

Innovationsforum InnoRING – vom Rohr zum Ring

Die Entwicklung neuartiger Prozessketten zur Herstellung ringförmiger und runder Teile aus Rohren und Stangen, aufbauend auf der Wälzlagerringfertigung unter Einbeziehung des Prinzips der Teilefamilienfertigung, bedeutet einen qualitativen Sprung gegenüber dem derzeitigen Stand der Technik.

Die Realisierung dieses Zieles heißt für die Rohrhersteller, Produkte mit hoher Genauigkeit und definierten Gefügeeigenschaften durch Entwicklung neuer Verfahren oder Weiterentwicklung bestehender Fertigungstechnologien zu erzeugen. Dazu sind umfassende Werkstoffuntersuchungen, theoretische Berechnungen und Walzversuche notwendig.

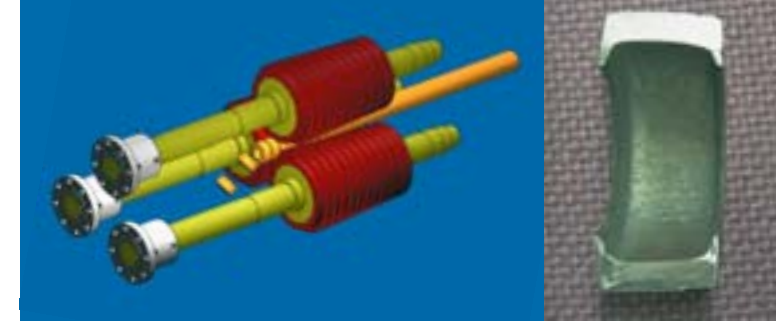
Die Weiterverarbeiter dieser innovativen Produkte können so die bekannten Verfahren durch Material- und Energieeinsparung effizienter gestalten. Durch die Entwicklung neuer Verfahren und Verwendung von Werkstoffen mit verbesserten Eigenschaften werden zudem die Anwendungsmöglichkeiten der ringförmigen Erzeugnisse erhöht.



Ziele

- + Schaffung von Innovationsnetzwerken zwischen Rohrherstellern, Rohrverarbeitern, KMU und Forschungseinrichtungen durch den Aufbau neuer und die Weiterentwicklung vorhandener Partnerschaften
- + Erschließung neuer Geschäftsfelder für bestehende KMU der Region und damit Schaffung hochqualifizierter Arbeitsplätze
- + Ansiedlung neuer und wettbewerbsfähiger KMU
- + Erhöhung des Bekanntheitsgrades des vorhandenen Wirtschafts- und Forschungspotenzials
- + Aufbau von Technologietransfernetzwerken zwischen Hochschulen und Unternehmen als interregionale Allianzen durch eine verstärkte Zusammenarbeit in Forschung und Entwicklung

Bestehendes regionales Netzwerk



Trenpro@-Technologie

Wissen

Die auf dem Gebiet der Rohrherstellung und -weiterverarbeitung erforderlichen Technologieentwicklungen sind vorrangig durch Minimierung des Material- und Energiebedarfes bestimmt.

Dazu arbeiten nachstehende Unternehmen in einem Netzwerk zusammen:

- + Mannesmannring Sachsen GmbH
- + TU Dresden, Institute für Werkstoffwissenschaft und Produktionstechnik
- + VFUP – Verein zur Förderung der Umform- und Produktionstechnik Riesa e.V.
- + Vallourec & Mannesmann Tubes, V&M Deutschland GmbH, Werk Zeithain
- + ZTS GmbH Region Riesa-Großenhain (Technologiezentrum – TGZ)

Im Netzwerk wurde die Trenpro@-Technologie entwickelt, ein Verfahren, mit dem vom Rohr Ringe mit umformend hergestellter Konturierung abgetrennt werden können, ohne dass ein Span fällt. Ausgangsmaterial für solche Ringe sind Rohre mit definierten geometrischen und werkstofftechnischen Kennwerten.

Der Einsatz von stranggegossenem Vormaterial in Verbindung mit einem thermomechanischen Rohrwalzprozess erfüllt diese Forderungen bei gleichzeitiger Einsparung von Fertigungsstufen. Bei der Herstellung ringförmiger und runder Teile aus Stangenmaterial werden als übliche Prozessketten das Abstechdrehen oder Sägen mit nachfolgender Drehbearbeitung eingesetzt.



Vorwort

Wirtschaftliche Impulse und neue Arbeitsplätze entstehen dort, wo Unternehmen, Forschungs- und Bildungseinrichtungen sowie die öffentliche Verwaltung einer Region ihre Kompetenzen bündeln und konsequent für den Erfolg ihrer Innovationen am Markt arbeiten.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt mit der Förderung von Innovationsforen gezielt regionale Allianzen in ihrer Startphase, bei der Profilschärfung und strategischen Planung, in der Knüpfung von Kontakten sowie dem Aus- und Aufbau von Kooperationen. Das Innovationsforum „InnoRING – vom Rohr zum Ring“ hat das Potenzial, zusätzliche Chancen für zukunftsfähige Entwicklungen zu eröffnen und die Region Riesa nachhaltig positiv zu stärken.

Das BMBF arbeitet dabei eng mit den Landesregierungen zusammen. Denn nur in partnerschaftlicher Zusammenarbeit von Bund und Ländern können sich innovative, regionale Allianzen wirkungsvoll entfalten.

Die Förderung von Innovationsforen ist Teil von „Unternehmen Region“, der Innovationsinitiative des BMBF für die Neuen Länder.

Das BMBF wünscht allen Beteiligten am Innovationsforum „InnoRING – vom Rohr zum Ring“, insbesondere den Veranstaltern, viel Erfolg mit ihrem Unternehmen Region.

Die Region

Der Wirtschaftsraum Riesa ist bereits seit Mitte des 19. Jahrhunderts eine industriell geprägte Region in Sachsen. Zahlreiche metallurgische Betriebe können auf jahrelange Traditionen verweisen, wobei das Stahlrohr von jeher eine herausragende Bedeutung hatte. Diese Traditionen konnten bis in die Gegenwart bewahrt werden. Leistungsstarke Unternehmen auf dem Gebiet der Rohrherstellung und Rohrweiterverarbeitung sowie entsprechende Forschungseinrichtungen mit hoher Kompetenz sind in der Region ansässig.

Kontakt:

Verein zur Förderung der Umform- und Produktionstechnik Riesa e.V.
Rittergutsstraße 6
01591 Riesa



Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Frank Gerlach
Tel.: (0 35 25) 70 75 60
Fax: (0 35 25) 73 36 13
E-Mail: f.gerlach@vfup.de

www.innoring-sachsen.de

Eine Fördermaßnahme des BMBF in Zusammenarbeit mit dem Freistaat Sachsen.

Dieser Flyer ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Bildung und Forschung; er wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.

Impressum

Herausgeber Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Öffentlichkeitsarbeit, 11055 Berlin

Gestaltung PRpetuum GmbH, München

Bildnachweis Verein zur Förderung der Umform- und Produktionstechnik Riesa e.V.,
MHP Mannesmann Präzisionsrohr GmbH Hamm

Druck Druck & Verlag Zimmermann GmbH, Unterschleißheim

Bonn, Berlin 2006

Gedruckt auf Recyclingpapier



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

INNOVATIONSFOREN
UNTERNEHMEN
REGION
Die BMBF-Innovationsinitiative
Neue Länder

Innovationsforum InnoRING – vom Rohr zum Ring

Verein zur Förderung der Umform- und
Produktionstechnik Riesa e.V.



INNOVATION

Deutschland. Das von morgen.