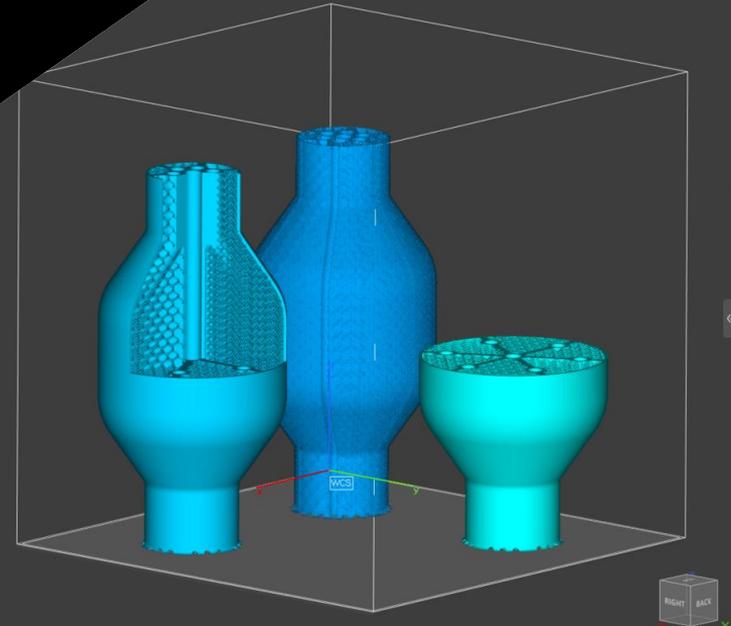


Materialise Magics 28

What's new



Materialise Magics 28 기능 하이라이트



적층 제조 업계에서는 Magics를 파트 및 빌드 준비에 이상적인 소프트웨어로 알려져 있습니다. 이번 Magics에는 다음과 같은 업데이트를 안내드립니다:

사용성

- ▶ **어두운 테마**로 작업시간 내내 편안하게 작업 할 수 있습니다.
- ▶ **릴리즈 노트**에서 심층 가이드로 더 빠르게 프로그램 사용을 시작할 수 있습니다.
- ▶ **향상된 네스터 기능 및 불러오기 창** 그리고 **도구 페이지 최소화**로 사용자 경험을 향상 시킵니다.

생산성

- ▶ 새로운 기능으로 **네스터**에서 더 높은 생산성을 높일 수 있습니다.
- ▶ 새로운 **래티스 모듈**로 파트를 최적화 할 수 있습니다.
- ▶ 다른 작업을 수행할 때 **서포트 및 라벨을 유지할 수 있습니다.**

색인

▶ 일반 개선 사항

- ▶ 어두운 테마
- ▶ 릴리스 노트
- ▶ 주요 모듈 업데이트
- ▶ UI/UX 최적화
- ▶ CO-AM 통합

▶ 래티스 모듈

- ▶ 래티스 모듈
- ▶ 빔 래티스
- ▶ 슬라이스 기반 래티스
- ▶ 모든 워크플로

▶ 파트 준비

- ▶ 3D 텍스처
- ▶ 마킹 개선 사항
- ▶ 자르기
- ▶ 라벨
- ▶ 벌집구조 프로파일
- ▶ BREP

▶ 빌드 준비

- ▶ 오프셋하여 복사
- ▶ 자동 배치

▶ 네스터

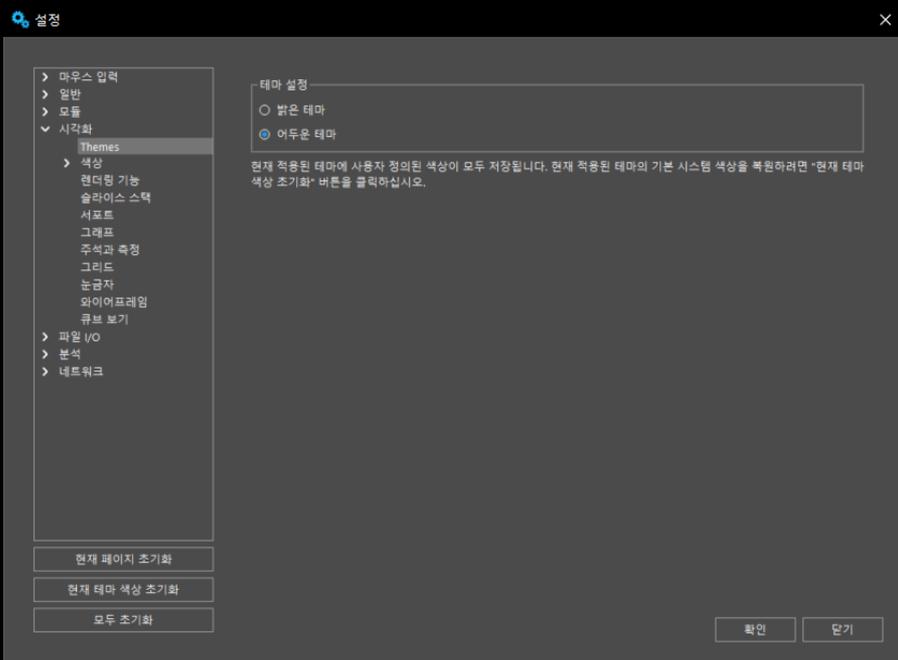
- ▶ 유기적 형태 신터 박스
- ▶ 개선된 UI
- ▶ 필드 오버랩
- ▶ 사용자 정의 네스팅 영역
- ▶ 복사본 건너뛰기

▶ 서포트 생성

- ▶ 서포트 개선 사항
- ▶ 트리 서포트 향상
- ▶ 접촉 없는 서포트

일반 개선사항

어두운 테마



▶ 많은 요청이 있었던 어두운 테마를 소개드립니다. 더 어두운 배경의 Magics를 사용할 수 있게 되었습니다.

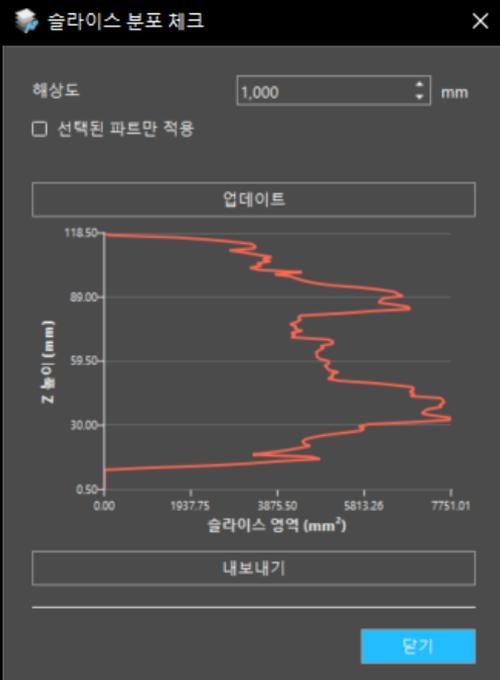
▶ 더 어두운 작업 공간에서 가시성을 향상시킵니다.

▶ Magics를 장기간 사용할 때 눈에 더 많은 편안함을 제공합니다.

릴리즈 노트

- ▶ 전용 릴리즈 노트 문서를 통해 새로운 기능 사용 방법에 대한 자세한 가이드를 받으실 수 있습니다.
- ▶ What's New 프레젠테이션을 사용하여 더 큰 기능과 이점을 확인하세요
- ▶ Magics 에서 또는 [여기](#) 에서 릴리즈 노트를 찾으실 수 있습니다.

