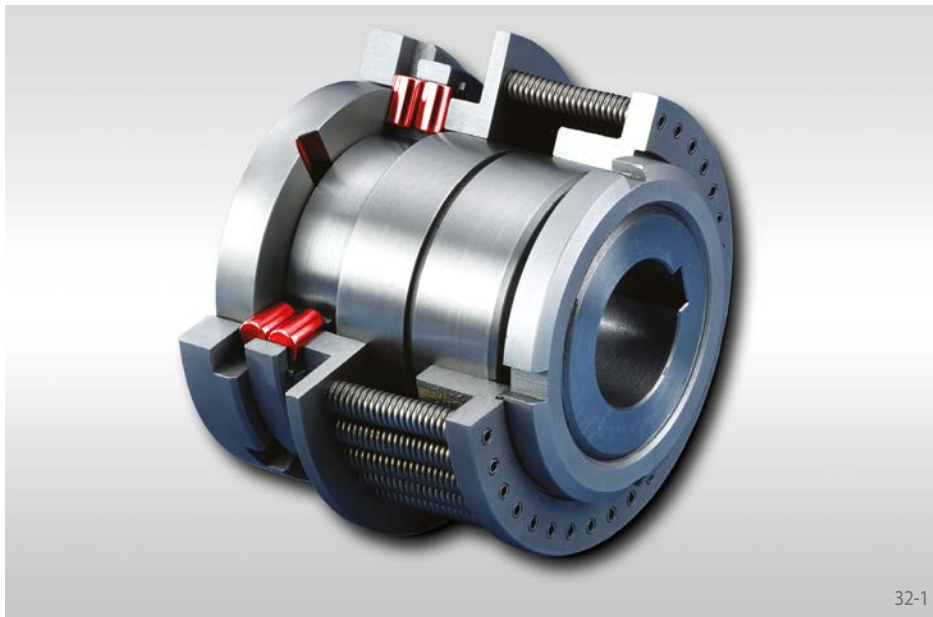




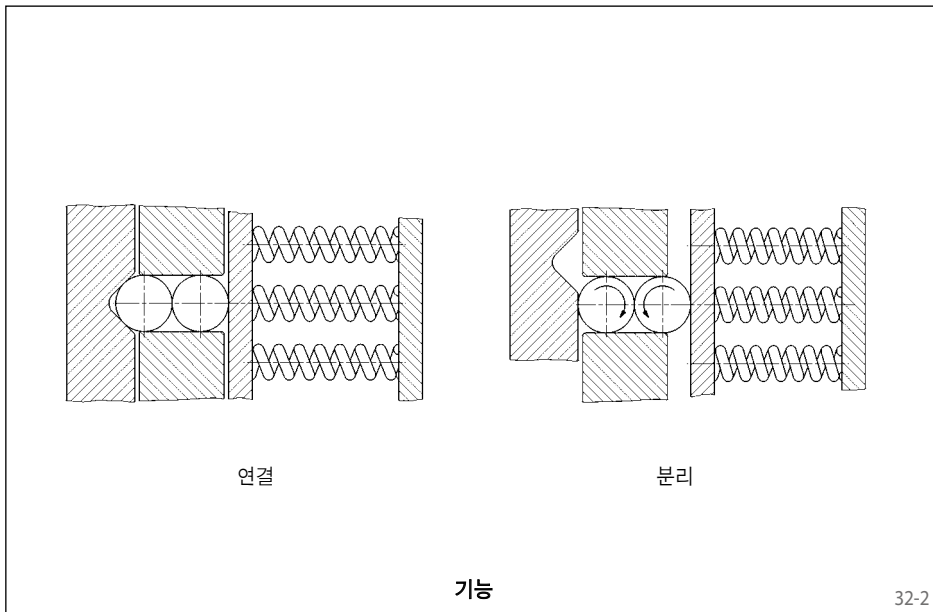
32-1

잇점

- 복열 롤러 원리 덕분에 전체 운용 기간 동안 제한 토크의 일관도가 높음
- 360° 후 동기 재연결
- 토크 10 000 Nm 까지
- 축 최대 지름 125 mm 까지

복열 롤러 원리

코일 스프링으로 6쌍의 롤러를 홈 안으로 눌러줌으로써 토크가 전달된다. 사전 지정된 한계 토크에 다다르면 롤러가 스프링의 힘을 이기고 경사면을 따라 이탈합니다. 이 특성이 홈의 특수한 형상과 결합하여 SIKUMAT®의 제한 토크가 운용기간에 걸쳐 일관적이게 합니다. 홈이 비대칭으로 나뉘어져 있어서 360도 회전후 동기 재연결 됩니다.



