

Ladder Safety

Ladders are handy, simple tools to use, but if they are not maintained properly, they can be unsafe. Falls are the third leading cause of worker deaths, with 609 workers killed and 272,000 injured in 2002. Half of these injuries and deaths involved a ladder. Ladder accidents can occur if they are faulty, if they have been set up improperly, and if they are used improperly.

While workers are familiar with the rules for safe ladder setup and use, it is important to know how to inspect, maintain, and store ladders used in the workplace. The materials that go into ladders are designed and engineered to last indefinitely if they are cared for and not abused. Proper maintenance, care, and an inspection checklist can guard workers against using a faulty ladder.

Neglected ladders can become unsafe ladders, so workers should maintain them frequently. Before using a ladder, it should be inspected to make sure it is in good working condition. If an inspection shows defects in a ladder, it should be immediately tagged out of service. Broken or damaged ladders should be properly repaired by a qualified worker or they should be discarded and replaced.

A ladder inspection begins from the top down. Workers should look for loose steps and rungs. The rungs should be sturdy, clean, and not slippery from grease or oil. The upright ladder legs should be strong and free of cracks, splits, and bent edges. The ladders braces should be solid. Nails, screws, bolts or other fasteners should be tight. Finally, the ladder feet should be examined and the non-slip base should be in good repair.

Different ladder types and materials have specific inspection points. Wood ladders should never be painted and should not have cracks or splits. Metal and fiberglass ladders should be checked for bends and breaks. Metal ladders should be inspected for signs of corrosion. Step ladders should not be wobbly, a possible indication of side strain, and the hinges should be firm and straight. Extension ladders should have working extension locks that seat properly. The extension rope should not be rotted or frayed.

Workers should try to prevent ladder damage during transport and use because this can weaken the ladder. When hauling a ladder, workers should tie it securely to the vehicle to prevent nicks, gouges, or chafing. Damaged bolts and joints can work loose and eventually cause the ladder to twist and become unstable. Straight ladders should be stored flat or on wall brackets to prevent sagging or warping. Step ladders should be stored upright and in the closed position. All ladders should be stored in covered, protected areas away from moisture sources.

Seguridad en las Escaleras

Las escaleras de mano son herramientas prácticas y simples de usar, pero si no reciben mantenimiento apropiado pueden ser peligrosas. Las caídas son la tercera causa más importante de muerte de trabajadores, con 609 trabajadores muertos y 272,000 lesionados en 2002. La mitad de esas lesiones y muertes involucraron una escalera de mano. Los accidentes con escaleras de mano ocurren si éstas tienen defectos, si están mal colocadas o si se usan incorrectamente.

Aunque los trabajadores conozcan las reglas de seguridad para la colocación y uso seguro de las escaleras de mano, es importante que sepan cómo inspeccionarlas, hacerles el mantenimiento y cómo guardar las escaleras que usan en su sitio de trabajo. Los materiales que se usan en la construcción de las escaleras están diseñados para durar indefinidamente si se tratan con cuidado y no sufren abusos. Un mantenimiento apropiado, un buen cuidado y una lista de inspección pueden ayudar a prevenir que los trabajadores usen una escalera defectuosa.

Las escaleras descuidadas pueden convertirse en peligros, por lo tanto los trabajadores deben darle mantenimiento con frecuencia. Antes de usar una escalera de mano, se debe inspeccionar para asegurar que esté en buenas condiciones de operación. Si durante la inspección se descubre algún defecto en la escalera, ésta debe rotularse y sacarse de servicio de inmediato. Las escaleras rotas o dañadas deben ser reparadas correctamente por un trabajador calificado o deben desecharse y reemplazarse.

La inspección de una escalera comienza de arriba hacia abajo. Los trabajadores deben observar que no tenga peldaños flojos. Los peldaños deben ser resistentes, estar limpios y no estar resbalosos con aceite o grasa. Las patas verticales de la escalera deben ser fuertes, sin grietas, rajaduras o bordes doblados. Las abrazaderas de la escalera deben estar fuertes. Los clavos, tornillos y otros elementos de sujeción deben estar apretados. Finalmente, los pies de las escaleras deben examinarse y sus bases antideslizantes deben estar en buenas condiciones.

Los diferentes tipos y materiales de las escaleras tienen diferentes puntos de inspección. Las escaleras de madera nunca deben pintarse y no deben tener grietas ni rajaduras. Las escaleras de metal o de fibra de vidrio deben revisarse para asegurar que no tengan curvaturas ni roturas. Las escaleras de metal deben revisarse para ver que no tengan señales de corrosión. Las escaleras de tijera no deben estar tambaleantes, una indicación de posible tensión lateral, y las bisagras deben estar firmes y rectas. Las escaleras extensibles deben tener bloqueos de extensión que traben correctamente. Las cuerdas de extensión no deben estar podridas ni desgastadas.

Los trabajadores deben tratar de evitar daños a las escaleras durante su transporte y uso porque eso debilita a la escalera. Al transportar una escalera, los trabajadores deben atarla fuertemente al vehículo para evitar que reciba golpes, rozaduras o rayones. Los pernos y juntas dañadas pueden aflojarse y eventualmente hacer que la escalera se tuerza y se vuelva inestable. Las escaleras rectas deben guardarse planas o en ganchos en la pared para evitar que se comben o se pandeen. Las escaleras de tijera deben guardarse verticales y en posición cerrada. Todas las escaleras deben guardarse en áreas protegidas y alejadas de fuentes de humedad.