

## Dénomination

Nuance / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2714
EURONORM	55NiCrMoV7
AFNOR	55NCDV7
AISI/SAE	L6; T61206
Trouver une alternative avec le ABRAMS <sup>®</sup> GUIDE DES ACIERS	<a href="http://www.guide-aciers.fr/alternatives/55NCDV7">www.guide-aciers.fr/alternatives/55NCDV7</a>

## Finition



Éco-Präz<sup>®</sup> [Éco]  
L: 500 mm



Acier rond de précision  
avec surépaisseur d'usinage [PRS/BA]  
écrouté / tourné  
L: 500 mm  
L: 1000 mm

## Composition chimique AFNOR 55NCDV7 (valeur indicative en % du poids)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V
0,5 - 0,6	0,1 - 0,4	0,6 - 0,9	0 - 0,03	0 - 0,03	0,8 - 1,2	0,35 - 0,55	1,5 - 1,8	0,05 - 0,15

## Propriétés physiques

Dureté à la livraison / état de livraison	max. 250 HB, recuit d'adoucissement					
Résistance à la traction à la livraison R <sub>m</sub>	env. 850 N/mm <sup>2</sup>					
Dureté d'utilisation	max. 54 HRC					
Coefficient de dilatation thermique 10 <sup>-6</sup> m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C	20 - 500°C	20 - 600°C
	12,2	13,0	13,3	13,7	14,2	14,4
Conductibilité thermique W/(m • K)	20°C	350°C	700°C			
	36,0	38,0	35,0			

## Caractéristiques de la nuance

Acier de travail à chaud d'une grande polyvalence, avec une bonne trempabilité à cœur, une haute stabilité au revenu, une ténacité et une résistance à la compression et à la chaleur élevées. L'état livré de cette finition est recuit.

## Applications possibles

Matrices d'estampage, poinçons de presse, têtes de poinçon, poinçons de filage, matrices de presse pour empreinte, lames de cisailles à chaud, poinçons de perforation à chaud, outils de presse à filer, enclumes de forge, porte-matrices, outils de soutien, embases pour mandrins de presse, porte-outils, plaques de compression, plaques de découpe blindées.

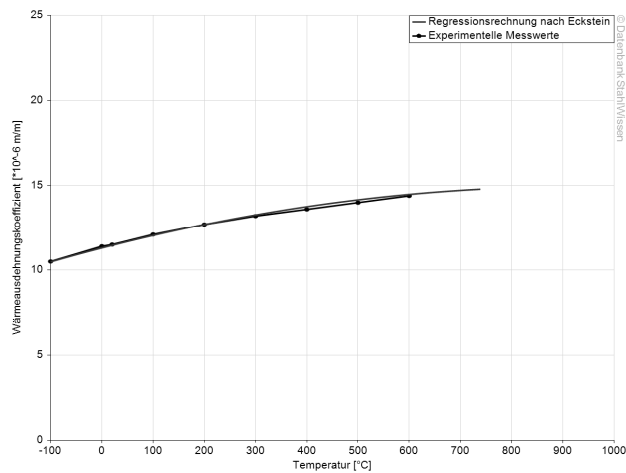


## Traitement thermique

	Température	Refroidissement	Dureté de recuit						
<b>Recuit d'adoucissement</b>	650 - 700°C	Four	max. 250 HB						
<b>Recuit de détente</b>	Température	Refroidissement							
	600 - 650°C	Four							
<b>Trempe</b>	Température	Refroid. brusque	Dureté après refroid. brusque						
	830 - 870°C	Huile	58 HRC						
	860 - 900°C	Air	56 HRC						
<b>Revenu</b>	100°C	200°C	300°C	400°C	450°C	500°C	550°C	600°C	650°C
à l'huile	57 HRC	54 HRC	52 HRC	49 HRC	47 HRC	46 HRC	43 HRC	38 HRC	34 HRC
à l'air	55 HRC	52 HRC	50 HRC	47 HRC	45 HRC	43 HRC	40 HRC	36 HRC	32 HRC

