



kunz는

정밀도 높은 스퀘어 게이지와 직각도 검사 장비와 기타 교정장비를 생산하는 스위스 브랜드로서, 스위스 교정 인정을 받고 있습니다

스퀘어 게이지



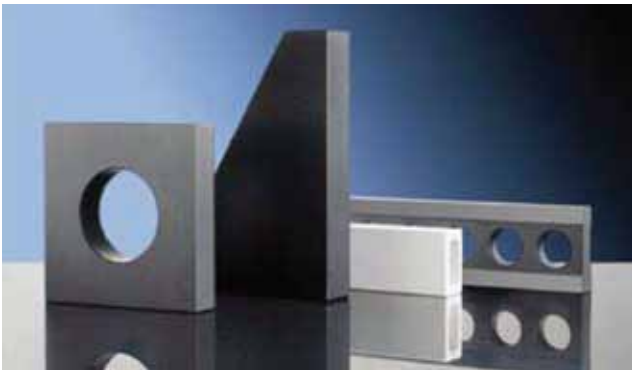
고정도의 측정 앵글, 스퀘어, 칼럼, 엷지 등이 kunz에서 생산됩니다. 재료로는 돌, 세라믹, 또는 알루미늄이 있으며 모두 정도 1 μ m 이하로 제작됩니다.

알루미늄

- 최고의 정도로 특수래핑하여 측정표면이 거울처럼 부드럽고 깨끗합니다.
- + 주위 환경과 열팽형이 빨리 이루어집니다.
- + 열팽창이 일정합니다.
- + 깨지지 않습니다.
- + 작은 크기로 제작이 가능합니다.
- + 나사 고정을 많이 할 수 있습니다.
- + 표면은 특히 강합니다.
- 물리적인 손상으로 찌그러짐이 발생할 수 있습니다.
- 열팽창계수가 높으나, 측정물도 똑같이 팽창한다면 문제가 안 됩니다

세라믹

- 산화 알루미늄 세라믹으로 디자인
- + 정도가 높습니다.
- + 빠른 온도변화에도 안정적입니다.
- + 열팽창계수가 낮습니다.
- 환경에 대한 세라믹의 온도변화가 매우 낮습니다.
- 표면이 미세한 다공성입니다.
- 나사 삽입에 대한 나사 구멍에 한계가 있습니다.
- 다루기 어렵고 깨지기 쉽습니다.
- 비쌉니다.



돌

- 검은 색의 결정이 미세한 자연산 석재
- + 정도가 높습니다.
- + 빠른 온도변화에도 안정적입니다.
- + 열팽창계수가 낮습니다.
- 환경에 대하여 열팽형이 매우 천천히 이루어집니다.
- 표면이 미세한 다공성입니다.
- 나사 삽입에 대한 나사 구멍에 한계가 있습니다.
- 깨지기 쉽습니다.



스틸

- 강화 스테인리스 스틸
- + 100mm 미만의 작은 아이템 테스트시 다른 재질의 대응으로 쓰입니다.
- + 열팽창계수가 중간 정도입니다.

스퀘어 컨트롤 (Square-Control)



특장점

- 간편하고 이동성이 용이하고 정도가 뛰어납니다.
- 조작이 간단합니다.
- 몸체의 표면이 높습니다.
- 진공발판의 반복도가 매우 높습니다.
- 발판의 힘은 조정 가능합니다.
- 에어쿠션 베어링으로 측정물에 접촉이 부드럽습니다.

	500 타입	700 타입
이송거리 (mm)	520 mm	720 mm
크기 L/W/H (mm)	390/190/750	310/190/950
무게(kg)	48kg	58kg
에어압력 공급사양	> 6 bar	6 bar
에어소비량 Q /min	< 40 l/min	< 40 l/min
ISO에 따른 직각도($\mu\text{m}/\text{L}$)	1.0 $\mu\text{m}/\text{L}$	1.2 $\mu\text{m}/\text{L}$
진직도 ($\mu\text{m}/\text{L}$)	0.8 $\mu\text{m}/\text{L}$	1.0 $\mu\text{m}/\text{L}$
측면 직각도($\mu\text{m}/\text{L}$)	4.0 $\mu\text{m}/\text{L}$	5.0 $\mu\text{m}/\text{L}$
프로브 공차를 제외한 반복도($\mu\text{m}/\text{L}$)	0.1 μm	0.1 $\mu\text{m}/\text{L}$

STM-8000 (스피들 / 볼 스크류 테스트기)



특장점

- 볼 스크류의 정도를 체크하기 용이합니다.
- 새로운 컨셉의 스피들 테스트기입니다.
- 높은 정밀도는 물론이고 조작이 용이합니다.
- 길이는 8,000mm 이며, 스피들 테스트기 중 에서 세계 최고의 길이입니다.

	STM 8000
전체길이 (mm)	9000mm
무게(kg)	8500kg
측정 길이 (mm)	8000mm
지름 (mm)	20 - 125mm
정밀도	$0.5\mu\text{m} + 1.5 \cdot 10^{-6} \text{L}$ (L in meter)