

MT- 309 L

1.4332

Rutilumhüllte Stabelektrode zum Schweißen nichtrostender Plattierungen und artverschiedener Stähle. Schweißgut aus austenitischem Chrom-Nickelstahl mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt für Betriebstemperaturen bis +350°C; warmfest bis +1200°C.

Normbezeichnung

DIN 8556	E 25 12 LR 23
Werkstoff-Nummer	entspricht 1.4332
AWS/ASME SFA-5.4	ähnlich E 309 L -16
B.S.2926	23.12 LR
NF A 81-343	ähnlich EZ 23.12 LR 26
EN 1600	E 23 12 LR 32

Wichtigste Anwendungsbereiche

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

Wichtigste Grundwerkstoffe

Hitze- und zunderbeständige ferritische und ferritisch-austenitische 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	1.2780	X 15 CrNiSi 20 12
1.4740	G-X 40 CrSi 17	1.4828	X 15 CrNiSi 20 12
1.4878	X 12 CrNiTi 18 9		

Mechanische Güterwerte des Schweißgutes (Richtwerte)

Wärmebehandlung Prüftemperatur		[°C]	unbehandelt +20°C
0,2%-Dehngrenze	R _{p0,2}	[N/mm ²]	320
1,0%-Dehngrenze	R _{p1,0}	[N/mm ²]	340
Zugfestigkeit	R _m	[N/mm ²]	540
Bruchdehnung	A ₅	[%]	35
Kerbschlagarbeit	A _v	[J]	65

Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,02	0,9	0,9	23	13

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 oder Betriebstemperaturen über + 300° C sind Nickelbasis-Schweißzusätze zu verwenden.

Rücktrocknung

Im Allgemeinen nicht erforderlich. Die Hülle verträgt jedoch eine Rücktrocknung bis +350°C.

Maße, Schweißdaten, Verpackungseinheit

Durchmesser [mm]	Länge [mm]	Schweißstrom [A]	Richtgew. [kg/1000 St]	Paketinhalt [Stück]	Paketinh. [kg]
2,5	300	50 - 70	18,6	215	4,0
3,25	350	75 - 100	36,8	136	5,0
4,0	350	90 - 120	55,0	91	5,0