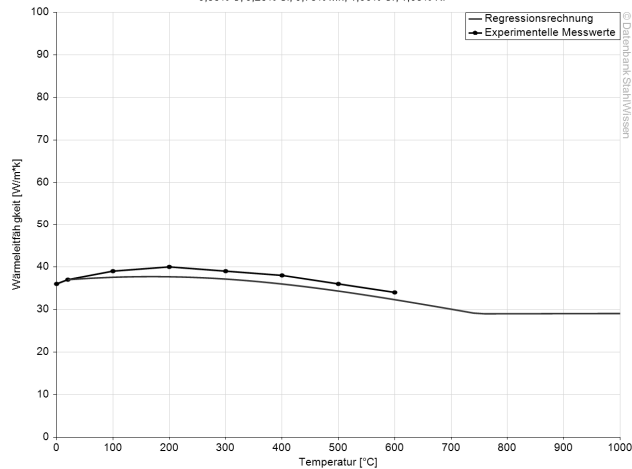
## Diagramme de coefficient de dilatation thermique

Werkstoff: 55NiCrMoV7, 1.2714



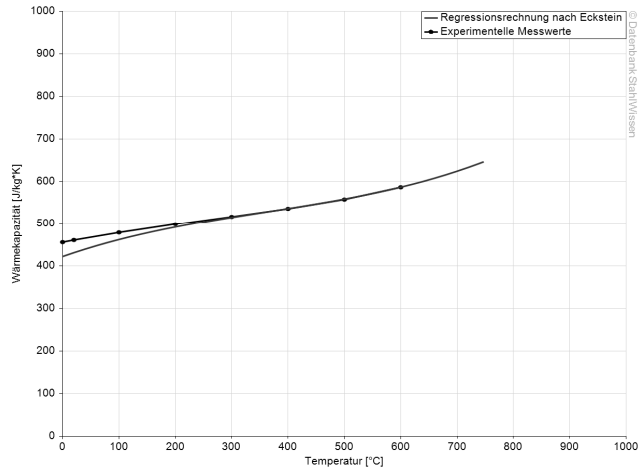
## Diagramme de conductibilité thermique

Werkstoff: 55NiCrMoV7, 1.2714  
 Regressionsrechnung mit folgender Analyse:  
 0,55% C, 0,25% Si, 0,75% Mn, 1,00% Cr, 1,65% Ni



