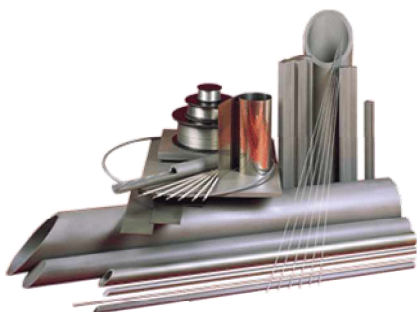


PL

Stop bazujący na kobalcie z doskonałą wytrzymałością na wysoką temperaturę oraz odpornością na utlenianie do 1093°C. Wysoki poziom chromu połączony z małym dodatkiem lantanu, wytwarzają wyjątkowo wytrzymałą, ochronną zgorzelinę. Stop ten posiada również dobrą odporność na nasiarczanie oraz doskonałą trwałość metalurgiczną zobrazowaną poprzez dobrą plastyczność po długotrwałym wystawieniu na działanie podwyższonych temperatur. Dobre połączenie obrabialności i spawalności sprawia, iż stop ten stosuje się w typowych zastosowaniach dla turbin gazowych, takich jak: zespoły komory spalania, stabilizatory płomienia itd.

EN

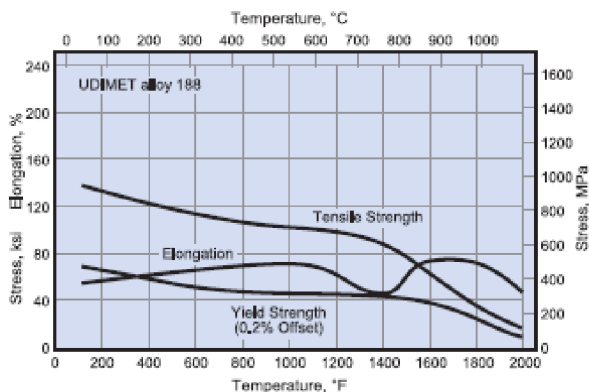
A cobalt-base alloy with excellent high temperature strength and good oxidation resistance to 2000°F (1093°C). The high chromium level coupled with small additions of lanthanum produce an extremely tenacious and protective scale. The alloy also has good sulfidation resistance and excellent metallurgical stability displayed by its good ductility after prolonged exposure to elevated temperatures. Good fabricability and weldability combine to make the alloy useful in typical gas turbine applications such as combustors, flame holders, liners and transition ducts.



Dostępne formy produktów:

Available product forms:

- Blachy / sheets, plates
- Pręty / bars
- Odkuwki / forgings



Nominalny skład chemiczny, % Limiting chemical composition, %

C	0,05 – 0,15
Mn	1,25 max
Si	0,2 – 0,5
Cr	20,0 – 24,0
Ni	20,0 – 24,0
W	13,0 – 16,0
La	0,02 – 0,12
Fe	3,0 max
Co	Reszta
B	0,015 max

Właściwości fizyczne Physical constants

Gęstość, g/cm ³	9,13
Density, lb/in ³	0,330
Temperatura topnienia, °C	1300-1330
Melting range, °F	2375-2425
Ciepło właściwe, J/kg•°C	405
Specific heat, Btu/lb•°F	0,097
Rozszerzalność cieplna, 21-93°C	11,9
Coefficient of expansion, 70-200°F	6,6
Przewodność cieplna, Btu • in/ft ² • h•°F	84
Thermal Conductivity W/m• °C	12,1

Rupture Strength (1000 hour) ksi MPa

1300°F / 704°C	35	240
1400°F / 760°C	24	165
1500°F / 816°C	16	110
1600°F / 871°C	10	69
1700°F / 927°C	6	41
1800°F / 982°C	3	25
1900°F / 1038°C	2	15
2000°F / 1093°C	1	9

UDIMET[®] Alloy 188