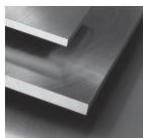


Omschrijving

Materiaal-nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2344 ESU
Afkorting	X40CrMoV5-1
AISI/SAE	H13 ESR; T20813 ESR
Link naar alternatieven in de ABRAMS® STAALCONSULENT	www.staalconsulent.nl/alternatieven/1.2344ESU

Uitvoering



€co-Präz® 300 [€co]
L: 300 mm
L: 500 mm

Chemische samenstelling 1.2344 ESU (Richtwaarden in gewichtsprocent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
0,35 - 0,42	0,8 - 1,2	0,25 - 0,5	0 - 0,03	0 - 0,02	4,8 - 5,5	1,2 - 1,5	0,85 - 1,15

Fysicische eigenschappen

Leveringshardheid / Leveringstoestand	max. 229 HB, zachtgegløeid						
Leveringstrekvastheid R _m	ca. 770 N/mm ²						
Gebruikshardheid	max. 56 HRC						
Uitzettingscoëfficiënt 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	12,7	13,0	13,3	13,5
Warmtegeleidingscoëfficiënt W/(m • K)	20°C		350°C		700°C		
	Gegloeid		30,5		33,4		
	Veredeld		27,6		30,3		

Materiaal eigenschappen

Warmwerkstaal met zeer goede eigenschappen t.a.v. warmvastheid, hoge warmteslijtvastheid (iets hoger dan de 1.2343) evenals een goede taaheid en warmtegeleidingseigenschappen. Is met water te koelen en niet gevoelig voor warmtescheuren. De ESU uitvoering wordt toegepast indien een betere materiaalzuiverheid, homogeniteit of taaheid gevraagd wordt.

Toepassingsmogelijkheden

Smeedmatrizen, schaarmessen t.b.v. warmwerk, warmpersmatrizen, extrusiematrizen, hydraulische persstempels, bloktasters, drukgietsvormen voor lichte metalen (aluminium), doorn t.b.v. drukpersen, persmatrizen, drevels, gereedschappen voor schroeven-, nietjes-, boutenproductie, uitwerpers, kunststofvormen.

ABRAMS PREMIUM STAAL

is een geregistreerd handelsmerk van
Abrams Engineering Services GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 · 49084 Osnabrueck / Duitsland
Directeur eigenaar: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Juergen Abrams

Amtsgericht Osnabrueck / Duitsland, HRA 6865
BTW nr.: DE 221940667
Aandeelhouder: Abrams Engineering Verwaltungs GmbH
Amtsgericht Osnabrueck / Duitsland, HRB 20019

T: +31 (0)10 805 05 10 (Rotterdam)
F: +31 (0)10 805 05 11 (Rotterdam)
T: +32 (0)3 808 25 07 (Antwerpen)
F: +32 (0)3 808 25 17 (Antwerpen)

verkoop@premium-staal.nl
www.premium-staal.nl
www.staalconsulent.nl
shop.premium-staal.nl

www.premium-staal.nl/nieuws

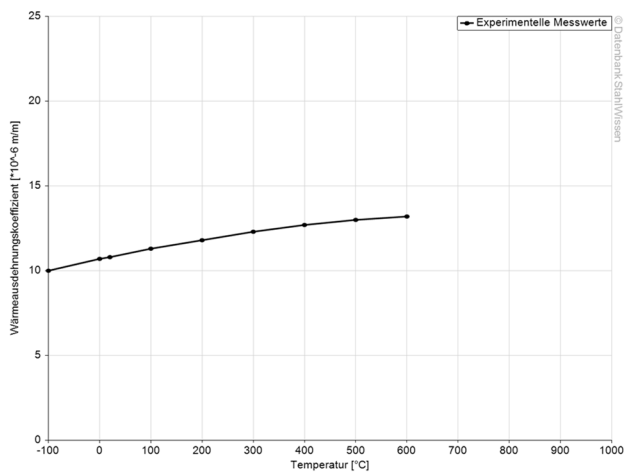


Warmtebehandeling

Zachtgloeien	Temperatuur		Afkoelen		Gloeihardheid				
	750 - 800°C		Oven		max. 229 HB				
Spanningsarm gloeien	Temperatuur		Afkoelen						
	600 - 650 °C		Oven						
Harden	Temperatuur		Afschrikken in		Hardheid na het afschrikken				
	1010 - 1030 °C		Lucht, Olie, Warmbad (500 - 550°C)		54 HRC				
Ontlaten	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	550°C	600°C	650°C	700°C
	53 HRC	52 HRC	52 HRC	54 HRC	56 HRC	54 HRC	50 HRC	42 HRC	32 HRC

