

2

de 4 artículos  
en esta serie

## Producción de fundas Wienie-Pak en ViskoTeepak

Esta nueva serie aborda las etapas cruciales en las aplicaciones de Wienie-Pak, centrándose especialmente en los problemas que plantea la producción de salchichas más allá de las fundas.

¿Qué hace ViskoTeepak ante una situación así?

Seguir leyendo



# Funcionalidad y optimización.

Este artículo es el segundo de nuestra serie sobre la producción de salchichas. Su objetivo es arrojar luz sobre el proceso de producción de salchichas con respecto a nuestras fundas Wienie-Pak. Sin embargo, dado que la funda es solo una parte de todo el proceso, el enfoque de estos artículos pretende ser más amplio.

En el primer artículo se trataron problemas relacionados con el tratamiento térmico de las salchichas.

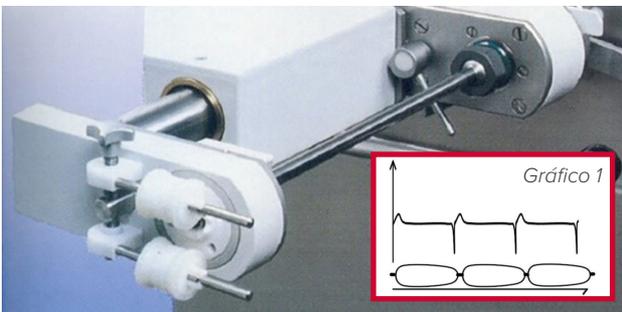
Este artículo está dedicado a la funcionalidad y la optimización de Wienie-Pak durante la embutición, destacando tres áreas en las que la funda Wienie-Pak puede influir significativamente en el proceso del cliente. Estas diferencias se refieren no solo a la eficiencia y la tecnología, sino también al marketing.

El tercer artículo, que se publicará a finales de este año, tratará de los problemas que surgen durante el proceso de corrugado, mientras que el último artículo se centrará en la producción de fundas de celulosa Wienie-Pak en la planta de Lommel, con especial atención a las necesidades del cliente final.

Esta serie de artículos no tiene fines publicitarios, sino que trata de identificar y resolver problemas que surgen de vez en cuando.

## Salchichas en forma de pera

Las personas familiarizadas con las fundas Wienie-Pak deben saber que existen 4 estructuras diferentes con prestaciones prácticas distintas. No siempre está claro el motivo por el que elegir una u otra. Sin embargo, en los llamados porcionadores-retorcedores, escoger la funda adecuada marca una clara diferencia. Este tipo de máquinas embudidoras tienen una función de parada y arranque entre cada salchicha producida. La máquina comienza inyectando masa cárnica, embute uniformemente, se detiene y retuerce (ver el gráfico 1).



Por este motivo, es inevitable que la presión de embutición (la presión en el punto en que la masa cárnica entra en contacto con la funda al final del embudo) sea irregular. Teniendo en cuenta el valor XY de una funda Wienie-Pak (la relación entre presión y calibre, véase el gráfico 2), se obtiene inevitablemente la denominada

salchicha en forma de pera. La línea naranja muestra que el diámetro de la salchicha depende significativamente de la presión.

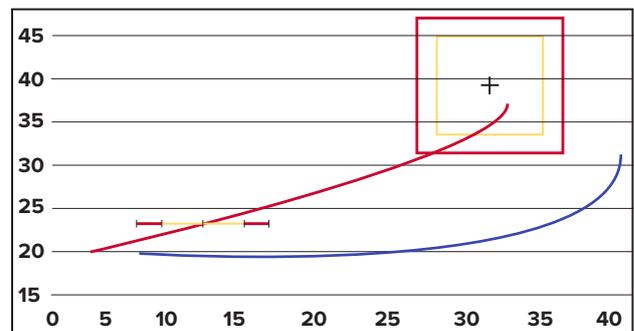


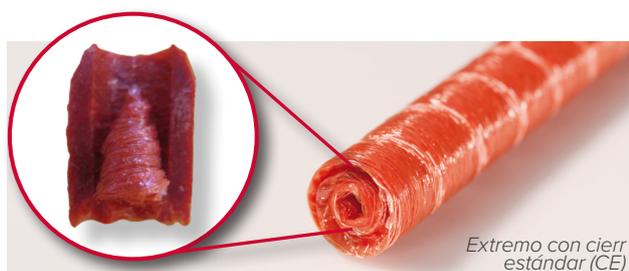
Gráfico 2

Con las fundas Wienie-Pak tipo J (la línea azul del gráfico 2), el calibre es notablemente independiente de la presión, con lo que se obtienen productos mucho más uniformes con los porcionadores-retorcedores.

## Uso de un cierre adecuado

ViskoTeepak ofrece varios tipos de cierres para el extremo de los canutos corrugados Wienie-Pak. Estas opciones se han desarrollado para garantizar una embutición óptima, que se ejecute lo más rápidamente posible y con el menor número de paradas de la máquina, lo que se traduce en menos desperdicio y una mayor capacidad de producción.

