

Découvrir ADD

XC38

Désignation	Norme européenne (EN)	AFNOR (France)	AISI (USA)	UNS	JIS (Japon)	DIN (Allemagne)
Équivalent	C35	XC38	1035	G10350	Non spécifié	1.0501

Composition chimique	Carbone (C)	Manganèse (Mn)	Silicium (Si)	Phosphore (P)	Soufre (S)
(%)	0,32 - 0,39 %	0,50 - 0,80 %	≤ 0,40 %	≤ 0,035 %	≤ 0,035 %

Propriétés	Résistance à la traction (Rm)	Limite d'élasticité (Re)	Allongement à la rupture (A%)	Dureté Brinell (HB)
Valeur	500 - 550 MPa	245 - 300 MPa	18 - 19 %	180 - 200 HB

La nuance XC38 est un acier au carbone largement utilisé pour la fabrication de pièces mécaniques nécessitant une résistance modérée et une bonne usinabilité. Ce matériau est généralement livré sans traitement thermique, ce qui facilite son usinage. Pour améliorer ses propriétés mécaniques, des traitements thermiques comme la trempe et le revenu peuvent être appliqués, permettant d'atteindre des caractéristiques comparables à celles d'autres aciers de référence.