

## 트리보 플라스틱의 디지털 혁신으로 미래를

### 준비하는 이구스

독일 쾰른에 위치한 igus GmbH는 2017년 매출이 17% 증가해 총 매출액 6억 9,000만 유로를 기록했다.

2017년 이구스는 매출이 17% 증가하여 6억 9,000만 유로를 기록하는 동시에 제품 혁신, 배송 및 디지털화에 대해 상당한 투자가 이루어졌다. 이구스 관계자는 이구스의 고객이 글로벌 환경에서 경쟁력을 유지할 수 있도록 2018년에도 이러한 투자를 계속 이어 나갈 것이라고 밝혔다.

이구스는 2018 하노버 산업 박람회에서 트리보 폴리머 제품이 잿빛의 특색 없는 플라스틱 부품보다 더 수명이 길다는 것을 다시 한번 확인 시켜주었다. 모션 플라스틱 제품군은 로봇을 만들 수 있는 로봇 조인트부터 3D 프린팅 기어, 모니터링 가능한 에너지체인까지 그 범위가 다양하다. 반도체 생산설비부터 전 세계의 항만에서 가동중인 1,000대가 넘는 STS 컨테이너 크레인이나, 북극에서 운행하는 수륙양용 차량까지, 이 모든 어플리케이션은 이구스 고성능 플라스틱의 넓은 적용 범위를 증명한다. 고객의 목적은 가동형 어플리케이션에 고성능 플라스틱을 적용함으로써 기술력 향상을 달성하고 비용을 절감하는 것이다. 이미 이러한 기술적 이점을 전 세계 20만 고객이 누리고 있다. 이 모션 플라스틱으로 이구스는 2017년에, 전년 대비 17% 상승한 6억 9천만 유로의 매출을 달성했다. 전체 매출 중 53%가 유럽, 30%가 아시아, 17%가 미주와 아프리카에서 달성되었다.

## 전 세계 물류에 대한 대규모 투자

전 세계 고객에게 신속한 현지 공급과 서비스의 실현을 위해 이구스는 지난해 북미, 아시아 및 유럽의 글로벌 생산 및 보관 능력을 크게 확대했다. 미국에서는 공장 부지가 추가로 1,500평 확장되었고, 일본, 폴란드, 인도에서는 공장 면적이 두 배로 늘어났다. 중국의 상하이에서 이구스는 새로운 중국지사 사옥 건설 작업도 시작했다. 이 시설은 면적이 약 6,655 평에 달하며 2019년 완공 예정이다. 지난 해 벨기에, 덴마크, 에스토니아, 프랑스, 오스트리아, 스페인의 현지 영업 법인도 시장 공략을 지원하기 위해 확장되었다. 더불어 쾰른의 본사 사업장에서도 이구스는 고객에게 플라스틱 부품을 신속하게 공급할 수 있도록 지속적인 투자를 감행했다. 작년에만 약 100개의 신규 사출 성형기를 추가하여, 생산능력을 크게 확대했다.

## 미래를 대비하는 디지털화

IT 인프라에도 생산 못지 않은 투자가 이루어졌으며, 투자액이 2014년 대비 4.5배 증가했다. 이구스의 목표는 모든 제품을 온라인으로 구성 및 계산 가능하게 만들고, 주문 처리 및 생산부터 유지보수 및 서비스 제공에 이르기까지 이구스의 모든 운영 측면에 대한 디지털 지원을 통해 제품을 자동으로 제조하는 것이다. 이 디지털화는 현재 이구스에서 구체화 되고 있으며, 50년이 넘는 플라스틱 제조 경험과 더불어 약 800평의 업계 최대 규모인 사내 테스트 연구소의 데이터가 함께 제공된다. "광범위한 연구 덕분에 우리는 사용자가 플레인 베어링, 직동 베어링, 기어 및 심지어 플라스틱 케이블과 같은 가동형 기계 요소에 대해 수명을 계산할 수 있게 하는 데 성공했다. 현재 업계에서는 찾아 볼 수 없는 독특한 결과물이다"라고 igus

GmbH의 CEO인 Frank Blase가 직접 말을 꺼냈다. 이구스의 온라인 툴 덕분에 엔지니어들은 필요한 이구스 제품을 언제 어디서든 쉽고 빠르게 검색할 수 있고, 개별 어플리케이션에서 사용 수명을 믿을 수 있게 계산할 수 있다. 이 모든 것은 온라인에서 가입이나 등록 절차 없이 무료로 수행 가능하다.

