### AUTODESK

# 기계 설계 회사가 오토데스크를 선택하는 이유



## 기계 설계를 위한 CAD로 획기적인 혁신 구현

I.	업계 현황 기계 설계 회사가 오토데스크를 선택하는 주요 이유		02
II.			03
	a.	제품 출시 기간 단축	03
	b.	제품 개발 민첩성 향상	04
	c.	제품 공급 확대	05
	d.	서비스 확장 및 다각화	06
	P	화경에 미치는 영향 감소	07

III. 오토데스크의 설계 및 제작 플랫폼



08

## 현재 상황

자재 및 부품 공급과 숙련 인력 수급(및 유지)의 중단 위협에 직면한 오늘날의 기계 설계 회사들은 새로운 설계를 경쟁력 있는 일정으로 출시하기 위해 고군분투하고 있습니다.

최근 발간된 오토데스크의 "2023 State of Design & Make" 보고서에 따르면 오토데스크 설계 및 제조 산업의 응답자 중 76% 는 기업의 성장이 디지털 도구에 달려 있다는 데 동의합니다.

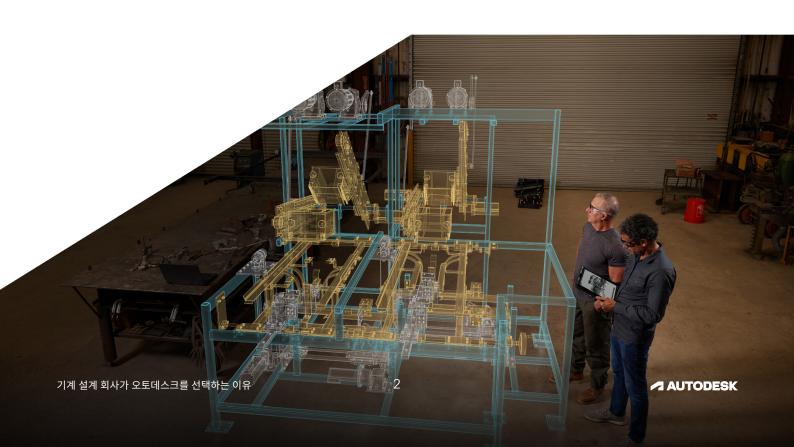
기계 설계 회사는 연결되고 통합된 소프트웨어 도구를 사용할 때 변화하는 시장에 보다 민첩하게 대응할 수 있습니다. 기업은 혁신 역량을 확보할 수 있도록 프로세스 자동화 기능을 제공하는 디지털 트랜스포메이션을 통해 짧은 기간에 고객에게 보다 우수한 품질의 제품과 서비스를 제공하는 데 집중할 수 있습니다.

설계 및 제조 산업의 응답자는 디지털 트랜스포메이션의 가장 큰 이점이 다음과 같다고 답합니다.

- ・ 비용 절감
- ㆍ 더 빠른 제품 또는 서비스 출시
- ・ 계획 간소화 및 비즈니스 의사 결정 개선

## 오토데스크의 가치

오토데스크는 모든 디바이스에서 어디서나 데이터에 액세스할 수 있는 서브스크립션 기반의 기계 설계 협업 솔루션과 함께, 컨셉 설정에서 고객 납품 후까지 설계, 검증 및 제조 수명주기 전반을 아우르는 데스크톱 및 클라우드 응용 프로그램 컬렉션을 제공합니다.



## 기계 설계 회사가 오토데스크를 선택하는 이유

#### 제품 출시 기간 단축

시장을 파악하고, 컨셉을 평가하고, 제조 효율성을 위해 설계를 간소화하는 데 시간을 투자하는 것은 대단히 중요합니다. 이러한 단계를 건너뛰게 되면 상업적인 성공 가능성이 확보되지 않은 상태로 제품이 출시될 수 있습니다.

