

기술자료	축 커플링 일반	문서번호 : NTS 25094K
	다이얼게이지에 의한 축정렬 방법	개정번호 : 0 페이지 : 1 of 9

1. Alignment 방법

가. 초기상태

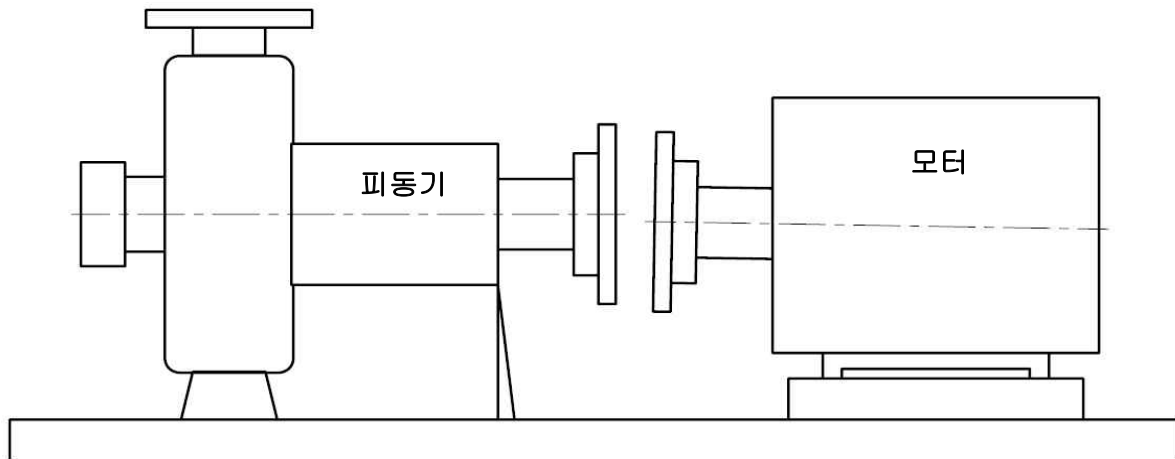


그림 1

- 1) 피동기를 고정하고, 모터를 움직여서 축정렬을 한다.
- 2) 공통 베드는 모터측이 낮도록 설계되어 있다.
- 3) 단독 베드의 경우는 움직이는 쪽이 낮도록 자리 잡아두고 부착한다.



본 문서에는 예기치 못한 오류가 있을 수 있습니다. 참고용으로만 사용해 주십시오.

