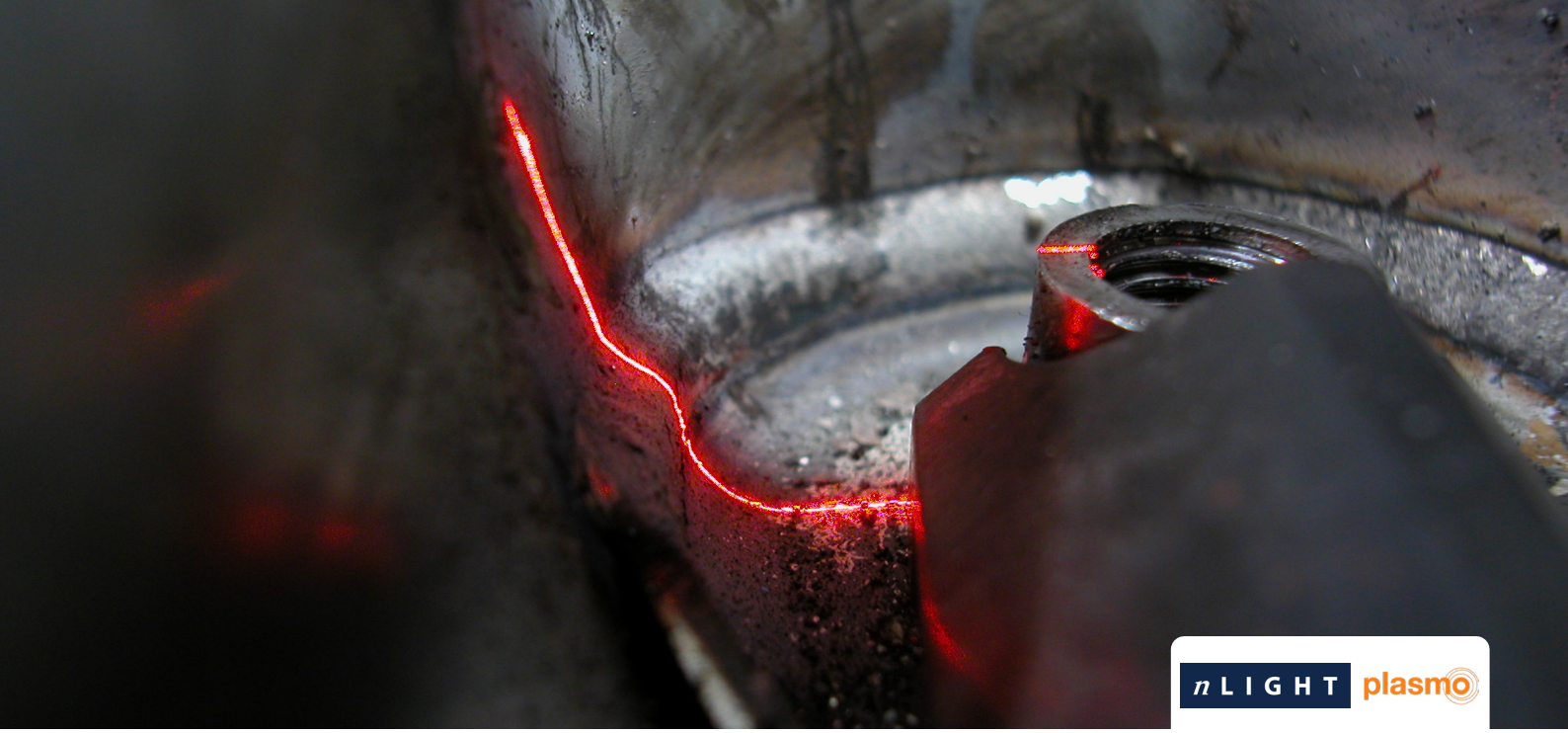


QUALITÄTSKONTROLLE FÜR ROHRE UND PROFILE

Auf einen Blick

Die Qualitätskontrolle für Standard- und Endlosrohre, Tailored Tubes und Profile erfordert individuelle Lösungen, um Produktionsausfälle, Stillstandszeiten sowie Sicherheitsrisiken zu vermeiden.

