

MT- 307 HL

1.4370

Rutilumhüllte Hochleistungselektrode mit 160 % Ausbringung zum Verbindungsschweißen artverschiedener Stähle sowie zum Schweißplattieren.

Schweißgut aus austenitischem Chrom-Nickel-Manganstahl für Betriebstemperaturen bis +300°C.

Normbezeichnung

DIN 8556	E 18 8 Mn MPR 36 160
Werkstoff-Nummer	entspricht 1.4370
AWS/ASME SFA - 5.4	ähnlich E 307 - 16
NF A 81 - 343	EZ 18.8 Mn R 160 36 X
EN 1600	E 18 8 Mn R 12

Wichtigste Anwendungsbereiche

Artverschiedene Stähle (Schwarz-Weiß-Verbindungen); hoch kohlenstoffhaltiger und schwer schweißbarer Stahl, Manganhartstahl z. B. X 120 Mn 12 (1.3401); Pufferlagen für Hartaufragungen.

Mechanische Güterwerte des Schweißgutes (Richtwerte)

Wärmebehandlung		[°C]	unbehandelt +20°C
Prüftemperatur			
0,2%-Dehngrenze	R _{p0,2}	[N/mm ²]	350
1,0%-Dehngrenze	R _{p1,0}	[N/mm ²]	370
Zugfestigkeit	R _m	[N/mm ²]	600
Bruchdehnung	A ₅	[%]	40
Kerbschlagarbeit	A _v	[J]	60

Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,08	0,6	6	18	8

Gefüge

Austenit, geringe Anteile an Deltaferrit möglich

Besondere Hinweise

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.

Rücktrocknung

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

Zulassung

TÜV (Aktuellen Umfang bei Bedarf anfordern).

Maße, Schweißdaten, Verpackungseinheit

Durchmesser [mm]	Länge [mm]	Schweißstrom [A]	Richtgewicht [kg/1000 St]	Paketinhalt [Stück]	Paketinhalt [kg]
2,5	350	80 - 110	31,9	125	4,0
3,25	450	110 - 150	69,0	87	6,0
4,0	450	140 - 200	103,0	58	6,0
5,0	450	210 - 260	163,3	37	6,0