

Omschrijving

Materiaal-nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2083
Afkorting	X40Cr14
AISI/SAE	~420
Link naar alternatieven in de ABRAMS® STAALCONSULENT	www.staalconsulent.nl/alternatieven/1.2083

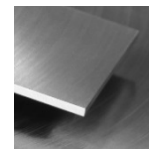
Uitvoering



Precisie platstaal met bewerkingstoegift [PFS/BA]
L: 1.000 mm



€co-Präz® [€co]
L: 500 mm



Hart-Präz® [Hart]
L: 250 mm
L: 500 mm



Precisie rondstaal zonder bewerkingstoegift [PRS] blank getrokken / geslepen, ISO h9
L: 1.000 mm



Precisie rondstaal met bewerkingstoegift [PRS/BA] geschild / voorgedraaid
L: 500 mm
L: 1.000 mm

Chemische samenstelling 1.2083 (Richtwaarden in gewichtsprocent)

C	Si	Mn	P	S	Cr
0,36 - 0,42	0 - 1,0	0 - 1,0	0 - 0,03	0 - 0,03	12,5 - 14,5

Fysicalische eigenschappen

Leveringshardheid / Leveringstoestand	max. 241 HB, zachtgegleeid						
Leveringstrekvastheid R _m	ca. 815 N/mm ²						
Gebruikshardheid	max. 55 HRC						
Uitzettingscoëfficiënt 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 350°C	20 - 400°C	20 - 450°C	20 - 500°C
	11,1	11,6	12,0	12,3	12,4	12,5	12,6
Warmtegeleidingscoëfficiënt W/(m • K)	23°C	150°C	300°C	350°C	400°C	500°C	
	22,6	24,0	24,6	24,9	24,4	23,7	

Materiaal eigenschappen

Corrosiebestendig koudwerk en kunststofvormenstaal, goed verspaanbaar, hardbaar en polijstbaar. Vervormingsarme doorharder met hoge hardheid en grote slijtweerstand. Bij hoge eisen t.a.v. de polijstbaarheid verdient de ESU uitvoering de voorkeur. Het materiaal is onder bepaalde omstandigheden zuurbestendig.

Toepassingsmogelijkheden

Algemene machinebouw, medische techniek, kunststofvormen, kunsthars persmatrijzen, persgietmatrijzen, drukgietvormen voor lichtmetalen, snijgereedschappen, messen voor de machine industrie, keukenmessen, scheermessen, scharen, schraapijzers, chirurgische instrumenten, meetgereedschappen, rollagers, kogellagers, schaatsen, pomponderdelen, kleppen, ventielen.

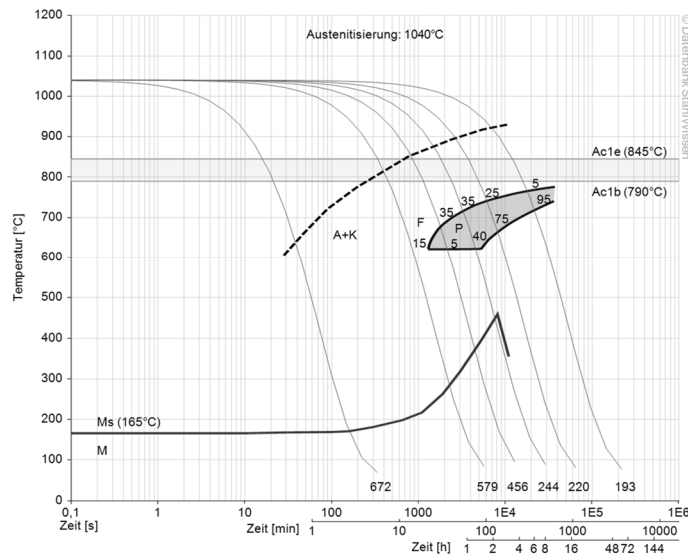


Warmtebehandeling

Zachtgloeien	Temperatuur	Afkoelen	Gloeihardheid			
	760 - 800°C	Oven	max. 241 HB			
Spanningsarm gloeien	Temperatuur	Afkoelen				
	600 - 650°C	Oven				
Harden	Temperatuur	Afgeschrikken in	Hardheid na het afschrikken			
	1000 - 1050°C	Olie, Waterbad (500 - 550°C)	56 HRC			
Ontlaten	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
	56 HRC	55 HRC	52 HRC	51 HRC	52 HRC	40 HRC

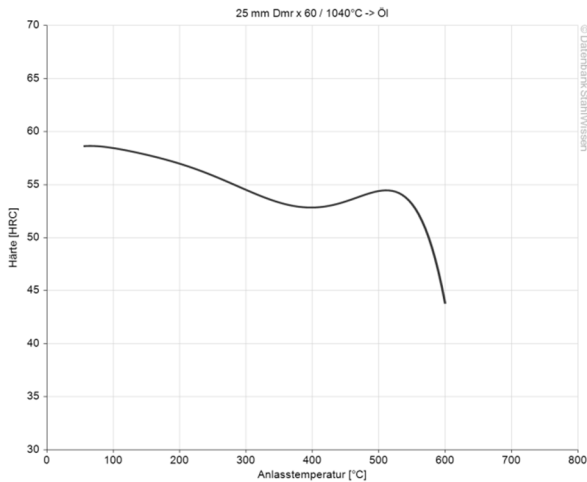
Doorlopende ZTU-Grafiek

Werkstoff: X40Cr14, 1.2083

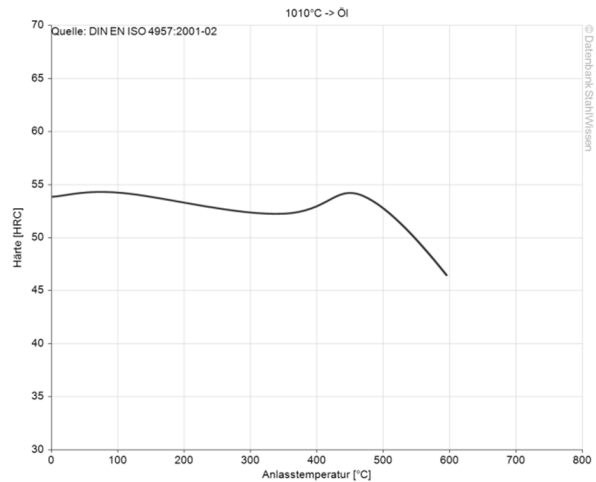


Ontlaattgrafieken

Werkstoff: X40Cr14, 1.2083



Werkstoff: X40Cr14, 1.2083



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

