METAL TECHNOLOGY-CANTERBO GMBH SCHWEISSZUSÄTZE - SONDERMATERIAL

MT-307

1.4370

Rutilumhüllte Stabelektrode 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 R 26 |
|--------------------|--------------------|
| Werkstoff-Nummer | entspricht 1.4370 |
| AWS/ASME SFA - 5.4 | ähnlich E 307 - 16 |
| NF A 81 - 343 | EZ 18.8 Mn R 26 |
| 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 Hartauftragungen.

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes (Richtwerte)

| Wärmebehandlung Prüftemperatur | | [°C] | unbehandelt +20°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 | Α _V | [J] | 60 | | |

Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

| С | Si | Mn | Cr | Ni |
|------|-----|----|----|----|
| 0,10 | 0,7 | 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 von maximal +150°C.

Zulassung

TÜV, UDT (Aktuellen Umfang bei Bedarf anfordern).

Maße, Schweißdaten, Verpackungseinheit

| Durchmesser [mm] | Länge [mm] | Schweiß- strom [A] | Richtgewicht [kg/1000 St] | Paketinhalt [Stück] | Paketinhalt [kg] |
|---------------------|---------------|--------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------|
| 2,5 | 300 | 70 - 90 | 18,3 | 219 | 4,0 |
| 3,25 | 350 | 90 - 120 | 33,9 | 148 | 5,0 |
| 4,0 | 350 | 100 - 140 | 50,8 | 98 | 5,0 |
| 5.0 | 450 | 150 - 190 | 101.6 | 59 | 6.0 |