



ORIGA SYSTEM PLUS „Simply the First“

공압 / 전동 리니어 드라이브 시스템

aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

ORIGA SYSTEM PLUS

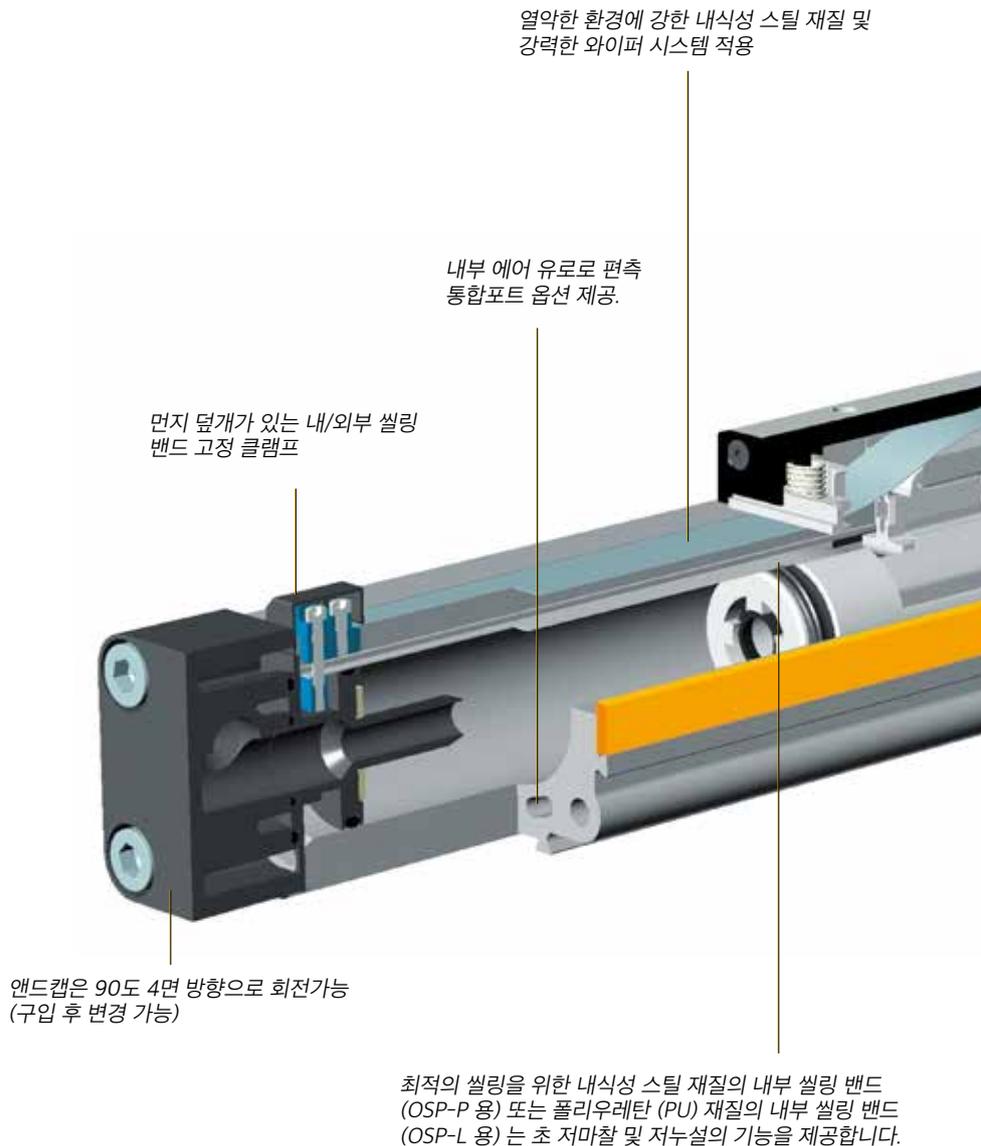
Pneumatic Linear Drives

ORIGA SYSTEM PLUS의 유니크한 모듈성은 표준 시리즈와 특수 솔루션의 핵심입니다.

