

ニードルローラベアリング BEARING TABLES

保持器付き針状ころ	B- 3~ 19
コネクティングロッド用保持器付き針状ころ	B- 21~ 27
シェル形針状ころ軸受	B- 29~ 47
ソリッド形針状ころ軸受	B- 49~ 85
ソリッド形針状ころ軸受 分離形	B- 87~ 99
内 輪	B-101~116
すきま調整形針状ころ軸受	B-117~121
複合形軸受	B-123~141
カムフォロア	B-143~189
ローラフォロア	B-190~213
スラストころ軸受	B-215~231
構成部品 (針状ころ・止め輪・シール)	B-233~247
直線運動用軸受	B-249~267

保持器付き針状ころ



保持器付き針状ころ

針状ころを保持器で分離しないように組付けた構造をもつ針状ころ軸受の基本構成部品である。内輪や外輪を用いず軸またはハウジングを直接軌道面として用いることによって、コンパクトで軽

量な設計を得ることができる。縦ころ形状と比べて、ころが保持器によって正確に案内されるため、高速回転が可能である。また、スペースの割りに剛性と負荷容量が大きい。

形式	保持器形式	適用軸径 mm	呼び番号の構成	呼び番号	構成内容および寸法
K形 (K・S) (K・T2)	ソリッド形 ポリアミド樹脂形	φ3~φ285	$\begin{matrix} \text{K} & 20 & \times & 24 & \times & 10 & \text{S} \\ \downarrow & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & \downarrow \\ \text{形式記号} & \text{内接円径} & & \text{外接円径} & & \text{幅寸法} & \text{接尾記号} \end{matrix}$	K20×24×10S	内接円径：φ20 外接円径：φ24 幅寸法：10 S：溶接形
	溶接形	φ10~φ100			
KMJ・S形	溶接形	φ10~φ40	$\begin{matrix} \text{KMJ} & 20 & \times & 26 & \times & 13 & \text{ST} \\ \downarrow & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & \downarrow \\ \text{形式記号} & \text{内接円径} & & \text{外接円径} & & \text{幅寸法} & \text{接尾記号} \end{matrix}$	KMJ20×26×13ST	内接円径：φ20 外接円径：φ26 幅寸法：13 S：溶接形 T：ころ特殊
KV・S形	溶接形	φ7~φ100	$\begin{matrix} \text{KV} & 30 & \times & 35 & \times & 17 & \text{S} \\ \downarrow & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & \downarrow \\ \text{形式記号} & \text{内接円径} & & \text{外接円径} & & \text{幅寸法} & \text{接尾記号} \end{matrix}$	KV30×35×17S	内接円径：φ30 外接円径：φ35 幅寸法：17 S：溶接形
K・ZW形	ソリッド形	φ8~φ285	$\begin{matrix} \text{K} & 20 & \times & 24 & \times & 45 & \text{ZW} \\ \downarrow & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & \downarrow \\ \text{形式記号} & \text{内接円径} & & \text{外接円径} & & \text{幅寸法} & \text{接尾記号} \end{matrix}$	K20×24×45ZW	内接円径：φ20 外接円径：φ24 幅寸法：45 ZW：複列形

備考 1 接尾記号 T2 は、ポリアミド樹脂保持器を使用するため、許容温度は 120℃。連続使用では 100℃以下で用いること。
 2 適用軸径は製作対応可能サイズを基準に記載しており、寸法表とは無関係である。
 3 GK 形（割り形保持器）は寸法表に記載していないので NTN にご照会ください。

針状ころの直径許容差

1 個の保持器に組込まれる針状ころの直径許容差は 2 μm 以内である。組込まれた針状ころの直径許容差は、包装ラベルのカラーで表 1 のように区分されている。特に指定のない限り標準（赤、紺、青、黒、白）が納入される。2 個以上並列に使用する場合には、荷重を均等に分配するために同じ区分のものを用いる。

表 1 針状ころの直径許容差および区分

ラベルの色	直径許容差 μm	区分
赤	0 ~ -2	標準
紺	-1 ~ -3	
青	-2 ~ -4	
黒	-3 ~ -5	
白	-4 ~ -6	
灰	-5 ~ -7	準標準
緑	-6 ~ -8	
茶	-7 ~ -9	
黄	-8 ~ -10	

ラジアルすきま

軸およびハウジングを直接軌道面として用いるとき、ラジアルすきまは軸径およびハウジングの寸法によって定まる。一般に針状ころの直径許容差が標準（赤、紺、青、黒、白）の場合には表 2 に示す軸径およびハウジングの寸法が用いられる。

表 2 保持器付き針状ころの推奨はめあい

軸径 mm	ラジアルすきま					
	普通すきまより小		普通すきま		普通すきまより大	
を越え 以下	軸	ハウジング	軸	ハウジング	軸	ハウジング
~80	j5	G6	h5	G6	g6	G6
80~140	h5	G6	g5	G6	f6	G6
140~	h5	G6	f5	H6	f6	G6

軸およびハウジングの仕様

軸およびハウジングを直接軌道面として用いる場合には、その軌道面は表 3 に示す仕様を満たす必要がある。

表 3 軸およびハウジングの仕様（推奨）

特性	軸	ハウジング
真円度（最大）	IT3	IT4
円筒度（最大）	IT3	IT4
表面粗さ（最大）	A-79ページ 表13.4参照	
表面硬さ	58~64 HRC	
硬化層深さ（最小）	A-79ページ 式(13.1)参照	

軸受の取付関係寸法

保持器の案内幅 b 寸法は、保持器の呼び寸法 “Bc” に対して表 4 の寸法を推奨する。

表 4 案内幅の寸法（推奨） 単位 mm

区分	b の寸法	
	単列	複列
メートル系	Bc の呼び寸法 +0.2 0	Bc の呼び寸法 +0.3 +0.1
インチ系	Bc の呼び寸法 +0.4 +0.2	Bc の呼び寸法 +0.5 +0.3

