



THALES 3D MR SCANNER

Fantoma de agua para la puesta en marcha y el control de calidad en sistemas LINAC guiados por RM



Utilice este código para acceder al vídeo

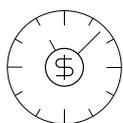
Eficacia y ahorro de tiempo

Puesta en marcha y control de calidad de aceleradores lineales guiados por resonancia magnética

Un sistema completo y de fácil manejo brinda la posibilidad de centrarse en lo que de verdad importa: las mediciones y no en el montaje del instrumento de medición.

El equipo THALES 3D MR SCANNER es una solución «todo en uno» que consta de un carro de transporte, un fantoma de agua, un electrómetro integrado y el software THALES.

Ahorre un tiempo valioso gracias al eficaz control de calidad y al manejo intuitivo del equipo THALES 3D MR SCANNER.



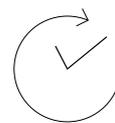
Gran ahorro de tiempo

Todos los componentes y pasos de trabajo están cuidadosamente estudiados. La aceleración de las rutinas de trabajo permite ahorrar gran cantidad de tiempo.



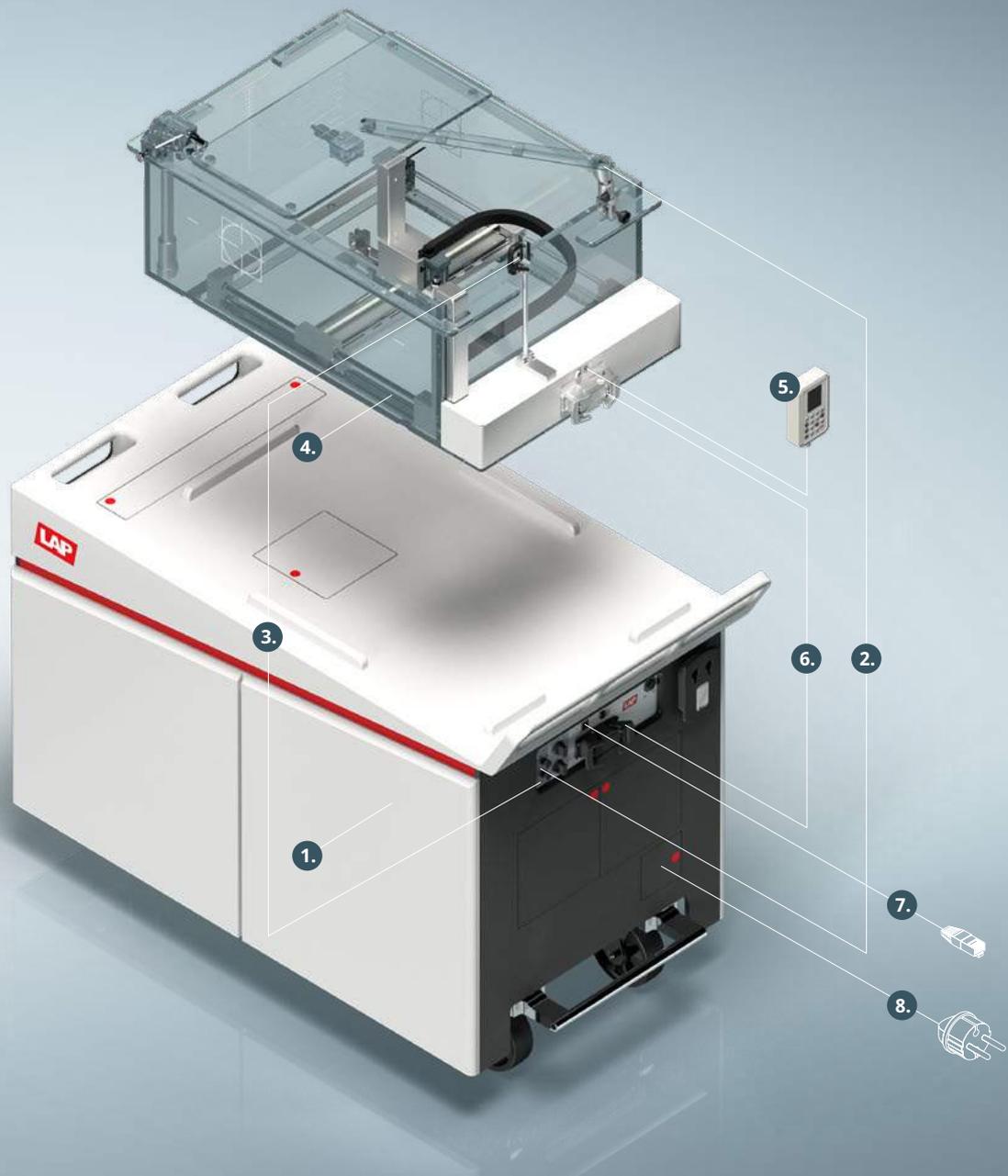
Mediciones personalizadas y automatizadas

