

Descripción general del producto

El acero extraduro y resistente al desgaste extremo

Hardox® 600 tiene una dureza nominal de 600 HBW y presenta una resistencia extremadamente alta.

Especialmente diseñado para condiciones extremas de desgaste, se puede cortar y soldar, por lo que es una opción ideal para aplicaciones de alto rendimiento.

Rango de dimensiones

Hardox® 600 está disponible en espesores de 6.0 – 65.0 mm. Hardox® 600 se suministra en anchos de hasta 2000 mm y longitudes de hasta 14630 mm. Se recomiendan las dimensiones 2000 x 4000 mm; otras dimensiones disponibles bajo demanda. Encontrará información más detallada sobre este aspecto en el programa de dimensiones.

Propiedades mecánicas

Espesor (mm)	Dureza ¹⁾ (HBW)
6.0- 51.0	570- 640
51.1- 65.0	550- 640

¹⁾ Dureza Brinell, HBW, de conformidad con EN ISO 6506-1, en una superficie fresada de entre 0,5 y 3 mm bajo la superficie. Al menos una muestra de ensayo por serie y cada 40 toneladas. El espesor nominal no se desviará más de ± 15 mm del de la muestra de la prueba.

Las chapas se endurecen hasta un mínimo del 90 % de la dureza de superficie mínima garantizada.

Composición química

C ^{*)} (max %)	Si ^{*)} (max %)	Mn ^{*)} (max %)	P (max %)	S (max %)	Cr ^{*)} (max %)	Ni ^{*)} (max %)	Mo ^{*)} (max %)	B ^{*)} (max %)
0.47	0.70	1.4	0.015	0.010	1.20	2.50	0.70	0.005

El acero es de grano fino. ^{*)} Elementos de aleación intencionados.

Contenido en carbono equivalente CET (CEV)

Espesor (mm)	6.0 - 35.0	35.1 - 65.0
Máx CET(CEV)	0.57 (0.69)	0.61 (0.87)
Típico CET(CEV)	0.55 (0.66)	0.59 (0.85)

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

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

Tolerancias

Encontrará información detallada en los folletos de SSAB 41-Información general de productos Strenx, Hardox®, Armox y Toolox- Reino Unido, y garantías de Hardox® o en www.ssab.com.

Espesor

Tolerancias de conformidad con las garantías de espesor de Hardox®. Las garantías de Hardox® cumplen los requisitos de la EN 10 029 clase A, pero ofrecen tolerancias más estrechas.

Largo y ancho

De conformidad con el programa de dimensiones de SSAB. Tolerancias de conformidad con la norma EN 10 029 o con las normas de SSAB, bajo acuerdo previo.

Formato

Tolerancias de conformidad con la norma EN 10 029.

Planitud

Tolerancias de conformidad con las garantías de planitud de Hardox®, clase E, que son más estrictas que las especificadas en la norma EN 10 029, clase N.

Propiedades de superficie

De conformidad con EN 10163-2, clase A subclase 1.

Condiciones de entrega

Se entrega en estado templado, las chapas se entregan con los bordes cizallados o cortados térmicamente. Se puede suministrar con los bordes sin cortar bajo pedido. Puede encontrar los requisitos de entrega en el folleto de SSAB 41-Información general de los productos Strenx, Hardox®, Armox y Toolox Reino Unido o en www.ssab.com.

Fabricación y otras recomendaciones

Soldadura, plegado y mecanizado

Encontrará recomendaciones en los folletos de SSAB en www.hardox.com o puede consultar al soporte técnico, techsupport@ssab.com.

Hardox® 600 no ha sido concebido para aplicarle un tratamiento térmico posterior. Las propiedades mecánicas son un resultado de un proceso de templado y, cuando resulta necesario, un revenido posterior. Las propiedades del producto en el momento de la entrega no se conservan si éste se somete a temperaturas superiores a 250 °C.

Deberán adoptarse precauciones de salud y seguridad adecuadas a la hora de soldar, cortar, rectificar o, en definitiva, al trabajar este producto. El rectificado, sobre todo el de chapas recubiertas de imprimación, puede producir polvo con alta concentración de partículas.