

WITTUR

산업용 장비 기업 고객 사례



WITTUR

도전과제:

엘리베이터 부품, 모듈 및 시스템을 제조하는 우수한 기업인 Wittur는 몇 차례의 인수합병을 진행한 후에 전 세계 여러 곳에 위치한 공장에서 방대한 양의 데이터를 활용하고 파트 재사용을 늘려야 했습니다.

해결책:

이 기업은 현장의 요구를 충족하기 위해 표준화된 정보의 통합된 원본에 액세스할 수 있도록 다쏘시스템의 EXALEAD OnePart 검색 응용 프로그램을 채택했습니다.

장점:

Wittur는 SOLIDWORKS PDM Professional을 통해 지오메트리는 물론, 다른 기존의 레거시 SQL 데이터베이스에서 다양한 데이터 원본을 검색할 수 있으므로 엔지니어가 정보를 찾는 데 걸리는 시간을 하루에 20시간 이상 줄이고 연간 180,000유로의 절감 효과를 얻었습니다. 또한 EXALEAD로 새 프로젝트에 재사용할 기존 파트를 찾을 수 있어서 쓸데없이 새 파트를 만들지 않아도 됩니다.

동작의 안전성

많은 사람이 엘리베이터에 들어가면 안전성을 떠올립니다. 문이 열리지 않는다면, 갑작스럽게 멈추거나 갑자기 떨어지는 등 누구도 원하지 않는 문제가 생길 수 있습니다. 하지만, 엘리베이터 문이 열릴 때 사람이 나오면서 넘어지지 않도록 엘리베이터를 건물 바닥과 나란히 맞추거나 흔들리지 않고 부드럽게 운행하는 등 엘리베이터에는 다른 고려 사항도 존재합니다. 엘리베이터는 실제로 안전과 함께 편안함을 지원하기 위한 센서와 전자 장비가 포함된 복잡한 기계입니다.

“Wittur에서 우리는 캐빈과 승장 도어의 정교한 기계전자 공학 메커니즘부터 기어가 없는 드라이브, 슬링, 안전 기어, 차량 및 브레이크 시스템을 포함하는 기타 부품에 이르기까지 다양한 엘리베이터 부품을 제작합니다.” Wittur의 기업 R&D 관리자(프로세스 및 도구 부문), Marcus Aichinger는 이렇게 말하며, 다음과 같이 설명합니다. “우리는 제품을 설계할 때 편안함과 안전성에 집중합니다. 기업은 1968년 엘리베이터 스윙 도어의 제조업체 및 유통업체로 시작하여, 인수합병을 통해 조직적으로 계속 성장해왔습니다.” “우리 고객으로는 Kone, Otis, Schindler, Hitachi, ThyssenKrupp Elevator와 함께 더 작은 규모의 현지 수준에서 운영되는 독립된 설치업체를 포함하여 전 세계 엘리베이터 설치업체가 있습니다.”

Wittur의 강점 중 하나는, 시장 동향을 정확히 분석하는 능력입니다. 이를 통해 혁신적인 제품에 대한 고객의 필요성을 예측할 수 있기 때문입니다. Aichinger는 다음과 같이 말했습니다. “이러한 혁신 중 하나는 엘리베이터의 속도와 가속을 측정하는 데 사용되는 전자 과속 제어기입니다.” “이 제어기는 엘리베이터 속도가 너무 빠르면 속도를 감지하고 브레이크를 작동시킵니다. 전자 과속 제어기는 기계 제어기보다 훨씬 더 민감하기 때문에 보다 안전합니다.”

검색을 복잡하게 만드는 다양한 정보 출처

Wittur는 기업을 합병하고 세계 곳곳에 제조 공장 and 판매 조직을 설립하면서 IT 환경의 다양성이 직원이 모든 정보를 쉽게 찾고 활용하는 데 방해가 된다는 점을 알았습니다. 데이터는 각자 고유한 재질 코드와 기준, 구조를 사용하는 서로 다른 레거시 SQL 데이터베이스에 저장되어, 개별적인 검토가 필요했습니다. Aichinger는 이렇게 말합니다. “이러한 작업에는 정말로 시간이 많이 들어갔습니다.” “그래서 필요한 정보를 검색하고 구성하는 솔루션이 필요했습니다. 보다 명료한 시각이 요구된거죠.”

