

Dénomination

Nuance / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2826
EURONORM	60MnSiCr4
AFNOR	60MSC4
AISI/SAE	1.2826
Trouver une alternative avec le ABRAMS® GUIDE DES ACIERS	www.guide-aciers.fr/alternatives/1.2826

Finition



Acier rond de précision sans surépaisseur d'usinage [PRS]
écroûté fin brillant, ISO h11
L: 1000 mm



Acier rond de précision [PRS/BA]
écroûté / tourné
L: 1000 mm

Composition chimique AFNOR 60MSC4 (valeur indicative en % du poids)

C	Si	Mn	P	S	Cr
0,58 - 0,65	0,8 - 1,0	0,8 - 1,2	0 - 0,03	0 - 0,03	0,2 - 0,4

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. 60 HRC			
Coefficient de dilatation thermique 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	12,1	12,8	13,3	13,5
Conductibilité thermique W/(m • K)	20°C	350°C	700°C	
	34,2	32,6	31,0	

Caractéristiques de la nuance

Nuance destinée au travail à froid avec une bonne résistance à l'usure, une haute ténacité et de très bonnes propriétés élastiques après avoir subi un traitement de revenu.

Applications possibles

Pinces de serrage, mandrins de serrage, étampes, matrices (petites séries), outils de découpe à chaud, enclumes pour marteaux, masses de forge libre, outils d'ébarbage, éjecteurs, plaques de pression, outils de pliage et de cintrage à froid, lames de cisailles, poinçons de perforation, tournevis, chasse-pointes, pointeaux, cloueuses.



Traitement thermique

	Température		Refroidissement		Dureté de recuit	
Recuit d'adoucissement	680 - 710°C		Four		max. 220 HB	
	Température		Refroidissement			
Recuit de détente	env. 650°C		Four			
	Température		Refroid. brusque		Dureté après refroid. brusque	
Trempe	820 - 860°C		Huile, bain chaud (180 - 220°C)		61 HRC	
	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
Revenu	61 HRC	59 HRC	57 HRC	52 HRC	46 HRC	36 HRC