주요 모듈에 추가된 기능

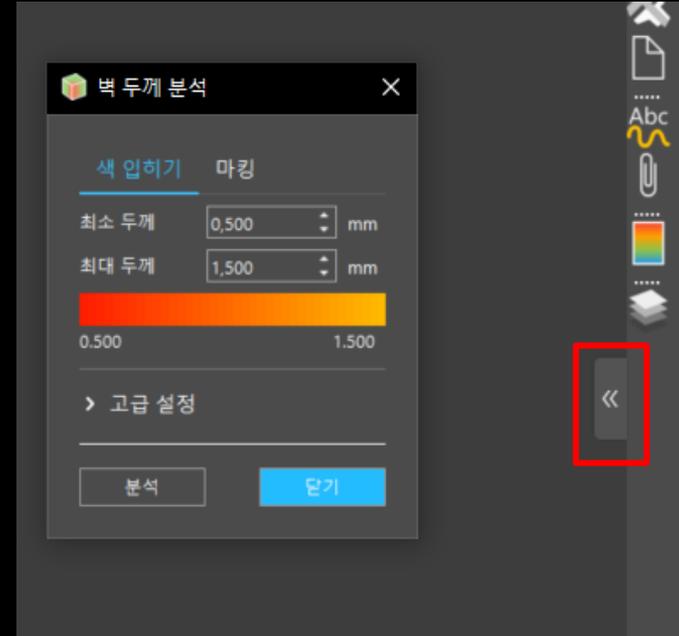


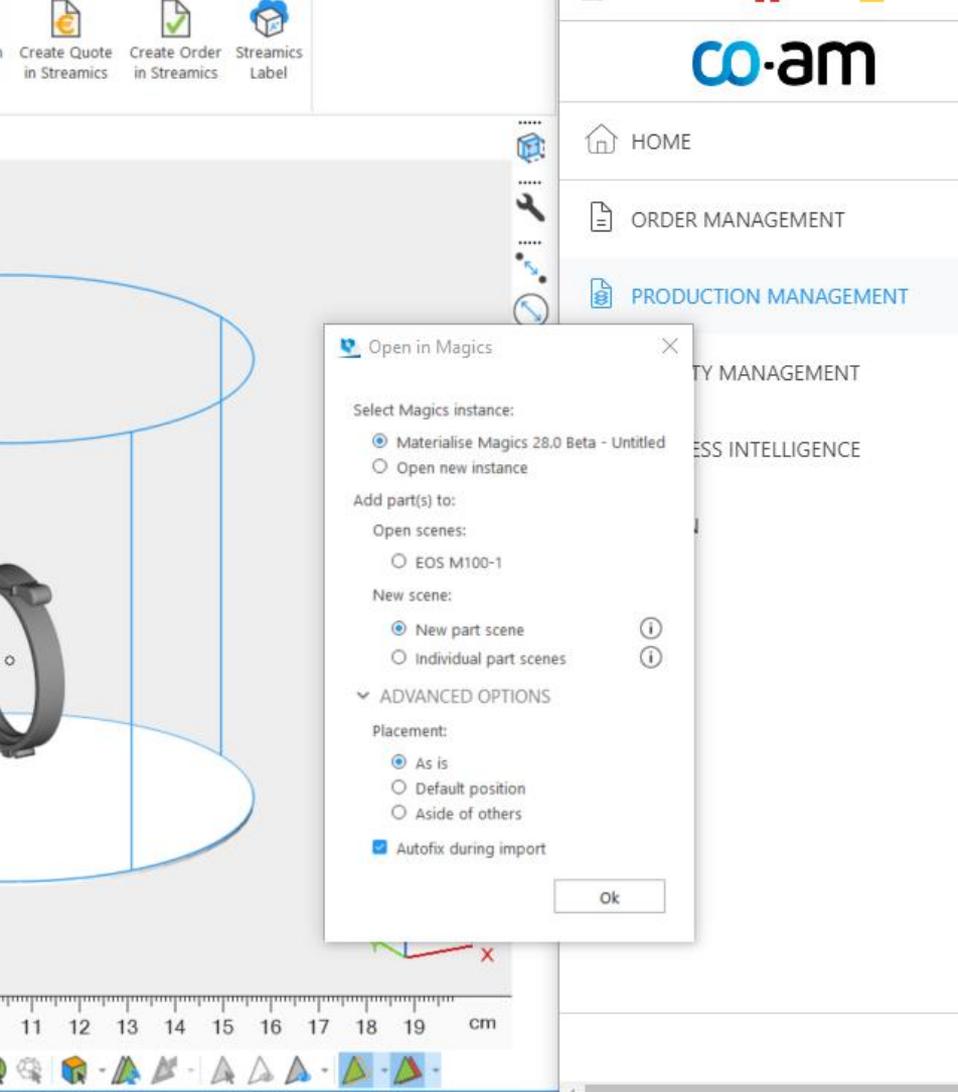
- ▶ **FormFit*** 사용하여 파트를 맞춤형으로 패키징할 수 있습니다.
- ▶ **오리엔테이션 최적화** 그리고 **비교기**를 최대한 활용할 수 있습니다. 추가 옵션 : 최대 XY 섹션, 서포트 외면, 마킹된 부위 서포트
- ▶ **유사 형상 방향 정렬로** 비슷한 파트의 오리엔테이션을 정렬할 수 있습니다.
- ▶ **단힌 볼륨을 감지하여** 레진 풀에 의해 파트가 왜곡되지 않도록 할 수 있습니다.
- ▶ **슬라이스 분포 그래프**를 확인하여 슬라이스 당 열 축적 또는 재료 사용을 확인할 수 있습니다.

* FormFit 은 현재 주요 Magics 모듈에 완전히 포함되었으며 이전에는 별도의 모듈이었습니다.

UI/UX 최적화

- ▶ 업데이트된 불러오기 창을 통해 불러오기 파라미터에 대한 더 나은 개요를 확인할 수 있습니다.
- ▶ 도구 페이지를 쉽게 최소화하여 더 넓은 작업 공간을 사용할 수 있습니다.
- ▶ 새로운 벽 두께 분석 창으로 더 깔끔한 UI를 확인할 수 있습니다.
- ▶ Magics 27에서 단축키를 불러와 새로운 Magics에 빠르게 익숙해질 수 있습니다.





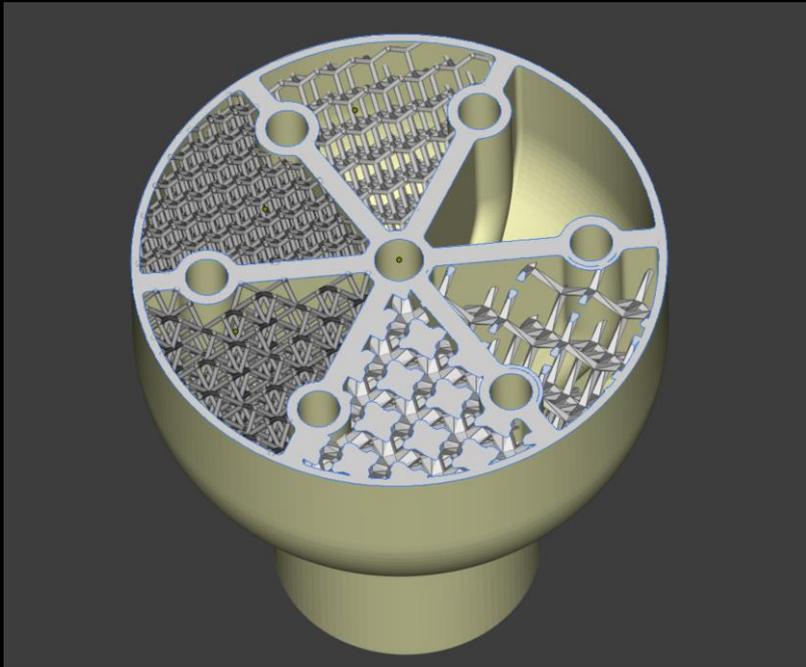
materialise
innovators you can count on

CO-AM 통합

- ▶ CO-AM으로 부터 Magics 에서 파트 열 때 더 많은 옵션을 고를 수 있습니다.
- ▶ 어느 Magics의 인스턴스와 플랫폼에서 파트를 열 것인지를 선택합니다.
- ▶ 불러오기 중 원하는 대로 파트를 배치합니다.

