



ASTM 5805

Esta norma cubre lámina colaborante de acero conformada en frío.

Definiciones

- **Ancho total:** Longitud total de la sección transversal de la lámina colaborante.
- **Ancho útil:** Ancho total de la lámina colaborante menos el traslapo.
- **Conformado en frío:** Proceso mecánico realizado a temperatura ambiente por medio de prensas o maquinas roladoras que transforman rollo o láminas de acero en perfiles de diversas secciones.
- **Cresta:** Elevación mayor de la lámina colaborante que determina su altura (2" (50 mm)).
- **Curvatura - camber:** Es el valor de la desviación máxima de concavidad o convexidad de la lámina colaborante medida sobre su eje longitudinal. La concavidad o convexidad se identifica con respecto al eje mayor inercia de la sección.
- **Lámina colaborante:** Lámina de aceros preformada sobre la cual se hace un vaciado en concreto para conformar el sistema de placa compuesta.
- **Resaltes:** Salientes de la lámina colaborante usados para proporcionar adherencia entre esta y el concreto.
- **Rigidizador:** Doble de tamaño pequeño en las zonas planas usado para mejorar el comportamiento estructural.
- **Valle:** Parte baja de la lámina colaborante que queda limitada por dos crestas.
- **Traslapo lateral:** Ensamblaje entre lámina colaborantes a lo largo de la sección longitudinal.

Materiales

Las láminas de acero galvanizada usada para la fabricación de la lámina colaborante y los accesorios estructurales debe cumplir con los requisitos de la NTC 4011(ASTM A653) u otras normas equivalentes, calidad estructural (SS) con un esfuerzo mínimo de 230 Mpa (33Ksi).

La lámina de acero galvanizada usada para la fabricación de accesorios no estructurales debe cumplir con los requisitos NTC 4011 calidad comercial (CS) u otras norma equivalente.

La composición química de la lámina colaborante, se establece dependiendo de las propiedades del acero base utilizado por el fabricante y deben corresponder a los requisitos establecidos en la NTC 4011 u otra norma equivalente.

ASTM 5805

Tolerancias de Fabricación

Longitud	+ 0 -- 12mm
Espesor	- 5% del espesor de diseño
Ancho Útil	-10mm o +20mm
Curvatura	6mm en 3 metrosde longitud
Extremo Fuera de Escuadra	10mm por metro de ancho

Tolerancias de Espesor

Calibre	Espesor de diseño (mm)	Espesor Mínimo(mm)
22	0,75	0,71
21	0,84	0,79
20	0,91	0,86
19	1,06	1,01
18	1,20	1,14
17	1,37	1,30
16	1,52	1,44

Acabado

El acabado de la lámina colaborante debe ser galvanizado con una capa de recubrimiento mínima Z180 (G60) según la NTC 4011.