

Dénomination

Nuance / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.4301
Euronorm	X5CrNi18-10
AFNOR	Z5CN18-9
AISI/SAE	304; S30400
Trouver une alternative avec le ABRAMS [®] GUIDE DES ACIERS	www.guide-aciers.fr/alternatives/Z5CN18-9

Finition



€co-Präz* [€co]
L: 500 mm



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

Composition chimique AFNOR Z5CN18-9 (valeur indicative en % du poids)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	N
0 - 0,7	0 - 1,0	0 - 2,0	0 - 0,045	0 - 0,015	17,5 - 19,5	8,0 - 10,5	0 - 0,11

Propriétés physiques

Dureté à la livraison / état de livraison	max. 215 HB, recuit d'adoucissement				
Résistance à la traction à la livraison R _m	env. 690 N/mm ²				
Dureté d'utilisation	max. <20 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
	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0
Conductibilité thermique W/(m • K)	20 °C				
	15,0				

Caractéristiques de la nuance

Acier au chrome-nickel austénitique résistant à la corrosion, bien transformable et qui présente un bel aspect (de rectifié à poli à blanc). Cette nuance est bien emboutissable et résistante à l'usure, soudable, mais pas magnétisable et peu usinable. Propriétés mécaniques moyennes. La nuance est, sous certaines conditions, résistante aux acides.

Applications possibles

Industrie alimentaire, industrie de la photo, industrie de la peinture, industrie pétrolière, industrie du savon, industrie papetière, industrie textile, construction mécanique en général, pièces tournées, construction d'armatures, aménagement de cuisine, décoration.

Traitement thermique

Recuit d'adoucissement	Température	Refroidissement	Dureté de recuit
	1000 - 1080°C	Air	max. 215 HB



Diagramme de coefficient de dilatation thermique

Werkstoff: X5CrNi18-10, 1.4301

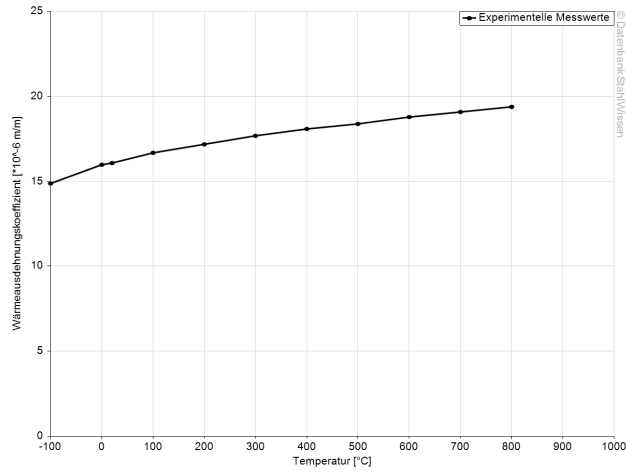


Diagramme de conductibilité thermique

Werkstoff: X5CrNi18-10, 1.4301

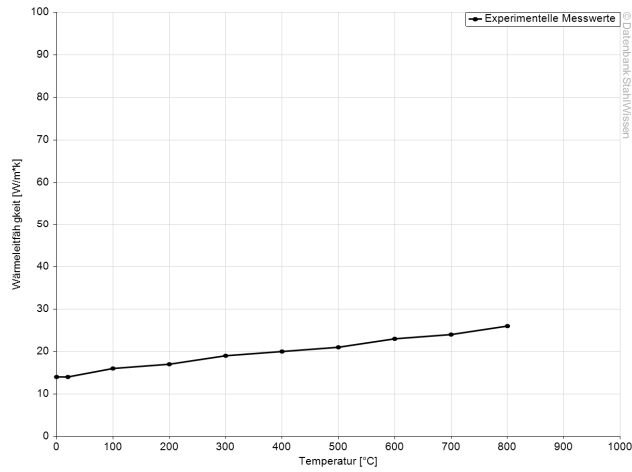
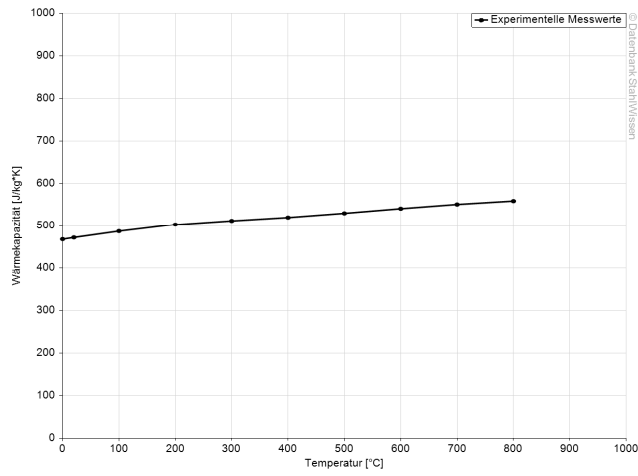


Diagramme de capacité thermique

Werkstoff: X5CrNi18-10, 1.4301



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

