

혁신

모든 기술 분야에서의 혁신.

THE KNOW-HOW FACTORY

www.zimmer-group.com



ZIMMER
group

THE KNOW-HOW FACTORY

ZIMMER GROUP

고객에게 전념합니다

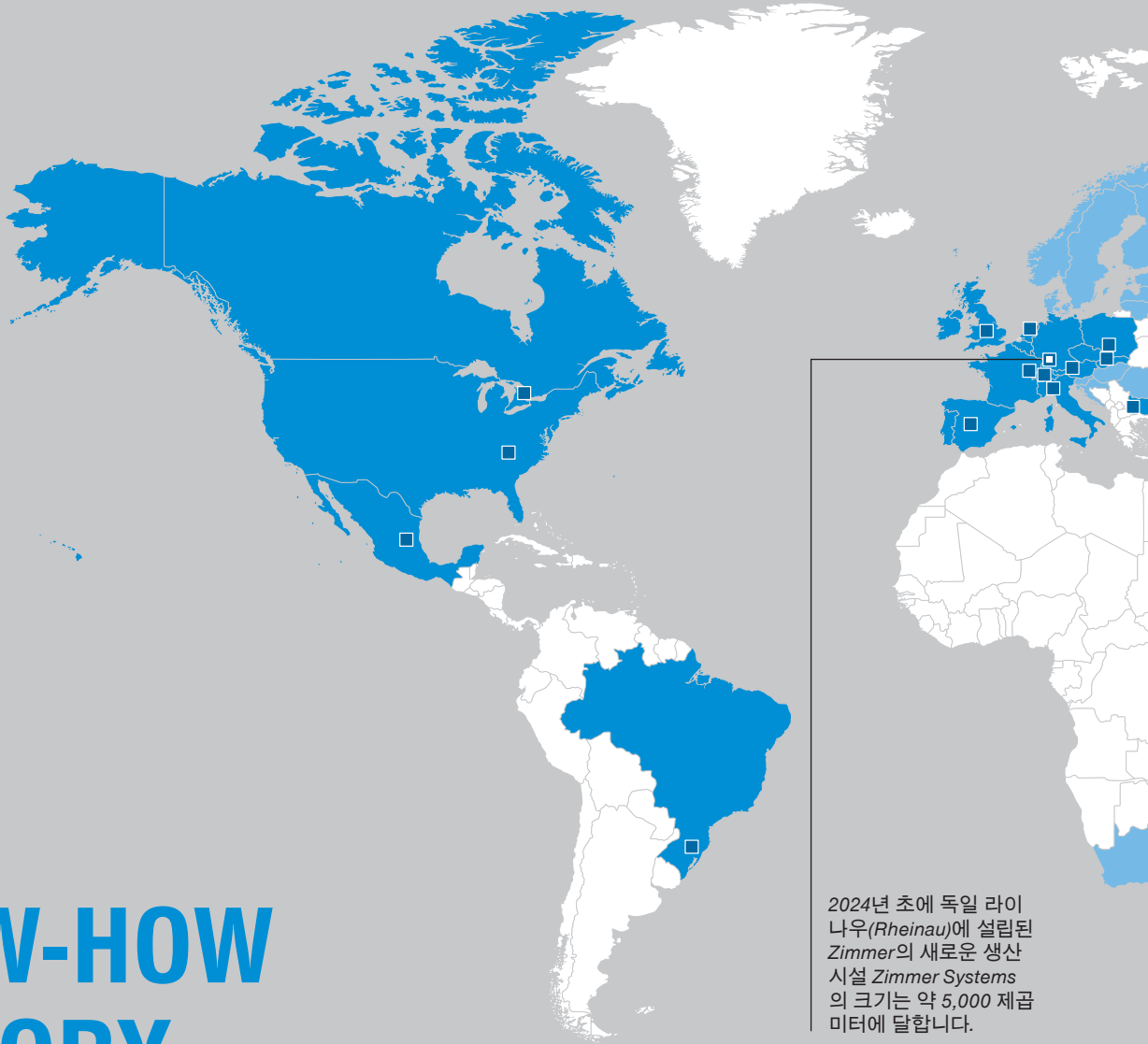
ZIMMER GROUP은 고객에게 혁신적이고 개별적인 솔루션을 제공하여 수년간 성공을 이어왔습니다. 지속적인 성장 끝에 2013년에는 THE KNOW-HOW FACTORY의 설립이라는 새로운 이정표에 도달했습니다. 성공 비결이라도 있을까요?

기반. 훌륭한 제품과 서비스가 언제나 Zimmer Group 성장의 기반이 되어왔습니다. Zimmer는 고급 솔루션과 중요한 기술 혁신의 원천입니다. 이것이 기술에 대한 높은 기대치를 갖고 있는 고객들이 종종 Zimmer와 함께 해결책을 찾는 이유입니다. 상황이 어려워질 때 Zimmer Group은 가장 좋은 모습을 보여줍니다.

스타일. Zimmer는 Zimmer가 수행하는 모든 작업에서 여러 학문을 결합하여 여섯 가지 분야의 기술에 있어서 정제된 공정 솔루션을 만들어냅니다. 이는 개발뿐만 아니라 생산에도 적용됩니다. Zimmer Group은 모든 산업 분야에 대한 솔루션을 제공하며 매우 독특하고 개별화 수준이 높은 문제 역시, 전 세계적으로 해결할 준비가 되어 있습니다.

동기. Zimmer의 성공의 가장 중요한 요인은 아마도 고객 지향성일 것입니다. Zimmer는 완전한 서비스 제공업체입니다. 타사와 차별화하는 결정에도 이러한 현실이 반영됩니다. Zimmer Group과 함께라면 고객은 이제 모든 필요한 사항에 대해 단일한 중앙 문의처를 갖게 됩니다. Zimmer는 뛰어난 능력과 넓은 범위의 가능한 솔루션으로 각 고객의 상황에 접근합니다.

THE KNOW-HOW FACTORY. WORLDWIDE.

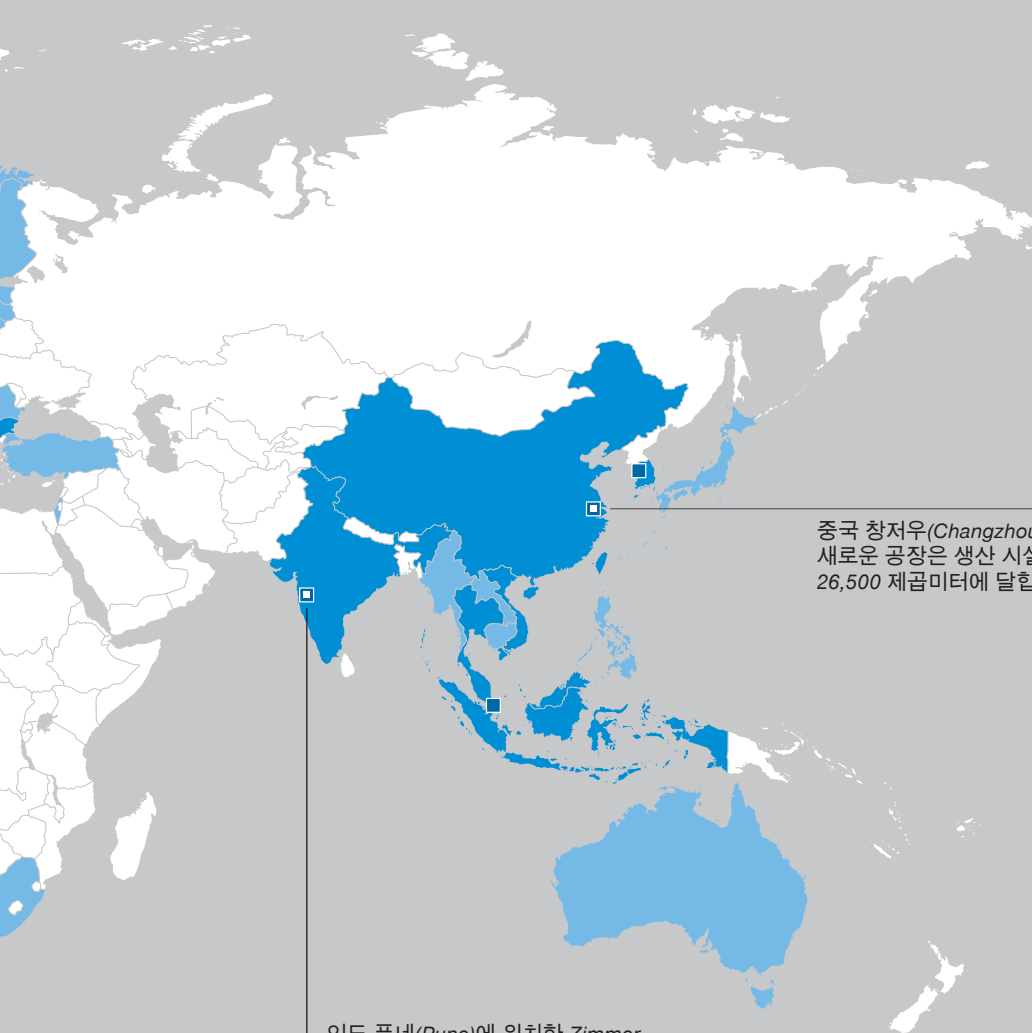


2024년 초에 독일 라이나우(Rheinau)에 설립된 Zimmer의 새로운 생산 시설 Zimmer Systems의 크기는 약 5,000 제곱미터에 달합니다.



15페이지

- 영업부
- 영업 파트너
- 공장



중국 창저우(*Changzhou*)에 위치한 Zimmer의 새로운 공장은 생산 시설과 사무실용으로 약 26,500 제곱미터에 달합니다.

➔ 11페이지

인도 푸네(*Pune*)에 위치한 Zimmer의 새로운 공장은 생산 시설과 사무실용으로 약 2,500 제곱미터에 달합니다.

➔ 9페이지

정보

독일 라이나우(*Rheinau*)의 본사와 함께 전 세계에 3개의 생산 시설, 17개의 영업부와 110개의 딜러 및 파트너가 있습니다. Zimmer는 고객과 함께하는 믿을 수 있는 파트너입니다.

ZIMMER GROUP 한국, 불가리아, 베네룩스

국경을 넘어 탁월함을 전합니다

전 세계의 새로운 자회사

Zimmer Group은 2006년 이래로 한국에서 눈에 띄는 존재감을 쌓아왔습니다. 한국 시장은 자동화 전문가들의 핫스팟으로 한국 시장의 산업, 견고한 환경, 전략적 국제 연결망으로 자동화 전문가들을 유혹합니다. Zimmer Group Korea Ltd.로 Zimmer Group은 2024년 이래로 한국에서 독자적으로 운영되고 있으며 OEM과 직접 협력하고 다양한 부문에서 시장 점유율을 높이고자 합니다.

