PRESS INFORMATION

포장 풀고 연결하여 실행

Manuela Kessler | 2020-04-20 | 로어암마인 |

Ulf Lehmann 박사, Bosch Rexroth AG 리니어 모션 기술 사업부 총괄

Ulf Lehmann 박사, Bosch Rexroth AG 리니어 모션 기술 사업부 총괄 (이미지 출처: Bosch Rexroth AG)

포장 풀고 연결하여 실행

Bosch Rexroth는 스마트 메카트로닉스 솔루션으로 리니어 모션 기술을 다음 수준으로 올립니다.

Ulf Lehmann 박사, Bosch Rexroth AG 리니어 모션 기술 사업부 총괄

불확실성이 커지는 시기인 만큼 신속한 생산 조정 능력이 많은 기업의 핵심 기준이 되고 있습니다. 유연성은 직원에게만 필요한 것이 아니며 시스템도 새로운 생산 공정에 맞게 유연하게 변경할 수 있어야 합니다. 새로운 솔루션을 쉽고 빠르게 조정하면서 빠른 시운전도 가능해야 합니다. 리니어 모션 기술과 같이 순수한 기계 부품으로 보이는 것을 디지털화하면 기술 이행에 도움이 됩니다.

Bosch Rexroth는 초기 단계부터 리니어 모션 기술의 진화를 위한 토대를 놓았습니다. 그리하여 오늘날에는 이미 디자인 과정을 대폭 단순화하는 다양한 디지털 엔지니어링 툴과 컨피규레이터를 제공하고 있습니다. 그러나 이는 시작에 불과합니다. 당사가 생각하는 디지털 트랜스포메이션은 끊임없는 추가 개발 과정입니다. 이러한 생각은 리니어 모션 기술을 새로운 차원으로 높이는 데 도움이 되었습니다.

스마트 메카트로닉스 솔루션을 위한 새 플랫폼

당사는 리니어 모션 기술 분야에서 검증된 전문 지식과 수십 년에 걸쳐 쌓은 노하우를 활용하며 이 점은 동급 최고의 당사 부품에도 반영됩니다. 이러한 기반을 바탕으로 리니어 모션 기술이 향하는 방향을 끊임없이 고민하고 미래의 공장, 심지어 순수하게 기계적 기술로 보이는 분야에서 어떤 새로운 기회가 열릴 것인지를 입증합니다.

Bosch Rexroth는 검증된 제품 포트폴리오를 바탕으로 소프트웨어와 전자 장치 같은 추가 기능을 갖춘 수직 통합부터, 리니어 모션 기술의 구성품에서 센서를 표적 사용하는 것에 이르기까지 보다 더 지능적인 리니어

모션 기술을 만들고 있습니다. 그리고 여기에 해당하는 최초의 솔루션 키트를 작년에 출시했습니다. 프레싱 및 결합 애플리케이션을 위한 Smart Function Kit는 역학과 전기 설비, 소프트웨어로 구성된 모듈식 하위 시스템입니다. 직관적인 시운전과 공정 구성이 눈에 띄는 기능입니다. 어느 쪽에도 프로그래밍 지식은 필요하지 않습니다. 심지어 이후 작업을 수행할 때에도 소프트웨어가 직관적이어서 편리하며, 애초에 사전 지식 없이 사용할 수 있습니다.

유연성부터 전환성까지

스마트 메카트로닉스 솔루션을 위한 새 플랫폼을 통해 당사는 고객에게 필요한 사항에 집중하고 모든 공정 단계마다 적합한 솔루션을 제공하고 있습니다. 이는 제품을 선택하고 규격을 결정할 때부터 시작됩니다. Rexroth 고객은 이 기술을 굳이 배울 필요가 없습니다. 당사가 제시한 툴에서 몇 단계만 거쳐 직관적으로 아이디어를 실현하면 완제품이 도출됩니다.

시운전의 경우 현재 당사가 주안점을 두고 있는 '플러그 앤 프로듀스' 방식은 몇 년 동안 소비자 영역에서 플러그 앤 플레이로 알려져 있는 원리입니다. 리니어 축에서 이것의 실질적 의미는, 포장을 풀고 연결하여 기능 테스트를 실행하기까지 단 몇 분 안에 끝난다는 뜻입니다.

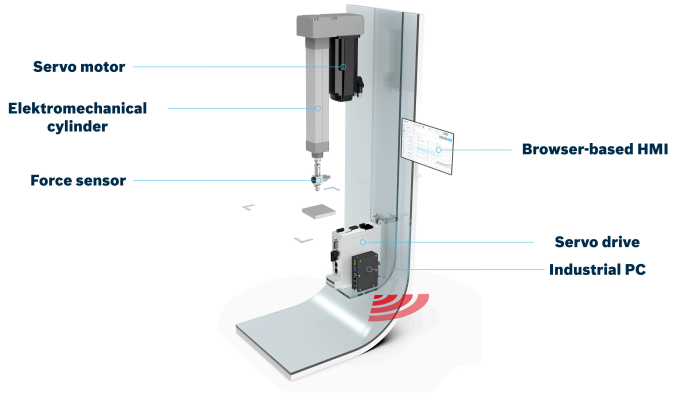
운영 자체에 대한 당사 비전도 조정 가능합니다. 따라서 전환 가능한 핸들링 시스템은 새로운 생산 공정에 맞게 유연하게 조정 가능합니다. 그 구체적인 예가 리니어 축을 위한 신속 변경 시스템입니다. 이 시스템은 두 번만 클릭하면 변경이 끝납니다. 이후 자동으로 시운전을 실시하며 즉시 새로운 작업에 사용할 수 있습니다.

