

# PRÁŠEK PRO ADITIVNÍ VÝROBU

## H525 AMPO / FE-BASED ALLOYS

### Segmenty aplikací

Aditivní výroba

### Rozměrový sortiment k dispozici

15 - 45 µm

45 - 90 µm

### Popis produktu

Heat resisting austenitic steel. Superior high temperature strength and excellent toughness. Heat resistance in air up to 1150°C. Good resistance in oxidizing, nitrogenous and low oxygen gases. Medium resistance in sulphurous, oxidizing gases but sensitive to the action of reducing sulphurous gases. Embrittlement only occurs after prolonged exposure in the temperature range of 650 to 900°C. Therefore in the case continuous working temperatures more than 950°C are recommended.

### Trasa tavení

VIGA

### Použití

- > 3D tisk - přímé nanášení kovů
- > Všeobecné strojírenství
- > BJT – pojivové tryskání
- > 3D tisk - selektivní laserové tavení
- > Tepelné výměníky
- > MIM – vstříkování kovového prášku
- > Ostatní komponenty pro těžbu ropy a chemický průmysl
- > Tavení elektronovým paprskem

### Technické údaje

| Označení materiálu |      |  |
|--------------------|------|--|
| 1.4841             | SEL  |  |
| X15CrNiSi25-20     | EN   |  |
| S31400             | UNS  |  |
| 314                | AISI |  |

### Chemické složení

| C    | Si  | Mn  | Cr   | Ni   | Fe   |
|------|-----|-----|------|------|------|
| 0.08 | 1.7 | 1.2 | 24.8 | 19.8 | Rest |

## Vlastnosti práku

### Rozložení velikosti částic 15-45µm\*

| Typické hodnoty | D10   | D50   | D90   |
|-----------------|-------|-------|-------|
| [µm]            | 18-24 | 29-35 | 42-50 |

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

Apparent density\*\* | min. 3.5 g/cm<sup>3</sup>

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

## Mechanické vlastnosti

### V tištěné podobě

|   |            |
|---|------------|
| Pevnost v tahu (Rm) (MPa)                 | 575 na 625 |
| Pevnost v tahu (RP <sub>0,2</sub> ) (MPa) | 475 na 525 |
| Prodloužení (%)                           | 45 na 55   |
| Tvrdost (HV)                              | 155 na 195 |

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

### Při vhodném tepelném zpracování

|   |            |
|---|------------|
| Pevnost v tahu (Rm) (MPa)                 | 555 na 585 |
| Pevnost v tahu (RP <sub>0,2</sub> ) (MPa) | 350 na 370 |
| Prodloužení (%)                           | 50 na 60   |

## Tepelné zpracování

### Rozpouštěcí žhání

|         |          |            |
|---------|----------|------------|
| Teplota | 1,100 °C | for 30 min |
|---------|----------|------------|

Pokud jsou kromě uvedených produktů i další dostupné varianty produktů, vezměte prosím na vědomí, že se mohou lišit z hlediska procesu tavení, technických údajů, stavu dodávky a povrchu a také dostupných rozměrů produktu. Pro povinné technické specifikace, další požadavky a rozměry kontaktujte naše regionální prodejní společnosti voestalpine BÖHLER. Specifikace v této brožuře nejsou závazné a nelze je považovat za slib; slouží pouze pro obecné informační účely. Tyto specifikace jsou závazné pouze v případě, že jsou výslovně uvedeny jako podmínka ve smlouvě uzavřené s námi. Naměřené údaje jsou laboratorní hodnoty a mohou se lišit od praktických analýz. Při výrobě našich výrobků se nepoužívají žádné látky kódní pro zdraví nebo ozónovou vrstvu.

### voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, AT

T. +43/50304/20-0

E. info@bohler-edelstahl.at

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

voestalpine

ONE STEP AHEAD.