



S8 TIGER Serie 2

- Soluciones de espectrometría



HighSense



XRF²



EZ Ergo



Muestras



S8 TIGER Serie 2 – ¡Alcance un nuevo nivel de rendimiento y flexibilidad analítica!



HighSense™: La precisión y exactitud son esenciales para los análisis de control industrial de calidad y de proceso. Unos niveles de control cercanos y cuadrículas de muestreo ajustadas son los factores exitosos para mejorar la calidad y la rentabilidad del análisis elemental. El espectrómetro S8 TIGER WDXRF es la herramienta analítica ideal para estas tareas: Gracias a la tecnología HighSense, este sistema proporciona una sensibilidad óptima para todos los elementos del Berilio (Be) al Americio (Am). La tecnología HighSense incluye nuevos cristales analizadores de la serie XS, el sistema electrónico de conteo HighSense y los tubos de rayos X HighSense. Todo ello hace que el S8 TIGER Serie 2 sea capaz de proporcionar el máximo rendimiento necesario para lograr una velocidad de análisis máxima, unos límites de detección mínimos y la mejor precisión analítica.

XRF²: La flexibilidad analítica es de importancia primordial en la investigación y el mundo académico. El nuevo S8 TIGER Serie 2 domina a la perfección el análisis de todos los materiales, incluidas muestras sólidas, partículas pequeñas o análisis de distribuciones elementales. La herramienta de mapeo XRF² del S8 TIGER Serie 2 proporciona la mejor sensibilidad, un tamaño de spot mínimo de hasta 300 µm y la máxima resolución para aplicaciones de pequeños tamaños de spot. Todo ello gracias a la tecnología HighSense aplicada a la trayectoria del haz, su tecnología WDXRF de alta resolución y la detección óptima de elementos ligeros, medianos o pesados.

EZ Ergo: Un funcionamiento ergonómico y a prueba de fallos es vital para la eficiencia y para la obtención de los mejores datos analíticos. La interfaz multilingüe TouchControl del S8 TIGER Serie 2 garantiza la facilidad de uso. Los cargadores EasyLoad facilitan la manipulación de todo tipo de muestras. La tecnología SampleCare protege los componentes del S8 TIGER Serie 2, garantiza un tiempo de operatividad óptimo del dispositivo y unos reducidos costes de funcionamiento.

Simplemente elija lo mejor con el S8 TIGER Serie 2:

- Máxima precisión para el control de calidad y de proceso Sensibilidad y límites de detección superiores gracias a la tecnología HighSense
- Flexibilidad analítica superior para la investigación y el mundo académico: Sistema de Mapeo XRF² con un tamaño de spot mínimo (300 µm de FWHM) y un tamaño del paso de 100 µm
- Funcionamiento ergonómico EZ Ergo y a prueba de fallos así como facilidad de uso única gracias al TouchControl
- Tiempo de operatividad óptimo del sistema y costes de funcionamiento mínimos gracias a la tecnología SampleCare

S8 TIGER Serie 2 con Tecnología HighSense: Un rendimiento impresionante

El objetivo de cualquier análisis es obtener los resultados más exactos con la mayor precisión en el menor tiempo posible. En el análisis elemental, la rapidez minimiza el tiempo para obtener resultados y maximiza la velocidad del análisis de muestras. La velocidad, la precisión y la fiabilidad requieren de una tecnología excepcional.

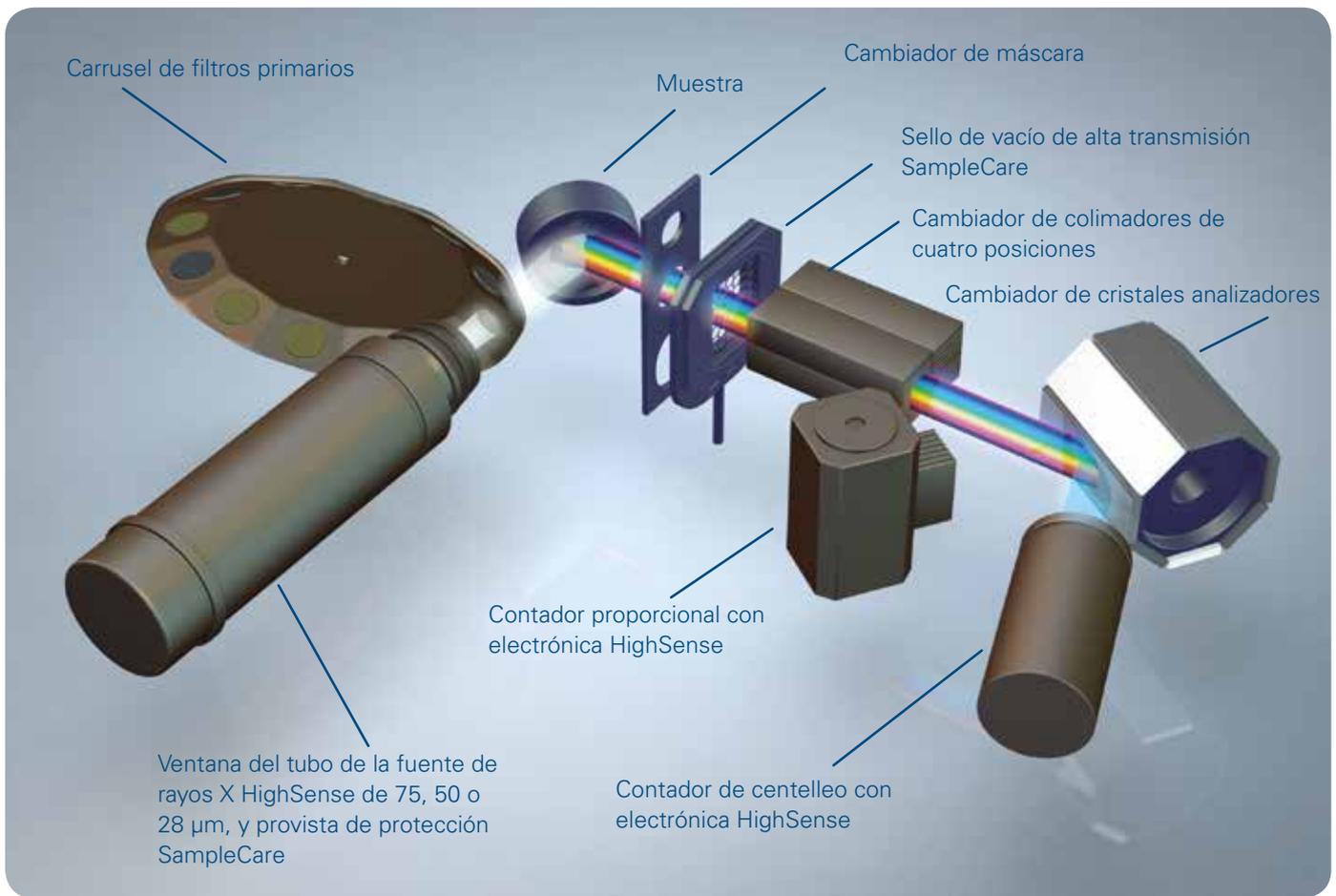
Es precisamente en este aspecto donde destaca el S8 TIGER Serie 2: Todos los componentes en la trayectoria del haz se han sido diseñados para ser robustos y eficaces. Esto comienza en primer lugar con el inigualable y versátil generador Bruker de Alta Tensión y los tubos de rayos X HighSense con una corriente de hasta 170 mA para lograr una excitación óptima. Varios de nuestros cristales analizadores de la serie XS permiten al

