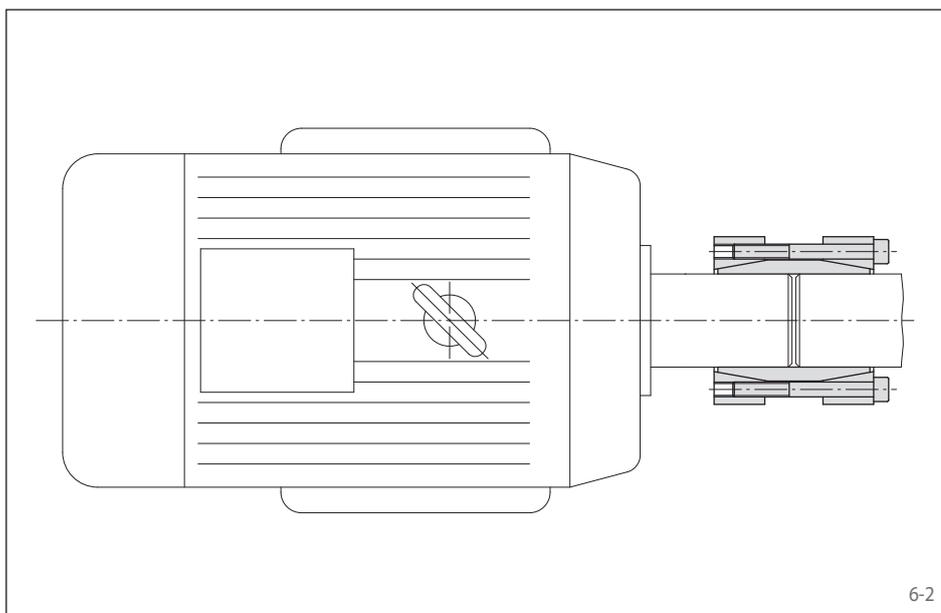




6-1

### Características

- Diseño compacto
- Fácil desmontaje
- Para diámetro de ejes entre 14 mm y 100 mm
- Conexión rígida y sin holguras de dos ejes enfrentados
- Sin debilitamiento de los ejes por chavetas
- Sin corrosión por contacto, como en conexiones mediante chavetero
- Transmisión de par y fuerza axial



6-2

### Ejemplo de aplicación

Conexión sencilla y económica de dos extremos de eje con nuestro acoplamiento rígido RWK 500. El acoplamiento rígido para ejes RWK 500 (para bajos pares de transmisión y amplias distancias de montaje) es especialmente adecuado para acoplar unidades de motor-reductor libremente suspendidos en balancín con un brazo torsor.

Sin embargo, no pueden compensar ángulos radiales ni desalineaciones axiales del eje. Si fuera necesario, por favor utilice los acoplamientos flexibles L ... descritos a partir de la página 8.

### Pares de torsión y fuerzas axiales

Los pares de torsión y fuerzas axiales transmisibles indicados en las tablas de la página 7 están calculados según las siguientes tolerancias, características superficiales y requerimientos de material. Por favor, contacte con nosotros en caso de desviaciones técnicas.

#### Tolerancias

- h8 para eje de diámetro d

#### Superficies

Promedio de la rugosidad de las superficies de presión en los ejes  $R_z = 10 \dots 25 \mu\text{m}$ .

#### Materiales

Para el eje y el cubo se aplica:

- Módulo de elasticidad  $\geq 170 \text{ kN/mm}^2$

### Transmisión simultánea de par de torsión y fuerza axial

Los pares transmisibles M que aparecen en las tablas, se aplican para fuerzas axiales  $F = 0 \text{ kN}$  y viceversa, las fuerzas axiales F indicadas se aplica a pares  $M = 0 \text{ Nm}$ . En la aplicación donde se deban transmitir pares y fuerzas axiales simultáneamente, ambos se verán reducidos.

Para una fuerza axial  $F_A$ , el par reducido  $M_{\text{red}}$  se calcula según:

$$M_{\text{red}} = \sqrt{M^2 - \left(F_A \cdot \frac{d}{2}\right)^2}$$

Para un par transmisible  $M_A$ , la fuerza axial  $F_{\text{red}}$  se calcula según:

$$F_{\text{red}} = \frac{2}{d} \sqrt{M^2 - M_A^2}$$

#### Símbolos

$M$  = Par máx. transmisible según la tabla [Nm]

