

**Schweißstab/Drahtelektrode aus austenitischem Chrom-Nickel-Manganstahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen artverschiedener Stähle für Betriebstemperaturen bis +300°C; kaltzäh bis -120°C.**

**Normbezeichnung**

DIN 8556	SG X 5 CrNiMn 18 8
Werkstoff-Nummer	1.4370
AWS / ASME SFA - 5.9	ER 307
EN 14343-A	G 18 8 Mn/W 18 8 Mn

**Wichtigste**

**Anwendungsbereiche**

Artverschiedene Stähle (Schwarz-Weiß-Verbindungen); hoch kohlenstoffhaltige und schwer schweißbare Stähle, Manganhartstahl z. B. X120 Mn 12 (1.3401); Pufferlagen für Hartauftragungen; kaltzähe Nickelstähle, z. B. 10 Ni 14 (1.5637), 12 Ni 19 (1.5680)

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes (Richtwerte)**

Schweißverfahren Schutzgas Wärmebehandlung Prüftemperatur	[°C]	WIG Schweiß-Argon unbehandelt +20°C - 120°C		MIG/MAG M11 unbehandelt +20°C - 120°C	
0,2%-Dehngrenze R <sub>p0,2</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	350			
1,0%-Dehngrenze R <sub>p1,0</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	340			
Zugfestigkeit R <sub>m</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	500			
Bruchdehnung A <sub>5</sub>	[%]	25			
Kerbschlagarbeit A <sub>v</sub>	[J]	100	50	80	35

**Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %**

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,10	0,6	6,5	18	8

**Gefüge**

Austenit, geringe Anteile an Deltaferrit möglich

**Besondere Hinweise**

In der Wurzellage einen möglichst großen Nahtquerschnitt anstreben, Überhitzung des Bades durch genügend Zusatz am Schweißstab verhindern. Höchste Betriebstemperatur bei Schwarz-Weiß-Verbindungen +300°C. Bei längerer Glühbehandlung über +300°C oder bei Betriebstemperaturen über +300°C sind Nickelbasis-Schweißzusätze zu verwenden. Schweißgut verfestigt bei Kaltverformung. Schweißgut zunderbeständig bis +850°C.

**Anwendbare Schutzgase WIG MIG/MAG**

Schweiß-Argon  
Mischgase M 11, M 12 und M 32

**Zulassung**

TÜV, DB, CE

**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
4,00	1000	10,0
5,00	1000	10,0

**Drahtelektrode**

Durchmesser 0,80 mm 1,00 mm 1,20 mm 1,60 mm

**TIG = -**

**MIG = +**