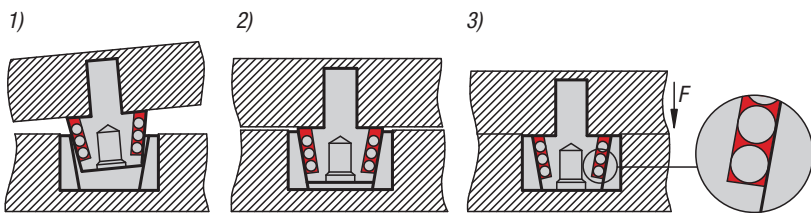


센터링 유닛 기술 정보



기능 설명

- 1) 센터링 유닛이 장착된 플레이트 결합 시 테이퍼가 부싱 안으로 들어갑니다.
- 2) 이때 테이퍼의 볼이 부싱에 약간 접해 있으며 두 플레이트가 아직 서로 평평하게 놓여 있지 않습니다.
- 3) 풀 다운 힘(F)이 가해지면 정밀 볼이 테이퍼 표면으로 눌러지고 두 플레이트의 접촉 표면이 서로 정렬됩니다. 이때 부싱과 테이퍼 맨드릴의 셸 표면이 정밀 볼 영역에서 탄성적으로 변형됩니다. 두 테이퍼의 셸 표면은 전반적으로 강도가 동일합니다. 강력한 힘의 균형으로 인해 테이퍼가 항상 부싱 중심에 정렬되려 합니다. 이러한 센터링을 통해 구성부품 위치가 항상 높은 반복 정확도로 축의 정확한 위치에 배치됩니다.



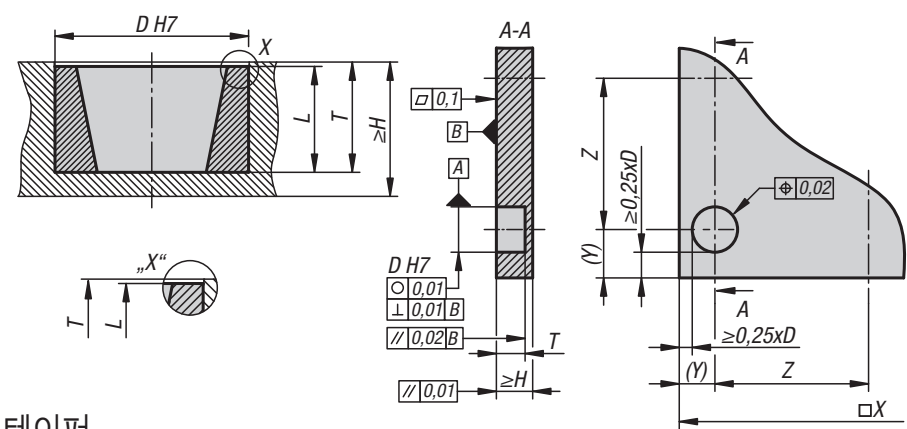
- 최대 30 K 온도 차이 보상 가능
- 고무는 잘 부서지지 않고 오염이나 칩에 대해 민감하지 않음
- 압착된 칩은 시스템에 무해
- 에스테르 함유 또는 극성 냉각 윤활제를 사용하지 않아야 함
- 부싱 교체를 위해 당겨 빼내기 위한 언더컷이 이루어져야 함