하지만 아이디어 평가에 너무 오랜 시간을 소비할 경우에는 개발 프로세스에 투입되는 비용 규모가 커지고 경쟁업체가 제품을 먼저 출시해 시장 점유율을 확대하고 선도적인 브랜드로 입지를 굳히는 것을 용인하게 될 수 있습니다.

설계 엔지니어링 프로세스의 품질과 속도 간에 균형을 유지하는 것은 쉽지 않은 과제로, 공급망 중단과 까다로운 노동 시장으로 인해 상황은 더욱 악화되고 있습니다.

오토데스크의 설계 자동화 도구는 반복적인 워크플로우나 부가 가치가 낮은 워크플로우에 허비하는 시간을 줄여 줍니다. 따라서 설계 주기 시간을 최소화하면서 고객의 기대를 뛰어넘는 혁신적인 제품을 제작하여 실질적인 가치를 배가시켜 주는 작업에 시간을 투자할 수 있습니다. 설계 및 제조 산업의 응답자 중 71%는 프로젝트 성과를 개선하기 위해 기술에 투자할 계획을 가지고 있습니다.

2023 Autodesk State of Design & Make 보고서

→ 자세히 보기

"iLogic을 사용하면 엔지니어와 설계자가 신제품 개발과 혁신에 더 많은 시간을 할애할 수 있습니다. 사내 부서에서 3 주가 아니라 불과 2시간이면 새로운 모델을 제작할 수 있습니다. 엔지니어링 시간도 시스템의 복잡성에 따라 30에서 80%까지 단축됩니다. 덕분에 우리는 고객의 요구사항을 훨씬 쉽게 충족할 수 있었습니다."

두트 타카르(Dutt Takar), GEA 수석 설계 엔지니어

→ 자세히 보기

#### 제품 개발 민첩성 향상

스프레드시트, 이메일 및 도면 등의 단절된 방식을 조합한 워크플로우를 사용하는 제품 설계 회사는 운영 규모를 확장하고 시장에 성공적으로 제품을 공급하는 데 어려움을 겪고 있습니다.

데이터의 흐름이 단절됨에 따라, 데이터를 다른 영역으로 이동해야 할 때 기업은 생산성 저하와 폐기물 증가와 같은 문제를 경험하게 됩니다. 데이터를 수집하는 것이 너무 어려워지면 핵심적인 의사 결정권자도 회사의 현재 상태와 프로젝트에 대한 인사이트를 원활하게 확보할 수 없게 됩니다.

데이터 및 프로세스 관리를 위한 오토데스크 솔루션은 프로세스 간 인계를 보고하거나 기록하는 것과 같이 부가 가치를 창출하지 않는 작업에 허비하는 시간을 크게 줄여줍니다. 이렇게 작업 부담을 줄여주는 기능은 팀 구성원들이 더 중요한 작업에 집중할 수 있도록 하여 팀 내의 신뢰도를 높이고 민첩성을 개선하는 데 도움을 줄 수 있습니다. 따라서 팀의 전체 역량이 크게 개선되어 한층 더 효율적이고 효과적으로 작업할 수 있게 됩니다.

프로젝트 데이터를 볼 수 있는 경영진은 작업 지연 없이 프로젝트 진행 상태에 대한 최신 정보를 얻을 수 있으므로 가장 큰 영향력을 발휘하는 프로세스 초기에 더 나은 정보를 바탕으로 현명한 의사 결정을 내릴 수 있습니다. 설계 및 제조 산업의 응답자 중 72%는 데이터 관리 및 분석에 투자할 계획을 가지고 있습니다.

