

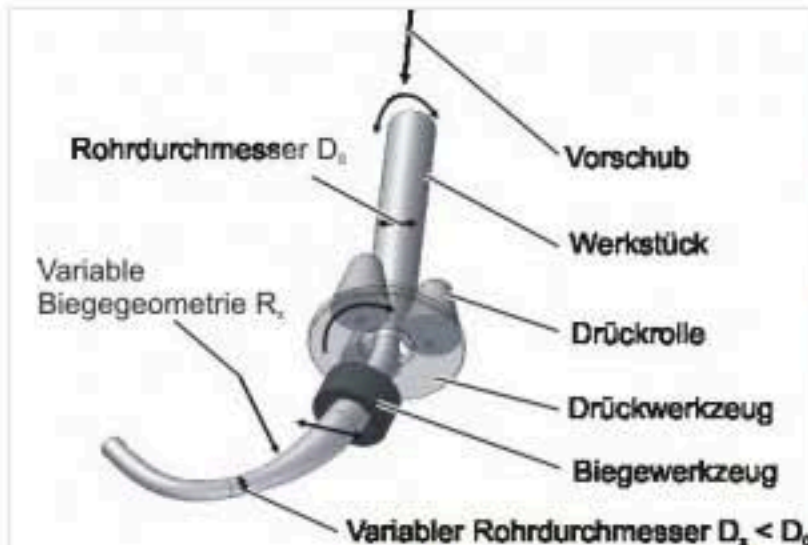


» Home » Aktuell » Neue Möglichkeiten bei der Rohrumformung

Neue Möglichkeiten bei der Rohrumformung

06.10.2010

Bei neuen hochfesten und höchstfesten Werkstoffen stoßen herkömmliche Verfahren an Grenzen. transfluid und das Institut für Umformtechnik und Leichtbau der TU Dortmund setzen daher auf die inkrementelle Umformung, eine schrittweise, übergangslose Umformung:



Ansicht zur inkrementellen Rohrumformung (Bild: transfluid)

Ein Rohr wird von einem Pusher durch ein das Rohr umlaufendes Drückwerkzeug/Rollwerkzeug geschoben. Mehrere am Werkzeug radial einstellbare Drückrollen drücken rollierend in das Rohr und plastifizieren den Werkstoff lokal. Das Drückwerkzeug umläuft das Rohr mit einer variabel einstellbaren Umdrehungsgeschwindigkeit. Dadurch erfolgt eine partielle Querschnittverjüngung des Rohres – abhängig von der Zustellung der Drückrollen. Während der Umformung wird die lokale Plastifizierung des Werkstoffs in der Umformzone genutzt, um durch einen Biegekopf ein Biegemoment in den Prozess zu

überlagern. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit im reduzierten Bereich Bögen ohne materialspezifische Einflüsse (Rückfederung) herzustellen. Die 7-achsige CNC-Steuerung, bei der alle Achsen gleichzeitig fahren können, sichert einen wiederholgenauen Prozess. www.transfluid.de

Volltextsuche



AUTOMOBIL PRODUKTION Newsletter

Mit dem Newsletter erhalten Sie wöchentlich aktuelle News, Berichte, Events und Interviews aus der Automobilbranche. Kostenlos!

E-Mailadresse

