

#sealpath.  
Document Security Everywhere

## MS AIP와 연동하여 CAD 파일을 보호하는 SealPath

- 설계도면의 생성부터 이용, 폐기까지 전 라이프사이클 관리
- 외부 반출 후 추적 및 회수 기능 제공으로 CAD 파일 안전하게 보호

APR.23, 2024 - V2.0



STK Corp. | 솔루션사업실 [Solution.Biz.Section@stkcop.co.kr](mailto:Solution.Biz.Section@stkcop.co.kr)



# SealPath

# Agenda

- 01 - 배경 및 목적
- 02 - SealPath 소개
  - SealPath 개요
  - 구성도
  - 프로세스
  - 주요기능
  - 특징점
  - Success Story
  - 지원범위

#SealPath

01

# 배경 및 목적



# 01

## Enterprise DX환경에서 가장 걱정되는 부분은

보안



비용

가버넌스

리소스

컴플라이언스



\* Flexera, '2020 스테이트 오브 클라우드 리포트



# 01

## 해결 되어야 할 기업정보(도면) 유출 실태

### ※ 대표 위험

- 87% 회사 주요 데이터 개인 메일 전송
- 58% 다른 사람에게 실수로 정보 전달
- \$240 평균 1건당 정보유출 비용

### 원전도면 해킹 사고에도 협력사 보안은 여전히 허술

발행일 : 2015-03-23 15:01 지면 : 2015-03-23

원전도면 해커 조직 검거작업이 답  
해킹됐다.

국가 주요기반 시설 운영 기업은

설계도면 중국에 유출...700억 손실 추산

디지털뉴스팀

의 자동차 설계도면이 무더기로 유출돼 중국 업체의 신차 개발에 쓰인 것으로 드러났다.

서울지방경찰청 국제범죄수사대는 17일 현대-기아자동차의 설계도면 등 영업비밀을 유출-사용한 혐의 (부정경쟁 방지 및 영업비밀 보호에 관한 법률 위반)로 김모씨(34) 등 2명을 구속하고 백모씨(34) 등 20명을 불구속 입건했다고 밝혔다

뉴스홈 | 최신기사

### 설계도면 유출 역대 뺑긴 업체 대표 일당 적발

송고시간 | 2017-04-05

반도체 이어 냉장고 설계도도 샅뻐...  
보안강화 방안 고심중..."협력사 관계 개선부터" 지적도

신도시 개발도면 유출한 내역

노경은 기자(nice@sisajournal.com)  
승인 2019.03.29 09:48

뉴스투데이 | 이성일

**[비즈&트렌드] 공장 복제하려고 도면까지 유출?**

입력 2023-06-16 07:39 | 수정 2023-06-16 07:47

\* 1Stroz Friedberg, "On The Pulse: Information Security In American Business," 2013  
\* 2HIPPA Secure Now, "A look at the cost of healthcare data breaches," Art Gross, March 30, 2012



# 01

## CAD 설계도면 외부 반출 후 회수할 수 있나요?

# 도면 외부 반출 후 회수

# 승인 받은 사용자만 열람

# 사용자별 보안 정책 설정

# 설계도면 라이프사이클 관리

중요한 CAD 파일을 외부 협력사에 공유했는데 삭제할 수 있나요?

외주 협력 업체와 설계 도면을 공유해야 하는데 우리 회사의 도면 정보 유출이 우려됩니다.

CAD 파일에 승인 받은 사용자만 접근 가능하도록 제어하고 싶어요.

제3자에게 공유 시 중요정보에 어떤 일이 일어나는지 모니터링 할 수 있나요?



