Barra de Acero M50

Aplicaciones típicas

Motores de Aeronaves

Rodamientos de Rotores de Helicópteros

Turbinas de Gas

Motores de Carreras de Alto Rendimiento

El acero de aleación M50 (AMS 6491, AMS 6490) es un acero para rodamientos de alto rendimiento. El acero de aleación M50 posee un alto grado de dureza, excelente resistencia al desgaste y a la abrasión, y es capaz de mantener sus propiedades de resistencia a temperaturas elevadas.

Compuesto principalmente de hierro aleado con cantidades sustanciales de cromo, molibdeno y vanadio, este acero versátil exhibe propiedades verdaderamente excepcionales.

Su cualidad más destacada es la notable dureza que puede alcanzar después de un tratamiento térmico adecuado, capaz de alcanzar un mínimo de 60 HRC en la condición de tratamiento térmico. Esta dureza ultra alta significa que tiene una excelente resistencia contra el desgaste abrasivo y una durabilidad superior bajo cargas pesadas de rodamientos. Los componentes fabricados con acero de aleación M50 pueden soportar condiciones severas que degradarían rápidamente materiales de rodamientos más blandos.

En términos de composición, el cromo forma partículas duras de carburo dispersas por toda la matriz de acero, mejorando la resistencia al desgaste. El molibdeno aumenta la dureza general y la tenacidad. El vanadio promueve una microestructura de grano fino para mayor resistencia.

Las aplicaciones potenciales que aprovechan las propiedades excepcionales del M50 incluyen rodamientos para motores de turbinas de aeronaves, husillos de máquinas herramienta de alta velocidad, equipos para petróleo en alta mar, y cualquier lugar donde se requieran componentes de rodamientos ultra duros y resistentes al desgaste para operar bajo altas temperaturas y cargas.

Productos relacionados

Barra, Chapa y Tubo 15cdv6

300m

Barra y Tubo 4130

Chapa y Placa 4130

4340 2

52100 2

5s99

En24

Hy Tuf

S156

T45

Barra de Acero M50

ACERO ALEADO 4330

Especificación técnica

Especificaciones relacionadas

AMS 6490

AMS 6491

1.3551

1.3552

AIR 9160C

Gravedad específica

7.84 g/cm3

Composición química (WT %)

	Min	Max
C	0.8	0.85
Mn	0.15	0.35
Si	-	0.25
P	-	0.015
S	-	0.008
Cr	4	4.25
Mo	4	4.5
V	0.9	1.1
Ni	-	0.15
Co	-	0.25
W	-	0.25
Cu	-	0.1

Fe	Bal	-

Propiedades mecánicas típicas

Typical Hardness (Cold Finished)	HB	Not more than 248

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