

# Acier Maraging C350

Smiths High Performance



Révision :SHP/français/fiches techniques/c350/15.04.2025

Page : 1 de 1

## Alliage d'acier à haute résistance

Contenant 12,0 % de cobalt et 4,8 % de molybdène, le C350 est utilisé dans la production de composants de haute performance.

Produit par refonte à l'arc sous vide, le C350 offre une très haute résistance, nominalement 350 ksi à la traction (2415 MPa), avec un niveau de ténacité supérieur à la moyenne. L'alliage conserve sa résistance à la traction jusqu'à 450°C et un bon impact d'entaille jusqu'à moins 50°C et moins. Ce matériau peut être nitruré.

Nous fournissons le C350 à l'état recuit, où la microstructure consiste en une fine martensite avant le traitement thermique final.



### \* Composition chimique (poids,%)

	Ni	Co	Mo	Ti	Al	Si	Mn	C	S	P	Cr	Cu
Min.	18.00	11.50	4.60	1.30	0.05	0.10	0.10	0.03	0.01	0.01	0.50	0.50
Max.	19.00	12.50	5.20	1.60	0.15	0.10	0.10	0.03	0.01	0.01	0.50	0.50

\* Propriétés selon AMS 6515

### Propriétés mécaniques (typiques)

Résistance ultime à la traction	0,2 % Limite d'élasticité	Élongation	Réduction de la surface	Traction par entaille (K=9,0)
340,000 psi	330,000 psi	3%	35%	330,000 psi

### Applications :

- Composants pour le sport automobile
- Arbres de transmission du moteur
- Blocs de montage de munitions
- Boîtiers de missiles

### Usinage et soudage :

L'usinage de l'acier maraging C350 se fait à l'état recuit ; l'usinage à l'état margé est également possible. Les composants peuvent être usinés à des dimensions proches des dimensions finales, car le traitement de marinage à basse température entraîne une distorsion minimale. La soudabilité est bonne.



SCANNEZ-MOI

### À propos de Smiths High Performance

Smiths High Performance est un actionnaire et fournisseur de premier plan de matériaux d'ingénierie haute performance. Nous sommes des partenaires de la chaîne d'approvisionnement en matériaux qui soutiennent les secteurs de marché de haute technologie.

www.smithshp.com

eu@smithshp.com



Unit 3, Juno Place  
Stratton Business Park  
Biggleswade SG18 8XP

Tel: +44 (0)1767 604 708



Toutes les informations contenues dans notre fiche technique sont basées sur des tests approximatifs et sont indiquées au mieux de nos connaissances et de nos convictions. Elles sont présentées indépendamment des obligations contractuelles et ne constituent aucune garantie des propriétés ou des possibilités de traitement ou d'application dans des cas individuels. Nos garanties et responsabilités sont exclusivement énoncées dans nos conditions générales de vente.

© Smiths High Performance 2025