



# CATÁLOGO 2024

[RAIL-DEPOT.COM](http://RAIL-DEPOT.COM)



Materiales y Herramientas

# TABLE OF CONTENTS

<b>Durmientes y Fijación .....</b>	<b>2</b>
Fijacion .....	34
Durmientes de Acero .....	41
Durmientes de Concreto .....	51
Durmientes de Madera .....	57



## DURMIENTES Y FIJACIÓN

RAIL DEPOT



## JUEGOS DURMIENTES PINO AREMA

### Juego de Durmientes de Madera de Pino Completos AREMA

Este juego de durmientes de madera, está compuesto por una variedad de durmientes de Pino que cumplen con las dimensiones y especificaciones requeridas para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

#### Descripción:

El Juego de Durmientes de Madera de Pino Completos AREMA, está compuesto por una variedad de durmientes de Pino que cumplen con las dimensiones y especificaciones requeridas para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

#### Detalles del Juego Completos Herrajes N° 8:

##### Durmientes de Pino de 7" x 9":

- 15 unidades de 7" x 9" x 9'
- 9 unidades de 7" x 9" x 10'
- 6 unidades de 7" x 9" x 11'
- 5 unidades de 7" x 9" x 12'
- 5 unidades de 7" x 9" x 13'
- 5 unidades de 7" x 9" x 14'
- 5 unidades de 7" x 9" x 15'
- 6 unidades de 7" x 9" x 16'

Total de Durmientes: 56 unidades

#### Detalles del Juego Completos Herrajes N° 10:

##### Durmientes de Pino de 7" x 9":

- 20 unidades de 7" x 9" x 9'
- 11 unidades de 7" x 9" x 10'
- 7 unidades de 7" x 9" x 11'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 7 unidades de 7" x 9" x 13'
- 6 unidades de 7" x 9" x 14'
- 6 unidades de 7" x 9" x 15'
- 7 unidades de 7" x 9" x 16'

Total de Durmientes: 70 unidades

#### Opciones:

- Herrajes de cambio: No. 8 / No. 10

Estos durmientes de Pino han sido cuidadosamente seleccionados para garantizar la estabilidad, durabilidad y resistencia necesarias en las operaciones ferroviarias, de acuerdo con los estándares de calidad especificados por AREMA para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

#### Beneficios:

- **Economía:** Los durmientes de pino suelen ser más económicos en comparación con

otras opciones de madera, lo que los hace atractivos en términos de costo para proyectos ferroviarios.

- **Disponibilidad:** El pino es una madera comúnmente disponible en muchas regiones, lo que facilita su adquisición y transporte a los sitios de construcción ferroviaria.
- **Facilidad de tratamiento:** El pino responde bien al tratamiento preservativo, lo que puede mejorar su resistencia a la pudrición, los insectos y otros agentes deteriorantes, prolongando así su vida útil.
- **Peso ligero:** El pino es relativamente ligero en comparación con otras maderas duras, lo que facilita su manipulación, transporte e instalación en el sitio.
- **Aceptabilidad normativa:** Los durmientes de pino que cumplen con las especificaciones de AREMA son ampliamente aceptados y utilizados en la industria ferroviaria, lo que garantiza su compatibilidad y seguridad en aplicaciones ferroviarias.

### Recomendaciones de Uso:

Se recomienda que la instalación de estos durmientes sea realizada por personal cualificado y experimentado en la construcción y mantenimiento de vías férreas. Esto garantiza que se sigan adecuadamente las especificaciones y procedimientos de instalación.

material  
Herrajes de Cambio

Madera  
N° 8, N° 10

## JUEGOS DURMIENTES ENCINO FXE



El Juego de Durmientes de Madera de Encino FXE (Ferromex), está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones necesarias para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

Estos durmientes de encino han sido seleccionados cuidadosamente para asegurar la estabilidad, durabilidad y resistencia requeridas en las operaciones ferroviarias, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos por FXE (Ferromex) para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

### Descripción:

El Juego de Durmientes de Madera de Encino FXE (Ferromex), está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones necesarias para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

### Detalles del Juego - Herrajes N° 9:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 21 unidades de 7" x 9" x 10'
- 20 unidades de 7" x 9" x 11'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 5 unidades de 7" x 9" x 14'
- 5 unidades de 7" x 9" x 15'
- 6 unidades de 7" x 9" x 16'

- 6 unidades de 7" x 9" x 17'

**Total de Durmientes: 75 unidades**

### **Detalles del Juego de Herraje N°11:**

**Durmientes de Encino de 7" x 9":**

- 24 unidades de 7" x 9" x 10'
- 20 unidades de 7" x 9" x 11'
- 8 unidades de 7" x 9" x 12'
- 7 unidades de 7" x 9" x 13'
- 7 unidades de 7" x 9" x 14'
- 7 unidades de 7" x 9" x 15'
- 8 unidades de 7" x 9" x 16'
- 7 unidades de 7" x 9" x 17'

**Total de Durmientes: 88 unidades**

### **Detalles del Juego para el Herrajes N° 15:**

**Durmientes de Encino de 7" x 15":**

- 21 unidades de 7" x 15" x 10'
- 20 unidades de 7" x 15" x 11'
- 6 unidades de 7" x 15" x 12'
- 6 unidades de 7" x 15" x 12'
- 5 unidades de 7" x 15" x 14'
- 5 unidades de 7" x 15" x 15'
- 6 unidades de 7" x 15" x 16'
- 6 unidades de 7" x 15" x 17'

**Total de Durmientes: 75 unidades**

### **Opciones:**

- Herrajes de cambio: No. 9/ No. 11/ No. 15/ No. 20

Estos durmientes de encino han sido seleccionados cuidadosamente para asegurar la estabilidad, durabilidad y resistencia requeridas en las operaciones ferroviarias, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos por **FXE (Ferromex)** para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

### **Beneficios :**

Se recomienda encarecidamente que la instalación de estos durmientes sea realizada por personal cualificado y experimentado en la construcción y mantenimiento de vías férreas. Es esencial llevar a cabo un programa de mantenimiento regular para preservar la integridad y el rendimiento de los durmientes a lo largo del tiempo. Esto puede incluir inspecciones periódicas, reparaciones necesarias y tratamientos de preservación para proteger la madera contra la degradación y el deterioro.

### **Recomendaciones de Uso:**

- **Tratamiento de la madera:** Aunque el encino es naturalmente resistente a la pudrición y los insectos, se puede aplicar un tratamiento preservativo para madera para mejorar aún más su durabilidad y protección contra los elementos.
- **Instalación adecuada:** Sigue las recomendaciones del fabricante para la instalación adecuada de los durmientes de encino, incluido el espaciado correcto entre ellos y la fijación adecuada a la vía.
- **Inspección regular:** Realiza inspecciones periódicas de los durmientes de encino para

detectar signos de daño, pudrición, grietas u otros problemas que puedan comprometer su integridad estructural. Reemplaza los durmientes dañados según sea necesario.

- **Drenaje:** Asegúrate de que los durmientes de encino estén instalados en un entorno con un buen drenaje para evitar la acumulación de agua que pueda causar pudrición prematura.

Herraje de Cambio

material

Herrajes N° 9, Herrajes N°11, Herrajes N°15,

Herrajes N°20

Madera



## JUEGOS DURMIENTES ENCINO CONRAIL

### Juego de Durmientes de Madera Completos Conrail

Este juego de durmientes de madera, está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones requeridas para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera además de ser impregnados y emplacados para garantizar una mayor resistencia y durabilidad.

Estos durmientes de encino han sido cuidadosamente seleccionados para garantizar la estabilidad, durabilidad y resistencia necesarias en las operaciones ferroviarias, de acuerdo con los estándares de calidad especificados por **Conrail** para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

### Descripción:

El **Juego de Durmientes de Madera Completos Conrail**, está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones requeridas para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

### Detalles del Juego Completos Herrajes N° 10:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 20 unidades de 7" x 9" x 9'
- 11 unidades de 7" x 9" x 10'
- 7 unidades de 7" x 9" x 11'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 7 unidades de 7" x 9" x 13'
- 6 unidades de 7" x 9" x 14'
- 6 unidades de 7" x 9" x 15'
- 7 unidades de 7" x 9" x 16'

Total de Durmientes: 70 unidades

### Opciones:

- Herrajes de cambio: No. 10

Estos durmientes de encino han sido cuidadosamente seleccionados e impregnados y emplacados para garantizar la estabilidad, durabilidad y resistencia necesarias en las

operaciones ferroviarias, de acuerdo con los estándares de calidad especificados por **Conrail** para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

## Beneficios:

- **Tradición y fiabilidad:** Los durmientes de madera son una opción clásica y probada en la industria ferroviaria, y el juego de durmientes de madera completos de Conrail continúa esta tradición de fiabilidad y rendimiento.
- **Absorción de vibraciones:** Los durmientes de madera tienen la capacidad de absorber vibraciones y reducir el ruido, lo que contribuye a una experiencia de viaje más suave y cómoda para los pasajeros y ayuda a prolongar la vida útil de la infraestructura ferroviaria.
- **Sostenibilidad:** La madera es un recurso renovable y biodegradable, lo que convierte a los durmientes de madera en una opción respetuosa con el medio ambiente en comparación con otros materiales como el hormigón o el acero.
- **Flexibilidad:** Los durmientes de madera son relativamente flexibles, lo que les permite adaptarse a pequeñas variaciones en la superficie del terreno y proporcionar estabilidad a la vía ferroviaria.
- **Costo:** En comparación con otros tipos de durmientes, los durmientes de madera suelen ser más económicos en términos de costo inicial y mantenimiento, lo que los convierte en una opción atractiva desde el punto de vista económico.

## Recomendaciones de Uso:

Se recomienda que la instalación de estos durmientes sea realizada por personal calificado y experimentado en la construcción y mantenimiento de vías férreas. Esto garantiza que se sigan correctamente las especificaciones y procedimientos de instalación. Es importante llevar a cabo un programa de mantenimiento regular para garantizar la integridad y el rendimiento de los durmientes a lo largo del tiempo. Esto puede incluir inspecciones periódicas, reparaciones necesarias y tratamientos de preservación para proteger la madera contra la degradación y el deterioro.

material  
Herrajes de Cambio

Madera  
N° 8, N° 10, N° 15



## JUEGOS DURMIENTES ENCINO BNSF UP

**El Juego de Durmientes de Madera de Encino BNSF UP**, está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones necesarias para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera además de ser impregnados y emplacados para garantizar una mayor resistencia y durabilidad.

Estos durmientes de encino han sido seleccionados cuidadosamente para asegurar la estabilidad, durabilidad y resistencia requeridas en las operaciones ferroviarias, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos por BNSF para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

### Descripción:

**El Juego de Durmientes de Madera de Encino BNSF UP**, está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones necesarias para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

### Detalles del Juego - Herrajes N°9:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 21 unidades de 7" x 9" x 10'
- 20 unidades de 7" x 9" x 11'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 5 unidades de 7" x 9" x 14'
- 5 unidades de 7" x 9" x 15'
- 6 unidades de 7" x 9" x 16'
- 6 unidades de 7" x 9" x 17'

Total de Durmientes: 75 unidades

### Detalles del Juego de Herraje N°11:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 24 unidades de 7" x 9" x 10'
- 20 unidades de 7" x 9" x 11'
- 8 unidades de 7" x 9" x 12'
- 7 unidades de 7" x 9" x 13'
- 7 unidades de 7" x 9" x 14'
- 7 unidades de 7" x 9" x 15'
- 8 unidades de 7" x 9" x 16'
- 7 unidades de 7" x 9" x 17'

Total de Durmientes: 88 unidades

### Detalles del Juego para el Herrajes N°15:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 30 unidades de 7" x 9" x 10'
- 25 unidades de 7" x 9" x 11'
- 11 unidades de 7" x 9" x 12'
- 9 unidades de 7" x 9" x 12'

- 9 unidades de 7" x 9" x 14'
- 12 unidades de 7" x 9" x 15'
- 9 unidades de 7" x 9" x 16'
- 9 unidades de 7" x 9" x 17'

**Total de Durmientes: 114 unidades**

### **Detalles del Juego para el Herrajes N°20:**

**Durmientes de Encino de 7" x 9":**

- 56 unidades de 7" x 9" x 10'-0"
- 17 unidades de 7" x 9" x 11'-0"
- 14 unidades de 7" x 9" x 12'-0"
- 13 unidades de 7" x 9" x 13'-0"
- 12 unidades de 7" x 9" x 14'-0"
- 12 unidades de 7" x 9" x 15'-0"
- 13 unidades de 7" x 9" x 16'-0"
- 12 unidades de 7" x 9" x 17'-0"
- 1 unidad de 8" x 10" x 10'-0"
- 2 unidades de 7" x 10" x 14'-0"

**Total de durmientes 152**

### **Opciones:**

- **Herrajes de cambio:** No. 9/ No. 11/ No. 15/ No. 20

Estos durmientes de encino han sido seleccionados e impregnados y emplacados cuidadosamente para asegurar la estabilidad, durabilidad y resistencia requeridas en las operaciones ferroviarias, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos por BNSF para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

### **Recomendaciones de Uso:**

Se recomienda que la instalación de estos durmientes sea realizada por personal calificado y experimentado en la construcción y mantenimiento de vías férreas. Esto garantiza que se sigan correctamente las especificaciones y procedimientos de instalación para lograr una infraestructura ferroviaria segura y eficiente. Es importante llevar a cabo un programa de mantenimiento regular para garantizar la integridad y el rendimiento de los durmientes a lo largo del tiempo.

Herraje de Cambio  
material

Herrajes N° 9, Herrajes N°11, Herrajes N°15,  
Herrajes N°20  
Madera



## JUEGOS DURMIENTES ENCINO AREMA

### Juego de Durmientes de Madera Completos AREMA

Este juego de durmientes de madera, está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones requeridas para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

Estos durmientes de encino han sido cuidadosamente seleccionados para garantizar la estabilidad, durabilidad y resistencia necesarias en las operaciones ferroviarias, de acuerdo con los estándares de calidad especificados por **AREMA** para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

### Descripción:

El Juego de Durmientes de Madera **Completos AREMA**, está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones requeridas para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

### Detalles del Juego Completos Herrajes N° 8:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 15 unidades de 7" x 9" x 9'
- 9 unidades de 7" x 9" x 10'
- 6 unidades de 7" x 9" x 11'
- 5 unidades de 7" x 9" x 12'
- 5 unidades de 7" x 9" x 13'
- 5 unidades de 7" x 9" x 14'
- 5 unidades de 7" x 9" x 15'
- 6 unidades de 7" x 9" x 16'

Total de Durmientes: 56 unidades

### Detalles del Juego Completos Herrajes N°10:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 20 unidades de 7" x 9" x 9'
- 11 unidades de 7" x 9" x 10'
- 7 unidades de 7" x 9" x 11'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 7 unidades de 7" x 9" x 13'
- 6 unidades de 7" x 9" x 14'
- 6 unidades de 7" x 9" x 15'
- 7 unidades de 7" x 9" x 16'

Total de Durmientes: 70 unidades

### Opciones:

- Herrajes de cambio: No. 8/ No. 10

Estos durmientes de encino han sido cuidadosamente seleccionados para garantizar la estabilidad, durabilidad y resistencia necesarias en las operaciones ferroviarias, de acuerdo con los estándares de calidad especificados por **AREMA** para una infraestructura ferroviaria

segura y eficiente.

## Recomendaciones de Uso:

Se recomienda que la instalación de estos durmientes sea realizada por personal calificado y experimentado en la construcción y mantenimiento de vías férreas. Esto garantiza que se sigan correctamente las especificaciones y procedimientos de instalación para lograr una infraestructura ferroviaria segura y eficiente. Es importante llevar a cabo un programa de mantenimiento regular para garantizar la integridad y el rendimiento de los durmientes a lo largo del tiempo. Esto puede incluir inspecciones periódicas, reparaciones necesarias y tratamientos de preservación para proteger la madera contra la degradación y el deterioro.

material  
Herrajes de Cambio

Madera  
N° 8, N° 10



## JUEGO DURMIENTES ACERO - NO. 9 - RBM NARSTCO

El Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 9 RBM NARSTCO proporciona una solución eficiente y rentable para aplicaciones de vías, herrajes de cambio y patios en ferrocarriles de Clase I, ferrocarriles de línea corta y plantas ferroviarias industriales.

Este juego completo de durmientes de acero, **Riel 115 LB, con fijación e-clip**, está especialmente diseñado para facilitar el montaje, la instalación y el mantenimiento, al tiempo que garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento excepcional en diversas condiciones ferroviarias.

### Descripción:

El Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 9 RBM NARSTCO proporciona una solución eficiente y rentable para aplicaciones de vías, herrajes de cambio y patios en ferrocarriles de Clase I, ferrocarriles de línea corta y plantas ferroviarias industriales.

