



ROHRBIEGEN IN DER PRAXIS

FACHARTIKEL

Im Altertum waren die Rohrleitungen aus Baumstämmen und die Bögen wurden geschnitzt. Heute ist das Biegen von Bögen ein Zeitaufwand ab 3 Sekunden mit Metall.

► Vor nicht allzu langer Zeit wurden Rohre mit trockenem, feinem Sand gefüllt, die Enden mit Holzpfropfen versehen und dann kalt oder warm gebogen. Bei einigen Biegungen wurden die Rohrenden in unterschiedlichen Arten geheftet oder zugeschweißt.

Die Möglichkeiten zu Verformen, bei guter Qualität und effektiver Nutzung des heutigen Standards, sind vielschichtig und teilweise sehr kostenintensiv. Bei der Vorbereitung hilft das Programm *KOLLI*, um später in der Praxis die Kosten gering zu halten. *KOLLI* ist ein eigenständiges Biegesimulations-Programm. Es überprüft die Herstellbarkeit einzelner Rohre auf Biegemaschinen und errechnet die notwendigen Daten, denn viele Fachleute können dreidimensionale Rohrgebilde nicht immer klar deuten. Das Rohr wird isometrisch oder in Volumen in allen Ansichten dargestellt, mit oder ohne Maschine. Im CAD-System eingebunden, können ganze Rohrsysteme überprüft werden, nur eine Zuordnung der Maschinentype wird verlangt.

Bei auftretenden Kollisionen bietet das Programm Lösungsvorschläge und setzt voraus: Biegen ist besser als Schweißen. Die Verlängerungen zwischen zwei Bögen werden rausgeschnitten und anschließend wieder zusammengeschweißt, nach der Logik, eine Schweißnaht ist preisgünstiger als zwei. G. A. Niewer