



Für die große Freiheit beim Biegen vereint Transfluid seine Software mit einer neuen Biegetechnologie.

Foto: Transfluid

Schiffbau

Transfluid biegt Rohre fürs Schiff

Wirtschaftlich vom Rohr zur Isometrie und umgekehrt / Transfluid schafft effiziente Lösung für das Biegen und Verarbeiten nicht isometrierter Rohre

Schmallenberg – Die Objektverrohrung ist im Schiffbau allgemein und dort insbesondere in der Hydraulikverrohrung eine häufige Anwendung. Fest steht aber, dass Wirtschaftlichkeit auf der Strecke bleibt, wenn Rohre am Objekt konfektioniert, händisch gezeichnet, auf manuellen Biegemaschinen gebogen und dann verbaut werden. Nach dem Biegen gilt es dann meist, umfangreiche Überlängen abzuschneiden. Dies bedeutet einen großen Materialverlust. Darüber hinaus fehlt eine präzise Dokumentation, die aufgewendete Arbeitszeit ist hoch und nicht immer passt das gefertigte Rohr. Hier ist eine fortschrittliche, wirtschaftliche Lösung gefragt, die die Transfluid Maschinenbau GmbH jetzt gestaltet hat. »Um eine gleichbleibende Qualität der Rohrleitungen zu sichern und einen minimalen Materialverschchnitt bei kürzest möglichen Spannweiten und engen Radien zu erzielen, ist es wichtig die Rohre in einem zentralen Biegezentrum zu biegen«, erläutert Gerd Nöker, Geschäftsführer von Transfluid. Dies sorgt nicht

nur für die optimale Qualität der Leitungen, sondern ermöglicht auch eine flächendeckende Dokumentation der Rohrdaten.

Lösungsanbieter Transfluid hat zwei verschiedene Wege geschaffen, um direkt am Objekt eine Rohr-Isometrie zu erstellen, die beispielsweise online (per Netzwerk oder E-Mail) oder manuell (z.B. per USB-Stick) dem Biegezentrum und der Biegemaschine zur Verfügung gestellt werden kann.

Eine Methode besteht aus einem digitalen Zeichentablett. Die entsprechenden Programme zur Erstellung der Isometriezeichnungen stellt Transfluid mit seiner Software »t control« zur Verfügung. Nöker: »Verwendet werden kann ein handelsüblicher Tablet-PC. Darauf ermöglicht unsere Transfluid-Software das dreidimensionale Zeichnen der Rohre mit einem Stift auf digitales Isometripapier.«

Die andere Methode besteht aus einem Verfahren zur sicheren Vermessung eines Rohres, beispielsweise um es zu reproduzieren. Hierfür wurde ein spezieller Rohrmessarm mit entsprechender Software entwickelt. Die Messarme sind mit Absolutdrehgebern ausgerüstet. Sie werden am Objekt aufgestellt oder über Magnetfüße befestigt und bieten, so Nöker, den Vorteil, dass sie nicht referenziert werden müssen.

Mit diesen Messsystemen sollen sich Rohre durch einfaches Abtasten der Zylinder zwischen den Bögen oder durch Scannen der Geometrie erfassen und in Koordinaten umwandeln lassen. ■