Diagramme de coefficient de dilatation thermique

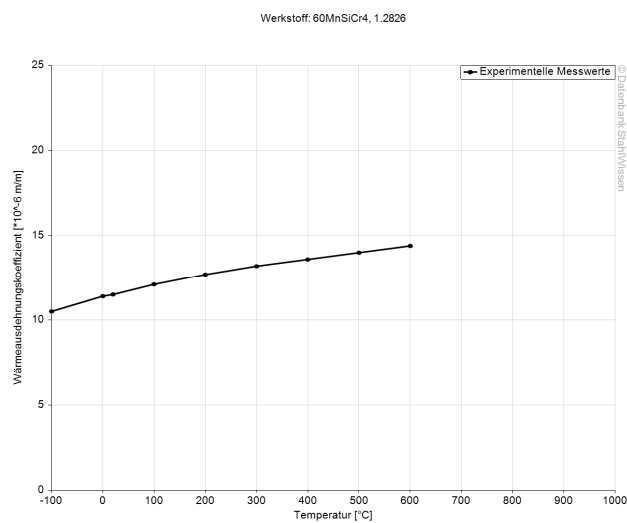


Diagramme de conductibilité thermique

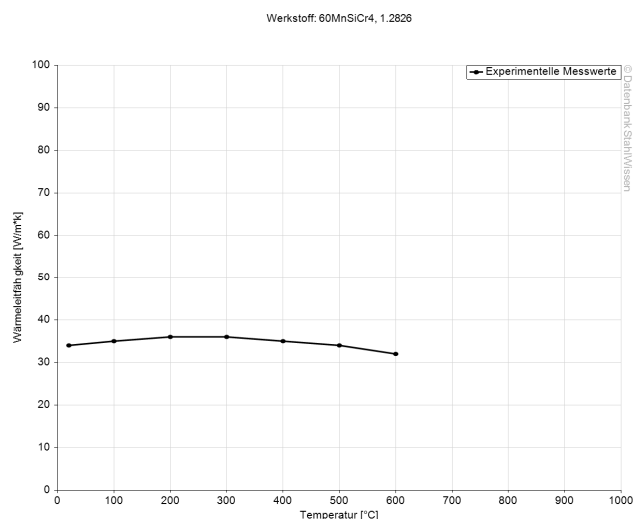


Diagramme de capacité thermique

Werkstoff: 60MnSiCr4, 1.2826

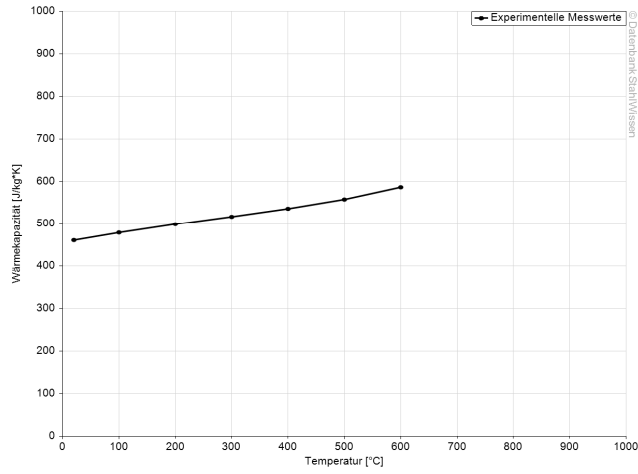


Diagramme TTT continu

Werkstoff: 60MnSiCr4, 1.2826

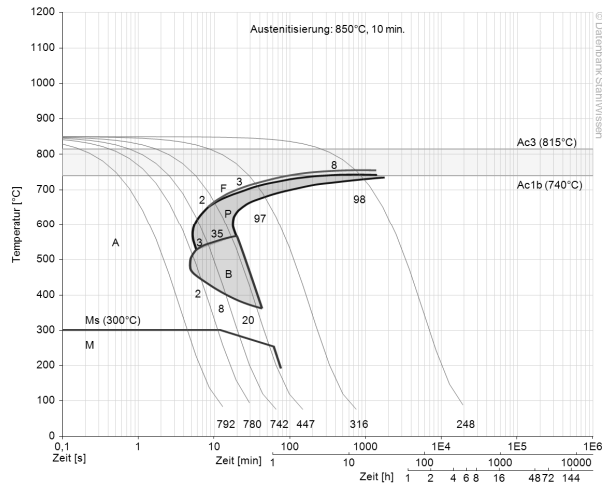
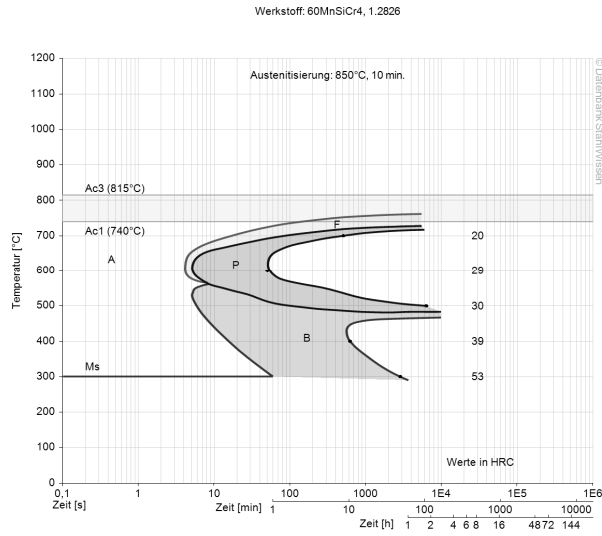
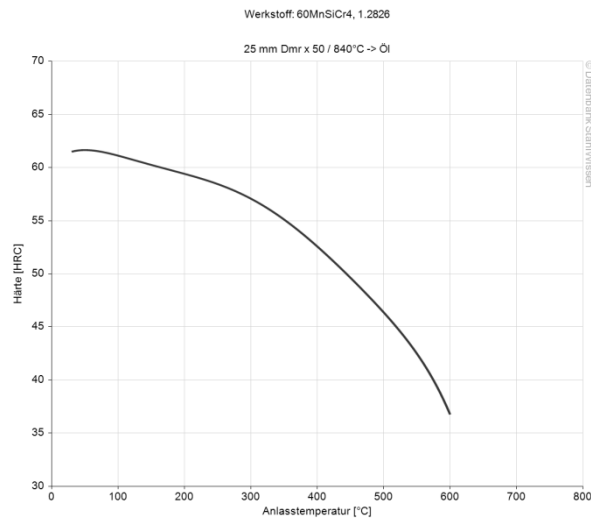


Diagramme TTT isotherme



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

