

Filmtest 3G



Medidor de espesores offline
para la optimización de los
procesos y control de calidad

Filmtest 3G

El Filmtest es un medidor de espesor fuera de línea para películas de plástico. Se utiliza en el departamento de producción como garantía de una buena producción y en el laboratorio como una herramienta de control de calidad profesional. La sofisticada combinación de múltiples instrumentos de medición en un sistema, hace al Filmtest 3G una herramienta valiosa para el control de calidad profesional.

Gracias a la facilidad de uso y el rápido proceso, permite realizar mediciones en cualquier momento, incluso con un cambio de bobina, ya que, se pueden localizar y eliminar las desviaciones de los perfiles, durante un proceso de producción.



El funcionamiento del dispositivo es simple y se puede realizar después de un breve entrenamiento al personal. Además del perfil del espesor y en la misma operación, el Filmtest 3G mide el peso por metro exacto y no como una aplicación adicional y/o un paso más. Éste es sólo un ejemplo de cómo El Filmtest 3G reduce el esfuerzo drásticamente en el laboratorio de calidad.

Principio del funcionamiento

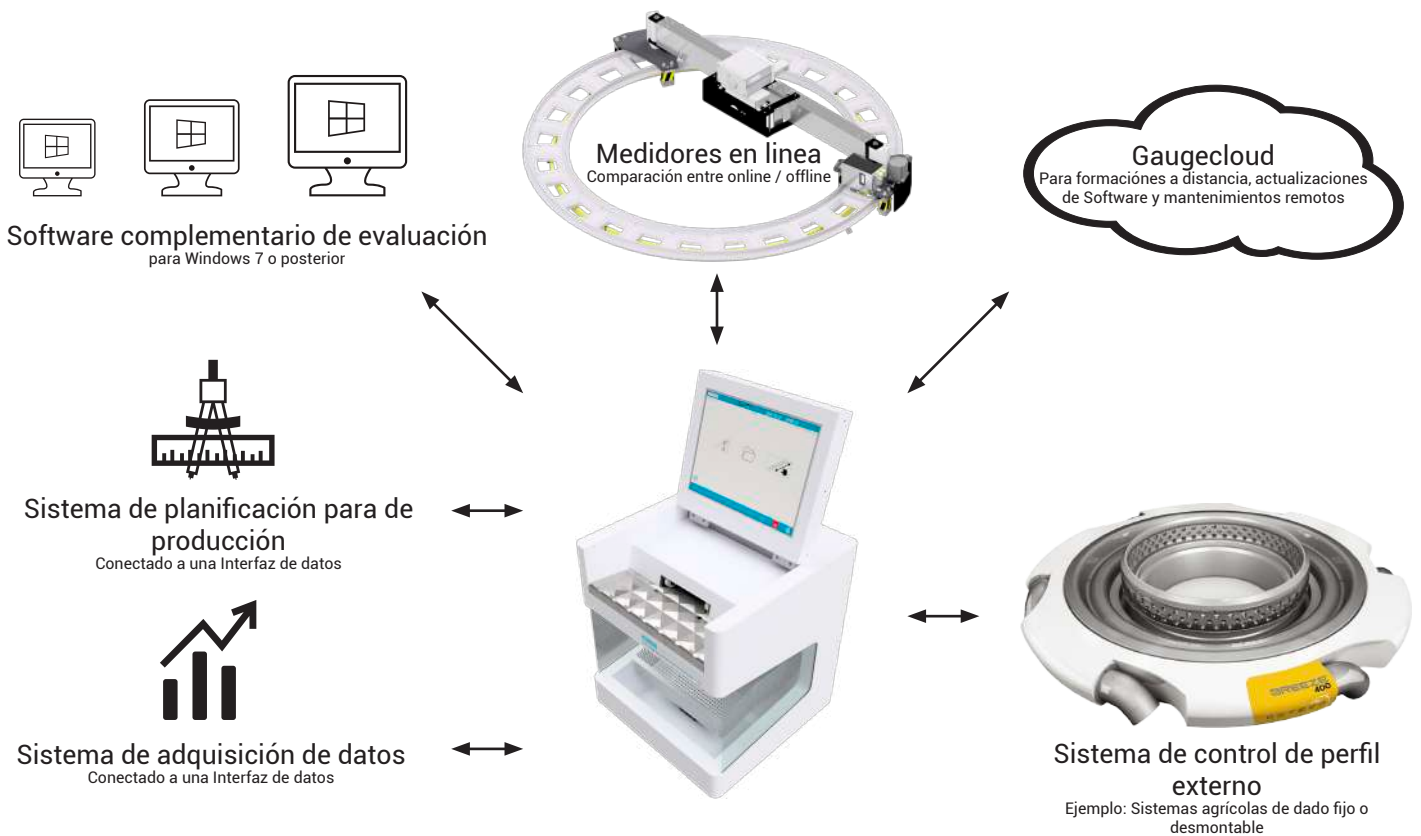
- Con un dispositivo de corte, se corta una muestra de la película. Esto asegura que el ancho del patrón de la muestra sea exacto de 150 mm
- Con la nueva alimentación automática „Variospeed“ dos sensores ópticos totalmente automatizados, detectan de forma continúa el patrón de los bordes y permiten la distribución correcta de la muestra en el sensor capacitivo para la medición del espesor
- Se mide la longitud y el peso de la muestra
- El gramaje es calculado por la longitud, el ancho y el peso la cual nos permite obtener el espesor medio de una medición absoluta del espesor
- El perfil del espesor se mide sin contacto, con un sensor capacitivo de alta resolución



