

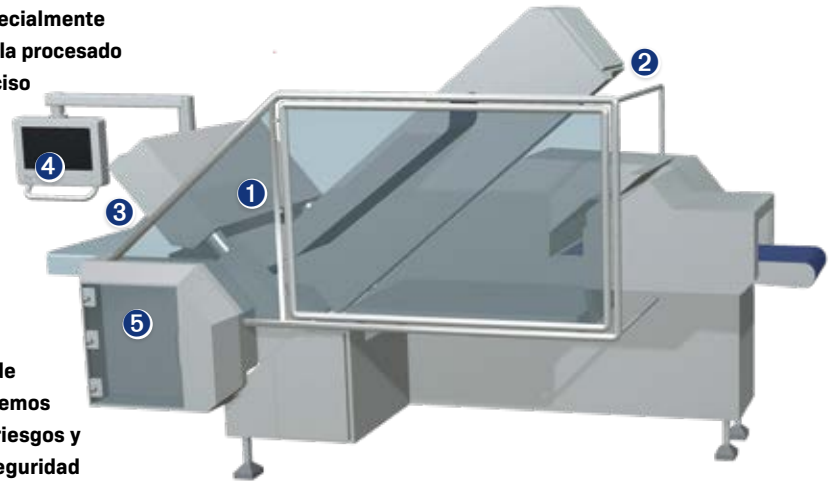
TECNOLOGÍA DE SEGURIDAD PARA MÁQUINAS DE CORTE

SOLICITUDES

Las máquinas de procesamiento de carne, especialmente las cortadoras, son aparatos indispensables en la procesado de alimentos. Permiten un procesamiento preciso y eficaz de los productos cárnicos.

A pesar de su utilidad, encierran peligros considerables para los operadores. Las cuchillas afiladas y las piezas móviles pueden causar lesiones graves si no se toman las medidas de seguridad adecuadas.

En Schmersal, comprendemos la importancia de la seguridad en la industria alimentaria y ofrecemos soluciones personalizadas para minimizar los riesgos y garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad pertinentes.



ZONAS PELIGROSAS

- 1 Cuchillas afiladas:** Las cuchillas de una cortadora de carne son extremadamente afiladas y pueden causar cortes graves si no se manejan o mantienen correctamente. Son especialmente peligrosos durante el funcionamiento y la limpieza.
- 2 Piezas móviles:** Además de las cuchillas, hay otras piezas móviles que pueden causar lesiones por aplastamiento y corte, por ejemplo, una canaleta de corte que gira hacia arriba. Estas piezas suelen ser de difícil acceso y pueden resultar peligrosas durante las tareas de mantenimiento o las averías.
- 3 Procesos de limpieza:** Existe un mayor riesgo durante la limpieza de la cortadora de carne, ya que puede ser necesario retirar o puentear los dispositivos de protección. Las cuchillas y otras piezas afiladas sin protección representan un peligro especial en este caso.
- 4 Riesgo higiénico debido a la contaminación cruzada:** Si se utilizan componentes y piezas que no han sido desarrollados según principios de diseño higiénico, existe un riesgo importante de contaminaciones cruzadas. Esto puede ocurrir si los restos de comida se acumulan en zonas de difícil acceso o si se utilizan materiales difíciles de limpiar. Esta contaminación puede provocar intoxicaciones alimentarias y otros problemas de salud. Por lo tanto, es fundamental que todas las piezas de la cortadora de fiambre estén diseñadas higiénicamente para facilitar su limpieza y desinfección y reducir al mínimo el riesgo de contaminación cruzada.
- 5 Peligros eléctricos:** Los componentes eléctricos del cortador de carne pueden provocar descargas eléctricas si se manipulan o mantienen incorrectamente. Es importante que todas las piezas eléctricas estén debidamente aisladas y mantenidas.

NORMAS PERTINENTES

DIN EN 16743	Maquinaria para el procesado de alimentos – Cortadoras de fiambres automáticas para uso industrial – Requisitos de seguridad e higiene
DIN EN 1672-2	Requisitos de higiene y limpieza de las máquinas de procesamiento de alimentos
DIN EN ISO 14159	Requisitos de higiene para el diseño de máquinas
DIN EN ISO 13849-1	Elementos de seguridad de los sistemas de control
DIN EN ISO 13857	Distancias de seguridad
DIN EN 60204-1	Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas



SCHMERSAL
THE DNA OF SAFETY

TECNOLOGÍA DE SEGURIDAD PARA MÁQUINAS DE CORTE

SOLUCIONES SCHMERSAL



1 Serie H: Interruptor de parada de emergencia en el panel de control y el interruptor principal de la máquina ENCENDIDO / APAGADO

- Diseño higiénico con certificado DGUV
- Limpieza fácil gracias a la dispersión de la suciedad e IP69K
- Concepto de montaje fácil con tuerca central y portacontactos enchufable
- Juntas visibles, azules e higiénicas
- Materiales de alta calidad, higiénicos y resistentes a sustancias químicas
- Símbolos individualizados mediante grabado láser de larga duración



2 Dispositivo de bloqueo de seguridad AZM300

- Montaje simétrico para puertas con bisagra a la derecha o a la izquierda
- Diseño higiénico
- Grado de protección IP69
- Posibilidad de utilizarlo como tope mecánico
- Versión codificada individualmente con nivel de codificación "alto" según EN ISO 14119
- Fuerza de bloqueo F_{max} 1.500 N
- Retención integrada con dos fuerzas de retención seleccionables (~25 N / ~50 N)
- Desbloqueo de escape, desbloqueo de emergencia o desbloqueo manual
- Principio de desbloqueo por tensión o principio de bloqueo por tensión



3 Control de seguridad PSC1

- Conexión para todos los interruptores de seguridad habituales hasta PL e y/o SIL 3
- Ampliable mediante módulos hasta 272 entradas/salidas
- Monitorización segura de ejes (SDM – Safe Drive Monitoring)
- E/S remotas seguras a través de Ethernet Safety Device to Device Communication (SDDC)
- Comunicación transversal segura a través de Ethernet Safety Master to Master Communication (SMMC)



4 Sensores de seguridad BNS 40S o RSS36

- Carcasa de acero inoxidable totalmente encapsulada
- Grado de protección IP69
- Adecuado para la industria alimentaria
- Cable de conexión inalterable por alimentos
- Posibilidad de montaje oculto
- Larga vida útil
- Sin desgaste mecánico
- Insensible a la suciedad
- Tolerantes a desplazamiento lateral
- RSS36: Versión codificada individualmente con nivel de codificación "alto" según EN ISO 14119

5 tec.nicum – Solutions & Services GmbH ofrece un amplio apoyo a los fabricantes de maquinaria alimentaria en el análisis de riesgos y la elaboración de conceptos de seguridad. Estos son algunos de los servicios más importantes que ofrece tec.nicum:

- Evaluación y análisis de riesgos
- Creación de conceptos de seguridad
- Formación y perfeccionamiento profesional
- Asesoramiento y apoyo en la aplicación
- Documentación y certificación



tecnicum.com