

## VISICONSULT XRH222 TL: CABINA DE INSPECCIÓN DE RX PARA PIEZAS PESADAS CON CARGA SUPERIOR Y FRONTAL

---



Carga a través de techo o puertas

CT (Tomografía Computarizada)

ADR (Reconocimiento Automático de Defectos)

Cumplimiento de los estándares internacionales

Extenso archivo de imágenes incluido DICOM

## **XRH222 TL - Cabina de inspección de RX para piezas pesadas con carga superior y frontal**

El desafío al inspeccionar piezas grandes y pesadas es la complejidad del manejo de las piezas. Los fabricantes se ven obligados a instalar un búnker de rayos X o soportar una tediosa manipulación de piezas. La primera opción tiene un gran impacto en la flexibilidad y los requisitos de espacio, mientras que la segunda opción ralentiza en gran medida el proceso. Para permitir una inspección más eficiente, VisiConsult desarrolló una versión de carga superior y frontal de la famosa XRH222.

Este sistema se puede cargar cómodamente a través de una grúa montada en el techo o un toro mecánico. Comparte el manipulador con brazo de tipo C del resto de modelos XRH 222, con un sistemas de ejes ultra-precisos y programables y posibilitado la incorporación de todas las herramientas disponibles: inspección visual 2D de alta calidad, análisis avanzado de tomografía computarizada tridimensional (TC), reconocimiento automático de defectos (ADR), inspección en tiempo real, automatización de procesos y mucho más. La cabina se puede utilizar como un sistema en línea para muchas aplicaciones como fundición, materiales compuestos, soldadura, piezas aeroespaciales, etc.

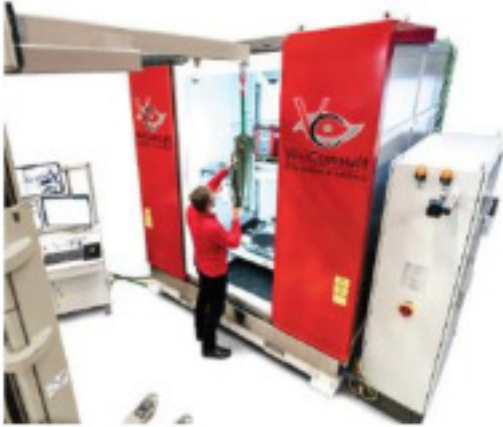


## Diseño modular y alta calidad

Para proporcionar los mejores resultados de inspección, VisiConsult suministra una amplia variedad de componentes de Rayos X. El tubo y el detector se pueden

combinar libremente según las preferencias del cliente o los requisitos de la aplicación.

Para penetrar incluso los materiales más gruesos, el rango de kilovoltaje puede llegar hasta 450 kV. Para una seguridad máxima, la cabina está certificado por la TÜV y la CE alemana y cumple con la legislación vigente internacional en relación a protección radiológica.



El robusto diseño industrial, desarrollado y producido en Alemania, garantiza una larga vida útil y bajos tiempos de inactividad incluso en condiciones de trabajo muy exigentes.

Para encontrar incluso los defectos más pequeños en piezas de prueba, nuestro reconocido sistema de tratamiento de imagen Xplus tiene una amplia cartera de funciones de mejora para obtener imágenes nítidas y con reducción de ruido.



Una combinación de reducción de ruido en tiempo real (MotionDetect) y mejora de imagen (LiveFilters) resalta los defectos que antes no eran visibles para el ojo humano. Esto da como resultado imágenes brillantes durante la inspección en vivo, mientras que el alto rango dinámico permite observar diferentes espesores de material al mismo tiempo.

## Inspección 3D avanzada a través de CT

La tomografía computarizada (TC) es una poderosa herramienta para los departamentos de Investigación y Desarrollo que necesitan conocer las posiciones exactas de error, tamaño o forma. Una aplicación típica es la detección de porosidades en piezas de fundición durante el desarrollo de nuevos procesos de fundición. El objetivo del XRH222 es obtener resultados en un tiempo factible, por lo tanto, nuestro QUICKscan desarrollado internamente brinda resultados confiables



