

GSM-Fülldraht Co6

Normbezeichnung:

DIN EN 14700: T Co2-40

DIN 8555: MSG 20-GF-45-CTZ

AWS A-5.21: ERCCoCr-A

Anwendungsbereich:

GSM-Fülldraht Co6 ist ein hochlegierter Fülldraht auf Kobaltbasis für das Metallschutzgasschweißen (MSG). Die Legierung erzeugt ein Schweißgut mit einem Co-Cr-W-C-Gefüge mit ausgeschiedenen Cr- und W-Karbid. GSM-Fülldraht Co6 widersteht hohem Abrieb, korrosivem Angriff, harten Schlängen und Thermoschock. Wegen Ihrer hohen Zähigkeit ist sie mit Hartmetallwerkzeugen noch spangebend bearbeitbar. Die Härte verringert sich bei 300°C um ca. 16% bei 600°C um ca. 30%. Die Legierung hat eine hohe Warmhärte sowie eine gute Kavitations- und Erosionsbeständigkeit.

Allgemeine Verwendung in Dampfventile, Auslassventile für Dieselmotoren, Pressdorne, Säurearmaturen, Warmschermesser, Sägeblätter, Lagersitze, Hochtemperaturflüssigkeitspumpen, usw.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes:

C	Si	Mn	Cr	W	Ni	V	Fe	Co
1,1	1,2	0,7	29	4,5	---	---	4	Basis

Mechanische Gütewerte des reines Schweißgutes:

Härte [HRC]			Zugfestigkeit [MPa]	Dichte [g/cm ³]	Schmelzbereich [°C]
40 - 43 (20 °C)	35 (300 °C)	26 (600 °C)	900	8,44	1285 - 1410

Verarbeitungshinweise:

Schweißposition	Schutzgas	Polung	Betriebstemperatur
PA	I1, M13	DC+ oder Puls	bis ca. 750 °C

Vorwärmung: Basierend auf Grundmaterialeigenschaften und der Konstruktion zur Vermeidung möglicher Risse (min. 350 °C)

Abkühlung: Langsam abkühlen, ggf. Ofenabkühlung

Bestellinformationen:

Abmessung	Artikelcode
1,2	414-7612
1,6	414-7616
2,0	414-7620
2,4	414-7624
2,8	414-7628