서유럽으로의 국제화

ZVS Techniek B.V.가 Zimmer Group Benelux B.V.가 됩니다. 2022년 이래 Zimmer Group Benelux B.V.는 Zimmer Group의 자회사로 통합되었습니다. 네덜란드 즈볼러(Zwolle)에 본사를 둔 Zimmer Group Benelux B.V.는 네덜란드, 벨기에 및 룩셈부르크를 담당하며 회사의 국제적 확장을 지속합니다. 베네룩스에 직접 위치함으로써 고객에게 더욱 가까이 다가가고 더 빠르게 반응하면서 현지 시장에서 존재감을 더욱 강화할 수 있습니다.

불가리아의 중심에서

2023년 5월 Zimmer Group은 불가리아에서 당사를 대리하는 Zimmer Group Bulgaria EOOD를 공식 출범했습니다. 이 회사는 소피아(Sofia)에서 남서쪽으로 약 50km 떨어진 라도미르(Radomir)에 본사를 두고 있습니다. 새로운 지사의 위치 덕분에 Zimmer Group은 불가리아 및 인접 국가의 고객과 더욱 가까워지며 국제적 확장을 계속할 수 있습니다.

ZIMMER GROUP 국제화

고객의 필요에 전념합니다

국제적 기업 확장

Zimmer Group은 자동화 솔루션 분야에서 세계를 선도하는 제조업체입니다. 매우 혁신적인 제품, 지속적인 포트폴리오 확장 및 새로운 능력 제공, 국제적 인프라와 취업 기회는 Zimmer가 수년간 추구해 온 국제적 확장 전략의 핵심입니다.

- ▶ **모든 잠재력을 최대한으로 활용합니다**
전 세계의 1,320명의 직원, 17개의 지사
- ▶ **지속 가능한 성장 기회**
지속적인 개발, 새로운 직무 생성, 지식, 능력 및 기술의 확장
- ▶ **국제적 시너지**
최고의 인프라와 시장, 고객을 갖춘 현지 및 국제 지사

현지에서도 전 세계적으로도



인도는 Zimmer Group에게 점점 중요해지고 있습니다.
"인도 지사를 확장할 계획입니다." 아힘 가우스(Achim Gauss)



"중국은 최근 몇 년 새 Zimmer의 가장 중요한 시장이 되었습니다. 따라서 장쑤성의 진탄(Jintan)에 새로운 건물을 지을 예정입니다."
아힘 가우스(Achim Gauss)



zimmer
group

THE
KNOW-
HOW
FACTORY

새로운 영역 진입

인도에 새로운 공장을 지음으로써 Zimmer Group의 국제적인 확장 전략은 새로운 시장과 더 많은 혁신을 위한 초석을 다지는 한편 인도의 경제 발전과 성장 및 고용 기회 확대에 기여합니다.

인도의 새로운 건물

푸네 키크위(KIKWI)

인도 푸네의 새로운 공장

전 세계에서 가장 빠르게 성장하는 시장 중 하나에 접근하여 Zimmer Group은 인도의 거대한 잠재력을 활용하여 성장하고 확장할 수 있습니다. 인도에서 제조함으로써 Zimmer Group은 독특한 고객의 필요에 맞춰 제품을 변경하는 한편 전략적인 지리적 배치의 장점도 누릴 수 있습니다. 이러한 변화는 해당 지역에서 브랜드의 존재감을 강화할 뿐만

아니라 혁신 추구, 인도의 경제 발전 및 번영에 대한 Zimmer Group의 장기적인 헌신을 보여줍니다. 푸네에 위치한 자동차 및 설계 허브로 유명한 새로운 시설은 1.6헥타르의 면적에 뻗어 있습니다. 그 첫 번째 단계로 약 1,573 제곱미터를 생산 시설에 할당하고 922 제곱미터를 사무실 공간으로 할당하여 미래 확장에 대비합니다.

발전과 혁신에 전념합니다

이 프로젝트와 Zimmer Automation Ltd. Pvt의 설립은 회사의 성장과 발전에 있어서 중요한 이정표를 세웁니다. 지속 가능한 실례를 만드는 데 전념하여 Zimmer Group은 태양광 에너지, 폐기물 재활용 프로그램 실행, 친환경적인 포장 솔루션 채택, 종이 소비량 최소화, 에너지 효율성을 위한

HVAC 시스템 최적화와 같은 친환경 제조 원칙을 포용합니다. 이러한 조치를 통해 Zimmer는 운영상의 우수성을 보장하는 동시에 환경에 남기는 발자국을 줄이고자 합니다. Zimmer Group은 이러한 큰 발돋움에 하게 되어 기쁩니다.



국제적 확장

매우 혁신적인 제품, 지속적인 포트폴리오 확장 및 새로운 능력 제공, 국제적 인프라와 취업 기회는 Zimmer Group의 국제적 확장 전력의 핵심입니다.

중국의 새로운 건물

창저우 진탄(JINTAN)

ZIMMER GROUP은 추가적인 확장을 계획합니다

진탄(Jintan) 지역에 새로운 중국 시설을 설립하고자 하는 결정은 경제적 조건이 유리하기 때문일 뿐만 아니라 진탄에 시설을 설립하기로 결정한 다른 독일 회사와의 네트워킹을 구축하기 위함이기도 합니다. 또한 진탄 지역은 오펜부르크(Offenburg) 응용과학대학교 및 현지 경제 협회 "Wirtschaftsregion Ortenau (WRO)"(오테나우 경제 지역)와 긴밀하게 협력

합니다. 또한, 진탄 지역에는 기계 공학 분야의 광범위한 대학과 독일어를 사용하는 학교가 있어 중국 내 Zimmer Group의 지속적인 인력 성장을 지원할 수 있습니다. 이제 Zimmer의 자체적인 건물이 급히 필요해졌습니다. 매출액 증가에 따라 현장 서비스 역시 점점 더 고객의 요구 사항이 되어가고 있기 때문입니다.

**China has become our
number one growth
market in recent years.**

Achim Gauß, Managing Director

창저우의 새로운 공장

이 프로젝트와 Zimmer Group China Ltd.의 설립은 회사의 성장과 발전에 있어서 중요한 이정표를 세웁니다. Zimmer Group China Ltd.의 공장은 26,640 제곱미터의 면적에 걸쳐 있으며 1단계 시설의 건축 면적은 9,911 제곱미터입니다. '양쯔강 남부의 축복받은 땅'으로 알려진 진탄은 창저우에서 가장 젊고 역동적이며 유망한 도심 지역입니다. 최근 몇 년간 진탄은 '산업과 프로젝트의 동력원'이라는 콘셉트를 고수해 왔습

니다. 꾸준히 실물 경제를 발전시키고 '새로운 에너지, 새로운 인프라, 새로운 동력을 사용하는 차량, 새로운 의학, 새로운 지능'으로 대변되는 '다섯 가지 새로운 산업'을 지속적으로 강화 및 확장해나가고 있습니다. Zimmer Group은 Sino-German(창저우) Innovation Industry Park(SGIP)에서 이러한 큰 발돋움 을 하게 되어 매우 기쁩니다.



정보

Zimmer Group은 고객의 문의, 우려 또는 요청에 제 때 응답하여 고객 만족도 향상과 고객의 운영상 장애 최소화를 보장하기 위해 최선을 다합니다.

서비스 대응 시간

현지인을 위해 현지에서

모든 면에서 특출 납니다

Zimmer Group은 매우 빠르게 고객에게 대응하기 위한 노력을 강조합니다. 고객이 문의하거나 우려를 표하거나 지원을 요청할 때 언제나 즉각적이고 효율적인 지원을 제공하는 것을 우선순위로 둡니다. Zimmer Group의 목표는 고객이 제 때 필요에 맞는 해결책을 제공받아 다운타임을

최소화하고 만족도를 최대화하는 것입니다. 효율적인 소통 채널, 간결한 절차 및 헌신적인 지원 팀을 통해 Zimmer Group은 매우 짧은 시간 내 대응에 대한 고객의 기대를 뛰어넘고자 노력합니다.





정보

Zimmer Group 정보에는 성장이 반영됩니다. 제품 포트폴리오가 지속적으로 성장함에 따라 다양한 기술 분야에서 경험도 성장합니다.

본사의 새로운 건물

라이나우 글로큰로흐(GLOCKENLOCH)

ZIMMER GROUP은 추가적인 확장을 계획합니다

독일 라이나우에 40년도 더 전에 설립된 Zimmer Group은 자동화 및 기계와 가구의 댐핑 부품 분야에서 세계를 선도하는 제조업체 중 하나입니다. 전 세계 17개 지사에 1,300명 이상의 직원을 보유한 Zimmer Group은 수년간 확장을 지속해 왔습니다.

"거의 모든 제품 분야에서 전 세계적으로 크게 증가하는 수요는 다가오는 미래에 유럽, 아시아 및 아메리카에서 거대한 잠재력을 최대한 빠르게 계속해서 발전시켜 나가기 위해 포괄적이고 국제적인 확장 전략을 필요로 합니다."라고 아힘 가우스(Achim Gauss) 기술 및 영업부 상무이사는 말합니다.

"Zimmer Group은 독일 내 자사 생산 시설을 5,000 제곱미터 추가하며 생산 능력을 확장했습니다. 이를 통해 특히 아시아 뿐만 아니라 아메리카와 유럽의 일부 지역에서 꾸준히 증가하는 수요를 충족할 수 있습니다. 또한, Zimmer Group은 현재 라이나우 생산 시설에서만 약 40개의 구인 공고를 냈습니다."라며 소유주이자 상무이사인 귄터 짐머(Günther Zimmer)가 말합니다.



2024년 라이나우에 새로운 건물을 완공하며 Zimmer Systems는 광범위한 신규 프로젝트를 위한 추가적인 공간을 확보했습니다.

**The new building in Rheinau
will enable us to meet
the steadily increasing
demands worldwide.**

Günther Zimmer, Owner and Managing Director



정보

2024년 라이나우에 새로운 건물을 완공하며 Zimmer Systems는 광범위한 신규 프로젝트를 위한 추가적인 공간을 확보했습니다.

