

Nazwa

Materiał-Nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.4021
Nazwa wg składu chemicznego, własności i / lub zastosowania	X20Cr13
PN	2H13
AISI/SAE	~420
Szukanie alternatywnych gatunków stali w aplikacji ABRAMS® PORADNIK STALI	www.poradnikstali.pl/alternatywy/2H13

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 2H13 (wartości orientacyjne wyrażone w procentach wagi)

C	Si	Mn	P	S	Cr
0,16 - 0,25	0 - 1,0	0 - 1,5	0 - 0,04	0 - 0,015	12,0 - 14,0

Właściwości fizyczne

Dostarczalna twardość / Stan dostawy	max. 252 HB, ulepszony			
Dostarczalna wytrzymałość na rozciąganie R _m (stan dostawy)	ok. 850 N/mm ²			
Twardość robocza	max. 47 HRC			
Współczynnik rozszerzalności cieplnej 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	10,5	11,0	11,5	12,0
Przewodność cieplna W/(m • K)	20°C			
	30,0			

Właściwości techniczne

Martenzytyczna stal chromowa o dobrych właściwościach mechanicznych (tutaj wykonanie ulepszone). Dzięki dobrej możliwości polerowania (na wysoki potysk), doskonale nadaje się do produkcji noży. Materiał ten jest odpowiedni do kucia, ma ograniczone możliwości spawania i jest warunkowo kwasoodporna.

Możliwości zastosowania

Przemysł motoryzacyjny, technika energetyczna, budowa turbin i elektrowni, technologia medyczna, budowa maszyn, przemysł petrochemiczny, elementy złączne, architektura oraz produkcja sztuczków i dekoracji.

Obróbka cieplna

Wyżarzanie zmiękczające	Temperatura	Chłodzenie	Twardość po wyżarzeniu
	745 - 825°C	Piec,, powietrze	max. 228 HB
Hartowanie	Temperatura	Chłodzenie na/w	
	950 - 1050°C	Powietrze, olej, polimer	



Wykres twardnienia

