

# 이이 Eair

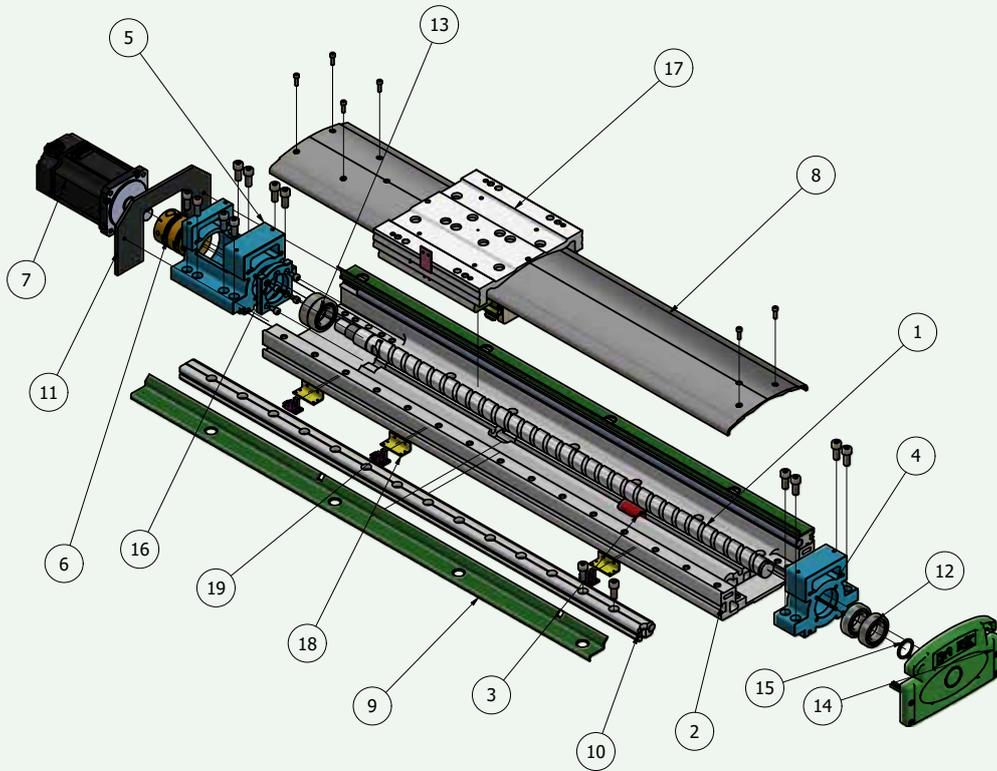


# 장축 오픈스크류 직교로봇 빅이어

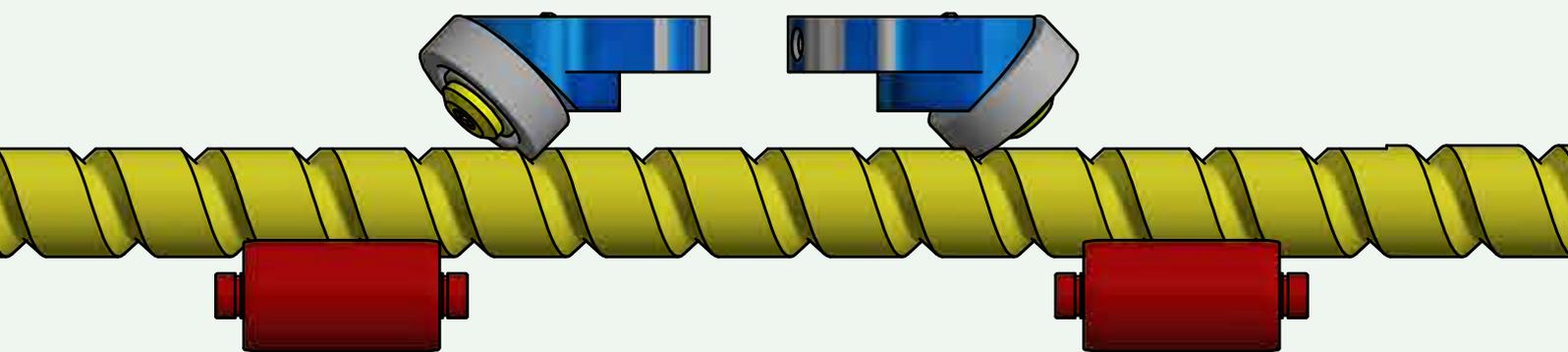


표준 부품도

이어 Eoir



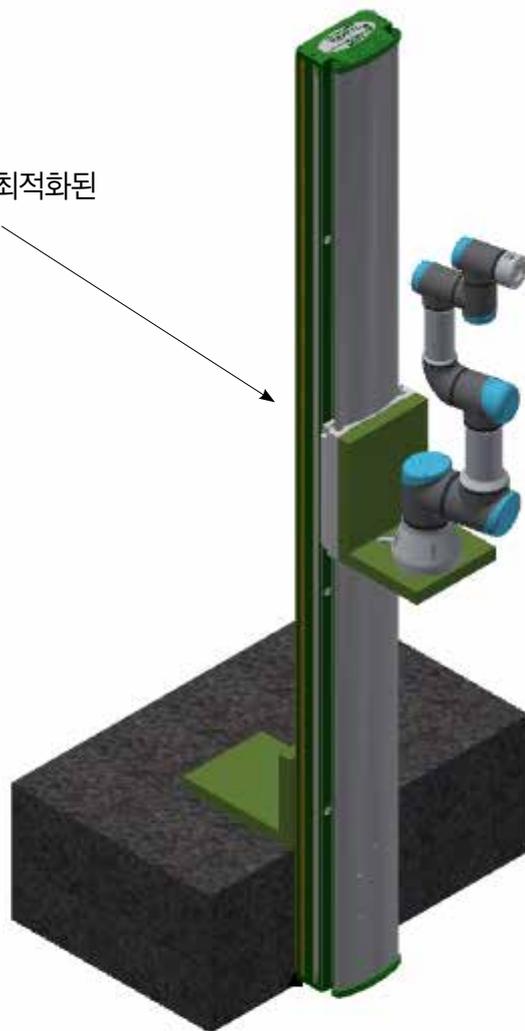
| 구분 | 품명                 | 규격          | 비고 |
|----|--------------------|-------------|----|
| 1  | CB Screw2525       | 2525        |    |
| 2  | Aluminium Base     |             |    |
| 3  | Sag Bearing        | 6300(20-35) |    |
| 4  | BF                 |             |    |
| 5  | BK                 |             |    |
| 6  | Coupling           | 18K6×19K6   |    |
| 7  | Servo Motor        | 750W        |    |
| 8  | Upper Cover        |             |    |
| 9  | Side Cover         |             |    |
| 10 | SSG12 Guide Rail   |             |    |
| 11 | OM Endcover        |             |    |
| 12 | BF Bearing         | 6005ZZ      |    |
| 13 | BK Anguler Bearing | 7005P4      |    |
| 14 | End Cover          |             |    |
| 15 | Snap ring          | Ø25         |    |
| 16 | Stopper            |             |    |
| 17 | Slide Ass'y        |             |    |
| 18 | Senser Braket      |             |    |
| 19 | Senser             | EE-SX674A   |    |



- 표준길이 4000mm(10m 이상 가능)
- 4000mm의 길이에서도 이송속도 2m/sec. 이상
- 위치정밀도는 20 $\mu$ m 이내
- 동종 대비 컴팩트한 사이즈로 고 하중
- 매우 경쟁력 있는 가격과 저 소음