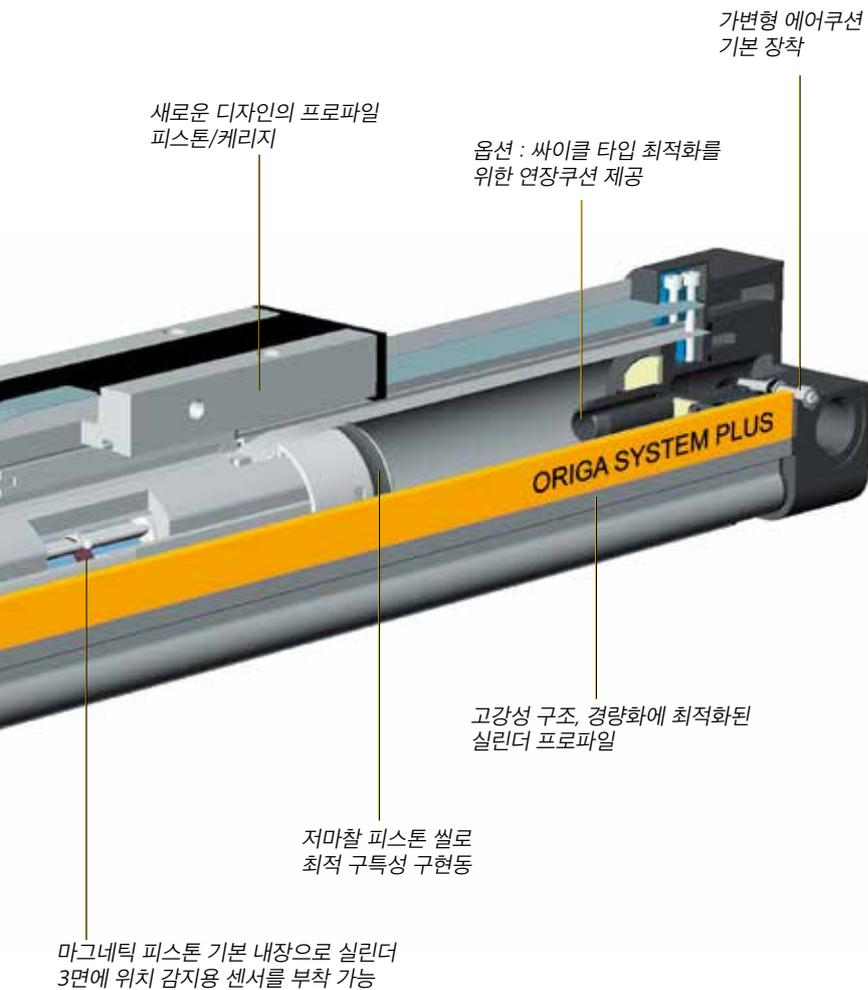
로드레스 공압 실린더 OSP-P & OSP-L

- 완벽한 모듈형 디자인
- 컴팩트 디자인
- 최저 누설 설계
- 최대 수명 8,000 km
- 양방향 균등한 추력
- 속도, 하중 그리고 동작 프로파일에 대한 폭 넓은 선택사양
- 쉬운 유지보수
- 간편한 설치
- 자동 재조정 기능의 와이퍼 시스템
- 높은 측면하중 가능
- 3면 마운팅 레일을 이용한 다양한 옵션 설치 (리니어-가이드, 마그네틱 스위치 등)
- 쉬운 설치를 위한 편측 통합 에어포트 시스템 제공
- 최대 스트로크 6,000 mm*
- 다양한 부착물과 악세서리로 설치 용이성 제공

