

KOGELKOOI

206.71 / 72 / 73



MATERIAAL : kooi uit messing, kogels uit gehard staal volgens DIN 5401.

Gemiddelde voorspanning van de kogels :

van Ø 8 tot 12 mm = 4 mu

van Ø 15 tot 16 mm = 7-9 mu

van Ø 19 tot 40 mm = 9-11 mu

van Ø 48 tot 80 mm = 11-13 mu

OPMERKING : zie beschrijving van de kogelkooi in de algemeenheden.

Uitsluitend voor lineaire bewegingen (niet voor radiale bewegingen)

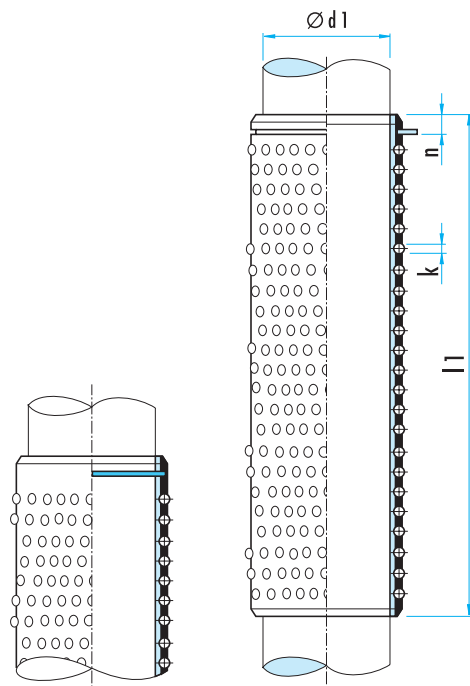
Ref. 206.71 : kogelkooi met gleuf voor uitwendige circlips

om te vermijden dat de kogelkooi valt,

Ref. 206.72 : uitwendige circlips DIN 471

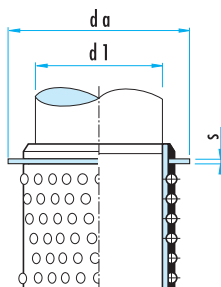
Ref. 206.73 : kogelkooi met veiligheids-binnenring om de montage van zuilenblokken met meerdere zuilen te vergemakkelijken zonder externe hulp.

Deze remring dient als valzekering en vermijdt dat de kogelkooi valt.



Réf. 206.73

Réf. 206.71



Réf. 206.72

d1	8(*)	10	11	12	15	16	19	20	24/25	30/32	38/40	48/50	60/63	80
k	1,5	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	6
n	-	2,2	2	2,2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,8	5,35	5,35	5,35	6,15	6,15
da	-	13	14	15	20	21	24	25	29/30	37/39	45/47	55/57	67/70	90
s	-	1	1	1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	1,75	2	2,5	3
l1														
aantal kogels														
24						64		80						
28						80		100						
31							120	120	120					
40	80	176	176	176					160	120				
45					144	144	180	180	180	140	168			
50										160	192	224		
56		272	272	272	192	192	240	240	240	180	216			
63					224	224					264	308		
71					256	256	320	320	320	240				
80							360	360	360	280	336	392		
95							440	440	440	340	408	476	544	
105										380	456	532	608	
120									560	440	528	616	704	540
140										520	624	728	832	648
160										600	720	840	960	756
180											816	952	1088	864
200											912	1064	1216	972
240											1104	1288	1472	1152

(*) zonder gleuf noch remring

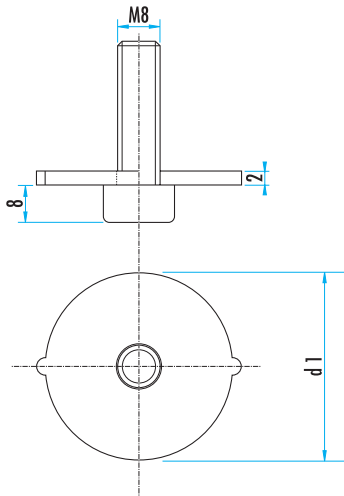
BESTELVOORBEELD :

Ref. 206.71 d1 = 32, l1 = 80 = Ref. 206.71.032.080

Ref. 206.72 d1 = 24, = Ref. 206.72.024

KOOIHOUDER

202.92.1



Voor de hieronder vermelde kogelkooien Ref. 206.75

Deze kooihouders worden gebruikt met de geleidingszuilen Ref. 202.22 / 23 / 24 en 2021.46

