ACIER ALLIÉ 4330 - AMS 6411

Applications typiques

Trains d'atterrissage d'aéronefs

Arbres d'avions

Essieux et engrenages

Reconnu pour sa résistance et sa résilience exceptionnelles, l'acier allié 4330 (AMS 6411) est un acier allié de haute qualité, d'une résistance et d'une durabilité exceptionnelles.

Faisant partie de la célèbre famille des aciers au nickel-chrome-molybdène, l'acier allié 4330 présente une combinaison remarquable de propriétés qui ont fermement établi sa réputation dans un large éventail d'industries.

À la base, le 4330 est classé comme un acier faiblement allié, tirant ses performances exceptionnelles d'un mélange méticuleusement équilibré d'éléments d'alliage. Le nickel confère à ce matériau sa ténacité générale et sa résistance aux chocs, tandis que le chrome améliore la trempabilité du matériau et le renforce contre la corrosion. Le molybdène, quant à lui, confère de la solidité et réduit le risque de fractures fragiles.

L'acier allié 4330 est également capable de subir des traitements thermiques qui lui confèrent des niveaux de dureté extraordinaires. La dureté exceptionnelle atteinte par l'acier allié 4330 en fait un matériau idéal pour les applications qui requièrent une résistance à l'usure et une durabilité robustes, comme dans la fabrication de roulements, d'engrenages et d'autres composants critiques exposés à des charges mécaniques substantielles.

En plus de ses capacités mécaniques impressionnantes, l'acier allié 4330 possède une résistance exceptionnelle aux conditions environnementales sévères. Le chrome présent dans sa composition soigneusement élaborée confère à ce matériau un solide bouclier contre la corrosion, lui permettant de résister à l'exposition à l'humidité, aux produits chimiques et aux facteurs atmosphériques qui compromettraient normalement l'intégrité d'alliages de qualité inférieure.

Spécification technique

Spécifications connexes

AMS 6411

Densité spécifique

7.8 g/cm3

Composition chimique (WT %)

	Min	Max
C	0.28	0.33
Mn	0.65	1.00

Si	0.15	0.35
P	-	0.015
S	-	0.015
Cr	0.75	1.00
Ni	1.65	2.00
Mo	0.35	0.50
V	0.05	0.10
Cu	-	0.35

Propriétés mécaniques typiques

Type		Bar (Normalised and tempered, 0.5" and above)
0.2% Proof Stress	MPA	1276
Tensile Strength	MPA	1517
Elongation	%	10

Reduction of area	%	35
Hardness	HBW	269

Need more information? ***Get in touch***

General Enquiries

+44(0) 1525 217 556

Email us here

Head Office

40 Eden Way
Chartwell Business Park
Leighton Buzzard
Bedfordshire
LU7 4FY

T: +44 (0)1525 217 556

Conversion Centre

Suite 2 Meadowhall Riverside
Meadowhall Road
Sheffield
South Yorkshire
S9 1BW

T: +44 (0)1143 030 320

Useful Links

Privacy Policy

Sitemap