

Materialise Magics 27

새로운 기능

Materialise Magics 27 기능 하이라이트

적층 제조 산업에서는 Magics를 파트와 빌드를 준비하기 위한 이상적인 소프트웨어로 인식하고 있습니다. 이번 Magic 출시 시, 다음과 같은 업데이트를 제공합니다:

삶의 질

- ▶ 일상 업무를 개선하기 위해 워크플로의 장애물을 해결
- ▶ 로드맵에 따라 BREP 기능을 지속적으로 확장

연결 & 추적

- ▶ CO-AM 통합을 통해 작업의 과정을 추적
- ▶ 머신 매니저와의 통합을 통해 빌드 파일을 계속 제어

자동화

- ▶ 전용 자동화 모듈을 통해 워크플로 자동화

색인

▶ BREP 향상

- ▶ BREP 작업
- ▶ BREP 측정
- ▶ BREP 효율성 개선

▶ 플랫폼 개선

- ▶ 플랫폼에서 쉬워진 작업
- ▶ 편집 모드
- ▶ 빌드 플랫폼
- ▶ 파트 플랫폼

▶ 불러오기/내보내기

- ▶ 파일 불러오기

▶ 파일 저장하기

- ▶ 드래그 & 드롭

▶ UI/UX 개선

- ▶ UI 개선
- ▶ UI 사용자 정의
- ▶ UX 개선
- ▶ 래티스 개선

▶ CO-AM 통합

- ▶ 연결
- ▶ 파트 준비
- ▶ 여러 파트 다루기

▶ 플랫폼 준비

- ▶ 이전에 저장한 플랫폼
- ▶ 수출 통제 주문
- ▶ CO-AM 장비에 대한 장비 속성

▶ 워크플로 자동화

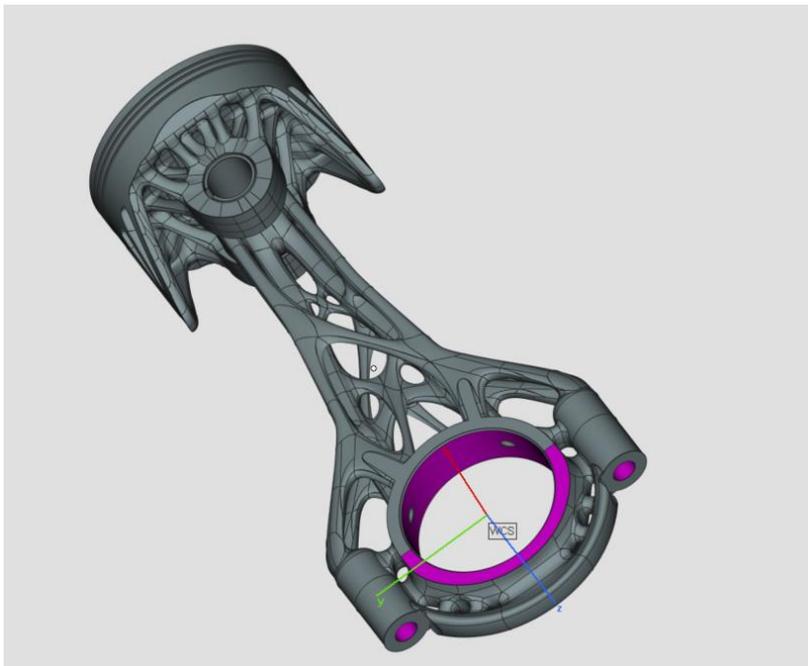
- ▶ 자동화 모듈

▶ 머신 매니저 통합

- ▶ 연결
- ▶ 장비 선택하기
- ▶ 전략 할당하기

BREP 향상

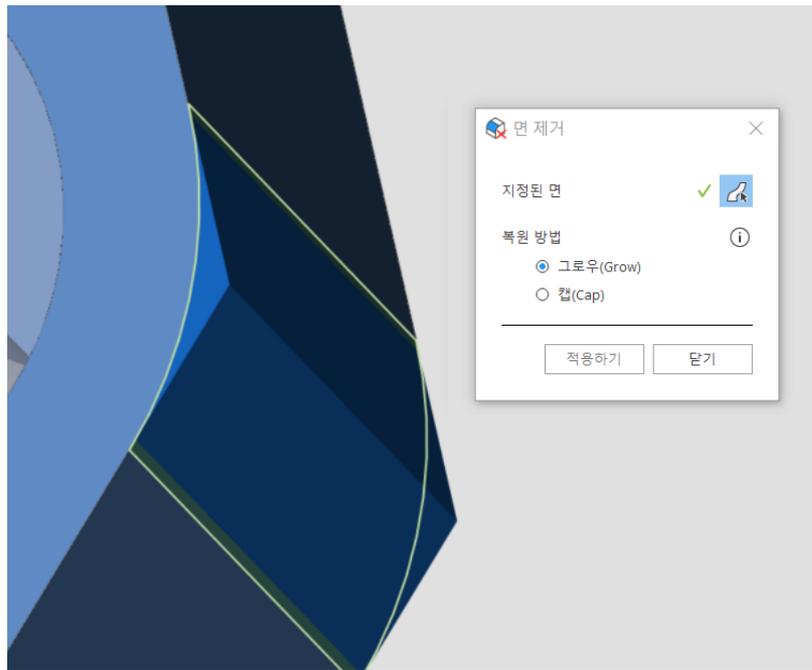
BREP 소개



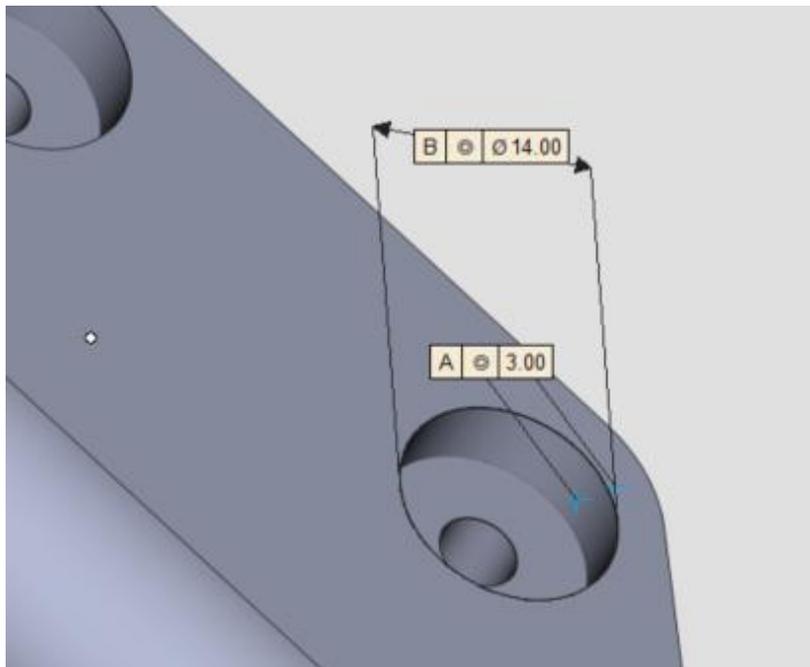
- ▶ **BREP** 또는 경계 표현은 3D 파트를 표현하는 방법입니다. STEP 및 CAD 기본 파일 형식은 BREP 파일의 예시입니다.
- ▶ 최종 목표는 불러오기에서 내보내기까지 메쉬(mesh)로 변환할 필요가 없는 **end-to-end BREP 워크플로**를 얻는 것입니다.
- ▶ 파트 및 빌드 플랫폼과 같은 **구조적 변화**가 이러한 **미래 개발**을 가능하게 하기 위해 구현되었습니다.