* 요청에 따라 최대 41m 스트로크까지 가능



Electromechanical Linear Drives



전동 리니어 드라이브 OSP-E

- 간편한 설치
- 쉬운 유지보수
- 다양한 부착물과 악세서리로 설치 용이

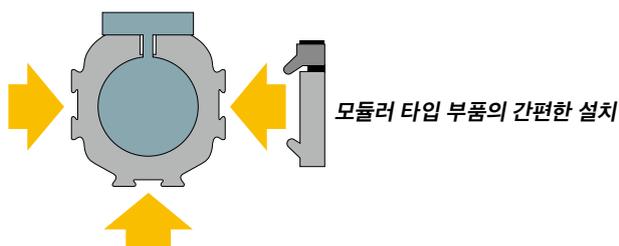
스크류 타입 OSP-E 특징

- 정밀 위치제어 및 반복제어
- 고추력
- 보다 자세한 사항은 6 페이지 참조



벨트 타입 OSP-E 특징

- 고속의 다이내믹한 구동성능
- 지점간 이동 어플리케이션에 이상적
- 보다 자세한 사항은 6 페이지 참조



OSP-P & OSP-L:

표준형 ORIGA 실린더

NEW

OSP-L 로드레스 공압 실린더



- 폴리우레탄 (PU) 재질의 내부 씰링 밴드 최저 누설 설계
- 저 마찰력
- Ø 25, Ø 32, Ø 40 mm

NEW

BASIC GUIDE - 컴팩트 플레인 베어링 가이드



- 가이드 레일이 일체화된 실린더 프로파일 (컴팩트화)
- 긴 수명을 보장하는 견고한 플레인 베어링 가이드

Bi-Parting 용 로드레스 실린더



- 치형 벨트 (Toothed belt) 의 동기 동작을 통한 정확한 Bi-Parting 구동
- 가변형 폴리머-슬라이드 장치
- 최적화된 저속 기능

OSP-P 로드레스 공압 실린더



- 스테인레스 스틸 이너밴드
- 우수한 제품수명
- 사용 온도범위 : -40 ~ 120°C
- 속도범위 : 0.005 m/s - 30 m/s
- Ø 10 - 80 mm
- 방폭인증

탠덤 실린더 (OSP-P / OSP-L)



- 고하중 설계
- 부하 지지 향상
- 자유로운 스트로크 선택 가능

SENSOFLES SFI-plus 시리즈 확장성 변위 측정 시스템



- 비접촉식 마그네틱 변위 측정 시스템
- 분해능 : 0.1 mm (옵선 : 1 mm)
- 변위속도 : 10m/s 이상 측정
- 계수 입력 가능한 디스플레이 유닛 또는 콘트롤과 호환 가능
- OSP-E 시리즈에도 해당됨

밸브 부착형 OSP-P, OSP-L, BASIC GUIDE 용 VOE 버전

* 컴팩트한 밸브가 실린더 앤드캡에 장착되어 실린더의 용이한 위치제어 및 원활한 저속구동 및 빠른 응답 성능을 제공



다양한 사용자 환경과 어플리케이션에 최적화

클린룸 사양 (DIN EN ISO 14644-1 인증)



- 클린 룸 등급
ISO Class 4 at $v_m = 0.4 \text{ m/s}$
ISO Class 5 at $v_m = 0.5 \text{ m/s}$
- $\varnothing 16, 25, 32 \text{ mm}$
- 저속사양에 적합 ($v_{min} = 0.005 \text{ m/s}$)
- OSP-E 시리즈에도 해당



고객 요청시 자격 증명서 발급
(Qualification Certificate)

방폭인증 "ATEX, Category2GD"



- 등급:
⊕ II 2GD c T4 T135°C -10°C ≤ Ta ≤ 60°C
- BASIC GUIDE 및 SLIDELINE 에도 가능
- $\varnothing 10 \text{ to } 80 \text{ mm}$
- 8 bar 일때 최대추력 3,470 N
- 최대 수명 8,000 km 이상
- 온도범위 -10 bis +80°C (고객 요청시)



특주사양*



EX-Areas 사양



클린룸 사양
(DIN ISO 14644-1 인증)



스테인레스 스틸 사양
(특수 환경 대응)



고온사양 (+120 °C 이상)



저온사양 (40 °C 이하)



저속사양 ($v = 0.005 \sim 0.2 \text{ m/s}$)



고속사양 ($v_{max} = 30 \text{ m/s}$)



롱 실린더, 최대 스트로크 41m



사이클 타임 최적화를 위한
에어쿠션 시스템

* 주의 : 특주사양이 모든 OSP 시리즈에 적용되는 것은 아닙니다.