S8 TIGER Serie 2 alcanzar la máxima intensidad, la mejor precisión y una resolución óptima en diversas aplicaciones: Los cristales XS-400 proporcionan una intensidad un 35 % superior en todos los elementos desde el K hasta el Am. El XS-CEM ofrece la máxima precisión para Al y Si en aplicaciones de cemento y minerales.

A destacar el nuevo sistema electrónico de conteo HighSense con tasas de conteo lineales muy elevadas tanto para el contador de centelleo como para el contador proporcional. Con la tecnología DynaMatch, estos rangos de valores alcanzan hasta 13 Mcps, lo que hace del S8 TIGER Serie 2 la opción perfecta para aplicaciones de control de proceso, proporcionando la precisión más elevada y la máxima velocidad de análisis de muestras.



S8 TIGER Serie 2 para el control industrial de calidad y de proceso –
La mayor precisión y exactitud con la tecnología HighSense



Trayectoria del haz de rayos X HighSense del S8 TIGER Serie 2

S8 TIGER Serie 2 con tecnología HighSense

- El **tubo de rayos X HighSense** y el filtro de radiación primaria garantizan que todos los elementos de la muestra sean excitados óptimamente. Aumente la intensidad en más de un 35 % para los elementos ligeros con la ventana de 28 μm .
- El **cambiador automático de máscaras** ajusta el tamaño de la muestra y aloja la máscara tubular de guía del haz **HighSense XRF²**. La intensidad para el mapeo es hasta 10 veces superior que la de los sistemas de WDXRF convencionales.
- El **sello de vacío de alta transmisión** forma parte del sistema SampleCare y separa la muestra de la cámara del goniómetro, reduciendo drásticamente el coste operativo y mejorando la operatividad del sistema.
- El **cambiador de colimadores de cuatro posiciones** permite a los usuarios seleccionar los valores óptimos de intensidad y resolución. Esto hace del S8 TIGER Serie 2 el sistema de WDXRF más flexible que existe.
- **Los cristales analizadores** desempeñan un papel crucial: descomponen el espectro de fluorescencia en las longitudes de onda específicas de los elementos. Los cristales avanzados Bruker XS mejoran la sensibilidad, los límites de detección, la resolución, la velocidad de análisis y la precisión del S8 TIGER Serie 2.
- Para la detección de elementos ligeros se utiliza un detector **contador proporcional** y para los elementos más pesados un **detector contador de centelleo**. Ambos detectores son perfectamente adecuados para aplicaciones de WDXRF con rango lineal máximo de hasta 13 Mcps utilizando DynaMatch (13 millones de cuentas por segundo).

Excitación



Generador de Alta Tensión

- 1 kW hasta 50 mA
- 3 kW hasta 150 mA
- 4 kW hasta 170 mA

**Corriente
de 170 mA**

Precisión y flexibilidad

- DynaMatch: Flexibilidad inigualable, cambio instantáneo de 20 a 60 kV y de 5 a 170 mA
- La mejor precisión de Alta Tensión: $< \pm 0,00005$
- La mejor excitación para elementos ligeros con 170 mA



Tubo de rayos X HighSense

- Ventana de Be de 75 μm
- El acoplamiento más cercano entre el ánodo y la muestral
- Larga vida útil: Dos años de garantía

Muestra



Cambiador automático de máscaras

- Opciones para máscaras de 34, 28, 23, 18, 8, 5, 1,2 y 0,3 mm
- Apantallamiento SampleCare para proteger el goniómetro



Análisis con pequeño spot

- Máscaras tubulares: 8, 5, 1,2 y 0,3 mm
- Ruido de fondo mínimo y máxima intensidad con la tecnología de haz guiado.



