Dénomination

Nuance / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.4418
Euronorm	X4CrNiMo16-5-1
AFNOR	Z6CND16-05-01
AISI/SAE	S 165 M
Trouver une alternative avec le ABRAMS® GUIDE DES ACIERS	**www.guide-aciers.fr/alternatives/X4CrNiMo16-5-1**

Finition

Acier rond de précision
[PRS/BA]
écroûté / tourné
L: 500 mm
L: 1.000 mm

Composition chimique AFNOR Z6CND16-05-01 (valeur indicative en % du poids)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	N
0 - 0,06	0 - 0,7	0 - 1,5	0 - 0,04	0 - 0,03	15,0 - 17,0	0,8 - 1,5	4,0 - 6,0	≥ 0,02

Propriétés physiques

Dureté à la livraison / état de livraison	max. 323 HB, traité			
Résistance à la traction à la livraison Rm (état de livraison)	env. 1095 N/mm²			
Dureté d'utilisation	max. 39 HRC			
Coefficient de dilatation thermique 10-6m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	10,3	10,8	11,2	11,6
Conductibilité thermique W/(m • K)	20°C			
	15,0			

Caractéristiques de la nuance

Acier martensitique inoxydable (ici la version traitée). Il présente une excellente combinaison de résistances mécaniques élevées, de bonnes valeurs de ténacité et d'une très bonne résistance à la corrosion dans des milieux agressifs (acides). Polissable et bien soudable, il est utilisable à des températures se situant entre -30 °C et 300 °C.

Applications possibles

Industrie automobile, industrie chimique, industrie aéronautique et spatial, construction mécanique, construction d'équipements, construction navale, arbres, axes, techniques antipollution, composants de centrifugeuse, composants de pompe, technique d'énergie, onshore et offshore.

Applications possibles

Weichglühen	**Température**	**Refroidissement**
	600 - 650°C	Four, air
Trempe	**Température**	**Refroidissement**
	950 – 1050 C	Polymer, huile, air

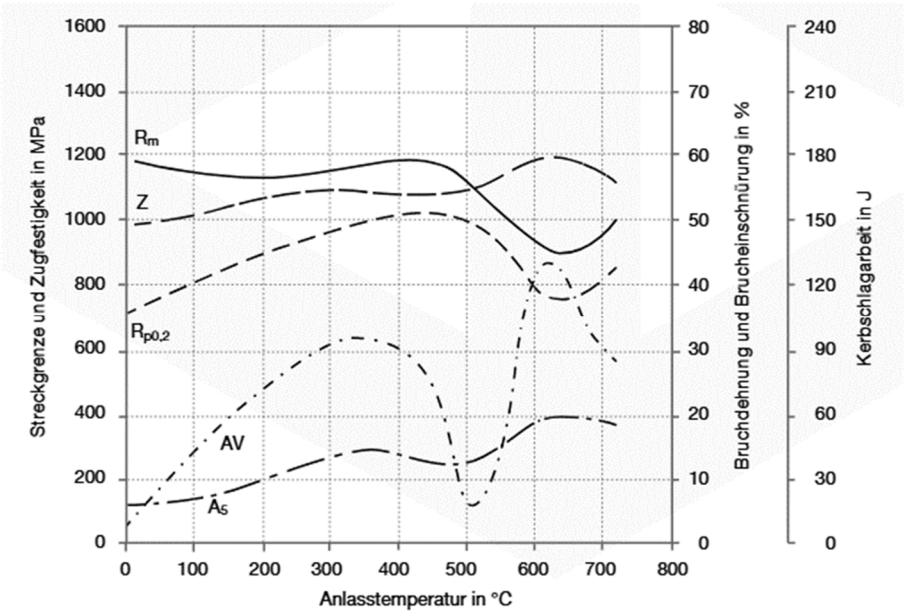
Les divisions de
ABRAMS Industries GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 / 46
49084 Osnabrück
Allemagne

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 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