

CATÁLOGO 2024

RAIL-DEPOT.COM



Materiales y Herramientas

TABLE OF CONTENTS

Sapos 2

RAIL DEPOT



SAPOS



SAPO SMSG 8 AREMA

El **Sapo SMSG 8 AREMA** es un componente crítico en la infraestructura ferroviaria, diseñado para ser utilizado en intersecciones de vías y cambios de dirección.

Este sapo, conforme a las especificaciones de la **American Railway Engineering and Maintenance-of-Way Association (AREMA)**, es fundamental para asegurar una transición suave y segura de los trenes de una vía a otra.

Descripción:

El **Sapo SMSG 8 AREMA** es un componente crítico en la infraestructura ferroviaria, diseñado para ser utilizado en intersecciones de vías y cambios de dirección. Este sapo, conforme a las especificaciones de la **American Railway Engineering and Maintenance-of-Way Association (AREMA)** para rieles de 115 y 136 libras/yd, es fundamental para asegurar una transición suave y segura de los trenes de una vía a otra.

Características Principales:

- **Cumplimiento de AREMA:** Fabricado según los estrictos estándares de **AREMA** para garantizar su calidad y confiabilidad.
- **Tamaño:** Las dimensiones indican su longitud y capacidad para adaptarse a la geometría específica de la vía.
- **Capacidad de Peso:** Diseñado para rieles de 115 libras, lo que indica su idoneidad para vías que soportan cargas pesadas.
- **Material Duradero:** Construido con materiales de alta calidad para resistir el desgaste, la presión y las condiciones climáticas adversas.
- **Longitud Adicional:** Se refiere en situación que la aplicación sea de remplazo de sapo donde con extremos soldados se requiere sapos con una extensión adicional de un 1 pie en mano y/o patas para poder librar la soldadura al ser instalado

Beneficios:

- **Transiciones Suaves:** Facilita el cambio seguro y eficiente de los trenes de una vía a otra, minimizando el riesgo de descarrilamiento.
- **Durabilidad y Resistencia:** Capaz de soportar el uso intensivo y las condiciones extremas comunes en entornos ferroviarios.
- **Mantenimiento Reducido:** Su construcción robusta y el cumplimiento de los estándares de AREMA garantizan una larga vida útil con mantenimiento mínimo.
- **Seguridad Mejorada:** Contribuye significativamente a la seguridad general del tráfico ferroviario.

Opciones:

- Perfil de Riel: 115 RE / 136 RE
- Longitud Adicional en Mano o Patas
- Taladrado / Ciego

Recomendaciones de Uso:

La instalación y el mantenimiento del **Sapo SMSG AREMA** deben ser realizados por profesionales capacitados en infraestructura ferroviaria.

Es crucial realizar inspecciones regulares y mantenimiento preventivo para asegurar su funcionamiento óptimo y prolongar su vida útil. Además, es importante asegurarse de que el sapo sea compatible con las especificaciones y necesidades específicas de la vía en la que

se instalará.

Perfil de Riel
Longitud Adicional
Taladrado / Ciego

115 Lbs/yd, 136 Lbs/yd
No, Sí, En Manos, Sí, En Patas
Taladrado, Ciego



SAPO MSG 10 AREMA

El **Sapo Sapo MSG 10 AREMA** es un componente crítico en la infraestructura ferroviaria, diseñado para ser utilizado en intersecciones de vías y cambios de dirección.

Este sapo, conforme a las especificaciones de la **American Railway Engineering and Maintenance-of-Way Association (AREMA)**, es fundamental para asegurar una transición suave y segura de los trenes de una vía a otra.

Descripción:

El **Sapo MSG 10 AREMA** es un componente crítico en la infraestructura ferroviaria, diseñado para ser utilizado en intersecciones de vías y cambios de dirección. Este sapo, conforme a las especificaciones de la **American Railway Engineering and Maintenance-of-Way Association (AREMA)** para rieles de 115 y 136 libras/yd, es fundamental para asegurar una transición suave y segura de los trenes de una vía a otra.

Características Principales:

- **Cumplimiento de AREMA:** Fabricado según los estrictos estándares de **AREMA** para garantizar su calidad y confiabilidad.
- **Tamaño:** Las dimensiones indican su longitud y capacidad para adaptarse a la geometría específica de la vía.
- **Capacidad de Peso:** Diseñado para rieles de 115 libras, lo que indica su idoneidad para vías que soportan cargas pesadas.
- **Material Duradero:** Construido con materiales de alta calidad para resistir el desgaste, la presión y las condiciones climáticas adversas.
- **Longitud Adicional:** Se refiere en situación que la aplicación sea de remplazo de sapo donde con extremos soldados se requiere sapos con una extensión adicional de un 1 pie en mano y/o patas para poder librar la soldadura al ser instalado

Beneficios:

- **Transiciones Suaves:** Facilita el cambio seguro y eficiente de los trenes de una vía a otra, minimizando el riesgo de descarrilamiento.
- **Durabilidad y Resistencia:** Capaz de soportar el uso intensivo y las condiciones extremas comunes en entornos ferroviarios.
- **Mantenimiento Reducido:** Su construcción robusta y el cumplimiento de los estándares de AREMA garantizan una larga vida útil con mantenimiento mínimo.
- **Seguridad Mejorada:** Contribuye significativamente a la seguridad general del tráfico ferroviario.

Opciones:

- Perfil de Riel: 115 RE / 136 RE
- Longitud Adicional en Mano o Patas

- Taladrado / Ciego

Recomendaciones de Uso:

La instalación y el mantenimiento del **Sapo SMSG 10 AREMA** deben ser realizados por profesionales capacitados en infraestructura ferroviaria.

