

# Wellen

**Beidseitig abgesetzt mit Gewinde/Beidseitig abgesetzt**

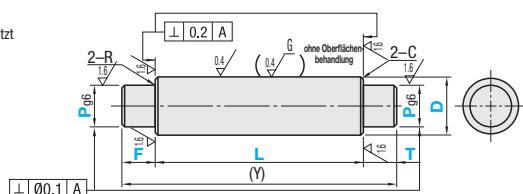
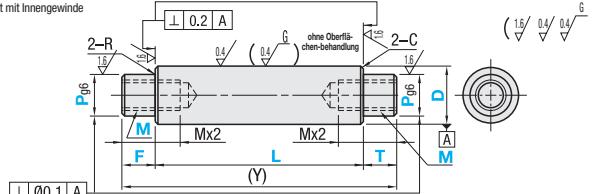
Hochpräzisions-Linearwellen mit hoch genauer Rechtwinkligkeit des Wellenendes ( $\perp 0.03$ ) siehe S.195

■ Beidseitig abgesetzt, Gewinde mit Schlüsselflächen siehe  S.131



Ausführung						Werkstoff	Härte	Oberflächenbehandlung
Beidseitig abgesetzt mit Innen Gewinde			Beidseitig abgesetzt					
D Tol. g6	D Tol. h5	D Tol. f8	D Tol. g6	D Tol. h5	D Tol. f8			
SFAH	SFUH	-	SFAJ	SFUJ	-	EN 1.3505 äquiv.		-
SSFAH	SSFUH	-	SSFAJ	SSFUJ	-	EN 1.4037 äquiv.		
PSFAH	PSFUH	-	PSFAJ	PSFUJ	-	EN 1.3505 äquiv.	<b>S.112</b> EN 1.3505 äquiv. 58HRC EN 1.4037 äquiv. 56HRC	Härtechrom Beschichtungshärte: HV750 Schichtdicke: 5 µm oder höher  LTBC-Beschichtung Härtechrom Beschichtungshärte: HV750 Schichtdicke: 10 µm oder höher
PSSFAH	PSSFUH	-	PSSFAJ	PSSFUJ	-	EN 1.3505 äquiv.		
RSFAH	-	-	RSFAJ	-	-	EN 1.4037 äquiv.		
-	-	PSFGH	-	-	PSFGJ	EN 1.1191 äquiv.		
-	-	PSFGH	-	-	PSFGJ	EN 1.4301 äquiv.		

D Tol.			
D	g6	h5	f8
8	-0.005	0	-0.013
10	-0.014	-0.006	-0.035
12			
13			
15	-0.006	0	-0.016
16	-0.017	-0.008	-0.043
18			
20	-0.007	0	-0.020
25	-0.020	-0.009	-0.053
30			
35	-0.009	0	-0.025
40	-0.025	-0.011	-0.064
50			



Teilenummer		1mm-Schritte			M (Regelgewinde) Auswahl		(Y) Max.	R	C
Ausführung	D	L	F, T	P					
beidseitig abgesetzt mit Innenwende (D Toleranz g6)	beidseitig abgesetzt (D Toleranz h5)	beidseitig abgesetzt (D Toleranz g6)	beidseitig abgesetzt (D Toleranz h5)		6	3	800		
(D Toleranz g6)	(D Toleranz h5)	(D Toleranz g6)	(D Toleranz h5)		10	25-796	800		
SFAH	SFUH	SFAJ	SFUJ		12	25-996	1000		
SSFAH	SSFUH	SSFAJ	SSFUJ		13	25-996	1000		
PSFAH	PSFUH	PSFAJ	PSFUJ		15	25-996	1000		
PSSFAH	PSSFUH	PSSFAJ	PSSFUJ		16	25-1196	1200		
RSFAH		RSFAJ			18	25-1196	1200		
RSFAH		RSFAJ			20	25-1196	1200		
(D>30, L≤500)	(D>30, L≤500)				25	25-1196	1200		
(D-Toleranz f8)	(D-Toleranz f8)				30	25-1496	1500		
PSFGH		PSFGJ			35	25-1496	1500		
PSSFGH		PSSFGJ			40	25-1496	1500		
PSSFGH		PSSFGJ			50	25-1496	1500		
					6-11	3 4 5 6 8	1000		
					6-13	3 4 5 6 8 10	1000		max. 0.5
					6-14	3 4 5 6 8 10	1200		
					8-16	4 5 6 8 10 12	1200		
					8-17	4 5 6 8 10 12	1200		
					8-22	4 5 6 8 10 12 16	1200		
					9-27	5 6 8 10 12 16 20 24	1500		
					9-32	5 6 8 10 12 16 20 24	1500		
					11-37	6 8 10 12 16 20 24	30	1500	max. 1.0
					11-47	6 8 10 12 16 20 24	30	1500	0.5

- Beidseitig mit Gewinde P-Maße erfordern  $M+3 \leq P$ . Bei  $(Mx2.5+4)x2 \geq (Y)$  kann die Gewindezapfenbohrung durchgehend ausgeführt werden.



