

두 축단의 백래시 없는 연결



8-1

특징

- 콤팩트 디자인
- 탈거 용이
- 축경 범위 14 mm부터 100 mm까지
- 축단을 백래시 없이 경직되게 연결
- 키홈으로 인한 축의 약화 없음
- 키 연결로 인한 기계적 부식 없음
- 토크 전달 그리고 / 또는 축방향 힘
- 전형적인 적용: 축 섹션의 연결, 예로 제지 산업에서 슬리터 감기



8-2

주문 방법

주문 방법	코드
카플링 디자인	RWK
카플링 크기	0014
유형	EEO
허브 소재: • 강철	STA
허브, 유형: • 표준	0
허브, 디자인: • 클램핑 링 허브, 외부 클램핑 볼트	SE
보어 지름 d	014

RWK 0014 EEO-STA-0SE014

전달 가능 토크와 축방향 힘

다음 쪽에 기재된 전달 가능 토크 및 축방향 힘은 명시된 허용오차, 표면 마감 및 소재에 기준합니다. 상이한 경우 RINGSPANN 에 문의하십시오.

허용오차

- 축 지름 d 대해 h8

표면

축 접촉면 평균 표면 마감 $R_z = 10 \dots 25 \mu\text{m}$.

소재

축에 다음이 적용됩니다:

- E 모듈 $\geq 170 \text{ kN/mm}^2$

토크와 축방향 힘의 동시 전달

도표에 나오는 전달 가능 토크 $T_{K\text{max}}$ 가 축방향 힘 $F_{ax\text{max}} = 0 \text{ kN}$ 에 적용되며 거꾸로 표시된 축방향 힘 $= 0 \text{ kN}$ 에 적용되며 거꾸로 표시된 축방향 힘 $F_{ax\text{max}}$ 는 토크 $T_{K\text{max}} = 0 \text{ Nm}$ 에 적용됩니다. 만약 토크와 축방향이 동시에 전달되어야 한다면 전달 가능 토크와 전달 가능 축방향 힘은 감소됩니다.

주어진 축방향 힘 $F_{AN\text{max}}$ 에 대하여, 감소 토크 $T_{K\text{max}r}$ 는 다음과 같이 산정됨:

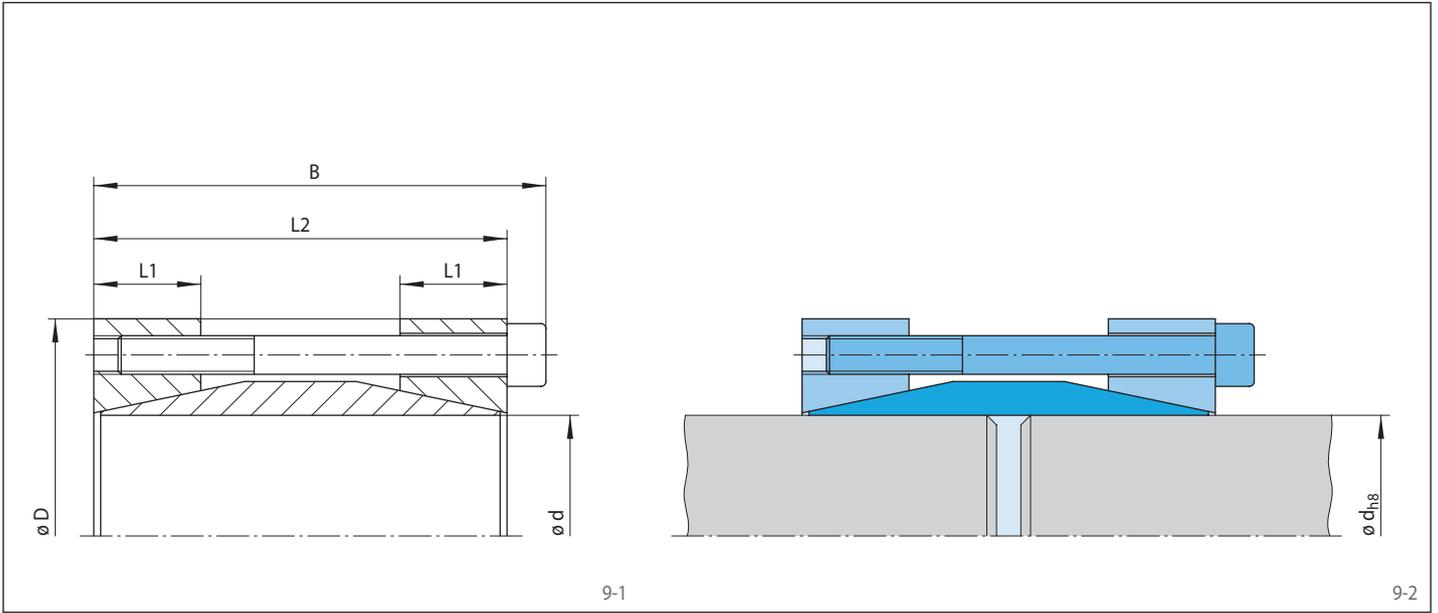
$$T_{K\text{max}r} = \sqrt{T_{K\text{max}}^2 - (F_{AN\text{max}} \cdot \frac{d}{2})^2}$$