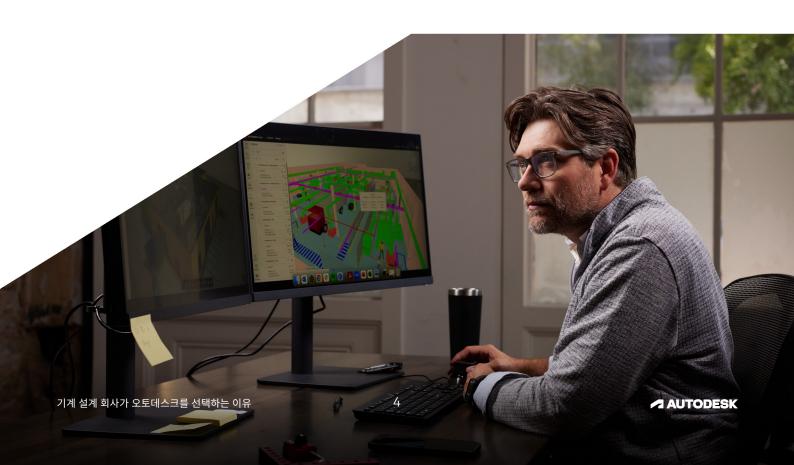
2023 Autodesk State of Design & Make 보고서

→ 자세히 보기

"오토데스크의 성과는 설계 방식과 설계와 제조를 연결하는 방식에 대한 시야를 열어 준 것이라고 생각합니다. 우리는 '단절된' 방식으로 활동을 수행해 왔지만, 이제는 통합된 방식으로 작업을 진행합니다."

이안 크로슬리(Iain Crosley), Hosokawa Micron 전무 이사

→ 자세히 보기



#### 제품 공급 확대

설계 및 제조 조직 내 총 매출의 25% 이상은 신제품 출시를 통해 창출됩니다. 현재 시장의 트렌드는 클라우드 서비스를 사용하여 고객에게 향상된 가치를 제공하는 연결된 제품 또는 '스마트' 제품을 제작하는 것입니다.

스마트 제품은 전체 수명주기에 걸쳐 지속적으로 데이터를 수집하고 전달함으로써 고객의 활동에 대한 중요한 인사이트를 제공할 수 있습니다. 따라서 조직은 기존 제품을 개선할 방법 또는 새로운 제품군을 확정할 시기에 정보에 기반한 의사 결정을 내릴 수 있고 고객의 요구사항을 보다 명확하게 파악할 수 있습니다.

또한 스마트 제품을 통해 매출 및 고객 만족도를 향상시키는 고객 지원 서비스를 제공할 수도 있습니다.

오토데스크의 설계 및 엔지니어링 솔루션은 설계 자동화 및 협업을 지원하여 고객의 인사이트를 바탕으로 제품 전략을 개발하고, 더 스마트한 제품을 설계합니다. 설계 및 제조 산업의 응답자 중 72%는 향후 3년간 신제품 개발에 투자할 계획을 가지고 있습니다.

2023 Autodesk State of Design & Make 보고서

→ 자세히 보기

"Product Design & Manufacturing Collection과 같은 통합 솔루션을 사용하면 설계 시간을 절반으로 줄일 수 있습니다."

아사드 하니(Assaad Hani), Technica International 비즈니스 분석가

→ 자세히 보기



#### 서비스 확장 및 다각화

제품의 성공은 출시로만 결정되지 않습니다. 성공적인 제품군은 시장에서의 생존 가능성을 판단하기 위한 데이터와 인사이트를 바탕으로 합니다.

설계 개발 과정 전반에서 생존 가능성을 모니터링하고 성공적인 성과에 도달하기 위한 궤적을 유지하려면 최신의 정확한 설계 데이터가 전사적으로 제공되어야 합니다.

출시 후, 데이터 가용성, 투명성 및 신뢰성은 서비스 및 판매 후 부서가 고객의 문제를 해결하고, 서비스 또는 예비 부품 전략을 제공하고, 교육 및 컨설팅을 통해 고객 성공을 보장하는 데 도움을 줍니다.

제품 개발 과정에서 생성된 설계 데이터는 기업의 성공을 뒷받침하는 중요한 요소이며, PLM, MRP, ERP 등의 비즈니스 시스템에 필요한 기반 데이터를 제공합니다.