Optionen	Opt.-Nr.	Spez.																																																
	LKC	<p>Änderung auf Maßtoleranz L Bestellnr.: LKC</p> <p>☒ Nicht verfügbar bei D-P&lt;2. Maß L für LKC ist in 0.1mm Schritten wählbar.</p> <p>⌚ L=200 ...<math>\pm 0.03</math> 200≤L&lt;500 ...<math>\pm 0.05</math> L≥500 ...<math>\pm 0.1</math></p>																																																
	WSC	<p>Schlüsselseitflächen an zwei Positionen Bestellnr.: WSC12-X8</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>D</th><th>W</th><th>ℓ</th><th>D</th><th>W</th><th>ℓ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td><td>7</td><td>8</td><td>20</td><td>17</td><td>18</td> </tr> <tr> <td>10</td><td>8</td><td>8</td><td>25</td><td>22</td><td>19</td> </tr> <tr> <td>12</td><td>10</td><td>10</td><td>30</td><td>27</td><td>21</td> </tr> <tr> <td>13</td><td>11</td><td>11</td><td>35</td><td>30</td><td>19</td> </tr> <tr> <td>15</td><td>13</td><td>10</td><td>40</td><td>36</td><td>20</td> </tr> <tr> <td>16</td><td>14</td><td>10</td><td>50</td><td>41</td><td>20</td> </tr> <tr> <td>18</td><td>16</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p>WSC, X=1-mm-Schritte ⌚ WSC+X+ℓ/2 &lt; L ⌚ WSC(X)≥2</p> <p>☒ Ausrichtung zwischen zwei Planflächen für Schraubenklemmung ist nicht komplianar.</p>	D	W	ℓ	D	W	ℓ	8	7	8	20	17	18	10	8	8	25	22	19	12	10	10	30	27	21	13	11	11	35	30	19	15	13	10	40	36	20	16	14	10	50	41	20	18	16	10			
D	W	ℓ	D	W	ℓ																																													
8	7	8	20	17	18																																													
10	8	8	25	22	19																																													
12	10	10	30	27	21																																													
13	11	11	35	30	19																																													
15	13	10	40	36	20																																													
16	14	10	50	41	20																																													
18	16	10																																																
	FC	<p>Planfläche für Schraubenklemmung an einer Bestellnr.: FC10-E8</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>D</th><th>h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8-18</td><td>1</td> </tr> <tr> <td>20-40</td><td>2</td> </tr> <tr> <td>50</td><td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>FC, E=1-mm-Schritte ⌚ FC≤3xD ⌚ Wenn 1.5xD&lt;FC, FC≤L/2 ⌚ E=0 oder E≥2 ☒ Nicht verfügbar in Kombination mit WF</p>	D	h	8-18	1	20-40	2	50	3																																								
D	h																																																	
8-18	1																																																	
20-40	2																																																	
50	3																																																	
	WFC	<p>Planflächen für Schraubenklemmung an zwei Positionen Bestellnr.: WFC8-A8-E4</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>D</th><th>h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8-18</td><td>1</td> </tr> <tr> <td>20-40</td><td>2</td> </tr> <tr> <td>50</td><td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>WFC, A, E=1-mm-Schritte ⌚ WFC≤3xD ⌚ Wenn 1.5xD-WFC, 2WFC≤L/2 ⌚ A(E)=0 oder A(E)=2 ☒ Ausrichtung zwischen zwei Planflächen für Schraubenklemmung ist nicht komplianar. Nicht verfügbar in Kombination mit FC.</p>	D	h	8-18	1	20-40	2	50	3																																								
D	h																																																	
8-18	1																																																	
20-40	2																																																	
50	3																																																	

Options		Opt.-Nr.	Spez.
		RC	<p>90 Grad Planfläche für Schraubenklemmung an einer Position</p> <p>Bestellnr.: RC10 Anwendungshinweis: Nur verfügbar für D=10 ~ 30 Nicht verfügbar in Kombination mit WRC.</p>
		WRC	<p>90 Grad Planflächen für Schraubenklemmung an zwei Positionen</p> <p>Bestellnr.: WRC10-110 Anwendungshinweis: Nur verfügbar für D=10 ~ 30 Nicht verfügbar in Kombination mit RC. Ausrichtung zwischen zwei Planflächen für Schraubenklemmung ist nicht komplianz.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nut an einer Position : KC</li> <li>Nut an zwei Positionen : WKC</li> </ul>		KC WKC	<p>Nut</p> <p>Bestellnr.: KC10-G10 WKC10-C8-KC10-G10 Anwendungshinweis: Nur verfügbar für D=12, 16, 20, 25 und 30.</p>
		MD	<p>Änderung der effektiven Konusgewindetiefe auf M(N)x3.</p> <p>Bestellnr.: MD6ND6 (M geändert zu MD, N geändert zu ND) Anwendungshinweis: Nur verfügbar für D=6~30, M(N)=6~20</p> <p>Beidseitig abgesetzt mit Gewinde: MDx3.5+4~NDx3.5+4~L</p>

- ⌚ Siehe Übersicht von Wellenoptionen, falls vorhanden. S.113
- ⌚ Bei der Auswahl von mehreren optionalen Ergänzungen, sollte der Abstand zwischen bearbeiteten Bereichen größer sein als **2mm**.
- ⌚ Optionen erfordern ggf. eine geringere Härte. Siehe S.112

- Beidseitig abgesetzt mit Innengewinde

- beidseitig abgesetzt

Teilenummer		Stückpreis						
Ausführung	D	Min.L - 50	L51 - 100	L101 - 150	L151 - 200	L201 - 300	L301 - 400	L401 - 500
RSFAH  RSFAJ	8							
	10							
	12							
	13							
	15							
	16							
	18							
	20							
	25							
	30							

Teilenummer		Stückpreis							
Ausführung	D	Min.L 100	L101 i 200	L201 i 400	L401 i 600	L601 i 800	L801 i 1000	L1001 i 1200	L1201 i 1500
PSFGH PSFGJ	8, 10						-	-	-
	12, 13						-	-	-
	15, 16						-	-	-
	18, 20						-	-	-
	25						-	-	-
	30						-	-	-
	35						-	-	-
	40						-	-	-
	50						-	-	-