BREP 작업

- ▶ BREP에서 **면 삭제**하여 특정 면이 없는 파트를 재구성합니다.
- ▶ BREP의 **테이퍼 면**을 사용하여 면을 수정하여 서포트 외면을 피합니다.
- ▶ BREP 모델을 **자르기 또는 구멍을 뚫어** 활성화 된 섹션 또는 눈에 보이는 섹션을 따라 여러 조각으로 자릅니다
- ▶ **도넛 모양, 튜브 및 인장 시편**을 생성하여 BREP 기본 라이브러리 개선
- ▶ BREP 파트를 **미러링**하여 대칭 복사본을 생성합니다.



BREP 측정



- ▶ 이제 추가적인 **BREP 측정**이 가능합니다.
- ▶ **거리, 원 또는 각도 측정**을 위해 점, 선 및 원과 같은 다양한 유형의 요소를 선택할 수 있습니다.
- ▶ 두께 측정 도구를 사용하여 BREP 파트의 **특정 부분(Local) 두께**를 측정합니다.

BREP 효용성 개선

- ▶ BREP에서 메쉬 **변환 파라미터**를 제어합니다.
- ▶ BREP 파트를 사용하여 사용자 지정 **멀티-섹션 뷰**를 생성합니다.
- ▶ BREP 파트에 점 또는 선을 표시하여 **사용자 지정 변환, 회전 또는 리스케일 중심**을 설정합니다.
- ▶ 특정 측정 값에 맞게 BREP 파트를 **리스케일**합니다.
- ▶ **볼리안 작업**(BREP 및 메쉬 모두)을 적용한 후 파트에 대한 **사용자 지정 이름**을 선택합니다.

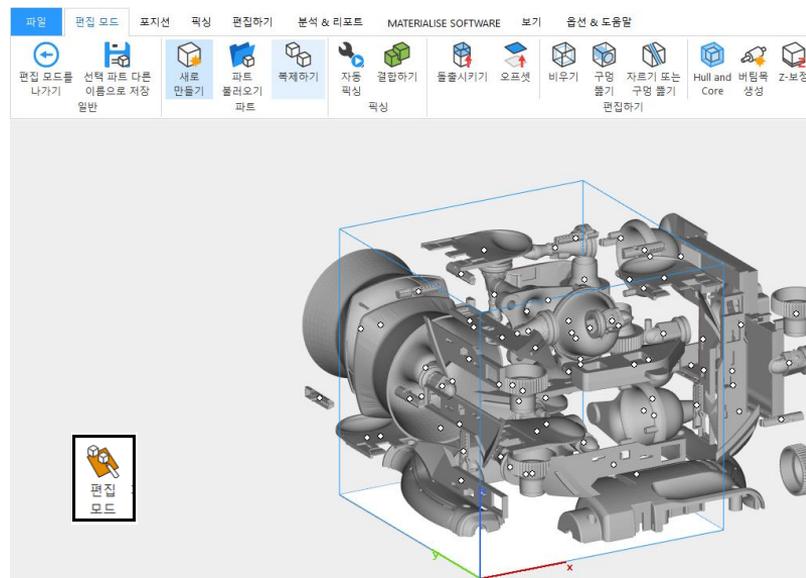


플랫폼 개선

빌드 플랫폼에서의 편집 모드

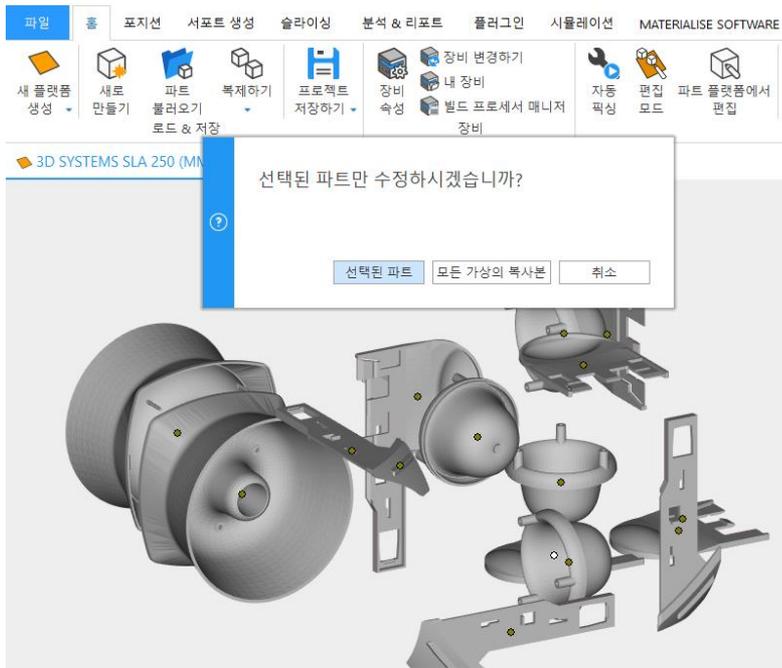
▶ 편집 모드 소개

- ▶ 빌드 플랫폼 내의 많은 파트를 신속하게 편집할 수 있습니다.
- ▶ 빌드 준비에 특히 필요한 도구에 액세스합니다.
- ▶ 파트 플랫폼은 여전히 파트의 심층 편집에 중점을 둡니다.



빌드 플랫폼 개선

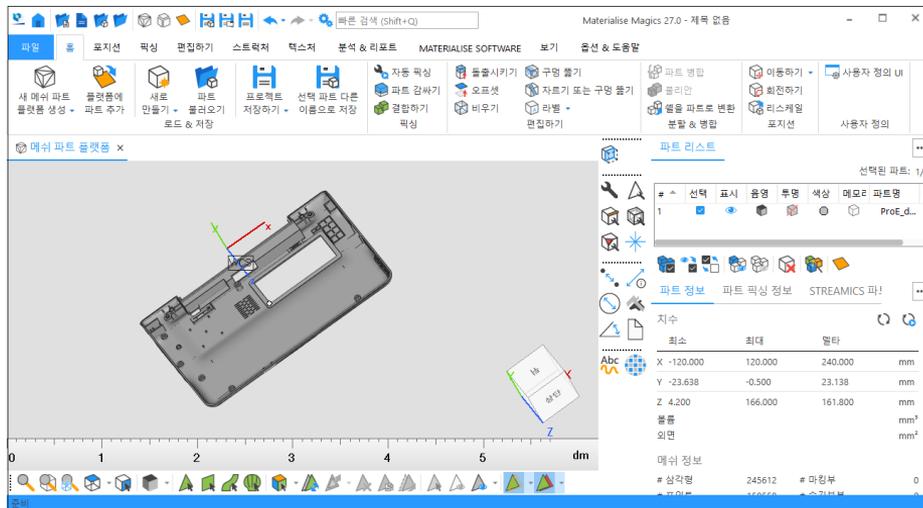
materialise
innovators you can count on



- ▶ **파트 플랫폼에서 파트의 방향을 유지하고 파트 플랫폼에서 편집 명령을 사용할 때 가상 복사본을 더 잘 처리합니다.**
- ▶ **빌드 플랫폼에서 파트를 두 번 클릭하여 빠르게 편집할 수 있습니다.**
- ▶ **파트를 다른 빌드 플랫폼으로 이동하려면 파트 목록에서 빌드 플랫폼 탭으로 파일을 드래그 앤 드롭합니다.**