신속 부품 교환 방식은 유지보수 방식에도 영향을 줍니다. 리니어 축을 수리해야 하는 경우 기술자가 교체 부품을 바로 삽입하면 기계가 중단 없이 계속 작동합니다. 이뿐만 아니라 센서를 통해 선제적인 예측 정비를 할 수 있고 상태 모니터링을 통해 시스템 효율을 높일 수 있습니다. 완전히 새로워진 제품 접근방식으로 인해 시스템 효율은 더욱 높아집니다. 한 가지 예를 들면 로봇과 데카르트 시스템의 위치 정확성을 크게 향상하는 보정 장치가 있습니다.

관심 있는 분은 Rexroth 웹사이트에서 당사의 모든 솔루션에 관한 영상을 확인하실 수 있습니다.

이미지

Ulf Lehmann 박사, Bosch Rexroth AG 리니어 모션 기술 사업부 총괄 (이미지 출처: Bosch Rexroth AG)



Smart Function Kit를 이용한 플러그 앤 프로듀스: 스마트 메카트로닉스 솔루션의 예 (이미지 출처: Bosch Rexroth AG)

Bosch Rexroth 기본 정보

구동 및 제어 기술의 세계적인 선도기업인 Bosch Rexroth는 크기에 상관없이 모든 기계 및 시스템의 효율적이고 강력하며 안전한 솔루션을 보장합니다. 중장비, 산업 기계 및 엔지니어링 그리고 공장 자동화 부문에서 글로벌 어플리케이션 경험을 갖추었으며 지능형 컴포넌트와 고객 맞춤 시스템 솔루션 및 다양한 서비스를 통해 완전히 연결된 어플리케이션 분야에 필요한 환경을 조성하고 있습니다. 소프트웨어와 사물인터넷 인터페이스를 포함하여 각종 유압장치, 전기 드라이브 및 제어 기술, 기어 기술, 리니어 모션과 조립 기술 등을 고객에게 제공합니다. 2021년 80개국이 넘는 나라에 지사를 두고 약 31,000명 이상의 직원들이 약 62억 유로의 영업 매출을 올렸습니다.

Bosch 기본 정보

Bosch 그룹은 기술과 서비스 면에서 앞서가는 글로벌 공급업체입니다. 전 세계 고용 인원이 약 395,000명(2020년 12월 31일 기준)이며 2019년 매출은 777억 유로입니다. 사업 부문은 모빌리티 솔루션, 산업 기술, 소비재 그리고 에너지 및 건축 기술 등 네 가지로 나뉩니다. Bosch는 앞서가는 IoT 공급업체로서 스마트 홈, 4차 산업, 커넥티드 모빌리티 등을 위한 혁신적인 솔루션을 제공합니다. Bosch는 지속 가능하고 안전하며 흥미로운 모빌리티 비전을 추구합니다. 센서 기술, 소프트웨어, 서비스, IoT 클라우드 등에 대한 자사 노하우를 활용하여 고객이 연결된 교차 도메인 솔루션을 단일 소스에서 누릴 수 있도록 제공합니다. Bosch 그룹의 전략적 목표는 인공지능(AI)이 포함되어 있거나 이를 통해 개발 또는 제조한 다양한 제품과 솔루션으로 연결된 삶을 용이하게 만드는 것입니다. Bosch는 혁신적이고 열정을 불러일으키는 제품과 서비스를 통해 세계인의 삶의 질을 향상시킵니다. 즉 Bosch는 '삶을 위한 발명' 기술을 창조합니다. Bosch 그룹은 Robert Bosch GmbH와 약 440개 자회사 및 60여 개국의 지사로 이루어집니다. 영업과 서비스 파트너를 포함하면 Bosch의 글로벌 제조, 엔지니어링, 영업 네트워크는 전 세계 거의 모든 국가에 걸쳐 활동하고 있다고 할 수 있습니다.회사의 미래 성장 기반은 혁신입니다. Bosch가 세계 126개 지역에서 고용한 연구개발 인력은 약 72,600명이며 그중 약 30,000명이 소프트웨어 엔지니어입니다.

언론 담당

언론 담당에게 문의하세요

PRESS INFORMATION

Manuela Kessler
기술 문제 대변인
+49 9352 184145
manuela.kessler@boschrexroth.de