기술자료	축 커플링 일반	문서번호 : NTS 25094K
	다이얼게이지에 의한 축정렬 방법	개정번호 : 0 페이지 : 2 of 9

나. 준비작업

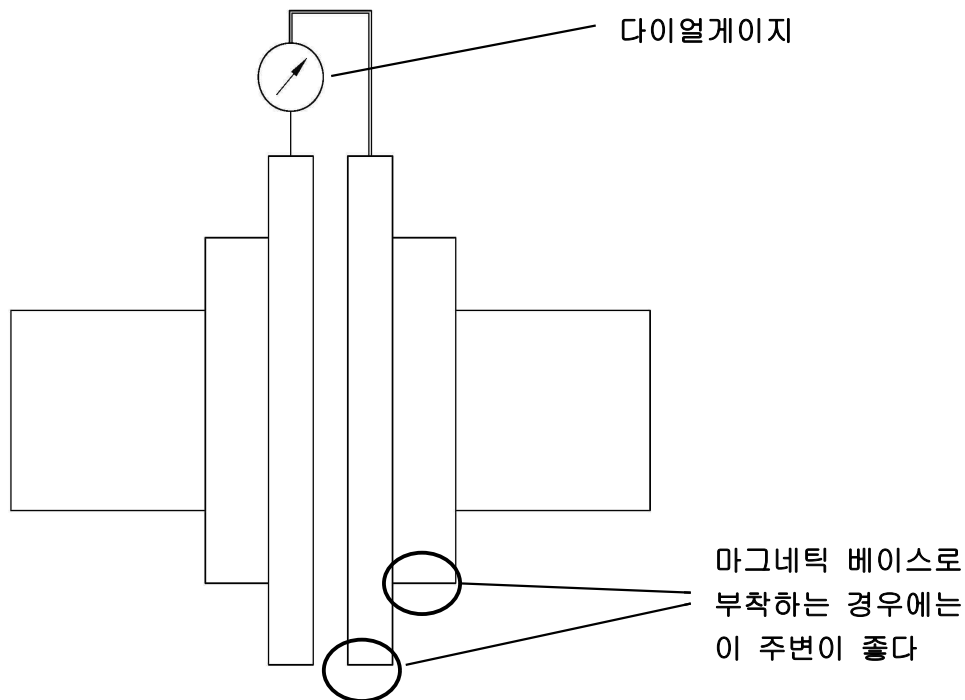


그림 2

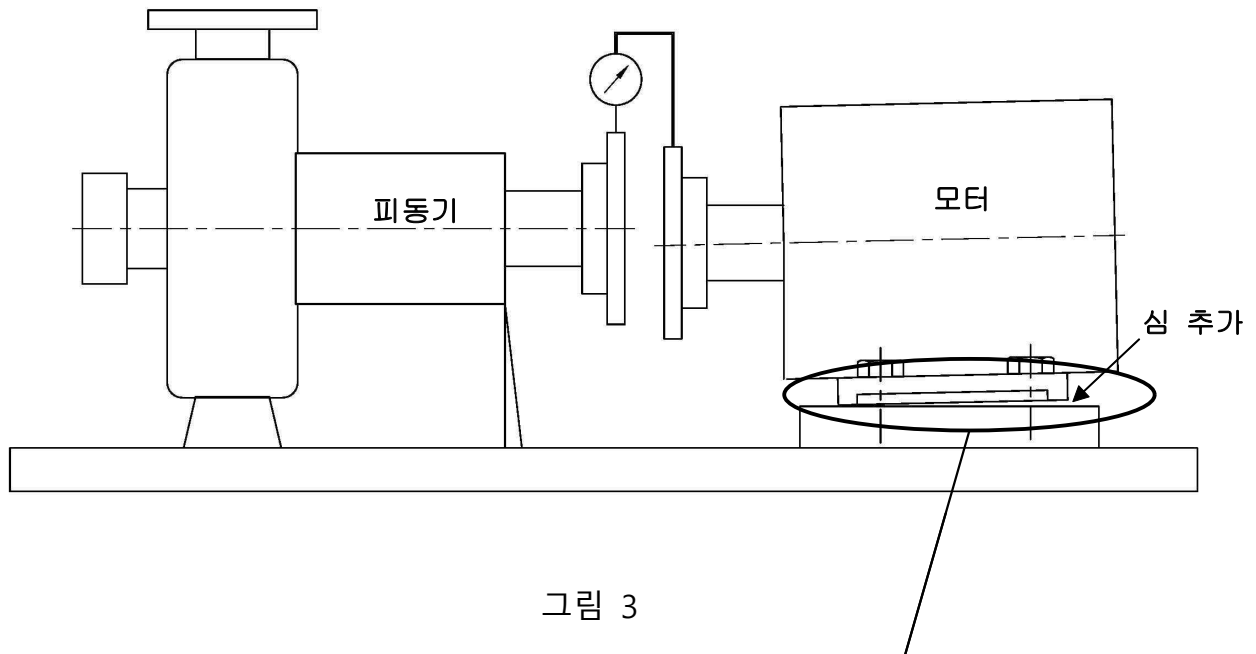
- 1) 모터의 축심이 피동기의 축심보다 낮은 것을 확인한다.
- 2) 공통 베드가 크게 구부러지지 않은 것을 확인한다.
- 3) 공통 베드의 모터 및 피동기 안착면을 청소한다.
- 4) 다이얼게이지를 부착한다.
 - * 게이지의 바늘이 접촉하는 부분의 도장은 벗겨낼 것.



본 문서에는 예기치 못한 오류가 있을 수 있습니다. 참고용으로만 사용해 주십시오.