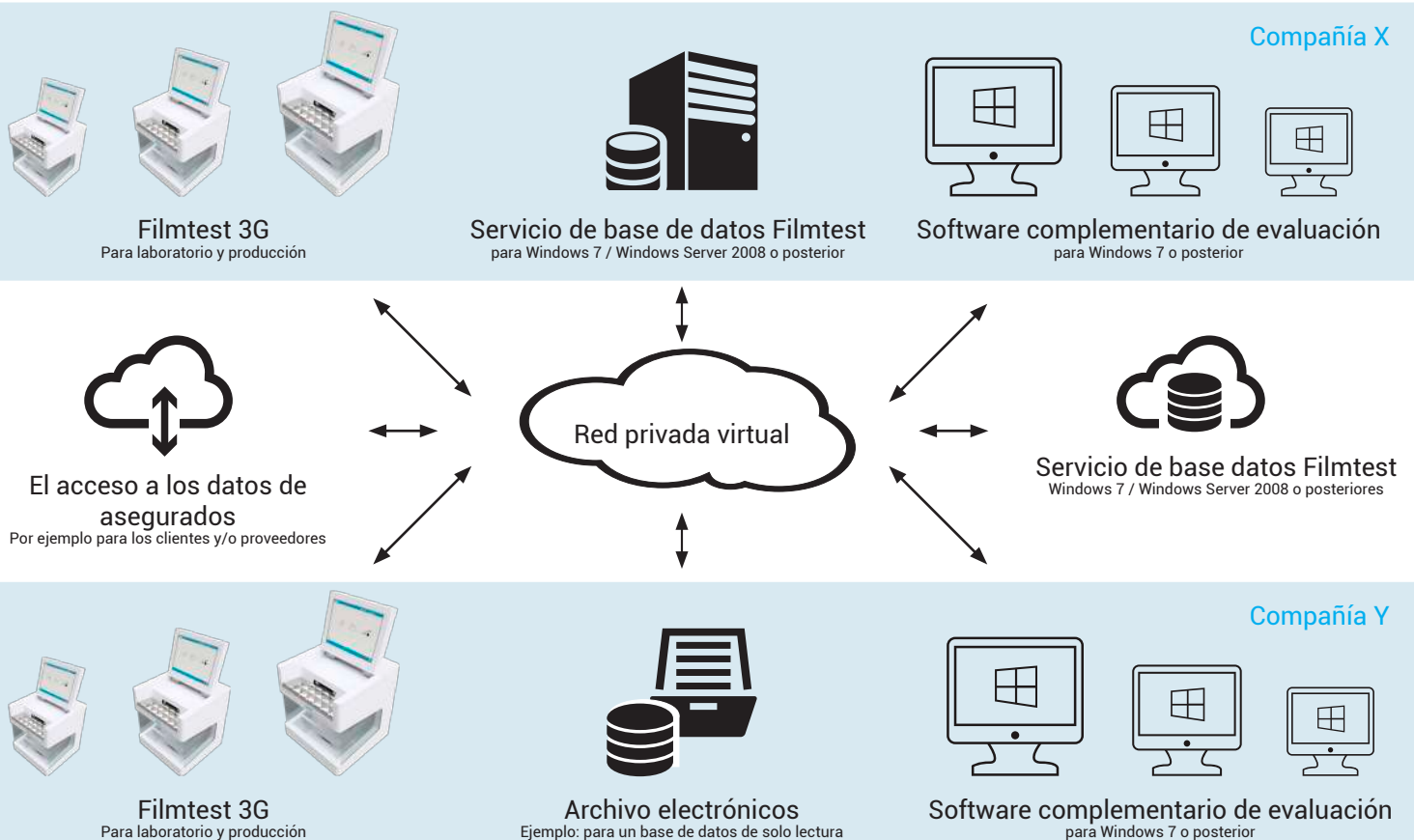
Un vistazo de las ventajas

- La muestra no debe ser pegada o fijada de ninguna manera; simplemente se coloca en la entrada de la alimentación de la unidad y ésta tira de ella automáticamente
- Si la película es cortada en varias partes, simplemente se mide una tras otra de forma continúa. El Software juntará todos los datos automáticamente y creará un perfil completo de todas las muestras medidas
- El gramaje es calculado por la longitud, el ancho y el peso. Este conjunto de factores nos permite obtener el espesor medio de una medición absoluta del espesor. Sistemas similares de medición fuera de línea, emplean una calibración desfavorable para los puntos individuales en la medición mecánica
- Todos los valores medidos se registran en una sola operación

La integración y creación de las redes



Soluciones empresariales



El software operativo

Antes de la medición

Se ajusta el espesor nominal, la densidad, y la tolerancia. En caso de requerir medir una película igual, los parámetros propuesto estarán automáticamente disponibles.

A esta pantalla se le pueden añadir seis campos personalizados con seis clientes diferentes, dependiendo de la demanda o la necesidad.

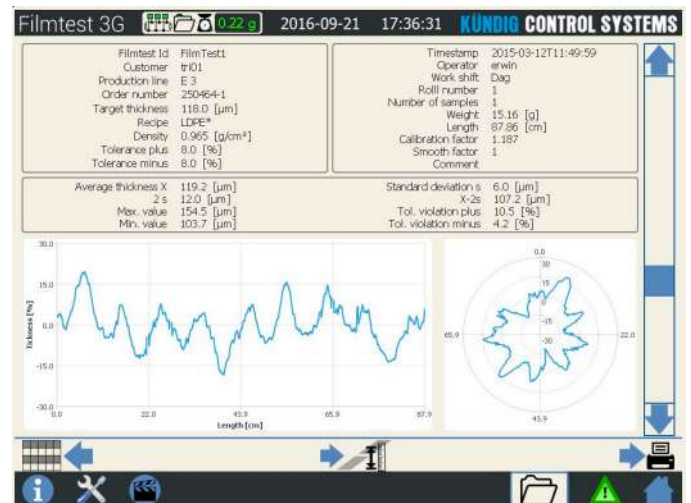
Si la muestra se compone de varias partes, éstas se introducen de forma continua, para generar un perfil.



Después de la medición

El perfil se visualiza inmediatamente, éste puede mostrar tanto el perfil relativo como el absoluto. La función de zoom permite el análisis de las desviaciones más pequeñas.

Si la muestra contiene arrugas y éstas se reflejan en el patrón del perfil, éstos valores extremos se pueden suprimir con un filtro. Todos los resultados de éstas mediciones se vuelven a calcular y el perfil se marca como una muestra filtrada.



