

17-4PH Edelstahl

1.4542 (17-4PH)

1.4542 ist ein nichtrostender martensitischer, aushärtbarer Chrom-Nickel-Kupfer Edelstahl mit hoher Festigkeit und Zähigkeit. Dieser Stahl wird für die Herstellung von:

- medizinischen, chirurgischen und dentalen Instrumenten
- Chemie und Petrochemie
- Werkzeuge
- Luft- und Raumfahrt

Durch eine Wärmebehandlung können die Eigenschaften des Werkstoffs an vielseitige Anforderungsprofile angepasst werden.

Eigenschaften

- hohe Korrosionsbeständigkeit
- hohe Festigkeit
- Härbarkeit
- hohe Verschleißbeständigkeit



Chemische Zusammensetzung

Kurzname	Werkstoff-Nr.	C	Cr	Mo	Ni	andere
X5CrNiCuNb16-4	1.4542	≤ 0,07	15,0 - 17,0	≤ 0,60	3,0 - 5,0	Cu 3,0 - 5,0 Nb 5 x C (max. 0,45)

Technische Daten

Allgemeine Daten

erreichbare Oberflächenqualität

- „as sintered“
- nach Mikrostrahlen

Ra 5 ± 1 µm

Ra 3 ± 2 µm

Physikalische Kennwerte

Dichte

7,7 g/cm³

erreichbare relative Dichte bei Standardparametern

96 - 99,5 %

