

MT-316 L

1.4430

Schweißstab/Drahtelektrode aus austenitischem Chrom-Nickel-Molybdänstahl mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen nichtrostender und kaltzäher austenitischer Stähle für Betriebstemperaturen bis +400°C; kaltzäh bis -196°C. Auch für die Lebensmittelindustrie geeignet.

Normbezeichnung

| | |
|------------------|-----------------|
| Werkstoff-Nummer | 1.4430 |
| EN ISO 14343-A | G/W 19 12 3 LSi |
| AWS/ASME SFA-5.9 | ER 316 L Si |

Wichtigste

Grundwerkstoffe

Nichtrostender austenitischer Cr-Ni-Mo-Stahl/Stahlguss, z.B.

| | | | |
|--------|---------------------|--------|----------------------|
| 1.4404 | X 2 CrNiMo 17 13 2 | 1.4571 | X 6 CrNiMoTi 17 12 2 |
| 1.4404 | G-X 2 CrNiMo 18 10 | 1.4573 | X 10 CrNiMoTi 18 12 |
| 1.4406 | X 2 CrNiMoN 17 12 2 | 1.4580 | X 6 CrNiMoNb 17 12 2 |
| 1.4429 | X 2 CrNiMo 17 13 3 | 1.4581 | G-X 5 CrNiMoNb 18 10 |
| 1.4435 | X 2 CrNiMo 18 14 3 | 1.4583 | X 10 CrNiMoNb 18 12 |
| 1.4408 | G-X 6 CrNiMo 18 10 | 1.4436 | X 5 CrNiMo 17 13 3 |
| 1.4401 | X 5 CrNiMo 17 12 2 | 1.4420 | X 5 CrNiMo 18 11 |

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes (Richtwerte)

| Schweißverfahren Schutzgas Wärmebehandlung Prüftemperatur | | [°C] | WIG Schweiß-Argon unbehandelt +20°C - 196°C | | MAG M 11 unbehandelt +20°C - 196°C | |
|--|-------------------|------|--|-----|---|-----|
| | | | MPa | MPa | MPa | MPa |
| 0,2%-Dehngrenze | R _{p0,2} | MPa | ≥295 | | ≥295 | |
| Zugfestigkeit | R _m | MPa | ≥510 | | ≥510 | |
| Bruchdehnung | A ₅ | [%] | ≥25 | | ≥25 | |
| Kerbschlagarbeit | A _v | [J] | LNB | LNB | LNB | LNB |

Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

| C | Si | Mn | Cr | Ni | Mo |
|------|----------|----------|-----------|-----------|---------|
| 0,03 | 0,65-1,2 | 1,0-2,50 | 18,0-20,0 | 11,0-14,0 | 2,5-3,0 |

Gefüge

Austenit mit Deltaferrit

Anwendbare Schutzgase WIG

I1

Anwendbare Schutzgase MIG

M 11 und M 12

Zulassung

TÜV, DB, CE

Schweißstab-Maße, Verpackungseinheit

| Durchmesser [mm] | Länge [mm] | Paketinhalt [kg] |
|---------------------|---------------|---------------------|
| 1,00 | 1000 | 10,0 |
| 1,20 | 1000 | 10,0 |
| 1,60 | 1000 | 10,0 |
| 2,00 | 1000 | 10,0 |
| 2,40 | 1000 | 10,0 |
| 3,20 | 1000 | 10,0 |
| 4,00 | 1000 | 10,0 |
| 5,00 | 1000 | 10,0 |

Drahtelektrode Durchmesser 0,60 mm 0,80 mm 1,00 mm 1,20 mm 1,60 mm

Schweißpositionen nach DIN EN ISO 6947 MIG

PA, PB, PF

Schweißpositionen nach DIN EN ISO 6947 WIG

PA, PB, PC, PF, PE

Stromart/Polung WIG

= -

Stromart/Polung MIG

= +