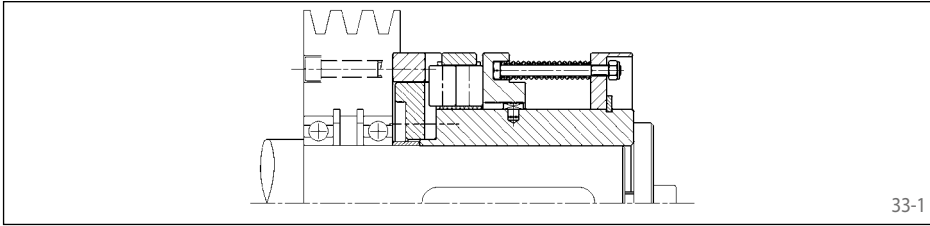
32-2

기능

- 사전 세팅된 제한 토크에 이르면, SIKUMAT® 래칫이 시작됩니다.
- 과부하가 제거된 후 360도 돌아 원래 시작했던 지점에서 SIKUMAT®의 자동 동기식 재연결이 시작됩니다.
- 근접 스위치로 과부하가 표시될 수 있습니다. 그럼으로써 구동을 즉시 끌 수 있고 또는 다른 제어 기능을 활성화시킬 수 있습니다.

유형

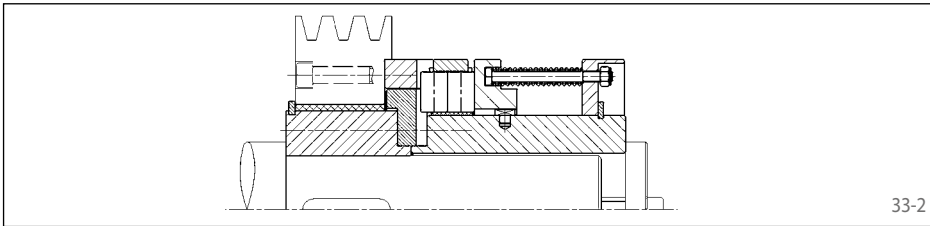
SA 시리즈 - 플랜지 연결 기본 버전



고객이 체인 휠, 벨트 풀리, 기어 휠 등을 연결하기 위해서 축 연결 부품에 베어링을 제공합니다.

34 쪽

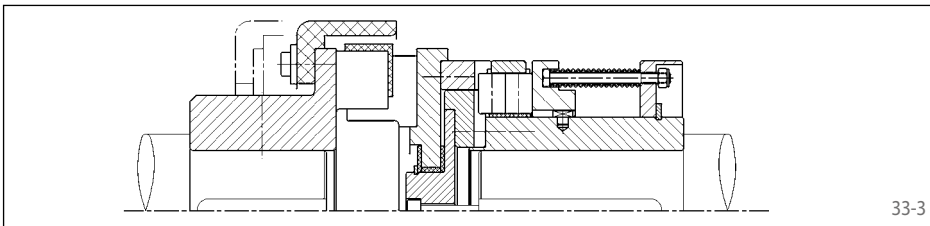
SAG 시리즈 - 긴 허브 연결



넓은 부품을 위한 긴 허브. 보통 베어링이 납품에 포함됨.

35 쪽

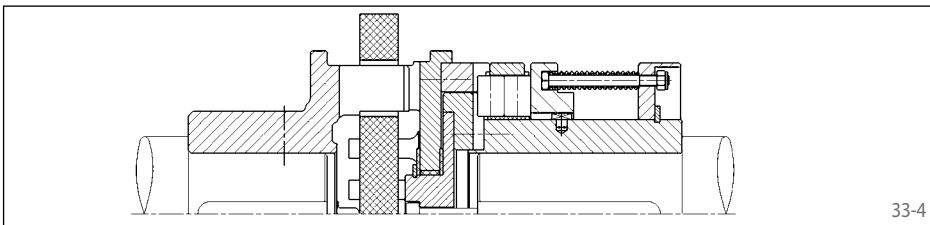
SAE 시리즈 - 플렉시블 축 카플링 연결



두 축의 유연한 연결목적. 플렉시블 요소는 내유성이 있습니다.