이와 동시에 디지털화를 제품 자체에도 적용중에 있다. 현재 자체 제품 중 "isense" 제품군을 통해 이구스는 센서 및 모니터링 모듈을 사용하여 지능형 에너지체인, 케이블, 직동 가이드 및 선회 베어링 제작을 가능하게 했다. 이런 방식으로 고객은 유지보수 작업 일정을 예측 가능하고 신뢰도 높게 계획할 수 있게 된다. 작업 중에도 센서는 실시간으로 마모 양을 감지하고 수리나 교체가 필요한 시기를 알려준다. 이구스 통신 모듈(icom)을 사용한 네트워크 덕분에 PC나 스마트폰을 통한 온라인 상태 지시 또는 경보 신호가 가능하다. 이로써 전사적 인프라로의 직접적인 통합이 가능하다. 테스트 데이터에 기반한 이 지능형 제품을 통해 이구스는 자체 구성품에 예방적 유지보수를 실시하고 있다.

### **신시장에 매력적인 트리보 플라스틱**

트리보 플라스틱의 테스트 및 지속적인 개발이 완전히 새로운 적용 분야에서 이구스의 새로운 가능성을 계속해서 열어 주고 있다. 저비용 로봇이 이에 대한 좋은 사례이다. 올해 하노버 산업 박람회에서 이구스가 출품한 robolink Apiro는 로봇 어플리케이션을 위한 완전히 새로운 종류의 무급유 및 무보수 저비용 관절 암 유닛이다. 이로써 단순한 직동 로봇부터 복잡한 휴머노이드와 애니매트로닉 로봇에 이르기까지 매우 복잡한 동작 및 기계 개념을 단 몇 개의 요소로 간편하고 비용 효율적으로 구현하는 것이 가능하다. 뿐만 아니라 다른 영역에서도 트리보 플라스틱의 가능성이 계속 커지고 있다. 초소형

에너지체인은 자동차의 케이블을 안전하고 신뢰도 높게 가이드하고, 대형 e-spool은 극장과 오페라 하우스의 계단을 움직이는데 적용된다. 그리고 그동안 스틸 체인이 주로 사용되어 왔던 해양 산업에서는 점점 더 많은 고객이 플라스틱 에너지체인을 사용하고 있다. 더욱이 스틸 체인뿐 아니라, 페스톤, 케이블 릴 및 버스바와 같은 다른 형태의 에너지 공급 장비도 점점 이구스의 에너지체인시스템으로 대체되고 있다. 이구스는 단일 구성품에 대한 온라인 구성 및 사용 수명 계산부터 세계적인 턴키 시스템의 조립 및 설치까지 다양한 서비스를 제공한다.

**캡션:**



**사진 PM2218-1**

무급유 트리보 플라스틱의 디지털화: 산업에 예측 가능하고, 믿을 수 있고, 안전하고, 비용이 절감되는 솔루션 제공 (출처: igus GmbH)

한국 이구스

언론 홍보 담당

이재원

Tel 032 821 2925

Fax 032 821 2913

Mobile 010 3303 7626

Email : jaelee@igus.kr

<http://www.igus.kr>

<http://www.facebook.com/iguskr>

igus® plastics for longer life®

한국 이구스

igus는 독일 쾰른에 위치한 본사를 중심으로 전 세계 35개 지사 및 판매 센터를 확보한 다국적 기업입니다. 약 3,180명의 임직원이 근무하고 있으며 2016년 기준 5억 9천2백만 유로의 매출을 달성하였습니다. igus제품은 일반 금속 기계 부품들과는 달리 igus만의 특수한 엔지니어링 플라스틱 재질로 e체인, 케이블, 베어링이 주요 품목이며 경량, 저소음, 무보수, 무급유, 비용 감소 등 차별화 된 수많은 장점들을 제공합니다. 생산되는 모든 제품은 830평 업계 최대의 실험 설비를 통해 품질이 입증된 제품만을 출고하고 있습니다.

"igus", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "energy chain", "energy chain systems", "flizz", "ibow", "iglide", "iglidur", "igubal", "manus", "motion plastics", "pikchain", "readychain", "readycable", "speedigus", "triflex", "twisterchain", "plastics for longer life", "robotlink", "xiros", "vector" 는 igus® GmbH 및 igus® Inc. 의 등록 상표로서 법적인 보호를 받습니다.