수직 이송에 최적화된  
슬라이더



고속으로  
수직 3,200mm  
이송 가능





| 제 목    |   | 내 용  |
|--------|---|--|
| 제품 사양  | <b>BE180</b><br>2m/sec.<br>□80각<br>PCD90  | 50kg 이상의 가반 하중으로 장거리 고속 이송에 적합한 개방형 스크류 타입 정밀 리니어 로봇.<br>수직 이송에 최적화 되어 수직 이송 시 장기수명과 정밀도를 보장                               |
|        | <b>BE125</b><br>1.67m/sec.<br>□60각<br>PCD70                                     | 탑재 하중이 30kg 이상인 장거리 고속 이송에 적합한 개방형 스크류 타입 정밀 리니어 로봇.<br>콤팩트 한 타입으로 길지만 빠른 속도에 최적화 되었습니다.                                   |
|        | <b>BE40</b><br>0.5m/sec.<br>□40각<br>PCD46                                       | 가이드 레일과 오픈 스크루가 통합된 10kg내외 바디 이송방식에 최적화된 초소형 정밀 선형 이송로봇.   |
|        | <b>BE2K</b><br>1.75m/sec.<br>□182각<br>PCD200                                    | 2톤 이상되는 로봇 대차와 같이 중량물 이송에 적합한 고하중 정밀 선형로봇.<br>4차산업에 필요한 스마트팩토리 생산라인에 적용될 수 있다.<br>기본베이스가 제공되며 하중이나 속도 등 사용환경에 따라 주문 제작 한다. |
| 구조적 특징 | 새로운 방식의 직교로봇에 대한 이해를 돕고 기술적 우월성과 혁신성을 이해하게 됨                                    |  |
| 기술적 특징 | 고속성과 정밀성, 정숙성, 장축성, 다운사이징에 대한 이해를 돕고 실험 및 구조해석에 따른 설계 데이터를 제공하여 사용상의 신뢰성을 제공한다. |  |

# 장축 오픈스크류 직교로봇 빅이어



## BE180 제품 개요



### BE180S Specification

| Servo Motor Output / rpm(max.)  |                    | 750w 1Kw                            |
|---------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Drive Mechanism<br>(OPEN SCREW) | CBS2525 C5         | Ø25 lead 25                         |
|                                 | CBS2512 C5 (Z축)    | Ø25 lead 12                         |
| LM Guide                        | SSG12              | Ø12 hardened & ground shaft (suj-2) |
| Length & Stroke                 | 4000mm is standard | 600 stroke for 1000mm base          |
| 위치 정밀도                          |                    | ±20µm                               |

### BE180 WEIGHT & STROKE TABLE

|           |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Stroke    | 400  | 600  | 800  | 1000 | 1100 | 1500 | 2000 | 2100 | 3000 | 3100 | 4000 | 4100 |
| Length    | 948  | 1148   | 1348 | 1548 | 1648 | 2048 | 2548 | 2648 | 3548 | 3648 | 4548 | 4648 |
| Weight    | 28.4   | 31.9   | 35.5 | 39.1 | 40.9 | 48.1 | 57.0 | 58.8 | 75.0 | 76.8 | 92.9 | 94.7 |
| Max Speed | Lead 12  | 1000mm/sec. (600mm/sec. Recommendable) Even 4000mm long, you can enjoy high speed  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|           | Lead 25  | 2000mm/sec. (1250mm/sec. Recommendable) Even 4000mm long, you can enjoy high speed |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 취부방법      | 취부 바닥에 9mm 관통 홀이 154mm 넓이로 120mm 마다 있는 경우 바닥 밑에서 부터 M8볼트로 로봇베이스 바닥에 가공되어 있는 M8탭에 고정한다. |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|           | 취부 바닥에 홀이나 탭이 154mm 넓이로 없는 경우 로봇 베이스의 측면 홀을 이용하여 L클램프 4040를 활용한다.                      |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |



탑재 하중이 30kg 이상인 장거리 고속 이송에 적합한 개방형 스크류 타입 정밀 리니어 로봇.  
 콤팩트 한 타입으로 길지만 빠른 속도에 최적화되었습니다.

### BE125S Specification

| Servo Motor Output / rpm(max.) |                    | 200w 400w                           |
|--------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Drive Mechanism (OPEN SCREW)   | CBS2020 C5         | Ø20 lead 20                         |
| LM Guide                       | SSG10              | Ø10 hardened & ground shaft (suj-2) |
|                                | Ball bearing       | 702zz                               |
| Length & Stroke                | 4000mm is standard | 725 stroke for 1000mm base          |
| 위치 정밀도                         |                    | ±20µm                               |

### BE125 WEIGHT & STROKE TABLE

| Stroke    | 400  | 600                                     | 800  | 1000 | 1100 | 1500 | 2000 | 2100                                       | 3000 | 3100 | 4000 | 4100 |  |
|-----------|--|---|------|------|------|------|------|--|------|------|------|------|--|
| Length    | 791  | 991                                     | 1191 | 1391 | 1491 | 1891 | 2391 | 2491                                       | 3391 | 3491 | 4391 | 4491 |  |
| Weight    | 11.5   | 13.4                                    | 15.3 | 17.2 | 18.1 | 21.8 | 26.5 | 27.4                                       | 35.9 | 36.8 | 45.2 | 46.2 |  |
| Max Speed | Lead 20  | 1670mm/sec. (1000mm/sec. Recommendable) |      |      |      |      |      | Even 4000mm long, you can enjoy high speed |      |      |      |      |  |
| 취부방법      | 취부 바닥에 6.5mm 관통 홀이 107mm 넓이로 120mm마다 있는 경우 바닥 밑에서 부터 M6볼트로 로봇베이스 바닥에 가공되어있는 M6탭에 고정한다. |   |      |      |      |      |      |  |      |      |      |      |  |
|           | 취부 바닥에 홀이나 탭이 107mm 넓이로 없는 경우 로봇 베이스의 측면 홀을 이용하여 L클램프 2025를 활용한다.                      |   |      |      |      |      |      |  |      |      |      |      |  |

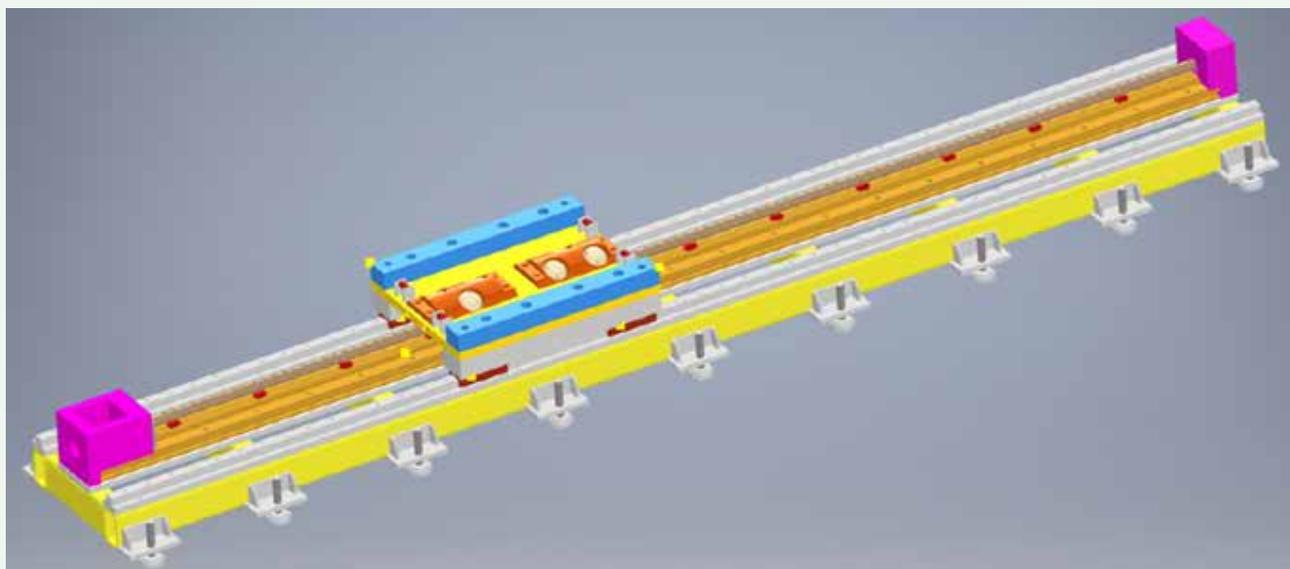


### BE40 Specification

| Servo Motor Output / rpm(max.)  |                    | 50W, 100W, 150W                    |
|---------------------------------|--------------------|------------------------------------|
| Drive Mechanism<br>(OPEN SCREW) | CBS1210 C5         | Ø12 lead 10                        |
|                                 | Ball Bearing       | 636zz                              |
| LM Guide                        | SSG6               | Ø6 hardened & ground shaft (suj-2) |
|                                 | Ball bearing       | 626zz                              |
| Length & Stroke                 | 4000mm is standard | 787 stroke for 1000mm base         |
| 위치 정밀도                          |                    | ±20µm                              |