El Archivo

Todas las mediciones se almacenan automáticamente en un archivo. Una función de búsqueda permite una fácil recuperación del mismo, inclusive si éste es muy extenso.

El software de análisis ejecutable en un PC con Windows, permite un análisis detallado de los perfiles. Las mediciones se pueden exportar a un archivo, así como también existe la posibilidad de exportar todos los archivos a una unidad de soporte de datos o a una unidad de red.

The screenshot shows a data table with the following columns: Timestamp, ProductionLine, OrderNumber, RollNumber, TargetThickness [µm], AverageThickness [µm], and FilmtestId. The table contains 17 rows of measurement data.

Timestamp	ProductionLine	OrderNumber	RollNumber	TargetThickness [µm]	AverageThickness [µm]	FilmtestId
2015-03-12T09:03:31 E10		250872/1	16	120	118.8	FilmTest1
2015-03-12T08:55:59 E 9		250565/01	4	122	118.7	FilmTest1
2015-03-12T08:29:54 E 8		243586-1	25	170	167.8	FilmTest1
2015-03-12T08:12:29 E16		250589-1	4	45	44.1	FilmTest1
2015-03-12T08:04:17 E14		250220/01	5	120	122.9	FilmTest1
2015-03-12T07:44:20 E 7		250613-1	21	104	106.5	FilmTest1
2015-03-12T07:43:06 E 5		250359-1	9	110	106.2	FilmTest1
2015-03-12T07:40:50 E11		250623/01	5	120	120.2	FilmTest1
2015-03-12T07:30:52 E 9		250565/01	5	122	117.1	FilmTest1
2015-03-12T06:44:05 E 1		250461-1	1	120	122.9	FilmTest1
2015-03-12T04:47:07 E10		250872/1	15	120	119.5	FilmTest1
2015-03-12T04:17:47 E11		250719/010	1	124	124	FilmTest1
2015-03-12T04:11:39 E 3		250463-1	1	118	117.9	FilmTest1
2015-03-12T03:45:37 E 3		250463-1	1	118	118	FilmTest1
2015-03-12T03:32:59 E 9		250565/01	1	122	120.5	FilmTest1
2015-03-12T03:28:34 E 3		250463-1	1	118	118.7	FilmTest1
2015-03-12T03:13:13 E 9		250565/01	65	122	122.2	FilmTest1