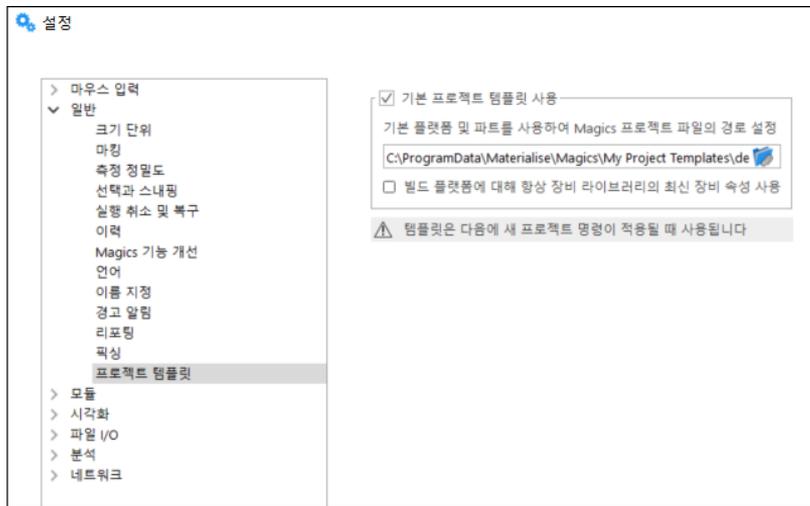
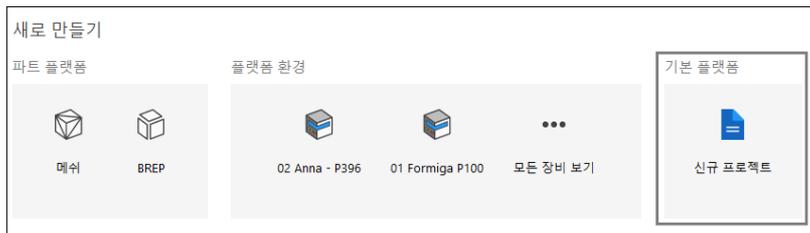
메쉬 파트 플랫폼 개선

- ▶ 메쉬 파트 플랫폼 내에서 **파트를 그룹화**하여 파트를 함께 처리합니다.
- ▶ 고급 정렬 및 어셈블리 워크플로우를 위한 **사용자 지정 사용자 좌표 시스템**을 만들고 사용합니다.
- ▶ 메쉬 파트 플랫폼에서 추가 **파트 위치 및 방향** 명령을 사용하여 편집 워크플로우를 향상시킬 수 있습니다.
- ▶ 모든 활성화 된 플랫폼에서 마스터 파트와 함께 **가상 복사본**을 파트 플랫폼에서 직접 삭제합니다.



불러오기/내보내기

Magics 프로젝트 템플릿



▶ Magics 프로젝트 템플릿 파일을 기반으로 기본 플랫폼 및 파트로 **신규 프로젝트를** 시작할 수 있습니다.

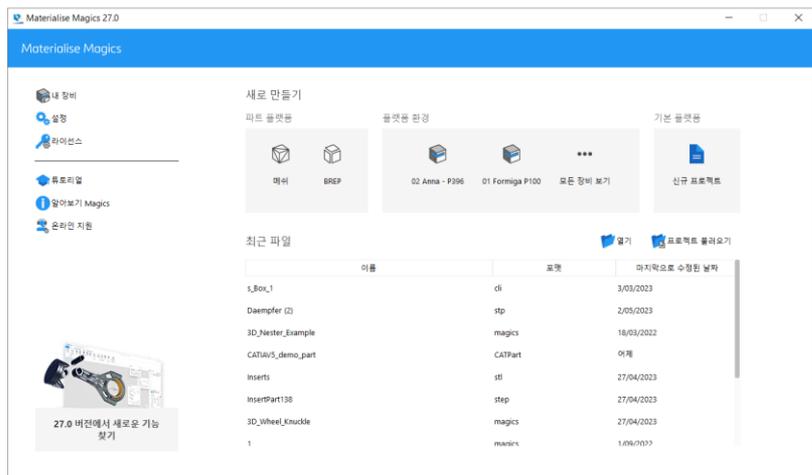
▶ 장비 라이브러리에서 최신 로컬 장비 속성을 사용하여 자체 **Magics 프로젝트 템플릿**을 만들 수 있습니다.

파일 불러오기 개선

▶ 홈 스크린이나 Magics 플랫폼에서 프로젝트 불러오기 명령을 통해 **Magics 파일을 프로젝트로 불러옵니다.**

▶ 프로젝트 불러오기를 사용하면 Magics의 콘텐츠를 바꿀 수 있고, 열기를 사용하면 현재 프로젝트에 콘텐츠를 추가할 수 있습니다.

▶ 최근 목록에서 Magics 프로젝트 파일을 클릭하여 해당 파일을 프로젝트로 불러옵니다.



파일 불러오기 개선 (2)

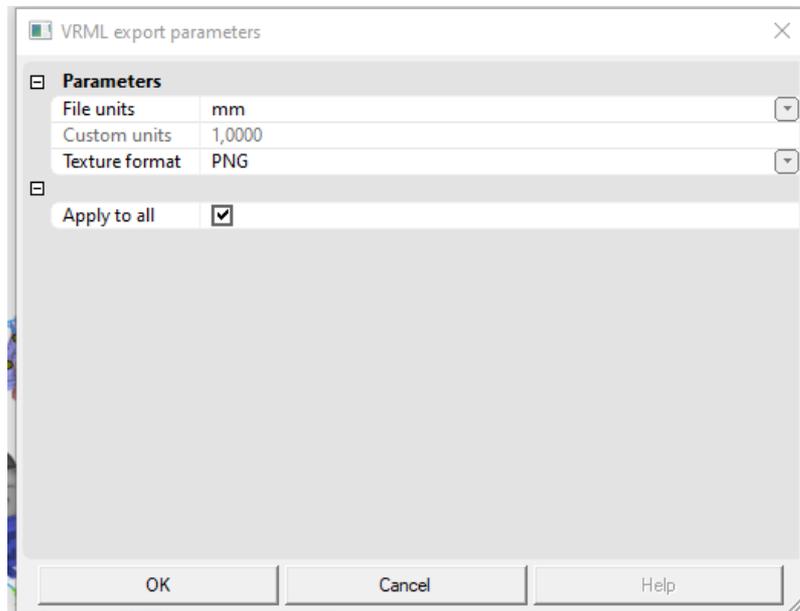
열기 프로젝트 불러오기

포맷	마지막으로 수정된 날짜
cli	3/03/2023
stp	2/05/2023
magics	18/03/2022
CATPart	어제
stl	27/04/2023
step	27/04/2023
magics	27/04/2023
manics	1/09/2022

