



Richtanalyse:	0.10 % C	1.00 % Si	0.70 % Mn
	1.00 % Al	12.50 % Cr	

Verwendungszweck: Trag- und Förderteile, Schienen, Trommeln, Hauben, Rohre von Industrieöfen, hitzebeständige Teile im Dampfkessel- und Apparatebau, Thermolement-Schutzrohre.

Beständigkeit gegenüber Gasen:		
schwefelhaltige	stickstoffhaltige	aufkohlende

oxidierend	reduzierend	sauerstoffarme	
sehr groß	mittel	gering	mittel

Lieferzustand:	geglüht	Härte HB 30	max. 192
----------------	---------	-------------	----------

Zunderbeständigkeit an Luft:	850 °C
------------------------------	--------

Wärmebehandlung:
Warmformgebung 1140-800 °C

Glühen	800-850 °C / Ofenabkühlung
--------	----------------------------

Gefüge	Ferrit
--------	--------

Schweißen	E.-Schweißung (Anwärmung) 200-300 °C
-----------	--------------------------------------

Schweißzusatzstoffe	W.-Nr. 1.4829, 1.4723, 1.4820
---------------------	-------------------------------

Wärmebehandlung nach dem Schweißen:

Im Allgemeinen keine.
Spannungsfrei glühen (750 °C / Luft)
bei kompl. Bauteilen o. Kaltverformung zweckmäßig

Anhaltsangaben über Zeitstandeigenschaften bei hohen Temperaturen N/mm²: (1 % - Zeitdehngrenze N/mm²)

Dauer 1000 h bei °C						Dauer 10000 h bei °C					
500	600	700	800	900	1000	500	600	700	800	900	1000
80	27.5	8.5	3.7	1.8	0.5	50	17.5	4.7	2.1	1.0	-

Kurzname
X 10 Cr Al 13
Werkstoff-Nummer
1.4724
Ossenberg-Marke
Hi 2

Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur:

0.2 Grenze N/mm² mind. **250**

Zugfestigkeit N/mm²: **450-650**

Bruchdehnung (L₀= 5 d₀) % mind.

längs: 15 **quer: 11**

Physikalische Eigenschaften:

Dichte g / cm³: **7.7**

Wärmeausdehnung:

$\frac{10^{-6} \cdot m}{m \cdot ^\circ C}$ zwischen 20 °C und

400 °C 800 °C 1000 °C

11.5 **12.5** **13.5**

Wärmeleitfähigkeit:

$\frac{W}{cm \cdot ^\circ C}$ bei:

20 °C : **0.21** / 500 °C : **0.23**

Spez. Wärme: $\frac{J}{g \cdot ^\circ C}$ **0.45**

Elektrischer Widerstand:

$\frac{\Omega m \cdot mm^2}{m}$ bei 20 °C **0.90**