

반짝이는 마돈나 조각상 성공적으로 복원

프로젝트 : Predigerkirche 성당의 마돈나 조각상 복제

스위스 취리히에 위치한 Predigerkirche 성당의 마돈나 조각상은 그 지역민들에게 많은 의미를 갖고 있는 중요한 종교 예술작품이었습니다. 이전 신부였던 Marcus Keinath는 마돈나 석상을 성당의 그림들을 이해할 수 있는 중요한 키포인트라고 언급할 정도였습니다. 많은 사람들의 염원 끝에 교구 평의회에서는 마돈나 조각상의 사본을 만들기로 결정했습니다. 2018년, Predigerkirche 성당은 조각가 Andrea Wörner에게 마돈나 조각상을 다시 조각해달라는 부탁을 했습니다.

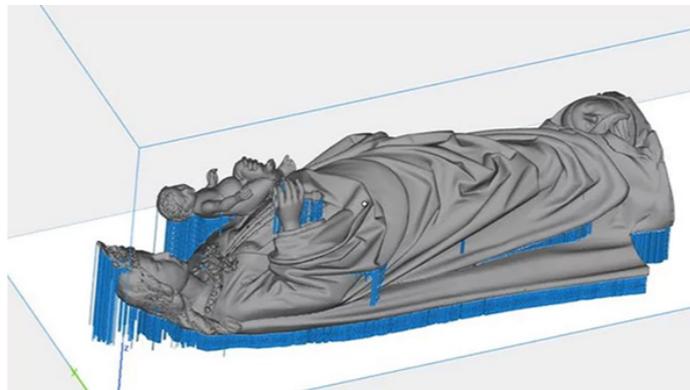
조각가 Andrea Wörner은 기존의 마돈나 조각상과 다르게 축면의 접힌 모양을 생략해 좀 더 슬림하게, 그리고 발치에 있던 초승달도 삭제한 다른 버전의 도면을 제출했습니다. 2020년 지역 당국은 변경된 도면에 대해 승인을 했고 기나긴 시간 끝에 이제 마돈나 조각상의 제작만 남은 상태였습니다.



문제점 : 움직일 수 없는, 반짝이는 표면의 조각상을 3D스캔하기

그러나 마돈나 조각상을 만드는 프로젝트는 시작하자마자 큰 문제에 부딪혔습니다. 마돈나 조각상을 조각가의 작업실에 데려갈 수도, 조각상 앞에 작업대를 세우는 것도 불가능했기 때문입니다. 그래서 제작자들은 마돈나 조각상을 3D스캔하여 복제품을 만들기로 결정하였습니다.

마돈나 조각상 복제 프로젝트는 조각상의 표면이 생각보다 더 반짝이고 빛나, 예상치 못한 난간에 또 부딪혔습니다. 3D스캔을 할 때 표면이 반짝이면, 레이저는 반짝이는 표면으로 인해 혼돈을 일으켜 포인트 지점을 잘못 계산할 수 있습니다. 그 결과 3D프린팅에서 편차를 일으킬 수 있는 문제가 생길 수 있습니다.



솔루션 : CREAFORM HandySCAN을 사용하기

KerKon GmbH & Co. KG라는 회사는 Creaform의 3D스캐너 HandySCAN SILVER를 사용하여 마돈나 조각상을 복제를 시작했습니다. 수많은 레이저들의 기준점이 조각상에 적용된 후 KerCon의 Dieter Kerpen이 조각상을 3D스캔했습니다. 마돈나 조각상 복제 프로젝트는 크레이폼의 핸드스캔 3D스캐너와 함께 결국 수많은 문제점들을 극복하고 성공할 수 있었습니다. 1:1 복제가 완료되면, 조각가 Andrea Wörner은 3D스캔으로 복제한 조각상을 이용해 라임나무로 새로운 마돈나를 조각할 예정이라고 합니다. 3D스캐너가 없었더라면 Predigerkirche 성당의 마돈나 석상을 다시 복제하는 것은 아마도 불가능했을 것 입니다.

