

SCHLIEREN OPTICS SYSTEM 쉐리렌광학장치

SOS-KOMI

응용분야

- 굴절률 및 밀도변화의 유체현상
- 유체내의 입자 및 버블 유동현상
- 속 웨이브 현상
- 유체유동가시화가 필요한 분야

Light weight
Easy Handling
Low light temperature



쉐리렌 가시화장치는 광굴절의 원리를 이용하여 유동체의 정성적인 분석 및 밀도 구배, 온도장, 유동패턴의 가시화를 가능하게 하는 대표적인 국산 광가시화장치 중의 하나이다. 쉐리렌에 백색광원과 컬러필터를 첨가하여 가시적으로 광의 굴절 효과 및 유동 관측효과를 극대화 시킨 것이 컬러 쉐리렌장치이다.

쉐리렌 기법은 다른 광학계에 비해 광축 정렬이 용이하고 보다 큰 영역을 측정할 수 있는 것이 장점이다. 단순화된 광학bench 사용으로 사용자가 여러 광학부품을 정렬시키는 과정인 광축 정렬이 쉬우며 사용이 편리하도록 설계되었다. 또한 새로이 개발된 반사판을 이용하는 이 쉐리렌 광학장치는 기존의 장비에 비해 월등히 설치가 편리하며 저렴한 가격으로 누구나 쉽게 이용할 수 있도록 개발된 장치이다.



[Normal High Speed Imaging]



[Schlieren Optics High Speed Imaging]

쉐리렌 광학계 구성품

- ①고속카메라(or 일반 디지털카메라, CCD 카메라도 사용가능), ②LED 80W light source,
- ③Schlieren Optics, ④Events & Object, ⑤Retro reflector Plate