Es crucial realizar inspecciones regulares y mantenimiento preventivo para asegurar su funcionamiento óptimo y prolongar su vida útil. Además, es importante asegurarse de que el sapo sea compatible con las especificaciones y necesidades específicas de la vía en la que se instalará.

Perfil de Riel
Longitud Adicional
Taladrado / Ciego

115 Lbs/yd, 136 Lbs/yd
No, Sí, En Manos, Sí, En Patas
Taladrado, Ciego

SAPO RBM 9 BNSF UP



El **Sapo Inserto Manganeso #9**, diseñado para rieles de 115 lbs/yd en la sección "RE", destaca por su robustez y fiabilidad. Este sapo, fabricado según las exigentes especificaciones de **A.R.E.M.A. y el plano No. 623-89**, incorpora un inserto de acero manganeso que sigue las recomendaciones del plano No. 621-89.

Presenta una **pared gruesa de 2" (50.8 mm) y una superficie de rodamiento de 1.375" (34.9 mm).**

La composición de la fundición del inserto de acero manganeso se ajusta a los estándares iniciales (M-2), con la sanidad de la fundición según el plano 1012-92. El endurecimiento del inserto de acero manganeso del sapo se realiza mediante golpeteo, alcanzando una dureza mínima de 321 HB (inciso M2.7).

Los empaques de garganta, alas y entre patas están fundidos en acero medio carbono, y la tornillería de grado 5 de alta resistencia asegura una fijación segura. Los taladros para los extremos de boca y talón de los rieles de sapo inserto presentan tres barrenos en cada uno, diseñados para adaptarse a planchuelas de 24" de longitud de 115 lbs/yd en la sección "RE".

Descripción:

El **Sapo Inserto Manganeso #9**, diseñado para rieles de 115 lbs/yd en la sección "RE", destaca por su robustez y fiabilidad. Este sapo, fabricado según las exigentes especificaciones de **BNSF UP y el plano No. 623-89**, incorpora un inserto de acero manganeso que sigue las recomendaciones del plano No. 621-89.

Presenta una **pared gruesa de 2" (50.8 mm) y una superficie de rodamiento de 1.375" (34.9 mm).**

La composición de la fundición del inserto de acero manganeso se ajusta a los estándares iniciales (M-2), con la sanidad de la fundición según el plano 1012-92.

El endurecimiento del inserto de acero manganeso del sapo se realiza mediante golpeteo, alcanzando una dureza mínima de 321 HB (inciso M2.7).

Los empaques de garganta, alas y entre patas están fundidos en acero medio carbono, y la tornillería de grado 5 de alta resistencia asegura una fijación segura. Los taladros para los extremos de boca y talón de los rieles de sapo inserto presentan tres barrenos en cada uno, diseñados para adaptarse a planchuelas de 24" de longitud de 115 lbs/yd en la sección "RE".

Características Principales:

- Diseño resistente según especificaciones **BNSF UP**
- Inserto de acero manganeso para mayor durabilidad.
- Pared gruesa de 2" y superficie de rodamiento de 1.375".
- Composición de fundición conforme a estándares (M-2).
- Endurecimiento por golpeteo con dureza mínima de 321 HB.
- Tornillería de grado 5 de alta resistencia.

Especificaciones Técnicas:

- Longitud: 16'-0".
- Peso: 115 y 136 RE lb-yd.
- Longitud Adicional: Se refiere en situación que la aplicación sea de remplazo de sapo donde con extremos soldados se requiere sapos con una extensión adicional de un 1 pie en mano y/o patas para poder librar la soldadura al ser instalado

Opciones:

- Perfil de Riel: 115 RE / 136 RE
- Longitud Adicional en Mano o Patas
- Taladrado / Ciego

Beneficios:

1. **Diseño Robusto:** El Sapo RBM 9 está diseñado con materiales resistentes y duraderos, capaces de soportar cargas pesadas y resistir condiciones ambientales adversas, asegurando una operación confiable y de larga duración en diversas ubicaciones ferroviarias.
2. **Compatibilidad con Estándares:** Cumple con los estándares y especificaciones establecidos por BNSF y UP para garantizar la compatibilidad y la adecuación en sus redes ferroviarias, asegurando un rendimiento consistente y uniforme en todas las operaciones de cambio de vías.
3. **Facilita Cambios de Vías:** Proporciona una guía precisa y estable para los rieles durante el proceso de cambio de vías, facilitando una transición fluida y segura de los trenes entre diferentes rutas ferroviarias, incluyendo cruces, intersecciones y desvíos.
4. **Contribuye a la Seguridad Operativa:** Al mantener la alineación adecuada de los rieles durante el movimiento de los trenes, este sapo contribuye significativamente a mejorar la seguridad operativa del sistema ferroviario al reducir el riesgo de descarrilamiento y otros incidentes relacionados con el cambio de vías.

Recomendaciones de Uso:

Se recomienda que la instalación del Sapo RBM 9 sea realizada por personal ferroviario capacitado y experimentado, siguiendo estrictamente los procedimientos y estándares de instalación establecidos por BNSF, UP y las autoridades ferroviarias correspondientes.

Es esencial realizar inspecciones y mantenimiento periódicos del sapo para detectar cualquier signo de desgaste, corrosión u otros daños que puedan afectar su integridad estructural y su funcionamiento. El mantenimiento regular contribuirá a garantizar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada del Sapo RBM 9.

Se debe asegurar el cumplimiento de las normativas y regulaciones ferroviarias aplicables al uso del Sapo RBM 9, incluyendo las especificaciones técnicas, estándares de seguridad y requisitos de mantenimiento establecidos por BNSF, UP y las autoridades competentes.