ZIMMER SYSTEMS

용도 맞춤형

모든 분야에 맞는 개별 솔루션

Zimmer Systems는 2024년 초에 Zimmer GmbH의 시스템 기술 분야에서 독립적인 회사로 설립되었습니다. Zimmer Systems의 맞춤형 솔루션은 특정 용도, 자재 및 환경에 맞춰 만들어집니다. 혁신과 고객 만족도에 명확하게 초점을 맞춰

Zimmer Systems는 산업 분야에서 지속적으로 증가하는 수요를 충족하는 세계적인 수준의 자동화 솔루션을 제공합니다.



시스템 구성 부품

Zimmer는 핸들링, 댐핑, 기계 가공, 클램핑 및 브레이킹 부품을 고객의 특정 용도에 맞춰 맞춤형으로 제공합니다.



모듈 및 셀

Zimmer는 시장을 넘나드는 독립적인 셀과 바로 설치하여 고객의 생산 시스템에 완벽하게 통합되는 모듈을 개발합니다.



END-OF-ARM 툴 및 그리핑 시스템

로봇 자동화의 중심. Zimmer의 EOAT는 다양한 산업 분야에서 광범위한 작업을 수행할 수 있도록 돕습니다.



기계 및 시스템

턴키 시스템, 가구 산업용 분리 및 조립 셀과 배치 1에 적합한 매우 유연한 시스템, 바로 연결되는 통신 모듈을 사용한 프로그래밍을 포함하는 로봇 지원 공정 솔루션.



모바일 로봇 및 운송 시스템

Zimmer의 AMR과 함께라면 유연성, 효율성 그리고 안전성이 극대화됩니다. Zimmer의 AMR은 유연한 운송 시스템이며 소량 및 중간 수준의 일괄 처리량(배치)에 적합한 모바일 로봇 셀입니다.



설계

Zimmer의 목표는 고객에게 맞춤형 시스템을 제공하여 고객의 시스템을 더욱 빠르고 손쉽게, 보다 효율적이며 안정적으로 작업할 수 있도록 하는 것입니다.

ZIMMER SYSTEMS

다양한 산업 솔루션

자동화 분야에서 경험이 풍부한 파트너

시스템 솔루션 분야에서 40년이 넘는 경험으로 Zimmer는 고객에게 유효하고 신뢰할 수 있는 자동화 파트너로서의 입지를 확립했습니다. 140명의 직원이 계속해서 지속 가능한 애플리케이션 솔루션과 최신 기계를 사용하는 각종 산업을 위한 자동화 콘셉트를 개발하고 통합합니다. 그리하여 최적화된 생산 속도와 매우 높은 품질 표준을 달성합니다.



타이어와 림, 휠을 위한 EOAT

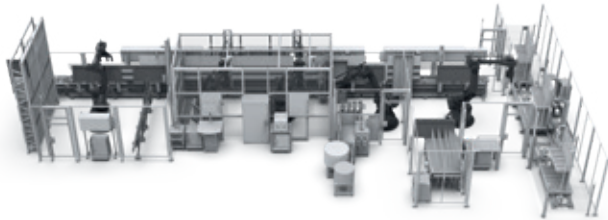
Zimmer Systems는 타이어, 휠, 및 림 핸들링을 위한 EOAT의 개발, 제조 및 통합에 있어서 탁월한 전문성을 자랑합니다. 5,000시간 이상의 개발 작업으로 얻은 경험으로 Zimmer는 2008년 이래로 최종 고객과 타이어 산업 장비 제조업체의 신뢰할 수 있는 파트너가 되었습니다. Zimmer의 표준형 그리퍼 시스템은 새로운 산업 표준을 세웁니다.

배터리 핸들링 - E 모빌리티 솔루션

Zimmer는 전기 모빌리티를 위한 배터리 핸들링 솔루션 개발 분야의 선두주자입니다. 2014년 이래 100,000시간 이상의 개발로 Zimmer는 프리미엄 자동차 제조업체, OEM 및 시설 제조업체의 입증된 개발 파트너입니다. Zimmer의 맞춤형 솔루션은 배터리 제조 가치 사슬에서 효율적이고 안정적인 자동화를 보장합니다.

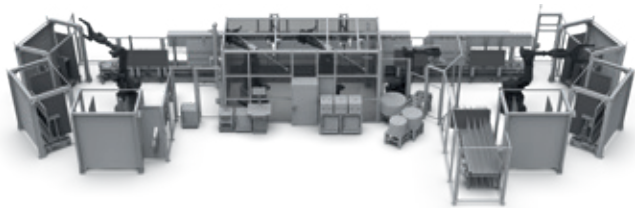
물류 및 목공 솔루션

용도 맞춤형



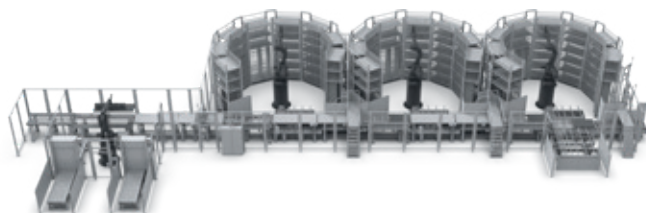
가구 전면 가공 | 배치 크기 1 로봇 기반의 드릴링 솔루션

매우 유연한 셔틀 순환이 17개의 수직 스펀들 및 한 개의 버퍼 장치를 위한 드릴링 헤드에 있는 정밀성을 보장한 산업용 로봇과 결합합니다. 자동 적재 및 하역이 고객의 생산 제어시스템에 통합됩니다.



가구 전면 가공 | 배치 크기 1 로봇 기반의 드릴링 솔루션

매우 유연한 셔틀 순환과 17개의 수직 스펀들 및 한 개의 버퍼 장치를 위한 드릴링 헤드에 있는 정밀성을 보장한 산업용 로봇을 통한 가구 전면 가공 시스템. 안전한 셔틀 보관 기능으로 가구 전면을 랙 카트에 자동으로 적재 및 하역하여 중단 없는 생산 공정을 보장합니다.



물류 솔루션 분류 및 분리 셀

이 물류 시스템을 통해 수동으로 쌓은 부품을 자동으로 보관하고 중앙 컨베이어 라인에 있는 부품을 식별하고 그 타당성을 점검할 수 있습니다. 부품은 다음 공정 단계로 운송하기 전에 부하 균형을 맞추기 위해 세 개의 동일한 보관 셀로 효율적으로 분배됩니다.



정보

Zimmer Group은 콘셉트부터 구현까지 함께하며 항상 최고의 산업 표준을 충족할 것을 보장합니다.

타이어, 휠, 림 핸들링 그리퍼 시스템

전문가용 핸들링 시스템

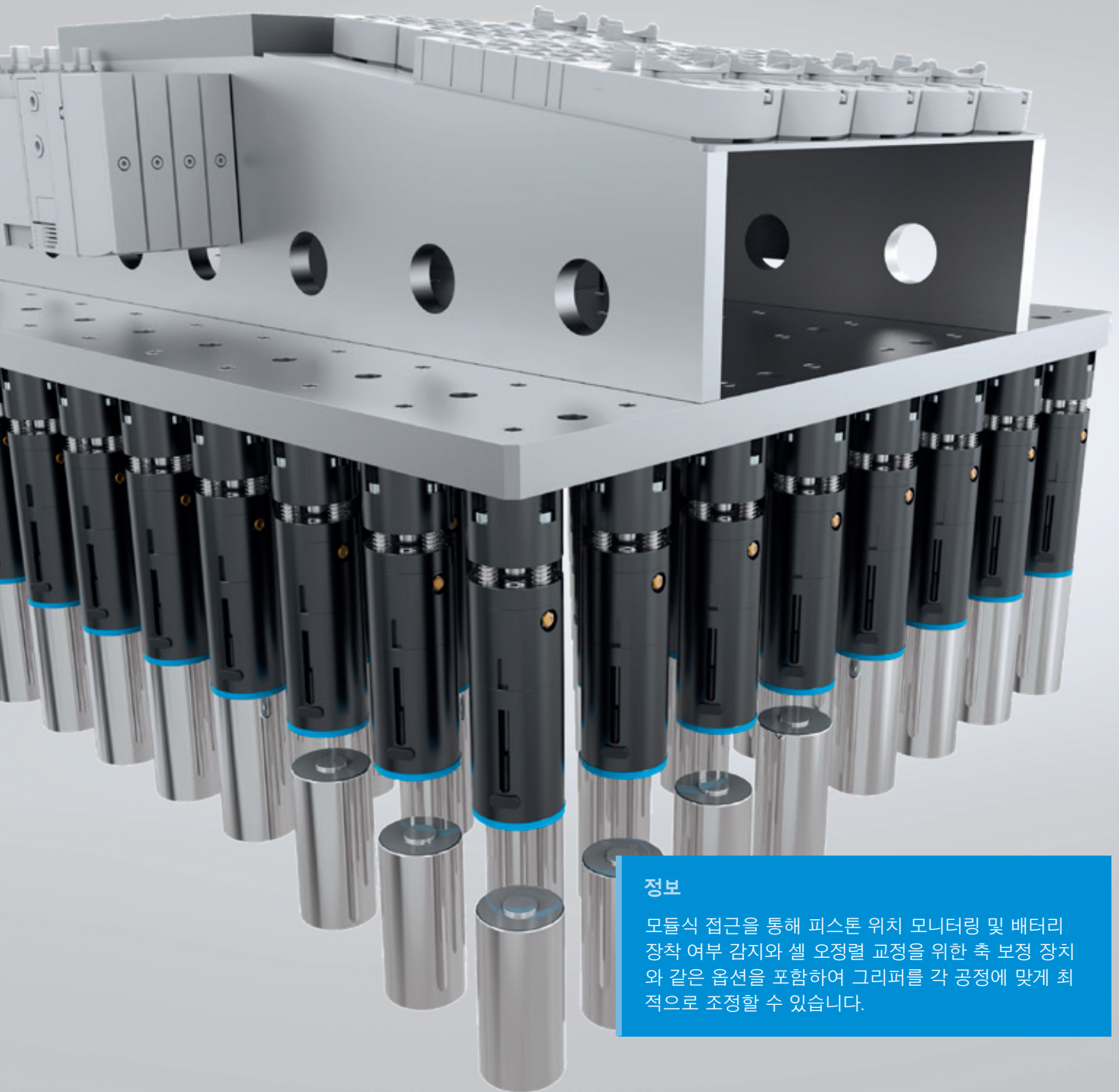
타이어 제조는 그린 타이어나부터 완성된 타이어나 림까지 여러 단계를 수반하는 복잡한 공정입니다. 자동화가 증가하면서 Zimmer는 다양한 공정과 생산 단계를 위한 광범위한 핸들링 솔루션을 제공합니다. 오늘날 Zimmer의 포트폴리오는 타이어, 휠, 및 림 산업을 위한 약 200개의 그리퍼와 15개의 표준 그리퍼 시스템을 포함합니다.