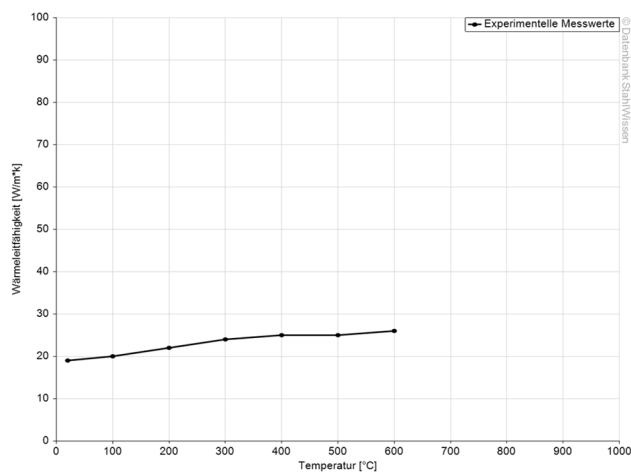
Grafiek Uitzettingscoëfficiënt

Werkstoff: X40CrMoV5-1, 1.2344



Grafiek Warmtegeleidingscoëfficiënt

Werkstoff: X40CrMoV5-1, 1.2344



ABRAMS PREMIUM STAAL

is een geregistreerd handelsmerk van
 Abrams Engineering Services GmbH & Co. KG
 Hannoversche Str. 38 · 49084 Osnabrueck / Duitsland
 Directeur eigenaar: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Juergen Abrams

Amtsgericht Osnabrueck / Duitsland, HRA 6865
 BTW nr.: DE 221940667
 Aandeelhouder: Abrams Engineering Verwaltungs GmbH
 Amtsgericht Osnabrueck / Duitsland, HRB 20019

T: +31 (0)10 805 05 10 (Rotterdam)
 F: +31 (0)10 805 05 11 (Rotterdam)
 T: +32 (0)3 808 25 07 (Antwerpen)
 F: +32 (0)3 808 25 17 (Antwerpen)

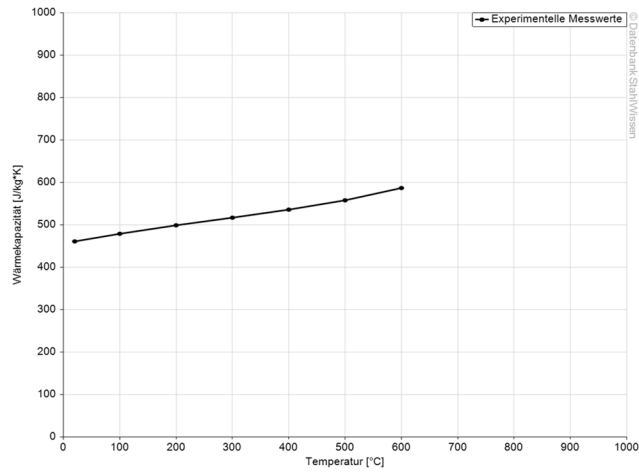
verkoop@premium-staal.nl
 www.premium-staal.nl
 www.staalconsulent.nl
 shop.premium-staal.nl

