

Rohrbearbeitung in der Hydraulik

transfluid® zeigt neue Lösungen

Schmallenberg. Spezielle Lösungen sind immer dann gefragt, wenn besondere Anforderungen erfüllt werden müssen, wie etwa bei Verrohrungssystemen für die Hydraulik. Bögen dürfen hier nur geringfügig ovalisiert sein und meist wird in Kleinserien gefertigt. Neue, wirtschaftliche Lösungen für solche Herausforderungen präsentiert die transfluid Maschinenbau GmbH.

■ Mit der speziell entwickelten Software t control schafft transfluid beste Voraussetzungen für eine effiziente Rohrbearbeitung. Die angepasste Software ermöglicht es, Koordinaten und Prozessdaten direkt aus dem jeweiligen CAD-Programm online einzulesen und zu verarbeiten. Im Zusammenspiel mit den Werkzeug-Schnellwechselsystemen der transfluid-Biegemaschinen (t bend) werden kurze Rüstzeiten im unteren einstelligen Minutenbereich ermöglicht. Überlängen, die beispielsweise benötigt werden, um Endumformungen am Rohr anbringen zu können, werden dabei automatisch berücksichtigt. Von Anfang an werden grobe Verschmutzungen im System vermieden und Zuschnitte bis zu

einem Rohrdurchmesser von 30 mm präzise und spanlos getrennt.

Die weitere Vorgehensweise ist abhängig von der Auswahl des jeweiligen Verbindungssystems. Verwendet man Schneidringe, können diese problemlos aufgezogen werden, während die CNC-Biegemaschine das folgende Rohr biegt. Die transfluid-Schneidring-Vormontagegeräte sind so kompakt aufgebaut, dass alle Biegegeometrien verarbeitet werden können.



transfluid-Rohrreinigungsmaschine t clean für saubere Anforderungen.

»Kommen Rohrendenumformungen als Verbindungssysteme zum Einsatz, ist es sinnvoll, Rohre bereits vor dem Biegevorgang beidseitig zu bearbeiten. Das heißt erst umformen und anschließend biegen«, so transfluid-Geschäftsführer Gerd Nöker. Hier sieht man bei transfluid wesentliche Vorteile, da diese Rohrumformmaschinen meist weniger kompakt sind und längere Spannflächen benötigen. »Wenn erst geformt wird, können bei den Umformanlagen Spannbacken ohne Sägeverzahnung eingesetzt werden. Die Beschichtung der Rohre bleibt dadurch bewahrt«, betont Gerd Nöker.

Lebenszykluskosten werden reduziert

Der Unterschied der Biegemaschinen liegt in den Antrieben. In der Regel werden servoelektrische oder hydraulische Antriebe eingesetzt. transfluid bietet darüber hinaus eine Besonderheit: leistungsgeregelte drehzahlvariable hydraulische Antriebe. Hierbei kommen Konstantpumpen in Verbindung mit drehzahlgeregelten Motoren zum Einsatz. Der Volumenstrom kann auf jeden einzelnen Zylinder abgestimmt werden. Damit sinken der Energieverbrauch, die hydraulische Verlustleistung, die ins Öl eingeführt wird, und die Geräuschemissionen drastisch. Diese Art des Antriebs ist hocheffizient und reduziert die Lebenszykluskosten signifikant.

Um sowohl umgeformte als auch nicht umgeformte Rohre biegen zu können, verfügen die Biegewerkzeuge der transfluid-Biegemaschinen sowohl bei den Spannanzügen als auch bei den Biegewerkzeugen über Doppelspannsysteme. Damit sind sie je nach Bedarf in der Lage, entweder die Umformung aufzunehmen oder gerade Rohre zu spannen. Zum Abschluss der Rohrbearbeitung sorgen nachgeschaltete Reinigungssysteme (t clean) für die finale Rohrreinigung und sichern die benötigten Anforderungen an optimale Sauberkeit. (sm 110401843) ■

(110401843/1)

Vollautomatische Dornbiegemaschine t bend DB 2090-CNC (Fotos: transfluid).

(110401843/2)

Kontakt

transfluid® Maschinenbau GmbH
Hünegräben 20-22
57392 Schmallenberg
Tel. +49 2972 9715-0
www.transfluid.de