Seguridad y salud en el trabajo

Seguridad de máquinas (ISO 12100:2010)

Una jornada para aplicar los principios de ISO 12100:2010 a sus máquinas: determinar sus límites, identificar los peligros, estimar y evaluar el riesgo y reducirlo en el orden correcto, desde el diseño intrínsecamente seguro hasta los resguardos y la información para el uso. Útil para comprar, modificar o poner al día un equipo, con un taller sobre una máquina de su sitio.

Duración : 1 día

Objetivos

1. Explicar el proceso de apreciación y reducción del riesgo descrito por ISO 12100:2010
2. Determinar los límites de una máquina: uso previsto, mal uso razonablemente previsible, fases de vida
3. Identificar los peligros y situaciones peligrosas, incluidos el ajuste, la limpieza y el mantenimiento
4. Aplicar la reducción del riesgo en tres etapas y elegir resguardos adecuados
5. Formular requisitos de seguridad en un pliego de compra o de modificación de máquina

Programa

Día 1 — mañana

• Lugar de ISO 12100:2010 entre las normas de seguridad de máquinas: normas generales, normas por tema, normas por tipo de máquina

• Límites de la máquina y fases de vida: transporte, instalación, producción, ajuste, limpieza, mantenimiento, desmontaje

• Peligros: mecánicos, eléctricos, térmicos, ruido, vibraciones, materiales, ergonomía

• Estimación del riesgo: gravedad, exposición, probabilidad de ocurrencia, posibilidad de evitar el daño

Día 1 — tarde (taller)

• Reducción del riesgo en tres etapas: prevención intrínseca, protección y medidas complementarias, información para el uso

• Resguardos fijos y móviles, dispositivos de protección, parada de emergencia: principios de elección

• Taller: apreciación del riesgo de una máquina de su sitio y plan de puesta al día

• Requisitos que incluir en un pliego de compra o de modificación; prueba de conocimientos

Metodología

• Presentación del proceso de la norma, ilustrada con máquinas de agroalimentario, envasado y mecánica

• Observación de una máquina de su sitio, en funcionamiento y después parada

• Tabla de apreciación del riesgo aplicada en subgrupos

• Análisis de pliegos o manuales de fabricante que usted aporte

• Prueba de conocimientos sobre el proceso de apreciación y reducción del riesgo

Evaluación y documentos

Prueba de conocimientos y evaluación en caliente a D+1. Certificado numerado, verificable en línea, para cada participante; informe de formación y apreciación del riesgo de la máquina estudiada en el taller entregados a la empresa.

Materiales bilingües para cada participante; cada formación presencial incluye su gemelo digital en OmniLearn.

Conviene saber

La formación trata el proceso de ISO 12100:2010, no el diseño detallado de los circuitos de mando de seguridad. Para las intervenciones en máquinas, véase « Consignación / desconsignación (LOTO) ».

Información práctica

Duración	1 día
Público	Responsables de mantenimiento y de obras nuevas, oficinas técnicas, responsables HSE, compradores de equipos
Requisitos previos	Conocer el funcionamiento de las máquinas de su sitio.
Número de participantes	Grupos de 6 a 12 participantes, en la empresa
Formato	En la empresa, presencial en sus instalaciones
Idioma	Francés, darija o inglés; materiales bilingües
Financiación	Contratos especiales de formación de la OFPPT (TFP), GIAC, Maroc PME: preparamos los expedientes con usted, sin coste adicional.
Personalización del programa	Programa adaptado a sus procedimientos, sus equipos y su público

Preguntas frecuentes

¿La formación se dirige a los fabricantes o a los usuarios de máquinas?
A ambos. Los usuarios encuentran un método para comprar, recibir, modificar o poner al día máquinas, incluidas las antiguas; las oficinas técnicas y los fabricantes, el proceso de diseño de la norma.

¿Una máquina importada con marcado CE es necesariamente segura en nuestro sitio?
El marcado indica que el fabricante declara cumplir los requisitos europeos aplicables. La instalación, las modificaciones y el uso real en su sitio pueden crear otros riesgos: la formación muestra cómo detectarlos en la recepción y tras cada modificación.

¿Qué relación tiene con la evaluación de riesgos laborales?
La evaluación de riesgos se centra en el puesto y en el trabajo real; ISO 12100:2010 se centra en la propia máquina. Ambos enfoques se alimentan: un riesgo de máquina mal controlado aparece en la evaluación del puesto, y su solución pasa a menudo por la máquina.

¿Hay que disponer del texto de la norma?
No es necesario para seguir la formación, que presenta el proceso y sus etapas. Una oficina técnica o un servicio de obras nuevas hará bien en adquirir el texto para aplicarlo a diario.