

Abbildungen zur Pressemitteilung

Polysoude: Im Kesselbau dominiert das Engspalt-Schweißen

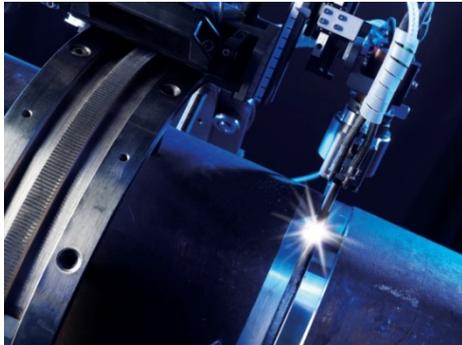


Abb. 1: WIG-Engspaltschweißen mit Heißdrahtzusatz, eine Spezialität zum Fügen von Rohren im Kraftwerksbau
Foto: Polysoude

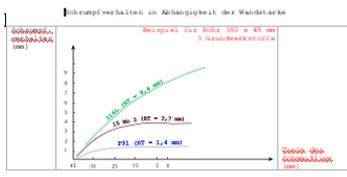


Abb. 2: Schrumpfverhalten in Abhängigkeit von der Wandstärke (oben)
Öffnungswinkel der Schweißfuge in Abhängigkeit des Grundwerkstoffs (unten)
Foto: Polysoude

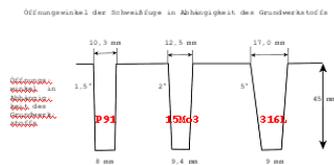


Abb. 3: Heißdraht-Engspaltschweißnaht, eine Schweißung (Strichraupe) pro Lage.
Wandstärke 180 mm, Grundwerkstoff: niedrig legierter Stahl P91
Foto: Polysoude

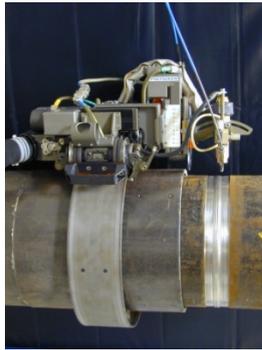


Abb. 4: Schweißfahrwerk Polycar MP mit Standardbrenner zum Engspaltschweißen bis 40 mm Wandstärke
Foto: Polysoude



Abb. 5a



Abb. 5b

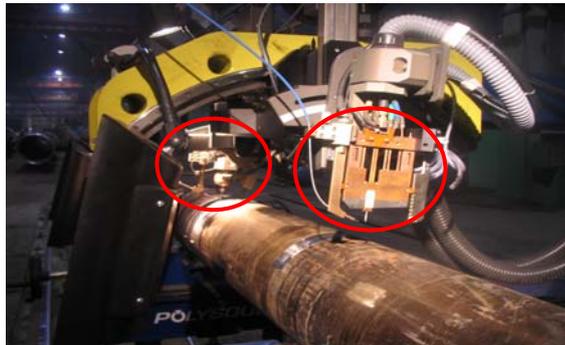


Abb. 5

Abb. 5: Einrichtung zum mechanisierten Schweißen mit zwei Brennern: Engspaltbrenner und Standardbrenner mit motorisierter Verstellmöglichkeit des Elektrodenüberstandes
Foto: Polysoude

Abb. 5a: WIG-Heißdrahtbrenner mit motorisierter Verstellmöglichkeit des Elektrodenüberstandes und Nahtverfolgungssystem
Foto: Polysoude

Abb. 5b: Abschluss der Schweißung durch gependelte Decklage
Foto: Polysoude

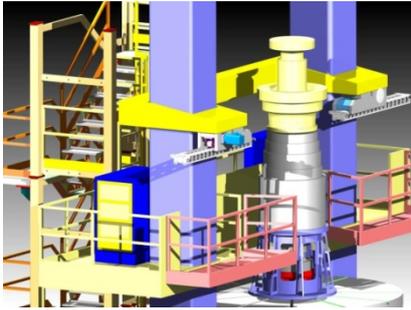


Abb. 6: Mit zwei WIG-Heißdraht-Engspaltbrennern ausgestattete Schweißstation zum Fügen von Turbinenrädern.
Foto: Polysoude



Abb. 6a: Arbeitsprobe zum Fügen eines Turbinenrotors für den nuklearen oder konventionellen Einsatz
Foto: Polysoude

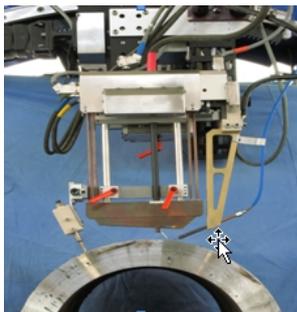


Abb. 7



Abb. 7a

Abb. 7 + 7a: Brenner für das WIG Engspalt-Heißdrahtschweißen mit gependelter Elektrode und Drahtführung für Werkstückdicken von 80 bis 160 mm, hier mit einem Werkstück aus niedriglegiertem Stahl P91
Fotos: Polysoude

POLYSOUDE

DIE VERSCHIEDENEN ENDSPALTSCHWEISSVARIANTEN

Schweißen mit gependelter Elektrode



- + Gute Zugänglichkeit des Brenners
- + Einfache Umstellung für das Schweißpersonal bei großen Wandstärken
- Geringere Produktivität durch die Menge des abgeschmolzenen Metalls
- Komplexer Brennerschub
- Schwache Seitenabdichtung

Freie Pendellage

Schweißen mit mehreren Strichraupen pro Lage



- + Gute Zugänglichkeit des Brenners
- + Einfache Umstellung für das Schweißpersonal bei großen Wandstärken
- Geringere Produktivität durch die Menge des abgeschmolzenen Metalls
- Zwei Elektrodenanordnungen
- Komplizierte Höhenregulierung
- Schlechtes Schweißverhalten durch die kreisförmige Konfiguration

Mehrere Strichraupen

Schweißen mit einer Strichraupe pro Lage



- + Hohe Produktivität
- + Einfache Umstellung
- + Gute Seitenabdichtung
- Komplexe Schweißanweisung
- Präzise Vorbereitung

Eine Strichraupe pro Lage

Abb. 8