Auswahl der Gewindespindel

Maximale Fertigungslänge der Gewindespindel

Tab. 15 zeigt die maximalen Fertigungslängen von Präzisions-Kugelgewindetrieben nach Genauigkeitsklasse, Tab. 16 zeigt die maximalen Fertigungslängen von Präzisions-Kugelgewindetrieben nach Genauigkeitsklasse entsprechend der ISO-Norm und Tab. 17 zeigt die maximalen Fertigungslängen von gerollten Kugelgewindetrieben nach Genauigkeitsklasse. Sollte eine noch längere Spindel benötigt werden, wenden Sie sich bitte an THK.

Tab. 15 Maximale Fertigungslängen der Positionier-Kugelgewindetriebe nach Genauigkeitsklassen

Einheit: mm

Spindel-durchmesser	Gesamtlänge der Gewindespindel					
	C0	C1	C2	C3	C5	C7
4	90	110	120	120	120	120
6	150	170	210	210	210	210
8	230	270	340	340	340	340
10	350	400	500	500	500	500
12	440	500	630	680	680	680
13	440	500	630	680	680	680
14	530	620	770	870	890	890
15	570	670	830	950	980	1100
16	620	730	900	1050	1100	1400
18	720	840	1050	1220	1350	1600
20	820	950	1200	1400	1600	1800
25	1100	1400	1600	1800	2000	2400
28	1300	1600	1900	2100	2350	2700
30	1450	1700	2050	2300	2570	2950
32	1600	1800	2200	2500	2800	3200
36	2000	2100	2550	2950	3250	3650
40	2000	2400	2900	3400	3700	4300
45	2000	2750	3350	3950	4350	5050
50	2000	3100	3800	4500	5000	5800
55	2000	3450	4150	5300	6050	6500
63	2000	4000	5200	5800	6700	7700
70	2000	4000	6300	6450	7650	9000
80	2000	4000	6300	7900	9000	11000
100	2000	4000	6300	11000	11000	11000

Hinweis: Bei den Kugelgewindetrieben HBN-V, HBN-K, HBN-KA, HBN und SBKH beträgt die Standardlänge der Spindeln max. 3000 mm. Für größere Längen wenden Sie sich bitte an THK.
Einzelheiten siehe A15-316.

Tab. 16 Maximale Fertigungslängen der Positionierungs-Kugelgewindetriebe nach ISO-Abmessung

Einheit: mm

Spindeldurch-messer	Geschliffene Gewindespindel			Präzisionsgerollte Gewindespindel			
	C3	C5	C7	Cp3	Cp5	Ct5	Ct7
16	1050	1100	1400	1050	1100	1100	1400
20	1400	1600	1800	1400	1600	1600	1800
25	1800	2000	2400	1800	2000	2000	2400
32	2500	2800	3200	2500	2800	2800	3200
40	3400	3700	4300	3400	3700	3700	4300
50	4500	5000	5800	—	—	—	—
63	5800	6700	7700	—	—	—	—

Tab. 17 Maximale Fertigungslänge der Transport-Kugelgewindetriebe nach Toleranzklasse

Einheit: mm

Spindel-durchmesser	Gesamtlänge der Gewindespindel		
	C7	C8	C10
6 bis 8	320	320	—
10 bis 12	500	1000	—
14 bis 15	1500	1500	1500
16 bis 18	1500	1800	1800
20	2000	2200	2200
25	2000	3000	3000
28	3000	3000	3000
30	3000	3000	4000
32 bis 36	3000	4000	4000
40	3000	5000	5000
45	3000	5500	5500
50	3000	6000	6000

Hinweis: Einzelheiten siehe **A15-316**.

Spindeldurchmesser- und Steigungskombinationen bei Präzisions-Kugelgewindetrieben

Tab. 18 zeigt Spindeldurchmesser- und Steigungskombinationen bei Präzisions-Kugelgewindetrieben und Tab. 19 bei Präzisions-Kugelgewindetrieben nach ISO-Norm.
Wenn ein nicht in der Tabelle enthaltener Kugelgewindetrieb benötigt wird, wenden Sie sich an THK.

Tab. 18 Spindeldurchmesser- und Steigungskombinationen (Präzisions-Kugelgewindetriebe) Einheit: mm

Spindel-durch-messer	Steigung																										
	1	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	15	16	20	24	25	30	32	35	36	40	42	50	60	80	90	100
4	●																										
5	●																										
6	●		●	●					●																		
8	●	●	●	●	●	●			●	●	●																
10	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●															
12			●	●	●	●	●		●	●				●			●										
13														●													
14			●			●	●		●																		
15							●			●				●			●				●						
16						●	●			●			●														
18									●	●																	
20						●	●	●	●	●				●		●	●				●			●			
25						●	●	●	●	●				●		●	●						●				
28							●	●		●																	
30																								●		●	
31										●	●		●	●				●									
32						●	●	●	●	●	●		●	●				●									
36										●	●		●	●	●					●							
38										●	●	●	●	●		●	●				●						
40									●	●	●	●	●	●		●	●				●				●		
45										●	●		●	●		●	●				●						
50										●	●		●	●		●	●			●	●		●				●
55										●	●		●	●			●			●							
63										●	●		●	●		●	●	●	●		●	●	●				
70										●	●			●													
80										●	●		●	●		●					●		●	●			
100													●	●		●							●	●			
120														●		●								●			
140																●		●			●						

Tab. 19 Standardkombinationen von Außendurchmesser und Steigungen bei Spindeln (ISO-Kugelgewindetriebe)
Einheit: mm

Spindeldurchmesser	Steigung		
	5	10	20
16	●	—	—
20	●	—	—
25	●	●	—
32	●	●	—
40	○	●	○*
50	—	○	○*
63	—	○	○*

●: Geschliffenes Gewinde, präzisionsgerolltes Gewinde ○: Nur geschliffenes Gewinde
* Nur Typ EBB-V (ohne Vorspannung)

Spindeldurchmesser- und Steigungskombinationen (gerollte Kugelgewindetriebe)

Tab. 20 zeigt die Spindeldurchmesser- und Steigungskombinationen bei gerollten Kugelgewindetrieben.

Tab. 20 Spindeldurchmesser- und Steigungskombinationen (gerollte Kugelgewindetriebe) Einheit: mm

Spindeldurchmesser	Steigung																			
	1	2	4	5	6	8	10	12	16	20	24	25	30	32	36	40	50	60	80	100
6	●																			
8	●	●		●		●														
10		●	●		●		●													
12		●				●														
14		●	●	●																
15							●			●			●							
16				●					●											
18						●														
20				●			●			●						●				
25				●			●					●					●			
28				●	●															
30																		●		
32							●							●						
36							●			●	●				●					
40							●									●			●	
45								●												
50									●								●			●