

**DSI**Technik und Know-how[®]

Technisches Datenblatt

laser Mold[®] Connect I**X5Cr18**

1. Produktbeschreibung

Nichtrostend, korrosionsbeständig wie artgleicher 17%-iger Cr-Stahl/Stahlguss (Seewasser, verdünnte organische und anorganische Säuren). Hitzebeständig an Luft und oxidierenden Verbrennungsgasen bis 950 °C und schwefelhaltigen Verbrennungsgasen bei höheren Temperaturen. Verbindungen und Auftragungen an artgleichen ferritischen und artähnlichen vergütbaren Cr-Stählen/Stahlgußsorten.

2. Eigenschaften und Anwendungsgebiet

z.B. Turbinenbau, Kraftwerkstechnik, Pumpen für schweres Wasser (AKW), Öl-Industrie.
1.2072, 1.2316, 1.4015.

3. Normbezeichnungen

Werkstoffnummer:	1.4015
EN 12072:	G 17
AWS A 5.9:	ER430 (mod.)

4. Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

C	Si	Mn	Cr
0,07	0,8	0,7	17,5

5. Mechanische Güterwerte des reinen Schweißgutes

Wärmebehandlung:	800 °C / 1 h ungeglüht
0,2 %-Dehngrenze N/mm ²	340
Zugfestigkeit N/mm ²	540
Dehnung (L ₀ = 5d ₀) %	20
Härte HB:	240/300
Härte HRC:	23 - 30

6. Verarbeitungshinweise:

Auf möglichst geringes Wärmeeinbringen achten, da ferritische 17 %-ige Cr-Stähle zur Versprödung durch Großkornbildung neigen. Oft nur als Deckraupen auf zäheren austenitischen Fülllagen, vor allem in schwefelhaltigen Verbrennungsgasen. Auftragungen an Dichtflächen von Wasser-, Dampf- und Gasarmaturen aus un- und niedriglegierten Stählen/Stahlgußsorten für Betriebstemperaturen bis 450 °C.

Es sollte auf sauberen und rissfreien Schweißbereich geachtet werden.

Bei der Verarbeitung wird das Schutzgas Argon 4.6 oder höher empfohlen. Diese Angaben basieren auf unseren Erfahrungswerten, für deren Richtigkeit wir jedoch keine Haftung übernehmen. Bei

besonderen Einsatzzwecken wie beispielsweise anschließenden Bearbeitungsmethoden, raten wir einen Test an einem Vergleichsstück durchzuführen.

7. Sonderanmerkung:

Pulszeiten < 5 ms.