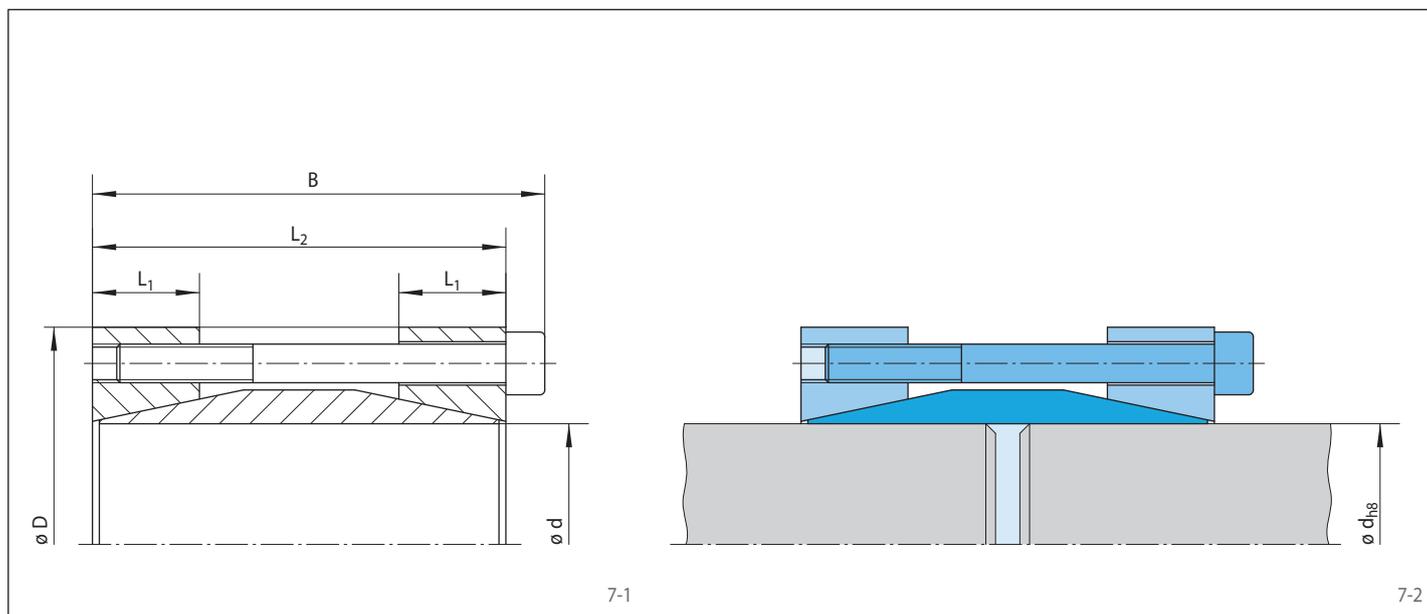
$M_A$  = Par máximo en la aplicación [Nm]

$M_{\text{red}}$  = Par reducido [Nm]

$F_A$  = Fuerza axial máxima en la aplicación [kN]

$F_{\text{red}}$  = Fuerza axial reducida [kN]

d = Diámetro del eje [mm]



Tamaño d mm	Par o fuerza axial máx. transmisible		Tornillos de apriete				D mm	B mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	Peso kg
	M Nm	F kN	Par de apriete M <sub>S</sub> Nm	Número	Tamaño	Longitud					
14	130	18	16	4	M 6	45	45	56	15	50	0,38
15	140	18	16	4	M 6	45	45	56	15	50	0,35
16	150	18	16	4	M 6	45	45	56	15	50	0,37
17	160	18	16	4	M 6	45	45	56	15	50	0,40
18	160	17	16	4	M 6	45	50	56	15	50	0,45
19	170	17	16	4	M 6	45	50	56	15	50	0,44
20	180	18	16	4	M 6	45	50	56	15	50	0,44
22	310	28	16	6	M 6	55	55	66	18	60	0,50
24	330	27	16	6	M 6	55	55	66	18	60	0,63
25	350	28	16	6	M 6	55	55	66	18	60	0,61
28	340	24	16	6	M 6	55	60	66	18	60	0,75
30	370	24	16	6	M 6	55	60	66	18	60	0,71
32	520	32	37	4	M 8	70	75	83	20	75	0,14
35	570	32	37	4	M 8	70	75	83	20	75	1,33
38	620	32	37	4	M 8	70	75	83	20	75	1,20
40	650	32	37	4	M 8	70	75	83	20	75	1,19
42	990	47	37	6	M 8	80	85	93	22	85	1,80
45	1050	46	37	6	M 8	80	85	93	22	85	1,72
50	1200	48	37	6	M 8	80	90	93	22	85	1,80
55	1700	61	37	8	M 8	80	95	93	22	85	2,00
60	1950	65	37	8	M 8	80	100	93	22	85	2,17
65	2150	66	37	8	M 8	80	105	93	22	85	2,60
70	2800	80	73	6	M 10	80	115	110	35	100	4,10
75	2900	77	73	6	M 10	80	120	110	35	100	4,30
80	4200	100	73	8	M 10	80	125	110	35	100	4,48
90	4700	100	73	8	M 10	80	135	110	35	100	5,20
100	7600	150	126	8	M 12	100	155	132	40	120	6,00

### Momentos flectores

En la aplicación donde existan momentos flectores, además del par  $M_A$  o fuerzas axiales  $F_{Av}$ , el par transmisible o la fuerza axial transmisible, se reducen según los valores M o F que se indican en las tablas. Por favor, contacte con nosotros.

### Ejemplo de pedido

Acoplamiento rígido para ejes RWK 500 para diámetro de eje  $d = 50$  mm:

- RWK 500,  $d = 50$

### Montaje

Por favor, consulte nuestras instrucciones de instalación y operación para los acoplamientos rígidos para ejes RWK 500.