20시간과 184,000유로 절감 효과

EXALEAD는 엔지니어가 정보를 검색하는 전체 시간을 하루에 20시간만큼 줄이며, 이는 연간 184,000유로의 절감 효과로 나타납니다.

또 다른 과제는 시스템에서 중복된 파트 수를 줄이는 것이었습니다. “엔지니어가 새 프로젝트에 필요한 기존 파트를 찾는 데 어려움을 겪으면서, 대부분의 경우 유사한 파트가 있어도 재설계하는 방법을 택했습니다.”라고 Aichinger는 말을 덧붙였습니다. “이렇게 파트가 계속 중복되면서 저장 공간이 더 필요해졌습니다. 그리고 파트를 재설계할 경우 R&D, 제조, 테스트, 물류, 재고 등 상황에 맞는 기존 파트를 찾을 수 있다면 피할 수 있는 모든 활동이 다시 포함되면서 비용이 증가했습니다. 고객이 가장 중요시하는, 혁신과 빠른 시장 출시와 같은 가치에 투자하려는 시간까지도 파트를 재설계하는데 씁니다.”

Aichinger에 따르면 프로젝트를 지연시키는 다른 중요한 원인은 오래된 데이터의 사용이라고 합니다. “올바른 정보가 중앙에서 제공되지 않는 경우 발생하는 상황”이라고 말하며, 다음과 같이 덧붙였습니다. “그래서 우리는 모든 데이터베이스를 연결하고 모두가 정보를 검색하면서 액세스할 수 있는 하나의 시스템이 필요했습니다.” “이러한 시스템은 새 프로젝트에서 재사용할 기존 파트를 찾고 글로벌 사용자에게 최신 도면 제작 정보를 찾을 하나의 시작 지점을 제공할 수 있어야 했습니다.”



“사용자는 가능한 한 빨리 올바른 도면 정보를 확보해야 합니다. EXALEAD는 빠르며, 정확하고 연관성이 높은 검색 결과를 제공합니다.”

— Wittur의 R&D 관리자(프로세스 및 도구 부문), Marcus Aichinger

2D 및 3D 검색 솔루션

Wittur는 이러한 과제를 해결하기 위해 글로벌 검색 솔루션으로 EXALEAD OnePart 응용 프로그램을 선택했습니다. Aichinger는 이렇게 말했습니다. “처음에는 3D 지오메트리 검색을 위해 OnePart 15개 시트를 구매했고, 최근에는 2D 도면과 메타데이터 검색을 위해 EXALEAD를 적용했습니다.” “3D 검색을 위해 투자한 OnePart의 장점 중 하나는, 형상 검색 기능이 있다는 점입니다. 이 기능을 통해 파트의 유사점을 찾고 검색 결과에 가장 근접한 파트를 표시할 수 있습니다.”

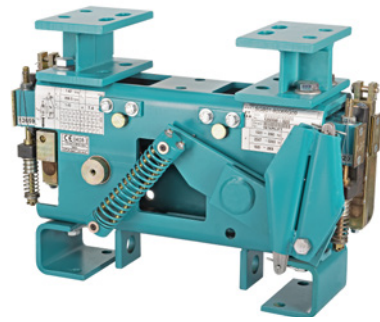
Aichinger는 이렇게 말합니다. “2D 도면의 경우 EXALEAD로 지원하는 DIS(Drawing Information System)를 만들었습니다.” “이제 2D 도면 자체뿐만 아니라, 파트 공차, 재질 정보, 도면의 사용처를 비롯한 각 도면에 연결된 모든 메타데이터도 검색할 수 있습니다. 또한 부품의 설계 내역과 최신 수정본도 표시할 수 있습니다.” 그리고 이렇게 덧붙였습니다. “EXALEAD 전에는 엔지니어가 서로 다른 출처에서 이 정보를 검색해야 했습니다. 이제는 EXALEAD에서 대신해줍니다. 도면 보고서, 단일 파트 도면 또는 어셈블리 도면과 같은 정보 검색에 드는 전체 시간이 하루에 20시간 이상 줄었으며, 연간 184,000유로의 절감 효과로 나타납니다.”