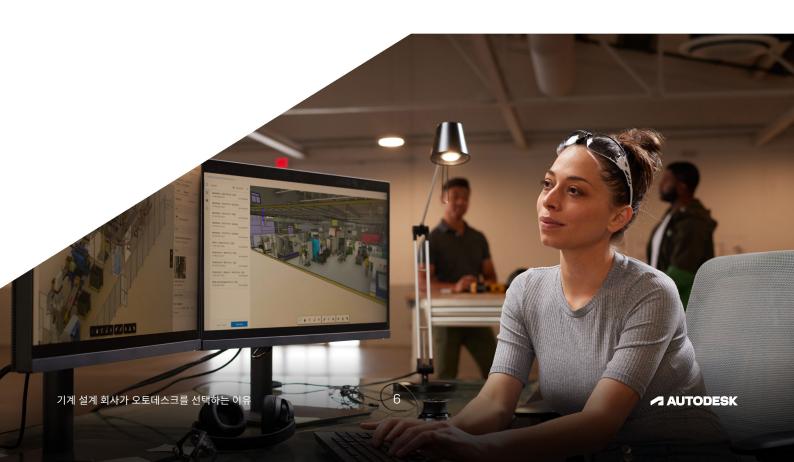
오토데스크는 장소와 디바이스에 구애받지 않고 클라우드를 통해 안전하게 권한을 제어하는 방식으로 데이터를 공유할 수 있도록 지원합니다. Autodesk Platform Services는 클라우드에서 호스팅하는 API를 결합한 것으로, 이를 통해 인사이트와 평가를 위해 전체 비즈니스 시스템에 걸쳐 데이터를 동기화할 수 있습니다. 설계 및 제조 산업의 응답자 중 73%는 향후 3년간 제품 및/또는 서비스 혁신에 투자할 계획을 가지고 있습니다.

2023 Autodesk State of Design & Make 보고서

→ 자세히 보기

"Product Design & Manufacturing Collection이 제공하는 유연성 덕분에 ERP에 통합된 엄청난 양의 정보와 구성요소를 활용해 가상 현실을 통해 현장에서 조립품을 검증할 수 있습니다. 프로세스가 더 실용적으로 진화해, 조립도 간편해졌고, 표준 컨테이너를 통해 쉽게 전달할 수 있게 되었습니다."

카를로스 토레그로사 (Carlos Torregrosa), Frumecar 수석 부사장
→ 자세히 보기



#### 환경에 미치는 영향 감소

오토데스크 설계 및 제조 고객은 지속가능성을 위한 활동의 일환으로 이러한 변화를 주도하고 있습니다. 응답자들이 답한 조직의 활동은 다음과 같은 비율로 나타납니다.

41%

생산 폐기물 감소 및/또는 재활용 자재 사용을 확대한 조직

35%

환경에 미치는 영향을 고려하여 제품을 설계한 조직

33%

에너지 효율이 더 높은 프로세스 또는 기계에 개발 또는 투자한 조직 "시뮬레이션은 개발 프로세스에 필수적입니다. 시뮬레이션에서 얻은 피드백은 최적화에 매우 중요합니다. 정상적인 기상 조건에서 파손되는 터빈을 판매할 경우 우리 같은 벤처 기업의 잠재 고객은 즉시 자취를 감출 것입니다. 동시에, 당사 제품 사양이 장기간 견딜 수 있는지 10 년 동안 살펴볼 기회도 갖지 못할 것입니다."

아쓰이 시미즈(Atsushi Shimizu), Challenergy 창립자 겸 CEO

→ 자세히 보기

환경에 대한 고려 사항을 설계 프로세스에 반영하면 지속가능성과 비용 절감 측면에서 이점을 얻을 수 있을 뿐 아니라 고객 만족도도 높아집니다. 정보를 바탕으로 한 결정을 내리기 위해서는 초기에 설계가 미칠 수 있는 잠재적 영향에 대한 정보를 수집하는 것이 중요합니다.

