



TECHKON SpectroPlate



## TECHKON SpectroPlate – Dispositivo para medir planchas Medición directa de planchas de impresión

### ¿Por qué medir las planchas de impresión?

Actualmente, en la era del Computer-to-Plate, esto es obvio: Sin control de calidad en la preimpresión, no hay garantía de una impresión de calidad. De este modo, la medición precisa de la transferencia del punto en las planchas de impresión, es un segmento clave para un buen control del proceso en la industria de la impresión.

En cualquier caso, la medición sólo tiene sentido si se utiliza la tecnología apropiada para la medición. Hace algunos años era común utilizar densitómetros para medir sobre planchas de impresión. Pero los densitómetros están diseñados para medir sobre impresos presentando limitaciones al medir sobre planchas.

En la actualidad, los aparatos para la medición de planchas basados en la captura de imagen microscópica y su procesado se ha establecido como estándar. El SpectroPlate de TECHKON unifica todas las ventajas de esta tecnología nueva de medición en un instrumento compacto y portátil.

### ¿Cómo funciona SpectroPlate?

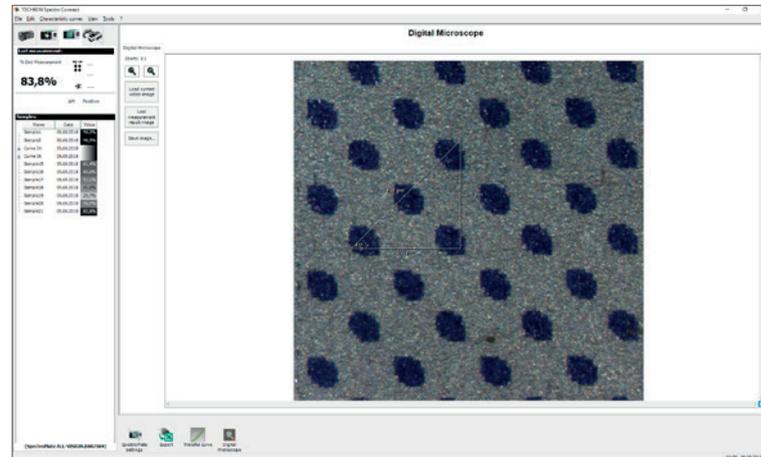
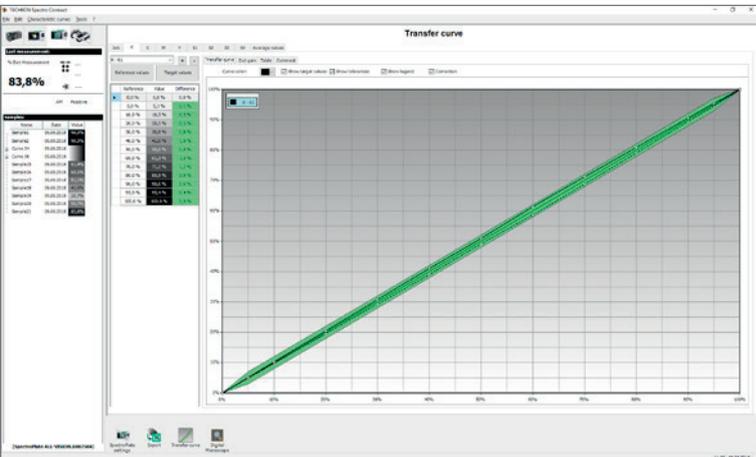
La precisión de las mediciones de un dispositivo viene determinada por la calidad del sistema óptico y el comportamiento de los algoritmos para el procesado de la imagen. En este sentido, el SpectroPlate cumple con los estándares más exigentes. La

muestra se ilumina de forma uniforme con una luz de banda ancha. La imagen microscópica se captura por un sensor matricial de color CMOS de alta resolución con un alto rango dinámico a través de un sistema óptico de lentes de precisión. Un potente procesador de señal gráfico y sofisticados algoritmos de imagen procesan la imagen en color de forma detallada. En la pantalla LCD se muestran todos los parámetros de calidad relevantes para procesar correctamente las planchas.

### Versátil en su utilización

Gracias a la excelente captura de imagen y los ingeniosos cálculos gráficos, el SpectroPlate puede leer de forma precisa cualquier tamaño de punto y tecnología de trama: FM, AM o trama híbrida. La iluminación blanca a nivel espectral y la evaluación del color dinámica permite la lectura de todos los tipos de planchas y superficies de capa.

Pero no es solamente sobre las planchas donde el SpectroPlate demuestra sus posibilidades. El dispositivo multifuncional puede realizar mediciones de punto sobre película así como sobre papel con impresión en CMYK de forma excelente.



## Microscopio portátil

El SpectroPlate le permite ver cosas que normalmente se esconden al ojo humano. Muestra los puntos de la rasterización en una película o plancha con gran ampliación en la pantalla del dispositivo u, opcionalmente, en la pantalla del ordenador. Permite juzgar visualmente las planchas de impresión y descubrir cualquier error en la exposición al tener visible la estructura de la rasterización de los puntos.

Un aspecto importante es la transferencia de la imagen en alta resolución sin comprimir al PC donde se puede almacenar, editar o enviar por Internet. Se puede medir el tamaño geométrico de los puntos y líneas con un micrómetro interno.

## Software SpectroConnect

El software para Windows TECHKON SpectroConnect, incluido en el contenido del paquete, gestiona la conexión entre el dispositivo de medición y el PC a través de cable USB.

