

## TORNILLO ESPECIAL REFUERZOS

### DESCRIPCIÓN

Tornillo autorroscante de cabeza hexagonal con arandela debajo de la cabeza.

### CARACTERÍSTICAS

Los tornillos autorroscantes pertenecientes a esta categoría se denominan de la siguiente manera:

- Tornillo AB 6,3 x 45 UNI 6950 – 71.

Esta marca tiene el siguiente significado:

- "AB" significa que el tornillo tiene una terminación puntiaguda.
- "6,3" indica el diámetro del tornillo en mm.
- "45" indica la longitud del tornillo en mm.
- "UNI 6950 - 71" indica la tabla de referencia.



Código: AI 52 063

### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Los valores que se dan a continuación son solo una guía, ya que pueden variar de un lote a otro.

- **Peso específico:** 7,85 kg/dm<sup>3</sup>.
- **Resistencia a la tracción de la rotura:** 70 ÷ 110 kg/mm<sup>2</sup>.
- **Características específicas de rendimiento:** 45 kg/mm<sup>2</sup>.
- **% de elongación:** 7.
- **Dureza Brinell:** 160 kg/mm<sup>2</sup>.
- **Ensayo de resistencia (Charpy):** 4,5 kg m/cm<sup>2</sup>.
- **Ensayo de resistencia (Mesnager):** 6 kg m/cm<sup>2</sup>.

### COMPOSICIÓN DE LA ALEACIÓN

Los tornillos en cuestión están fabricados en un acero especial al carbono C 15, con un tratamiento de cementación térmica, en la siguiente tabla la aleación se indica la composición:

### PROCESOS Y TRATAMIENTOS TECNOLÓGICOS

Este material se somete a un tratamiento térmico particular denominado "Cementación Carburante" que consiste en la absorción de carbono por la superficie de la pieza con el objetivo de crear una capa superficial dura, por lo tanto resistente a la corrosión, manteniendo la tenacidad en la pieza del corazón. Después del tratamiento m.a. se ejecuta un temple en agua a 875 ÷ 900 °C y finalmente un estirado a 150 ÷ 180 °C para reducir las tensiones internas.

### PROCESOS Y TRATAMIENTOS GALVÁNICOS

Para mejorar su resistencia a la corrosión, los tornillos se someten a un recubrimiento de electro zinc con deposición en la superficie del tornillo de una capa de zinc de 5 mm.

Composición Química %

%	C	Mn	Si	P	S
Mín.	0,12	0,3	/	/	/
Máx.	0,18	0,7	0,35	0,035	0,035

### CÓDIGOS Y DATOS

Código	Artículo	Medida (mm)	Modelo	Paquete (uds.)
AI 52 063	Tornillo Especial Refuerzos	6,3 x 60	21RF03	200