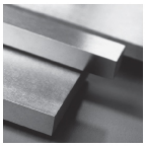
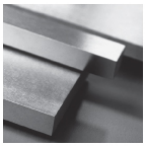
Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2436
Kurzname	X210CrW12
AISI/SAE	D6
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER®	**www.stahlberater.ch/alternativen/1.2436**

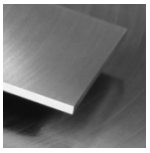
Ausführung



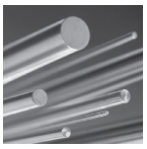
Präzisionsflachstahl [PFS/BA]
ohne Bearbeitungsaufmaß
L: 500 mm



Präzisionsflachstahl [PFS/BA]
mit Bearbeitungsaufmaß
L: 500 mm
L: 1‘000 mm



Hart-Präz® [Hart]
L: 250 mm
L: 500 mm



Präzisionsrundstahl [PRS/BA]
mit Bearbeitungsaufmaß
geschält / überdreht
L: 500 mm
L: 1‘000 mm

Chemische Zusammensetzung 1.2436 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	W
2.0 - 2.3	0.1 - 0.4	0.3 - 0.6	0 - 0.03	0 - 0.03	11.0 - 13.0	0.6 - 0.8

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 255 HB, weichgeglüht						
Lieferzugfestigkeit R_m	ca. 860 N/mm²						
Arbeitshärte	max. 63 HRC						
Wärmeausdehnungskoeffizient 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
	10.9	11.9	12.3	12.6	12.9	13.0	13.2
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20°C	350°C	700°C				
	16.7	20.5	24.2				

Werkstoffeigenschaften

Kaltarbeitsstahl mit höchstem Verschleißwiderstand und höchster Schneidhaltigkeit (für Blechschnitte bis 4 mm Dicke). Hohe Härteannahme bei geringer Maßänderung der Bauteile, jedoch mäßiger Zähigkeit. Aufgrund seines Wolframanteils weist der Werkstoff eine noch höhere Anlass- und Verschleißbeständigkeit als der Werkstoff 1.2080 mod. auf.

Anwendungsmöglichkeiten

Schnittwerkzeuge, Stanzwerkzeuge, Prägewerkzeuge, Schabewerkzeuge, Repassierwerkzeuge, Abgratwerkzeuge, Holzbearbeitungswerkzeuge, Ziehwerkzeuge, Presswerkzeuge, Steinpressformen, Sinterwerkzeuge, Maschinenmesser, Messerbacken, Hammerkerne, Ringwalzen, Gewindewalzrollen, Kunststoffformen.

ABRAMS Industries Schweiz GmbH
Hofwisenstrasse 13
8260 Stein am Rhein / Schaffhausen
Schweiz

Sitz der Gesellschaft:
Stein am Rhein / Schaffhausen / Schweiz
Kantonalgericht Schaffhausen
GGF: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams
GF: Frau Nur H. Nezir, LL. B.

T: +41 52 511 33 80
F: +41 52 511 33 89
verkauf@abrams-industries.ch
www.abrams-industries.ch/shop
USt-IdNr.: CHE-228.401.660 MWST

Bankverbindung:
Schaffhauser Kantonalbank
Konto-Nr. 827.625-0 102
IBAN CH84 0078 2008 2762 5010 2
BC 782 / BIC SHKBCH2S

Wärmebehandlung

Weichglühen	**Temperatur**		**Abkühlen**		**Glühhärte**	
	800 - 840°C		Ofen		max. 255 HB	
Spannungsarmglühen	**Temperatur**		**Abkühlen**			
	650 - 700°C		Ofen			
Härten	**Temperatur**		**Abschrecken in**		**Härte nach dem Abschrecken**	
	950 - 980°C		Luft, Öl, Warmbad (500 - 550°C)		64 HRC	
Anlassen	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
	63 HRC	62 HRC	60 HRC	58 HRC	56 HRC	48 HRC

