

AX-FD 307LM

Normen / Standards

| | |
|-----------------|-------------------|
| EN ISO 17633-A: | T 18 8 Mn M M12 1 |
| AWS A5.22: | EC307 mod. |

Eigenschaften

Metallpulverfülldrahtelektrode für Verbindungen zwischen verschiedenen legierten sowie schwierig schweißbaren Stählen und 14%-Mn-Stählen. Zähe Zwischenschichten bei Hartauftragungen. Verschleiß und korrosionsbeständige Auftragungen an Schienen- und Weichenteilen, Ventilsitzen sowie Kavitationsschutzpanzerungen an Wasserkraftmaschinen.

Kaltverfestigungsfähig, sehr gute Kavitationsbeständigkeit, rissicher, thermoschockbeständig, zunderbeständig bis 850°C, unempfindlich gegen Sigma- Phasen-Versprödung über 500°C. Eine Wärmebehandlung ist ohne Probleme möglich. Bei Betriebstemperaturen von über 650°C ist eine Rücksprache mit dem Hersteller zu empfehlen. Hervorragende Gleitfähigkeit und Fördereigenschaften. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten.

Das Gefüge bildet sich vollaustenitisch ohne Deltaferrit aus.

Wichtige Grundwerkstoffe / Wichtige Anwendungsgebiete

Hochfeste, unlegierte sowie legierte Bau- und Vergütungsstähle mit- und untereinander; Unlegierte sowie legierte Stähle mit hochlegierten Cr- und Cr-Ni-Stählen; Austenitische Manganhartstähle miteinander und mit anderen Stählen; Kaltzähe Blech- und Rohrstähle in Verbindung mit kaltzähen austenitischen Werkstoffen.

Richtanalyse des Schweißgutes in %

| C | Si | Mn | Cr | Ni |
|------|-----|-----|------|-----|
| 0,10 | 0,6 | 6,1 | 19,0 | 8,6 |

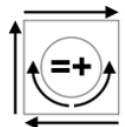
Mechanische Gütewerte des reinen Schweißgutes (typische Werte)

| | | |
|----------------------------|-------|--------------|
| Dehngrenze $R_{p0,2}$ | [MPa] | 450 |
| Zugfestigkeit R_m | [MPa] | 650 |
| Dehnung A ($L_0 = 5d_0$) | [%] | 40 |
| Kerbschlagarbeit KV | [J] | 70 bei +20°C |

Schutzgas: M12, Wärmebehandlung: unbehandelt

Verarbeitungshinweise

Schutzgase: M12 (z.B. Ar+2,5% CO₂)
nach ISO 14175 M13 (z.B. Ar+1% O₂)



Vorwärm- und Zwischenlagentemperaturen richten sich nach dem jeweiligen Grundwerkstoff. Schweißen in Zwangslagen ist bei Verwendung eines Kurzlicht- oder Impulslichtbogens möglich.

Zulassungen

(Aktuellen Umfang bei Bedarf anfragen)

Lieferformen

| | | | | | | | |
|--------|------|-----|-----|--|--|--|--|
| Spulen | Ø mm | 1,2 | 1,6 | | | | |
|--------|------|-----|-----|--|--|--|--|

Weitere Abmessungen auf Anfrage