

Ficha Técnica

ÁNGULOS

NTC 1985



Normatividad

NTC 1985 Grado 50 (ASTM A572 Gr50)

Descripción del Producto

Ángulos de acero laminados en caliente, con sección en "L" y alas iguales, fabricados en acero de bajo carbono que garantiza alta ductilidad y excelente soldabilidad, disponibles en diferentes espesores y tamaños para diversas aplicaciones como torres de energía, torres de comunicación, remolques, puentes, maquinaria industrial, con longitud estándar de 6 m.

Características Dimensionales y Presentación

Designación	Ancho de Alas Nominal (mm)	Tolerancia ancho ala (mm)	Diferencia de alas (mm)	Espesor nominal (mm)	Tolerancia espesor (mm)
1 ½" x 1/8"	38,1	1,19 (+/-)	1,0	3,18	0,25 (+/-)
1 ½" x 3/16"	38,1	1,19 (+/-)	1,0	4,76	0,25 (+/-)
1 ½" x 1/4"	38,1	1,19 (+/-)	1,0	6,35	0,25 (+/-)
2" x 1/8"	50,8	1,19 (+/-)	1,0	3,18	0,25 (+/-)
2" x 3/16"	50,8	1,19 (+/-)	1,0	4,76	0,25 (+/-)
2" x 1/4"	50,8	1,19 (+/-)	1,0	6,35	0,25 (+/-)

Propiedades Químicas y Mecánicas

Composición Química	
Elemento	Composición de colada
Carbono (Máx)	0,23 %
Manganeso	1,35
Fósforo (Máx)	0,040 %
Azufre (Máx)	0,050 %
Silicio (Máx)	0,40 %
Niobio (Máx)	0,005 - 0,05 %

Propiedades Mecánicas		NTC 1985
Resistencia a la tracción	Min	450 MPa - (65 Ksi)
Resistencia a la fluencia	Min	345 MPa - (50 Ksi)
% Alargamiento en 200 mm		18%

Marcación Producto

Los ángulos se identifican con un grabado en alto relieve con la marca DIACO.



Reportes de Ensayos

El reporte de ensayos se emite para cada lote despachado e incluye los resultados de composición química y propiedades mecánicas.



Etiqueta de Identificación

La etiqueta de identificación para ángulos NTC 1985 contienen la siguiente información:

- Nombre del fabricante
- Norma Técnica
- Medida
- Número de Colada o Lote
- Longitud
- Número del paquete
- Unidades por Paquete
- Fecha de fabricación



Recomendaciones de medio ambiente, calidad, salud y seguridad

Medio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Los residuos metálicos (despunte, ganchos, amarres) deben disponerse como material ferroso (reciclable). • La etiqueta se debe destruir y disponer como material reciclable.
Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener la etiqueta de identificación hasta que se realice la comercialización o el uso total del rollo. • La oxidación en el acero no debe ser motivo de rechazo, siempre y cuando cumpla con los requisitos de la norma. • Ubicar el acero en pilas, preferiblemente cubiertos y ventilados. Evitar almacenarlo en zonas de alta humedad. • Evitar que el acero esté expuesto al contacto con aceites, químicos, pinturas o ACPM.
Salud y seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Manipule el material metálico con guantes para evitar riesgos de cortadura. • No supere la carga de 25 kg por persona para prevenir riesgos ergonómicos. • Los rollos se deben manejar y manipularse con el equipo apropiado (puentes, grúas, eslingas y cables certificados para el izaje). • Las pilas de productos deben conformarse de forma segura, garantizando estabilidad sin presentar riesgos de volcamiento. • No debe izarse los atados o paquetes de productos tomando como apoyo los amarres de fijación. • Evitar roturas de los amarres del alambren con el fin de mantener la conformación del mismo.

Qué hacer en caso de reclamación por faltante o calidad del Producto

- En caso de faltante, se debe realizar el registro en la remisión que se lleva el conductor, incluyendo la firma de la persona que recibe el producto.
- En caso de reclamo por calidad del producto, Informar al Asesor Comercial y al área Técnica.
- En cualquier caso, se debe enviar un correo a miexperiencia@diaco.com.co, adjuntando remisión, etiquetas y la información que considere relevante para realizar análisis de cada caso.