Perfil de Riel
Longitud Adicional
Taladrado / Ciego

115 Lbs/yd, 136 Lbs/yd
No, Sí, En Manos, Sí, En Patas
Taladrado, Ciego



SAPO RBM 8 AREMA

El **Sapo #8 de Acero al Manganeso** es un componente esencial en el sistema ferroviario, conocido como "cruce común", facilitando el desplazamiento de las ruedas entre vías. Forma parte fundamental del herraje de cambio de vía, ocupando el espacio donde dos rieles se cruzan, destacando por su nariz y rieles de ala.

Con una **longitud de 8'-11" y 13'-0"**, este sapo de acero al manganeso se destaca en líneas principales pesadas y/o de alta velocidad, especialmente en áreas con tráfico significativo en ambos lados del cruce. Su robusta construcción se logra mediante una fundición del cuerpo de acero al manganeso, instalada entre cuatro rieles especialmente fabricados a partir de rieles en T estándar. La fijación con pernos tratados térmicamente asegura una conexión resistente y duradera.

Descripción:

El **Sapo #8 de Acero al Manganeso** es un componente esencial en el sistema ferroviario, conocido como "cruce común", facilitando el desplazamiento de las ruedas entre vías. Forma parte fundamental del herraje de cambio de vía, ocupando el espacio donde dos rieles se cruzan, destacando por su nariz y rieles de ala.

Con una **longitud de 8'-11" y 13'-0"**, este sapo de acero al manganeso se destaca en líneas principales pesadas y/o de alta velocidad, especialmente en áreas con tráfico significativo en ambos lados del cruce. Su robusta construcción se logra mediante una fundición del cuerpo de acero al manganeso, instalada entre cuatro rieles especialmente fabricados a partir de rieles en T estándar. La fijación con pernos tratados térmicamente asegura una conexión resistente y duradera.

Estos sapos de acero al manganeso cuentan con una sección de inserción sustancial y un centro de acero al manganeso de paredes más pesadas, diseñados para soportar entornos de servicio más severo. Fabricados según los estándares de **AREMA**, cumplen o superan todos los requisitos para resistir impactos y desgaste en cruces ferroviarios.

Características Principales:

- **Longitud: 8'-11" y 13'-0"**.
- Construcción robusta de acero al manganeso.
- Sección de inserción sustancial.
- Centro de acero al manganeso de paredes más pesadas.
- Diseñado para servicio pesado y/o de alta velocidad.
- Cumple con estándares **AREMA**.

Especificaciones Técnicas:

- Endurecimiento por profundidad explosiva (**EDH**) para superar los 352 BHN.

- Placas del sapo disponibles con sujetadores estándar o elásticos.
- Configuraciones de durmientes múltiples.
- Alta solidez en todos los diseños de **RBM** y algunos diseños sólidos.
- Probado radiográficamente cuando se especifica.
- Longitud Adicional; Se refiere en situación que la aplicación sea de remplazo de sapo donde con extremos soldados se requiere sapos con una extensión adicional de un 1 pie en mano y/o patas para poder librar la soldadura al ser instalado.

Opciones:

- Perfil de Riel: 115 RE / 136 RE
- Longitud: 8" - 11" / 13'0"
- Longitud Adicional en Mano o Patas
- Taladrado / Ciego

Beneficios:

1. **Cumplimiento con Estándares Ferroviarios:** Fabricado de acuerdo con las normativas y estándares establecidos por AREMA, el Sapo RBM 8 garantiza la compatibilidad y adecuación para su uso en sistemas ferroviarios que siguen estas especificaciones, asegurando la uniformidad y la calidad en las operaciones ferroviarias.
2. **Facilita el Cambio de Vías:** Proporciona una guía precisa y estable para los rieles durante el proceso de cambio de vías, lo que facilita una transición fluida y segura de los trenes entre diferentes rutas ferroviarias, incluyendo cruces, intersecciones y desvíos.
3. **Durabilidad y Resistencia:** Construido con materiales de alta resistencia y durabilidad, el Sapo RBM 8 ofrece una excelente capacidad para soportar cargas ferroviarias pesadas y resistir condiciones ambientales adversas, garantizando una larga vida útil y un rendimiento confiable en diversas condiciones operativas.
4. **Seguridad Operativa:** Al mantener la alineación adecuada de los rieles durante el movimiento de los trenes, este sapo contribuye significativamente a mejorar la seguridad operativa del sistema ferroviario al reducir el riesgo de descarrilamiento y otros incidentes relacionados con el cambio de vías.

Recomendaciones de Uso:

Se recomienda que la instalación del Sapo RBM 8 sea realizada por personal ferroviario capacitado y experimentado, siguiendo estrictamente los procedimientos y estándares de instalación establecidos por AREMA y las autoridades ferroviarias correspondientes.

Es esencial realizar inspecciones y mantenimiento periódicos del sapo para detectar cualquier signo de desgaste, corrosión u otros daños que puedan afectar su integridad estructural y su funcionamiento. El mantenimiento regular contribuirá a garantizar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada del Sapo RBM 8.

Se debe asegurar el cumplimiento de las normativas y regulaciones ferroviarias aplicables al uso del Sapo RBM 8, incluyendo las especificaciones técnicas, estándares de seguridad y requisitos de mantenimiento establecidos por las autoridades competentes y las empresas ferroviarias correspondientes.

