

## Nazwa

Materiał-Nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2358
Nazwa wg składu chemicznego, własności i / lub zastosowania	60CrMoV18-5
PN	1.2358
AISI/SAE	1.2358
Szukanie alternatywnych gatunków stali w aplikacji ABRAMS® PORADNIK STALI	<a href="http://www.poradnikstali.pl/alternatywy/1.2358">www.poradnikstali.pl/alternatywy/1.2358</a>

## Wykonanie



€co-Präz® [€co]  
dł.: 300 mm  
dł.: 500 mm

## Skład chemiczny PN 1.2358 (wartości orientacyjne wyrażone w procencie wagi)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
0,58 - 0,62	0,2 - 0,5	0,7 - 0,9	0 - 0,03	0 - 0,03	4,3 - 4,7	0,4 - 0,6	0,2 - 0,3

## Właściwości fizyczne

Dostarczalna twardość / Stan dostawy	max. 325 HB, wstępnie ulepszony			
Dostarczalna wytrzymałość na rozciąganie R <sub>m</sub>	ok. 1100 N/mm <sup>2</sup>			
Twardość robocza	max. 60 HRC			
Współczynnik rozszerzalności cieplnej 10 <sup>-6</sup> m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	11,5	11,8	12,4	12,8
Przewodność cieplna W/(m • K)	20°C	350°C	700°C	
	19,4	24,6	26,3	

## Właściwości techniczne

Ulepszona stal narzędziowa z punktem nacisku położonym na pracę na zimno, o dużej udarowości, a także odporności na ścieranie. Stal bardzo dobrze hartowalna krawędziowo, ogólnie dobra przehartowalność, wysoka odporność na odchylenia wymiarowe, a także dobra polerowalność i spawalność. Przy dużym znaczeniu tych właściwości jest ona substytutem dla NC11LV, ~ NC11 i NC11 mod.

## Możliwości zastosowania

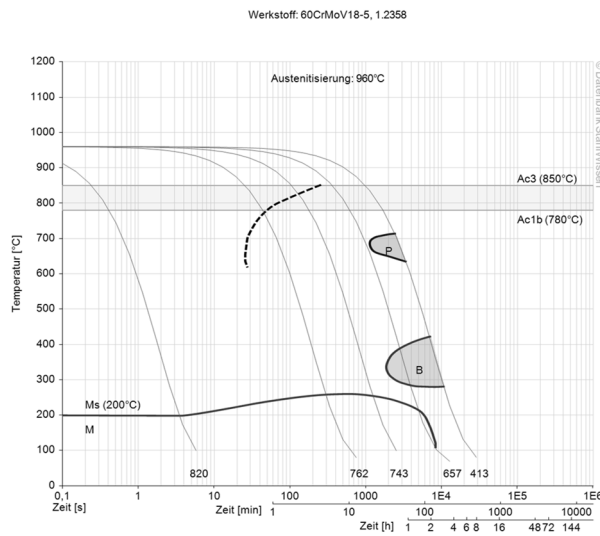
Narzędzia do cięcia przy ścinaniu segmentowym, ostrza nożyc tnących, narzędzia do obróbki plastycznej, narzędzia do obróbki plastycznej na zimno, ciągnadła, narzędzia tłoczne do ekstruzji z tłocznyw płynnym metodą na zimno, narzędzia do gięcia, walcarki, narzędzia do grawerowania i wybijania (monety) / wytłaczania i wyciskania (metal), narzędzia tłoczne kształtowe, formy do tworzyw sztucznych, narzędzia do pracy na gorąco przy małym obciążeniu termicznym.



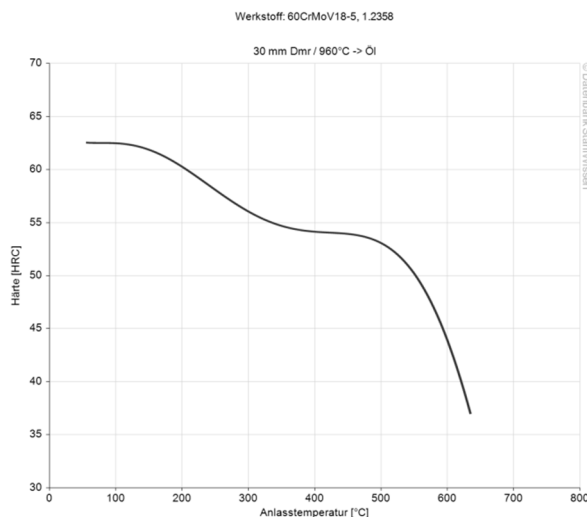
## Obróbka cieplna

	Temperatura	Chłodzenie	Twardość po wyżarzeniu
Wyżarzanie zmiękczające	820 - 860°C	Piec	max. 325 HB
Wyżarzanie odpężające	600 - 650°C	Piec	
Hartowanie	950 - 980°C	Chłodzenie w/na oleju, sprężonym gazie (N <sub>2</sub> ), powietrzu, gorącej kąpeli (500 - 550°C)	

## CTPc-wykres przy chłodzeniu ciągłym



## Wykres odpuszczania



Podane tutaj dane służą jako wartości orientacyjne. Nie ponosimy za nie odpowiedzialności prawnej.  
Źródło grafik: Datenbank Stahlwissen Dr. Sommer Werkstofftechnik  
Stan: 2012

