



Tailgate/Toolbox Safety Training

Safety Services Company-Safety Meeting Division, PO Box 6408 Yuma, AZ 85366-6408 Toll Free (866) 204-4786



Nombre de Compañía: _____ Localidad del sitio de trabajo: _____

Fecha: _____ Tiempo Empezaron: _____ Tiempo Terminaron: _____ Supervisor: _____

Tópico 488: Escaleras Fijadas y de Servicio

Introducción: Las escaleras fijadas y de servicio están fijadas permanentemente a estructuras. Lo siguiente son guías de seguridad para tales escaleras:

- **Todas las escaleras fijadas, equipo y sujetadores deben** acceder el diseño mínimo de carga de 200 libras. La consideración de diseño debe incluir la cifra y posición de las cargas adicionales de unidades de 200 libras, cada una como determinada de uso anticipado. Se debe dar consideración a las cargas actuales causadas por personas en la escalera, que será concentrado en tal punto como para causar el estrés máximo en el miembro estructural que esta bajo evaluación. Utilice el peso de la escalera y accesorios, juntos con la carga actual cuando este diseñando los barandales y los sujetadores.
- **Todos los peldaños deben** tener un diámetro mínimo de 3/4 pulgada por escaleras metales y un diámetro mínimo de 1-1/8 pulgadas para escaleras de madera. La distancia entre los peldaños, tacos y los escalones deben estar uniformes y no mas de 12 pulgadas. El mínimo longitud libre de los peldaños o tacos debe ser 16 pulgadas. Los peldaños, tacos y los escalones no deben tener astillas, orillas filosas, rebabas o proyecciones. Los peldaños de una escalera de peldaños sencillos **no deben permitir** el pie del trepador a resbalar de la orilla. Las sujetadoras deben ser una parte integral del diseño de la escalera fijada.
- **Los barandales laterales usados como auxiliador de subir deben** ser de tal sección de cruce para ofrecer una superficie de agarre adecuado sin orillas filosas, astillas o rebaba.
- **El pendiente preferido** de las escaleras fijadas es entre 75° y 90° con el horizontal. Ninguna escalera puede estar más de 90° con el horizontal.
- **Todos los empalmes y las conexiones deben** tener una transición suave con los miembros originales y sin proyecciones filosas o extensivas.
- **Toda la soldadura debe estar** en acuerdo con el "Código para Soldar en la Construcción de Edificios" (AWS D1.0-1966).
- **Pinte o trate las escaleras de metal** y sus accesorios, para resistir la corrosión y oxidación cuando sea necesario. Las escaleras con peldaños de metal individuos fijadas en concreto que sirven como acceso a posos y a otras áreas debajo de los pisos deben tener peldaños con un diámetro mínimo de 1"
- **En las escaleras fijadas**, la distancia perpendicular de la línea central de los peldaños al objeto permanente mas cercano al lado de subir de la escalera debe ser 36 pulgadas por un pendiente de 76° y 30 pulgadas por un pendiente de 90° con espacio mínimo para los pendientes intermediarios.
- **Debe ver** una anchura clara por lo menos 15" en cada dirección de la línea central de la escalera en el espacio de trepar, a menos con jaulas o pozos.
- **La distancia de la línea central** de los peldaños, tacos o escalones al objeto permanente mas cercas detrás de la escalera **no debe ser menos** de 7".
- **Los agarres no deben** salirse del lado de subir más allá a los peldaños de la escalera que sirven. Todas las escaleras deben estar en condición segura.
- **La distancia de la línea central** del agarre al objeto permanente mas cercas detrás de los agarres, no debe ser menos de 4 pulgadas.
- **La distancia de paso cruzado** de la orilla cercana de la escalera a la orilla mas cercas de equipo o estructura, no debe ser mas de 12 pulgadas.
- **Las compuertas de contrapeso** deben abrirse un mínimo de 60° del horizontal. No debe ver riesgos potenciales sobresalidos dentro 24 pulgadas de la línea central de los peldaños o tacos. Riesgos dentro 30 pulgadas de la línea central deben tener placas deflectoras en un ángulo de 60° del horizontal.
- **Jaulas, pozos o sistemas de seguridad para subir escaleras** debe estar en todas las escaleras donde la longitud de la subida es más de 24 pies, pero no más de 50 pies, o la cumbre de la escalera es más de 24 pies sobre la tierra o descansillo inferior más cercano.
- **Las escaleras** con subidas más de 50 pies **deben tener** una jaula, pozo o sistema de seguridad para trepar y, debe acceder uno de los dos requisitos siguientes: (1) La escalera debe estar en secciones, resaltado horizontalmente con plataformas de descanso por lo menos cada 50 pies. (2) Cuando utilice un sistema de seguridad para trepar escaleras, la escalera debe tener plataformas de descanso cada 150 pies (menos las chimeneas).
- **Las jaulas deben extenderse** por lo menos 42 pulgadas sobre el cumbre del descansillo, a menos que hay otra protección aceptable. Las jaulas deben extenderse hacia abajo la escalera a un punto no menos de 7 pies, nomás de 8 pies sobre la base de la escalera.
- **Las jaulas no deben extenderse** menos de 27, nomás de 28 pulgadas de la línea central de los peldaños de la escalera. El interior debe estar despejado de proyecciones. Las barras verticales deben ser de un espacio máximo de 40 grados alrededor la circunferencia de la jaula.
- **Los pozos de la escalera deben tener** una anchura libre de por lo menos 15 pulgadas medido cada dirección de la línea central de la escalera. Los pozos con paredes suaves deben ser un mínimo de 27 pulgadas de la línea central de los peldaños a la pared del pozo en el lado de trepar.
- Donde una persona tiene que dar un paso una distancia mas de 12 pulgadas de la línea central del peldaño de la escalera a la orilla mas cercas de una estructura, o equipo **debe ver una plataforma de descanso**. La distancia mínima para dar un paso cruzado es 2 1/2 pulgadas.
- **Todos los descansos deben tener** barandales normales y tablas de pie de las cuales dan acceso seguro a la escalera. Las plataformas no deben ser menos de 24 pulgadas de ancho y 30 pulgadas de largo.
- **Un peldaño de cualquier sección de la escalera debe de estar** al nivel del descanso lateralmente servido por la escalera. Donde el acceso al descanso es por la escalera, el espacio de la plataforma de descanso al primero peldaño debajo del descanso, debe ser lo mismo que el espacio del peldaño.
- **Los barandales laterales** por o extensión de escaleras de paso lateral **deben extenderse** 3 1/2 pies sobre los parapetos y descansos. Para el paso lateral o las secciones resaltadas de escaleras fijadas, en descansos, los barandales laterales y los peldaños deben extenderse para el siguiente peldaño regular más allá, o sobre el mínimo de 3 1/2 pie.
- **Utilice** el método de tres puntos para trepar. Debe tener un agarre firme o un asidero sólido antes de la próxima movida de mano o pie a otra posición.

Conclusión: Inspeccione las escaleras en intervalos determinados por el uso y la exposición. Sigue estas guías de seguridad.

Revisión del Sitio de Trabajo

Peligros del sitio de trabajo y sugerencias de seguridad: _____

Violaciones de Seguridad del Personal: _____

Firma de Empleado:

(Mi firma atestigua y verifica mi comprensión de y conformidad a acatar con todas pólizas y regulaciones de seguridad, y que no he sufrido, experimentado, o sostenido cualquier lesión o enfermedad relacionado con el trabajo)

Firma de Forman/Supervisor:

Esta pauta no remplace regulaciones locales, estatales o federales y no deben ser interpretadas como substitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.