기술자료	축 커플링 일반	문서번호 : NTS 25094K
	다이얼게이지에 의한 축정렬 방법	개정번호 : 0
		페이지 : 3 of 9

다. 모터 다리의 흔들림을 수정



흔들림을 확인하고 끈 점 이외의 부분은 전부
심플레이트 등을 삽입하여 고정한다.
흔들림이 있으면 게이지 바늘이 떨린다

- 1) 모터 다리를 볼트로 고정한다. (4개소)
- 2) 고정된 볼트 중 한 곳을 느슨하게 하고, 다이얼게이지를 바깥둘레에 부착하여 '0'으로 세팅한다.
- 3) 게이지 바늘을 확인하면서 풀었던 볼트를 다시 한번 조은다.
흔들림이 있으면 게이지 바늘이 떨리기 때문에 심으로 조정한다.
- 4) 흔들림이 적어질 때까지 반복한다.
- 5) 2~4의 공정을 4개소 확인한다.
(흔들림은 대각선상에 나올 경우가 많다)



본 문서에는 예기치 못한 오류가 있을 수 있습니다. 참고용으로만 사용해 주십시오.

기술자료	축 커플링 일반	문서번호 : NTS 25094K
	다이얼게이지에 의한 축정렬 방법	개정번호 : 0
		페이지 : 4 of 9

라. 면의 상하를 조정 (편각조정)

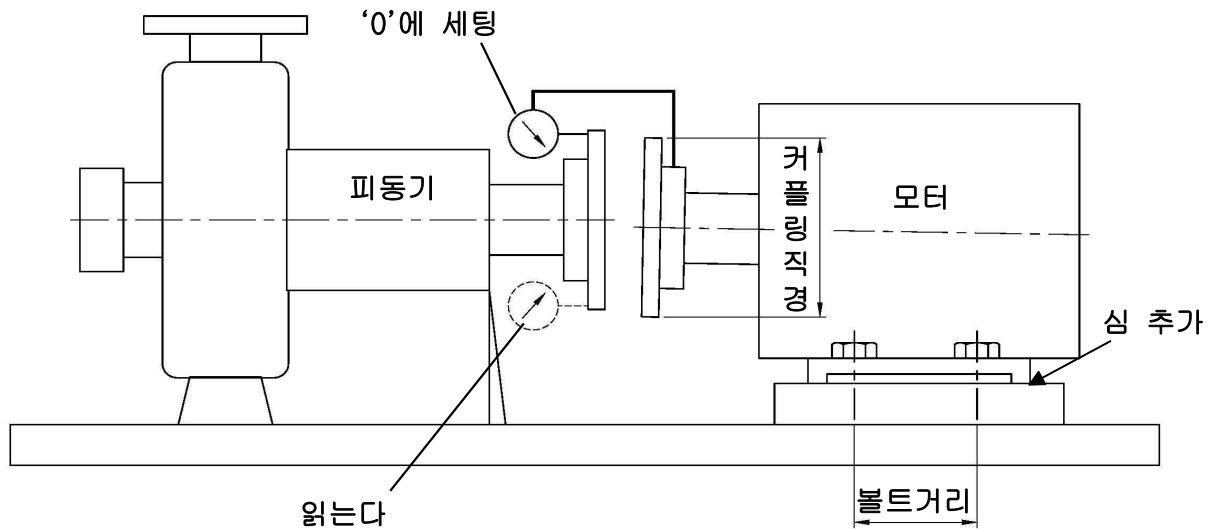


그림 4

- 1) 다이얼게이지를 그림 4와 같이 부착한다. 위의 상태에서 '0'으로 세팅한다.
- 2) 180도 돌려서 값을 읽어둔다. (바늘이 닿아있는지 확인한다)
- 3) 아래 식을 기준으로 심의 두께를 결정, 모터 다리에 심을 추가한다.

$$\text{심의 두께} = \frac{\text{모터 부착볼트간 거리(전후)} \times \text{읽어낸 값}}{\text{커플링 직경}}$$

- 4) 5/100mm 이하가 될 때까지
2)에서 4)까지 반복한다.
- 5) 그림 5와 같이 커플링 사이
간격을 확인한다.

