



Principales Accidentes

Interacción entre personas y máquinas

Esta charla explora los principales accidentes asociados a las operaciones hombre-máquina, analizando sus causas, presentando ejemplos y proponiendo medidas de seguridad para reducir riesgos.

Información puntual

En entornos industriales, la interacción entre personas y máquinas es inevitable. Estas operaciones combinan la fuerza y la precisión de la maquinaria con la destreza y el juicio humano. Sin embargo, esta relación también conlleva riesgos que, de no gestionarse adecuadamente, pueden derivar en accidentes graves.

Causas comunes de accidentes hombre-máquina.

Errores humanos: Distracciones, fatiga, falta de capacitación o procedimientos inadecuados son factores frecuentes. Por ejemplo, un operador que no sigue el protocolo de seguridad puede activar una máquina mientras otro trabajador está en la zona de peligro.

Fallas técnicas: Las averías en sensores, sistemas de control o mecanismos de seguridad pueden provocar movimientos inesperados de la máquina.

Entornos de trabajo inseguros: Áreas mal iluminadas, espacios reducidos o presencia de elementos peligrosos aumentan las probabilidades de accidente.

Interacción inadecuada: La falta de sincronización entre las acciones humanas y las respuestas de la máquina puede resultar en accidentes, como atrapamientos o golpes.

Principales tipos de accidentes

Atrapamientos: Ocurren cuando una parte del cuerpo queda atrapada entre elementos móviles de una máquina. Por ejemplo, en una prensa industrial, un operador que no utiliza los resguardos puede sufrir un atrapamiento de manos.

Golpes o impactos: Una grúa o montacargas puede golpear a un trabajador si el operador tiene un campo de visión limitado o si no hay señalizadores en el área.

Cortes o amputaciones: Máquinas como sierras o prensas sin protecciones adecuadas pueden causar heridas graves.

Exposición a sustancias peligrosas: Algunos accidentes implican la liberación de sustancias químicas o vapores tóxicos.

Electrocución: El contacto con componentes eléctricos expuestos en la maquinaria puede ser letal si no se toman medidas.

Medidas Preventivas

Capacitación constante: Los trabajadores deben recibir entrenamiento regular en el manejo seguro de maquinaria y en protocolos de emergencia.

Mantenimiento preventivo: Revisar periódicamente las máquinas para garantizar su correcto funcionamiento y reparar fallas antes de que se conviertan en riesgos.

Sistemas de seguridad: Implementar sensores, barreras físicas y mecanismos de paro automático para proteger a los operadores.

Señalización clara: Utilizar letreros, luces de advertencia y zonas delimitadas para evitar el ingreso no autorizado a áreas peligrosas.

Supervisión y auditorías: Realizar inspecciones regulares para asegurarse de que los procedimientos se cumplen correctamente.

Cierre

La interacción entre el hombre y la máquina es esencial para numerosas industrias, pero también presenta riesgos considerables. Identificar las causas de los accidentes y adoptar medidas preventivas es crucial para proteger la vida de los trabajadores y garantizar operaciones seguras. Al priorizar la capacitación, el mantenimiento y los sistemas de seguridad, las empresas pueden minimizar los riesgos y fomentar un entorno laboral más seguro para todos.

"RECUERDA: "UN ENTORNO SEGURO DEPENDE DE UNA ACCIÓN PREVENTIVA."

ConSeguridad

Elaborado por el Ing. Cesar Arenas