

Dénomination

Nuance / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2210
EURONORM	115CrV3
AFNOR	115CV3
AISI/SAE	L2; T61202
Trouver une alternative avec le ABRAMS [®] GUIDE DES ACIERS	www.guide-aciers.fr/alternatives/115CV3

Finition



Acier rond de précision sans surépaisseur d'usinage / acier argenté (étiré à froid) [PRS]
rectifié brillant, ISO h8
L: 1000 mm

Composition chimique AFNOR 115CV3 (valeur indicative en % du poids)

C	Si	Mn	P	S	Cr	V
1,1 - 1,25	0,15 - 0,3	0,2 - 0,4	0 - 0,03	0 - 0,03	0,5 - 0,8	0,07 - 0,12

Propriétés physiques

Dureté à la livraison / état de livraison	max. 220 HB, recuit d'adoucissement						
Résistance à la traction à la livraison R _m	env. 750 N/mm ²						
Dureté d'utilisation	max. 62 HRC						
Coefficient de dilatation thermique 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
	10,0	12,7	13,7	14,2	14,9	15,8	16,8
Conductibilité thermique W/(m • K)	20°C	350°C	700°C				
	34,2	32,6	31,0				

Caractéristiques de la nuance

Acier pour travail à froid universel avec une bonne usinabilité, une haute acceptation de trempe et une excellente résistance à l'usure. Est en général utilisé pour des outils ronds.

Applications possibles

Forets hélicoïdaux, tarauds, alésoirs, fraises, fraises coniques, perceurs-centreurs, instruments de curetage, outils de gravure, poinçons de perforation, poinçons, éjecteurs / expulseurs, stylos de guidage, ciseaux à bois, douilles, calibres, dispositifs, composants de construction.



Traitement thermique

	Température		Refroidissement		Dureté de recuit	
Recuit d'adoucissement	710 - 750°C		Four		max. 220 HB	
	Température		Refroidissement			
Recuit de détente	env. 650 - 680°C		Four			
	Température		Refroid. brusque		Dureté après refroid. brusque	
Trempe	810 - 840°C		Huile (< 15 mm Ø)		64 HRC	
	780 - 810°C		Eau (> 15 mm Ø)		64 HRC	
Revenu	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
	64 HRC	62 HRC	57 HRC	51 HRC	44 HRC	36 HRC