Schaubild Wärmeausdehnungskoeffizient

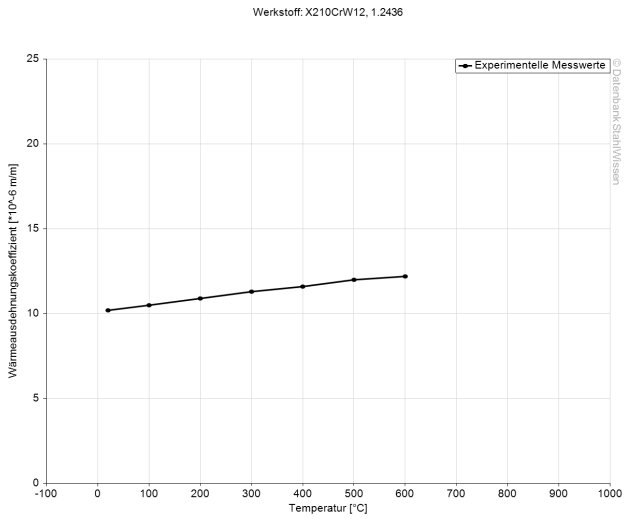
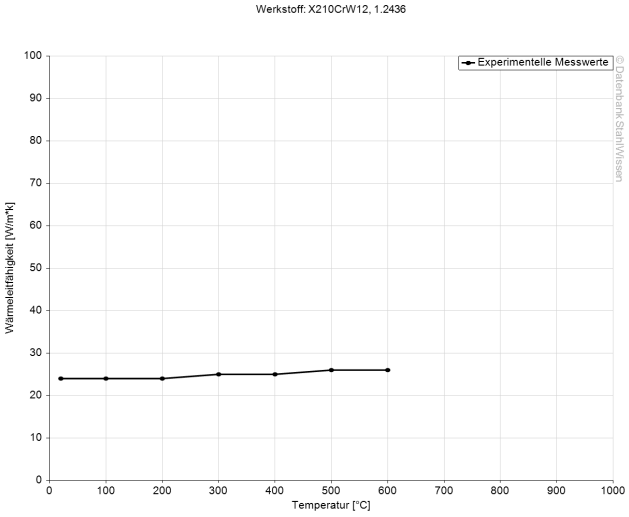


Schaubild Wärmeleitfähigkeit



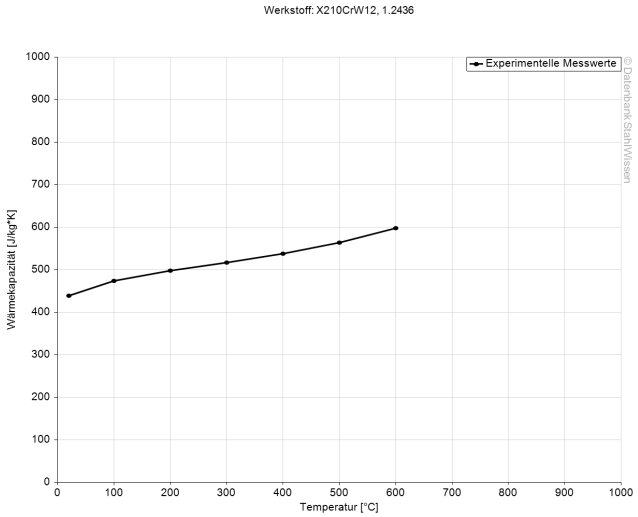
ABRAMS Industries Schweiz GmbH
Hofwisenstrasse 13
8260 Stein am Rhein / Schaffhausen
Schweiz

Sitz der Gesellschaft:
Stein am Rhein / Schaffhausen / Schweiz
Kantonalgericht Schaffhausen
GGF: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams
GF: Frau Nur H. Nezir, LL. B.

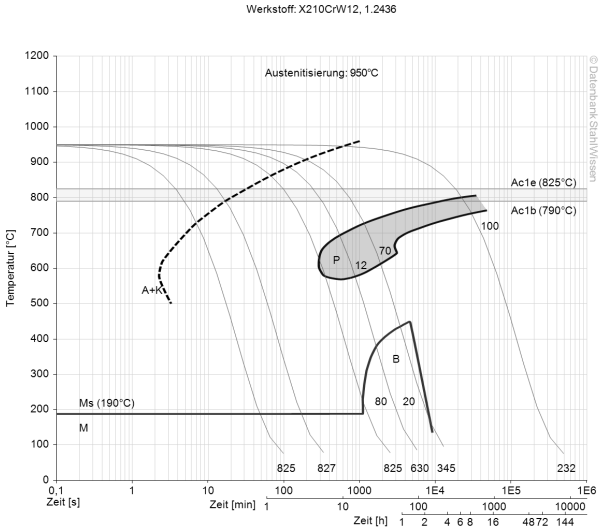
T: +41 52 511 33 80
F: +41 52 511 33 89
verkauf@abrams-industries.ch
www.abrams-industries.ch/shop
USt-IdNr.: CHE-228.401.660 MWST

