La protecciandoacute;n contra las lesiones
Guard Against Injuries

Los dispositivos de protección en las máquinas han salvado muchas vidas y prevenido innumerables lesiones al evitar que el trabajador entre en contacto con equipos en movimiento.

Muchas máquinas industriales que se usan hoy en día cuentan con dispositivos de protección ya instalados por el fabricante. Estos dispositivos de protección evitan el contacto con el punto de funcionamiento o el sistema de transmisión de potencia mecánica.

Aveces es necesario instalar un dispositivo de protección en la máquina si el fabricante no instaló la protección necesaria para el uso seguro en una situación determinada.

Los dispositivos de protección impiden que el trabajador entre en contacto con la máquina mientras esta lleva acabo actividades peligrosas. Estas actividades peligrosas incluyen:

- Piezas giratorias – como las mordazas móviles, los husillos, los ejes y los acoplamientos
- Piezas con movimiento alternativo – lo que incluye movimientos hacia delante y atrás y hacia arriba y abajo.
- Piezas transversales – movimiento en una línea recta continua

Los dispositivos de protección en la máquina se usan en este tipo de operaciones:

- Corte con sierras de correa, taladros, fresadoras y tornos
- Perforación con prensas punzonadoras y entalladoras
- Cizallado con tijeras mecánicas de aire comprimido o hidráulicas
- Plegado con plegadoras de tubos, laminadoras de chapa o prensas plegadoras

La instalación y el mantenimiento adecuado de los dispositivos de protección en las máquinas son necesarios para asegurar de que cumplan los siguientes objetivos:

- Evitar el contacto. Los dispositivos de protección deben evitar que el operario o cualquier otro trabajador toque las piezas móviles con las manos.
- Brindar protección. Los trabajadores no deberían poder quitar o tocar los dispositivos de protección fácilmente.
- Proteger la maquinaria de los objetos que se puedan caer. Los dispositivos de protección deben impedir que los objetos se puedan caer sobre las piezas en movimiento.
- No crear nuevos peligros. Un dispositivo de protección de máquina que protege contra un riesgo pero que crea otro no tiene sentido.
- No causar serias interferencias con el trabajo. Un dispositivo de protección no debe ser un impedimento para el trabajador que intenta hacer su trabajo.
- Permitir que se le de mantenimiento a la maquinaria sin correr peligro. Debe ser posible lubricar la máquina sin retirar el dispositivo de protección.

Los dispositivos de protección instalados en los puntos de operación tienen numerosos diseños debido a la gran variedad de tipos de máquinas y a la diversidad de usos para las diferentes máquinas. Aveces el fabricante no incluye un dispositivo de protección en la máquina porque sólo es posible diseñar uno después de que la empresa que lo está usando ha efectuado un análisis de riesgos según los requisitos del trabajo.

Aveces, los dispositivos de protección instalados por los usuarios se deben agregar a las maquinarias más antiguas. Los dispositivos de protección se pueden diseñar y fabricar para situaciones únicas y cambiantes, e incluso se pueden instalar en mecanismos donde hay que alimentar individualmente la máquina y matrices. Sin embargo, puede ocurrir que los dispositivos de protección fabricados por el usuario no estén hechos tan bien como los que el fabricante hubiera instalado.

Una gran diferencia entre los dispositivos de protección ubicados

en los puntos de operación y los dispositivos de protección ubicados en las secciones para transmisiones mecánicas es que los últimos no necesitan tener una abertura para meter el material. Las únicas aberturas necesarias para los dispositivos de protección en transmisiones eléctricas son los que se usan para lubricar, ajustar, reparar o inspeccionar el equipo.

Si usted opera maquinaria en el lugar de trabajo, debe saber cuáles son los riesgos que corre al usarla y cómo protegerse. Parte de su protección incluye el uso correcto de los dispositivos de protección en la máquina. No use la máquina si le falta el dispositivo de protección o si alguien lo ha alterado para no tener que usarlo o hacer que no funcione.

Si usted piensa que una máquina necesita un dispositivo de protección aunque el fabricante no lo instaló, hable con su supervisor. Un dispositivo de protección desmontable de estructura metálica, una chapa o una malla, o un dispositivo de protección de plástico o vidrio de seguridad puede ser apropiado para evitar que usted entre en contacto con piezas en movimiento o fragmentos desprendidos.