Herausforderung

Stetig steigende Anforderungen an Qualität und Wirtschaftlichkeit verlangen von unseren Kunden laufend Optimierung von Produkten und Produktionsverfahren. Diesen extrem schnellen Verfahren kommen in der modernen Fertigungstechnik, aufgrund der hohen Produktivität und der Präzision als Werkzeug, eine permanent wachsende Bedeutung zu.
Unsere Kunden z.B. im Automobilsektor sind einer der größten Treiber von Innovationen und ein wichtiger Absatzmarkt für Rohr- und Profilhersteller. Viele Meter Rohr (Endlos) oder rohrähnliche Profile (Tailored Tubes) stecken in jedem Fahrzeug. Die Vorgaben der EU zur Reduktion des CO2-Ausstosses stellen die Hersteller und Zulieferer zusätzlich vor große Herausforderungen.

APPLIKATION Überprüfung von Rohren und Profilen
FÜGEVERFAHREN MIG MAG Schweißen
POSITION inline
PLASMO LÖSUNG plasmo profile**observer**
TECHNOLOGIE kamerabasiert

plasmo Lösung

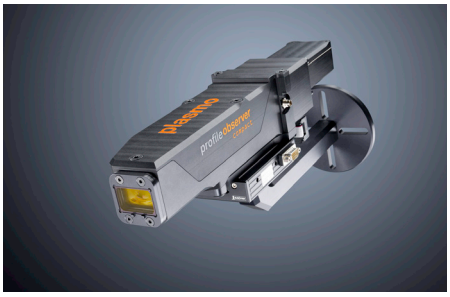
Beim Schweißen von Rohren und Endlosprofilen sind zusätzlich die Aspekte der Schweißbarkeit zu beachten. Von der Konstruktion bei komplexen Profilen über den geeigneten Werkstoff bis zur Fertigungsmöglichkeit sind viele Punkte relevant. Besondere Bedeutung kommt dabei der praktischen Qualitätskontrolle zu. Die Schweißnaht ist in vielen Rohr-/Profilanlagen am Ende nicht mehr sichtbar und eine Kontrolle nur inline möglich. Außerdem ist es von großer Bedeutung, dass die Fehler unmittelbar gefunden werden, um die Ursache so rasch wie möglich zu beseitigen. Dadurch kann die Ausschussmenge deutlich reduziert werden. Massive Kosteneinsparungen bei hohen Qualitätsstandards sind die Resultate, wenn High-Tech-Systeme die Qualitätskontrolle im Produktionsprozess übernehmen.

1. **Visualisierung des Prozesses:** Potential zur Produktionssteigerung, Analyse der Prozesse, Verbesserung des Prozessverständnisses von Anlagenbetreibern, Erkennen von systematischen Fehlern.
2. **Fehlererkennung durch IO/NIO Entscheid:** Definition von Fehlern, Ausschleusen von mangelhaften Teilen unmittelbar während oder nach dem Prozess, 100% Kontrolle der gesamten Schweißnaht, ermüdungsfrei und objektiv.
3. **Rückverfolgbarkeit auf den Meter genau:** laufende Kontrolle der Zusammenhänge mehrerer Produktionsschritte, nachträglichen Analyse/Definition von kritischen Abschnitten.



