

**Sistema de película fina - TFS 500****Introducción**

El reactor del sistema de películas finas TFS 500 ALD está diseñado para varias aplicaciones de procesamiento de películas finas. Alternativas de sustratos incluyen obleas y otros sustratos planos, polvos, sustratos porosos y sustratos tridimensionales complejos. El TFS 500 se puede equipar con un bloque de carga para procesamiento rápido de obleas. El reactor opera en modo por lotes.

El sistema TFS 500 se ha desarrollado para cumplir con las necesidades de I+D. Su estructura es robusta y modular, y cumple con la normativa CE. Se usan componentes estándar para asegurar la disponibilidad de los repuestos. Los envases para las sustancias químicas son compactos y se pueden cambiar con facilidad. El sistema de fuentes incluye fuentes de gas, líquidos y fuentes calientes hasta un máximo de 500°C, lo que añade flexibilidad a la selección de precursores. La configuración de las fuentes es variada: desde un mínimo de dos precursores hasta un número muy extenso, dependiendo de las necesidades del cliente.

## Características

### Diseño innovador y único

- Planta compacta combinada con alta capacidad de utilización
- Fuente compacta del precursor sólido con carga sencilla
- Fuente sólida y compacta de precursores con carga sencilla
- Diseño ergonómico con todas operaciones diarias y semanales



### Flexibilidad

- Hay varias cámaras de reacción disponibles que se puede cambiar sin herramientas
- Gracias a la construcción modular es sencillo cambiar la cámara de reacción, las fuentes y las conducciones
- El sistema es fácil de actualizar y modificar
- Envases pequeños y prácticos para sustancias químicas. El cambio de los envases es muy sencillo.
- Es posible usar presión de deposición más alta para sustratos de altas áreas. Bloque manual de carga para procesamiento rápido de obleas
- Cámara de vacío de paredes frías para calentamiento y enfriamiento rápido
- Puertos adicionales en la cámara de vacío para plasma, supervisión etc. Compatible con sala blanca



### Seguridad

- Todos los componentes están dentro del utillaje
- Todas las sustancias químicas están en una cubierta ventilada
- El diseño evita el aumento excesivo de presión en la cámara de vacío

### Mantenimiento Sencillo

- Acceso fácil a los componentes que requieren mantenimiento
- Brida abatible con quemadores en deslizadores para limpieza fácil
- Alta visibilidad a todas las conexiones gracias al diseño innovador de la cámara de vacío.
- Es fácil abrir todas las chapas protectoras y las ventanillas de las cubiertas para hacer mantenimiento

### Especificaciones Técnicas

Tamaños estándares de Cámara de Reacción Cámara de oblea (una o doble) 200 mm. (Ø)  
(tamaños personalizados están disponibles a petición)

Cámara 3D 200 x 170 mm. (Ø x H)

Cámara 3D 450 x 500 mm. (Ø x L)

Fuentes de precursores, máx.

3 de gas (incluyendo ozono)

4 de líquido

4 de fuente de calor HS 200 (máx. 200°C)

o como alternativa

2 Fuentes de Calor HS 500 (máx. 500°C)

Temperatura máxima de deposición

500°C

Presión de deposición

Generalmente 1-5 mbar (hasta 1.000 mbar como opción)

Dimensiones principales

1600 x 900 x 1930 mm. (Longitud x Ancho x Altura)

Peso

700 kg

Potencia de conexión

10 Kw

Sistema de conexión

PLC control con PC interfaz de usuario y registro de datos

**Opciones**

Bombas de vacío según aplicación  
Bloque de carga manual

Generador de nitrógeno  
Generador de ozono