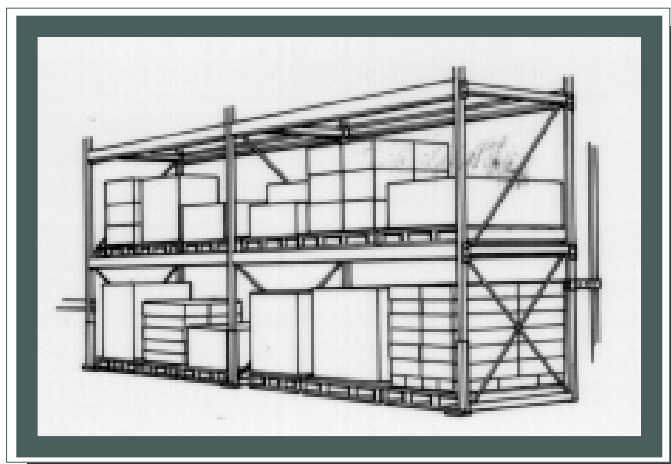


Manual para el usuario de estantes de paletas



Este manual contiene:

- 1) Información de montaje e instalación
- 2) Información de mantenimiento

El montaje, instalación, uso y mantenimiento correctos son fundamentales para la operación segura del sistema de estantes de almacenamiento.

¡TODO EL PERSONAL QUE TENGA CONTACTO CON LA ESTANTE DE ALMACENAMIENTO DEBE LEER MINUCIOSAMENTE ESTE MANUAL!

Mantenga el manual en un lugar adecuado para usarlo como referencia futura y orientar a los nuevos usuarios del producto.

Guía de símbolos en este manual:



figura 1

PELIGRO se indica mediante un signo de exclamación rojo dentro de un triángulo rojo, tal como se muestra en la figura 1. Estos símbolos denotan situaciones que podrían causar daños, lesiones o la muerte.



figura 2

PRECAUCIÓN se indica mediante un signo de exclamación amarillo dentro de un triángulo amarillo, tal como se muestra en la figura 2. Estos símbolos indican situaciones que exigen prestar mayor atención.



STEEL KING®

Gracias por comprar un sistema de estantes de almacenamiento Steel King.



Lea estas instrucciones antes de montar o usar el sistema de estantes. Para obtener el máximo beneficio del sistema de estantes de almacenamiento, y además brindar seguridad a las personas en las inmediaciones del mismo, la estante debe montarse y mantenerse en forma correcta. La información en este folleto le permitirá cumplir su responsabilidad de proporcionar un conjunto de estantes de almacenamiento seguro y correctamente mantenido.

Información de montaje

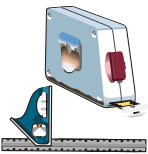


Las estantes de almacenamiento deben ser montadas exclusivamente por personal debidamente entrenado y experimentado en procedimientos de montaje de estantes.



El montaje incorrecto de las estantes no sólo puede causar el rendimiento deficiente del sistema, sino presentar un peligro de seguridad en la planta.

Si no está familiarizado con el montaje de estantes, comuníquese con Steel King o uno de sus distribuidores para obtener servicios profesionales de montaje. Steel King no garantiza ni asegura ningún sistema montado por una persona que no sea un contratista de instalaciones aprobado por Steel King.



Es muy importante que la estructura de estantes sea instalada en una superficie cuya plomada, nivel y cuadratura sean los correctos.

Debido a que pocos pisos son perfectamente planos, con frecuencia se requiere el uso de calzas para las estantes. Un buen método para verificar la plomada y el nivel de las estantes de almacenamiento de proporciones promedio es usar un nivel de carpintero de cuatro pies. Una tolerancia vertical de 1/8 de pulg. en 4 pies (u otra según se especifique en los diagramas de instalación) es generalmente aceptable.



La estructura de estantes debe montarse y usarse tal como aparece en los diagramas de montaje de Steel King.

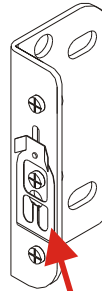


El cambiar la configuración (como ajustar los niveles de almacenamiento) puede afectar adversamente la capacidad de carga y reducir la integridad estructural del sistema de estantes. Antes de ajustar la configuración de la estante, comuníquese con Steel King o uno de sus distribuidores para verificar la seguridad y suficiencia estructural de la nueva configuración.



Las conexiones mediante tuercas y pernos deben apretarse de modo que queden ajustadas y firmes.

60 libras-pie es lo típico para herrajes con diámetro de 1/2", sin embargo se debe evitar apretarlos hasta el punto de romper los componentes tubulares.



Las trabas de seguridad en las conexiones sin pernos (serie Sk2000) deben engancharse

plenamente mediante el conector de vigas y los orificios de conexión de las columnas verticales. Dichas trabas ayudan a prevenir el desenganche accidental de las vigas de carga. Las trabas deberán engancharse automáticamente, pero la viga debe quedar plenamente asentada en el fondo del orificio de conexión con forma de lágrima.



