Nazwa

Materiał-Nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2367
Nazwa wg składu chemicznego, własności i / lub zastosowania	X38CrMoV5-3
PN	1.2367
AISI/SAE	1.2367
Szukanie alternatywnych gatunków stali w aplikacji ABRAMS® PORADNIK STALI	**www.poradnikstali.pl/alternatywy/1.2367**

Wykonanie

€co-Präz® [€co]
dł.: 500 mm

Stal precyzyjna okrągła z naddatkiem [PRS/BA]
łuszczona / przekręcana
dł.: 500 mm
dł.: 1.000 mm

Skład chemiczny PN 1.2367 (wartości orientacyjne wyrażone w procencie wagi)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
0,35 - 0,4	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5	0 - 0,03	0 - 0,02	4,8 - 5,2	2,7 - 3,2	0,4 - 0,6

Właściwości fizyczne

Dostarczalna twardość / Stan dostawy	max. 229 HB, zmiękczony						
Dostarczalna wytrzymałość na rozciąganie R_m	ok. 770 N/mm²						
Twardość robocza	max. 54 HRC						
Współczynnik rozszerzalności cieplnej 10^{-6}m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C	20 - 500°C	20 - 600°C	20 - 700°C
	11,9	12,5	12,6	12,8	13,1	13,3	13,5
Przewodność cieplna W/(m • K)	20°C	350°C	700°C				
Stan wyżarzony	30,8	33,5	35,1				
Stan ulepszony	29,8	33,9	35,3				

Właściwości techniczne

Stal do pracy na gorąco o wspaniałej wiązkości, bardzo dobrej żarowytrzymałości i wysokiej odporności w procesie odpuszczania. Jest ona dobrze utwardzalna z bardzo niewielką tendencją do jej rozciągnięcia, spaczenia czy wykrzywienia. Stal bardzo odporna na powstawanie rys przy wypalaniu, a także ochładzalna wodą.

Możliwości zastosowania

Matryce / foremniki / kształtowniki, wkładki do matryc / foremników / kształtowników, prasy do wyciskania pasm (wytłaczarki), narzędzia tłoczne do ekstruzji z tłoczywem płynnym metodą na gorąco, narzędzia do odlewania ciśnieniowego, stemple tłoczne, trzpienie naciskowe / do prasy (maszyny) / przebijaki naciskowe / do prasy (narzędzia), gniazda / tulejki pośrednie, stojaki / uchwyty do matryc, matryce profilowane, trzpienie profilowane (maszyny), przetworniki blokowe / komory próżniowe / odbiorniki do przeciskania metali do półproduktów jak sztangi pełne / sztangi puste / rury, ostrza nożyc tnących do pracy na gorąco, obróbka metali lekkich, formy do tworzyw sztucznych.

Oddziały
ABRAMS Industries GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 / 46
49084 Osnabrück
Niemcy

Sąd Rejonowy Osnabrück / Niemcy, HRA 6865
Wspólnik osobiscie odpowiedzialny:
ABRAMS Industries Verwaltungs GmbH
Sąd Rejonowy Osnabrück / Niemcy, HRB 20019
NIP: DE221940667

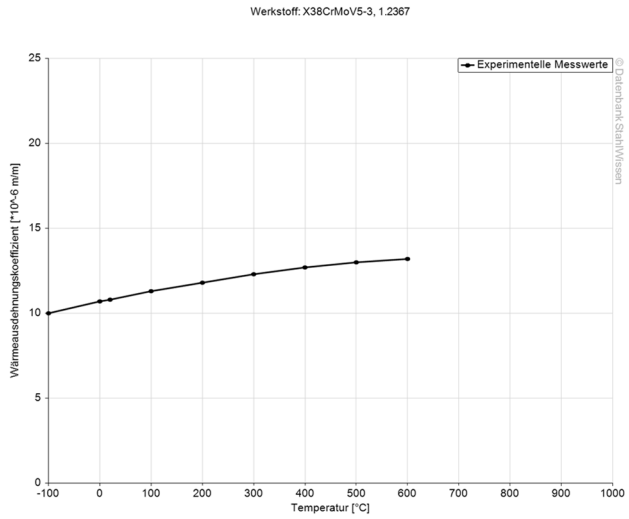
T: +48 32 700 88 10
sprzedaz@abrams-industries.pl
www.abrams-industries.pl/shop
Wspólnik zarządzający:
Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams
Dyrektor zarządzająca: Pani Nur H. Nezir, LL. B.