# 02

## SealPath Smart CAD Protection 소개

CAD 도면을 불법으로 유출하거나, 승인 받지 않은 사람의 접근을 차단하는 가장 안전한 방법



# 01 SealPath 개요

## 설계도면의 생성부터 이용, 폐기까지 전 라이프사이클 보호

- CAD 도면을 불법으로 유출하거나, 승인 받지 않은 사람의 접근을 차단하는 가장 안전한 방법, SealPath Smart CAD Protection
- 외부 반출 시 반출된 도면의 열람내역과 다운로드 내역을 추적하고, 필요시 권한을 회수하는 등 설계도면의 전 라이프사이클 관리
- SealPath Sandbox 기술로 Native CAD Application(ex. AutoCAD, SolidWorks 프로그램)에서 보안이 적용된 설계 도면 작업 가능





# 02 SealPath 구성도

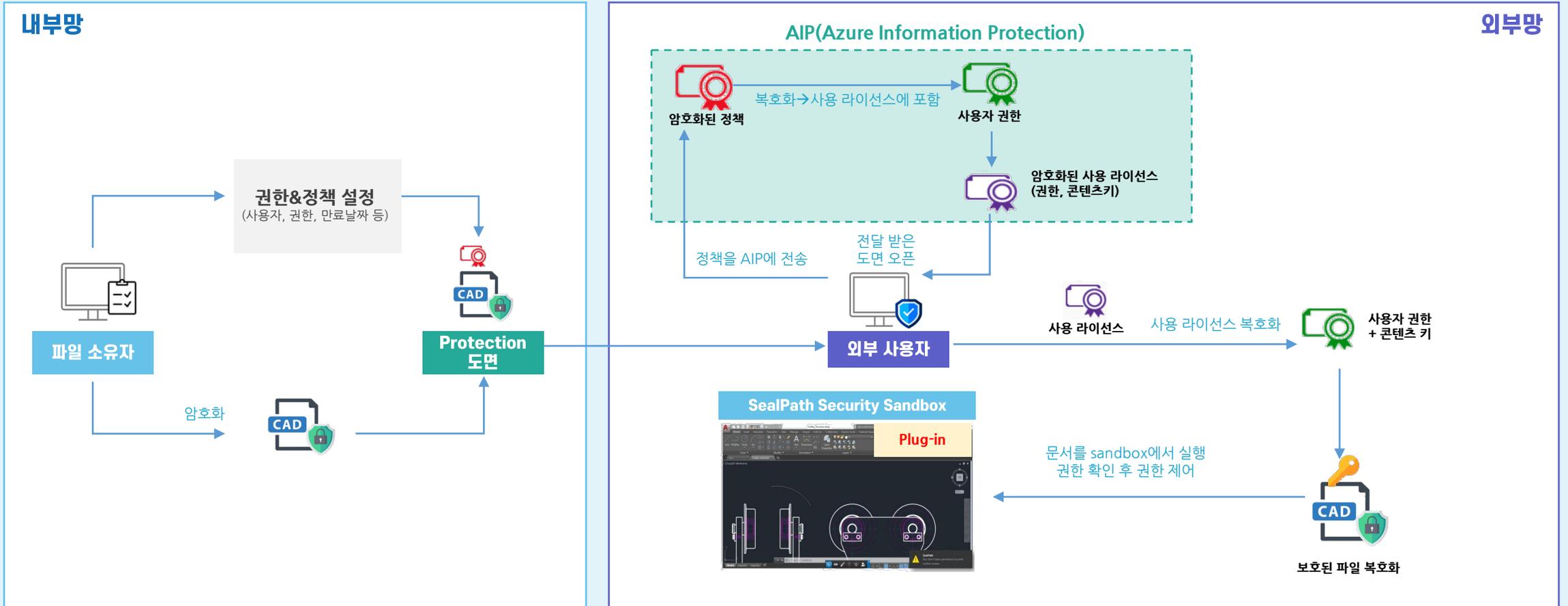
## 전체 구성도: Microsoft AIP + 반출시스템 + SealPath