래티스 모듈

하나의 전반적인 래티스 모듈



▶ 새로운 래티스 모듈은 다음과 같은 기능을 비롯하여 래티스에 필요한 모든 적합한 도구를 한곳에서 제공합니다 :

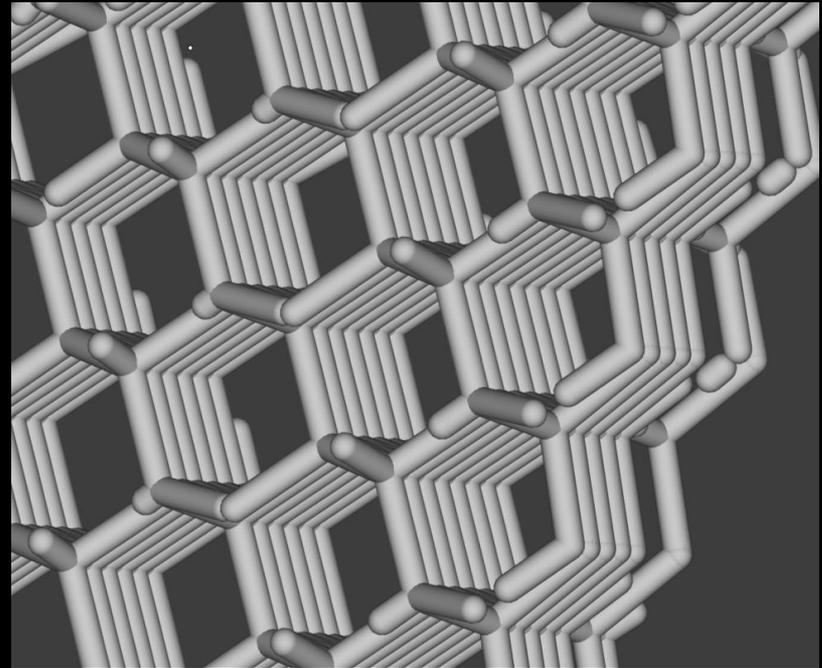
- ▶ 새로운 빔 래티스
- ▶ (슬라이스 기반) 볼륨 메쉬* 래티스
- ▶ (슬라이스 기반) 사면체 ** 래티스

* 볼륨 메쉬 래티스는 이전 버전의 Magics에서 스트럭처로 사용되었습니다.

** 사면체 래티스는 이전 버전의 Magics에서 DSM Somos® TetraShell™ 로 사용되었습니다.

빔 래티스

- ▶ 다른 소프트웨어 없이 어플리케이션에 적합한 빔 래티스를 완전히 자유롭게 선택할 수 있습니다.
- ▶ 다음과 같은 방법으로 격자를 제어할 수 있습니다.
- ▶ 두께와 정밀도 변경
- ▶ 생성 후 연결되지 않은 빔을 필터링
- ▶ 빔 마킹 및/또는 삭제.



슬라이스 기반 래티스

materialise

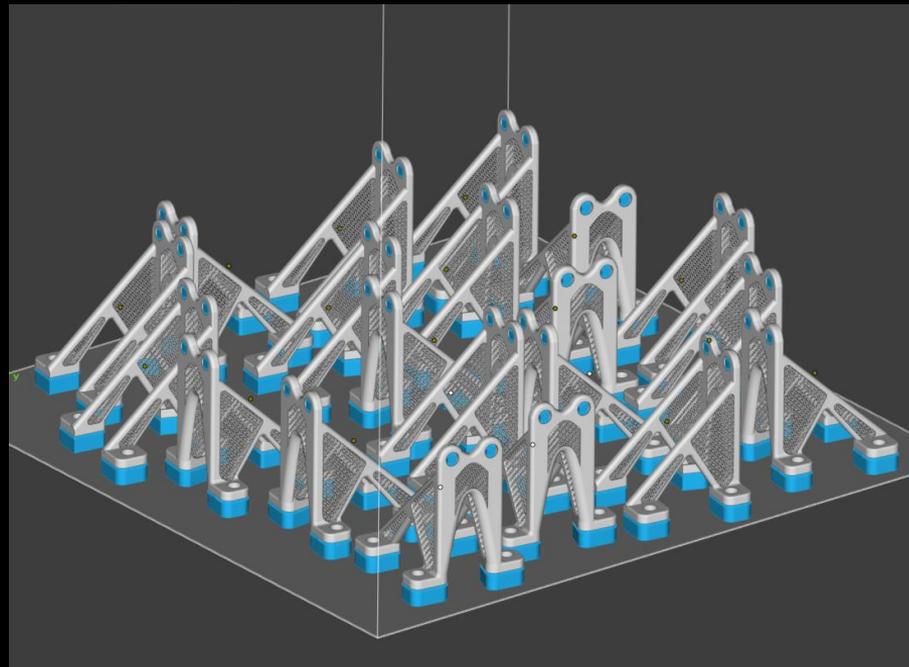
innovators you can count on

- ▶ 래티스 모듈의 모듈의 모든 기능은 슬라이스 기반 또는 메쉬로 생성할 수 있습니다.
- ▶ 래티스 슬라이스 기반으로 유지하면 큰 파일과 메쉬로의 중간 변환을 피할 수 있습니다.
- ▶ 슬라이스 기반 래티스는 빌드 프로세서와 Magics 슬라이스 모듈을 사용하여 빠르게 슬라이스할 수 있습니다.
- ▶ 필요한 경우 다른 소프트웨어 패키지로 **메시**로 내보낼 수도 있습니다.



모든 워크플로

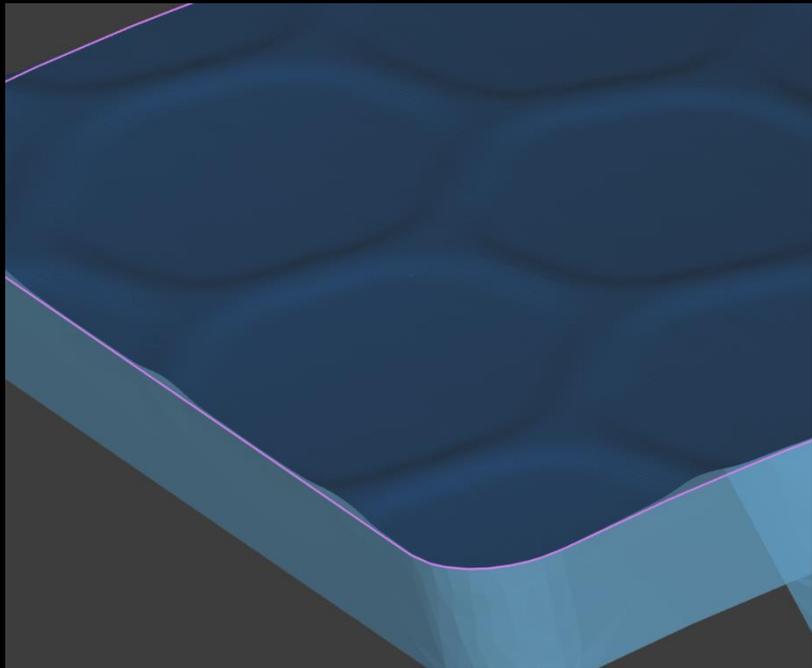
- ▶ Magics 워크플로우에서 빔 래티스를 추출할 수 있습니다.
- ▶ 불러오기 (예시: 3mf, mxp)
- ▶ 편집 (예시: 자르기, 불리안)
- ▶ 빌드 준비 (예시: 오리엔테이션, 분석, 네스팅, 서포트)
- ▶ 내보내기 (예시: 메쉬, 슬라이스, 단순한 빔 래티스)



