

Acero Grado Ingeniería

Referencia:
Aceros Aleados



AISI / SAE: 4140



Composición química (%)

C	0.33 - 0.43	Cr	0.80 - 1.10
Mn	0.75 - 1.00	Mo	0.15 - 0.25
Si	0.15 - 0.35	S	0.040 Máx
P	0.035 Máx.		

EQUIVALENCIAS EN OTRAS NORMAS

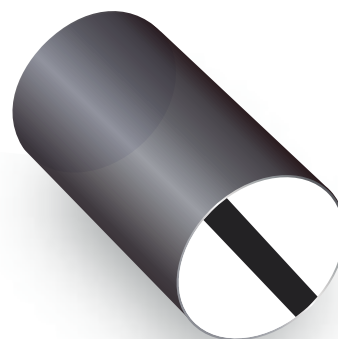
NORMAS	NOMBRE
AISI SAE	4140
DIN	42CrMo4
AFNOR	42CD4
UNI	40CD4
BS	708M40

Dureza de suministro 28 - 32 HRC.

Características:

Acero de medio carbono aleado con Cr y Mo. Posee mediana templabilidad, buena maquinabilidad, alta resistencia, buena tenacidad y baja soldabilidad. Es comúnmente utilizado para la fabricación de piezas que requieran alta tenacidad y resistencia.

Usos: Se utiliza en piñones, tornillos de alta resistencia. Piezas de alta exigencia para la industria petrolera. Cigüeñales, espárragos, árboles, engranajes de transmisión, etc.

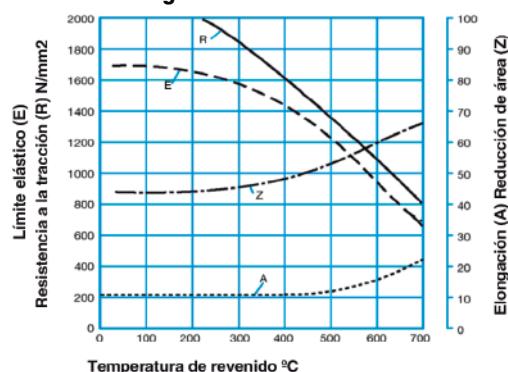


Estado de Suministro	Resistencia tracción kg/mm ²	Límite elástico kg/mm ²	Alargamiento %	Reducción de área %	Dureza brinell HB
Laminado en Caliente	60/70	40	22	50	210/240
Calibrado	70/80	60	14	40	240/260
Bonificado	88/100	75	14	47	260/320

TRATAMIENTO TÉRMICO	TEMPERATURA °C	MEDIO DE ENFRIAMIENTO
Forja	850/1100	Ceniza o arena
Temple	830/850	Aceite
Normalizado	850/870	Aire
Recocido	680/720	Horno
Revenido	500/650	Aire

* Tener presente que los tratamientos térmicos modifican las propiedades mecánicas de origen del material.

Diagrama de Revenido



Observaciones: Toda la información técnica es solo de referencia.

Los datos suministrados están dentro de los rangos promedio de lo exigido por norma o la calidad asociada y no corresponden a los valores exactos para cada material.

Acero Grado Ingeniería

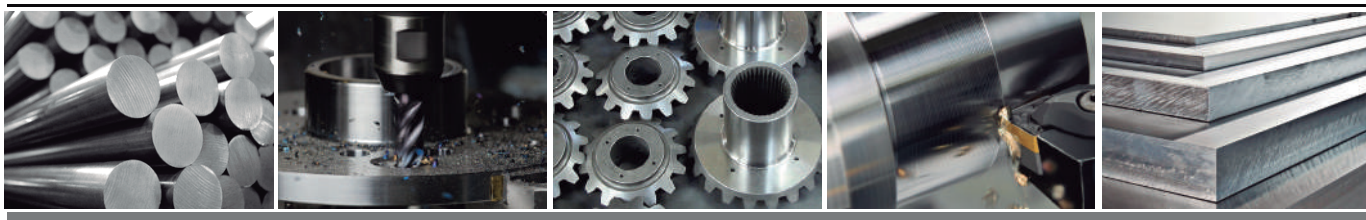
En CGA Somos Más Que Acero

Fabricamos todo tipo de repuestos para máquinas, como ejes de grandes dimensiones, rodillos de conformado y laminado, piñones y todos aquellos elementos de acero que requieran un proceso de transformación. Procesamos más de 10.000 piezas diferentes cada mes.

Somos líderes en el suministro de partes mecánicas para los diferentes sectores de la industria nacional, prestamos servicio de mecanizado de piezas especiales con asesoría en la selección del acero y el tratamiento térmico.

En Cía. General de Aceros la tecnología y la experiencia son nuestras principales herramientas para garantizar la repetibilidad, trazabilidad y tolerancias en sus piezas.

Mecanizamos piezas únicas, en todo tipo de tamaños, según plano o muestra proporcionada por el cliente.



Somos el **Aliado Estratégico** en el Desarrollo del Sector Industrial



Compañía General de Aceros S.A. es la empresa líder en suministro y transformación de aceros especiales de alta calidad en Colombia. Hemos logrado esta posición con el trabajo diario y continuo por más de 60 años, ofreciendo soluciones integrales con nuestros recursos, experiencia y conocimiento técnico.

Estamos ubicados en Colombia y proporcionamos una cobertura completa en Suramérica, Centroamérica y el Caribe. En caso de necesitar asesoramiento por favor contactar a su asesor comercial o escribirnos al correo: ventas@aceroscga.com