타이어	▶ 기술 데이터		
	오토바이	PCR	TBR
최대 바깥지름 [mm]	720	900	1250
최소 바깥지름 [mm]	385	450	780
최대 내경 [mm]	520(20 inch)	685(27 inch)	710(28 inch)
최소 내경 [mm]	204(8 inch)	304(12 inch)	450(18 inch)
최대 높이 [mm]	215	400	460
최소 높이 [mm]	60	135	200
최대 무게 [mm]	18	45	100
최소 무게 [mm]	1.4	4	-
대형 부품 분산	9 - 19 inch	12 - 27 inch	18 - 28 inch



시스템 쇼룸에서 더욱 다양한
솔루션을 만나보세요



정보

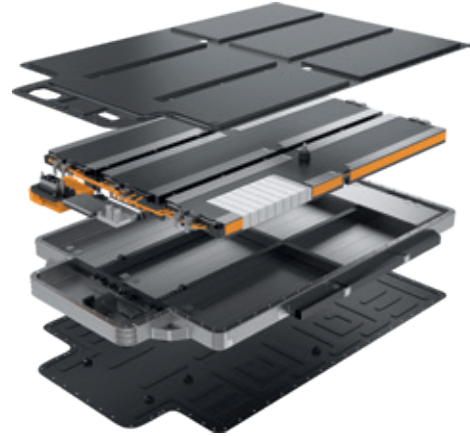
모듈식 접근을 통해 피스톤 위치 모니터링 및 배터리 장착 여부 감지와 셀 오정렬 교정을 위한 축 보정 장치와 같은 옵션을 포함하여 그리퍼를 각 공정에 맞게 최적으로 조정할 수 있습니다.

EOAT 솔루션 - 배터리

마그네틱 그리퍼

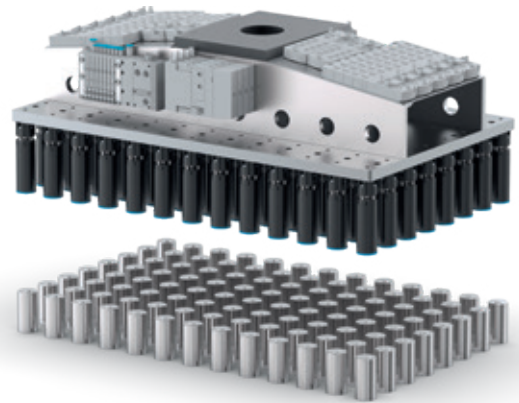
배터리 생산 솔루션

Zimmer Group은 전기차용 원형, 각기둥형 또는 파우치형 셀과 같은 배터리 생산 분야에서 여러 유명 고급 제조업체와 시스템 구축 업체의 개발 및 시스템 파트너입니다. Zimmer와 함께라면 셀부터 포장과 모듈까지 알맞은 솔루션을 개발할 수 있습니다.

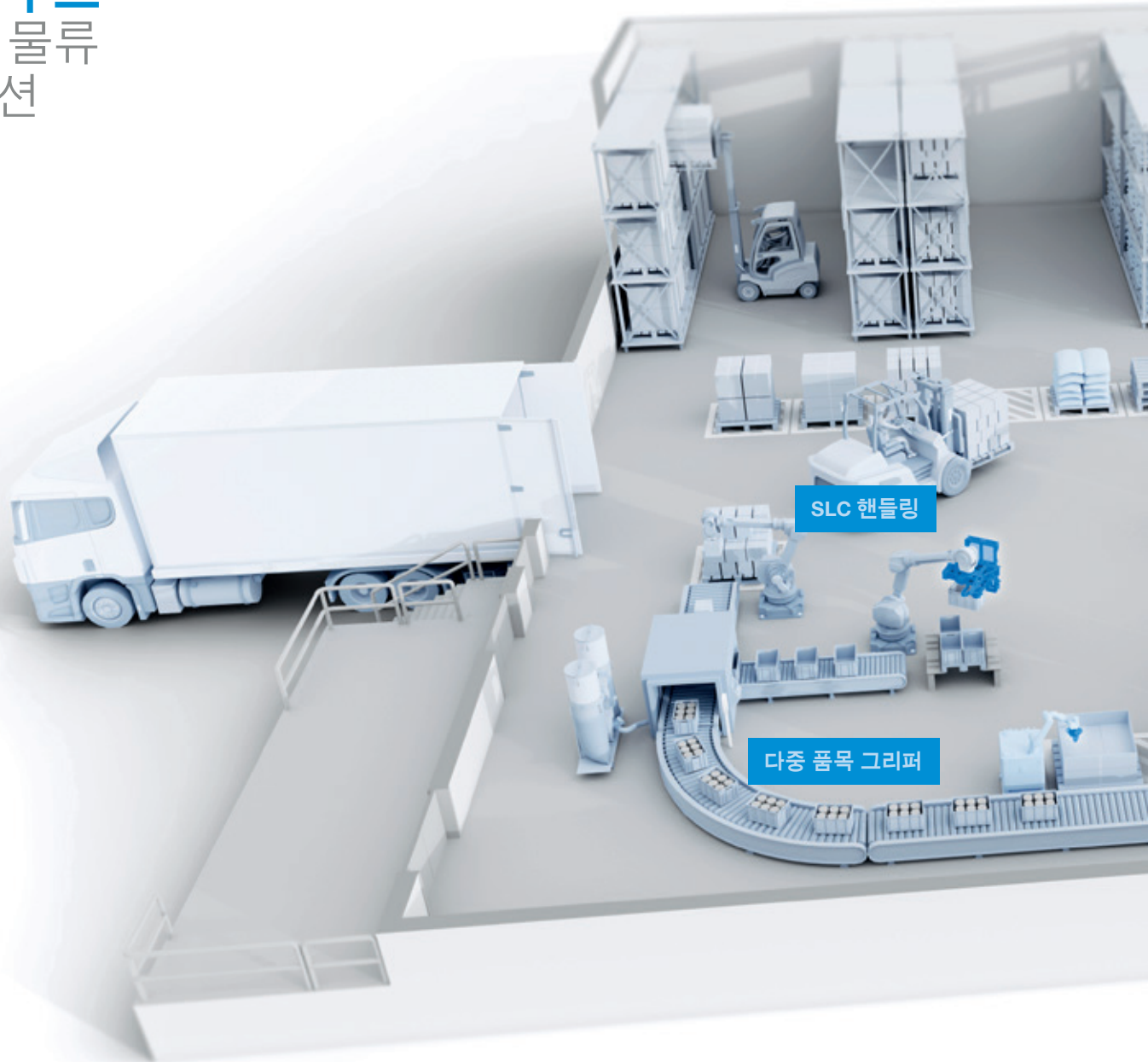


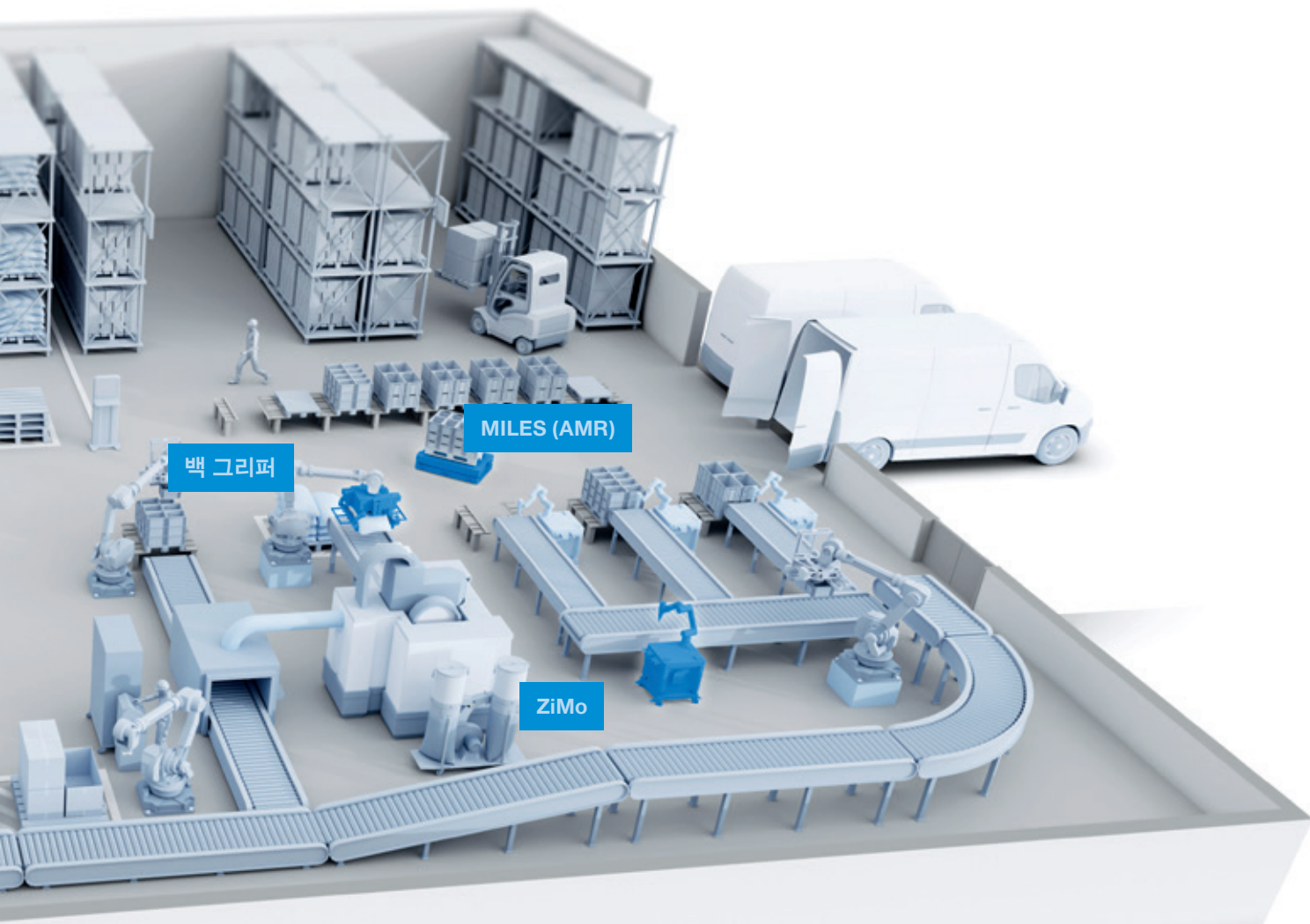
원형 셀용 마그네틱 그리퍼

원형 셀을 그리핑하기 위해서는 개별 셀을 정밀하게 통합해야 합니다. Zimmer Group은 표준 마그네틱 그리퍼로부터 컴팩트하고 강력한 end-of-arm 툴을 개발했습니다. 이 툴은 65 N의 유지력으로 높은 속도로 가속하는 경우 및 비상 정지 시에도 셀을 안전하게 고정합니다. 잔여 유지력이 1 N보다 낮은 경우 자석이 비활성화되면 HPM2046 그리퍼가 안정적으로 물체를 내려놓습니다.