- ▶ **홈 화면에서 직접 슬라이스 파일을 엽니다.**
- ▶ **파트 추가 명령을 통해 Magic, MatAMX 및 3mf 파일의 가상 복사본을 빌드 플랫폼에 직접 추가하여 가상 복사본 속성을 보존할 수 있습니다.**
- ▶ **256자를 초과하는 긴 파일 경로에서 파일을 불러올 수 있습니다.**

파일 저장 개선

- ▶ 다른 이름으로 선택한 파트 저장 대화 상자를 사용하여 **여러 파트를 하나의 파일에 저장**합니다.
- ▶ **내보내기 파라미터를 한 번만 적용**하여 여러 VRML 파일을 더 빨리 저장할 수 있습니다.
- ▶ 새 CLI(플로트) 슬라이스 포맷 옵션을 사용하여 **CLI 슬라이스를 더 높은 해상도로** 내보냅니다.



드래그 & 드롭 개선

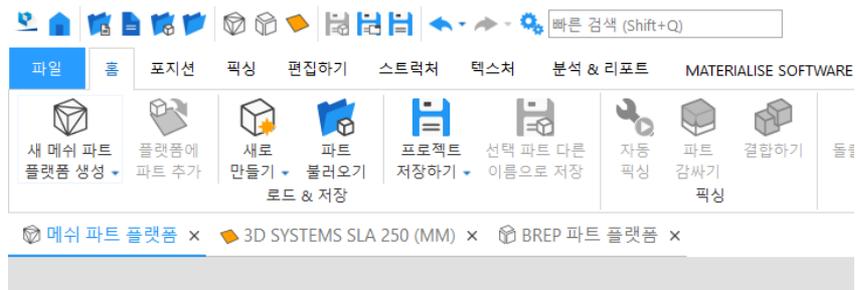


- ▶ 지원되는 모든 파일을 활성화 된 파트 플랫폼으로 드래그 & 드롭하여 파트 플랫폼에 구성 요소를 추가합니다.
- ▶ 하나의 Magic 파일을 홈 화면에 직접 드래그 & 드롭하여 프로젝트를 불러오기 됩니다.
- ▶ 슬라이스 파일을 홈 화면으로 직접 드래그 & 드롭하면 열립니다.

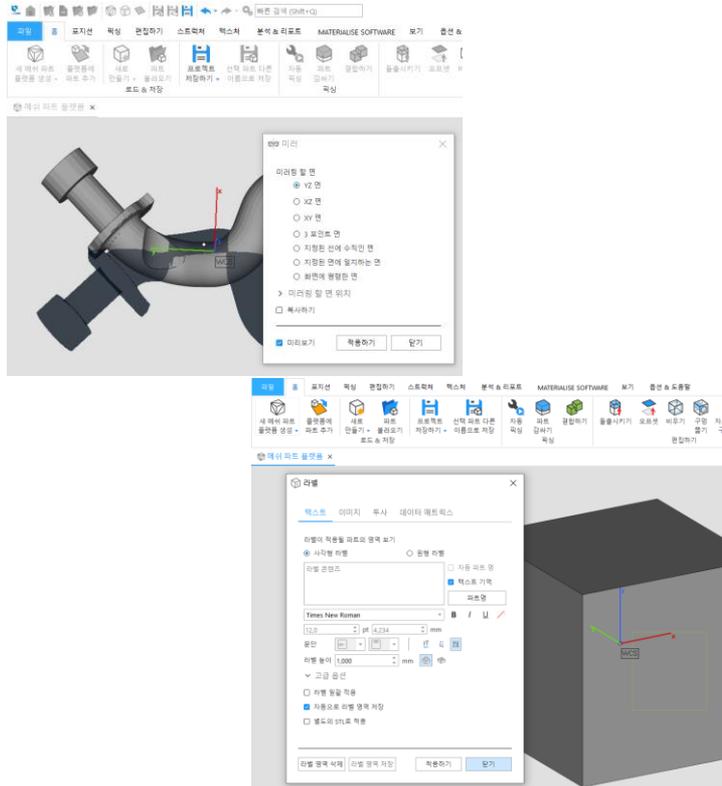
UI/UX 개선

플랫폼에서 쉬워진 작업

- ▶ **아이콘**으로 바로 플랫폼 탭을 인식합니다.
- ▶ 플랫폼 탭에서 **X**를 클릭하여 플랫폼을 쉽게 닫습니다.
- ▶ **파트 플랫폼의 이름**을 변경하여 프로젝트 개요를 유지합니다.



UI 개선



- ▶ Magics의 다양한 플랫폼과 모드에서 일관된 리본 디자인으로 명령을 쉽게 찾고 사용할 수 있습니다.
- ▶ 기본 리본은 자주 사용하는 명령이 있는 모든 장면에서 사용할 수 있습니다.
- ▶ 새로운 미러(Mirror) 대화상자를 통해 보다 명확한 입력과 피드백을 얻을 수 있습니다.

UI 사용자 정의

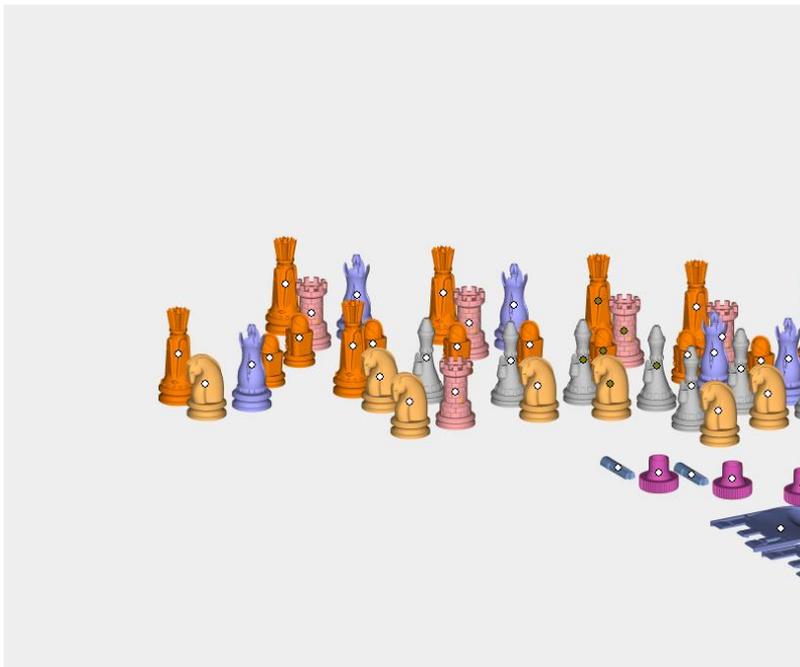
▶ **Magics 26 프로파일***를 불러오기하여 **Magics 27**로 부드럽게 전환합니다.

▶ UI 사용자 정의에서 **새로운 단축키 페이지**를 통해 **모든 Magics 모드**에서 단축키를 할당합니다.

