



PLANET
Professional Landcare Network

SafetySense

Mayo 2014

© 2014 PLANET

Editor's note: PASS ON EACH ISSUE OF THIS NEWSLETTER TO EVERYONE WITH SAFETY RESPONSIBILITIES AT YOUR COMPANY.

Operación de Equipos de Paisajismo sobre Pendientes

Nota: Todos los modelos de máquinas son diferentes. En este sentido, este informativo no es un sustituto de la lectura de los manuales de operación de las máquinas que particularmente utiliza su compañía. La presente información tiene el propósito de complementar la información específica contenida en esos manuales. Puede que sea necesario tomar precauciones adicionales y que ciertas instrucciones pudieran no corresponder, dependiendo del equipo y los aditamentos.

Puntos clave

- Según la ficha de datos del Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacionales, el 45 por ciento de las lesiones fatales entre trabajadores del paisajismo ocurren cuando los miembros de cuadrilla operan herramientas o maquinaria. Los accidentes graves o fatales involucran a los tipos de máquinas generalmente utilizadas en nuestra industria—segadoras, montacargas de dirección deslizante, excavadores compactos, excavadores de zanjas y montacargas compactos de usos múltiples—a menudo implican volcamientos como resultado del manejo inapropiado u operación sobre pendientes.
- Al encontrarse sobre una pendiente, la estabilidad de la máquina y la capacidad de carga se alteran. Algunas máquinas no deben ser operadas sobre pendientes, y casi todas las demás requieren que los operadores sean extremadamente cautelosos y se rijan por los lineamientos específicos (estipulados en los manuales del operador) al desempeñar labores sobre pendientes.
- De manera rutinaria y en la medida que surjan situaciones relacionadas, los supervisores y miembros de cuadrilla deben pasar revista a los procedimientos generales de seguridad relacionados con la operatividad de equipos sobre pendientes, así como los párrafos de los manuales de los fabricantes que abordan este tema.

Lista de Control de Empleadores y Supervisores

- Recordar que usted es responsable de entrenar adecuadamente a los empleados en la operación específica de cada una de las máquinas que ellos utilizan. En virtud de que la operación varía dependiendo del fabricante y el modelo, los empleados deben recibir entrenamiento específico en cada máquina en particular que utilicen. El entrenamiento debe incluir si es necesario/cómo operar la máquina sobre pendientes.
- Asegurar que los empleados lean los manuales de operación y las etiquetas de instrucciones de seguridad adheridas a las máquinas. Si un empleado no puede leer el manual, haga que alguien le explique las recomendaciones de seguridad y se asegure de que las entiende. En el caso de empleados que hablan poco o nada de inglés, ofrézcales entrenamiento en sus idiomas nativos. La OSHA federal exige que usted se asegure de que los empleados entiendan el entrenamiento en prácticas seguras de trabajo y en el reconocimiento de peligros.
- Dotar a los trabajadores del equipo necesario de protección personal [EPP] y asegurarse de que lo usen.
- Inspeccionar los sitios de obras e imponer medidas disciplinarias progresivas cuando los empleados infrinjan las normas de seguridad relacionadas con la operación de equipos sobre pendientes.
- Asegurar que las máquinas reciban el debido servicio de mantenimiento y que tengan las cubiertas y mecanismos de seguridad en el lugar correspondiente. Lo anterior incluye los sistemas que apagan segadoras tipo tractor y excavadores tipo tractor de zanjas cuando el peso no es detectado en el asiento, y en las segadoras convencionales impulsados a pie, cuando el operador libera la manilla.
- Siempre que sea posible, proveer máquinas equipadas con la estructura de protección contra inclinación (TOPS-

por sus siglas en inglés) o la estructura de protección contra volcamiento (ROPS-por sus siglas en inglés) y los cinturones de seguridad en los asientos.

- Antes de permitir que un empleado utilice cualquier máquina sobre una pendiente, determine si la operación puede llevarse a cabo bajo normas de seguridad.
- Asegurar que los empleados estén en conocimiento de que la capacidad de carga de la máquina cambia cuando se opera sobre una pendiente. Asegúrese de que tengan acceso e interpreten correctamente las tablas de capacidad nominal de levantamiento que rigen para cada una de las máquinas.
- Reemplazar cualquier ROPS/TOPS que ha sido objeto de volcamiento o daño. No intente repararla dado que la soldadura, perforación, corte, o añadidura a la estructura podría debilitarla.

Los qué hacer y qué no hacer de los empleados

Segadoras:

- Si la segadora está equipada con un cinturón de seguridad en el asiento, úselo.
- Reducir la velocidad y ser cauteloso al encontrarse sobre una pendiente.
- Manejar cuesta arriba y cuesta abajo (no atravesando) sobre pendientes al operar segadoras tipo tractor. Haga lo opuesto al utilizar la segadora convencional impulsada a pie.
- Al utilizar segadoras industriales/utilizadas en la agricultura incorporadas a tractores, aumente la estabilidad sobre pendientes al instalarles contrapesas para ruedas y al aumentar el espaciado de las ruedas (refiérase a las recomendaciones del manual del operador del tractor).
- No operar la máquina si faltan las cubiertas protectoras o si los sistemas de seguridad no están funcionando.
- No parar, arrancar, o girar sobre una pendiente al conducir una segadora tipo tractor.
- No cambiar repentinamente la dirección o la velocidad.
- No operar una segadora tipo tractor sobre pendientes de más de 15 grados.
- No utilizar ningún tipo de segadora sobre el césped húmedo. Usted o la segadora podrían resbalarse, haciendo que la segadora se incline y /o que las cuchillas entren en contacto con su cuerpo.
- No levantar de la superficie la montura trasera o la montura lateral de segadoras industriales/utilizadas en la agricultura, o las aletas de la segadora mientras se opera sobre una pendiente.

