

Control del perfil de espesores SmartLip con anillo de aire de mono, doble o triple labio

Optimar la calidad del film

SmartLip es un sistema de control continua del perfil transversal en la fabricación de film soplado.

Mediante la reducción de las tolerancias del perfil por un 50 %, este sistema de control automático garantiza

- la fabricación de filmes técnicos
- la alta calidad
- la reducción considerable de costes

El sistema de control SmartLip se emplea tál en líneas nuevas como en líneas para rearmar.



Anillo de aire automático de mono, doble o triple labio:

El SmartLip funciona con anillos de aire de enfriamiento automáticos, los cuáles distribuyen el corriente de aire en la circunferencia de la matriz. Se corrigen los puntos gruesos por conducir menos y los puntos finos por conducir más corriente de aire.

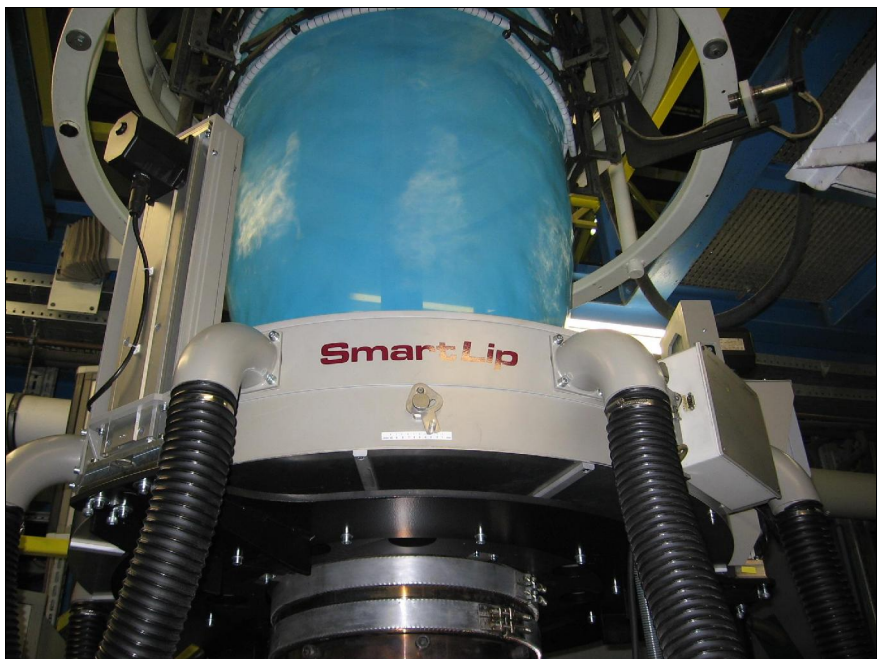
Hay un paso de control después de cada medición del perfil completo

Variabilidad

El sistema SmartLip es apropiado para todos filmes blown usuales y por cambio de los labios se puede usar para la fabricación de cuello corto y cuello largo.

Aumento de producción mediante varios tipos de anillo de aire

Con el fin de aumentar la producción en una línea de film blown, el sistema de control automático SmartLip está disponible con varios tipos de anillos de aire automáticos. Actualmente, el anillo de aire de doble labios se ha convertido en equipo estándar en las líneas de extrusión modernas. Los anillos de aire de triple labios ofrecen al usuario final más flexibilidad sobre las propiedades del film y sobre la producción de la línea de extrusión. La adaptación de líneas más antiguas con el sistema SmartLip requiere de una evaluación de las limitaciones de línea, es allí donde encontrará que Octagon es un socio competente.



Calidad

- Reducción de tolerancias de espesores por un 50 - 70 %.
- Mejores características del film para el tratamiento posterior.
- Geometría de bobina mejorada.
- Mejoramiento del plan.
- Menos reclamaciones.

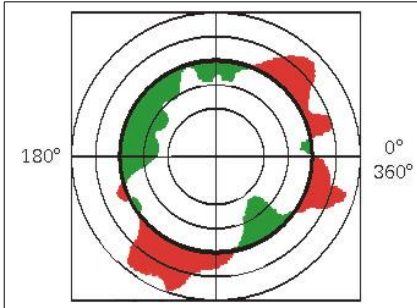
Ventajas

- Reducción del espesor promedio, así ahorro de material
- Menos tiempos de paro en los procesos de conversión
- Reducción importante de desperdicios durante el arranque
- Amortización rápida
- Aumento de producción

Automatización

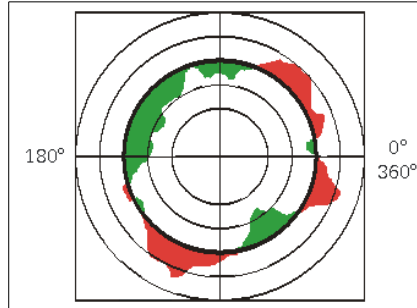
- Seguridad alta en la producción
- Compensación de errores, por lo tanto la centralización inicial de la matriz no es necesario
- Fácil ampliación con otros sistemas de control Octagon
- Control continuado