# 02 SealPath 구성도

## 상세구성도: AIP 암호화 방식 + SealPath





# 03 프로세스

## Microsoft AIP와 연동하여 강력한 CAD 보안 제공





# 03 프로세스 - 상세 프로세스

## SealPath 보안 적용 프로세스





# 04 주요기능

## CAD 파일 불법 유출방지

CAD 도면 보안 정책 설정	설계 도면 접근 모니터링 및 감사	외부 파트너와 안전하게 공유	확장성
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>설계도면에 대한 상세 권한 설정</b> : 보기, 편집, 복사 및 붙여넣기, 인쇄, 내보내기 (전체 권한 보유 시) 권한 설정</li> <li>• <b>배포 후 파일 제어</b> : 만료일, On/Off-line 파일 열기 권한 등 파일 제어</li> <li>• <b>스크린샷 유출 방지를 위한 화면 워터마크</b> : 이메일, IP, 날짜/시간 정보 등 표시</li> <li>• <b>SealPath CAD Plug-in 기술로 CAD 파일에 적용된 권한 확인 및 제어</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CAD 파일 액세스 실시간 모니터링</b> : 사용자 포털에서 누가, 언제, 권한 없이 액세스를 시도하는지 모니터링</li> <li>• <b>설계도면의 생성부터 이용, 폐기까지 전 라이프사이클 보호</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AIP에 등록된 외부 사용자와 CAD 도면 파일이 보호된 상태에서 협업</b> : 승인된 사용자만 사용 가능</li> <li>• <b>회사 내부 사용자 및 외부 사용자에게 권한 부여</b></li> <li>• <b>CAD 파일 외부 반출 후 협업 종료 시 접근 권한 회수</b></li> <li>• <b>다른 파일(파일 에셈블리)에 대한 참조가 있는 도면을 보호 할 수 있는 유일한 솔루션</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>다양한 포맷 지원</b> : 오토데스크 AutoCAD, Inventor 3D, CATIA, 솔리드웍스 등</li> <li>• <b>다양한 PLM 지원</b> : AutoDesk VAULT, 다쏘시스템 솔리드웍스, 3DEXperience ENOVIA 등</li> <li>• <b>국내외 다양한 솔루션과 연동 가능</b></li> </ul>

SealPath + Microsoft AIP로 설계도면을 안전하게 보호



# 04 주요기능

## 승인 반출 시스템

사용자 기능	관리자 기능	도면 반출 현황 추적 및 권한 회수
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>사용자: 도면 반출 상신</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 간편한 신청 절차로 설계도면 반출 승인 요청</li> <li>- 팀즈, 원드라이브, 내 컴퓨터 등을 통한 반출 문서 첨부</li> </ul> </li> <li>• <b>승인자: 도면 반출 승인</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신청 내역 확인 후 승인 or 반려</li> <li>- 반출등록 알림 메일, 대결자 설정</li> </ul> </li> <li>• <b>반출 등록 알림, 대결자 설정, 반출 신청 내역 검색 기능 제공</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>설계도면 파일 레이블 설정</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 민감도에 따른 레이블 설정/레이블에 따른 정책 적용 및 추적 관리</li> </ul> </li> <li>• <b>다운로드 기간, 횟수 제한 정책</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 계열사별/그룹별 다운로드 기간 및 횟수 정책 별도 설정</li> </ul> </li> <li>• <b>반출 목록, 승인 관련 내역 관리</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 반출 목록, 승인자/승인일 모니터링, 반출 파일 전체 검색</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>설계도면 반출현황 모니터링</b></li> <li>• <b>반출 도면 다운로드 현황/이력, 열람정보(열람자, 열람일시) 추적</b></li> <li>• <b>협업 종료 후 반출 도면 권한 회수 기능</b></li> </ul>

