

Omschrijving

Materiaal-nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2842 / 1.2510
Afkorting	90MnCrV8 / 100MnCrW4
AISI/SAE	O2 / O1; T31502 / T31501
Link naar alternatieven in de ABRAMS® STAALCONSULENT	www.staalconsulent.nl/alternatieven/1.2842

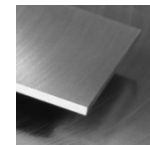
Uitvoering



Precisie platstaal zonder bewerkingstoegift, DIN 59350 [PFS]
L: 500 mm
L: 1000 mm



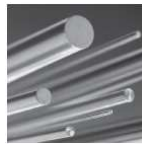
Precisie platstaal met bewerkingstoegift [PFS/BA]
L: 500 mm
L: 1.000 mm



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 1.2842 (Richtwaarden in gewichtsprocent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	V
0,85 - 0,95	0,1 - 0,4	1,8 - 2,2	0 - 0,03	0 - 0,03	0,2 - 0,5	0,05 - 0,2

Fysicische eigenschappen

Leveringshardheid / Leveringstoestand	max. 229 HB, zachtgegleoid						
Leveringstrekvastheid R _m	ca. 770 N/mm ²						
Gebruikhardheid	max. 62 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
	12,2	13,2	13,8	14,3	14,7	15,0	15,3
Warmtegeleidingscoëfficiënt W/(m • K)	20°C	350°C	700°C				
	33,0	32,0	31,3				

Materiaal eigenschappen

Zeer universeel inzetbare middelgelegeerde olijharder met het accent op stempelbouw (koudwerk). Hoge hardheids aanname, hoge maatvastheid, goede snijduureigenschappen alsmede een goede taaheid. Eigenschappen en toepassingen zijn voor het grootste deel vergelijkbaar met die van 1.2510.

Toepassingsmogelijkheden

Snij- en stansgereedschappen (tot 6 mm plaatdikte), schaarmessen, draadsnijgereedschappen, draadsnijkoppen, priemen, meetgereedschappen, kunststofvormen, kunststofpersvormen, rubberpersgereedschappen, kalibers, geleidingslijsten, matrijzen, stempels, houtbewerkingsgereedschappen, machinemessen.

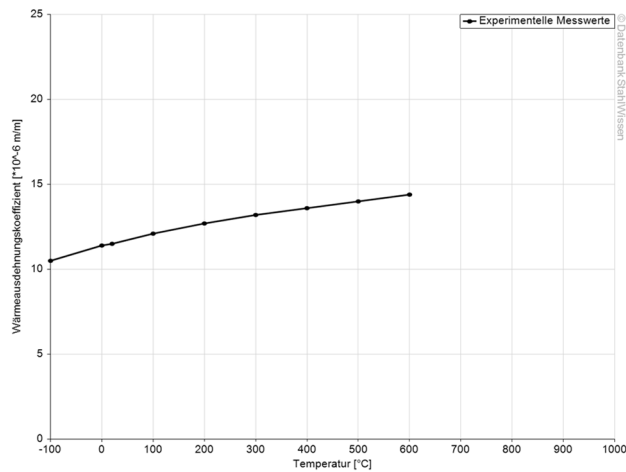


Warmtebehandeling

	Temperatuur	Afkoelen	Gloeihardheid			
Zachtgloeien	680 - 720°C	Oven	max. 229 HB			
	Temperatuur	Afkoelen				
Spanningsarm gloeien	ca. 650°C	Oven				
	Temperatuur	Afschrikken in	Hardheid na het afschrikken			
Harden	790 - 820°C	Olie, Warmbad (180 - 220°C)	64 HRC			
	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
Ontlaten	63 HRC	60 HRC	56 HRC	50 HRC	42 HRC	38 HRC