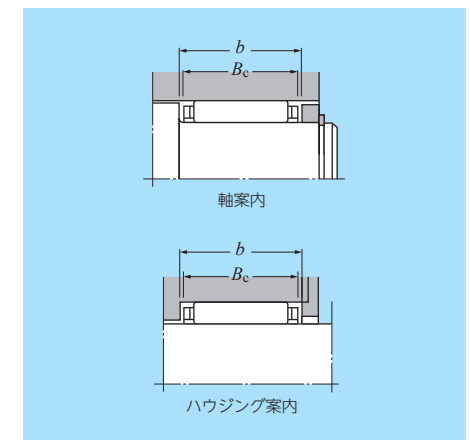
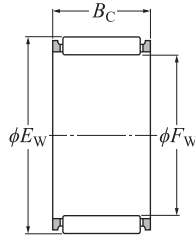


図 1

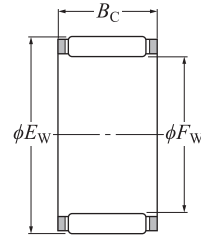
● 保持器付き針状ころ

NTN

K形
K・T2形
K・S形
KMJ・S形
KV・S形



K形



K・T2形
K・S形

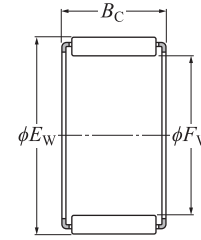
F_w 3~10 mm

主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)
F_w	E_w	B_c				min ⁻¹ グリース 潤滑	油潤滑		
3	6	7	1 460	970	118	33 000	50 000	K3×6×7T2	0.0004
4	6	8	1 560	1 330	162	30 000	45 000	K4×6×7.8XT2	0.0003
		7							
5	8	8	2 640	2 190	267	27 000	40 000	K5×8×8T2	0.0007
		8							
6	9	8	2 660	2 280	118	25 000	37 000	K6×9×8T2	0.0009
		9							
7	10	8	2 670	2 350	286	23 000	34 000	K7×10×8T2	0.0009
		10							
8	11	8	3 150	3 000	118	21 000	32 000	K8×11×8T2	0.0011
		11							
9	12	10	4 550	5 000	615	20 000	30 000	K9×12×10T2	0.0015
		12							
10	13	10	4 550	5 100	620	19 000	28 000	K10×13×10T2	0.0016
		13							
	14	8	4 300	3 950	485	19 000	28 000	K10×14×8	0.0027

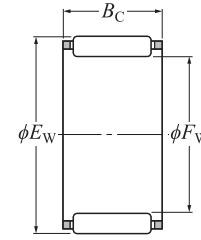
備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。

● 保持器付き針状ころ

NTN



KMJ・S形



KV・S形

F_w 10~15 mm

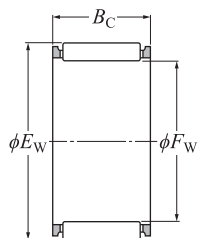
主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)								
F_w	E_w	B_c				min ⁻¹ グリース 潤滑	油潤滑										
10	14	9	5 250	5 150	630	19 000	28 000	KMJ10×14×8.8XS	0.0030								
		14								10	5 900	5 950	730	19 000	28 000	KMJ10×14×9.8X4S	0.0033
		14								11	5 500	5 450	660	19 000	28 000	8E-KV10×14×10.8XS	0.0039
		14								13	6 600	6 900	840	19 000	28 000	K10×14×13	0.0044
		14								14	7 150	7 650	930	19 000	28 000	8E-KV10×14×13.8X4S	0.0050
11	16	12	7 100	5 950	730	19 000	28 000	K10×16×12	0.0066								
		14								10	$^{-0.2}_{-0.55}$	5 050	6 000	735	18 000	27 000	K11×14×10
12	15	10	5 000	6 100	740	17 000	26 000	K12×15×10	0.0030								
		15								13	6 000	7 700	940	17 000	26 000	K12×15×13	0.0038
		16								8	4 850	4 900	600	17 000	26 000	K12×16×8	0.0034
		16								11.5	6 750	7 400	900	17 000	26 000	KMJ12×16×11.3XS	0.0047
		16								13	7 500	8 500	1 040	17 000	26 000	8Q-K12×16×13	0.0060
		17								10	7 350	7 200	880	17 000	26 000	KMJ12×17×9.8XS	0.0050
		17								13	9 000	9 400	1 150	17 000	26 000	K12×17×13	0.0075
		17								18	12 600	14 400	1 760	17 000	26 000	KV12×17×17.8XS	0.0080
14	18	12	8 650	8 000	975	17 000	26 000	8Q-K12×18×12	0.0089								
		17								10	5 400	7 050	860	16 000	24 000	KV14×17×10S	0.0040
		18								10	6 900	8 000	975	16 000	24 000	K14×18×10	0.0046
		18								13	8 300	10 100	1 240	16 000	24 000	K14×18×13	0.0063
		18								15	9 650	12 300	1 500	16 000	24 000	K14×18×15S	0.0076
15	18	17	10 900	14 400	1 760	16 000	24 000	K14×18×17	0.0079								
		20								12	9 350	9 150	1 110	16 000	24 000	K14×20×12	0.0095
		19								8	$^{-0.2}_{-0.55}$	5 350	5 850	715	15 000	23 000	KV15×19×7.8XS

