

Ve lo que otras no pueden: la cámara termográfica testo 883 con imagen de alta calidad.



La constructora especializada en salas de juego Eschig Innenarchitekten.

Fundada en 1980 por el Ingeniero Carl Eschig como una oficina de diseño e interiorismo, "Eschig Innenarchitekten" enseguida se especializó en arquitectura industrial con especial atención a la construcción de salas de juegos. Desde su creación, la empresa ha construido muchas salas de juego, casinos y restaurantes, y también ha reformado y restaurado edificios antiguos. La característica que define a la empresa es su dominio multidisciplinar, ya que en ella trabajan interioristas, arquitectos, electricistas y aparejadores que combinan todos sus conocimientos y experiencia para cubrir todo el espectro de servicios necesarios para llevar a cabo proyectos arquitectónicos de gran exigencia, especialmente en el sector del juego.

En el caso particular de la rehabilitación de edificios antiguos, la detección sistemática de daños ocultos en los elementos de la construcción es un factor fundamental, pero también es una tarea tediosa y que consume mucho tiempo. Por eso, Carl Eschig siempre está abierto a nuevas soluciones que mejoren la eficiencia de esta tarea. En esta ocasión, Carl ha podido probar la cámara termográfica testo 883, que dispone de una excelente calidad de imagen, una resolución de hasta 640 x 480 gracias a la tecnología SuperResolution y una sensibilidad térmica de 0,04 °C que permite ver incluso las diferencias de temperatura más pequeñas.

eschig
innenarchitekten

El reto.

Además del desarrollo de nuevos proyectos de construcción, Carl Eschig se dedica principalmente a la rehabilitación de edificios antiguos y la reconversión de edificios industriales antiguos en salas de juego. Antes de los trabajos de renovación de elementos arquitectónicos fundamentales como el techo, los suelos, la fachada o el sótano, Carl Eschig tiene que saber a lo que se enfrenta. ¿Dónde están las deficiencias en el aislamiento? ¿En qué lugar se sitúan los puentes térmicos? ¿Por dónde van las tuberías? Sin un análisis exhaustivo, un edificio antiguo puede ser toda una aventura. La representación visual mediante termografía juega un papel primordial a la hora de confirmar suposiciones o descubrir anomalías inesperadas, cuyas causas pueden estar muy alejadas del lugar donde se vuelven visibles. Las líneas de actuación que Carl Eschig realiza con más frecuencia son:

- Detección de tuberías de calefacción en suelos, paredes y techos antes de perforar
- Búsqueda de puentes térmicos en puertas y ventanas antes de enyesar
- Control del secado del solado y detección de suelos radiantes
- Exámen de superficies externas antes de los trabajos de rehabilitación para visualizar posibles puntos débiles
- Determinación de posibles deficiencias en el aislamiento.

Carl Eschig, hasta hoy, ha utilizado termómetros de superficie o termómetros por infarrojos, pero con estos métodos al final hay que perforar para ver realmente si una tubería está rota. Pero ahora va a poder apreciar cómo una cámara termográfica es la mejor herramienta para incrementar significativamente la calidad, rapidez y eficiencia tanto en la planificación de los trabajos de rehabilitación como en la preparación de informes profesionales para los clientes. En este caso, Carl Eschig usará la cámara para su proyecto de rehabilitación actual, un edificio antiguo muy estropeado con un suelo de granito liso bajo el que discurren las tuberías de calefacción.

La solución.

La cámara testo 883 es ideal para los trabajos de rehabilitación y reconversión de edificios antiguos. Su ergonómico diseño y sus objetivos intercambiables la hacen idónea para la medición incluso en lugares distantes o difíciles de alcanzar. Gracias a la elevada resolución de la cámara (incrementada mediante la tecnología SuperResolution y el software para PC testo IRSof) las termografías se toman con la mayor nitidez y cantidad de detalle. Además, la alta sensibilidad térmica con la que está equipada la testo 883 permite ver incluso las diferencias de temperatura más pequeñas.

La cámara cuenta con dos funciones especialmente útiles en la termografía de la edificación: la función de contraste automático testo ScaleAssist ajusta la escala de colores al rango de temperaturas ideal para prevenir errores en la interpretación de la termografía resultante, y la función de medición de humedad muestra directamente en la pantalla, con los colores del semáforo, aquellas zonas con mayor propensión a la aparición de humedad y moho. Estas dos funciones permiten la toma de termografías con la información más precisa de una forma rápida y fiable.

Y la elaboración de informes es igual de sencilla: el asistente y las numerosas plantillas facilitan la recopilación de todos los datos medidos y los análisis realizados en informes de calidad profesional.

“Sin duda; les recomiendo la cámara termográfica testo 883 a todos aquellos que trabajen habitualmente en rehabilitación y renovación de edificios. Las ventajas que se obtienen son realmente increíbles.”

Carl Eschig, Gerente

Gestión, diseño y construcción





El test.

Para Eschig es fundamental mejorar la eficiencia en todos los procesos relativos a la inspección del edificio; por eso, las características que más valora de la testo 883 es que en seguida está lista para medir, pesa muy poco y se maneja con suma facilidad. Aunque hay muchas opciones en pantalla, estas están estructuradas de una forma muy clara, por esto Eschig también destaca que los posibles defectos se ven al instante y así se pueden mostrar inmediatamente al propietario del inmueble.