### BE40 WEIGHT & STROKE TABLE

|                             |   |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------|---|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Stroke                      | 100   | 200 | 300 | 400 | 500 | 800  | 1000 | 1200 | 1500 | 2000 | 3000 | 4000 |
| Base                        | 313   | 413 | 513 | 613 | 713 | 1013 | 1213 | 1413 | 1713 | 2213 | 3213 | 4213 |
| Weight<br>(mortor included) | 3.6   | 4.0 | 4.5 | 4.9 | 5.4 | 6.7  | 7.6  | 8.5  | 9.9  | 12.1 | 16.6 | 21.1 |
| Max Speed                   | 0.5mm/sec. Lead 10mm, Standard Length 4000mm                            |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| 취부방법                        | 만일 Big Ear 40을 장착할 베이스에 M6 탭을 가공할 수 있다면 당사의 로봇 바닥의 도면에 따라 가공해야 한다.      |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|                             | 만일 Big Ear 40을 장착할 베이스에 볼트 용 관통 홀을 가공할 수 있다면 당사의 로봇 바닥의 도면에 따라 가공해야 한다. |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |



### BE2K Specification

| Servo Motor Output / rpm(max.) |                    | CUSTOM REQUEST       |                                   |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------------|
| Drive Mechanism                | BE2K               | C5 SCREW Ø35 lead 35 | Ball Bearing 6305ZZ 22.5 KN×2     |
| LM Guide                       | BE2K               |                      | HSR35 (LM)                        |
| BASIC SIZE                     | BE2K               |                      | PAY LOAD 2 ton                    |
| Length & Stroke                | 4000mm is standard | 10M IS POSSIBLE      | STROKE IS DEPENDS ON PLATE LENGTH |
| 위치 정밀도                         |                    | ±30µm                |                                   |

### BE2K WEIGHT & STROKE TABLE

| STROKE           | 1000  | 2000  | 3000  | 4000  | 5000  | 6000  | 7000   | 8000   |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| LENGTH           | 1925  | 2925  | 3925  | 4925  | 5925  | 6925  | 7925   | 8925   |
| BE2K Weight (kg) | 317.7 | 349.9 | 382.1 | 414.3 | 446.5 | 478.6 | 510.8  | 543    |
| 구조물 t(kg)        | 272.2 | 413.5 | 554.9 | 696.3 | 837.7 | 979.1 | 1120.5 | 1261.8 |

# 장거리 벨트로봇

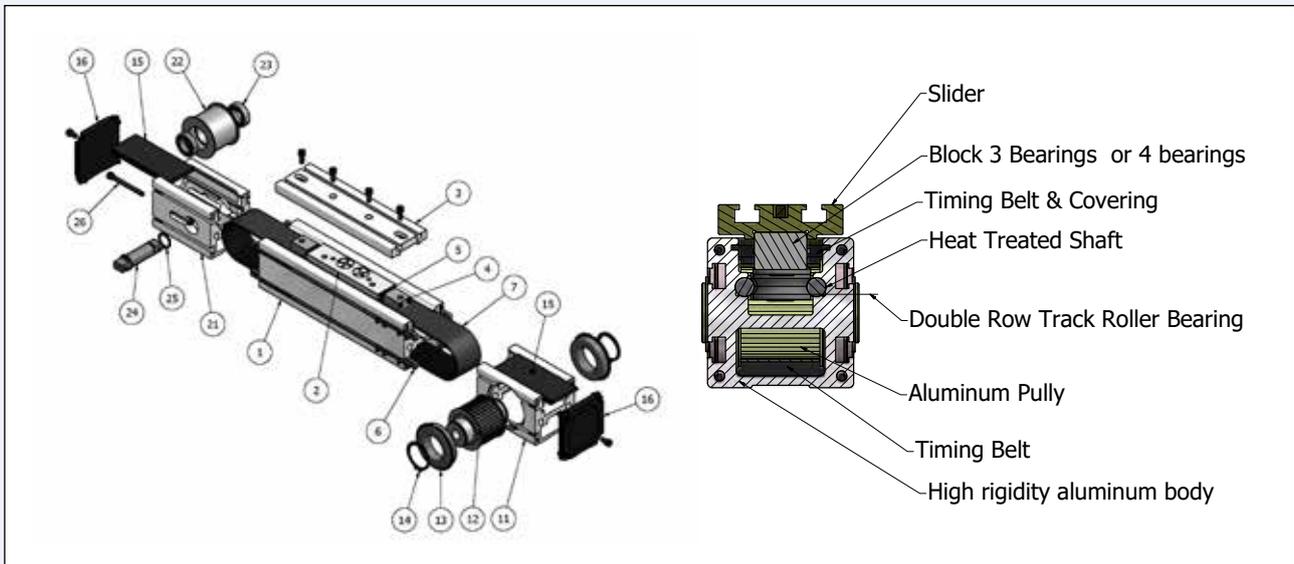


SERO의 기술적 특징



- 열처리된 샤프트 2개가 고강성 알루미늄 바디 내측의 양쪽에 설치되고 4개의 복열 베어링을 구름 운동시키는 가장 단순하고 간단하게 구성된 직선운동시스템
- 최고급 타이밍벨트와 Pully 그리고 Pully 베어링을 적용
- 부하하중 500Kg 이상의 LDL Robot System을 아주 콤팩트한 구조로 해결
- 벨트 Sag Bearing을 적용하여 50m장거리 이송에도 부드러운 슬라이딩 및 벨트부하 또는 벨트먼지 발생을 최소화 함
- 각 사이즈는 부하하중에 따라 혹은 취부 면적에 따라 3구 베어링 블록 혹은 4구 베어링 블록을 선택할 수 있으며 때로는 2개이상의 블록 들이 결합된 긴 슬라이더를 주문할 수 있으며 슬라이더 간 벨트로 연결하여 사용할 수 있다.
- 한 개의 모터로 2개 이상의 로봇을 동기화하기 쉽도록 부분품은 항상 준비되었다.