www.premium-staal.nl/nieuws



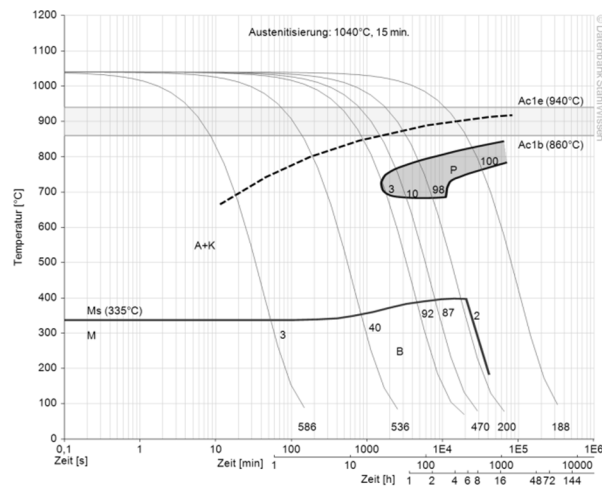
Grafiek Warmtecapaciteit

Werkstoff: X40CrMoV5-1, 1.2344



Doorlopende ZTU-Grafiek

Werkstoff: X40CrMoV5-1, 1.2344



ABRAMS PREMIUM STAAL

is een geregistreerd handelsmerk van
Abrams Engineering Services GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 · 49084 Osnabrueck / Duitsland
Directeur eigenaar: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Juergen Abrams

Amtsgericht Osnabrueck / Duitsland, HRA 6865
BTW nr.: DE 221940667
Aandeelhouder: Abrams Engineering Verwaltungs GmbH
Amtsgericht Osnabrueck / Duitsland, HRB 20019

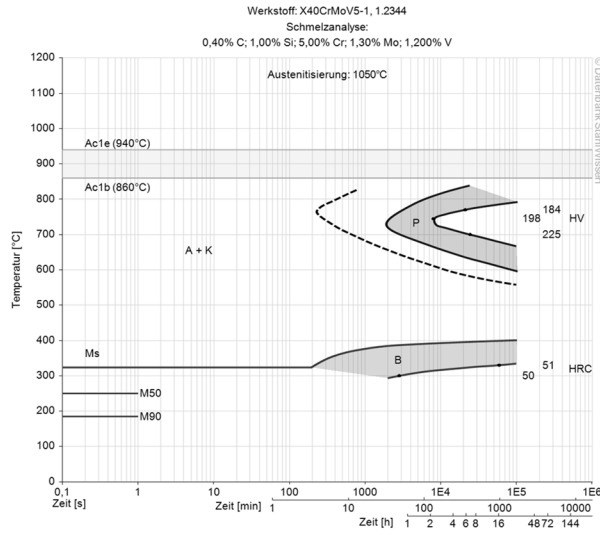
T: +31 (0)10 805 05 10 (Rotterdam)
F: +31 (0)10 805 05 11 (Rotterdam)
T: +32 (0)3 808 25 07 (Antwerpen)
F: +32 (0)3 808 25 17 (Antwerpen)

verkoop@premium-staal.nl
www.premium-staal.nl
www.staalconsulent.nl
shop.premium-staal.nl

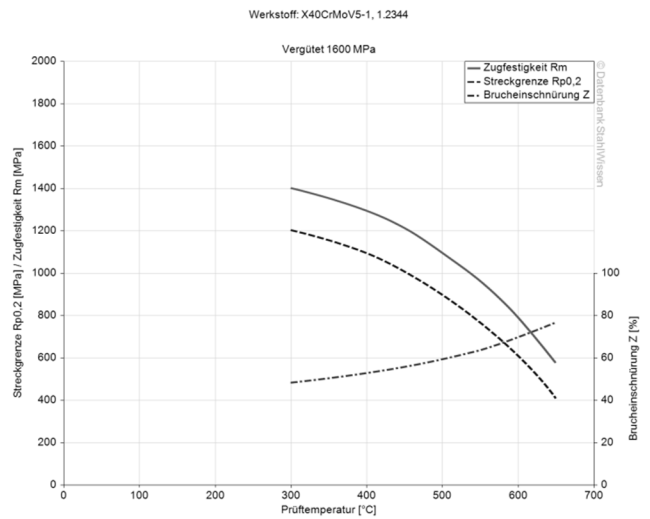
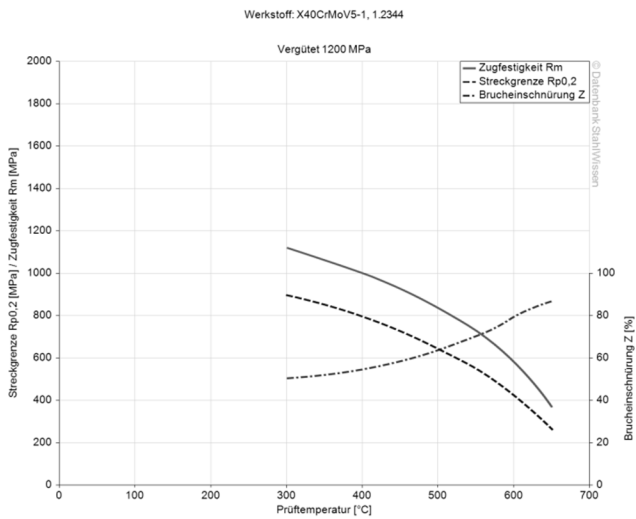
www.premium-staal.nl/nieuws