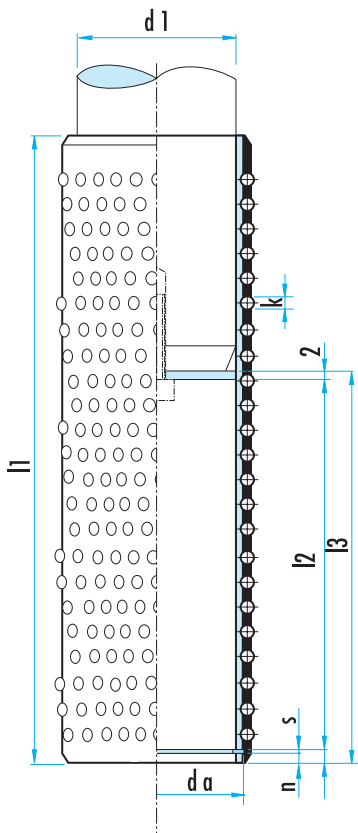


OM TE BESTELLEN :

Ref. 202.92.1, d1 = 40 = Ref. 202.92.1.040

KOGELKOOI

206.75



MATERIAAL EN AFMETINGEN gelijkaardig aan kogelkooi Ref. 206.71.

Ref. 206.75 : met inwendige circlips DIN 472 en inkeping.

d1	l1	l2	l3
19/20	56	2,6	31
	72	2,6	41
	80	2,6	51
24/25	56	2,6	31
	72	2,6	41
	80	2,6	51
30/32	70	2,6	41
	80	2,6	51
	95	2,6	61
	105	2,6	61

d1	l1	l2	l3
38/40	80	3,5	51
	95	3,5	61
	105	3,5	61
	120	3,5	73
48/50	80	4,3	51
	95	4,3	61
	120	4,3	73
60/63	95	4,3	61
	120	4,3	73
	140	4,3	83

OM TE BESTELLEN :

Ref. 206.75, d1 = 32, l1 = 80

= Ref. 206.75.032.080

Dynamische Tragzahlen für Messingkugellager

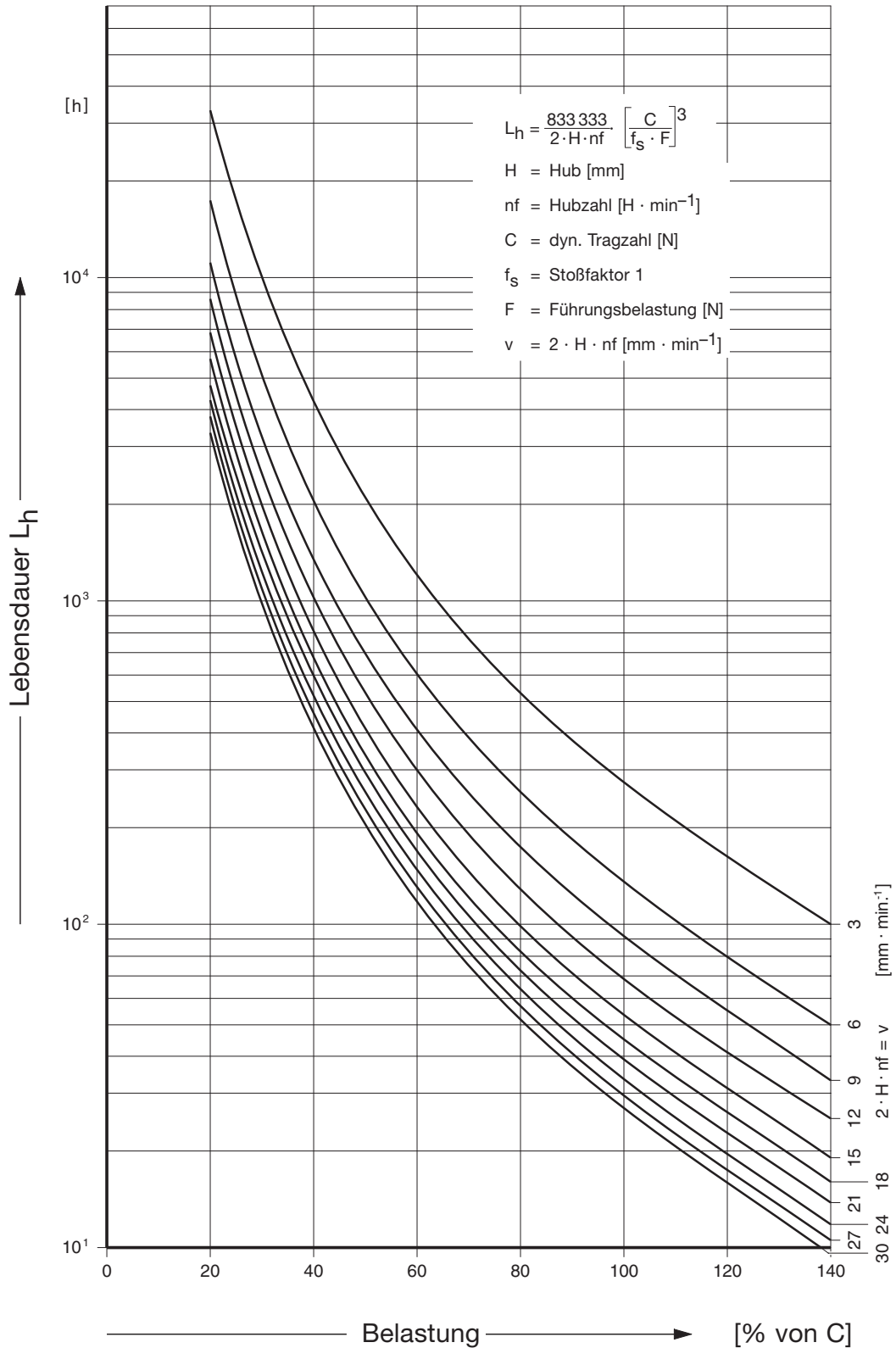
Definition der Tragzahl:

Die dynamische Tragzahl C in N ist diejenige Belastung unveränderlicher Größe und Richtung, bei der 90 % einer genügend großen Menge gleicher Lager mindestens die Lebensdauer von $+10^5$ m erreichen. Sie gilt für reine Längsbewegung.

Säulen [d ₁	Käfiglänge l ₁	Dynamische Tragzahl C für ges. Käfiglänge in N	Säulen [d ₁	Käfiglänge l ₁	Dynamische Tragzahl C für ges. Käfiglänge in N
8	40	450			
10	40	1630			
	56	2210			
11	40	1660			
	56	2250			
12	40	1680			
	56	2280			
15	45	3300			
	56	4050			
	63	4550			
	71	4950			
16	24	1910			
	28	2230			
	45	3350			
	56	4100			
	63	4600			
	71	5000			
19	31	3050			
	45	4050			
	56	4950			
	71	6100			
	80	6600			
	95	7600			
20	24	2320			
	28	2700			
	31	3100			
	45	4100			
	56	5000			
	71	6100			
	80	6600			
	95	7600			
24	31	3150			
	40	3850			
	45	4200			
	56	5100			
	71	6300			
	80	6800			
	95	7800			
	120	9300			
25	31	3200			
	40	3900			
	45	4200			
	56	5200			
	71	6300			
	80	6900			
	95	7900			
	120	9300			
30	40	5700			
	45	6400			
	50	7000			
	56	7600			
	71	9300			
	75	9800			
	80	10400			
	95	11900			
	105	12800			
	120	14200			
	140	16000			
	160	17700			
32	40	5800			
	45	6400			
	50	7100			
	56	7700			
	71	9400			
	75	9900			
	80	10500			
	95	12000			
	105	12900			
	120	14300			
	140	16100			
	160	17800			

Lebensdauer in Abhängigkeit von der Belastung

Der angegebene Stoßfaktor $f_s = 1$ ist gültig:
 bei einwandfreien Führungsverhältnissen von Werkzeug und Maschine sowie
 Temperaturen von 100 °C im Bereich der Werkzeugführung.

