

LASERTEX Z series ΣBOX 탑재모델

ΣBOX(시그마 박스)로

KOIKE는 레이저 절단기의 정점에!

LASERTEX Zseries는 저중심 · 고강성 및 안전율을 충분히 고려한 신설계로, 본래의 레이저 절단정도를 장기간 유지한다.

왜? ΣBOX(시그마박스) 발전기 터치캐리지 탑재방식이 우수한가?

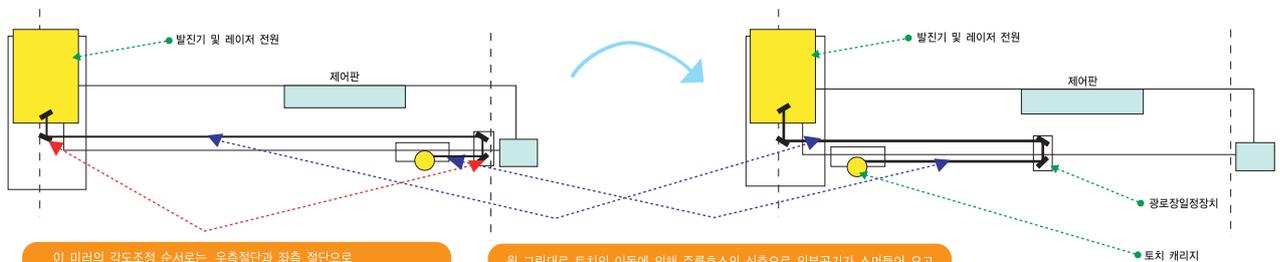
→ 장광학거리 일정장치(종래의 주름호스형 구조)의 결점은?

- 주름호스가 아래로 늘어지는 불규칙한 사태(소실등)가 발생할 가능성이 있다.
- 신축시 외부 공기가 스며들어와 미러는 물론 출력거울에도 먼지가 부착하여 파워저하와 빔 강도분포에 변화가 일어난다.(열렌즈 효과가 발생한다.)
- 광축조정이 어려워 유지하는데 시간이 걸리고 토치의 장소에 의해 절단품질에 방향성을 발생시키는 경우가 있다.

→ ΣBOX(시그마박스)의 채택으로, 결점을 가진 주름호스 구조를 배제하고 레이저 빔의 장기간 안정성을 실현하였다.

- 완전히 금속으로 밀폐되었기 때문에, 외부공기가 들어오지 않고 미러는 물론, 출력경도 좀처럼 더러워지지 않는다. 그 결과, 장기간 파워저하없이 빔 강도분포도 안정되기 때문에 절단도 안정적이다.
- 큰 스패(7M 이상)에서 대응이 가능하고, 또 항상 광로가 일정하기 때문에, 절단장소에 의한 절단품질의 차가 없다.
- 주름호스를 사용하지 않기 때문에 소실등의 위험성이 없다.
- 관리가 용이하기 때문에 관리시간을 단축 할 수 있다.

● 종래의 발전기 고정방식 레이저 빔은 주름호스 속을 경유하여 광로장 일정장치를 사용



이 미러의 각도조정 순서로는, 우수절단과 좌측 절단으로 토치 아래로의 중심과 레이저 빔 모드가 변해 절단품질에 영향을 준다.

윗 그림대로 토치의 이동에 의해 주름호스의 신축으로 외부공기가 스며들어 오고 각 미러 및 출력경에 먼지가 부착하여 파워로스가 발생한다. (주름호스 안은 에어피치고 있지만, 신축시의 외부공기 진입은 피할 수 없다.)





A	B
	C

- A. TRUMPF 발진기 탑재모델 LASERTEX-60 TR
- B. FANUC 발진기 탑재모델 LASERTEX-40 Zseries
- C. FANUC 발진기 탑재모델 LASERTEX-60 Zseries

● **LASERTEX Z series** 레이저 빔은 시그마 박스 내에 밀봉

