

# PULVER FÜR ADDITIVE FERTIGUNG

## L718 API AMPO / NI-BASISLEGIERUNGEN

### Verfügbare Produktvarianten

15 - 45 µm	45 - 90 µm
------------	------------

### Produktbeschreibung

Der Böhler L718 AMPO zählt zu den aushärtbaren Nickelbasis – Superlegierungen. Dieser hochwärmfeste Werkstoff zeigt gute Festigkeitseigenschaften bei erhöhten Temperaturen bis zu 750°C, sowie eine ausgezeichnete Kriechbeständigkeit bis 700°C. Hinzu kommen ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit und gute Verdrückbarkeit. Im Wesentlichen kann mit gedruckten Bauteilen aus diesem Pulver, dieselben Eigenschaften erreicht werden wie mit dem Stabstahl.

### Schmelzroute

VIGA
------

### Verwendung

- > 3D Druck - Laserauftragschweißen
- > Motorsportindustrie
- > Chemische Industrie
- > Andere Komponenten
- > Pulver für Additive Manufacturing
- > 3D Druck - selektives Laserschmelzen
- > Maschinen- und Stahlbau
- > Öl & Gas
- > Andere Öl und Gas + CPI Komponenten
- > Automobilindustrie
- > Komponenten für Industriekompressoren
- > Allgemeine Automobilkomponenten (Turbolader, Kolbenringe, Sensoren)
- > Andere Energiemaschinenbaukomponenten

### Technische Daten

Werkstoffbezeichnung	
Alloy 718API	Market grade
N07718	UNS
NiCr19NbMo/ NiCr19Fe19Nb5Mo3	EN

### Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Cr	Mo	Ni	Ti	Al	Nb	B	Fe
0,02	18	3	Rest	0,95	0,5	5	0,003	18,5

## Pulvereigenschaften

### Partikelgrößenverteilung 15-45µm\*

Typische Werte [µm]	D10	D50	D90
	18-24	29-35	42-50

\* Messung der Partikelgrößenverteilung nach ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

Schüttdichte\*\* | min. 3,5 g/cm<sup>3</sup>

\*\* Die Messung Schüttdichte basiert auf ASTM B964 bzw. DIN EN ISO 3923-1 und bezieht sich auf unsere typischen Messwerte

## Mechanische Eigenschaften

### Bei entsprechender Wärmebehandlung

Zugfestigkeit (Rm) (MPa)	1.290 bis 1.390
Streckgrenze (RP <sub>0,2</sub> ) (MPa)	1.050 bis 1.110
Dehnung (%)	26 bis 32
Härte (HRC)	43 bis 49
Zähigkeit (ISO-V)* (J)	58 bis 68

\* bei -60 °C

Mechanische Festigkeit nach Wärmebehandlung lt. API6acra - 150ksi

Für weitere Informationen siehe <https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>

Die Angaben in diesem Prospekt sind unverbindlich und gelten als nicht zugesagt; sie dienen vielmehr nur der allgemeinen Information. Diese Angaben sind nur dann verbindlich, wenn sie in einem mit uns abgeschlossenen Vertrag ausdrücklich zur Bedingung gemacht werden. Messdaten sind Laborwerte und können von Praxisanalysen abweichen. Bei der Herstellung unserer Produkte werden keine gesundheits- oder ozonschädigenden Substanzen verwendet.