Isothermisch ZTU-Grafiek



Veredelingsgrafieken



ABRAMS PREMIUM STAAL

is een geregistreerd handelsmerk van
 Abrams Engineering Services GmbH & Co. KG
 Hannoversche Str. 38 · 49084 Osnabrueck / Duitsland
 Directeur eigenaar: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Juergen Abrams

Amtsgericht Osnabrueck / Duitsland, HRA 6865
 BTW nr.: DE 221940667
 Aandeelhouder: Abrams Engineering Verwaltungs GmbH
 Amtsgericht Osnabrueck / Duitsland, HRB 20019

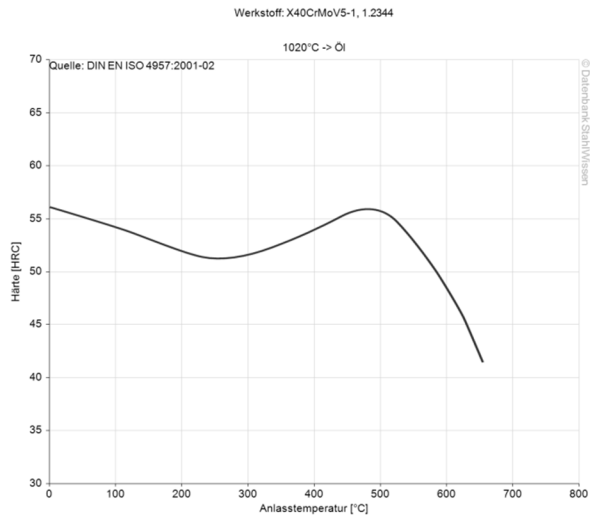
T: +31 (0)10 805 05 10 (Rotterdam)
 F: +31 (0)10 805 05 11 (Rotterdam)
 T: +32 (0)3 808 25 07 (Antwerpen)
 F: +32 (0)3 808 25 17 (Antwerpen)

verkoop@premium-staal.nl
 www.premium-staal.nl
 www.staalconsulent.nl
 shop.premium-staal.nl

www.premium-staal.nl/nieuws



Ontlaatsgrafiek



De hier vermelde gegevens dienen als richtwaarden.
Uitgesloten van alle aansprakelijkheid
Brongegevens diagrammen: Datenbank StahlWissen
Dr. Sommer Werkstofftechnik
Gedateerd: 2012

ABRAMS PREMIUM STAAL

is een geregistreerd handelsmerk van
Abrams Engineering Services GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 · 49084 Osnabrueck / Duitsland
Directeur eigenaar: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Juergen Abrams

Amtsgericht Osnabrueck / Duitsland, HRA 6865
BTW nr.: DE 221940667
Aandeelhouder: Abrams Engineering Verwaltungs GmbH
Amtsgericht Osnabrueck / Duitsland, HRB 20019

T: +31 (0)10 805 05 10 (Rotterdam)
F: +31 (0)10 805 05 11 (Rotterdam)
T: +32 (0)3 808 25 07 (Antwerpen)
F: +32 (0)3 808 25 17 (Antwerpen)

verkoop@premium-staal.nl
www.premium-staal.nl
www.staalconsulent.nl
shop.premium-staal.nl

www.premium-staal.nl/nieuws