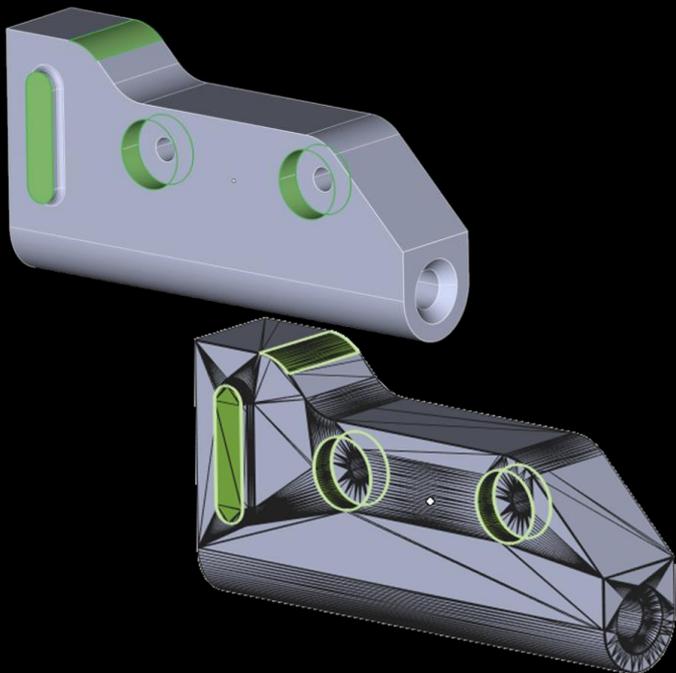
파트 준비

슬라이스 기반 3D 텍스처

- ▶ Magics 에서 텍스처를 슬라이스 기반의 3D 텍스처로 변환
 - ▶ 3D 텍스처를 슬라이스 기반으로 유지함으로써 큰 메쉬 파일을 피할 수 있습니다.
 - ▶ 빌드 프로세서 또는 슬라이스 모듈을 사용하여 빠르게 슬라이스 할 수 있습니다.
 - ▶ 파라미터 최적화를 위해 3D 텍스처 미리보기 할 수 있습니다.



마킹 개선 사항

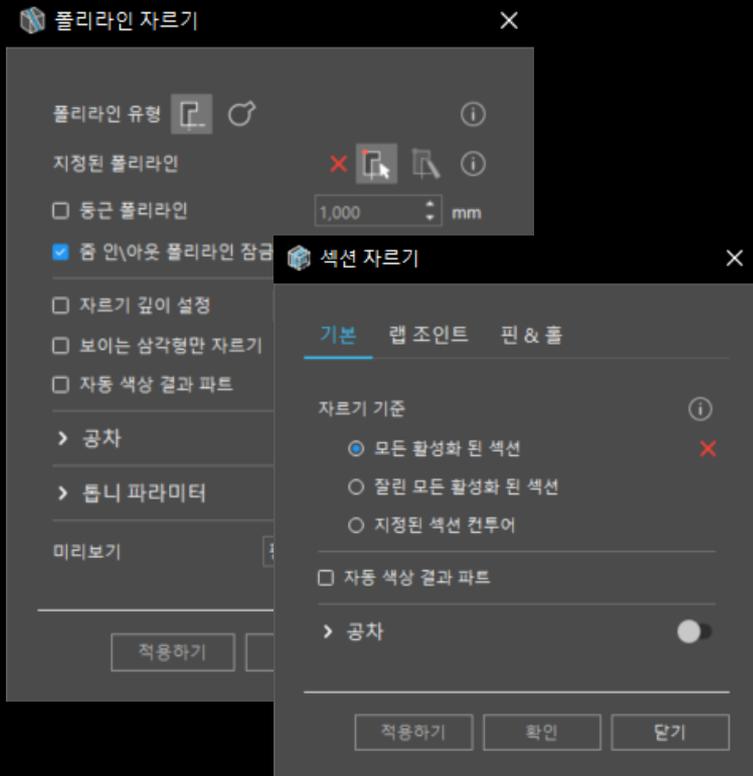


- ▶ Magics로 BREP 파트를 변환할 때 **면 마킹** 기능으로 메쉬 파트에 원래 BREP 면을 마킹할 수 있습니다.
- ▶ BREP를 메쉬로 변환한 후 메쉬 파트에 면을 보존 할 수 있습니다.

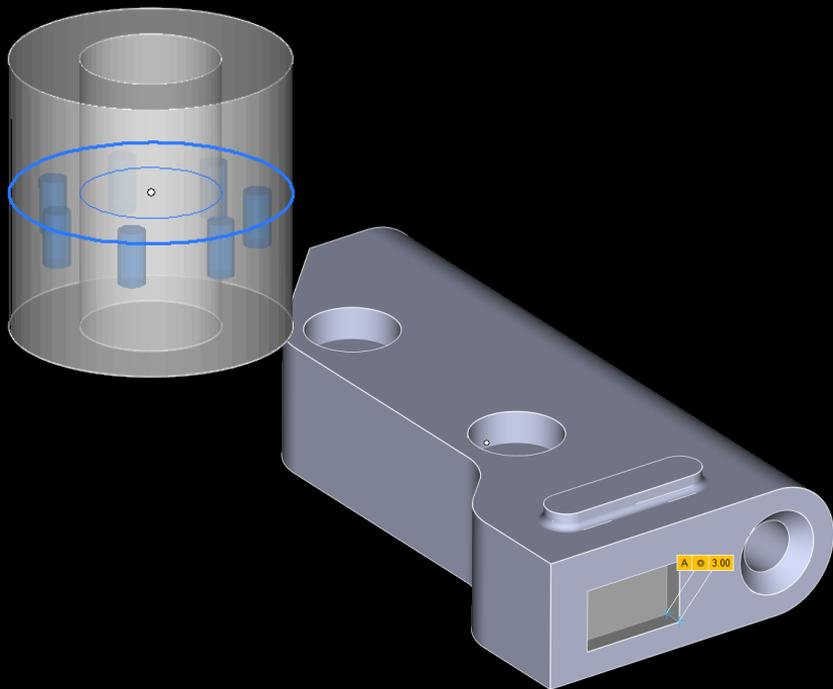
자르기 개선사항 (1)

UI/UX

- 자세한 도구 팁이 있는 폴리라인 및 섹션 자르기에 대한 현대화된 대화상자가 자르기 또는 구멍뚫기를 대체합니다.
- 폴리라인 방향을 제한하고 메시 포인트로 스냅하여 더욱 정확한 자르기 결과를 얻을 수 있습니다.
- 향상된 기능으로 탐색하여 빠르고 쉽게 폴리라인을 생성 편집 및 삭제할 수 있습니다.



자르기 개선사항 (2)



▶ 기능

- ▶ 핀과 구멍에 대한 결과를 미리보고 자르기 에러 발생 가능성을 최소화 할 수 있습니다.
- ▶ 폴리라인 자르기 유형에 대한 자르기 깊이 파라미터를 제어할 수 있습니다.