*Magics 26의 UI 프로파일만 Magics 27로 불러오기가 가능합니다. - 더 이전 버전의 프로파일은 불러오기 되지 않습니다.



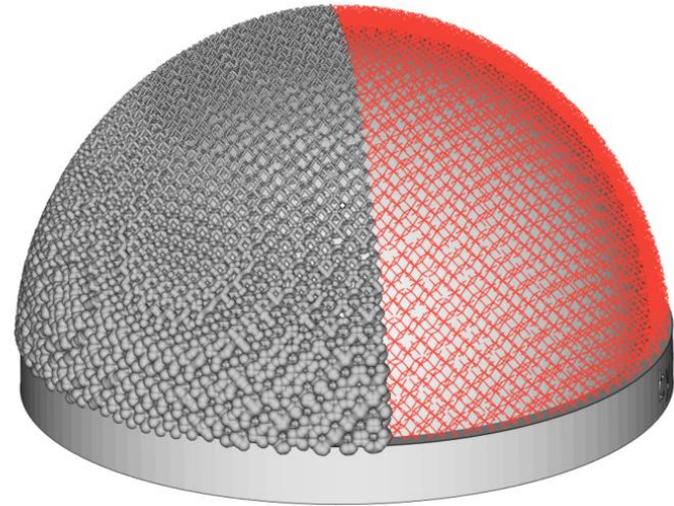
UX 개선



- ▶ 선택한 파트에 **CTRL + 왼쪽 클릭**으로 3D 보기에서 빠르게 파트를 **선택 해제** 할 수 있습니다.
- ▶ 플랫폼에 **한개의 파트만** 있는 경우에는 **파트 선택 상태**를 변경하지 않고 유지합니다.

래티스 개선

- ▶ 3-matic 또는 3mf 파일에서 정의된 **실제 래티스 구조의 두께**를 시각화합니다.
- ▶ 보기 리본의 **그래프 렌더링 전환 버튼**을 사용하여 래티스 두께 렌더링을 전환합니다.
- ▶ 3-matic 파일의 **복잡한 그래프 세트** 유형을 Magics에 직접 불러옵니다.

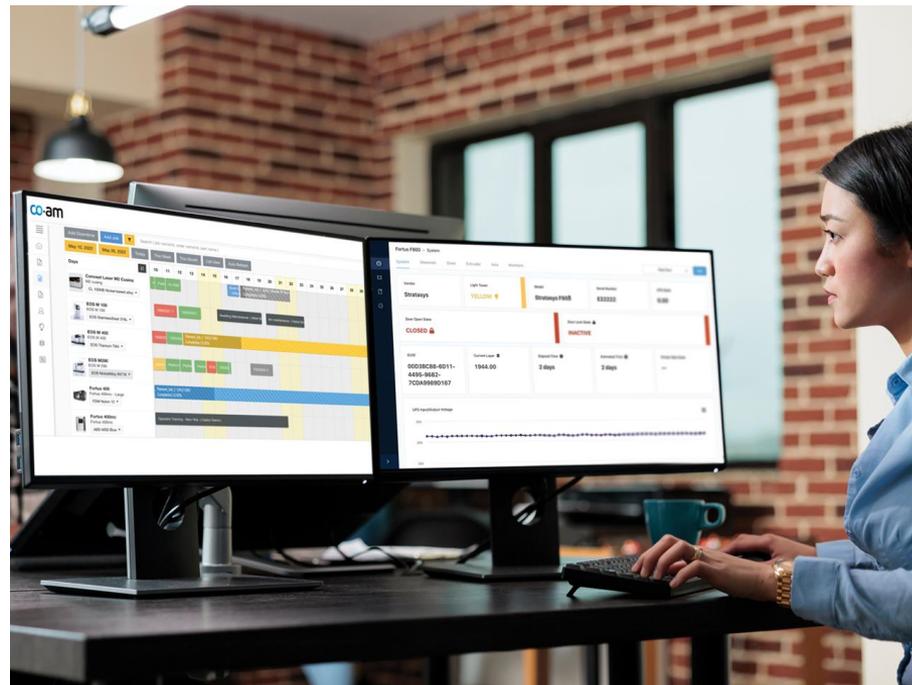


CO-AM 통합

CO-AM 소프트웨어 플랫폼

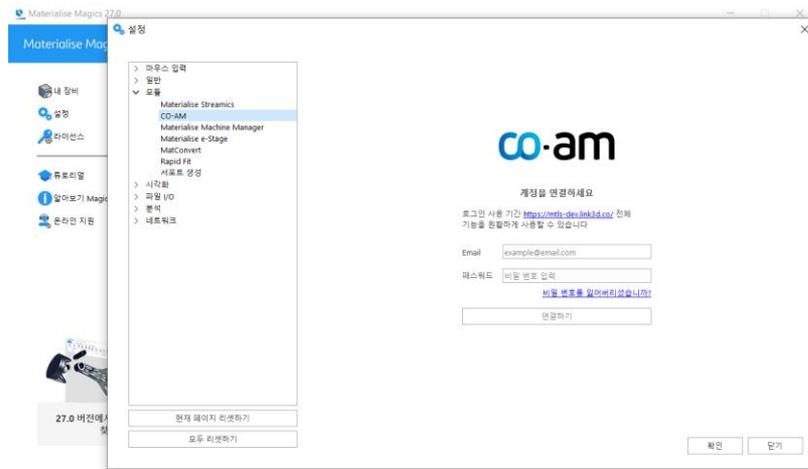
materialise
innovators you can count on

- ▶ **CO-AM 소프트웨어 플랫폼은 제조업체가 다음을 통해 디지털 공급망을 확장할 수 있는 클라우드 기반 솔루션입니다:**
- ▶ **모듈형 솔루션(예: 주문 관리, MES, 품질 모듈, Materialise 앱)입니다.**
- ▶ **타사 소프트웨어 및 하드웨어 시스템의 파트너 에코시스템입니다.**
- ▶ **협업, 제조 반복성, 품질 준수(compliance) 및 end-to-end 데이터 보안을 개선합니다.**

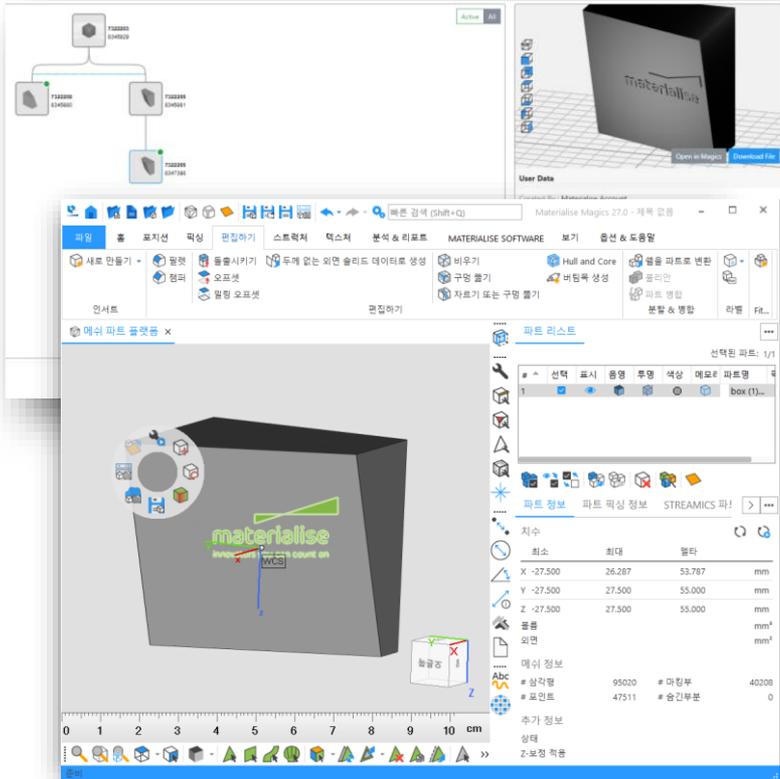


CO-AM에 연결하기

- ▶ CO-AM에서 첫 번째 파트 또는 플랫폼을 열 때 **설정에서 CO-AM 계정에 로그인합니다.**
- ▶ 필요한 경우 다른 **CO-AM 계정으로 변경하거나 여러 CO-AM 계정이 있는 Magics을 동시에 사용합니다.**