36 쪽

SAL 시리즈 - 비틀림 강성 축 카플링 연결



두 축의 비틀림 강성 연결 목적. 지름 및 각 방향의 커다란 유격을 보정할 수 있음.

37 쪽

참고사항

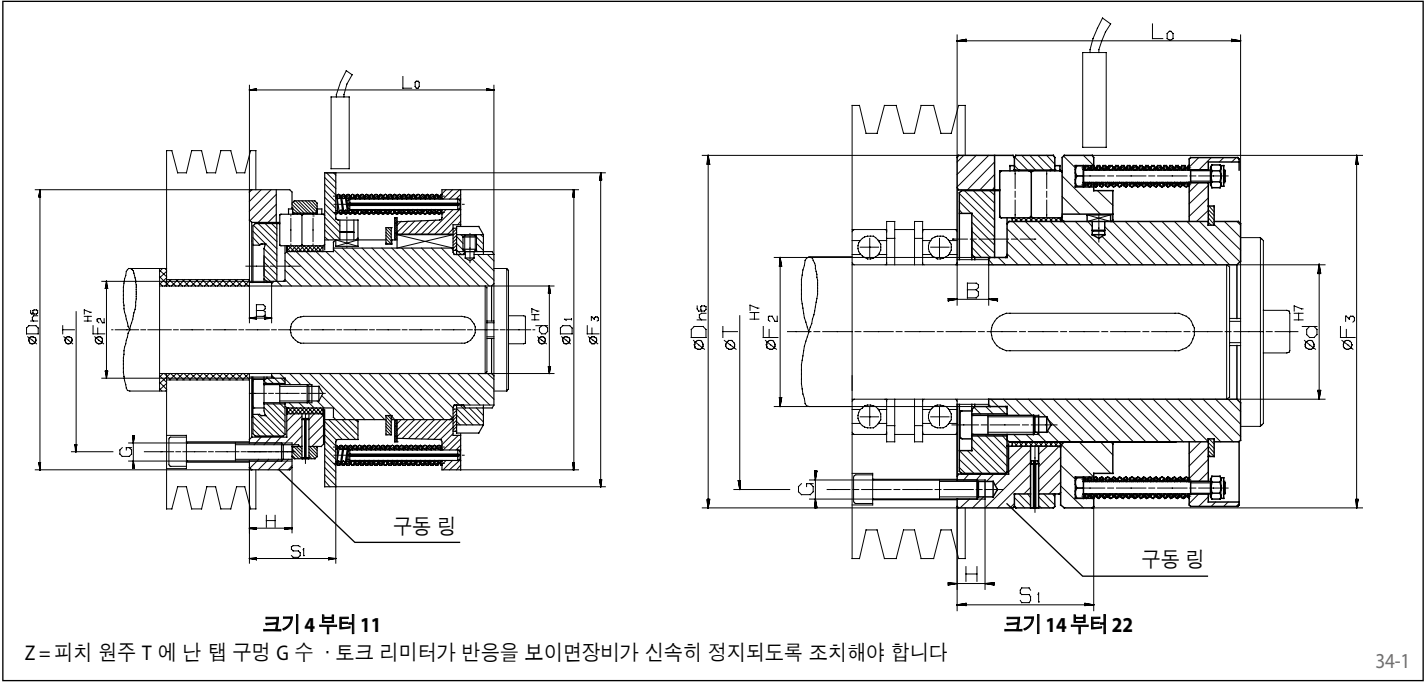
토크 세팅

보통 제한 토크를 공장에서 세팅함. 고객이 제한 토크의 세팅 및 변경을 할 수 있으나 기계 운전자가 권한 없이 실행해서는 안됩니다. 더 자세한 것은 운용 설명서를 참조.