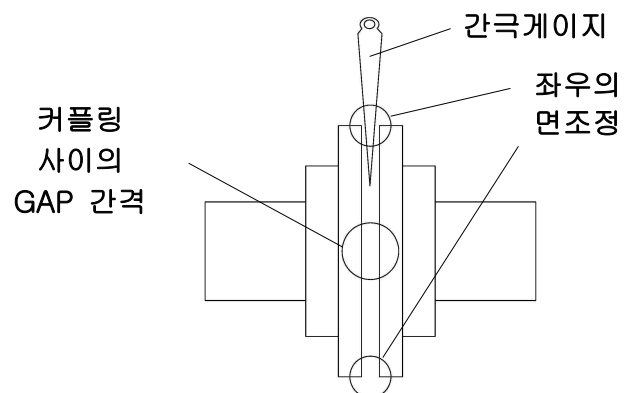


그림 5



본 문서에는 예기치 못한 오류가 있을 수 있습니다. 참고용으로만 사용해 주십시오.

기술자료	축 커플링 일반	문서번호 : NTS 25094K
	다이얼게이지에 의한 축정렬 방법	개정번호 : 0
		페이지 : 5 of 9

마. 바깥둘레의 상하를 조정 (편심조정)

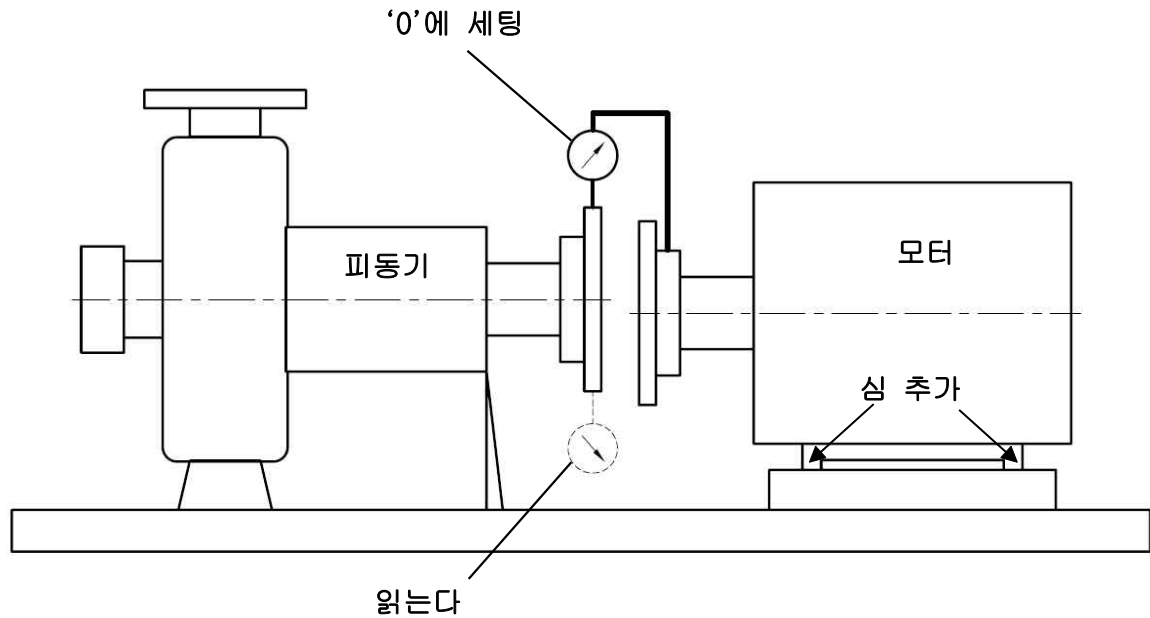


그림 6

- 1) 다이얼게이지를 그림 6과 같이 부착한다. 위의 상태에서 '0'으로 세팅한다.
- 2) 180도 돌려서 값을 읽는다. (바늘이 닿아 있는지 확인한다)
- 3) 아래 식을 표준으로 해서 심을 결정, 모터 다리에 심을 추가한다.

$$\text{심의 두께} = \frac{\text{읽은 값}}{2}$$

- 4) 5/100mm 이하가 될 때까지 2)에서 4)까지 반복한다.



