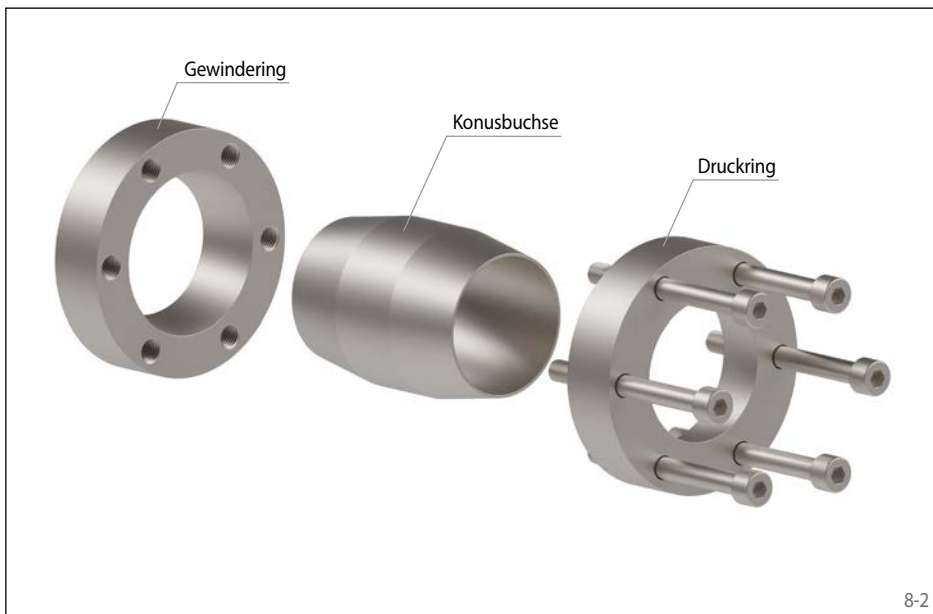




8-1

Eigenschaften

- Kompakte Bauform
- Leicht lösbar
- Für Wellendurchmesser von 14 mm bis 100 mm
- Starre und spielfreie Verbindung der Wellenenden
- Keine Schwächung der Wellen durch Passfedern
- Kein Passungsrost wie bei Passfeder-Verbindungen
- Übertragung von Drehmomenten und/oder Axialkräften
- Typische Anwendungen: Verbindung von Wellenabschnitten z.B. bei Rollenschneidern in der Papierindustrie



8-2

Bestellbeispiel

	Code
Kupplungsausführung	RWK
Größe	0014
Bauart	EEO
Material der Nabe:	STA
• Stahl	
Nabe, Typ:	0
• 0, Standard	
Nabe, Ausführung:	SE
• Spannringnabe, Spannschrauben von außen	
Bohrungsdurchmesser d	014

RWK 0014 EEO-STA-0SE014

Übertragbare Drehmomente und Axialkräfte

Den in der Tabelle auf der nächsten Seite angegebenen übertragbaren Drehmomenten und Axialkräften liegen die folgenden Toleranzen, Oberflächen und Werkstoffe zugrunde. Bei Abweichung bitten wir um Rücksprache.

Toleranzen

- h8 für den Wellendurchmesser d

Oberflächen

Gemittelte Rautiefen an den Pressflächen der Wellen $R_z = 10 \dots 25 \mu\text{m}$.

Werkstoffe

Für die Wellen gilt:

- E-Modul $\geq 170 \text{ kN/mm}^2$

Gleichzeitige Übertragung von Drehmoment und Axialkraft

Die in der Tabelle angegebenen übertragbaren Drehmomente $T_{K \max}$ gelten bei Axialkräften $F_{ax \max} = 0 \text{ kN}$ und umgekehrt gelten die angegebenen Axialkräfte $F_{ax \max}$ bei Drehmomenten $T_{K \max} = 0 \text{ Nm}$. Sollen gleichzeitig Drehmoment und Axialkraft übertragen werden, so reduzieren sich das übertragbare Drehmoment und die übertragbare Axialkraft.

