

Omschrijving

Materiaal-nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2767 ESU
Afkorting	45NiCrMo16
AISI/SAE	6F7 ESR
Link naar alternatieven in de ABRAMS® STAALCONSULENT	www.staalconsulent.nl/alternatieven/1.2767ESU

Uitvoering



€co-Präz® [€co]
L: 300 mm
L: 500 mm

Chemische samenstelling 1.2767 ESU (Richtwaarden in gewichtspercent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
0,4 - 0,5	0,1 - 0,4	0,2 - 0,5	0 - 0,03	0 - 0,03	1,2 - 1,5	0,15 - 0,35	3,8 - 4,3

Fysicische eigenschappen

Leveringshardheid / Leveringstoestand	max. 260 HB, zachtgegløeid						
Leveringstrekvastheid R _m	ca. 880 N/mm ²						
Gebruikshardheid	max. 54 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
	11,3	11,9	12,5	12,2	12,0	12,1	12,4
Warmtegeleidingscoëfficiënt W/(m • K)	23°C	150°C	300°C	350°C	400°C	500°C	
	31,0	34,0	33,9	34,1	33,2	31,2	

Materiaal eigenschappen

Staalkwaliteit met het accent op koudwerk, hoge taaiheid (nikkelgehalte), goede doorhardbaarheid (gelijkmatige hardheidsverdeling bij grote doorsneden), hoge slagtaaiheid en drukvastheid. Goed polijstbaar, etsbaar en geschikt voor eroderen. Wanneer het materiaal zeer zuiver en homogeen moet zijn adviseren wij de ESU uitvoering.

Toepassingsmogelijkheden

Snijgereedschappen, bestekmatrijzen, muntstempels, buiggereedschappen, persstempels, druklijsten, knuppelschaarmessen, koudsnijmessen (grotere diktes), kunststofvormen, warmpersgereedschappen (complexe gravures), lichtmetalenverwerking, zwaarmetalenverwerking, vlechtwerk.

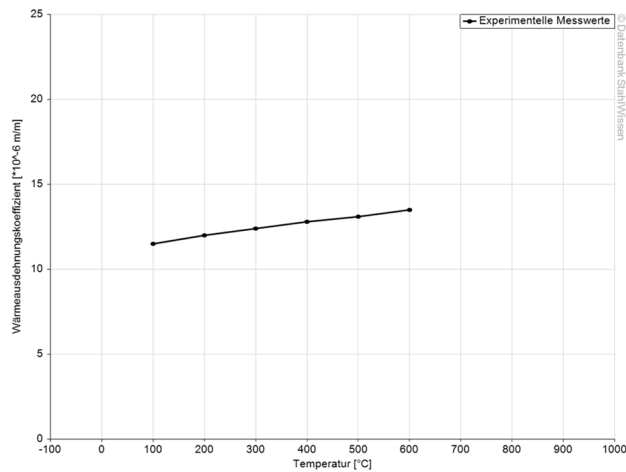


Warmtebehandeling

	Temperatuur	Afkoelen	Gloeihardheid			
Zachtgloeien	610 - 650°C	Oven	max. 260 HB			
Spanningsarm gloeien	Temperatuur	Afkoelen				
	ca. 600 - 650°C	Oven				
Harden	Temperatuur	Afschrikken in	Hardheid na het afschrikken			
	840 - 870°C	Lucht,olie, Warmbad (180 - 220°C)	56 HRC			
Ontlaten	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
	56 HRC	54 HRC	50 HRC	46 HRC	42 HRC	38 HRC

