

Kugelgewindetrieb gerollt - Wellenenden konfigurierbar

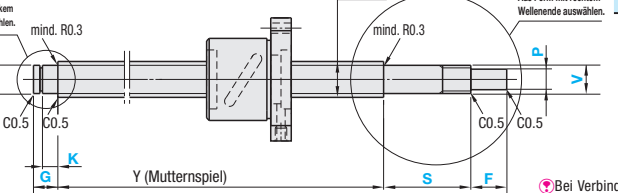


Mit Mutter	Ausführung	Gewindewelle			Mutter		
		MWerkstoff	Härte	SOberflächenbehandlung	MWerkstoff	Härte	SOberflächenbehandlung
Standard Mutter	FBSSR	Gemäß EN 1.1203	Induktionsgehärtet 56-62HRC	Phosphatiert	Gemäß EN 1.7264	aufgekohlt 58-62HRC	Niedrige Temperatur, schwarz ver- (Schraubenschäfte 8 und 10 werden phosphatiert)
	FBSSZ			-			

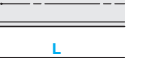
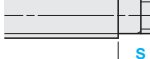
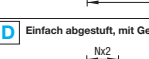
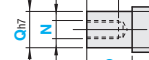
 Mit lithiumverseiftem Schmierstoff gefüllt (Alvania-Fett S2 von Showa Shell Sekiyu K.K.).

Aus Form mit linkem Wellenende auswählen.

Aus Form mit rechtem Wellenende auswählen.



 Bei Verbindung mit Flanschlagern gehäusen bitte Hülse eingeben.

Form mit Wellenlenne links (Loslagerseite)		Form mit Wellenlenne rechts (Festlagerseite)	
A Keine Bearbeitung des Wellenendes  ☑ Mit Zentrierbohrung	B Abgesetzt 	A Keine Bearbeitung des Wellenendes  ☑ Mit Zentrierbohrung	J Doppelt abgestuft Bearbeitetes Ende  ☑ V-P ≥ 2
C Einfach abgesetzt, Sicherungsringnut  ☑ K < G	D Einfach abgestuft, mit Gewindebohrung am Ende 	K Doppelt abgesetzt, Nut  ☑ V-P ≥ 2	M Doppelt abgestuft, mit Gewindebohrung am Ende  ☑ V-P ≥ 2
E Einzell abgestuft, Sicherungsringnut, Gewindebohrung am Ende  ☑ K < G	F Einzell abgestuft, Schlüsselflächen  ☑ JC + J < G	N Doppelt abgestuft, Eine Spannfläche  ☑ SC < F 2 ≤ F - SC V-P ≥ 2	P Doppelt abgestuft, 90°-Spannflächen  ☑ SC < F 2 ≤ F - SC V-P ≥ 2
G Einzell abgestuft, Vierkant-Ende  ☑ Y < G 2 ≤ G - Y	H Doppelt abgestuft Bearbeitetes Ende  ☑ Y < G 2 ≤ G - Y	R Doppelt abgestuft, quadratisches Ende  ☑ X < F 2 ≤ F - X V-P ≥ 2	S Doppelt abgestuft, Gewindebohrung, quadratisches Ende  ☑ X < F 2 ≤ F - X V-P ≥ 2

Angaben zu Kugelmutter-Abmessungen und Spezifikationen sind der jeweiligen Produktseite zu entnehmen. Wellen-Durchm. 8 S.689, 10 S.695, 12 S.701, 14 S.701, 15 S.707, 20 S.713, 25 S.719, 28 S.723, 32 S.727.

Bei der Kombination der linken Form F, G mit der rechten Form K, N, P, R, S ergibt sich kein Winkelphasenverhältnis.



Teilenummer - L - F - P - S - V - U - C - KC - E - SC - X - Z - G - Q - K - N - J - JC - H - Y - W - R - (RLC, SZC)
 FBSSZD/2010 - 1200 - F36 - P12 - S60 - V15 - U15 - -G20-Q15 -N10 -RLC

Optionen	Opt.-Nr.	Spez.																																																		
Kugelmutterausrichtung umgekehrt (Welle links) (Welle rechts) Std.  (Welle rechts) Übersteht 	RLC	Umkehrung der Mutter-Ausrichtung. Bestellnr. RLC																																																		
Schlüsselflächen am Festlager 	SZC	Mit Schlüsselflächen am rechten Wellenende. Bestellnr. SZC ⚠ Die Kugellager fallen heraus, wenn die Kugelmutter mit den Schlüsselflächen in Kontakt kommt. <table><tr><th>Wellen-Ø</th><th>Z</th><th>YC</th><th>S</th><th>Ø</th></tr><tr><td>8</td><td>4</td><td>4</td><td>5</td><td>18</td></tr><tr><td>10</td><td>5</td><td>5</td><td>8</td><td>20</td></tr><tr><td>12</td><td>5</td><td>5</td><td>8</td><td>20</td></tr><tr><td>14</td><td>5</td><td>7</td><td>10</td><td>22</td></tr><tr><td>15</td><td>5</td><td>7</td><td>10</td><td>22</td></tr><tr><td>20</td><td>6</td><td>9</td><td>16</td><td>25</td></tr><tr><td>25</td><td>7</td><td>10</td><td>18</td><td>27</td></tr><tr><td>28</td><td>8</td><td>11</td><td>21</td><td>29</td></tr><tr><td>32</td><td>9</td><td>13</td><td>27</td><td>32</td></tr></table> ⚠ l zeigt den unvollständigen gehärteten Bereich.	Wellen-Ø	Z	YC	S	Ø	8	4	4	5	18	10	5	5	8	20	12	5	5	8	20	14	5	7	10	22	15	5	7	10	22	20	6	9	16	25	25	7	10	18	27	28	8	11	21	29	32	9	13	27	32
Wellen-Ø	Z	YC	S	Ø																																																
8	4	4	5	18																																																
10	5	5	8	20																																																
12	5	5	8	20																																																
14	5	7	10	22																																																
15	5	7	10	22																																																
20	6	9	16	25																																																
25	7	10	18	27																																																
28	8	11	21	29																																																
32	9	13	27	32																																																



