

Edelstahl (316L oder 1.4404)

Beschreibung:

316L, eine Legierung mit niedrigem Kohlenstoffgehalt (auch bekannt als 1.4404), die hochgradig rostbeständig ist und ausgezeichnete Stärke aufweist. 3D-gedruckter Edelstahl weist eine hohe Leitfähigkeit und gute Wärmeeigenschaften auf. Edelstahl kann für lebensmittelechte Anwendungen, Maschinenbauteile und Produktionswerkzeuge verwendet werden. Andere Anwendungsgebiete umfassen Luftleitungen, haltbare Prototypen, Ersatzteile, medizinische Instrumente und Wearables.

Materialeigenschaften*

Materialeigenschaft	Norm	Wert	Maß
Zugfestigkeit	ISO 6892-1:2009	485-595	MPa
Zug E-Modul	ISO 6892-1:2009	180	GPa
Bruchdehnung	ISO 6892-1:2009	25-55	%
Streckgrenze	ISO 6892-1:2009	380-560	MPa
Spezifische Wärmekapazität		500	J/(kg K)
Dichte		790	kg/m ³
Relative Dichte		~100	%
Härte	ISO 6508-1	HRB 89	
Luft- und Wasserdicht	Ja		

* 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.