설계가 환경에 미치는에 대한 의견을 수집하면 설계 개발 초기 단계에서 의사 결정 프로세스에 지속가능성을 통합하는 데 도움이 됩니다. 제품이 환경에 미치는 영향을 줄이면 고객 만족도가 높아지고 제품 및 운영 비용이 감소합니다.

제품이 환경에 미치는 영향을 고려할 때는 원자재 조달에서 생산, 사용 및 최종 폐기에 이르기까지 전체 수명주기를 평가하는 것이 중요합니다. 오늘날, 점점 더 많은 기업이 지속가능성의 중요성을 인지하고 있으며, 단순히 비용을 절감하는 방법으로 지속가능성 정책을 도입하는 것에 그치지 않고 제품의 전체 수명주기에 걸쳐 투자하고 있습니다.

오토데스크의 제너레이티브 디자인, 제조 설계 및 시뮬레이션을 위한 고급 기술은 자재 사용량 감소와 지속가능한 선택을 지원합니다. 또한 오토데스크 고객은 Makersite와 같은 파트너와의 협업을 통해 비용, 탄소, 자재 선택 등의 위험을 평가함으로써 초기부터 보다 지속가능한 설계를 도입할 수 있습니다.

## 오토데스크의 설계 및 제작 플랫폼

전 세계의 기업들은 사람들이 일하는 방식에서 공급망의 운영 방식까지 전반적인 비즈니스 트렌드와 관행의 측면에서 급격한 변화에 직면하고 있습니다. 인구의 압박, 소비자 우선 순위의 변동, 지속가능한 솔루션에 대한 요구가 모든 산업 분야 전반에 과제를 안겨 주고 있습니다. 기존의 단절된 도구와 작업 방식으로는 더 이상이러한 요구사항을 충족할 수 없습니다. 우리는 기업들이 당면한 과제를 해결하기 위해 클라우드에 연결되고 통합된 소프트웨어 솔루션과 데이터 중심의 접근 방식으로 전환하는 모습을 목격하고 있습니다.

오토데스크는 이 새로운 세상에서 포용하고 생존할 수 있도록 산업과 분야 전반을 아우르는 전문성을 제공합니다. 오토데스크는 프로세스를 전환하고 가치를 제공하는 솔루션 및 생태계를 통해 선례를 제시하고 있습니다. 오토데스크의 설계 및 제작 플랫폼은 프로젝트 수명주기 전반에 걸쳐 팀, 도구, 워크플로우를 연결합니다. 당사는 데이터의 가치를 최대한 활용하여 고객에게 디지털 트랜스포메이션을 안내하는 동시에 더 빠르게 작업하고, 더 나은 정보를 바탕으로 의사 결정을 내리고, 더 나은 성과를 얻을 수 있도록 실시간 인사이트 및 자동화 기능을 제공합니다.

결과는 어떨까요? 설계 및 제조 방식이 새롭게 개선되어, 보다 평등하고, 개방적이고, 지속가능하고, 모두를 위한 설계 및 제작이 실현되는 더 나은 세상이 만들어지고 있습니다.

#### 시작할 준비가 되셨나요?

오토데스크의 기계 설계에 대해 자세히 알아보려면 오토데스크 솔루션 센터를 방문하십시오.





Autodesk 및 Autodesk 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 Autodesk, Inc. 및/또는 그 자회사 및/또는 계열사의 등록 상표 또는 상표입니다. 다른 모든 브랜드 이름, 제품 이름, 상표는 해당 소유권자의 소유입니다. Autodesk는 언제라도 예고 없이 제공하는 제품과 서비스 및 사양과 가격을 변경할 권한이 있으며, 이 문서에서 발견될 수 있는 오기 또는 그래픽 오류에 대해 책임지지 않습니다. © 2023 Autodesk, Inc. All rights reserved.