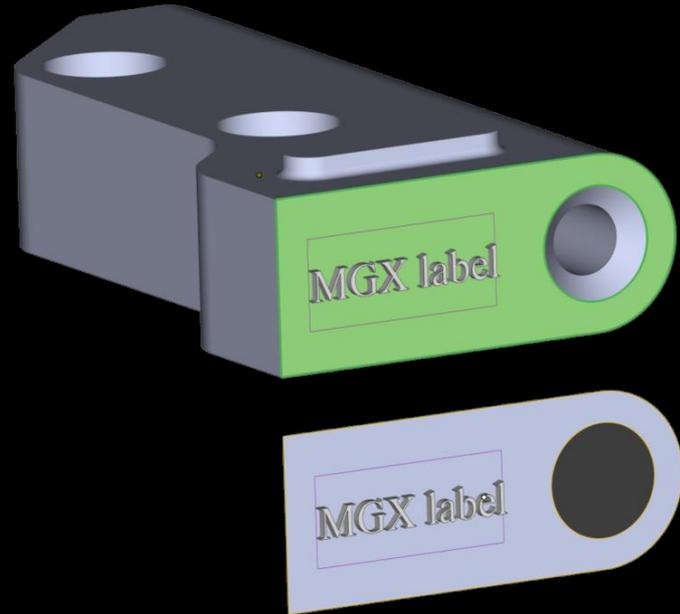
라벨 플래닝 개선사항 (1)

- ▶ 성능 개선 사항*
 - ▶ 작업 실행 시간 최대 90% 단축
 - ▶ 최대 45%의 메모리 사용량 감소
 - ▶ 라벨 플래닝 생성 후 원활한 렌더링
- ▶ 개선된 작업:
 - ▶ Magics 그리고 Streamics 텍스트 라벨 플래닝
 - ▶ Magics 데이터 매트릭스 라벨 미리보기
 - ▶ Streamics의 데이터 매트릭스 플래닝 추가

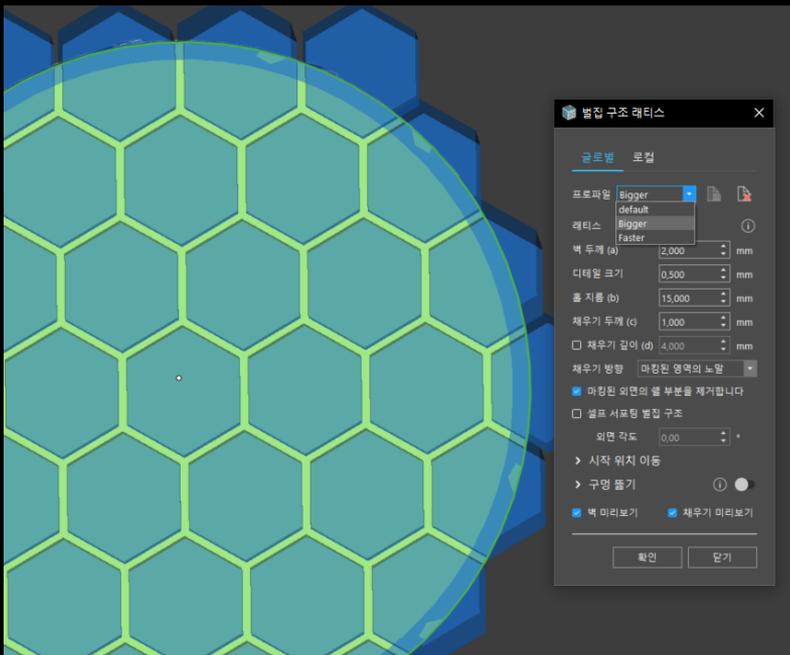
* 천만개 이상 삼각형을 가진 큰 메쉬 파트에서 확인 가능한 개선사항

라벨 플래닝 개선사항 (2)

- ▶ 파트에 라벨 플래닝을 보존하여 시간을 절약합니다:
- ▶ 라벨 플래닝과 직접 관련 없는 삼각형 삭제
- ▶ 라벨 플래닝이 있는 파트에서 마킹된 삼각형 복사 또는 분리

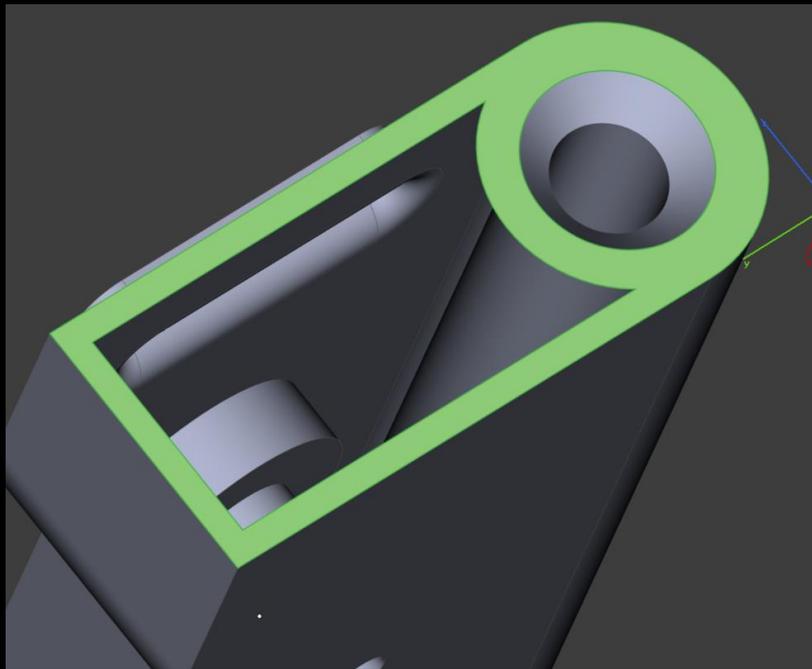


벌집구조 래티스 프로파일



- ▶ 자주 사용하는 다양한 벌집구조 래티스 파라미터를 프로파일로 저장하여 시간을 절약할 수 있습니다.
- ▶ 저장된 벌집구조 래티스 프로파일을 사용하여 인적 오류를 방지할 수 있습니다.

BREP 기능



- ▶ 전체 파트의 구멍을 감지하고 크기를 조정하여 워크 플로 속도를 높일 수 있습니다.
- ▶ BREP 파트를 편리하게 다시 비우기하여 더 빠른 처리가 가능합니다.
- ▶ 셸 옵션을 사용하여 BREP 파트에 열린 비우기를 적용할 수 있습니다.

빌드 준비

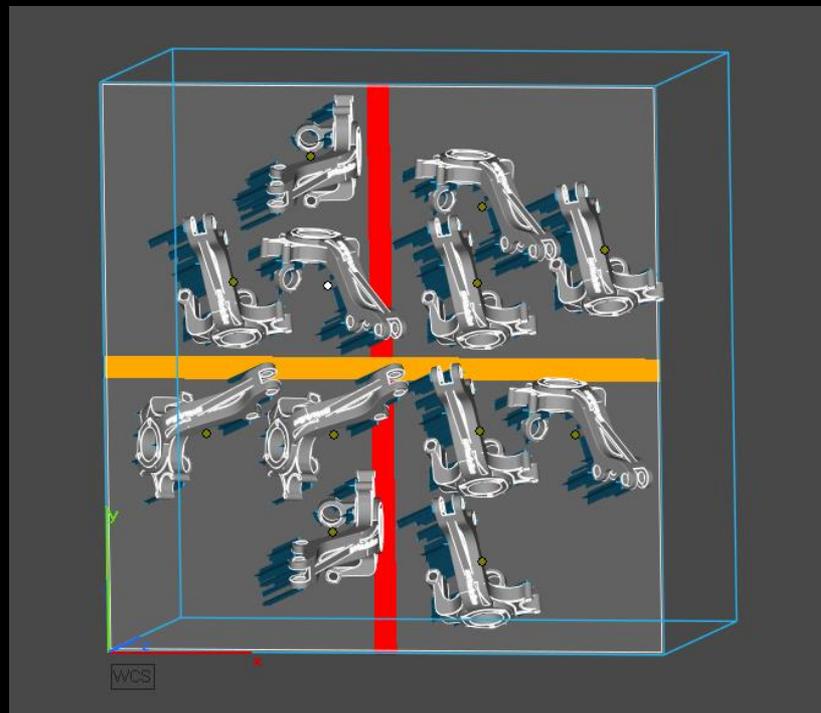
새 행 오프셋으로 복제



리코터 및 가스 플로우의 최적화를 위해 복제된 파트에 행 오프셋을 포함할 수 있습니다.