備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。

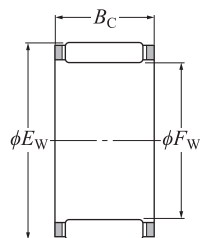
● 保持器付き針状ころ

NTN

K形
K・T2形
K・S形
KMJ・S形
KV・S形
K・ZW形



K形



K・T2形
K・S形

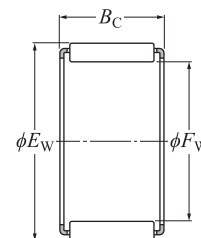
F_w 15~18 mm

主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)
F_w	E_w	B_c				グリース 潤滑	油潤滑		
15	19	10	6 850	8 050	980	15 000	23 000	K15×19×10	0.0055
	19	13	8 250	10 200	1 250	15 000	23 000	K15×19×13	0.0067
	19	17	10 900	14 600	1 780	15 000	23 000	K15×19×17	0.0090
	19	24	14 100	20 400	2 490	15 000	23 000	K15×19×24ZW	0.0130
	20	13	$10\ 100_{-0.2/-0.55}$	11 500	1 410	15 000	23 000	K15×20×13	0.0088
	20	16	12 600	15 200	1 850	15 000	23 000	KMJ15×20×15.8X15	0.0090
	21	15	11 900	12 500	1 530	15 000	23 000	K15×21×15	0.0130
	21	17	15 900	18 300	2 240	15 000	23 000	KMJ15×21×16.8X4SK	0.0120
	21	21	16 500	19 100	2 330	15 000	23 000	K15×21×21	0.0170
16	20	10	7 500	9 250	1 130	15 000	23 000	K16×20×10	0.0057
	20	13	9 050	11 800	1 430	15 000	23 000	K16×20×13	0.0071
	20	17	11 900	16 800	2 050	15 000	23 000	K16×20×17S	0.0092
	22	12	$11\ 700_{-0.2/-0.55}$	12 500	1 530	15 000	23 000	K16×22×12	0.0100
	22	16	13 600	15 200	1 850	15 000	23 000	K16×22×15.8X	0.0140
	22	17	14 400	16 400	2 000	15 000	23 000	K16×22×17	0.0150
	22	20	16 000	18 800	2 300	15 000	23 000	K16×22×20	0.0170
17	21	10	7 450	9 300	1 140	15 000	22 000	K17×21×10S	0.0056
	21	13	9 400	12 600	1 530	15 000	22 000	K17×21×13S	0.0075
	21	15	$10\ 400_{-0.2/-0.55}$	14 400	1 750	15 000	22 000	K17×21×15	0.0089
	21	17	11 800	16 900	2 060	15 000	22 000	K17×21×17	0.0095
	22	20	14 700	19 200	2 340	15 000	22 000	K17×22×20	0.0150
	23	23	16 800	20 200	2 470	15 000	22 000	K17×23×22.8X1T2	0.0130
18	22	10	$7\ 400_{-0.2/-0.55}$	9 400	1 140	14 000	21 000	K18×22×10	0.0061

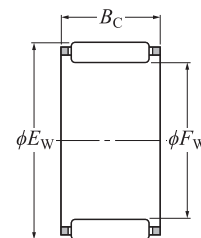
備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。

● 保持器付き針状ころ

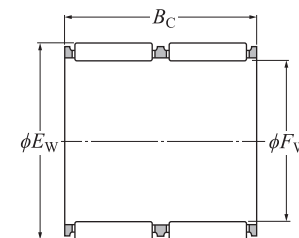
NTN



KMJ・S形



KV・S形



K・ZW形

F_w 18~21 mm

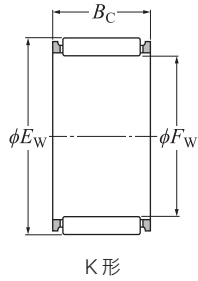
主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)
F_w	E_w	B_c				グリース 潤滑	油潤滑		
18	22	13	8 900	11 900	1 450	14 000	21 000	K18×22×13	0.0077
	22	17	11 700	17 000	2 070	14 000	21 000	K18×22×17	0.0110
	24	12	12 300	13 800	1 690	14 000	21 000	K18×24×12	0.0120
	24	13	$11\ 600_{-0.2/-0.55}$	12 800	1 560	14 000	21 000	K18×24×13	0.0130
	24	17	16 000	19 300	2 350	14 000	21 000	KMJ18×24×17SV1	0.0140
	24	20	17 000	20 900	2 550	14 000	21 000	K18×24×20	0.0190
	25	17	18 000	20 400	2 490	14 000	21 000	K18×25×17	0.0190
	25	22	24 000	29 700	3 600	14 000	21 000	KV18×25×21.8X15	0.0224
	19	23	13	$9\ 650_{-0.2/-0.55}$	13 500	1 640	14 000	21 000	K19×23×13S
19	23	17	12 700	19 200	2 340	14 000	21 000	K19×23×17	0.0110
20	24	10	8 300	11 200	1 370	13 000	20 000	K20×24×10S	0.0065
	24	13	10 000	14 300	1 740	13 000	20 000	K20×24×13S	0.0086
	24	17	13 200	20 400	2 480	13 000	20 000	K20×24×17S	0.0110
	26	12	12 900	15 100	1 840	13 000	20 000	K20×26×12	0.0130
	26	13	14 000	16 700	2 040	13 000	20 000	KMJ20×26×13ST	0.0120
	26	14	$15\ 800_{-0.2/-0.55}$	19 600	2 390	13 000	20 000	KMJ20×26×13.8X15	0.0130
	26	17	17 800	22 800	2 780	13 000	20 000	KMJ20×26×17SV3	0.0160
	26	20	20 600	27 600	3 350	13 000	20 000	KMJ20×26×20SV3	0.0190
	28	17	21 700	24 600	3 000	13 000	20 000	KMJ20×28×16.8XS	0.0220
28	20	24 600	28 900	3 500	13 000	20 000	KMJ20×28×19.8X4S	0.0260	
21	28	25	27 100	32 500	3 950	13 000	20 000	8Q-K20×28×25	0.0390
	25	13	$10\ 700_{-0.2/-0.55}$	15 900	1 940	13 000	19 000	KMJ21×25×12.8X15	0.0081
21	25	17	13 600	21 500	2 630	13 000	19 000	K21×25×17	0.0120