지역별 검색 결과

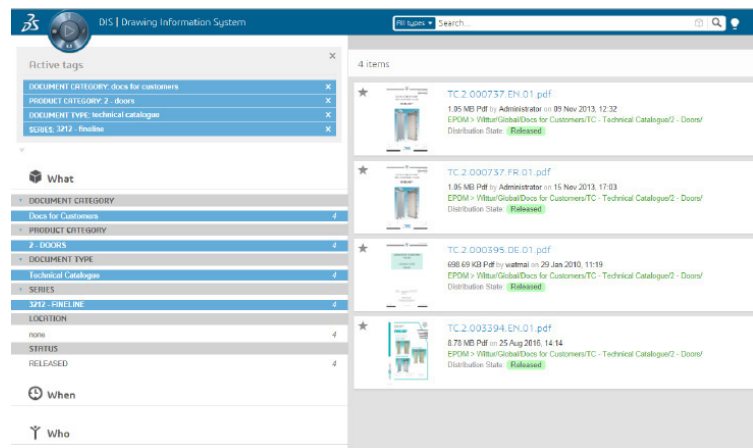
또한 검색 결과와 관련하여 모든 나라에 같은 정보가 필요하지는 않습니다. 여기서 지역별이란, 검색을 수행하는 국가와 관련하여 특정 정보가 필요함을 말합니다. “호주 시장에서 사용할 수 있는 재질이 중국 시장에서는 사용 못할 수 있습니다”고 Aichinger는 말합니다. “따라서 중국 동료는 검색 결과에 이러한 재질을 표시할 필요가 없습니다. EXALEAD는 이러한 세세한 점까지 관리할 수 있습니다.”

그리고 Wittur는 파트 재사용을 늘리고 시스템에서 중복된 파트 수를 줄여야 했습니다. “당사 PDM 시스템은 검색을 수행하는 사용자가 액세스할 권한이 있는 경우에만 파트를 표시했습니다.”라고 하며 Aichinger는 말을 이었습니다. “그래서 유사한 파트가 있는지 전체 데이터베이스를 검색할 수도 없었습니다. 하지만 OnePart에서는 특정 파트를 다운로드할 권한이 없어도 축소 이미지를 미리 볼 수 있어서, 해당 파트가 있다는 사실을 확인할 수 있습니다. 이 기능을 통해 파트를 다시 생성하는 대신, 재사용할 수 있습니다. 파트를 찾고 모델을 다운로드해야 하면 처음에는 권한이 없어도 관리 부서를 통해 권한을 요청할 수 있습니다.”

Wittur는 전체 텍스트 검색 기능, 상위-하위 관계, 도면 코드와 같은 속성 기반 데이터 및 검색 범위를 좁히는 필터링 기능을 통해 EXALEAD의 수많은 검색 가능성을 활용합니다. Aichinger는 “그래서 올바른 정보를 찾는 프로세스가 가속화되었다”고 말합니다. 실제로 엔지니어링 부서는 공차, 재질 정보 및 도면 상태와 같은 도면 정보를 현장의 동료에게 전달해야 합니다. “현재 우리는 모든 2D 도면 정보를 SOLIDWORKS PDM Professional 시스템으로 이전하고 있으며, 이 작업을 마치면 현장에서 이 정보를 바로 검색할 수 있습니다. 이미 인도에서는



평형추 안전 기어



Wittur의 OnePart 사용자 인터페이스

Wittur 소개

엘리베이터 산업에 사용되는 부품, 모듈, 시스템을 제공하는 세계 우수 공급업체

제품: 차량, 차량 문, 과속 제어기, 차량 슬링, 안전 장치, 유압 장치, 샤프트 액세서리

직원: 전 세계 3,474명

본사 주소: Wiedenzhausen, Germany

자세한 내용:

www.wittur.com

