

## AX-FD 309LM

### Normen / Standards

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| EN ISO 17633-A: | T 23 12 L M M12 1 |
| EN ISO 17633-B: | TS309L-M M12 1    |
| AWS A5.22:      | EC309L            |

### Eigenschaften

Metallpulverfülldrahtelektrode aus austenitischem Chrom-Nickelstahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt und erhöhtem Ferritgehalt zum Schweißen nichtrostender Plattierungen, artverschiedener Stähle (Schwarz-Weiß-Verbindungen) und Pufferlagen.

Plattierungen und Pufferlagen sind bereits in der ersten Lage korrosionsbeständig. Auch bei höheren Aufschmelzgraden mit unlegierten Werkstoffen keine Gefahr der Martensitbildung (Wurzelschweißung).

Betriebstemperaturen bei Schwarz-Weiß-Verbindungen maximal 300°C. Bei Betriebstemperaturen über 300°C und Glühbehandlungen sind Nickelbasis-Schweißzusätze zu verwenden.

### Wichtige Grundwerkstoffe / Wichtige Anwendungsgebiete

Verbindungen von nichtrostenden ferritischen Cr-Stählen und austenitischen Cr-Ni-(Mo)-Stählen miteinander und mit unlegierten Stählen (Schwarz-Weiß-Verbindungen), Unlegierte und legierte Vergütungsstähle und für die erste Lage von chemisch beständigen Cr-Ni-Schweißplattierungen.

### Richtanalyse des Schweißgutes in %

| C    | Si  | Mn  | Cr   | Ni   |
|------|-----|-----|------|------|
| 0,02 | 0,6 | 1,4 | 23,8 | 12,7 |

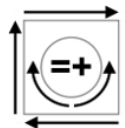
### Mechanische Gütewerte des reinen Schweißgutes (typische Werte)

|                            |       |              |
|----------------------------|-------|--------------|
| Dehngrenze $R_{p0,2}$      | [MPa] | 460          |
| Zugfestigkeit $R_m$        | [MPa] | 570          |
| Dehnung A ( $L_0 = 5d_0$ ) | [%]   | 35           |
| Kerbschlagarbeit KV        | [J]   | 65 bei +20°C |

Schutzgas: M12, Wärmebehandlung: unbehandelt

### Verarbeitungshinweise

Schutzgase: M12 (z.B. Ar+2,5% CO<sub>2</sub>)  
nach ISO 14175 M13 (z.B. Ar+1% O<sub>2</sub>)



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