근접 스위치

과부하가 무접촉으로 또는 기계적인 근접 스위치에 의해서 표시될 수 있음. 추가 세부 사항은 62 와 63 쪽에 있음.

복열 롤러 방식
플랜지 연결 기본 버전



기술 데이터

유형	주문 번호	제한 토크	최고 속도
		Nm	min ⁻¹
SA 4	4470-004800	7 - 80	1500
SA 7	4470-007800	26 - 310	800
SA 11	4470-011800	105 - 1 250	500
SA 14	4470-014800	210 - 2 500	400
SA 18	4470-018800	420 - 5 000	315
SA 22	4470-022800	840 - 10 000	250

크기

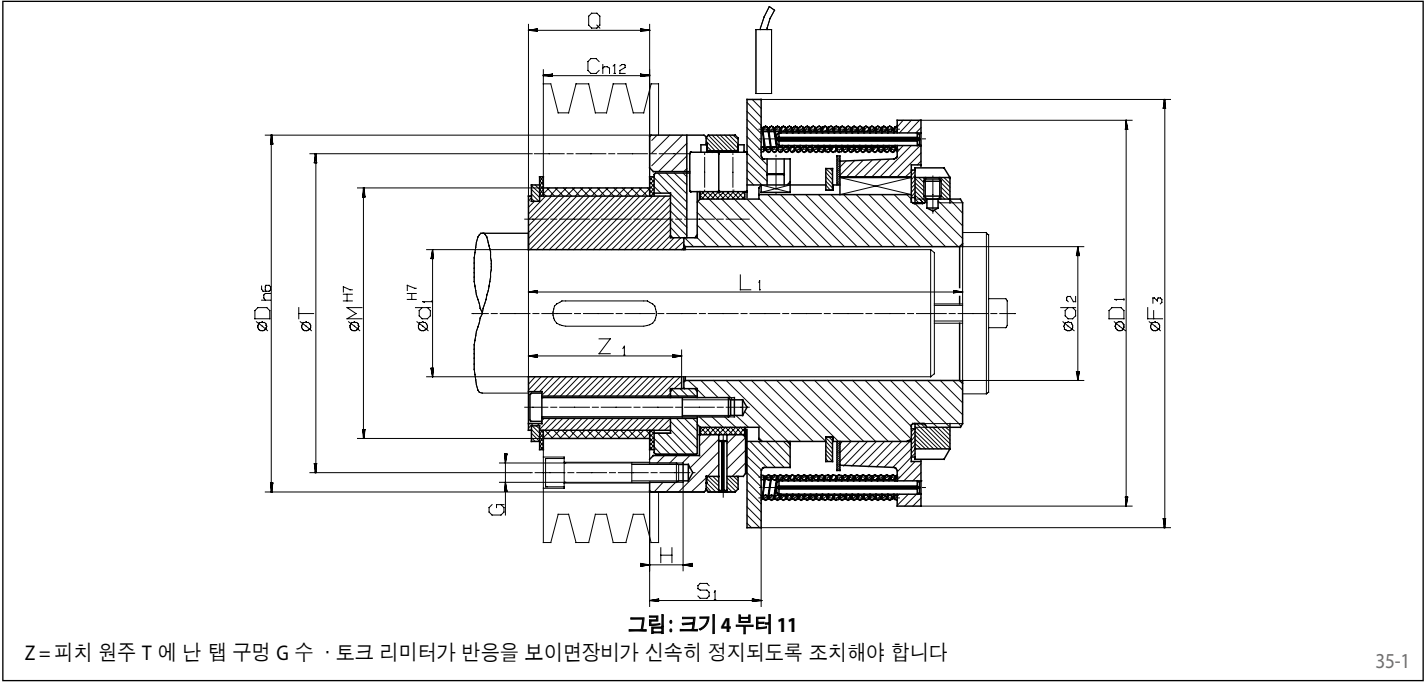
유형	주문 번호	내경 d		B	D	D ₁	F ₂	F ₃	G	H	L ₀	S ₁	T	Z	연결 이동
		min. mm	max. mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm		mm
SA 4	4470-004800	9	25	8	80	80	27	90	M6	11	71	24	71	3	1,6
SA 7	4470-007800	25	40	10	125	125	43	140	M8	19	109	38	109	6	2,5
SA 11	4470-011800	30	65	15	180	200	75	212	M10	16	175	61	160	6	4,0
SA 14	4470-014800	50	80	20	224	-	95	224	M12	18	180	87	200	6	5,0
SA 18	4470-018800	65	100	24	280	-	118	280	M16	25	224	110	250	6	6,2
SA 22	4470-022800	80	125	30	355	-	150	355	M20	30	280	140	315	6	8,0

