



Mahr

## Führungsbuchse geschlossen mit Anlaufscheiben

**N 552**



### Eignung

- Ausführung wie N 550, mit beidseitig fest eingesetzten Anlaufscheiben.
- In Kombination mit Wellendurchmesser  $d_w$  ISO-h3 ist Vorspannung der Kugelführung gewährleistet.
  - Die Anlaufscheiben bilden eine funktionssichere Käfigbegrenzung für Hub- und Drehbewegungen.
  - Die Leichtgängigkeit der Kugelführung wird durch die Anlaufscheiben nicht beeinträchtigt.

### Merkmale

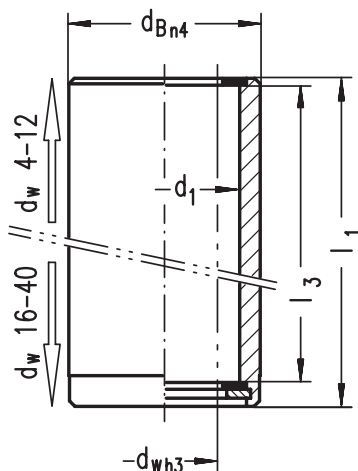
- Beidseitig fest eingesetzte Anlaufscheiben.
- Die geschlossene Führungsbuchse bildet zusammen mit dem werkseitig eingebauten Kugelkäfig ein Bauteil.
- Führungsdurchmesser  $d_1$  feinstgehont auf ISO-Toleranz IT 3,  $R_z$  0,5 – 1,5  $\mu\text{m}$  durchmesserabhängig.
- Rundheit innerhalb 1/3 ISO-IT 3.
- Zylindrizität innerhalb IT 1.
- Rundlauf einer unter Vorspannung geführten Welle innerhalb 0,0005 mm.
- Außendurchmesser  $d_B$  n4 mit Rundlaufgenauigkeit innerhalb IT 4 zum Führungsdurchmesser  $d_1$  geschliffen, einseitig mit Voreinführung.
- Der maximale Hubweg  $H_{\text{max}}$  wird durch die Längen der Führungsbuchse  $l_3$  und des Kugelkäfigs  $l_2$  bestimmt:  $H_{\text{max}} = 2 (l_3 - l_2)$ .
- Hinweise zu Einbau und Wartung siehe Seite 37-41.

### Werkstoff

- Wälzlagerstahl 100 Cr 6 (1.2067 bzw. 1.3505)
- sorgfältig wärmebehandelt, Härte HRC 60–64/HV 720–815
- Anlaufscheiben aus Stahl

### Sonderanfertigungen

Weitere Abmessungen oder Ausführungen sind nach Werkstück-Zeichnung lieferbar, auch aus nichtrostendem Stahl (1.4112).



### Bestell-Text

Kugelführung bestehend aus:  
 Führungsbuchse N 552/ $d_w$ / $d_1$ / $l_1$  **Best.-Nr. 5003** ...  
 Kugelkäfig N 501/ $d_w$ / $d_1$ / $l_2$  **Best.-Nr. 50010** ..  
 oder  
 Kugelkäfig N 500/ $d_w$ / $d_1$ / $l_2$  **Best.-Nr. 50000** ..



## Führungsbuchse geschlossen mit Anlaufscheiben

**N 552**

$d_w$	$d_1$	$d_B$	$l_1$	$l_3$	Best.-Nr.	Käfiglänge $l_2$ /Hub $H_{max}$ (Auswahlreihe)					
4	7	10	20	18	5003027	12/12					
			30	28	5003028	20/16	12/32				
6	10	14	25	23	5003035	16/14					
			40	38	5003036	25/26	16/44				
			60	58	5003037	40/36	25/66	16/84			
8	13	18	30	28	5003043	25/6	20/16				
			40	38	5003044	30/16	25/26	20/36			
			65	63	5003045	40/46	30/66	25/76	20/86		
10	15	20	25	22	5003050	20/4					
			36	33	5003051	28/10	20/26				
			50	47	5003052	40/14	28/38	20/54			
			70	67	5003053	50/34	40/54	28/78	20/94		
12	17	22	25	22	5003058	20/4					
			36	33	5003059	28/10	20/26				
			50	47	5003060	40/14	28/38	20/54			
			75	72	5003061	50/44	40/64	28/88	20/104		
16	22	28	33	27	5003071	25/4					
			45	39	5003072	34/10	25/28				
			60	54	5003073	48/12	34/40	25/58			
			92	86	5003074	63/46	48/76	34/104	25/122		
20	26	32	42	36	5003083	28/16					
			56	50	5003084	48/4	40/20	28/44			
			64	58	5003085	56/4	48/20	40/36	28/60		
			112	106	5003086	80/52	68/76	56/100	48/116	40/132	28/156
25	31	38	45	38	5003093	30/16	23/30				
			63	56	5003094	51/10	40/32	30/52	23/66		
			79	72	5003095	68/8	58/28	51/42	40/46	30/84	23/98
			132	125	5003096	100/50	80/90	68/114	58/134	51/148	40/170
32	40	48	63	55	5003099	54/2	30/50	25/60			
			75	67	5003100	54/26	30/74	25/84			
			90	82	5003101	78/8	68/28	54/56	30/104	25/114	
			145	137	5003102	110/54	93/88	78/118	68/138	54/166	30/214
40	48	60	80	70	5003104	68/4	62/16	55/30	30/80	25/90	
			96	86	5003105	68/36	62/48	55/62	30/112	25/122	
			120	110	5003106	110/0	102/16	87/46	68/84	62/96	55/110
			172	162	5003107	150/24	125/74	110/104	102/120	87/150	68/188

### Hub H

Abhängig von der Länge  $l_2$   
des eingebauten Kugelkäfigs.  
 $H_{max} = 2(l_3 - l_2)$