

Xstress 3000 G2/G2R

Analizador de estrés por Rayos X



Distribuidores Oficiales
de Stresstech en México

La técnica confiable y probada para medir tensiones residuales y austenita retenida.



La DIFRACCIÓN DE RAYOS X es la técnica convencional probada para la medición de estrés residual. Utilizando espacios interatómicos como la longitud máxima del medidor. La técnica de Rayos X es ideal para aplicaciones en todos los materiales cristalinos, especialmente para metales y también para cerámica. Logrando medir el estrés absoluto sin la necesidad de una muestra para calibración

Xstress 3000 G2 / G2R representan un avance en diseño y construcción, dando una mayor confianza y funcionamiento, convirtiéndolo en un analizador de estrés por Rayos X portable.



Características Principales

Como un instrumento portable y fácil de usar, el Xstress 3000 G2/G2R es adecuado para realizar mediciones tanto en el laboratorio como en campo, capaz de configurarse en menos de 10 minutos sin necesidad de usar herramientas especiales, haciendo antiguas mediciones en unas más rápidas y fáciles. Las mediciones pueden ser realizadas por una sola persona.

Xstress 3000 G2 / G2R puede ser operado en cualquier posición, No hay límites para los tamaños de muestra tampoco hay necesidad de cortar la muestra.

Xstress 3000 G2 / G2R puede ser operado en cualquier posición, No hay límites para los tamaños de muestra tampoco hay necesidad de cortar la muestra.

El equipo contiene un solo software que cuida y respalda la interfaz del usuario, análisis numérico y el control de la máquina. Este software es fácil de actualizar para características opcionales. Las mediciones de estrés residual y austenita retenida pueden ser realizadas en cualquier dirección, gracias a los semiconductores detectores de medición patentados, el tiempo es en la muestra de acero típica dos minutos o menos. La distancia entre el goniómetro y el punto de medición es ajustado automáticamente.

Xstress 3000 G2 / G2R

Incluye versátiles características de seguridad incorporadas. Opcionalmente, puede equiparse con un armario de seguridad con interruptor de compuerta a prueba de fallos. Una mesa especial para electropulido hace que la medición de los perfiles de tensión sea fácil y conveniente. Con un soporte de suelo se pueden realizar mediciones en partes o superficies en las que es difícil colocar el trípode estándar.



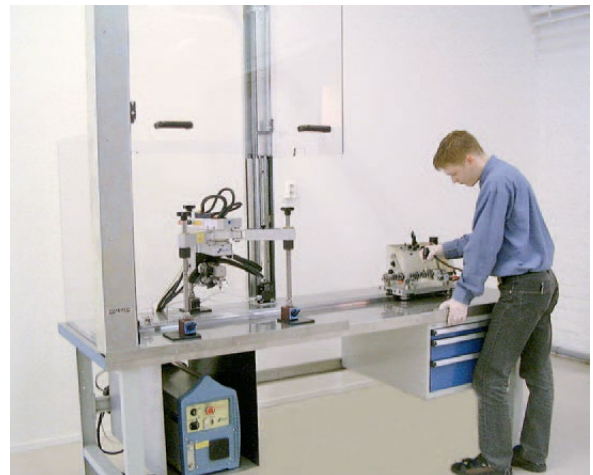
Soporte de anillo de rayos X



G2 goniometro



Sistema de determinación constante elástica de rayos X



Mesa para electropulido.