- 제품명 : SERO  
(Speed & Economic Robot)
- 로봇명 : LDL Belt Robot  
(Long Distance Linear Belt Robot)
- 제품규격 : SERO41, SERO61, SERO81, SERO101
- 정밀도 : 위치정밀도 : 0.05mm  
반복정밀도 : 0.1mm  
최고속도(권장속도) : 5m/sec.(3m/sec.)  
최저구동토크 : 0.2Nm
- 표준 바디길이 : 4000mm
- 장거리용 Belt 처짐 Bearings : 매 4000mm마다 장착



## 제품무게

| 무게 단위 (kg) | 500ST | 1000ST | 1500ST | 2000ST | 2500ST | 3000ST | 3500ST | 4000ST |
|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SERO 41    | 2.3   | 3.8    | 5.4    | 6.9    | 8.4    | 10     | 11.5   | 13.1   |
| SERO 61    | 4.6   | 7.5    | 10.5   | 13.4   | 16.4   | 19.3   | 22.3   | 25.2   |
| SERO 81    | 8     | 12.6   | 17.2   | 21.7   | 26.3   | 30.8   | 35.4   | 39.9   |
| SERO 101   | 15.5  | 23.5   | 31.5   | 39.4   | 47.4   | 55.4   | 63.4   | 71.3   |



| 제 목   |          | 내 용  |
|-------|----------|--|
| 제품 사양 | SERO 41  | 10Kg 내외의 부하 하중이 요구되는 폭 41mm의 매우 콤팩트한 벨트형 직교로봇.<br>PCD46 모터 100-200kw, 하중 10-20kg   |
|       | SERO 61  | 30Kg 내외의 부하 하중이 요구되는 폭 61mm의 장거리 이송용 벨트형 직교로봇. 열처리된 샤프트와 복열 트랙롤러베어링이 채택된 고속이면서 먼지환경에 유리하며 50m까지 길게 구성되도록 벨트를 지지하는 지지베어링을 사용하여 벨트의 과부하 및 마모에 의한 먼지발생을 최소화 하였다.<br>PCD70 모터 200-400kw, 하중 30-40kg  |
|       | SERO 81  | 80Kg 내외의 부하하중이 요구되는 폭 81mm의 장거리 이송용 벨트형 직교로봇. 2m/sec. 정도의 속도가 이상적이며 안정된 슬라이딩과 가성비 높은 리니어 로봇시스템을 구성하기에 적합하다.<br>부하하중에 따라 트랙롤러 베어링을 4개를 장착하며 때론 4개의 블록을 여러개 부착한 긴 슬라이더를 선택할 수 있어 슬라이더 사이의 간격을 멀리하여 벨트로 연결시켜 사용할 수 있으며, 다양한 사용옵션을 제공한다.<br>PCD90 모터 750-1,500kw, 하중 50-80kg                   |
|       | SERO 101 | 500Kg의 부하하중을 101mm 폭으로 만들어진 간단한 벨트로봇으로 해결할 수 있다.<br>2개의 열처리 샤프트 위를 3개혹은 4개의 대형 트랙롤러 베어링이 수평으로 구름운동 하며 추가된 한 개의 열처리 샤프트는 알루미늄 바닥에 압입되어 고하중의 니들롤러 베어링이 수직으로 구름운동하는 고하중 구조이다.<br>고하중이면서 고속운동이 필요할 경우 혹은 매우 긴 LDL Robot 구성을 간단하게 해결한 가성비 높은 고하중용 벨트형 로봇이다.<br>PCD115모터 1,000-2,000kw, 하중 500kg |
| 기술자료  |          | Pully , 모터 및 벨트에 관련된 기술자료를 수록함   |

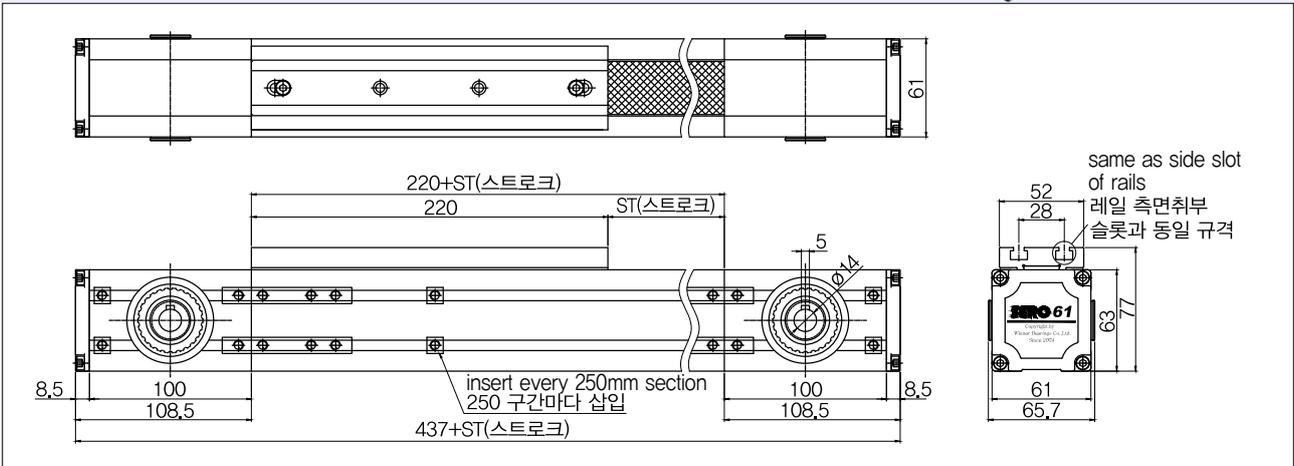




# SERO 61



### ■ 외곽도



### ■ 폴리 사양

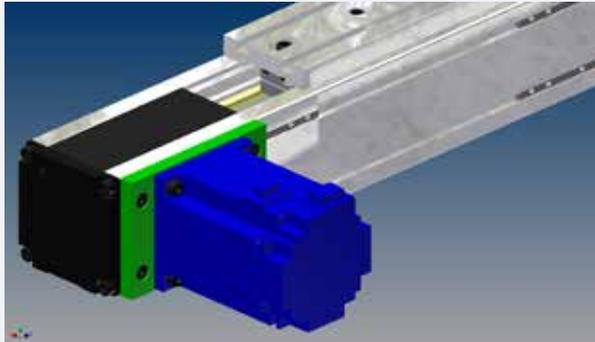
| 잇수(EA) | 피치(mm) | 폴리 외경(mm) | 피치 직경(mm) | 1회전당 이송거리(mm) |
|--------|--------|-----------|-----------|---------------|
| 26     | 5      | 45        | 41.38     | 130.00        |

### ■ 폴리 기준

| model 형번 | 규격(잇수-폴리사양-폴리휨폭) | 표준내경 | 표준키   | 최대내경(표준key포함) | 최대내경(key삭제) |
|----------|------------------|------|-------|---------------|-------------|
| SERO 61  | p26-s5m-33       | ø14  | 5 * 5 | ø18           | ø19         |

↑ 폴리 내경의 증가 또는 축소시 본사 상담 바랍니다.

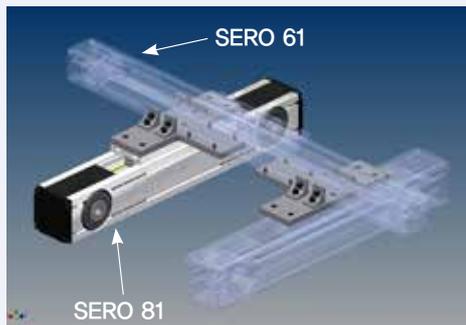
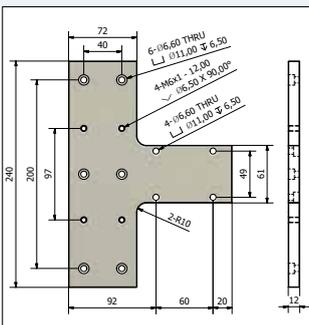
### ■ 모터+아답터 조립 방식



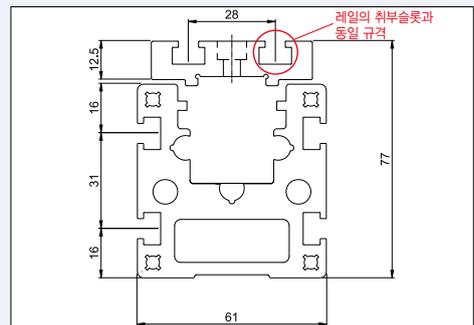
|                  |     |
|------------------|-----|
| 무부하시 구동토크(N · m) | 0.5 |
|------------------|-----|