Sello de vacío de alta transmisión

- Separa la muestra y la cámara del goniómetro
- Sin pérdida de intensidad
- Cambio instantáneo entre muestras sólidas y líquidas

Intensidad y resolución



Colimador automático de cuatro posiciones

- La mejor flexibilidad analítica
- Sensibilidad y resolución optimizadas
- Diferentes aperturas de 0,12° a 2°

XS-GE-C

Cristales de la serie XS

- Más de 18 cristales analizadores disponibles para seleccionar
- Cristales analizadores optimizados para cada aplicación

**S
+20%**

Cristal analizador XS-GE-C

- Intensidad un 40 % superior para P
- Tasas de conteo un 20 % superiores para S
- Límite de detección de 0,2 ppm para 4 kW

Detección



Detectores

- Contador de flujo de alta eficiencia para la detección de elementos ligeros
- Contador de centelleo de alta sensibilidad para la detección óptima de elementos pesados

**Intervalo
lineal
máximo**

Analizador multicanal HighSense

- Tasas de conteo de hasta 4 Mcps
- Amplios intervalos de calibración
- Corrección de tiempos muertos en tiempo real

**DynaMatch
13 Mcps**

DynaMatch

- Tasa de conteo máxima de 13 Mcps
- Análisis standardless mejorado
- Sin necesidad de ninguna configuración de método para elementos mayoritarios en muestras desconocidas

HighSense 50 μm

Tubo de rayos X HighSense de 50 μm

- Intensidad un 15 % mayor (elementos ligeros)
- Ventana de Be de 50 μm
- Recubrimiento SampleCare

HighSense 28 μm

Tubo de rayos X HighSense de 28 μm

- Intensidad un 35 % mayor (elementos ligeros)
- Ventana de Be de 28 μm
- Recubrimiento SampleCare

Filtros de haz primario

- Filtro de haz de 10 posiciones
- Relaciones óptimas entre pico y señal de fondo
- Apantallamiento del tubo con SampleCare

Protección de muestras

SampleCare

- Protege el goniómetro
- El mejor tiempo de operatividad del instrumento
- Recubrimiento SampleCare



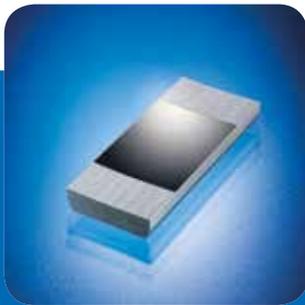
SampleCare

- Bloquea la caída de gotas y partículas
- Protege los componentes
- Mejora la disponibilidad del dispositivo

Purga de Helio -60 %

Modo de helio económico

- Modo de helio reducido para hidrocarburos
- Ahorra el 60 % de He
- Modo de He atmosférico para muestras volátiles



Cristal de alta intensidad XS-400

- Cubre desde K – Am
- Estructura cristalina patentada
- Para precisión en minería y metales

XS-400 +35 %

Cristal de alta intensidad XS-400

- Reduce más del 35 % el tiempo de conteo por elemento
- Reemplaza el costoso tercer detector de otros fabricantes
- Más eficaz que los contadores de gas sellados

N +100 %

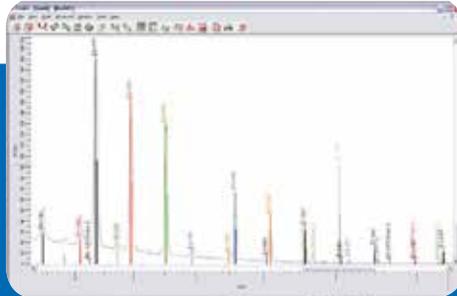
Nitrógeno con XS-N HighSense

- El doble de intensidad para N
- Ahorro de tiempo
- Límites de detección un 30 % mejores para N



Engranaje electrónico

- Barrido en un tiempo inferior a 2 minutos
- Alinamiento simultáneo de todos los motores
- Velocidad de barrido de hasta 1200°



Rápido monitoreo

- Goniómetro de alta precisión
- Reproducibilidad superior a $\pm 0,0001^\circ$
- Codificadores ópticos digitales

XRF² en el S8 TIGER Series 2 – ¡Explore el microcosmos!

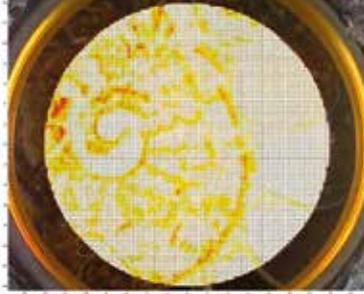
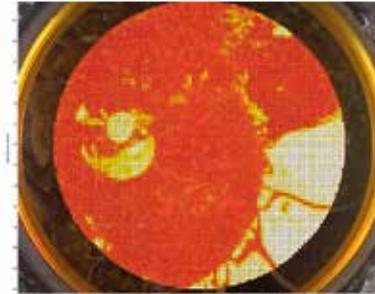
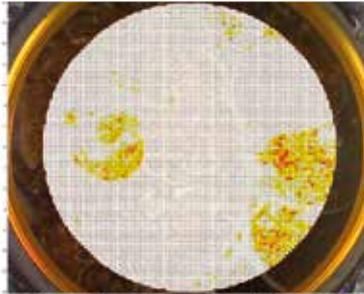
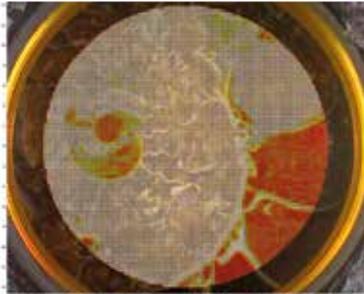
El mapeo de elementos y el análisis de partículas son importantes para la resolución de problemas en producción y en investigación de materiales. A diferencia de los microscopios electrónicos, con la técnica FRX el mapeo es una tarea sencilla debido a la fácil preparación de la muestra, y con el S8 TIGER Serie 2 es aún más fácil: La configuración rápida e intuitiva de las medidas y sus potentes informes gráficos se logran fácilmente con el cliente de mapeo de SPECTRA^{plus}.

