



Comprar

norma española

UNE-EN 16743

Mayo 2016

TÍTULO

Maquinaria para el procesado de alimentos
Cortadoras en lonchas automáticas industriales
Requisitos de seguridad e higiene

Food processing machinery. Automatic industrial slicing machines. Safety and hygiene requirements.

Machines pour les produits alimentaires. Trancheurs automatiques industriels. Prescriptions relatives à la sécurité et l'hygiène.

CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 16743:2016.

OBSERVACIONES

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el Grupo Específico de Carácter Temporal AEN/CTN GET 7 *Maquinaria para la industria cárnica* cuya Secretaría desempeña AMEC.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 16743

Editada e impresa por AENOR
Depósito legal: M 15251:2016

© AENOR 2016
Reproducción prohibida

LAS OBSERVACIONES A ESTE DOCUMENTO HAN DE DIRIGIRSE A:

AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación

Génova, 6
28004 MADRID-España

info@aenor.es
www.aenor.es

Tel.: 902 102 201
Fax: 913 104 032

52 Páginas



Comprar

Índice

Prólogo europeo.....	6	
0	Introducción.....	7
1	Objeto y campo de aplicación.....	7
1.1	Generalidades	7
1.2	Tipos de maquinaria.....	7
1.3	Diseño de la máquina	14
1.4	Utilización prevista	15
2	Normas para consulta	15
3	Términos y definiciones.....	16
4	Lista de peligros significativos.....	18
5	Requisitos de seguridad e higiene y/o medidas de protección.....	21
5.1	Generalidades	21
5.2	Seguridad mecánica.....	21
5.2.1	Generalidades	21
5.2.2	Zona 1 – Componentes accionados en la zona de alimentación.....	22
5.2.3	Zona 2 – Componentes accionados en la zona de descarga.....	25
5.2.4	Zona 3 - Resguardos móviles	26
5.2.5	Zona 4 – Cuchillas	28
5.2.6	Zona 5 – Fijación de la cuchilla	29
5.2.7	Zona 6 - Obturador de seguridad.....	29
5.2.8	Zona 7 – Transportador	30
5.2.9	Cintas transportadoras	30
5.2.10	Cintas transportadoras oscilantes expuestas.....	30
5.2.11	Componentes de transmisión en el bastidor de la máquina.....	31
5.2.12	Resguardos para la cuchilla en movimiento.....	31
5.3	Peligros eléctricos	32
5.3.1	Generalidades	32
5.3.2	Dispositivo de parada de emergencia.....	32
5.3.3	Protección contra la entrada de agua	33
5.3.4	Interruptor de MARCHA y de PARADA	33
5.4	Peligros hidráulicos y neumáticos	34
5.5	Peligros debidos a la pérdida de estabilidad	34
5.6	Reducción del ruido.....	34
5.7	Requisitos ergonómicos.....	34
5.8	Higiene y limpieza.....	35
5.8.1	Generalidades	35
5.8.2	Zona alimentaria	37
5.8.3	Zona de salpicaduras.....	37
5.8.4	Zona no alimentaria	37
5.8.5	Condiciones superficiales	37
5.8.6	Limpieza	38
6	Verificación de los requisitos de seguridad e higiene y/o medidas de protección.....	38
7	Información para la utilización	40
7.1	Generalidades	40
7.2	Manual de instrucciones	40
7.3	Marcado	42

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 16743



Comprar

Anexo A (Normativo)	Código de ensayo acústico para cortadoras en lonchas automáticas industriales (grado 2)	43
A.1	Determinación del nivel de presión acústica de emisión	43
A.2	Condiciones de instalación y de montaje	43
A.3	Condiciones de funcionamiento	43
A.4	Medición	43
A.5	Información a registrar	43
A.6	Información a consignar	44
A.7	Declaración y verificación de los valores de emisión sonora	44
Anexo B (Normativo)	Principios de diseño para asegurar la facilidad de limpieza de las cortadoras en lonchas automáticas industriales	45
B.1	Generalidades	45
B.2	Materiales de construcción	46
B.2.1	Generalidades	46
B.2.2	Tipos de materiales	46
B.3	Diseño	46
B.3.1	Generalidades	46
B.3.2	Zona alimentaria	46
B.3.3	Zona de salpicaduras	48
B.3.4	Zona no alimentaria	50
B.3.5	Máquinas en el suelo – máquinas móviles	50
Anexo ZA (Informativo)	Capítulos de esta norma europea relacionados con los requisitos esenciales u otras disposiciones de la Directiva 2006/42/CE	51
Bibliografía		52

1 Objeto y campo de aplicación

1.1 Generalidades

Esta norma europea especifica los requisitos relativos al diseño y construcción de cortadoras de lonchas automáticas industriales y componentes auxiliares.

Las cortadoras de lonchas automáticas industriales cubiertas por esta norma se utilizan para el corte de carne y productos embutidos, queso u otros productos alimenticios loncheables que pueden cortarse utilizando una o más cuchillas. Las cortadoras de lonchas automáticas industriales se diseñan para cortar lonchas.

