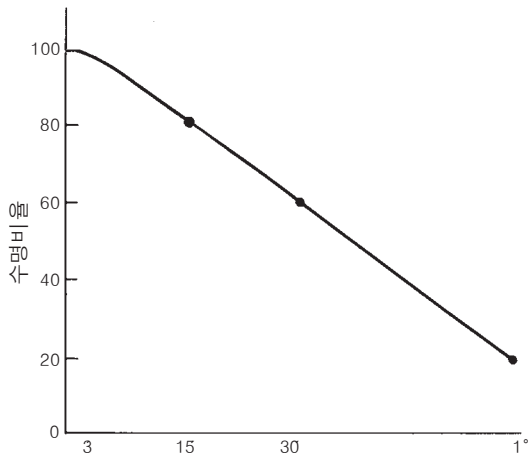


(3) 폴리 얼라임먼트 (축평행도)

싱크로 벨트는 폴리 얼라임먼트가 올바르게 조정 되어 있는 경우도 폴리의 양단 어느 쪽이든 한 쪽으로 기울어 집니다. 그 강도가 크지 않더라도 폴리 얼라임먼트가 올바르게 조정 되어 있지 않으면 한 쪽으로 기울어져 극단적으로 그 힘이 커지고 폴리 프레임에 강하게 눌러기 때문에 벨트 측면의 마모, 파손이 일어납니다.

또 마모 뿐만 아니라, 벨트 심체에 균일한 장력이 가해지지 않기 때문에 이상적인 강도 피로를 발생시켜 수명을 저하시킵니다.

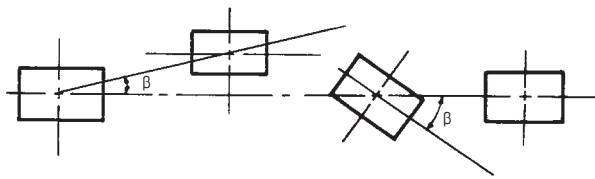


폴리 얼라임먼트와 벨트 수명의 관계

폴리 얼라임먼트는 표3에 근거하여 올바르게 조정, 사용하여 주십시오.

표5 얼라임먼트 허용치

벨트폭 (mm)	~ 25	26 ~ 60	61 ~
$\tan\beta$ (이하)	$\frac{6}{1000}$	$\frac{4.5}{1000}$	$\frac{3}{1000}$



(4) 아이들러 사용에 대하여

싱크로 벨트 전동장치의 아이들러를 사용할 경우 최적의 전동장치를 구성하기 위하여 아래사항을 고려하여 주시기 바랍니다.

■ 아이들러 사용예

아이들러 사용은 벨트를 구부려 피로를 증가시키기 때문에 아래와 같이 부득이한 경우를 제외하고는 가능한 한 사용을 피해 주시기 바랍니다.

- 축간거리 조정이 불가능한 경우의 장력 조정
- 벨트 진동이 문제가 될 정도로 스패이 긴 경우
- 장애물을 피하기 위한 경우
- 소폴리축 맞물림 잇수 (접촉각도)를 증가시킬 경우

■ 아이들러 사용방법

아이들러는 고정 설정으로 반드시 느슨한 (이완)쪽으로 사용하여 주십시오.

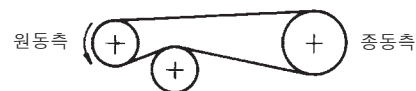
인장축으로 사용하는 경우에는 Tooth Jumping이 일어나기 쉬워 규정 이상으로 강하게 벨트를 당겨 사용해야 하므로 수명에 영향을 미칠 수 있습니다. 또 가능한 한 완만한 각도로 사용하여 주십시오.

내측에서 사용할 경우

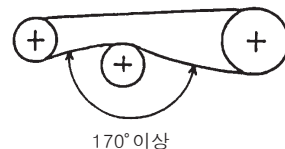


- 타이밍 폴리를 사용하여 주십시오.
- 아이들러의 부착 위치는 큰 폴리에 가까이 설치하여 주십시오. 작은 폴리의 접촉각도의 감소가 적어집니다.

외측에서 사용할 경우



- 크라운이 아닌 평폴리(롤러)를 사용하여 주십시오.
- 아이들러의 부착 위치는 작은 폴리에 가까이 설치하여 주십시오.
- KPS II의 경우, 외측에서 사용하는 경우는 누르는 각도를 170°이상, 아이들러경은 최소폴리경의 2배이상을 기준으로 해 주시기 바랍니다.



■ 아이들러 경

내측 아이들러경은 사용 회전수의 최소 폴리경 이상 또는 외측 사용 평 폴리 (롤러)는 최소 폴리경의 1.2~1.4배에서 사용하여 주십시오.

(각 벨트마다 제약이 다르므로 설계시에는 문의 바랍니다)