

2 베어링선정의 개요

구름베어링을 사용하는 각종기계장치, 기구등에 대한 시장의 중요성능이 점점 까다로워짐에 따라 베어링에 요구되는 조건, 성능도 점점 다양화되고 있다.

수많은 형식과 치수중에서 이들 용도에 가장 적합한 베어링을 선정하기 위해서는 여러 각도로 검토할 필요가 있다.

베어링 선정에 있어서는 먼저 軸系로서의 베어링 배열, 설치, 해체의 용이함 정도, 베어링을 위해 허용되는 공간, 치수, 베어링의 시장성등을 고려해서 베어링 형식을 일단 결정한다. 다음에 베어링을 사용할 각종 기계의 설계수명과 베어링의 내구한도를 비교 검토하면서 베어링의 치수를 결정해간다.

베어링 선정에 있어서 자칫하면 베어링의 피로수명

만을 생각할 수 있으나, 그리스의 열화에 의한 그리스 수명, 마모, 음향등에 대해서도 검토할 필요가 있다.

또한 용도에 있어서는 정도, 클리어런스, 리테이너의 형식, 그리스 등, 내부사양을 특히 고려하여 베어링을 선정할 필요가 있다. 그러나 베어링 선정에 일정한 순서나 규칙은 없다. 베어링에 요구되는 조건, 성능에 대해서 가장 많이 관련되는 사항의 검토를 우선으로 하는 것이 실제적이다. 새로운 기계나 특별한 사용조건·환경조건에서 사용되는 베어링을 선정하는 경우에는 NSK에 상담하여 주십시오.

일반적인 베어링 선정의 참고예로서, 그 과정을 그림 2.1에 표시했다.

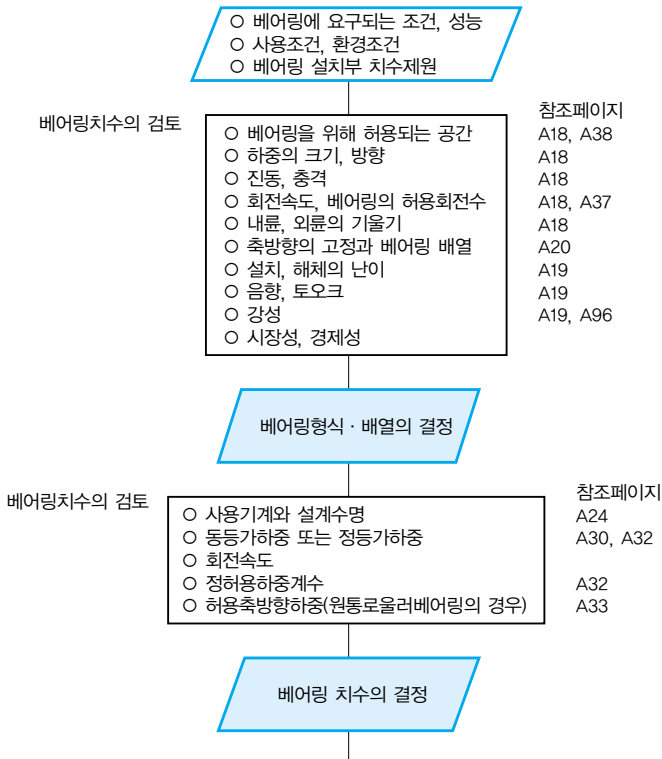


그림 2.1 구 름 베 어 링

