

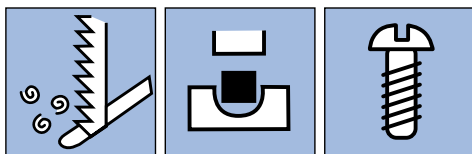
Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl

Nichtrostend, austenitisch

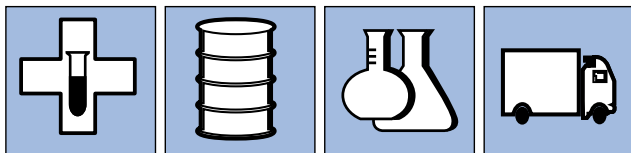
1.4435

C ≤ 0,03 / Cr 17 – 19 / Ni 12,5 – 15 / Mo 2,5 – 3%
1.4435 / X 2 CrNiMo 18-14-3 / DIN EN 10088 / DIN 17440
AISI 316L / BS 316 S 11 / SIS 2353

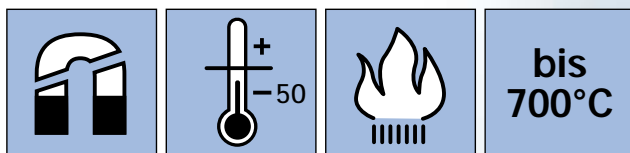
Verarbeitungsverfahren



Einsatzbereiche



Besondere Eigenschaften



Allgemeine Anwendungs- und Verarbeitungseigenschaften

Korrosionsbeständigkeit

● ● ● ● ○

Gegenüber der Werkstoffsorte 1.4301 zeichnet sich der Werkstoff 1.4435 in zahlreichen Säuren (Schwefel-, Phosphor- und organischen Säuren) sowie in gemässigten chloridhaltigen Medien, je nach Temperatur und Konzentration, aus. 1.4435 ist bekannt als Harnstoffgüte.

Mechanische Eigenschaften

● ● ○ ○ ○

Optimale Verarbeitungseigenschaften werden durch eine Wärmebehandlung im Temperaturbereich zwischen 1000

und 1080 °C mit anschliessend rascher Abkühlung an Luft oder in Wasser erreicht.

Schmieden ● ● ○ ○ ○

Erwärmung ohne besondere Vorkehrungen auf 1150 °C. Warmumformung im Bereich zwischen 950 und 1150 °C. Abkühlung an Luft oder Wasser, wenn ein Verzug nicht zu befürchten ist.

Schweissen ● ● ● ● ●

Der Werkstoff 1.4435 ist ohne Schwierigkeiten schweisssbar.

Spanabhebende Bearbeitung

● ● ○ ○ ○

Der Werkstoff 1.4435 neigt bei der Bearbeitung zur Kaltverfestigung. Ein Schwefelgehalt im Bereich von 0,02 bis 0,03 % wirkt sich positiv auf die spanabhebende Bearbeitbarkeit aus.

Anmerkungen

1.4435 kann schwach magnetisch sein. Die Magnetisierbarkeit kann mit steigender Kaltverformung zunehmen. Der Werkstoff ist polierfähig.