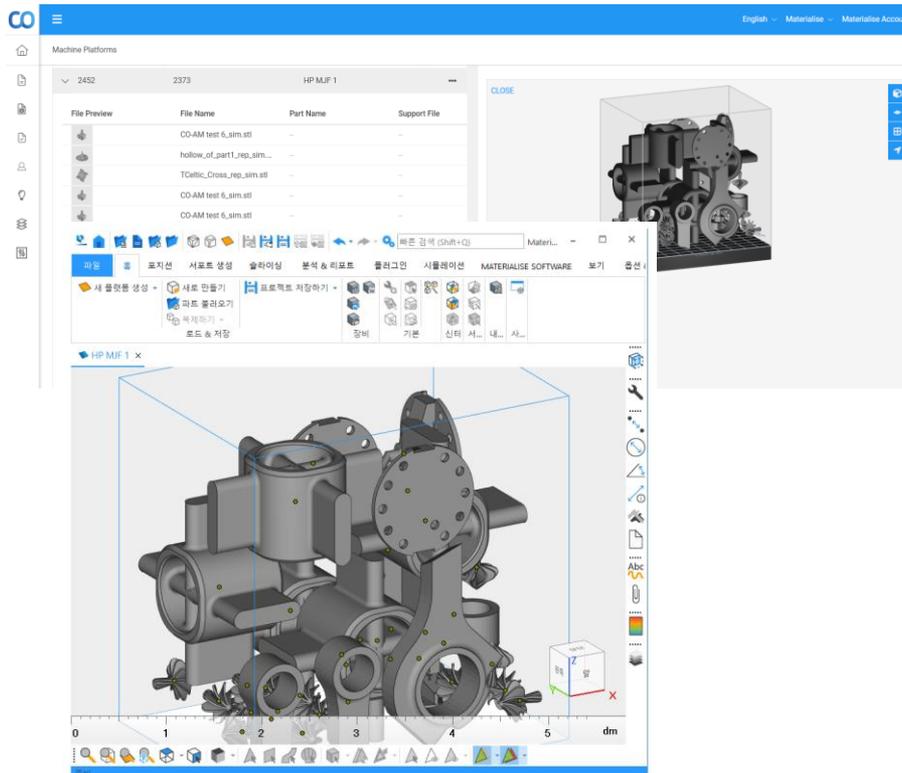
Magics로 CO-AM 파트 준비



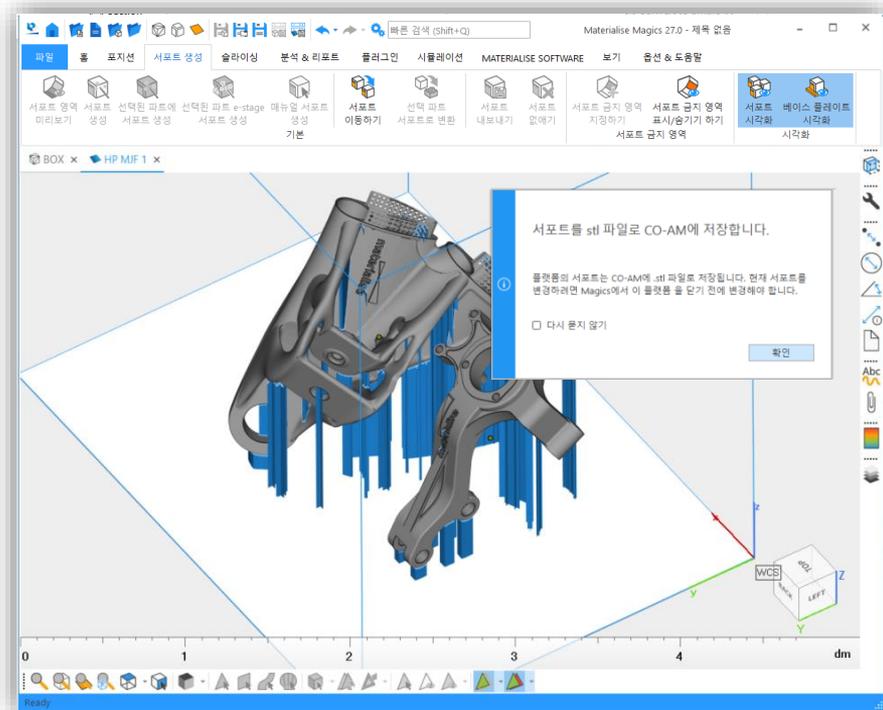
- ▶ 초기 파트 준비를 위해 또는 필요에 따라 CO-AM 주문에서 개별 파트를 엽니다.
- ▶ 업데이트된 파트를 CO-AM에 저장하고 Magics 파트 기록을 기반으로 CO-AM 파트 수정 트리에서 파트 변경 사항을 추적합니다.

CO-AM에서 여러개의 파트 열기

- ▶ 별도의 Magics 파트 플랫폼에서 여러개의 파트를 선택하고 열어 파트 준비를 더 빨리 완료할 수 있습니다.
- ▶ CO-AM 생산 계획 페이지에서 선택한 시스템 파라미터 및 파트를 사용하여 플랫폼을 생성합니다.
- ▶ CO-AM 파트 및 플랫폼을 열 때 Magics 인스턴스와 플랫폼을 선택합니다.