No deben usarse vigas con trabas dañadas o faltantes. Steel King ofrece trabas de seguridad adicionales.

Traba de seguridad chapada para vigas



Cada columna de cada armazón de estante debe anclarse a un piso de hormigón adecuado.

La conexión de anclaje normal es un diámetro de 1 1/2" x anclaje de expansión para hormigón de 3-3/4" por columna, o según se indique en los diagramas de instalación de Steel King.

No se incluyen los pernos de anclaje en los sistemas de estantes Steel King, a menos que se detallen específicamente en la lista de materiales.



Debido a que los pernos de anclaje varían en resistencia, si va adquirir sus propios pernos, comuníquese con Steel King o uno de sus distribuidores para obtener las especificaciones de anclaje mínimas para su instalación.

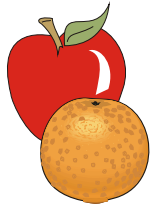


Debido a que los pisos de hormigón varían considerablemente en diseño y capacidad de carga, Steel King no garantiza que una losa de hormigón determinada sea la adecuada para soportar una instalación de estantes en particular. Antes de especificarse las estantes, se deben consultar al arquitecto del inmueble las características de la losa para que el proveedor pueda diseñar una estante apta para la misma.

Información de montaje (continuación)

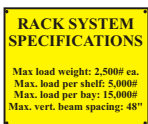


No instale las estantes a la intemperie, si no están específicamente diseñadas por Steel King para este propósito. El uso a la intemperie exige tener en cuenta las cargas del viento, la nieve, etc., lo cual no suele considerarse en el diseño de las estantes.



Tenga cuidado al entremezclar partes nuevas con existentes. Incluso los componentes producidos por el mismo fabricante pueden variar en diseño. Muchos fabricantes ofrecen una gran variedad de diseños básicos (por ejemplo conexiones con y sin pernos), los cuales suelen modificarse levemente con los años a fin de mejorar su rendimiento. Estas diferencias pueden afectar adversamente el desempeño general y la seguridad de la estructura de estantes.

Muchos sistemas de estantes de almacenamiento tienen diseños bastante similares, de modo que un sistema de estantes puede montarse usando partes de más de un fabricante. Sin embargo, como Steel King no controla la calidad de los componentes diseñados y fabricados por otras firmas, todas las garantías y seguros quedan nulos si se usan partes de Steel King junto con partes de otros fabricantes.

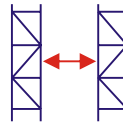


Se recomienda encarecidamente instalar placas de capacidad. Dichas placas debieran identificar las características para las cuales se diseñó la estante, tales como el tamaño y peso de la carga, y la configuración de la estante. Estas placas son muy prácticas para comunicar información de carga segura tanto a los usuarios actuales como futuros. Deben colocarse diversos letreros en forma prominente de modo que queden fácilmente visibles y permanentemente fijos en la estructura de estantes. Los letreros pueden obtenerse localmente mediante catálogos industriales de despacho por correo, o bien en Steel King o uno de sus distribuidores.



Nunca suba por las estantes durante ni después del montaje. Las estantes de almacenamiento no están diseñadas para pisarlas ni subirse en ellas. Una caída o resbalón puede causar lesiones graves.

Usted tiene la responsabilidad de comunicar esta importante advertencia a toda persona que permanezca cerca de la estante de almacenamiento. Esta comunicación puede incluir capacitación y el uso de letreros pertinentes. Si va a usar la estante en entornos de venta minorista, los letreros altamente visibles situados en forma prominente son especialmente útiles para prevenir el uso indebido de una estructura de estantes de almacenamiento.



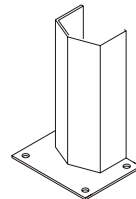
Proporcione un espacio adecuado en los pasillos. Los pasillos que son demasiado angostos para el equipo de manipulación, o cuyo tamaño se reduce debido a obstrucciones (tales como apilamiento provisorio en la zona del piso aledaña a los extremos de las hileras de las estantes) aumentan el peligro de choques entre el equipo de izar y la estructura de estantes, y pueden causar peligro para el tránsito de las personas. pedestrian traffic.



Mantenga espacios libres adecuados alrededor de las cargas. Estos incluyen aquéllos indicados por los códigos contra incendios (entre cargas en hileras continuas, y por encima entre la carga más alta y la estructura del techo). También entre cargas adyacentes en forma horizontal, y entre las cargas y los miembros verticales y horizontales de las estantes. Los espacios libres demasiado estrechos podrían aumentar el riesgo de incendio, disminuyen la velocidad de manipulación y aumentan la probabilidad de que los componentes de las estantes y/o las cargas sufran daños.



Instale iluminación apropiada en cada pasillo de estantes. La iluminación adecuada mejora la eficiencia de manipulación, previene accidentes y reduce daños imprevistos en la estructura de estantes.