Este juego completo de durmientes de acero, **Riel 115 LB, con fijación e-clip**, está especialmente diseñado para facilitar el montaje, la instalación y el mantenimiento, al tiempo que garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento excepcional en diversas condiciones ferroviarias.

### Ventajas Clave:

- Montaje e Instalación Simplificados:** Ofrece un proceso más sencillo y rápido de ensamblaje e instalación en comparación con las alternativas convencionales de durmientes, lo que resulta en un tiempo de implementación reducido y una mayor eficiencia operativa.
- Mantenimiento Mínimo:** Requiere un mantenimiento reducido gracias a su diseño robusto y duradero, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia a lo largo del ciclo de vida.
- Sostenibilidad y Respeto al Medio Ambiente:** Fabricado con materiales reciclables al 100%, este juego de durmientes de acero NARSTCO es respetuoso con el medio

ambiente y ofrece una solución sostenible para una variedad de aplicaciones ferroviarias.

## Características Destacadas:

- Facilita el mantenimiento del ancho de vía y la transposición a lo largo de las curvas, garantizando un funcionamiento suave y eficiente en diversas condiciones de vía.
- Se puede intercalar con durmientes de madera para fortalecer la estructura de la vía, ofreciendo una solución versátil y adaptable a una variedad de necesidades de infraestructura ferroviaria.
- El diseño optimizado permite una menor profundidad del balasto para lograr capacidades de carga equivalentes, lo que resulta en una instalación más eficiente y rentable.

## Beneficios:

- **Durabilidad:** Los durmientes de acero fabricados por RBM NARSTCO son conocidos por su durabilidad y resistencia a la corrosión, lo que los hace ideales para entornos ferroviarios exigentes y de alto tráfico.
- **Ligereza:** Aunque son más livianos que los durmientes de concreto, los durmientes de acero ofrecen una resistencia comparable, lo que facilita su manipulación e instalación en el sitio.
- **Adaptabilidad:** Este juego de durmientes de acero No. 9 está diseñado para adaptarse a una variedad de aplicaciones ferroviarias, lo que lo hace versátil y adecuado para diferentes necesidades de infraestructura ferroviaria.
- **Compatibilidad:** Los durmientes de acero de RBM NARSTCO están diseñados para ser compatibles con diferentes sistemas de sujeción y rieles, lo que garantiza una instalación fácil y segura en diversas configuraciones de vía.
- **Bajo mantenimiento:** Gracias a su construcción robusta y resistente, los durmientes de acero requieren un mantenimiento mínimo a lo largo de su vida útil, lo que reduce los costos operativos y de mantenimiento a largo plazo.

## Recomendaciones de Uso:

Se recomienda utilizar el **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 9 RBM NARSTCO** de acuerdo con las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz en diversas aplicaciones ferroviarias. Además, se deben seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para asegurar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

material

Acero



## JUEGO DURMIENTES ACERO - NO. 8 - RBM NARSTCO

El **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 8 Rbm Narstco** ofrece una solución eficiente y rentable para aplicaciones de vías, herrajes de cambio y patios en ferrocarriles de Clase I, ferrocarriles de línea corta y plantas ferroviarias industriales.

Suministrado como un conjunto completo de durmientes de acero M8, para **Riel 115 LB, con fijación e-clip**, este juego ha sido meticulosamente diseñado para facilitar el montaje, la instalación y el mantenimiento, al tiempo que garantiza un ciclo de vida prolongado y un rendimiento excepcional en una variedad de entornos ferroviarios.

### Descripción:

El **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 8 Rbm Narstco** ofrece una solución eficiente y rentable para aplicaciones de vías, herrajes de cambio y patios en ferrocarriles de Clase I, ferrocarriles de línea corta y plantas ferroviarias industriales.

Suministrado como un conjunto completo de durmientes de acero M8, para **Riel 115 LB, con fijación e-clip**, este juego ha sido meticulosamente diseñado para facilitar el montaje, la instalación y el mantenimiento, al tiempo que garantiza un ciclo de vida prolongado y un rendimiento excepcional en una variedad de entornos ferroviarios.

### Ventajas Clave:

- **Eficiencia de Montaje e Instalación:** Ofrece un proceso más sencillo y rápido de ensamblaje e instalación en comparación con las alternativas de durmientes convencionales, lo que resulta en un tiempo de implementación reducido y una mayor eficiencia operativa.
- **Mantenimiento Simplificado:** Requiere un mantenimiento mínimo gracias a su diseño robusto y duradero, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia a lo largo del ciclo de vida.
- **Sostenibilidad y Respeto al Medio Ambiente:** Fabricado con materiales reciclables al 100%, este juego de durmientes de acero Narstco es respetuoso con el medio ambiente y ofrece una solución sostenible para una variedad de aplicaciones ferroviarias.

### Características Destacadas:

- Facilita el mantenimiento del ancho de vía y la transposición a lo largo de las curvas, garantizando un funcionamiento suave y eficiente en diversas condiciones de vía.
- Se puede intercalar con durmientes de madera para fortalecer la estructura de la vía, ofreciendo una solución versátil y adaptable a una variedad de necesidades de infraestructura ferroviaria.
- El diseño optimizado permite una menor profundidad del balasto para lograr capacidades de carga equivalentes, lo que resulta en una instalación más eficiente y rentable.

### Beneficios:

- **Durabilidad:** Los durmientes de acero fabricados por RBM NARSTCO son conocidos por su durabilidad y resistencia a la corrosión, lo que los hace ideales para entornos ferroviarios exigentes y de alto tráfico.
- **Ligereza:** Aunque son más livianos que los durmientes de concreto, los durmientes de acero ofrecen una resistencia comparable, lo que facilita su manipulación e instalación.

instalación en el sitio.

- **Adaptabilidad:** Este juego de durmientes de acero No. 8 está diseñado para adaptarse a una variedad de aplicaciones ferroviarias, lo que lo hace versátil y adecuado para diferentes necesidades de infraestructura ferroviaria.
- **Compatibilidad:** Los durmientes de acero de RBM NARSTCO están diseñados para ser compatibles con diferentes sistemas de sujeción y rieles, lo que garantiza una instalación fácil y segura en diversas configuraciones de vía.
- **Bajo mantenimiento:** Gracias a su construcción robusta y resistente, los durmientes de acero requieren un mantenimiento mínimo a lo largo de su vida útil, lo que reduce los costos operativos y de mantenimiento a largo plazo.

### Recomendaciones de Uso:

Se recomienda utilizar el **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 8 Rbm Narstco** de acuerdo con las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz en diversas aplicaciones ferroviarias. Además, se deben seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para asegurar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

material

Acero



## JUEGO DURMIENTES ACERO - NO. 10 - RBM NARSTCO

El **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 10 RBM NARSTCO** ofrece una solución eficiente y rentable para aplicaciones de vías, herrajes de cambio y patios en ferrocarriles de Clase I, ferrocarriles de línea corta y plantas ferroviarias industriales.

Suministrado como un conjunto completo de **durmientes de acero M10, Riel 115 LB, Con fijación e-clip**, este juego ha sido meticulosamente diseñado para facilitar el montaje, la instalación y el mantenimiento, al tiempo que garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento excepcional en diversas condiciones ferroviarias.

### Descripción:

El **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 10 RBM NARSTCO** ofrece una solución eficiente y rentable para aplicaciones de vías, herrajes de cambio y patios en ferrocarriles de Clase I, ferrocarriles de línea corta y plantas ferroviarias industriales.

Suministrado como un conjunto completo de **durmientes de acero M10, Riel 115 LB, Con fijación e-clip**, este juego ha sido meticulosamente diseñado para facilitar el montaje, la instalación y el mantenimiento, al tiempo que garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento excepcional en diversas condiciones ferroviarias.

### Ventajas Clave:

- **Montaje e Instalación Simplificados:** Ofrece un proceso más sencillo y rápido de ensamblaje e instalación en comparación con las alternativas convencionales de durmientes, lo que resulta en un tiempo de implementación reducido y una mayor eficiencia operativa.
- **Mantenimiento Mínimo:** Requiere un mantenimiento reducido gracias a su diseño

robusto y duradero, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia a lo largo del ciclo de vida.

- **Sostenibilidad y Respeto al Medio Ambiente:** Fabricado con materiales reciclables al 100%, este juego de durmientes de acero Narstco es respetuoso con el medio ambiente y ofrece una solución sostenible para una variedad de aplicaciones ferroviarias.

## Características Destacadas:

- Facilita el mantenimiento del ancho de vía y la transposición a lo largo de las curvas, garantizando un funcionamiento suave y eficiente en diversas condiciones de vía.
- Se puede intercalar con durmientes de madera para fortalecer la estructura de la vía, ofreciendo una solución versátil y adaptable a una variedad de necesidades de infraestructura ferroviaria.
- El diseño optimizado permite una menor profundidad del balasto para lograr capacidades de carga equivalentes, lo que resulta en una instalación más eficiente y rentable.

## Beneficios:

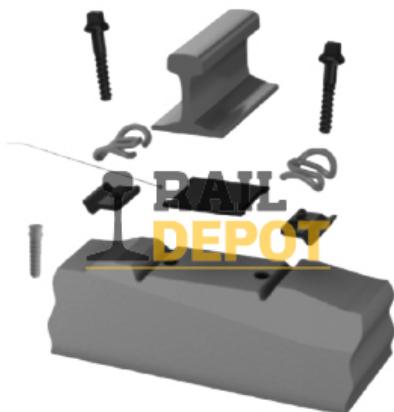
- **Durabilidad:** Los durmientes de acero fabricados por RBM NARSTCO son conocidos por su durabilidad y resistencia a la corrosión, lo que los hace ideales para entornos ferroviarios exigentes y de alto tráfico.
- **Ligereza:** Aunque son más livianos que los durmientes de concreto, los durmientes de acero ofrecen una resistencia comparable, lo que facilita su manipulación e instalación en el sitio.
- **Adaptabilidad:** Este juego de durmientes de acero No. 10 está diseñado para adaptarse a una variedad de aplicaciones ferroviarias, lo que lo hace versátil y adecuado para diferentes necesidades de infraestructura ferroviaria.
- **Compatibilidad:** Los durmientes de acero de RBM NARSTCO están diseñados para ser compatibles con diferentes sistemas de sujeción y rieles, lo que garantiza una instalación fácil y segura en diversas configuraciones de vía.
- **Bajo mantenimiento:** Gracias a su construcción robusta y resistente, los durmientes de acero requieren un mantenimiento mínimo a lo largo de su vida útil, lo que reduce los costos operativos y de mantenimiento a largo plazo.

## Recomendaciones de Uso:

Se recomienda utilizar el **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 10 RBM NARSTCO** de acuerdo con las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz en diversas aplicaciones ferroviarias. Además, se deben seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para asegurar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

material

Acero



## FIJACIÓN W-14R RIEL 136 LBS

El **Sistema de Fijación Vossloh W-14R** ha sido diseñado para ofrecer una solución avanzada y eficiente en sistemas de vía balastrada, tanto para rieles convencionales como para configuraciones de alta velocidad, especialmente diseñado para **rieles de 136 lbs**. Este sistema destaca por sus componentes coordinados, que mejoran tanto el confort de viaje como el ciclo de vida de la vía.

La flexibilidad del lecho de balasto es maximizada por este sistema, distribuyendo uniformemente las fuerzas generadas por los trenes a través de la subestructura. Componentes especiales garantizan una elasticidad ideal y protegen el lecho de la vía. El **sistema W-14R** contribuye a la rentabilidad al ofrecer un ciclo de vida prolongado y la posibilidad de preensamblar componentes en los durmientes de concreto, simplificando y acelerando la instalación en la vía.

### Descripción:

El **Sistema de Fijación Vossloh W-14R** ha sido diseñado para ofrecer una solución avanzada y eficiente en sistemas de vía balastrada, tanto para rieles convencionales como para configuraciones de alta velocidad, especialmente diseñado para **rieles de 136 lbs**. Este sistema destaca por sus componentes coordinados, que mejoran tanto el confort de viaje como el ciclo de vida de la vía.

La flexibilidad del lecho de balasto es maximizada por este sistema, distribuyendo uniformemente las fuerzas generadas por los trenes a través de la subestructura. Componentes especiales garantizan una elasticidad ideal y protegen el lecho de la vía. El **sistema W-14R** contribuye a la rentabilidad al ofrecer un ciclo de vida prolongado y la posibilidad de preensamblar componentes en los durmientes de concreto, simplificando y acelerando la instalación en la vía.

Las adaptaciones personalizadas del sistema responden a las demandas específicas del subsuelo, contribuyendo a la larga vida útil del sistema y de la vía. Minimiza roturas de riel causadas por aceleraciones y frenados frecuentes, aumentando la seguridad y el confort de viaje.

En configuraciones de transporte pesado, el **Sistema W-14R alivia la carga sobre el carril y protege el lecho de la vía**. Para enfrentar condiciones ambientales desafiantes, los sujetadores de tensión, los tornillos de durmiente y los tornillos de cabeza en T se pueden recubrir con Vossloh protect, proporcionando una protección óptima contra la corrosión.

### Características Técnicas:

- **Campo de Aplicación:** Riel Convencional y Trenes de Alta Velocidad
- **Carga por Eje:** ≤ 26 toneladas
- **Velocidad:** ≤ 250 km/h
- **Radio de la Curva:** ≥ 150 metros
- **Ajuste de Altura:** Opcional
- **Ajuste de Separación de Rieles:** ± 10 mm

Este sistema destaca como una elección económica y duradera, siendo utilizado con éxito por constructores de vía en todo el mundo.

### Beneficios:

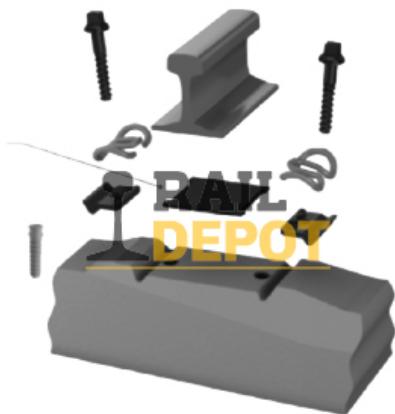
- **Seguridad:** La fijación W-14R proporciona una sujeción robusta y confiable para los

rieles de 136 libras, lo que contribuye a mantener la estabilidad y seguridad de la vía ferroviaria.

- **Reducción de vibraciones:** Al asegurar firmemente el riel al durmiente, esta fijación ayuda a minimizar las vibraciones y el ruido generados por el paso de los trenes, mejorando así la comodidad de los pasajeros y reduciendo la transmisión de vibraciones a las estructuras circundantes.
- **Durabilidad:** Fabricada con materiales resistentes y diseñada para soportar las condiciones operativas adversas de las vías ferroviarias, la fijación W-14R ofrece una larga vida útil y requiere un mantenimiento mínimo.
- **Compatibilidad:** Diseñada específicamente para rieles de 136 libras, esta fijación asegura un ajuste preciso y una instalación sencilla en este tipo de rieles, garantizando un rendimiento óptimo y una sujeción adecuada.
- **Cumplimiento normativo:** La fijación W-14R cumple con los estándares y regulaciones de la industria ferroviaria, garantizando su calidad, seguridad y conformidad con las normativas aplicables.

## Recomendaciones de uso:

Asegúrese de que la instalación del Sistema de Fijación Vossloh W-14R sea realizada por personal capacitado y experimentado, siguiendo las instrucciones y recomendaciones del fabricante para garantizar una instalación correcta y segura. Realice un mantenimiento regular del sistema para asegurar su óptimo funcionamiento a lo largo del tiempo. Inspeccione periódicamente los componentes para detectar signos de desgaste o daños y reemplace las piezas según sea necesario.



## FIJACIÓN W-14R RIEL 115 LBS

El **Sistema de Fijación Vossloh W-14R** ha sido diseñado para ofrecer una solución avanzada y eficiente en sistemas de vía balastrada, tanto para rieles convencionales como para configuraciones de alta velocidad, especialmente diseñado para **rieles de 115 lbs**. Este sistema destaca por sus componentes coordinados, que mejoran tanto el confort de viaje como el ciclo de vida de la vía.

La flexibilidad del lecho de balasto es maximizada por este sistema, distribuyendo uniformemente las fuerzas generadas por los trenes a través de la subestructura. Componentes especiales garantizan una elasticidad ideal y protegen el lecho de la vía. El **sistema W-14R** contribuye a la rentabilidad al ofrecer un ciclo de vida prolongado y la posibilidad de preensamblar componentes en los durmientes de concreto, simplificando y acelerando la instalación en la vía.

### Descripción:

El **Sistema de Fijación Vossloh W-14R** ha sido diseñado para ofrecer una solución avanzada y eficiente en sistemas de vía balastrada, tanto para rieles convencionales como para configuraciones de alta velocidad, especialmente diseñado para **rieles de 115 lbs**. Este sistema destaca por sus componentes coordinados, que mejoran tanto el confort de viaje como el ciclo de vida de la vía.

