

W 740 + M 740

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.

Norm: EN ISO 14343-A : G 18 8 Mn
 Werkstoff-Nr. : 1.4370
 AWS/ASME SFA 5.9: ER 307

Wichtigste Anwendungsbereiche

Artverschiedene Stähle (Schwarz-Weiß-Verbindungen); hoch kohlenstoffhaltige und schwer schweißbare Stähle, Manganhartstahl z.B. X 120 Mn 12 (1.3401); Pufferlagen für Hartauftragungen; kaltzähe Nickelstähle, z.B. 10 Ni 14 (1.5637), 12 Ni 19 (1.5680).

Typische Werte des Schweißgutes

Schweißverfahren Schutzgas Wärmebehandlung Prüftemperatur		(°C)	WIG Schweiß-Argon Unbehandelt		MIG/MAG M11 Unbehandelt	
			+20°C	-120°C	+20°C	-120°C
0,2%-Dehngrenze	R _{p0,2}	(N/mm ²)	315		315	
1,0%-Dehngrenze	R _{p1,0}	(N/mm ²)	340		340	
Zugfestigkeit	R _m	(N/mm ²)	590		590	
Bruchdehnung	A ₅	(%)	40		40	
Kerbschlagarbeit	A _v	(J)	100	50	80	35

Schweissgutrichtanalyse in % (ca.)

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 an 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: Schweiß-Argon
MIG/MAG: Mischgase, z.B. M11 M32

Zulassungen: TÜV

Lieferform:

Typ		Durchmesser mm	Länge mm
WIG	Stäbe	1,0 / 1,6 / 2 / 2,4 / 3,2 / 4,0 / 5,0	1000
MIG/MAG	Spulen	0,8 / 1,0 / 1,2 / 1,6	