[4구 표준 1 Block, Stroke 1,000mm 기준]

### ■ 연결 플레이트(옵션 사양. 본사 협의 요망) : SERO61 + SERO81 조합 예



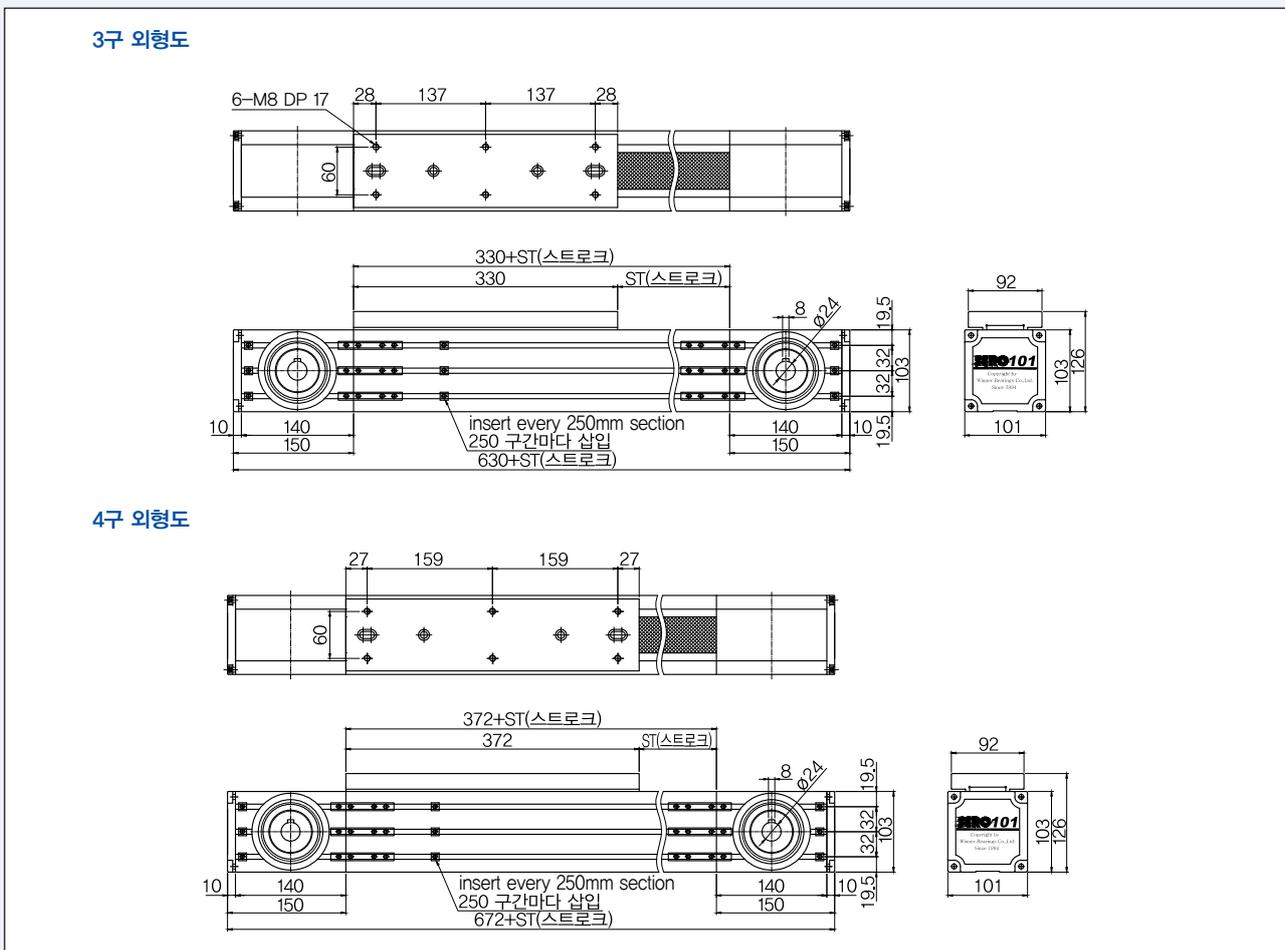
### ■ 단면도







● 외곽도



■ 폴리 사양

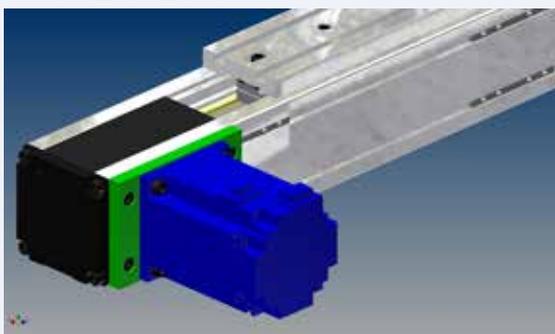
| 잇수(EA) | 피치(mm) | 폴리 외경(mm) | 피치 직경(mm) | 1회전당 이송거리(mm) |
|--------|--------|-----------|-----------|---------------|
| 30     | 8      | 82        | 76.39     | 239.99        |

■ 폴리 기준

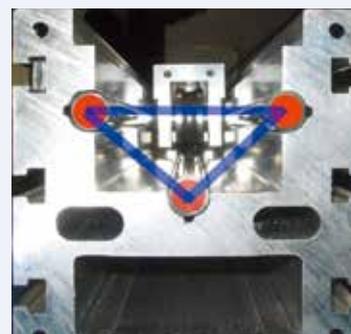
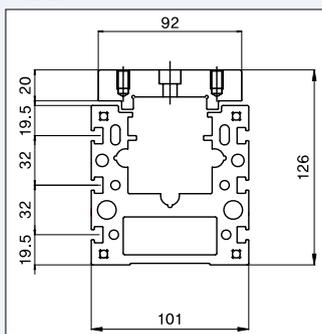
| model 형번 | 규격(잇수-폴리사양-폴리흠폭) | 표준내경 | 표준키   | 최대내경(표준key포함) | 최대내경(key삭제) |
|----------|------------------|------|-------|---------------|-------------|
| SERO 101 | p30-RPP8M-51.6   | ø 24 | 8 * 7 | ø 42          | ø 43        |

↑ 폴리 내경의 증가 또는 축소시 분사 상담 바랍니다.

■ 모터+아답터 조립 방식



■ 단면도



|                  |   |
|------------------|---|
| 무부하시 구동토크(N · m) | 1 |
|------------------|---|

[4구 표준 1 Block, Stroke 1,000mm 기준]



## 복잡한 유지보수 시스템이 필요 없는 자동화 장비에 최적화 된 트랙롤러 가이드

마스크 장비, 물류창고, 자동문과 같은 간편 이송장치 그리고 무 급유 환경에서 깨끗하게 사용될 수 있는 가장 경제적인 직선운동 가이드입니다. 열처리 연마된 환봉을 알루미늄 베이스에 정밀하게 직진 압입하여 복열 앵글러 컨택트 베어링을 구름운동시켜 얻는 고속 간편 가이드입니다.