브레이크 (액티브 / 패시브) - 페이지 #10



가이드 시스템 - 페이지 #8,9



마그네틱 로드레스 실린더 - P1Z 시리즈 $\varnothing 16 \text{ to } 40 \text{ mm}$



OSP-E

최상의 동력성능, 신뢰성 및 정확한 위치제어를 위한 전동 리니어 액츄에이터

볼스크류 액츄에이터
OSP-E..SB



- 정밀 위치제어 및 반복도
- 높은 추력
- 우수한 저속 성능
- 완전한 모터 및 제어 패키지
- 다양한 악세사리 및 마운팅 키트
- 내장형 드라이브 및 가이드 시스템
- 간편한 설치
- 유지보수 비용 절감 효과
- 클린 룸 버전 (고객 요청시)

사다리꼴 스크류 액츄에이터
OSP-E..ST



- 정밀 위치제어 및 반복도
- 높은 추력
- 완전한 모터 및 제어 패키지
- 다양한 악세사리 및 마운팅 키트
- 내장형 드라이브 및 가이드 시스템
- 간편한 설치
- 유지보수 비용 절감 효과

벨트 액츄에이터
OSP-E..B



- 롱 스트로크 사양
- 지점간 정밀한 위치제어에 이상적
- 롱 스트로크 사양
- 완전한 모터 및 제어 패키지
- 다양한 악세사리 및 마운팅 키트
- 내장형 드라이브 및 가이드 시스템
- 간편한 설치
- 유지보수 비용 절감 효과

특성	상세
사이즈	25, 32, 50 mm
피치	직경에 따라 5, 10, 25 mm
최대추력	직경 및 속도에 따라 최대 1,500 N
최대속도 V_{max}	직경에 따라 최대 1.25 m/s
스트로크	직경에 따라 최대 3,200 mm
사용온도 범위	-20 ~ +80°C

특성	상세
사이즈	25, 32, 50 mm
피치	직경에 따라 4, 6 mm
최대추력	직경 및 속도에 따라 최대 2,500 N
최대속도 V_{max}	직경에 따라 최대 0.15 m/s
스트로크	직경에 따라 최대 2,500 mm
사용온도 범위	-20 ~ +70°C

특성	상세
사이즈	25, 32, 50 mm
피치	
최대추력	직경 및 속도에 따라 425 N
최대속도 V_{max}	직경에 따라 5 m/s
스트로크	최대 5,000 mm (바이-파팅 버전 최대 2x2,500 mm)
사용온도 범위	-30 ~ +80°C

**벨트 액츄에이터
OSP-E..BHD**



- 고속의 동력성능
- 고하중
- 다축 어플리케이션에 이상적
- 다양한 다축 연결요소
- 내장형 볼 베어링 가이드 또는 롤러 가이드
- 완전한 모터 및 제어 패키지
- 간편한 설치
- 유지보수 비용 절감 효과
- 유성기어박스 옵션선

**수직 벨트 액츄에이터
OSP-E..BV**



- 낮은 이동 질량을 위한 고정 액츄에이터 헤드
- 높은 가속 및 속도
- 높은 밴딩 모멘트를 위한 내장형 볼 베어링 가이드
- 완전한 모터 및 제어 패키지
- 마그네틱 스위치 세트의 무접점의 위치 센싱
- 클램프 샤프트 또는 플레인 샤프트의 드라이브 샤프트 버전
- 간편한 설치
- 유지보수 비용 절감 효과

탠덤 또는 바이-파팅 (Bi-Parting) 버전



- 더 높은 모멘트를 위한 탠덤 버전
- 바이-파팅 (Bi-Parting) 이송의 동기화를 완벽하게 하는 바이-파팅 (Bi-Parting) 버전
- 패럴렐 벨트 기어 옵션
- 고객 요청시 특수사양 가능