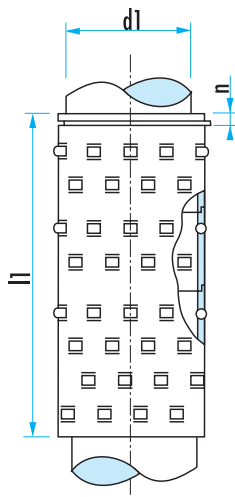
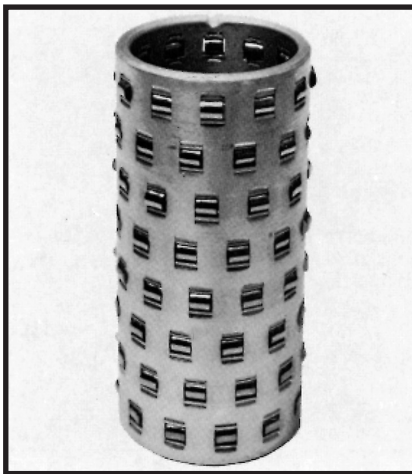


Wir fertigen Kugelkäfige für Sonderzwecke des Vorrichtungs- und Maschinenbaues in unbegrenzter Länge bzw. Käfige mit Bohrbild nach Ihren Wünschen.

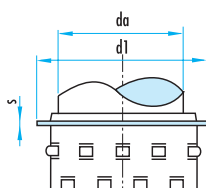


ROLLENKOOI

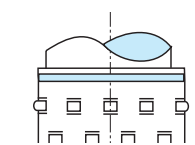
2061.82/84



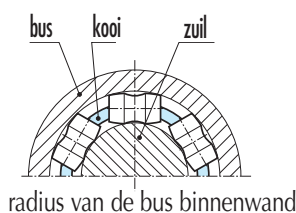
Ref. 2061.82



Ref. 206.72



Ref. 2061.84



MATERIAAL : lichaam uit messing, rollen uit staal, 100 Cr 6, DIN 5402.

Op aanvraag : lichaam uit polyacetal of aluminium.

Gewicht : Polyacetal < Aluminium < Messing.

UITVOERING :

- Ref. 2061.82 : rollenkooi met gleuf voor circlip
- Ref. 206.72 : externe circlip DIN 471
- Ref. 2061.84 : rollenkooi met interne veiligheidsring om de montage van de zuilenblokken te vergemakkelijken.

Deze remring verhindert het vallen van de kooi tijdens demontage.

TOEPASSING : De rollenkooien hebben een grotere belastbaarheid dan de kogelkooien.

De voorspanning is kleiner dan bij de kogelkooien.

De rollen zijn spiraalvormig geplaatst zodat elke rol haar eigen loopbaan heeft.

Gemiddelde voorspanning bij statische belasting of langzame beweging :

tot Ø 25 mm = 2,5 mu

Ø 30 - 32 mm = 3 mu

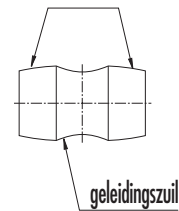
Ø 38 - 50 mm = 3,5 mu

Gemiddelde voorspanning bij dynamische belasting of snelle beweging :

tot Ø 25 mm = 1,5 mu

Ø 30 - 32 mm = 2 mu

Ø 38 - 50 mm = 2,5 mu



d1	19/20	24/25	30/32	38/40	48/50	63
k	3	3	4	4	4	4
aantal rollen per lijn	8	10	12	14	18	22
n	2,9	3,2	3,95	3,95	4,25	4,75
da (*)	24/25	29/30	37/39	45/47	55/57	70
s (*)	1,2	1,5	1,75	1,75	2	2,5
l1	totaal aantal rollen					
45	32	40	48	-	-	-
55	40	50	60	70	-	-
65	48	60	72	84	108	-
75	56	70	84	98	126	154
85	64	80	96	112	144	176
95	72	90	108	125	162	198
105	80	100	120	140	180	220
115	-	110	132	154	198	242
125	-	120	144	168	216	264
135	-	-	156	182	234	286
145	-	-	168	196	252	308
155	-	-	180	210	270	330
165	-	-	192	224	288	352
175	-	-	-	238	306	374
185	-	-	-	252	324	396
195	-	-	-	266	342	-
205	-	-	-	280	360	440

(*) circlips : da = Ø, s = dikte

BESTELVOORBEELD :

2061.81 d1 = 25, l1 = 80 = Ref. 2061.82.025.080

206.72 d1 = 19, = Ref. 206.72.019P