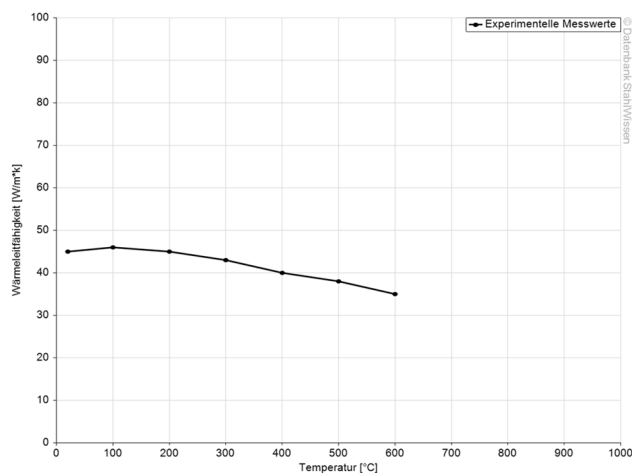
Grafiek Uitzettingscoëfficiënt

Werkstoff: 90MnCrV8, 1.2842



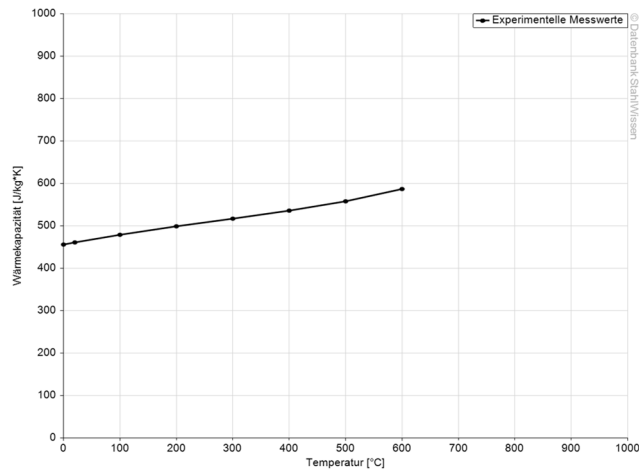
Grafiek Warmtegeleidingscoëfficiënt

Werkstoff: 90MnCrV8, 1.2842



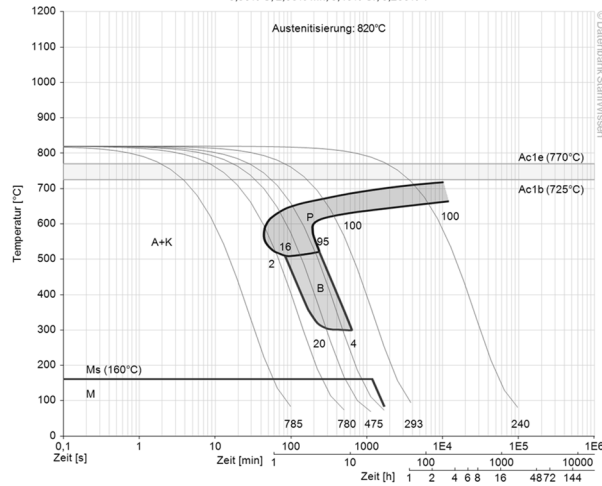
Grafiek Warmtecapaciteit

Werkstoff: 90MnCrV8, 1.2842

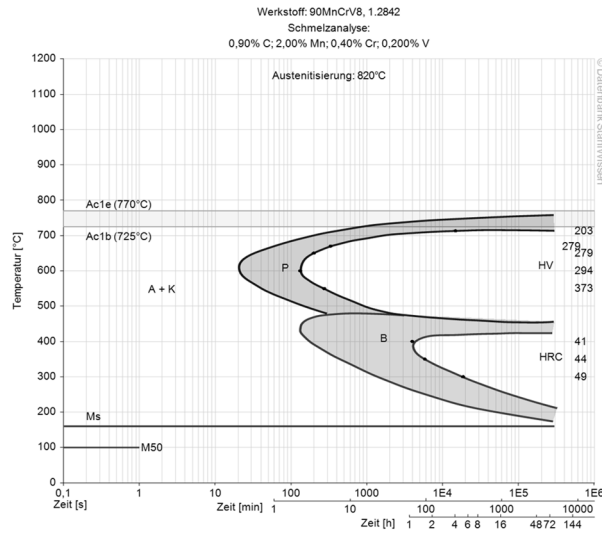


Doorlopende ZTU-Grafiek

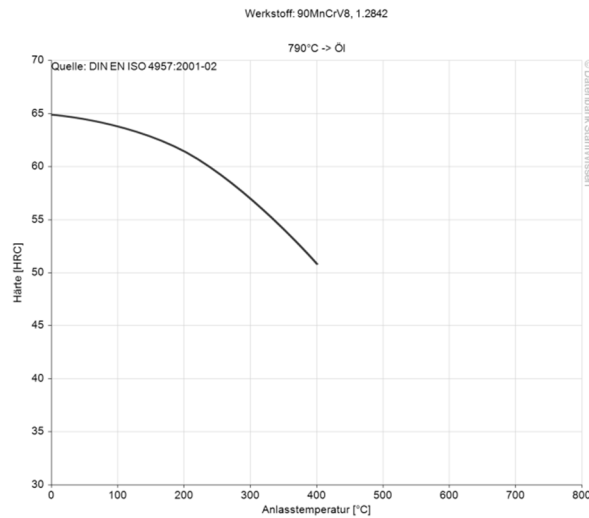
Werkstoff: 90MnCrV8, 1.2842
Schmelzanalyse:
0,90% C; 2,00% Mn; 0,40% Cr; 0,200% V



Isothermische ZTU-Grafiek



Ontlaattgrafiek



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