Camara de seguridad



Unidad X-Y con controlador lógico, modelo de soporte de suelo



Unidad X-Y con controlador lógico, modelo de mesa

Especificaciones Técnicas

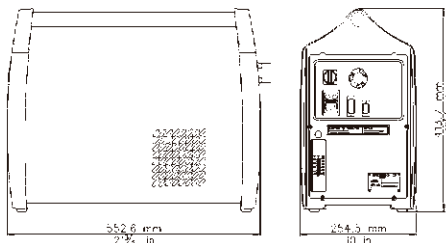
Seguridad

Cumple con ANSI N43.3 - 1993 y otros estándares de la industria para operación de rayos X de haz abierto, que incluyen:

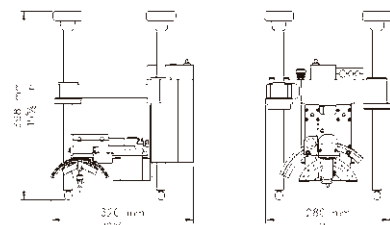
- "Rayos X en" y "obturador abierto" a prueba de fallos.
- Apagado automático si el obturador se atasca, permanece abierto o cerrado; si el blindaje del tubo de rayos X está suelto o retirado; Si la temperatura del refrigerante es demasiado alta o el flujo está alterado.

Unidad Principal X3000

- Fuente de alimentación de rayos X de 5-30 kV / 0-10 mA libremente ajustable dentro de los límites.
- Generador de alto voltaje
- Sistema de enfriamiento líquido autónomo
- Incluye todos los bloqueos necesarios para una completa seguridad
- Entrada de energía universal
- Listo para usarse en campo, fábrica o laboratorio



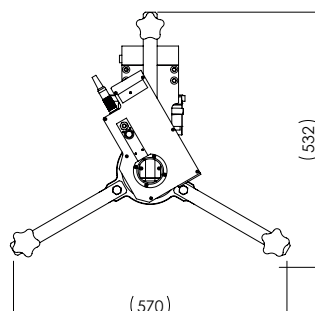
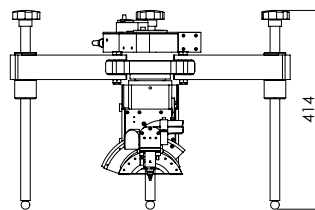
Peso del X3000 : 25 kg 55 lb



Peso del G2: 10 kg 22 lb

Goniómetro

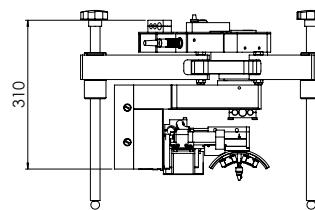
- Dos detectores sensibles a la posición
- MOS colocados simétricamente.
- Resolución angular: 0.03 ° -0.06 ° / píxel 2θ-ángulo.
- Ajuste instantáneo de 2θ ángulos.
- El rango de 2θ de los detectores se puede ajustar de manera continua entre + 100 ° y 165 °.
- Tubo de rayos X: Salida máxima 30 kV / 10 mA / 300 W; Cr, Cu, Co, Fe, V, Ti, Mn.
- Tubo Cr como estándar.
- El tubo se puede reemplazar en menos de diez minutos sin herramientas especiales.
- Colimador reemplazable, para proporcionar tamaños de puntos de 1, 2, 3, 4 y 5 milímetros.
- Colimadores especiales disponibles como opción.
- Distancia de medición 50 mm.



Peso del G2R: 16 kg 35 lb

Software

- Una aplicación compatible Microsoft windows para un poderoso desempeño
- Un programa para la interfaz del usuario incluyendo configuraciones de mediciones, análisis de datos y control de la maquina
- Conexiones Ethernet para control por PC
- Proporciona operaciones fáciles de usar y operaciones controladas desde el menú.
- Modo de medición d-sin²χ.
- Modo de medición Ω-.
- Modo de medición de austenita retenida.
- Bibliotecas para parámetros materiales.
- Capacidad de mapeos para mediciones automáticas
- Exposición Multiple d-sin²χ y modo Ω-;
- Cálculo del cambio de pico por correlación cruzada y varios otros métodos.
- Funciones de biblioteca para parámetros de material y medida.



Opciones

- Prueba de de austenita retenida de Cuatro picos
- φ-rotación -180° hasta +180° con φ-oscilación (G2R).
- Inclinaçãoχ - 45° hasta +60°.
- Detector extendido de ventana 30 °.
- Mediciones extendidas a distancia arriba de 75 mm hasta 169°