

STALE ŻAROODPORNE I WYSOKOTEMPERATUROWE

Segmenty aplikacji

[Lotnictwo](#)
[Motoryzacja](#)

Dostępne gradacje

[Wyroby długie*](#)
[Półprodukty / półwyroby](#)
[Płyty](#)
[Odkuwki swobodnie kute](#)

* Prezentowane dane odnoszą się wyłącznie do długich produktów. Szczegółowe objaśnienia znajdują się na końcu arkusza danych (pdf).

Opis produktu

Specyfikacja dotyczy stali odpornej na korozję i wysoką temperaturę w formie prętów, drutów, odkuwek i materiału do kucia. Jest to stal austenityczna, umacniana wydzieleniowo, na bazie żelaza, niklu, chromu, molibdenu i tytanu, o jakości ESR (po przetopie elektrożyłowym).

Pierwiastki stopowe, takie jak aluminium i tytan, umożliwiają utwardzanie wydzieleniowe (starzenie) poprzez tworzenie faz międzymetalicznych. Dodatek molibdenu zwiększa właściwości mechaniczne oraz odporność na pęcznienie w wysokich temperaturach.

Produkty te są typowo stosowane w elementach inżynierii energetycznej, np. w turbinach gazowych, gdzie wymagana jest umiarkowana wytrzymałość do 704 °C (1300 °F) oraz odporność na utlenianie do 816 °C (1500 °F), choć ich zastosowanie nie ogranicza się wyłącznie do takich aplikacji.

Trasa topienia

[Airmelted + ESR](#)

Zastosowania

- > Inne podzespoły przemysłu lotniczego
- > Śruby, wkręty, nakrętki
- > Elementy konstrukcyjne (lotnictwo i kosmonautyka)
- > wały do inżynierii mechanicznej
- > Inne komponenty motoryzacyjne (pierścienie uszczelniające, czujniki, układy kierownicze)
- > turbosprężarki

Dane techniczne

| Oznaczenie materiału | | Standardy | |
|----------------------|--------------|-----------|-----|
| A286 | Market grade | 5732 | AMS |
| 1.4943 | SEL | 5731 | |
| 1.4944 | | | |
| X4NiCrTiMoV26-15 | EN | | |
| X6NiCrTiMoV26-15 | | | |
| S66286 | UNS | | |

Skład chemiczny

| C | Si | Mn | P | S | Cr | Mo | Ni | V | Cu | Co | Ti | Al | B |
|-----------|-----------|-----------|------------|------------|----------------|--------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|-----------|----------------|
| max. 0.08 | max. 1.00 | max. 2.00 | max. 0.025 | max. 0.025 | 13.50 do 16.00 | 1.00 do 1.50 | 24.00 do 27.00 | 0.10 do 0.50 | max. 0.50 | max. 1.00 | 1.90 do 2.35 | max. 0.35 | 0.003 do 0.010 |

Refers to AMS 5732

Warunki dostawy

Wyżarzanie w roztworze + utwardzanie wydzieleniowe

| | |
|-----------------------------------|------------|
| Twardość (HB) | 248 do 341 |
| Wytrzymałość na rozciąganie (MPa) | min. 896 |
| granica plastyczności (MPa) | min. 586 |

Pręty okrągłe

| Średnica mm | | | MOQ kg | | | Długość m | | | Tolerancja | | |
|-------------------|---|--------|-----------|--|--|--------------|---|------|------------|--|--|
| WALCOWANE | | | | | | | | | | | |
| 12.50 | - | 55.00 | 1,150 | | | 3.00 | - | 4.00 | IT h/k 11 | | |
| 55.01 | - | 120.00 | 2,350 | | | 3.00 | - | 4.00 | IT h/k 11 | | |
| 120.01 | - | 130.00 | 2,350 | | | 3.00 | - | 5.00 | IT h/k 14 | | |
| WYGŁADZONY | | | | | | | | | | | |
| 130.01 | - | 152.40 | 1,260 | | | 2.00 | - | 5.00 | IT h/k 14 | | |

Płaskowniki

| Szerokość mm | | | Grubość mm | | | MOQ kg | | | Długość m | | | Tolerancja | | |
|-------------------|---|--------|---------------|---|--------|-----------|--|--|--------------|---|------|------------|--|--|
| WALCOWANE | | | | | | | | | | | | | | |
| 15.00 | - | 121.00 | 10.00 | - | 86.00 | 1,250 | | | 3.00 | - | 4.00 | LN 1017 | | |
| 120.00 | - | 150.00 | 25.00 | - | 85.00 | 2,650 | | | 3.00 | - | 4.00 | LN 1017 | | |
| 150.00 | - | 275.00 | 20.00 | - | 100.00 | 2,550 | | | 3.00 | - | 4.00 | LN 1017 | | |
| 275.00 | - | 330.00 | 25.00 | - | 80.00 | 2,650 | | | 3.00 | - | 4.00 | LN 1017 | | |
| WYGŁADZONY | | | | | | | | | | | | | | |
| 100.00 | - | 392.00 | 50.00 | - | 250.00 | 3,800 | | | 2.00 | - | 5.00 | | | |

Jeśli oprócz długich prętów wymienione są inne dostępne warianty produktów, należy pamiętać, że mogą się one różnić pod względem procesu przetworzenia, danych technicznych, stanu dostawy i powierzchni, a także dostępnych wymiarów. W sprawie obowiązkowych specyfikacji technicznych, innych wymagań i wymiarów prosimy o kontakt z naszymi regionalnymi przedstawicielstwami handlowymi voestalpine BÖHLER. Szczegóły zawarte w tej broszurze są niewiążące i nie są traktowane jako obietnice; służą one raczej jedynie jako ogólna informacja. Informacje te są wiążące tylko wtedy, gdy zostaną wyraźnie postawione jako warunek w zawartej z nami umowie. Dane pomiarowe są wartościami laboratoryjnymi i mogą odbiegać od analiz praktycznych. Do produkcji naszych produktów nie są używane żadne substancje szkodliwe dla zdrowia lub warstwy ozonowej.

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/>