Dénomination

Nuance / Werkstoff-Nr.	PREMIUM HSS 1.3343
Euronorm	HS6-5-2C
AFNOR	HS6-5-2C
AISI/SAE	M2; T11302
Trouver une alternative avec le ABRAMS® GUIDE DES ACIERS	**www.guide-aciers.fr/alternatives/HS6-5-2C**

Finition

€co-Präz® [€co]
L: 500 mm

Acier rond de précision [PRS]
étiré blanc / rectifié, ISO h9
L: 1000 mm

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

Composition chimique AFNOR HS6-5-2C (valeur indicative en % du poids)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	W
0,86 - 0,94	0 - 0,45	0 - 0,4	0 - 0,03	0 - 0,03	3,8 - 4,5	4,7 - 5,2	1,7 - 2,1	5,9 - 6,7

Propriétés physiques

Dureté à la livraison / état de livraison	max. 270 HB, recuit d'adoucissement			
Résistance à la traction à la livraison R_m	env. 920 N/mm²			
Dureté d'utilisation	max. 65 HRC			
Coefficient de dilatation thermique 10^{-6}m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	10,8	11,8	12,0	12,5
Conductibilité thermique W/(m • K)	20°C	350°C	700°C	
	32,8	23,5	25,5	

Caractéristiques de la nuance

C'est l'acier rapide le plus souvent utilisé, avec une grande pluralité d'applications. Sa structure d'alliage équilibrée garantit aussi bien une haute ténacité et une bonne résistance à la compression, qu'une haute résistance à l'usure et à la chaleur.

Applications possibles

Outils d'usinage, fraises, forets hélicoïdaux, tarauds, alésoirs, outils de brochage, lames rotatives, outils de raboteur, lames d'engrenage, segments pour scies circulaires, scies à métaux, outils d'usinage du bois, filières, fraises coniques, poinçons de filage à froid, outils de coupe de précision, matrices, poinçons, moules pour matières plastiques avec une haute résistance à l'usure.

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

Traitement thermique

Recuit d'adoucissement	**Température**	**Refroidissement**	**Dureté de recuit**
	770 - 860°C	Four	max. 270 HB
Recuit de détente	**Température**	**Refroidissement**	
	630 - 650°C	Four	
Trempe	**Température**	**Refroid. brusque**	**Dureté après le revenu**
	1190 - 1230°C	Huile, bain chaud (550°C), sous pression de gaz (N_2)	64 - 66 HRC
Revenu (au moins deux fois)	530 - 560°C		

Diagramme de coefficient de dilatation thermique

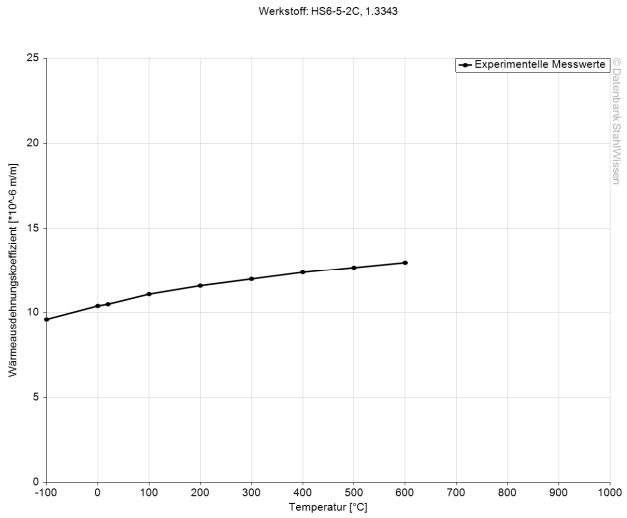
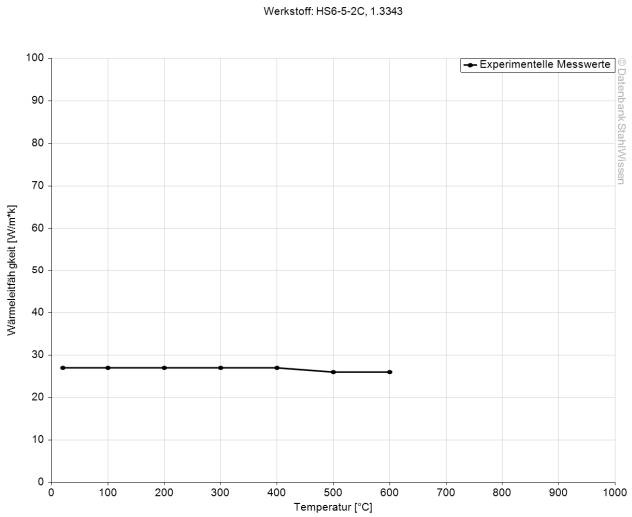