본 문서에는 예기치 못한 오류가 있을 수 있습니다. 참고용으로만 사용해 주십시오.

기술자료	축 커플링 일반	문서번호 : NTS 25094K
	다이얼게이지에 의한 축정렬 방법	개정번호 : 0 페이지 : 6 of 9

바. 면의 좌우를 조정

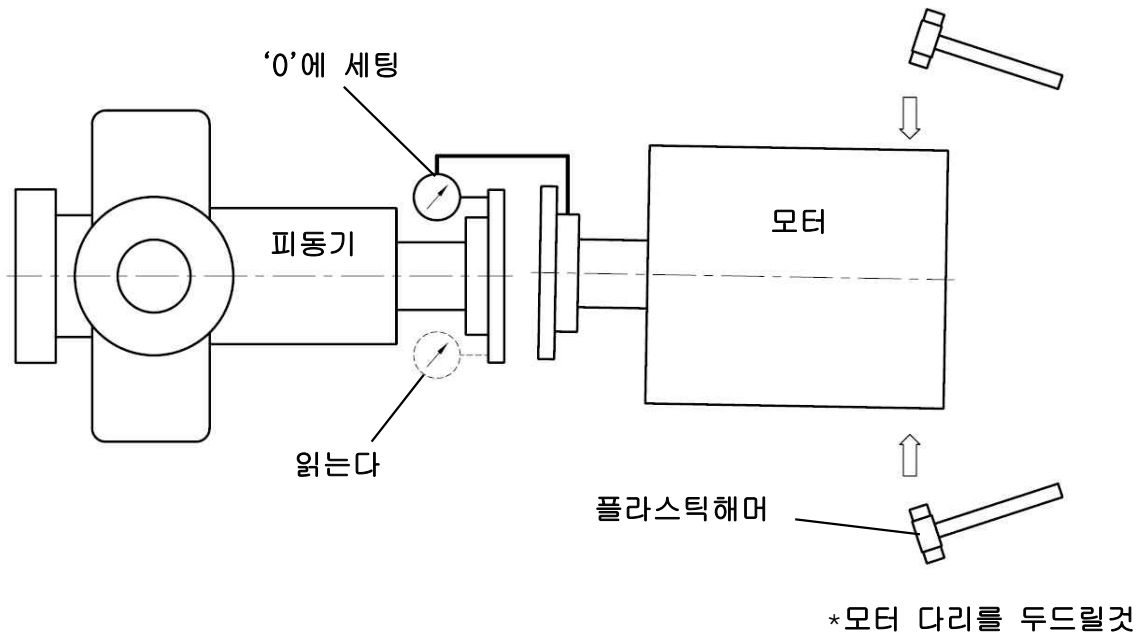


그림 7

- 1) 다이얼게이지를 그림 7과 같이 부착한다. 옆의 상태에서 '0'으로 세팅한다.
- 2) 180도 돌려서 값을 읽는다. (바늘이 닿아있는지 확인한다)
- 3) 플라스틱 해머로 모터 다리를 두드려 조정한다.
만약, 대형 모터일 경우 좌우 측면에 시공되어있는 잭볼트로 조정한다.
- 4) 5/100mm 이하가 될 때까지 2)에서 4)까지 반복한다.



본 문서에는 예기치 못한 오류가 있을 수 있습니다. 참고용으로만 사용해 주십시오.