備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。

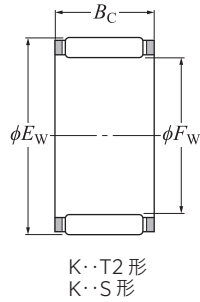
● 保持器付き針状ころ

NTN

K形
K・T2形
K・S形
KMJ・S形
KV・S形
K・ZW形



K形



K・T2形
K・S形

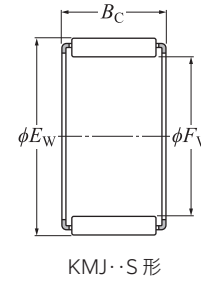
F_w 22~25 mm

主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)
F_w	E_w	B_c				min ⁻¹ グリース 潤滑	油潤滑		
22	26	10	8 500	11 900	1 450	12 000	18 000	K22×26×10S	0.0071
	26	11	10 100	14 900	1 820	12 000	18 000	8Q-K22×26×11	0.0090
	26	13	10 200	15 200	1 850	12 000	18 000	K22×26×13	0.0094
	26	17	13 500	21 600	2 640	12 000	18 000	K22×26×17S	0.0120
	27	20	17 500	25 900	3 150	12 000	18 000	K22×27×20	0.0200
	28	17	17 700	23 300	2 850	12 000	18 000	K22×28×17V1	0.0200
	29	16	18 700	22 700	2 770	12 000	18 000	K22×29×16	0.0230
	30	15	17 000	18 300	2 240	12 000	18 000	KV22×30×15SV2	0.0223
	30	17.5	23 200	27 500	3 350	12 000	18 000	KMJ22×30×17.3X2S	0.0240
	30	24	31 000	40 000	4 900	12 000	18 000	KMJ22×30×23.8X3S	0.0348
23	27	13	11 400	17 700	2 160	11 000	17 000	KMJ23×27×12.8X2S	0.0086
	24	28	10	9 000	13 200	3 350	11 000	17 000	K24×28×10
28		13	10 800	16 800	2 050	11 000	17 000	K24×28×13S	0.0126
28		17	14 300	23 900	2 920	11 000	17 000	K24×28×17	0.0130
29		13	12 300	16 900	2 060	11 000	17 000	K24×29×13	0.0120
30		17	18 400	25 200	3 050	11 000	17 000	K24×30×17	0.0220
30		31	27 900	43 000	5 200	11 000	17 000	K24×30×31ZW	0.0390
25	29	10	8 950	13 300	1 620	11 000	16 000	K25×29×10S	0.0095
	29	13	10 800	16 900	2 050	11 000	16 000	K25×29×13S	0.0124
	29	17	14 200	24 000	2 930	11 000	16 000	K25×29×17S	0.0140
	30	13	13 200	18 800	2 290	11 000	16 000	K25×30×13V3	0.0130
	30	17	17 400	26 800	3 250	11 000	16 000	K25×30×17S	0.0170
	30	20	19 400	31 000	3 750	11 000	16 000	K25×30×20SV3	0.0210

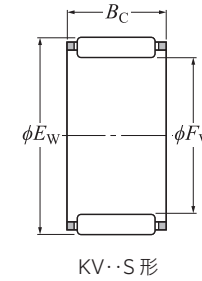
備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。

● 保持器付き針状ころ

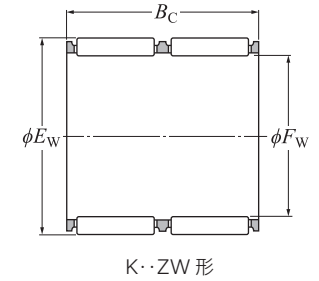
NTN



KMJ・S形



KV・S形



K・ZW形

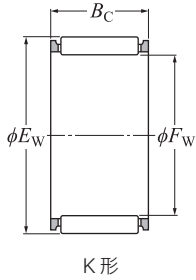
F_w 25~30 mm

主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)
F_w	E_w	B_c				min ⁻¹ グリース 潤滑	油潤滑		
25	30	22	22 300	37 000	4 500	11 000	16 000	KMJ25×30×21.8XS	0.0200
	30	26	36 500	71 500	4 350	11 000	16 000	K25×30×26ZW	0.0270
	31	13	15 200	19 900	2 430	11 000	16 000	K25×31×13V3	0.0180
	31	14	16 500	22 100	2 700	11 000	16 000	K25×31×14	0.0180
	31	17	18 300	25 300	3 100	11 000	16 000	K25×31×17	0.0220
	31	18.5	21 000	30 000	3 650	11 000	16 000	KMJ25×31×18.3X1SK	0.0210
	31	21	22 500	33 000	4 000	11 000	16 000	K25×31×21V3	0.0283
	32	16	19 500	24 700	3 000	11 000	16 000	K25×32×16	0.0270
	33	24	34 500	47 000	5 750	11 000	16 000	KMJ25×33×24S	0.040
	26	30	13	11 800	19 200	2 340	10 000	15 000	K26×30×13
30		17	15 500	27 400	3 350	10 000	15 000	K26×30×17	0.015
31		24	21 400	35 500	4 300	10 000	15 000	8E-K26×31×23.8X1ZW	0.029
28	32	21	18 700	35 500	4 350	9 500	14 000	K28×32×21	0.020
	33	13	13 900	20 900	2 550	9 500	14 000	K28×33×13	0.015
	33	17	18 300	29 800	3 650	9 500	14 000	K28×33×17S	0.020
	33	26	23 900	42 000	5 100	9 500	14 000	K28×33×26ZW	0.033
	33	27	28 300	52 000	6 350	9 500	14 000	K28×33×27	0.032
	34	17	18 100	25 800	3 150	9 500	14 000	K28×34×17V1	0.025
	35	16	21 200	28 400	3 450	9 500	14 000	K28×35×16	0.029
	35	18	21 500	28 900	3 550	9 500	14 000	K28×35×18	0.031
29	34	27	28 100	52 000	6 350	9 500	14 000	K29×34×27	0.033
	30	34	14	12 400	21 500	2 600	8 500	13 000	KV30×34×13.8XS
34		23	18 000	34 500	4 200	8 500	13 000	K30×34×22.8X1T2	0.013

