

**Legierungstyp**  
19 12 3 L / 316L

**OK 63.35**



### Stabelektrode

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| EN ISO 3581-A   | E 19 12 3 L B 2 2 |
| SFA/AWS A5.4    | E316L-15          |
| Werkstoffnummer | 1.4430            |

### Kurzcharakteristik

Basische Elektrode für den Chemieapparate- und Behälterbau mit größeren Wanddicken (meist >20 mm) und hohen Forderungen an die Tieftemperaturzähigkeit bis -140°C, für kryotechnische Anlagen auch mit hohen Zähigkeiten bis -196°C lieferbar (FN 3 - 4). Bei Nasskorrosion bis 350°C zugelassen. Unempfindlich gegen Riss- und Porenbildung. Sehr gute Verschweißbarkeit auch in Zwangslagen (PD, PF).

### Grundwerkstoffe

siehe Schweißweiser Abschnitt

1.4301, 1.4306, 1.4541, 1.4550, 1.4401, 1.4404, 1.4429, 1.4435, 1.4571 u. ä.

### Rücktrocknung

200°C / 2h, bei VacPac nicht erforderlich.

### Schweißposition



### Schweißgutrichtanalyse [%]

| C     | Si  | Mn  | Cr   | Ni | Mo  | FN  |
|-------|-----|-----|------|----|-----|-----|
| ≤0,04 | 0,5 | 1,7 | 18,5 | 12 | 2,8 | 3-8 |

### Gütwerte des reinen Schweißgutes

| Wärme-<br>behandlung | Dehngrenze<br>R <sub>p0,2</sub> N/mm <sup>2</sup> |       | Festigkeit<br>R <sub>m</sub> N/mm <sup>2</sup> |         | Dehnung<br>A <sub>5</sub> % |      | Kerbschlagarbeit<br>ISO-V J<br>Rt -140°C |      |
|----------------------|---|-------|--|---------|-----------------------------|------|--|------|
|                      | U   | ≥ 370 |  | 520-620 |                             | ≥ 30 |  | ≥ 47 |

### Stromeignung



### Leistungsdaten

| Schweißdaten |             |                          |          | Kalkulationsdaten bei maximalem Schweißstrom |                                       |  |  |                              |
|--------------|-------------|--------------------------|----------|--|---------------------------------------|--|--|------------------------------|
| Ø<br>mm      | Länge<br>mm | Schweißstrom<br>min<br>A | max<br>A | Ausbringen<br>ca.<br>%                       | kg Schweißgut<br>pro<br>kg Elektroden | Elektroden-<br>anzahl pro<br>kg Schweißgut | kg Schweißgut<br>pro Stunde<br>Brennzeit | Sekunden<br>pro<br>Elektrode |
| 2,5          | 300         | 55                       | 85       | 105  | 0,63                                  | 91   | 0,9                                      | 42                           |
| 3,2          | 350         | 80                       | 120      | 105  | 0,63                                  | 47   | 1,3                                      | 58                           |
| 4,0          | 350         | 80                       | 180      | 105  | 0,62                                  | 28   | 1,8                                      | 63                           |

### Zulassungen (siehe auch Draht/Pulver-Kombination)

siehe Abschnitt Q

CE, Seproz, NAKS, ABS, TÜV