

# ADDITIVE MANUFACTURING POWDER

## TI64 GD.23 AMPO / TI-BASED ALLOYS

### Segmenti aplikacija

---

Aditivna proizvodnja

### Dostupne varijante proizvoda

---

20 - 63 µm

### Opis proizvoda

---

Titan64 is a multifunctional and well-established material on the market, which has a balanced property profile due to its alpha, beta alloy. The material is a high demanded and researched alloy in additive manufacturing due to its low weight combined with high specific strength. An additional advantage of the alloy is its corrosion resistance and biocompatibility. Therefore it is also used in medical applications in addition to aerospace and motor sports.

### Properties

---

- › High strength
- › High corrosion resistance
- › Lightweight

### Comparison to a Gd.5

- › Higher damage tolerance compared to a titanium Gd. 5
- › Good mechanical properties at very low temperatures (compared to a Gd.5)

### Put taljenja

---

EIGA

### Korištenje

---

- › 3D ispis - selektivno lasersko taljenje
- › Medicinski
- › 3D ispis - izravno taloženje metala
- › Prašak za aditivnu proizvodnju
- › Mehanika Inženjerstvo / izrada strojeva Općenito
- › Industrija motospporta
- › Drugi sklopovi

## Technički podaci

Oznaka materijala	
Ti6Al4V Gd.23	Market grade
Ti6Al4V Gd.5 ELI	
3.7165	SEL
Ti6Al4V	EN
R56401	UNS

## Kemijski sastav

C	V	Ti	Al	Fe	N	O	H
≤ 0.08	4	> 87.00	6	≤ 0.25	≤ 0.05	≤ 0.13	≤ 0.01

## Svojstva praha

### Raspodjela veličine čestica \*

Tipične vrijednosti	D10	D50	D90
[ $\mu\text{m}$ ]	18-24	31-41	53-67

\* Measurement of particle size distribution is based on ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

Apparent density\*\* | min. 2 g/cm<sup>3</sup>

\*\* Flowability and apparent density are based on DIN EN ISO 4490 resp. DIN EN ISO 3923-1

## Mehanička svojstva

### Kao što je ispisano

Vlačna čvrstoća (R <sub>m</sub> ) (MPa)	1,100 do 1,200
Snaga prinosa (R <sub>p0.2</sub> ) (MPa)	1,000 do 1,100
Naprezanje (%)	9 do 12
Žilavost (ISO-V) (J)	22 do 26

We expressly point out that the values given are only guide values. The mechanical properties highly depends on the pressure parameters or heat treatment.

### Uz odgovarajuću toplinsku obradu

Vlačna čvrstoća (R <sub>m</sub> ) (MPa)	950 do 1,050
Snaga prinosa (R <sub>p0.2</sub> ) (MPa)	900 do 1,000
Naprezanje (%)	12 do 15
Žilavost (ISO-V) (J)	45 do 53

## Toplinska obrada

Temperatura	800 °C	for 2-6h under Argon
-------------	--------	----------------------

Ako su pored šipkastih proizvoda navedene i druge dostupne varijante proizvoda, imajte na umu da se one mogu razlikovati u pogledu procesa taljenja, tehničkih podataka, stanja isporuke i površinske obrade kao i dostupnih dimenzija proizvoda. Za obvezne tehničke specifikacije, ostale zahtjeve i dimenzije molimo Vas obratite se našim regionalnim voestalpine BÖHLER prodajnim tvrtkama. Informacije u ovom prospektu nisu obvezujuće i ne smatraju se prihvaćenima; umjesto toga, oni su samo za opće informacije. Te su informacije obvezujuće samo ako su izričito postavljene kao uvjet u ugovoru sklopljenom s nama. Mjerni podaci su laboratorijske vrijednosti i mogu se razlikovati od praktičnih analiza. U proizvodnji naših proizvoda ne koriste se tvari štetne za zdravlje ili ozon.

**voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG**

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, AT

T. +43/50304/20-0

E. [info@bohler-edelstahl.at](mailto:info@bohler-edelstahl.at)

<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>

Ti64 Gd 23 AMPO HR\_HR – 11.2025

**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.