

MT- 307 B

1.4370

Basischumhüllte Stabelektrode zum Verbindungsschweißen artverschiedener Stähle sowie zum Schweißplattieren. Schweißgut aus austenitischem Chrom-Nickel-Manganstahl für Betriebstemperaturen bis +300°C, kaltzäh bis -120°C.

Normbezeichnung

DIN 8556	E 18 8 Mn B 20+
Werkstoff-Nummer	entspricht 1.4370
AWS/ASME SFA - 5.4	ähnlich E 307 - 15
NF A 81 - 343	EZ 18.8 Mn B 20
EN 1600	E 18 8 Mn B 22

Wichtigste Anwendungsbereiche

Artverschiedene Stähle (Schwarz-Weiß-Verbindungen); hoch kohlenstoffhaltiger und schwer schweißbarer Stahl, Manganhartstahl z. B. X 120 Mn 12 (1.3401); Pufferlagen für Hartauftragungen, kaltzäher Stahl, z.B. 10 Ni 14 (1.5637), 12 Ni 19 (1.5680)

Mechanische Güterwerte des Schweißgutes (Richtwerte)

Wärmebehandlung			unbehandelt +20°C	unbehandelt -120°C
Prüftemperatur		[°C]		
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	35

Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

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

Gefüge

Austenit, geringe Anteile an Deltaferrit möglich

Besondere Hinweise

Geeignet zum Schweißen von Stahl mit höherem Phosphor- und Schwefelgehalt. 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. Beim Schweißen kaltzähen Nickelstahles Merkblatt DVS 1501 beachten. Schweißgut verfestigt bei Kaltverformung. Zunderbest. bis + 850 °C.

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]	Paketinhalt [kg]
2,5	300	50 - 70	16,1	249	4,0
3,25	350	80 - 100	31,0	161	5,0
4,0	350	100 - 130	46,2	108	5,0
5,0	450	130 - 160	93,0	65	6,0