La flexibilidad del lecho de balasto es maximizada por este sistema, distribuyendo uniformemente las fuerzas generadas por los trenes a través de la subestructura. Componentes especiales garantizan una elasticidad ideal y protegen el lecho de la vía. El **sistema W-14R** contribuye a la rentabilidad al ofrecer un ciclo de vida prolongado y la posibilidad de preensamblar componentes en los durmientes de concreto, simplificando y acelerando la instalación en la vía.

Las adaptaciones personalizadas del sistema responden a las demandas específicas del subsuelo, contribuyendo a la larga vida útil del sistema y de la vía. Minimiza roturas de riel causadas por aceleraciones y frenados frecuentes, aumentando la seguridad y el confort de viaje.

En configuraciones de transporte pesado, el **Sistema W-14R alivia la carga sobre el carril y protege el lecho de la vía**. Para enfrentar condiciones ambientales desafiantes, los sujetadores de tensión, los tornillos de durmiente y los tornillos de cabeza en T se pueden recubrir con Vossloh protect, proporcionando una protección óptima contra la corrosión.

### Características Técnicas:

- **Campo de Aplicación:** Riel Convencional y Trenes de Alta Velocidad
- **Carga por Eje:** ≤ 26 toneladas
- **Velocidad:** ≤ 250 km/h
- **Radio de la Curva:** ≥ 150 metros
- **Ajuste de Altura:** Opcional
- **Ajuste de Separación de Rieles:** ± 10 mm

Este sistema destaca como una elección económica y duradera, siendo utilizado con éxito por constructores de vía en todo el mundo.

### Beneficios:

- **Seguridad:** La fijación W-14R proporciona una sujeción segura y confiable del riel de

115 libras, lo que contribuye a la estabilidad y seguridad de la vía ferroviaria.

- **Reducción de vibraciones:** Al mantener el riel firmemente fijado al durmiente, la fijación W-14R ayuda a minimizar las vibraciones y el ruido generados por el paso de los trenes, mejorando así la comodidad de los pasajeros y reduciendo la transmisión de vibraciones a las estructuras circundantes.
- **Durabilidad:** Fabricada con materiales resistentes y diseñada para soportar las condiciones operativas adversas de las vías ferroviarias, la fijación W-14R ofrece una larga vida útil y requiere un mantenimiento mínimo.
- **Compatibilidad:** Diseñada específicamente para rieles de 115 libras, la fijación W-14R asegura un ajuste preciso y una instalación sencilla en este tipo de rieles, garantizando un rendimiento óptimo y una sujeción adecuada.
- **Cumplimiento normativo:** La fijación W-14R cumple con los estándares y regulaciones de la industria ferroviaria, lo que garantiza su calidad, seguridad y conformidad con las normativas aplicables.

### **Recomendaciones de uso:**

Asegúrese de que la instalación y el uso de la fijación W-14R cumplan con todas las normativas y estándares aplicables en el sector ferroviario para garantizar la seguridad y el cumplimiento normativo



## FIJACIÓN RNY RIEL 115 LBS

**El Sistema de Fijación Elástica RNY** ha sido diseñado para su aplicación en durmientes de concreto, ofreciendo una solución eficaz y duradera para la sujeción de **rieles de 115 lbs.** Cada durmiente requiere de los siguientes elementos para una instalación completa:

### Elementos Necesarios por Durmiente:

- 4 Grapas Elásticas Reforzadas RNY
- 4 Pernos de Anclaje SL con Tuerca y Rondana
- 4 Rondanas Aislantes
- 2 Almohadillas de Elastómero Termoplástico, Tipo U-2
- 2 Cojinetes Semicilíndricos Amortiguadores

### Descripción:

**El Sistema de Fijación Elástica RNY** ha sido diseñado para su aplicación en durmientes de concreto, ofreciendo una solución eficaz y duradera para la sujeción de **rieles de 115 lbs.** Cada durmiente requiere de los siguientes elementos para una instalación completa:

### Elementos Necesarios por Durmiente:

- 4 Grapas Elásticas Reforzadas RNY
- 4 Pernos de Anclaje SL con Tuerca y Rondana
- 4 Rondanas Aislantes
- 2 Almohadillas de Elastómero Termoplástico, Tipo U-2
- 2 Cojinetes Semicilíndricos Amortiguadores

Este sistema proporciona una fijación segura y elástica, asegurando la estabilidad del riel sobre el durmiente de concreto. La combinación de grapas, pernos de anclaje y elementos amortiguadores garantiza un rendimiento óptimo, absorbiendo vibraciones y manteniendo la integridad estructural de la vía a lo largo del tiempo.

### Beneficios:

- **Reducción de vibraciones:** El sistema de fijación elástica RNY está diseñado para absorber y amortiguar las vibraciones generadas por el paso de los trenes, lo que ayuda a reducir la transmisión de vibraciones al suelo y a las estructuras adyacentes.
- **Mayor confort:** Al minimizar las vibraciones y el ruido, el sistema de fijación elástica RNY mejora la comodidad de los pasajeros y del personal ferroviario que viaja y trabaja en el tren.
- **Protección de la infraestructura:** Al reducir la carga dinámica sobre la vía y los componentes de la infraestructura ferroviaria, el sistema de fijación elástica RNY contribuye a prolongar la vida útil de los activos y a minimizar la necesidad de mantenimiento y reparaciones costosas.
- **Adaptabilidad:** El diseño modular y ajustable del sistema de fijación elástica RNY permite su instalación en una variedad de tipos de vía y condiciones operativas, lo que lo hace adecuado para aplicaciones ferroviarias diversas y cambiantes.
- **Cumplimiento normativo:** El sistema de fijación elástica RNY cumple con los estándares y regulaciones internacionales aplicables en la industria ferroviaria, lo que garantiza su seguridad y confiabilidad en su uso.

## Recomendaciones de Uso:

Se recomienda seguir las instrucciones de instalación proporcionadas por el fabricante y asegurarse de cumplir con las normativas y estándares de seguridad ferroviaria. Además, es fundamental llevar a cabo inspecciones periódicas para garantizar el correcto funcionamiento y desempeño del sistema.

## DURMIENTE DE PINO 7" X 8" LARGO VARIABLE



Te presentamos el **Durmiente De Pino de alta calidad**, ideal para la infraestructura ferroviaria y otras aplicaciones de construcción.

Fabricado con madera de pino seleccionada, este durmiente es impregnado para aumentar su resistencia a la intemperie y el desgaste, combina la robustez natural de la madera con dimensiones precisas para garantizar un ajuste perfecto y una durabilidad excepcional. Su versatilidad en longitud, que va desde los 8' hasta los 17', permite adaptarse a diversas necesidades y proyectos.

### Descripción:

Te presentamos el **Durmiente De Pino de alta calidad**, ideal para la infraestructura ferroviaria y otras aplicaciones de construcción.

Fabricado con madera de pino seleccionada, este durmiente combina la robustez natural de la madera con dimensiones precisas para garantizar un ajuste perfecto y una durabilidad excepcional. Su versatilidad en longitud, que va desde los 8' hasta los 17', permite adaptarse a diversas necesidades y proyectos.

### Características Principales:

- **Material:** Madera de pino de alta calidad, conocida por su resistencia y durabilidad.
- **Dimensiones:** Ancho de 7", altura de 8", y longitudes que varían entre 8' y 17', ofreciendo adaptabilidad para múltiples aplicaciones.
- **Aplicaciones:** Diseñado principalmente para infraestructura ferroviaria, pero también es adecuado para paisajismo, construcción y otros proyectos que requieran madera robusta y duradera.
- **Tratamiento:** A menudo, estos durmientes pueden estar tratados para resistir la putrefacción, plagas y otros factores ambientales, prolongando su vida útil.
- **Impregnado:** Para aumentar su resistencia a la intemperie y el desgaste.

### Beneficios:

- **Durabilidad:** El pino es una madera resistente que, cuando se utiliza en durmientes, proporciona una base sólida y fiable durante muchos años.
- **Versatilidad:** Gracias a la variedad de longitudes disponibles, este durmiente se adapta a una amplia gama de proyectos y necesidades.
- **Estética Natural:** Además de su función estructural, el durmiente de pino aporta una

belleza natural a cualquier proyecto, enriqueciendo el ambiente con su textura y tonalidad.

- **Fácil Instalación:** Su diseño preciso permite una instalación sencilla, reduciendo el tiempo y el esfuerzo necesarios.

### Opciones:

- Largo (Pies): 8'/8'6"/9'/9'6"/ 10'/ 10'6"/ 11'/11'6"/ 12'/ 12'6"/ 13'/ 13'6"/ 14'/14'6"/ 15'/ 15'6"/ 16'/ 16'6"/ 17'

### Recomendaciones de Uso:

Aunque el pino es resistente, se recomienda inspeccionar y mantener regularmente los durmientes para garantizar su integridad y prolongar su vida útil. Si se utiliza en ambientes húmedos o en contacto directo con el suelo, considerar tratamientos adicionales para proteger la madera de la humedad y las plagas.

Largo (Pies)

material

8', 8'6", 9', 9'6", 10', 10'6", 11', 11'6", 12', 12'6",  
13', 13'6", 14', 14'6", 15", 15'6", 16', 16'6", 17"  
Madera

## DURMIENTE DE ENCINO 7"X 8" LARGO VARIABLE

Te presentamos el **Durmiente De Encino de alta calidad**, ideal para la infraestructura ferroviaria y otras aplicaciones de construcción.

Fabricado con madera de Encino seleccionada, este durmiente es impregnado y emplacado, combina la robustez natural de la madera con dimensiones precisas para garantizar un ajuste perfecto y una durabilidad excepcional. Su versatilidad en longitud, que va desde los 8' hasta los 17', permite adaptarse a diversas necesidades y proyectos.

### Descripción:

Te presentamos el **Durmiente De Encino de alta calidad**, ideal para la infraestructura ferroviaria y otras aplicaciones de construcción.

Fabricado con madera de Encino seleccionada, este durmiente combina la robustez natural de la madera con dimensiones precisas para garantizar un ajuste perfecto y una durabilidad excepcional. Su versatilidad en longitud, que va desde los 8' hasta los 17', permite adaptarse a diversas necesidades y proyectos.

### Características Principales:

- **Material:** Madera de Encino de alta calidad, conocida por su resistencia y durabilidad.
- **Dimensiones:** Ancho de 7", altura de 8", y longitudes que varían entre 8' y 17', ofreciendo adaptabilidad para múltiples aplicaciones.
- **Aplicaciones:** Diseñado principalmente para infraestructura ferroviaria, pero también es adecuado para paisajismo, construcción y otros proyectos que requieran madera robusta y duradera.

- **Tratamiento:** A menudo, estos durmientes pueden estar tratados para resistir la putrefacción, plagas y otros factores ambientales, prolongando su vida útil.
- **Impregnado y emplacado:** Para garantizar una mayor resistencia y durabilidad.

## Beneficios:

- **Durabilidad:** El Encino es una madera resistente que, cuando se utiliza en durmientes, proporciona una base sólida y fiable durante muchos años.
- **Versatilidad:** Gracias a la variedad de longitudes disponibles, este durmiente se adapta a una amplia gama de proyectos y necesidades.
- **Estética Natural:** Además de su función estructural, el durmiente de Encino aporta una belleza natural a cualquier proyecto, enriqueciendo el ambiente con su textura y tonalidad.
- **Fácil Instalación:** Su diseño preciso permite una instalación sencilla, reduciendo el tiempo y el esfuerzo necesarios.

## Opciones:

- Largo (Pies): 8'/8'6"/9'/9'6"/ 10'/ 10'6"/ 11'/11'6"/ 12'/ 12'6"/ 13'/ 13'6"/ 14'/14'6"/ 15'/ 15'6"/ 16'/ 16'6"/ 17'

## Recomendaciones de Uso:

Aunque el Encino es resistente, se recomienda inspeccionar y mantener regularmente los durmientes para garantizar su integridad y prolongar su vida útil. Si se utiliza en ambientes húmedos o en contacto directo con el suelo, considerar tratamientos adicionales para proteger la madera de la humedad y las plagas.

Largo (Pies)

material

8', 8'6", 9', 9'6", 10', 10'6", 11', 11'6", 12', 12'6",  
13', 13'6", 14', 14'6", 15", 15'6", 16', 16'6", 17"  
Madera

## DURMIENTE DE ENCINO 7" X 9" LARGO VARIABLE



Te presentamos el **Durmiente De Encino de alta calidad**, ideal para la infraestructura ferroviaria y otras aplicaciones de construcción.

Fabricado con madera de Encino seleccionada, este durmiente es impregnado y emplacado, combina la robustez natural de la madera con dimensiones precisas para garantizar un ajuste perfecto y una durabilidad excepcional. Su versatilidad en longitud, que va desde los 8' hasta los 17', permite adaptarse a diversas necesidades y proyectos.

### Descripción:

Te presentamos el **Durmiente De Encino de alta calidad**, ideal para la infraestructura ferroviaria y otras aplicaciones de construcción.

Fabricado con madera de Encino seleccionada, este durmiente combina la robustez natural de la madera con dimensiones precisas para garantizar un ajuste perfecto y una durabilidad excepcional. Su versatilidad en longitud, que va desde los 8' hasta los 17', permite adaptarse a diversas necesidades y proyectos.

### Características Principales:

- **Material:** Madera de Encino de alta calidad, conocida por su resistencia y durabilidad.
- **Dimensiones:** Ancho de 7", altura de 9", y longitudes que varían entre 8' y 17', ofreciendo adaptabilidad para múltiples aplicaciones.
- **Aplicaciones:** Diseñado principalmente para infraestructura ferroviaria, pero también es adecuado para paisajismo, construcción y otros proyectos que requieran madera robusta y duradera.
- **Tratamiento:** A menudo, estos durmientes pueden estar tratados para resistir la putrefacción, plagas y otros factores ambientales, prolongando su vida útil.
- **Impregnado y emplacado:** Para garantizar una mayor resistencia y durabilidad.

### Beneficios:

- **Durabilidad:** El Encino es una madera resistente que, cuando se utiliza en durmientes, proporciona una base sólida y fiable durante muchos años.
- **Versatilidad:** Gracias a la variedad de longitudes disponibles, este durmiente se adapta a una amplia gama de proyectos y necesidades.
- **Estética Natural:** Además de su función estructural, el durmiente de Encino aporta una belleza natural a cualquier proyecto, enriqueciendo el ambiente con su textura y tonalidad.
- **Fácil Instalación:** Su diseño preciso permite una instalación sencilla, reduciendo el tiempo y el esfuerzo necesarios.

### Opciones:

- Largo (Pies): 8'/9'/10'/11'/12'/13'/14'/15'/16'/17'

### Recomendaciones de Uso:

Aunque el Encino es resistente, se recomienda inspeccionar y mantener regularmente los durmientes para garantizar su integridad y prolongar su vida útil. Si se utiliza en ambientes húmedos o en contacto directo con el suelo, considerar tratamientos adicionales para

proteger la madera de la humedad y las plagas.

Largo (Pies)  
material

8', 9', 10', 11', 12', 13', 14', 15", 16', 17"  
Madera

## DURMIENTE DE ACERO - M8 - FIJACIÓN E CLIP

El Durmiente de Acero M8 ha sido meticulosamente diseñado para ofrecer estabilidad y durabilidad en la infraestructura ferroviaria, interactuando de manera eficiente con el balasto de la vía. Esta solución de bajo mantenimiento requiere menos balastro para la instalación, siendo ligera y fácil de transportar.

### Descripción:

El Durmiente de Acero M8 ha sido meticulosamente diseñado para ofrecer estabilidad y durabilidad en la infraestructura ferroviaria, interactuando de manera eficiente con el balasto de la vía. Esta solución de bajo mantenimiento requiere menos balastro para la instalación, siendo ligera y fácil de transportar.

### Características Principales:

- **Durabilidad Extendida:** Diseñado para superar los 50 años de vida útil, proporciona una base robusta y estable para diversas aplicaciones ferroviarias.
- **Mantenimiento Mínimo:** Su construcción de alta calidad garantiza un mantenimiento reducido, resultando en costos operativos más bajos y mayor eficiencia a lo largo del tiempo.
- **Reemplazo Sencillo de Componentes:** Facilita el cambio de componentes como fijaciones sin necesidad de retirar el durmiente del riel, simplificando procedimientos de mantenimiento y reparación.
- **Versatilidad de Uso:** Recomendado para Vías Clase 1, con velocidades sugeridas de 15 millas/hora para trenes de pasajeros y 10 millas/hora para trenes de carga. Ideal para Ramal Ligero, Rieles Planos en Patios de Almacenamiento y Patios Industriales.

