

Toolox 44

Descripción general del producto

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

El acero Toolox[®] 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 ¹⁾ (HBW) |
|--------------|----------------------------|
| 6- 130 | 410- 475 |

¹⁾ 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 ²⁾ |
|-----------------------|--|
| 20 °C | 18 min J |

²⁾ 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.

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 planicidad de conformidad con las tolerancias de planicidad 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.

Fabricación y otras recomendaciones

Soldadura, plegado y mecanizado

Para obtener información sobre soldadura y fabricación, consulte los folletos de SSAB en www.toolox.com o póngase en contacto con Tech Support, 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