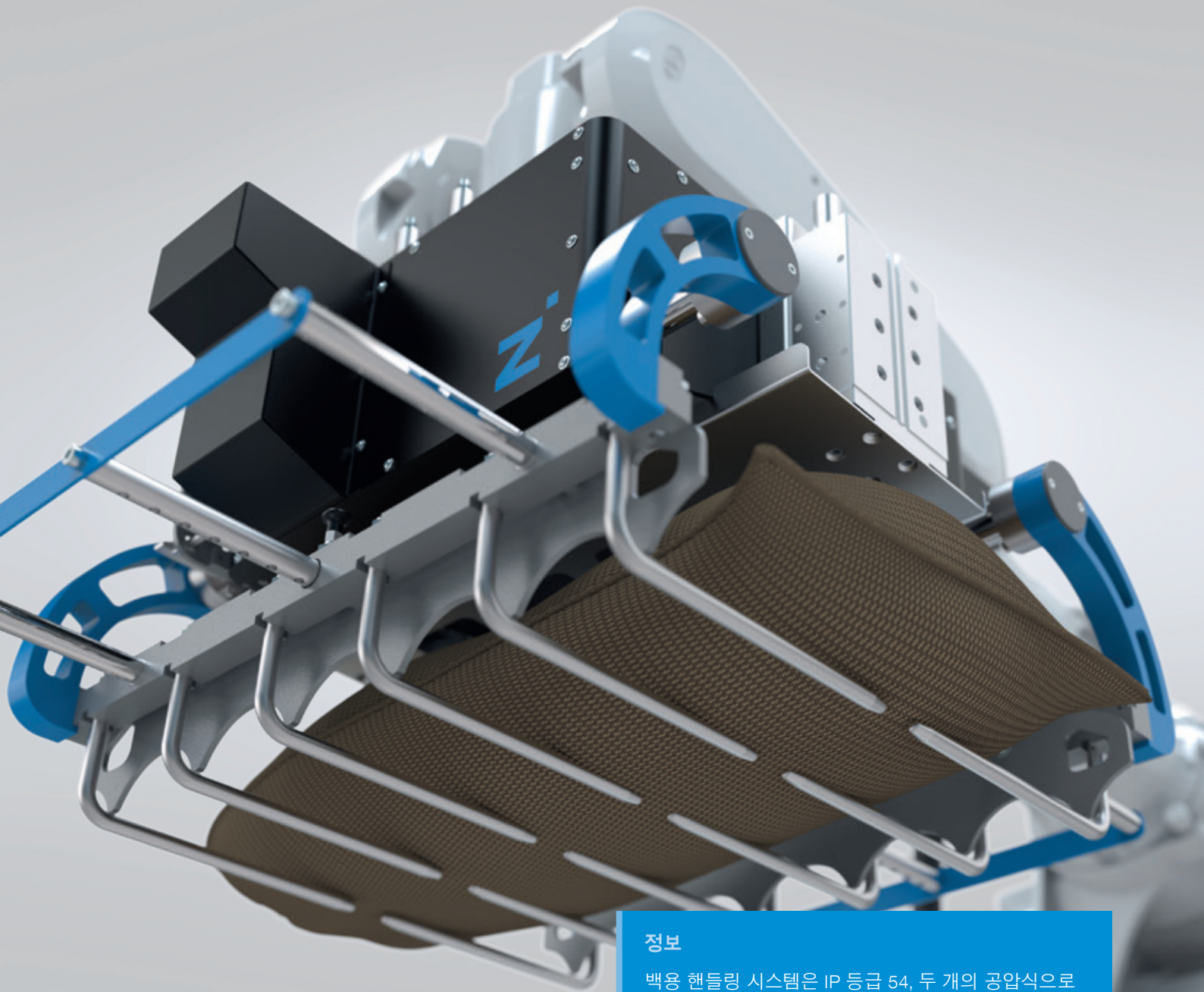
고속 루트 내부 물류 솔루션





정보

계속해서 변화하는 세계에서 기업은 내부 물류 절차 최적화라는 과제에 직면해 있습니다. Zimmer의 맞춤형 자동화 솔루션은 기존 공정에 매끄럽게 통합하여 매우 경쟁력 있는 장점을 제공합니다.



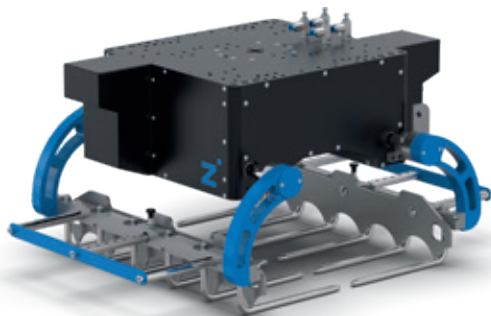
정보

백용 핸들링 시스템은 IP 등급 54, 두 개의 공압식으로 제어되는 조와 랙, 토크 동기화를 위한 피니언 및 높은 강성을 자랑합니다.

백 그리퍼 산업 표준

백용 핸들링 시스템

Zimmer Group 백 그리퍼는 밀가루, 채소, 과일, 곡물, 비료, 화학 제품, 시멘트, 그 외 다양한 제품을 채울 수 있는 핸들링 백을 위한 독특한 end-of-arm 시스템입니다. 종이, 플라스틱, 주트 및 (우븐) 직물 등의 다양한 백 자재를 사용할 수 있습니다.



제품 장점

- ▶ 동기식 공압 조 운동과 힘 유지로 백이 중앙에 고정되며 오랜 시간 사용할 수 있습니다.
- ▶ 빠른 사이클 주기를 위한 대형 구동 실린더는 로봇 및 이동 거리에 따라 분당 최대 20 사이클을 수행할 수 있습니다.
- ▶ 편평화, 중간 레이어 핸들링 및 팔레트 핸들링을 위한 옵션 기능.
- ▶ 식품 등급의 자재 또는 위험 자재, 화학 제품용 특수 포크.
- ▶ Yaskawa 및 ABB 로봇에 팔레타이징, 디팔레타이징 소프트웨어 사용 가능.

부품 번호	기술 데이터		
	BAG137256	BAG137855	Z01SYS165171
제품	백 그리퍼	백 그리퍼	이중 백 그리퍼
공작물 무게 [kg]	25	50	25 + 25
최대 치수 [mm] [가로x세로x높이]	600x170x75	700x500x175	600x170x75 + 600x430x150
최소 치수 [mm] [가로x세로x높이]	600x170x75	700x300x100	600x170x75 + 600x170x75
시스템 무게 [kg]	45	55	115
오픈/클로징 타임 [초]	0.6	0.6	0.6



정보

내부 물류의 다양한 요건을 충족하기 위해서는 유연한 자동화 솔루션이 필요합니다. Zimmer는 모듈식 AMR 셋업 옵션으로 고객을 지원하며 개별적 필요에 부응합니다.

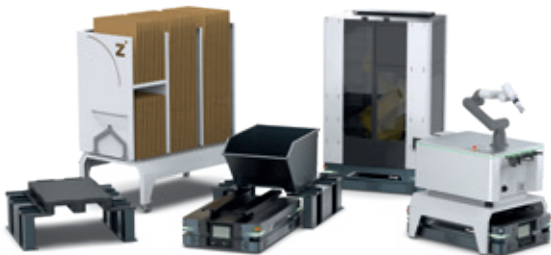
MILES

자율 모바일 로봇

개별적인 무인 운송 시스템 생산 및 물류 공정용

최근 몇 년 간 Miles와 같은 자율 모바일 로봇(AMR)이 획기적으로 발전하며 산업을 변화시키고 다양한 부문에서 새로운 효율성을 제시하고 있습니다. AMR은 지능형 자율 항법 기계로 직접적인 사람의 개입 없이 작업을 수행하도록 설계되었습니다.

AMR은 첨단 기술과 현대적 센서를 결합하여 복잡한 환경에서 길을 찾고 사물과 상호작용하며 정밀하게 작업을 수행합니다.



ZIMMER의 전문성 - 귀사의 이점

접근성

- ▶ 작업 영역이 항상 잘 보임
- ▶ 협동 시스템 - 사람과 기계가 단일 시스템에서 협동

자유로운 배치로 설계된 모듈식 콘셉트

- ▶ 자동화 시스템에 안전 울타리가 필요 없음
- ▶ 다양한 이용 가능한 모듈 설정을 위한 인터페이스
- ▶ 추후 기존 공정에 통합

간단한 자동화 확장

- ▶ 추후 시스템에 추가적인 AMR 통합 가능

하드웨어, 소프트웨어, 서비스를 포함한 완전한 시스템

- ▶ 원스톱으로 전체 생산 공정 및 제어 구조에 완전히 통합
- ▶ 효율적인 마스터 컴퓨터를 사용한 포괄적인 시스템
- ▶ 스마트 내비게이션 및 차대 관리: 언제든지 AMR 이동 경로 재프로그래밍 가능



정보

모바일 테이블, 코봇(cobot) 및 엔드 이펙터로 구성된 ZiMo는 유연하게 매개변수를 설정할 수 있는 모바일 로봇 셀이며 모듈식 설계 덕분에 다양한 방식으로 빠르게 사용할 수 있습니다.

ZiMo

솔루션 지향성 로봇 셀

유연한 모바일 공정 자동화

ZiMo는 배치 규모가 작거나 중간인 경우, 또는 가변적인 자동화 공정을 위한 가성비 좋은 간단한 옵션입니다. Zimmer Group의 유연한 로봇 셀을 통해 빠르게 시운전하고 직관적으로 작동하여 자동화에 빠르고 간편하게 통합할 수 있습니다.

