

# 구조 및 특징

## 2. 서포트 유니트의 구조 및 특징

### 2.1) 구조

2.1.1) 두기텍은 동력전달용 볼나사와 미끄럼나사를 견고하게 지지할 수 있도록 서포트유니트를 표준화하여 국내에서 직접 제작하고 있습니다. 여러 상황에서 사용할 수 있도록 다양한 규격의 제품을 항시 재고로 보유하고 있습니다.

2.1.2) 고정축 서포트유니트인 BK, AK, FK, EK형은 접축 각도가 큰 앵귤러 콘택트 볼베어링을 DF구조로 조립하여 예압을 부하한 제품입니다. 베어링의 외륜은 서포트유니트 본체에 누름판으로 고정되어 있으며 내륜은 나사축과 로크너트로 고정됩니다.

2.1.3) 지지축 서포트유니트인 BF, AF, FF, EF형은 깊은 홈 볼베어링을 스냅링으로 축에 지지하고 깊은홈 볼베어링을 지지하는 서포트 유니트의 본체를 조립하여 완성됩니다.

### 2.2) 용도

2.2.1) 정밀 연삭 볼나사를 사용하는 절삭 전용기계, 조립용 로봇, 판금기계 등 정밀 이송기구

2.2.2) 전조 볼나사를 사용하는 반송용 로봇, 포장기계, OA기기, 용접용단기계, 인쇄기계, 조립기계등 고속 이송기구

2.2.3) TM 나사 및 사각나사를 사용하는 기기에서 축 방향하중이 걸리는 구간

2.2.4) 축방향 유격 감소형 핸들 사용 이송장치

### 2.3) 특징

#### ■ 국산화

일본내 볼나사 제조사에서 대부분 생산하여 국내에서는 수입에 의존하던 서포트유니트를 국내 최초로 국산화하였습니다.

#### ■ 설계, 조립의 용이성

사양이 표준화되어 설계가 용이하며, 예압조정이 되어 있으므로 조립이 간단합니다.

#### ■ 정밀성

앵귤러 콘택트 볼베어링을 DF구조로 조립함으로써 나사축과 가이드의 평행오차를 흡수하여 조립오차의 악영향을 극도로 줄였습니다. 본체의 기준면은 지그에 의해 정밀하게 제작하였습니다.

#### ■ 미니어처 타입

EK4P5, 5P5, 6P5, FK4P5, 5P5, 6P5는 미니어처 전용으로 개발된 접축각 45°인 미니어처 앵귤러베어링을 사용하여 고강성, 고정도의 성능을 보입니다.

#### ■ 호환성과 경제성

대량생산에 의해 균일한 정밀도를 가져 호환성이 뛰어나며 저렴합니다.

#### ■ 편리한 구입

기존 LM 시스템을 취급하는 어느 대리점에서나 쉽게 표준품으로 구입할 수 있습니다.

#### ■ 재질

종류	재질	후처리
본체	SM45C	흑착색
로크너트	SM45C	흑착색
칼라	SM45C	흑착색
방진씰	우레탄, 합성고무	-

※ 일부 형번은 알루미늄 재질의 제품도 재고로 확보하고 있습니다.

※ 요청에 의해 다른 후처리도 가능합니다.