CE es el tipo de cierre estándar y más tradicional, diseñado en la década de 1980 para las máquinas embudidoras de Townsend. Tiene un agujero de ventilación para permitir la salida del aire cuando el embudo entra en el canuto corrugado. Como el empujador bloquea el extremo sin cierre del canuto corrugado, queda aire atrapado entre el embudo y la pared interior de la funda. El volumen del aire atrapado puede ser significativo, especialmente si el diámetro del embudo no está optimizado y es demasiado pequeño. Debido al exceso de presión, el aire suele escaparse, aunque no siempre, durante el proceso de embutición, lo que provoca fluctuaciones de peso en las salchichas y bolsillos de aire en los productos finales. El agujero de ventilación, en cambio, garantiza que el aire salga al introducir el embudo en el canuto corrugado y se consiga un peso constante.



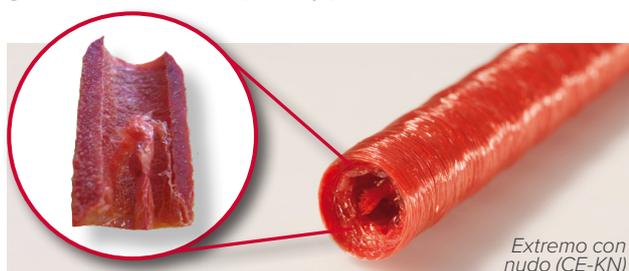
Extremo con cierre estándar (CE)

CE-PP es un tipo de cierre del extremo del canuto corrugado, diseñado para máquinas embudidoras de Handtmann y Vemag, que tiene una pieza final de funda comprimida relativamente corta. La forma de recoger y colocar el canuto corrugado difiere del procedimiento de las máquinas Marel y HiTec. El extremo original CE parecía demasiado largo y causaba problemas durante la colocación del embudo. Por ello se desarrolló el cierre CE-PP. El hecho de que esa pieza final tenga una longitud de funda determinada crea la contrapresión necesaria para absorber la presión de embutición de la primera salchicha. Al mismo tiempo, si se mantiene una longitud óptima de esta porción de funda, menos canuto corrugado se desperdiciará.



Extremo sellado Push-Pack (CE-PP)

CE-KN es un tipo de cierre del extremo del canuto corrugado para clientes que quieren utilizar la primera salchicha de cada canuto y desean un anudamiento fiable en la máquina. Dado que el nudo solo puede soportar una cierta presión, el cierre CE-KN está diseñado para una gama limitada de máquinas y procesos.



Extremo con nudo (CE-KN)

## Número de torsiones/longitud de funda óptima por canuto corrugado

A menudo no se presta suficiente atención al ajuste del número de torsiones entre dos salchichas. El número de torsiones puede fijarse fácilmente en 2,25 para evitar salchichas con doble torsión u otros problemas en el retorcimiento. Sin embargo, si el proceso lo permite, hay que considerar reducir el número de torsiones, por ejemplo a 1,75. Según un cálculo sencillo, esto reduce el consumo de funda en un 0,8% y aumenta la capacidad de producción en torno a un 1%. ¡Puede valer la pena hacer una prueba! Además de ahorrar funda y aumentar el rendimiento, un número de torsiones bajo simplificará el pelado, especialmente en la producción de salchichas curadas.

Un metraje (longitud de funda por canuto corrugado) óptimo muestra también una diferencia significativa en la capacidad de producción. Siempre que el proceso lo permita, debe considerarse la posibilidad de introducir el máximo metraje posible. En el pasado, el metraje permitido podía estar limitado por la capacidad de corrugado, pero con la nueva tecnología ahora son posibles metrajes más elevados. Aumentar este metraje de 38 m a 53 m supone un aumento del 4% en la producción. Esto se debe simplemente a que se necesita menos tiempo de carga para los canutos corrugados más largos. (532 segundos para canutos corrugados de 38 m frente a 366 segundos para los de 53 m). ¡156 segundos por hora para hacer más salchichas en lugar de cargar canutos corrugados!

		Sin cadena transportadora	Con cadena transportadora
<b>Calibre WieniePak</b>	US26 Euro24/ code 2350	125	170
<b>Longitud de la salchicha (mm)</b>	65		
<b>Peso de la salchicha (g)</b>	27		
<b>Longitud de funda por canuto (pies)</b>		125	170
<b>Velocidad de embutición (pies/seg.)</b>		7,23	7,23
<b>Tiempo total de embutición por canuto (seg.)</b>		20,3	29,5
<b>Tiempo de carga por canuto (seg.)</b>		3 sec (532 seg./h)	3 sec (366 seg./h)
<b>Tiempo real de embutición (seg.)</b>		17,3	26,5
<b>Peso por canuto (kg)</b>		10,89	14,98
<b>Capacidad (kg/h)</b>		1866	1965

La diferencia en una operación de dos turnos y dos máquinas funcionando es de 3172 kg.

Jos Rutten  
Gerente de asistencia técnica



Always around