La herramienta de mapeo XRF² del S8 TIGER Serie 2 ofrece un rendimiento analítico sin precedentes: Con un tamaño de spot tan bajo de hasta 300 µm (FWHM) y un tamaño del paso de 100 µm, el S8 TIGER es la referencia en su categoría!. Con una sensibilidad hasta 10 veces superior gracias a la óptica de mapeo HighSense, el S8 TIGER Serie 2 es ideal para mapear elementos mayoritarios, elementos minoritarios y elementos traza. Mediante el uso del goniómetro WDXRF, el S8 TIGER ofrece una mejor resolución y una detección de elementos ligeros y pesados más eficiente que los sistemas de mapeo basados en EDXRF.



S8 TIGER Serie 2 con mapeo XRF²: una herramienta analítica indispensable para solucionar problemas en producción y los laboratorios de investigación de materiales y en el mundo académico.

Mapeo XRF²

	<p>Mapeo geoquímico en paleontología: Concha de amonita fosilizada con rellenos de cámara diferentes</p>			
	<p>Ejemplo de imagen de muestra con cámara HD del cliente de mapeo del S8 TIGER Serie 2: Imagen de alta resolución para definir libremente áreas de exploración seleccionables</p>	<p>La concentración de estroncio indica trazas de restos de la cáscara blanca, y es más alta en la concha exterior y más baja en las partes cruzadas de los compartimientos</p>		
	<p>Relleno de cámara (I): Concentración de Ca correlacionada con el relleno marrón beige</p>			
	<p>Relleno de cámara (II): La concentración de Si se correlaciona bien con el relleno gris oscuro en el centro y la entrada de la concha de amonita</p>	<p>Relleno de cámara (III): La concentración de Fe indica una correlación positiva con la concentración de Si y es más alta en la entrada de la concha</p>		

Lo más destacado del mapeo XRF²

¡El tamaño de spot más pequeño!

- 300 μm
- Alternativamente 1,2 mm

Tamaño de paso de 100 μm

- Mapeo espacial de alta resolución

Rendimiento WDXRF

- El mejor análisis de elementos ligeros con contador proporcional dedicado
- Detección óptima de elementos pesados con contador de centelleo
- Alta resolución WDXRF

La mejor intensidad

- Sensibilidad más de diez veces mayor
- Trayectoria del haz HighSense
- Detección de elementos traza en el mapeo



Cargue cualquier tipo de muestra y mejore su productividad con EZ Ergo



Cargador EasyLoad de 75 posiciones (71 posiciones con detección automática de muestras líquidas)



Cargador de copas portamuestras con 60 posiciones para muestras pesadas y mapeo XRF² con cámara HD



108 posiciones para muestras sólidas con pinza de vacío para muestras planas (pellets prensados y perlas fundidas)

EasyLoad hace que el trabajo resulte increíblemente simple y le echa una mano segura: Bien insertando muestras en una de las posiciones fijas o llenando una bandeja de muestras preparada según sea necesario, inicie la medición o toda una serie mixta de medidas y... ¡eso es todo!

Gracias a EasyLoad esto es todo lo que tiene que hacer y no tiene que preocuparse de que algo vaya mal. Debido a la identificación automática del tipo de muestra —sólida o líquida—, EasyLoad evita con seguridad un funcionamiento incorrecto, como la medición de líquidos o polvos sueltos con vacío.

En combinación con la interfaz intuitiva Touch-Control, el S8 TIGER Serie 2 se convierte en un increíble instrumento ergonómico de laboratorio - nosotros lo llamamos EZ Ergo!.

Cargador de muestras para todas las necesidades

- Cargador EasyLoad de 75 posiciones con dos bandejas de muestras para una carga cómoda
- Detección automática de muestras líquidas
- Cargador de copas portamuestras con 60 posiciones para una manipulación de muestras flexible, ligeras o pesadas y tanto grandes como pequeñas
- 108 posiciones para muestras planas descubiertas para una productividad máxima con pinza de vacío
- Combinación de cargadores para copas y muestras descubiertas

Automatización

- Interfaz de automatización para cintas y transportadores
- Interfaz de software AXSCOM para la automatización

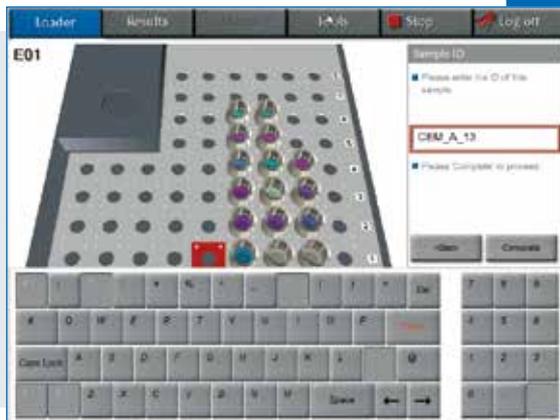
1

La medición de cualquier muestra es tan simple como esto: ¡Simplemente coloque la muestra en el cargador y seleccione la aplicación! Perfecto para uso industrial: ¡Todas las aplicaciones de rutina mediante botones de inicio rápido!



2

Rápido: Ahora escriba el campo de identificación de la muestra ID. Directamente en la pantalla táctil, sin las complicaciones de un ordenador, un ratón o un teclado: ¡Simplemente pulse «MEDIR» para analizar! No hay nada que recordar, es simplemente ir paso a paso.