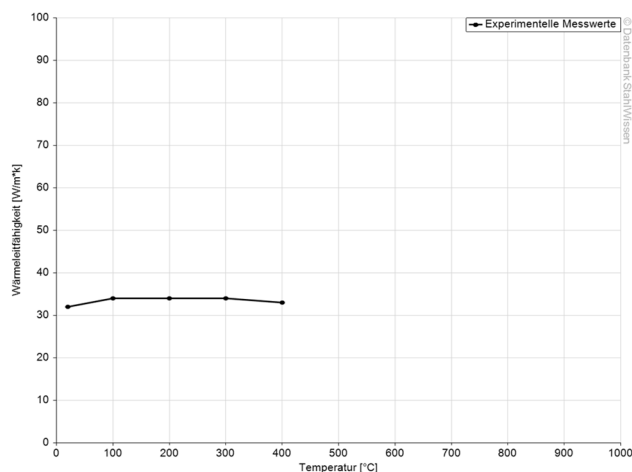
Grafiek Uitzettingscoëfficiënt

Werkstoff: 45NiCrMo16, 1.2767



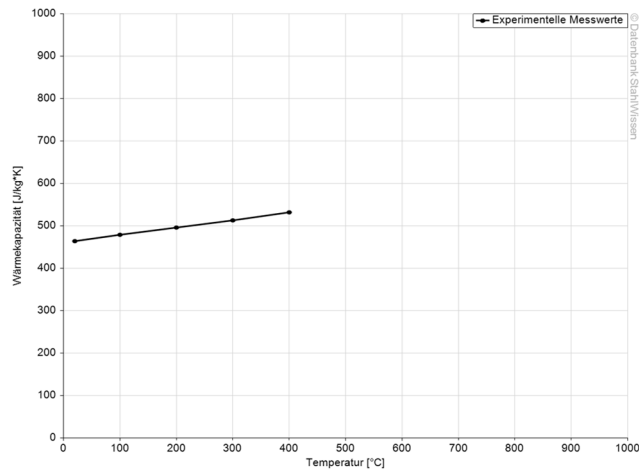
Grafiek Warmtegeleidingscoëfficiënt

Werkstoff: 45NiCrMo16, 1.2767



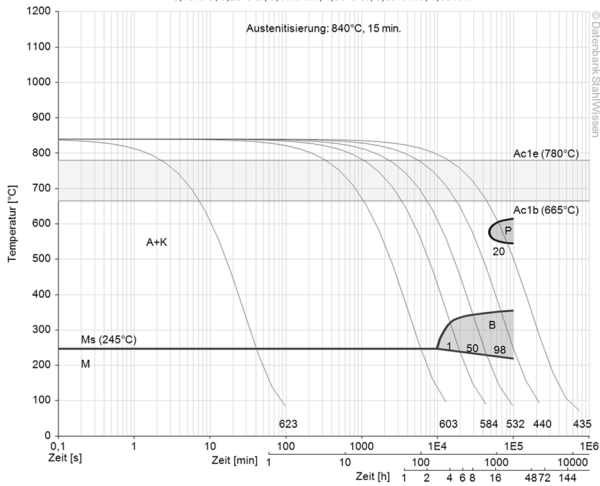
Grafiek Warmtecapaciteit

Werkstoff: 45NiCrMo16, 1.2767

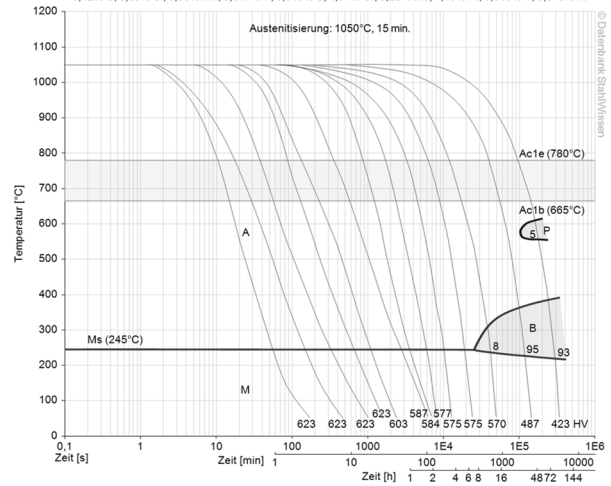


Doorlopende ZTU-Grafieken

Werkstoff: 45NiCrMo16, 1.2767
Schmelzanalyse:
0,45% C; 0,20% Si; 0,40% Mn; 1,30% Cr; 0,30% Mo; 4,00% Ni