가이드의 사용환경에 따라 SG, OSG, SGW, LSG 등과 같이 여러 형태의 가이드를 제공합니다.



| 제 목      |                              | 내 용   |
|----------|------------------------------|---|
| 제품<br>사양 | SG<br>(Speed Guide)          | 500Kg 이내의 가반 하중을 요구하는 모든 자동화 장비에 적용한다. 마스크 장비처럼 고속 이송이 필요한 곳이나 코로나 진단장비처럼 깨끗한 환경에서 사용되기도 한다.<br>공작기계의 자동문과 같이 급유시스템을 갖추기 어려운 곳이나 수동문 등과 같이 부드러운 이송을 요구할 때 사용되기도 한다. |
|          | OSG<br>(outside Speed Guide) | 레일 폭을 최소화 시키고 모멘트 하중을 고려한 구조로 의료장비나 반도체 혹은 디스플레이 장비처럼 클린환경이 요구되거나 저소음을 필요로 하는 장비에 인기있는 정밀 가이드이다. 장거리 이송용 리니어 가이드를 구성할 경우 유용하다.                                      |
|          | LSG<br>(belt Guide)          | 가이드에 벨트를 장착하여 간단하게 벨트로봇을 구현할 수 있도록 벨트 홈을 구비한 경제형 가이드.   |



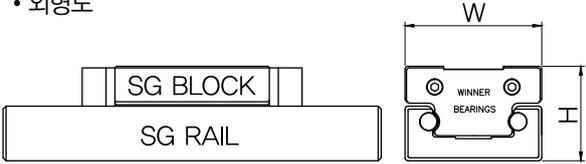
• Speed Guide® 의 수명 계산을 위한 기본정격 하중

| 구분   | 구분      |       |              |              |              |              |
|------|---------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|      |         |       | 기본 정 정격하중(N) | 기본 동 정격하중(N) | 기본 정 정격하중(N) | 기본 동 정격하중(N) |
| 형 번  | 하 중 방 향 |       | Foy          | Fy           | Fox          | Fx           |
|      | 10      | 3     | 432          | 240          | 250          | 230          |
| 4    |         | 623   | 343          | 350          | 322          |              |
| 5    |         | 864   | 480          | 490          | 450          |              |
| 15N  | 3       | 890   | 490          | 490          | 460          |              |
|      | 4       | 1,210 | 700          | 924          | 660          |              |
|      | 5       | 1,400 | 980          | 1,288        | 920          |              |
| 15   | 3       | 890   | 490          | 490          | 460          |              |
|      | 4       | 1,210 | 700          | 924          | 660          |              |
|      | 5       | 1,400 | 980          | 1,288        | 920          |              |
| 20N  | 3       | 1,610 | 820          | 980          | 700          |              |
|      | 4       | 1,930 | 1,400        | 1,560        | 1,000        |              |
|      | 5       | 2,120 | 1,960        | 2,230        | 1,400        |              |
| 20   | 3       | 1,610 | 820          | 980          | 700          |              |
|      | 4       | 1,930 | 1,400        | 1,560        | 1,000        |              |
|      | 5       | 2,120 | 1,960        | 2,230        | 1,400        |              |
| 25   | 3       | 2,800 | 1,470        | 1,764        | 1,260        |              |
|      | 4       | 3,180 | 2,100        | 2,520        | 1,800        |              |
|      | 5       | 3,420 | 2,940        | 3,528        | 2,520        |              |
| 35   | 3       | 3,990 | 2,800        | 3,332        | 2,380        |              |
|      | 4       | 4,890 | 4,000        | 4,760        | 3,400        |              |
|      | 5       | 5,320 | 5,600        | 6,664        | 4,760        |              |
| OSGB | 20      |       | 1,210        | 700          | 924          | 660          |
|      | 25      |       | 1,930        | 1,400        | 1,560        | 1,000        |
|      | 30      |       | 3,180        | 2,100        | 2,520        | 1,800        |
|      | 40      |       | 4,890        | 4,000        | 4,760        | 3,400        |

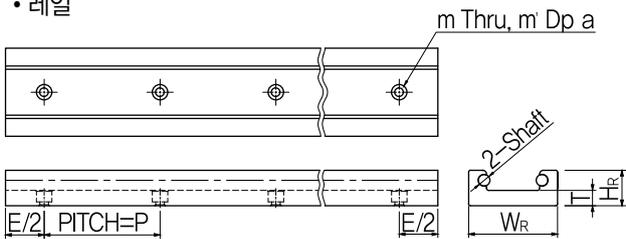




• 외형도



• 레일



※E는 레일 총 길이 L에 가능한 PITCH를 제외 한 나머지 길이 입니다.

| Type |     | Whole System |    | Rail 주요 치수     |                |     |       |     |      |      |     |       | Weight (g/m) |
|------|-----|--------------|----|----------------|----------------|-----|-------|-----|------|------|-----|-------|--------------|
| SGR  | SGB | W            | H  | W <sub>R</sub> | H <sub>R</sub> | T   | Shaft | P   | m    | m'   | a   |       |              |
| 10   | 3   | 28           | 23 | 28             | 14             | 4.5 | Ø5    | 60  | Ø3.4 | Ø6.5 | 3.3 | 848   |              |
|      | 4   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
|      | 5   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
| 11   | 3   | 30           | 25 | 30             | 16             | 6   | Ø5    | 60  | Ø3.4 | Ø6.5 | 3.3 | 1,056 |              |
|      | 4   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
|      | 5   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
| 15   | 3   | 46           | 32 | 46             | 18.5           | 7.5 | Ø6    | 120 | Ø4.5 | Ø8   | 4.5 | 1,834 |              |
|      | 4   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
|      | 5   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
| 15N  | 3   | 44           | 32 | 38             | 18.5           | 8   | Ø6    | 120 | Ø4.5 | Ø8   | 4.5 | 1,683 |              |
|      | 4   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
|      | 5   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
| 20   | 3   | 60           | 36 | 60             | 22.5           | 9   | Ø8    | 120 | Ø5.5 | Ø9.5 | 5.5 | 2,781 |              |
|      | 4   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
|      | 5   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
| 20N  | 3   | 47           | 36 | 47             | 22.5           | 9   | Ø8    | 120 | Ø5.5 | Ø9.5 | 5.5 | 2,466 |              |
|      | 4   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
|      | 5   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
| 25   | 3   | 70           | 44 | 69             | 26             | 10  | Ø10   | 120 | Ø6.6 | Ø11  | 6.5 | 3,929 |              |
|      | 4   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
|      | 5   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
| 35   | 3   | 100          | 55 | 90             | 35             | 12  | Ø12   | 160 | Ø9   | Ø14  | 8.5 | 6,515 |              |
|      | 4   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |
|      | 5   |              |    |                |                |     |       |     |      |      |     |       |              |

