

Alloy 825

W-Nr. 2.4858 / UNS N08825

Produkteigenschaften

- Titanstabilisierte, vollaustenitische Nickel-Eisen-Chrom Legierung mit Molybdän und Kupferzusätzen
- Gute Beständigkeit gegen Spannungsrisskorrosion, gegen Lochfrass und Spaltkorrosion
- Gute Beständigkeit gegenüber oxidierenden Säuren wie Schwefel-, Phosphor- und Salpetersäure sowie organische Laugen, Alkalien und Meerwasser
- Zugelassen für Druckbehälteranwendungen bis 425°C

Einsatzgebiete

- Phosphor- und Schwefelsäureanlagen, Beizanlagen, Anlagen zur Aufbereitung verbrauchten Spaltmaterials/nukleare Brennelemente
- Wärmetauscher und Produktleitungen in der Offshore-Öl- und Gasgewinnung (Sauggas)
- Natronlaugeneindicker
- Erzaufbereitung

Chemische Zusammensetzung / Grenzwerte

| | Ni | Cr | Mo | Fe | Cu | S | Si | P | W |
|------|----|-------|------|------|------|---|------|---|---|
| min. | 38 | 19.50 | 2.50 | Rest | 1.50 | | | | |
| max. | 46 | 23.50 | 3.50 | | 3.00 | | 0.30 | | |

| | Co | C | Mn | | | | | | |
|------|----|-------|------|--|--|--|--|--|--|
| min. | | | | | | | | | |
| max. | | 0.025 | 1.00 | | | | | | |

Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur (geglühte Ausführung)

| Zugfestigkeit/RM | Streckgrenze/Rp 0.2 | Dehnung |
|----------------------------|----------------------------|----------|
| min. 690 N/mm ² | min. 310 N/mm ² | min. 45% |

Physikalische Eigenschaften

| Dichte g/cm ³ | Spezifische Wärme J/kg °C | Wärmeleitfähigkeit W/m °C | Härte bei Rm Temp. |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|
| 8.14 | 440 | 10.80 | 85 HRB |

Produkteformen

Bleche / Bänder / Rundstäbe / Rohre / Flanschen / Schmiedeteile