REMANIT 4310

Werkstoff-Nr. 1.4310

Hinweis: Die Werkstoff-Nr. 1.4310 ist im Stahl-Eisen-Werkstoffblatt 400, Ausgabe 12. 73, enthalten.

Kurzbenennung X 12 CrNi 17 7

Andere vergleichbare Normbezeichnungen ~ AISI-Type 302

Chemische Zusammensetzung (in %)

C	Cr	Mo	Ni	Sonstige
≦ 0,12	16,0-18,0	–	7,0-9,0	–

Lieferformen Blankstahl in Stäben und Ringen, Walzdraht, Kaltbreitbanderzeugnisse und Schmalband.

Mechanische Eigenschaften*) bei Raumtemperatur

Wärmebehandlungszustand	0,2-Grenze mind. N/mm² kp/mm²	1%-Dehngrenze mind. N/mm² kp/mm²	Zugfestigkeit N/mm² kp/mm²	Bruchdehnung**) ($L_o = 5\,d_o$) % mind. längs a	quer	Kerbschlagarbeit**) (DVM-Probe) mind. J kpm/cm² längs a	längs b	quer b	Brinellhärte HB
abgeschreckt	350 35,7	390 39,8	700-950 71,4-96,9	45	–	105 15	85 12	55 8	170-220

Warmformgebung und Wärmebehandlung

Warmformgebung °C	Abkühlung	Wärmebehandlung °C	Dauer	Abkühlung
1150-850	Luft	1050-1100	nur durchziehen lassen	Wasser

Gefüge nach der Wärmebehandlung: Austenit

Physikalische Eigenschaften

Dichte g/cm³	Elastizitätsmodul bei 20°C 10³ N/mm²	200°C 10³ N/mm²	400°C 10³ N/mm²	200°C 10³ kp/mm²	Wärmeleitfähigkeit bei 20°C W/m · °C	cal/cm · s · °C	Spezifische Wärme bei 20°C J/g · °C	cal/g · °C
7,9	200 20,4	186 19,0	172 17,6		15	0,036	0,50	0,12

Wärmeausdehnung zwischen 20°C und 100°C	200°C	300°C	400°C	500°C (10⁻⁶ m/m · °C)	Elektrischer Widerstand bei 20°C Ohm · mm²/m	Magnetisierbarkeit
16,0	17,0	17,0	18,0	18,0	0,73	je nach Verformungsgrad: schwach

Die blaugedruckten Angaben im technischen Maßsystem (z. B. in kp/mm²) wurden durch Umrechnung aus den Angaben in SI-Einheiten (z. B. in N/mm²) ermittelt.

**) Werte gelten für Abmessungsbereiche:

Spalte	Durchmesser in mm
a	≦ 60
b	> 60 bis ≦ 100

*) Die **Gewährleistungswerte** gelten bei folgenden Abmessungen:

Erzeugnisform		Abmessungsbereich in mm bei austenitischen Stählen
Bänder	Dicke	0,5 bis 7
Stäbe	Durchmesser	bis 100
Drähte	Durchmesser	1,5 und darüber

DOMINIQUE DUTSCHER SAS