

Identifikation

EN: 1.4404

AISI: 316L (equivalent)

Der Werkstoff 1.4404 ist ein Chrom-Nickel-Molybdän legierter Edelstahl mit austenitischer Phase und zeichnet sich durch folgende Charakteristiken aus:

- Hohe Dehnfestigkeit
- Hohe Korrosionsbeständigkeit

Identification

The Material 1.4404 is a chromium-nickel-molybdenum alloyed stainless steel with austenitic phase. It is characterized by:

- High tensile strength
- High corrosion resistance

Einsatzbereiche

- Automobilindustrie
- Chemieindustrie
- Schmuck, Uhren
- Luft- und Raumfahrttechnik
- Medizintechnik

Applications

- Automotive
- Chemical industry
- Jewelry and watches
- Aerospace
- Medical

Nachbearbeitung

- Konventionelle Weiterbearbeitung
- Polieren
- Gute Schweißbarkeit

Post-processing

- Standard shop fabrication practices
- Polishing/Smoothing
- Good weldability

Materialzusammensetzung

Composition

Gewichtsanteile in % nach DIN EN 10088-3

Weight of fractions in % acc. DIN EN 10088-3

Chrom <i>Chromium</i>	16.50 – 18.50
Nickel <i>Nickel</i>	10.00 – 13.00
Molybdän <i>Molybdenum</i>	2.00 – 2.50
Kohlenstoff <i>Carbon</i>	0.00 – 0.03
Mangan <i>Manganese</i>	0.00 – 2.00
Phosphor <i>Phosphorous</i>	0.00 – 0.045
Schwefel <i>Sulfur</i>	0.00 – 0.03
Silizium <i>Silicon</i>	0.00 – 1.00
Stickstoff <i>Nitrogen</i>	0.00 – 0.03
Eisen <i>Iron</i>	Rest <i>Balance</i>

Über 3D MicroPrint GmbH

3D MicroPrint GmbH ist spezialisiert auf die Herstellung von präzisen Mikrobauteilen mittels Mikrolasersintern. Seit der Gründung im Jahr 2013 durch die EOS GmbH und die 3D-Micromac AG wurde die additive Herstellung von Mikrobauteilen kontinuierlich weiterentwickelt und als industrielle Fertigungstechnologie etabliert.

Unser Portfolio reicht von der Beratung hinsichtlich der additiven Bauteilgestaltung, über Machbarkeitsstudien und Serienbauteile, bis hin zur eigenen 3D MicroPrint Mikrolasersinter-Anlage. Darüber hinaus bieten wir auf Nachfrage Materialentwicklungen für exklusive Technologien an. Unsere Hauptanwendungsfelder sind Mikrobauteile für die Medizintechnik, Accessoires, Halbleiterindustrie und Mikroanwendungen, Hochfrequenzanwendungen sowie Luft- und Raumfahrttechnik.

About 3D MicroPrint GmbH

3D MicroPrint GmbH is known for high-precision micro parts manufactured by Micro Laser Sintering. Since the company was founded in 2013 by EOS GmbH and 3D-Micromac AG, the additive manufacturing process has been further developed for micro parts and has been adapted to run an industrial production. Today we are providing our customers the entire portfolio of design consulting for additive manufacturing, feasibility studies and parts production up to their own 3D MicroPrint Micro Laser Sintering system. Furthermore 3D MicroPrint offers material developments for exclusive technologies on demand. The key applications for micro parts are medical industry, wearables, semiconductors and micro industries, high frequency applications as well as aerospace.