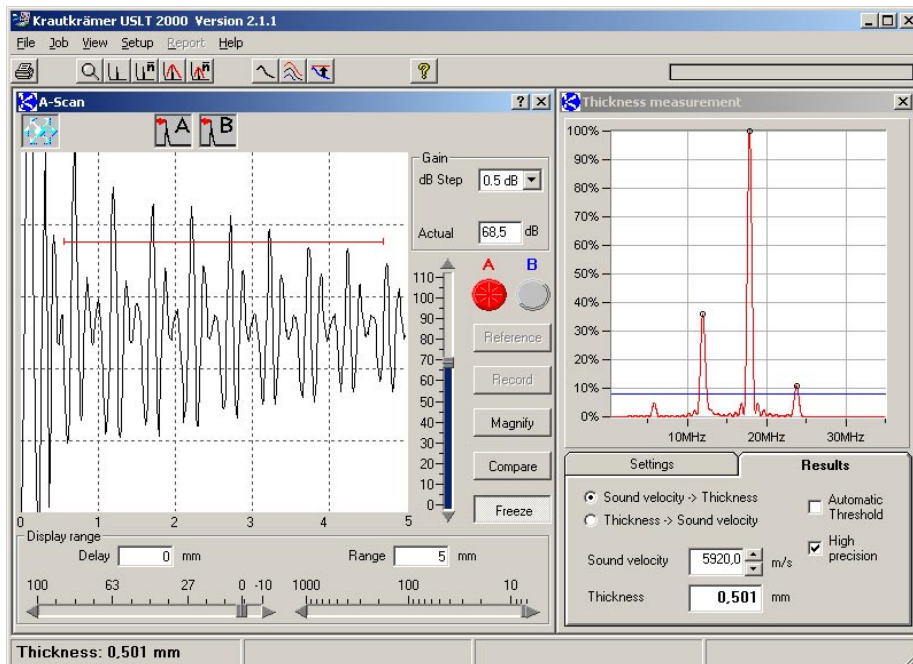


# Krautkramer Software Programa Modulo RTM

... para la medición precisa de espesor de pared de chapas y capas finas



## Un PLUS para el USLT 2000

El programa RTM es un módulo suplementario para el sistema de ensayo ultrasónico USLT 2000, fácil de instalar como „Plug-In“ opcional. Con este software adicional se amplían las funciones del USLT 2000, abriendo nuevos campos de aplicación.

Con el módulo RTM (Resonance Thickness Measurement / medición de espesor por resonancia) se efectúa una medición de precisión del espesor de pared de objetos muy delgados.

Normalmente, los espesores de pared se determinan con el tiempo de duración de un impulso de sonido, correspondiendo el espesor de pared a la mitad del trayecto del sonido (técnica de impulso-eco). Pero este procedimiento sólo funciona cuando el espesor de pared es superior a la longitud de onda.

El procedimiento RTM se utiliza en particular cuando el espesor de pared a medir es inferior a la longitud de onda ultrasónica:

- porque las frecuencias superiores de sonido no son posibles por motivos de la tecnología de los instrumentos
- porque se deben utilizar frecuencias bajas de ensayo y con ello longitudes grandes de onda debido a la alta atenuación del sonido
- cuando para la medición de chapas con fuerte corrosión se deben elegir frecuencias bajas.

## Las aplicaciones...

- en el procesamiento de chapas finas: Con el módulo RTM se efectúan mediciones exactas del espesor de pared de chapas y capas delgadas, es decir p. ej. con un palpador de 20 MHz en chapas metálicas de entre 0,15 mm y 1,5 mm con una precisión de  $\pm 5 \mu\text{m}$ .
- en la construcción de naves: En la construcción de yates se pueden efectuar mediciones de espesor de pared p. ej. en componentes reforzados con fibra de vidrio.
- en operaciones de alta mar: Incluso la comprobación de espesores de pared en componentes marítimos fuertemente corroídos ya no presenta ningún problema.

GE imagination at work