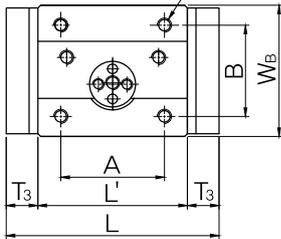


# SG TYPE (Speed Guide)

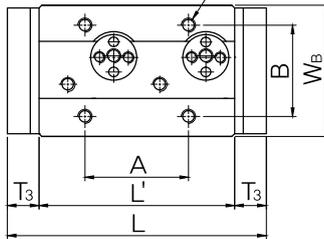


•블럭

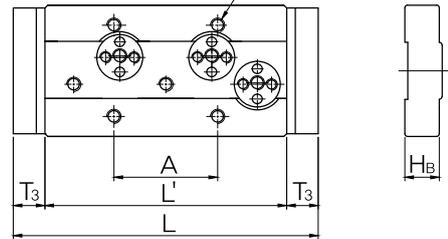
3bearing 3구 4-S



4bearing 4구 4-S



5bearing 5구 4-S



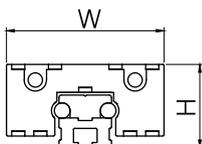
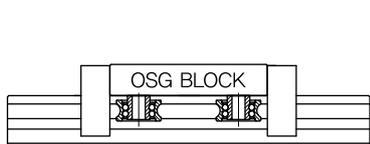
| Type |     | Block 주요 치수    |                |     |     |                |    |    |     |              |                    |               |
|------|-----|----------------|----------------|-----|-----|----------------|----|----|-----|--------------|--------------------|---------------|
| SGR  | SGB | W <sub>B</sub> | H <sub>B</sub> | L   | L'  | T <sub>3</sub> | A  | B  | S   | Bearing q'ty | Eccentric position | Weight (g/ea) |
| 10   | 3   | 28             | 8              | 68  | 47  | 10.5           | 18 | 21 | M4  | 3            | 2                  | 52            |
|      | 4   |                |                | 84  | 63  |                |    |    |     | 4            | 2 4                | 70            |
|      | 5   |                |                | 99  | 78  |                |    |    |     | 5            | 1 3 5              | 87            |
| 11   | 3   | 28             | 8              | 68  | 47  | 10.5           | 18 | 21 | M4  | 3            | 2                  | 52            |
|      | 4   |                |                | 84  | 63  |                |    |    |     | 4            | 2 4                | 70            |
|      | 5   |                |                | 99  | 78  |                |    |    |     | 5            | 1 3 5              | 87            |
| 15   | 3   | 46             | 12             | 74  | 52  | 11             | 36 | 32 | M5  | 3            | 2                  | 110           |
|      | 4   |                |                | 90  | 68  |                |    |    |     | 4            | 2 4                | 145           |
|      | 5   |                |                | 106 | 84  |                |    |    |     | 5            | 1 3 5              | 185           |
| 15N  | 3   | 44             | 12             | 82  | 60  | 11             | 26 | 26 | M5  | 3            | 2                  | 105           |
|      | 4   |                |                | 102 | 80  |                |    |    |     | 4            | 2 4                | 140           |
|      | 5   |                |                | 122 | 100 |                |    |    |     | 5            | 2 4 5              | 170           |
| 20   | 3   | 60             | 12             | 94  | 72  | 11             | 40 | 50 | M6  | 3            | 2                  | 210           |
|      | 4   |                |                | 116 | 94  |                |    |    |     | 4            | 2 4                | 280           |
|      | 5   |                |                | 138 | 116 |                |    |    |     | 5            | 2 4 5              | 350           |
| 20N  | 3   | 47             | 12             | 102 | 80  | 11             | 30 | 38 | M6  | 3            | 2                  | 195           |
|      | 4   |                |                | 128 | 106 |                |    |    |     | 4            | 2 4                | 265           |
|      | 5   |                |                | 154 | 132 |                |    |    |     | 5            | 2 4 5              | 325           |
| 25   | 3   | 70             | 16.5           | 122 | 100 | 11             | 45 | 57 | M8  | 3            | 2                  | 460           |
|      | 4   |                |                | 155 | 133 |                |    |    |     | 4            | 2 4                | 615           |
|      | 5   |                |                | 188 | 166 |                |    |    |     | 5            | 2 4 5              | 775           |
| 35   | 3   | 100            | 18             | 162 | 140 | 11             | 62 | 82 | M10 | 3            | 2                  | 1100          |
|      | 4   |                |                | 207 | 185 |                |    |    |     | 4            | 2 4                | 1450          |
|      | 5   |                |                | 252 | 230 |                |    |    |     | 5            | 2 4 5              | 1835          |



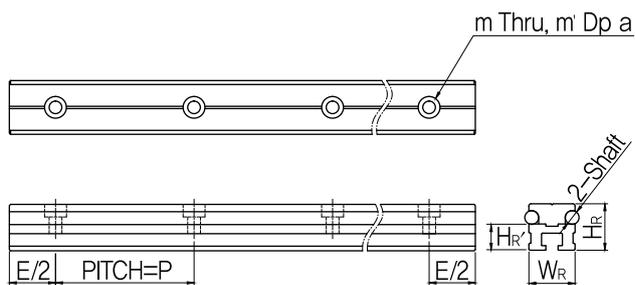
# OSG TYPE (Outside Speed Guide Type)



• 외형도



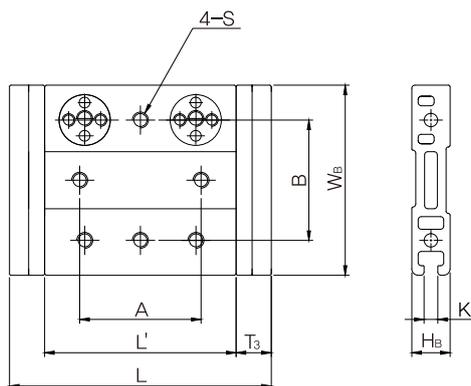
• 레일



※E는 레일 총 길이 L에 가능한 PITCH를 제외 한 나머지 길이 입니다.

| Type | Whole system |    | Rail 주요 치수 |       |       |       |    |      |      |     |              |
|------|--------------|----|------------|-------|-------|-------|----|------|------|-----|--------------|
|      | W            | H  | WR         | Hr    | Hr'   | Shaft | P  | m    | m'   | a   | Weight (g/m) |
| 20   | 60           | 32 | 20         | 20.25 | 11.45 | Ø6    | 60 | Ø5.5 | Ø9.5 | 5.5 | 1,251        |
| 25   | 80           | 37 | 25         | 25.2  | 13.93 | Ø8    | 60 | Ø6.6 | Ø11  | 6.5 | 2,039        |
| 30   | 100          | 46 | 30         | 30.3  | 16.18 | Ø10   | 60 | Ø6.6 | Ø11  | 6.5 | 3,054        |
| 40   | 130          | 55 | 40         | 36.2  | 18.7  | Ø12   | 60 | Ø9   | Ø14  | 8.5 | 4,744        |