기술자료	축 커플링 일반	문서번호 : NTS 25094K
	다이얼게이지에 의한 축정렬 방법	개정번호 : 0
		페이지 : 7 of 9

사. 바깥둘레의 좌우를 조정

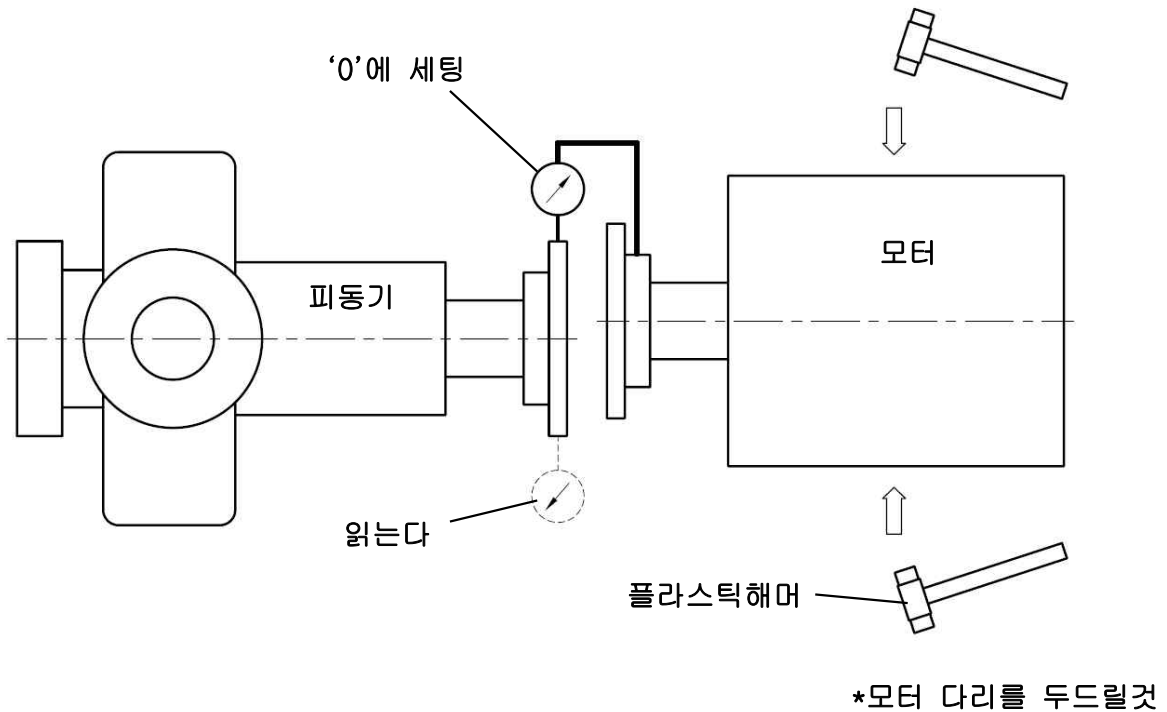


그림 8

- 1) 다이얼게이지를 그림 8과 같이 부착한다. 옆의 상태에서 '0'으로 세팅한다.
- 2) 180도 돌려서 값을 읽는다. (바늘이 닿아있는지 확인한다)
- 3) 플라스틱 해머로 모터 다리를 두드려 조정한다.
* 가능한 모터 다리 중앙을 두드릴 것.
만약, 대형 모터일 경우 좌우 측면에 시공되어있는 잭볼트로 조정한다.
- 4) 5/100mm 이하가 될 때까지 2)에서 4)까지 반복한다.



본 문서에는 예기치 못한 오류가 있을 수 있습니다. 참고용으로만 사용해 주십시오.

기술자료	축 커플링 일반 다이얼게이지에 의한 측정열 방법	문서번호 : NTS 25094K 개정번호 : 0 페이지 : 8 of 9
------	--	--