Diagramme de conductibilité thermique



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

Diagramme TTT continu

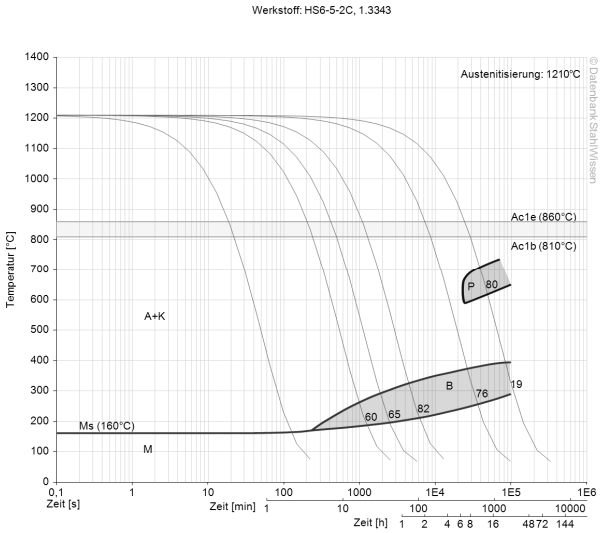
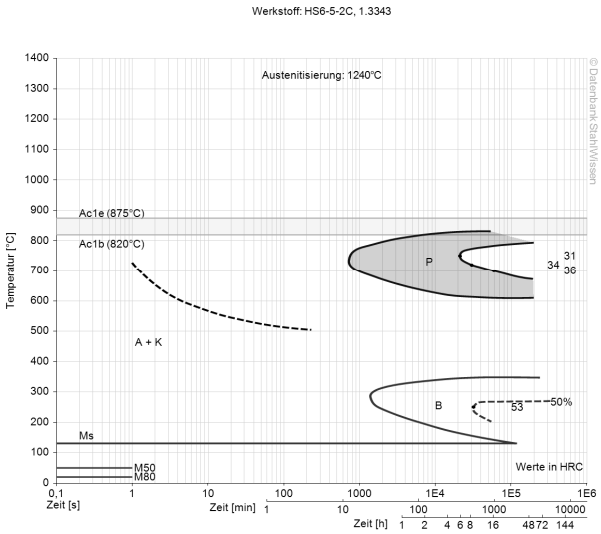


Diagramme TTT isotherme



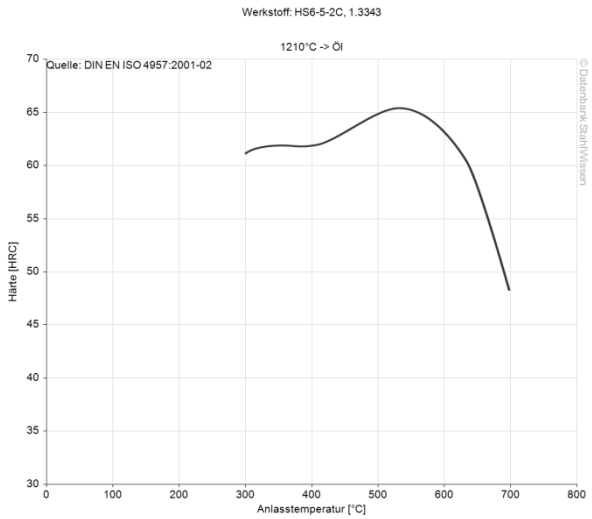
Les divisions de
ABRAMS Industries GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 / 46
49084 Osnabrück
Allemagne

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

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

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