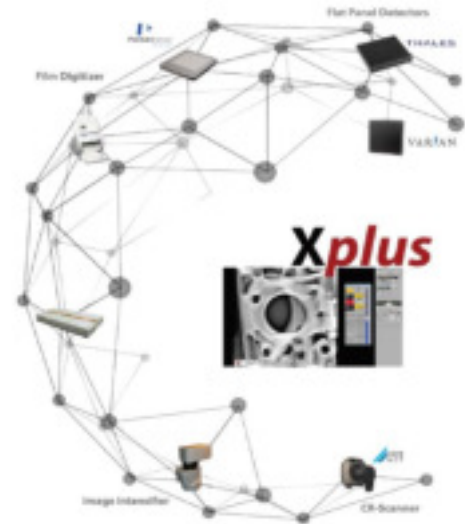
en solo unos minutos. Para ayudar a nuestros clientes a mantenerse un paso por delante de la competencia, VisiConsult desarrolló una funcionalidad económica de CT en línea que también permite una integración perfecta con nuestra ADR. Las comprobaciones típicas son análisis de porosidad y comparación nominal real.

## ADR para inspección automatizada

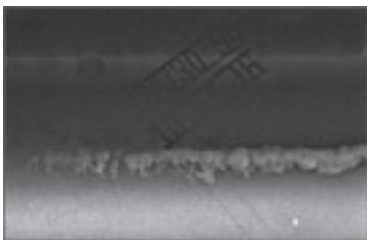
El XRH222 también se puede usar para la inspección de gran volumen de piezas al agregar el módulo de reconocimiento automático de defectos (ADR). Hay disponibles varios niveles de automatización desde la inspección asistida hasta un proceso completamente automatizado con robots. Esto le da la posibilidad al sistema de inspeccionar 24/7 sin tiempos de inactividad y operadores. Incluso tareas complejas como trabajos de medición, controles de integridad, control de montaje y muchas más pueden ser resueltas por nuestro XplusVAIP (VisiConsult Automated Image Processing) desarrollado internamente. VisiConsult ADR tiene muchas instalaciones de referencia en todo el mundo y está certificada por empresas reconocidas en la industria del automóvil.

## Xplus: descubre lo invisible

El núcleo del sistema es nuestro sistema de mejora de imagen desarrollado en la empresa Xplus que establece nuevos estándares de la industria. ¡El desarrollo constante y los 25 años de experiencia combinados con una máxima flexibilidad hacia los requisitos de procesos especiales ayudan a nuestros clientes a estar un paso adelante! Funciones avanzadas como herramientas de superposición, macrogeneradores, constructores de filtros, mejora de imágenes en vivo, kits de herramientas de informes, integración DICOM, herramientas de medición y muchos más hacen de Xplus el software más sofisticado del mercado.



Cubre todos los principales estándares industriales internacionales como ASTM, EN17636-2, Boeing 7042/44, NADCAP y muchos más. VisiConsult es un proveedor de soluciones altamente ágil y flexible. Por lo tanto, el software especial o incluso los requisitos de hardware se pueden implementar fácilmente según la demanda del cliente.



Al estar diseñadas para piezas de fundición grandes y pesadas, las puertas anguladas permiten un manejo de piezas mediante una grúa montada en el techo o incluso toro mecánico. Para la inspección, las piezas pueden colocarse en la mesa de inspección o en soportes personalizados. El manipulador de piezas de alta resistencia con una carga de rodamientos de 600 kg se desarrolló para transportar incluso piezas de acero de gran tamaño. Para mantener la capacidad de ADR y CR, VisiConsult desarrolló un sistema de control sofisticado que incorpora motores ultraprecisos. Para permitir la inspección desde múltiples ángulos, el brazo en C puede hacer una inclinación de  $\pm 20^\circ$  en cada posición.

	<b>XRH222<sup>TL</sup></b>
Longitud máx. de pieza (mm-Ø x altura)	900X1500
Peso pieza (kg)	600
Tamaño del sistema (mm LxAxH)	3000X2500X3000
Peso del sistema (kg)	13500
Tamaño de la consola (mm LxAxH)	1200x950x1600
Peso de la consola (kg)	175
Energía (kV)	160, 225, 320 y 450 kV
Movimiento horizontal TX (mm)	1200
Aumento TY (mm)	650
Distancia focal del detector FDD (mm)	1530
Distancia focal del objeto (mm)	530 bis 1130
Movimiento vertical TZ (mm)	1520
Inclinación del brazo en C (grados)	+/- 20°
Rotación de la pieza (grados)	360 multi-rotación