

# Acier inoxydable 440C

Smiths High Performance



Révision :SHP/français/fiches techniques/440c/15.04.2025

Page : 1 de 2

## Offrant la teneur en carbone le plus élevée

Bien que le 440C ait la teneur en carbone la plus élevée, l'alliage conserve son statut d'alliage d'acier inoxydable grâce à la teneur en chrome dans la composition du matériau.

En tant que matériau d'ingénierie commerciale, l'inox 440C est plus facilement disponible que l'inox 440B - le matériau bénéficie d'une résistance et d'une dureté élevées combinées à une résistance moyenne à l'usure.

Après traitement thermique, le 440C est l'acier inoxydable le plus dur disponible. D'autres nuances populaires de cette série comprennent le 440A, qui offre une ténacité supérieure, tandis que le 440F est une option d'usinage libre.

L'alliage convient à diverses applications d'ingénierie commerciale pour des marchés allant de l'ingénierie générale et de la fabrication à l'aérospatiale et au sport automobile.

### Usinage :

L'alliage est facile d'usiner une fois recuit, bien qu'un brise-copeaux approprié soit nécessaire. Une fois durci, toute opération d'usinage est pratiquement impossible. Le 440C ne doit pas être utilisé dans des applications résistantes à la chaleur au-delà de la température de revenu de l'alliage.

### Avantages du produit :

- Haute résistance
- Dureté élevée
- Résistance moyenne à l'usure
- Inox le plus dur après traitement thermique
- Résistance modérée à la corrosion

### À propos de Smiths High Performance

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



### Applications :

- Pièces de soupapes
- Douilles
- Paliers
- Soupapes de sûreté



D'autres données techniques sont disponibles au verso de cette fiche technique.

# Acier inoxydable 440C

Smiths High Performance



Révision :SHP/français/fiches techniques/440c/15.04.2025

Page : 2 de 2

## \* Composition chimique (poids, %)

		C	Mn	P	S	Si	Cr	Mo
	Min:	0.95					16.00	
	Max:	1.20	1.00	0.04	0.03	1.00	18.00	0.75

\* Propriétés selon ASTM A276

## \* Propriétés mécaniques

Condition	Valeur
Dureté dans l'état d'approvisionnement	- 269 HBW (28 HRC) max. (finition à chaud) - 285 HBW (30 HRC) max. ((finition à froid))
Dureté après traitement thermique	- 58 HRC min

\* Propriétés selon ASTM A276

## ...là où la performance compte...

Lorsque vous achetez des matériaux haute performance auprès de **Smiths High Performance**, vous rejoignez certaines des plus grandes et des meilleures sociétés d'ingénierie mondiales. Nous sommes un partenaire de niveau 1 de la chaîne d'approvisionnement des plus grandes sociétés de sport automobile du monde. Notre structure commerciale et notre philosophie uniques nous permettent d'offrir des services qui ne sont pas disponibles dans ce secteur du marché.

[www.smithshp.com](http://www.smithshp.com)[eu@smithshp.com](mailto: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