Octagon control del perfil de espesores transversal: Aumento de rentabilidad y mejora de calidad



Perfil inicial sin control: Tol. 10 %

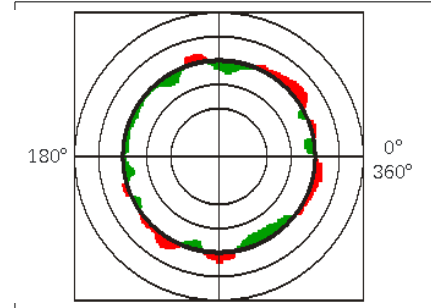
¿Que resultados son posibles?



Primera corrección a 3 Min.: Tol. 7,4 %

El uso en la práctica demuestra la reducción de las tolerancias del perfil por un 50 - 70 %.

En el ejemplo precedente se produjo film LDPE con un espesor de 70 µm controlado con SmartLip. Se logró una reducción de la tolerancia inicial de 10 % a 3,6 %, es decir un mejoramiento por un 64 %.



Cuarta corrección a 14 Min.: Tol. 3,6 %

La tabla siguiente demuestra los pasos de control con el mejoramiento correspondiente:

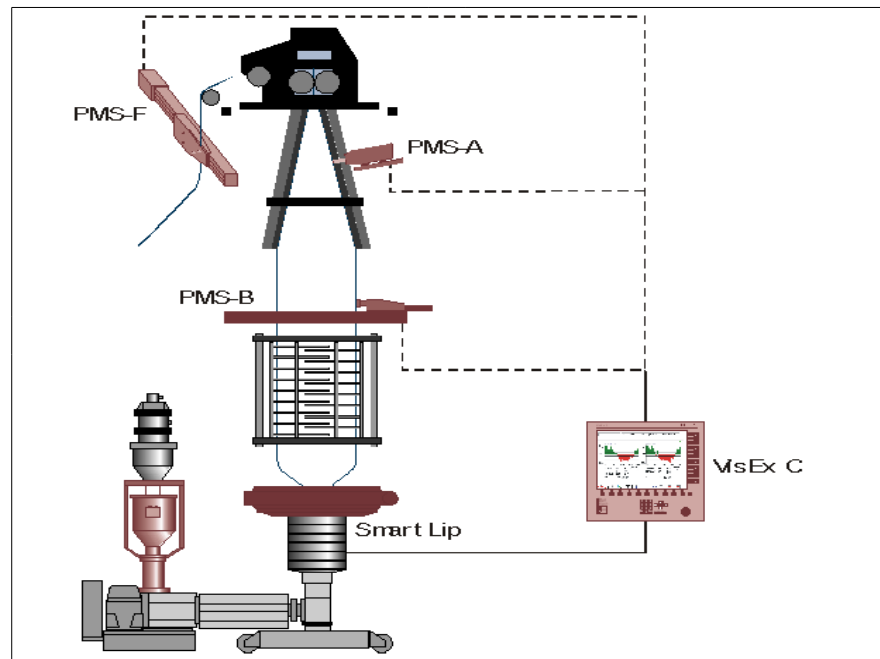
	tiempo prod.	Tol
Perfil inicial:		10,0 %
1° paso de control	3 Min	7,4 %
2° paso de control	7 Min.	4,8 %
3° paso de control	10 Min.	4,6 %
4° paso de control	14 Min.	3,6 %

Vista del sistema en línea y extensión de suministro

- Anillo de aire automático con mono, doble o triple labio
- Medición capacitiva PMS
- Control de proceso ScenEx con visualización VisEx
- Contador de dientes (opción)
- Sensor velocidad estiro (opción)

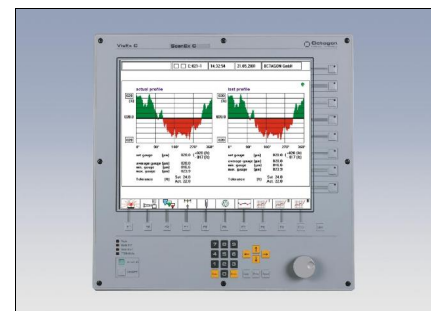
3 sistemas capacitivos de medición:

- Sensor PMS-B montado en un carril oscilante en la burbuja
- Sensor PMS-A para la medición en el plegador
- Sensor PMS-F para la medición después del plegador



Control de proceso y visualización

El manejo y la visualización se realiza mediante el control de proceso VisEx C. El perfil de espesores es presentado en pantalla de LCD como diagrama polar y cartesiano.



Octagon
Process Technology GmbH
Nuernberger Straße 119
D-97076 Wuerzburg

Teléfono +49 (0)931 27 96 70
Fax +49 (0)931 27 47 19

contact@octagon-gmbh.de
www.octagon-gmbh.de