### Opciones:

- Riel 115RE o 136RE

### Recomendaciones de Uso:

Se aconseja utilizar el Durmiente de Acero M8 conforme a las normativas de seguridad pertinentes para asegurar una instalación segura y eficaz en proyectos ferroviarios diversos. Asimismo, se deben seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para garantizar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

material  
Perfil de Riel  
Marca

Acero  
115 Lbs, 136 Lbs  
Narstco

## DURMIENTE DE ACERO - M10 - FIJACIÓN E CLIP



El Durmiente de Acero No Aislado para M10 con fijación E clip es una solución resistente y de bajo mantenimiento diseñada para proporcionar estabilidad y durabilidad en la infraestructura ferroviaria. Estos durmientes han sido meticulosamente diseñados para interactuar con el balasto de la vía, asegurando una base sólida y confiable para los rieles.

Al requerir menos balasto para la instalación y ser ligeros y fáciles de transportar, los durmientes de acero M10 ofrecen una opción eficiente y duradera para proyectos ferroviarios diversos.

### Descripción:

El Durmiente de Acero para M10 con fijación E clip es una solución resistente y de bajo mantenimiento diseñada para proporcionar estabilidad y durabilidad en la infraestructura ferroviaria. Estos durmientes han sido meticulosamente diseñados para interactuar con el balasto de la vía, asegurando una base sólida y confiable para los rieles.

Al requerir menos balasto para la instalación y ser ligeros y fáciles de transportar, los durmientes de acero M10 ofrecen una opción eficiente y duradera para proyectos ferroviarios diversos.

### Características Principales:

- Durabilidad Garantizada:** Diseñados para una vida útil prolongada, típicamente de más de 50 años, los durmientes de acero M10 proporcionan una base resistente y estable para una variedad de aplicaciones ferroviarias.
- Mantenimiento Reducido:** Requieren un mantenimiento mínimo debido a su construcción robusta y de alta calidad, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia a lo largo del tiempo.
- Fácil Reemplazo de Componentes:** Los durmientes de acero M10 permiten un reemplazo sencillo de componentes, como fijaciones, sin necesidad de retirar el durmiente del riel, facilitando los procedimientos de mantenimiento y reparación.
- Versatilidad de Uso:** Recomendados para una variedad de aplicaciones, incluyendo vías de Clase 2, con velocidad recomendada de 30 millas/hora para trenes de pasajeros y 25 millas/hora para trenes de carga, uso en vía principal, vías de patios, apartaderos/vías de paso, intercalado con durmientes de madera, vías industriales y durmientes empotrados en concreto.

### Opciones:

- Riel 115RE o 136RE

### Recomendaciones de Uso:

Se recomienda el uso del Durmiente de Acero No Aislado para M10 con fijación E clip de acuerdo con las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz en proyectos ferroviarios diversos.

Además, se deben seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para asegurar un

rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

material  
Perfil de Riel

Acero  
115 Lbs, 136 Lbs

## DURMIENTE DE ACERO - H12 - FIJACIÓN E CLIP

El Durmiente de Acero H12 ha sido diseñado para ofrecer estabilidad y durabilidad excepcionales en la infraestructura ferroviaria. Al interactuar eficientemente con el balasto de la vía, este durmiente proporciona una base sólida y confiable para los rieles, siendo una solución de bajo mantenimiento que requiere menos balasto para la instalación.

### Descripción:

El Durmiente de Acero H12 ha sido diseñado para ofrecer estabilidad y durabilidad excepcionales en la infraestructura ferroviaria. Al interactuar eficientemente con el balasto de la vía, este durmiente proporciona una base sólida y confiable para los rieles, siendo una solución de bajo mantenimiento que requiere menos balasto para la instalación.

### Características Principales:

- Durabilidad Extendida:** Diseñado para superar los 50 años de vida útil, el Durmiente de Acero H12 proporciona una base resistente y estable para una variedad de aplicaciones ferroviarias.
- Mantenimiento Mínimo:** Gracias a su construcción robusta y de alta calidad, requiere un mantenimiento mínimo, lo que se traduce en costos operativos más bajos y mayor eficiencia a lo largo del tiempo.
- Reemplazo Sencillo de Componentes:** Los componentes, como fijaciones, se reemplazan fácilmente sin tener que retirar el durmiente del riel, facilitando procedimientos de mantenimiento y reparación.
- Versatilidad de Uso:** Recomendado para Vías Clase 4 y 5, con velocidad recomendada sin límites específicos. Ideal para su aplicación en túneles, puentes de cubierta de balasto y herrajes de cambio premium.

### Opciones

- Riel 115RE o 136RE

### Recomendaciones de Uso:

Se recomienda utilizar el Durmiente de Acero H12 según las normativas y directrices de seguridad correspondientes para garantizar una instalación segura y eficaz en diversos proyectos ferroviarios. Además, es crucial seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para asegurar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

material  
Perfil de Riel

Acero  
115 Lbs, 136 Lbs

## DURMIENTE DE ACERO - H10 - FIJACIÓN E CLIP



**El Durmiente de Acero H10** ha sido diseñado meticulosamente para proporcionar estabilidad y durabilidad en la infraestructura ferroviaria, interactuando eficientemente con el balasto de la vía. Esta solución de bajo mantenimiento destaca por requerir menos balasto para la instalación, además de ser ligera y fácil de transportar.

### Descripción:

**El Durmiente de Acero H10** ha sido diseñado meticulosamente para proporcionar estabilidad y durabilidad en la infraestructura ferroviaria, interactuando eficientemente con el balasto de la vía. Esta solución de bajo mantenimiento destaca por requerir menos balasto para la instalación, además de ser ligera y fácil de transportar.

### Características Principales:

- **Durabilidad Extendida:** Diseñado para superar los 50 años de vida útil, ofrece una base sólida y estable para diversas aplicaciones ferroviarias.
- **Mantenimiento Mínimo:** Su construcción de alta calidad garantiza un mantenimiento reducido, generando costos operativos más bajos y mayor eficiencia a lo largo del tiempo.
- **Reemplazo Sencillo de Componentes:** Facilita el cambio de componentes como fijaciones sin necesidad de retirar el durmiente del riel, simplificando procedimientos de mantenimiento y reparación.
- **Versatilidad de Uso:** Recomendado para Vías Clase 3, con velocidades sugeridas de 60 millas/hora para trenes de pasajeros y 40 millas/hora para trenes de carga. Ideal para Vías Principales, Vías de Punta en Patios, Juegos de Durmientes para Herrajes de Cambio, Pasos a Nivel y Túneles.

### Opciones

- Riel 115RE o 136RE

### Recomendaciones de Uso:

Se aconseja utilizar el Durmiente de Acero H10 conforme a las normativas de seguridad para asegurar una instalación segura y eficaz en proyectos ferroviarios diversos. Además, se deben seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para garantizar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

material  
Perfil de Riel

Acero  
115 Lbs, 136 Lbs

## DURMIENTE CONCRETO 136 LBS W-14R



El **Durmiente de Concreto 136 libras** es un componente esencial y resistente diseñado específicamente para proporcionar una base sólida y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Fabricado con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 136 libras está optimizado para soportar cargas pesadas y resistir las exigencias del tráfico ferroviario continuo en diversos entornos ferroviarios. Se suministran con preparación para fijación W-14R

### Descripción:

El **Durmiente de Concreto 136 libras** es un componente esencial y resistente diseñado específicamente para proporcionar una base sólida y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Fabricado con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 136 libras está optimizado para soportar cargas pesadas y resistir las exigencias del tráfico ferroviario continuo en diversos entornos ferroviarios. Se suministran con preparación para fijación W-14R

Su construcción robusta y duradera asegura una larga vida útil y un rendimiento confiable en una amplia gama de aplicaciones ferroviarias.

### Características Principales:

- Material de Alta Calidad:** Construido con concreto robusto y duradero que garantiza una base estable y resistente para la infraestructura ferroviaria.
- Diseño Especializado:** Diseñado específicamente para cumplir con los estándares de calidad de, asegurando un rendimiento óptimo en aplicaciones ferroviarias exigentes.
- Capacidad de Carga:** Capaz de soportar cargas pesadas y resistir las tensiones del tráfico ferroviario diario, proporcionando estabilidad y durabilidad a largo plazo.
- Fiabilidad Asegurada:** Cumple con los estándares de calidad más estrictos para garantizar un rendimiento confiable y constante en entornos ferroviarios desafiantes.

### Beneficios:

- Durabilidad Extendida:** Su construcción robusta garantiza una larga vida útil y un rendimiento confiable incluso en condiciones ferroviarias exigentes.
- Estabilidad Reforzada:** Proporciona una base sólida y estable para la infraestructura ferroviaria, asegurando la integridad estructural y la seguridad en todo momento.
- Mantenimiento Reducido:** Gracias a su resistencia y durabilidad, requiere un mantenimiento mínimo, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia.

### Recomendaciones de Uso:

Se recomienda la instalación de los durmientes de concreto de 136 libras por personal con experiencia en construcción y mantenimiento de vías férreas. Además, se deben seguir todas las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz de acuerdo con los estándares de calidad.

material

Concreto

## DURMIENTE CONCRETO 136 LBS RNY



**El Durmiente de Concreto 136 libras** es un componente esencial y resistente diseñado para proporcionar una base sólida y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Construido con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 136 libras ha sido creado para soportar cargas pesadas y resistir las demandas del tráfico ferroviario continuo en entornos ferroviarios exigentes. Su diseño robusto y duradero garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento confiable en una variedad de aplicaciones ferroviarias.

### Descripción:

**El Durmiente de Concreto 136 libras** es un componente esencial y resistente diseñado para proporcionar una base sólida y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Construido con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 136 libras ha sido creado para soportar cargas pesadas y resistir las demandas del tráfico ferroviario continuo en entornos ferroviarios exigentes. Su diseño robusto y duradero garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento confiable en una variedad de aplicaciones ferroviarias.

### Características Principales:

- Material de Alta Calidad:** Construido con concreto de alta resistencia, proporcionando una base sólida y estable para la infraestructura ferroviaria.
- Diseño Robusto:** Diseñado para soportar cargas pesadas y resistir las tensiones del tráfico ferroviario diario, proporcionando estabilidad y durabilidad a largo plazo.
- Versatilidad de Uso:** Adecuado para una variedad de aplicaciones ferroviarias, incluyendo vías principales, vías secundarias y proyectos de infraestructura ferroviaria diversa.
- Fiabilidad Asegurada:** Cumple con los estándares de calidad para garantizar un rendimiento confiable y consistente en entornos ferroviarios desafiantes.

### Beneficios:

- Durabilidad Extendida:** Su construcción resistente y duradera asegura una vida útil prolongada y un rendimiento fiable a lo largo del tiempo en entornos ferroviarios exigentes.
- Estabilidad Mejorada:** Proporciona una base sólida y estable para la infraestructura ferroviaria, asegurando la seguridad y la integridad estructural en condiciones de alta exigencia.
- Mantenimiento Reducido:** Gracias a su resistencia y durabilidad, requiere un mantenimiento mínimo, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia.

### Recomendaciones de Uso:

Se recomienda la instalación de los durmientes de concreto de 136 libras por parte de personal con experiencia en construcción y mantenimiento de vías férreas. Además, se

deben seguir todas las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz.

material

Concreto

## DURMIENTE CONCRETO 115 LBS W-14R

El Durmiente de Concreto 115 libras es un componente fundamental y robusto diseñado específicamente para garantizar una base firme y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Fabricado con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 115 libras está optimizado para soportar cargas pesadas y resistir las exigencias del tráfico ferroviario continuo en diversos entornos ferroviarios. Se suministran con preparación para fijación W-14R

### Descripción:

El Durmiente de Concreto 115 libras es un componente fundamental y robusto diseñado específicamente para garantizar una base firme y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Fabricado con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 115 libras está optimizado para soportar cargas pesadas y resistir las exigencias del tráfico ferroviario continuo en diversos entornos ferroviarios. Se suministran con preparación para fijación W-14R

Su construcción resistente y duradera asegura una larga vida útil y un rendimiento confiable en una amplia gama de aplicaciones ferroviarias.

### Características Principales:

- **Material de Alta Calidad:** Construido con concreto robusto y duradero que garantiza una base estable y resistente para la infraestructura ferroviaria.
- **Diseño Especializado:** Diseñado específicamente para cumplir con los estándares de calidad, asegurando un rendimiento óptimo en aplicaciones ferroviarias.
- **Capacidad de Carga:** Capaz de soportar cargas pesadas y resistir las tensiones del tráfico ferroviario diario, proporcionando estabilidad y durabilidad a largo plazo.
- **Fiabilidad Asegurada:** Cumple con los estándares de calidad más estrictos para garantizar un rendimiento confiable y constante en entornos ferroviarios exigentes.

### Beneficios:

- **Durabilidad Extendida:** Su construcción robusta garantiza una larga vida útil y un rendimiento fiable incluso en condiciones ferroviarias desafiantes.
- **Estabilidad Reforzada:** Proporciona una base sólida y estable para la infraestructura ferroviaria, asegurando la integridad estructural y la seguridad en todo momento.
- **Mantenimiento Reducido:** Gracias a su resistencia y durabilidad, requiere un mantenimiento mínimo, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia.

### Recomendaciones de Uso:



Se recomienda la instalación de los durmientes de concreto de 115 libras por personal con experiencia en construcción y mantenimiento de vías férreas. Además, se deben seguir todas las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz de acuerdo con los estándares de calidad.

material

Concreto

## DURMIENTE CONCRETO 115 LBS RNY

El **Durmiente de Concreto 115 libras** es un componente esencial y resistente diseñado para proporcionar una base sólida y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Construido con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 115 libras ha sido creado para soportar cargas pesadas y resistir las demandas del tráfico ferroviario continuo. Su diseño robusto y duradero garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento confiable en una variedad de entornos ferroviarios exigentes.

### Descripción:

El **Durmiente de Concreto 115 libras** es un componente esencial y resistente diseñado para proporcionar una base sólida y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Construido con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 115 libras ha sido creado para soportar cargas pesadas y resistir las demandas del tráfico ferroviario continuo. Su diseño robusto y duradero garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento confiable en una variedad de entornos ferroviarios exigentes.

### Características Principales:

- **Material de Alta Calidad:** Construido con concreto duradero y de alta resistencia, proporcionando una base sólida y estable para la infraestructura ferroviaria.
- **Diseño Robusto:** Diseñado para soportar cargas pesadas y resistir las tensiones del tráfico ferroviario diario, asegurando estabilidad y durabilidad a largo plazo.
- **Versatilidad de Uso:** Adecuado para una variedad de aplicaciones ferroviarias, incluyendo vías principales, vías secundarias y proyectos de infraestructura ferroviaria diversa.
- **Fiabilidad Asegurada:** Cumple con los estándares de calidad para garantizar un rendimiento confiable y consistente en entornos ferroviarios exigentes.

### Beneficios:

- **Durabilidad Extendida:** Su construcción resistente y duradera asegura una vida útil prolongada y un rendimiento fiable a lo largo del tiempo.
- **Estabilidad Mejorada:** Proporciona una base sólida y estable para la infraestructura ferroviaria, asegurando la seguridad y la integridad estructural.
- **Mantenimiento Reducido:** Gracias a su resistencia y durabilidad, requiere un mantenimiento mínimo, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia.



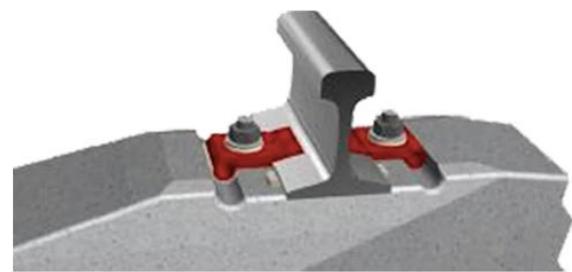
## Recomendaciones de Uso:

Se recomienda la instalación de los durmientes de concreto de 115 libras por parte de personal con experiencia en construcción y mantenimiento de vías férreas. Además, se deben seguir todas las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz.

material  
Marca

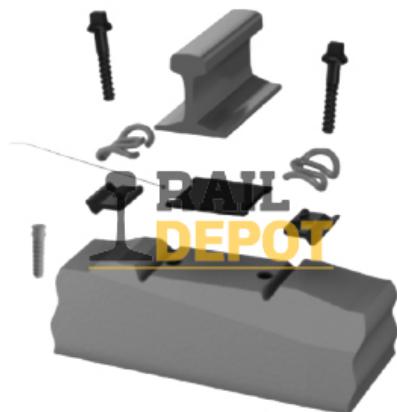
Concreto  
Rocla

RAIL DEPOT



**FIJACION**

RAIL DEPOT



## FIJACIÓN W-14R RIEL 136 LBS

El **Sistema de Fijación Vossloh W-14R** ha sido diseñado para ofrecer una solución avanzada y eficiente en sistemas de vía balastrada, tanto para rieles convencionales como para configuraciones de alta velocidad, especialmente diseñado para **rieles de 136 lbs**. Este sistema destaca por sus componentes coordinados, que mejoran tanto el confort de viaje como el ciclo de vida de la vía.