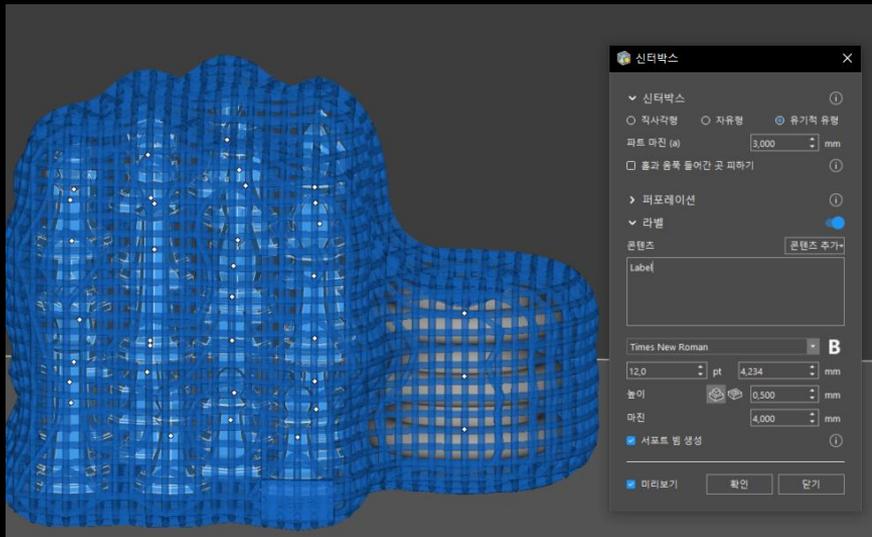
자동 배치

- ▶ 파트 품질을 향상시키기 위해 자동 배치를 사용하여 여러 스캔 필드에 파트를 배치를 피할 수 있습니다.
- ▶ 필드 오버랩은 장비 속성에서 설정 할 수 있습니다.



네스팅

유기적 유형 신터 박스



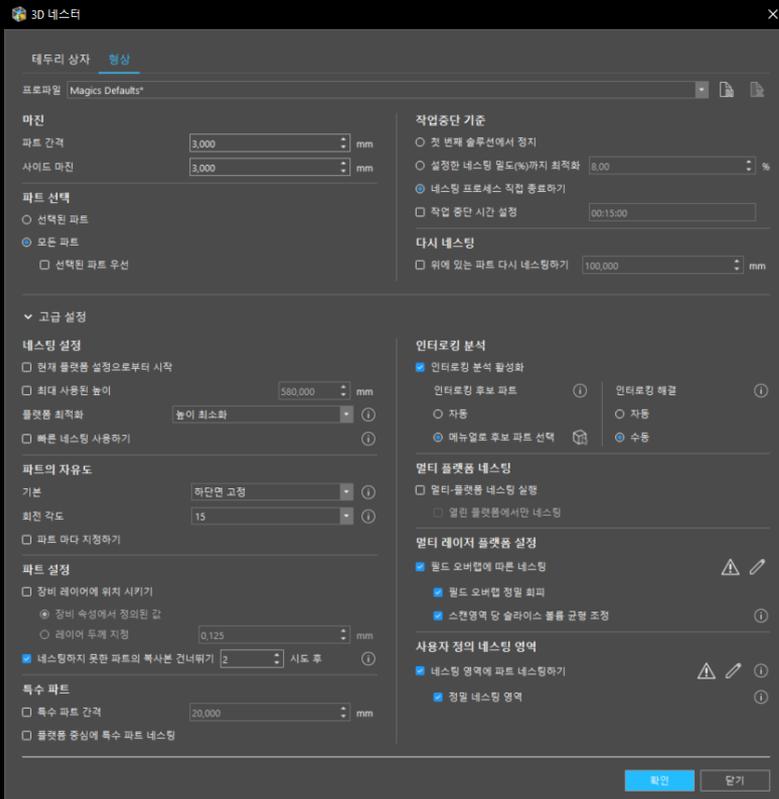
- ▶ 파트를 꼭차게 감싸는 유기적 유형의 신터박스를 소개합니다.
- ▶ 파트를 더 잘 보호합니다.
- ▶ 더 적은 공간을 사용합니다.
- ▶ 유기적 유형 신터 박스에 라벨을 추가하여 고객, 배치, 주문 등을 추적할 수 있습니다.

새로운 3D 네스터 인터페이스

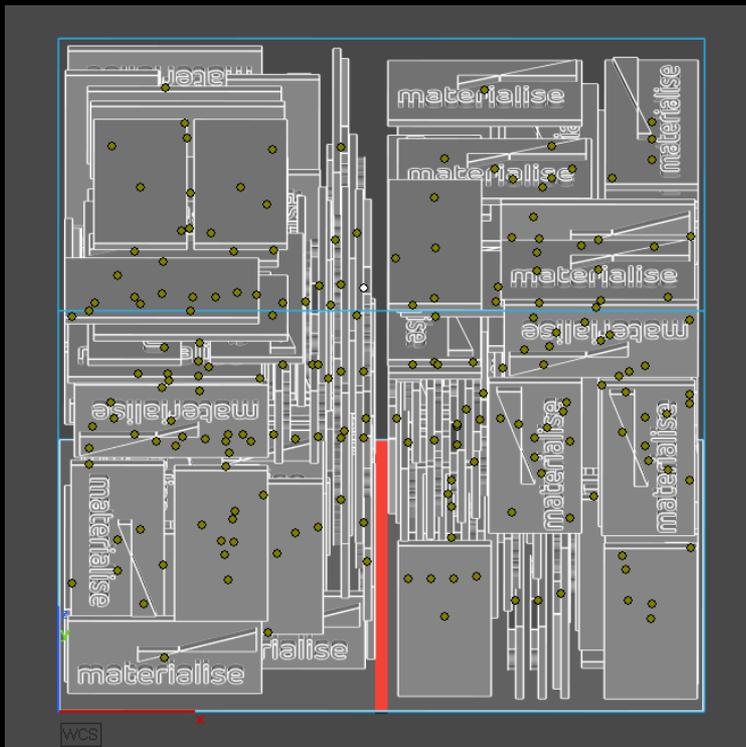
materialise
innovators you can count on

▶ 새로운 3D 네스터 창을 통해 모든 파라미터의 전체 개요를 확인할 수 있습니다.

▶ 가장 많이 사용하는 파라미터를 언제나 액세스 할 수 있습니다.