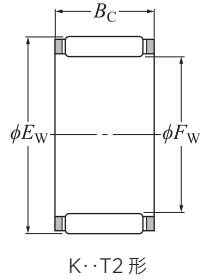
備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。

● 保持器付き針状ころ

K形
K・T2形
KMJ・S形
KV・S形
K・ZW形



K形



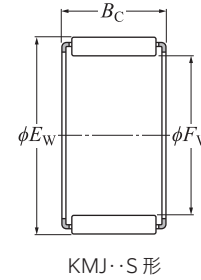
K・T2形

F_w 30~34 mm

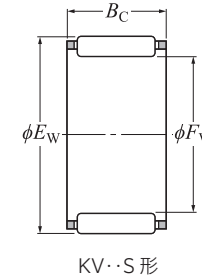
主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)	
F_w	E_w	B_c				グリース 潤滑	油潤滑			
30	35	11	12 200	18 000	2 200	8 500	13 000	K30×35×11S	0.014	
	35	13	14 700	22 900	2 800	8 500	13 000	KV30×35×13S	0.017	
	35	17	19 400	32 500	4 000	8 500	13 000	K30×35×17V6	0.022	
	35	20	21 600	37 500	4 600	8 500	13 000	K30×35×20S	0.025	
	35	26	25 200	46 000	5 600	8 500	13 000	K30×35×26ZWV1	0.036	
	35	27	${}_{-0.55}^{-0.2}$	29 900	57 000	6 950	8 500	13 000	K30×35×27S	0.033
	36	14	18 600	27 400	3 350	8 500	13 000	KMJ30×36×14ST	0.019	
	37	16	21 900	30 500	3 700	8 500	13 000	K30×37×16	0.029	
	37	18	23 300	33 000	4 000	8 500	13 000	K30×37×18	0.034	
	37	20	26 200	38 000	4 650	8 500	13 000	KMJ30×37×20S	0.032	
38	18	25 000	33 000	4 000	8 500	13 000	K30×38×18	0.036		
32	36	15	14 300	26 400	3 200	8 500	13 000	K32×36×15S	0.017	
	37	13	14 500	23 000	2 810	8 500	13 000	K32×37×13	0.018	
	37	17	19 200	33 000	4 000	8 500	13 000	K32×37×17S	0.022	
	37	26	24 900	46 000	5 600	8 500	13 000	K32×37×26ZWV3	0.032	
	37	27	${}_{-0.55}^{-0.2}$	29 600	57 500	7 000	8 500	13 000	K32×37×27	0.037
	38	14	19 800	30 500	3 700	8 500	13 000	KMJ32×38×14S	0.021	
	38	26	31 500	54 000	6 600	8 500	13 000	K32×38×26	0.041	
	39	16	22 600	32 000	3 900	8 500	13 000	K32×39×16V1	0.033	
	39	18	24 000	35 000	4 250	8 500	13 000	K32×39×18	0.037	
	39	20	26 800	40 000	4 900	8 500	13 000	K32×39×20	0.042	
33	38	${}_{-0.55}^{-0.2}$	28 400	55 000	6 700	8 000	12 000	K33×38×30.3X1T2	0.026	
34	40	${}_{-0.55}^{-0.2}$	39 000	73 500	8 950	8 000	12 000	KV34×40×39.3X1ZWS	0.066	