La flexibilidad del lecho de balasto es maximizada por este sistema, distribuyendo uniformemente las fuerzas generadas por los trenes a través de la subestructura. Componentes especiales garantizan una elasticidad ideal y protegen el lecho de la vía. El **sistema W-14R** contribuye a la rentabilidad al ofrecer un ciclo de vida prolongado y la posibilidad de preensamblar componentes en los durmientes de concreto, simplificando y acelerando la instalación en la vía.

### Descripción:

El **Sistema de Fijación Vossloh W-14R** ha sido diseñado para ofrecer una solución avanzada y eficiente en sistemas de vía balastrada, tanto para rieles convencionales como para configuraciones de alta velocidad, especialmente diseñado para **rieles de 136 lbs**. Este sistema destaca por sus componentes coordinados, que mejoran tanto el confort de viaje como el ciclo de vida de la vía.

La flexibilidad del lecho de balasto es maximizada por este sistema, distribuyendo uniformemente las fuerzas generadas por los trenes a través de la subestructura. Componentes especiales garantizan una elasticidad ideal y protegen el lecho de la vía. El **sistema W-14R** contribuye a la rentabilidad al ofrecer un ciclo de vida prolongado y la posibilidad de preensamblar componentes en los durmientes de concreto, simplificando y acelerando la instalación en la vía.

Las adaptaciones personalizadas del sistema responden a las demandas específicas del subsuelo, contribuyendo a la larga vida útil del sistema y de la vía. Minimiza roturas de riel causadas por aceleraciones y frenados frecuentes, aumentando la seguridad y el confort de viaje.

En configuraciones de transporte pesado, el **Sistema W-14R alivia la carga sobre el carril y protege el lecho de la vía**. Para enfrentar condiciones ambientales desafiantes, los sujetadores de tensión, los tornillos de durmiente y los tornillos de cabeza en T se pueden recubrir con Vossloh protect, proporcionando una protección óptima contra la corrosión.

### Características Técnicas:

- **Campo de Aplicación:** Riel Convencional y Trenes de Alta Velocidad
- **Carga por Eje:** ≤ 26 toneladas
- **Velocidad:** ≤ 250 km/h
- **Radio de la Curva:** ≥ 150 metros
- **Ajuste de Altura:** Opcional
- **Ajuste de Separación de Rieles:** ± 10 mm

Este sistema destaca como una elección económica y duradera, siendo utilizado con éxito por constructores de vía en todo el mundo.

### Beneficios:

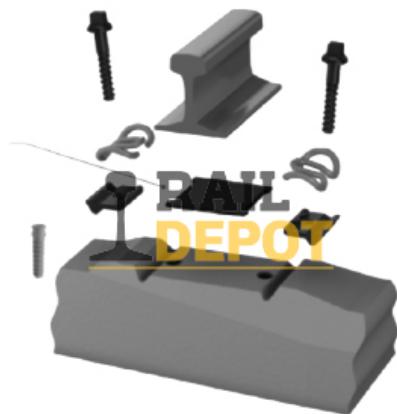
- **Seguridad:** La fijación W-14R proporciona una sujeción robusta y confiable para los

rieles de 136 libras, lo que contribuye a mantener la estabilidad y seguridad de la vía ferroviaria.

- **Reducción de vibraciones:** Al asegurar firmemente el riel al durmiente, esta fijación ayuda a minimizar las vibraciones y el ruido generados por el paso de los trenes, mejorando así la comodidad de los pasajeros y reduciendo la transmisión de vibraciones a las estructuras circundantes.
- **Durabilidad:** Fabricada con materiales resistentes y diseñada para soportar las condiciones operativas adversas de las vías ferroviarias, la fijación W-14R ofrece una larga vida útil y requiere un mantenimiento mínimo.
- **Compatibilidad:** Diseñada específicamente para rieles de 136 libras, esta fijación asegura un ajuste preciso y una instalación sencilla en este tipo de rieles, garantizando un rendimiento óptimo y una sujeción adecuada.
- **Cumplimiento normativo:** La fijación W-14R cumple con los estándares y regulaciones de la industria ferroviaria, garantizando su calidad, seguridad y conformidad con las normativas aplicables.

## Recomendaciones de uso:

Asegúrese de que la instalación del Sistema de Fijación Vossloh W-14R sea realizada por personal capacitado y experimentado, siguiendo las instrucciones y recomendaciones del fabricante para garantizar una instalación correcta y segura. Realice un mantenimiento regular del sistema para asegurar su óptimo funcionamiento a lo largo del tiempo. Inspeccione periódicamente los componentes para detectar signos de desgaste o daños y reemplace las piezas según sea necesario.



## FIJACIÓN W-14R RIEL 115 LBS

El **Sistema de Fijación Vossloh W-14R** ha sido diseñado para ofrecer una solución avanzada y eficiente en sistemas de vía balastrada, tanto para rieles convencionales como para configuraciones de alta velocidad, especialmente diseñado para **rieles de 115 lbs**. Este sistema destaca por sus componentes coordinados, que mejoran tanto el confort de viaje como el ciclo de vida de la vía.

La flexibilidad del lecho de balasto es maximizada por este sistema, distribuyendo uniformemente las fuerzas generadas por los trenes a través de la subestructura. Componentes especiales garantizan una elasticidad ideal y protegen el lecho de la vía. El **sistema W-14R** contribuye a la rentabilidad al ofrecer un ciclo de vida prolongado y la posibilidad de preensamblar componentes en los durmientes de concreto, simplificando y acelerando la instalación en la vía.

### Descripción:

El **Sistema de Fijación Vossloh W-14R** ha sido diseñado para ofrecer una solución avanzada y eficiente en sistemas de vía balastrada, tanto para rieles convencionales como para configuraciones de alta velocidad, especialmente diseñado para **rieles de 115 lbs**. Este sistema destaca por sus componentes coordinados, que mejoran tanto el confort de viaje como el ciclo de vida de la vía.

La flexibilidad del lecho de balasto es maximizada por este sistema, distribuyendo uniformemente las fuerzas generadas por los trenes a través de la subestructura. Componentes especiales garantizan una elasticidad ideal y protegen el lecho de la vía. El **sistema W-14R** contribuye a la rentabilidad al ofrecer un ciclo de vida prolongado y la posibilidad de preensamblar componentes en los durmientes de concreto, simplificando y acelerando la instalación en la vía.

Las adaptaciones personalizadas del sistema responden a las demandas específicas del subsuelo, contribuyendo a la larga vida útil del sistema y de la vía. Minimiza roturas de riel causadas por aceleraciones y frenados frecuentes, aumentando la seguridad y el confort de viaje.

En configuraciones de transporte pesado, el **Sistema W-14R alivia la carga sobre el carril y protege el lecho de la vía**. Para enfrentar condiciones ambientales desafiantes, los sujetadores de tensión, los tornillos de durmiente y los tornillos de cabeza en T se pueden recubrir con Vossloh protect, proporcionando una protección óptima contra la corrosión.

### Características Técnicas:

- **Campo de Aplicación:** Riel Convencional y Trenes de Alta Velocidad
- **Carga por Eje:** ≤ 26 toneladas
- **Velocidad:** ≤ 250 km/h
- **Radio de la Curva:** ≥ 150 metros
- **Ajuste de Altura:** Opcional
- **Ajuste de Separación de Rieles:** ± 10 mm

Este sistema destaca como una elección económica y duradera, siendo utilizado con éxito por constructores de vía en todo el mundo.

### Beneficios:

- **Seguridad:** La fijación W-14R proporciona una sujeción segura y confiable del riel de

115 libras, lo que contribuye a la estabilidad y seguridad de la vía ferroviaria.

- **Reducción de vibraciones:** Al mantener el riel firmemente fijado al durmiente, la fijación W-14R ayuda a minimizar las vibraciones y el ruido generados por el paso de los trenes, mejorando así la comodidad de los pasajeros y reduciendo la transmisión de vibraciones a las estructuras circundantes.
- **Durabilidad:** Fabricada con materiales resistentes y diseñada para soportar las condiciones operativas adversas de las vías ferroviarias, la fijación W-14R ofrece una larga vida útil y requiere un mantenimiento mínimo.
- **Compatibilidad:** Diseñada específicamente para rieles de 115 libras, la fijación W-14R asegura un ajuste preciso y una instalación sencilla en este tipo de rieles, garantizando un rendimiento óptimo y una sujeción adecuada.
- **Cumplimiento normativo:** La fijación W-14R cumple con los estándares y regulaciones de la industria ferroviaria, lo que garantiza su calidad, seguridad y conformidad con las normativas aplicables.

### **Recomendaciones de uso:**

Asegúrese de que la instalación y el uso de la fijación W-14R cumplan con todas las normativas y estándares aplicables en el sector ferroviario para garantizar la seguridad y el cumplimiento normativo



## FIJACIÓN RNY RIEL 115 LBS

**El Sistema de Fijación Elástica RNY** ha sido diseñado para su aplicación en durmientes de concreto, ofreciendo una solución eficaz y duradera para la sujeción de **rieles de 115 lbs.** Cada durmiente requiere de los siguientes elementos para una instalación completa:

### Elementos Necesarios por Durmiente:

- 4 Grapas Elásticas Reforzadas RNY
- 4 Pernos de Anclaje SL con Tuerca y Rondana
- 4 Rondanas Aislantes
- 2 Almohadillas de Elastómero Termoplástico, Tipo U-2
- 2 Cojinetes Semicilíndricos Amortiguadores

### Descripción:

**El Sistema de Fijación Elástica RNY** ha sido diseñado para su aplicación en durmientes de concreto, ofreciendo una solución eficaz y duradera para la sujeción de **rieles de 115 lbs.** Cada durmiente requiere de los siguientes elementos para una instalación completa:

### Elementos Necesarios por Durmiente:

- 4 Grapas Elásticas Reforzadas RNY
- 4 Pernos de Anclaje SL con Tuerca y Rondana
- 4 Rondanas Aislantes
- 2 Almohadillas de Elastómero Termoplástico, Tipo U-2
- 2 Cojinetes Semicilíndricos Amortiguadores

Este sistema proporciona una fijación segura y elástica, asegurando la estabilidad del riel sobre el durmiente de concreto. La combinación de grapas, pernos de anclaje y elementos amortiguadores garantiza un rendimiento óptimo, absorbiendo vibraciones y manteniendo la integridad estructural de la vía a lo largo del tiempo.

### Beneficios:

- **Reducción de vibraciones:** El sistema de fijación elástica RNY está diseñado para absorber y amortiguar las vibraciones generadas por el paso de los trenes, lo que ayuda a reducir la transmisión de vibraciones al suelo y a las estructuras adyacentes.
- **Mayor confort:** Al minimizar las vibraciones y el ruido, el sistema de fijación elástica RNY mejora la comodidad de los pasajeros y del personal ferroviario que viaja y trabaja en el tren.
- **Protección de la infraestructura:** Al reducir la carga dinámica sobre la vía y los componentes de la infraestructura ferroviaria, el sistema de fijación elástica RNY contribuye a prolongar la vida útil de los activos y a minimizar la necesidad de mantenimiento y reparaciones costosas.
- **Adaptabilidad:** El diseño modular y ajustable del sistema de fijación elástica RNY permite su instalación en una variedad de tipos de vía y condiciones operativas, lo que lo hace adecuado para aplicaciones ferroviarias diversas y cambiantes.
- **Cumplimiento normativo:** El sistema de fijación elástica RNY cumple con los estándares y regulaciones internacionales aplicables en la industria ferroviaria, lo que garantiza su seguridad y confiabilidad en su uso.

### **Recomendaciones de Uso:**

Se recomienda seguir las instrucciones de instalación proporcionadas por el fabricante y asegurarse de cumplir con las normativas y estándares de seguridad ferroviaria. Además, es fundamental llevar a cabo inspecciones periódicas para garantizar el correcto funcionamiento y desempeño del sistema.

RAIL DEPOT



## DURMIENTES DE ACERO



## JUEGO DURMIENTES ACERO - NO. 9 - RBM NARSTCO

El **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 9 RBM NARSTCO** proporciona una solución eficiente y rentable para aplicaciones de vías, herrajes de cambio y patios en ferrocarriles de Clase I, ferrocarriles de línea corta y plantas ferroviarias industriales.

Este juego completo de durmientes de acero, **Riel 115 LB, con fijación e-clip**, está especialmente diseñado para facilitar el montaje, la instalación y el mantenimiento, al tiempo que garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento excepcional en diversas condiciones ferroviarias.

### Descripción:

El **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 9 RBM NARSTCO** proporciona una solución eficiente y rentable para aplicaciones de vías, herrajes de cambio y patios en ferrocarriles de Clase I, ferrocarriles de línea corta y plantas ferroviarias industriales.

Este juego completo de durmientes de acero, **Riel 115 LB, con fijación e-clip**, está especialmente diseñado para facilitar el montaje, la instalación y el mantenimiento, al tiempo que garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento excepcional en diversas condiciones ferroviarias.

### Ventajas Clave:

- Montaje e Instalación Simplificados:** Ofrece un proceso más sencillo y rápido de ensamblaje e instalación en comparación con las alternativas convencionales de durmientes, lo que resulta en un tiempo de implementación reducido y una mayor eficiencia operativa.
- Mantenimiento Mínimo:** Requiere un mantenimiento reducido gracias a su diseño robusto y duradero, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia a lo largo del ciclo de vida.
- Sostenibilidad y Respeto al Medio Ambiente:** Fabricado con materiales reciclables al 100%, este juego de durmientes de acero NARSTCO es respetuoso con el medio ambiente y ofrece una solución sostenible para una variedad de aplicaciones ferroviarias.

### Características Destacadas:

- Facilita el mantenimiento del ancho de vía y la transposición a lo largo de las curvas, garantizando un funcionamiento suave y eficiente en diversas condiciones de vía.
- Se puede intercalar con durmientes de madera para fortalecer la estructura de la vía, ofreciendo una solución versátil y adaptable a una variedad de necesidades de infraestructura ferroviaria.
- El diseño optimizado permite una menor profundidad del balasto para lograr capacidades de carga equivalentes, lo que resulta en una instalación más eficiente y rentable.

### Beneficios:

- Durabilidad:** Los durmientes de acero fabricados por RBM NARSTCO son conocidos

por su durabilidad y resistencia a la corrosión, lo que los hace ideales para entornos ferroviarios exigentes y de alto tráfico.

- **Ligereza:** Aunque son más livianos que los durmientes de concreto, los durmientes de acero ofrecen una resistencia comparable, lo que facilita su manipulación e instalación en el sitio.
- **Adaptabilidad:** Este juego de durmientes de acero No. 9 está diseñado para adaptarse a una variedad de aplicaciones ferroviarias, lo que lo hace versátil y adecuado para diferentes necesidades de infraestructura ferroviaria.
- **Compatibilidad:** Los durmientes de acero de RBM NARSTCO están diseñados para ser compatibles con diferentes sistemas de sujeción y rieles, lo que garantiza una instalación fácil y segura en diversas configuraciones de vía.
- **Bajo mantenimiento:** Gracias a su construcción robusta y resistente, los durmientes de acero requieren un mantenimiento mínimo a lo largo de su vida útil, lo que reduce los costos operativos y de mantenimiento a largo plazo.

### **Recomendaciones de Uso:**

Se recomienda utilizar el **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 9 RBM NARSTCO** de acuerdo con las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz en diversas aplicaciones ferroviarias. Además, se deben seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para asegurar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

material

Acero



## JUEGO DURMIENTES ACERO - NO. 8 - RBM NARSTCO

El **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 8 Rbm Narstco** ofrece una solución eficiente y rentable para aplicaciones de vías, herrajes de cambio y patios en ferrocarriles de Clase I, ferrocarriles de línea corta y plantas ferroviarias industriales.

Suministrado como un conjunto completo de durmientes de acero M8, para **Riel 115 LB, con fijación e-clip**, este juego ha sido meticulosamente diseñado para facilitar el montaje, la instalación y el mantenimiento, al tiempo que garantiza un ciclo de vida prolongado y un rendimiento excepcional en una variedad de entornos ferroviarios.

### Descripción:

El **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 8 Rbm Narstco** ofrece una solución eficiente y rentable para aplicaciones de vías, herrajes de cambio y patios en ferrocarriles de Clase I, ferrocarriles de línea corta y plantas ferroviarias industriales.

Suministrado como un conjunto completo de durmientes de acero M8, para **Riel 115 LB, con fijación e-clip**, este juego ha sido meticulosamente diseñado para facilitar el montaje, la instalación y el mantenimiento, al tiempo que garantiza un ciclo de vida prolongado y un rendimiento excepcional en una variedad de entornos ferroviarios.