3

Resultados instantáneos: Cada resultado se muestra en la pantalla táctil, se envía a la impresora y se almacena en la base de datos de resultados. Los valores límite se verifican automáticamente y se reportan con un código de color. ¡Diferentes niveles de acceso de usuario protegen los datos relevantes!

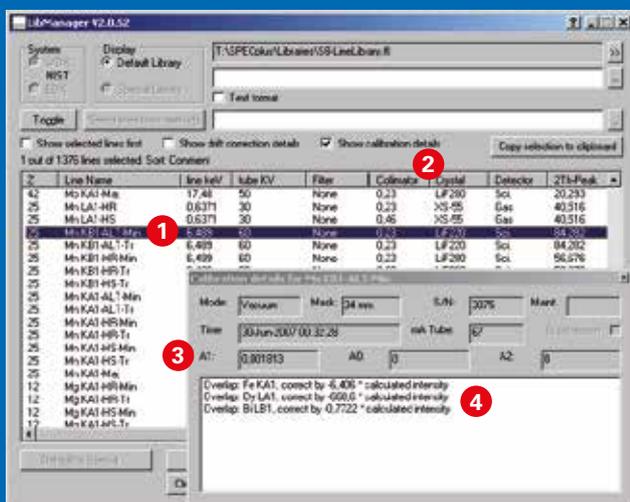


TouchControl: Analizar y continuar, inicio de muestras rápido, intuitivo y ajustable

SPECTRA^{plus} y QUANT-EXPRESS – ¡Más fácil imposible!



Flexibilidad ilimitada con QUANT-EXPRESS: análisis completo sin estándares o cualquier combinación con calibraciones basadas en estándares y líneas calibradas QUANT-EXPRESS



QUANT-EXPRESS™: Librería de líneas únicas con inteligencia analítica integrada

- 1 Línea de elementos para un intervalo de concentraciones específico
- 2 Condiciones de medida (posición del pico, parámetros de excitación, cristal, colimador, detector)
- 3 Coeficientes de calibración
- 4 Líneas solapadas con factores de corrección

QUANT-EXPRESS es un software único sin patrones estándar: Usted se beneficia tanto de las ventajas de las calibraciones personalizadas con sus propios patrones estándar (máxima precisión) como de la flexibilidad y versatilidad de QUANT-EXPRESS.

QUANT-EXPRESS incluye una única calibración multipropósito preparada por Bruker utilizando innumerables patrones estándar certificados. Todas nuestras décadas de experiencia en XRF están disponibles con estas calibraciones y métodos de medición. Nosotros lo llamamos Inteligencia Analítica Integrada.

QUANT-EXPRESS no solo mejora el potencial de su sistema de rutina, sino que también le ayuda con otras tareas. A la hora de configurar sus propias calibraciones, QUANT-EXPRESS crea automáticamente el método de medición óptimo adecuado para hacer coincidir cada elemento y cada intervalo de concentración de manera rápida, sencilla y segura.

La auténtica categoría de QUANT-EXPRESS es para tenerla totalmente en cuenta, cuando realizamos un análisis rápido, fiable y completo de muestras sólidas y líquidas desconocidas. Solo QUANT-EXPRESS™ es capaz de llevar a cabo un screening cualitativo y cuantitativo de muestras desconocidas en menos de 2 minutos.

El S8 TIGER Serie 2 incluye SPECTRA^{plus}, el completo paquete de software analítico XRF para configuración, funcionamiento y el mantenimiento de los datos de manera fácil y realmente potente.

Aplicación

Es muy sencillo crear aplicaciones: SPECTRA^{plus} sigue directamente su flujo de trabajo, desde la definición de muestras estándar, hasta la preparación de la muestra, el cálculo de la calibración y el lanzamiento final de la aplicación. SPECTRA^{plus} le apoya en todos estos pasos. A la hora de crear su propio método de medida, la Inteligencia Analítica Integrada le ayuda a aprovechar todo el rendimiento del S8 TIGER.

Medidas

Para iniciar las medidas solamente debe introducir los parámetros de preparación y asignar el método de medición. ¡Eso es todo! Con un simple clic puede incluso lanzar una serie completa de muestras.

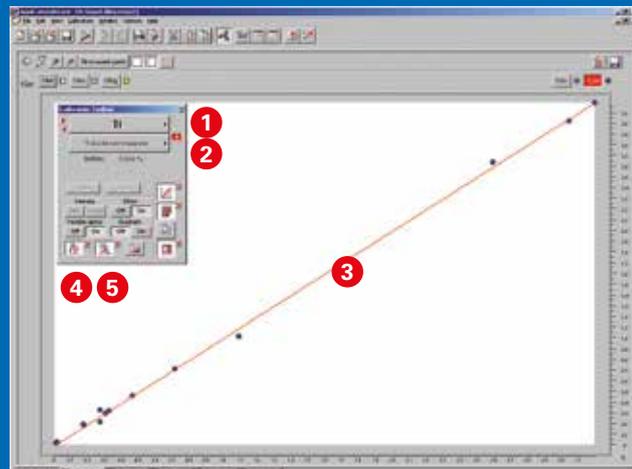
Evaluación

Tanto si se trata de una evaluación cualitativa como cuantitativa, SPECTRA^{plus} deja todas las opciones abiertas: Las medidas de scan se evalúan siempre de forma totalmente automática, se identifican los elementos y se calculan las concentraciones. Si lo desea, puede comprobar y refinar los resultados de forma interactiva.