Para cortar se utiliza una cuchilla de corte o una cuchilla de movimiento excéntrico. Como norma general, el producto solo se mueve a lo largo de un eje durante el proceso de corte.

Los componentes auxiliares cubiertos por esta norma se utilizan para transferir las lonchas desde la zona de corte, al pesado o clasificado.

Esta norma europea cubre todos los peligros significativos, situaciones y sucesos peligrosos identificados mediante la evaluación del riesgo asociada con las cortadoras de lonchas automáticas industriales y componentes auxiliares cuando éstos se utilizan de acuerdo con la normativa y bajo las condiciones de mal uso razonablemente previstas definidas por el fabricante (véase el capítulo 4).

Esta norma cubre los peligros que pueden surgir durante la puesta en servicio, funcionamiento, limpieza, mantenimiento y puesta fuera de servicio de la máquina.

Esta norma solo se aplica a cortadoras de lonchas automáticas industriales y componentes auxiliares que se fabricaron después de la fecha de publicación de esta norma.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 16743



Comprar

Esta norma se aplica a cortadoras de lonchas automáticas industriales y componentes auxiliares diseñados para su uso industrial. Estas máquinas generalmente se utilizan en plantas de procesamiento de alimentos. Normalmente estas máquinas se instalan permanentemente en un emplazamiento.

Esta norma no se aplica a máquinas cortadoras con movimiento deslizante de alimentación, cortadoras en lonchas que se utilizan por ejemplo en tiendas, restaurantes, supermercados, cantinas, etc. y que ya son tratadas en la Norma EN 1974.

Esta norma no se aplica a máquinas para cortar chuletas que se fabricaron y sacaron al mercado de acuerdo con los requisitos especificados en la Norma EN 13870.

2 Normas para consulta

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluyendo cualquier modificación de ésta).

EN 614-1, *Seguridad de las máquinas. Principios de diseño ergonómico. Parte 1: Terminología y principios generales.*

EN 953, *Seguridad de las máquinas. Resguardos. Requisitos generales para el diseño y construcción de resguardos fijos y móviles.*

EN 1005-1, *Seguridad de las máquinas. Comportamiento físico del ser humano. Parte 1: Términos y definiciones.*

EN 1005-2, *Seguridad de las máquinas. Comportamiento físico del ser humano. Parte 2: Manejo de máquinas y de sus partes componentes.*

EN 1005-3, *Seguridad de las máquinas. Comportamiento físico del ser humano. Parte 3: Límites de fuerza recomendados para la utilización de máquinas.*

EN 1672-2:2005+A1:2009, *Maquinaria para procesamiento de alimentos. Conceptos básicos. Parte 2: Requisitos de higiene.*

EN 60204-1:2006, *Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales. (IEC 60204-1:2005, modificada).*

EN 60529, *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code). (IEC 60529).*

EN ISO 3744:2010, *Acústica. Determinación de los niveles de potencia acústica y de los niveles de energía acústica de fuentes de ruido utilizando presión acústica. Métodos de ingeniería para un campo esencialmente libre sobre un plano reflectante. (ISO 3744:2010).*

EN ISO 4413, *Transmisiones hidráulicas. Reglas generales y requisitos de seguridad para los sistemas y sus componentes. (ISO 4413:2010).*

EN ISO 4414, *Transmisiones neumáticas. Reglas generales y requisitos de seguridad para los sistemas y sus componentes. (ISO 4414:2010).*

EN ISO 4871, *Acústica. Declaración y verificación de los valores de emisión sonora de máquinas y equipos. (ISO 4871:1996).*

EN ISO 11201:2010, *Acústica. Ruido emitido por máquinas y equipos. Determinación de los niveles de presión sonora de emisión en el puesto de trabajo y en otras posiciones especificadas en condiciones aproximadas a las de campo libre sobre un plano reflectante con correcciones ambientales despreciables. (ISO 11201:2010).*

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 16743



Comprar

EN ISO 11688-1, *Acústica. Práctica recomendada para el diseño de máquinas y equipos de bajo nivel de ruido. Parte 1: Planificación. (ISO/TR 11688-1).*

EN ISO 12100:2010, *Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo. (ISO 12100:2010).*

EN ISO 13849-1:2008, *Seguridad de las máquinas. Partes de los sistemas de mando relativas a la seguridad. Parte 1: Principios generales para el diseño. (ISO 13849-1:2006).*

EN ISO 13849-2, *Seguridad de las máquinas. Partes de los sistemas de mando relativas a la seguridad. Parte 2: Validación. (ISO 13849-2).*

EN ISO 13855:2010, *Seguridad de las máquinas. Posicionamiento de los protectores con respecto a la velocidad de aproximación de partes del cuerpo humano. (ISO 13855:2010).*

EN ISO 13857:2008, *Seguridad de las máquinas. Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores (ISO 13857:2008).*

EN ISO 14119:2013, *Seguridad de las máquinas. Dispositivos de enclavamiento asociados a resguardos. Principios para el diseño y la selección. (ISO 14119:2013).*