

Rohrkalibrierung/Cladding

Maschinen für die Herstellung von Bi-Metallrohren



AWS Schäfer Technologie GmbH

Anlagen Werkzeuge Systeme
Oberhausener Straße 8
D-57234 Wilnsdorf

Telefon: +49-(0)2739 8700 300
Telefax: +49-(0)2739 8700 310
info@aws-schaefer.de
www.aws-schaefer.de

Wir entwickeln und fertigen für Sie:

- Induktionsbiegemaschinen
- **Rohrkalibrier- und Cladding-
maschinen**
- T-Fitting-Maschinen
- Rohrendenexpander
- Rohrendenfräsen
- Hydroforming-Maschinen
- Sondermaschinen

Seit über 50 Jahren entwickeln und bauen wir mit Begeisterung Maschinen zur Rohrumformung und Rohrherstellung. Als Familienunternehmen in der dritten Generation sind wir stolz, dass unsere zuverlässigen Maschinen weltweit im Einsatz sind und über Jahrzehnte störungsfrei arbeiten. Unser kompetentes und motiviertes Team nimmt gerne die Herausforderung an, auch für Ihre Anforderungen die richtige Maschine zu konzipieren, damit Sie qualitativ hochwertige und kostengünstige Produkte herstellen können.

Dank unserer großen Erfahrung und Flexibilität sind wir der kompetente Partner für Kunden aus verschiedenen Branchen, wie der Öl- und Gasindustrie, Kraftwerksbau, Behälter- und Rohrleitungsbau, Automotive und Petrochemie.

Leistungsspektrum:

Die AWS Schäfer Technologie GmbH ist Ihr leistungsstarker Partner für Planung, Engineering, Fertigung, Montage, Inbetriebnahme und Service von Induktionsbiegemaschinen, IHU-Maschinen, Anlagen zur Herstellung von BI-Metallrohren sowie Rohrendenbearbeitungsmaschinen.

Die präzise Alternative

Auf Kalibriermaschinen werden Bi-Metallrohre, Clad- oder Lined Rohre von herausragender Qualität und größter Präzision schon seit 25 Jahren gefertigt. Mittels unseres Kalibrierverfahrens werden unterschiedliche Rohrmaterialien mit Hilfe von Innendruck und speziellen Werkzeugen zu einem neuen Bi-Metallrohr mechanisch verbunden und kalibriert. Der hydrodynamische Umformprozess erfolgt kalt und in kurzen Zyklen. Dadurch lassen sich die jeweiligen Werkstoffe eines korrosionsbeständigen Innenrohrs (Liner) und des Außenrohrs in der Materialauswahl und Wanddicke kombinieren.

Die so produzierten Bi-Metallrohre sind die kostengünstige Alternative zu konventionellen Vollmaterialrohren und walz- oder schweißplattierten Bi-Metallrohren und erfüllen höchste Ansprüche hinsichtlich der Korrosionsbeständigkeit und den Qualitätsanforderungen an Durchmesser-, Rundheits- und Geradheitstoleranzen. Vertrauen Sie auf unsere langjährige Erfahrung durch die konsequente Weiterentwicklung unserer Maschinen- und Prozesstechnologie. Seien Sie stets auf Augenhöhe mit dem Fortschritt!

Vorteile:

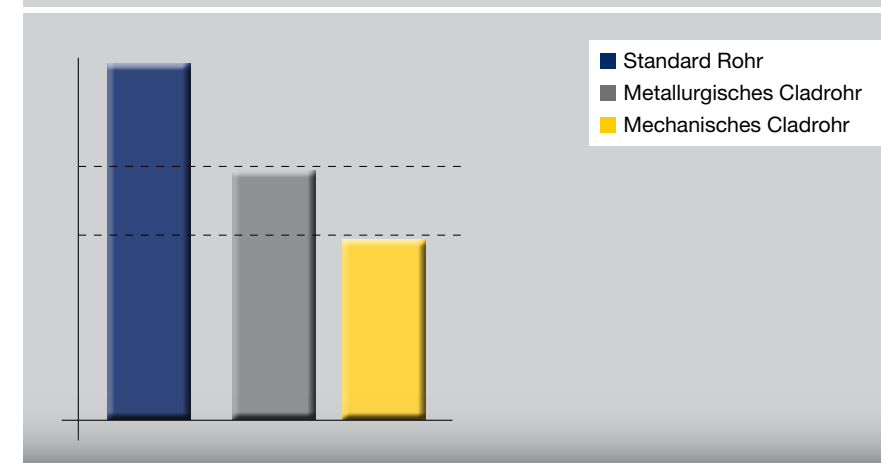
- Große Haftspannung durch optimierte Prozessführung
- Hohe Flexibilität in der Materialkombination, Einsatz verschiedener Materialien und Wanddicken im gleichen Werkzeug möglich (Materialkombinationen: ferritische Stähle, austenitische Stähle, Aluminium, Titan u.a.)
- Vereinigung der mechanischen und chemischen Vorteile von zwei unterschiedlichen Rohrmaterialien in einem Rohrverbund.
- Prozessunabhängig; in dem IHU Verfahren können sowohl nahtlose, als auch längsnaht geschweißte Rohre eingesetzt werden.
- Verringerung der Prozessschritte, da kein Aufschweißen der Inliner erforderlich ist
- Höchste Maß-, Form- und Wiederholgenauigkeit, da das Rohr durch das Kalibrieren eine optimale Gerad- und Rundheit erhält. Damit reduzieren sich auch die Ansprüche an die Qualität des Einsatzmaterials im Vergleich zu anderen Verfahren.
- Reibungsarme Umformung zwischen Rohr und Werkzeug
- Hohe Verschleißfestigkeit der Cladrohre, durch optimale Materialkombination und durch die Kaltverfestigung im Umformprozess.
- Kostenvorteile gegenüber dem konventionellen Claddingverfahren



Ausführungen/Technische Daten:

Maschinenreihe SHFC K		
Schließkraft	(KN)	von 25 000 bis 1.000 000
Bauteilabmessungen:		
Durchmesser bis	(mm)	von 30 bis 914
Wanddicken	(mm)	von 1,5 bis 38
Rohrlänge	(m)	von 2 bis 13

Wirtschaftliche Produktion mit AWS Cladding



Anwendungsbereiche/Branchen:

- Öl- und Gasförderung
- Sauerstoffförderung
- Trinkwasser
- Tiefsee-Pipelines
- Ölsandförderung
- Fracking Technologie
- Wasserführende Systeme
- Chemieanlagen und Raffinerien
- Technologien bei verschleißintensiven Anwendungen oder Fügeverfahren
- Sonstige Branchen