DIN 6885 제 1 쪽에 따른 키 홈 · 키홈 폭허용 오차 P9

발주 방법

유형	주문 번호	사전 지정 제한 토크	내경 d	근접 스위치 있음
SA 4	4470-004 800	9 Nm	12 mm	62 와 63 쪽 참조

복열 롤러 방식
긴 허브 연결



기술 데이터

유형	주문 번호	제한 토크	최고 속도
		Nm	min ⁻¹
SAG 4	4470-104800	7 - 80	1500
SAG 7	4470-107800	26 - 310	800
SAG 11	4470-111800	105 - 1250	500
SAG 14	4470-114800	210 - 2500	400

크기

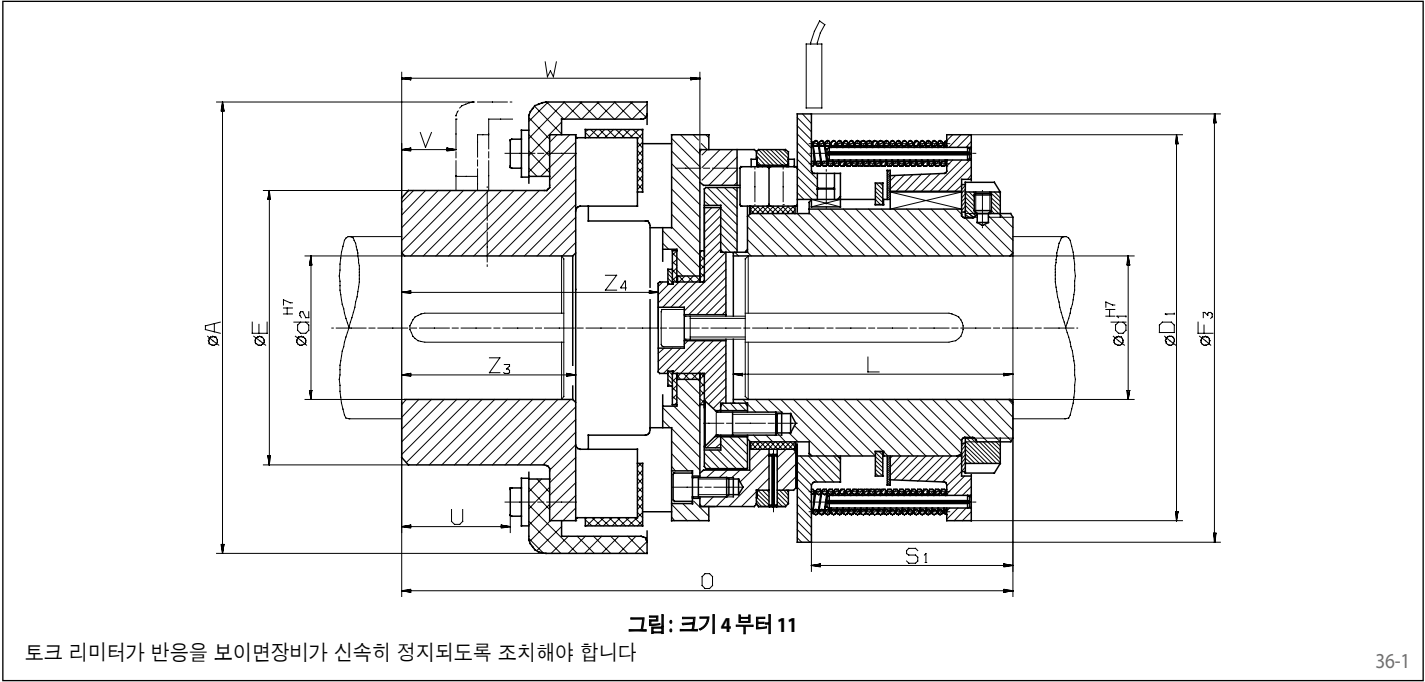
유형	주문 번호	내경 d ₁		C	D	D ₁	F ₃	G	H	L ₁	M	Q	S ₁	T	Z	Z ₁	연결 이동
		min. mm	max. mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm
SAG 4	4470-104800	9	25	25	80	80	90	M6	11	103	55	32	24	71	3	39	1,6
SAG 7	4470-107800	25	40	40	125	125	140	M8	19	155	80	46	38	109	6	55	2,5
SAG 11	4470-111800	40	65	63	180	200	212	M10	16	250	120	75	61	160	6	87	4,0
SAG 14	4470-114800	50	80	80	224	224	224	M12	18	275	155	95	87	200	6	109	5,0