센터링 유닛 자세한 사항

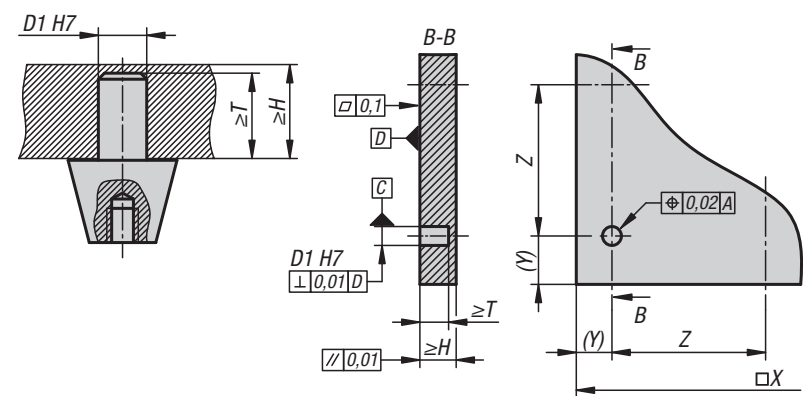
명칭	
1 테이퍼	
2 부싱	
3 간단한 장착을 위한 적용 직경	
4 간단한 장착을 위한 리드 챔퍼	
5 정밀 볼 포지셔닝을 위한 고무	
6 센터링 요소로 정밀 볼	
7 추출 스레드	
8 테이퍼의 평행 병렬 설치를 위한 자유 연삭	
9 간단한 장착을 위한 리드 챔퍼	

조립 사이즈

부싱

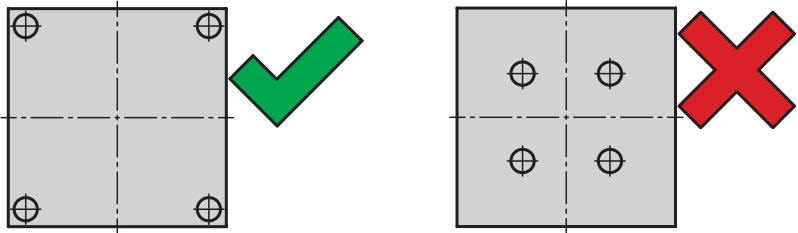


테이퍼



부품	부싱		테이퍼	
크기	1	3	1	3
D(드릴 홀 직경)	16 ^{H7}	32 ^{H7}		
L(부싱 길이)	8,5	17,5		
T(홀 깊이)	9-0,1	18-0,1		
≥H(플레이트 두께)	12,5	25		
D1(드릴 홀 직경)			6 ^{H7}	10 ^{H7}
≥T(홀 깊이)			9	18
≥H(플레이트 두께)			12	21

두 구성부품을 최적으로 정렬하기 위해 센터링 유닛을 가능한 한 서로 멀리 배치해야 합니다.

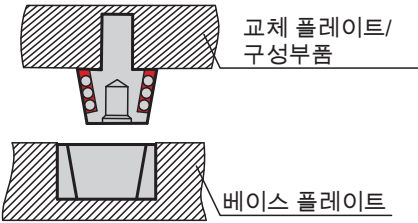


풀 인 메커니즘에 의한 최소 풀 다운 힘(예: 나사 연결)

크기	1		3	
센터링 유닛 수	1	4	1	4
최소 풀 다운 힘(kN)	1,5	6	1,5	10

센터링 유닛은 센터링에만 적합하고 힘 수용에는 적합하지 않기 때문에 풀 인 메커니즘에 의한 풀 다운 힘은 구성부품으로 받혀져야 합니다. 최소 풀 다운 힘이 적용되면 두 구성부품 사이 마찰 결합이 생성되어 센터링 유닛이 횡력이 없는 상태로 유지됩니다.

- 최대 사용 온도 +80°C
- 일반적으로 부싱은 베이스 플레이트에, 테이퍼는 교체 플레이트 또는 구성부품을 압착됨
- 부싱과 테이퍼의 최대 축 중앙 오프셋은 결합 시 3mm를 초과하는 안 됨



수평 설치 시 특징

수직 설치에서와 동일한 설치 치수가 적용됩니다. 구성부품은 풀 다운 힘을 통해 클램핑된 상태에서 횡력을 수용하므로 센터링 유닛에 횡력이 없습니다. 플레이트 교체 또는 부품 결합 시 센터링 유닛은 다음과 같은 횡력만 가해져야 합니다:

크기	1		3	
센터링 유닛 수	1	4	1	4
횡력 Fmax(N)	35		250	