Perfil Genius (Profil Genius)

Éste Software es una herramienta que ayuda especialmente en la extrusión de las película soplada, ya que reconoce e indica las tolerancias que se exceden en el perfil, permitiendo así al operador de la máquina realizar medidas correctivas y/o los ajustes específicos para mejorar las tolerancias del mismo.

Datos técnicos del Filmtest 3G

Los requisitos de alimentación

Tensión de alimentación	110 - 240 VAC, 50/60 Hz
Potencia entrada	max. 100 VA

Medición

Principio de la medición	Medición de espesores capacitiva Apto para materiales no conductores de electricidad.
Tamaño de la muestra	150 mm breit
Rango de medición	10 bis 300 μm
Error en la alinealización	< 0.5 %
Intervalo de medición	50 ms
Resolución	0.1 μm
Precisión en los valores medios	5 a 10 μm \Rightarrow 0.2 μm mayor 10 μm \Rightarrow 1 %
Linealidad en el rango del espesor de calibración (\pm 10%)	mejor al 2%

Condiciones de referencia

Temperatura y ambiente	23 °C \pm 2 °C
Gemessene Folie	LDPE-Folie mit ca. 50 °C

Cuestionario: Solicitud de oferta y/o información

Empresa _____

Dirección _____

CP _____ Ciudad _____ País _____

Persona de contacto _____ E-mail _____

Teléfono _____ Fax _____

Nos interesa

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Medición de espesor en línea | <input type="checkbox"/> Medición de ancho del film |
| <input type="checkbox"/> Medición de espesor en línea y control automático de espesor | <input type="checkbox"/> Medición y control de ancho del film |
| <input type="checkbox"/> Medición offline del espesor | <input type="checkbox"/> Peso por metro |

Equipo existente

Film ancho: Min. _____ mm Máx. _____ mm
 Film espesor: Min. _____ μ m Máx. _____ μ m
 Salida de extrusora: Min. _____ kg/h Máx. _____ kg/h
 Velocidad: Min. _____ m/min Máx. _____ m/min

Extrusor: Monoextrusión Coextrusión __ capas
 __ Componentes __ Componentes por capa

Material extrusionado: _____

IBC: Si No

Pliegue lateral: Si No

Cabezal: fijo reversible giratorio

Arrastre: fijo reversible giratorio

Ancho rodillos en arrastre: _____ mm

Tiempo de rotación: Min. _____ min Máx. _____ min

Alimentación: _____ VAC _____ Hz (Monofásica)

Con qué equipos ya está equipada su instalación:

<input type="checkbox"/> Medición de espesor	<input type="checkbox"/> Control de espesor
<input type="checkbox"/> Medición de ancho	<input type="checkbox"/> Control de ancho
<input type="checkbox"/> Peso por metro	<input type="checkbox"/> Control de velocidad

Fabricante de la máquina: _____

E-mail: kcs@kundig-hch.ch

Medidores de espesor para film soplado

K-500 Rotomat KT

Medición de espesor en línea
con scanner rotativo

KCF-700 Rotomat KT

Medición de espesor en línea
sin contacto

K-NDC Rotomat KT

Medidor nuclear para film
barrera

S-100 Twin

Medición de espesor en línea
para film barrera

K-300 CF Gauge

Medición de espesor en línea
para supervisión / visualización

S-50

Medición de espesor en línea
para supervisión / visualización

Medidores de espesor para film plano

KNC-600 Linear Scanner

Medición de espesor para film
plano

Reguladores de ancho para film soplado

FE-8

Medición y regulación de ancho
para líneas con/sin IBC

Control de calidad

Profilstar.Net

Visualización para supervisión
y control de la calidad

Filmtest 3G

Medición offline para control de
la calidad

HCH. KÜNDIG & CIE. AG

Joweid Zentrum 11
CH-8630 Rütli ZH / Switzerland

Teléfono +41 (0) 55 250 3616

kcs@kundig-hch.ch
www.gauge.ch