

### Descripción general del producto

Acero Hardox® Extreme para resistencia extrema a la abrasión.

Hardox® Extreme es la chapa anti-desgaste más dura del mundo con una dureza nominal de 60 HRC (Dureza Rockwell) y una dureza normal de 650-700 HBW.

Hardox® Extreme es un acero resistente a la abrasión con una dureza nominal de 60 HRC, concebido para aplicaciones muy exigentes en lo que respecta a la resistencia a la abrasión. Algunas aplicaciones típicas son chapas de revestimiento, etc.

### Rango de dimensiones

Hardox® Extreme está disponible en espesores de chapa de entre 8 y 19 mm, hasta 2000 mm de ancho y hasta 14630 mm de longitud; los anchos recomendados son 2000 x 4000 mm pero hay otras dimensiones disponibles bajo pedido. Encontrará información más detallada sobre este aspecto en el programa de dimensiones.

### Propiedades mecánicas

| Producto        | Espesor (mm) | Dureza típico (HRC) |
|-----------------|--------------|---------------------|
| Hardox® Extreme | 8.0 - 19.0   | 57 - 63             |

### Composición química (análisis de colada)

| C (max %) | Si (max %) | Mn (max %) | P (max %) | S (max %) | Cr (max %) | Ni (max %) | Mo (max %) | B (max %) |
|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| 0.47      | 0.50       | 1.40       | 0.015     | 0.010     | 1.20       | 2.50       | 0.80       | 0.005     |

El acero es de grano fino.

### Contenido en carbono equivalente CET(CEV)

|              |             |
|--------------|-------------|
| Espesor (mm) | 8.0 - 19.0  |
| Máx CET(CEV) | 0.57 (0.69) |
| Típ CET(CEV) | 0.55 (0.66) |

$$CET = C + \frac{Mn + Mo}{10} + \frac{Cr + Cu}{20} + \frac{Ni}{40} \quad CEV = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + Mo + V}{5} + \frac{Cu + Ni}{15}$$

## Tolerancias

Encontrará información detallada en los folletos de Hardox® Garantees o bien, en [www.ssab.com](http://www.ssab.com).

### Espesor

Tolerancias de conformidad con las garantías de espesor de Hardox®.

Las garantías de Hardox® cumplen los requisitos de la norma EN 10 029, clase A.

### Largo y ancho

De conformidad con el programa de dimensiones de SSAB. Tolerancias de conformidad con la norma EN 10029 o con las normas de SSAB, bajo acuerdo previo.

### Formato

Tolerancias de conformidad con la norma EN 10029.

### Planitud

Tolerancias de conformidad con las garantías de rectitud de Hardox®, clase D, que son más estrictas que las especificadas en la norma EN 10029.

### Propiedades superficiales

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

## Condiciones de entrega

El estado de entrega es Q (revenido). Las chapas se entregan con los bordes cizallados o cortados térmicamente. Bordes sin recortar bajo pedido.

Puede encontrar los requisitos de entrega en el folleto de SSAB Hardox® Garantees Reino Unido o en [www.ssab.com](http://www.ssab.com).

## Producción y otras recomendaciones

### Soldadura, plegado y mecanizado

Encontrará recomendaciones en los folletos de SSAB en [www.hardox.com](http://www.hardox.com), o puede consultar nuestro soporte técnico.

Hardox® Extreme no ha sido concebido para aplicarle un tratamiento térmico posterior. Las propiedades mecánicas son el resultado del 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 150°C.

Deben adoptarse las precauciones de seguridad adecuadas para soldar, cortar, rectificar o hacer otros trabajos con este producto. El rectificado, especialmente de las chapas recubiertas de imprimación, puede generar polvo con una elevada concentración de partículas.

## Contacto e información

[www.ssab.com/contact](http://www.ssab.com/contact)