Diagramme de coefficient de dilatation thermique

Werkstoff: 115CrV3, 1.2210

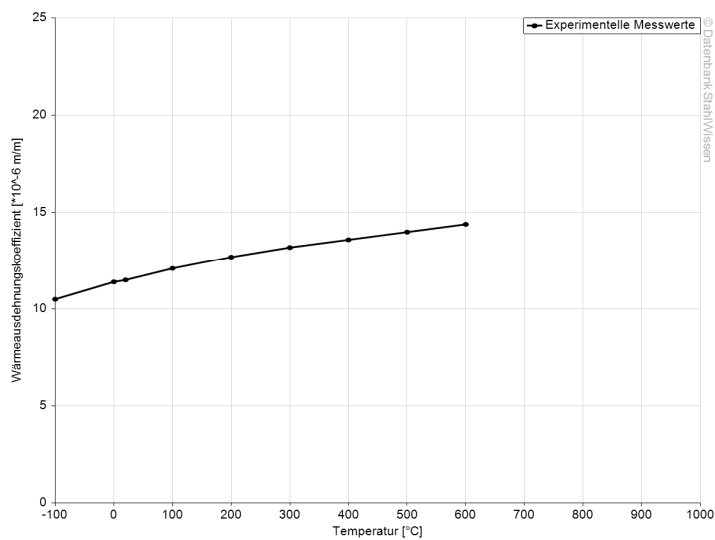


Diagramme de conductibilité thermique

Werkstoff: 115CrV3, 1.2210

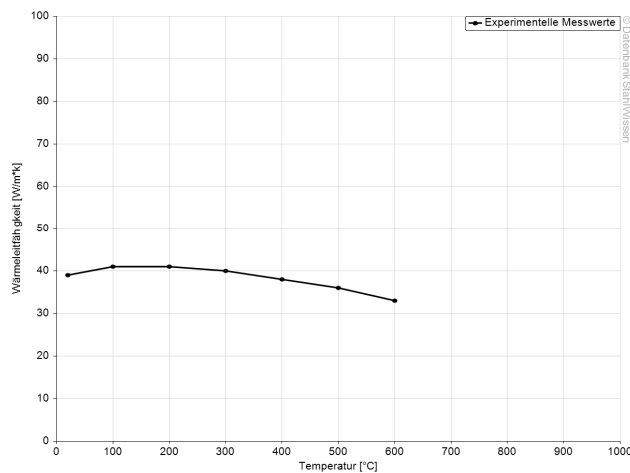


Diagramme de capacité thermique

Werkstoff: 115CV3, 1.2210

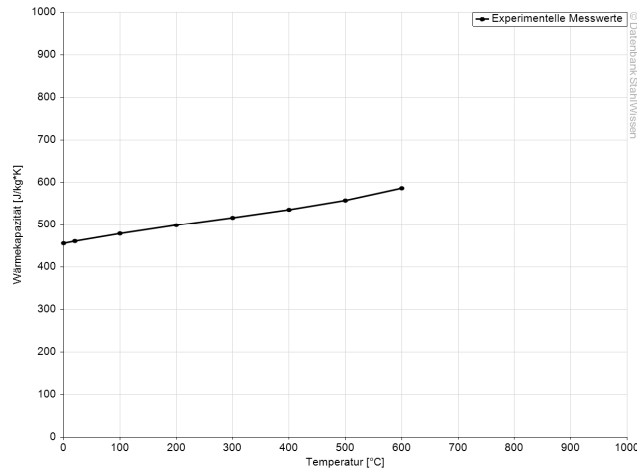


Diagramme TTT continu

Werkstoff: 115CV3, 1.2210

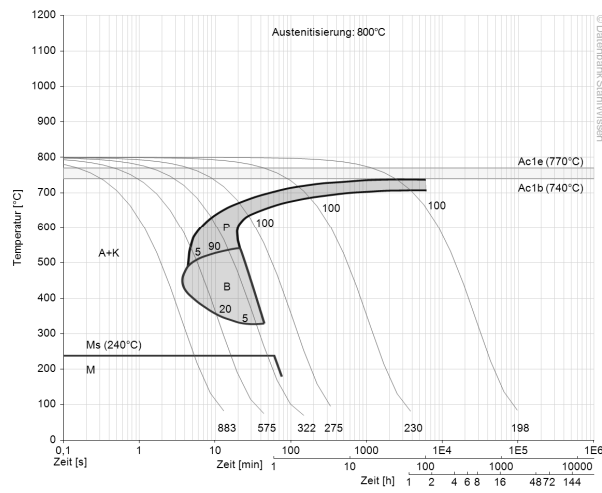
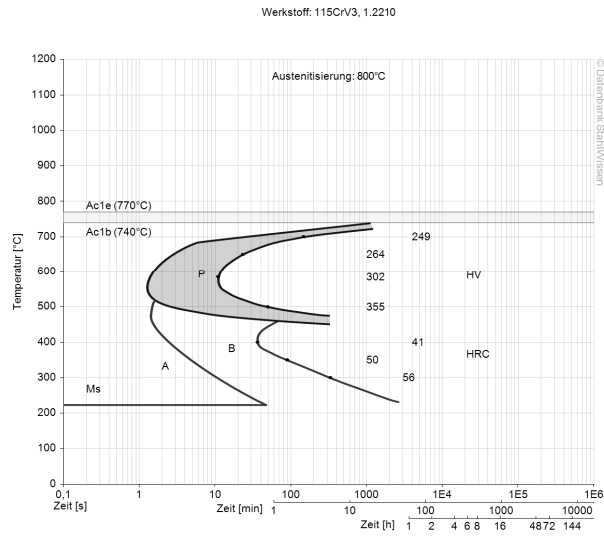
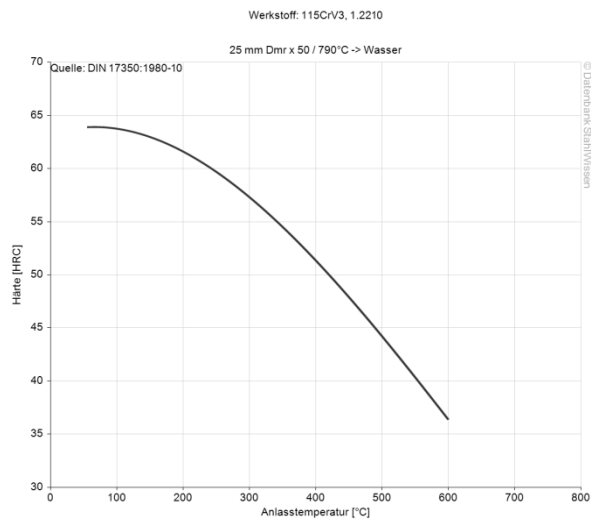


Diagramme TTT isotherme



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