Los resultados de los valores medidos se visualizan en la pantalla del PC de una forma muy clara y los datos se pueden transmitir directamente a Microsoft Excel™ o a cualquier otra aplicación con funciones de edición.

El programa también sirve para controlar de forma remota el dispositivo, para ajustar configuraciones, bloquear funciones, realizar actualizaciones y guardar el contenido de la pantalla para fines de documentación.

Casi todos los módulos pueden generar un informe e imprimir los resultados para documentación.

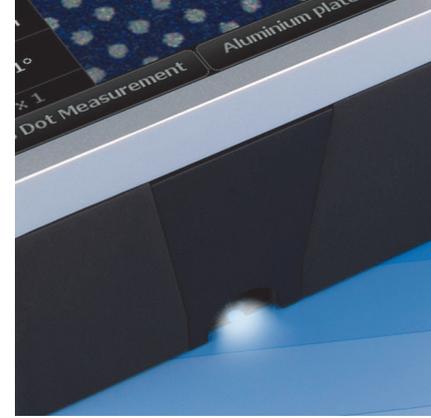
Con los módulos de creación de curvas, podemos exportar los

datos en formato Harlequin o ISO 18620, y por lo tanto los podremos importar en todos los RIP's modernos.

Cuando se usa con TECHKON SpectroPlate, el programa puede realizar mediciones métricas en la imagen de video de alta resolución y guardar la imagen en formato jpg o png.

El programa es compatible con 14 idiomas e incluye los manuales de los dispositivos compatibles en formato PDF.

TECHKON SpectroConnect, a pesar de su aportación en la reducción de costes como agente de control de calidad universal, se incluye de forma gratuita en el contenido de la entrega de todos los dispositivos TECHKON de la serie Spectro.



## Versiones y funciones

SpectroPlate está disponible en tres versiones: **Start** es el modelo de entrada, para la medición del porcentaje de punto sobre todos los tipos de plancha habituales, película e impresos en CMYK. La versión **Expert** permite, adicionalmente, almacenar las curvas de transferencia completas y la posibilidad de analizar objetos a nivel geométrico en el propio aparato. El modelo **All-Vision** permite, además, la medición de planchas "sin procesado" y de bajo contraste.

- SpectroPlate Start:**                   ■ % Porcentaje de punto ■ Ángulo de trama ■ Lineatura de trama en l/cm y lpi
- SpectroPlate Expert:**               Las mismas funciones que SpectroPlate Start y además:
- % Curva de transferencia en % de punto ■ Curva de transferencia en la ganancia de punto
  - Análisis geométrico ■ Memoria para 100 conjunto de datos ■ Promedios
- SpectroPlate All-Vision:**       Las mismas funciones que SpectroPlate Expert y además
- Medición de planchas "sin procesado", sin químicos, con un contraste visible muy bajo.

La versión Start se puede ampliar fácilmente al modelo Expert a través de la adquisición de la ampliación y su instalación desde el PC. El nivel All-Vision se obtiene a través de una expansión del hardware.

Los tres modelos se pueden conectar al Software SpectroConnect para Windows que se incluye en el paquete.

Todos los instrumentos están calibrados en fábrica para conseguir una medición de planchas de impresión sumamente precisa y duradera, obteniendo una excelente concordancia entre dispositivos. La dedicación de tiempo a procedimientos de calibración previos a las mediciones es algo ya obsoleto.

- Software:**                               ■ Programa TECHKON SpectroConnect para Windows 7, 8 o 10.
- Contenido del paquete:**           ■ SpectroPlate, consola de carga con blanco estándar, adaptador de corriente, cable USB,  
 ■ CD con el software SpectroConnect, Manual con certificado según ISO 9000 (en pdf), certificado del fabricante.
- Accesorios opcionales:**           ■ Ampliación a modelo superior.  
 ■ Plancha Offset de referencia PMR (Plate Measuring Reference) disponible a través de Ugra, [www.ugra.ch](http://www.ugra.ch)
- Partes reemplazables:**           ■ Consola de carga con blanco estándar, batería recargable, adaptador de corriente AC.

## Especificaciones

Tecnología de medición	Sistema óptico de alta precisión con cámara digital de alta resolución y procesado digital de la imagen
Captura de la imagen	1024 x 1024 pixels, 16 millones de colores, RGB, sin comprimir
Abertura de medición	1 x 1 mm, posicionamiento directo con visor,
Fuente luminosa	Iluminación mediante LED de banda ancha espectral homogéneo
Tiempo de medición	Aproximadamente 1 segundo por medición
Calibración	Calibración permanente en fábrica, blanco estándar en la consola de carga
Rango % de punto	0.0 – 100.0 %
Rango de lineatura	AM: 30–150 l/cm, 75–380 lpi; FM: 10–70 micras
Soportes medibles	Planchas offset, CtP y convencionales, film en transmisión y reflexión y papel en CMYK
Memoria	100 juegos de datos (sólo Expert y All-Vision)
Repetibilidad	± 0,5 %
Pantalla	Pantalla color LC backlight, antireflectante, 320 x 240 píxeles.
Alimentación	Batería LiFePO4 recargable, recarga controlada a través de consola de carga con adaptador AC, 100–240 V, 47–63 Hz, aproximadamente 10.000 mediciones por carga de batería, control del nivel de la batería
Puerto	USB
Dimensiones	61 x 50 x 185 mm
Peso	490 g
Requerimientos SO	Windows 7, 8 o 10, 32 y 64-bit, mínimo: IBM compatible PC con Intel Core Duo o similar, 4 GB RAM, 2 puertos USB