설치 작업, 픽 앤 플레이스 또는 트레이닝 그 무엇을 구현하고자 하더라도 ZiMo가 지원합니다. 다양한 액세서리 부품 중에서 자유롭게 선택하고 고객의 요건에 맞게 맞춤형으로 제공되는 전체 패키지를 받아볼 수 있습니다. 관심이 있으십니까? 기꺼이 상담해드리겠습니다!

유연한 구성

주요 로봇 제조업체와 호환 - 광범위한 액세서리 중 선택: 그리퍼 및 진공 시스템, 센서 기술, MATCH 로봇 모듈, 기타 구성 부품. 생산 공정에서 수요가 변화하는 경우 ZiMo는 큰 노력과 비용 없이도 특정 요건에 맞춰 완전하고 신속하게 조정할 수 있습니다. 설정을 변경할 수 있는 작업대와 작은 사이즈를 가진 ZiMo는 거의 모든 용도에 적합한 신뢰할 수 있는 로봇 셀입니다.

ZIMMER의 노하우가 곧 귀사의 이익입니다

- ▶ 사용 지점에서의 유연성: 크기로 작아 생산 상황에 따라 자유롭게 이동하여 배치
- ▶ 직관적인 작동: 로봇 중립적인 Human Machine Interface(HMI)를 통해 간단한 시운전 및 편리한 작동
- ▶ 생산성과 품질 향상: 경제적으로 구입하고 빠르게 통합하여 생산 공정을 최적화
- ▶ 구성 변경 가능: 다양한 액세서리 포트폴리오에서 선택하여 특정 요건에 맞춰 조정

ZiMo 제약산업 버전

무균 툴체인저 및 다양한 클린룸 그리퍼 포트폴리오와 같은 특수 밀봉된 로봇 기술로 까다로운 작업 환경에서도 유연성을 유지할 수 있습니다. 오염을 최적으로 방어하며 제약 물질 취급 시 최고의 정밀성을 제공합니다.



정보

지능형 범용 물품 피킹 그리퍼에는 AI 기반의 좌표 독립적 픽 포인트(pick point)와 물체 인식 기능이 탑재되어 있습니다. 그리퍼의 사용자 친화적인 인터페이스는 간편한 시운전과 사용을 보장합니다.

다중 품목 그리퍼

진공 석션 컵과 평행 그리퍼

사물 인식 기능을 탑재한 범용 그리퍼

다중 품목 그리퍼는 기계적 그리퍼와 진공 석션 컵을 하나의 엔드 이펙터에 결합합니다. AI 기반의 이미지 인식 기능과 지능형 소프트웨어가 쓰레기통 수거 작업을 한 단계 향상시켜 줍니다!

진공 그리퍼

그리퍼의 장점은 특히 다양한 표면의 분류되지 않은 부품이 있는 쓰레기통을 수거할 때 명확하게 보입니다. 진공 컵에는 에너지 효율적인 작동을 가능하게 하는 진공 유지 장치가 있습니다. 믿을 수 있는 매질 공급 및 안정적인 실린더 가이드를 통해 까다로운 공작물에도 정밀하게 도포할 수 있습니다. 석션 컵 교체 시스템 덕분에 유연한 작업에 이상적으로 대비할 수 있습니다.

평행 그리퍼

진공 컵에는 안정적이고 안전하게 그리핑할 수 있도록 하는 표준 부품이 추가적으로 제공됩니다. 설치 및 시운전은 URCap 덕분에 간단하며 추후 제어 역시 마찬가지입니다. 핸들링 기술 분야에서의 광범위한 경험을 바탕으로 Zimmer Group은 그리퍼 조를 개별 요건에 맞게 조정할 수 있는 유연성을 제공합니다.





정보

클린룸 등급 2의 GEP2000 시리즈 그리퍼뿐만 아니라 클린룸 등급 4의 GPP5000AL 역시 위생 요구 사항이 높은 분야의 까다로운 요건을 충족합니다.

클린룸 인증 등급 인증 제품

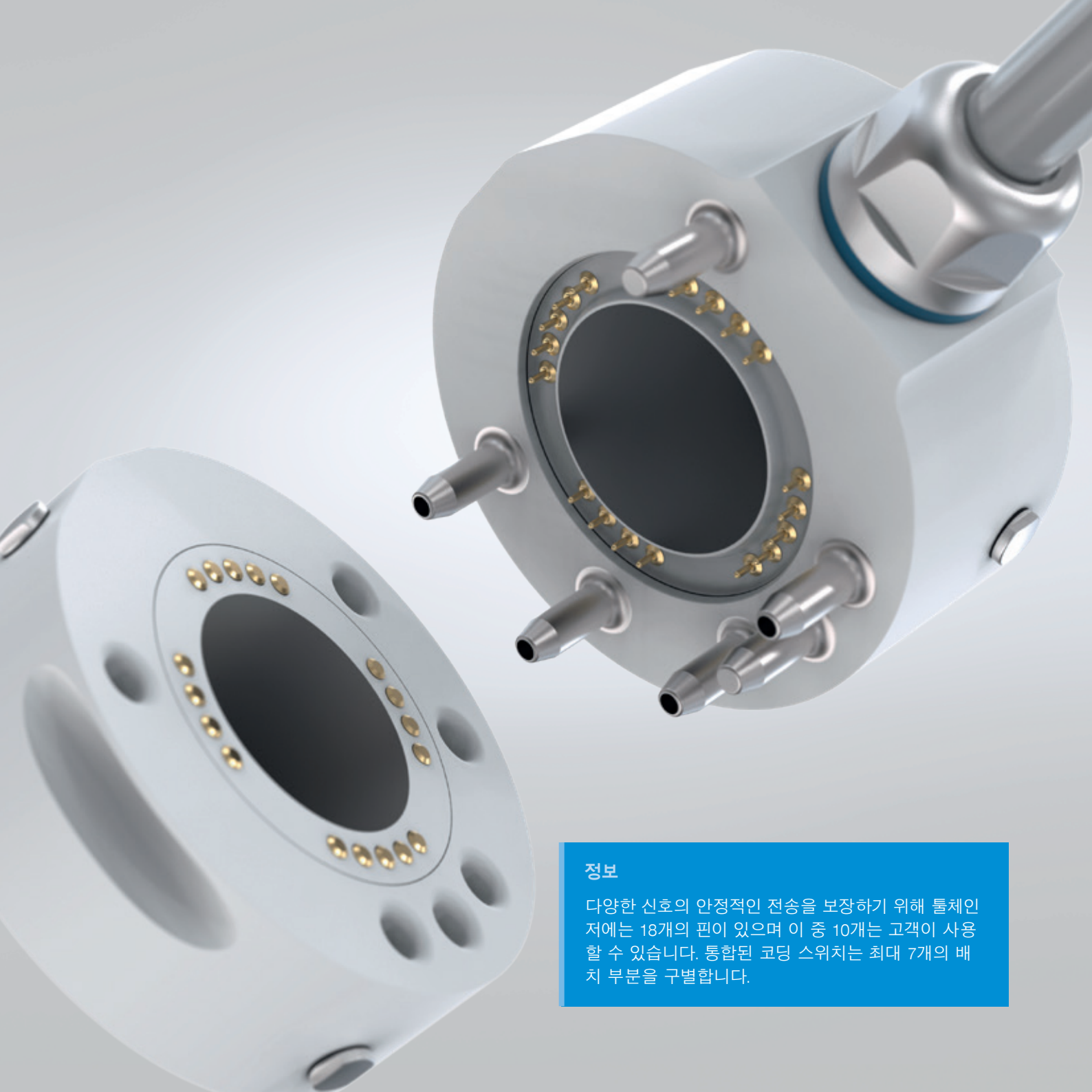
TÜV 인증 자동화 기술

입자의 양과 배출에 따라 클린룸은 세부 등급으로 나뉩니다. 각 등급은 엄격한 표준 요건을 충족하며 공기 순도에 따라 분류됩니다. 최대 허용 입자 농도와 입자 크기가 매우 중요합니다. 클린룸은 ISO 등급 1-9로 나뉘며 등급 1이 가장

깨끗하고 입자 농도가 낮습니다. Zimmer Group 그리퍼와 클램핑 장치 500개 이상이 DIN EN ISO 14644-1에 따라 인증을 받았으며 낮은 입자 방출로 인해 클린룸 등급 2-6 인증을 받았습니다.



▶ 기술 데이터			
시리즈	설치 크기	버전	클린룸 등급
GEP2000	모두	모두	2
GEH6000	모두	모두	4
GED6000	모두	모두	4
MGP800	모두	모두	6
MGD800	모두	모두	6
MK	모두	모두	6
MKS	모두	모두	6
GPP5000	5003/5004/5006/5008/5010/5013/5016	-00	6
		-21	5
		-AL	4
GPD5000	5003/5004/5006/5008/5010/5013	-00	6
		-21	6
		-AL	4



정보

다양한 신호의 안정적인 전송을 보장하기 위해 튜체인저에는 18개의 핀이 있으며 이 중 10개는 고객이 사용할 수 있습니다. 통합된 코딩 스위치는 최대 7개의 배치 부분을 구별합니다.

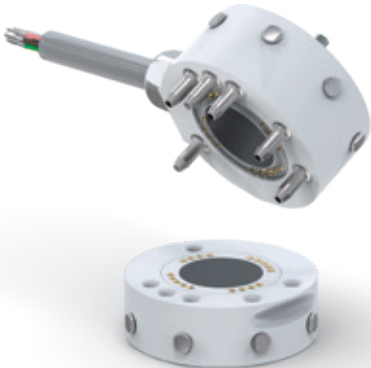
제약산업용 툴체인저

무균 표준 제품

최고의 위생 요건을 충족합니다

Zimmer Group의 새로운 툴체인저는 위생적이며 FDA 인증을 받은 설계로 보호 등급 IP67의 요건을 충족합니다. 하우징은 세척이 쉬운 PET 소재로 만들어졌으며 과산화수소에 내성이 있어 위생적으로 민감한 분야에 사용하기에 적합합니다. 최대 4개의 액체 송신기를 지원합니다.

혁신적인 자재를 사용하여 매우 가볍고 컴팩트합니다. 마그네틱 툴체인저를 통해 루즈 파트를 빠르고 쉽게 교체할 수 있습니다. 영구 전자석은 에너지가 차단된 상태에서도 툴과 공작물이 안전하게 연결되도록 하여 안전과 관련하여 큰 장점을 갖습니다.