Für eine vorgegebene Axialkraft $F_{AN \max}$ berechnet sich das reduzierte Drehmoment $T_{K \max r}$ wie folgt:

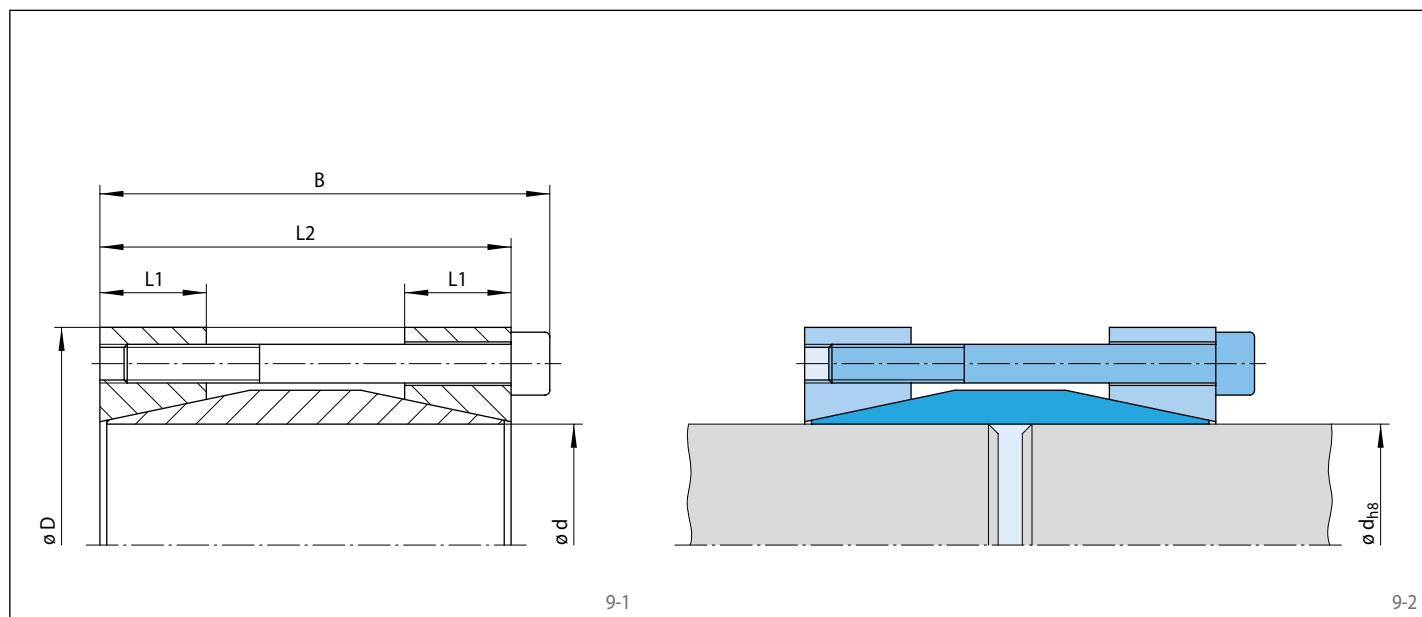
$$T_{K \max r} = \sqrt{T_{K \max}^2 - (F_{AN \max} \cdot \frac{d}{2})^2}$$

Für ein vorgegebenes Drehmoment $T_{N \max}$ berechnet sich die reduzierte Axialkraft $F_{ax \max r}$ wie folgt:

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

$T_{K \max}$	= Max. übertragbares Drehmoment der Kupplung [Nm]
$T_{K \max r}$	= Reduziertes Maximaldrehmoment der Kupplung [Nm]
$T_{N \max}$	= In der Anwendung auftretendes maximales Drehmoment [Nm]

$F_{AN \max}$	= In der Anwendung auftretend maximale Axialkraft [kN]
$F_{ax \max}$	= Max. übertragbare Axialkraft [kN]
$F_{ax \max r}$	= Reduzierte Axialkraft [kN]
d	= Wellendurchmesser [mm]



Größe	Max. übertragbares Drehmoment oder Axialkraft		Spannschrauben				D	B	L1	L2	Gewicht
d mm	$T_{K\max}$ Nm	$F_{ax\max}$ kN	Anzieh- drehmoment M_S Nm	Anzahl	Größe	Länge	mm	mm	mm	mm	kg
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

Biegemomente

Treten in der Anwendung neben dem Drehmoment $T_{N\max}$ und gegebenenfalls der Axialkraft $F_{AN\max}$ zusätzlich Biegemomente auf, so reduziert sich das in der Tabelle angegebene übertragbare Drehmoment $T_{K\max}$ bzw. die Axialkraft $F_{ax\max}$. Wir bitten um Rücksprache.

Einbau

Bitte fordern Sie unsere Einbau- und Betriebsanleitung für Konus-Spannkupplung RWK ... EEO an.