CO-AM에 플랫폼을 준비하고 저장하기



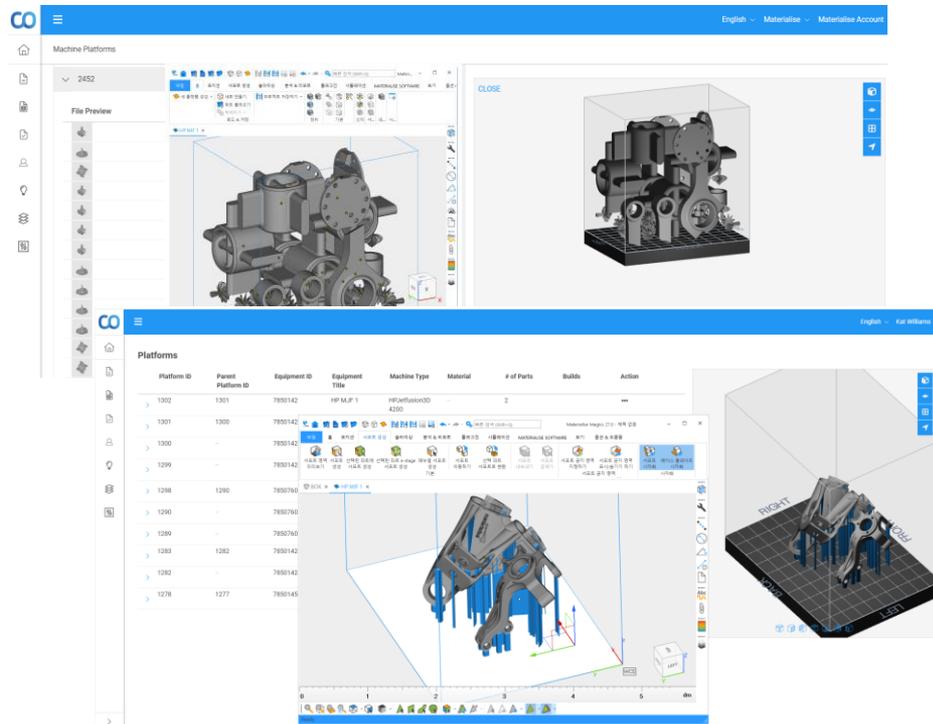
▶ Magics 오리엔테이션, 포지셔닝 및 서포트 생성 도구를 사용하여 CO-AM 플랫폼을 준비한 다음 **준비된 플랫폼을 CO-AM Machine Platforms에 저장합니다.**

▶ 플랫폼을 저장할 때 플랫폼의 **파트에 대한 변경사항**을 자동으로 저장합니다.

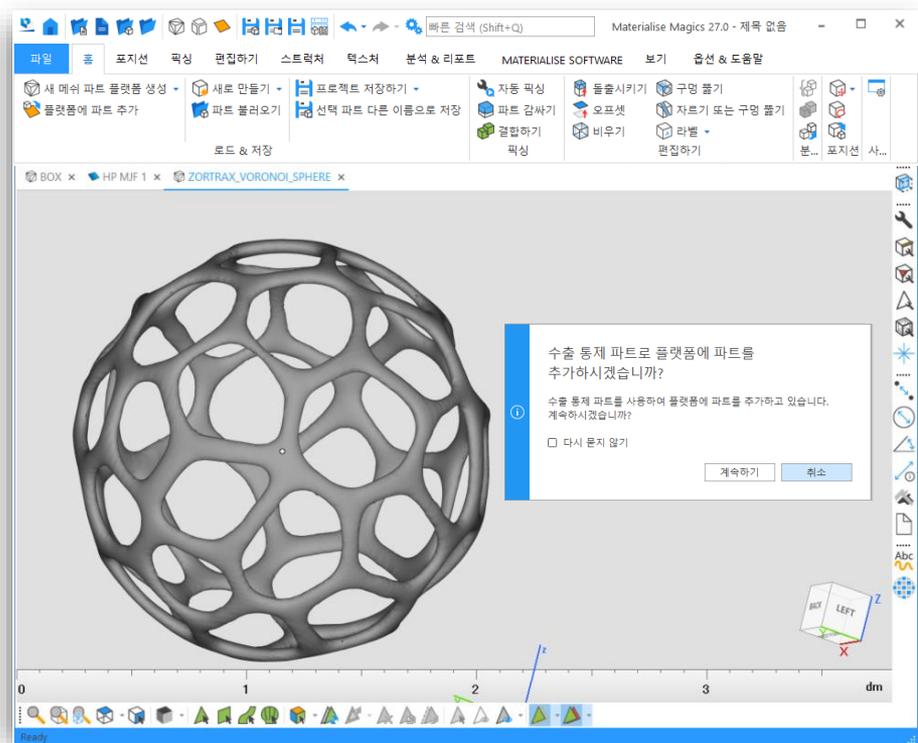
이전에 준비된 플랫폼 열기

materialise
innovators you can count on

- ▶ CO-AM Machine Platform에서 이전에 준비된 플랫폼을 다시 엽니다.
- ▶ 필요에 따라 열린 CO-AM 플랫폼에 CO-AM 파트를 추가합니다.
- ▶ 추적성을 위해 업데이트된 플랫폼의 새 변경을 CO-AM에 저장합니다.



수출 통제 주문 작업

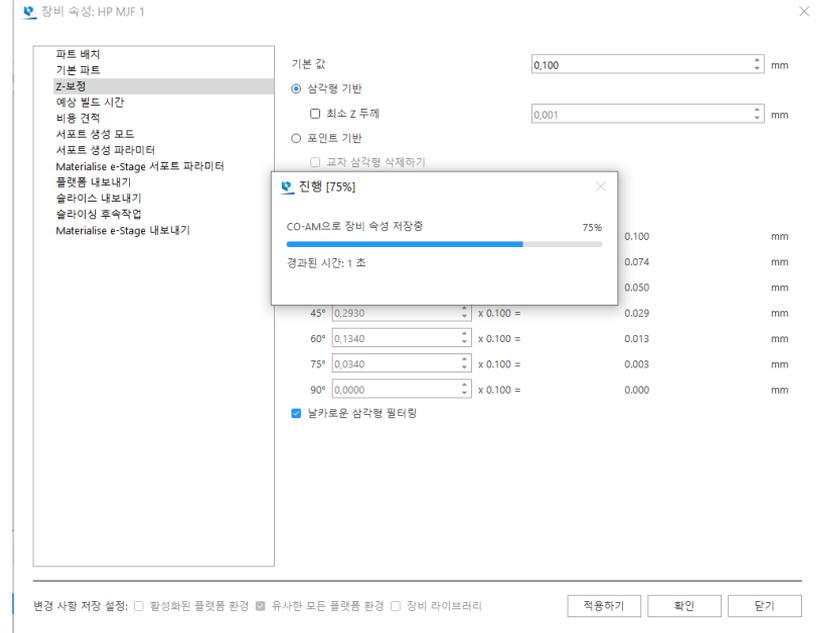


▶ 수출 통제 주문으로 받은 파트로 작업할 때 Magics에서 알림을 받아 규정 준수 상태를 유지합니다.

CO-AM 으로 장비 속성 저장하기

▶ Magics의 **장비 속성**을 사용하여 빌드 준비 파라미터를 설정하고 **CO-AM**에 저장합니다.

▶ 매번 CO-AM에서 **최신으로 저장된 속성**으로 장비를 다시 엽니다.

