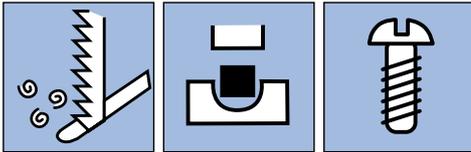


# Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit Kupfer, nichtrostend, austenitisch

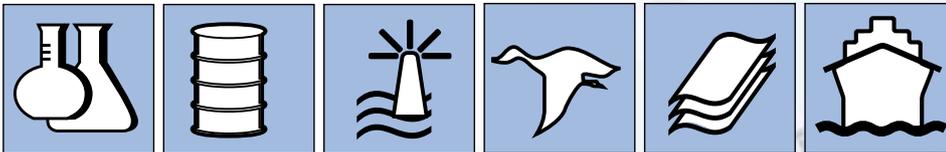
# 1.4529

C ≤ 0,02 / Cr 20 – 21 / Ni 24 – 26 / Mo 6 – 7 / Cu 0,5 – 1,5 / N 0,15 – 0,25%  
1.4529 / X1 NiCrMoCuN 25-20-6 / DIN EN 10088 / VdTÜV Blatt 502 (SEW 400)

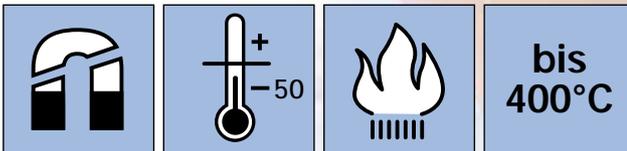
## Verarbeitungsverfahren



## Einsatzbereiche



## Besondere Eigenschaften



## Allgemeine Anwendungs- und Verarbeitungseigenschaften

### Korrosionsbeständigkeit

● ● ● ● ●

Bedingt durch den hohen Anteil der Legierungselemente ist die Korrosionsbeständigkeit deutlich besser als bei anderen austenitischen CrNiMo-Gütern. 1.4529 ist besonders geeignet in Medien, die Lochfrass- oder Spannungsrisskorrosion bewirken (z. B. Meerwasser bis 70 °C, Schwefel- und Phosphorsäurelösungen mit höheren Konzentrationen). Der Korrosionswiderstand ist gegenüber der Werkstoffsorte 1.4539 höher zu bewerten.

### Mechanische Eigenschaften

● ● ● ○ ○

Optimale Verarbeitungseigenschaften

werden durch eine Wärmebehandlung im Temperaturbereich zwischen 1110 und 1180 °C mit anschliessend rascher Abkühlung in Wasser erreicht. 1.4529 weist gegenüber 1.4439 höhere Streckgrenzwerte auf.

### Schmieden ● ● ○ ○ ○

Erwärmung ohne besondere Vorkehrungen auf 1180 °C. Warmumformung im Bereich zwischen 950 und 1150 °C. Abschliessende Wärmebehandlung erforderlich.

### Schweissen ● ● ○ ○ ○

Unter Berücksichtigung geringer Wärmeeinbringung, schneller Wärmeabfuhr und begrenzter Zwischenlagentemperatur (max. 120 °C) gut schweisbar.

### Spanabhebende Bearbeitung

● ○ ○ ○ ○

Bedingt durch eine geringe Wärmeleitfähigkeit neigt der Werkstoff 1.4529 bei der spanabhebenden Bearbeitung zur Kaltverfestigung.

### Anmerkungen

1.4529 kann schwach magnetisch sein. Die Magnetisierbarkeit kann mit steigender Kaltverformung zunehmen.

Der Werkstoff ist polierfähig.