Perfil de Riel	115 Lbs/yd, 136 Lbs/yd
Longitud	8'-11" , 13'-0"
Longitud Adicional	No, Sí, En Manos, Sí, En Patas
Taladrado / Ciego	Taladrado, Ciego

SAPO RBM 20 BNSF UP



El **Sapo #20 de Acero al Manganeso** es una pieza clave en el sistema ferroviario, conocido también como "cruce común", que facilita el desplazamiento de las ruedas de una vía a otra. Integrante esencial del herraje de cambio de vía, ocupa el espacio donde dos rieles se cruzan, destacando por su nariz y rieles de ala.

Estos sapos de acero al manganeso están provistos de una sección de inserción sustancial y cuentan con un centro de acero al manganeso de paredes más pesadas, adaptándose a entornos de servicio más severo. Fabricados según los estándares de **BNSF UP**, están diseñados para cumplir o superar todos los requisitos necesarios para resistir impactos y desgaste en cruces ferroviarios.

Descripción:

El **Sapo #20 de Acero al Manganeso** es una pieza clave en el sistema ferroviario, conocido también como "cruce común", que facilita el desplazamiento de las ruedas de una vía a otra. Integrante esencial del herraje de cambio de vía, ocupa el espacio donde dos rieles se cruzan, destacando por su nariz y rieles de ala.

Con una **longitud de 35'-11"**, este sapo de acero al manganeso está diseñado para el servicio en líneas principales pesadas y/o de alta velocidad, especialmente en áreas donde el tráfico es sustancial en ambos lados del sapo. Su construcción robusta se logra mediante una fundición del cuerpo de acero al manganeso, instalada entre cuatro rieles fabricados a medida a partir de rieles en T estándar. La fijación con pernos tratados térmicamente garantiza una conexión resistente y duradera.

Estos sapos de acero al manganeso están provistos de una sección de inserción sustancial y cuentan con un centro de acero al manganeso de paredes más pesadas, adaptándose a entornos de servicio más severo.

Fabricados según los estándares de **BNSF UP**, están diseñados para cumplir o superar todos los requisitos necesarios para resistir impactos y desgaste en cruces ferroviarios.

Características Principales:

- **Longitud: 35'-11"**,
- Construcción robusta de acero al manganeso.
- Sección de inserción sustancial.
- Centro de acero al manganeso de paredes más pesadas.
- Diseñado para servicio pesado y/o de alta velocidad.
- Cumple con estándares AREMA.

Especificaciones Técnicas:

- Endurecimiento por profundidad explosiva (EDH) para superar los 352 BHN.
- Placas del sapo disponibles con sujetadores estándar o elásticos.
- Configuraciones de durmientes múltiples.
- Alta solidez en todos los diseños de RBM y algunos diseños sólidos.
- Probado radiográficamente cuando se especifica.
- Longitud Adicional - Se refiere en situación que la aplicación sea de remplazo de sapo donde con extremos soldados se requiere sapos con una extensión adicional de un 1 pie en mano y/o patas para poder librar la soldadura al ser instalado.

Opciones:

- Perfil de Riel: 115 RE / 136 RE
- Longitud Adicional en Mano o Patas
- Taladrado / Ciego

Beneficios:

1. **Cumplimiento con Estándares Ferroviarios:** El Sapo RBM 20 cumple con los estrictos estándares técnicos y de calidad establecidos por BNSF y UP, asegurando su compatibilidad y adecuación para su uso en las líneas ferroviarias operadas por estas empresas.
2. **Facilita el Cambio de Vías:** Proporciona una guía precisa y estable para los rieles durante el proceso de cambio de vías, lo que facilita una transición fluida y segura de los trenes entre diferentes rutas ferroviarias, incluyendo cruces, intersecciones y desvíos.
3. **Durabilidad y Resistencia:** Fabricado con materiales de alta resistencia y durabilidad, el Sapo RBM 20 ofrece una excelente capacidad para soportar cargas ferroviarias pesadas y resistir condiciones ambientales adversas, asegurando una larga vida útil y un rendimiento confiable en diversas condiciones operativas.
4. **Seguridad Operativa:** Al mantener la alineación adecuada de los rieles durante el movimiento de los trenes, este sapo contribuye significativamente a mejorar la seguridad operativa del sistema ferroviario al reducir el riesgo de descarrilamiento y otros incidentes relacionados con el cambio de vías.

Recomendaciones de Uso:

Se recomienda que la instalación del Sapo RBM 20 sea realizada por personal ferroviario capacitado y experimentado, siguiendo estrictamente los procedimientos y estándares de instalación establecidos por BNSF, UP y las autoridades ferroviarias correspondientes.

Se debe asegurar el cumplimiento de las normativas y regulaciones ferroviarias aplicables al uso del Sapo RBM 20, incluyendo las especificaciones técnicas, estándares de seguridad y requisitos de mantenimiento establecidos por las autoridades competentes y las empresas ferroviarias correspondientes.

Perfil de Riel	115 Lbs/yd, 136 Lbs/yd
Longitud Adicional	No, Sí, En Manos, Sí, En Patas
Taladrado / Ciego	Taladrado, Ciego

SAPO RBM 15 BNSF UP



El **Sapo RBM 15 X 32'-6 5/8" BNSF UP** es una pieza esencial en el sistema ferroviario, facilitando la transición de ruedas de una vía a otra, conocido comúnmente como "cruce común". Formando parte crucial del herraje de cambio de vía, este sapo ocupa la zona donde dos rieles se cruzan, destacándose por su nariz y rieles de ala.

Estos sapos de acero al manganeso están equipados con una sección de inserción sustancial y un centro de acero al manganeso con paredes más pesadas, adaptándose a entornos de servicio más severo. Fabricados según los estándares de **BNSF UP**, están diseñados para cumplir o superar todos los requisitos necesarios para resistir impactos y desgaste en cruces ferroviarios.

