

## Führungsbuchse geschlossen mit Abstreifern

**N 570**



### Eignung

- Führungsbuchse in besonders dickwandiger und robuster Ausführung mit Abstreifern.
- In Kombination mit Welledurchmesser  $d_w$  ISO-h3 ist Vorspannung der Kugelführung gewährleistet.
  - Einsatz vorwiegend im Maschinenbau, bzw. dort, wo die Umfeldbedingungen Abstreifringe erfordern.
  - Abstreifer verhindern das Eindringen von Fremdkörpern auch bei schwerster Verschmutzung. (Die Leichtgängigkeit der Kugelführung wird durch die Reibung der Abstreifer auf der Welle vermindert.)
  - Durch drei radial nach innen geführte Bohrungen ist die Zuführung von Schmieröl während des Betriebes möglich.
  - Die Sicherungsringe DIN 471 am Außendurchmesser  $d_b$  ermöglichen eine einfache Montage in der Aufnahmebohrung.
  - Sichere Wegbegrenzung des Kugelkäfigs durch mit Sprengringen gehaltene Anlaufscheiben.

### Merkmale

- Beidseitig fest eingesetzte Anlaufscheiben und Abstreifer.
- Die geschlossene Führungsbuchse bildet zusammen mit dem werkseitig eingesetzten 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  $d_b$  h6 mit Rundlaufgenauigkeit innerhalb IT 4 zum Führungsdurchmesser  $d_1$  geschliffen.
- Außendurchmesser mit Sicherungsringen DIN 471 zur Montage der Führungsbuchse in die Aufnahmebohrung.
- Der maximale Hubweg  $H_{\text{max}}$  der Kugelführung wird durch die Längen  $l_3$  der Führungsbuchse und  $l_2$  des Kugelkäfigs bestimmt:  $H_{\text{max}} = 2(l_3 - l_2)$ .
- Hinweise zu Einbau und Wartung siehe Seite 37-41.

### Werkstoff

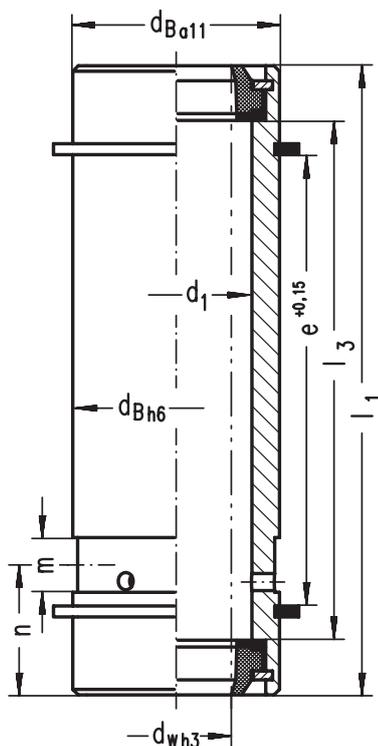
- Wälzlerstahl 100 Cr 6 (1.2067 bzw. 1.3505)
- sorgfältig wärmebehandelt, Härte HRC 60–64/HV 720–815
- Anlaufscheiben aus Stahl
- Abstreifer NBR-Kautschuk in Stahlhülse
- Sicherungsringe DIN 471 Stahl
- Dauergebrauchstemperatur max. 100°C

### Sonderanfertigungen

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

### Bestell-Text

Kugelführung bestehend aus:  
 Führungsbuchse N 570/ $d_w$ / $d_1$ / $l_1$     **Best.-Nr. 5009 . . .**  
 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 Abstreifern

**N 570**

d <sub>w</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>B</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	e	m	n	Best.-Nr.	Käfiglänge l <sub>2</sub> /Hub H <sub>max</sub> (Auswahlreihe)					
10	15	22	70	51	50	6	15	5009006	50/2	40/22	28/46	20/62		
12	17	26	75	59	53	6	16	5009008	50/18	40/38	28/62	20/78		
14	20	30	92	74	66	8	19	5009009	48/52	34/80				
15	21	30	92	74	66	8	19	5009010	48/52	34/80				
16	22	30	92	79	66	8	19	5009012	63/32	48/62	34/90	25/108		
20	26	35	80	64	51	8	22	5009015	56/16	48/32	40/48	28/72		
			112	96	83	8	22	5009016	80/32	68/56	56/80	48/96	40/112	28/136
25	31	42	90	66	56	10	25	5009018	58/16	51/30	40/52			
			132	108	98	10	25	5009019	100/16	80/56	68/80	58/100	51/114	40/136
30	38	55	145	124	115	10	25	5009020	93/62	78/92	54/140			
32	40	55	145	125	115	10	25	5009022	110/30	93/64	78/94	68/114	54/142	30/190
40	48	65	172	147	135	12	28	5009024	125/44	110/74	102/90	87/120	68/158	62/170
50	60	77	150	123	110	12	31	5009026	110/26	90/66	77/92			
			210	183	170	12	31	5009027	180/6	140/86	110/146	90/186	77/212	
63	73	90	180	150	138	15	34	5009028	140/20	108/84	88/124			
			260	230	218	15	34	5009029	185/90	140/180	108/224	88/284		
80	92	120	220	178	180	15	34	5009030	160/36	135/86	110/136	95/166		
			315	273	275	15	34	5009031	215/116	160/226	135/276	110/326	95/356	
100	112	140	355	320	310	15	36	5009033	245/150	180/280	165/310	110/420		

### Hub H

Abhängig von der Länge l<sub>2</sub>  
des eingebauten Kugelkäfigs.

$$H_{\max} = 2 (l_3 - l_2)$$