

MATERIALDATENBLATT

EDELSTAHL 1.4404 (316L)

ANWENDUNGSGEBIETE

- Automobilindustrie
- Luft- und Raumfahrt
- Lebensmittelindustrie
- Werkzeugbau

EIGENSCHAFTEN

- Hohe Härte und hohe Duktilität
- Korrosionsbeständigkeit
- Hohe Verschleißfestigkeit
- Härbarkeit

BESONDERE EIGENSCHAFTEN DURCH DIE ADDITIVE FERTIGUNG

Additiv gefertigt weisen Bauteile aus Stahl ein besonders homogenes, dichtes Gefüge auf. Durch den besonderen Bauprozess sind Härten realisierbar, die durch konventionelle Wärmebehandlungen nicht erreicht werden können. Mittels thermischer Nachbehandlung können die Bauteile in den gewünschten Zustand gebracht werden.

KENNWERTE (wie gebaut, ohne Nachbehandlung – Schichtdicke 50 µm)

Zugfestigkeit Rm	633 MPa
Dehngrenze Rp0,2	519 MPa
Bruchdehnung A	30 %
Elastizitätsmodul	184 GPa
Härte nach Vickers	209 HV10
Materialdichte	7,95 g/cm ³

TECHNISCHE DATEN

	Fe	Cr	Ni	Mo	Mn	Si	P	S	C
MIN	Balance	16	10	2	-	-	-	-	-
MAX	Balance	18	14	3	2	1	0,04	0,03	0,03

HINWEIS: Bei den angegebenen Kennwerten handelt es sich um Richtwerte, welche durch die Bauteilgeometrie, Werkstoffzusätze und Umgebungseinflüsse beeinflussbar sind. Deshalb kann aus diesen Angaben keine rechtliche Verbindlichkeit abgeleitet werden.