



Nova USA

Cómo instalar tornillería para piso de remolques

Marcado de las ubicaciones de los orificios

- **Evitar orificios antiguos:** No reutilice orificios viejos; normalmente están ubicados en el centro del ancho del travesaño (viguita).
- **Apuntar al alma:** Marque nuevas ubicaciones sobre la superficie del piso para atravesar los travesaños (viguitas) con precisión.
- **Ubicación:** Perfore previamente más cerca del lado vertical (lado del alma) del travesaño (viguita) para una mejor integridad estructural.



Perforado previo (Predrilling)

Debe realizarse en tres pasos:

1. PERFORADO PREVIO: Crear el orificio piloto.
2. AVELLANADO (COUNTERSINK): Crear el asiento para la cabeza del tornillo.
3. LIMPIEZA: Eliminar residuos para evitar que el tornillo/pija se atasque.



Paso 1. Perforado previo

- **Procedimiento:** Perfore completamente a través de la madera y del travesaño (viguita).
- **Ubicación:** Dos orificios por posición, aproximadamente a 1" de cada borde.
- **Tamaño de broca (Crítico):**
 - Para tornillos de 1/4" x 20 TPI: Use una broca #1 (0.228").
 - Para tornillos de 5/16" x 18 TPI: Use una broca de 9/32" (0.2812").
 - Consejo: El diámetro interior del vástago del tornillo debe ser igual al diámetro exterior de la broca piloto.



Paso 2. Avellanado

- Objetivo:** Cortar un bisel uniforme de 45 grados alrededor del orificio.
- Profundidad:** El tornillo (pija) debe quedar al ras o ligeramente por debajo de la superficie de la madera.
- Por qué es importante:** Evita que el tornillo (pija) raje la madera (especialmente maderas duras) y asegura que la cabeza del tornillo (pija) no sobresalga de la superficie del piso.
- Consejo:** El uso de un collar de tope ajustable ayudará a la repetición y garantizará que no se exceda con la broca de avellanado. El diámetro interior del collar de tope debe ser igual al diámetro exterior del avellanado.



Paso 3. Limpieza del orificio

- **Herramienta:** Aire comprimido.
- **Justificación:** Las virutas de acero y madera que permanecen en el orificio se trabarán con las roscas del tornillo.
- **Resultado:** Previene atascamientos y permite que el tornillo se instale limpiamente.



CONSEJOS

- **Expansión térmica:** Los componentes metálicos (pisos metálicos) se expanden en días calurosos.
- *Consejo: Instale la madera ajustada contra el acero en días calurosos; las holguras se minimizarán cuando la temperatura descienda.*
- **Hinchamiento por humedad:** La madera se expande en ancho y espesor (no en longitud) cuando se moja.
- Recubrir los cuatro lados con un acabado penetrante a base de aceite como ExoShield Apitong Oil ayudará a la estabilidad dimensional de la madera.
 - El uso de un sellador de vetas de extremo (bordes) como Nova's ExoWax evitará que la madera absorba y libere agua por el borde del tablón, que es por donde ingresa y egresa la mayor parte del agua.
- **Espaciamiento estándar:** Generalmente se recomienda una separación (gap) de 1/8" de borde a borde entre los tablones del piso.
- Se recomienda un taladro alámbrico y con embrague (clutch). Esto asegurará que no se sobreaprieten los tornillos (pijas).