Descripción:

El **Sapo RBM 15 X 32'-6 5/8" BNSF UP** es una pieza esencial en el sistema ferroviario, facilitando la transición de ruedas de una vía a otra, conocido comúnmente como "cruce común". Formando parte crucial del herraje de cambio de vía, este sapo ocupa la zona donde dos rieles se cruzan, destacándose por su nariz y rieles de ala.

Con una **longitud de 32'-6 5/8"**, este sapo de acero al manganeso está diseñado para el servicio en líneas principales pesadas y/o de alta velocidad, especialmente en áreas donde el tráfico es significativo en ambos lados del sapo. Su construcción robusta se logra mediante una fundición del cuerpo de acero al manganeso, instalada entre cuatro rieles fabricados a medida a partir de rieles en T estándar. La fijación con pernos tratados térmicamente asegura una unión resistente.

Estos sapos de acero al manganeso están equipados con una sección de inserción sustancial y un centro de acero al manganeso con paredes más pesadas, adaptándose a entornos de servicio más severo. Fabricados según los estándares de **BNSF UP**, están diseñados para cumplir o superar todos los requisitos necesarios para resistir impactos y desgaste en cruces ferroviarios.

Características Principales:

- Longitud: 32'-6 5/8".
- Construcción robusta de acero al manganeso.
- Sección de inserción sustancial.
- Centro de acero al manganeso de paredes más pesadas.
- Diseñado para servicio pesado y/o de alta velocidad.
- Cumple con estándares AREMA.

Especificaciones Técnicas:

- Endurecimiento por profundidad explosiva (EDH) para superar los 352 BHN.
- Placas del sapo disponibles con sujetadores estándar o elásticos.
- Configuraciones de durmientes múltiples.
- Alta solidez en todos los diseños de RBM y algunos diseños sólidos.
- Probado radiográficamente cuando se especifica.
- Longitud Adicional - Se refiere en situación que la aplicación sea de remplazo de sapo donde con extremos soldados se requiere sapos con una extensión adicional de un 1 pie en mano y/o patas para poder librar la soldadura al ser instalado.

Opciones:

- Perfil de Riel: 115 RE / 136 RE
- Longitud Adicional en Mano o Patas
- Taladrado / Ciego

Beneficios:

1. **Compatibilidad con Estándares Ferroviarios:** El sapo RBM 15 X 32’-6 5/8” cumple con los estándares y especificaciones técnicas establecidos por BNSF y UP, asegurando su compatibilidad y uso adecuado en las líneas ferroviarias operadas por estas empresas.
2. **Facilita el Cambio de Vías:** Este sapo proporciona una guía precisa y estable para los rieles durante el cambio de vías, lo que permite una transición suave y segura de los trenes entre diferentes rutas ferroviarias, incluyendo cruces, intersecciones y desvíos.
3. **Durabilidad y Resistencia:** Fabricado con materiales de alta calidad y resistencia, el sapo RBM 15 X 32’-6 5/8” ofrece una excelente capacidad para soportar cargas ferroviarias pesadas y resistir condiciones ambientales adversas, garantizando una larga vida útil y un rendimiento confiable en diversas condiciones operativas.
4. **Seguridad Operativa:** Al mantener la alineación adecuada de los rieles durante el movimiento de los trenes, este sapo contribuye a mejorar la seguridad operativa del sistema ferroviario al reducir el riesgo de descarrilamiento y otros incidentes relacionados con el cambio de vías.

Recomendaciones de Uso:

Se recomienda que la instalación del sapo RBM 15 X 32’-6 5/8” sea realizada por personal ferroviario capacitado y experimentado, siguiendo los procedimientos y estándares de instalación establecidos por BNSF, UP y las autoridades ferroviarias correspondientes.

Es importante realizar inspecciones y mantenimiento periódicos del sapo para detectar cualquier signo de desgaste, corrosión u otros daños que puedan afectar su integridad estructural y su funcionamiento. El mantenimiento regular contribuirá a garantizar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada del sapo.

Se debe cumplir con todas las normativas y regulaciones aplicables relacionadas con la instalación, mantenimiento y operación del sapo RBM 15 X 32’-6 5/8” para garantizar la seguridad y el cumplimiento normativo en todo momento, de acuerdo con las políticas y directrices de BNSF, UP y las autoridades ferroviarias pertinente

Perfil de Riel	115 Lbs/yd, 136 Lbs/yd
Longitud Adicional	No, Sí, En Manos, Sí, En Patas
Taladrado / Ciego	Taladrado, Ciego

SAPO RBM 11 BNSF UP



El **Sapo RBM 11 BNSF UP** es una pieza esencial en el sistema ferroviario, facilitando la transición de ruedas de una vía a otra, conocido comúnmente como "cruce común". Formando parte crucial del herraje de cambio de vía, este sapo ocupa la zona donde dos rieles se cruzan, destacándose por su nariz y rieles de ala.

Estos sapos de acero al manganeso están equipados con una sección de inserción sustancial y un centro de acero al manganeso con paredes más pesadas, adaptándose a entornos de servicio más severo. Fabricados según los estándares de **BNSF UP**, están diseñados para cumplir o superar todos los requisitos necesarios para resistir impactos y desgaste en cruces ferroviarios.

Descripción:

El **Sapo RBM 11 BNSF UP** es una pieza esencial en el sistema ferroviario, facilitando la transición de ruedas de una vía a otra, conocido comúnmente como "cruce común". Formando parte crucial del herraje de cambio de vía, este sapo ocupa la zona donde dos rieles se cruzan, destacándose por su nariz y rieles de ala.