특성	상세
사이즈	20, 25, 32, 50 mm
최대추력	직경 및 속도에 따라 최대 3,120 N
최대속도 V_{max}	5 m/s 순환 볼 베어링 가이드 10 m/s 롤러 가이드
스트로크	최대 5,700 mm 순환 볼 베어링 가이드 최대 7,000 mm 롤러 가이드
사용온도 범위	-30 ~ +80°C

특성	상세
사이즈	20, 25 mm
최대추력	최대 1,000 N
최대속도 V_{max}	최대 5 m/s
스트로크	최대 1,500 mm
사용온도 범위	-30 ~ +80°C

Guide Systems

다양한 어플리케이션에 대응하는 제품군

NEW

컴팩트 플레인 베어링 가이드 BASIC GUIDE BG

- 소형화 : 실린더 프로파일에 가이드 레일 일체형
- 우수한 제품 수명을 보장하는 견고한 플레인 베어링 가이드
- 가이드 캐리지에 내장된 와이퍼 시스템 및 그리스 주입구
- 조정의 간편함
- 부식방지 버전 옵션
- ATEX 버전 옵션



특성	상세
사이즈 Ø	25 ~ 50 mm
스트로크 *	최대 6,000 mm
최대 하중	최대 2,000 N
최대 모멘트	최대 165 Nm
속도	최대 2 m/s

* 상기 사항 외 보다 긴 스트로크는 주문전 문의 바랍니다.

플레인 베어링 가이드 SLIDELINE SL

- 중간 하중용
- 아노다이징 알루미늄 가이드 레일
- 저마찰을 유지하는 가변형 플라스틱 슬라이드 장치
- 액티브 / 패시브 브레이크 옵션
- 부식방지 버전 옵션
- ATEX 버전 옵션



특성	상세
사이즈 Ø	16 ~ 80 mm
스트로크 *	최대 5,500 mm
최대 하중	최대 2,500 N
최대 모멘트	최대 260 Nm
속도	최대 2 m/s

* 상기 사항 외 보다 긴 스트로크는 주문전 문의 바랍니다.

롤러 가이드 POWERSLIDE PS

- 극한의 환경에서 사용가능
- 아노다이징 알루미늄 가이드 캐리지 (2열 볼베어링 구조의 V형 롤러)
- 강화 스틸 가이드 레일
- 동일 드라이브에 다양한 사이즈의 가이드 설치 가능
- 견고한 롤러 커버 (와이퍼 / 그리스 주입구 장착)
- 부식방지 버전 옵션



특성	상세
사이즈 Ø	16 ~ 50 mm
스트로크 *	최대 3,500 mm
최대 하중	최대 4,000 N
최대 모멘트	최대 350 Nm
속도	최대 3 m/s

* 상기 사항 외 보다 긴 스트로크는 주문전 문의 바랍니다.

알루미늄 롤러 가이드 PROLINE PL

- 고속 구동
- 부드러운 구동 - 낮은 소음
- 전 방향에서의 고하중 모멘트 설계
- 바늘 (Needle) 에 십자형으로 배열된 롤러 베어링
- 지면과 보정된 트랙을 통한 고정밀 실현
- 와이퍼 내장
- 액티브 / 패시브 브레이크 옵션
- SLIDELINE 플레인 베어링 가이드와 호환



특성	상세
사이즈 Ø	16 ~ 50 mm
스트로크 *	최대 3,750 mm
최대 하중	최대 3,111 N
최대 모멘트	최대 249 Nm
속도	최대 10 m/s

순환식 볼 베어링 가이드 STARLINE STL

- 전 방향 고하중 설계
- 고정밀
- 연마된 강화 스틸 가이드 레일
- 와이퍼 내장
- 가이드 캐리지의 마운팅 치수는 SLIDELINE 및 PROLINE 과 호환 가능
- 가변 스톱퍼 옵션 (구동기기의 스트로크 제한)



특성	상세
사이즈 Ø	16 ~ 50 mm
스트로크 *	최대 3,700 mm
최대 하중	최대 7,500 N
최대 모멘트	최대 580 Nm
속도	최대 5 m/s

* 상기 사항 외 보다 긴 스트로크는 주문전 문의 바랍니다.

