

# Hochreiner Ptfе-Wafer-Carrier Für Ätzprozesse, Reinigung Von Halbleiter-Siliziumwafern Und Säurebeständigkeit

Artikelnummer: PL-CP09



## Einführung

Premium-PTFE-Waferkassetten, entwickelt für Halbleiterätzung und -reinigung. Überlegene HF-Beständigkeit und hochreine Konstruktion gewährleisten die sichere Handhabung von Siliziumwafern in kritischen Nassprozessen. Ideal für Substrate von 2 bis 12 Zoll in Reinraumumgebungen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
HF-Ätzung	Eintauchen von Siliziumwafern in Flusssäure, um native Oxide oder Opferschichten zu entfernen.	Totalbeständigkeit gegen HF sorgt für null Materialdegradation oder Verunreinigung.
RCA-Reinigung	Standardisierter mehrstufiger Reinigungsprozess (SC-1 und SC-2) unter Verwendung von Wasserstoffperoxid und Ammoniumhydroxid.	Hochreines PTFE verhindert die Re-Ablagerung von Metallionen auf Waferoberflächen.
Solarzellenfertigung	Handhabung von Siliziumwafern während der Texturierung und Phosphordiffusions-Reinigungsschritte.	Robustes Design unterstützt hohen Durchsatz in der industriellen Solarfertigung.
Verbindungshalbleiter	Verarbeitung von GaAs-, GaN- und SiC-Wafern für Leistungselektronik und HF-Anwendungen.	Sanfter Schlitzdesign verhindert Schäden an spröden, hochwertigen Substraten.
Fotolithografie	Unterstützung von Wafern während der Fotolackentwicklung und -entfernung unter Verwendung organischer Lösungsmittel.	Lösungsmittelfeste Konstruktion verhindert Quellung oder Erweichung des Carriers.
Post-CMP-Spülen	Hochreines Spülen von Wafern nach chemisch-mechanischem Polieren (CMP), um Schlickerpartikel zu entfernen.	Glatte Oberflächen erleichtern die vollständige Entfernung von Schleifpartikeln während des Spülens.
MEMS-Fertigung	Kritische Handhabung von mikro-elektromechanischen Systemen während der Vorbereitung für tiefes reaktives Ionenätzen (DRIE).	Präzises Fräsen hält die Ausrichtung für komplexe mikrostrukturierte Wafer aufrecht.
Ultraschallreinigung	Einsatz in Ultraschall- oder Megasonic-Tanks, um feine Partikel von Substraten zu entfernen.	Material dämpft Vibrationen effektiv und widersteht Kavitationsschäden.

Parameter	Spezifikationsdetails für PL-CP09
Modellserie	PL-CP09 (Standard & benutzerdefinierte Kassetten)
Material	Hochreines Neu-PTFE (Polytetrafluorethylen)
Kompatible Wafergrößen	1", 2", 3", 3,5", 4", 4,5", 5", 6", 8", 12"
Konfigurationsstile	Einzelwafer-Carrier, Multi-Wafer-Kassette, Benutzerdefinierte Layouts
Schlitzkapazität (Einzel)	1-5 Wafer (verfügbar für Größen bis zu 12")
Schlitzkapazität (Multi)	Standard 25-Schlitz oder benutzerdefinierte Hochdichtekonfigurationen
Betriebstemperatur	-200 °C bis +260 °C (-328 °F bis +500 °F)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil	
Parameter	Spezifikationsdetails für PL-CP09		
Wafergröße	Carrier-Typ	Standard-Schlitzanzahl	Verfügbarkeit der Anpassung

**Chemikalienbeständigkeit** Alle gängigen Säuren, Basen und Lösungsmittel (außer geschmolzenen Alkalimetallen)

**Fertigungsverfahren** Vollständige CNC-Bearbeitung (Keine Spritzgussverunreinigungen)

**Griffoptionen** Einzeler vertikaler Griff, doppelte Seitengriffe oder benutzerdefinierte robotische Schnittstellen

**Oberflächenfinish** Ra < 0,8 µm (Hochpoliertes Finish auf Anfrage erhältlich)

Wafergröße	Carrier-Typ	Standard-Schlitzanzahl	Verfügbarkeit der Anpassung
1 Zoll / 2 Zoll	Einzel/Multi	1, 5, 10, 25	Voll anpassbar
3 Zoll / 3,5 Zoll	Einzel/Multi	1, 5, 25	Voll anpassbar
4 Zoll / 4,5 Zoll	Multi-Wafer	25	Griff- & Teilungsvariationen
5 Zoll / 6 Zoll	Multi-Wafer	25	Griff- & Teilungsvariationen
8 Zoll / 12 Zoll	Multi-Wafer	13, 25	Hochpräzisionsanpassung