Con una **longitud de 32'-6-5/8"**, este sapo de acero al manganeso está diseñado para el servicio en líneas principales pesadas y/o de alta velocidad, especialmente en áreas donde el tráfico es significativo en ambos lados del sapo. Su construcción robusta se logra mediante una fundición del cuerpo de acero al manganeso, instalada entre cuatro rieles fabricados a medida a partir de rieles en T estándar. La fijación con pernos tratados térmicamente asegura una unión resistente.

Estos sapos de acero al manganeso están equipados con una sección de inserción sustancial y un centro de acero al manganeso con paredes más pesadas, adaptándose a entornos de servicio más severo. Fabricados según los estándares de **BNSF UP**, están diseñados para cumplir o superar todos los requisitos necesarios para resistir impactos y desgaste en cruces ferroviarios.

Características Principales:

- Longitud: 32'-6-5/8".
- Construcción robusta de acero al manganeso.
- Sección de inserción sustancial.
- Centro de acero al manganeso de paredes más pesadas.
- Diseñado para servicio pesado y/o de alta velocidad.
- Cumple con estándares AREMA.

Especificaciones Técnicas:

- Endurecimiento por profundidad explosiva (EDH) para superar los 352 BHN.
- Placas del sapo disponibles con sujetadores estándar o elásticos.
- Configuraciones de durmientes múltiples.
- Alta solidez en todos los diseños de RBM y algunos diseños sólidos.
- Probado radiográficamente cuando se especifica.
- Longitud Adicional – Se refiere en situación que la aplicación sea de remplazo de sapo donde con extremos soldados se requiere sapos con una extensión adicional de un 1 pie en mano y/o patas para poder librar la soldadura al ser instalado

Opciones:

- Perfil de Riel: 115 RE / 136 RE
- Longitud Adicional en Mano o Patas
- Taladrado / Ciego

Beneficios:

1. **Conformidad con Estándares BNSF y UP:** El sapo RBM 11 está diseñado y fabricado para cumplir con las especificaciones técnicas y los estándares de calidad establecidos por BNSF y UP, asegurando su compatibilidad y uso óptimo en las líneas ferroviarias operadas por estas empresas.
2. **Facilita el Cambio de Vías:** Este sapo proporciona una guía precisa y estable para los rieles durante el cambio de vías, lo que permite una transición suave y segura de los trenes entre diferentes rutas ferroviarias, incluyendo cruces, intersecciones y desvíos.
3. **Durabilidad y Resistencia:** Fabricado con materiales de alta resistencia y durabilidad, el sapo RBM 11 ofrece una excelente capacidad para soportar cargas ferroviarias pesadas y resistir condiciones ambientales adversas, garantizando una larga vida útil y un rendimiento confiable en diversas condiciones operativas.
4. **Seguridad Operativa:** Al contribuir a mantener la alineación adecuada de los rieles durante el movimiento de los trenes, el sapo RBM 11 ayuda a mejorar la seguridad operativa del sistema ferroviario al reducir el riesgo de descarrilamiento y otros incidentes relacionados con el cambio de vías.

Recomendaciones de Uso:

Se recomienda que la instalación del sapo RBM 11 sea realizada por personal ferroviario capacitado y experimentado, siguiendo los procedimientos y estándares de instalación establecidos por BNSF, UP y las autoridades ferroviarias correspondientes. Es importante realizar inspecciones y mantenimiento periódicos del sapo para detectar cualquier signo de desgaste, corrosión u otros daños que puedan afectar su integridad estructural y su funcionamiento. El mantenimiento regular contribuirá a garantizar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada del sapo.

Se debe cumplir con todas las normativas y regulaciones aplicables relacionadas con la instalación, mantenimiento y operación del sapo RBM 11 para garantizar la seguridad y el cumplimiento normativo en todo momento, de acuerdo con las políticas y directrices de BNSF, UP y las autoridades ferroviarias pertinentes.

Perfil de Riel	115 Lbs/yd, 136 Lbs/yd
Longitud Adicional	No, Sí, En Manos, Sí, En Patas
Taladrado / Ciego	Taladrado, Ciego

SAPO RBM 10 AREMA



El **Sapo #10 de Acero al Manganeso** es un componente esencial en el sistema ferroviario, conocido como "cruce común", facilitando el desplazamiento de las ruedas entre vías. Forma parte fundamental del herraje de cambio de vía, ocupando el espacio donde dos rieles se cruzan, destacando por su nariz y rieles de ala.

Con una **longitud de 16'-6" y 23'-0"**, este sapo de acero al manganeso se destaca en líneas principales pesadas y/o de alta velocidad, especialmente en áreas con tráfico significativo en ambos lados del cruce. Su robusta construcción se logra mediante una fundición del cuerpo de acero al manganeso, instalada entre cuatro rieles especialmente fabricados a partir de rieles en T estándar. La fijación con pernos tratados térmicamente asegura una conexión resistente y duradera.

Estos sapos de acero al manganeso cuentan con una sección de inserción sustancial y un centro de acero al manganeso de paredes más pesadas, diseñados para soportar entornos de servicio más severo. Fabricados según los estándares de **AREMA**, cumplen o superan todos los requisitos para resistir impactos y desgaste en cruces ferroviarios.

Descripción:

El **Sapo #10 de Acero al Manganeso** es un componente esencial en el sistema ferroviario, conocido como "cruce común", facilitando el desplazamiento de las ruedas entre vías. Forma parte fundamental del herraje de cambio de vía, ocupando el espacio donde dos rieles se cruzan, destacando por su nariz y rieles de ala.