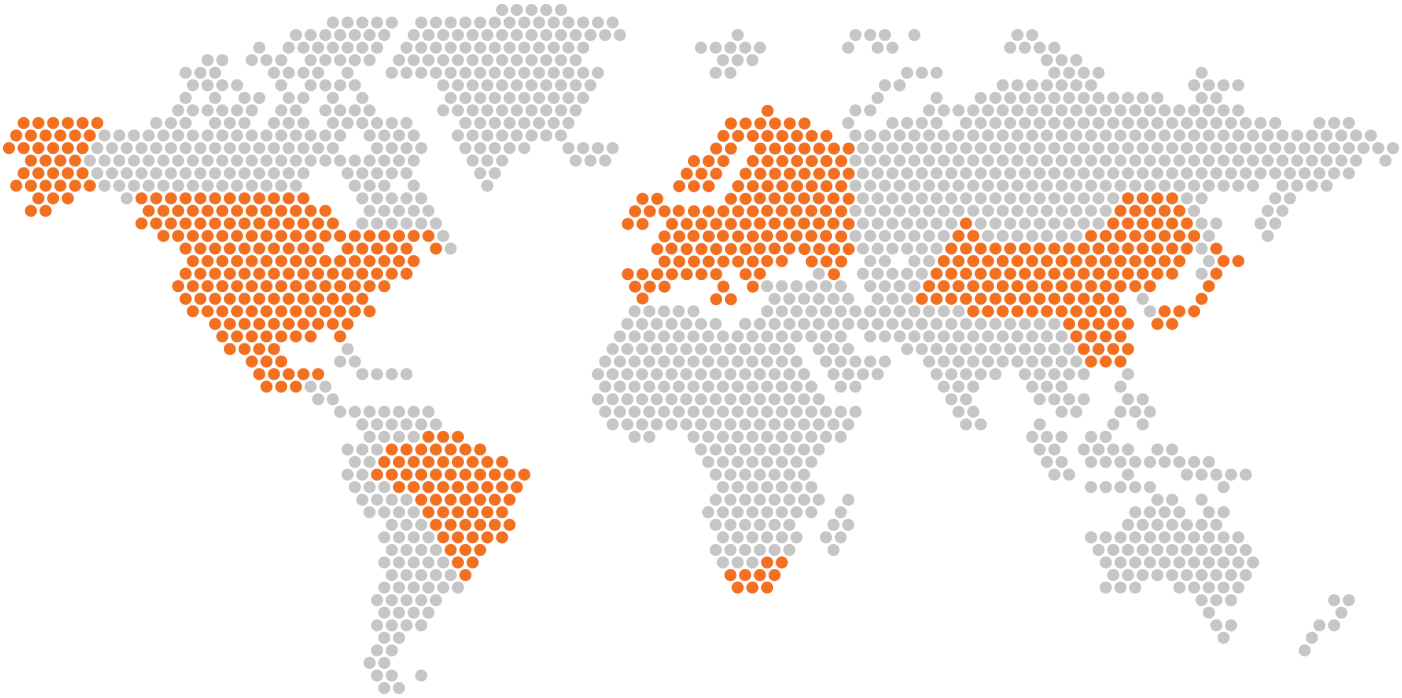


Sensor- und kamerabasierte Prüfverfahren sowie Ultraschall bieten die Lösung für verschiedenste technische Herausforderungen bei Bearbeitungsgeschwindigkeiten bis zu 80 -120m/min in- und online sowie von der Visualisierung der Prozesse über die Fehlererkennung bis zur Rückverfolgbarkeit von Bauteilen und Produktionsschritten. Mit modernen Online Systemen werden beispielsweise Risse, Beschädigungen, Kantenversatz, Poren oder Andruck von Rollen, die beim Schweißprozess entstehen können, schon früh erkannt.



Ergebnis - optimale Qualitätskontrolle

Mit einem Online-Monitoring System werden Risse und Beschädigungen, die vom Schweißprozess stammen, schon früh erkannt und bei Endlosprozessen durch ein zeitlich verzögertes Markiersystem am Profil oder Rohr gekennzeichnet. Durch diese Onlinesysteme können speziell bei Edelstahlrohren die teilweise gesetzlich vorgeschrieben Tests mit Eddy Current oder Röntgen reduziert werden, da zuerst eine Nachbearbeitung stattfinden kann.



nLIGHT GmbH
Dresdner Str. 81-85
1200 Wien, Österreich
Tel +43 1 890 1366
plasmosales@plasmo.eu
www.plasmo.eu