Es posible tanto crear planes de medición individuales como utilizar planes de medición predefinidos.



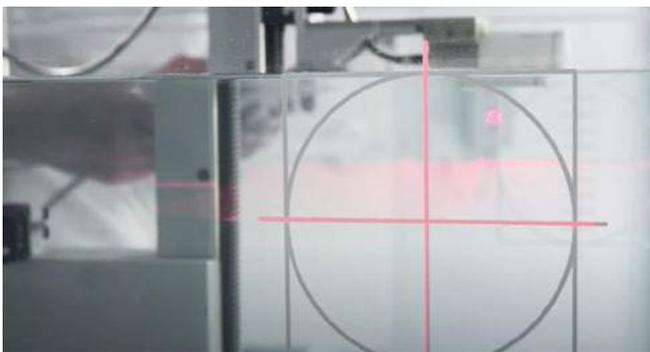
Facilidad de uso

El manejo del fantoma de agua y el software THALES es sencillo e intuitivo. Esto garantiza un modo de trabajo eficiente y productivo.

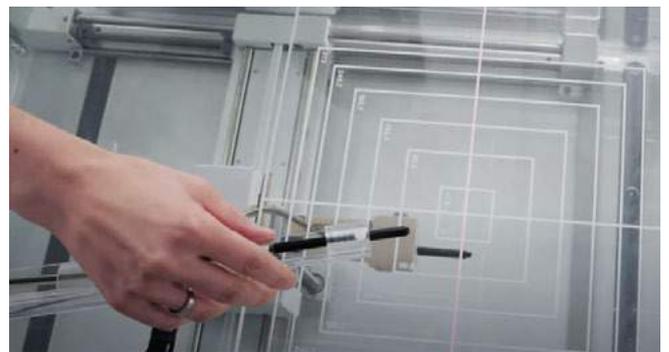


- 1. Carro de transporte
- 2. Cable alargador para el detector de referencia
- 3. Cable alargador para el detector de campo
- 4. Fantoma de agua

- 5. Unidad de mando con cable de conexión
- 6. Cable de conexión
- 7. Cable de red
- 8. Cable de alimentación



Alineación del fantoma de agua con ayuda de láseres



Posicionamiento del detector de referencia

Listo para la medición en 15 minutos

Del montaje a la medición en unos pocos pasos

Todos los cables y conexiones tienen una ubicación muy práctica en el depósito de agua. Una vez conectado el sistema, el depósito se llena de agua en unos pocos minutos.

Para las mediciones se pueden utilizar detectores de campo de diversos fabricantes. Los detectores se pueden montar tanto en vertical como en

horizontal. El electrómetro integrado ofrece dos canales independientes con diferentes tensiones de polarización. El detector de campo se ajusta correctamente gracias al sensor de nivel de agua. Esto garantiza la objetividad de la medición. El detector de referencia se alinea con ayuda de la placa de posicionamiento. A continua-

ción, el fantoma se puede introducir en el acelerador lineal guiado por RM. La configuración finaliza con el proceso de alineación automática del eje central (CAX).