순환식 볼 베어링 가이드 HEAVY DUTY GUIDE HD

- 전 방향 고하중 설계
 - 고정밀
 - 4열 순환식 볼 베어링 시스템의 가이드
 - 연마된 강화 스틸 가이드 레일
 - 와이퍼 내장
 - 가이드 캐리지의 마운팅 치수는 SLIDELINE과 호환 가능
 - 가변 스톱퍼 옵션 (구동기기의 스트로크 제한)
 - 중간 정지 모듈 옵션 (적용가능 시리즈 : HD25)
- * 중간 정지 모듈은 어플리케이션에 따라 한번 이상의 중간 정지가 요구될 때 사용 될 수 있음.



특성	상세
사이즈 Ø	25 ~ 50 mm
스트로크 *	최대 3,700 mm
최대 하중	최대 18,000 N
최대 모멘트	최대 1,400 Nm
속도	최대 5 m/s

* 상기 사항 외 보다 긴 스트로크는 주문전 문의 바랍니다.

옵션 : 가변 스톱퍼를 필요에 따라 장착하여 간단히 구동기기의 스트로크를 제한할 수 있습니다. (STARLINE STL 및 Heavy Duty Guide HD)

- 스톱퍼는 스트로크 전 구간에서 조절 가능합니다.
- 실린더 내경에 따라 두가지 속업쇼버를 선택할 수 있습니다.



OSP: 고하중 및 고추력용 브레이크

변동 부하 조건에서도 다이내믹한 제동력 및 위치 유지

내장형 액티브 브레이크

표준 실린더용,
SLINDELINE 플레인 베어링 가이드
PROLINE 알루미늄 롤러 가이드

- 공압에 의한 브레이크 작동
- 스프링 복귀에 의한 브레이크 해제
- 내부식성
- 변동 부하 조건하에서 위치 고정



특성	상세
사이즈 Ø	25 ~ 80 mm
최대 브레이크 제동력	6 bar 일때, 최대 4,000 N
브레이크 표면	건식 (유분이 제거된 상태)



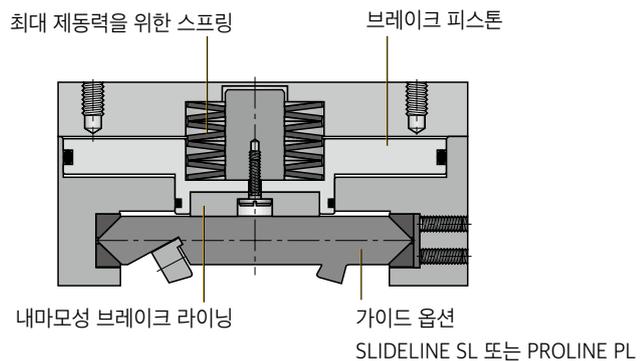
내장형 패시브 브레이크

SLIDELINE 플레인 베어링 가이드 실린더 및 PROLINE 알루미늄 롤러 가이드용

- 에너지 손실 시 차단 가능
- 스프링 장력에 의한 브레이크 구동
- 기압에 의한 브레이크 해제
- 중간정지 가능



특성	상세
사이즈 Ø	25 ~ 80 mm
최대 브레이크 제동력	최대 2,900 N
작동압력	4.5 ~ 8 bar



HMR

스크류 또는 치형 벨트 (Toothed Belt) 전동식 리니어 액추에이터

NEW

고속 작동에 적합한 치형 벨트 (Toothed Belt)
HMR-B

NEW

정밀 위치제어에 적합한 스크류
HMR-S



특성	상세
사이즈	85, 110, 150, 180, 240 mm
모터 방향	4 x 90°
최대추력 F_A	직경 및 토크에 따라 최대 4,000 N
최대속도 v_{max}	직경에 따라 최대 5 m/s
스트로크	직경에 따라 최대 6,000 mm
사용온도 범위	-20 ~ +80°C