Konto Bankowe:
Sparkasse Osnabrück / Niemcy
IBAN DE63 2655 0105 1522 9268 96
SWIFT / BIC: NOLADE22

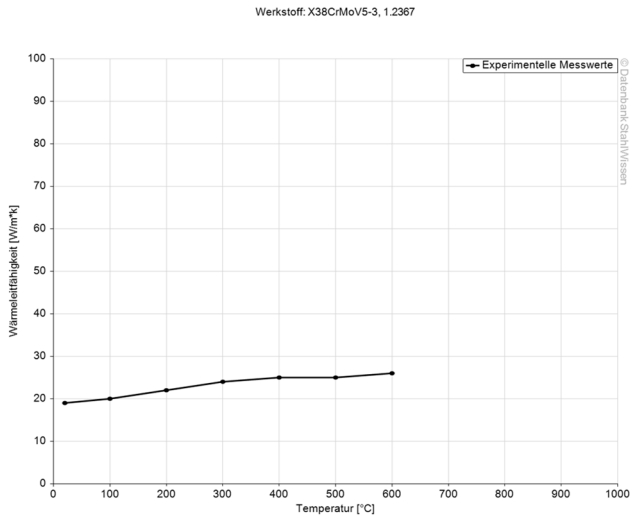
Obróbka cieplna

Wyżarzanie zmiękczające	**Temperatura**		**Chłodzenie**			**Twardość po wyżarzeniu**			
	730 - 780°C		Piec			max. 229 HB			
Wyżarzanie odprężające	**Temperatura**		**Chłodzenie**						
	600 - 650°C		Piec						
Hartowanie	**Temperatura**		**Chłodzenie na/w**			**Twardość po chłodzeniu**			
	1020 - 1050°C		powietrzu, oleju, gorącej kąpieli (500 - 550°C)			57 HRC			
Odpuszczanie	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	550°C	600°C	650°C	700°C
	57 HRC	55 HRC	53 HRC	52 HRC	55 HRC	55 HRC	52 HRC	45 HRC	36 HRC

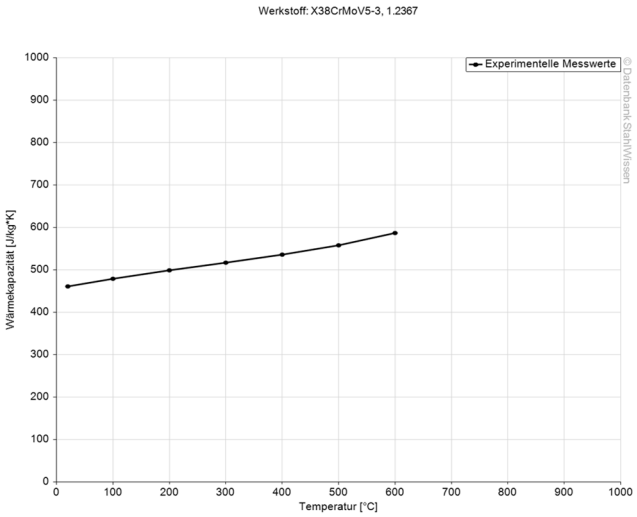
Wykres współczynnika rozszerzalności cieplnej



