

Portacascetes De Grabado De Obleas De Ptfе De Alta Pureza Para Limpieza De Obleas De Silicio Semiconductor Y Resistencia A Ácidos

Número de artículo: PL-CP09



Introducción

Cascetes para obleas de PTFE de primera calidad diseñados para el grabado y la limpieza de semiconductores. Su resistencia superior al HF y su construcción de alta pureza garantizan un manejo seguro de las obleas de silicio en procesos húmedos críticos. Ideal para sustratos de 2 a 12 pulgadas en entornos de sala limpia.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Grabado con HF	Inmersión de obleas de silicio en ácido fluorhídrico para eliminar óxidos nativos o capas de sacrificio.	La resistencia total al HF garantiza cero degradación del material o contaminación.
Limpieza RCA	Limpieza estandarizada de múltiples pasos (SC-1 y SC-2) que involucra peróxido de hidrógeno e hidróxido de amonio.	El PTFE de alta pureza evita la redeposición de iones metálicos en las superficies de las obleas.
Fabricación de células solares	Manejo de obleas de silicio durante los pasos de limpieza de texturizado y difusión de fósforo.	El diseño robusto soporta un alto rendimiento en la fabricación solar industrial.
Semiconductores compuestos	Procesamiento de obleas de GaAs, GaN y SiC para aplicaciones de electrónica de potencia y RF.	El diseño de ranura suave evita daños a sustratos frágiles de alto valor.
Fotolitografía	Soporte de obleas durante los procesos de revelado y eliminación de la fotorresina con disolventes orgánicos.	La construcción resistente a disolventes evita la hinchazón o ablandamiento del portador.
Enjuague post-CMP	Enjuague de alta pureza de las obleas después del pulido químico-mecánico para eliminar partículas de lechada.	Las superficies lisas facilitan la eliminación completa de partículas abrasivas durante el enjuague.
Fabricación MEMS	Manejo crítico de sistemas microelectromecánicos durante la preparación para el grabado profundo por iones reactivos (DRIE).	El ranurado preciso mantiene la alineación para obleas complejas con microestructuras.
Limpieza ultrasónica	Uso en tanques ultrasónicos o megasónicos para eliminar partículas finas de los sustratos.	El material amortigua las vibraciones de forma efectiva a la vez que resiste el daño por cavitación.

Parámetro	Detalles de especificación para PL-CP09
Serie de modelo	PL-CP09 (Cascetes estándar y personalizados)
Material	PTFE virgen de alta pureza (Politetrafluoroetileno)
Compatibilidad con tamaño de oblea	1", 2", 3", 3.5", 4", 4.5", 5", 6", 8", 12"
Estilos de configuración	Portador de una sola oblea, casquete de múltiples obleas, diseños personalizados
Capacidad de ranura (individual)	1-5 obleas (disponible para tamaños de hasta 12")
Capacidad de ranura (múltiple)	Configuración estándar de 25 ranuras o configuraciones personalizadas de alta densidad

Aplicación	Descripción	Beneficio clave	
Parámetro	Detalles de especificación para PL-CP09		
Tamaño de oblea	Tipo de portador	Recuento estándar de ranuras	Disponibilidad de personalización
Temperatura de funcionamiento	-200 °C a +260 °C (-328 °F a +500 °F)		
Resistencia química	Todos los ácidos, bases y disolventes comunes (excepto metales alcalinos fundidos)		
Proceso de fabricación	Mecanizado CNC completo (Sin contaminantes de moldeo por inyección)		
Opciones de asa	Asa vertical única, asas laterales dobles o interfaces robóticas personalizadas		
Acabado de superficie	Ra < 0,8 µm (Acabado de alto pulido disponible bajo pedido)		

Tamaño de oblea	Tipo de portador	Recuento estándar de ranuras	Disponibilidad de personalización
1 pulgada / 2 pulgadas	Individual/Múltiple	1, 5, 10, 25	Totalmente personalizable
3 pulgadas / 3.5 pulgadas	Individual/Múltiple	1, 5, 25	Totalmente personalizable
4 pulgadas / 4.5 pulgadas	Múltiples obleas	25	Variaciones de asa y paso
5 pulgadas / 6 pulgadas	Múltiples obleas	25	Variaciones de asa y paso
8 pulgadas / 12 pulgadas	Múltiples obleas	13, 25	Personalización de alta precisión