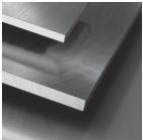


## Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2358
Kurzname	60CrMoV18-5
AISI/SAE	1.2358
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	<a href="http://www.stahlberater.de/alternativen/1.2358">www.stahlberater.de/alternativen/1.2358</a>

## Ausführung



€co-Präz\* [€co]  
L: 300 mm  
L: 500 mm

## Chemische Zusammensetzung 1.2358 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

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

## Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 325 HB, vorvergütet			
Lieferzugfestigkeit R <sub>m</sub>	ca. 1100 N/mm <sup>2</sup>			
Arbeitshärte	max. 60 HRC			
Wärmeausdehnungskoeffizient 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
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20°C	350°C	700°C	
	19,4	24,6	26,3	

## Werkstoffeigenschaften

Vergüteter Werkzeugstahl (Schwerpunkt Kaltarbeit) mit großer Schlagzähigkeit und Verschleißbeständigkeit. Sehr gut randschichthärtbar und gut durchhärtbar, hohe Maßbeständigkeit sowie gute Polier- und Schweißbarkeit. Bei hoher Relevanz dieser Eigenschaften ein Substitut für 1.2379, 1.2436 und 1.2080 mod.

## Anwendungsmöglichkeiten

Schneidwerkzeuge bei segmentierten Schnitten, Scherenmesser, Umformwerkzeuge, Kaltumformwerkzeuge, Tiefziehwerkzeuge, Kaltfließpresswerkzeuge, Biegewerkzeuge, Walzen, Prägewerkzeuge, Formpresswerkzeuge, Kunststoffformen, Warmarbeitswerkzeuge bei geringer Temperaturbelastung.

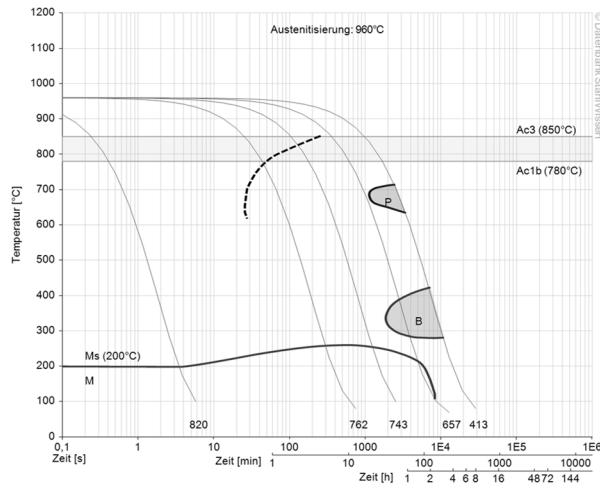
## Wärmebehandlung

	Temperatur	Abkühlen	Glühhärte
Weichglühen	820 - 860°C	Ofen	max. 325 HB
Spannungsarmglühen	600 - 650°C	Ofen	
Härten	Temperatur	Abschrecken in	
	950 - 980°C	Öl, Druckgas (N <sub>2</sub> ), Luft, Warmbad (500 - 550°C)	



## Kontinuierliches ZTU-Schaubild

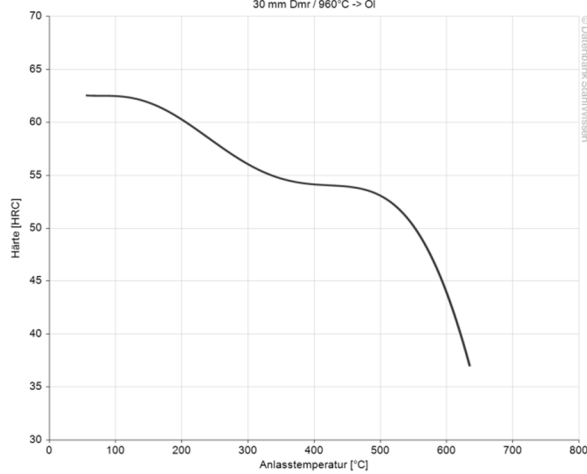
Werkstoff: 60CrMoV18-5, 1.2358



## Anlassschaubild

Werkstoff: 60CrMoV18-5, 1.2358

30 mm Dmr / 960°C -> Öl



Die hier angegebenen Daten dienen als Anhaltswerte. Eine Haftung ist ausgeschlossen.  
Quelle der Grafiken: Datenbank StahlWissen Dr. Sommer Werkstofftechnik  
Stand: 2012