Generación de informes

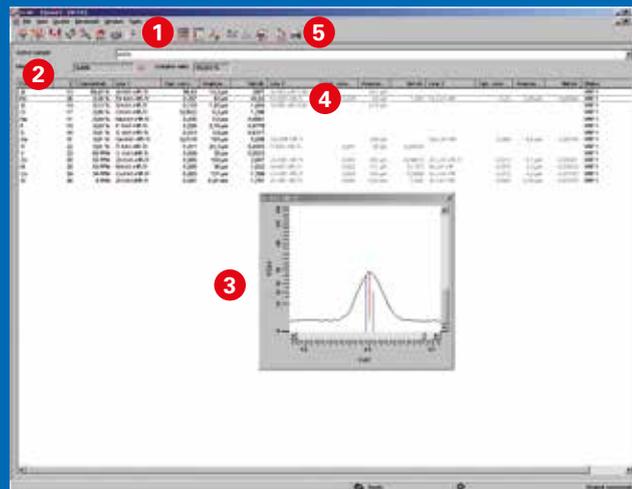
Usted define su propio formato de impresión, resume los resultados en tablas y exporta los datos a otros programas como lo desee y requiera. Los resultados también se archivan en SPECTRA^{plus} para documentación compatible con GLP.

- Evaluación standardless integrada y sellada perfectamente para todo tipo de muestras
- Completo paquete de software analítico fácil de usar para la calibración, evaluación y generación de informes
- Inteligencia Analítica Integrada para lograr el máximo rendimiento analítico
- Potente corrección de matriz mediante parámetros fundamentales de última generación con alfas variables únicos



CALIBRACIÓN

- 1 Elemento con línea analítica seleccionada
- 2 Desviación calculada de la calibración
- 3 Curva de calibración
- 4 Modelo de corrección de matriz: FP; modelo alfa variable, empírico, teórico,...
- 5 Corrección de superposición



EVALUACIÓN CUANTITATIVA INTERACTIVA

- 1 Identificador de muestra ID, búsqueda en base de datos
- 2 Elemento con resultado calculado, línea analítica
- 3 Visualización del pico del elemento seleccionado
- 4 Línea analítica alternativa
- 5 Exportación de datos a base de datos de resultados, exportación e impresión

S8 TIGER Serie 2 – El ajuste perfecto para cada necesidad. Personalización para su aplicación

**Minerales,
minería,
geología**



Tecnología HighSense

- Rangos lineales máximos del detector
- Sensibilidades mejoradas de los elementos
- Cristal analizador XS-100 para tiempos cortos de medición
- Cristal analizador XS-400 para una intensidad un 35 % superior

Metales



Tecnología HighSense

- Rangos lineales máximos del detector
- Sensibilidades mejoradas de los elementos
- Cristal analizador XS-400 para una intensidad un 35 % superior
- 30 % menos señal de fondo para el Carbono con XS-C

Cemento



Tecnología HighSense

- Rangos lineales máximos del detector
- Precisión analítica mejorada y estabilidad duradera a largo plazo con el cristal analizador XS-CEM
- Elevada precisión y especiación para el azufre con XS-Ge-C
- Interfaz AXSCOM para la integración directa en automatizaciones



	<ol style="list-style-type: none">1) GEO-QUANT Basic para materiales geológicos mayoritarios y minoritarios2) GEO-QUANT Advanced para elementos mayoritarios y minoritarios en óxidos de minerales, cerámicas, vidrio, materias primas3) GEO-QUANT T para la determinación de elementos traza en todas las muestras geológicas4) GEO-QUANT Iron Ore para el control de las leyes del mineral según ISO 9516	<ul style="list-style-type: none">▪ Precisión y límites de detección óptimos▪ Alta velocidad de análisis de muestras▪ Alta productividad con EasyLoad▪ Funcionamiento a prueba de fallos con TouchControl▪ Los mejores resultados y calidad de datos basados en soluciones Bruker▪ Alto disponibilidad del instrumento con DirectLoading y S8-Tools	
	<ol style="list-style-type: none">1) METAL-QUANT para aleaciones de hierro y de cobre2) SLAG-QUANT para el análisis preciso de composición escorias de altos hornos y hornos de arco eléctrico, así como en hierro directamente reducido y escorias de cuchara3) ML plus para el análisis del espesor del recubrimiento (capas simples y múltiples)	<ul style="list-style-type: none">▪ Ahorro de costes con el tiempo más corto para obtención de resultados▪ Alta velocidad de análisis de muestras▪ Precisión y límites de detección óptimos▪ Funcionamiento a prueba de fallos con TouchControl▪ Los mejores resultados y calidad de datos basados en soluciones Bruker▪ Flexibilidad analítica para metales, materias primas y productos finales en un instrumento▪ Alto disponibilidad del instrumento con DirectLoading y S8-Tools	
	<ol style="list-style-type: none">1) CEMENT-QUANT para el análisis conforme a Normas de Cementos según ASTM C 114, ISO 29581, EN 196-12) GEO-QUANT Basic para mayoritarios y minoritarios en materias primas3) GEO-QUANT T para la determinación de elementos traza en cementos ecológicos	<ul style="list-style-type: none">▪ Precisión y límites de detección óptimos▪ Alta velocidad de análisis de muestras▪ Alta productividad con EasyLoad▪ Funcionamiento a prueba de fallos con TouchControl▪ Los mejores resultados y calidad de datos basados en soluciones Bruker▪ Integración perfecta con automatización y transferencia de datos▪ Alto disponibilidad del instrumento con DirectLoading y S8-Tools	