Bankverbindung:
Schaffhauser Kantonalbank
Konto-Nr. 827.625-0 102
IBAN CH84 0078 2008 2762 5010 2
BC 782 / BIC SHKBCH2S

Schaubild Wärmekapazität



Kontinuierliches ZTU-Schaubild



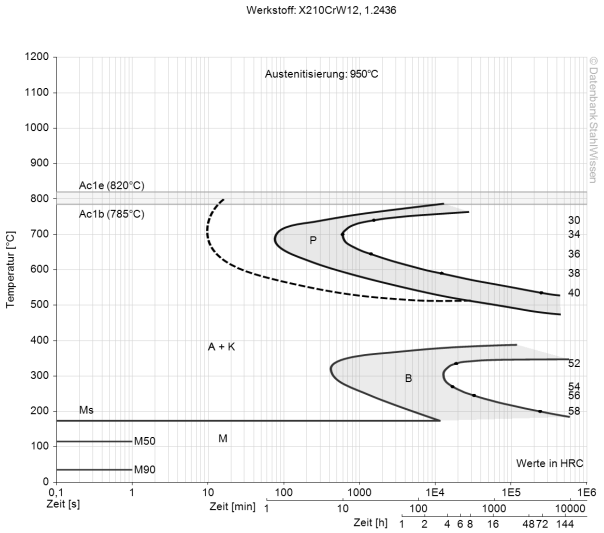
ABRAMS Industries Schweiz GmbH
Hofwisenstrasse 13
8260 Stein am Rhein / Schaffhausen
Schweiz

Sitz der Gesellschaft:
Stein am Rhein / Schaffhausen / Schweiz
Kantonalgericht Schaffhausen
GGF: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams
GF: Frau Nur H. Nezir, LL. B.

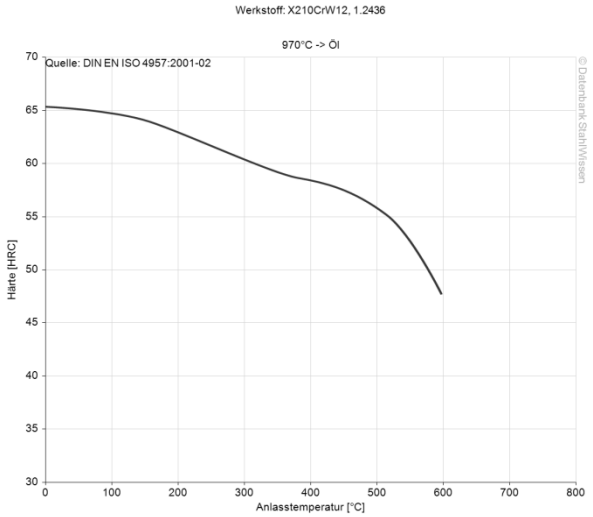
T: +41 52 511 33 80
F: +41 52 511 33 89
verkauf@abrams-industries.ch
www.abrams-industries.ch/shop
USt-IdNr.: CHE-228.401.660 MWST

Bankverbindung:
Schaffhauser Kantonalbank
Konto-Nr. 827.625-0 102
IBAN CH84 0078 2008 2762 5010 2
BC 782 / BIC SHKBCH2S

Isothermisches ZTU-Schaubild



Anlassschaubild



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

ABRAMS Industries Schweiz GmbH
Hofwisenstrasse 13
8260 Stein am Rhein / Schaffhausen
Schweiz

Sitz der Gesellschaft:
Stein am Rhein / Schaffhausen / Schweiz
Kantonalgericht Schaffhausen
GGF: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams
GF: Frau Nur H. Nezir, LL. B.

T: +41 52 511 33 80
F: +41 52 511 33 89
verkauf@abrams-industries.ch
www.abrams-industries.ch/shop
USt-IdNr.: CHE-228.401.660 MWST

Bankverbindung:
Schaffhauser Kantonalbank
Konto-Nr. 827.625-0 102
IBAN CH84 0078 2008 2762 5010 2
BC 782 / BIC SHKBCH2S