備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。

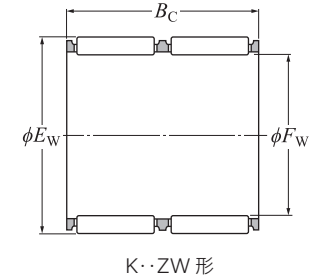
● 保持器付き針状ころ



KMJ・S形



KV・S形



K・ZW形

F_w 35~38 mm

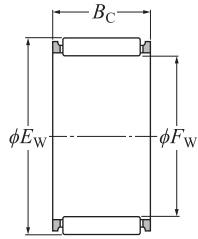
主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)	
F_w	E_w	B_c				グリース 潤滑	油潤滑			
35	40	13	15 200	25 100	3 050	7 500	11 000	K35×40×13	0.019	
	40	17	20 000	36 000	4 350	7 500	11 000	K35×40×17	0.025	
	40	19	22 300	41 000	5 000	7 500	11 000	K35×40×19	0.029	
	40	26	44 000	100 000	6 100	7 500	11 000	K35×40×26ZW	0.037	
	40	30	26 100	50 000	6 100	7 500	11 000	K35×40×30ZWS	0.049	
	41	14	${}_{-0.55}^{-0.2}$	19 400	30 500	3 700	7 500	11 000	K35×41×14	0.026
	41	15	20 900	33 500	4 050	7 500	11 000	K35×41×15	0.027	
	41	24	31 000	55 500	6 800	7 500	11 000	K35×41×23.8X1	0.042	
	42	16	24 100	36 000	4 350	7 500	11 000	K35×42×16	0.035	
	42	18	24 700	37 000	4 500	7 500	11 000	K35×42×18	0.039	
42	20	26 500	40 500	4 950	7 500	11 000	KV35×42×20SV2	0.040		
42	30	39 500	68 000	8 300	7 500	11 000	K35×42×30	0.062		
37	42	13	15 900	27 100	3 300	7 500	11 000	K37×42×13V4	0.021	
	42	17	21 000	38 500	4 700	7 500	11 000	K37×42×17V2	0.026	
	42	27	32 500	67 500	8 250	7 500	11 000	K37×42×27	0.0437	
	43	33.5	${}_{-0.55}^{-0.2}$	39 000	76 000	9 250	7 500	11 000	KV37×43×33.3XS	0.062
	44	18	26 300	41 000	5 000	7 500	11 000	K37×44×18	0.042	
	45	25	37 000	58 000	7 050	7 500	11 000	K37×45×24.8XT2	0.039	
38	43	17	20 900	38 500	4 700	7 500	11 000	8E-K38×43×17	0.027	
	43	27	32 000	67 500	8 250	7 500	11 000	K38×43×27	0.043	
	43	29	${}_{-0.55}^{-0.2}$	32 500	68 000	8 300	7 500	11 000	K38×43×28.8X	0.047
	46	20	37 000	58 500	7 150	7 500	11 000	KMJ38×46×19.8XS	0.047	
46	32	54 000	95 500	11 600	7 500	11 000	K38×46×32	0.073		

備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。

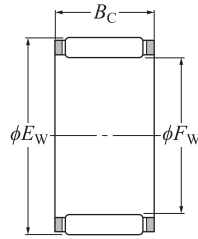
● 保持器付き針状ころ

NTN

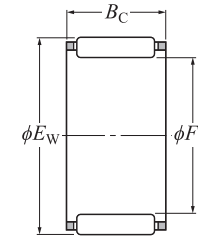
K形
K・T2形
KV・S形
K・ZW形



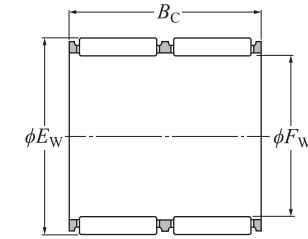
K形



K・T2形



KV・S形



K・ZW形

F_w 40~45 mm

主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)							
F_w	E_w	B_c				min ⁻¹ グリース 潤滑	油潤滑									
40	45	13	16 500	29 200	3 550	6 500	10 000	K40×45×13V2	0.023							
	45	17								21 800	41 500	5 100	6 500	10 000	K40×45×17	0.027
	45	21								26 700	54 000	6 600	6 500	10 000	K40×45×21V2	0.035
	45	27								33 500	72 500	8 850	6 500	10 000	K40×45×27	0.044
	47	18								27 700	45 000	5 450	6 500	10 000	K40×47×18	0.045
	47	20								31 000	51 500	6 300	6 500	10 000	K40×47×20	0.048
	48	20								33 000	51 000	6 250	6 500	10 000	K40×48×20	0.052
	48	25								41 000	68 000	8 300	6 500	10 000	KV40×48×25SV1	0.065
41	49	22	30 500	46 000	5 650	6 500	9 500	8E-KV41×49×21.8XS	0.065							
42	47	17	22 100	43 000	5 250	6 500	9 500	K42×47×17	0.028							
	47	27								34 000	75 500	9 200	6 500	9 500	K42×47×27	0.047
	48	17								25 700	46 000	5 650	6 500	9 500	K42×48×17	0.036
	50	20								34 000	53 500	6 550	6 500	9 500	K42×50×20	0.054
43	48	17	22 000	43 000	5 250	6 500	9 500	K43×48×17	0.029							
	48	27								34 000	75 500	9 200	6 500	9 500	K43×48×27	0.046
	48	38								41 000	96 000	11 700	6 500	9 500	KV43×48×37.8XZWS	0.058
	50	18								29 100	49 000	5 950	6 500	9 500	K43×50×18	0.049
44	50	31	43 500	91 500	11 100	6 500	9 500	KV44×50×30.8XS	0.067							
45	49	19	22 100	52 000	6 350	6 000	9 000	K45×49×19	0.027							
	50	17								22 300	44 500	5 100	6 000	9 000	K45×50×17	0.033
	50	25.8								30 500	66 500	8 100	6 000	9 000	KV45×50×25.8XS	0.045
	50	27								34 500	78 000	9 500	6 000	9 000	K45×50×27	0.050
	51	27								34 500	68 000	8 300	6 000	9 000	KV45×51×26.8XS	0.058