Excavadoras Compacto:

- Asegurar que la TOPS/ROPS plegable de la máquina, si está equipada con una de ellas, está elevada y trancada en el lugar correspondiente.
- Usar el cinturón de seguridad del asiento.
- Evitar las pendientes siempre que sea posible.
- Si debe conducir sobre una pendiente, sea extremadamente cauteloso y mantenga el brazo centrado y el aditamento tan bajo y tan cerca de la máquina como pueda.
- No conducir atravesando pendientes. En su lugar, conduzca en forma recta cuesta arriba y cuesta abajo.
- Extender el chasis del bastidor retractable, si lo tiene, al operar sobre pendientes.
- Saber que las pendientes afectarán la capacidad de carga y las características operativas del excavador compacto. Asegúrese de que tiene y sabe cómo utilizar la tabla nominal de capacidad de levantamiento de la máquina.
- Nivelar el área de trabajo y la máquina tanto como sea posible.
- Hacer movimientos lentos y sin contratiempos con la máquina.
- Oscilar el brazo hacia el costado cuesta arriba para descargar las cargas.
- Si la máquina comienza a voltearse, inclinarse, o deslizarse, manténgase en ella con el cinturón de seguridad del asiento colocado. Baje el aditamento inmediatamente, sosténgase con firmeza, repose sus pies sobre el piso y apóyese lejos del punto de impacto.
- No girar sobre una pendiente si puede evitarlo. Si no puede, haga un giro muy abierto, lento, con el brazo centrado y el aditamento tan bajo y tan cerca de la máquina como sea posible.
- No operar sobre pendientes con superficie de condiciones resbalosas.
- No mover el brazo mientras conduce de un sitio a otro.
- No trabajar con las orugas a lo ancho de la pendiente dado hacerlo reducirá la estabilidad y aumentará la tendencia de la máquina a deslizarse. Posicione la máquina con las orugas funcionando cuesta arriba y cuesta abajo de la pendiente, y con la cuchilla bajada y del lado cuesta abajo.

Excavadoras de Zanjas:

- Evitar pendientes pronunciadas y ser extremadamente cauteloso sobre las demás.
- Conducir la máquina cuesta arriba y cuesta abajo sobre pendientes, y no a lo ancho de éstas.
- Mantener el extremo pesado de la máquina orientado cuesta arriba.
- Mantener la velocidad mínima sobre la superficie y hacer giros amplios.
- A fin de aumentar la estabilidad, instale contrapesas traseras y delanteras, y fije al máximo el espaciado de las ruedas (véase el manual del operador).
- Saber que la vibración puede hacer que la excavadora de zanjas se deslice a los lados cuesta abajo de la pendiente.
- Entrar y salir lentamente de la superficie con los componentes de excavación. Los movimientos rápidos pueden hacer que la máquina se voltee sobre las pendientes.
- No operar la máquina si la presencia del operador/sistema de trancado interno del asiento, si lo tiene, no está funcionando.
- No arrancar, parar, o girar repentinamente sobre una pendiente.

Montacargas Compactos de Usos Múltiples (o montacargas compactos de herramientas):

- Conducir cuesta arriba y cuesta abajo sobre pendientes, nunca a lo ancho de éstas.
- Conducir y girar lentamente y sin contratiempos con los brazos de levantamiento bajados. Conducir con los brazos alzados podría hacer que la máquina se incline hacia adelante.
- Trasladar la carga a un nivel tan bajo como sea posible.
- Mantener el extremo pesado de la máquina en el costado cuesta arriba. Generalmente, al no trasladar carga, el extremo trasero del montacargas compacto de usos múltiples es el extremo pesado. Al trasladar una carga, el extremo frontal de la máquina se convierte en el extremo pesado.
- Saber que las pendientes afectarán la capacidad de carga de la máquina. Asegúrese de que tenga y sepa cómo utilizar la tabla de capacidad nominal de levantamiento de la máquina.
- No operar la máquina sobre pendientes pronunciadas.
- No acelerar o desacelerar repentinamente o girar sobre pendientes.

Montacargas de dirección deslizante:

- Evitar pendientes pronunciadas.
- Si debe conducir sobre una pendiente, primero chequee las condiciones de la superficie respecto a la tracción adecuada. La pérdida de tracción puede hacer que el montacargas se deslice y se incline.
- Conducir cuesta arriba y cuesta abajo sobre pendientes, no a lo ancho de éstas.
- Operar con el extremo pesado del montacargas sobre el costado cuesta arriba. Cuando el cucharón esté cargado, éste debe orientarse cuesta arriba, y cuando esté vacío, éste debe orientarse cuesta abajo.
- Mantener la carga tan baja como sea posible y ser extremadamente cauteloso. Nunca conduzca sobre una pendiente con la carga alzada.
- Asegurar que el cucharón cargado esté nivelado a medida que la máquina se traslada cuesta arriba o cuesta abajo sobre la pendiente.
- Operar los controles sin contratiempos.
- Planear su operación de manera que pueda cargar, descargar, y hacer giros a nivel de la superficie.
- No arrancar, parar, o girar repentinamente.
- No modificar de manera alguna la ROPS del montacargas.

Prepared by Olivia Grider for:
Professional Landcare Network
950 Herndon Parkway, Suite 450
Herndon, VA 20170
(800) 395-2522 ♦ Fax (703) 736-9668
LandcareNetwork.org

