

FORMACIÓN

Seguridad de Maquinaria para Diseñadores Mecánicos de Máquinas



Descripción y objeto

El objeto del curso es formar a los asistentes en los siguientes aspectos relativos a la seguridad de las máquinas:

- Comprender qué son las Directivas, las normas y cuáles aplican a una máquina determinada.
- Conocer la Directiva de Máquinas y los Reales Decretos 1215/97 y 2177/04.
- Conocimiento de las normas de seguridad más importantes a tener en cuenta para el diseño mecánico de la máquina.
- ¿Cómo saber si puedo modificar una máquina sin provocar un cambio sustancial para conservar el marcado CE?

Dirigido a:

- Fabricantes de máquinas que necesitan conocer en profundidad las normas más importantes que afectan al diseño mecánico de las máquinas.

El perfil del asistente puede ser personal técnico que interviene en el proceso de ingeniería mecánica de la máquina y/o valida un layout o tiene que modificar o ampliar una máquina.

Ejemplos

A continuación se muestran algunos ejemplos de máquinas, cuasi máquinas y conjuntos de máquinas definidas en la Directiva de Máquinas:



Máquinas



Cuasi Máquina



Diferentes máquinas incorporadas que forman una Máquina

Contenido / agenda

Jornada 1 (4H):

- Directiva, Reales Decretos y Normas.
- Directiva de Máquinas 2006/42/CE, resumen.
- Principios generales para el diseño, Evaluación y reducción del riesgo EN ISO 12100, resumen.

Jornada 2 (4H):

- EN ISO 11161, Seguridad de las máquinas. Sistemas de fabricación integrados. Requisitos fundamentales.
- EN ISO 10218-2, Robots y dispositivos robóticos. Requisitos de seguridad para robots industriales. Parte 2: Sistemas robot e integración.

Jornada 3 (4H):

- EN ISO 13857, Seguridad de las máquinas. Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores.
- EN ISO 13855, Seguridad de las máquinas. Posicionamiento de los protectores con respecto a la velocidad de aproximación de partes del cuerpo humano.

Documentación

Cada alumno recibirá un dossier en papel del contenido del curso, en color A4 y en español.

Se entregará un diploma acreditativo de asistencia.

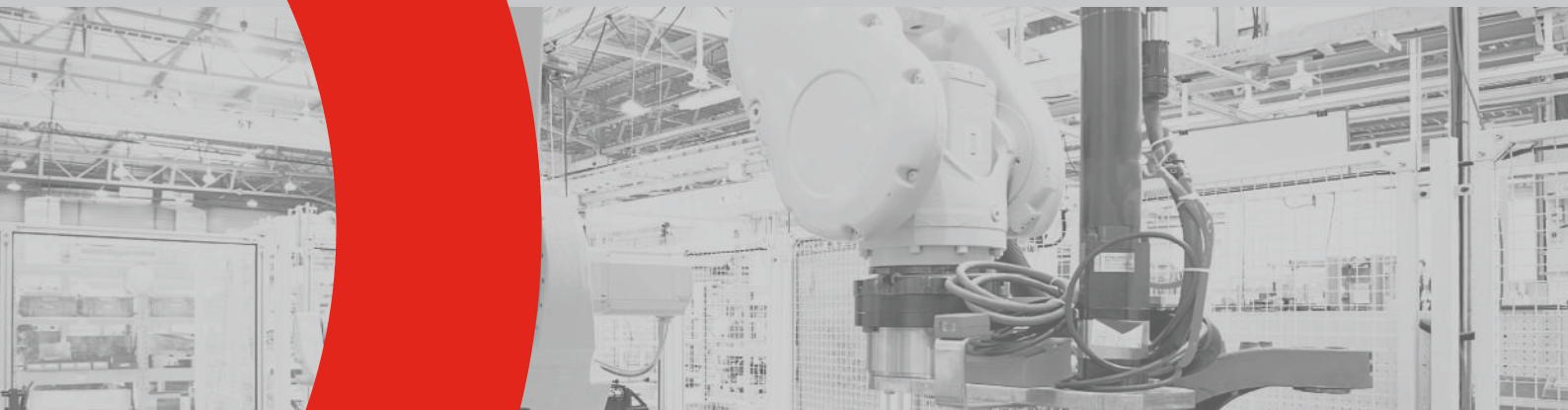
- EN 349, Seguridad de las máquinas. Distancias mínimas para evitar el aplastamiento de partes del cuerpo humano.

Jornada 4 (4H):

- EN ISO 14120, Seguridad de las máquinas. Resguardos. Requisitos generales para el diseño y construcción de resguardos fijos y móviles.
- EN ISO 14122-1, Seguridad de las máquinas. Medios de acceso permanente a máquinas e instalaciones industriales.
- EN ISO 14122-2, Seguridad de las máquinas. Medios de acceso permanente a máquinas e instalaciones industriales. Parte 2: Plataformas de trabajo y pasarelas.
- EN ISO 14122-3, Seguridad de las máquinas. Medios de acceso permanente a máquinas e instalaciones industriales. Parte 3: Escaleras, escalas de peldaños y guardacuerpos.
- EN ISO 14122-4, Seguridad de las máquinas. Medios de acceso permanente a máquinas e instalaciones industriales. Parte 4: Escaleras fijas.
- ISO 4414 y ISO 4413, Trasmisiones neumáticas e hidráulicas.

Ponentes

Los ponentes serán técnicos especialistas en seguridad de maquinaria de la empresa i9s, S.A.



i9s, S.A.

Calle Béjar 91, 1º, 1ª.
(08014) | Barcelona | (Spain)

(+34) 93.113.26.05
i9s@i9s.es
www.i9s.es