

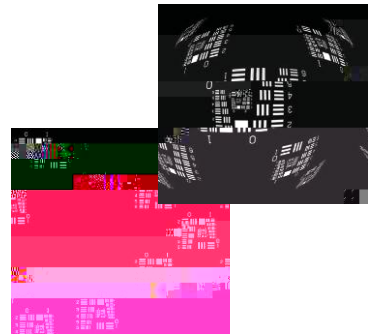
CODE V 이미지 시뮬레이션

광학 시스템 성능 시각화 및 전달

개요

CODE V® 이미지 시뮬레이션을 사용하면 회절을 포함하여 시스템 이미지 품질을 빠르고 정확하게 시각적으로 평가할 수 있습니다. 이미지 시뮬레이션을 사용하여 다음을 수행합니다.

- 설계 평가 및 제품 프레젠테이션 중에 광학 엔지니어가 아닌 사람에게 알아보기 쉬운 광학 개념 전달 및 절충안
- 합니다.
- 빠르고 정확한 FFT(Fast Fourier Transfer) 기반 계산에는 기하학적 수차, 왜곡, 변화 및 기타 효과가 포함됩니다.
 - 효과에는 이미지 방향, 왜곡, 회절, vignetting, 종색 및 기류 수차, ...



이미지 시뮬레이션

이미지를 통해 알 수 있는 결과

CODE V 이미지 시뮬레이션(IMS)을 사용하면 기존 차트 및 테이블과 함께 광학 설계의 성능을 직접 시각화할 수 있습니다. 광학 엔지니어가 아닌 팀 내 인원에게 광학 성능을 전달하기 위한 이상적인 도구입니다.

IMS는 기하학적 수차, 회절, 주변 광량비 변화 및 왜곡의 영향을 포함하는 회절 기반 렌즈 시스템의 다양한 크기 및 거울을 포함할 수 있습니다. 이 알고리즘은

실제 사용되고 있는 물체를 사용하는 CODE V IMS의 흥미로운 데모는 4a와 4b에 있는 Spiral Galaxy M100 [관련이 있습니다.](#) 그림 4a는 1차 정비 임무 이전에 허블 우주 망원경 주 거울의 conic 상수를 이용한 IMS 결과이고, 그림 4b는 거울에 대한 의도된 conic 상수를 이용한 IMS 결과입니다. 이러한 시뮬레이션 결과는 망원경에 보정 광학 장치를 [추가한 후](#) 각각 촬영한 [결과](#) 거의 일치합니다.



그림 4a: 실제 conic 상수를 사용한 시뮬레이션

그림 4b: 원하는 conic 상수를 사용한 시뮬레이션

CODE V에 대한 자세한 내용은 <https://www.synopsys.com/optical-solutions.html>을 optics@synopsys.com으로 이메일을 보내주세요.