Petróleo



- Límite de detección ultrabajo para S, hasta 0,2 ppm, gracias al XS-Ge-C
- Análisis seguro de muestras volátiles con el modo helio atmosférico
- Reducción del consumo de helio gracias al sello de vacío
- Manipulación segura de muestras con detección de muestras EasyLoad y SampleCare
- Tiempo largos de medida son posibles gracias al cabezal de baja temperatura del tubo de rayos x
- Aut- O - matic: Análisis de oxígeno con la función SPECTRA^{plus}

Polímeros



- Límite de detección ultrabajo para S, hasta 0,2 ppm, gracias al XS-Ge-C
- Análisis óptimo de Mg en polímeros con el cristal analizador XS
- Los mejores límites de detección de trazas en polímeros nuevos gracias al cristal analizador XS-400

Control de Calidad y de Proceso



- Tecnología de detector HighSense con analizador multicanal para amplios intervalos lineales.
- 10 filtros de haz primario
- 4 colimadores
- 8 cristales analizadores
- Generador de Alta Tensión DynaMatch de alta precisión
- Cristales analizadores de alta precisión XS-100, XS-CEM, XS-Ge-C, XS-400
- Análisis de las partículas más pequeñas con máscara de 0,3 mm

I+D, mundo académico



- Tecnología HighSense para una precisión analítica mejorada
- Tubo de rayos X HighSense con ventana de 28 μm para la mejor excitación de los elementos ligeros
- Generador de Alta Tensión DynaMatch de hasta 170 mA para la máxima excitación del elementos ligeros
- Análisis de elementos ligeros mejorado con cristales Analizadores específicos: XS-B, XS-C, XS-N-HighSense, XS-55
- Flexibilidad analítica incomparable con
 - 10 filtros de haz primario
 - 4 Colimadores
 - 8 Cristales Analizadores
 - 8 tamaños de muestra
- Mapeo de spots pequeños XRF² con la mejor sensibilidad gracias a la óptica HighSense
- Tamaño de spot más pequeño hasta 0,3 mm

	<p>1) Solución PETRO-QUANT lista para analizar trazas de 30 elementos y el desgaste de metales en aceite, cera, lubricantes, agua, polímeros, lodos</p> <p>2) Calibraciones de fábrica acordes con las normas</p> <p>a. ASTM: D 2622, D 6443, D 5059</p> <p>b. EN ISO: 14596, 14597, 15597, 20884</p> <p>c. DIN: 13723, 51363, 51391, 51399, 51431, 51790</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coste mínimo de funcionamiento con un consumo de helio reducidos ▪ Costes de mantenimiento mínimos gracias a SampleCare ▪ La mejor precisión analítica con tiempos de medición más largos posibles gracias al cabezal de tubo de baja temperatura ▪ Larga vida útil del tubo de rayos X gracias a SampleCare 	
	<p>1) POLYMER-QUANT A para el análisis rápido de aditivos en polímeros</p> <p>2) RoHS-QUANT ABS para la detección segura de elementos pesados tóxicos en bienes de consumo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La mejor precisión analítica con tiempos de medición más largos posibles gracias al cabezal de tubo de baja temperatura ▪ Alta precisión analítica con DirectLoading 	
	<p>1) QUANT-EXPRESS para la detección rápida y precisa de todos los materiales relacionados con el producto</p> <p>2) ML plus para el análisis del espesor del recubrimiento (capas simples y múltiples)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ahorro de costes en producción gracias a un control de calidad y de proceso más estricto ▪ Coste de funcionamiento mínimo con SampleCare ▪ Alta productividad con la tecnología EZ Ergo: TouchControl y EasyLoad ▪ Flexibilidad analítica óptima para los requisitos de control actuales y futuros 	
	<p>1) QUANT-EXPRESS para la detección rápida y precisa de todos los materiales relacionados con el producto</p> <p>2) ML plus para el análisis del espesor del recubrimiento (capas simples y múltiples)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los mejores datos posibles para elementos ligeros ▪ Análisis preciso de muestras a sólidas y pequeñas ▪ Flexibilidad analítica incomparable ▪ Screening rápido de lotes grandes de muestras ▪ La mejor resolución espacial para aplicaciones de mapeo ▪ Mapeo de trazas y elementos ligeros 	

S8 TIGER Serie 2 – Evolución de Fiabilidad



SampleCare™

Bajo mantenimiento y alta disponibilidad del instrumento gracias a la protección única durante la carga y descarga:

- Dos escudos de contaminación integrados para la protección del tubo y el goniómetro
- Depósito de polvo: Recolección de polvo y líquidos en lugar seguro y limpieza simple sin servicio técnico
- Pantalla de DuraBeryllium™ para proteger la ventana del tubo
- Revestimiento de SampleCare para tubos de rayos X de 50 y 28 μm
- Sello de vacío exclusivo con ventana de alta transmisión para la protección del goniómetro

Una simple receta que nos lleva al éxito: Análisis continuo, mejora constante, aprendizaje y esfuerzo por dar lo mejor. El S8 TIGER Serie 2 ha evolucionado a partir de cada generación anterior de WDXRF mejorando el tiempo de operatividad y la solidez del instrumento.

Gracias a SampleCare puede confiar en el S8 TIGER al 100%. SampleCare protege constantemente de la contaminación todos los componentes importantes del sistema, para evitar posibles resultados incorrectos o, en el peor de los casos, al apagado del sistema. Nuestro S8 TIGER con SampleCare previene esto de forma segura de cuatro maneras: La pantalla de DuraBeryllium del tubo protege el cabezal del tubo de rayos X; el cambiador de máscara y el sello de vacío protegen la cámara del goniómetro. Si, por casualidad algo hubiera salido mal durante la preparación y la muestra se rompe o tiene fugas, esto no es un problema. Los componentes del sistema están bien protegidos, son de fácil acceso y se pueden limpiar con poco esfuerzo.