제약산업용 툴체인저	▶ 기술 데이터 WMR2063F-00-A, WMR2063L-00-A, AWMR2063-00-A
조임력 [N]	250
핸들링 무게 [kg]	최대 10
보호 기준 IEC 60529	IP67
반복 정확도 +/- [mm]	0.02
공칭 전류 [A]	3
공칭 전압 [V]	24
작동 온도 [°C]	5 ~ +80



정보

두 가지 크기: 40, 60

두 가지 제어 유형: IO-Link 또는 CANopen

클램핑: 옵션(NC 설계)

AC 시리즈의 컴팩트한 축 핸들링 공정을 위한 선형 드라이브

최소한의 공간에서 최대의 성능

AC 시리즈의 컴팩트한 설계를 통해 광범위한 용도에서 높은 공정 유연성과 효율을 얻을 수 있습니다. 정밀한 선형 운동과 강력한 내장 드라이브를 매우 작은 공간에 결합했습니다. 그 결과 손쉽게 기존 시스템에 통합하고 서로 원활히 결합할 수 있습니다. 빠른 속도와 빠른 가속 덕분에 좁은 공간에서도 성능을 타협할 필요가 없습니다.

ZIMMER의 노하우가 곧 귀사의 이익입니다

- ▶ 옵션으로 안전 토크 차단 기능 제공
- ▶ IO-Link 또는 CANopen으로 유연한 제어
- ▶ BLDC 모터가 장착된 볼 스크루 드라이브 덕분에 빠른 속도와 강력함
- ▶ 이중 캐리지가 장착된 리니어 가이드 덕분에 높은 하중 수용 능력 및 내구성



▶ 기술 데이터

시리즈	ACS40	ACS60
스트로크, 조정 가능 [mm]	100	150
최대 이송력 Fx [N]	135	300
최대 속도 [m/s]	0.55	0.9
최대 가속 [m/s²]	15	15
반복 정확도 +/- [mm]	0.01	0.01





정보

전기 공압식 전원 장치는 접근하기 어려운 위치에 공압식 구동력을 제공하며 여러 제품을 서로 독립적으로 제어할 수 있습니다.

AEPN 시리즈

전기 공압식 장치

모바일 및 독립성

클램핑 및 브레이킹 장치는 낮은 부피를 차지하며 막대한 힘을 제공하고 NC 버전으로써 압력 강하 시 Zimmer의 그리퍼 또는 Zero-point 클램핑 시스템과 같이 고정합니다. 전원 장애 발생 시 Zimmer에서 테스트를 마친 내장된 급속 배기 밸브를 통해 시스템이 빠른 속도로 환기됩니다.

전기 공압식 파워팩

전기 공압식 전원 장치는 Zimmer Group의 광범위한 제품과 조합할 수 있어 지금까지 압축 공기를 사용할 수 없었던 용도에 공압식 제품을 사용할 수 있습니다. 이는 설계와 안전 면에서 새로운 가능성을 열어주며 비용 면에서 상당한 이점을 제공합니다.



통합된 감지 센서 및 확장 가능

장치는 특히 공기 소비량이 적은 Zimmer의 부품에 최적화되어 있으며 다이내믹 압력 설정 덕분에 에너지를 절약하여 최적으로 사용할 수 있습니다. 4-6bar의 공압을 선택할 수 있으며 이 공압은 통합된 감지 센서를 통해 안정적으로 제어 및 유지됩니다. 압력 저장 장치로 업그레이드할 경우 공정 시간을 더욱 절감할 수 있습니다.

가볍고 컴팩트함

가볍고 컴팩트한 장치를 소비 장치 가까이 배치하여 오픈 타임 및 클로징 타임이 매우 빨라집니다. 간단한 제어 및 24V 기술 덕분에 Zimmer의 제품은 배터리로 전원을 공급받는 무인 운송 시스템용으로 고안되었습니다. 또한, 제어 가능한 밸브를 통해 다양한 공정 순서를 적용할 수도 있습니다.

포괄적 설계

전기 공압식 장치를 Zimmer의 구성 부품과 통합할 때 Zimmer가 기계의 스위칭 시간을 계산해 드립니다. 또한 귀하의 사용 데이터를 고려하여 브레이킹 장치의 제동 거리도 계산해 드립니다.



정보

센서는 아날로그 데이터 출력 또는 IO-Link를 통한 출력을 제공하며 무접촉 작동 방식을 통한 긴 수명을 자랑합니다.

올인원 위치 센서

MFS02-S-KHC-IL

정밀하며 다용도로 사용할 수 있습니다

Zimmer의 MFS02-S-KHC-IL 위치 센서에 대해 알아보십시오. 이 센서는 IO-Link와 아날로그 출력을 모두 사용하여 연속 위치 감지 기능이 있는 Zimmer 마그네틱 필드 센서 포트폴리오를 보완합니다. 센서는 최대 50mm의 감지 범위를 자랑합니다. 공간을 많이 차지하지 않고 C 슬롯에

장착할 수 있어 어느 용도에든 완벽히 통합할 수 있습니다. 뛰어난 0.01mm의 해상도를 통해 불량(NOK) 부품을 감지할 수 있으므로 품질 향상에 적극적으로 기여합니다. 피스톤이 고정된 경우 이를 감지하는 다이내믹 티치인 기능 덕분에 3개의 위치를 자동으로 학습할 수 있습니다.





정보

스핀들 키트는 경제적인 표준 모터 스핀들, 저출력 및 중출력 범위의 공랭식 스핀들과 수랭식 고성능 스핀들은 물론 해당 액세서리가 있습니다.

추가 스피들

모든 성능 등급에서 최고의 제품

제품 포트폴리오의 확장

모터 스피들은 공작기계, 밀링 센터 또는 로봇 기반의 end-of-arm 솔루션의 필수 구성 부품 중 하나입니다. 기계적으로 통합된 모터 솔루션은 매우 컴팩트하고 고도로 생산적이며 최고의 속도와 정밀한 회전에 필요한 최대의 강성에 도달합니다. Zimmer Group은 이를 위해 완벽한 제품 범위를 제공합니다.

공랭식이든 수랭식이든 관계없이 저중량 또는 고중량에 맞춘 모터 스피들 제품 포트폴리오는 모듈식 시스템을 저출력에서 중출력 등급으로 맞춤으로써 완성됩니다. 밀링 머신용 모터 스피들을 찾고 있던 기계가공 센터용 모터 스피들을 찾고 있던 관계없이 경제적인 표준 모터 스피들, 저출력 및 중출력 범위의 공랭식 스피들, 수랭식 고성능 스피들은 물론 인버터에서 냉각 장치, C 축과 연결 세트까지 적합한 액세서리를 Zimmer의 다양한 스피들 키트에서 찾을 수 있습니다.

제품 장점

- ▶ 다양한 출력 범위의 공랭식 및 수랭식 고주파 스피들
- ▶ 전력 설정, 에너지 공급, 냉각 및 제어시스템 또는 서비스 통합 같은 주제 지원
- ▶ 전문 인력이 제공하는 수리 및 현장 서비스
- ▶ 스피들 IO-Link 통신 모듈을 통해 상태 모니터링 및 예측적 유지보수
- ▶ 매우 높은 안정성, 높은 출력 밀도와 광범위한 호환성





정보

통합된 점점 모니터링을 통해 원활한 가공 절차가 보장됩니다. 이를 통해 공작물을 클램핑하거나 카운터 플레이트를 스캔하여 카운터 플레이트가 Zero-point 클램핑에 평평하게 놓여 있는지 확인하고 가공 절차의 품질을 보장할 수 있습니다.

SPN ZERO-POINT 클램핑 시스템

모든 기능이 늘 손안에

모든 분야에 알맞은 클램핑

Zimmer Group의 모듈식 Zero-point 클램핑 시스템에 안전하게 고정됩니다. 기본 기능으로 제한되어 고정 해제 및 PLUS 연결과 같은 기본 기능을 충족하는 표준 버전뿐만 아니라 자동화 생산에 필요한 포괄적인 기능 범위의 고급 버전도 제공됩니다. 두 버전 모두 특히 나사 윤곽에 맞게 조정된 클램핑 장치를 통해 뛰어난 잠금 성능을 제공하며 매우 높은 반복 가능성으로 최고 수준의 힘을 흡수할 수 있는 견고한 시스템을 만듭니다. 고급 버전은 블로아웃 기능, 통합된 배치 점검 기능 및 공압식 또는 전자식 피스톤 위치 모니터링 기능을 탑재하고 있

습니다. SPN 시리즈로 Zimmer Group은 고객에게 최고 수준의 지능형 전기 부품을 제공하기 위해 제품을 기계화하는 데 계속해서 중점을 둡니다.

제품 범위는 다양한 클램핑 플레이트로 완성되며 모든 크기 및 다양한 구성으로 제공됩니다. 개별 Zero-point 클램핑 시스템의 보호 수준을 높이고 먼지의 침투를 방지하기 위해 자동 잠금장치가 옵션으로 제공됩니다.





정보

디지털 감지 센서를 탑재한 DKPS1000 시리즈의 공압식 회전 클램프의 추가적인 크기를 통해 Zimmer Group은 회전 클램프의 확장 제품 범위를 완성합니다.

공압식 회전 클램핑 장치

DKPS1000 시리즈

공압식 또는 유압식 - 선택은 귀하의 몫입니다!

공작기계에 대한 높아진 성능 요건과 높아진 안전성 요구는 강력하고 혁신적인 솔루션을 필요로 합니다. 공압식 제어장치 및 디지털 감지 센서를 탑재한 DKPS1000 시리즈의 성공적인 출시에 이어 Zimmer는 추가적인 크기로 확장 제품의 범위를 완성하여 제공되는 모든 크기 사이에 편차가 없도록 합니다.

간단한 상태 감지

효율적이고 빠른 공정 순서는 Zimmer의 모든 구성 부품에 요구되는 사항이며 DKPS1000도 예외가 아닙니다. 옵션으로 제공되는 디지털 감지 센서를 통해 DKPS1000의 모든 잠재력을 활용할 수 있습니다. 스위칭 시간을 위한 추가적인 안전 조치가 더 이상 필요하지 않습니다.

추가 공기가 필요하지 않으며 사이클 안정성을 타협하지 않는 유지력

DKPS1000 시리즈는 시중에 있는 회전 클램프의 비가압은 유지력을 능가할 뿐만 아니라 기준보다 높은 향상된 수명을 자랑합니다. 이러한 두 가지 특징은 모두 똑같이 회전 및 스위블 축의 보호와 관련하여 안전성을 향상시킵니다. 이는 시스템의 가용성도 향상시킵니다.

