



WINDMÖLLER & HÖLSCHER

PRESSE-INFORMATION | PRESS INFORMATION

Elisabeth Braumann, M.A.

Tel.: +49 5481 14-2929 · Fax: +49 5481 14-3355
elisabeth.braumann@wuh-group.com

Dipl.-Ing. Ulrich Stienecker

Tel.: +49 5481 14-2412 · Fax: +49 5481 14-2680
ulrich.stienecker@wuh-group.com

Octubre 2010 – Codice 12‘10



EXPO en Lengerich **28./29.10. + 01./02.11.2010**

Coextrusión de PET – film barrera

La instalación de extrusión para película fundida

**FILMEX abre nuevas posibilidades dentro de la industria
del embalaje flexible**

De forma paralela a la feria K 2010, Windmüller & Hölscher ofreció una EXPO in-house, en su sede central en Lengerich, con revolucionarias novedades en los films barrera mediante su instalación de extrusión para películas fundidas FILMEX. El fabricante sorprendió al experto público con films PET estirables que destacan por sus excelentes propiedades de procesamiento así como de producto. La FILMEX, equipada con 8 extrusoras, 17 capas, bloque de alimentación y diámetro 2.700 mm con sistema de encapsulación de bordes produjo durante las demostraciones diarias en directo films con capas nanométricas de alta transparencia.

Actualmente, no se puede hablar del mundo del embalaje flexible sin tener en cuenta los films barrera coextrusionados. A modo de película estirable o film para bolsas garantizan la conservación de los alimentos envasados. El procedimiento mediante película fundida es especialmente apto, gracias a su capacidad de rendimiento y productividad, para la producción de



films barrera. Actualmente es la instalación de extrusión para película fundida más grande y eficiente del mundo y mediante la FILMEX de 11 capas se consigue un rendimiento de producción de hasta 3000 Kg/h durante la producción de films barrera.

Otra ventaja de la instalación de extrusión para película fundida se basa en la elevada flexibilidad en la estructuración de sus componentes, los cuales en la FILMEX se han incrementado todavía más gracias a la aplicación del (SMB) husillo de barrera suave universal, que permite tratar todas las materias primas comunes con una perfecta calidad de fundición.

A partir de esta flexibilidad, a W&H se le ocurrió la idea de mejorar el ancho de aplicación de la FILMEX para ampliar la coextrusión del polietileno tereftalato (PET).

El PET es un material plástico, el cual debido a su amplio abanico de propiedades y su atractivo precio tiene un peso especial dentro del mundo del embalaje, en especial, en films biaxial orientados (BIO-PET) de poco espesor así como en films gruesos de espesor entre 150 y 1000 µm. En las aplicaciones en embalaje, estos films PET se laminan normalmente con PE para conseguir las propiedades de sellado necesarias.

En comparación con el PA, el PET sobresale por sus inmejorables propiedades ópticas, perfecta impresión y excelente termoformabilidad. Además este material es, actualmente, mucho más económico que el PA. Gracias a su aplicación en los procesos de coextrusión, los fabricantes de embalajes ya no están limitados a la disponibilidad de espesores disponibles de BO-PET y films PET para trabajos de laminación. A su vez, los compuestos para película fundida coextrusionados abren nuevas



posibilidades al diseño del embalaje y ofrecen un considerable potencial de ahorro.

Por otro lado, el PET ofrece, frente a las denominadas materias primas, unas elevadas exigencias en el procesamiento. De este modo, el policondensado debe secarse previamente a grandes temperaturas antes de su procesamiento. La extrusión requiere temperaturas de fundición muy elevadas y la viscosidad de fundición así como el tipo de adhesión deben adecuarse cuidadosamente al material.

Actualmente, W&H cuenta con amplia experiencia en el ámbito del PET, que va desde componentes PET/PE hasta films de alta barrera PET/PA/EVOH. Como ejemplo de ello, W&H presentó durante su EXPO una bandeja termoformada con un film PET/PE de 250 μm que destacó por su alta transparencia y rigidez.

Otra de las innovaciones que presentó W&H fue un film barrera con capas nanométricas PA/PE de 17 capas y 70 μm de espesor que durante las demostraciones diarias se extrusionó como tapa para la bandeja termoformada descrita anteriormente y que sobresalió por su excelente transparencia y perfectas propiedades de sellabilidad.

La nueva tecnología por nanocapas aplicada en la FILMEX ofrece un gran potencial para la mejora de las propiedades de los films como, por ejemplo, la rigidez, propiedades barrera o termoformabilidad. Para poder explotar las propiedades de la tecnología por nanocapas se requiere, generalmente, de un trabajo común entre los procesadores, fabricantes de materias primas y fabricantes de maquinaria.



Windmüller & Hölscher cuenta con amplia experiencia en la tecnología por nanocapas y puede aportar sus amplios y exitosos desarrollos con clientes y fabricantes de materias primas a su gran moderna instalación de extrusión para película fundida FILMEX.

Windmüller & Hölscher es un fabricante líder internacional en la industria de máquinas y equipamientos para la industria del embalaje flexible con sede central en Lengerich, Alemania. Su abanico de productos engloba desde instalaciones de extrusión por soplado, instalaciones de extrusión para películas fundidas, máquinas de impresión flexográficas y de huecograbado, máquinas para el ennoblecimiento y tratamiento de papel, films y materiales sintéticos así como para los FFS (Form, Fill & Seal).

Pueden descargar este artículo en formato doc. y pdf bajo la dirección siguiente <http://www.wuh-group.com/presse>

Persona de contacto:

Elisabeth Braumann, M.A.

Tel.: +49 5481 14-2929 • Fax: +49 5481 14-3355

elisabeth.braumann@wuh-group.com

Dipl.-Ing. Ulrich Stienecker

Tel.: +49 5481 14-2412 • Fax: +49 5481 14-2680

ulrich.stienecker@wuh-group.com



5

Oktober 2010 - Code Nr. 12'10



PR 1290

En la EXPO in-house, W&H presentó la máquina de extrusión para película fundida FILMEX equipada con 8 extrusoras, 17 capas, bloque de alimentación e hilera de 2.700 mm con la que se produjo un film de alta transparencia en PA/PE con nanocapas como material para el embalaje termoformable.



PR 1291

Con la FILMEX de W&H se elaboró una bandeja termoformable mediante material PET/PE coextrusionado para el embalaje de alimentación con un film para tapas con nanocapas de alta transparencia.