El software THALES ofrece diversas opciones para la puesta en marcha del acelerador lineal guiado por RM y para un control de calidad periódico.

Independiente

El equipo THALES 3D MR SCANNER está desarrollado por LAP en colaboración con usuarios de aceleradores lineales guiados por RM y es un instrumento de prueba para el control de calidad compatible con cualquier fabricante. Se pueden utilizar diversos detectores aptos para RM.

Preciso

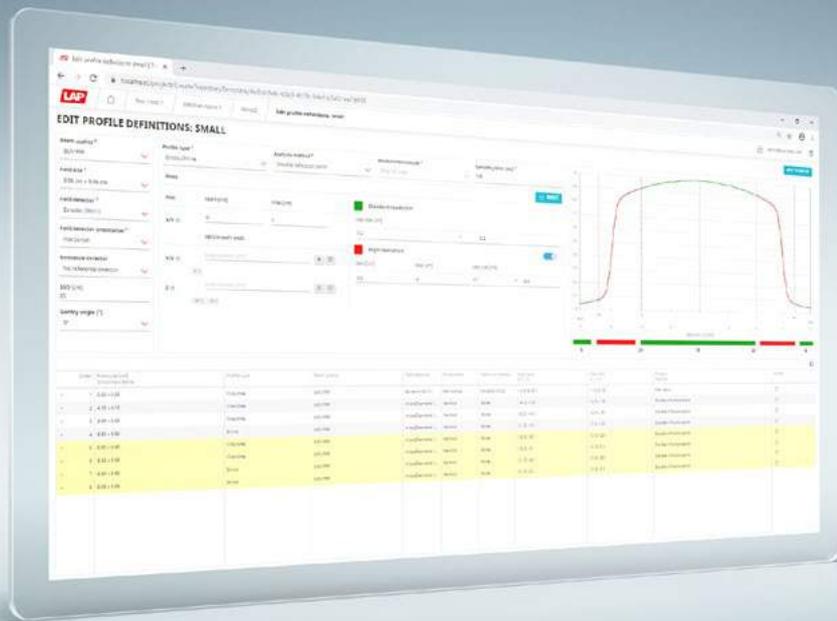
Los componentes de hardware y software elegidos garantizan la estabilidad y la precisión del sistema de medición mucho más allá de los requisitos estándar.

Integral

La integración de todas las rutinas de trabajo desde el montaje hasta la verificación y el almacenamiento de los datos simplifica las tareas clínicas extensas.

Aprobado

El equipo THALES 3D MR SCANNER ha superado con éxito el procedimiento de evaluación de la conformidad de la CE en Europa y está autorizado en los EE.UU. bajo la norma 510(k) K200907.



Espacio de trabajo para trayectoria

Fácil de usar, claro y eficiente

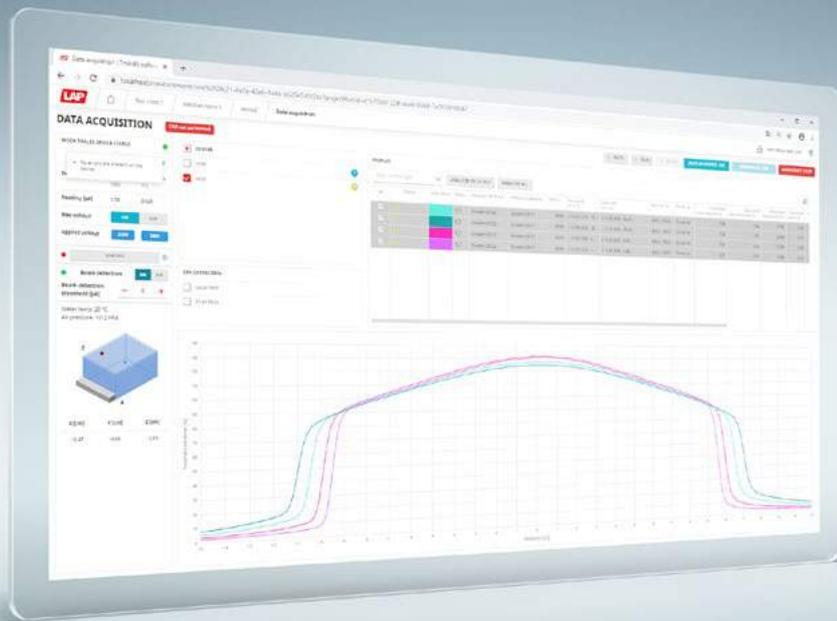
El software THALES ofrece un alto grado de flexibilidad y portabilidad.