특성	상세
사이즈	85, 110, 150, 180, 240 mm
모터 방향	직경에 따라 5, 10, 16, 20, 25, 32 mm
최대추력 F_A	직경 및 토크에 따라 최대 5,500 N
최대속도 v_{max}	직경에 따라 최대 1.6 m/s
스트로크	직경에 따라 최대 4,000 mm
사용온도 범위	-20 ~ +80°C

- 기계 베이스에 직접 조립되는 기본 프로파일
- 자체 지지조립을 위한 강화 프로파일
- 아래 및 측면에 부착되는 내장형 T-Slot
- 외부 윤활 주입구를 통한 중앙 윤활
- 앤드 (End) 포지션 및 홈밍 (Homing) 을 위한 통합된 조정 가능한 포지션 스위치
- 양쪽 끝단 위치에 내장형 속업쇼버
- IP54 보호등급의 커버 옵션

RL-Sizing / EL-Sizing / Easy-Drive

사용자 친화적 사이징 프로그램

RL-Sizing
공압 리니어 드라이브용
사이징 소프트웨어

EL-Sizing
전동 리니어 드라이브용
사이징 프로그램

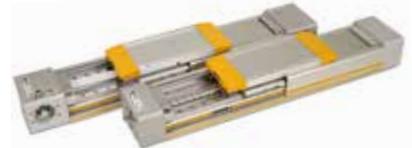


소프트웨어는 ORIGA 홈페이지 www.parker-origa.com 에서
다운로드 받을 수 있으며, 보다 다양한 파카제품은
www.parker.com 에서 만나 보시기 바랍니다.



어플리케이션 별 시스템 솔루션

ORIGA SYSTEM PLUS OSP: 다양한 솔루션의 기본 컨셉트



내구성 테스트 벤치 (Durability Test Bench)

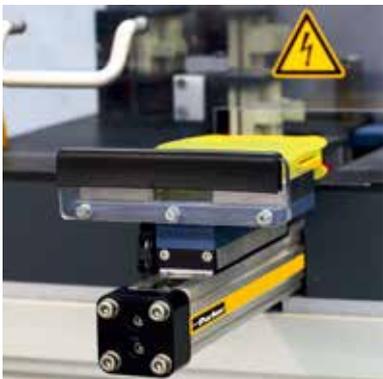
스위치 액추에이터 및 기어 시뮬레이션의 내구성 테스트

푸드 프로세싱 (Food Processing)

도포기계의 반죽 핸들링 및 운반

알로이 휠 디버링

톱 유닛 (Sawing Unit) 의 수직 및 수평이송



전자부품의 이송 (Handling of Electronic components)

레이저 인스크리션 및 테스트 장비로 부품 공급

모듈식 스티어링 키트 조립 (Assembly of a Modular Steering Kit)

조립 부품의 운반 팔레트에 공급

품질검사 (Quality Inspection)

피검사물의 초음파 테스트 헤드에 접근 이송



도어 오퍼레이팅 시스템 (Door Operating System)

리니어 드라이브를 포함한 설치준비 완료된 조립품, 통합된 제어 및 안전기능



서브-시스템 부품 (Sub-System Component)

플라스틱 용기 성형용 플라스틱 블로우 기계에 사용



클린룸 공압 실린더 (Clean Room Pneumatic Cylinders)

액추에이터 내부 미립자 방출 방지를 위한 진공 시스템 장착사양



롤 클리닝용 리니어 드라이브

판금, 필름, 종이, 인쇄, 코팅 산업에 사용



오버헤드 추력장치 (Overhead Thrust Unit)

컨베이어에 물품 분배에 사용 - 예, 공항내내 화물 컨베이어 분배



통합된 밸브 기술의 맞춤형 실린더 기술

외부 도어 및 슬라이딩 스텝 구동에 사용

Parker Asia Pacific

China

Sales Office

Shanghai office: 86 21 2899 5000
Parker Hannifin Motion&Control Co. Ltd.
280 Yunqiao Road, Jin Qiao Export Processing Zone,
Shanghai 201206, China