반출신청/승인, 설계도면 보안 정책 설정, 반출 현황 등을 한눈에 확인 할 수 있는 대시보드 기능 제공

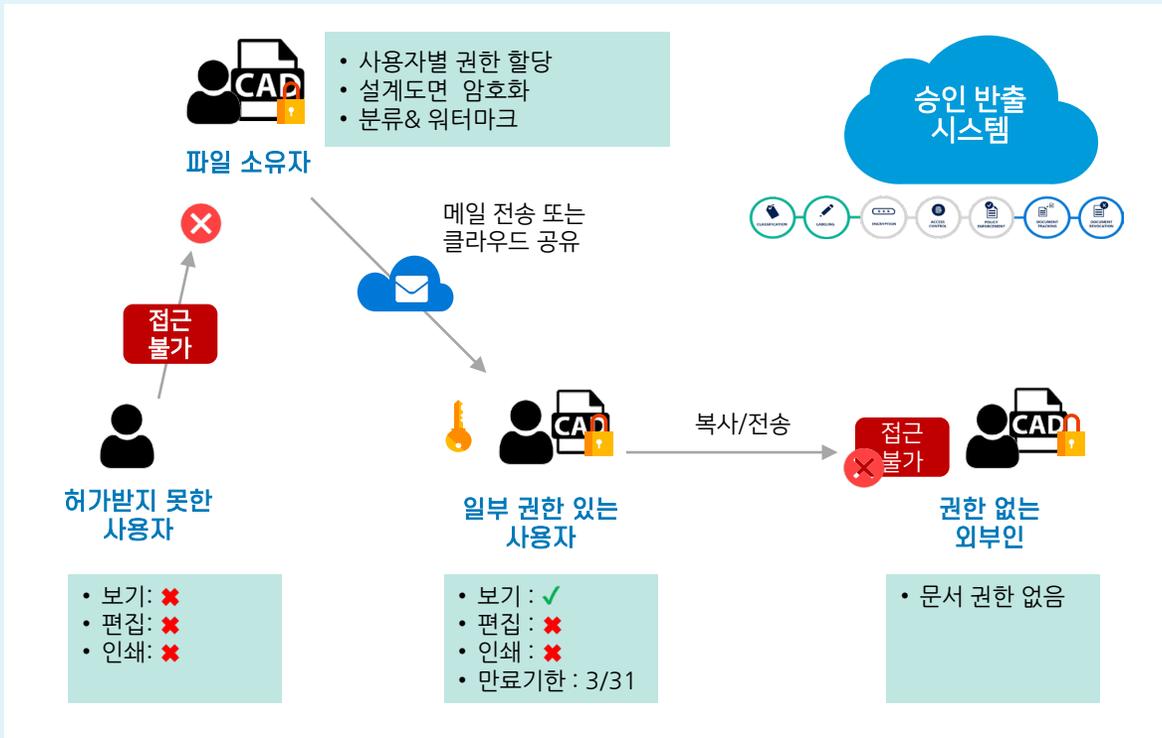




# 04 주요기능 - (2) 권한에 따른 정책설정

## 권한에 따른 정책 설정

- 민감도에 따른 레이블 설정 및 권한별 정책 설정
- 사용자 권한에 따라 보기, 편집, 인쇄 등 보안 정책 설정



### 권한에 따른 정책설정

정책리스트

검색조건: **담당자명** | 검색어:  | 검색

MPP 정책 동기화 | 기본 정책으로 설정

번호	템플릿 ID	기본정책	사용여부	템플릿명	설명	등록일시
<input type="checkbox"/>	77890406-0782-4b60-8c86-00149550e029	false	false	공통	공통 템플릿	2021-06-22 20:10
<input type="checkbox"/>	353e5820-4026-44c2-837b-e6a329f93363	true	true	일반유급	일반유급 템플릿	2021-06-22 20:10
<input type="checkbox"/>	07118af8-e29d-464f-97e5-ac90670e063e	false	true	대외비	대외비 템플릿	2021-06-22 20:10
<input type="checkbox"/>	001a0511-8058-4106-0921-20492c597c09	false	false	국비	국비 관리자 정보 템플릿	2021-06-22 20:10
<input type="checkbox"/>	413af000-060f-485e-8138-c6a98279c1c0	false	true	기밀	권한이 없는 사람과 공유 할 경우 비즈니스의 피해를 줄 수 있는 중요한 비즈니스 데이터입니다. 이러한 데이터는 계약서, 보안 보고서, 제품 사양 및 영업 고객 데이터 등이 있습니다.	2021-07-19 12:51