備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。

● 保持器付き針状ころ

NTN

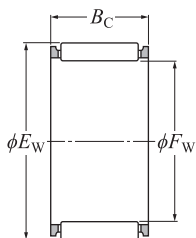
F_w 45~50 mm

主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)							
F_w	E_w	B_c				min ⁻¹ グリース 潤滑	油潤滑									
45	52	18	29 700	51 000	6 200	6 000	9 000	K45×52×18	0.051							
	52	21								32 000	56 500	6 900	6 000	9 000	K45×52×21	0.061
	53	20								36 000	59 000	7 200	6 000	9 000	K45×53×20	0.062
	53	25								46 500	82 000	10 000	6 000	9 000	K45×53×25	0.077
	53	28								49 500	90 000	11 000	6 000	9 000	8Q-K45×53×28	0.091
47	52	15.5	19 400	38 000	4 650	5 500	8 500	8E-K47×52×15.3X2	0.031							
	52	17								23 200	47 500	5 800	5 500	8 500	K47×52×17	0.033
	52	23								29 600	65 500	7 950	5 500	8 500	KV47×52×22.8XS	0.044
	52	27								35 500	83 000	10 100	5 500	8 500	K47×52×27	0.051
48	52	33	38 000	90 500	11 100	5 500	8 500	KV47×52×32.8XZWS	0.064							
	53	22.5								31 000	69 500	8 450	5 500	8 500	KV48×53×22.3XS	0.042
	53	26								36 500	86 500	10 600	5 500	8 500	K48×53×25.8X3T2	0.029
	53	30								36 500	85 500	10 400	5 500	8 500	K48×53×29.8X1	0.062
	53	37								45 000	112 000	13 700	5 500	8 500	KV48×53×36.8XZWS	0.064
50	54	19	31 000	61 000	7 450	5 500	8 500	K48×54×19	0.044							
	55	24.5								39 000	73 500	9 050	5 500	8 500	KV48×55×24.3XS	0.070
	55	13.5								18 100	35 500	7 950	5 500	8 000	K50×55×13.5	0.023
	55	20								27 900	62 000	7 550	5 500	8 000	KV50×55×20S	0.040
	55	27								37 000	88 500	10 800	5 500	8 000	K50×55×27	0.053
50	55	30	39 500	97 000	11 800	5 500	8 000	K50×55×30	0.059							
	57	18	31 500	57 000	6 950	5 500	8 000	K50×57×18	0.053							
	58	20	38 500	67 500	8 200	5 500	8 000	K50×58×20	0.065							
	58	25	48 500	90 000	11 000	5 500	8 000	K50×58×25	0.081							

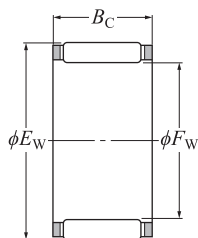
備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。

● 保持器付き針状ころ

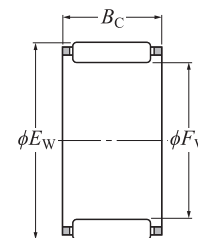
K形
K・T2形
KV・S形
K・ZW形



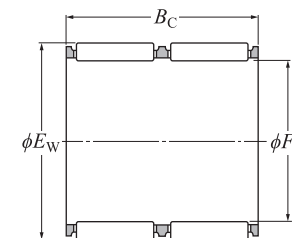
K形



K・T2形



KV・S形



K・ZW形

F_w 50~60 mm

主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)
F_w	E_w	B_c				C_r	C_{0r}		
50	58	58	83 500	181 000	22 100	5 500	8 000	KV50×58×57.8XZWS	0.188
52	57	18	22 800	48 000	5 850	5 000	7 500	KV52×57×17.8XS	0.037
	57	23	30 500	69 500	8 500	5 000	7 500	KV52×57×22.8X1S	0.048
54	58	19	32 000	65 500	7 950	5 000	7 500	K52×58×19	0.048
	59	23	31 500	73 500	8 950	5 000	7 500	KV54×59×22.8XS	0.049
55	60	20	28 800	66 500	7 950	5 000	7 500	K55×60×20	0.045
	60	30	42 000	108 000	13 200	5 000	7 500	KV55×60×30S	0.069
	60	37	47 500	12 700	15 500	5 000	7 500	K55×60×36.8X	0.086
	62	18	33 500	63 000	7 700	5 000	7 500	K55×62×18	0.054
	63	20	39 000	70 000	8 500	5 000	7 500	K55×63×20	0.073
	63	25	50 500	97 500	11 900	5 000	7 500	K55×63×25	0.088
56	63	32	61 000	125 000	15 200	5 000	7 500	K55×63×32	0.117
	66	41	90 000	178 000	21 700	5 000	7 500	K56×66×40.8XT2	0.148
57	65	40	66 000	140 000	17 100	4 700	7 000	KV57×65×39.8XZWS	0.145
58	64	19	34 000	73 500	8 950	4 700	7 000	K58×64×19	0.052
60	65	20	29 800	71 500	8 750	4 300	6 500	K60×65×20	0.051
	65	27	40 000	104 000	12 700	4 300	6 500	K60×65×26.8X	0.067
	65	30	43 500	116 000	14 200	4 300	6 500	K60×65×30	0.071
	66	19	33 500	73 500	8 950	4 300	6 500	K60×66×19	0.053
	66	30	49 000	119 000	14 600	4 300	6 500	K60×66×30	0.084
	68	15	27 200	45 500	5 550	4 300	6 500	K60×68×15	0.058
	68	20	40 000	75 000	9 200	4 300	6 500	K60×68×20	0.077
	68	23	44 500	85 000	10 400	4 300	6 500	K60×68×23	0.092