Es posible tanto integrarlo en la red de la clínica como conectarlo directamente al fantoma.

No necesitará ninguna otra herramienta para recopilar, administrar o evaluar los datos. El archivo de datos está dotado de una función de búsqueda que permite encontrar series de mediciones y generar análisis indi-

viduales en el menor tiempo posible. Organice cómoda y rápidamente perfiles de usuario, aceleradores lineales guiados por RM y otros fantomas.

El software THALES está basado en web y optimizado para el uso con los navegadores Mozilla Firefox y Google Chrome.



Espacio de trabajo para mediciones

Estructura de proyectos

El software Thales ofrece una estructura con la que los usuarios pueden organizar su trabajo con flexibilidad y coherencia. Con definición de los proyectos, cola de espera y progresiones de trayectoria individuales.

Generación de trayectorias

El software utiliza un método para generar trayectorias con una cantidad mínima de interacciones, perfiles de destino predefinidos y porcentaje de dosis en profundidad (PDD) con regiones de exploración propuestas.

Análisis

El software ofrece métodos especiales de análisis de haces para tamaños de campo grandes y pequeños que se pueden utilizar en modo FFF tanto para el registro de datos transversal como para el longitudinal.

Configuración

Todos los parámetros del sistema se configuran de forma centralizada, incluidos los ajustes del fantoma, el electrómetro y los detectores. Los usuarios del sistema, las licencias de software y las copias de seguridad también se gestionan de un modo eficiente en el software THALES.

Configuración con medición CAX

El software propone una pasada CAX automatizada que combina perfiles transversales y en línea a dos profundidades distintas con un desplazamiento de corrección sugerido.

Posibilidades de filtración

Los usuarios tienen la opción de trabajar con datos ya registrados filtrándolos de acuerdo con diversos parámetros tales como el tipo de los perfiles, los detectores, la fecha de registro, etc.



Explorador de datos y pantalla de análisis

Validación del modelo de haces

El desafío consiste en garantizar la máxima seguridad para los pacientes y el personal al mismo tiempo que se maximiza el tiempo dedicado al uso clínico.

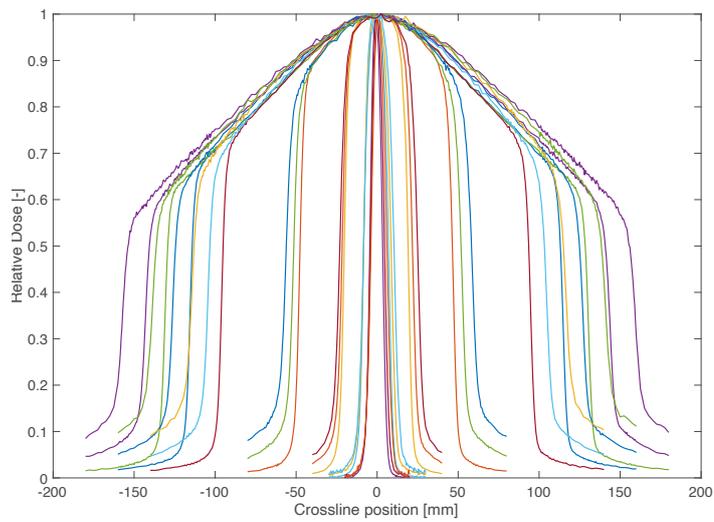
Cuanto más intuitivo y automatizado sea el uso del fantoma de agua, más tiempo se podrá dedicar a unas rutinas de medición precisas y al tratamiento de los pacientes.