El software S8-Tools monitorea continuamente todos los parámetros del sistema y ofrece a los usuarios una visión clara de lo que está sucediendo. En caso de problemas, un simple clic en el botón FIRST AID (primeros auxilios) vuelve a poner el instrumento en condiciones normales. Las advertencias visuales indican las tareas de mantenimiento preventivo que deben programarse.

Cuando se trata de la disponibilidad del instrumento, un bajo coste de funcionamiento y un fácil mantenimiento, no hay mejor opción que el S8 TIGER.

- Análisis seguro de muestras delicadas con reconocimiento automático de muestras
- Protección única del instrumento gracias a los escudos de contaminación
- Mantenimiento mínimo y disponibilidad máxima del sistema
- La manipulación de muestras más flexible –
- Cómoda carga de muestras mediante bandejas

Última tecnología WDXRF fabricada en Alemania

Bruker desarrolla, diseña y fabrica el S8 TIGER Serie 2 en Karlsruhe, Alemania. Para ofrecer la mejor calidad y un rendimiento óptimo, la última tecnología XRF y los componentes principales del S8 TIGER Serie 2 son desarrollados específicamente para este instrumento en nuestra planta de Bruker en Karlsruhe

Desde componentes vitales, como el goniómetro fabricado en nuestro taller de mecanizado, hasta el generador de Alta Tensión HighSense o los cristales analizadores de la serie XS. El espectrómetro se basa en los tubos de rayos X y detectores HighSense desarrollados específicamente para el S8 TIGER, y es ajustado con precisión en el centro de pruebas de Karlsruhe antes del envío para ofrecer un rendimiento analítico óptimo.

Mediante nuestra presencia mundial, centros de servicio locales y equipos técnicos capacitados, Bruker apoya a sus clientes en todo el mundo. Ofrecemos diferentes niveles de contratos de servicio y mantenimiento, nuestros centros de atención directa ayudan a nuestros clientes con modernas herramientas de servicio WebEx. El equipo de Aplicaciones de Bruker proporciona una excelente capacitación en fábrica y asistencia local in situ para ofrecer el mejor servicio al cliente en todos los aspectos.

¡Si tiene cualquier pregunta simplemente llámenos!



Instalaciones de Bruker en Karlsruhe



Producción de XRF en Karlsruhe, Alemania



La organización de servicio de Bruker para la satisfacción total del cliente

Datos técnicos

Sistemas	S8 TIGER 1K 1 kW 50 kV máx. 50 mA máx.	S8 TIGER 3 kW 3 kW 60 kV máx. 150 mA máx.	S8 TIGER 4 kW 4 kW 60 kV máx. 170 mA máx.
Tubo de rayos X	Rh, ventana de Be de 75 µm	Rh, ventana de Be de 75 µm Rh, ventana de Be de 50 µm, revestimiento protector SampleCare Rh, ventana de Be de 28 µm, revestimiento protector SampleCare Cr, máx. 3,3 kW	Rh, ventana de Be de 75 µm
Colimador	Cambiador automático de colimadores (hasta 4)		
Cristales analizadores	Cambiador Automático de Cristales (hasta 8) Incluidos: XS-55, PET, LiF (200) Opcionales: XS-B, XS-C, XS-N, XS-PET-C, XS-CEM, XS-Ge-C, LiF (220), LiF (420), ADP, Ge, TIAP, InSb, XS-400, XS-100		
Detectores HighSense	Contador Proporcional de Flujo y Contador de Centelleo con tecnología de analizador multicanal (MCA)		
DynaMatch™	Rango lineal de intensidad superior a 13 millones de cps		
XRF^{2 1)}	Mapeo de elementos de alta resolución y alta intensidad con spots de 300 µm y de 1,2 mm (FWHM)		
Cambiador Automático de Máscaras	Máscaras automáticas (hasta 3): cerradas (SampleCare) 34 mm, 28 mm, 23 mm, 18 mm, 8 mm (BeamGuide), 5 mm (BeamGuide)		
TouchControl™¹⁾	Pantalla táctil integrada para un manejo fácil e intuitivo		
SampleCare™¹⁾	Tubo de rayos X y goniómetro protegidos por escudos anti-contaminación Muestra y cámara del espectrómetro separadas por sello de vacío programable		
EasyLoad™¹⁾	Reconocimiento automático de muestras Bandejas portátiles de muestras		
Requisitos de alimentación	208 – 240 V (1F/3F) 50/60 Hz	208 V, 60 Hz (1F/3F) 230 V, 50/60 Hz (3F)	
Aire comprimido	No se requiere		
Gas del detector	Gas P5 (5 % metano, 95 % argón) para contador de flujo Gas P10 (10 % metano, 90 % argón) para contador de flujo		
Agua de refrigeración externa	Sin agua de refrigeración	Agua de refrigeración El consumo de agua se regula automáticamente y se minimiza; las interrupciones de corta duración son compensadas	
Dimensiones (altura x ancho x profundidad)	135 cm x 89 cm x 90 cm; 53,1" x 35" x 35,4"	135 cm x 89 cm x 104 cm; 53,1" x 35" x 41"	
	Pantalla táctil: Permite un ancho adicional de 12 cm (4,7")		
	446 kg	476 kg	
Calidad y seguridad	DIN EN ISO 9001:2008 Certificado CE Sistema totalmente protegido contra la radiación; radiación < 1 µSv/h		

1) paquetes opcionales

 **Bruker AXS GmbH**

info.baxs@bruker.com

Oficinas en todo el mundo **Información en línea**

bruker.com/baxs-offices

bruker.com/s8tiger

www.bruker.com