El test tiene lugar primero en el exterior del edificio. Para ello, Carl Eschig debe asegurarse que haya una diferencia de unos 10 a 15 grados entre la temperatura del interior y del exterior. Si se cumple esta premisa, la cámara testo 883 muestra incluso diferencias de temperatura casi inapreciables, por lo que los puntos débiles en la envolvente se ven al momento. No obstante, la parte más exigente del test es la localización de las tuberías ocultas bajo un suelo de granito pulido. Hasta este momento, Carl Eschig utilizaba un método muy complicado para este tipo de tareas, que incluía pintura antireflectante, el uso de varios termómetros y el marcaje con tiza de las mediciones conseguidas. Aún así, para poder medir mediante termografía la superficie también debe ser antireflectante, pero ahora Eschig tan solo tiene que utilizar una alfombrilla delgada que en seguida adopta la temperatura del suelo. Con este método, Carl obtiene una imagen térmica completa del lugar y no unos pocos valores de medición puntuales.

Las ventajas.

La cámara termográfica testo 883 ofrece todas estas ventajas para la termografía en la edificación:

- Excelente calidad de imagen: resolución IR de 320 x 240 píxeles (640 x 480 píxeles con SuperResolution)
- Objetivos intercambiables: cambio rápido entre angular y teleobjetivo para termografiar con gran precisión incluso los objetos más lejanos.
- Enfoque manual: nitidez asegurada en la termografía
- Alta sensibilidad térmica: con una NETD de <math><40 \text{ mK}</math> (0,04 °C) se ven incluso las menores diferencias de temperatura
- testo ScaleAssist: ajuste automático a la escala de colores más adecuada para evitar interpretaciones equivocadas
- testo IRSoft: software profesional para PC
- Modo de humedad: el riesgo de condensación se representa en la termografía con los colores del semáforo.

La conclusión de Carl Eschig:

“Absolutamente convincente. Con la testo 883 es como si entrara el turbo en las tareas de rehabilitación y renovación de edificios antiguos.”

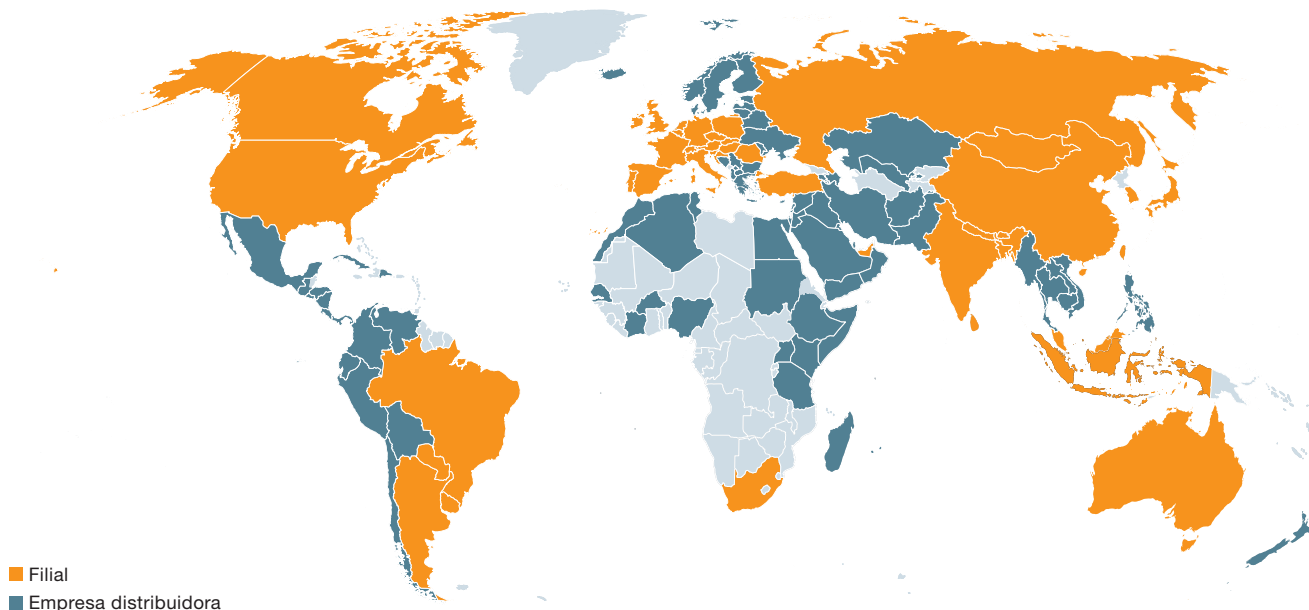


Más información.

Encontrará más información y detalles sobre la cámara termográfica testo 883 y también sobre la termografía en la construcción y rehabilitación en www.testo.com.



Alta tecnología del sur de Alemania.



Durante más de 60 años, Testo ha destacado por la creación de soluciones de medición innovadoras "Made in Germany". Como uno de los líderes mundiales en tecnología de medición fija y portátil, Testo ayuda a los clientes para que ahorren tiempo y recursos, protejan el medio ambiente y la salud humana y aumenten la calidad de los bienes y servicios. Más de 3000 empleados trabajan en I+D, desarrollo, producción y marketing para la empresa de alta tecnología en 34 filiales distribuidas por todo el mundo.

Testo impresiona a más de 1 millón de clientes en todo el mundo con instrumentos de medición de alta exactitud y soluciones innovadoras para la gestión de datos de medición del futuro. Un promedio de crecimiento anual superior al 10% desde la fundación de la empresa en 1957 y una facturación actual de casi 300 millones de euros demuestran de forma impresionante que el sur de Alemania y los sistemas de alta tecnología están en perfecta sintonía. Una inversión superior a la media en el futuro de la empresa también forman parte de la receta del éxito: Testo invierte alrededor de una décima parte de su facturación anual en I+D.