Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2358
Kurzname	60CrMoV18-5
AISI/SAE	1.2358
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER®	**www.stahlberater.de/alternativen/1.2358**

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_m	ca. 1100 N/mm²			
Arbeitshärte	max. 60 HRC			
Wärmeausdehnungskoeffizient 10^{-6}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

Weichglühen	**Temperatur**	**Abkühlen**	**Glühhärte**
	820 - 860°C	Ofen	max. 325 HB
Spannungsarmglühen	**Temperatur**	**Abkühlen**	
	600 - 650°C	Ofen	
Härten	**Temperatur**	**Abschrecken in**	
	950 - 980°C	Öl, Druckgas (N_2), Luft, Warmbad (500 - 550°C)	

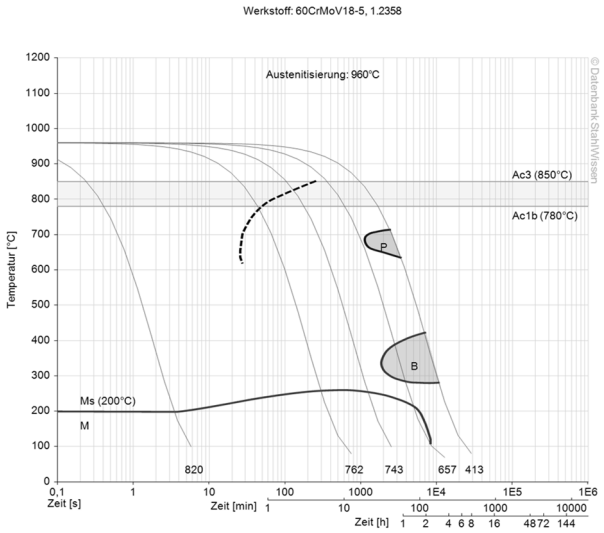
Divisionen der
ABRAMS Industries GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 / 46
49084 Osnabrück
Deutschland

Amtsgericht Osnabrück, HRA 6865
PhG: ABRAMS Industries Verwaltungs GmbH
Amtsgericht Osnabrück, HRB 20019
GGF: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams
GF: Frau Nur H. Nezir, LL. B.

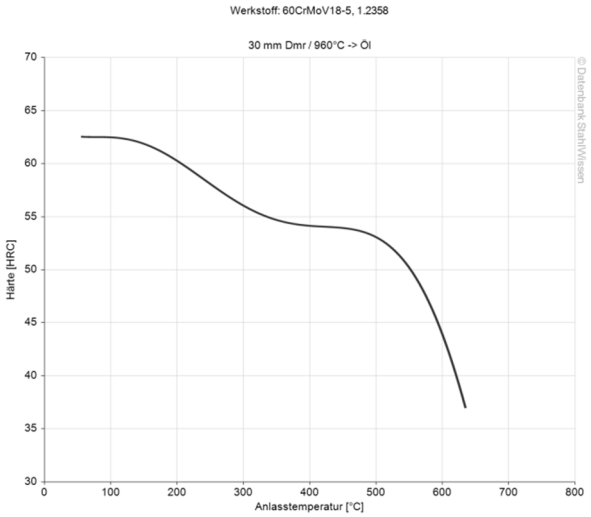
T: +49 541 / 357 39-0
F: +49 541 / 357 39-39
verkauf@abrams-industries.de
www.abrams-industries.de/shop
USt-IdNr.: DE221940667

Sparkasse Osnabrück · SWIFT NOLADE22
IBAN DE63 2655 0105 1522 9268 96
Commerzbank AG, Osnabrück
SWIFT DRES DE FF 265
IBAN DE97 2658 0070 0707 7476 00

Kontinuierliches ZTU-Schaubild



Anlassschaubild



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

Divisionen der
ABRAMS Industries GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 / 46
49084 Osnabrück
Deutschland

Amtsgericht Osnabrück, HRA 6865
PhG: ABRAMS Industries Verwaltungs GmbH
Amtsgericht Osnabrück, HRB 20019
GGF: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams
GF: Frau Nur H. Nezir, LL. B.

T: +49 541 / 357 39-0
F: +49 541 / 357 39-39
verkauf@abrams-industries.de
www.abrams-industries.de/shop
USt-IdNr.: DE221940667

Sparkasse Osnabrück · SWIFT NOLADE22
IBAN DE63 2655 0105 1522 9268 96
Commerzbank AG, Osnabrück
SWIFT DRES DE FF 265
IBAN DE97 2658 0070 0707 7476 00