### Ventajas Clave:

- **Eficiencia de Montaje e Instalación:** Ofrece un proceso más sencillo y rápido de ensamblaje e instalación en comparación con las alternativas de durmientes convencionales, lo que resulta en un tiempo de implementación reducido y una mayor eficiencia operativa.
- **Mantenimiento Simplificado:** Requiere un mantenimiento mínimo gracias a su diseño robusto y duradero, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia a lo largo del ciclo de vida.
- **Sostenibilidad y Respeto al Medio Ambiente:** Fabricado con materiales reciclables al 100%, este juego de durmientes de acero Narstco es respetuoso con el medio ambiente y ofrece una solución sostenible para una variedad de aplicaciones ferroviarias.

### Características Destacadas:

- Facilita el mantenimiento del ancho de vía y la transposición a lo largo de las curvas, garantizando un funcionamiento suave y eficiente en diversas condiciones de vía.
- Se puede intercalar con durmientes de madera para fortalecer la estructura de la vía, ofreciendo una solución versátil y adaptable a una variedad de necesidades de infraestructura ferroviaria.
- El diseño optimizado permite una menor profundidad del balasto para lograr capacidades de carga equivalentes, lo que resulta en una instalación más eficiente y rentable.

### Beneficios:

- **Durabilidad:** Los durmientes de acero fabricados por RBM NARSTCO son conocidos por su durabilidad y resistencia a la corrosión, lo que los hace ideales para entornos ferroviarios exigentes y de alto tráfico.
- **Ligereza:** Aunque son más livianos que los durmientes de concreto, los durmientes de acero ofrecen una resistencia comparable, lo que facilita su manipulación e instalación.

instalación en el sitio.

- **Adaptabilidad:** Este juego de durmientes de acero No. 8 está diseñado para adaptarse a una variedad de aplicaciones ferroviarias, lo que lo hace versátil y adecuado para diferentes necesidades de infraestructura ferroviaria.
- **Compatibilidad:** Los durmientes de acero de RBM NARSTCO están diseñados para ser compatibles con diferentes sistemas de sujeción y rieles, lo que garantiza una instalación fácil y segura en diversas configuraciones de vía.
- **Bajo mantenimiento:** Gracias a su construcción robusta y resistente, los durmientes de acero requieren un mantenimiento mínimo a lo largo de su vida útil, lo que reduce los costos operativos y de mantenimiento a largo plazo.

### Recomendaciones de Uso:

Se recomienda utilizar el **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 8 Rbm Narstco** de acuerdo con las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz en diversas aplicaciones ferroviarias. Además, se deben seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para asegurar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

material

Acero



## JUEGO DURMIENTES ACERO - NO. 10 - RBM NARSTCO

El **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 10 RBM NARSTCO** ofrece una solución eficiente y rentable para aplicaciones de vías, herrajes de cambio y patios en ferrocarriles de Clase I, ferrocarriles de línea corta y plantas ferroviarias industriales.

Suministrado como un conjunto completo de **durmientes de acero M10, Riel 115 LB, Con fijación e-clip**, este juego ha sido meticulosamente diseñado para facilitar el montaje, la instalación y el mantenimiento, al tiempo que garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento excepcional en diversas condiciones ferroviarias.

### Descripción:

El **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 10 RBM NARSTCO** ofrece una solución eficiente y rentable para aplicaciones de vías, herrajes de cambio y patios en ferrocarriles de Clase I, ferrocarriles de línea corta y plantas ferroviarias industriales.

Suministrado como un conjunto completo de **durmientes de acero M10, Riel 115 LB, Con fijación e-clip**, este juego ha sido meticulosamente diseñado para facilitar el montaje, la instalación y el mantenimiento, al tiempo que garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento excepcional en diversas condiciones ferroviarias.

### Ventajas Clave:

- **Montaje e Instalación Simplificados:** Ofrece un proceso más sencillo y rápido de ensamblaje e instalación en comparación con las alternativas convencionales de durmientes, lo que resulta en un tiempo de implementación reducido y una mayor eficiencia operativa.
- **Mantenimiento Mínimo:** Requiere un mantenimiento reducido gracias a su diseño

robusto y duradero, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia a lo largo del ciclo de vida.

- **Sostenibilidad y Respeto al Medio Ambiente:** Fabricado con materiales reciclables al 100%, este juego de durmientes de acero Narstco es respetuoso con el medio ambiente y ofrece una solución sostenible para una variedad de aplicaciones ferroviarias.

## Características Destacadas:

- Facilita el mantenimiento del ancho de vía y la transposición a lo largo de las curvas, garantizando un funcionamiento suave y eficiente en diversas condiciones de vía.
- Se puede intercalar con durmientes de madera para fortalecer la estructura de la vía, ofreciendo una solución versátil y adaptable a una variedad de necesidades de infraestructura ferroviaria.
- El diseño optimizado permite una menor profundidad del balasto para lograr capacidades de carga equivalentes, lo que resulta en una instalación más eficiente y rentable.

## Beneficios:

- **Durabilidad:** Los durmientes de acero fabricados por RBM NARSTCO son conocidos por su durabilidad y resistencia a la corrosión, lo que los hace ideales para entornos ferroviarios exigentes y de alto tráfico.
- **Ligereza:** Aunque son más livianos que los durmientes de concreto, los durmientes de acero ofrecen una resistencia comparable, lo que facilita su manipulación e instalación en el sitio.
- **Adaptabilidad:** Este juego de durmientes de acero No. 10 está diseñado para adaptarse a una variedad de aplicaciones ferroviarias, lo que lo hace versátil y adecuado para diferentes necesidades de infraestructura ferroviaria.
- **Compatibilidad:** Los durmientes de acero de RBM NARSTCO están diseñados para ser compatibles con diferentes sistemas de sujeción y rieles, lo que garantiza una instalación fácil y segura en diversas configuraciones de vía.
- **Bajo mantenimiento:** Gracias a su construcción robusta y resistente, los durmientes de acero requieren un mantenimiento mínimo a lo largo de su vida útil, lo que reduce los costos operativos y de mantenimiento a largo plazo.

## Recomendaciones de Uso:

Se recomienda utilizar el **Juego de Durmientes de Acero para Herraje de Cambio No. 10 RBM NARSTCO** de acuerdo con las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz en diversas aplicaciones ferroviarias. Además, se deben seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para asegurar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

material

Acero

## DURMIENTE DE ACERO - M8 - FIJACIÓN E CLIP



**El Durmiente de Acero M8** ha sido meticulosamente diseñado para ofrecer estabilidad y durabilidad en la infraestructura ferroviaria, interactuando de manera eficiente con el balasto de la vía. Esta solución de bajo mantenimiento requiere menos balastro para la instalación, siendo ligera y fácil de transportar.

### Descripción:

**El Durmiente de Acero M8** ha sido meticulosamente diseñado para ofrecer estabilidad y durabilidad en la infraestructura ferroviaria, interactuando de manera eficiente con el balasto de la vía. Esta solución de bajo mantenimiento requiere menos balastro para la instalación, siendo ligera y fácil de transportar.

### Características Principales:

- **Durabilidad Extendida:** Diseñado para superar los 50 años de vida útil, proporciona una base robusta y estable para diversas aplicaciones ferroviarias.
- **Mantenimiento Mínimo:** Su construcción de alta calidad garantiza un mantenimiento reducido, resultando en costos operativos más bajos y mayor eficiencia a lo largo del tiempo.
- **Reemplazo Sencillo de Componentes:** Facilita el cambio de componentes como fijaciones sin necesidad de retirar el durmiente del riel, simplificando procedimientos de mantenimiento y reparación.
- **Versatilidad de Uso:** Recomendado para Vías Clase 1, con velocidades sugeridas de 15 millas/hora para trenes de pasajeros y 10 millas/hora para trenes de carga. Ideal para Ramal Ligero, Rieles Planos en Patios de Almacenamiento y Patios Industriales.

### Opciones:

- Riel 115RE o 136RE

### Recomendaciones de Uso:

Se aconseja utilizar el Durmiente de Acero M8 conforme a las normativas de seguridad pertinentes para asegurar una instalación segura y eficaz en proyectos ferroviarios diversos. Asimismo, se deben seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para garantizar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

material  
Perfil de Riel  
Marca

Acero  
115 Lbs, 136 Lbs  
Narstco

## DURMIENTE DE ACERO - M10 - FIJACIÓN E CLIP



El Durmiente de Acero No Aislado para M10 con fijación E clip es una solución resistente y de bajo mantenimiento diseñada para proporcionar estabilidad y durabilidad en la infraestructura ferroviaria. Estos durmientes han sido meticulosamente diseñados para interactuar con el balasto de la vía, asegurando una base sólida y confiable para los rieles.

Al requerir menos balasto para la instalación y ser ligeros y fáciles de transportar, los durmientes de acero M10 ofrecen una opción eficiente y duradera para proyectos ferroviarios diversos.

### Descripción:

El Durmiente de Acero para M10 con fijación E clip es una solución resistente y de bajo mantenimiento diseñada para proporcionar estabilidad y durabilidad en la infraestructura ferroviaria. Estos durmientes han sido meticulosamente diseñados para interactuar con el balasto de la vía, asegurando una base sólida y confiable para los rieles.

Al requerir menos balasto para la instalación y ser ligeros y fáciles de transportar, los durmientes de acero M10 ofrecen una opción eficiente y duradera para proyectos ferroviarios diversos.

### Características Principales:

- **Durabilidad Garantizada:** Diseñados para una vida útil prolongada, típicamente de más de 50 años, los durmientes de acero M10 proporcionan una base resistente y estable para una variedad de aplicaciones ferroviarias.
- **Mantenimiento Reducido:** Requieren un mantenimiento mínimo debido a su construcción robusta y de alta calidad, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia a lo largo del tiempo.
- **Fácil Reemplazo de Componentes:** Los durmientes de acero M10 permiten un reemplazo sencillo de componentes, como fijaciones, sin necesidad de retirar el durmiente del riel, facilitando los procedimientos de mantenimiento y reparación.
- **Versatilidad de Uso:** Recomendados para una variedad de aplicaciones, incluyendo vías de Clase 2, con velocidad recomendada de 30 millas/hora para trenes de pasajeros y 25 millas/hora para trenes de carga, uso en vía principal, vías de patios, apartaderos/vías de paso, intercalado con durmientes de madera, vías industriales y durmientes empotrados en concreto.

### Opciones:

- Riel 115RE o 136RE

### Recomendaciones de Uso:

Se recomienda el uso del Durmiente de Acero No Aislado para M10 con fijación E clip de acuerdo con las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz en proyectos ferroviarios diversos.

Además, se deben seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para asegurar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

Perfil de Riel

115 Lbs, 136 Lbs



## DURMIENTE DE ACERO - H12 - FIJACIÓN E CLIP

El Durmiente de Acero H12 ha sido diseñado para ofrecer estabilidad y durabilidad excepcionales en la infraestructura ferroviaria. Al interactuar eficientemente con el balasto de la vía, este durmiente proporciona una base sólida y confiable para los rieles, siendo una solución de bajo mantenimiento que requiere menos balasto para la instalación.

### Descripción:

El Durmiente de Acero H12 ha sido diseñado para ofrecer estabilidad y durabilidad excepcionales en la infraestructura ferroviaria. Al interactuar eficientemente con el balasto de la vía, este durmiente proporciona una base sólida y confiable para los rieles, siendo una solución de bajo mantenimiento que requiere menos balasto para la instalación.

### Características Principales:

- Durabilidad Extendida:** Diseñado para superar los 50 años de vida útil, el Durmiente de Acero H12 proporciona una base resistente y estable para una variedad de aplicaciones ferroviarias.
- Mantenimiento Mínimo:** Gracias a su construcción robusta y de alta calidad, requiere un mantenimiento mínimo, lo que se traduce en costos operativos más bajos y mayor eficiencia a lo largo del tiempo.
- Reemplazo Sencillo de Componentes:** Los componentes, como fijaciones, se reemplazan fácilmente sin tener que retirar el durmiente del riel, facilitando procedimientos de mantenimiento y reparación.
- Versatilidad de Uso:** Recomendado para Vías Clase 4 y 5, con velocidad recomendada sin límites específicos. Ideal para su aplicación en túneles, puentes de cubierta de balasto y herrajes de cambio premium.

### Opciones

- Riel 115RE o 136RE

### Recomendaciones de Uso:

Se recomienda utilizar el Durmiente de Acero H12 según las normativas y directrices de seguridad correspondientes para garantizar una instalación segura y eficaz en diversos proyectos ferroviarios. Además, es crucial seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para asegurar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

material  
Perfil de Riel

Acero  
115 Lbs, 136 Lbs

## DURMIENTE DE ACERO - H10 - FIJACIÓN E CLIP



**El Durmiente de Acero H10** ha sido diseñado meticulosamente para proporcionar estabilidad y durabilidad en la infraestructura ferroviaria, interactuando eficientemente con el balasto de la vía. Esta solución de bajo mantenimiento destaca por requerir menos balastro para la instalación, además de ser ligera y fácil de transportar.

### Descripción:

**El Durmiente de Acero H10** ha sido diseñado meticulosamente para proporcionar estabilidad y durabilidad en la infraestructura ferroviaria, interactuando eficientemente con el balasto de la vía. Esta solución de bajo mantenimiento destaca por requerir menos balastro para la instalación, además de ser ligera y fácil de transportar.

### Características Principales:

- **Durabilidad Extendida:** Diseñado para superar los 50 años de vida útil, ofrece una base sólida y estable para diversas aplicaciones ferroviarias.
- **Mantenimiento Mínimo:** Su construcción de alta calidad garantiza un mantenimiento reducido, generando costos operativos más bajos y mayor eficiencia a lo largo del tiempo.
- **Reemplazo Sencillo de Componentes:** Facilita el cambio de componentes como fijaciones sin necesidad de retirar el durmiente del riel, simplificando procedimientos de mantenimiento y reparación.
- **Versatilidad de Uso:** Recomendado para Vías Clase 3, con velocidades sugeridas de 60 millas/hora para trenes de pasajeros y 40 millas/hora para trenes de carga. Ideal para Vías Principales, Vías de Punta en Patios, Juegos de Durmientes para Herrajes de Cambio, Pasos a Nivel y Túneles.

### Opciones

- Riel 115RE o 136RE

### Recomendaciones de Uso:

Se aconseja utilizar el Durmiente de Acero H10 conforme a las normativas de seguridad para asegurar una instalación segura y eficaz en proyectos ferroviarios diversos. Además, se deben seguir los protocolos de mantenimiento adecuados para garantizar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.

material  
Perfil de Riel

Acero  
115 Lbs, 136 Lbs



## DURMIENTES DE CONCRETO

RAIL DEPOT

## DURMIENTE CONCRETO 136 LBS W-14R



El **Durmiente de Concreto 136 libras** es un componente esencial y resistente diseñado específicamente para proporcionar una base sólida y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Fabricado con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 136 libras está optimizado para soportar cargas pesadas y resistir las exigencias del tráfico ferroviario continuo en diversos entornos ferroviarios. Se suministran con preparación para fijación W-14R

### Descripción:

El **Durmiente de Concreto 136 libras** es un componente esencial y resistente diseñado específicamente para proporcionar una base sólida y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Fabricado con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 136 libras está optimizado para soportar cargas pesadas y resistir las exigencias del tráfico ferroviario continuo en diversos entornos ferroviarios. Se suministran con preparación para fijación W-14R

Su construcción robusta y duradera asegura una larga vida útil y un rendimiento confiable en una amplia gama de aplicaciones ferroviarias.

### Características Principales:

- Material de Alta Calidad:** Construido con concreto robusto y duradero que garantiza una base estable y resistente para la infraestructura ferroviaria.
- Diseño Especializado:** Diseñado específicamente para cumplir con los estándares de calidad de, asegurando un rendimiento óptimo en aplicaciones ferroviarias exigentes.
- Capacidad de Carga:** Capaz de soportar cargas pesadas y resistir las tensiones del tráfico ferroviario diario, proporcionando estabilidad y durabilidad a largo plazo.
- Fiabilidad Asegurada:** Cumple con los estándares de calidad más estrictos para garantizar un rendimiento confiable y constante en entornos ferroviarios desafiantes.

### Beneficios:

- Durabilidad Extendida:** Su construcción robusta garantiza una larga vida útil y un rendimiento confiable incluso en condiciones ferroviarias exigentes.
- Estabilidad Reforzada:** Proporciona una base sólida y estable para la infraestructura ferroviaria, asegurando la integridad estructural y la seguridad en todo momento.
- Mantenimiento Reducido:** Gracias a su resistencia y durabilidad, requiere un mantenimiento mínimo, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia.