구멍 d₂는 0.2...0.5 mm 로 크기 4 - 7 의 d₁ 보다 크다.
구멍 d₂는 0.5...1.0 mm 로 크기 11 - 14 의 d₁ 보다 크다.
DIN 6885 제 1 쪽에 따른 키 홈 · 키홈 폭허용 오차 P9

발주 방법

유형	주문 번호	사전 지정 제한 토크	내경 d ₁	근접 스위치 있음
SAG 4	4470-104 800	27 Nm	16 mm	62 와 63 쪽 참조

복열 롤러 방식
플렉시블 축 카플링 연결



기술 데이터

유형	주문 번호	제한 토크	최고 속도
		Nm	min ⁻¹
SAE 4	4470-604800	7 - 80	1500
SAE 7	4470-607800	26 - 310	800
SAE 11	4470-611800	105 - 1250	500
SAE 14	4470-614800	210 - 2500	400
SAE 18	4470-618800	420 - 5000	315
SAE 22	4470-622800	840 - 10000	250

크기

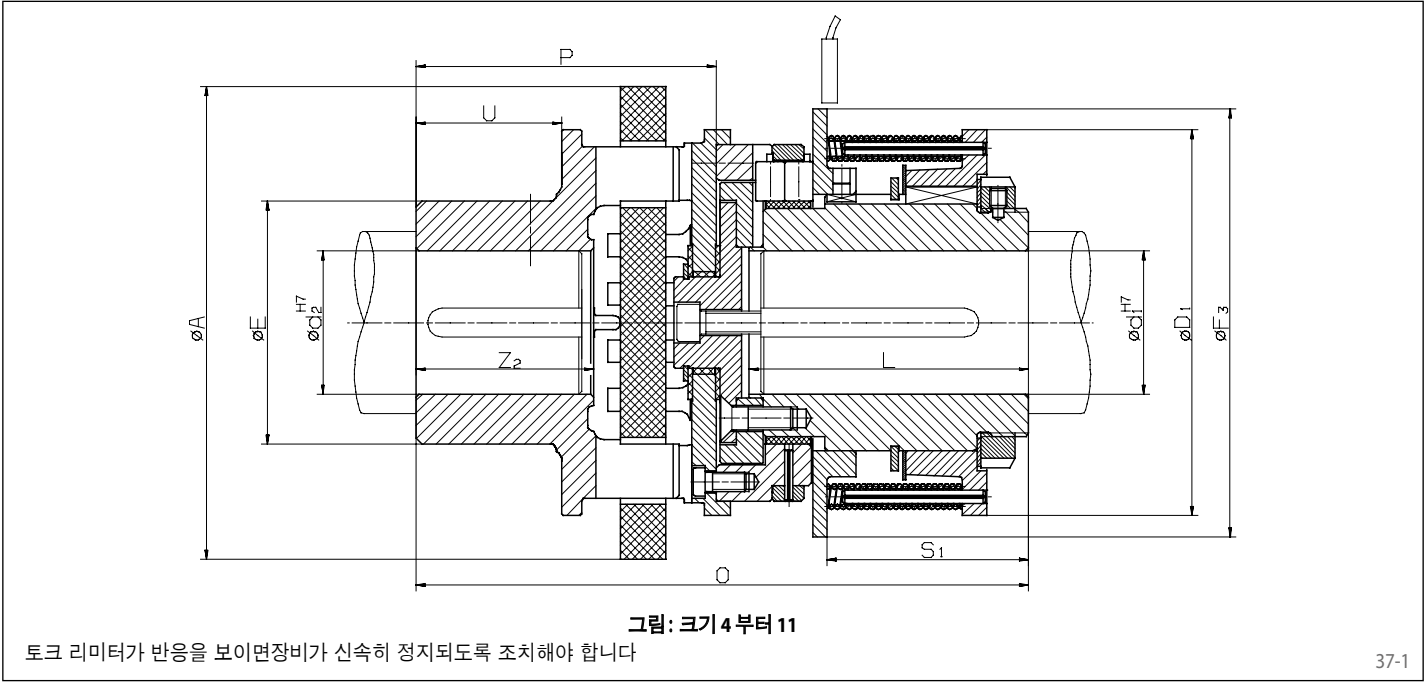
유형	주문 번호	내경 d ₁		내경 d ₂		A	D ₁	F ₃	E	L	O	S ₁	U	V	W	Z ₃	Z ₄	연결 이동
		min. mm	max. mm	min. mm	max. mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SAE 4	4470-604800	9	25	5	45	114	80	90	72	63	146	47	28	19	75	41	63	1,6
SAE 7	4470-607800	25	40	20	60	158	125	140	96	99	221	71	39	21	112	61	97	2,5
SAE 11	4470-611800	30	65	25	80	230	180	212	130	160	318	114	49	21	143	82	124	4,0
SAE 14	4470-614800	50	80	45	100	294	224	224	160	160	359	93	56	17	179	97	153	5,0
SAE 18	4470-618800	65	100	60	120	330	280	280	195	200	430	114	80	25	206	116	179	6,2
SAE 22	4470-622800	80	125	75	160	432	355	355	255	250	563	140	104	31	283	160	247	8,0

