

Werkstoffdatenblatt

1.4305

Nichtrostender austenitischer Stahl mit Schwefelzusatz

X6CrNiMoTi17-12-2

C max. 0,1 Si max. 1,0 Mn max. 2,0 Cr 17,0-19,0 Ni 8,0-10,0 S 0,15-0,35

Beschreibung: Der Werkstoff 1.4305 ist ein nichtrostender austenitischer Edelstahl mit Schwefelzusatz. Durch den Schwefelzusatz ist der Werkstoff sehr gut für die zerspannende Bearbeitung geeignet und wird daher gerne in der Automatenbearbeitung eingesetzt.

Normen:	EN 10088	AISI 303	UNS S30300
Anwendung	Maschinenbau Armaturen Automotiv Elektrotechnik Küchenbau		
Eigenschaften	Korrosionsbeständigkeit Mech. Eigenschaft Spanbarkeit Schweißeignung Verwendbar bis (°C)		Mittel Mittel Sehr gut schlecht 400°C
Physik. Eigenschaften	Dichte (kg/dm ³) Magnetisierbarkeit Wärmeleitfähigkeit bei 20°C (W/(m · K)) Spez. Wärmekapazität bei 20°C (J/(kg · K)) Mittlerer Wärmeausdehnungskoeffizient (10 ⁻⁶ K ⁻¹) 20 - 100 °C 20 - 200 °C 20 - 300 °C 20 - 400 °C 20- 500 °C		7,9 Gering 15 500 16,0 16,5 17,0 17,5 18,0
Verarbeitung	Spangebende Verarbeitung Automatenbearbeitung Polierbarkeit Gesenkschmieden		Ja Ja Nein Selten

Da die Werte je nach Anwendung / Verarbeitung variieren können, stellen die Werte keine Eigenschaftszusicherungen, sondern lediglich Richtwerte dar. Die Materialeignung muss somit individuell geprüft werden. Gegebenenfalls sind weitere Informationen einzuholen.