

MT- FD 307

1.4370

Fülldrahtelektrode zum MAG Schweißen artverschiedener Stähle.
Schweißgut aus austenitischem Chrom-Nickel-Manganstahl für
Betriebstemperaturen bis +300°C; zunderbeständig bis +850°C.

Normbezeichnung

DIN 8555	Typ 18 8 Mn
Werkstoff-Nummer	1.4370
AWS / ASME SFA - 5.22	E 307 T 1-4
DIN EN 17633-A	T 18 8 6 L RM2

Wichtigste Grundwerkstoffe

Artverschiedene Stähle (Schwarz-Weiß-Verbindungen), hoch kohlenstoffhaltiger und schwer schweißbarer Stahl, Manganhartstahl; z.B. X120 Mn 12 (1.3401); Pufferlagen für Hartauftragungen.

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes (Richtwerte)

Schutzgas M 11 gemäß DIN 32 526 (20-25l/min.) Die u.a. Analysen und Gütewerte wurden unter CO ₂ ermittelt.			
0,2%-Dehngrenze	R _{p0,2}	[N/mm ²]	400
Zugfestigkeit	R _m	[N/mm ²]	700
Bruchdehnung	A ₅	[%]	38
Kerbschlagzähigkeit	ISO V 20°C	[J/cm ²]	140
	ISO V 60°C	[J/cm ²]	100

Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

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

Anwendung

Die Qualität FD- 307 mit rostfreiem Mantel ist für die Verbindungsschweißung schwer schweißbarer Stähle wie legierter Bau- und Vergütungsstähle sowie deren Verbindung mit austenitischen und hochhitzebeständigen Werkstoffen geeignet. Auftragsschweißung an Hartmanganstählen und Teilen, die während des Betriebes kaltverfestigt werden. Rissssichere Zwischenlage für sehr harte Auftragungen. Reparaturschweißungen an Teilen, die rollendem und schlagendem Verschleiß ausgesetzt sind, z.B. Schienen, Gleiskrümmern, Laufrädern, Brecher- und Baggerteilen. Ausbesserung von Kavitationsschäden an Wasserturbinen. Das Schweißgut ist nicht magnetisierbar. Deltaferritgehalt 6%.

Besondere Hinweise

Beim Schweißen der Decklage soll die Zwischenlagentemperatur+250°C nicht überschreiten.

Anwendbare Schutzgase

M 21

Lieferbar

Durchmesser [mm]	Stromstärke [A]	Stromspannung [V]
1,20	150 - 190	24 - 28
1,60	200 - 250	25 - 32

