

CREEP RESISTANT STEELS (HR)

Dostupne varijante proizvoda

*) Presented data refer exclusively to long products. Please observe the detailed explanations at the end of the data sheet (pdf).

Opis proizvoda

Komponente s visokom čvrstoćom na visokim temperaturama namijenjena za toplinske motore i elektroenergetka postrojenja, npr. lopatice za turbine, diskovi za turbine, vijci, svornjaci, klinovi i vratila.

Put taljenja

Karakteristike

Čelik otporan na puzanje, kaljen i temperiran. Uobičajena maksimalna temperatura za kontinuiranu obradu iznosi 580 °C.

Korištenje

- > Zrakoplovstvo
- > Sklopovi za industrijske plinske kompresore
- > Elementi za pričvršćivanje, vijci i matice
- > Drugo Automobilski sklopovi (turbopunjači, klipno prstenje, senzori itd.)
- > Drugi sklopovi za proizvodnju električne energije
- > Parni ventili
- > Energija vode
- > Automobilske utrke
- > Distributeri za primjene sklopova
- > Primjene kovanja
- > Drugi zrakoplovni sklopovi
- > Proizvodnja električne energije (plinske/parne/nuklearne elektrane)
- > Cijevni proizvodi, prirubnice, priključci
- > Energija vjetra
- > Lopatice i osovine za turbine i kompresore
- > Distributeri ili proizvođači standardnih dijelova bez poznavanja završnih primjena
- > Mehanka Inženjerstvo / izrada strojeva Općenito
- > Drugi sklopovi
- > Vratila
- > Dijelovi turbine i motora (zrakoplovstvo)

Technički podaci

Oznaka materijala		Standardi	
ST12T	Market grade	10088-1	EN ISO
ST12TE		10216-2	
X22		10222-2	
1.4922	SEL	10302	ASTM
1.4923		A370	
X20CrMoV11-1	EN		
X22CrMoV12-1			

Kemijski sastav

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V
0,22	0,25	0,7	11,4	0,95	0,7	0,3

Toplinska ekspanzija

Temperatura (°C)	100	200	300	400	500	600
Toplinska ekspanzija (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10,5	11	11,5	12	12,3	12,5

Long Products: For additional specifications, technical requirements, and other dimensions, please contact our regional voestalpine BÖHLER sales companies.

Sheet & Plates: Product Variant may differ in terms of melting process, technical data, delivery, and surface condition as well as available product dimensions. Please contact voestalpine BÖHLER Bleche GmbH & Co KG.

Semi-Finished Products: Product Variant may differ in terms of melting process, technical data, delivery, and surface condition as well as available product dimensions. Please contact the business unit Semi Finished Products of voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG.

The data contained in this brochure is merely for general information and therefore shall not be binding on the company. We may be bound only through a contract explicitly stipulating such data as binding. Measurement data are laboratory values and can deviate from practical analyses. The manufacture of our products does not involve the use of substances detrimental to health or to the ozone layer.