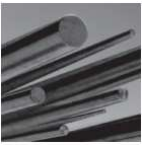


Nazwa

Materiał-Nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.8519
Nazwa wg składu chemicznego, własności i / lub zastosowania	31CrMoV9
PN	1.8519
AISI/SAE	1.8519
Szukanie alternatywnych gatunków stali w aplikacji ABRAMS® PORADNIK STALI	www.poradnikstali.pl/alternatywy/1.8519

Wykonanie



Stal okrągła [RS]
czarna
dł.: 500 mm
dł.: 1.000 mm

Skład chemiczny PN 1.8519 (wartości orientacyjne wyrażone w procentach wagi)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
0,27 - 0,34	0 - 0,4	0,4 - 0,7	0 - 0,025	0 - 0,035	2,3 - 2,7	0,15 - 0,25	0,10 - 0,25

Właściwości fizyczne

Dostarczalna twardość / Stan dostawy	max. 352 HB, ulepszonej			
Dostarczalna wytrzymałość na rozciąganie R _m	ok. 1100 N/mm ²			
Twardość robocza	max. 64 HRC			
Współczynnik rozszerzalności cieplnej 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	12,1	12,7	13,2	13,6
Przewodność cieplna W/(m • K)	20°C			
	25,7			

Właściwości techniczne

CrMoV - stopowa stal do azotowania (tutaj wykonanie ulepszone). Ze względu na wysoką odporność na ścieranie jest często stosowana w budowie samochodów i technice napędowej. Wysoka wytrzymałość na ściskanie, utwardzalna powierzchniowo, trudna do spawania.

Możliwości zastosowania

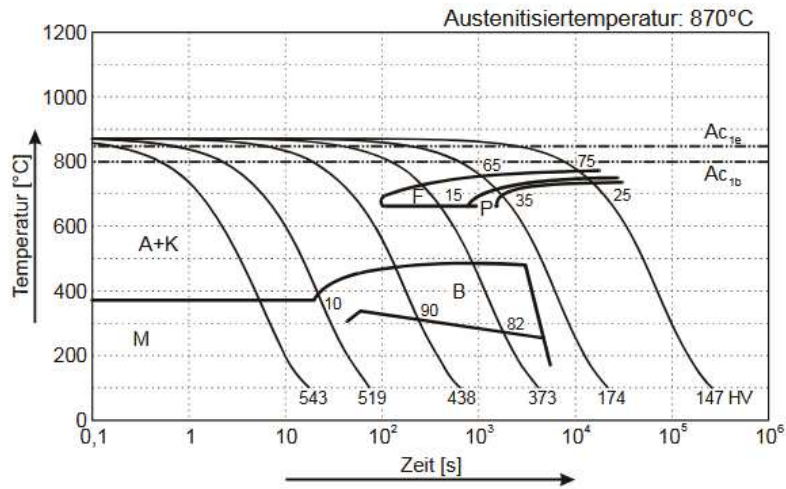
Przemysł motoryzacyjny, technika napędowa, budowa maszyn, budowa armatur, budowa instalacji, budowa silników i tłoków.

Obróbka cieplna

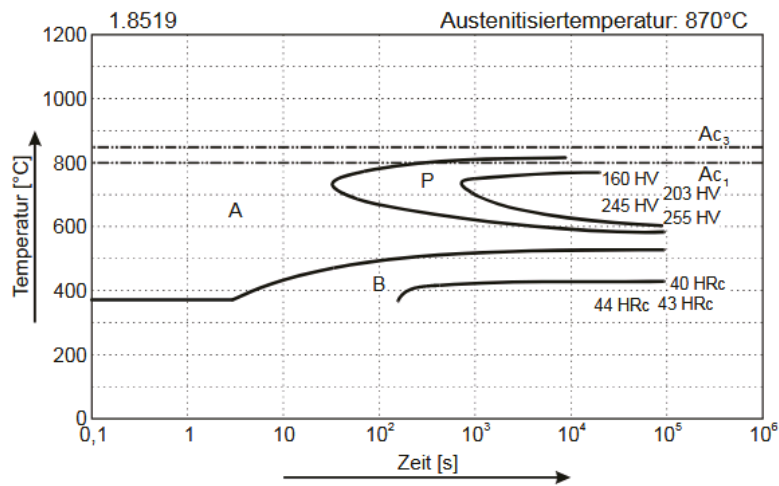
	Temperatura	Chłodzenie	Twardość po wyżarzeniu
Wyżarzanie odprężające	680 - 720°C	Piec	max. 352 HB
Wyżarzanie	Temperatura	Chłodzenie	
	870 - 900°C	Powietrze	
Hartowanie	Temperatura	Chłodzenie w	
	840 - 880°C	Olej, woda	



CTPc-wykres przy chłodzeniu ciągłym



CTPi-wykres przemian w warunkach izotermicznych



Wykres ulepszania