Para alcanzar este objetivo es preciso recopilar un amplio conjunto de datos

de radiación. Con el equipo THALES 3D MR SCANNER podrá registrar sus datos de forma fiable y realizar sus validaciones.

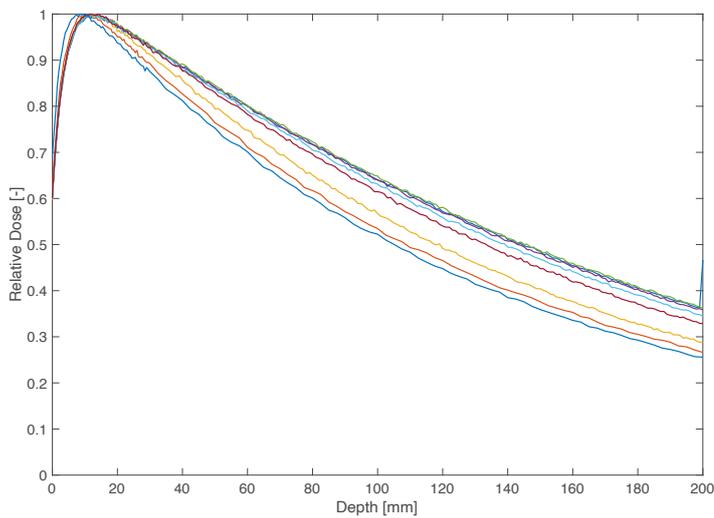
Compare, por ejemplo, los datos medidos con los datos del sistema de planificación de terapia (TPS).

El software THALES le ofrece numerosos instrumentos de análisis y comparación para que compruebe sus datos.



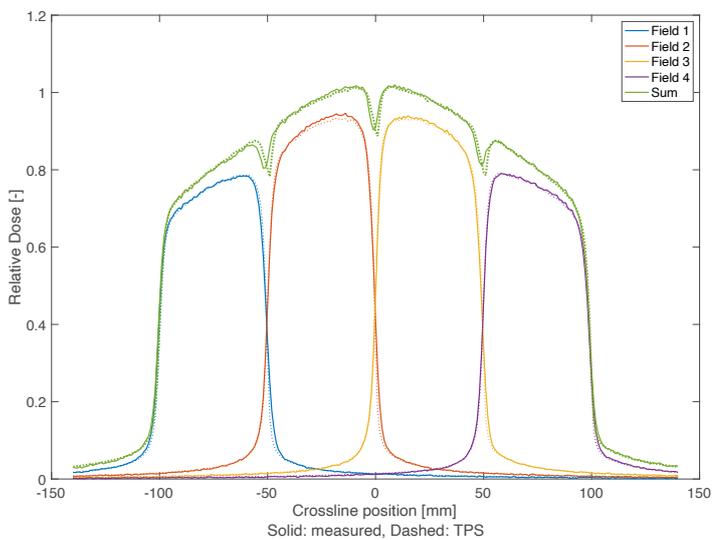
Mediciones de líneas cruzadas

Mediciones típicas de línea transversal para diversos campos abiertos aplicados de entre 8 mm × 8 mm y 27 cm × 24 cm, para tres profundidades distintas con una SSD dada de 85 cm



Porcentaje de dosis en profundidad

Mediciones típicas del porcentaje de dosis en profundidad (PDD) para distintos tamaños de campo aplicados de entre 8 mm × 8 mm y 27 cm × 24 cm



Campos fuera de ejes

Comparación entre los datos medidos y las expectativas del TPS para los campos fuera de eje proporcionados. Esta medición se realiza para evaluar la precisión de la calibración del MLC.

«En 2016, en el hospital universitario UMC de Ámsterdam instalamos el primer sistema MRIdian de ViewRay de Europa. Un año después instalamos el segundo sistema y, desde entonces, hemos actualizado los dos varias veces. Durante este tiempo he tenido la oportunidad de probar ampliamente el sistema THALES, que ha resultado muy ventajoso para la validación de los haces».