Instale protectores de columnas optativos en los pasillos orientados hacia las columnas de las estantes, y barandales en los extremos de las hileras de estantes. Estos dispositivos proporcionan una barrera visual y física contra impactos accidentales causados por equipos de manipulación. En Steel King o sus distribuidores encontrará una gran variedad de dispositivos de protección.



No corte, suelde ni modifique en modo alguno ningún componente de su estante de almacenamiento Steel King. Dichas modificaciones pueden disminuir la capacidad de carga de los componentes, y tales componentes debilitados pueden poner en peligro la integridad de toda la estructura de estantes. Toda modificación a algún componente, salvo que la lleve a cabo o autorice por escrito personal de ingeniería de Steel King Industries, Inc., anulará las garantías y seguros.

Información de operación y mantenimiento

Use paletas de la mejor calidad solamente. Las tablas agrietadas o rotas, con clavos sobresalientes y otras deficiencias pueden hacer que las cargas paletizadas caigan de las estantes o que las estantes dinámicas se atasquen y no funcionen. Para brindar mayor seguridad, los distribuidores de Steel King ofrecen una gran variedad de soportes de paleta.



Dé mantenimiento y realice inspecciones regularmente programadas (al menos anualmente) al sistema de estantes. Verifique lo siguiente:

- ☐ Que todos los herrajes (incluyendo los anclajes) estén correctamente apretados
- ☐ Que todas las trabas de seguridad para vigas funcionen y estén plenamente enganchadas
- ☐ Toda la plomada, nivel y cuadratura de las estantes
- ☐ Que los componentes no estén mellados, torcidos ni en modo alguno dañados
- ☐ Que el tamaño y el peso de las cargas coincidan con las especificaciones originales



¡Reemplace inmediatamente las trabas de seguridad para vigas dañadas o faltantes! o no use vigas sin trabas de seguridad.

Descargue inmediatamente las estantes dañadas y comuníquese con Steel King o uno de sus distribuidores para obtener repuestos (el daño reduce la capacidad y crea un potencial de desplome y lesiones).

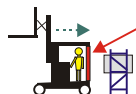
Revise el acabado, retoque toda picadura o raya para prevenir la corrosión.



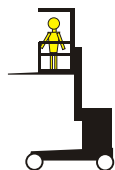
Capacite a los operadores y mantenga el equipo que usen en conjunto con las estantes de almacenamiento.
Minimizar el contacto real entre las estantes y el equipo de manipulación es el factor más importante que afecta la vida útil de las estantes. Enseñe a los usuarios de las estantes a evitar golpear la carga (dejar caer las cargas sobre las estantes), cómo ubicar las cargas para distribuir uniformemente el peso de las mismas y a informar de toda estante dañada, etc.



No sobrecargue ningún componente, compartimiento ni sistema de estantes. Su sistema de estantes está diseñado para soportar un peso específico, en una configuración específica. En caso de que cambien los pesos o tamaños de la carga, comuníquese con Steel King Industries antes de usar la estante para almacenar cargas nuevas. El usar la estante de una manera distinta de su configuración original podría causar el colapso de la misma y lesiones.



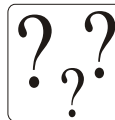
Cerciórese de que el montacargas esté equipado para proteger al operador de ser aplastado accidentalmente contra las estantes de almacenamiento, cargas y otros objetos. Si los operadores van a estar expuestos a tales peligros, comuníquese con el fabricante y/o proveedor del equipo montacargas y exija que se instalen inmediatamente dispositivos de protección (tales como un poste trasero protector en los montacargas de izar) para proteger a los operadores.



Cerciórese de que el montacargas esté equipado para proteger al operador contra caídas accidentales. Las plataformas sobre las cuales se ubicarán los operadores deben ser del tipo aprobado por el fabricante del equipo de izar y OSHA. Los operadores deben contar con un sistema de retención o ser de algún modo protegidos contra caídas desde el equipo. Si los operadores van a estar expuestos a tales peligros, comuníquese con el fabricante y/o proveedor del equipo montacargas y exija que se instalen inmediatamente dispositivos de protección en el equipo.



Establezca buenas prácticas de aseo. Establezca buenas prácticas de aseo. Mantenga los pasillos despejados de basura u obstrucciones, no use los pasillos para apilar paletas en el piso. Mantenga las superficies de los pasillos limpias y libres de escarcha y condensación para no afectar el desplazamiento del equipo de manipulación.



¿Tiene preguntas acerca de su estante Steel King, su montaje, operación o mantenimiento? Nos complacerá asesorarlo. Comuníquese con Steel King o uno de sus distribuidores para aclarar todas sus dudas.

Steel King Industries, Inc.
2700 Chamber Street
Stevens Point, WI 54481

Teléfono (800) 826-0203
 fax (715) 341-8792
 info@steelking.com

Formulario PRUM0604-SP Copyright 2009 Steel King Industries, Inc.