Con una **longitud de 16'-6" y 23'-0"**, este sapo de acero al manganeso se destaca en líneas principales pesadas y/o de alta velocidad, especialmente en áreas con tráfico significativo en ambos lados del cruce. Su robusta construcción se logra mediante una fundición del cuerpo de acero al manganeso, instalada entre cuatro rieles especialmente fabricados a partir de rieles en T estándar. La fijación con pernos tratados térmicamente asegura una conexión resistente y duradera.

Estos sapos de acero al manganeso cuentan con una sección de inserción sustancial y un centro de acero al manganeso de paredes más pesadas, diseñados para soportar entornos de servicio más severo. Fabricados según los estándares de **AREMA**, cumplen o superan todos los requisitos para resistir impactos y desgaste en cruces ferroviarios.

Características Principales:

- **Longitud: 16'-6" y 23'-0"**.
- Construcción robusta de acero al manganeso.
- Sección de inserción sustancial.
- Centro de acero al manganeso de paredes más pesadas.
- Diseñado para servicio pesado y/o de alta velocidad.
- Cumple con estándares **AREMA**.

Especificaciones Técnicas:

- Endurecimiento por profundidad explosiva (**EDH**) para superar los 352 BHN.
- Placas del sapo disponibles con sujetadores estándar o elásticos.
- Configuraciones de durmientes múltiples.
- Alta solidez en todos los diseños de **RBM** y algunos diseños sólidos.

- Probado radiográficamente cuando se especifica.
- Longitud Adicional - Se refiere en situación que la aplicación sea de remplazo de sapo donde con extremos soldados se requiere sapos con una extensión adicional de un 1 pie en mano y/o patas para poder librar la soldadura al ser instalado

Opciones:

- Perfil de Riel: 115 RE / 136 RE
- Longitud: 16’6" / 23’0"
- Longitud Adicional en Mano o Patas
- Taladrado / Ciego

Beneficios:

1. **Facilita el Cambio de Vías:** El sapo RBM 10 está diseñado para guiar de manera eficiente los rieles de las vías hacia la dirección deseada durante el cambio de vías, permitiendo una transición suave y segura entre las diferentes rutas ferroviarias.
2. **Durabilidad y Resistencia:** Fabricado con materiales de alta calidad y según rigurosos estándares de ingeniería, el sapo RBM 10 ofrece una excelente resistencia al desgaste, la corrosión y las cargas ferroviarias, asegurando una larga vida útil y un rendimiento confiable en diversas condiciones operativas.
3. **Compatibilidad:** Este sapo está diseñado para ser compatible con los estándares establecidos por AREMA, lo que garantiza su adaptabilidad y uso en una amplia gama de aplicaciones ferroviarias, incluyendo cruces, intersecciones y desvíos.
4. **Seguridad Operativa:** Al proporcionar una guía precisa y estable para los rieles durante el cambio de vías, el sapo RBM 10 contribuye a mejorar la seguridad operativa del sistema ferroviario al minimizar el riesgo de descarrilamiento y otros incidentes relacionados con el cambio de vías.

Recomendaciones de Uso:

Se recomienda que la instalación del sapo RBM 10 sea realizada por personal ferroviario calificado y experimentado, siguiendo los procedimientos y estándares de instalación establecidos por la autoridad ferroviaria correspondiente. Es importante llevar a cabo inspecciones y mantenimiento regulares del sapo para detectar cualquier signo de desgaste, corrosión u otros daños que puedan afectar su integridad estructural y su funcionamiento. El mantenimiento regular ayudará a garantizar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada del sapo.

Perfil de Riel	115 Lbs/yd, 136 Lbs/yd
Longitud	16’-6”, 23’-0”,
Longitud Adicional	No, Sí, En Manos, Sí, En Patas
Taladrado / Ciego	Taladrado, Ciego

SAPO 8 INSERTO ACERO MANGANESO

Manganeso, AREMA/BNSF, 321HB, Grado5



Descripción:

El **Sapo Inserto Manganeso #8-115 x 13'**, diseñado específicamente para rieles de **115 lbs/yd** en la sección "RE", destaca por su robustez y fiabilidad. Este sapo cumple con las exigentes especificaciones de BNSF, incorporando un inserto de acero manganeso que sigue las recomendaciones del plano No. 621-89.

Presenta una pared gruesa de **2" (50.8 mm)** y una superficie de rodamiento de **1.375" (34.9 mm)**.

La composición de la fundición del inserto de acero manganeso se ajusta a los estándares iniciales (M-2), con la sanidad de la fundición según el plano 1012-92.

El endurecimiento del inserto de acero manganeso del sapo se realiza mediante golpeteo, alcanzando una dureza mínima de **321 HB (inciso M2.7)**.

Los empaques de garganta, alas y entre patas están fundidos en acero medio carbono, y la tornillería de grado 5 de alta resistencia asegura una fijación segura. Los taladros para los extremos de boca y talón de los rieles del sapo inserto presentan **tres barrenos en cada extremo**, diseñados para adaptarse a planchuelas de **24" de longitud** para rieles de **115 lbs/yd** en la sección "RE".

Características Principales:

- Diseño resistente según especificaciones BNSF.
- Inserto de acero manganeso para mayor durabilidad.
- Pared gruesa de **2"** y superficie de rodamiento de **1.375"**.
- Composición de fundición conforme a estándares (M-2).
- Endurecimiento por golpeteo con dureza mínima de **321 HB**.
- Tornillería de grado 5 de alta resistencia.

Especificaciones Técnicas:

- **Longitud Total:** 13'.
- **Peso:** 115 lbs/yd.
- **Opciones Disponibles:**
 - Perfil de Riel: **115 RE**.
 - Taladrado / Ciego.