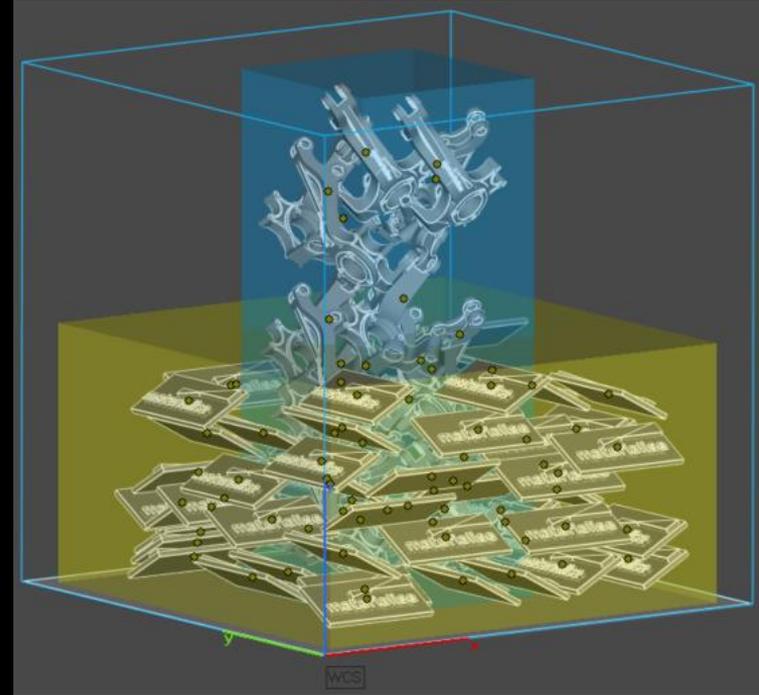
3D 네스터에서 필드 오버랩



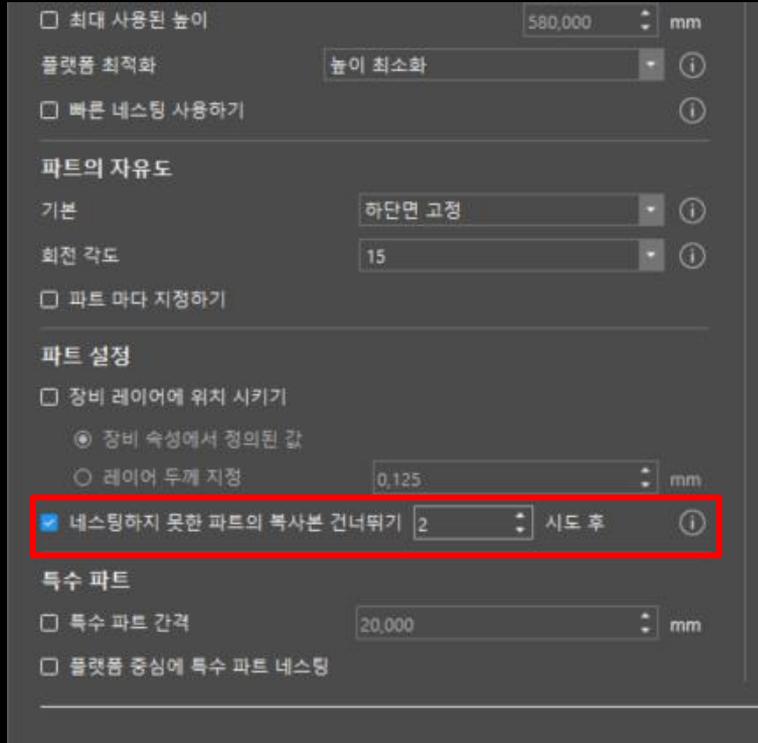
- ▶ 파트 품질을 향상시키기 위해 3D 네스터를 사용하여 여러 스캔 필드에 파트를 배치하지 않도록 자동으로 피합니다.
- ▶ 정밀하게 필드 오버랩을 피해야 하는 파트를 선택할 수 있습니다. 적합하지 않은 파트는 네스팅되지 않게 됩니다.
- ▶ 필드 오버랩은 장비 속성에서 설정할 수 있습니다.

사용자 정의 네스팅 영역

- ▶ 네스팅 영역을 사용하면 파트 품질, 빌드에서 파트 제거, 그룹화 등에 도움을 줄 수 있습니다.
- ▶ 장비 속성에서 사용자 지정 네스팅 영역을 생성할 수 있습니다.
- ▶ 3D 네스터에서 네스팅 영역을 활성화하고 특정 영역에 파트를 할당할 수 있습니다.(정밀하거나 유연한 할당)



복사본 건너뛰기



최대 사용된 높이 580,000 mm

플랫폼 최적화 높이 최소화 ⓘ

빠른 네스팅 사용하기 ⓘ

파트의 자유도

기본 하단면 고정 ⓘ

회전 각도 15 ⓘ

파트마다 지정하기

파트 설정

장비 레이어에 위치 시키기

장비 속성에서 정의된 값

레이어 두께 지정 0,125 mm

네스팅하지 못한 파트의 복사본 건너뛰기 2 시도 후 ⓘ

특수 파트

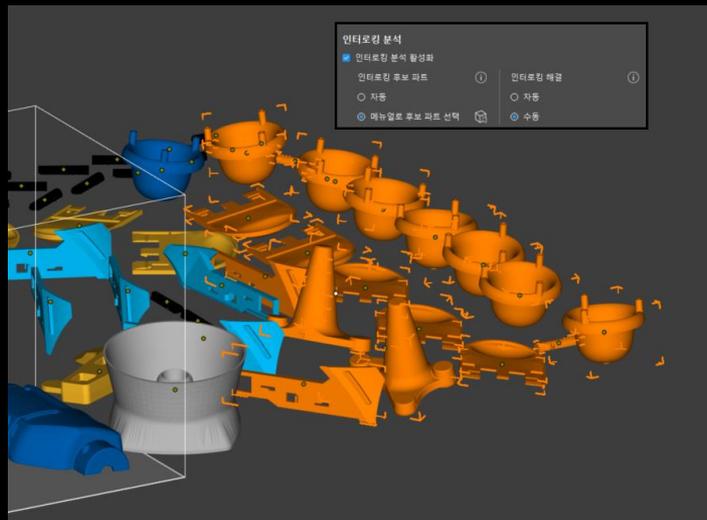
특수 파트 간격 20,000 mm

플랫폼 중심에 특수 파트 네스팅

- ▶ 네스팅을 가속화하기 위해 같은 파트의 복사본을 건너뛰기 할 수 있습니다. 이 기능은 특히 묶음 파트에 유용합니다.
- ▶ 더 적은 수의 시도를 선택하여 속도를 높이거나 더 높은 수의 시도를 선택하여 네스팅 밀도에 우선순위를 둘 수 있습니다.

인터로킹 분석

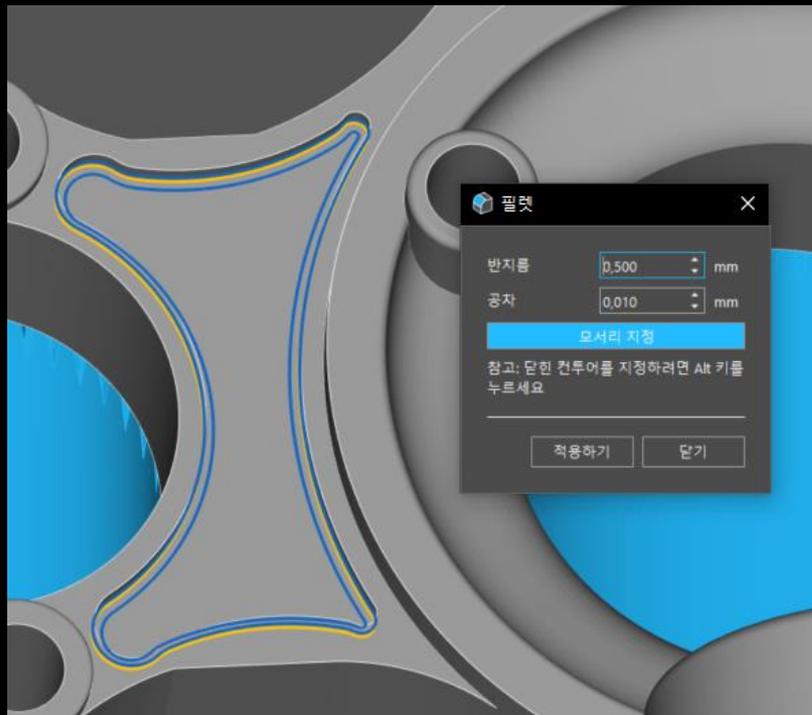
- ▶ 특정 경우에 대한 인터로킹 분석을 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.
- ▶ 인터로킹되는 파트를 탐지한 후 자동으로 해결하여 네스팅 속도를 높일 수 있습니다. (멀티 플랫폼 네스팅 포함).
- ▶ 영역 선택으로 인터로킹 분석 후보 파트를 더 빠르고 쉽게 선택할 수 있습니다.