2. 다이얼게이지의 표시와 사례

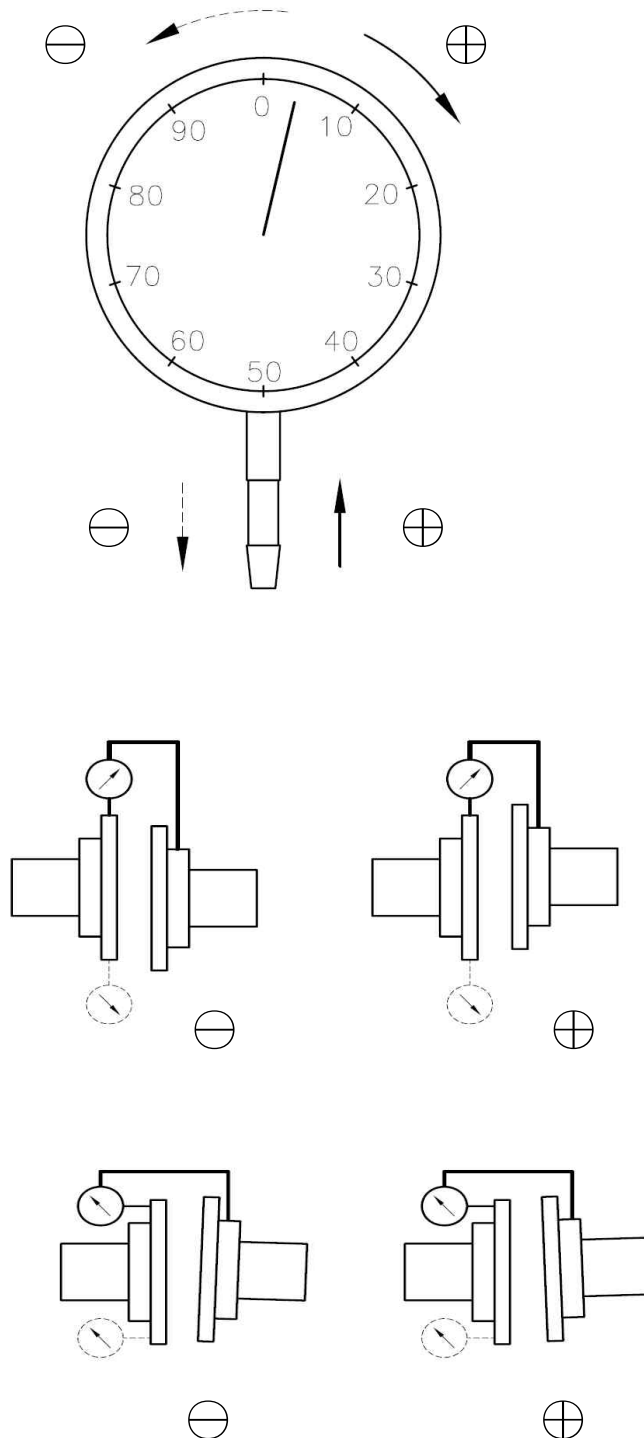


그림 9



본 문서에는 예기치 못한 오류가 있을 수 있습니다. 참고용으로만 사용해 주십시오.

기술자료	축 커플링 일반	문서번호 : NTS 25094K
	다이얼게이지에 의한 축정렬 방법	개정번호 : 0 페이지 : 9 of 9

3. Check sheet (예시)

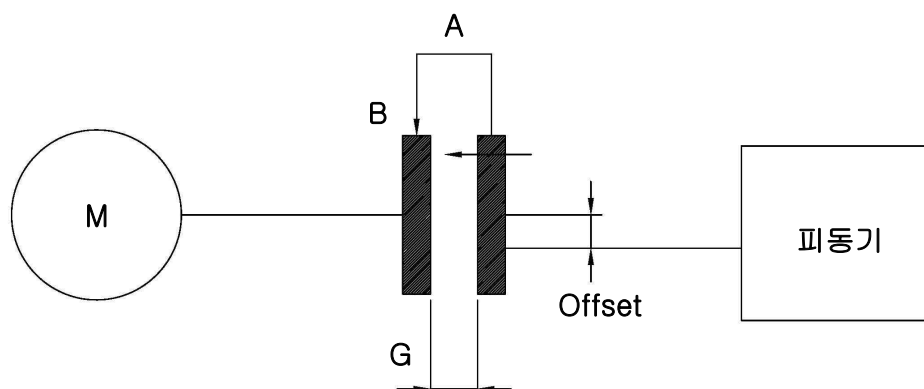
Model No. : _____

Item No. : _____

Ser. No. : _____

Service : _____

Shaft alignment



Unit : mm

Pos.	모터측 - 피동기측		Result
	Std.	Act.	
Gap (G)			

Unit : mm

Pos.	모터측 - 피동기측				Result
	A		B		
Orient	Std.	Act.	Std.	Act.	
0°					
90°					
180°					
270°					
Offset					

본 문서에는 예기치 못한 오류가 있을 수 있습니다. 참고용으로만 사용해 주십시오.