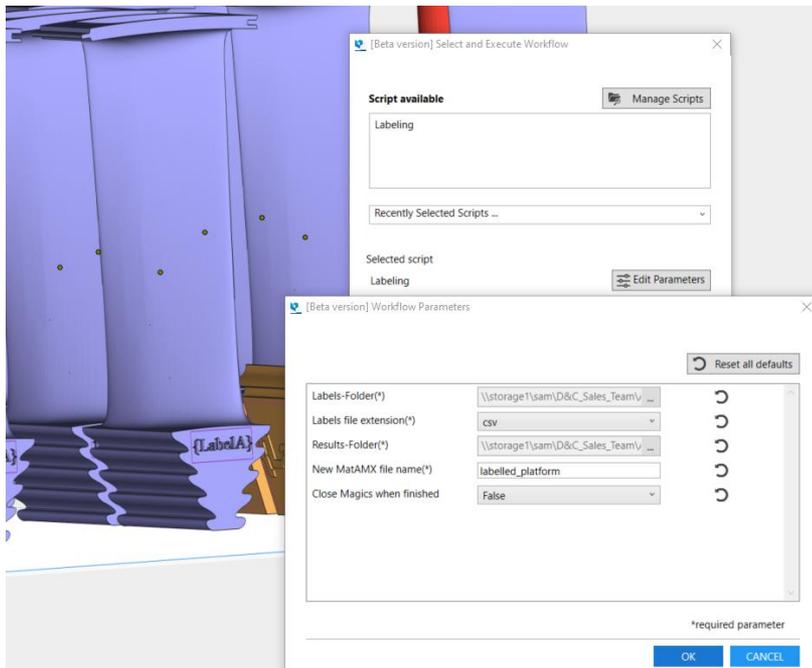


워크플로 자동화

워크플로 자동화

- ▶ 고도로 숙련된 팀이 수동적이고 반복적인 작업에 소비하는 시간을 줄입니다.
- ▶ 데이터 준비 단계에 소요되는 시간을 줄이고 리드 타임을 단축합니다.
- ▶ 스크립팅을 사용하여 수동 오류 수를 줄이고 파트 및 프로세스의 품질을 향상시킵니다.
- ▶ 프로세스에 대한 개입 없이 또는 제한적으로 운영을 확장할 수 있습니다.

자동화 모듈

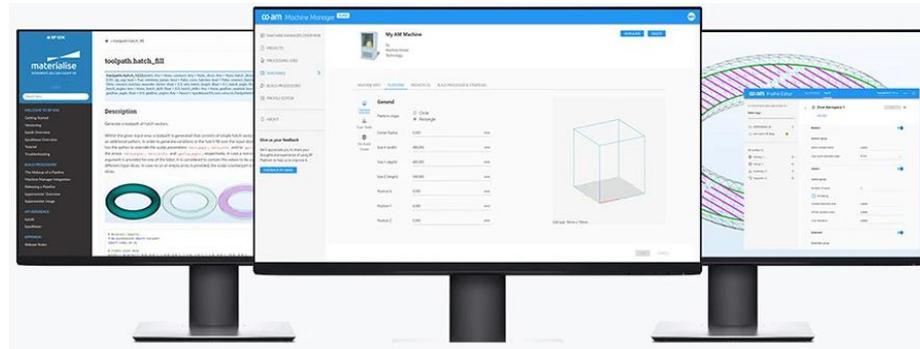


- ▶ **Magics에서 자동화 스크립트를 직접 활성화합니다.**
- ▶ **결과를 시각화합니다.**
- ▶ **모든 자동화 스크립트의 개요를 유지합니다.**

머신 매니저 통합

CO-AM 머신 매니저

- ▶ 머신 매니저는 다음 세대 빌드 프로세서를 위한 홈입니다.
- ▶ 장비를 관리하고 파라미터를 처리하며 작업을 빌드하는 클라우드 기반 솔루션입니다.
- ▶ 빌드 프로세서의 다기능성과 확장성 및 응용프로그램의 생산성을 향상시킵니다.



co-am Machine Manager

Log in

Username or email

example@email.com

Password [Ⓢ]

Enter password



LOG IN


materialise

[Contact us](#) • [End-User License Agreement](#)

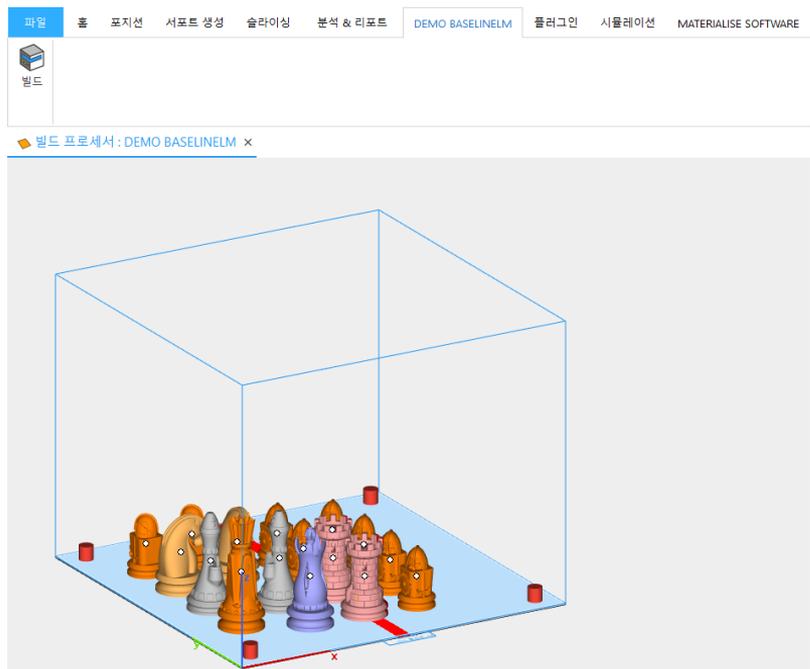

materialise
innovators you can count on

CO-AM 머신 매니저 연결하기

- ▶ 설정을 통해 컴퓨터 관리자 계정에 로그인하여 서버에 연결합니다.
- ▶ 필요한 경우 다른 머신 매니저 서버로 변경합니다.

장비 선택

- ▶ 홈 화면에서 또는 새 빌드 플랫폼을 추가하여 **장비를 선택**합니다.
- ▶ 머신 매니저에 구성된대로 **장비와** 해당 속성으로 **시각화**합니다.
- ▶ 머신 매니저에서 장비의 기본 **파라미터**를 관리합니다. 서포트 파라미터와 같은 다른 **파라미터**는 **Magics 장비 속성**에서 사용할 수 있습니다.



전략 할당

전략

Platform strategy Platform

Part strategy Chess

파트 리스트 예상 빌드 시간

선택된 파트: 16/16

#	선택	표시	음영	투명	색상	메모리	이름	복사본	픽싱정
1	<input checked="" type="checkbox"/>						Rook	Rook	n/a
2	<input checked="" type="checkbox"/>						Rook_1	Rook	n/a
3	<input checked="" type="checkbox"/>						Knight	Knight	n/a
4	<input checked="" type="checkbox"/>						Knight_1	Knight	n/a
5	<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn	Pawn	n/a
6	<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn_1	Pawn	n/a
7	<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn_2	Pawn	n/a
8	<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn_3	Pawn	n/a
9	<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn_4	Pawn	n/a
10	<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn_5	Pawn	n/a
..	<input type="checkbox"/>						-	-	-

▶ 전략 도구 페이지에서 기본 빌드 전략을 할당합니다.

▶ 파트 목록의 전략 열에 있는 파트 또는 서포트에 특정 전략을 할당합니다..

▶ 전용 장비 리본에서 빌드 기능으로 처리할 플랫폼을 보냅니다.



For more information,
contact your local Materialise office.

mils.me/magics-contact