

## Dénomination

Nuance / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.0570
Euronorm	~S355J2+N
AFNOR	E36-3
AISI/SAE	1.0570; 1024; K03011; K03014; K12037; K12709
Trouver une alternative avec le ABRAMS <sup>®</sup> GUIDE DES ACIERS	<a href="http://www.guide-aciers.fr/alternatives/1.0570">www.guide-aciers.fr/alternatives/1.0570</a>

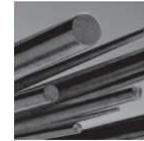
## Finition



**Acier plat de précision avec surépaisseur d'usinage [PFS/BA]**  
L: 500 mm  
L: 1000 mm



**Acier rond de précision sans surépaisseur d'usinage [PRS]**  
étiré blanc / rectifié, ISO h9  
L: 1000 mm



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

## Composition chimique AFNOR E36-3 (valeur indicative en % du poids)

C	Si	Mn	P	S
0 - 0,22	0 - 0,55	0 - 1,6	0 - 0,035	0 - 0,035

## Propriétés physiques

Dureté à la livraison / état de livraison	max. 180 HB, recuit d'adoucissement				
Résistance à la traction à la livraison R <sub>m</sub>	env. 625 N/mm <sup>2</sup>				
Dureté d'utilisation	< 20 HRC				
Coefficient de dilatation thermique 10 <sup>-6</sup> m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C	20 - 500°C
	11,1	12,1	12,9	13,5	13,9
Conductibilité thermique W/(m • K)	35 - 45				

## Caractéristiques de la nuance

Acier de construction non allié avec une bonne usinabilité, une bonne stabilité dimensionnelle et une haute ténacité, bien soudable grâce à la faible teneur en carbone (C ≤ 0,22 %). La nuance n'est utilisée que pour des pièces de construction non trempées.

## Applications possibles

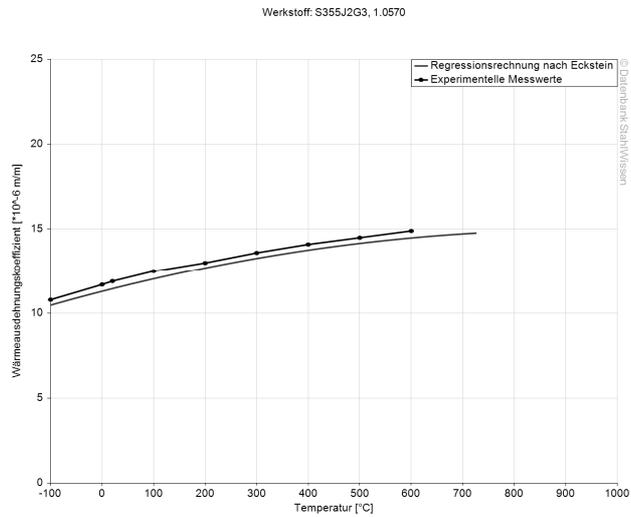
Construction mécanique en général, plaques de base, plaques de pochoirs à brûler, cadres de moulage, matériaux de construction, châssis en acier, bâtis de colonne, outils manuels, couteaux, marteaux, clés à vis.

## Traitement thermique

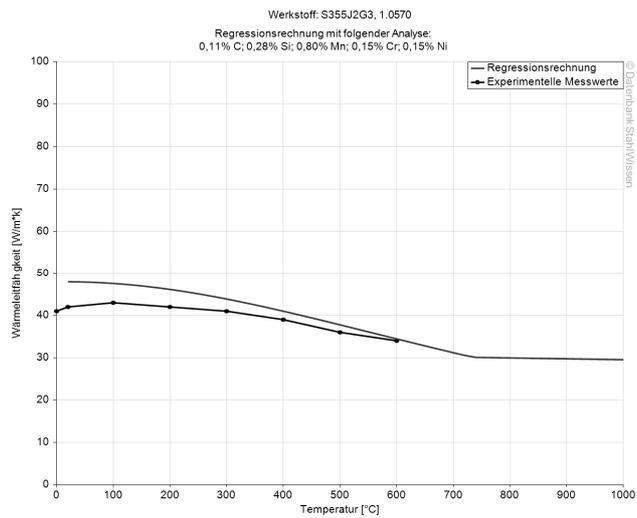
	Température	Refroidissement	Dureté de recuit
Recuit d'adoucissement	650 - 700°C	Four	max. 180 HB
	Température	Refroid. brusque	
Trempe	860 - 890°C	Huile, eau	



## Diagramme de coefficient de dilatation thermique

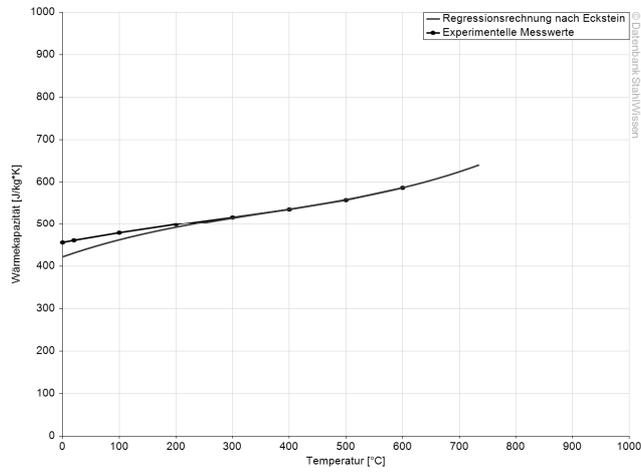


## Diagramme de conductibilité thermique



## Diagramme de capacité thermique

Werkstoff: S355J2G3, 1.0570



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

