유체를 이용하여 동일한 방향에 같은 힘이 전달되게 하는 원리를 이용한 장비입니다.
내부 유체에 의해 발생된 압력으로 모든 면에 균일한 힘이 작용되며, 재료 공정에서는 압축성형 및 적층성형, 식품공정에서는 살균 등의 공정에 사용합니다. 사용 목적 및 온도 사양에 따라 구분되며, 초고압을 이용하여 세라믹, 식품 등 다양한 분야에 사용됩니다.


특징

| 주문제작 | 기술력 | 경쟁력 | 편리성 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| (1) 고객 요구 사항 반영 | (1) ASME, SEL 등 관련 인증 보유 | (1) 가격 경쟁력 | (1) 사용자 편의 추구 설계 |
| (2) 다양한 옵션 추가 가능 | (2) 초고압 Wire Wounding 기술 보유 | (부품에서 시스템까지 자체 제작) | (2) 편리한 프로그램 설계 |
| (3) 공정 최소화 / 최대 효율 추구 | (3) 고압 시스템에 대한 풍부한 경험 | (2) 신속한 대응력 <br> (3) 장비 제작 체계 구축 | (3) 편리한 유지보수 |

## CIP (Cold Isostatic Press)



## WIP (Warm Isostatic Press)



Cold/Hot Lamination 공정을 한 공정으로 줄여 생산 효율성을 높임

전기/전자 소재 (MLCC, LTCC), Multi Other Chips


Closing 방식 : C-Clamp
(1) 압력 : ~1,000 bar 미만
(2) 온도 : 상온 ~ $80^{\circ} \mathrm{C}$
(3) 용량 : ~ Custom
4) Air Driven Liquid Pump / Hydraulic Pump
(5) O-ring / U-packing / Energizer Seal
(6) CIP / WIP


Closing 방식 : Pin과 Cover 결합 방식
(1) 압력: ~ 4,000 bar \& Custom
(2) 온도: 상온 $120^{\circ} \mathrm{C}$
(3) 용량 : ~ 100 l \& Custom
(4) Air Driven Liquid Pump / Hydraulic Pump
(5) O-ring / U-packing
(6) CIP / WIP / HPP


Closing 방식 : Yoke Frame과 Vessel 결합 방식
(1) 압력 : ~6,000 bar
(2) 온도: ~ 상온
(3) 용량 : ~ 550 \& \& Custom
(4) Hydraulic Pump
(5) O-ring Seal / U-packing / Energizer Seal

6 CIP / HPP (Wire Wounding)


| Model | Pressure | Internal Diameter | Working Media | Temperature |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| CIP Series | $\sim 6,000 \mathrm{~kg} / \mathrm{cm}$ | Custom | Oil /Water | 상온 |
| WIP Series | $\sim 2,000 \mathrm{~kg} / \mathrm{cm}$ | Custom | Oil /Water | $50 \sim 120{ }^{\circ} \mathrm{C}$ |

