

Strenx® 700MC D/E

Descripción general del producto

Acero estructural de alta resistencia de 700 MPa.

Strenx® 700MC D/E es un acero estructural laminado en caliente fabricado para su conformado en frío, con un límite de elasticidad mínimo de 700 MPa, y diseñado para crear estructuras más resistentes y ligeras.

Strenx® 700MC D/E cumple o supera los requisitos relativos a S700MC de la norma EN 10149-2. Se usa normalmente para una amplia gama de piezas y componentes, por ejemplo para estructuras de carga.

Strenx® 700MC D/E está disponible en forma de rollo, rollo cortado y placa cortada a la medida.

Rango de dimensiones

Strenx® 700MC D/E se encuentra disponible en espesor de 2,00 a 10,00 mm y anchos de hasta 1.600 mm en forma de rollo, rollo cortado y placa cortada a la medida en longitudes de hasta 16 metros.

Propiedades mecánicas

Espesor (mm)	Límite de elasticidad R_{eH} ^{1) 2)} (min MPa)	Tensión de rotura R_m (MPa)	Elongación A_{80} ⁴⁾ (min %)	Elongación A_5 (min %)	Radio mínimo de plegado interior para un plegado de 90° ³⁾
2 - 3	700	750 - 950	10	12 ⁵⁾	0.8 x t
3.01 - 6	700	750 - 950		12	1.2 x t
6.01 - 10	700	750 - 950		12	1.6 x t

Las propiedades mecánicas se ensayan en sentido longitudinal.

¹⁾ Si no se puede aplicar R_{eH} , se usa $R_p 0.2$.

²⁾ Para espesores > 8 mm, el límite elástico mínimo puede ser 20 MPa o inferior.

³⁾ Tanto en sentido longitudinal como transversal

⁴⁾ El valor A_{80} se puede aplicar a grosores de chapa < 3,00 mm

⁵⁾ El valor A_5 se puede aplicar a grosores de chapa t ≥ 3 mm.

Propiedades de impacto

Calidad	Energía mínima de impacto para ensayo longitudinal de Charpy V con probetas de 10x10 mm
Strenx® 700MC D	40 J/ - 20°C
Strenx® 700MC E	27 J/ - 40°C

Ensayo de impacto de conformidad con EN ISO 148-1 realizado en espesores ≥ 6 mm. El valor mínimo especificado corresponde a una probeta de tamaño estándar.

Composición química (análisis de colada)

C (max %)	Si ¹⁾ (max %)	Mn (max %)	P (max %)	S (max %)	Al _{tot} (min %)	Nb ²⁾ (max %)	V ²⁾ (max %)	Ti ²⁾ (max %)
0.12	0.21	2.10	0.020	0.010	0.015	0.09	0.20	0.15

¹⁾ Si este material se va a galvanizar por inmersión en caliente, conforme a las categorías A o B de la norma EN 10149-2, debe especificarse en el momento de realizar el pedido. Consulte acerca de la disponibilidad de otras clases para galvanización con alto contenido de silicio.

²⁾ Suma de Nb, V y Ti = máx 0,22 %

El grano del acero se ha refinado.

Contenido en carbono equivalente CET (CEV)

Espesor (mm)	2 - 10
CET típico	0.25 (0.39)

$$CET = C + \frac{Mn + Mo}{10} + \frac{Cr + Cu}{20} + \frac{Ni}{40}$$

$$CEV = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + Mo + V}{5} + \frac{Cu + Ni}{15}$$

Tolerancias

Más detalles disponibles en www.ssab.com.

Espesor

Tolerancias de conformidad con las garantías de espesor de Strenx®. Las garantías Strenx® ofrecen tolerancias de espesor significativamente más ajustadas que las tolerancias de la norma EN 10 051.

Largo y ancho

Tolerancias de espesor y longitud de conformidad con el estándar SSAB. El estándar de SSAB ofrece tolerancias de espesor y longitud más ajustadas que las tolerancias de la norma EN 10 051. Las tolerancias de longitud solo se aplican a las láminas cortadas a medida.

Formato

Tolerancias de conformidad con la norma EN 10 051. Tolerancias más estrechas de conformidad con la norma SSAB disponibles bajo pedido.

Planitud

Tolerancias de conformidad con la garantía de planicidad de Strenx®, clase A. Las garantías de planicidad de Strenx® ofrecen tolerancias significativamente más ajustadas que las tolerancias de la norma EN 10 051. Las garantías de planicidad solo se aplican a las láminas cortadas a medida.

Propiedades de superficie

De conformidad con la norma EN 10 163-2, clase A, subclase 3.

Condiciones de entrega

Laminado termo-mecánicamente. Strenx® 700MC D/E está disponible con la superficie laminada o decapada con fresa o con bordes cortados.

Producción y otras recomendaciones

Soldadura, plegado y mecanizado

Strenx® 700MC D/E presenta buenas cualidades para la soldadura, conformado en frío y corte.

Strenx® 700MC D/E es un acero para conformado en frío no apto para tratamientos térmicos a temperaturas superiores a 580 °C, ya que el material podría perder sus propiedades características.

Para obtener información sobre la fabricación, consulte los folletos de SSAB en www.ssab.com o póngase en contacto con Tech Support, techsupport@ssab.com.

Deberán adoptarse precauciones de salud y seguridad adecuadas a la hora de plegar, soldar, cortar, rectificar o, en definitiva, al trabajar este producto.

Contacto e información

www.ssab.com/contact