

Trouver une alternative avec le ABRAMS® GUIDE DES ACIERS	www.guide-aciers.fr/alternatives/1.8519
AISI/SAE	1.8519
AFNOR	1.8519
Euronorm	31CrMoV9
Nuance / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.8519
Dénomination	

## Finition



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

# Composition chimique AFNOR 1.8519 (valeur indicative en % du poids)

c	Si	Mn	P	S	Cr	Мо	v
0.27 - 0.34	0 - 0.4	0.4 - 0.7	0 - 0.025	0 - 0.035	2.3 - 2.7	0.15 - 0.25	0.10 - 0.25

### Propriétés physiques

Dureté à la livraison / état de livraison	max. 352 HB, trait	é			
Résistance à la traction à la livraison Rm	env. 1100 N/mm²				
Dureté d'utilisation	max. 64 HRC (dureté de nitruration)				
Coefficient de dilatation thermique 10-6m/(m ⋅ K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C	
	12,1	12,7	13,2	13,6	
Conductibilité thermique W/(m • K)	20°C				
	25,7				

### Caractéristiques de la nuance

Acier de nitruration allié au chrome-molybdène-vanadium (ici la version traité) surtout utilisé dans la construction automobile et la technique de transmission. Haute résistance à la compression, durcissable à la surface, à peine soudable.

# **Applications possibles**

Industrie automobile, technique d'entraînement, construction mécanique, construction de robinetterie, construction d'équipements, construction de moteurs, construction de pistons.

Recuit d'adoucissement	Température	Refroidissement	Dureté de recuit	
	680 - 720°C	Four	max. 352 HB	
Adoucissement	Température	Refroidissement		
	870 - 900°C	Air		
Trompo	Température	Refroid. brusque		
Trempe	840 - 880°C	Huile ou eau		

**ABRAMS® ALUMINIUM PREMIUM** 

ABRAMS INDUSTRIES® abrams-industries.fr
Les divisions de
ABRAMS Industries GmbH & Co. KG

Hannoversche Str. 38 / 46

49084 Osnabrück

Allemagne

Gérante: Mme Nur H. Nezir, BA

**ABRAMS® ACIERS PREMIUM** 

aciers-premium.fr

ID. TVA: DE221940667

**ABRAMS® PREMIUM TOOLS** 

outillage-premium.fr

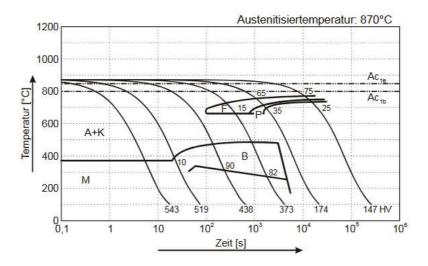


ABRAMS® GUIDE ACIERS

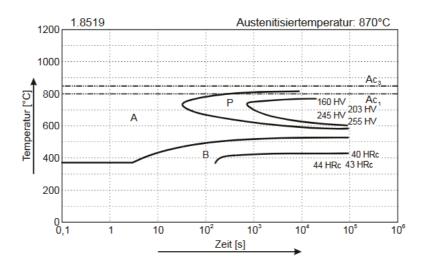
guide-aciers.fr



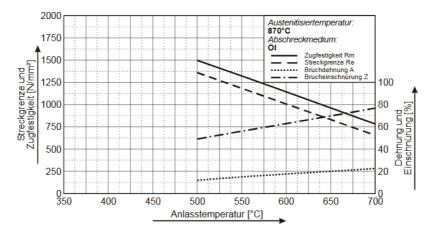
### Diagramme TTT continu



### Diagramme TTT isotherme



## Diagramme de traitement



ABRAMS INDUSTRIES®

abrams-industries.fr

**ABRAMS® ACIERS PREMIUM** aciers-premium.fr

ABRAMS® ALUMINIUM PREMIUM

**ABRAMS® PREMIUM TOOLS** outillage-premium.fr

ABRAMS® GUIDE ACIERS

guide-aciers.fr



