

# SCANNERS MANUALES Y AUTOMÁTICOS

DASEL ofrece soluciones de alta calidad para toda su gama de productos, facilitando las rutinas de inspección en campo y en laboratorio.

## SCANNER MANUAL

El escáner manual de DASEL ha sido diseñado para efectuar inspecciones TOFD, con Ultrasonidos Convencionales o Phased-Array.



Su diseño es simple, requiere de un mínimo tiempo de capacitación y configuración. Sus componentes de alta calidad lo hacen apto para su uso industrial. Cuenta con un eje codificado que permite una adquisición de datos precisa y realizar inspecciones rápidas y eficaces.

El escáner soporta dos palpadores (mono-elementos o phased array) y es totalmente compatible con ULTRASCOPE, DIFRASCOPE y SITAU.

### SCANNER - Características técnicas

Soporta 2/4 sondas TOFD, phased-array o pulso-eco.

Su mecánica de alta precisión permite mantener una velocidad de adquisición constante para un barrido suave.

Cuatro ruedas magnéticas garantizan un desplazamiento preciso en superficies ferromagnéticas.

Compatible con equipos ULTRASCOPE, DIFRASCOPE y SITAU.

Incluye sistema de inyección de agua.

Alojamiento para el pre-amplificador AMPLUS-32 para mejores inspecciones TOFD y Pitch-Catch.

Mínimo tiempo de montaje.

# CUBAS DE INSPECCIÓN



Los sistemas de inmersión suelen utilizarse cuando el componente a inspeccionar, al igual que el transductor, pueden ser sumergidos en un líquido (usualmente agua) que actúa como medio acoplante. DASEL ofrece un conjunto de tanques para ensayos no destructivos en inmersión, tanto con dimensiones estándar como con dimensiones y especificaciones a la medida del cliente.

Los sistemas de inmersión pueden integrar cualquiera de los equipos desarrollados por DASEL (mono ó multi-canales, con o sin preamplificadores remotos, phased array, etc.), o pueden ser adaptados para utilizar algún instrumental existente. No obstante, las capacidades del sistema

como los modos de operación, la resolución, el rango dinámica, etc. quedan determinadas por el equipo ultrasónico instalado.

Los sistemas de inmersión pueden ser totalmente controlados desde un PC utilizando el software MotorMotion, o incluso pueden ser integrados en programas personalizados a través de las librerías de funciones para diversos entornos de programación, tales como LabVIEW, C++, o MATLAB.



Tanques de inmersión estándar			
Modelo	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]
DIS-400	400	400	250
DIS-800	800	400	250
DIS-1000	1000	800	300
DIS-XXXX	A medida	A medida	A medida

### Características principales

Tres ejes motorizados (x,y,z). Un cuarto eje rotatorio motorizado es opcional.  
 "Scan index" ajustable, barridos verticales y horizontales. Opcional: barrido de revolución

### Características mecánicas

Estructura robusta de aluminio.  
 "Ball screw drive" con precisión de  $\pm 0.1$  mm.  
 Tanque independiente de metacrilato.  
 Cabezal de sujeción de la sonda ajustable (+90° a -90° en XZ e YZ) y con ajuste fino de la orientación.  
 Velocidad de barrido entre 25 mm/s (Motores paso-a-paso) y 66 mm/s (Servo-motores).

### Características eléctricas

Controladores y etapas de potencia independientes para 4 motores (versión estándar) con comunicación USB.  
 Encoders de posición en ejes X e Y para sincronizar la adquisición (también en  $\theta$  si el eje rotatorio está instalado).  
 Electrónica de bajo ruido, limitadores de fin de carrera, indicadores y parada de emergencia.

