie. Bislang sind es vor allem große Unternehmen wie Airbus und die Meyer Werft. Denn die Umstellung auf eine Fließfertigung hat ihren Preis: Der Planungsaufwand ist hoch und wird meist von externen Beratern übernommen. Zudem fallen für die erforderlichen Anlagen große Investitionen an. In der Regel müssen spezielle Fördermittel gebaut werden, um die XXL-Produkte zu bewegen. Die meisten kleinen und mittleren Unternehmen schrecken vor den hohen Kosten zurück. Oft herrscht Unkenntnis darüber, ab wann sich die Fließfertigung für sie wirtschaftlich rechnet und wie sie ihre Fertigung reorganisieren können.

Die Grenzen der Fließfertigung für die Herstellung von XXL-Produkten lotet das IPH derzeit in einem Forschungsprojekt aus. Untersucht wird, unter welchen Voraussetzungen KMU von einer Fließfertigung profitieren können. Die Ingenieure prüfen dazu, inwiefern sich Vorteile der Fließ- auf die Baustellenfertigung wirtschaftlich übertragen lassen. Von einer solchen Kombination der Fertigungsprinzipien sollen gerade kleine und mittlere Unternehmen profitieren. Ein Handlungsleitfaden soll interessierte Firmen nach Projektende bei der Umsetzung begleiten.

Im Forschungsprojekt setzt das IPH auf eine intensive Zusammenarbeit mit der Industrie. Die Wissenschaftler möchten branchenübergreifend Unternehmen befragen, die eine Fließfertigung nutzen, sowie Hersteller von großskaligen Produkten, die bislang eine Baustellenfertigung betreiben. So sollen die beiden Fertigungsprinzipien gegenübergestellt und die speziellen Anforderungen von XXL-Produkten ermittelt werden. Anhand der Befragungsergebnisse entwickeln die Ingenieure einen Handlungsleitfaden. In einer Software können Unternehmen später die individuellen Merkmale ihrer eigenen Fertigung eintragen und mit denen einer Fließfertigung vergleichen. Die Software gibt anschließend Empfehlungen, welche Maßnahmen zur Realisierung einer Fließfertigung für das Unternehmen sinnvoll sind. Mit Hilfe einer Kosten-Nutzen-Abwägung kann geprüft werden, für welche Produkte oder Prozesse sich welche Vorteile realisieren lassen. So ist beispielsweise eine

Standardisierung von Arbeitsschritten denkbar, um Qualitätsvorteile und kürzere Durchlaufzeiten zu erzielen.

Aktuell suchen die Wissenschaftler noch Partner aus der Industrie. Unternehmen, die eine Fließfertigung nutzen, sind ebenso gefragt wie Hersteller von XXL-Produkten, die eine Baustellenfertigung betreiben. Interessierte können sich an Dipl.-Ing. Florian Mach wenden (Kontakt: mach@iph-hannover.de).

Das IGF-Vorhaben 16635 N der Forschungsvereinigung Bundesvereinigung Logistik (BVL) e. V. wird über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert. Das Forschungsprojekt läuft bis zum 30. Juni 2014.

Weitere Informationen:

www.fliessfertigung-xxl.de

www.iph-hannover.de

3.843 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Über das IPH

Das Institut für Integrierte Produktion Hannover (IPH) gemeinnützige GmbH ist ein Dienstleister auf dem Gebiet der Produktionstechnik und wurde 1988 aus der Leibniz Universität Hannover heraus gegründet. Das IPH bietet Forschung und Entwicklung, Beratung und Qualifizierung rund um die Themen Prozesstechnik, Produktionsautomatisierung, Logistik und XXL-Produkte. Zu seinen Kunden zählen Unternehmen aus den Branchen Werkzeug- und Formenbau, Maschinen- und Anlagenbau, Luft- und Raumfahrt und der Automobil-, Elektro- und Schmiedeindustrie.

Das Unternehmen hat seinen Sitz im Wissenschaftspark Marienwerder im Nordwesten von Hannover und beschäftigt aktuell 71 Mitarbeiter, 29 davon als wissenschaftliches Personal/ Berater (Stand: 31.12.2012).

Kontakt

IPH – Institut für Integrierte Produktion Hannover gGmbH
Meike Wiegand
Hollerithallee 6
30419 Hannover

Telefon: (0511) 27976-116
E-Mail: wiegand@iph-hannover.de

Bildmaterial



Bild 1: Während viele Flugzeughersteller mittlerweile entlang einer Linie fertigen, erfolgt die Herstellung von XXL-Produkte bei kleinen und mittleren Unternehmen oft noch in Form einer Baustellenfertigung.

(Quelle: Jens Knigge / IPH)



Bild 2: Baustellen- oder Fließfertigung: Einige Hersteller von Windkraftanlagen haben ihre Fertigung bereits nach dem Fließprinzip ausgerichtet.

(Quelle: Sören Reimers / IPH)