### Recomendaciones de Uso:

Se recomienda la instalación de los durmientes de concreto de 136 libras por personal con experiencia en construcción y mantenimiento de vías férreas. Además, se deben seguir todas las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz de acuerdo con los estándares de calidad.

## DURMIENTE CONCRETO 136 LBS RNY



**El Durmiente de Concreto 136 libras** es un componente esencial y resistente diseñado para proporcionar una base sólida y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Construido con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 136 libras ha sido creado para soportar cargas pesadas y resistir las demandas del tráfico ferroviario continuo en entornos ferroviarios exigentes. Su diseño robusto y duradero garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento confiable en una variedad de aplicaciones ferroviarias.

### Descripción:

**El Durmiente de Concreto 136 libras** es un componente esencial y resistente diseñado para proporcionar una base sólida y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Construido con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 136 libras ha sido creado para soportar cargas pesadas y resistir las demandas del tráfico ferroviario continuo en entornos ferroviarios exigentes. Su diseño robusto y duradero garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento confiable en una variedad de aplicaciones ferroviarias.

### Características Principales:

- Material de Alta Calidad:** Construido con concreto de alta resistencia, proporcionando una base sólida y estable para la infraestructura ferroviaria.
- Diseño Robusto:** Diseñado para soportar cargas pesadas y resistir las tensiones del tráfico ferroviario diario, proporcionando estabilidad y durabilidad a largo plazo.
- Versatilidad de Uso:** Adecuado para una variedad de aplicaciones ferroviarias, incluyendo vías principales, vías secundarias y proyectos de infraestructura ferroviaria diversa.
- Fiabilidad Asegurada:** Cumple con los estándares de calidad para garantizar un rendimiento confiable y consistente en entornos ferroviarios desafiantes.

### Beneficios:

- Durabilidad Extendida:** Su construcción resistente y duradera asegura una vida útil prolongada y un rendimiento fiable a lo largo del tiempo en entornos ferroviarios exigentes.
- Estabilidad Mejorada:** Proporciona una base sólida y estable para la infraestructura ferroviaria, asegurando la seguridad y la integridad estructural en condiciones de alta exigencia.
- Mantenimiento Reducido:** Gracias a su resistencia y durabilidad, requiere un mantenimiento mínimo, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia.

### Recomendaciones de Uso:

Se recomienda la instalación de los durmientes de concreto de 136 libras por parte de personal con experiencia en construcción y mantenimiento de vías férreas. Además, se

deben seguir todas las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz.

material

Concreto

## DURMIENTE CONCRETO 115 LBS W-14R

El Durmiente de Concreto 115 libras es un componente fundamental y robusto diseñado específicamente para garantizar una base firme y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Fabricado con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 115 libras está optimizado para soportar cargas pesadas y resistir las exigencias del tráfico ferroviario continuo en diversos entornos ferroviarios. Se suministran con preparación para fijación W-14R

### Descripción:

El Durmiente de Concreto 115 libras es un componente fundamental y robusto diseñado específicamente para garantizar una base firme y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Fabricado con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 115 libras está optimizado para soportar cargas pesadas y resistir las exigencias del tráfico ferroviario continuo en diversos entornos ferroviarios. Se suministran con preparación para fijación W-14R

Su construcción resistente y duradera asegura una larga vida útil y un rendimiento confiable en una amplia gama de aplicaciones ferroviarias.

### Características Principales:

- **Material de Alta Calidad:** Construido con concreto robusto y duradero que garantiza una base estable y resistente para la infraestructura ferroviaria.
- **Diseño Especializado:** Diseñado específicamente para cumplir con los estándares de calidad, asegurando un rendimiento óptimo en aplicaciones ferroviarias.
- **Capacidad de Carga:** Capaz de soportar cargas pesadas y resistir las tensiones del tráfico ferroviario diario, proporcionando estabilidad y durabilidad a largo plazo.
- **Fiabilidad Asegurada:** Cumple con los estándares de calidad más estrictos para garantizar un rendimiento confiable y constante en entornos ferroviarios exigentes.

### Beneficios:

- **Durabilidad Extendida:** Su construcción robusta garantiza una larga vida útil y un rendimiento fiable incluso en condiciones ferroviarias desafiantes.
- **Estabilidad Reforzada:** Proporciona una base sólida y estable para la infraestructura ferroviaria, asegurando la integridad estructural y la seguridad en todo momento.
- **Mantenimiento Reducido:** Gracias a su resistencia y durabilidad, requiere un mantenimiento mínimo, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia.

### Recomendaciones de Uso:



Se recomienda la instalación de los durmientes de concreto de 115 libras por personal con experiencia en construcción y mantenimiento de vías férreas. Además, se deben seguir todas las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz de acuerdo con los estándares de calidad.

material

Concreto

## DURMIENTE CONCRETO 115 LBS RNY

El **Durmiente de Concreto 115 libras** es un componente esencial y resistente diseñado para proporcionar una base sólida y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Construido con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 115 libras ha sido creado para soportar cargas pesadas y resistir las demandas del tráfico ferroviario continuo. Su diseño robusto y duradero garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento confiable en una variedad de entornos ferroviarios exigentes.

### Descripción:

El **Durmiente de Concreto 115 libras** es un componente esencial y resistente diseñado para proporcionar una base sólida y duradera en la infraestructura ferroviaria.

Construido con concreto de alta calidad y diseñado con precisión, este durmiente de 115 libras ha sido creado para soportar cargas pesadas y resistir las demandas del tráfico ferroviario continuo. Su diseño robusto y duradero garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento confiable en una variedad de entornos ferroviarios exigentes.

### Características Principales:

- Material de Alta Calidad:** Construido con concreto duradero y de alta resistencia, proporcionando una base sólida y estable para la infraestructura ferroviaria.
- Diseño Robusto:** Diseñado para soportar cargas pesadas y resistir las tensiones del tráfico ferroviario diario, asegurando estabilidad y durabilidad a largo plazo.
- Versatilidad de Uso:** Adecuado para una variedad de aplicaciones ferroviarias, incluyendo vías principales, vías secundarias y proyectos de infraestructura ferroviaria diversa.
- Fiabilidad Asegurada:** Cumple con los estándares de calidad para garantizar un rendimiento confiable y consistente en entornos ferroviarios exigentes.

### Beneficios:

- Durabilidad Extendida:** Su construcción resistente y duradera asegura una vida útil prolongada y un rendimiento fiable a lo largo del tiempo.
- Estabilidad Mejorada:** Proporciona una base sólida y estable para la infraestructura ferroviaria, asegurando la seguridad y la integridad estructural.
- Mantenimiento Reducido:** Gracias a su resistencia y durabilidad, requiere un mantenimiento mínimo, lo que resulta en costos operativos más bajos y una mayor eficiencia.



## Recomendaciones de Uso:

Se recomienda la instalación de los durmientes de concreto de 115 libras por parte de personal con experiencia en construcción y mantenimiento de vías férreas. Además, se deben seguir todas las normas y directrices de seguridad pertinentes para garantizar una instalación segura y eficaz.

material  
Marca

Concreto  
Rocla

RAIL DEPOT



## DURMIENTES DE MADERA

RAIL DEPOT



## JUEGOS DURMIENTES PINO AREMA

### Juego de Durmientes de Madera de Pino Completos AREMA

Este juego de durmientes de madera, está compuesto por una variedad de durmientes de Pino que cumplen con las dimensiones y especificaciones requeridas para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

#### Descripción:

El Juego de Durmientes de Madera de Pino Completos AREMA, está compuesto por una variedad de durmientes de Pino que cumplen con las dimensiones y especificaciones requeridas para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

#### Detalles del Juego Completos Herrajes N° 8:

##### Durmientes de Pino de 7" x 9":

- 15 unidades de 7" x 9" x 9'
- 9 unidades de 7" x 9" x 10'
- 6 unidades de 7" x 9" x 11'
- 5 unidades de 7" x 9" x 12'
- 5 unidades de 7" x 9" x 13'
- 5 unidades de 7" x 9" x 14'
- 5 unidades de 7" x 9" x 15'
- 6 unidades de 7" x 9" x 16'

Total de Durmientes: 56 unidades

#### Detalles del Juego Completos Herrajes N° 10:

##### Durmientes de Pino de 7" x 9":

- 20 unidades de 7" x 9" x 9'
- 11 unidades de 7" x 9" x 10'
- 7 unidades de 7" x 9" x 11'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 7 unidades de 7" x 9" x 13'
- 6 unidades de 7" x 9" x 14'
- 6 unidades de 7" x 9" x 15'
- 7 unidades de 7" x 9" x 16'

Total de Durmientes: 70 unidades

#### Opciones:

- Herrajes de cambio: No. 8 / No. 10

Estos durmientes de Pino han sido cuidadosamente seleccionados para garantizar la estabilidad, durabilidad y resistencia necesarias en las operaciones ferroviarias, de acuerdo con los estándares de calidad especificados por AREMA para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

#### Beneficios:

- **Economía:** Los durmientes de pino suelen ser más económicos en comparación con

otras opciones de madera, lo que los hace atractivos en términos de costo para proyectos ferroviarios.

- **Disponibilidad:** El pino es una madera comúnmente disponible en muchas regiones, lo que facilita su adquisición y transporte a los sitios de construcción ferroviaria.
- **Facilidad de tratamiento:** El pino responde bien al tratamiento preservativo, lo que puede mejorar su resistencia a la pudrición, los insectos y otros agentes deteriorantes, prolongando así su vida útil.
- **Peso ligero:** El pino es relativamente ligero en comparación con otras maderas duras, lo que facilita su manipulación, transporte e instalación en el sitio.
- **Aceptabilidad normativa:** Los durmientes de pino que cumplen con las especificaciones de AREMA son ampliamente aceptados y utilizados en la industria ferroviaria, lo que garantiza su compatibilidad y seguridad en aplicaciones ferroviarias.

### Recomendaciones de Uso:

Se recomienda que la instalación de estos durmientes sea realizada por personal cualificado y experimentado en la construcción y mantenimiento de vías férreas. Esto garantiza que se sigan adecuadamente las especificaciones y procedimientos de instalación.

material  
Herrajes de Cambio

Madera  
N° 8, N° 10

## JUEGOS DURMIENTES ENCINO FXE



El Juego de Durmientes de Madera de Encino FXE (Ferromex), está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones necesarias para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

Estos durmientes de encino han sido seleccionados cuidadosamente para asegurar la estabilidad, durabilidad y resistencia requeridas en las operaciones ferroviarias, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos por FXE (Ferromex) para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

### Descripción:

El Juego de Durmientes de Madera de Encino FXE (Ferromex), está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones necesarias para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

### Detalles del Juego - Herrajes N° 9:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 21 unidades de 7" x 9" x 10'
- 20 unidades de 7" x 9" x 11'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 5 unidades de 7" x 9" x 14'
- 5 unidades de 7" x 9" x 15'
- 6 unidades de 7" x 9" x 16'

- 6 unidades de 7" x 9" x 17'

**Total de Durmientes: 75 unidades**

### **Detalles del Juego de Herraje N°11:**

**Durmientes de Encino de 7" x 9":**

- 24 unidades de 7" x 9" x 10'
- 20 unidades de 7" x 9" x 11'
- 8 unidades de 7" x 9" x 12'
- 7 unidades de 7" x 9" x 13'
- 7 unidades de 7" x 9" x 14'
- 7 unidades de 7" x 9" x 15'
- 8 unidades de 7" x 9" x 16'
- 7 unidades de 7" x 9" x 17'

**Total de Durmientes: 88 unidades**

### **Detalles del Juego para el Herrajes N° 15:**

**Durmientes de Encino de 7" x 15":**

- 21 unidades de 7" x 15" x 10'
- 20 unidades de 7" x 15" x 11'
- 6 unidades de 7" x 15" x 12'
- 6 unidades de 7" x 15" x 12'
- 5 unidades de 7" x 15" x 14'
- 5 unidades de 7" x 15" x 15'
- 6 unidades de 7" x 15" x 16'
- 6 unidades de 7" x 15" x 17'

**Total de Durmientes: 75 unidades**

### **Opciones:**

- Herrajes de cambio: No. 9/ No. 11/ No. 15/ No. 20

Estos durmientes de encino han sido seleccionados cuidadosamente para asegurar la estabilidad, durabilidad y resistencia requeridas en las operaciones ferroviarias, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos por **FXE (Ferromex)** para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

### **Beneficios :**

Se recomienda encarecidamente que la instalación de estos durmientes sea realizada por personal cualificado y experimentado en la construcción y mantenimiento de vías férreas. Es esencial llevar a cabo un programa de mantenimiento regular para preservar la integridad y el rendimiento de los durmientes a lo largo del tiempo. Esto puede incluir inspecciones periódicas, reparaciones necesarias y tratamientos de preservación para proteger la madera contra la degradación y el deterioro.

### **Recomendaciones de Uso:**

- **Tratamiento de la madera:** Aunque el encino es naturalmente resistente a la pudrición y los insectos, se puede aplicar un tratamiento preservativo para madera para mejorar aún más su durabilidad y protección contra los elementos.
- **Instalación adecuada:** Sigue las recomendaciones del fabricante para la instalación adecuada de los durmientes de encino, incluido el espaciado correcto entre ellos y la fijación adecuada a la vía.
- **Inspección regular:** Realiza inspecciones periódicas de los durmientes de encino para

detectar signos de daño, pudrición, grietas u otros problemas que puedan comprometer su integridad estructural. Reemplaza los durmientes dañados según sea necesario.

- **Drenaje:** Asegúrate de que los durmientes de encino estén instalados en un entorno con un buen drenaje para evitar la acumulación de agua que pueda causar pudrición prematura.

Herraje de Cambio

material

Herrajes N° 9, Herrajes N°11, Herrajes N°15,

Herrajes N°20

Madera



## JUEGOS DURMIENTES ENCINO CONRAIL

### Juego de Durmientes de Madera Completos Conrail

Este juego de durmientes de madera, está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones requeridas para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera además de ser impregnados y emplacados para garantizar una mayor resistencia y durabilidad.

Estos durmientes de encino han sido cuidadosamente seleccionados para garantizar la estabilidad, durabilidad y resistencia necesarias en las operaciones ferroviarias, de acuerdo con los estándares de calidad especificados por **Conrail** para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

### Descripción:

El **Juego de Durmientes de Madera Completos Conrail**, está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones requeridas para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

### Detalles del Juego Completos Herrajes N° 10:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 20 unidades de 7" x 9" x 9'
- 11 unidades de 7" x 9" x 10'
- 7 unidades de 7" x 9" x 11'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 7 unidades de 7" x 9" x 13'
- 6 unidades de 7" x 9" x 14'
- 6 unidades de 7" x 9" x 15'
- 7 unidades de 7" x 9" x 16'

Total de Durmientes: 70 unidades

### Opciones:

- Herrajes de cambio: No. 10

Estos durmientes de encino han sido cuidadosamente seleccionados e impregnados y emplacados para garantizar la estabilidad, durabilidad y resistencia necesarias en las

operaciones ferroviarias, de acuerdo con los estándares de calidad especificados por **Conrail** para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

## Beneficios:

- **Tradición y fiabilidad:** Los durmientes de madera son una opción clásica y probada en la industria ferroviaria, y el juego de durmientes de madera completos de Conrail continúa esta tradición de fiabilidad y rendimiento.
- **Absorción de vibraciones:** Los durmientes de madera tienen la capacidad de absorber vibraciones y reducir el ruido, lo que contribuye a una experiencia de viaje más suave y cómoda para los pasajeros y ayuda a prolongar la vida útil de la infraestructura ferroviaria.
- **Sostenibilidad:** La madera es un recurso renovable y biodegradable, lo que convierte a los durmientes de madera en una opción respetuosa con el medio ambiente en comparación con otros materiales como el hormigón o el acero.
- **Flexibilidad:** Los durmientes de madera son relativamente flexibles, lo que les permite adaptarse a pequeñas variaciones en la superficie del terreno y proporcionar estabilidad a la vía ferroviaria.
- **Costo:** En comparación con otros tipos de durmientes, los durmientes de madera suelen ser más económicos en términos de costo inicial y mantenimiento, lo que los convierte en una opción atractiva desde el punto de vista económico.

## Recomendaciones de Uso:

Se recomienda que la instalación de estos durmientes sea realizada por personal calificado y experimentado en la construcción y mantenimiento de vías férreas. Esto garantiza que se sigan correctamente las especificaciones y procedimientos de instalación. Es importante llevar a cabo un programa de mantenimiento regular para garantizar la integridad y el rendimiento de los durmientes a lo largo del tiempo. Esto puede incluir inspecciones periódicas, reparaciones necesarias y tratamientos de preservación para proteger la madera contra la degradación y el deterioro.

material  
Herrajes de Cambio

Madera  
N° 8, N° 10, N° 15



## JUEGOS DURMIENTES ENCINO BNSF UP

**El Juego de Durmientes de Madera de Encino BNSF UP**, está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones necesarias para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera además de ser impregnados y emplacados para garantizar una mayor resistencia y durabilidad.

