

Technisches Datenblatt

Werkstoff 1.4462 (Duplex Edelstahl) – Rundstab / Rundstahl

Allgemeine Werkstoffdaten

Werkstoffnummer	1.4462
Kurzname	X2CrNiMoN22-5-3
UNS	S31803 / S32205
Werkstoffgruppe	Duplex Edelstahl (austenitisch-ferritisch)

Chemische Zusammensetzung (Richtwerte in %)

Chrom (Cr)	21,0 – 23,0 %
Nickel (Ni)	4,5 – 6,5 %
Molybdän (Mo)	2,5 – 3,5 %
Stickstoff (N)	0,10 – 0,22 %
Kohlenstoff (C)	≤ 0,03 %

Mechanische Kennwerte (typische Werte)

Zugfestigkeit (Rm)	ca. 620 – 880 MPa
Streckgrenze (Rp0,2)	≥ 450 MPa
Bruchdehnung (A5)	≥ 25 %
Härte	max. ca. 270 HB

Physikalische Eigenschaften

Dichte	ca. 7,8 g/cm ³
Elastizitätsmodul	ca. 200 GPa
Wärmeleitfähigkeit (20 °C)	ca. 15 W/mK
Temperaturbeständigkeit	ca. –100 °C bis +250 °C
PREN-Wert	ca. 33 – 35

Normen & Lieferzustand

Warmgewalzt	EN 10060
Blank (kaltgezogen)	EN 10278
Materialzeugnis	3.1 nach EN 10204 möglich

Hinweis: Alle Angaben erfolgen nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr.