

반도체 실리콘 웨이퍼 세정 및 내산성을 위한 고순도 PTFE 웨이퍼 캐리어

품목 번호: PL-CP09



소개

반도체 식각 및 세정을 위해 설계된 프리미엄 PTFE 웨이퍼 캐리어입니다. 우수한 HF 내성과 고순도 구조로 중요한 습식 공정에서 안전한 실리콘 웨이퍼 핸들링을 보장합니다. 클린룸 환경에서 2인치부터 12인치 기판에 이상적입니다.

[자세히 알아보기](#)

응용 분야	설명	주요 이점
HF 식각	실리콘 웨이퍼를 불화수소산에 침지하여 자연 산화막 또는 희생층을 제거합니다.	HF에 대한 완전한 내성으로 재료 분해 또는 오염이 전혀 없습니다.
RCA 세정	과산화수소 및 암모니아 수산화물을 포함하는 표준화된 다단계 세정(SC-1 및 SC-2).	고순도 PTFE는 웨이퍼 표면에 금속 이온 재침착을 방지합니다.
태양전지 제조	실리콘 웨이퍼의 텍스처링 및 인 확산 세정 단계 중 핸들링.	견고한 설계는 산업용 태양광 제조에서 고처리량을 지원합니다.
화합물 반도체	파워 일렉트로닉스 및 RF 응용 분야를 위한 GaAs, GaN 및 SiC 웨이퍼 가공.	부드러운 슬롯 설계는 취약한 고가치 기판의 손상을 방지합니다.
포토리소그래피	유기 용제를 사용한 포토레지스트 현상 및 제거 공정 중 웨이퍼 지지.	용제 방지 구조로 캐리어의 팽창 또는 연화를 방지합니다.
CMP 후 행금	화학 기계적 연마 후 슬러리 입자를 제거하기 위한 웨이퍼의 고순도 행금.	매끄러운 표면은 행금 중 연마 입자의 안전한 제거를 용이하게 합니다.
MEMS 제조	심층 반응성 이온 식각(DRIE) 준비 중 마이크로 전자 기계 시스템의 중요한 핸들링.	정밀한 슬롯 가공은 복잡한 미세 구조 웨이퍼의 정렬을 유지합니다.
초음파 세정	기판에서 미세 입자 물질을 제거하기 위해 초음파 또는 메가소닉 탱크에서 사용.	재료는 캐비테이션 손상에 저항하면서 효과적으로 진동을 감쇠시킵니다.

파라미터	PL-CP09에 대한 사양 세부 정보
모델 시리즈	PL-CP09 (표준 및 맞춤형 카세트)
재료	고순도 순수 PTFE (폴리테트라플루오로에틸렌)
웨이퍼 크기 호환성	1", 2", 3", 3.5", 4", 4.5", 5", 6", 8", 12"
구성 스타일	단일 웨이퍼 캐리어, 다중 웨이퍼 카세트, 맞춤형 레이아웃
슬롯 용량 (단일)	1-5개 웨이퍼 (최대 12" 크기까지 가능)
슬롯 용량 (다중)	표준 25슬롯 또는 맞춤형 고밀도 구성
작동 온도	-200°C ~ +260°C (-328°F ~ +500°F)
내화학성	모든 일반적인 산, 염기 및 용제 (녹은 알칼리 금속 제외)
제조 공정	전체 CNC 가공 (사출 성형 오염물질 재료)
핸들 옵션	단일 수직 핸들, 이중 측면 핸들 또는 맞춤형 로봇 인터페이스
표면 마감	Ra < 0.8 μm (고광택 마감은 요청 시 가능)

웨이퍼 크기	캐리어 유형	표준 슬롯 수	맞춤화 가능성
--------	--------	---------	---------

1인치 / 2인치	단일/다중	1, 5, 10, 25	완전 맞춤화 가능
3인치 / 3.5인치	단일/다중	1, 5, 25	완전 맞춤화 가능
4인치 / 4.5인치	다중 웨이퍼	25	핸들 및 피치 변형
5인치 / 6인치	다중 웨이퍼	25	핸들 및 피치 변형
8인치 / 12인치	다중 웨이퍼	13, 25	고정밀 맞춤화