Sales Office

Guangzhou Office: 86 20 3212 1688
Parker Hannifin Motion&Control Co. Ltd.
Room 202, Building F, Guangdong Soft Science Park,
No 11, Caipin Road, Guangzhou Science City, Luo Gang
District, Guangzhou 510663, China

Sales Office

Beijing office: 86 10 6561 0520
Parker Hannifin Motion&Control Co. Ltd.
Suite 8B01, 8th Floor, Hanwei Plaza,7 Guanghua Road,
Chaoyang District, Beijing 100004, P.R.China

Automation Division

WUXI plant: 86 510 8116 7000
Parker Hannifin Motion and Control (Wuxi) Company Ltd.
No.200, Furong Zhong Si Lu, Xishan Economic
Development Zone, Wuxi 214101, Jiangsu, China

Japan

Sales Office

Asahi Plant: 81 479 64 2282
kpl_sales@parker.com
Kuroda Pneumatics Ltd.
10243 Kamakazu, Asahi-shi, Chiba 289-2505 Japan

Automation Division

Asahi Plant: 81 479 64 2282
Kuroda Pneumatics Ltd.
10243 Kamakazu, Asahi-shi, Chiba 289-2505 Japan

Korea

Sales Office

Seoul Office: 82 2 559 0400
11F, U-Space1 B, 660, Daewangpangyo-ro, Bundang-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13494, Korea

Automation Division

Jang An Plant: 82 31 359 0700
Parker Korea Ltd.
23, Janggangongdan 1-gil, Jangan-myeon,
Hwaseong-si, Gyeonggi-do, 18579, Korea

India

Sales Office

PHI Chennai Sales office: 91 44 4391 0799
Parker Hannifin India Private. Limited,
Plot no. P41/2, Eight Avenue, Domestic Tariff Area,
Mahindra world city, Chengalpattu, Kanchipuram District,
Pin : 603002, Tamil Nadu, India

Automation Division

PHI Chennai MWC Plant: 91 44 4391 0703
Parker Hannifin India Private. Limited,
Plot no. P41/2, Eight Avenue, Domestic Tariff Area,
Mahindra world city, Chengalpattu, Kanchipuram District,
Pin : 603002, Tamil Nadu, India

Taiwan

Sales Office

Taipei Office: 88 6 2 2298 8987
Parker Hannifin Taiwan Co., Ltd.
8F., No.22 Wuquan 7th Road., Wugu Dist., New Taipei City, 248,
Taiwan (R.O.C)

Thailand

Sales Office

Bangkok Office: 66 2 186 7000
Parker Hannifin (Thailand) Co., Ltd.
1265 Rama 9 Road, Suanluang Bangkok 10250 Thailand

Singapore

Sales Office

Office: 65 6887 6300
Parker Hannifin Singapore Pte Ltd.
11th Fourth Chin Bee Road Singapore 619702

Malaysia

Sales Office

Selangor Office: 60 3 7849 0800
Parker Hannifin Industrial (M) Sdn Bhd
No.11 Persiaran Pasak Bumi
Seksyen U8, Bukit Jelutong Industrial Park
40150 Shah Alam, Selangor, Malaysia

Indonesia

Sales Office

Office: 62 21 2977 7900
PT. Parker Hannifin Indonesia
Techno Park Block G3/15-16
BSD (Bumi Serpong Damai) Tangerang 15314 Banten- Indonesia

Vietnam

Sales Office

Office: 84 8 3999 1600
Parker Hannifin Vietnam Co., Ltd.
No. 43R/10 Ho Van Hue Street,
Phu Nhuan District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Australia

Sales Office

Office: 61 2 9634 7777
Parker Hannifin (Australia) Automation Department
9 Carrington Rd Castle Hill, NSW, 2154 Australia

New Zealand

Sales Office

Office: 64 9 574 1744
Parker Hannifin (NZ) Ltd.
5 Bowden Road, Mt Wellington 1060, Auckland, New Zealand

This catalogue is offered to you by;



Parker Korea

경기도 화성시 장안공단1길 23

Tel: +82 31 379 2324

Fax: +82 31 379 2279

www.parker.com / www.parker-origa.com