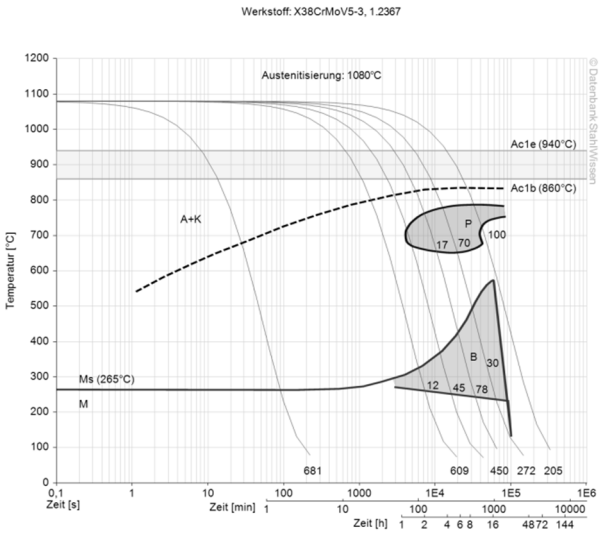
Wykres przewodności cieplnej



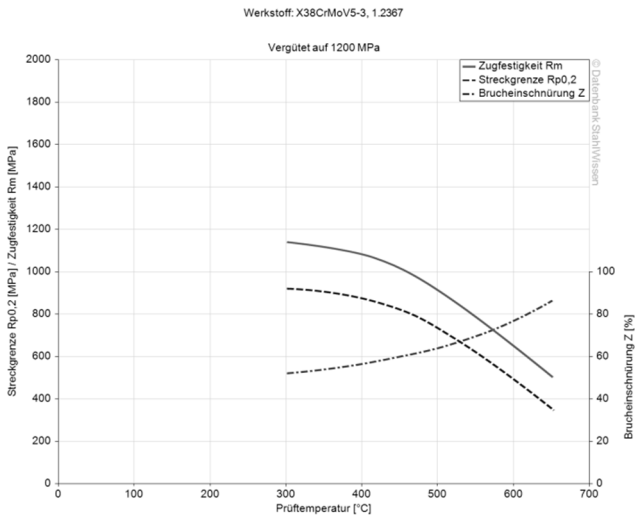
Wykres pojemności cieplnej

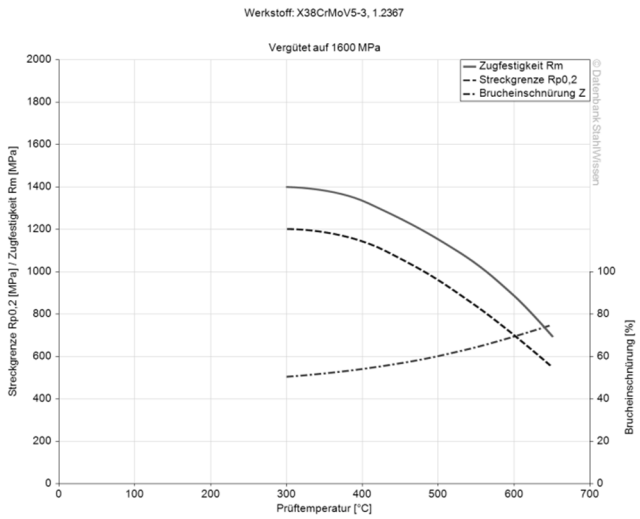


CTPc-wykres przy chłodzeniu ciągłym

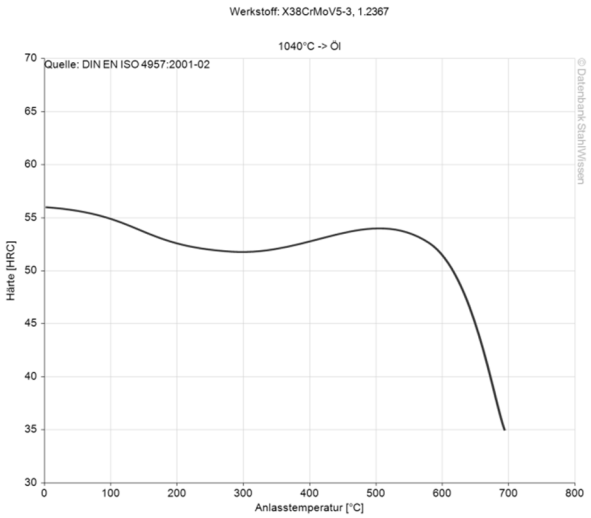


Wykresy ulepszania





Wykres odpuszczania



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

ABRAMS INDUSTRIES®
abrams-industries.pl

ABRAMS® PREMIUM STAL
premium-stal.pl

ABRAMS PREMIUM ALUMINIUM®
premium-aluminium.pl

ABRAMS® PREMIUM TOOLS
premium-tools.pl

ABRAMS® PORADNIK STALI
poradnikstali.pl

Oddziały
ABRAMS Industries GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 / 46
49084 Osnabrück
Niemcy

Sąd Rejonowy Osnabrück / Niemcy, HRA 6865
Wspólnik osobiscie odpowiedzialny:
ABRAMS Industries Verwaltungs GmbH
Sąd Rejonowy Osnabrück / Niemcy, HRB 20019
NIP: DE221940667

T: +48 32 700 88 10
sprzedaz@abrams-industries.pl
www.abrams-industries.pl/shop
Wspólnik zarządzający:
Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams
Dyrektor zarządzająca: Pani Nur H. Nezir, LL. B.

Konto Bankowe:
Sparkasse Osnabrück / Niemcy
IBAN DE63 2655 0105 1522 9268 96
SWIFT / BIC: NOLADE22