

Acier M50 (AMS 6491)

Smiths High Performance



Révision :SHP/français/fiches techniques/m50/15.04.2025

Page : 1 de 1

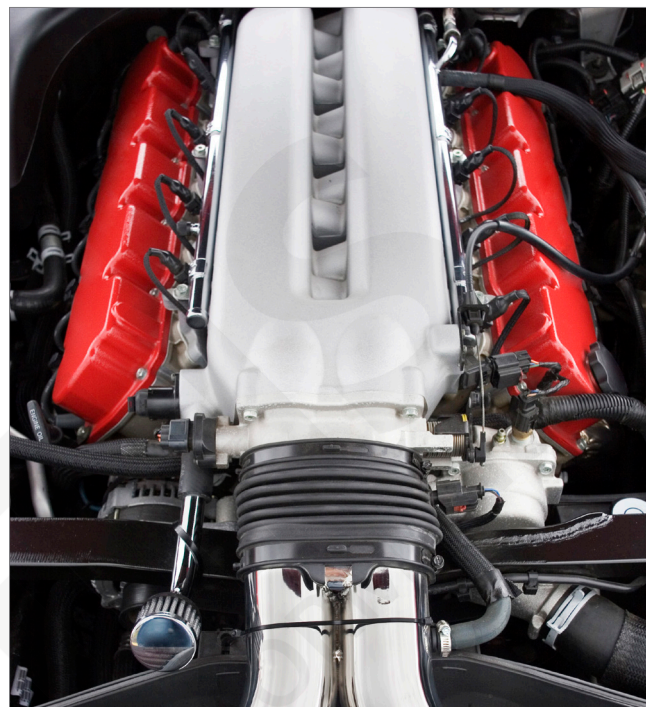
Acier à roulements

L'acier M50 combine une résistance élevée à la compression avec une dureté exceptionnelle et convient parfaitement aux roulements et aux pièces de moteur.

La dureté est la caractéristique principale de l'acier M50 - après un traitement thermique ultérieure, l'alliage atteint une plage de dureté supérieure à 60HRC (Rockwell). Le matériau présente une excellente résistance à l'abrasion et à l'usure, il est très durable sous de lourdes charges et conserve sa résistance mécanique à des températures élevées. Le traitement thermique consiste à tremper l'alliage à plusieurs reprises pour obtenir une meilleure stabilité dimensionnelle et une dureté exceptionnelle.

L'acier M50 offre une bonne résistance à l'oxydation et devrait être envisagé pour les applications techniques nécessitant dureté, solidité, durabilité et résistance à l'usure, en particulier à haute température.

Nous stockons l'alliage d'acier M50 (AMS 6491) en barres rondes pleines, que nous transformons également en interne, selon vos exigences de taille.



*Composition chimique

Poids, %	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Co	W	Cu	Fe
Min.	0.80	0.15				4.00	4.00	0.90					Bal
Max.	0.85	0.35	0.25	0.015	0.008	4.25	4.50	1.10	0.15	0.25	0.25	0.10	Bal

*Propriétés selon AMS 6491

Caractéristiques :

- Excellente résistance à l'abrasion et à l'usure
- Dureté très élevée
- Extrêmement durable
- Maintien de la résistance à haute température

Applications :

- Composants de moteurs de cours
- Roulements à haute vitesse
- Fixations
- Composants de moteurs à réaction



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.comeu@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