

MT-309

1.4829

Schweißstab/Drahtelektrode aus austenitischem Chrom-Nickelstahl zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen hitzebeständiger Stähle. Schweißgut zunderbeständig bis +800°C.

Normbezeichnung

Werkstoff-Nummer	1.4829
AWS/ASME SFA-5.9	ER 309 Si
EN ISO 14343-A	G/W 22 12H

Wichtigste Anwendungsbereiche

Artverschiedene Stähle (Schwarz-Weiß-Verbindungen), Plattierungen und Pufferlagen.

Wichtigste Grundwerkstoffe

Hitze- und zunderbeständige Stähle, z.B.

1.4710	G-X 30 CrSi 6	1.4825	G-X 25 CrNiSi 18 9
1.4729	G-X 40 CrSi 13	1.4828/1.2780	X 15 CrNiSi 20 12
1.4740	G-X 40 CrSi 17	1.4878	X 12 CrNiTi 18 9

Mechanische Güterwerte des Schweißgutes (Richtwerte)

Schweißverfahren Schutzgas Wärmebehandlung Prüftemperatur		[°C]	WIG Schweiß-Argon unbehandelt +20°C	MAG M 11 unbehandelt +20°C
0,2%-Dehngrenze R _{p0,2}		MPa	400	380
1,0%-Dehngrenze R _{p1,0}		MPa	420	400
Zugfestigkeit R _m		MPa	600	600
Bruchdehnung A ₅		[%]	35	35
Kerbschlagarbeit A _v		[J]	65	65

Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,08	0,9	1,0-2,50	23,0-25,0	12,0-14,0

Gefüge

Austenit mit erhöhtem Gehalt an Deltaferrit

Besondere Hinweise

Plattierungen und Pufferlagen sind bereits in der ersten Lage korrosionsbeständig. Auch bei höheren Aufschmelzgraden keine Gefahr der Martensitbildung (Wurzelschweißung). Betriebstemperaturen bei Schwarz-Weiß-Verbindungen maximal +300°C. Bei längerer Glühbehandlung über +300°C sind Nickelbasis-Schweißzusätze zu verwenden.

Anwendbare Schutzgase WIG Anwendbare Schutzgase MIG

I1
M 11 und M 23

Schweißstab-Maße, Verpackungseinheit

Durchmesser [mm]	Länge [mm]	Paketinhalt [kg]
1,00	1000	10,0
1,60	1000	10,0
2,00	1000	10,0
2,40	1000	10,0
3,20	1000	10,0

Drahtelektrode

Durchmesser 0,80 mm 1,00 mm 1,20 mm

Schweißpositionen nach DIN EN ISO 6947 MIG

PA, PB, PF

Schweißpositionen nach DIN EN ISO 6947 WIG

PA, PB, PC, PF, PE

Stromart/Polung MIG

= +

Stromart/Polung WIG

= -