• 블럭

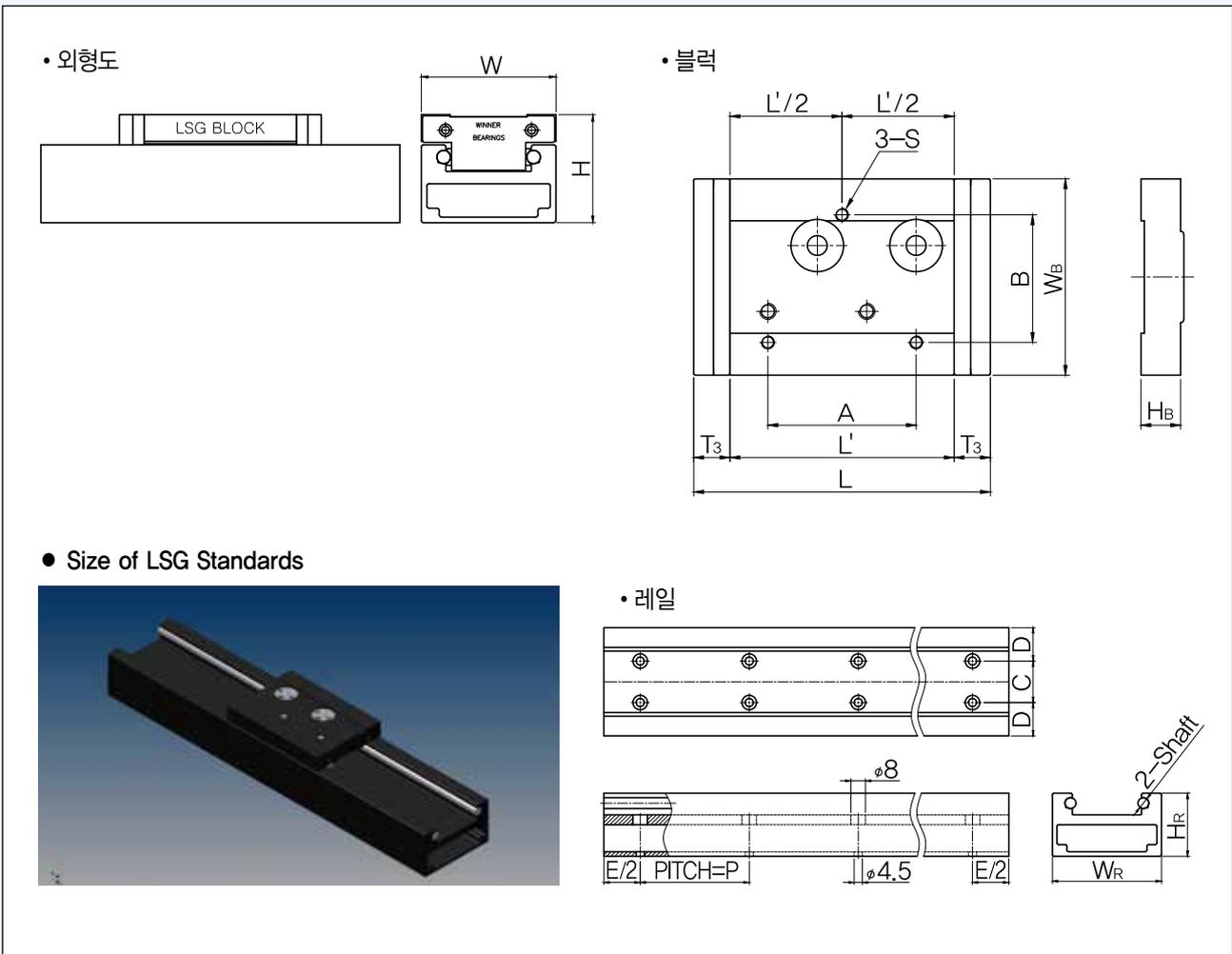


| Type | Block 주요 치수 |      |     |     |     |    |    |    |     |               |
|------|-------------|------|-----|-----|-----|----|----|----|-----|---------------|
|      | Wb          | Hb   | K   | L   | L'  | T3 | A  | B  | S   | Weight (g/ea) |
| 20   | 60          | 12   | 4.3 | 82  | 60  | 11 | 38 | 38 | M5  | 120           |
| 25   | 80          | 12   | 4.2 | 102 | 80  | 11 | 51 | 51 | M6  | 240           |
| 30   | 100         | 16.5 | 5.2 | 122 | 100 | 11 | 61 | 61 | M8  | 520           |
| 40   | 130         | 18   | 6.2 | 152 | 130 | 11 | 84 | 84 | M12 | 1,130         |



# LSG TYPE (Laser Printer용 Speed Guide Type)

## ● LSG Block Outline Drawing



## ● 주요치수

| TYPE  | W  | H    | W <sub>R</sub> | W <sub>B</sub> | H <sub>R</sub> | H <sub>B</sub> | A  | B  | L' | L  | T  | Shaft |
|-------|----|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|----|----|----|----|-------|
| LSG-6 | 60 | 48.5 | 60             | 60             | 35             | 12             | 45 | 39 | 68 | 90 | 11 | ø6    |



# 하중표

| 제 목   |  | 내 용  |
|-------|--|--|
| 제품 사양 | <b>BE180</b><br>2m/sec.<br>□80각<br>PCD90     | 50kg 이상의 가반 하중으로 장거리 고속 이송에 적합한 개방형 스크류 타입 정밀 리니어 로봇.<br>수직 이송에 최적화.                     |
|       | <b>BE125</b><br>1.67m/sec.<br>□60각<br>PCD70  | 탑재 하중이 30kg 이상인 장거리 고속 이송에 적합한 개방형 스크류 타입 정밀 리니어 로봇.<br>컴팩트 한 타입으로 길지만 빠른 속도에 최적화 되었습니다. |
|       | <b>BE40</b><br>0.5m/sec.<br>□40각<br>PCD46    | 가이드 레일과 오픈 스크류가 통합된 10kg 내외 바디 이송방식에 최적화된 초소형 정밀 선형 이송로봇.                                |
|       | <b>BE2K</b><br>1.75m/sec.<br>□182각<br>PCD200 | 2톤 이상되는 로봇 대차와 같이 중량물 이송에 적합한 고하중 정밀 선형로봇.<br>4차산업에 필요한 스마트팩토리 생산라인에 적용될 수 있다.           |

| 제 목   |                          | 내 용   |
|-------|--------------------------|---|
| 제품 사양 | <b>SERO 41</b>           | 폭 41mm의 매우 컴팩트한 벨트직교로봇.<br>PCD46 모터 100-200kw, 하중 10-20kg   |
|       | <b>SERO 61</b>           | 61mm의 장거리 이송용 벨트형 직교로봇.<br>PCD70 모터 200-400kw, 하중 30-40kg   |
|       | <b>SERO 81</b>           | 81mm의 장거리 이송용 벨트형 직교로봇.<br>PCD90 모터 750-1,500kw, 하중 50-80kg   |
|       | <b>SERO 101 (3구, 4구)</b> | 고하중이면서 고속운동이 필요한 경우 혹은 매우 긴 LDL Robot 구성을 간단하게 해결한 가성비 높은 고하중용 벨트형 로봇.<br>PCD115 모터 1,000-2,000kw, 하중 500kg |

| 제 목   |                                     | 내 용   |
|-------|-------------------------------------|---|
| 제품 사양 | <b>SG</b><br>(Speed Guide)          | 마스크 장비처럼 고속 이송이 필요한 곳이나 코로나 진단 장비처럼 깨끗한 환경에 사용.   |
|       | <b>OSG</b><br>(outside Speed Guide) | 레일 폭을 최소화 시키고 모멘트 하중을 고려한 구조로 의료장비나 반도체 혹은 디스플레이 장비처럼 클린환경이 요구되거나 저소음을 필요로 하는 장비에 인기 있는 정밀 가이드. |
|       | <b>LSG</b><br>(belt Guide)          | 가이드에 벨트를 장착하여 간단하게 벨트로봇을 구현할 수 있도록 벨트 홀을 구비한 경제형 가이드.   |



# Application

- [BE180 & BE125 X,Y,Z축 설치 2차전지 8M]

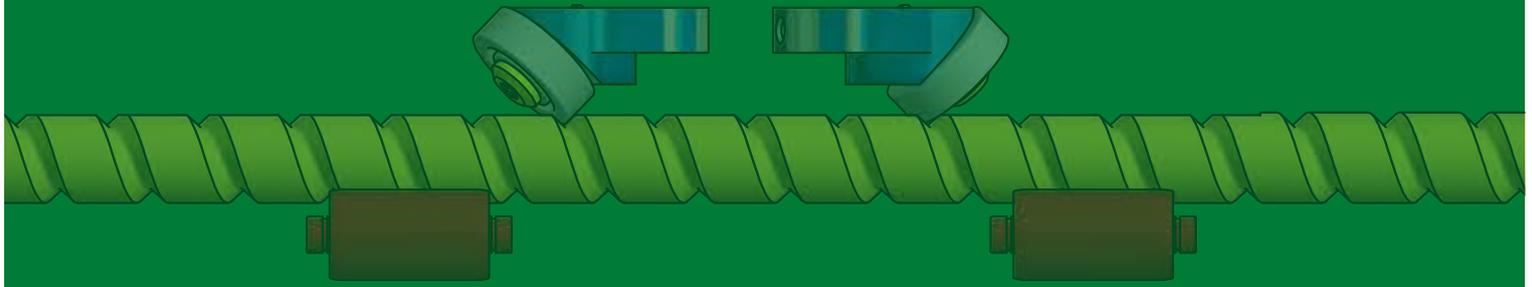


- [3D해양 구조물 설치 BE180]



- SG스피드가이드 해외수출 레이저기





[www.shaft.co.kr](http://www.shaft.co.kr)



(주) 위 너  
Winner Co.,Ltd.

본사 및 공장 : 강원도 원주시 문막읍 비두먹골길 13  
Head office and plant: 13, Bidumeokgol-gil, Munmak-eup,  
Wonju-si, Gangwon-do, Korea 26496  
TEL. 033. 733. 9669 FAX. 033. 733. 9559  
[www.shaft.co.kr](http://www.shaft.co.kr) / E-mail : [sales777@shaft.co.kr](mailto:sales777@shaft.co.kr)