제품 장점

- ▶ 샤프트에서 토크 흡수
- ▶ 토크 모터의 안전 클램핑
- ▶ C축 클램핑
- ▶ 스위블 브리지 클램핑 및 고정
- ▶ 스피들 스위블 축 클램핑
- ▶ 포털용 스위블 축 클램핑





정보

BCM 시리즈 모듈의 정격 전류는 4 또는 5A입니다. 이는 엔드 이펙터 선택 시 타협할 필요가 없음을 의미합니다.

IO-LINK 무선 모듈

무결점 통신

무간섭. 확장 가능. 안전.

로봇, 특히 마지막 로봇 축에는 종종 지능형 그리퍼 부품을 위한 적합한 내부 전기 인터페이스가 없는 경우가 있습니다. 점점 흔해지는 회전 시스템에는 이러한 인터페이스가 아예 없습니다. 하지만 간단한 솔루션이 있다면 로봇 암 또는 회전 시스템을 따라 이어지는 외부 배선에 의존하여 제한된 운동, 단선 또는 간섭원을 수용할 이유가 있을까요?

Zimmer Group의 표준화된 무선 통신 모듈 IO-Link Wireless를 사용하면 그 어떤 배선 없이도 간섭 없는 안전한 IO-Link 신호 통신이 가능하며 모든 필수 신호와 정보의 무선 전송이 보장됩니다.



안정성

유선과 동일한 수준의 안정성, 결정성, 다른 네트워크와의 공존, 산업 환경에 대한 내성



빠른 속도

초고속 동기화로 5msec의 낮은 지연 속도



확장 가능

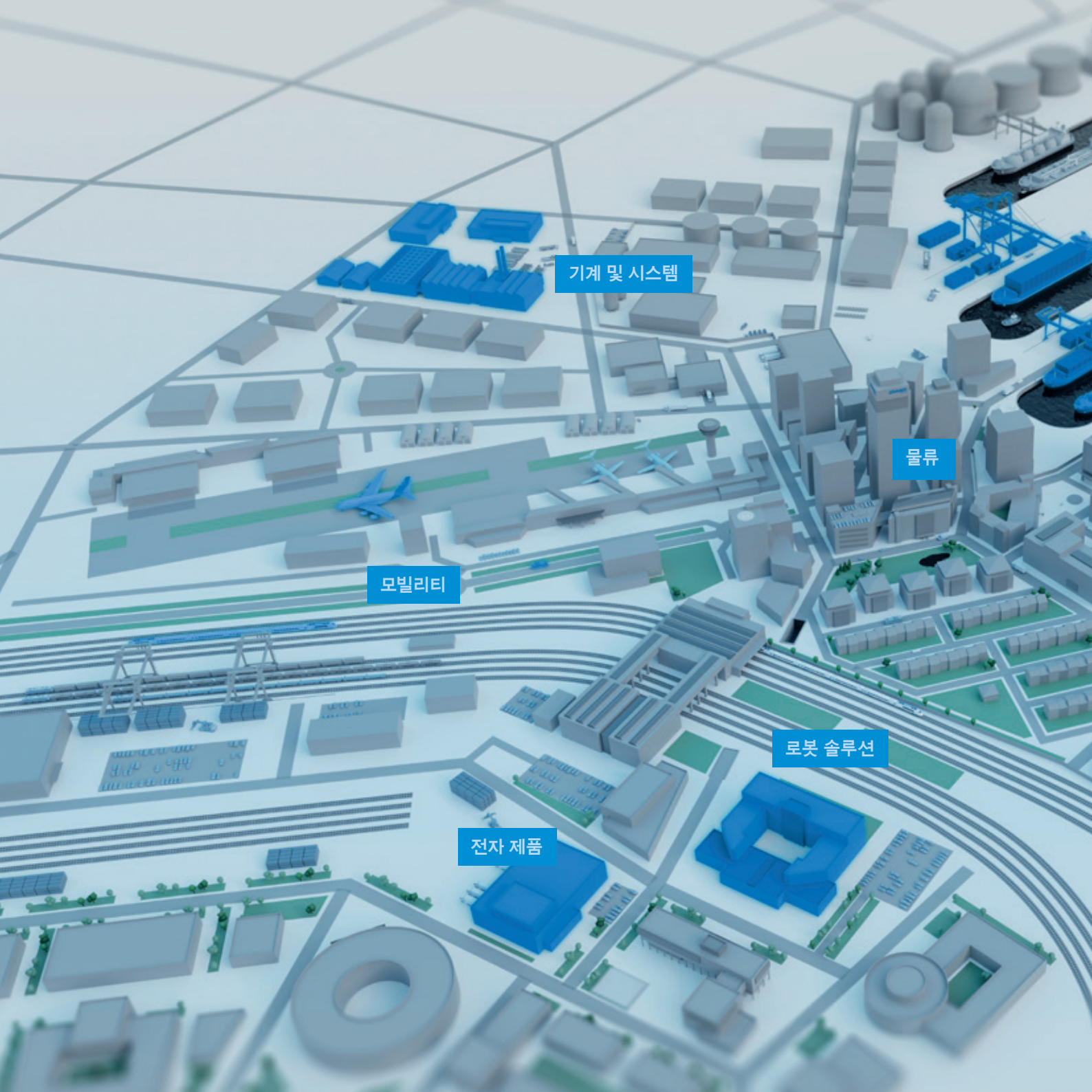
낮은 지연 속도와 높은 안정성을 유지하며 여러 장치를 지원



범용

무선 제어 및 모니터링용으로 설계된 IO-Link IEC 표준의 일부





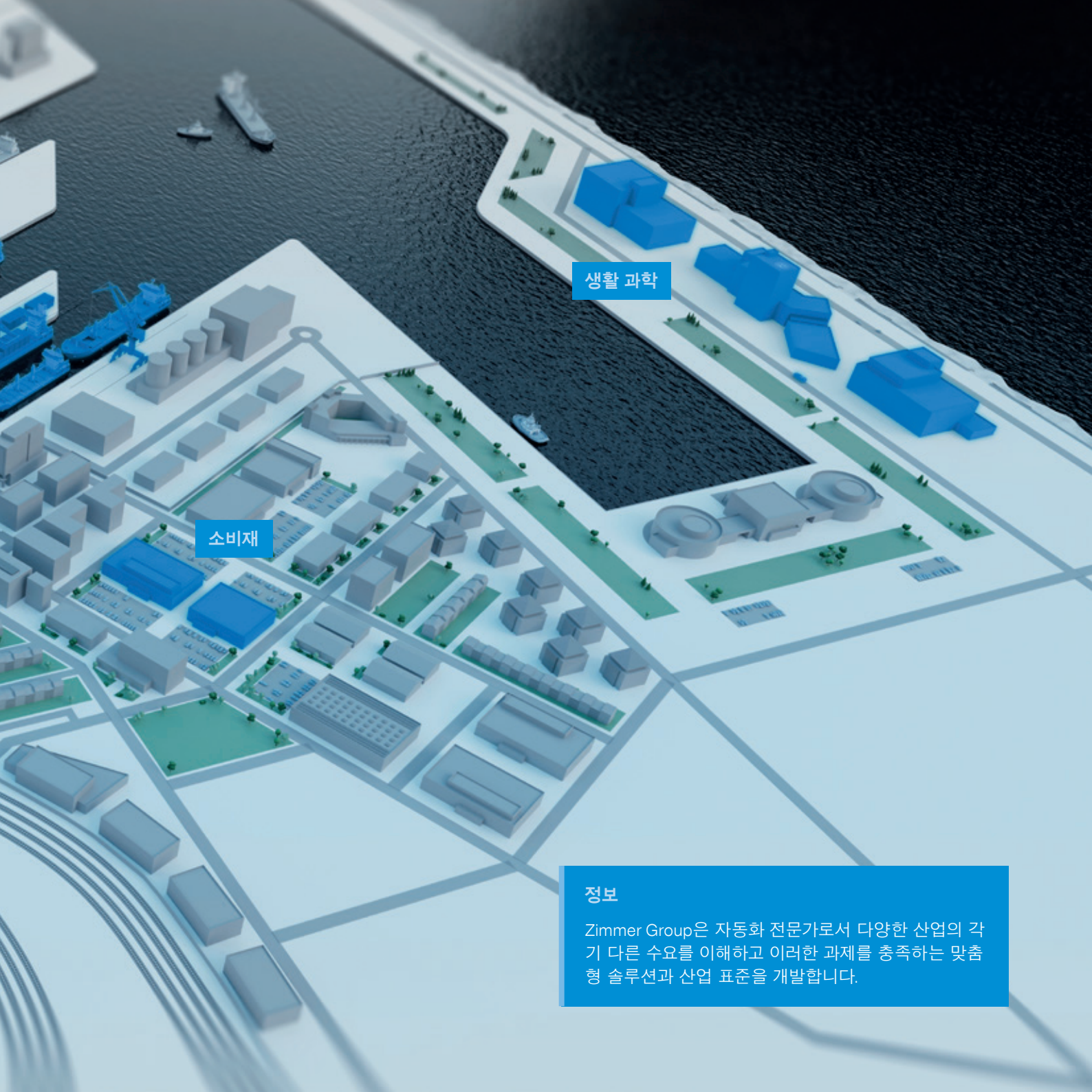
기계 및 시스템

물류

모빌리티

로봇 솔루션

전자 제품

An aerial, isometric view of a city layout. A dark blue river flows through the center. On the left bank, there are several grey industrial buildings, some with blue roofs, and a blue ship. On the right bank, there are blue buildings, a grey building with a circular feature, and a small grey ship. The city is divided by a grid of roads. A blue box with white text is positioned near the top right, and another blue box with white text is near the bottom right. A third blue box with white text is near the center left.

생활 과학

소비재

정보

Zimmer Group은 자동화 전문가로서 다양한 산업의 각기 다른 수요를 이해하고 이러한 과제를 충족하는 맞춤형 솔루션과 산업 표준을 개발합니다.

참고

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

내용과 데이터는 인쇄 시점의 상태를 기준으로 합니다. 2024년 5월판.
이 브로셔는 상당한 주의를 기울여 제작되었으며 모든 정보의 정확성을 확인하였습니다. 그러나 Zimmer는 부정확하거나 불완전한 정보에 대해 책임을 지지 않습니다.
Zimmer Group은 지속적으로 진행되는 제품 및 서비스 개발을 통해 사전 고지 없이 기술적 변경과 개선을 수행할 권리가 있습니다. 이 브로셔의 모든 글, 그림 묘사 및 일러스트는 Zimmer Group의 자산이며 저작권으로 보호받습니다. Zimmer Group의 동의 없는 일체의 복제, 수정, 변경, 번역, 녹화, 가공, 전자 시스템에 저장 등은 금지됩니다.