

GSM-Fülldraht Co21

Normbezeichnung:

DIN EN 14700: T Co1-300

DIN 8555: MSG 20-GF-300-CKTZ

AWS A-5.21: ERCCoCr-E

Anwendungsbereich:

GSM-Fülldraht Co21 ist ein hochlegierter Fülldraht auf Kobaltbasis für das Metallschutzgasschweißen (MSG). Die Legierung erzeugt ein Schweißgut mit einem Co-Cr-Mo-Gefüge mit niedrigem C-Gehalt und feinverteilten harten Cr- und Mo-Karbiden. Es ist das zähste, warmfesteste und korrosionsbeständigste Schweißgut der gängigen Kobaltbasishartlegierungen. Die Legierung ist von beachtlicher Verschleißbeständigkeit, Stoßbeständigkeit und Kaltverfestigung durch Schlagbeanspruchung und mechanischer Bearbeitung.

GSM-Fülldraht Co21 verfügt über eine hohe Resistenz in reduzierenden Gasatmosphären. Mit dieser Legierung können alle Schweißbaren Stähle beschichtet werden und diese ist mit Hartmetallwerkzeug mechanisch und durch Schleifen bearbeitbar.

Allgemeine Verwendung in Messerschneiden, Bearbeitungswerkzeugen der Hartholz, Papier- und Kunststoffindustrien sowie Zerkleinerungshämmern, chemische Industrien, Dichtflächen von Armaturen, usw.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes:

C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	V	Fe	Co
0,25	1,0	0,8	2,5	28	5,5	---	< 4	Basis

Mechanische Gütewerte des reinen Schweißgutes:

Härte [HRC]	Zugfestigkeit [N/mm ²]	Dichte [g/cm ³]	Schmelzbereich [°C]
30-35 (20 °C) kaltverfestigt bis 45 HRC	850	8,33	1295 - 1435

Verarbeitungshinweise:

Schweißposition	Schutzgas	Polung	Betriebstemperatur
PA	I1, M13	DC+ oder Puls	bis ca. 900 °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	414-7812
1,6	414-7816
2,0	414-7820
2,4	414-7824
2,8	414-7828