Estos durmientes de encino han sido seleccionados cuidadosamente para asegurar la estabilidad, durabilidad y resistencia requeridas en las operaciones ferroviarias, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos por BNSF para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

### Descripción:

**El Juego de Durmientes de Madera de Encino BNSF UP**, está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones necesarias para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

### Detalles del Juego - Herrajes N°9:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 21 unidades de 7" x 9" x 10'
- 20 unidades de 7" x 9" x 11'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 5 unidades de 7" x 9" x 14'
- 5 unidades de 7" x 9" x 15'
- 6 unidades de 7" x 9" x 16'
- 6 unidades de 7" x 9" x 17'

Total de Durmientes: 75 unidades

### Detalles del Juego de Herraje N°11:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 24 unidades de 7" x 9" x 10'
- 20 unidades de 7" x 9" x 11'
- 8 unidades de 7" x 9" x 12'
- 7 unidades de 7" x 9" x 13'
- 7 unidades de 7" x 9" x 14'
- 7 unidades de 7" x 9" x 15'
- 8 unidades de 7" x 9" x 16'
- 7 unidades de 7" x 9" x 17'

Total de Durmientes: 88 unidades

### Detalles del Juego para el Herrajes N°15:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 30 unidades de 7" x 9" x 10'
- 25 unidades de 7" x 9" x 11'
- 11 unidades de 7" x 9" x 12'
- 9 unidades de 7" x 9" x 12'

- 9 unidades de 7" x 9" x 14'
- 12 unidades de 7" x 9" x 15'
- 9 unidades de 7" x 9" x 16'
- 9 unidades de 7" x 9" x 17'

**Total de Durmientes: 114 unidades**

### **Detalles del Juego para el Herrajes N°20:**

**Durmientes de Encino de 7" x 9":**

- 56 unidades de 7" x 9" x 10'-0"
- 17 unidades de 7" x 9" x 11'-0"
- 14 unidades de 7" x 9" x 12'-0"
- 13 unidades de 7" x 9" x 13'-0"
- 12 unidades de 7" x 9" x 14'-0"
- 12 unidades de 7" x 9" x 15'-0"
- 13 unidades de 7" x 9" x 16'-0"
- 12 unidades de 7" x 9" x 17'-0"
- 1 unidad de 8" x 10" x 10'-0"
- 2 unidades de 7" x 10" x 14'-0"

**Total de durmientes 152**

### **Opciones:**

- **Herrajes de cambio:** No. 9/ No. 11/ No. 15/ No. 20

Estos durmientes de encino han sido seleccionados e impregnados y emplacados cuidadosamente para asegurar la estabilidad, durabilidad y resistencia requeridas en las operaciones ferroviarias, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos por BNSF para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

### **Recomendaciones de Uso:**

Se recomienda que la instalación de estos durmientes sea realizada por personal calificado y experimentado en la construcción y mantenimiento de vías férreas. Esto garantiza que se sigan correctamente las especificaciones y procedimientos de instalación para lograr una infraestructura ferroviaria segura y eficiente. Es importante llevar a cabo un programa de mantenimiento regular para garantizar la integridad y el rendimiento de los durmientes a lo largo del tiempo.

Herraje de Cambio  
material

Herrajes N° 9, Herrajes N°11, Herrajes N°15,  
Herrajes N°20  
Madera



## JUEGOS DURMIENTES ENCINO AREMA

### Juego de Durmientes de Madera Completos AREMA

Este juego de durmientes de madera, está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones requeridas para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

Estos durmientes de encino han sido cuidadosamente seleccionados para garantizar la estabilidad, durabilidad y resistencia necesarias en las operaciones ferroviarias, de acuerdo con los estándares de calidad especificados por **AREMA** para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente.

### Descripción:

El Juego de Durmientes de Madera **Completos AREMA**, está compuesto por una variedad de durmientes de encino que cumplen con las dimensiones y especificaciones requeridas para garantizar una infraestructura ferroviaria sólida y duradera.

### Detalles del Juego Completos Herrajes N° 8:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 15 unidades de 7" x 9" x 9'
- 9 unidades de 7" x 9" x 10'
- 6 unidades de 7" x 9" x 11'
- 5 unidades de 7" x 9" x 12'
- 5 unidades de 7" x 9" x 13'
- 5 unidades de 7" x 9" x 14'
- 5 unidades de 7" x 9" x 15'
- 6 unidades de 7" x 9" x 16'

Total de Durmientes: 56 unidades

### Detalles del Juego Completos Herrajes N°10:

#### Durmientes de Encino de 7" x 9":

- 20 unidades de 7" x 9" x 9'
- 11 unidades de 7" x 9" x 10'
- 7 unidades de 7" x 9" x 11'
- 6 unidades de 7" x 9" x 12'
- 7 unidades de 7" x 9" x 13'
- 6 unidades de 7" x 9" x 14'
- 6 unidades de 7" x 9" x 15'
- 7 unidades de 7" x 9" x 16'

Total de Durmientes: 70 unidades

### Opciones:

- Herrajes de cambio: No. 8/ No. 10

Estos durmientes de encino han sido cuidadosamente seleccionados para garantizar la estabilidad, durabilidad y resistencia necesarias en las operaciones ferroviarias, de acuerdo con los estándares de calidad especificados por **AREMA** para una infraestructura ferroviaria

segura y eficiente.

## Recomendaciones de Uso:

Se recomienda que la instalación de estos durmientes sea realizada por personal calificado y experimentado en la construcción y mantenimiento de vías férreas. Esto garantiza que se sigan correctamente las especificaciones y procedimientos de instalación para lograr una infraestructura ferroviaria segura y eficiente. Es importante llevar a cabo un programa de mantenimiento regular para garantizar la integridad y el rendimiento de los durmientes a lo largo del tiempo. Esto puede incluir inspecciones periódicas, reparaciones necesarias y tratamientos de preservación para proteger la madera contra la degradación y el deterioro.

material  
Herrajes de Cambio

Madera  
N° 8, N° 10

## DURMIENTE DE PINO 7" X 8" LARGO VARIABLE



Te presentamos el **Durmiente De Pino de alta calidad**, ideal para la infraestructura ferroviaria y otras aplicaciones de construcción.

Fabricado con madera de pino seleccionada, este durmiente es impregnado para aumentar su resistencia a la intemperie y el desgaste, combina la robustez natural de la madera con dimensiones precisas para garantizar un ajuste perfecto y una durabilidad excepcional. Su versatilidad en longitud, que va desde los 8' hasta los 17', permite adaptarse a diversas necesidades y proyectos.

### Descripción:

Te presentamos el **Durmiente De Pino de alta calidad**, ideal para la infraestructura ferroviaria y otras aplicaciones de construcción.

Fabricado con madera de pino seleccionada, este durmiente combina la robustez natural de la madera con dimensiones precisas para garantizar un ajuste perfecto y una durabilidad excepcional. Su versatilidad en longitud, que va desde los 8' hasta los 17', permite adaptarse a diversas necesidades y proyectos.

### Características Principales:

- **Material:** Madera de pino de alta calidad, conocida por su resistencia y durabilidad.
- **Dimensiones:** Ancho de 7", altura de 8", y longitudes que varían entre 8' y 17', ofreciendo adaptabilidad para múltiples aplicaciones.
- **Aplicaciones:** Diseñado principalmente para infraestructura ferroviaria, pero también es adecuado para paisajismo, construcción y otros proyectos que requieran madera robusta y duradera.
- **Tratamiento:** A menudo, estos durmientes pueden estar tratados para resistir la putrefacción, plagas y otros factores ambientales, prolongando su vida útil.
- **Impregnado:** Para aumentar su resistencia a la intemperie y el desgaste.

## Beneficios:

- **Durabilidad:** El pino es una madera resistente que, cuando se utiliza en durmientes, proporciona una base sólida y fiable durante muchos años.
- **Versatilidad:** Gracias a la variedad de longitudes disponibles, este durmiente se adapta a una amplia gama de proyectos y necesidades.
- **Estética Natural:** Además de su función estructural, el durmiente de pino aporta una belleza natural a cualquier proyecto, enriqueciendo el ambiente con su textura y tonalidad.
- **Fácil Instalación:** Su diseño preciso permite una instalación sencilla, reduciendo el tiempo y el esfuerzo necesarios.

## Opciones:

- Largo (Pies): 8'/8'6"/9'/9'6"/10'/10'6"/11'/11'6"/12'/12'6"/13'/13'6"/14'/14'6"/15'/15'6"/16'/16'6"/17'

## Recomendaciones de Uso:

Aunque el pino es resistente, se recomienda inspeccionar y mantener regularmente los durmientes para garantizar su integridad y prolongar su vida útil. Si se utiliza en ambientes húmedos o en contacto directo con el suelo, considerar tratamientos adicionales para proteger la madera de la humedad y las plagas.

Largo (Pies)  
material

8', 8'6", 9', 9'6", 10', 10'6", 11', 11'6", 12', 12'6",  
13', 13'6", 14', 14'6", 15", 15'6", 16', 16'6", 17"  
Madera

## DURMIENTE DE ENCINO 7"X 8" LARGO VARIABLE



Te presentamos el **Durmiente De Encino de alta calidad**, ideal para la infraestructura ferroviaria y otras aplicaciones de construcción.

Fabricado con madera de Encino seleccionada, este durmiente es impregnado y emplacado, combina la robustez natural de la madera con dimensiones precisas para garantizar un ajuste perfecto y una durabilidad excepcional. Su versatilidad en longitud, que va desde los 8' hasta los 17', permite adaptarse a diversas necesidades y proyectos.

### Descripción:

Te presentamos el **Durmiente De Encino de alta calidad**, ideal para la infraestructura ferroviaria y otras aplicaciones de construcción.

Fabricado con madera de Encino seleccionada, este durmiente combina la robustez natural de la madera con dimensiones precisas para garantizar un ajuste perfecto y una durabilidad excepcional. Su versatilidad en longitud, que va desde los 8' hasta los 17', permite adaptarse a diversas necesidades y proyectos.

### Características Principales:

- **Material:** Madera de Encino de alta calidad, conocida por su resistencia y durabilidad.
- **Dimensiones:** Ancho de 7", altura de 8", y longitudes que varían entre 8' y 17', ofreciendo adaptabilidad para múltiples aplicaciones.
- **Aplicaciones:** Diseñado principalmente para infraestructura ferroviaria, pero también es adecuado para paisajismo, construcción y otros proyectos que requieran madera robusta y duradera.
- **Tratamiento:** A menudo, estos durmientes pueden estar tratados para resistir la putrefacción, plagas y otros factores ambientales, prolongando su vida útil.
- **Impregnado y emplacado:** Para garantizar una mayor resistencia y durabilidad.

### Beneficios:

- **Durabilidad:** El Encino es una madera resistente que, cuando se utiliza en durmientes, proporciona una base sólida y fiable durante muchos años.
- **Versatilidad:** Gracias a la variedad de longitudes disponibles, este durmiente se adapta a una amplia gama de proyectos y necesidades.
- **Estética Natural:** Además de su función estructural, el durmiente de Encino aporta una belleza natural a cualquier proyecto, enriqueciendo el ambiente con su textura y tonalidad.
- **Fácil Instalación:** Su diseño preciso permite una instalación sencilla, reduciendo el tiempo y el esfuerzo necesarios.

### Opciones:

- Largo (Pies): 8'/8'6"/9'/9'6"/ 10'/ 10'6"/ 11'/11'6"/ 12'/ 12'6"/ 13'/ 13'6"/ 14'/14'6"/ 15'/ 15'6"/ 16'/ 16'6"/ 17'

### Recomendaciones de Uso:

Aunque el Encino es resistente, se recomienda inspeccionar y mantener regularmente los durmientes para garantizar su integridad y prolongar su vida útil. Si se utiliza en ambientes

húmedos o en contacto directo con el suelo, considerar tratamientos adicionales para proteger la madera de la humedad y las plagas.

Largo (Pies)

8', 8'6", 9', 9'6", 10', 10'6", 11', 11'6", 12', 12'6",  
13', 13'6", 14', 14'6", 15", 15'6", 16', 16'6", 17"

material

Madera

## DURMIENTE DE ENCINO 7" X 9" LARGO VARIABLE



Te presentamos el **Durmiente De Encino de alta calidad**, ideal para la infraestructura ferroviaria y otras aplicaciones de construcción.

Fabricado con madera de Encino seleccionada, este durmiente es impregnado y emplacado, combina la robustez natural de la madera con dimensiones precisas para garantizar un ajuste perfecto y una durabilidad excepcional. Su versatilidad en longitud, que va desde los 8' hasta los 17', permite adaptarse a diversas necesidades y proyectos.

### Descripción:

Te presentamos el **Durmiente De Encino de alta calidad**, ideal para la infraestructura ferroviaria y otras aplicaciones de construcción.

Fabricado con madera de Encino seleccionada, este durmiente combina la robustez natural de la madera con dimensiones precisas para garantizar un ajuste perfecto y una durabilidad excepcional. Su versatilidad en longitud, que va desde los 8' hasta los 17', permite adaptarse a diversas necesidades y proyectos.

### Características Principales:

- **Material:** Madera de Encino de alta calidad, conocida por su resistencia y durabilidad.
- **Dimensiones:** Ancho de 7", altura de 9", y longitudes que varían entre 8' y 17', ofreciendo adaptabilidad para múltiples aplicaciones.
- **Aplicaciones:** Diseñado principalmente para infraestructura ferroviaria, pero también es adecuado para paisajismo, construcción y otros proyectos que requieran madera robusta y duradera.
- **Tratamiento:** A menudo, estos durmientes pueden estar tratados para resistir la putrefacción, plagas y otros factores ambientales, prolongando su vida útil.
- **Impregnado y emplacado:** Para garantizar una mayor resistencia y durabilidad.

### Beneficios:

- **Durabilidad:** El Encino es una madera resistente que, cuando se utiliza en durmientes, proporciona una base sólida y fiable durante muchos años.
- **Versatilidad:** Gracias a la variedad de longitudes disponibles, este durmiente se adapta a una amplia gama de proyectos y necesidades.
- **Estética Natural:** Además de su función estructural, el durmiente de Encino aporta una belleza natural a cualquier proyecto, enriqueciendo el ambiente con su textura y tonalidad.
- **Fácil Instalación:** Su diseño preciso permite una instalación sencilla, reduciendo el

tiempo y el esfuerzo necesarios.

### Opciones:

- Largo (Pies): 8'/9'/10'/11'/12'/13'/14'/15'/16'/17'

### Recomendaciones de Uso:

Aunque el Encino es resistente, se recomienda inspeccionar y mantener regularmente los durmientes para garantizar su integridad y prolongar su vida útil. Si se utiliza en ambientes húmedos o en contacto directo con el suelo, considerar tratamientos adicionales para proteger la madera de la humedad y las plagas.

Largo (Pies)  
material

8', 9', 10', 11', 12', 13', 14', 15", 16', 17"  
Madera

# ÍNDICE

## D

- Durmiente Concreto 115 Lbs RNY 32, 55
- Durmiente Concreto 115 Lbs W-14R 31, 54
- Durmiente Concreto 136 Lbs RNY 30, 53
- Durmiente Concreto 136 Lbs W-14R 29, 52
- Durmiente de Acero - H10 - Fijación E clip 28, 50
- Durmiente de Acero - H12 - Fijación E clip 27, 49
- Durmiente de Acero - M10 - Fijación E clip 26, 48
- Durmiente de Acero - M8 - Fijación E clip 25, 47
- Durmiente de Encino 7" x 9" largo variable 24, 69
- Durmiente de Encino 7"x 8" largo variable 22, 68
- Durmiente de Pino 7" x 8" largo variable 21, 66

## F

- Fijación RNY Riel 115 Lbs 20, 39
- Fijación W-14R Riel 115 Lbs 18, 37
- Fijación W-14R Riel 136 Lbs 16, 35

## J

- Juego Durmientes Acero - No. 10 - RBM NARSTCO 14, 45
- Juego Durmientes Acero - No. 8 - RBM NARSTCO 13, 44
- Juego Durmientes Acero - No. 9 - RBM NARSTCO 11, 42
- Juegos Durmientes Encino AREMA 10, 65
- Juegos Durmientes Encino BNSF UP 8, 63
- Juegos Durmientes Encino Conrail 6, 61
- Juegos Durmientes Encino FXE 4, 59
- Juegos Durmientes Pino AREMA 3, 58



CATÁLOGO

CATÁLOGO

---

2024

---

 RAIL  
DEPOT

Materiales y Herramientas

[RAIL-DEPOT.COM](http://RAIL-DEPOT.COM)