Rows per page: 10 | 14 of 6

권한에 따른 정책 설정

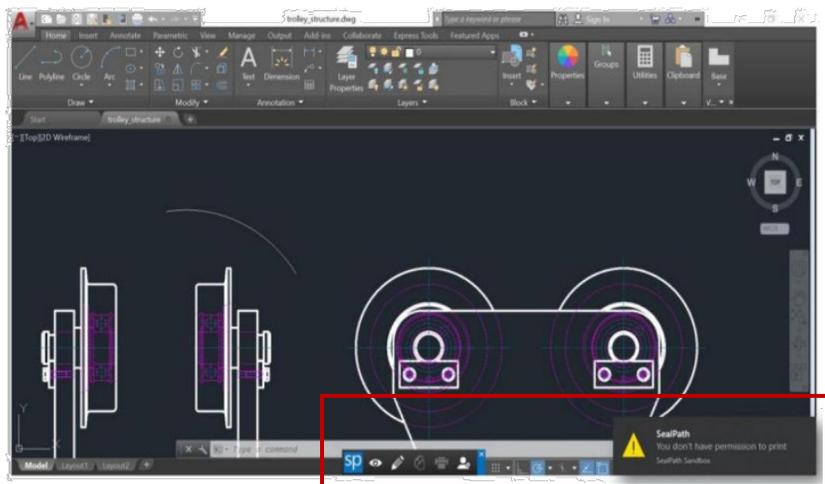


# 04 주요기능 - (3)보안 적용된 도면 파일 열람

## SealPath 권한에 따른 보안 적용 화면

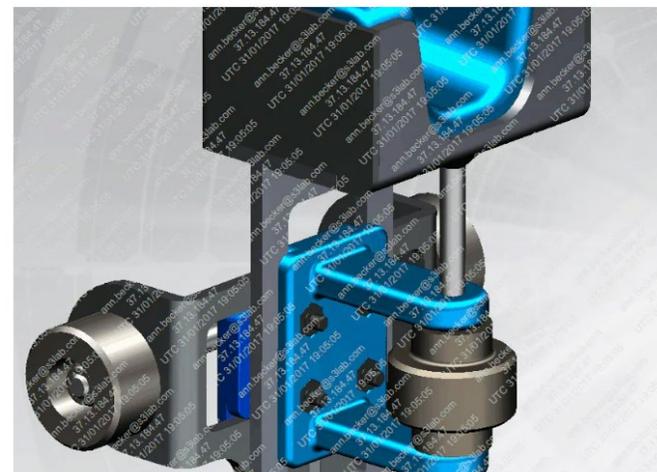
- 설정된 보안 정책에 따라 CAD 파일 열람/작업(보기, 편집, 복사 및 붙여넣기, 인쇄, 내보내기 등 권한에 따른 작업)
- 스크린샷 또는 카메라 촬영으로 인한 설계도면 유출을 차단하기 위한 화면 워터마크 기능 제공

SealPath 보안 적용 화면



SealPath 적용 후 사용자가 허용되지 않는 작업 시도 시 화면과 같이 해당 작업이 허용되지 않는다는 알림 표시 (보기, 편집, 복사 및 붙여넣기, 인쇄, 내보내기 등 권한에 따른 작업)

스크린샷 유출 차단을 위한 화면 워터마크 기능 (Optional\*)



설계 도면 파일에 이메일, IP, 날짜/시간 정보 등을 Flexible하게 화면 워터마크로 표시





## 05 SealPath 특징점

### 권한 인증 기반의 설계도면 파일 보호

#### 보안성

- 설계도면 생성부터 폐기까지 전체 라이프사이클 관리
- 협업 중단 시 도면 파일에 대한 권한 회수로 설계도면을 안전하게 보호
- 기 반출된 파일의 경우에도 다운로드 현황 및 이력, 다운로드 된 반출 파일의 열람자와 열람 일시 추적 가능
- 다른 파일(파일 에셈블리)에 대한 참조가 있는 도면을 보호 할 수 있는 유일한 솔루션