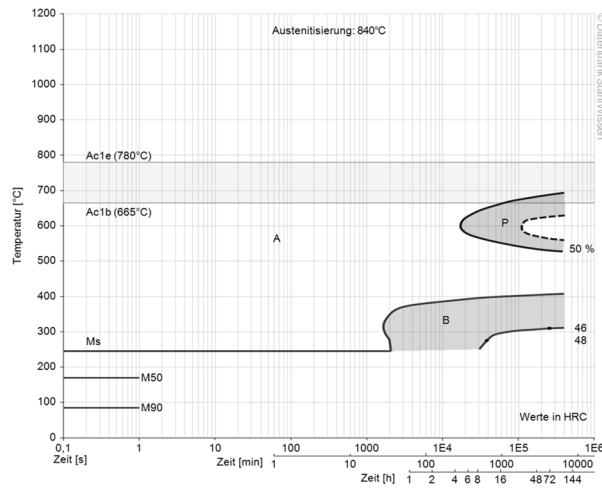


Werkstoff: 45NiCrMo16, 1.2767
Schmelzanalyse:
0,42% C; 0,39% Si; 0,38% Mn; 0,017% P; 0,010% S; 1,61% Cr; 0,23% Mo; 4,40% Ni; 0,060% V; 0,018% Al



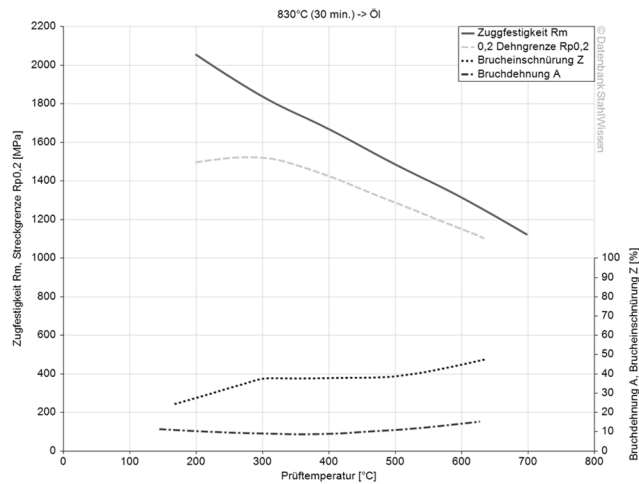
Isothermische ZTU-Grafiek

Werkstoff: 45NiCrMo16, 1.2767

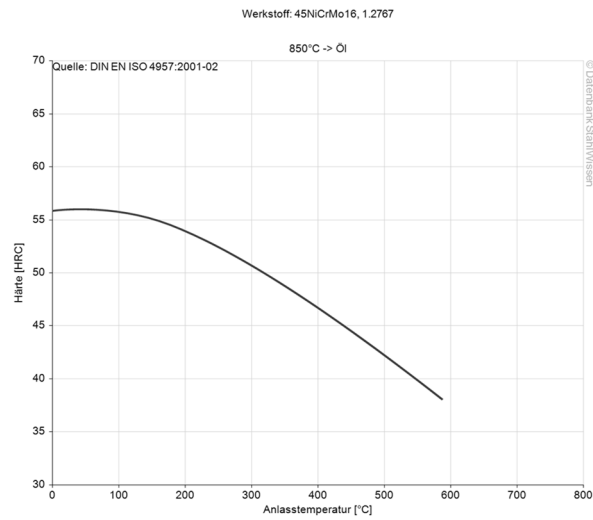


Veredelingsgrafiek

Werkstoff: 45NiCrMo16, 1.2767



Ontlaatsgrafiek



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

