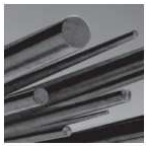
Dénomination

Nuance / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.6587
Euronorm	18CrNiMo7-6
AFNOR	1.6587
AISI/SAE	4820
Trouver une alternative avec le ABRAMS® GUIDE DES ACIERS	**www.guide-aciers.fr/alternatives/1.6587**

Finition



Acier rond [RS]
noir
L: 500 mm
L: 1000 mm

Composition chimique AFNOR 1.6587 (valeur indicative en % du poids)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
0,15 - 0,21	0 - 0,4	0,5 - 0,9	0 - 0,025	0 - 0,035	1,5 - 1,8	0,25 - 0,35	1,4 - 1,7

Propriétés physiques

Dureté à la livraison / état de livraison	max. 229 HB, recuit d'adoucissement			
Résistance à la traction à la livraison Rm	env. 770 N/mm^2			
Dureté d'utilisation	max. 60 HRC (dureté superficielle)			
Coefficient de dilatation thermique 10-6m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	11,5	12,5	13,3	13,9
Conductibilité thermique W/(m • K)	20°C			
	39,8			

Caractéristiques de la nuance

Acier de cémentation allié au chrome-nickel-molybdène se caractérisant par une haute résistance de noyau et une bonne ténacité pour des pièces fort sollicitées. Il est utilisé pour des éléments d'engrenage, tels que les couronnes, les pignons d'entraînement et les roues dentées. La nuance est en général difficilement soudable.

Applications possibles

Arbres, éléments d'engrenage, roues dentées, couronnes, pignons d'entraînement.

Traitement thermique

Recuit d'adoucissement	**Température**	**Refroidissement**	**Dureté de recuit**
	650 - 700°C	Huile, polymer	max. 229 HB
Durcissement noyau	**Température**	**Refroidissement**	
	830 - 870°C	Huile, polymer	
Durcissement de bord	**Température**	**Refroid. brusque**	
	780 - 820°C	Huile, polymer	

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

Tribunal d'instance d'Osnabrück | RFA, HRA 6865
Associé commandité:
ABRAMS Industries Verwaltungs GmbH
Tribunal d'instance d'Osnabrück | RFA, HRB 20019
Associé-gérant: Dipl.-Wi.-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 (Liége)
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

Chronogramme température transformation

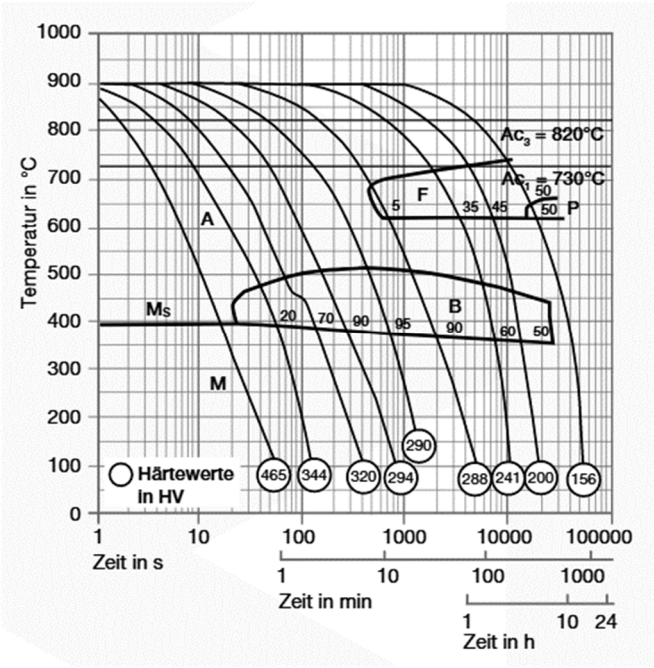
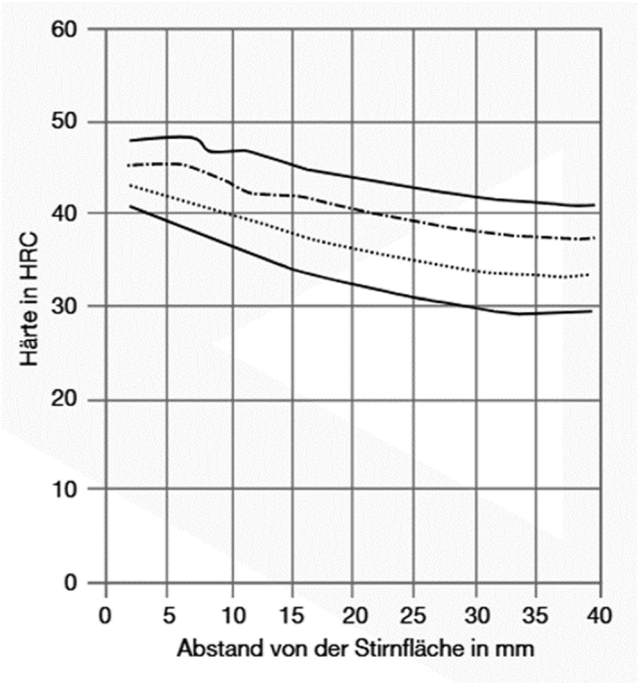


Diagramme de traitement



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

Tribunal d'instance d'Osnabrück | RFA, HRA 6865
Associé commandité:
ABRAMS Industries Verwaltungs GmbH
Tribunal d'instance d'Osnabrück | RFA, HRB 20019
Associé-gérant: Dipl.-Wi.-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 (Liége)
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