Electrical Hazards in Construction – Machinery Stats and Facts – Spanish



HECHOS

1. **Cableado expuesto:** El cableado dañado en maquinaria como mezcladoras, elevadores y sierras puede provocar el contacto accidental con componentes energizados durante las tareas rutinarias.
2. **Bloqueo/etiquetado inadecuado (LOTO):** No desconectar la alimentación eléctrica antes de realizar el mantenimiento o la reparación de las máquinas aumenta el riesgo de electrocución o reactivación repentina.
3. **Contacto con líneas aéreas:** La maquinaria de gran tamaño, como grúas, camiones volquete o plataformas elevadoras, puede entrar en contacto accidentalmente con líneas eléctricas aéreas con corriente, provocando arcos eléctricos o electrocución.
4. **Paneles de control defectuosos:** El mal funcionamiento de los controles de arranque/parada, los relés o los interruptores puede provocar el arranque inesperado o la activación de los sistemas mientras los trabajadores están en contacto con ellos.
5. **Uso en condiciones de humedad:** El funcionamiento de maquinaria eléctrica pesada bajo la lluvia, en barro o en lugares inundados sin la impermeabilización adecuada o sin EPI aumenta el riesgo de fugas de corriente y descargas eléctricas.
6. **EPI y formación insuficientes:** Los trabajadores que carecen de guantes dieléctricos, herramientas aisladas o formación específica sobre el equipo pueden entrar en contacto inadvertidamente con partes bajo tensión o no reconocer los peligros.

ESTADÍSTICAS

- En 2024, la OSHA registró 5190 muertes en el lugar de trabajo, de las cuales aproximadamente el 8 % (415) se debieron a incidentes eléctricos. Las muertes relacionadas con la maquinaria representaron aproximadamente el 2 % (100), a menudo debido al contacto con líneas eléctricas o a un cableado defectuoso, según el NIOSH.
- En 2024, las infracciones de las normas eléctricas (29 CFR 1926, subparte K) ocuparon el quinto lugar (2100 citaciones), incluyendo la conexión a tierra inadecuada o la distancia insuficiente a las líneas eléctricas. Las infracciones del EPI (29 CFR 1910.132) ocuparon el sexto lugar (1876 citaciones), a menudo por guantes aislantes inadecuados o ropa FR.

- Un estudio del NIOSH de 2022 reveló que el uso de EPI adecuados (por ejemplo, guantes aislantes, interruptores diferenciales) reducía en un 25 % las lesiones eléctricas relacionadas con la maquinaria, pero el 25 % de los trabajadores carecía de formación adecuada o no cumplía con las normas de EPI.
- La Encuesta sobre Seguridad en el Lugar de Trabajo de 2021 de Statistics Canada registró 5000 reclamaciones por tiempo perdido en la construcción, de las cuales unas 500 estaban relacionadas con riesgos eléctricos, incluidas unas 150 por maquinaria. Las descargas eléctricas (10 %) y las quemaduras (7 %) fueron las más frecuentes, y el 15 % se atribuyó a un EPI o un mantenimiento inadecuados.
- WorkSafeBC informó de entre 25 y 30 muertes anuales en Columbia Británica (2020-2023), de las cuales aproximadamente el 10 % (3) se debieron a incidentes eléctricos, incluidos accidentes con maquinaria. Los interruptores diferenciales y el EPI son fundamentales.
- Las multas de Ontario para 2024 (de hasta 500 000 dólares) se centran en las infracciones de seguridad y salud en el trabajo, incluido el incumplimiento de la obligación de proporcionar EPI eléctrico o formación.