Protecciones de maquinaria: resistencia a impactos, estándares internacionales y protección total

Una pregunta repetida regularmente es cómo de sólido debe ser un protector de máquina. No hay una respuesta clara a esa pregunta. Depende de una combinación de factores. El diseño de un protector de máquina consiste principalmente en determinar una carga razonablemente previsible y tener en cuenta los peligros detectados durante una evaluación de riesgos.

Un protector de máquina debe poder resistir impactos externos

Un aspecto importante de un protector de máquina es su resistencia a los impactos. Un protector de máquina debe poder soportar impactos externos de, por ejemplo, una persona u otra máquina, así como los impactos internos, es decir, impedir que las piezas de trabajo y las herramientas rotas puedan ser lanzadas fuera de la celda. Esto se comprueba usando el método del péndulo o del proyectil. Pruebas llevadas a cabo conforme al estándar internacional SS-EN ISO 14120:2018 (opcionalmente EN ISO 14120:2015) especifican el grosor de la rejilla/partición, los postes usados y los pernos que fijan el sistema al suelo.

Tenemos voz en las futuras normas de seguridad laboral

Los protectores de máquinas de Axelent se prueban conforme a lo anterior y cumplen los estándares internacionales actuales. Axelent también forma parte del comité de seguridad de máquinas del SIS (Swedish Standards Institute), y por ello realiza sus aportaciones a las futuras normas de seguridad en el trabajo a nivel nacional, internacional y mundial.

Un lugar de trabajo seguro es una combinación bien estudiada de medidas de protección

La salvaguarda de la maquinaria gira alrededor de la protección total al proporcionar seguridad para todas las personas y todos los elementos de la fábrica. Puede ser en forma de una barrera física, diseñada como parte de una máquina, o puede consistir en protectores permanentes sujetados con tornillos, tuercas o soldaduras. También puede consistir en protectores cerrados que impiden el acceso a un área de peligro, o protectores de distancia que impiden o disuaden un posible acceso a una máquina desde una distancia. La resistencia de la malla depende de cada proyecto concreto, pero a fin de cuentas un lugar de trabajo seguro implica una combinación bien planeada de medidas de protección.

ESTRUCTURA PARA NORMAS DE SEGURIDAD EN ÁREAS DE MÁQUINAS CONFORME A EN ISO 12100:2010

Normas de tipo A (normas de seguridad básicas), conceptos básicos, principios de diseño y aspectos generales que se pueden aplicar a toda la maquinaria;

Normas de tipo B (normas de seguridad genéricas), se ocupan de un aspecto de la seguridad o de un tipo de protección que podría utilizar una amplia gama de maquinaria:
– Normas de tipo B1 en aspectos de seguridad particulares (p. ej., distancias de seguridad, temperatura de superficies, ruido);
– Normas de tipo B2 sobre protecciones (p. ej., mandos a dos manos, dispositivos de enclavamiento, protectores);

Normas de tipo C (normas de seguridad de máquina), se ocupan de detallar los requisitos de seguridad para una máquina en particular o para un grupo de máquinas.