

Edelstahl (SS 316L/1.4404)

Beschreibung:

SS 316L (auch bekannt als 1.4404) ist eine Legierung mit besonderen Eigenschaften wie Rost Beständigkeit und Stärke. SS 316L in SLM bietet eine hohe Leitfähigkeit und gute Wärmeeigenschaften an.

Ideale Anwendungsgebiete für SS 316L sind Werkzeuge, Luftleitungen, Prototypen, Ersatzteile, medizinische Instrumente usw.

Chemische Zusammensetzung (in %):

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
0,03	0,75-1,00	2	0,0045	0,015	16,5-18,5	2,0-2,5	10-13

Materialeigenschaften*

Nach Wärmebehandlung

Materialeigenschaft	Wert	Maß
Zugfestigkeit	485-515	GPa
Bruchdehnung	25-55	%
Dichte	799	kg/m ³
Härte	89 HRB	
Spezifische Wärme	500	J/(kg K)
Wärmeleitfähigkeit	16,3	W/m K
Wärmebehandlung		
Warmumformung	850 - 1150	°C
Lösungsglühen	1000 – 1100	
Magnetisch	Nein	

* Abhängig von der X-, Y-, Z-Lage der Prüfkörper und der Belichtungsparametern können die mechanischen Eigenschaften variieren. Dies muss bei der Konstruktion und Orientierung des Bauteils berücksichtigt werden.

Die Angaben bilden den aktuellen Kenntnisstand ab. Zudem stellen diese keine verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften des Produktes oder dessen Eignung für einen eng umrissenen Einsatzzweck dar.