주어진 토크 $T_{N\text{max}}$ 에 대하여, 감소 축방향 힘 $F_{ax\text{max}r}$ 은 다음과 같이 산정됨:

$$F_{ax\text{max}r} = \frac{2}{d} \sqrt{T_{K\text{max}}^2 - T_{N\text{max}}^2}$$

$T_{K\text{max}}$	= 카플링 최대 전달가능 토크 [Nm]	$F_{AN\text{max}}$	= 적용에서 발생하는 최대 토크 [kN]
$T_{K\text{max}r}$	= 카플링의 감소 최대 토크 [Nm]	$F_{ax\text{max}}$	= 최대 전달 가능 축방향 힘 [kN]
$T_{N\text{max}}$	= 적용에서 발생하는 최대 토크 [Nm]	$F_{ax\text{max}r}$	= 감소 축방향 힘 [kN]
		d	= 축 지름 [mm]

두 축단의 백래시 없는 연결



카플링 크기 d mm	최대 전달 가능 토크 또는 축방향 힘		조임 볼트				D mm	B mm	L1 mm	L2 mm	중량 kg
	T_{Kmax} Nm	F_{axmax} kN	조임 토크 M_S Nm	수효	크기	길이					
0014	130	18	16	4	M 6	45	45	56	15	50	0,38
0015	140	18	16	4	M 6	45	45	56	15	50	0,35
0016	150	18	16	4	M 6	45	45	56	15	50	0,37
0017	160	18	16	4	M 6	45	45	56	15	50	0,40
0018	160	17	16	4	M 6	45	50	56	15	50	0,45
0019	170	17	16	4	M 6	45	50	56	15	50	0,44
0020	180	18	16	4	M 6	45	50	56	15	50	0,44
0022	310	28	16	6	M 6	55	55	66	18	60	0,50
0024	330	27	16	6	M 6	55	55	66	18	60	0,63
0025	350	28	16	6	M 6	55	55	66	18	60	0,61
0028	340	24	16	6	M 6	55	60	66	18	60	0,75
0030	370	24	16	6	M 6	55	60	66	18	60	0,71
0032	520	32	37	4	M 8	70	75	83	20	75	0,14
0035	570	32	37	4	M 8	70	75	83	20	75	1,33
0038	620	32	37	4	M 8	70	75	83	20	75	1,20
0040	650	32	37	4	M 8	70	75	83	20	75	1,19
0042	990	47	37	6	M 8	80	85	93	22	85	1,80
0045	1050	46	37	6	M 8	80	85	93	22	85	1,72
0050	1200	48	37	6	M 8	80	90	93	22	85	1,80
0055	1700	61	37	8	M 8	80	95	93	22	85	2,00
0060	1950	65	37	8	M 8	80	100	93	22	85	2,17
0065	2150	66	37	8	M 8	80	105	93	22	85	2,60
0070	2800	80	73	6	M 10	80	115	110	35	100	4,10
0075	2900	77	73	6	M 10	80	120	110	35	100	4,30
0080	4200	100	73	8	M 10	80	125	110	35	100	4,48
0090	4700	100	73	8	M 10	80	135	110	35	100	5,20
0100	7600	150	126	8	M 12	100	155	132	40	120	6,00

휨 모멘트

전달 가능 토크 T_{Nmax} 또는 축방향 힘 F_{ANmax} 에 더하여 휨 모멘트가 있는 적용에서는 도표에 기재된 T_{Kmax} 또는 F_{axmax} 에 대한 값에 비하여 전달 가능 토크 또는 전달 가능 축방향 힘이 감소합니다. RINGSPANN 에 문의하십시오.

설치

콘 클램핑 카플링 RWK ... EEO 용 설치 및 운용 설명서를 요청할 수 있습니다.