

## Toolox 44

### Descripción general del producto

El acero pre-endurecido para matrices de extrusión y componentes de ingeniería

El acero Toolox<sup>®</sup> 44 pre-endurecido es adecuado para el uso en matrices de extrusión y componentes de ingeniería que requieren gran resistencia. Posee buenas propiedades de trabajo en fábrica (taller).

Toolox 44 es un acero pre-endurecido para herramientas e ingeniería. A pesar de su gran dureza, Toolox 44 combina una mecanización muy buena con una alta estabilidad dimensional durante el mecanizado.

Su dureza nominal 450 HBW/45 HRC convierte a Toolox 44 en la opción ideal para aplicaciones complejas de moldes y matrices. La gran limpieza del acero proporciona a Toolox 44 muy buenas propiedades de pulido, brillo A2 y texturizado.

En las aplicaciones que requieren más dureza superficial para resistir el desgaste, puede nitrurar y revestir con PVD el Toolox 44 para personalizar las propiedades del molde o matriz. Se pueden llevar a cabo procesos de ingeniería de superficies, siempre que la temperatura de deposición no supere los 590 °C.

### Rango de dimensiones

Toolox 44 está disponibles en chapas con grosores de 6 a 130 mm. Otras dimensiones disponibles bajo demanda.

### Propiedades mecánicas

Espesor (mm)	Dureza <sup>1)</sup> (HBW)
6- 130	410- 475

<sup>1)</sup> Se mide la dureza, conforme a EN ISO 6506-1, en una superficie fresada de entre 0,5 y 2 mm por debajo de la superficie de la chapa.

### Propiedades de impacto

Temperatura de ensayo	Energía de impacto, Charpy-V, dirección transversa <sup>2)</sup>
20 °C	18 min J

<sup>2)</sup> Ensayo de impacto conforme a EN 10 025, EN ISO 148.

### Ensayo de ultrasonidos

La inspección de ultrasonidos se lleva a cabo según: EN 10 160 con límites extra conforme la especificación SSAB V6.

### Tolerancias

Encontrará información detallada en el folleto de SSAB 41-e información general de productos como Strenx, Hardox, Armox y Toolox- Reino Unido, disponible en [www.toolox.com](http://www.toolox.com).

#### Espesor

Tolerancias de conformidad con la garantía AccuRollTech de espesor de SSAB. AccuRollTech cumple los requisitos de la norma EN 10 029 clase C, pero ofrece tolerancias más estrechas.

#### Largo y ancho

Tolerancias de conformidad con la norma EN 10 029.

## Planitud

Tolerancias de planitud de conformidad con las tolerancias de planitud de SSAB, que son más estrictas que las de la norma EN 10 029 clase N (tipo de acero L).

## Propiedades superficiales

Las propiedades de superficie de Toolox 44 cumplen con la norma EN 10 163-2 clase B, subclase 3.

## Condiciones de entrega

Templado y revenido con una temperatura mínima de 590 °C.

En la entrega de SSAB, las chapas cumplen las siguientes especificaciones:

- sin cascarilla de laminado
- sin soldaduras de reparación

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.toolox.com](http://www.toolox.com).

## Fabricación y otras recomendaciones

### **Soldadura, plegado y mecanizado**

Para obtener información sobre soldadura y fabricación, consulte los folletos de SSAB en [www.toolox.com](http://www.toolox.com) o póngase en contacto con Tech Support, [techsupport@ssab.com](mailto:techsupport@ssab.com).

Toolox 44 no ha sido concebido para aplicarle un tratamiento térmico posterior. Si el Toolox 44 se calienta por encima de 590 °C tras la entrega de SSAB, no garantizamos las propiedades posteriores del acero.

Se pueden llevar a cabo procesos de nitrurado o revestimiento superficial si la temperatura permanece inferior a 590 °C.

Deben adoptarse las precauciones de seguridad laboral 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)