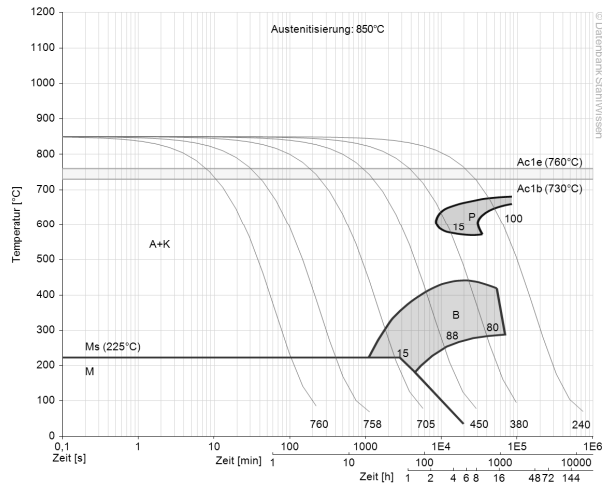
## Diagramme de capacité thermique

Werkstoff: 55NiCrMoV7, 1.2714



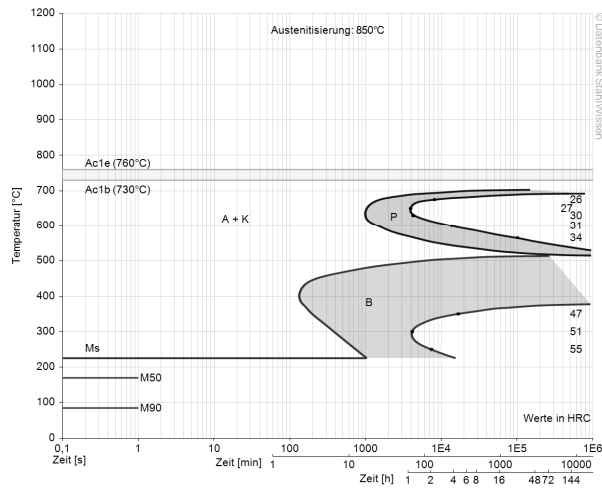
## Diagramme TTT continu

Werkstoff: 55NiCrMoV7, 1.2714



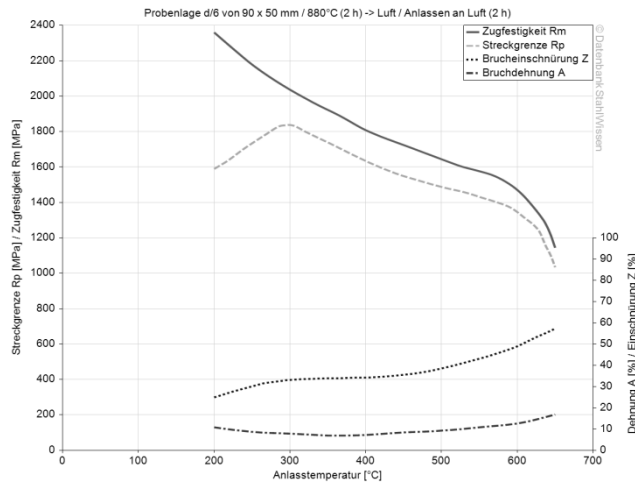
## Diagramme TTT isotherme

Werkstoff: 55NiCrMoV7, 1.2714

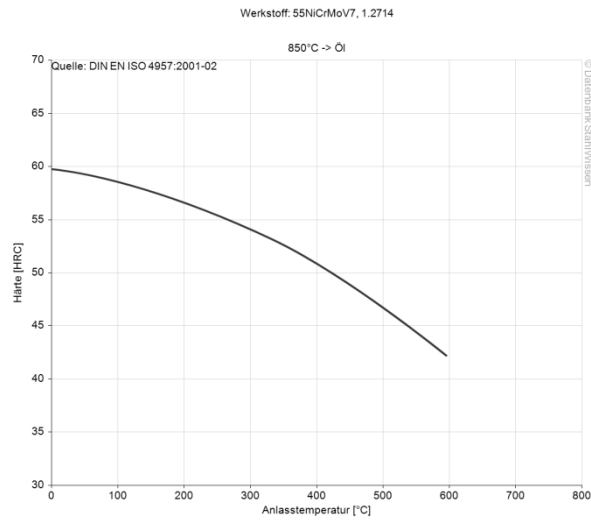


## Diagramme de traitement

Werkstoff: 55NiCrMoV7, 1.2714



## Courbe de revenu



Les données ci-dessus n'ont qu'une valeur indicative et n'engagent pas notre responsabilité.  
Les diagrammes proviennent de Datenbank StahlWissen Dr. Sommer Werkstofftechnik  
Date de publication: 2012

**ABRAMS INDUSTRIES<sup>®</sup>**  
abrams-industries.fr

**ABRAMS<sup>®</sup> ACIERS PREMIUM**  
aciers-premium.fr

**ABRAMS<sup>®</sup> ALUMINIUM PREMIUM**  
aluminium-premium.fr

**ABRAMS<sup>®</sup> PREMIUM TOOLS**  
outillage-premium.fr

**ABRAMS<sup>®</sup> GUIDE ACIERS**  
guide-aciers.fr

Les divisions de  
ABRAMS Industries GmbH & Co. KG  
Hannoversche Str. 38 / 46  
49084 Osnabrück  
Allemagne

Tribunal d'instance d'Osnabrück | RFA, HRA 6885  
Associé commandité:  
ABRAMS Industries Verwaltungs GmbH  
Tribunal d'instance d'Osnabrück | RFA, HRB 20019  
Associé-gérant: Dipl.-W.-Ing. Dr. Jürgen Abrams  
Gérante: Mme Nur H. Nezir, BA

T: +33 (0) 4 81 68 09 10 (Lyon)  
T: +33 (0) 4 268 18 10 (Liège)  
ventes@abrams-industries.fr  
www.abrams-industries.fr/magasin  
ID. TVA: DE221940667

Coordonnées bancaires:  
Banque: Sparkasse Osnabrück / Allemagne  
SWIFT / BIC: NOLADE22  
IBAN DE63 2655 0105 1522 9268 96