DIN 6885 제 1 쪽에 따른 키 홈 · 키홈 폭허용 오차 P9

발주 방법

유형	주문 번호	사전 지정 제한 토크	내경 d ₁	내경 d ₂	근접 스위치 있음
SAE 4	4470-604 800	40 Nm	29 mm	40 mm	62 와 63 쪽 참조

복열 롤러 방식
비틀림 강성 축 카플링 연결



기술 데이터

유형	주문 번호	제한 토크 Nm	최고 속도 min ⁻¹
SAL 4	4470-404800	7 - 80	1500
SAL 7	4470-407800	26 - 310	800
SAL 11	4470-411800	105 - 1 250	500
SAL 14	4470-414800	210 - 2 500	400
SAL 18	4470-418800	420 - 5 000	315
SAL 22	4470-422800	840 - 10 000	250

크기

유형	주문 번호	내경 d ₁		내경 d ₂		A	D ₁	E	F ₃	L	O	P	U	S ₁	Z ₂	연결 이동
		min. mm	max. mm	min. mm	max. mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SAL 4	4470-404800	9	25	16	35	110	80	53	90	63	148	77	33	47	42	1,6
SAL 7	4470-407800	25	40	30	50	160	125	85	140	99	214	105	51	71	62	2,5
SAL 11	4470-411800	30	65	50	90	250	200	150	212	160	335	160	81	114	100	4,0
SAL 14	4470-414800	50	80	60	110	315	224	175	224	160	384	204	101	93	124	5,0
SAL 18	4470-418800	65	100	60	110	315	280	175	280	200	462	238	101	114	124	6,2
SAL 22	4470-422800	80	125	75	140	400	355	216	355	250	600	320	130	140	160	8,0

허용 지름방향 오정렬은 0.015 x Ø A · 허용 각 오정렬은 최대 3도.
DIN 6885 제 1 쪽에 따른 키 홈 · 키홈 폭허용 오차 P9

발주 방법

유형	주문 번호	사전 지정 제한 토크	내경 d ₁	내경 d ₂	근접 스위치 있음
SAL 4	4470-404 800	13 Nm	13 mm	17 mm	62 와 63 쪽 참조