Daan Hoffmans

Físico, departamento de radioterapia del UMC de Ámsterdam

Otros servicios



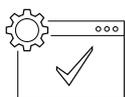
Mantenimiento anual

Nuestro equipo de servicio someterá su THALES 3D MR SCANNER a una revisión anual de mantenimiento. Comprobará minuciosamente todos los parámetros técnicos para que usted pueda contar siempre con un funcionamiento fiable de su sistema.



Garantía ampliada

En este caso, ninguna reparación o sustitución de componentes supondrán coste alguno para usted.



Actualizaciones periódicas de software

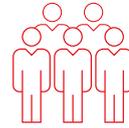
El software THALES se actualiza a intervalos regulares. Estas actualizaciones no solo incluyen funciones prácticas para las mediciones sino también optimizaciones web y de navegador.

Acerca de nosotros

LAP es uno de los principales proveedores del mundo de sistemas que aumentan la calidad y la eficacia mediante procesos de proyección láser, medición láser y de otro tipo. Cada año, LAP suministra 15 000 unidades a clientes de sectores tan diversos como la radioterapia, la producción de acero y el procesamiento de composites. LAP tiene 300 empleados que trabajan en diversos emplazamientos repartidos por Europa, América y Asia.



90+
Asociados



300
Empleados



8
Ubicaciones



Calidad

Trabajamos con estándares homogéneos y con procesos certificados. Para nosotros, «Fabricado en Alemania» significa la más alta precisión en la fabricación e inspección de la calidad de cada uno de nuestros dispositivos. Para nuestros clientes, esto se traduce en seguridad en la planificación y los procesos.

Nuestros centros de todo el mundo siguen un sistema de gestión de la calidad conforme a las normas EN ISO 13485 o EN ISO 9001. Nuestros productos cuentan con las homologaciones y los registros necesarios a escala internacional.



Servicio

Garantizamos la máxima disponibilidad del equipo para que pueda concentrarse en su principal actividad. Allá donde nos necesite, nuestros técnicos de servicio certificados se harán presentes rápidamente en sus instalaciones sea cual sea su zona horaria. Puede contar con nosotros para la instalación y la puesta en servicio, para impartir cursos de formación para usuarios y para realizar labores de mantenimiento, reparación o sustitución de equipos.

Además, nuestro eficaz sistema logístico garantiza una rápida disponibilidad de repuestos en todo el mundo. Para cuestiones técnicas o si necesita ayuda, puede dirigirse a nuestro servicio de asistencia por teléfono, por correo electrónico o por soporte remoto.



made
in
Germany

¡Póngase en contacto con nosotros!
info@lap-laser.com

Kontaktieren Sie uns!

P +49 4131 95 11-95

E info@lap-laser.com

in LAP Laser

▶ [laplaser](https://www.youtube.com/channel/UCp1m1v1v1v1v1v1v1v1v1v1)

LAP GmbH Laser Applikationen

Zeppelinstr. 23

21337 Lüneburg

Germany

LAP FRANCE SAS, France / LAP GmbH Laser Applikationen c/o representative office DMAN, Russian Federation / LAP Laser Applications Asia Pacific Pte. Ltd., Singapore / LAP Laser Applications China Co. Ltd., China / LAP of America Laser Applications, L.L.C., USA / LAP Sued GmbH, Germany / LifeLine Software, Inc., USA / Our worldwide partners: Argentina / Australia / Brazil / Bulgaria / Canada / Chile / Colombia / Croatia / Czech Republic / Dominican Republic / Egypt / Finland / Greece / Hungary / India / Indonesia / Italy / Japan / Jordan / The Republic of Korea / Kuwait / Latvia / Lebanon / Lithuania / Malaysia / Mali / Malta / México / Netherlands / Norway / Oman / Philippines / Poland / Portugal / Qatar / Romania / Saudi Arabia / Slovakia / Slovenia / South Africa / Spain / Sweden / Switzerland / Taiwan, China / Thailand / Turkey / United Arab Emirates / United Kingdom / Bolivarian Republic of Venezuela / Viet Nam / Republic of Zambia