



1. Descripción: El AISI 3115, ASSAP 7210, es un acero para maquinaria, utilizado para aplicaciones donde requieran dureza y resistencia superficial entre otras, además aplicables en componentes de transmisión de la industria automovilística. ASSAP 7210 M, es usado para partes que están sujetas a estrictas demandas de estabilidad dimensional, dureza y resistencia.

2. Normas involucradas: ASTM

3. Propiedades mecánicas:

Dureza 217 HB
Esfuerzo a la fluencia: MPa (KSI)
Esfuerzo máximo: MPa (1 KSI)
Elongación mínima 11%
Reducción de área mínima 30%

4. Propiedades físicas: Densidad 7.85 g/cm³ (0.284 lb/in³)

5. Propiedades químicas: 0.15% C
0.25% Si
0.90% Mn
0.80% Cr
1.2% Ni
0.1% Mo

6. Usos: Se usa para piñones, ejes, tornillos, partes que están sujetas a estrictas demandas de estabilidad dimensional, dureza y resistencia.

7. Tratamientos térmicos: Se austeniza a temperatura entre 830 - 850 °C y se da temple en aceite. El revenido se da por dos horas a 200°C para obtener dureza de 57 HRC y si se da a 315°C la dureza será de 50 HRC. Para recocido se calienta entre 680 – 720°C con dos horas de mantenimiento, luego se enfría a 15°C por hora hasta 600°C y se termina enfriando al aire tranquilo. Para el alivio de tensiones se calienta entre 450 – 650°C y se mantiene entre ½ y 2 horas. Se enfría en el horno hasta 450°C y luego se deja enfriar al aire tranquilo.

NOTA:

Los valores expresados en las propiedades mecánicas y físicas corresponden a los valores promedio que se espera cumpla el material. Tales valores son para orientar a aquella persona que debe diseñar o construir algún componente o estructura pero en ningún momento se deben considerar como valores estrictamente exactos para su uso en el diseño.

(506) 2591-7514

(506) 2551- 4169

info.clientes@sumiteccr.com