備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。

● 保持器付き針状ころ

F_w 60~75 mm

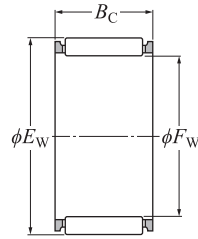
主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)
F_w	E_w	B_c				C_r	C_{0r}		
60	68	25	52 000	105 000	7 950	4 300	6 500	K60×68×25	0.097
	68	27	52 000	105 000	12 800	4 300	6 500	K60×68×27	0.098
	68	30	46 500	91 000	11 100	4 300	6 500	K60×68×30ZW	0.119
63	70	21	44 500	95 500	11 600	4 300	6 500	K63×70×21	0.075
64	70	16	28 400	60 500	7 350	4 300	6 500	K64×70×16	0.053
65	70	20	30 500	75 000	9 150	4 000	6 000	K65×70×20	0.055
	70	21.5	30 500	75 000	9 150	4 000	6 000	KV65×70×21.3X1S	0.056
	70	30	45 000	124 000	15 200	4 000	6 000	K65×70×30	0.083
	73	23	47 000	94 000	11 500	4 000	6 000	K65×73×23	0.100
68	73	30	61 000	132 000	16 000	4 000	6 000	K65×73×30	0.126
	74	20	36 000	83 500	10 200	4 000	6 000	K68×74×20	0.065
	74	30	51 500	133 000	16 200	4 000	6 000	K68×74×30	0.097
	74	35	49 500	125 000	15 300	4 000	6 000	K68×74×35ZW	0.116
70	75	21	45 500	101 000	12 300	4 000	6 000	K68×75×21	0.077
	76	20	36 500	86 000	10 500	3 700	5 500	K70×76×20	0.070
	76	30	53 000	139 000	17 000	3 700	5 500	K70×76×30	0.100
	78	23	49 500	103 000	12 600	3 700	5 500	K70×78×23	0.107
73	78	30	65 500	149 000	18 100	3 700	5 500	K70×78×30	0.136
	79	20	37 500	90 000	11 000	3 700	5 500	K73×79×20	0.074
74	79	30	54 500	146 000	17 800	3 700	5 500	K73×79×30	0.106
	90	50	157 000	287 000	35 000	3 700	5 500	K74×90×49.8XT2	0.380
75	81	20	40 000	99 500	12 200	3 700	5 500	KV75×81×19.8X1S	0.071
	81	30	56 000	152 000	18 600	3 700	5 500	K75×81×30	0.108

備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。

● 保持器付き針状ころ

NTN

K形
K・L1形
KV・S形



K形
K・L1形

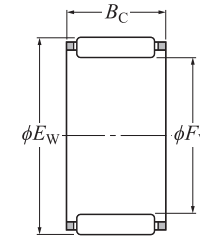
F_w 75~110 mm

主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)							
F_w	E_w	B_c				C_r	C_{0r}			C_u	min^{-1} グリース 潤滑	油潤滑				
75	82	21	46 000	106 000	13 000	3 700	5 500	K75×82×21	0.088							
	83	23								50 500	109 000	13 300	3 700	5 500	K75×83×23	0.113
	83	30								67 500	157 000	19 200	3 700	5 500	K75×83×30	0.147
80	86	20	39 000	98 000	11 900	3 300	5 000	KV80×86×20SV1	0.077							
	86	30								57 000	159 000	19 400	3 300	5 000	K80×86×30	0.110
	88	23								53 000	118 000	14 400	3 300	5 000	K80×88×23	0.125
	88	26								61 000	142 000	17 300	3 300	5 000	K80×88×26	0.131
	88	30								69 000	166 000	20 300	3 300	5 000	K80×88×30	0.157
85	92	30	66 000	176 000	21 500	3 100	4 700	K85×92×30	0.142							
	93	30								71 000	175 000	21 400	3 100	4 700	8Q-K85×93×30	0.174
90	97	20	46 000	113 000	13 700	2 900	4 400	K90×97×20	0.103							
	97	30								67 500	184 000	22 400	2 900	4 400	K90×97×30	0.151
	98	27								64 000	157 000	19 200	2 900	4 400	K90×98×27	0.150
	98	30								72 500	184 000	22 400	2 900	4 400	K90×98×30	0.172
95	102	21	48 000	122 000	14 900	2 800	4 200	K95×102×21	0.115							
	103	30								74 000	193 000	23 500	2 800	4 200	K95×103×30	0.165
100	107	21	47 500	122 000	14 700	2 700	4 000	KV100×107×21S	0.120							
	108	27								61 000	153 000	18 400	2 700	4 000	K100×108×27	0.176
	108	30								76 000	201 000	24 300	2 700	4 000	K100×108×30	0.190
105	112	21	48 500	127 000	15 100	2 500	3 800	K105×112×21	0.130							
	113	30								77 500	210 000	25 000	2 500	3 800	K105×113×30	0.198
110	117	24	54 500	149 000	17 500	2 400	3 600	K110×117×24	0.145							
	118	30								79 000	219 000	25 700	2 400	3 600	K110×118×30	0.217

備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。

● 保持器付き針状ころ

NTN



KV・S形

F_w 115~265 mm

主要寸法			基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N	疲労限 荷重 N	許容回転速度		呼び番号	質量 kg (参考)
F_w	E_w	B_c				C_r	C_{0r}		
115	123	27	64 000	170 000	19 700	2 300	3 500	K115×123×27	0.200
	125	34							
120	127	24	57 500	165 000	18 900	2 200	3 300	K120×127×24	0.160
	127	34							
125	133	35	87 000	260 000	29 300	2 100	3 200	K125×133×35	0.275
130	137	24	59 000	175 000	19 600	2 100	3 100	K130×137×24	0.170
	137	34							
145	153	26	72 000	214 000	23 100	1 900	2 800	K145×153×26	0.250
	153	36							
150	160	46	149 000	470 000	50 500	1 800	2 700	K150×160×46	0.550
155	163	26	73 500	224 000	23 800	1 700	2 600	K155×163×26	0.270
160	170	46	155 000	505 000	53 000	1 700	2 500	K160×170×46	0.570
165	173	26	79 000	251 000	26 100	1 600	2 400	K165×173×26	0.290
	173	36							
170	180	46	160 000	540 000	55 500	1 600	2 400	K170×180×46	0.620
185	195	37	131 000	425 000	43 000	1 500	2 200	K185×195×37L1	0.581
210	220	42	156 000	560 000	54 000	1 300	1 900	K210×220×42	0.740
220	230	42	161 000	590 000	56 500	1 200	1 800	K220×230×42	0.790
240	250	42	167 000	635 000	59 000	1 100	1 700	K240×250×42L1	0.849
265	280	50	256 000	850 000	77 000	1 000	1 500	K265×280×50L1	1.768

備考 表中の呼び番号でご注文いただいた場合であっても、保持器形式の異なるもので納入する場合があります。