

## Nazwa

Materiał-Nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.4104
Nazwa wg składu chemicznego, własności i / lub zastosowania	X14CrMoS17
PN	1.4104
AISI/SAE	430F
Szukanie alternatywnych gatunków stali w aplikacji ABRAMS® PORADNIK STALI	<a href="http://www.poradnikstali.pl/alternatywy/1.4104">www.poradnikstali.pl/alternatywy/1.4104</a>

## Wykonanie



€co-Präz\* [€co]  
dł.: 500 mm



Stal precyzyjna okrągła  
bez nadatku [PRS]  
szlifowana na błyszcząco, ISO h9  
dł.: 1.000 mm

## Skład chemiczny PN 1.4104 (wartości orientacyjne wyrażone w procentach wagi)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0,10 - 0,17	0 - 1,0	0 - 1,5	0 - 0,04	0,15 - 0,35	15,5 - 17,5	0,2 - 0,6

## Właściwości fizyczne

Dostarczalna twardość / Stan dostawy	max. 270 HB, ulepszony			
Dostarczalna wytrzymałość na rozciąganie R <sub>m</sub> (stan dostawy)	ok. 860 N/mm <sup>2</sup>			
Twardość robocza	max. 26 HRC			
Współczynnik rozszerzalności cieplnej 10 <sup>-6</sup> m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	10,0	10,5	10,5	10,5
Przewodność cieplna W/(m • K)	20°C			
	25,0			

## Właściwości techniczne

Martenzytyczna stal chromowa o dobrych właściwościach mechanicznych (tutaj wykonanie ulepszone). Dodatek siarki sprawia, że znakomicie nadaje się do obróbki skrawaniem. Jest bardzo dobrze polerowalna tylko warunkowo kwasoodporna i trudna do spawania.

## Możliwości zastosowania

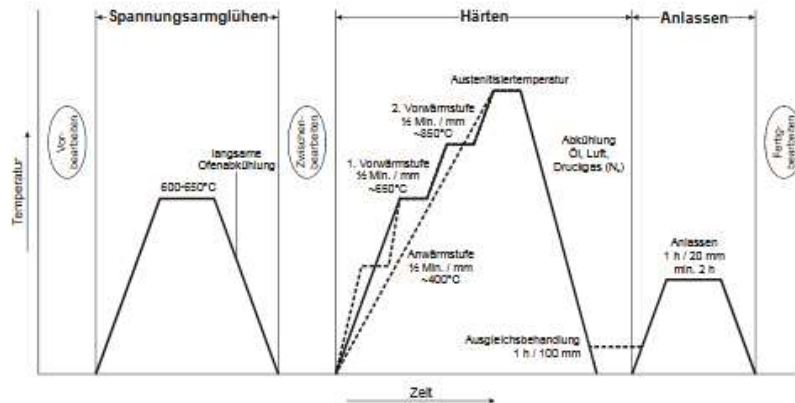
Brzoza motoryzacyjna, sprzęt elektroniczny, energetyka, budowa maszyn, elementy złączne, architektura, dekoracje, elementy konstrukcyjne do obróbki mechanicznej, do pracy w wodzie i parze wodnej np.: śruby, wrzeciona, osie, tuleje itp.

## Obróbka cieplna

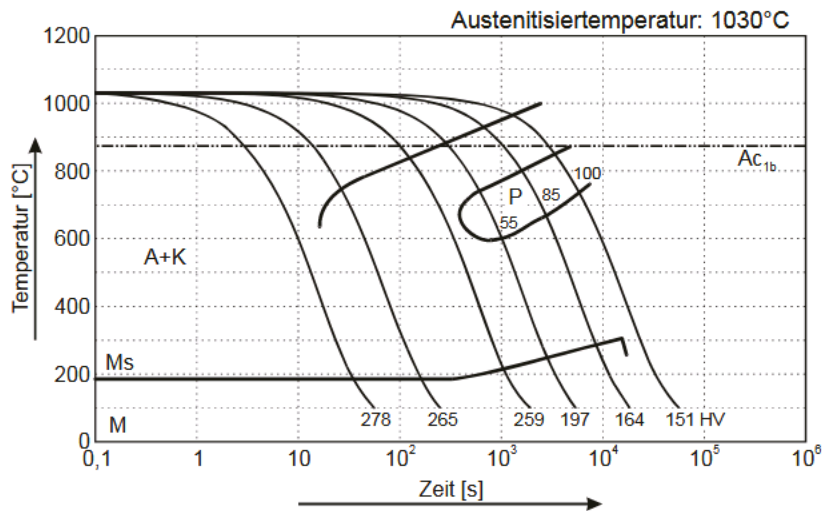
Wyżarzanie zmiękcżające	Temperatura	Chłodzenie	Twardość po wyżarzeniu
	750 - 850°C	Powietrze	max. 220 HB
Hartowanie	Temperatura	Chłodzenie na/w	
	950 - 1070°C	Powietrze, olej, sprężonym gazie (N <sub>2</sub> )	



## Schemat obróbki cieplnej



## CTPc-wykres przy chłodzeniu ciągłym



## Wykres twardnienia