#### 편의성

- 간단하고 편리한 반출 신청/승인/정책 관리
- 권한이 있는 경우 더블클릭만으로 보안이 적용된 설계도면 열람
- 성능 저하 이슈 없이 설계 도면 파일 보안 적용
- Native CAD Application(ex. AutoCAD, Solidworks 등 프로그램)을 그대로 사용하면서 보안이 적용된 설계 도면 작업 가능

#### 확장성

- 오토데스크 AutoCAD, Inventor 3D, CATIA, 솔리드웍스 등 다양한 포맷 지원
- AutoDesk VAULT, 다쏘시스템 3DExperience ENOVIA, 다쏘시스템 솔리드웍스 등 다양한 PLM 지원
- 국내외 다양한 솔루션과 연동 가능





# 07 SealPath 지원범위

## 도면 보안 솔루션 지원 범위

SealPath CAD Plug-in 지원	지원 포맷	버전
<b>AutoCAD</b>	• .dwg, .dws, .dxf, .dwt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AutoCAD 2014 ~ 2024</li> <li>• AutoCAD LT/Civil/Mechanical/Electrical 2018 - 2023</li> <li>• AutoCAD Map 2021</li> <li>• DWG TrueView 2018 - 2023</li> </ul>
<b>AutoDesk Inventor 3D</b>	• ipt, iam, idw, dwg, ipn, stp, step.	• Autodesk Inventor 2018 - 2023
<b>AutoDesk Revit</b>	• .rvt, rte, rfa	• Revit 2022 ~ 2023
<b>Siemens Solid Edge</b>	• asm, dft, par, psm, pwd, stp, step, dwg	• JT2Go 13.0.0, Solid Edge 2019 ~ 2020
<b>Dassault Systèmes CATIA</b>	• CATPart, .CATDrawing or .CATProduct, .CATMaterial, .CATProcess, .catalog	• CATIA V5-6
<b>Dassault Systèmes Solidworks</b>	• slddrw, sldprt, sldasm, sldprt, sldxml, prt, dwg, step, .stl	• SolidWorks Professional 2019 ~ 2023
<b>Dassault Systèmes Draftsight</b>	• dwg, .dws, .dwt, .dxf,	• DraftSight 2019 ~ 2020, ARES
<b>Grabert ARES Commander</b>	• dwg, .dws, .dwt, .dxf	• DraftSight 2019 ~ 2020, ARES Commander 2022
<b>SealPath CAD Plug-in 지원 OS 및 Server</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지원 OS: Windows 10 이상</li> <li>• 지원 Server: 2016, 2019, 2022</li> </ul>	

# SealPath

“데이터 중심 보안 및 엔터프라이즈 권한 관리 보안 솔루션 리더”

SealPath는 제로 트러스트 데이터 중심 보안 및 엔터프라이즈 디지털 권한 관리 분야의 **유럽 리더로 25개국 이상에서 주요 기업과 협력**하고 있습니다. SealPath는 제조, 석유 및 가스, 소매, 금융, 의료 및 공공 등 여러 산업군의 데이터를 10년 이상 보호할 수 있도록 지원해 왔습니다. SealPath의 고객 포트폴리오에는 Fortune 500 지수 및 Eurostoxx 50에 속하는 기업들이 다수 포함되어 있습니다.

## # Alliances Integrations



## # SealPath 고객

**SIEMENS Gamesa**  
RENEWABLE ENERGY

**BNP PARIBAS**

**BANCO DE ESPAÑA**  
Eurosistema

**Dietsmann**  
Maintaining Energy



**acciona**  
Windpower

**LOEWE**

**ThalesAlenia**  
Space  
a Thales / Leonardo company

**SUPERMICR**

**suez**

**BAHCO**

**GENERAL DYNAMICS**  
Land Systems

# SealPath

EOF.

STK Corp.

#SealPath

감사합니다.



STK Corp.

솔루션사업실 [Solution.Biz.Section@stkcorp.co.kr](mailto:Solution.Biz.Section@stkcorp.co.kr)