

**DSI**Technik und Know-how[®]

Technisches Datenblatt

laser Mold[®] Connect VII**CrMoWV12Si**

1. Produktbeschreibung

Schutzgasdraht für hochwarmfeste Auftragungen an Warmarbeitwerkzeugen.

2. Eigenschaften und Anwendungsgebiet

Geeignet für Auftragungen an artgleichen oder –ähnlichen hochwarmfesten, vergütbaren, martensitischen, 12%igen Cr-Stählen. Hochwarmfest bis 550°C, zunderbeständig bis 600°C.

3. Normbezeichnungen

Werkstoffnummer:	1.4937
AWS A 5.9:	ER505 (mod.)
EN 1270:	G CrMoWV12Si

4. Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	W	V	Fe
0,2	0,3	0,6	11	1	0,4	0,5	0,3	Rest

5. Mechanische Güterwerte des reinen Schweißgutes

Dehngrenze 0,2% (N/mm ²)	590
Zugfestigkeit R _m (N/mm ²)	700
Dehnung L ₀ =5d ₀ %	15
Kerbschlagarbeit ISO-V (J)	35

6. Verarbeitungshinweise:

Langsame Vorwärmung bis 300°C (Ofen, warmer Sand) bis 120°C abkühlen mit nachfolgendem Anlassglühen 4 Stunden bei 720 – 760°C / Luft. Eventuell Neuvergüten, 1050°C / Luft oder Öl und 4 Stunden 700 – 760° C / Luft. Größere Schweißungen direkt nach Schweißung bei 550° C 2 Stunden entspannen, mit anschließendem Anlassglühen oder Neuvergütung wie oben beschrieben.

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:

Schweißzuatz ist sehr gut geeignet für:

- 1.4923 X22CrMoV12-1
- 1.4931 GX22CrMoV12-1
- 1.4913 X19CrMoVNB11-1 (Turbotherm, 20 MVNb)
- 1.4922 X20CrMoV12-1
- 1.4935 X20CrMoWV12-1