Beneficios:

- **Diseño Robusto:** El **Sapo #8-115 x 13'** está fabricado con materiales resistentes y duraderos, capaces de soportar cargas pesadas y resistir condiciones adversas, asegurando una operación confiable y de larga duración.
- **Compatibilidad con Estándares:** Cumple con las especificaciones establecidas por BNSF para garantizar compatibilidad y rendimiento uniforme en sus redes ferroviarias.
- **Facilita Cambios de Vías:** Proporciona una guía precisa y estable para los rieles durante el proceso de cambio de vías, facilitando una transición fluida y segura entre diferentes rutas ferroviarias.
- **Contribuye a la Seguridad Operativa:** Mantiene la alineación adecuada de los rieles

durante el movimiento de los trenes, reduciendo el riesgo de descarrilamiento y otros incidentes relacionados con el cambio de vías.

Recomendaciones de Uso:

- **Instalación:** Debe ser realizada por personal ferroviario capacitado, siguiendo los procedimientos y estándares establecidos por BNSF y las autoridades competentes.
- **Mantenimiento:** Es esencial realizar inspecciones y mantenimientos periódicos para identificar signos de desgaste, corrosión u otros daños, garantizando un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.
- **Normativas:** Asegúrese de cumplir con las regulaciones ferroviarias aplicables, incluyendo las especificaciones técnicas y estándares de seguridad establecidos por BNSF.

Perfil de Riel
Longitud Adicional
Taladrado / Ciego

115 Lbs/yd, 136 Lbs/yd
No, Sí, En Manos, Sí, En Patas
Taladrado, Ciego

SAPO 10 INSERTO ACERO MANGANESO

Manganeso, AREMA/BNSF, 321HB, Grado5



Descripción:

El **Sapo Inserto Manganeso #10-115 x 23'**, diseñado específicamente para rieles de **115 lbs/yd** en la sección "RE", destaca por su alta durabilidad y robustez. Este sapo cumple con las exigentes especificaciones de **BNSF**, incorporando un inserto de acero manganeso que sigue las recomendaciones del plano No. 621-89.

Cuenta con una pared gruesa de **2" (50.8 mm)** y una superficie de rodamiento de **1.375" (34.9 mm)**.

La composición de la fundición del inserto de acero manganeso se ajusta a los estándares iniciales (M-2), con la sanidad de la fundición según el plano 1012-92.

El endurecimiento del inserto de acero manganeso se realiza mediante golpeteo, alcanzando una dureza mínima de **321 HB (inciso M2.7)**.

Los empaques de garganta, alas y entre patas están fundidos en acero medio carbono, mientras que la tornillería de grado 5 de alta resistencia asegura una fijación confiable. Los taladros para los extremos de boca y talón de los rieles del sapo inserto presentan **tres barrenos en cada extremo**, diseñados para adaptarse a planchuelas de **24" de longitud** para rieles de **115 lbs/yd** en la sección "RE".

Características Principales:

- Diseño resistente según especificaciones BNSF.
- Inserto de acero manganeso para mayor durabilidad.
- Pared gruesa de **2"** y superficie de rodamiento de **1.375"**.
- Composición de fundición conforme a estándares (M-2).
- Endurecimiento por golpeteo con dureza mínima de **321 HB**.
- Tornillería de grado 5 de alta resistencia.

Especificaciones Técnicas:

- **Longitud Total:** 23'.
- **Peso:** 115 lbs/yd.
- **Opciones Disponibles:**
 - Perfil de Riel: 115 RE.
 - Taladrado / Ciego.

Beneficios:

1. **Diseño Robusto:**
El **Sapo #10-115 x 23'** está fabricado con materiales resistentes y duraderos, capaces de soportar cargas pesadas y resistir condiciones adversas, asegurando una operación confiable y de larga duración.
2. **Compatibilidad con Estándares:**
Cumple con las especificaciones establecidas por **BNSF** para garantizar compatibilidad y rendimiento uniforme en sus redes ferroviarias.
3. **Facilita Cambios de Vías:**
Proporciona una guía precisa y estable para los rieles durante el proceso de cambio de vías, facilitando una transición fluida y segura entre diferentes rutas ferroviarias.
4. **Contribuye a la Seguridad Operativa:**
Mantiene la alineación adecuada de los rieles durante el movimiento de los trenes, reduciendo el riesgo de descarrilamiento y otros incidentes relacionados con el cambio de vías.

Recomendaciones de Uso:

- **Instalación:**
Debe ser realizada por personal ferroviario capacitado, siguiendo los procedimientos y estándares establecidos por **BNSF** y las autoridades competentes.
- **Mantenimiento:**
Es esencial realizar inspecciones y mantenimientos periódicos para identificar signos de desgaste, corrosión u otros daños, garantizando un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada.
- **Normativas:**
Asegúrese de cumplir con las regulaciones ferroviarias aplicables, incluyendo las especificaciones técnicas y estándares de seguridad establecidos por **BNSF**.

Perfil de Riel	115 Lbs/yd, 136 Lbs/yd
Longitud Adicional	No, Sí, En Manos, Sí, En Patas
Taladrado / Ciego	Taladrado, Ciego

ÍNDICE

S

Sapo 10 Inserto Acero Manganeso	18
Sapo 8 Inserto Acero Manganeso	17
Sapo RBM 10 AREMA	15
Sapo RBM 11 BNSF UP	13
Sapo RBM 15 BNSF UP	11
Sapo RBM 20 BNSF UP	9
Sapo RBM 8 AREMA	7
Sapo RBM 9 BNSF UP	5
Sapo SMSG 10 AREMA	4
Sapo SMSG 8 AREMA	3

RAIL DEPOT

CATÁLOGO

CATÁLOGO

2024



RAIL-DEPOT.COM