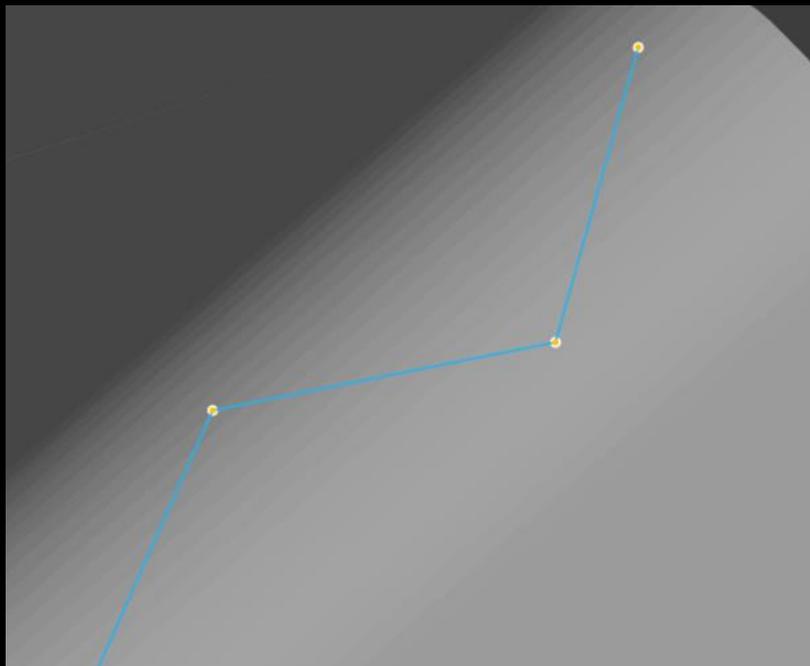
서포트 생성

서포트 생성 개선사항(1)

- ▶ 필렛, 챔퍼 또는 라벨링 작업을 수행할 때 서포트를 보존할 수 있습니다.
- ▶ 재생성 후 수동으로 만든 라인 서포트를 보존할 수 있습니다.
- ▶ 선형 서포트의 두께 설정이 개선되었습니다.

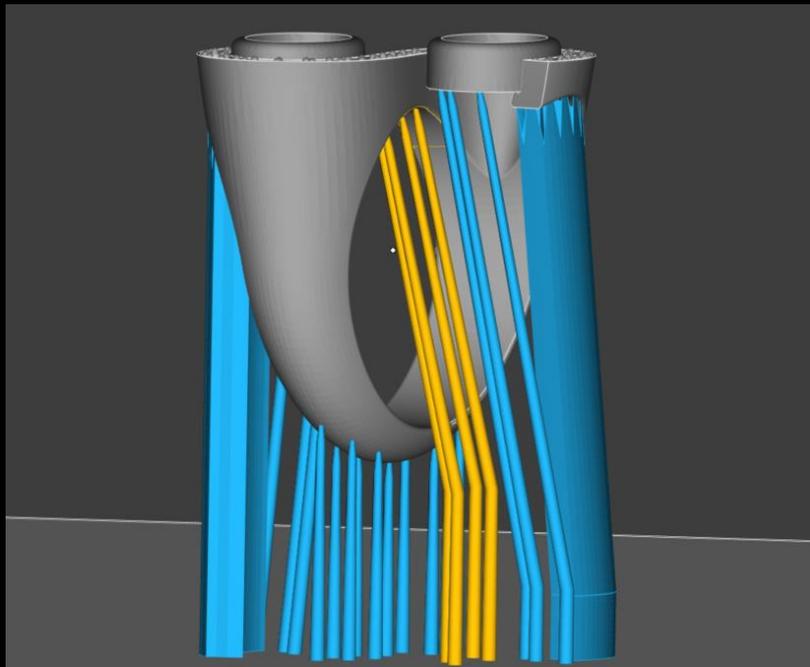


서포트 생성 개선사항 (2)



- ▶ 파트와 플랫폼에서 수동으로 서포트를 편집하여 워크플로를 빠르게 합니다.
- ▶ 노드를 이동하여 수동으로 만든 라인 서포트를 쉽게 변경할 수 있습니다.

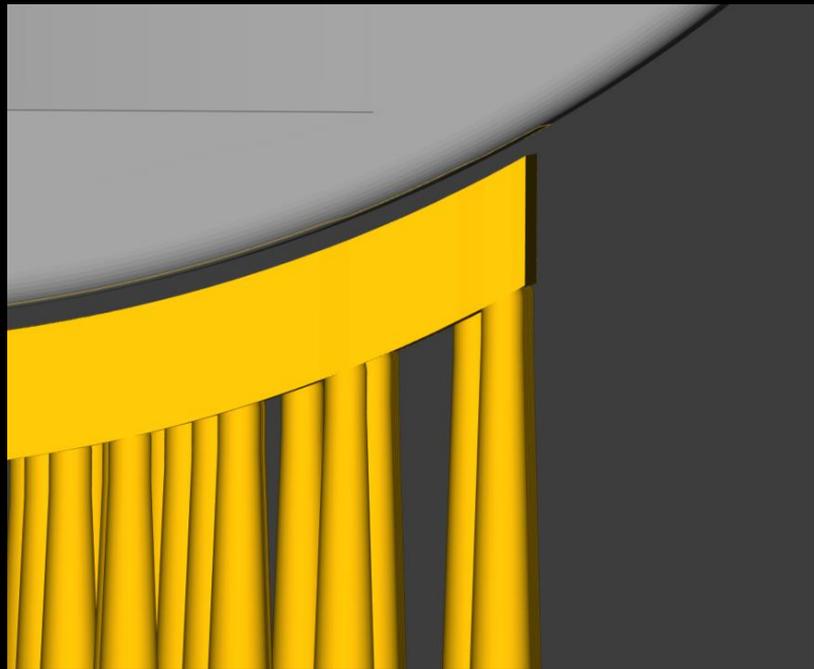
트리 서포트 향상



- ▶ 일직선 옵션으로 단일 브랜치 트리 서포트의 각도를 조정하여 브랜치가 기둥에 정렬되도록 할 수 있습니다.
- ▶ 트리 서포트의 리스케일하여 안정성을 위해 베이스를 늘리거나 생성 공간을 줄여서 더 알맞는 파트로 맞출 수 있습니다.

접촉 없는 서포트

- ▶ 하이브리드 서포트를 통해 파트와 접촉이 없는 서포트를 만들 수 있는 옵션을 제공합니다.
- ▶ 구체적으로 연구 어플리케이션의 경우 이러한 접촉없는 서포트는 후처리 시간을 줄일 수 있습니다.



A woman with long dark hair, wearing a white blazer, is looking intently at a laptop screen. She is in a modern office environment with other people and desks visible in the background. The lighting is bright and natural, suggesting a daytime setting. The overall atmosphere is professional and focused.

더 많은 정보를 원하시면,
Materialise 오피스로 연락주세요.

Software.support@materialise.co.kr