Q	e	Toleranz	$m + \frac{0.1}{Q}$
6	5.7	0	0.8
8	7.6	-0.06	0.9
10	9.6	0 -0.09	1.15
12	11.5	0	
15	14.3	-0.11	
20	19	0	1.35
25	23.9	-0.21	



Anwendende Werte und Beibehaltung P	Maß Passfedern				
	b1		t1		r1
	Bezugs- maß	Toleranz (N9)	Bezugs- maß	Toleranz	
6, 7	2	-0.004	1.2	+0.1 0	0.0
8~10	3	-0.029	1.8		-0.1
11, 12	4	0	2.5		
13~17	5	-0.030	3.0	+0.2 0	0.1
18~22	6	0	3.5		-0.2
23	8	0	4.0		



Q(P)	W(Z)1mm-Schritte
6~10	5~ 8
11~14	8~10
15~19	10~14
20~25	14~20

M	Steigung
6	0.75
8	1.0
10	1.0
12	1.0
15	1.0
20	1.0
25	1.5

Präzi- onskate- gorie	Ausfüh- rung	Teilenummer				1mm-Schritte	1mm-Schritte								Auswahl		1mm-Schritte								Auswahl		
		Loslagerse- ite links	Festlager- seite rechts	Gewin- dewelle, Außen-Ø	Steig- ung	L	F	P	S	U	C	KC	SC	X	Z	V	E (Regel- gewinde)	G	K	J	JC	H	Y	R	W	Q	N (Regel- gewinde)
C10	FBSSR FBSSZ	A B C D E F G H	A J K M N P R S	08	02	100~400	5≤F≤P×3 9≤S≤V×4 V≤U≤V×2 U≤S-Steigung×3 b1<C≤60 F-C-KC≥2 KC=0 oder KC≥2 5≤SC≤P×3 SC≤F-2 5≤X≤20 P≥4 P≥V/2 Wenn V=6, P=4 Wenn V≥8, P≤V-2								6	4 5 6 8 10	5≤G≤Q×3 5≤K≤Q×3 3≤J≤20 H≥Q-2 5≤Y≤20 R≤Q-2									6	-
				08	04	100~380																				6	
				10	02	150~585																				6	
				10	04	150~600																				6	
				10	10	150~585																				6	
				12	04	150~800																				6 8	4
				12	10	150~800																				8 10	
				14	05	150~800																				8 10	
				15	05	150~1200																				10 12	
				15	10	200~1200																				10 12	
				15	20	200~2000																				10 12 15	
				20	05	200~2000																				10 12 15	
				20	10	250~2000																				15 20	
				20	20	200~2000																				15 20	
				25	05	200~2000																				20 25	
				25	10	300~2000																					
				25	25	200~2000																					
				28	06	200~2000																					
32	10	300~2000																									
32	32																										

☹ Für Ausführung FBSSZ sind die Größen 0804, 1002 und 1010 nicht verfügbar. ☹ E≤P-4 ☹ N≤Q-4

⚠ Für Ausführung FBSSZ sind die Größen 0804, 1002 und 1010 nicht verfügbar. ⚠ $E \leq P-4$ ⚠ $N \leq Q-4$



Teilenummer	- L - F - P - S - V - U - C - KC - E - SC - X - Z - G - Q - K - N - J - JC - H - Y - W - R
FBSRAA1004 - 450	
FBSZDJ2010 - 1200 - F36 - P12 - S60 - V15 - U15	- G20 - Q15 - N10

Wellen-Ø	Steigung	Material Stückpreis 1 ~ 4 Stk. Linke Form: A Rechte Form: A															
		FBSSR								FBSSZ							
		Min.L~200	201~400	401~600	601~800	801~1000	1001~1200	1201~1500	1501~2000	Min.L~200	201~400	401~600	601~800	801~1000	1001~1200	1201~1500	1501~2000
08	02			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08	04			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	02									-	-	-	-	-	-	-	-
10	04				-	-	-	-	-				-	-	-	-	-
10	10				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	04					-	-	-	-				-	-	-	-	-
12	10					-	-	-	-				-	-	-	-	-
14	05						-	-	-				-	-	-	-	-
15	05							-	-						-	-	-
15	10								-	-						-	-
15	20								-	-						-	-
20	05																
20	10	-								-							
20	20	-								-							
25	05																
25	10	-								-							
25	25	-								-							
28	06																
32	10	-								-							
32	32	-								-							

[illegible]

Vorsicht: Lassen Sie die Muttern nicht überlaufen, und trennen Sie die Muttern dazu von den Gewindewellen.

Dies kann dazu führen, dass die Kugeln herausfallen oder die Kugelmutterrückführungsteile beschädigt werden.

- 📌 Hinweise zur Genauigkeit der gerollten Kugelmuttergewindetriebreite siehe **S.2223** und **S.2224**.
- 📌 Details zu den Lagergehäusen siehe **S.753** – **S.778**.
- 📌 Hinweise zu den Adaptern für Spindelmuttern siehe **S.780**.